

【住宅性能表示】接合部

建物名 伏図次郎【2階】

柱頭柱脚金物算定表（1階柱）

柱頭柱脚金物算定表（2階柱）

使用金物一覧

柱頭柱脚金物算定平面図

柱頭柱脚金物算定立面図

接合部チェック(胴差と通し柱、外周横架材)

接合部チェック平面図(胴差と通し柱、外周横架材)

■注意事項

- 平成12年建設省告示第1460号「木造の継手及び仕口の構造方法を定める件」第二号のただし書きにより接合金物を求める方法に準拠した計算を行います。
- N値計算において、1階の柱のN値について、その真上の2階柱の金物のN値が大きい場合、1階柱の金物は2階の柱の金物同等以上としています。
- 倍率の異なる耐力壁が直交して取り付く場合は、平面におけるX方向とY方向を区分してそれぞれ必要となる金物を選択し、耐力の大きい方の金物を採用します。
- 2階柱の下に柱が無い場合については、以下のいずれかの方法を選択して計算を行うことができます。
 - 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。
 - 1階の両側の柱が2階柱の引抜き力を負担するものとして計算する。
- 同位置の1階柱頭と2階柱脚の金物(金物が(に)以上の場合)について、以下のいずれかの方法を選択して計算することができます。
 - 同位置の1階柱頭と2階柱脚の金物をそろえる
 - 同位置の1階柱頭と2階柱脚の金物をそろえない
- 接合部金物は設計者が任意に登録することが可能です。
- 利用者におかれましては、公的な認定や性能試験を受けているものであること、また性能試験時の構造体の条件等が合致する場合においてのみお使い下さい。

株式会社インテグラルー級建築士事務所

〒305-0818

茨城県つくば市学園南2丁目7番地

TEL:029-850-3331 FAX:029-850-3334

<https://www.homeskun.com/>

注意事項



ホームズ君「構造EX」(以下、本ソフトウェア)は、公益財団法人日本住宅・木材技術センターが実施している「木造建築物電算プログラム認定」において、関係法令や評価方法基準に準拠しているとして、認定書(認定番号:P04-02)の交付を受けております。
認定対象の計算書・図面には用紙右上に「木造建築物電算プログラム認定」の認定番号が印字されます。

【認定の範囲】

本ソフトウェアの認定の範囲を下表にて示します。本ソフトウェアの全機能が認定対象ではありませんのでご注意ください。本ソフトウェアの利用者、並びに本ソフトウェアの計算結果を確認する立場の方は、認定の範囲を十分理解の上、ご利用いただきますようお願いいたします。

▼本ソフトウェアの全機能における認定の範囲

●: 認定対象 —: 認定対象外

分類	認定範囲	機能	関係法令等
建築基準法	●	壁量計算	建築基準法施行令第46条「構造耐力上必要な軸組等」第4項
	●	壁の配置(偏心率)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	壁の配置(四分割法)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	接合部(筋かい、柱頭柱脚)	平12建告1460号「木造の継手及び仕口の構造方法を求める件」
	—	シックハウス	
住宅性能表示 構造の安定	●	性能表示壁量計算	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ ①
	●	床倍率	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ ②③
	●	壁の配置(偏心率)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	壁の配置(四分割法)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	接合部(筋かい、柱頭柱脚)	平12建告1460号「木造の継手及び仕口の構造方法を求める件」
	●	接合部(通し柱、外周横架材)	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ ④
	●	横架材のチェック	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ、1-2(3)ホ、1-4(3)ホ
	●	基礎のチェック	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ、1-2(3)ホ、1-4(3)ホ
住宅性能表示 その他	—	火災時の安全	
	—	劣化の軽減	
	—	維持管理	
	—	温熱環境	
	—	空気環境	
	—	光・視環境	
	—	音環境	
	—	高齢者	
	—	防犯	
その他機能	—	伏図作成機能	
	●	梁せい算定機能	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ、1-2(3)ホ、1-4(3)ホ
	—	等級ナビ	
	—	3D地震被害想定	
	—	構造安全性チェック	

【木造建築物電算プログラム認定とは】

公益財団法人日本住宅・木材技術センターが実施しているプログラム認定制度です。
目的は、木造建築物電算プログラムに係る認定を行うことを通じて、木造建築物の品質性能および生産性の向上に寄与し、もって木造建築物の関連産業の発展と国民生活の向上に貢献することとなっています。
認定にあたっては、学識経験者で構成する「木造建築物電算プログラム認定委員会」が設置され電算プログラムの適切さ(根拠図書との準拠性、プログラム処理の妥当性、誤用防止策等)や運用の適切さ(メンテナンスや苦情処理体制等)について審査が行われます。

注意事項



P04-02

【住宅性能表示の計算上の注意点】

- ・住宅性能表示の各判定（住宅性能表示壁量計算、偏心率、四分割法、床倍率、柱頭柱脚接合部、筋かい接合部、胴差と通し柱の接合部、外周横架材の接合部、横架材、基礎）を行う際の条件や注意点については、各帳票の表紙に注意事項として明記しています。
- ・住宅性能表示の各判定を行う際の耐力壁の壁倍率の扱いは以下の通りです。
 - 住宅性能表示壁量計算：上限5.0倍（合計値）
 - 偏心率：上限7.0倍（合計値）
 - 四分割法：上限5.0倍（合計値）
 - 柱頭柱脚接合部：上限7.0倍（合計値）
 - 床倍率：上限5.0倍（合計値）
- ・住宅性能表示壁量計算においては設計者が任意に耐力壁および準耐力壁を追加することができます。追加した耐力壁、準耐力壁は帳票『存在壁量明細表』において国土交通大臣の認定番号が明記されるので確認ください。
- ・柱頭柱脚接合部、筋かい接合部、胴差と通し柱の接合部および外周横架材の接合部の各判定においては、設計者が任意に接合金物を追加することができます。追加した接合金物は『使用金物一覧』および『接合部チェック』において、木造建築物用接合金物認定などの認定番号が明記されるので確認ください。

柱頭柱脚金物算定表
(1階柱)

日付: 2023年07月31日 15:26:03

建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

柱 方 向	1階						2階						L	N	接合金物					
	柱状況	パターン		補正 値	A1	B1	柱	柱状況	パターン		補正 値	A2			B2	柱頭	柱脚			
1	X	下屋／出隅	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.8						0.4	0.80	(は)	(は)			
	Y		2.0	＼	0.0	-0.5	1.5								0.80					
2	X	下屋／他柱	2.0	／＼	2.0	1.0	1.0	0.5						0.6	-0.10	(い)	(い)			
3	X	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	1	出隅	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.8	1.6	0.35	#(は)	#(は)
	Y	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	1	出隅	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.8		0.35		
4	X	他柱	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	2	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	-0.35	#(ろ)	#(ろ)
5	Y	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5									1.6	-0.85	(い)	(い)
6	X	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	4	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
7	X	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	5	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.10	#(ろ)	#(ろ)
8	Y	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
9	X	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5									1.6	-0.85	#(ろ)	#(ろ)
	Y	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	7	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5		-0.10		
10	X	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
11	X	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	8	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
12	X	出隅	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.8	9	出隅	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.8	1.0	1.40	(に)	(に)
	Y	出隅	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.8	9	出隅	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.8		1.40		
13	Y	下屋／他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5									0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
15	Y	他柱	2.0	／＼	2.0	1.0	1.0	0.5	10	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.15	(ろ)	(ろ)
16	Y	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
18	Y	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	11	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
20	Y	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5	17	他柱(下)	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40	(ろ)	(ろ)
22	X	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5									1.6	-0.85	(い)	(い)
23	X	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
24	Y	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5									1.6	-0.85	(い)	(い)
25	Y	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	16	他柱	2.0	／＼	2.0	1.0	1.0	0.5	1.6	0.15	(ろ)	(ろ)
27	Y	他柱	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	18	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.85	#(ろ)	#(ろ)
30	Y	他柱	0.0		0.0	0.0	0.0	0.5	17	他柱(上)	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	-0.35	#(は)	#(は)
31	Y	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	21	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40	(ろ)	(ろ)
32	X	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
33	X	他柱	2.0	＼／	2.0	0.0	0.0	0.5									1.6	-1.60	(い)	(い)
34	X	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
	Y	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5										-0.85		
35	X	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5	27	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.10	#(ろ)	#(ろ)
36	X	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	28	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
	Y	他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	28	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5		0.40		
37	Y	下屋／他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5									0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
39	Y	下屋／他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5									0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
40	Y	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	29	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40	(ろ)	(ろ)
41	Y	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5									1.6	-0.35	(い)	(い)
42	Y	他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5	30	他柱	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40	(ろ)	(ろ)
43	Y	下屋／出隅	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.8									0.4	0.80	(は)	(は)
44	X	下屋／他柱	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.5									0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
45	X	下屋／他柱	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5									0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
	Y		0.0	／	2.0	-0.5	1.5											0.15		
46	Y	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	33	他柱(下)	2.0	＼	0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40	(ろ)	(ろ)
47	Y	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	34	他柱	2.0	／	0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
49	X	出隅	0.0	＼	2.0	0.5	2.5	0.8	35	出隅	0.0	／	2.0	-0.5	1.5	0.8	1.0	2.20	(と)	(と)

■記号の説明

- ・「方向」… 柱に斜め方向の耐力壁が取り付け場合は方向が「Z1方向」「Z2方向」となります。(最大斜め2方向まで)
- ・「パターン」… 柱両側の耐力壁の取り付けを表しています。 X: 筋かいダブル /: 筋かいシングル □: 面材耐力壁
- ・「パターン」… #は、同位置の耐力壁の合計壁倍率を上限値の7.0に低減して計算していることを表しています。
- ・「2階 柱状況」… () 表記は、1階の柱から見た2階の柱の平面位置を表しています。
- ・「接合金物(柱頭・柱脚)」… #は1階柱の金物をよりN値の大きい2階柱の金物に合わせたことを表しています。
(2階柱の引抜き力を土台・基礎に伝達するため)
※は2階柱脚金物をよりN値の大きい1階柱頭の金物に揃えたことを表しています。
(1つの金物で上下階の柱を接合するため)
※は設計者により編集された金物を表しています。(自動設定された金物以上の金物を選択)

■計算条件

- ・2階柱の下に柱がない場合の計算方法 → 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。
- ・同位置の1階柱頭と2階柱脚の金物をそろえる。 ※ただし、金物が(に)以上の場合

柱頭柱脚金物算定表 (1階柱)

日付: 2023年07月31日 15:26:03

建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

柱	方向	1階					2階					L	N	接合金物		
		柱状況	パターン	補正値	A1	B1	柱	柱状況	パターン	補正値	A2			B2	柱頭	柱脚
	Y	出隅	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.8	35	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8		2.20		
50	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	36	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40	(ろ)	(ろ)
51	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	37	他柱(左)	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
52	X	他柱	2.0 \ / 2.0	0.0	0.0	0.5							1.6	-1.60	(い)	(い)
53	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	40	他柱(右)	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.90	(は)	(は)
54	X	出隅	0.0 0.0	0.0	0.0	0.8	40	他柱(左)	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	1.0	0.25	(に)	(に)
	Y	出隅	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.8	41	出隅	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.8		1.40		

■記号の説明

- ・「方向」… 柱に斜め方向の耐力壁が取り付け場合は方向が「Z1方向」「Z2方向」となります。(最大斜め2方向まで)
- ・「パターン」… 柱両側の耐力壁の取り付けを表しています。 X: 筋かいダブル / : 筋かいシングル □: 面材耐力壁
- ・「パターン」… #は、同位置の耐力壁の合計壁倍率を上限値の7.0に低減して計算していることを表しています。
- ・「2階 柱状況」… () 表記は、1階の柱から見た2階の柱の平面位置を表しています。
- ・「接合金物(柱頭・柱脚)」… #は1階柱の金物をよりN値の大きい2階柱の金物に合わせたことを表しています。
(2階柱の引抜力を土台・基礎に伝達する必要があるため)
※は2階柱脚金物をよりN値の大きい1階柱頭の金物に揃えたことを表しています。
(1つの金物で上下階の柱を接合するため)
*は設計者により編集された金物を表しています。(自動設定された金物以上の金物を選択)

■計算条件

- ・2階柱の下に柱がない場合の計算方法 → 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。
- ・同位置の1階柱頭と2階柱脚の金物をそろえる。 ※ただし、金物が(に)以上の場合

柱頭柱脚金物算定表 (2階柱)

日付: 2023年07月31日 15:26:03

建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

柱	方向	柱状況	パターン	補正 値	A1	B1	L	N	接合金物	
									柱頭	柱脚
1	X	出隅	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.8	0.4	0.80	(は)	(は)
	Y		2.0 \ 0.0	-0.5	1.5			0.80		
2	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
4	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
5	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
7	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
8	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
9	X	出隅	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.8	0.4	0.80	(は)	※(に)
	Y		2.0 \ 0.0	-0.5	1.5			0.80		
10	Y	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
11	Y	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
16	Y	他柱	2.0 / \ 2.0	1.0	1.0	0.5	0.6	-0.10	(い)	(い)
17	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
18	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
20	Y	出隅	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.8	0.4	0.80	(は)	(は)
21	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
27	X	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
28	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
	Y		2.0 / 0.0	0.5	2.5			0.65		
29	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
30	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
33	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
34	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
35	X	出隅	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.8	0.4	0.80	(ほ)	※(と)
	Y		0.0 \ 2.0	0.5	2.5			1.60		
36	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
37	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
38	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15	(ろ)	(ろ)
40	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65	(ろ)	(ろ)
41	X	出隅	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.8	0.4	0.80	(は)	※(に)
	Y		0.0 2.0	-0.5	1.5			0.80		

■記号の説明

- ・「方向」… 柱に斜め方向の耐力壁が取り付く場合は方向が「Z1方向」「Z2方向」となります。(最大斜め2方向まで)
△は、その方向の引抜力を負担する1階柱が存在しないことを表しています。
- ・「パターン」… 柱両側の耐力壁の取り付けを表しています。 X: 筋かいダブル /: 筋かいシングル □: 面材耐力壁
- ・「パターン」… #は、同位置の耐力壁の合計壁倍率を上限値の7.0に低減して計算していることを表しています。
- ・「2階 柱状況」… () 表記は、1階の柱から見た2階の柱の平面位置を表しています。
- ・「接合金物(柱頭・柱脚)」… #は1階柱の金物をよりN値の大きい2階柱の金物に合わせたことを表しています。
(2階柱の引抜力を土台・基礎に伝達するため)
※は2階柱脚金物をよりN値の大きい1階柱頭の金物に揃えたことを表しています。
(1つの金物で上下階の柱を接合するため)
*は設計者により編集された金物を表しています。(自動設定された金物以上の金物を選択)

■計算条件

- ・2階柱の下に柱がない場合の計算方法 → 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。
- ・同位置の1階柱頭と2階柱脚の金物をそろえる。 ※ただし、金物が(に)以上の場合

使用金物一覧

日付: 2023年07月31日 15:26:03

建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

■ 柱頭柱脚接合部金物

N値	告示表三	金物名	略称	注意事項(認定番号)	金物数量(箇所)		
					1階	2階	合計
0	(い)	短ほぞ差し及びかすがい打ち	カスガイ		44	32	76
~0.65	(ろ)	長ほぞ差し込み栓又はかど金物CP-L	CP-L		36	40	76
~1.0	(は)	山形プレートVP又はかど金物CP-T	VP		22	6	28
~1.4	(に)	羽子板ボルト又は短冊金物(スクリュー釘なし)	SB-F2		4	2	6
~1.6	(ほ)	羽子板ボルト又は短冊金物(スクリュー釘あり)	SB-F		0	1	1
~1.8	(へ)	10kN引き寄せ金物	HD-B10		0	0	0
~2.8	(と)	15kN引き寄せ金物	HD-B15		2	1	3
~3.7	(ち)	20kN引き寄せ金物	HD-B20		0	0	0
~4.7	(り)	25kN引き寄せ金物	HD-B25		0	0	0
~5.6	(ぬ)	15kN引き寄せ金物×2	HD-B15×2		0	0	0
5.6超	(一)		N>5.6		0	0	0

・設計者が任意に追加、編集した金物の行は網掛け(□)で表示されます。

■ 筋かい接合部金物

筋かい種類	接合部記号	金物名	金物数量(個)
筋かい(45×90)	SS6	筋かいプレート(BP-2)	86

・筋かいがシングルの場合は金物数量は「2」、ダブルの場合は金物数量は「4」とカウントされます。

・設計者が任意に追加、編集した金物の行は網掛け(□)で表示されます。

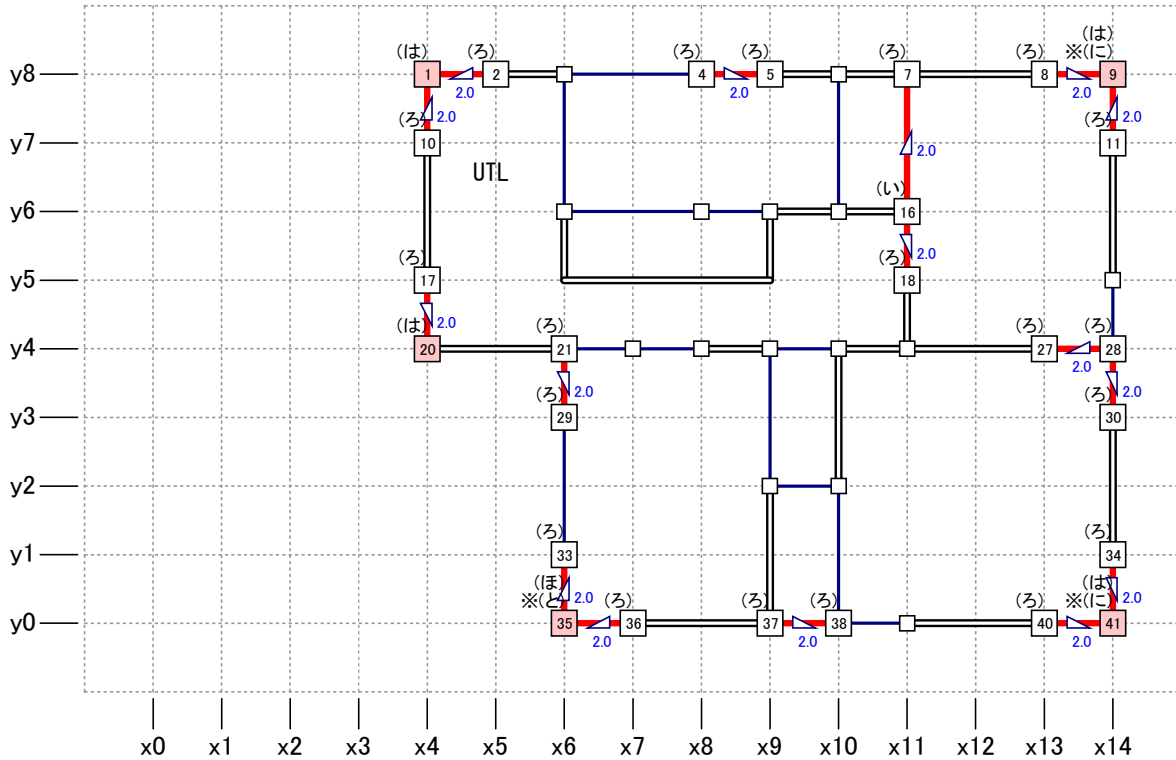
柱頭柱脚金物算定平面図

日付:2023年07月31日 15:26:03

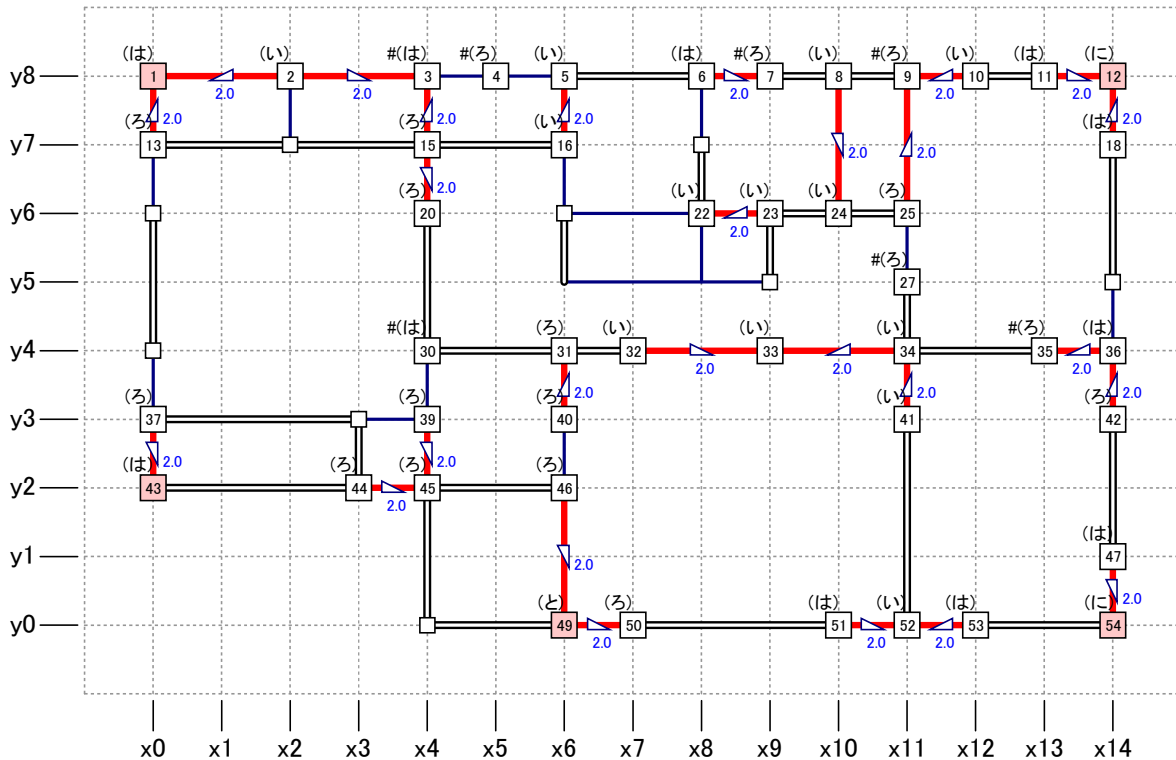
建物コード:000003

建物名:伏図次郎【2階】

2階



1階



縮尺 1/100

*印の金物は設計者により編集された金物を示す。(自動設定された金物以上の金物を選択)
※印の金物は2階柱脚を1階柱頭に合わせたことを示す。(1つの金物で上下階の柱を接合するため)
#印の金物は1階柱を2階柱に合わせたことを示す。(2階柱の引抜力を土台・基礎に伝達するため)

凡例

一般壁	開口部	検討柱	検討外柱	※検討外柱は(い)の金物を使用する。
面材耐力壁	大臣認定耐力壁	筋かいダブル	柱頭	柱脚
(い) かがい	(ろ) CP-L	(は) VP	(に) SB-F2	(ほ) SB-F
(-) N>5.6			(へ) HD-B10	(と) HD-B15
			(ち) HD-B20	(り) HD-B25
			(ぬ) HD-B15×2	

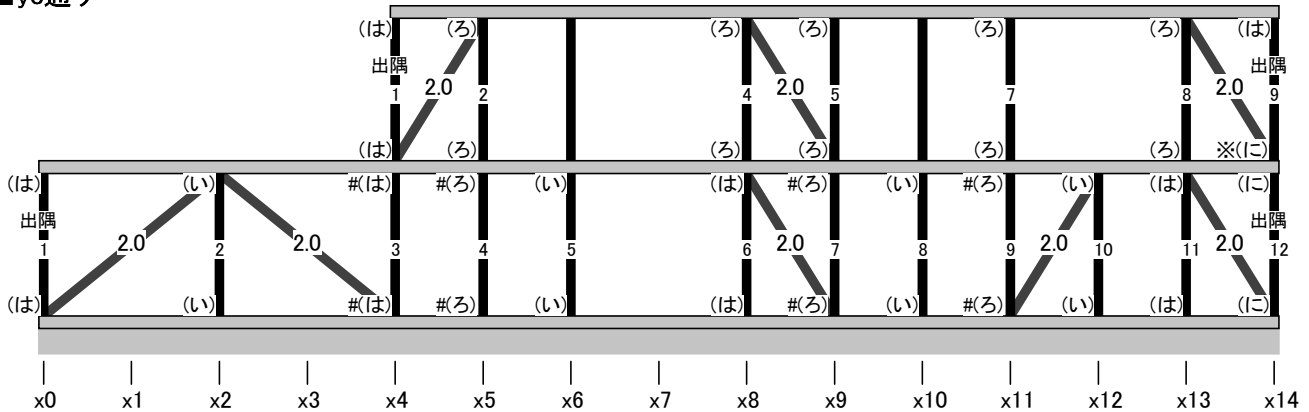
柱頭柱脚金物算定立面図

日付: 2023年07月31日 15:26:03

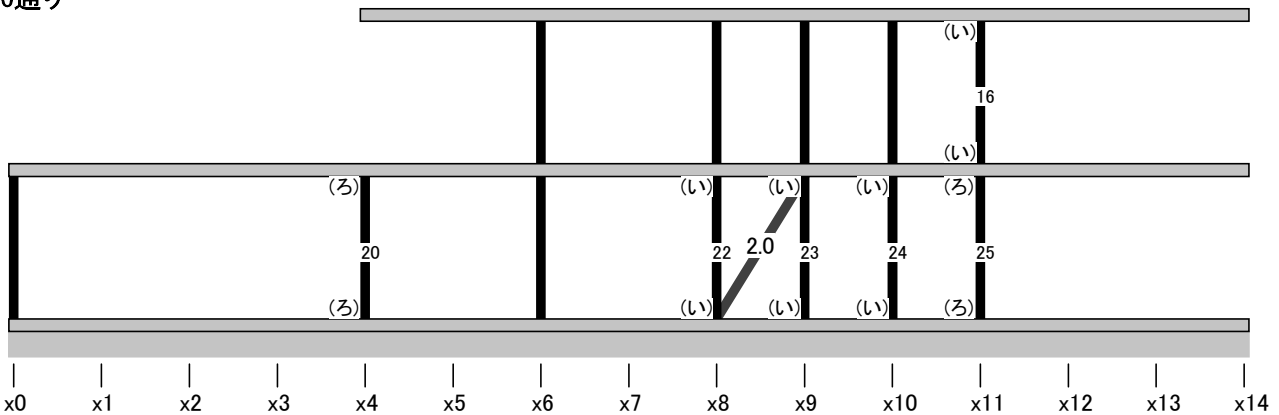
建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

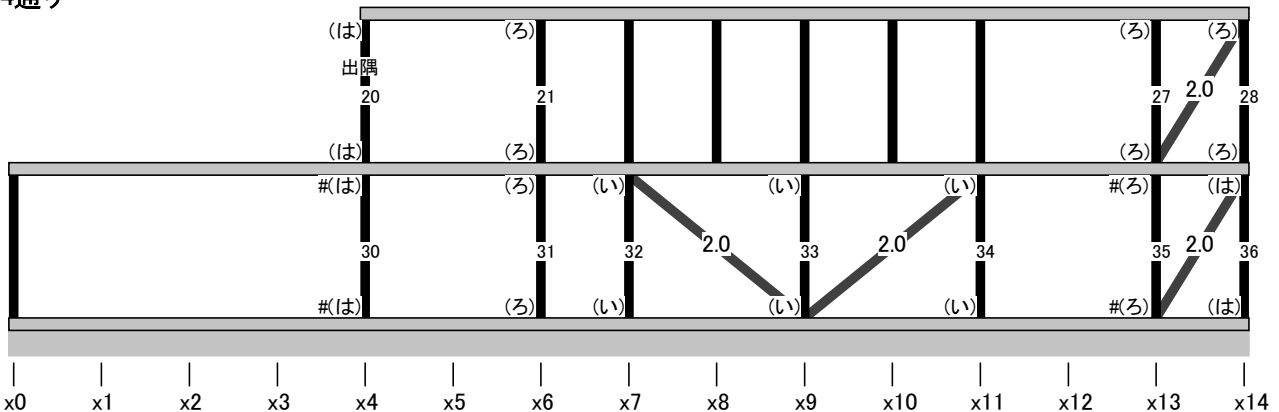
■y8通り



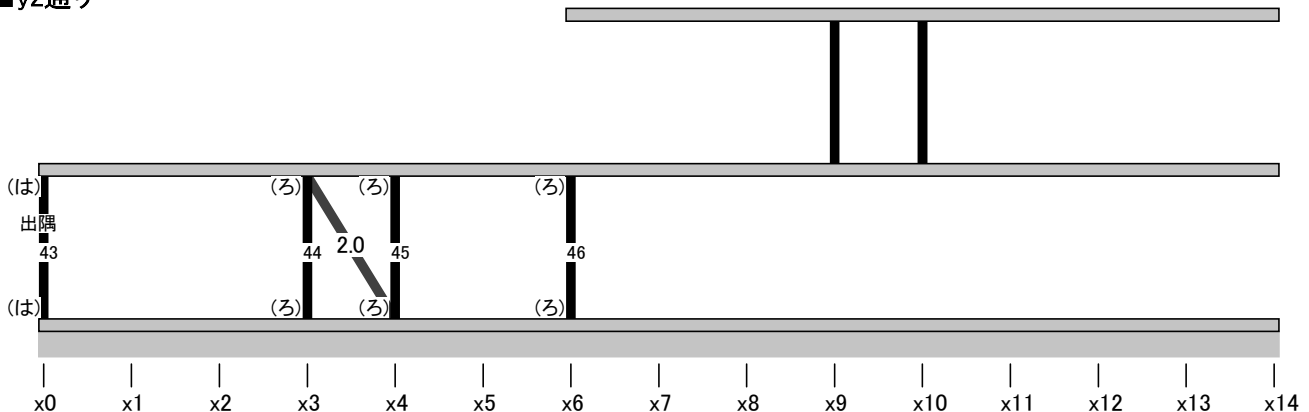
■y6通り



■y4通り



■y2通り



凡例 (い) カガ*イ (ろ) CP-L (は) VP (に) SB-F2 (ほ) SB-F (へ) HD-B10 (と) HD-B15
 (ち) HD-B20 (り) HD-B25 (ぬ) HD-B15 × 2 (―) N>5.6

*印の金物は設計者により編集された金物を示す。(自動設定された金物以上の金物を選択)

※印の金物は2階柱脚金物をよりN値の大きい1階柱頭金物に合わせたことを示す。(1つの金物で上下階の柱を接合するため)

#印の金物は1階柱金物をよりN値の大きい2階柱金物に合わせたことを示す。(2階柱の引抜力を土台・基礎に伝達するため)

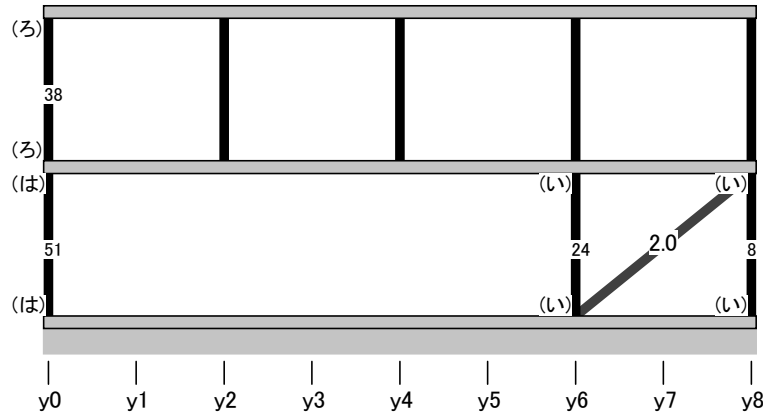
柱頭柱脚金物算定立面図

日付: 2023年07月31日 15:26:03

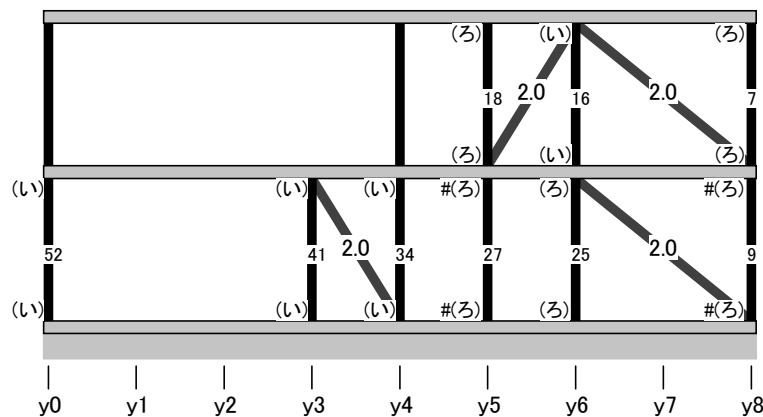
建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

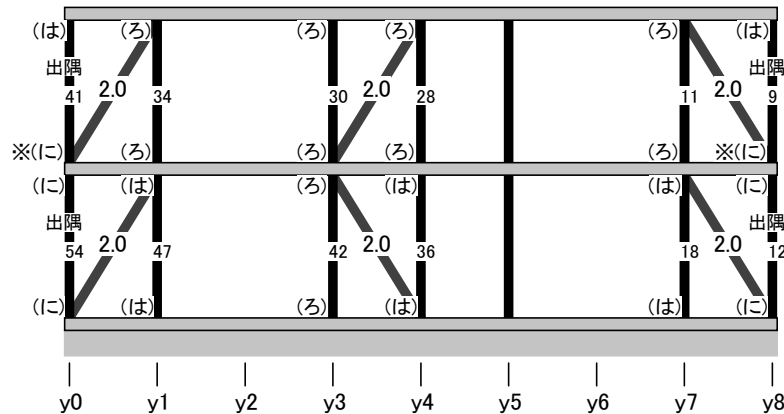
■x10通り



■x11通り



■x14通り



凡例 (い) カガイ (ろ) CP-L (は) VP (に) SB-F2 (ほ) SB-F (へ) HD-B10 (と) HD-B15
 (ち) HD-B20 (り) HD-B25 (ぬ) HD-B15 × 2 (—) N>5.6

*印の金物は設計者により編集された金物を示す。(自動設定された金物以上の金物を選択)

※印の金物は2階柱脚金物をよりN値の大きい1階柱頭金物に合わせたことを示す。(1つの金物で上下階の柱を接合するため)

#印の金物は1階柱金物をよりN値の大きい2階柱金物に合わせたことを示す。(2階柱の引抜力を土台・基礎に伝達するため)

接合部チェック

(胴差と通し柱、外周横架材)

日付: 2023年07月31日 15:26:03

建物コード: 000003

建物名: 伏図次郎【2階】

■ 胴差と通し柱の接合部チェック (通し柱が存在しないため、表示されません)

■ 外周横架材接合部チェック (準耐力壁等を考慮)

階	種別	番号	接合方向	部位 パターン	区画 番号	平均 存在 床倍率	耐力壁 線間 距離	必要 接合部 倍率	接合部 記号	接合部仕様	接合部 倍率
1	継手	1	上下	④	X-1	1.70	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	継手	2	上下	④	X-1	1.70	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	継手	3	左右	④	Y-2	2.10	1.82	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	継手	4	左右	④	Y-3	2.62	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	継手	5	左右	④	Y-1	0.85	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	継手	6	左右	④	Y-2	2.10	1.82	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	継手	7	左右	④	Y-3	2.62	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	仕口	1	上下	④	X-1	1.70	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	仕口	2	上下	④	X-1	1.70	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	仕口	3	上下	④	X-2	1.81	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	仕口	4	上下	②	X-2	1.81	3.64	1.22	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	仕口	5	上下	④	X-2	1.81	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
1	仕口	6	上下	④	X-2	1.81	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	継手	1	上下	④	X-1	1.00	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	継手	2	左右	③	Y-2	0.85	4.55	0.72	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	継手	3	左右	③	Y-2	0.85	4.55	0.72	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	仕口	1	上下	④	X-1	1.00	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	仕口	2	上下	④	X-1	1.00	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	仕口	3	上下	④	X-1	1.00	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	仕口	4	上下	②	X-2	0.85	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	仕口	5	上下	④	X-2	0.85	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90
2	仕口	6	上下	④	X-2	0.85	3.64	0.70	J1	(腰掛け蟻又は大入れ蟻掛け)+(羽子板ボルト又は短冊金物)	1.90

・設計者が任意に編集した金物の行は網掛け(□)で表示されます。

■ 部位パターンの説明

部位パターンの記号が表している部位および必要接合部倍率の計算方法は以下の表の通りです。

記号	部位	必要接合部倍率
①	下屋の付け根の接合部	$\text{必要接合部倍率} = \text{耐力壁線間距離} \times \frac{\text{平均存在床倍率}}{\text{平均存在床倍率}} \times 0.185$ (0.7以下の時は0.7とする)
②	建物の最外周の耐力壁線から1.5mを超える位置にある入り隅部の接合部	
③	耐力壁線間距離が4mを超える床・屋根面の中間の接合部	
④	その他の接合部	0.7

接合部チェック平面図

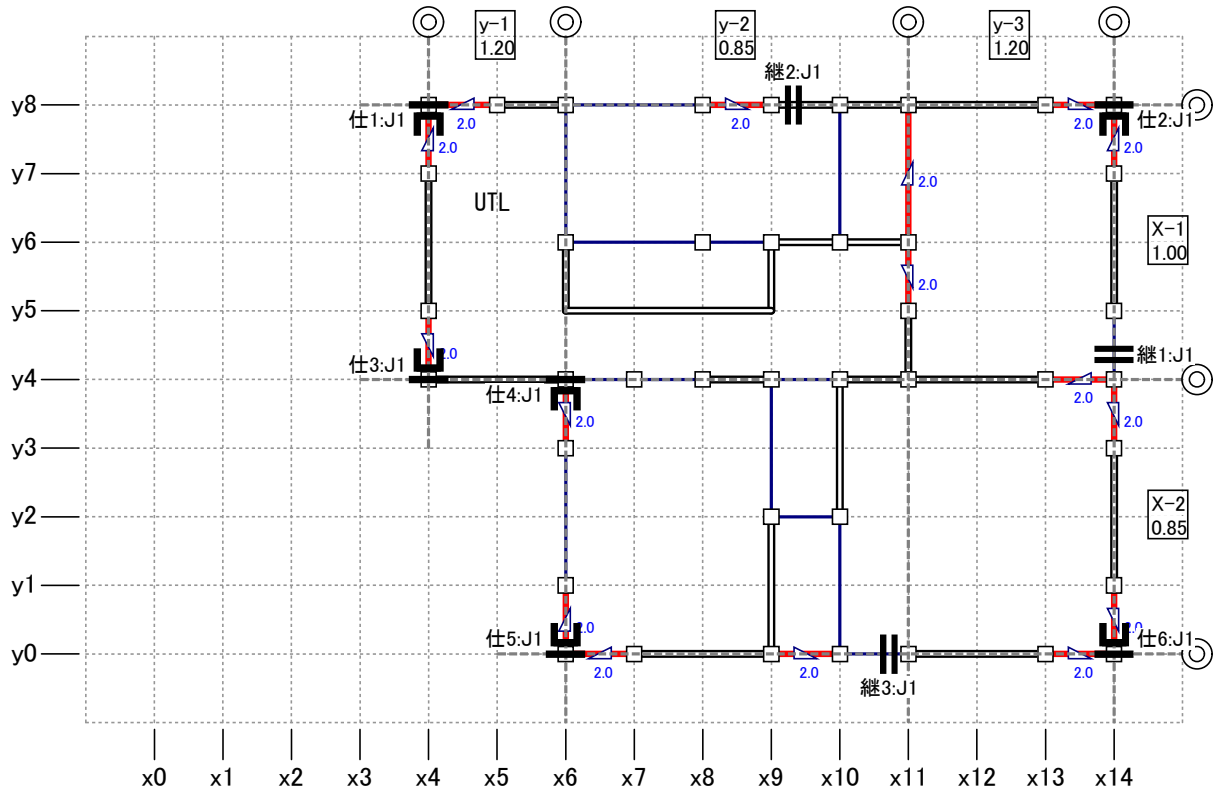
日付: 2023年07月31日 15:26:03

建物コード: 000003

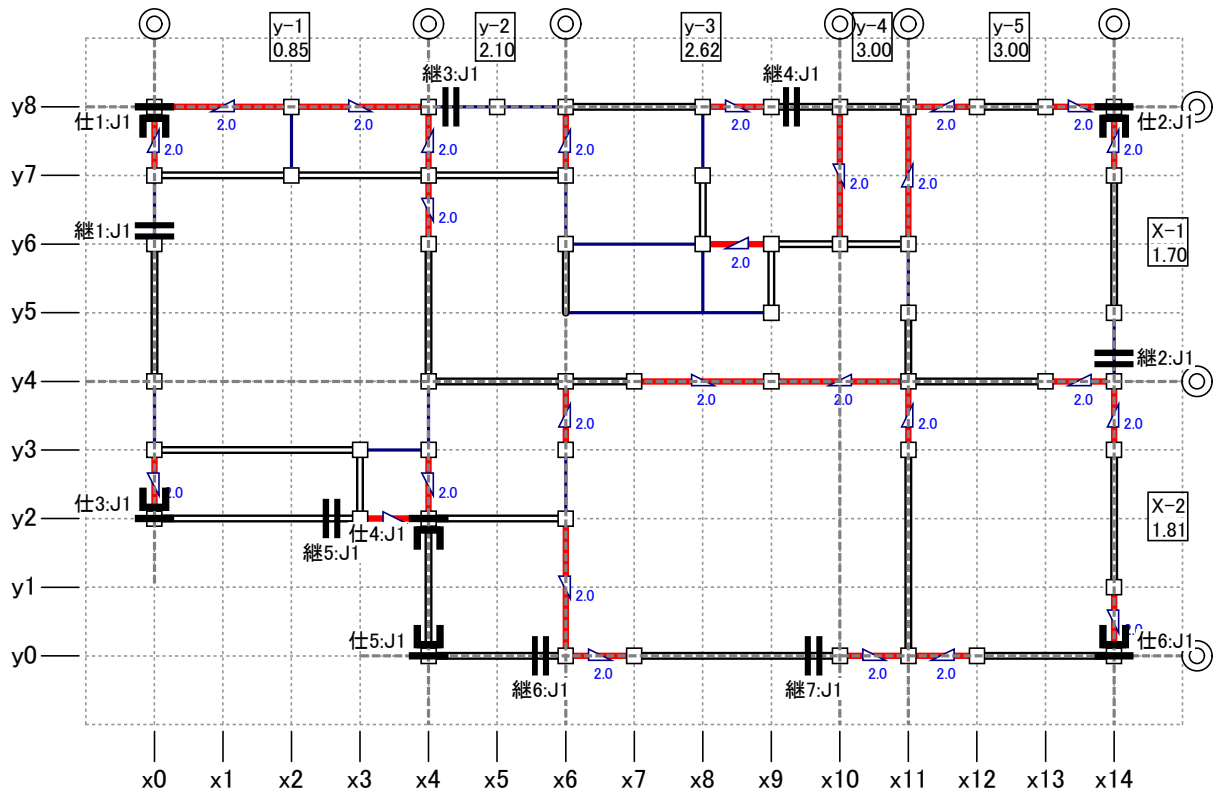
建物名: 伏図次郎【2階】

(胴差と通し柱、外周横架材)

2階



1階



縮尺 1/100

凡例 一般壁 開口部 柱 通し柱 継手 仕口
 面材耐力壁 筋かいダブル 柱頭 柱脚 筋かいシングル T1, T2, T3 通し柱と胴差の接合部仕様
 耐力壁線 耐力壁線 X-1 上: 床区画番号 下: 平均存在床倍率 オーバーハング J1, J2 外周横架材(継手・仕口)の接合部仕様

【住宅性能表示】接合部（金物工法）

建物名 伏図次郎【2階】金物工法

N値計算

柱頭柱脚接合部 引張の検定

柱頭柱脚接合部 引張とせん断の複合応力の検定

使用金物一覧

柱頭柱脚接合部 平面図・立面図

横架材接合部 引張の検定

横架材接合部 せん断の検定

横架材接合部 引張とせん断の複合応力の検定

梁受け金物 逆せん断の検定

横架材接合部 引抜力の計算

部材番号図

荷重計算（個別部材）

株式会社インテグラルー級建築士事務所

〒305-0818

茨城県つくば市学園南2丁目7番地

TEL:029-850-3331 FAX:029-850-3334

<https://www.homeskun.com/>

注意事項



ホームズ君「構造EX」(以下、本ソフトウェア)は、公益財団法人日本住宅・木材技術センターが実施している「木造建築物電算プログラム認定」において、関係法令や評価方法基準に準拠しているとして、認定書(認定番号:P04-02)の交付を受けております。
認定対象の計算書・図面には用紙右上に「木造建築物電算プログラム認定」の認定番号が印字されます。

【認定の範囲】

本ソフトウェアの認定の範囲を下表にて示します。本ソフトウェアの全機能が認定対象ではありませんのでご注意ください。本ソフトウェアの利用者、並びに本ソフトウェアの計算結果を確認する立場の方は、認定の範囲を十分理解の上、ご利用いただきますようお願いいたします。

▼本ソフトウェアの全機能における認定の範囲

●: 認定対象 ー: 認定対象外

分類	認定 範囲	機能	関係法令等
建築基準法	●	壁量計算	建築基準法施行令第46条「構造耐力上必要な軸組等」第4項
	●	壁の配置(偏心率)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	壁の配置(四分割法)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	接合部(筋かい、柱頭柱脚)	平12建告1460号「木造の継手及び仕口の構造方法を求める件」
	ー	シックハウス	
住宅性能表示 構造の安定	●	性能表示壁量計算	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3) ホ ①
	●	床倍率	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3) ホ ②③
	●	壁の配置(偏心率)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	壁の配置(四分割法)	平12建告1352号「木造建築物の軸組の設置の基準を定める件」
	●	接合部(筋かい、柱頭柱脚)	平12建告1460号「木造の継手及び仕口の構造方法を求める件」
	●	接合部(通し柱、外周横架材)	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3) ホ ④
	●	横架材のチェック	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ、1-2(3)ホ、1-4(3)ホ
	●	基礎のチェック	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ、1-2(3)ホ、1-4(3)ホ
住宅性能表示 その他	ー	火災時の安全	
	ー	劣化の軽減	
	ー	維持管理	
	ー	温熱環境	
	ー	空気環境	
	ー	光・視環境	
	ー	音環境	
	ー	高齢者	
	ー	防犯	
その他機能	ー	伏図作成機能	
	●	梁せい算定機能	平13国告第1347号「評価方法基準」第5 1-1(3)ホ、1-2(3)ホ、1-4(3)ホ
	ー	等級ナビ	
	ー	3D地震被害想定	
	ー	構造安全性チェック	

【木造建築物電算プログラム認定とは】

公益財団法人日本住宅・木材技術センターが実施しているプログラム認定制度です。
目的は、木造建築物電算プログラムに係る認定を行うことを通じて、木造建築物の品質性能および生産性の向上に寄与し、もって木造建築物の関連産業の発展と国民生活の向上に貢献することとなっています。
認定にあたっては、学識経験者で構成する「木造建築物電算プログラム認定委員会」が設置され電算プログラムの適切さ(根拠図書との準拠性、プログラム処理の妥当性、誤用防止策等)や運用の適切さ(メンテナンスや苦情処理体制等)について審査が行われます。

注意事項



P04-02

【住宅性能表示の計算上の注意点】

- ・住宅性能表示の各判定（住宅性能表示壁量計算、偏心率、四分割法、床倍率、柱頭柱脚接合部、筋かい接合部、胴差と通し柱の接合部、外周横架材の接合部、横架材、基礎）を行う際の条件や注意点については、各帳票の表紙に注意事項として明記しています。
- ・住宅性能表示の各判定を行う際の耐力壁の壁倍率の扱いは以下の通りです。
 - 住宅性能表示壁量計算：上限5.0倍（合計値）
 - 偏心率：上限7.0倍（合計値）
 - 四分割法：上限5.0倍（合計値）
 - 柱頭柱脚接合部：上限7.0倍（合計値）
 - 床倍率：上限5.0倍（合計値）
- ・住宅性能表示壁量計算においては設計者が任意に耐力壁および準耐力壁を追加することができます。追加した耐力壁、準耐力壁は帳票『存在壁量明細表』において国土交通大臣の認定番号が明記されるので確認ください。
- ・柱頭柱脚接合部、筋かい接合部、横架材の接合部の各判定においては、設計者が任意に接合金物を追加することができます。

N値計算
(1階柱)日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

柱	方 向	階						2階						L	N
		柱状況	パターン	補 正 値	A1	B1	柱	柱状況	パターン	補 正 値	A2	B2			
1	X	下屋／出隅	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.8							0.4	0.80	
	Y		2.0 \ 0.0	-0.5	1.5								0.80		
2	X	下屋／他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5							0.6	0.65	
3	Y	下屋／他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5							0.6	0.65	
4	X	他柱	0.0 0.0	0.0	0.0	0.5	1	出隅	0.0 2.0	0.5	2.5	0.8	1.6	0.40	
	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1	出隅	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.8		1.15	
5	X	他柱	0.0 0.0	0.0	0.0	0.5	2	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.85	
6	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5							1.6	-0.35	
7	X	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	4	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40	
	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5								-0.35	
8	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	5	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40	
9	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5							1.6	-0.85	
10	X	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5							1.6	-0.35	
	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5								-0.85	
11	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5							1.6	-0.85	
12	X	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5	8	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40	
13	X	出隅	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.8	9	出隅	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.8	1.0	2.20	
	Y	出隅	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.8	9	出隅	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.8		2.20	
14	Y	下屋／他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5							0.6	-0.10	
15	Y	下屋／他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5							0.6	0.15	
16	Y	他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5	10	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.35	
17	Y	他柱	2.0 \ 2.0	0.0	0.0	0.5							1.6	-1.60	
18	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5							1.6	-0.85	
19	Y	他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5							1.6	-1.10	
20	Y	他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5							1.6	-1.10	
21	Y	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5	11	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40	
22	Y	下屋／他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5							0.6	0.15	
23	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	17	他柱(下)	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.10	
24	Y	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5							1.6	-0.35	
25	X	他柱	0.0 4.0	0.0	4.0	0.5							1.6	0.40	
26	X	他柱	4.0 × 0.0	0.0	4.0	0.5							1.6	0.40	
27	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5							1.6	-0.85	
28	Y	他柱	2.0 / 2.0	0.5	0.5	0.5							1.6	-1.35	
31	Y	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5							1.6	-0.85	
32	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	19	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40	
33	Y	下屋／他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5							0.6	0.15	
34	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	20	出隅	0.0 2.0	0.5	2.5	0.8	1.6	1.65	
35	X	他柱	0.0 0.0	0.0	0.0	0.5	21	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	-0.35	
	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5								-0.35	
36	X	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5	22	他柱	2.0 \ 2.0	0.0	0.0	0.5	1.6	-0.35	
37	X	他柱	2.0 \ 2.0	0.0	0.0	0.5	23	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	-0.35	
38	X	他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5	24	他柱	0.0 2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.35	
39	X	他柱	2.0 \ 2.0	0.0	0.0	0.5	25	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	1.6	-0.35	
40	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5							1.6	-0.35	
	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5								-0.85	
41	X	他柱	0.0 0.0	0.0	0.0	0.5	27	他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	-0.35	
42	X	他柱	0.0 0.0	0.0	0.0	0.5	28	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.85	
	Y	他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5	28	他柱	2.0 \ 2.0	0.0	0.0	0.5		-1.10	
43	Y	下屋／他柱	2.0 / 2.0	1.0	1.0	0.5							0.6	-0.10	
44	X	下屋／他柱	0.0 2.0	0.5	2.5	0.5							0.6	0.65	
45	X	下屋／他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5							0.6	0.15	
	Y		2.0 \ 2.0	0.0	0.0									-0.60	

■記号の説明

- ・「方向」… 柱に斜め方向の耐力壁が取り付けの場合は方向が「Z1方向」「Z2方向」となります。(最大斜め2方向まで)
- ・「パターン」… 柱両側の耐力壁の取り付けを表しています。 X: 筋かいダブル /: 筋かいシングル □: 面材耐力壁
- ・「パターン」… #は、同位置の耐力壁の合計壁倍率を上限値の7.0に低減して計算していることを表しています。
- ・「2階 柱状況」… () 表記は、1階の柱から見た2階の柱の平面位置を表しています。

■計算条件

- ・2階柱の下に柱がない場合の計算方法 → 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。

N値計算 (1階柱)

日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

柱	方向	1階					2階						L	N
		柱状況	パターン	補正値	A1	B1	柱	柱状況	パターン	補正値	A2	B2		
46	Y	他柱	2.0 \ 2.0	0.0	0.0	0.5							1.6	-1.60
47	Y	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5							1.6	-0.35
48	Y	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	30	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40
49	Y	下屋 / 出隅	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.8							0.4	0.80
50	X	下屋 / 他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5							0.6	0.15
51	X	下屋 / 他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5							0.6	0.65
	Y		0.0 \ 2.0	0.5	2.5									0.65
52	Y	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	33	他柱(下)	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40
53	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	34	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40
55	X	出隅	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.8	35	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8	1.0	2.20
	Y	出隅	0.0 0.0	0.0	0.0	0.8	35	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8		1.00
56	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	36	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	0.40
57	X	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	38	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	1.6	0.40
58	X	他柱	2.0 / \ 2.0	1.0	1.0	0.5	39	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.35
59	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	40	他柱(右)	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	1.6	-0.10
60	X	出隅	0.0 0.0	0.0	0.0	0.8	41	出隅	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.8	1.0	1.00
	Y	出隅	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.8	41	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8		2.20

■記号の説明

- ・「方向」… 柱に斜め方向の耐力壁が取り付け場合は方向が「Z1方向」「Z2方向」となります。(最大斜め2方向まで)
- ・「パターン」… 柱両側の耐力壁の取り付けを表しています。 X: 筋かいダブル / : 筋かいシングル □: 面材耐力壁
- ・「パターン」… #は、同位置の耐力壁の合計壁倍率を上限値の7.0に低減して計算していることを表しています。
- ・「2階 柱状況」… () 表記は、1階の柱から見た2階の柱の平面位置を表しています。

■計算条件

- ・2階柱の下に柱がない場合の計算方法 → 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。

N値計算 (2階柱)

日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

柱	方向	柱状況	パターン	補正値	A1	B1	L	N
1	X	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8	0.4	1.60
	Y		2.0 / 0.0	0.5	2.5			1.60
2	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
4	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
5	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
8	X	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
9	X	出隅	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.8	0.4	1.60
	Y		2.0 / 0.0	0.5	2.5			1.60
10	Y	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
11	Y	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
17	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
19	Y	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
20	Y	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8	0.4	1.60
21	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
22	X	他柱	2.0 \ / 2.0	0.0	0.0	0.5	0.6	-0.60
23	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
24	X	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
25	X	他柱	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
27	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
28	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
	Y		2.0 \ / 2.0	0.0	0.0			-0.60
30	Y	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
33	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
34	Y	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
35	X	出隅	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.8	0.4	1.60
	Y		0.0 \ 2.0	0.5	2.5			1.60
36	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
38	X	他柱	0.0 \ 2.0	0.5	2.5	0.5	0.6	0.65
39	X	他柱	2.0 \ 0.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
40	X	他柱	0.0 / 2.0	-0.5	1.5	0.5	0.6	0.15
41	X	出隅	2.0 / 0.0	0.5	2.5	0.8	0.4	1.60
	Y		0.0 \ 2.0	0.5	2.5			1.60

■記号の説明

- ・「方向」… 柱に斜め方向の耐力壁が取り付け場合は方向が「Z1方向」「Z2方向」となります。(最大斜め2方向まで)
△は、その方向の引抜き力を負担する1階柱が存在しないことを表しています。
- ・「パターン」… 柱両側の耐力壁の取り付けを表しています。 X: 筋かいダブル /: 筋かいシングル □: 面材耐力壁
- ・「パターン」… #は、同位置の耐力壁の合計壁倍率を上限値の7.0に低減して計算していることを表しています。
- ・「2階 柱状況」… () 表記は、1階の柱から見た2階の柱の平面位置を表しています。

■計算条件

- ・2階柱の下に柱がない場合の計算方法 → 1m以内の範囲にある1階柱が下にあるものとして計算する。

柱頭柱脚接合部 引張の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階数 (階高)	柱 番号	最大N値	引抜力 T(kN)	柱頭接合部仕様	短期許容 引張耐力 Ta(kN)	検定比	検定結果
				柱脚接合部仕様			
2階 (2.800m)	1	1.60	8.79	柱接合部無し	-	-	-
				柱接合部無し	-	-	-
	2	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	3	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	4	0.65	3.57	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	5	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	6	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	7	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	8	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	9	1.60	8.79	柱接合部無し	-	-	-
				柱接合部無し	-	-	-
	10	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	11	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	12	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	13	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	14	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	15	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	16	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	17	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	18	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	19	0.65	3.57	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	20	1.60	8.79	柱接合部無し	-	-	-
				柱接合部無し	-	-	-
	21	0.65	3.57	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	22	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	23	0.65	3.57	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	24	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	25	0.65	3.57	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	26	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	27	0.65	3.57	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	28	0.15	0.83	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	29	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK

最大N値: N値計算で求められた各柱のN値の最大値(0未満の場合は0とする)

 $T = \text{最大N値} \times \text{階高} \times 1.96$ 検定比 = $T \div Ta$ (検定比1.0以下で検定OK)

柱頭柱脚接合部 引張の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階数 (階高)	柱 番号	最大N値	引抜力 T(kN)	柱頭接合部仕様 柱脚接合部仕様	短期許容 引張耐力 Ta(kN)	検定比	検定結果
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	30	0.65	3.57	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	31	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	32	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	33	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	34	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	35	1.60	8.79	柱接合部無し	-	-	-
				柱接合部無し	-	-	-
	36	0.15	0.83	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	37	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	38	0.65	3.57	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.41	OK
	39	0.15	0.83	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	40	0.15	0.83	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	41	1.60	8.79	柱接合部無し	-	-	-
				柱接合部無し	-	-	-
1階 (2.900m)	1	0.80	4.55	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.52	OK
	2	0.65	3.70	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
	3	0.65	3.70	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
	4	1.15	6.54	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.74	OK
	5	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	6	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	7	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	8	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	9	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	10	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	11	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	12	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	13	2.20	12.51	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(ドリフトピン4本 長さ178mm)	22.30	0.57	OK
	14	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	15	0.15	0.86	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	16	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK

最大N値: N値計算で求められた各柱のN値の最大値(0未満の場合は0とする)

 $T = \text{最大N値} \times \text{階高} \times 1.96$ 検定比 = $T \div Ta$ (検定比1.0以下で検定OK)

柱頭柱脚接合部 引張の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階数 (階高)	柱 番号	最大N値	引抜力 T(kN)	柱頭接合部仕様 柱脚接合部仕様	短期許容 引張耐力 Ta(kN)	検定比	検定結果
	17	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	18	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	19	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	20	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	21	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	22	0.15	0.86	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	23	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	24	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	25	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	26	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	27	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	28	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	29	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	30	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	31	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	32	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	33	0.15	0.86	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	34	1.65	9.38	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(ドリフトピン2本 長さ178mm)	11.20	0.84	OK
	35	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	36	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	37	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	38	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	39	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	40	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	41	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	42	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	43	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	44	0.65	3.70	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
	45	0.15	0.86	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK

最大N値: N値計算で求められた各柱のN値の最大値(0未満の場合は0とする)

 $T = \text{最大N値} \times \text{階高} \times 1.96$ 検定比 = $T \div Ta$ (検定比1.0以下で検定OK)

柱頭柱脚接合部 引張の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階数 (階高)	柱 番号	最大N値	引抜力 T(kN)	柱頭接合部仕様 柱脚接合部仕様	短期許容 引張耐力 Ta(kN)	検定比	検定結果
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	46	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	47	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	48	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	49	0.80	4.55	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.52	OK
	50	0.15	0.86	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.10	OK
	51	0.65	3.70	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.42	OK
	52	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	53	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	54	0.00	0.00	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	55	2.20	12.51	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(ドリフトピン4本 長さ178mm)	22.30	0.57	OK
	56	0.40	2.28	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	57	0.40	2.28	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.26	OK
	58	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	59	0.00	0.00	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
				ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	0.00	OK
	60	2.20	12.51	柱接合部無し	-	-	-
				ホゾパイプ(ドリフトピン4本 長さ178mm)	22.30	0.57	OK

最大N値: N値計算で求められた各柱のN値の最大値(0未満の場合は0とする)

 $T = \text{最大N値} \times \text{階高} \times 1.96$ 検定比 = $T \div Ta$ (検定比1.0以下で検定OK)

柱頭柱脚接合部 引張とせん断の複合応力の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

※本建築物には検定対象(以下の全てに該当する箇所)が存在しない。

- ・せん断力と引張力の伝達が独立でない柱頭柱脚接合部
- ・柱に筋かいが取り付け、かつ面材耐力壁が取り付けかない
- ・筋かい接合部が横架材に緊結されていない

使用金物一覧

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■ 柱頭柱脚接合部金物

記号	金物名	短期許容 引張耐力 (kN)	短期許容 せん断耐力 (kN)	金物数量(箇所)		
				1階	2階	合計
C14	ホゾパイプ(長さ118mm)	8.90	6.60	100	64	164
C15	ホゾパイプ(ドリフトピン2本 長さ178mm)	11.20	6.60	1	0	1
C16	ホゾパイプ(ドリフトピン4本 長さ178mm)	22.30	6.60	3	0	3

※短期許容せん断耐力は金物工法の金物のみ値を持ちます。

■ 筋かい接合部金物

筋かい種類	接合部 記号	金物名	金物数量 (個)
筋かい(45×90)	SS6	筋かいプレート(BP-2)	112

- ・筋かいがシングルの場合は金物数量は「2」、ダブルの場合は金物数量は「4」とカウントされます。
- ・設計者が任意に追加、編集した金物の行は網掛け(□)で表示されます。

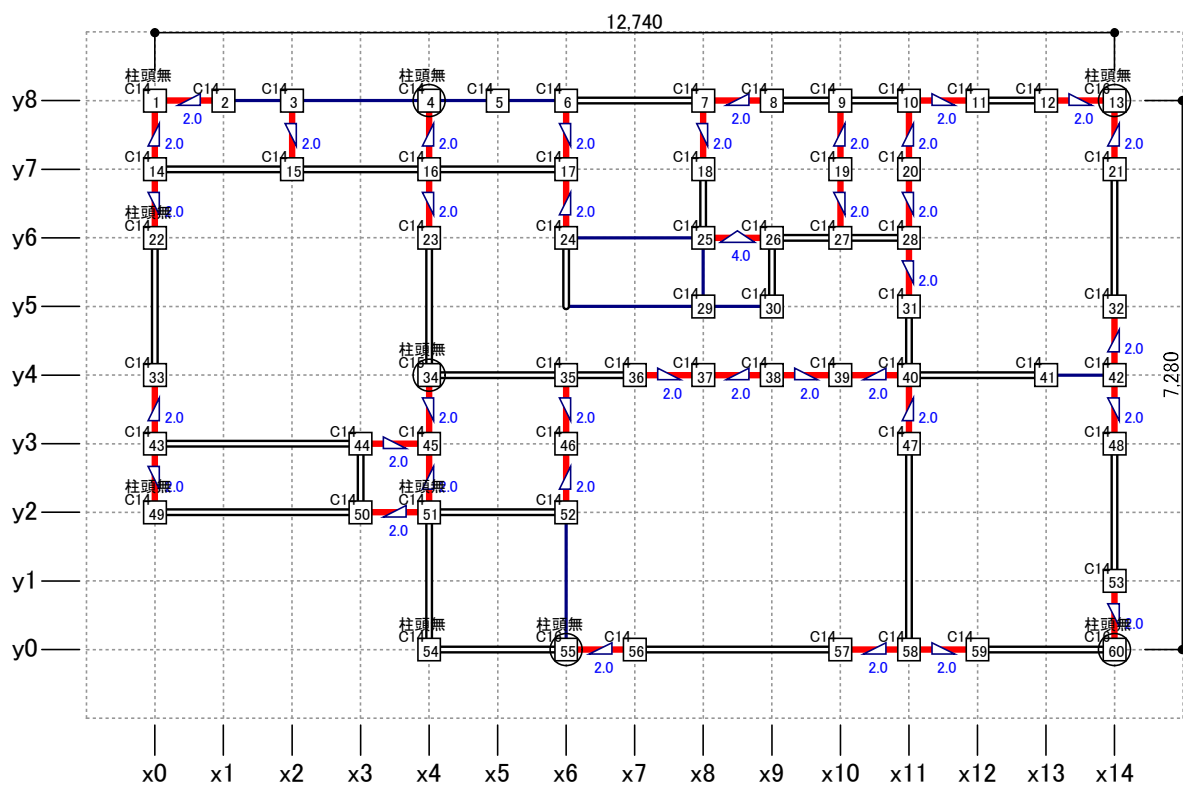
柱頭柱脚接合部 平面図

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/100

凡例

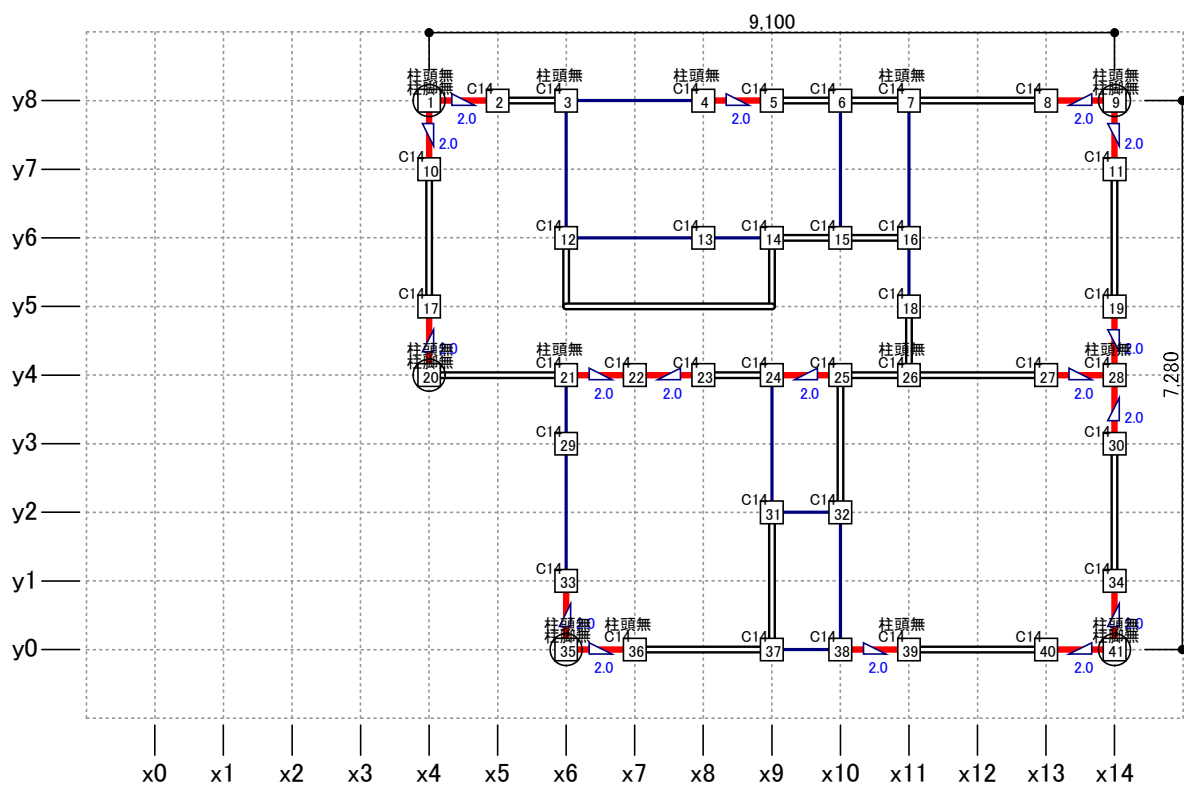
- 一般壁 (blue line)
- 開口部 (dashed line)
- 柱 (square with 'C' and number)
- 柱頭 (square with 'C' and number)
- 柱脚 (square with 'C' and number)
- 通し柱 (square with 'C' and number)
- 面材耐力壁 (red line)
- 筋かいダブル (red triangle)
- 筋かいシングル (blue triangle)
- 仕様記号 (柱頭、柱脚で異なる場合は2段に表示)

C5
C9

柱頭柱脚接合部 平面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

2階



縮尺 1/100

凡例

- 一般壁
- 開口部
- 柱
- 柱頭
- 柱脚
- 筋かいダブル
- 筋かいシングル
- 通し柱
- 面材耐力壁
- 仕様記号 (柱頭、柱脚で異なる場合は2段に表示)

C5
C9

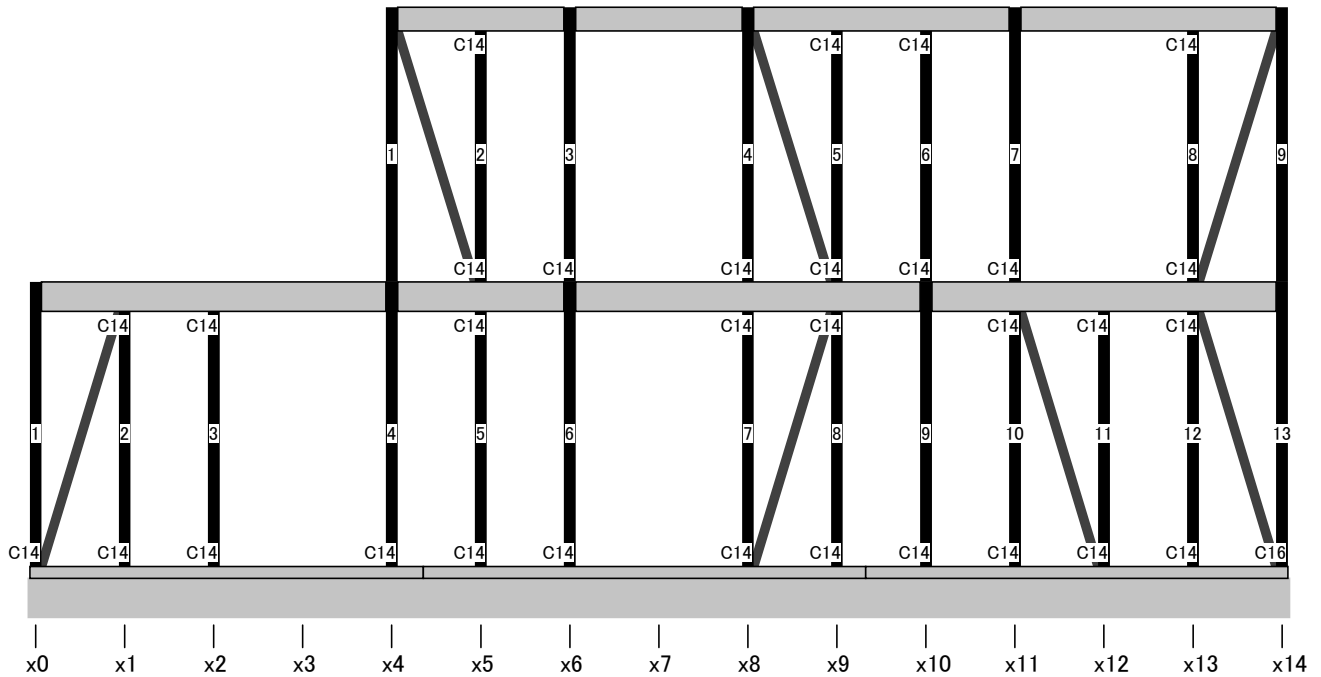
柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

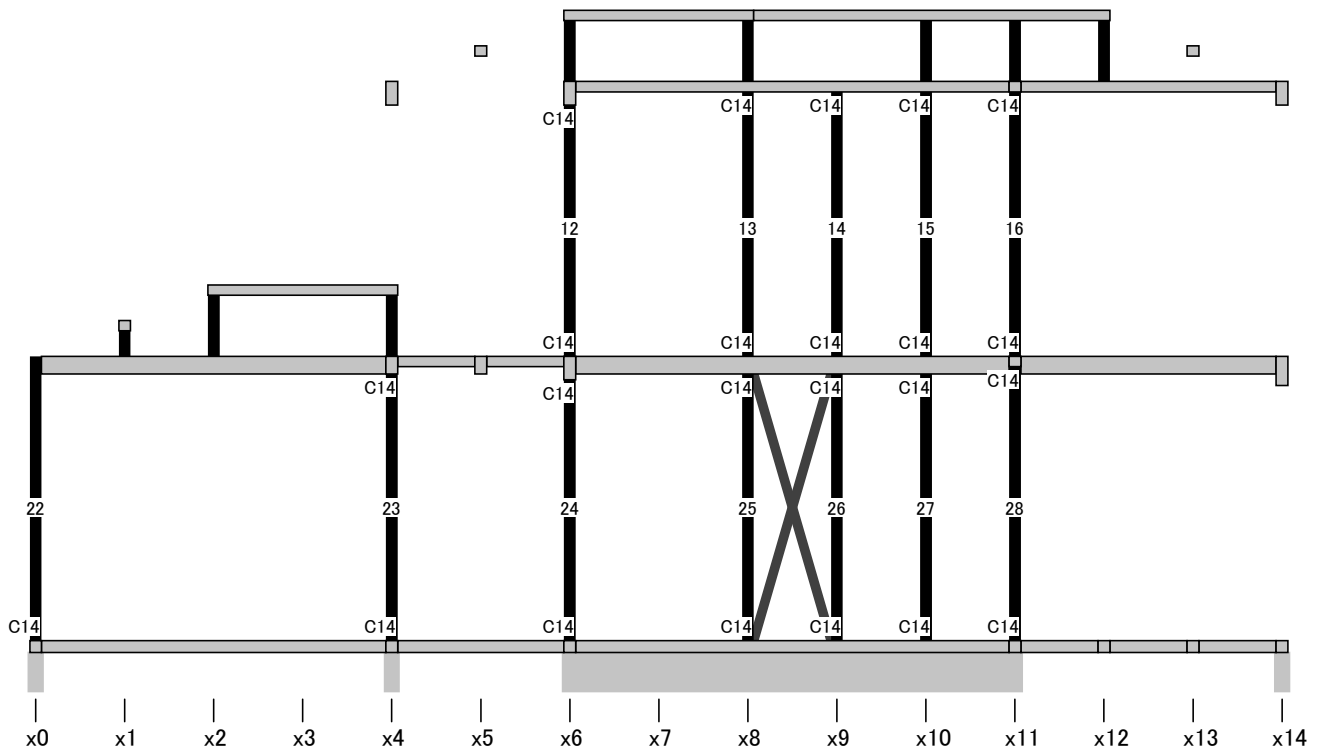
建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■y8通り



■y6通り



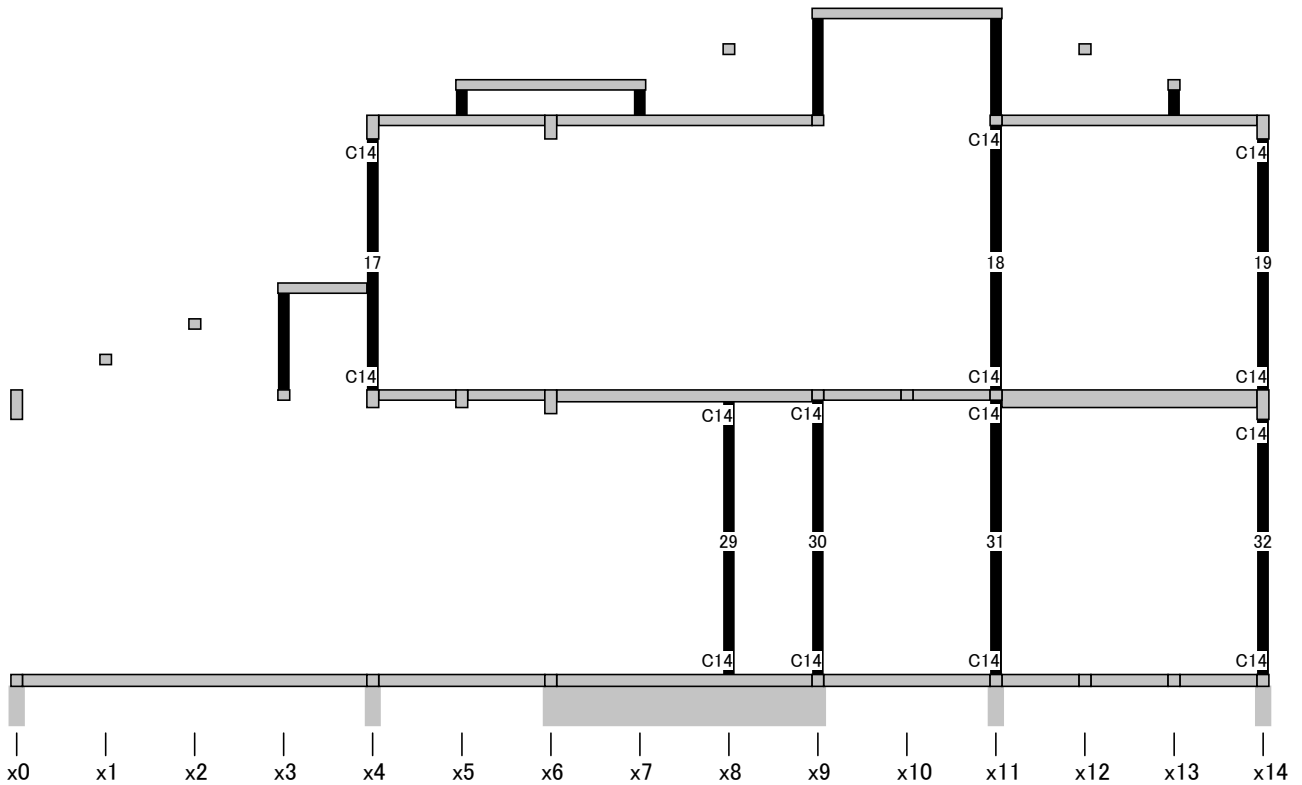
柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

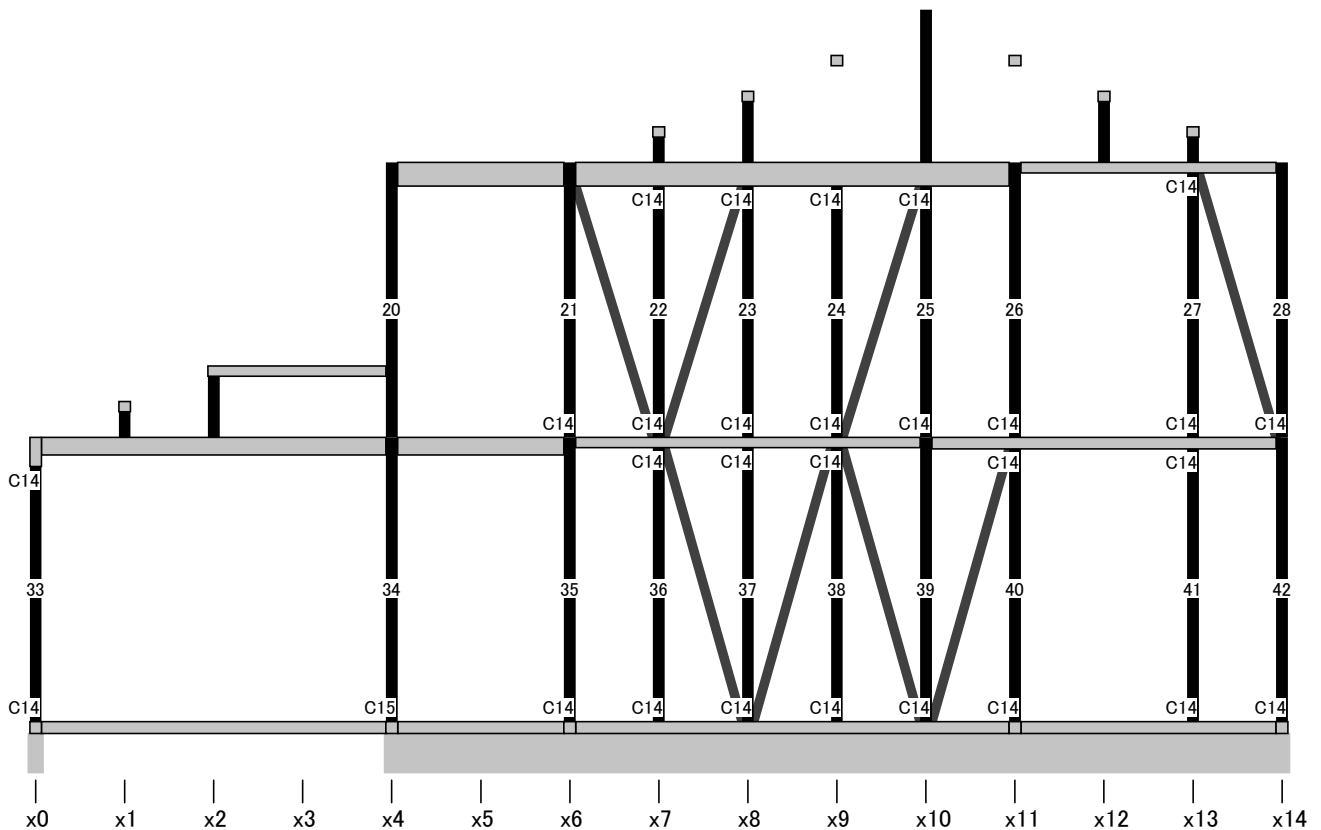
建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■y5通り



■y4通り



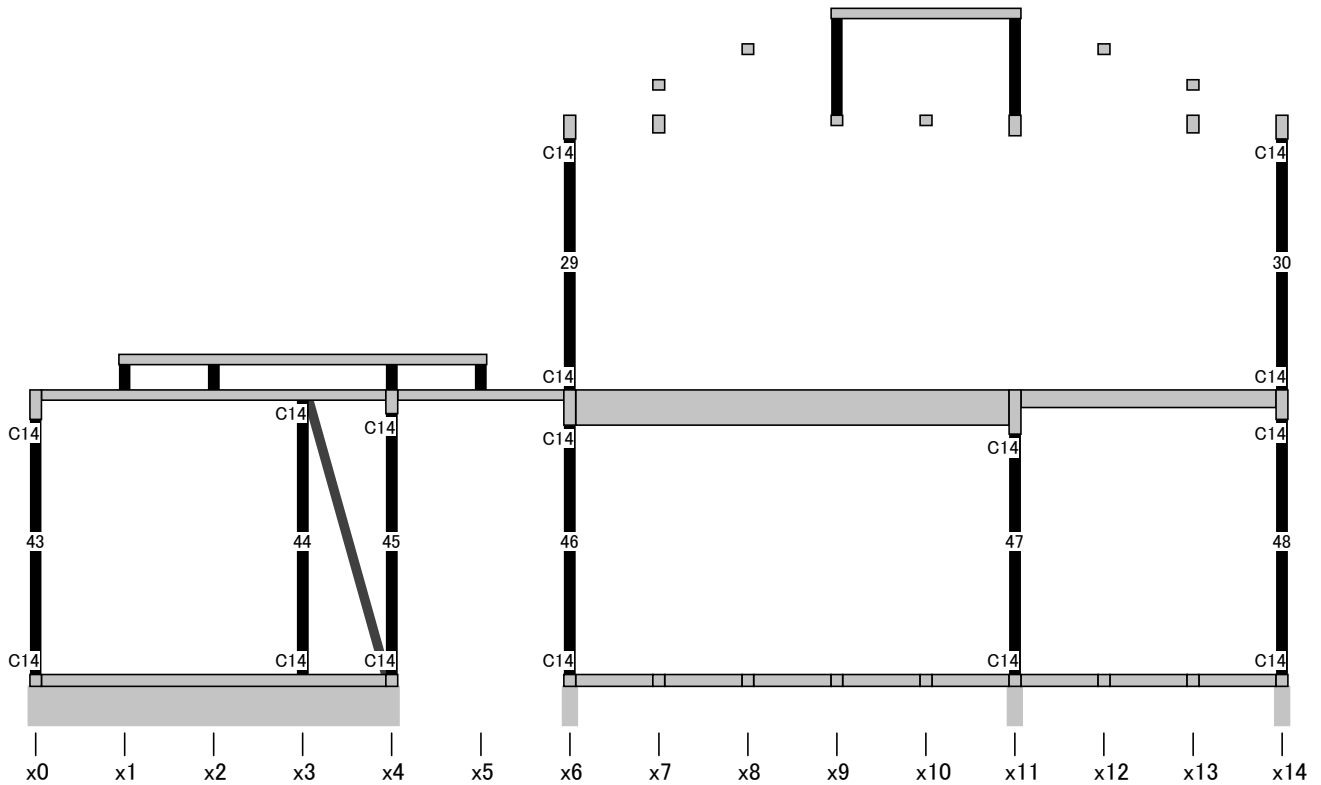
柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

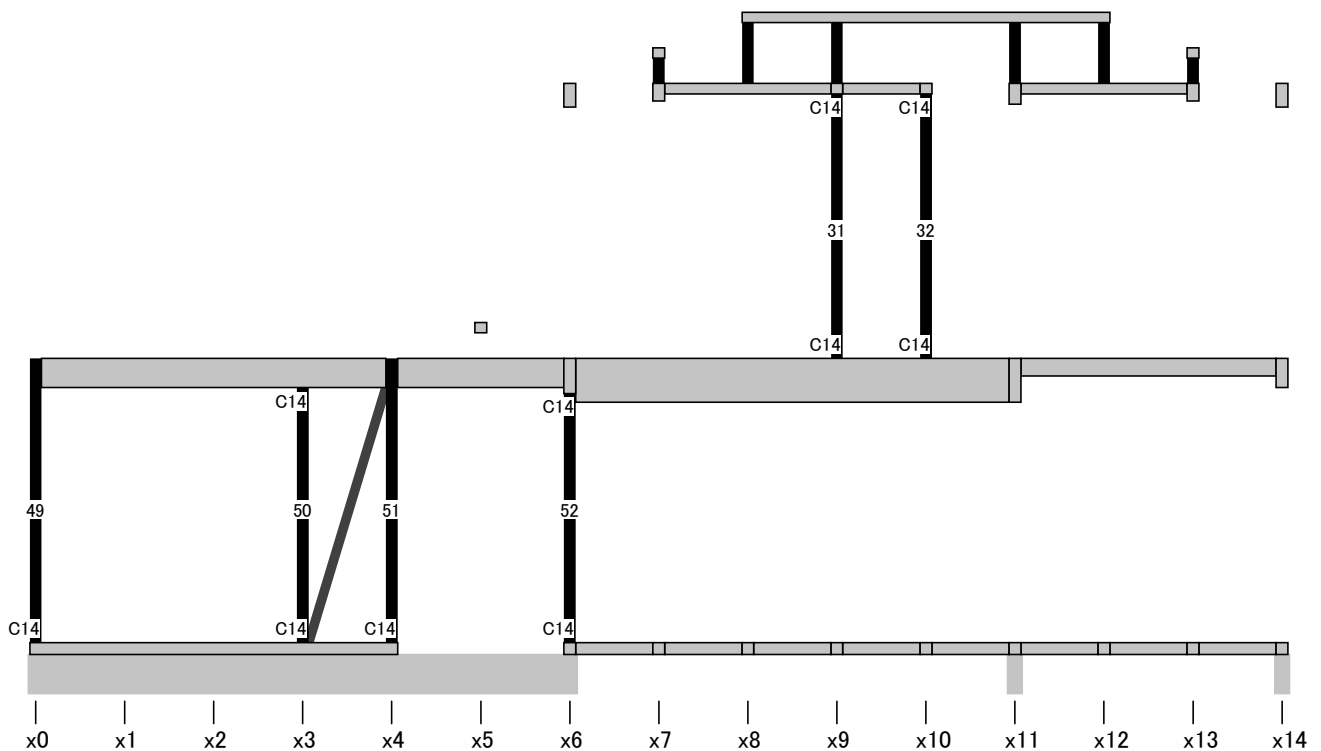
建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■y3通り



■y2通り



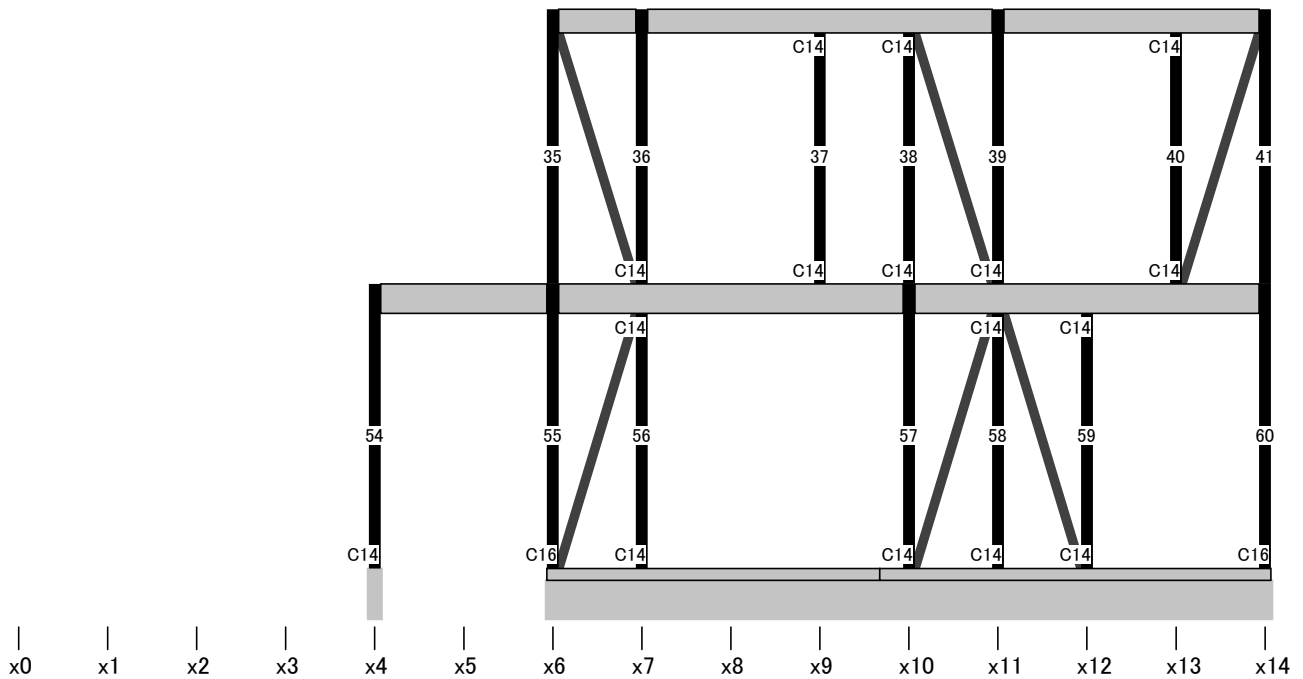
柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

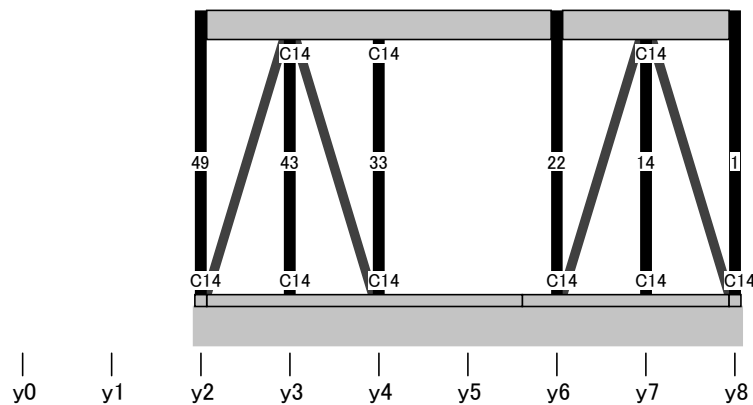
建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

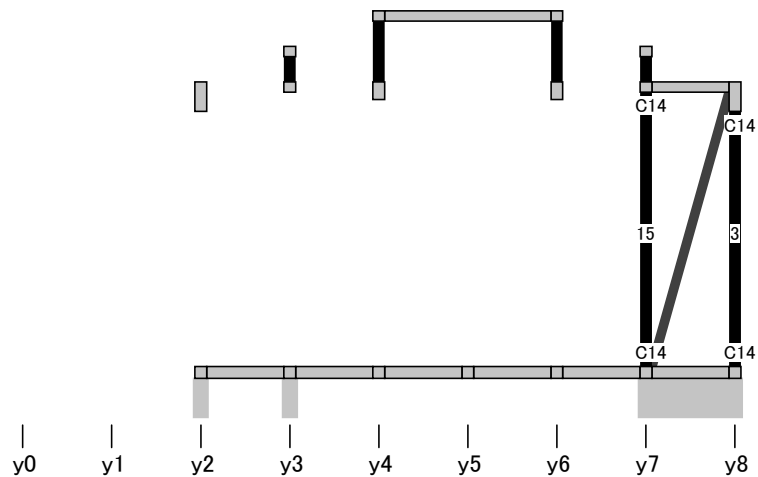
■y0通り



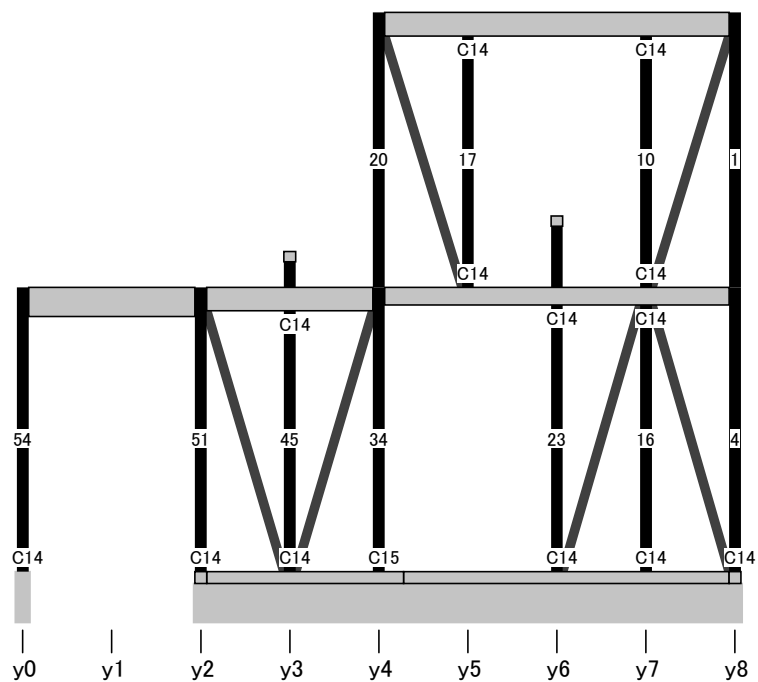
■x0通り



■x2通り



■x4通り



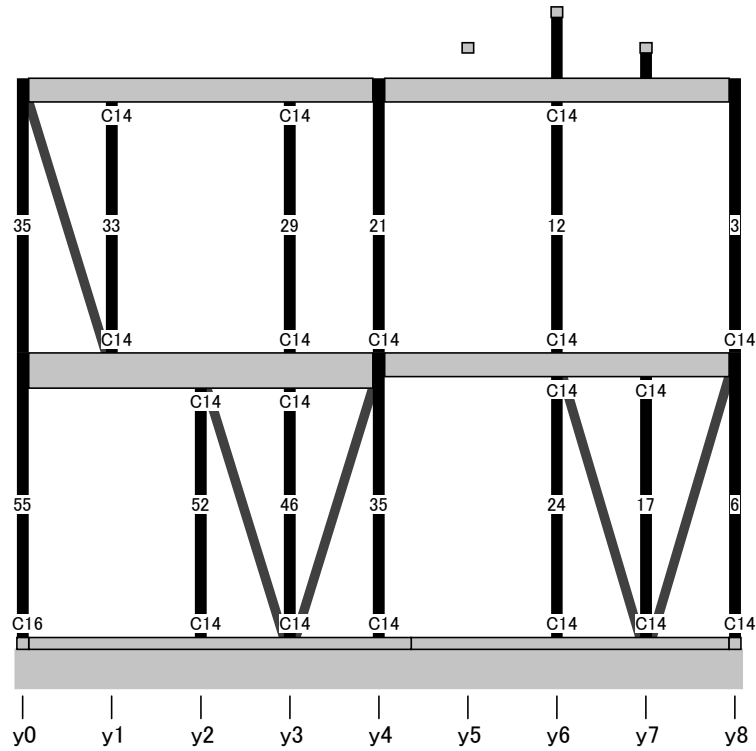
柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

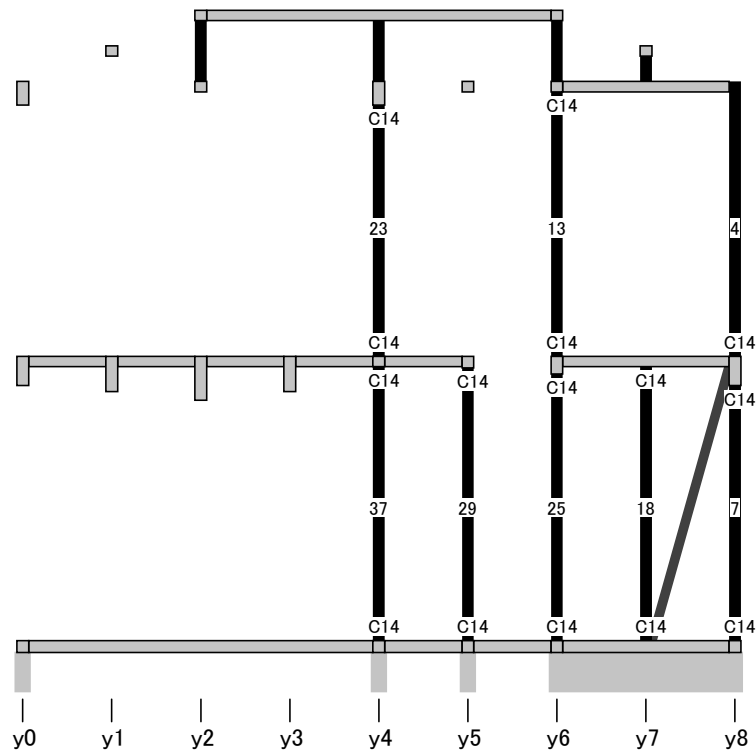
建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■x6通り



■x8通り



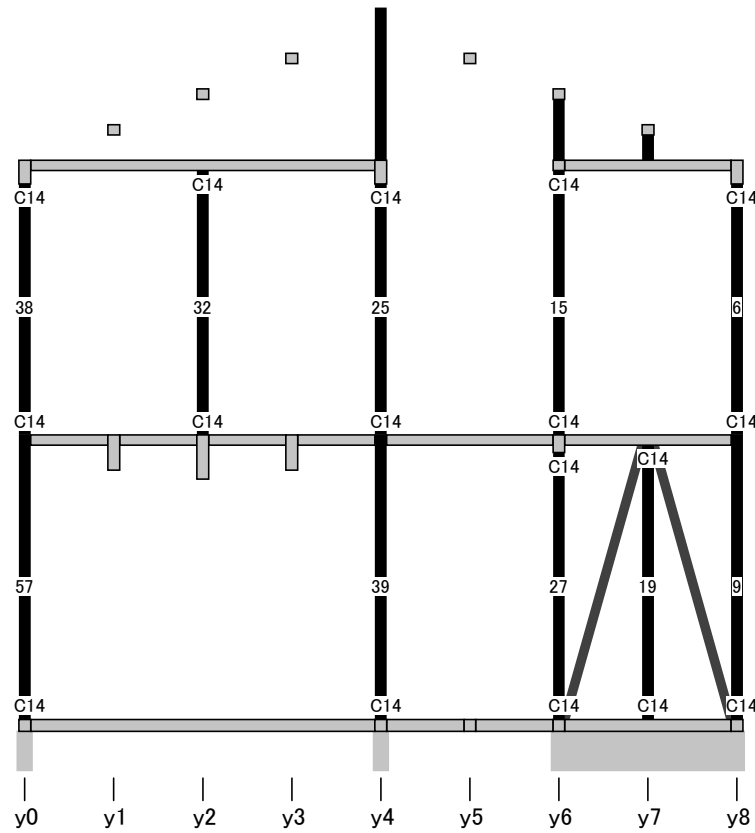
柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

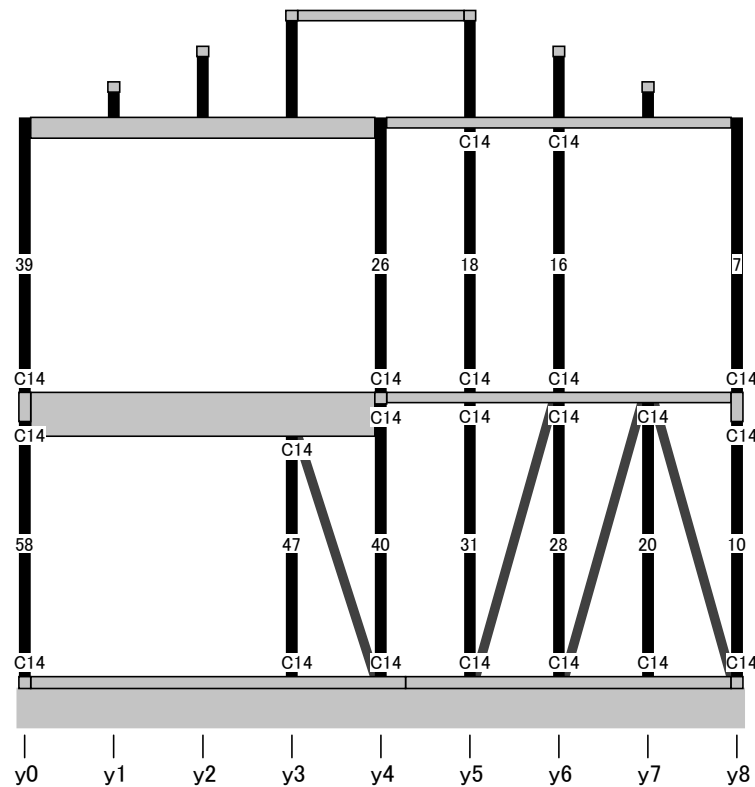
建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■x10通り



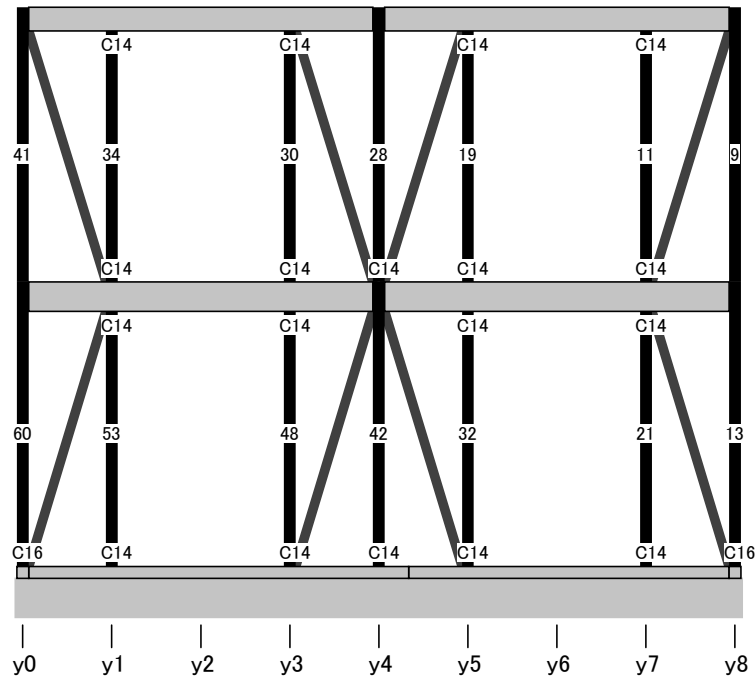
■x11通り



柱頭柱脚接合部 立面図

日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■x14通り



横架材接合部 引張の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	種別	梁番号	接合部位置	接合方向	区画番号	外周横架材接合部引抜力 T(x)(kN)	筋かい上端取り付け横架材接合部引抜力 T(kN)	接合部仕様	短期許容引張耐力 Ta(kN)	検定比 T(x)/Ta	検定比 T/Ta	検定結果
2	仕口	1	x4,y8	左右	Y-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	2	x6,y8	左右	Y-1	2.96	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.10	-	OK
	仕口	3	x6,y8	左右	Y-2	1.48	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.05	-	OK
	仕口	3	x8,y8	左右	Y-2	3.48	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.12	-	OK
	仕口	4	x8,y8	左右	Y-2	3.48	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.12	-	OK
	仕口	6	x11,y8	左右	Y-3	3.10	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.11	-	OK
	仕口	7	x11,y8	左右	Y-4	3.10	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.11	-	OK
	仕口	8	x14,y8	左右	Y-4	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	19	x4,y4	左右	Y-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	19	x6,y4	左右	Y-1	2.96	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.10	-	OK
	仕口	30	x6,y0	左右	Y-2	1.48	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.05	-	OK
	仕口	30	x7,y0	左右	Y-2	2.73	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.09	-	OK
	仕口	31	x7,y0	左右	Y-2	2.73	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.09	-	OK
	仕口	33	x11,y0	左右	Y-3	3.10	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.11	-	OK
	仕口	34	x11,y0	左右	Y-4	3.10	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.11	-	OK
	仕口	35	x14,y0	左右	Y-4	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	36	x4,y8	上下	X-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	38	x4,y4	上下	X-2	1.01	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.04	-	OK
	仕口	41	x6,y4	上下	X-3	1.27	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.05	-	OK
	仕口	43	x6,y0	上下	X-4	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	57	x14,y8	上下	X-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
	仕口	59	x14,y4	上下	X-2	1.01	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.04	-	OK
	仕口	60	x14,y4	上下	X-3	1.27	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.05	-	OK
	仕口	62	x14,y0	上下	X-4	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	30.40	0.00	-	OK
1	仕口	1	x0,y8	左右	Y-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	3	x4,y8	左右	Y-2	3.30	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.12	-	OK
	仕口	4	x4,y8	左右	Y-3	2.48	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.09	-	OK
	仕口	5	x6,y8	左右	Y-3	2.90	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.10	-	OK
	仕口	6	x6,y8	左右	Y-4	3.32	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.12	-	OK
	仕口	8	x10,y8	左右	Y-5	1.26	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.05	-	OK
	仕口	9	x10,y8	左右	Y-6	1.10	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.04	-	OK
	仕口	12	x14,y8	左右	Y-7	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	51	x0,y2	左右	Y-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	52	x4,y2	左右	Y-2	3.30	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.12	-	OK
	仕口	59	x4,y0	左右	Y-3	2.48	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.09	-	OK
	仕口	59	x6,y0	左右	Y-3	2.90	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.10	-	OK
	仕口	60	x6,y0	左右	Y-4	3.32	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.12	-	OK
	仕口	61	x10,y0	左右	Y-5	1.26	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.05	-	OK
	仕口	62	x10,y0	左右	Y-6	1.10	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.04	-	OK
	仕口	64	x14,y0	左右	Y-7	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	65	x0,y8	上下	X-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	66	x0,y6	上下	X-1	0.70	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.03	-	OK
	仕口	67	x0,y6	上下	X-2	0.89	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.04	-	OK
	仕口	69	x0,y2	上下	X-5	0.67	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.03	-	OK
	仕口	78	x4,y0	上下	X-6	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	78	x4,y2	上下	X-6	0.93	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.04	-	OK
	仕口	136	x14,y8	上下	X-1	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK
	仕口	138	x14,y4	上下	X-3	0.72	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.03	-	OK
	仕口	139	x14,y4	上下	X-4	0.72	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.03	-	OK
	仕口	141	x14,y0	上下	X-6	0.00	-	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	29.10	0.00	-	OK

検定比T(x)/Ta ≤ 1 かつ 検定比T/Ta ≤ 1 ならば検定OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■在来工法の横架材接合部(継手・仕口)の仕様

接合部 記号	種別	仕様名	断面 形状 係数 α	梁幅 b (mm)	梁せい d (mm)	有効 断面積 Ae (mm ²)
S1	仕口	大入れ蟻掛け+羽子板ボルト (厚さ3.2mm鋼板に径12mmボルトを溶接)、一方は径12mmボルト締め、他方は厚さ4.5mm、40mm角座金ナット締め	1.50	105	105	5,464

 α : 継手・仕口形状が長方形断面の場合 1.50 円形断面の場合 1.33

Ae: せん断力を受ける部分の断面積

■在来工法の横架材接合部(継手・仕口)の許容せん断耐力

樹種 記号	横架材樹種	せん断 基準強度 Fs (N/mm ²)	接合部 記号	梁幅 b (mm)	梁 せい d (mm)	Qa: 許容せん断耐力(kN)		
						長期[常時] LQa	長期[積雪時] LSQa	短期[積雪時] SSQa
A	対称異等級構成集成材 すぎ E105-F300	2.7	S1	105	105	3.60	-	5.24

LQa=(1.1/3)×Fs×Ae/α

LSQa=(1.1/3)×Fs×1.3×Ae/α

SSQa=(2/3)×Fs×0.8×Ae/α

■金物工法の横架材接合部(金物)の許容せん断耐力

接合部 記号	種類	金物 タイプ	仕様名	Qa: 許容せん断耐力(kN)			
				短期 SQa	長期[常時] LQa	長期[積雪時] LSQa	短期[積雪時] SSQa
S5	仕口	②	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	10.60	5.83	-	8.48
S6	仕口	②	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	17.20	9.46	-	13.76
S7	仕口	②	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	34.10	18.75	-	27.28
S8	仕口	②	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	40.50	22.27	-	32.40
S9	仕口	②	梁受け金物(対応梁せい: 360mm~390mm)	48.40	26.62	-	38.72
S10	仕口	②	梁受け金物(対応梁せい: 420mm~450mm)	50.90	27.99	-	40.72

金物タイプ: ① -- 引張とせん断を異なる金物が受ける(羽子板ボルト+梁受け金物等)

② -- 引張とせん断を同じ金物が受ける(ドリフトピン等)

LQa=(1.1/2)×SQa

LSQa=(1.43/2)×SQa

SSQa=(1.6/2)×SQa

■横架材接合部 せん断の検定

階	横架材 種別	横架材 材番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q: せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
2	母屋・棟木	7	-	105	105	x8,y6	S5	0.328	-	0.756	0.06	-	0.09	OK
		19	-	105	105	x5,y7	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
						x5,y5	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
		20	-	105	105	x7,y5	S5	0.176	-	0.404	0.04	-	0.05	OK
		22	-	105	105	x7,y1	S5	0.176	-	0.404	0.04	-	0.05	OK
		23	-	105	105	x8,y6	S5	0.306	-	0.706	0.06	-	0.09	OK
		24	-	105	105	x8,y2	S5	0.350	-	0.806	0.07	-	0.10	OK
		25	-	105	105	x9,y5	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
						x9,y3	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
		26	-	105	105	x11,y5	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
						x11,y3	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
		27	-	105	105	x12,y6	S5	0.350	-	0.806	0.07	-	0.10	OK
		28	-	105	105	x12,y2	S5	0.350	-	0.806	0.07	-	0.10	OK
		29	-	105	105	x13,y7	S5	0.350	-	0.806	0.07	-	0.10	OK
		32	-	105	105	x13,y1	S5	0.176	-	0.404	0.04	-	0.05	OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	横架材 種別	横架材 番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q : せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
1	梁・桁	1	-	105	240	x4,y8	S7	0.317	-	0.603	0.02	-	0.03	OK
		2	-	105	240	x6,y8	S7	0.287	-	0.552	0.02	-	0.03	OK
		3	-	105	240	x6,y8	S7	0.598	-	1.127	0.04	-	0.05	OK
						x8,y8	S7	0.598	-	1.127	0.04	-	0.05	OK
		4	-	105	240	x8,y8	S7	0.300	-	0.565	0.02	-	0.03	OK
		6	-	105	240	x11,y8	S7	0.274	-	0.539	0.02	-	0.02	OK
		7	-	105	240	x11,y8	S7	0.585	-	1.114	0.04	-	0.05	OK
		8	-	105	240	x14,y8	S7	0.317	-	0.603	0.02	-	0.03	OK
						x4,y7	S5	0.467	-	0.838	0.09	-	0.10	OK
		9	-	105	105	x6,y7	S5	0.467	-	0.838	0.09	-	0.10	OK
						x11,y7	S5	0.494	-	0.798	0.09	-	0.10	OK
		10	-	105	105	x14,y7	S5	0.727	-	1.335	0.13	-	0.16	OK
						x6,y6	S5	0.195	-	0.195	0.04	-	0.03	OK
		11	-	105	105	x6,y6	S5	0.195	-	0.195	0.04	-	0.03	OK
		14	-	105	105	x11,y6	S5	0.078	-	0.078	0.02	-	0.01	OK
		15	-	105	105	x11,y6	S5	0.611	-	1.067	0.11	-	0.13	OK
						x14,y6	S5	0.436	-	0.664	0.08	-	0.08	OK
		16	-	105	105	x4,y5	S5	0.554	-	1.039	0.10	-	0.13	OK
						x6,y5	S5	0.554	-	1.039	0.10	-	0.13	OK
		17	-	105	105	x6,y5	S5	0.611	-	1.067	0.11	-	0.13	OK
						x9,y5	S5	0.436	-	0.664	0.08	-	0.08	OK
		18	-	105	105	x11,y5	S5	0.436	-	0.664	0.08	-	0.08	OK
						x14,y5	S5	0.611	-	1.067	0.11	-	0.13	OK
		19	-	105	240	x4,y4	S7	0.572	-	1.101	0.04	-	0.05	OK
						x6,y4	S7	0.572	-	1.101	0.04	-	0.05	OK
		20	-	105	240	x6,y4	S7	0.065	-	0.065	0.01	-	0.01	OK
		24	-	105	240	x11,y4	S7	0.078	-	0.078	0.01	-	0.01	OK
		25	-	105	105	x11,y4	S5	0.545	-	1.001	0.10	-	0.12	OK
		26	-	105	105	x14,y4	S5	0.065	-	0.065	0.02	-	0.01	OK
		27	-	105	105	x7,y2	S5	0.471	-	0.813	0.09	-	0.10	OK
						x9,y2	S5	0.471	-	0.813	0.09	-	0.10	OK
		28	-	105	105	x9,y2	S5	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
						x10,y2	S5	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
		29	-	105	105	x11,y2	S5	0.471	-	0.813	0.09	-	0.10	OK
						x13,y2	S5	0.471	-	0.813	0.09	-	0.10	OK
		30	-	105	240	x6,y0	S7	0.304	-	0.590	0.02	-	0.03	OK
						x7,y0	S7	0.304	-	0.590	0.02	-	0.03	OK
		31	-	105	240	x7,y0	S7	0.598	-	1.127	0.04	-	0.05	OK
		33	-	105	240	x11,y0	S7	0.274	-	0.539	0.02	-	0.02	OK
		34	-	105	240	x11,y0	S7	0.598	-	1.127	0.04	-	0.05	OK
		35	-	105	240	x14,y0	S7	0.304	-	0.590	0.02	-	0.03	OK
		36	-	105	240	x4,y8	S7	0.304	-	0.590	0.02	-	0.03	OK
		38	-	105	240	x4,y4	S7	0.304	-	0.590	0.02	-	0.03	OK
		39	-	105	240	x6,y8	S7	0.666	-	1.193	0.04	-	0.05	OK
		40	-	105	240	x6,y4	S7	0.700	-	1.171	0.04	-	0.05	OK
		41	-	105	240	x6,y4	S7	0.257	-	0.499	0.02	-	0.02	OK
		43	-	105	240	x6,y0	S7	0.317	-	0.603	0.02	-	0.03	OK
		44	-	105	180	x7,y4	S6	1.021	-	1.705	0.11	-	0.13	OK
						x7,y0	S6	1.284	-	2.310	0.14	-	0.17	OK
		45	-	105	105	x8,y8	S5	0.558	-	1.014	0.10	-	0.12	OK
						x8,y6	S5	0.558	-	1.014	0.10	-	0.12	OK
		46	-	105	105	x9,y6	S5	0.768	-	1.395	0.14	-	0.17	OK
						x9,y4	S5	0.768	-	1.395	0.14	-	0.17	OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	横架材 種別	横架材 番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q : せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
1		47	-	105	105	x9,y4	S5	0.576	-	1.089	0.10	-	0.13	OK
		48	-	105	105	x9,y0	S5	0.532	-	0.988	0.10	-	0.12	OK
		49	-	105	105	x10,y8	S5	0.445	-	0.787	0.08	-	0.10	OK
						x10,y6	S5	0.445	-	0.787	0.08	-	0.10	OK
		50	-	105	105	x10,y4	S5	0.169	-	0.169	0.03	-	0.02	OK
		51	-	105	105	x10,y0	S5	0.169	-	0.169	0.03	-	0.02	OK
		52	-	105	105	x11,y8	S5	0.640	-	1.134	0.11	-	0.14	OK
		54	-	105	105	x11,y4	S5	0.078	-	0.078	0.02	-	0.01	OK
						x11,y0	S6	1.655	-	3.166	0.18	-	0.24	OK
		56	-	105	210	x13,y4	S6	1.611	-	3.065	0.18	-	0.23	OK
						x13,y0	S6	1.021	-	1.705	0.11	-	0.13	OK
		57	-	105	180	x13,y0	S6	1.284	-	2.310	0.14	-	0.17	OK
						x14,y8	S7	0.304	-	0.590	0.02	-	0.03	OK
		59	-	105	240	x14,y4	S7	0.274	-	0.539	0.02	-	0.02	OK
		60	-	105	240	x14,y4	S7	0.287	-	0.552	0.02	-	0.03	OK
		62	-	105	240	x14,y0	S7	0.317	-	0.603	0.02	-	0.03	OK
	母屋・棟木	2	-	105	105	x4,y7	S5	0.350	-	0.806	0.07	-	0.10	OK
		4	-	105	105	x4,y5	S5	0.220	-	0.504	0.04	-	0.06	OK
		5	-	105	105	x4,y4	S5	0.350	-	0.806	0.07	-	0.10	OK
		9	-	105	105	x6,y1	S5	0.274	-	0.530	0.05	-	0.07	OK
		10	-	105	105	x1,y7	S5	0.176	-	0.404	0.04	-	0.05	OK
		12	-	105	105	x1,y3	S5	0.176	-	0.404	0.04	-	0.05	OK
						x2,y6	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
		13	-	105	105	x2,y4	S5	0.394	-	0.907	0.07	-	0.11	OK
						x5,y3	S5	0.562	-	1.247	0.10	-	0.15	OK
		14	-	105	105	x5,y1	S5	0.638	-	1.323	0.11	-	0.16	OK
						x0,y8	S8	0.313	-	0.599	0.02	-	0.02	OK
	梁・桁	3	-	105	300	x4,y8	S8	0.565	-	1.094	0.03	-	0.04	OK
		4	-	105	300	x4,y8	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		5	-	105	300	x6,y8	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		6	-	105	300	x6,y8	S8	1.877	-	1.877	0.09	-	0.06	OK
		8	-	105	300	x10,y8	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		9	-	105	300	x10,y8	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		12	-	105	300	x14,y8	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		13	-	105	105	x0,y7	S5	0.345	-	0.573	0.06	-	0.07	OK
		14	-	105	105	x4,y7	S5	0.169	-	0.169	0.03	-	0.02	OK
						x4,y7	S6	1.967	-	1.967	0.21	-	0.15	OK
		15	-	105	180	x6,y7	S6	1.967	-	1.967	0.21	-	0.15	OK
						x6,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		16	-	105	105	x7,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x7,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		17	-	105	105	x8,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x8,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		18	-	105	105	x9,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x9,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		19	-	105	105	x10,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x10,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		20	-	105	105	x11,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x11,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		21	-	105	180	x14,y7	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x14,y7	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		22	-	105	180	x0,y6	S6	1.289	-	2.323	0.14	-	0.17	OK
						x4,y6	S6	1.107	-	1.870	0.12	-	0.14	OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	横架材 種別	横架材 番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q : せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
		23	-	105	105	x4,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x5,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		24	-	105	105	x5,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x6,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		25	-	105	180	x6,y6	S6	2.563	-	2.563	0.28	-	0.19	OK
		28	-	105	180	x11,y6	S6	0.841	-	0.841	0.09	-	0.07	OK
		29	-	105	180	x11,y6	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x14,y6	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		30	-	105	105	x4,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x5,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		31	-	105	105	x5,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x6,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		32	-	105	120	x6,y5	S5	1.276	-	1.276	0.22	-	0.16	OK
		33	-	105	120	x9,y5	S5	0.492	-	0.492	0.09	-	0.06	OK
		34	-	105	105	x9,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x10,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		35	-	105	105	x10,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x11,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		36	-	105	180	x11,y5	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x14,y5	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		37	-	105	180	x0,y4	S6	1.289	-	2.323	0.14	-	0.17	OK
						x4,y4	S6	1.107	-	1.870	0.12	-	0.14	OK
		38	-	105	180	x4,y4	S6	2.349	-	2.349	0.25	-	0.18	OK
						x6,y4	S6	2.349	-	2.349	0.25	-	0.18	OK
		39	-	105	105	x6,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		42	-	105	105	x10,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		43	-	105	120	x10,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		45	-	105	120	x14,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		46	-	105	105	x0,y3	S5	0.684	-	1.216	0.12	-	0.15	OK
		47	-	105	105	x4,y3	S5	0.065	-	0.065	0.02	-	0.01	OK
		48	-	105	105	x4,y3	S5	0.601	-	1.158	0.11	-	0.14	OK
						x6,y3	S5	0.601	-	1.158	0.11	-	0.14	OK
		49	-	105	360	x6,y3	S9	4.596	-	4.596	0.18	-	0.12	OK
						x11,y3	S9	5.308	-	5.308	0.20	-	0.14	OK
		50	-	105	180	x11,y3	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x14,y3	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		51	-	105	300	x0,y2	S8	0.890	-	1.705	0.04	-	0.06	OK
		52	-	105	300	x4,y2	S8	0.242	-	0.484	0.02	-	0.02	OK
		53	-	105	300	x4,y2	S8	0.078	-	0.078	0.01	-	0.01	OK
						x6,y2	S8	0.078	-	0.078	0.01	-	0.01	OK
		54	-	105	450	x6,y2	S10	5.288	-	6.086	0.19	-	0.15	OK
						x11,y2	S10	7.023	-	8.220	0.26	-	0.21	OK
		55	-	105	180	x11,y2	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x14,y2	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		56	-	105	105	x4,y1	S5	0.456	-	0.927	0.08	-	0.11	OK
						x6,y1	S5	0.456	-	0.927	0.08	-	0.11	OK
		57	-	105	360	x6,y1	S9	4.596	-	4.596	0.18	-	0.12	OK
						x11,y1	S9	5.308	-	5.308	0.20	-	0.14	OK
		58	-	105	180	x11,y1	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x14,y1	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		59	-	105	300	x4,y0	S8	0.576	-	1.127	0.03	-	0.04	OK
						x6,y0	S8	0.576	-	1.127	0.03	-	0.04	OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	横架材 種別	横架材 番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q : せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
		60	-	105	300	x6,y0	S8	0.762	-	0.875	0.04	-	0.03	OK
		61	-	105	300	x10,y0	S8	3.559	-	4.393	0.16	-	0.14	OK
		62	-	105	300	x10,y0	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		64	-	105	300	x14,y0	S8	2.577	-	3.498	0.12	-	0.11	OK
		65	-	105	300	x0,y8	S8	0.300	-	0.586	0.02	-	0.02	OK
		66	-	105	300	x0,y6	S8	0.270	-	0.535	0.02	-	0.02	OK
		67	-	105	300	x0,y6	S8	0.591	-	1.120	0.03	-	0.04	OK
		69	-	105	300	x0,y2	S8	0.300	-	0.586	0.02	-	0.02	OK
		70	-	105	105	x2,y8	S5	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
						x2,y7	S5	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
		71	-	105	105	x3,y6	S5	0.292	-	0.434	0.06	-	0.06	OK
						x3,y4	S5	0.292	-	0.434	0.06	-	0.06	OK
		72	-	105	105	x3,y3	S5	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
						x3,y2	S5	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
		73	-	105	180	x4,y8	S6	0.670	-	0.670	0.08	-	0.05	OK
		75	-	105	180	x4,y4	S6	2.400	-	3.192	0.26	-	0.24	OK
		76	-	105	240	x4,y4	S7	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
		77	-	105	240	x4,y2	S7	0.052	-	0.052	0.01	-	0.01	OK
		78	-	105	300	x4,y2	S8	0.774	-	1.539	0.04	-	0.05	OK
						x4,y0	S8	0.774	-	1.539	0.04	-	0.05	OK
		79	-	105	105	x5,y8	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x5,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		80	-	105	180	x5,y7	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
						x5,y4	S6	2.278	-	2.278	0.25	-	0.17	OK
		81	-	105	240	x6,y8	S7	0.841	-	0.841	0.05	-	0.04	OK
		83	-	105	240	x6,y4	S7	1.621	-	1.621	0.09	-	0.06	OK
		84	-	105	360	x6,y4	S9	0.670	-	0.670	0.03	-	0.02	OK
		86	-	105	360	x6,y0	S9	4.149	-	4.920	0.16	-	0.13	OK
		87	-	105	105	x7,y8	S5	1.388	-	1.388	0.24	-	0.17	OK
						x7,y6	S5	1.388	-	1.388	0.24	-	0.17	OK
		88	-	105	105	x7,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x7,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		89	-	105	105	x7,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x7,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		90	-	105	105	x7,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x7,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		91	-	105	105	x7,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x7,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		92	-	105	105	x7,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x7,y0	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		93	-	105	105	x8,y8	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		94	-	105	105	x8,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		95	-	105	105	x8,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x8,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		96	-	105	105	x8,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x8,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		97	-	105	105	x8,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x8,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		98	-	105	105	x8,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x8,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		99	-	105	105	x8,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x8,y0	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	横架材 種別	横架材 番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q : せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
		100	-	105	105	x9,y8	S5	1.388	-	1.388	0.24	-	0.17	OK
						x9,y6	S5	1.388	-	1.388	0.24	-	0.17	OK
		101	-	105	105	x9,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		102	-	105	105	x9,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		103	-	105	105	x9,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x9,y3	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		104	-	105	105	x9,y3	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x9,y2	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		105	-	105	105	x9,y2	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x9,y1	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		106	-	105	105	x9,y1	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x9,y0	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		107	-	105	105	x10,y8	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		108	-	105	105	x10,y6	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		109	-	105	105	x10,y6	S5	1.388	-	1.388	0.24	-	0.17	OK
						x10,y4	S5	1.388	-	1.388	0.24	-	0.17	OK
		110	-	105	105	x10,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x10,y3	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		111	-	105	105	x10,y3	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x10,y2	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		112	-	105	105	x10,y2	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x10,y1	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		113	-	105	105	x10,y1	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
						x10,y0	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		114	-	105	105	x11,y8	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		117	-	105	105	x11,y4	S5	0.945	-	0.945	0.17	-	0.12	OK
		118	-	105	450	x11,y4	S10	0.394	-	0.394	0.02	-	0.01	OK
		119	-	105	450	x11,y0	S10	8.681	-	9.080	0.32	-	0.23	OK
		120	-	105	105	x12,y8	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		121	-	105	105	x12,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		122	-	105	105	x12,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		123	-	105	105	x12,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		124	-	105	105	x12,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		125	-	105	105	x12,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		126	-	105	105	x12,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		127	-	105	105	x12,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x12,y0	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		128	-	105	105	x13,y8	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		129	-	105	105	x13,y7	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		130	-	105	105	x13,y6	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		131	-	105	105	x13,y5	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK

横架材接合部 せん断の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	横架材 種別	横架材 番号	樹種 記号	梁幅 (mm)	梁 せい (mm)	接合部 位置	接合部 記号	Q : せん断力			検定比 Q/Qa			検定 結果
								長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	長期 [常時]	長期 [積雪時]	短期 [積雪時]	
		132	-	105	105	x13,y4	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		133	-	105	105	x13,y3	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		134	-	105	105	x13,y2	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		135	-	105	105	x13,y1	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
						x13,y0	S5	0.498	-	0.498	0.09	-	0.06	OK
		136	-	105	300	x14,y8	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		138	-	105	300	x14,y4	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		139	-	105	300	x14,y4	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK
		141	-	105	300	x14,y0	S8	0.644	-	0.644	0.03	-	0.02	OK

横架材接合部 引張とせん断の複合応力の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	種別	梁番号	接合部位置	接合方向	区画番号	外周横架材接合部引抜き力 T(x)(kN)	筋かい上端取り付け横架材接合部引抜き力 T(kN)	接合部仕様	短期許容引張耐力 Ta(kN)	負担せん断力 Q(kN)	短期許容せん断耐力 Qa(kN)	n	検定値	検定結果
2	仕口	1	x4,y8	左右	Y-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.32	34.10	2	0.01	OK
	仕口	2	x6,y8	左右	Y-1	2.96		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.29	34.10	2	0.01	OK
	仕口	3	x6,y8	左右	Y-2	1.48		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.60	34.10	2	0.01	OK
	仕口	3	x8,y8	左右	Y-2	3.48		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.60	34.10	2	0.02	OK
	仕口	4	x8,y8	左右	Y-2	3.48		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.02	OK
	仕口	6	x11,y8	左右	Y-3	3.10		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.27	34.10	2	0.02	OK
	仕口	7	x11,y8	左右	Y-4	3.10		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.59	34.10	2	0.02	OK
	仕口	8	x14,y8	左右	Y-4	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.32	34.10	2	0.01	OK
	仕口	19	x4,y4	左右	Y-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.57	34.10	2	0.01	OK
	仕口	19	x6,y4	左右	Y-1	2.96		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.57	34.10	2	0.01	OK
	仕口	30	x6,y0	左右	Y-2	1.48		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.01	OK
	仕口	30	x7,y0	左右	Y-2	2.73		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.01	OK
	仕口	31	x7,y0	左右	Y-2	2.73		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.60	34.10	2	0.01	OK
	仕口	33	x11,y0	左右	Y-3	3.10		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.27	34.10	2	0.02	OK
	仕口	34	x11,y0	左右	Y-4	3.10		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.60	34.10	2	0.02	OK
	仕口	35	x14,y0	左右	Y-4	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.01	OK
	仕口	36	x4,y8	上下	X-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.01	OK
	仕口	38	x4,y4	上下	X-2	1.01		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.01	OK
	仕口	41	x6,y4	上下	X-3	1.27		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.26	34.10	2	0.01	OK
	仕口	43	x6,y0	上下	X-4	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.32	34.10	2	0.01	OK
	仕口	57	x14,y8	上下	X-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.30	34.10	2	0.01	OK
1	仕口	59	x14,y4	上下	X-2	1.01		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.27	34.10	2	0.01	OK
	仕口	60	x14,y4	上下	X-3	1.27		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.29	34.10	2	0.01	OK
	仕口	62	x14,y0	上下	X-4	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:240mm~270mm)	30.40	0.32	34.10	2	0.01	OK
	仕口	1	x0,y8	左右	Y-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.31	40.50	2	0.01	OK
	仕口	3	x4,y8	左右	Y-2	3.30		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.57	40.50	2	0.02	OK
	仕口	4	x4,y8	左右	Y-3	2.48		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	5	x6,y8	左右	Y-3	2.90		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.02	OK
	仕口	6	x6,y8	左右	Y-4	3.32		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	1.88	40.50	2	0.02	OK
	仕口	8	x10,y8	左右	Y-5	1.26		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	9	x10,y8	左右	Y-6	1.10		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	12	x14,y8	左右	Y-7	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	51	x0,y2	左右	Y-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.89	40.50	2	0.01	OK
	仕口	52	x4,y2	左右	Y-2	3.30		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.24	40.50	2	0.02	OK

横架材接合部 引張とせん断の複合応力の検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

階	種別	梁番号	接合部位置	接合方向	区画番号	外周横架材接合部引抜力 T(x)(kN)	筋かい上端取り付け横架材接合部引抜力 T(kN)	接合部仕様	短期許容引張耐力 Ta(kN)	負担せん断力 Q(kN)	短期許容せん断耐力 Qa(kN)	n	検定値	検定結果
	仕口	59	x4,y0	左右	Y-3	2.48		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.58	40.50	2	0.01	OK
	仕口	59	x6,y0	左右	Y-3	2.90		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.58	40.50	2	0.02	OK
	仕口	60	x6,y0	左右	Y-4	3.32		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.76	40.50	2	0.02	OK
	仕口	61	x10,y0	左右	Y-5	1.26		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	3.56	40.50	2	0.01	OK
	仕口	62	x10,y0	左右	Y-6	1.10		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	64	x14,y0	左右	Y-7	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	2.58	40.50	2	0.01	OK
	仕口	65	x0,y8	上下	X-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.30	40.50	2	0.01	OK
	仕口	66	x0,y6	上下	X-1	0.70		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.27	40.50	2	0.01	OK
	仕口	67	x0,y6	上下	X-2	0.89		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.59	40.50	2	0.01	OK
	仕口	69	x0,y2	上下	X-5	0.67		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.30	40.50	2	0.01	OK
	仕口	78	x4,y0	上下	X-6	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.77	40.50	2	0.01	OK
	仕口	78	x4,y2	上下	X-6	0.93		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.77	40.50	2	0.01	OK
	仕口	136	x14,y8	上下	X-1	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	138	x14,y4	上下	X-3	0.72		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	139	x14,y4	上下	X-4	0.72		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK
	仕口	141	x14,y0	上下	X-6	0.00		- 梁受け金物(対応梁せい:300mm~330mm)	29.10	0.64	40.50	2	0.01	OK

n: 接合形式によって決まる階乗の指数

ドリフトピン等の接合具を用いる場合で、木材の厚さが接合具の径の8倍以上である場合 n = 2

その他の場合 n = 1

検定値 = $(Q \div Qa)^n + (Max(T(x), T) \div Ta)^n$ (検定値1.0以下で検定OK)

梁受け金物 逆せん断に対する検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

柱勝ちで横架材が金物工法の金物により接合されている部分について検定を行う

階	梁 番号	接合部 位置	柱 No	接合 方向	耐力壁 壁倍率	逆せん断 力Q(kN)	横架材接合部仕様	接合部 短期許容 逆せん断 耐力Qa(kN)	検定比 $\frac{Q}{Qa}$	検定
2	1	x4,y8	1	右	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	2	x6,y8	3	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	3	x6,y8	3	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	3	x8,y8	4	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	4	x8,y8	4	右	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	6	x11,y8	7	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	7	x11,y8	7	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	8	x14,y8	9	左	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	19	x4,y4	20	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	19	x6,y4	21	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	20	x6,y4	21	右	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	24	x11,y4	26	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	25	x11,y4	26	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	26	x14,y4	28	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	30	x6,y0	35	右	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	30	x7,y0	36	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	31	x7,y0	36	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	33	x11,y0	39	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	34	x11,y0	39	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	35	x14,y0	41	左	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	36	x4,y8	1	下	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	38	x4,y4	20	上	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	39	x6,y8	3	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	40	x6,y4	21	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	41	x6,y4	21	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	43	x6,y0	35	上	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	44	x7,y0	36	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	45	x8,y8	4	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	52	x11,y8	7	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK

梁受け金物 逆せん断に対する検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

柱勝ちで横架材が金物工法の金物により接合されている部分について検定を行う

階	梁 番号	接合部 位置	柱 No	接合 方向	耐力壁 壁倍率	逆せん断 力Q(kN)	横架材接合部仕様	接合部 短期許容 逆せん断 耐力Qa(kN)	検定比 $\frac{Q}{Qa}$	検定
	54	x11,y4	26	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	55	x11,y4	26	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	55	x11,y0	39	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	57	x14,y8	9	下	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
	59	x14,y4	28	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	60	x14,y4	28	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	62	x14,y0	41	上	2.50	13.72	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.55	OK
1	1	x0,y8	1	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	3	x4,y8	4	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	4	x4,y8	4	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	5	x6,y8	6	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	6	x6,y8	6	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	8	x10,y8	9	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	9	x10,y8	9	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	12	x14,y8	13	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	22	x0,y6	22	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	37	x4,y4	34	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	38	x4,y4	34	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	38	x6,y4	35	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	39	x6,y4	35	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	42	x10,y4	39	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	43	x10,y4	39	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	45	x14,y4	42	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	51	x0,y2	49	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	52	x4,y2	51	左	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.39	OK
	53	x4,y2	51	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	59	x4,y0	54	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	59	x6,y0	55	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	60	x6,y0	55	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK

梁受け金物 逆せん断に対する検定

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

柱勝ちで横架材が金物工法の金物により接合されている部分について検定を行う

階	梁 番号	接合部 位置	柱 No	接合 方向	耐力壁 壁倍率	逆せん断 力Q(kN)	横架材接合部仕様	接合部 短期許容 逆せん断 耐力Qa(kN)	検定比 $\frac{Q}{Qa}$	検定
	61	x10,y0	57	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	62	x10,y0	57	右	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	64	x14,y0	60	左	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	65	x0,y8	1	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	66	x0,y6	22	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	67	x0,y6	22	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	69	x0,y2	49	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	73	x4,y8	4	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	75	x4,y4	34	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 180mm~210mm)	13.50	0.00	OK
	76	x4,y4	34	下	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.57	OK
	77	x4,y2	51	上	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.57	OK
	78	x4,y2	51	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	78	x4,y0	54	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	81	x6,y8	6	下	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.57	OK
	83	x6,y4	35	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 240mm~270mm)	25.10	0.00	OK
	84	x6,y4	35	下	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 360mm~390mm)	50.20	0.29	OK
	86	x6,y0	55	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 360mm~390mm)	50.20	0.00	OK
	107	x10,y8	9	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	109	x10,y4	39	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	110	x10,y4	39	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	113	x10,y0	57	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 105mm~150mm)	7.30	0.00	OK
	136	x14,y8	13	下	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK
	138	x14,y4	42	上	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.39	OK
	139	x14,y4	42	下	2.50	14.21	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.39	OK
	141	x14,y0	60	上	0.00	0.00	梁受け金物(対応梁せい: 300mm~330mm)	36.60	0.00	OK

耐力壁壁倍率: 梁の下部で柱に取り付く耐力壁のうち圧縮側の筋かい・土塗壁・落とし込み板壁の許容応力度計算用壁倍率

逆せん断力Q: 耐力壁壁倍率×階高×1.96 1階階高(m): 2.900 2階階高(m): 2.800

検定条件: 検定比≤1.00

1 仮定荷重

1.1 固定荷重(G)

分類	仕様名	構成部材	荷重(N/m ²)
屋根	屋根(スレート葺き)	スレート(下地、垂木含む)	340
		母屋(スパン2m以下)	50
		合計	390
軒天	軒天(ケイカル板)	ケイカル板	150
		合計	150
天井	天井(石膏ボード)	石膏ボード(吊木、受木、下地含む)	150
		梁・桁(スパン4m以下)	100
		合計	250
外壁	外壁(サイディング)	サイディング(下地含む)	100
		壁の軸組(柱、間柱、筋かい含む)	150
		石膏ボード(下地含む)	100
		合計	350
床(室内床)	床(畳・フローリング)	フローリング又は畳(床板、根太含む)	340
		合計	340
間仕切壁	間仕切壁(石膏ボード)	石膏ボード(下地含む)	100
		壁の軸組(柱、間柱、筋かい含む)	150
		石膏ボード(下地含む)	100
		合計	350

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

1.2 積載荷重(P)

分類	荷重(N/m ²)
床・小梁計算用	P床 1,800
大梁・柱又は基礎計算用	P 1,300
地震力・たわみ計算用	P地 600

1.3 積雪荷重(S)

地域区分	一般
雪止めの有無	雪止め無し

	屋根勾配 β	屋根 形状 係数 μb	垂直 積雪量 h_s (cm)	積雪の 単位荷重 (N/cm/m ²)	積雪 等級 割増	積雪 荷重 割増	積雪荷重(N/m ²)		
							短期 (積雪時) (N/m ²)	長期 (積雪時) (N/m ²)	短期 (暴風・地震時) (N/m ²)
勾配屋根面	4寸(21.8°)	0.918	30	20	1.0	1.000	551	-	-

屋根形状係数 μb : $\beta \leq 60^\circ$ のとき $\sqrt{\cos(1.5\beta)}$ ただし雪止めがある場合は 1
 $\beta > 60^\circ$ のとき 0

積雪等級割増:住宅性能表示積雪等級2の判定を行う場合... 1.2 それ以外... 1.0

積雪荷重:短期(積雪時) = $\mu b \times h_s \times \text{積雪の単位荷重} \times \text{積雪等級割増} \times \text{積雪荷重割増}$

長期(積雪時) = $\mu b \times h_s \times \text{積雪の単位荷重} \times \text{積雪等級割増} \times \text{積雪荷重割増} \times 0.7$

短期(暴風・地震時) = $\mu b \times h_s \times \text{積雪の単位荷重} \times \text{積雪荷重割増} \times 0.35$

1.4 設計荷重

単位:(N/m²)

部位	床計算用	梁・柱・基礎計算用				地震力 計算用	たわみ量計算用		
		長期 (常時)	短期 (積雪時)	長期 (積雪時)	短期(暴風・ 地震時)		長期 (常時)	短期 (積雪時)	長期 (積雪時)
屋根(4寸勾配) (垂木まで)		340(G)	$340 + 551 \times \cos 21.8^\circ = 852(G + S)$	-	-	340(G)	340(G)	852(G + S)	-
屋根水平投影面 (4寸勾配)		$390 \div \cos 21.8^\circ = 421(G)$	$421 + 551 = 972(G + S)$	-	-	421(G)	421(G)	972(G + S)	-
軒天(4寸勾配)		$150 \div \cos 21.8^\circ = 162(G)$	162(G)	-	-	162(G)	162(G)	162(G)	-
軒天(水平)		150(G)	150(G)	-	-	150(G)	150(G)	150(G)	-
水平天井		250(G)	250(G)	-	-	250(G)	250(G)	250(G)	-
床	$340 + 1800 = 2140$ (G + P床)	$340 + 1300 = 1640$ (G + P)	1640 (G + P)	-	-	$340 + 600 = 940$ (G + P地)	940 (G + P地)	940 (G + P地)	-
バルコニー床	$550 + 1800 = 2350$ (G + P床)	$550 + 1300 = 1850$ (G + P)	$1850 + 580 = 2430$ (G + P + S)	-	-	$550 + 600 = 1150$ (G + P地)	1150 (G + P地)	$1150 + 580 = 1730$ (G + P地 + S)	-
外壁		350(G)	350(G)	-	-	350(G)	350(G)	350(G)	-
間仕切壁		350(G)	350(G)	-	-	350(G)	350(G)	350(G)	-

※長期(積雪時)および短期(暴風・地震時)は多雪区域のみ使用する。

2 風圧力の計算

2.1 各層(階)風圧力の計算

階	方向	部位	速度圧 q (kN/m^2)	風力係数 C_f	風圧力割増 β	見付面積 A_{wi} (m^2)	風圧力 Q_{wi} (kN)
2	X	2階壁面	0.851	1.24	1.2	18.79	23.80
	Y	2階壁面		1.24		23.33	29.55
1	X	2階壁面		1.24		18.79	48.61
		1階壁面		1.10		22.09	
	Y	2階壁面		1.24		23.33	70.26
		1階壁面		1.10		36.24	

$$Q_{wi} = q \times \beta \times \sum (C_f \times A_{wi})$$

β :住宅性能表示耐風等級2の判定を行う場合 … 1.2 それ以外 … 1.0

2.2 速度圧の計算

【地表面粗度区分ごとの Z_b , Z_g , α , G_f の値】

地表面粗度区分	I	II	III	IV
Z_b	5	5	5	10
Z_g	250	350	450	550
α	0.10	0.15	0.20	0.27
G_f	$H \leq 10$	2.0	2.2	2.5
	$10 < H \leq 40$	直線補間した数値		
	$40 < H$	1.8	2.0	2.1

Z_b	Z_g	α	平均風速分布係数 E_r	ガスト影響係数 G_f	E	風速 V_0 (m/s)	速度圧 q (N/m^2)
5	450	0.20	0.744	2.5	1.384	32	851

$$E_r : H \leq Z_b \text{ のとき } E_r = 1.7 \times (Z_b / Z_g)^{\alpha}$$

$$H > Z_b \text{ のとき } E_r = 1.7 \times (H / Z_g)^{\alpha}$$

$$E = E_r^2 \times G_f$$

$$q = 0.6 \times E \times V_0^2$$

2.3 風力係数の計算

【風上面、風下面の外圧係数 C_{pe} の表】

	壁面	屋根面 勾配 $<10^\circ$	屋根面 勾配 $=10^\circ$	屋根面 勾配 $=30^\circ$	屋根面 勾配 $=45^\circ$	屋根面 勾配 $=90^\circ$
風上面 C_{pe}	0.8 k_z	0.0	0.0	0.2	0.4	0.8
風下面 C_{pe}	-0.4	-0.5				

※表にない勾配の屋根面の風上面 C_{pe} は、表の数値をそれぞれ直線補間した値とする。

部位	勾配($^\circ$)	高さZ (m)	k_z	外圧係数 C_{pe}		風力係数 C_f
				風上面	風下面	
2階壁面	-	8.056	1.05	0.84	-0.40	1.24
1階壁面	-	3.760	0.87	0.70	-0.40	1.10

高さZ: 当該部分の地盤面からの高さ(安全側として見付面積計算範囲の上端高さを採用)

$k_z = 1.0$ ($H \leq Z_b$ の場合)

$k_z = (Z_b / H)^{2\alpha}$ ($H > Z_b$ かつ $Z \leq Z_b$ の場合)

$k_z = (Z / H)^{2\alpha}$ ($H > Z_b$ かつ $Z > Z_b$ の場合)

$C_f = \text{風上面}C_{pe} - \text{風下面}C_{pe}$

※片側屋根面の場合は安全側として風上面 C_{pe} は壁面、風下面 C_{pe} は屋根面の値を適用する。

2.4 見付面積の計算

次頁参照

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

2.4 見付面積の計算

X方向の見付面積計算(Y方向の風圧力計算用)

区画	部位	計算式	面積 (㎡)
A	壁面	$1.820 \times 0.728 \div 2$	0.6624800
B	壁面	$3.740 \times 1.496 \div 2$	2.7975200
C	壁面	$1.920 \times 0.768 \div 2$	0.7372800
D	壁面	1.820×2.478	4.5099600
E	壁面	1.820×2.478	4.5099600
F	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
G	壁面	1.920×1.710	3.2832000
H	壁面	3.740×1.710	6.3954000
I	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
J	壁面	0.500×0.300	0.1500000
K	壁面	0.500×0.300	0.1500000
L	壁面	$0.105 \times 0.042 \div 2$	0.0022050
M	壁面	0.810×0.042	0.0340200
N	壁面	$2.725 \times 1.090 \div 2$	1.4851250
O	壁面	10.215×2.900	29.6235000
P	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
Q	壁面	2.725×1.810	4.9322500
R	壁面	0.500×0.300	0.1500000

○計算結果

階	部位	計算式	見付面積 Awi (㎡)
2	壁面	A+B+C+D+E+F+G+H+I+J+K+L+M	23.33
1	壁面	N+O+P+Q+R	36.24

Y方向の見付面積計算(X方向の風圧力計算用)

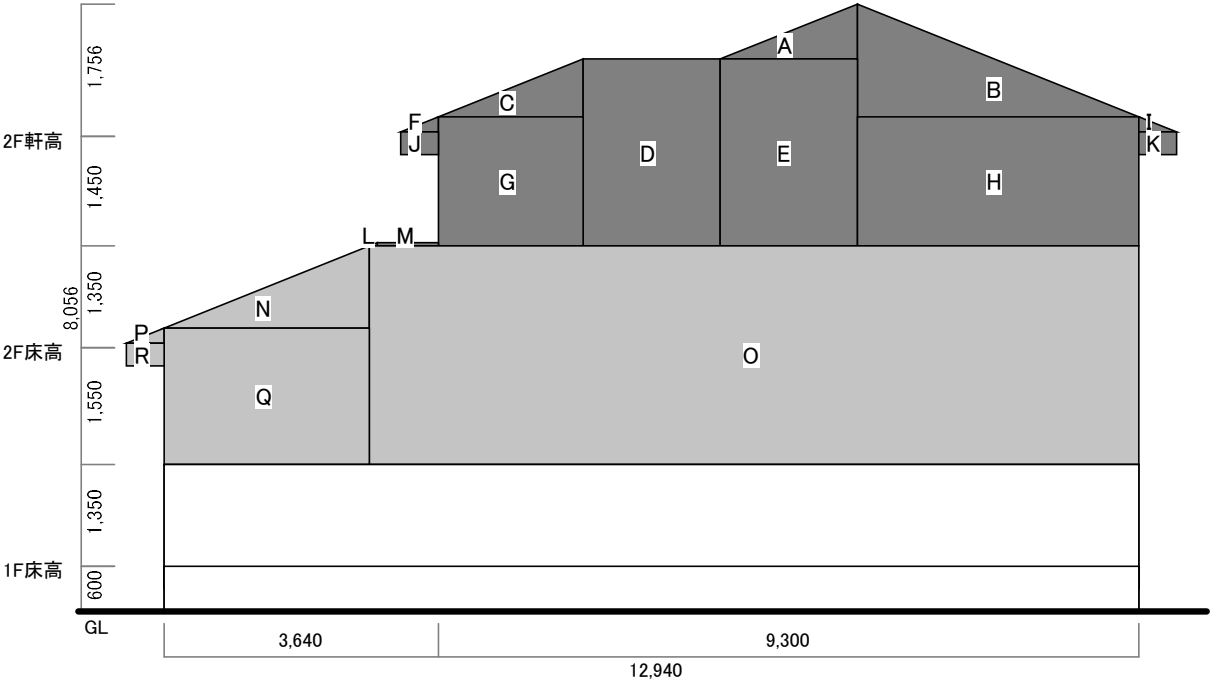
区画	部位	計算式	面積 (㎡)
A	壁面	$3.740 \times 1.496 \div 2$	2.7975200
B	壁面	$3.740 \times 1.496 \div 2$	2.7975200
C	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
D	壁面	3.740×1.710	6.3954000
E	壁面	3.740×1.710	6.3954000
F	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
G	壁面	0.500×0.300	0.1500000
H	壁面	0.500×0.300	0.1500000
I	壁面	7.480×2.900	21.6920000
J	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
K	壁面	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
L	壁面	0.500×0.300	0.1500000
M	壁面	0.500×0.300	0.1500000

○計算結果

階	部位	計算式	見付面積 Awi (㎡)
2	壁面	A+B+C+D+E+F+G+H	18.79
1	壁面	I+J+K+L+M	22.09

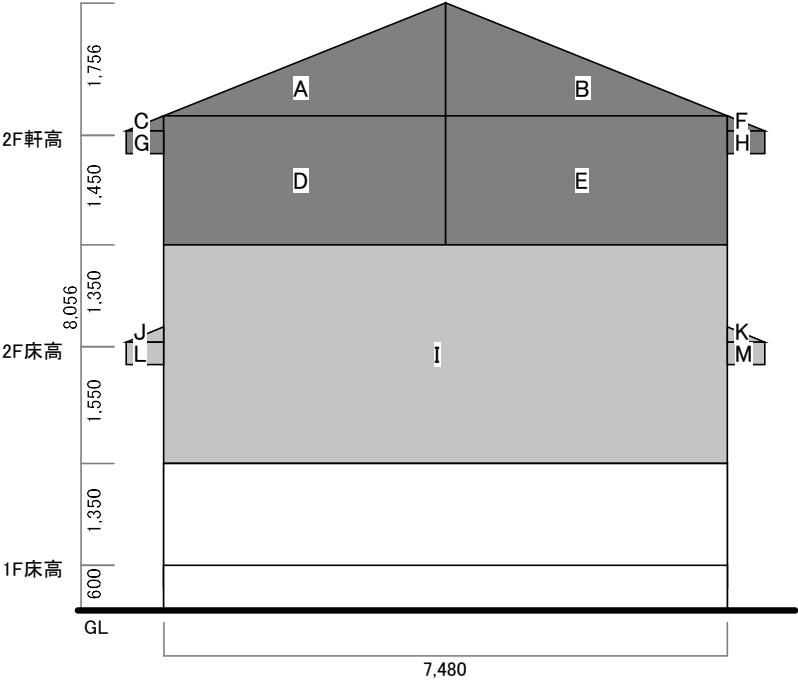
2. 5 見付面積計算根拠図

■X方向見付面積(Y方向風圧力計算用)



縮尺 1/100

■Y方向見付面積(X方向風圧力計算用)



縮尺 1/100

凡例

1、2階見付面積加算範囲

1階見付面積加算範囲

壁厚さ: 100mm 屋根厚さ: 300mm

※表示されている建物形状は、壁芯より壁厚さ、屋根厚さ分外側に広げた形状です。

3 地震力の計算

3.1 面積の計算

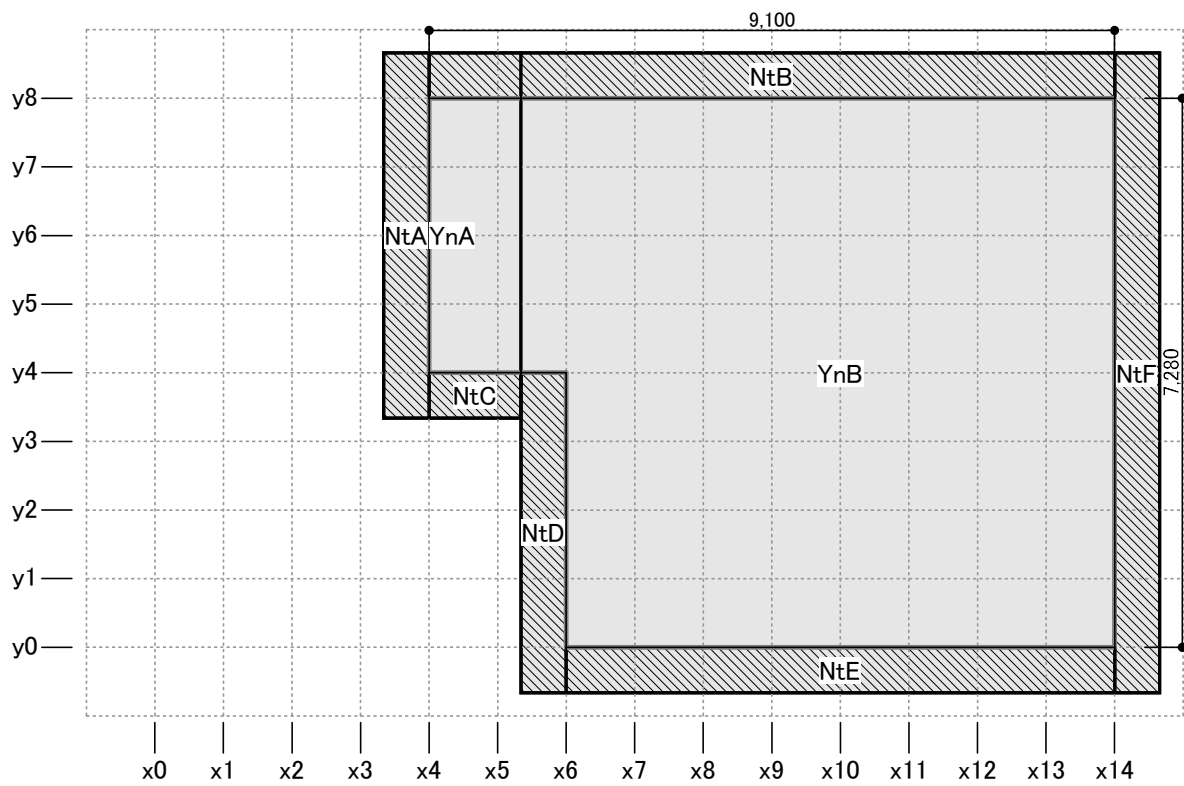
【ブロック別面積計算表】

部位	区画	縦(m)	横(m)	面積(m ²)	備考	面積合計(m ²)
2階屋根(勾配4寸)	YnA	4.840	1.820	8.808800		80.72
	YnB	8.480	8.480	71.910400		
2階軒天(勾配4寸)	NtA	4.840	0.600	2.904000		21.10
	NtB	0.600	9.100	5.460000		
	NtC	0.600	1.220	0.732000		
	NtD	4.240	0.600	2.544000		
	NtE	0.600	7.280	4.368000		
	NtF	8.480	0.600	5.088000		
2階水平天井	TnA	3.640	1.820	6.624800		59.62
	TnB	7.280	7.280	52.998400		
2階床	YkA	3.640	1.820	6.624800		59.62
	YkB	7.280	7.280	52.998400		
1階屋根(勾配4寸)	YnC	6.660	3.640	24.242400		37.32
	YnD	8.480	0.600	5.088000		
	YnE	4.240	1.820	7.716800		
	YnF	0.600	0.455	0.273000		
1階軒天(水平)	NtG	6.660	0.600	3.996000		10.82
	NtH	0.600	3.640	2.184000		
	NtI	0.600	3.040	1.824000		
	NtJ	2.420	0.600	1.452000		
	NtK	0.600	2.275	1.365000		
1階軒天(勾配4寸)	NtL	1.820	1.820	3.312400		3.31
1階水平天井	TnC	5.460	5.460	29.811600		82.81
	TnD	7.280	7.280	52.998400		
1階床	YkC	5.460	5.460	29.811600		82.81
	YkD	7.280	7.280	52.998400		

※「備考」: ▲ → 三角形区画

3.2 面積計算根拠図

2階屋根・軒天



縮尺 1/100

凡例



屋根区画
上階床区画

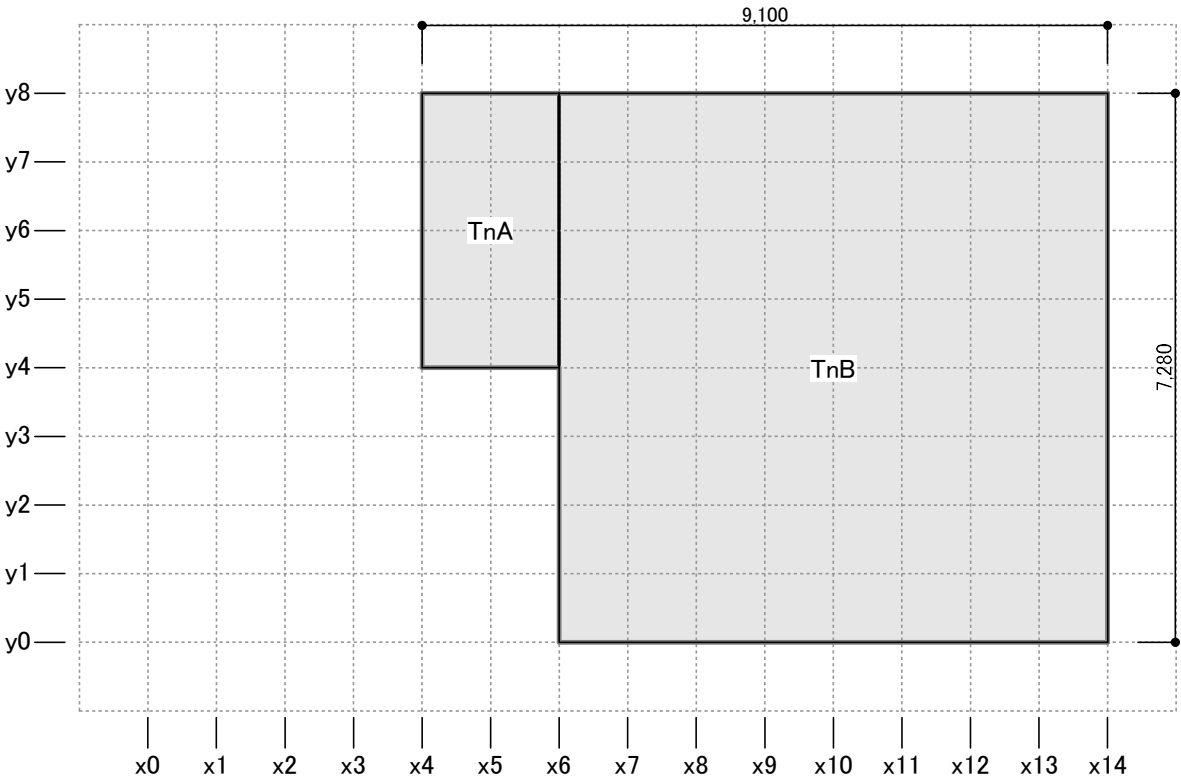


軒天区画
上階バルコニー区画



屋根積載区画
追加積載区画

2階天井



縮尺 1/100

凡例



天井区画

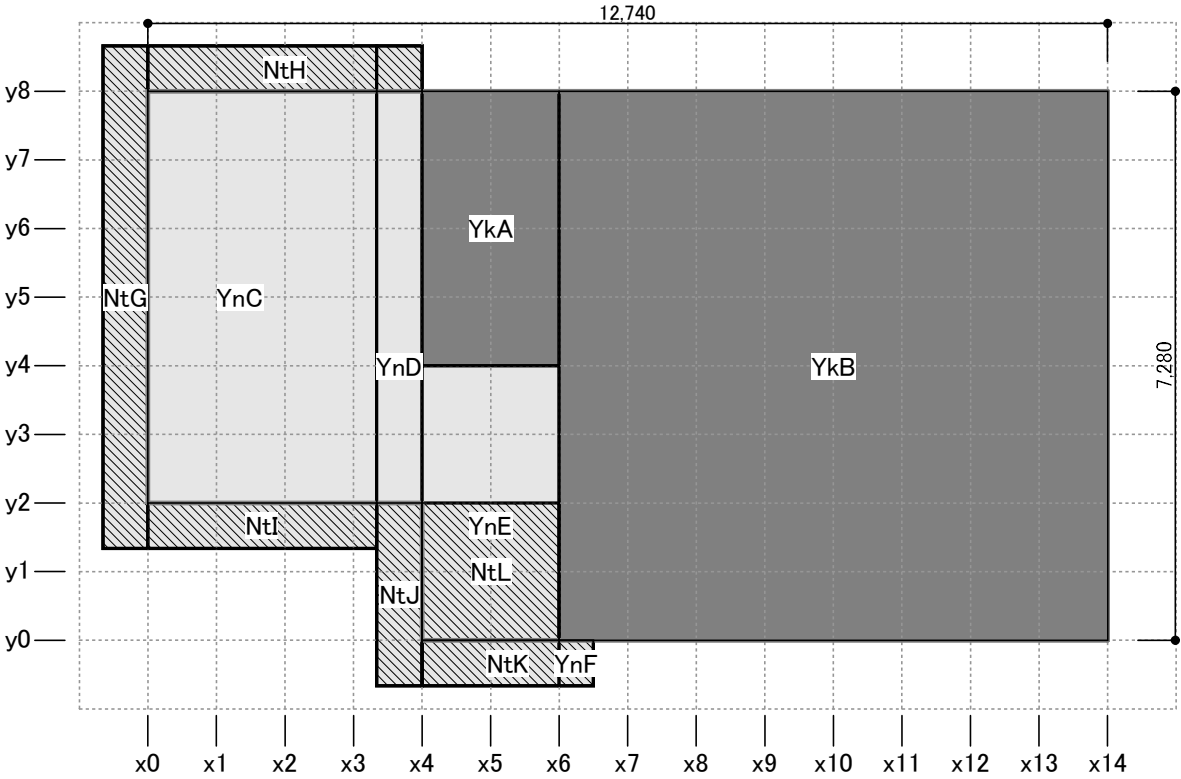


バルコニー/オーバーハング軒天区画



小屋裏収納区画

2階床・1階屋根・軒天



縮尺 1/100

凡例



屋根区画
上階床区画

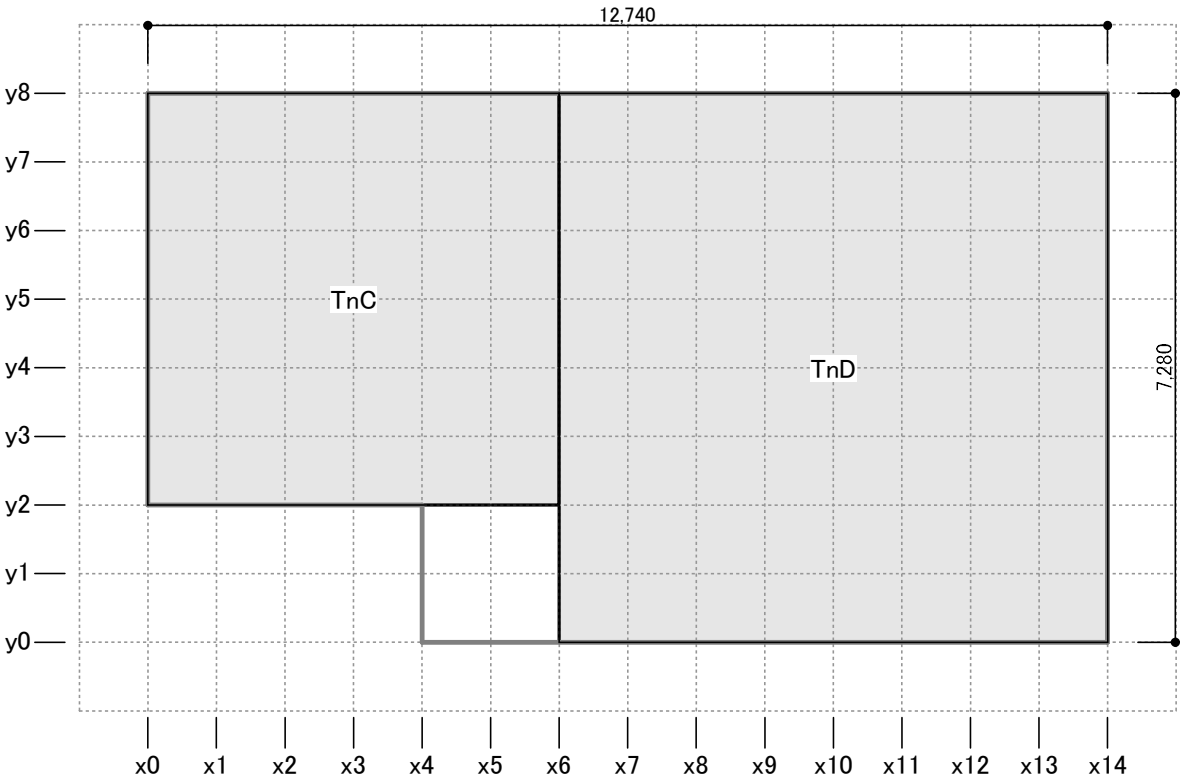


軒天区画
上階バルコニー区画



屋根積載区画
追加積載区画

1階天井



縮尺 1/100

凡例



天井区画

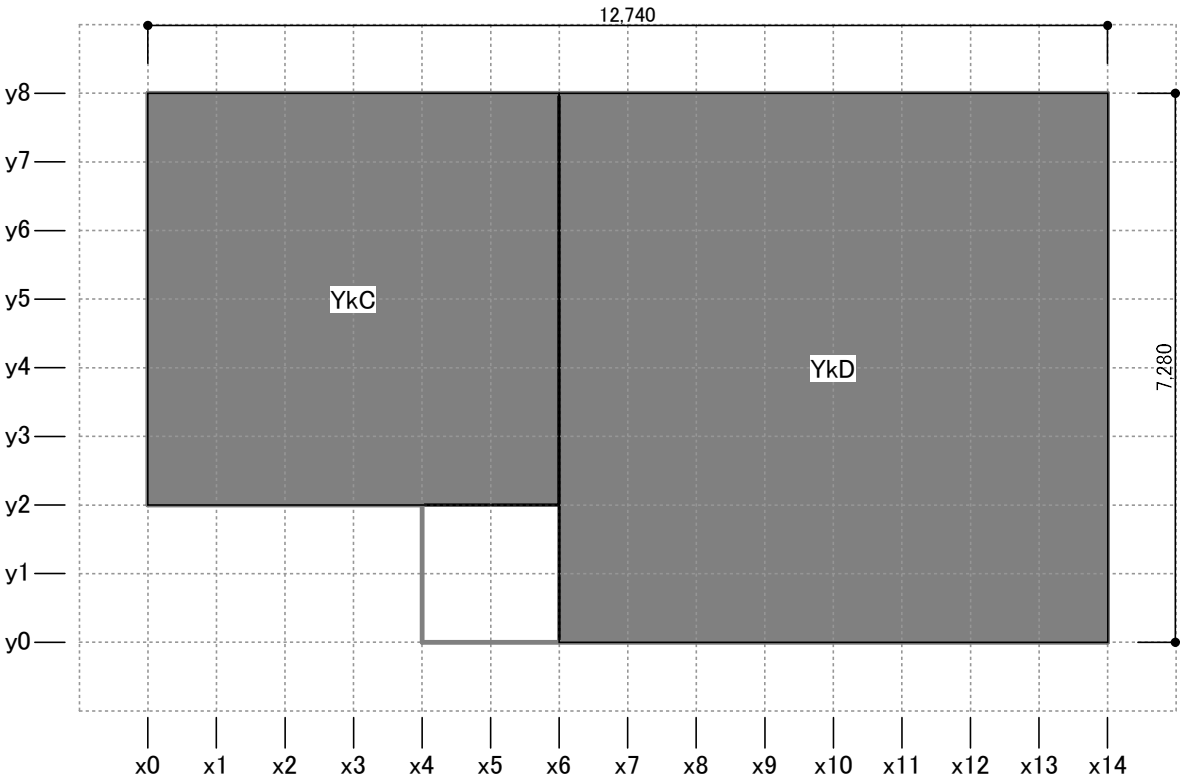


バルコニー/オーバーハング軒天区画



小屋裏収納区画

1階床



縮尺 1/100

凡例



1階床区画



追加積載区画

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

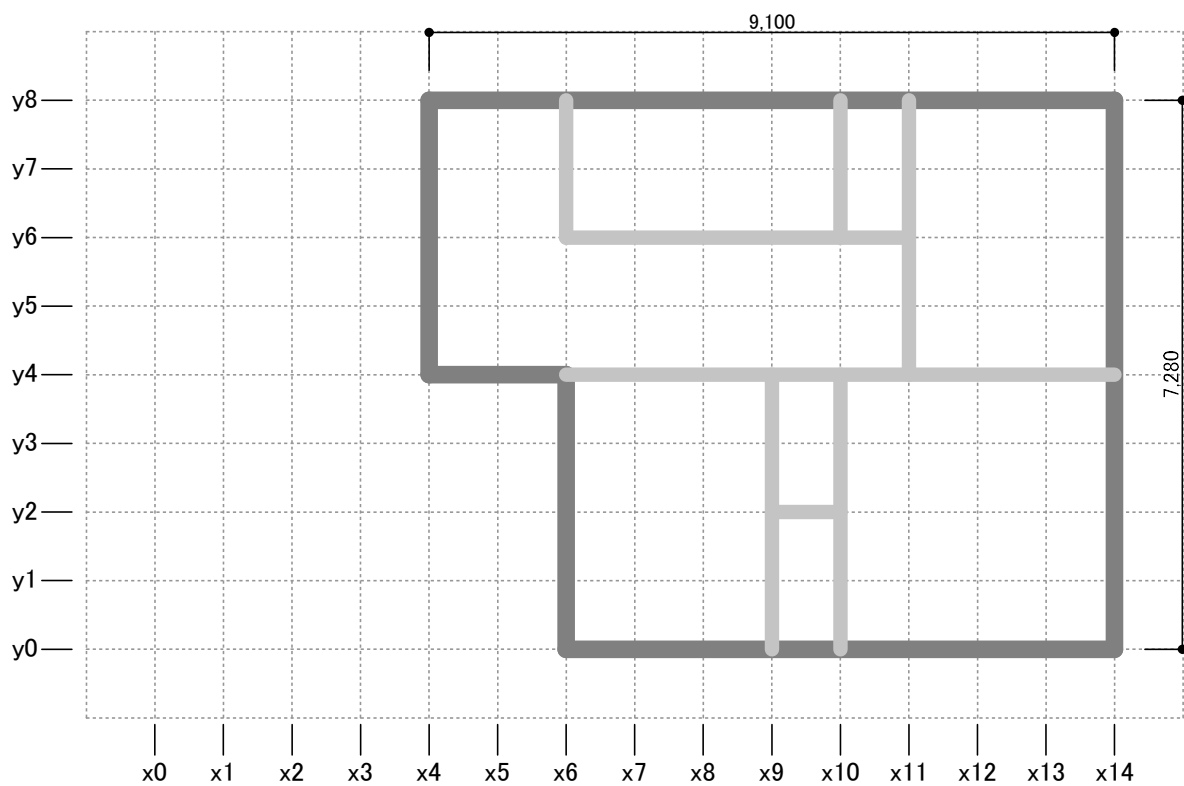
3.3 壁長の計算

【部位別壁長計算表】

部位	方向	通り	壁長さ(m)	壁長さ合計(m)
2階外壁(壁高2.805m)	X方向	y8	9.100	32.760
		y4	1.820	
		y0	7.280	
	Y方向	x4	3.640	
		x6	3.640	
		x14	7.280	
2階内壁(壁高2.805m)	X方向	y6	4.550	27.300
		y4	7.280	
		y2	0.910	
	Y方向	x6	1.820	
		x9	3.640	
		x10	5.460	
		x11	3.640	
1階外壁(壁高2.905m)	X方向	y8	12.740	40.040
		y2	5.460	
		y0	7.280	
	Y方向	x0	5.460	
		x6	1.820	
		x14	7.280	
1階内壁(壁高2.905m)	X方向	y7	1.820	38.220
		y6	4.550	
		y5	2.730	
		y4	5.460	
		y3	3.640	
	Y方向	x2	0.910	
		x3	0.910	
		x4	5.460	
		x6	3.640	
		x8	2.730	
		x10	1.820	
		x11	4.550	

3.4 壁長計算根拠図

2階



縮尺 1/100

凡例

外壁

内壁

外部袖壁

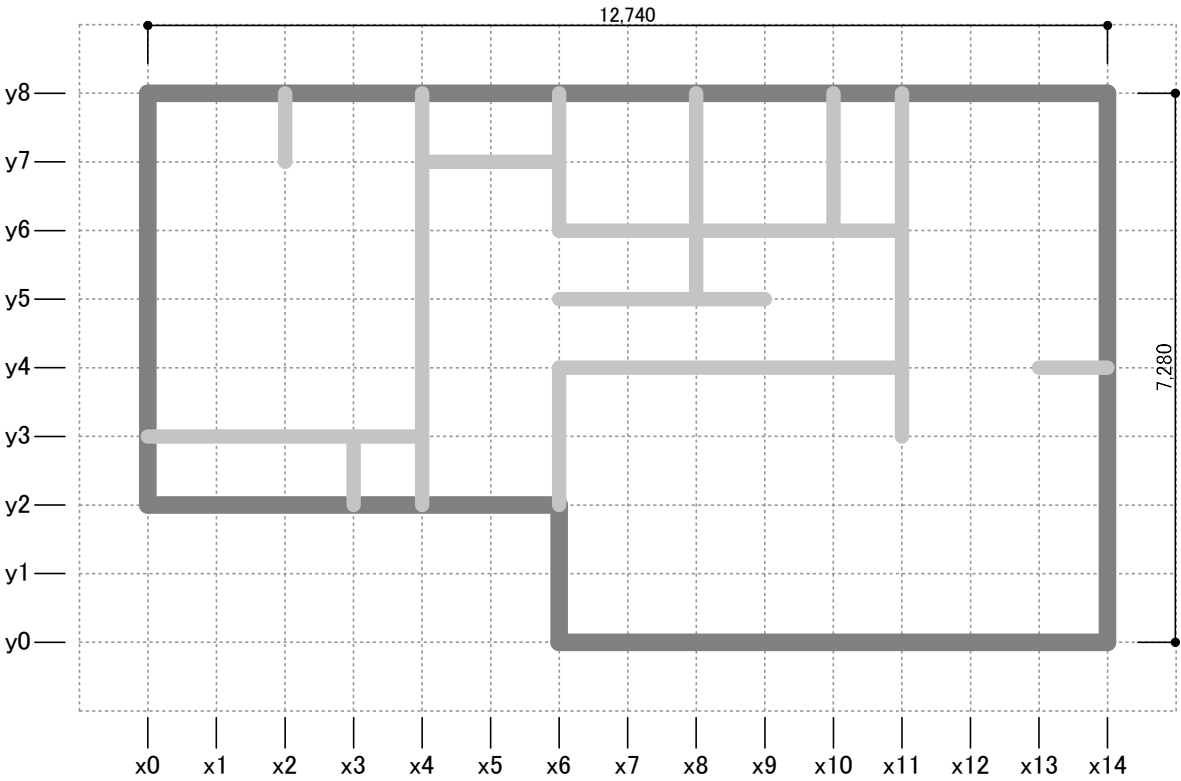
パラペット

バルコニー腰壁

妻壁

※図面に表記の無い外壁、内壁、外部袖壁の壁高さ 1階:2.905m 2階:2.805m

1階



縮尺 1/100

凡例

外壁

内壁

外部袖壁

パラペット

バルコニー腰壁

妻壁

※図面に表記の無い外壁、内壁、外部袖壁の壁高さ 1階:2.905m 2階:2.805m

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

3.5 各層(階)の地震用荷重の計算

層	部位	壁長 (m)	壁高さ (m)	面積 (㎡)	単位荷重 (kN/㎡)	荷重 (kN)	層の荷重 Wi(kN)
2層 (2階上部)	2階屋根(勾配4寸)	-	-	80.72	0.421	33.99	81.82
	2階軒天(勾配4寸)	-	-	21.10	0.162	3.42	
	2階水平天井	-	-	59.62	0.250	14.91	
	2階外壁(上半分)(壁高2.805m)	32.760	1.403	45.97	0.350	16.09	
	2階内壁(上半分)(壁高2.805m)	27.300	1.403	38.31	0.350	13.41	
1層 (2階下部+1階上部)	2階外壁(下半分)(壁高2.805m)	32.760	1.403	45.97	0.350	16.09	163.96
	2階内壁(下半分)(壁高2.805m)	27.300	1.403	38.31	0.350	13.41	
	2階床	-	-	59.62	0.940	56.05	
	1階屋根(勾配4寸)	-	-	37.32	0.421	15.72	
	1階軒天(水平)	-	-	10.82	0.150	1.63	
	1階軒天(勾配4寸)	-	-	3.31	0.162	0.54	
	1階水平天井	-	-	82.81	0.250	20.71	
	1階外壁(上半分)(壁高2.905m)	40.040	1.453	58.18	0.350	20.37	
	1階内壁(上半分)(壁高2.905m)	38.220	1.453	55.54	0.350	19.44	

※外壁、内壁、外部袖壁の壁高さは横架材天端間高さ/2、バルコニー腰壁の壁高さはバルコニー高とする。

妻壁の壁高さは軒高より上の立上り高さとし、妻壁形状が長方形でない場合は壁長で均した高さとする。

※妻壁には「外壁」の単位荷重を、パラベットには「外部袖壁」の単位荷重をそれぞれ適用する。

3.6 Ai分布と各層(階)地震力の計算

層 (階)	層の荷重 Wi (kN)	層の支持 荷重 ΣWi (kN)	α_i	高さ と軒高の 平均 h (m)	建築物の 固有周期 T (s)	層せん断力 分布係数 Ai	地震地域 係数 Z	振動特性 係数 Rt	標準 せん断力 係数 C0	層せん断力 係数 Ci	地震 力割増 β	地震力 QEi (kN)
3	-	-	-	7.18	0.216	-	1.00	1.0	0.20	-	1.5	-
2	81.82	81.82	0.333			1.367				0.274		33.63
1	163.96	245.78	1.000			1.000				0.200		73.74

 α_i = 最上部からi階までの重量の和 / 地上部の全重量 = $\Sigma W_i / \Sigma W_1$ $T = h \times (0.02 + 0.01 \alpha)$ (α は木造又は鉄骨造の階の高さのhに対する比で木造建物の場合は1.0) $A_i = 1 + ((1/\sqrt{\alpha_i}) - \alpha_i) \times (2T / (1+3T))$ $R_t = 1.0$ (高さ13m以下の木造住宅の場合) C_0 : 通常の地盤 ... 0.2 著しく軟弱な地盤 ... 0.3 $C_i = Z \times R_t \times A_i \times C_0$ β : 住宅性能表示耐震等級3の判定を行う場合 1.5

住宅性能表示耐震等級2の判定を行う場合 1.25

それ以外 1.0

 $QE_i = C_i \times \Sigma W_i \times \beta$

4 鉛直構面の剛性と許容せん断耐力の計算

4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算

【2階X方向の計算】

■準耐力壁の有効壁倍率の算出

壁 No	部屋 No	部材 記号	基準 倍率	α	開口 種類	開口高さ h1 (mm)	下地材 貼付実高さ h2 (mm)	横架材間 内法寸法 h3 (mm)	有効 壁倍率	備考
1	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	1	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
2	(外部)	M2	0.50	1.0	中	1,200	1,500	2,700	0.27	
	1	M1	0.90	0.6		1,200	1,200	2,700	0.24	
3	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	2	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
4	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	2	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
5	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	4	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
6	2	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
7	2	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
8	1	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	6	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
9	1	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	6	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
10	1	M1	0.90	0.6	戸	1,800	600	2,700	0.12	
	6	M1	0.90	0.6		1,800	600	2,700	0.12	
11	1	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	7	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
12	4	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	8	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
13	7	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	9	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
14	6	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
15	6	M1	0.90	0.6	中	1,200	1,200	2,700	0.24	
	(外部)	M2	0.50	1.0		1,200	1,500	2,700	0.27	
16	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
17	8	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
18	8	M1	0.90	0.6	中	1,200	1,200	2,700	0.24	
	(外部)	M2	0.50	1.0		1,200	1,500	2,700	0.27	
19	8	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏岡次郎【2階】金物工法

【2階X方向の計算】

壁No :「7.1.4 壁の番号図」を参照

 α :木ずりは1.0、面材は0.6

h2=天井高さ-h1 (内壁側の場合)

横架材間内法寸法-h1 (外壁側の場合)

ただし、垂壁高さ、腰壁高さはそれぞれ36cm未満の場合はh2から除かれる

有効壁倍率= 基準倍率 $\times \alpha \times h2 / h3$

開口種類:# のついている壁は隣接する開口の高さ情報を使用

無:無開口 戸:ドア、掃きだし開口等 大中小:窓型開口(開口サイズ) 他:その他の開口

備考:※の行は斜め壁

#の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁No	柱1	柱2	部屋No	部材記号	分類	有効壁倍率	横架材天端間高さ(mm)	壁長(m)	筋かい高さによる低減	許容せん断耐力 [低減前] Pa (kN)	剛性 [低減前] K (kN/m)	壁の許容せん断耐力 [低減前] Σ Pa (kN)	壁の剛性 [低減前] Σ K (kN/m)	剛性低減係数 Ck	斜め壁補正 ² cos θ	壁の許容せん断耐力 [低減後] Σ Pa' (kN)	壁の剛性 [低減後] Σ K' (kN/m)	備考							
1	1	2(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	－	0.89	0.89	38	38	6.19	4.41	320	225	1.00	1.00	6.19	4.41	320	225		
			－	S1	耐	2.50	1.50		2,805	1.000	4.45	2.67	237												142
			1	M1	準耐	0.48	0.48		2,805	－	0.85	0.85	45												45
2	2	3(外部)	M2	準耐	0.27	0.27	2,805	0.910	－	0.48	0.48	20	20	0.90	0.90	42	42	1.00	1.00	0.90	0.90	42	42		
			1	M1	準耐	0.24	0.24		2,805	－	0.42	0.42	22												22
3	3	4(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	1.820	－	1.78	1.78	76	76	3.49	3.49	167	167	1.00	1.00	3.49	3.49	167	167		
			2	M1	準耐	0.48	0.48		2,805	－	1.71	1.71	91												91
4	4	5(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	－	0.89	0.89	38	38	6.19	4.41	320	225	1.00	1.00	6.19	4.41	320	225		
			－	S1	耐	2.50	1.50		2,805	1.000	4.45	2.67	237												142
			2	M1	準耐	0.48	0.48		2,805	－	0.85	0.85	45												45
5	8	9(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	－	0.89	0.89	38	38	4.41	6.19	225	320	1.00	1.00	4.41	6.19	225	320		
			－	S1	耐	1.50	2.50		2,805	1.000	2.67	4.45	142												237
			4	M1	準耐	0.48	0.48		2,805	－	0.85	0.85	45												45
6	12	13	2	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	1.820	－	1.71	1.71	91	91	1.71	1.71	91	91	1.00	1.00	1.71	1.71	91	91	
7	13	14	2	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	0.85	0.85	45	45	1.00	1.00	0.85	0.85	45	45	
8	21	22	1	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	6.15	4.37	327	232	1.00	1.00	6.15	4.37	327	232	
			－	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1.000	4.45	2.67	237	142											
			6	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		－	0.85	0.85	45	45											
9	22	23	1	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	4.37	6.15	232	327	1.00	1.00	4.37	6.15	232	327	
			－	S1	耐	1.50	2.50	2,805		1.000	2.67	4.45	142	237											
			6	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		－	0.85	0.85	45	45											
10	23	24	1	M1	準耐	0.12	0.12	2,805	0.910	－	0.21	0.21	11	11	0.42	0.42	22	22	1.00	1.00	0.42	0.42	22	22	
			6	M1	準耐	0.12	0.12	2,805		－	0.21	0.21	11	11											
11	24	25	1	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	4.37	6.15	232	327	1.00	1.00	4.37	6.15	232	327	
			－	S1	耐	1.50	2.50	2,805		1.000	2.67	4.45	142	237											
			7	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		－	0.85	0.85	45	45											
12	27	28	4	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	6.15	4.37	327	232	1.00	1.00	6.15	4.37	327	232	
			－	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1.000	4.45	2.67	237	142											
			8	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		－	0.85	0.85	45	45											
13	31	32	7	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	1.70	1.70	90	90	0.95	1.00	1.61	1.61	85	85	
			9	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		－	0.85	0.85	45	45											
14	35	36	6	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	6.19	4.41	320	225	1.00	1.00	6.19	4.41	320	225	
			－	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1.000	4.45	2.67	237	142											
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		－	0.89	0.89	38	38											
15	36	37	6	M1	準耐	0.24	0.24	2,805	1.820	－	0.85	0.85	45	45	1.81	1.81	86	86	1.00	1.00	1.81	1.81	86	86	
			(外部)	M2	準耐	0.27	0.27	2,805		－	0.96	0.96	41	41											
16	37	38	9	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	1.74	1.74	83	83	0.94	1.00	1.63	1.63	78	78	

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【2階X方向の計算】

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁 No	柱 1	柱 2	部屋 No	部材 記号	分類	有効 壁倍率		横架材 天端間 高さ (mm)	壁長 (m)	筋かい高 さによる 低減		許容せん断 耐力 〔低減前〕 Pa (kN)		剛性 〔低減前〕 K (kN/m)		壁の 許容せん断 耐力 〔低減前〕 Σ Pa (kN)		壁の剛性 〔低減前〕 Σ K (kN/m)		剛性 低減 係数 Ck	斜め 壁 補正 $\cos^2 \theta$	壁の 許容せん断 耐力 〔低減後〕 Σ Pa' (kN)		壁の剛性 〔低減後〕 Σ K' (kN/m)		備考	
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		－	0.89	0.89	38	38													
17	38	39	8	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	6.19	4.41	320	225	1.00	1.00	6.19	4.41	320	225			
			－	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1.000	4.45	2.67	237	142													
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		－	0.89	0.89	38	38													
18	39	40	8	M1	準耐	0.24	0.24	2,805	1.820	－	0.85	0.85	45	45	1.81	1.81	86	86	1.00	1.00	1.81	1.81	86	86			
			(外部)	M2	準耐	0.27	0.27	2,805		－	0.96	0.96	41	41													
19	40	41	8	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	－	0.85	0.85	45	45	4.41	6.19	225	320	0.87	1.00	3.83	5.38	195	278			
			－	S1	耐	1.50	2.50	2,805		1.000	2.67	4.45	142	237													
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		－	0.89	0.89	38	38													

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

部材記号「4.3 壁材種一覧」参照

筋かい高さによる低減 = $3.5 \times \text{壁長} / \text{横架材天端間高さ}$ (1.0を超える場合は1.0とする)Pa:筋かいの場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96 \times \text{筋かい高さによる低減}$
その他の場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96$ K:筋かい、面材の場合 $K = Pa \times 150 / H$
木ずり、土壁、落とし込み板壁、面格子壁の場合 $K = Pa \times 120 / H$

Ck「5 梁上に載る耐力壁の許容せん断耐力の低減計算」参照

斜め壁補正:水平、垂直の壁の場合 1.00 斜め壁の場合 X軸方向から角度 θ のとき $\cos^2 \theta$ $\Sigma Pa' = \Sigma Pa \times Ck \times \text{斜め壁補正}$ $\Sigma K' = \Sigma K \times Ck \times \text{斜め壁補正}$

備考:※の行は斜め壁

#の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

Sの行はスキップフロアの壁のため、h1,h2,h3の高さはスキップフロア高さを考慮した値

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

■準耐力壁の有効壁倍率の算出

壁No	部屋No	部材記号	基準倍率	α	開口種類	開口高さh1 (mm)	下地材貼付実高さh2 (mm)	横架材間内法寸法h3 (mm)	有効壁倍率	備考
20	1	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
21	1	M1	0.90	0.6	他	750	1,450	2,700	0.29	
	(外部)	M2	0.50	1.0		750	1,950	2,700	0.36	
22	1	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
23	2	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	1	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
24	6	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
25	6	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
26	6	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,700	2,700	0.50	
27	3	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	2	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
28	4	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	3	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
29	4	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,700	0.48	
	1	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
30	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	4	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
31	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	1,950	2,700	0.36	
	4	M1	0.90	0.6		750	1,650	2,700	0.33	
32	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	4	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
33	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	8	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	
34	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	1,950	2,700	0.36	
	8	M1	0.90	0.6		750	1,650	2,700	0.33	
35	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,700	2,700	0.50	
	8	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,700	0.48	

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

 α :木ずりは1.0、面材は0.6

h2=天井高さ-h1 (内壁側の場合)

横架材間内法寸法-h1 (外壁側の場合)

ただし、垂壁高さ、腰壁高さはそれぞれ36cm未満の場合はh2から除かれる

有効壁倍率= 基準倍率 $\times \alpha \times h2 / h3$

開口種類:# のついている壁は隣接する開口の高さ情報を使用

無: 無開口 戸: ドア、掃きだし開口等 大中小: 窓型開口(開口サイズ) 他: その他の開口

備考: ※の行は斜め壁

#の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

耐震力等、平面力等、耐力等																								
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁 No	柱 1	柱 2	部屋 No	部材 記号	分類	有効 壁倍率	横架材 天端間 高さ (mm)	壁長 (m)	筋かい 高さ による 低減	許容せん断 耐力 〔低減前〕 Pa (kN)	剛性 〔低減前〕 K (kN/m)	壁の 許容せん断 耐力 〔低減前〕 Σ Pa (kN)	壁の剛性 〔低減前〕 Σ K (kN/m)	剛性 低減 係数 Ck	斜め 壁 補正 sin ² θ	壁の 許容せん断 耐力 〔低減後〕 Σ Pa' (kN)	壁の剛性 〔低減後〕 Σ K' (kN/m)	備考
			—	S1	耐	1.50	2.50	2,805		1,000	2.67	4.45	142	237				
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		—	0.89	0.89	38	38				
21	10	17	1	M1	準耐	0.29	0.29	2,805	1.820	—	1.03	1.03	55	55	2.31	2.31	109	109
			(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,805		—	1.28	1.28	54	54				
22	17	20	1	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	—	0.85	0.85	45	45	6.19	4.41	320	225
			—	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1,000	4.45	2.67	237	142				
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		—	0.89	0.89	38	38				
23	3	12	2	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	1.820	—	1.71	1.71	91	91	3.42	3.42	182	182
			1	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	1.71	1.71	91	91				
24	21	29	6	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	—	0.85	0.85	45	45	1.74	1.74	83	83
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		—	0.89	0.89	38	38				
25	29	33	6	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	1.820	—	1.71	1.71	91	91	3.49	3.49	167	167
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		—	1.78	1.78	76	76				
26	33	35	6	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	—	0.85	0.85	45	45	6.19	4.41	320	225
			—	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1,000	4.45	2.67	237	142				
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805		—	0.89	0.89	38	38				
27	6	15	3	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	1.820	—	1.71	1.71	91	91	3.42	3.42	182	182
			2	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	1.71	1.71	91	91				
28	7	16	4	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	1.820	—	1.71	1.71	91	91	3.42	3.42	182	182
			3	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	1.71	1.71	91	91				
29	16	18	4	M1	準耐	0.48	0.48	2,805	0.910	—	0.85	0.85	45	45	1.70	1.70	90	90
			1	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	0.85	0.85	45	45				
30	9	11	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	—	0.89	0.89	38	38	4.41	6.19	225	320
			—	S1	耐	1.50	2.50	2,805		1,000	2.67	4.45	142	237				
			4	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	0.85	0.85	45	45				
31	11	19	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,805	1.820	—	1.28	1.28	54	54	2.45	2.45	116	116
			4	M1	準耐	0.33	0.33	2,805		—	1.17	1.17	62	62				
32	19	28	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	—	0.89	0.89	38	38	4.41	6.19	225	320
			—	S1	耐	1.50	2.50	2,805		1,000	2.67	4.45	142	237				
			4	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	0.85	0.85	45	45				
33	28	30	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	—	0.89	0.89	38	38	6.19	4.41	320	225
			—	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1,000	4.45	2.67	237	142				
			8	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	0.85	0.85	45	45				
34	30	34	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,805	1.820	—	1.28	1.28	54	54	2.45	2.45	116	116
			8	M1	準耐	0.33	0.33	2,805		—	1.17	1.17	62	62				
35	34	41	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,805	0.910	—	0.89	0.89	38	38	6.19	4.41	320	225
			—	S1	耐	2.50	1.50	2,805		1,000	4.45	2.67	237	142				
			8	M1	準耐	0.48	0.48	2,805		—	0.85	0.85	45	45				

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

壁No :「7.1.4 壁の番号図」を参照

部材記号「4.3 壁材種一覧」参照

筋かい高さによる低減 = $3.5 \times \text{壁長} / \text{横架材天端間高さ}$ (1.0を超える場合は1.0とする)

Pa :筋かいの場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96 \times \text{筋かい高さによる低減}$

その他の場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96$

K :筋かい、面材の場合 $K = Pa \times 150 / H$

木ずり、土壁、落とし込み板壁、面格子壁の場合 $K = Pa \times 120 / H$

Ck 「5 梁上に載る耐力壁の許容せん断耐力の低減計算」参照

斜め壁補正 : 水平、垂直の壁の場合 1.00 斜め壁の場合 X軸方向から角度 θ のとき $\sin^2 \theta$

$\Sigma Pa' = \Sigma Pa \times Ck \times \text{斜め壁補正}$

$\Sigma K' = \Sigma K \times Ck \times \text{斜め壁補正}$

備考 :※ の行は斜め壁

の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

Sの行はスキップフロアの壁のため、h1,h2,h3の高さはスキップフロア高さを考慮した値

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値

「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」



横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

■準耐力壁の有効壁倍率の算出

壁No	部屋No	部材記号	基準倍率	α	開口種類	開口高さ h1 (mm)	下地材 貼付実高さ h2 (mm)	横架材間 内法寸法 h3 (mm)	有効 壁倍率	備考
1	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
2	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
3	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
4	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
5	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
6	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	2,050	2,800	0.36	
7	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	5	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
8	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	2,050	2,800	0.36	
	5	M1	0.90	0.6		750	1,650	2,800	0.31	
9	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	2,050	2,800	0.36	
	6	M1	0.90	0.6		750	1,650	2,800	0.31	
10	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	7	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
11	(外部)	M2	0.50	1.0	戸	1,800	1,000	2,800	0.17	
	7	M1	0.90	0.6		1,800	600	2,800	0.11	
12	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	7	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
13	5	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
14	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
15	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	13	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
16	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	13	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
17	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	13	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
18	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	13	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
19	7	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	14	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
21	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
22	13	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,800	2,800	0.50	
23	13	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,800	2,800	0.50	
24	14	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	(外部)	M2	0.50	1.0		0	2,800	2,800	0.50	

壁No :「7.1.4 壁の番号図」を参照

 α : 木ずりは1.0、面材は0.6

h2=天井高さ-h1 (内壁側の場合)

横架材間内法寸法-h1 (外壁側の場合)

ただし、垂壁高さ、腰壁高さはそれぞれ36cm未満の場合はh2から除かれる

有効壁倍率= 基準倍率 $\times \alpha \times h2 / h3$

開口種類: # のついている壁は隣接する開口の高さ情報を使用

無: 無開口 戸: ドア、掃きだし開口等 大中小: 窓型開口(開口サイズ) 他: その他の開口

備考: ※の行は斜め壁

#の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁 No	柱 1	柱 2	部屋 No	部材 記号	分類	有効 壁倍率		横架材 天端間 高さ (mm)	壁長 (m)	筋かい 高さ による 低減	許容せん断 耐力 〔低減前〕 Pa (kN)		剛性 〔低減前〕 K (kN/m)		壁の 許容せん断 耐力 〔低減前〕 Σ Pa (kN)		壁の剛性 〔低減前〕 Σ K (kN/m)		剛性 低減 係数 Ck	斜め 壁 補正 cos ² θ	壁の 許容せん断 耐力 〔低減後〕 Σ Pa' (kN)		壁の剛性 〔低減後〕 Σ K' (kN/m)		備考	
1	1	2	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	3.56	5.34	173	265	1.00	1.00	3.56	5.34	173	265		
		－		S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
2	2	3	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	0.89	0.89	36	36	1.00	1.00	0.89	0.89	36	36		
3	3	4	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	1.820	－	1.78	1.78	73	73	1.78	1.78	73	73	1.00	1.00	1.78	1.78	73	73		
4	4	5	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	0.89	0.89	36	36	1.00	1.00	0.89	0.89	36	36		
5	5	6	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	0.89	0.89	36	36	1.00	1.00	0.89	0.89	36	36		
6	6	7	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,905	1.820	－	1.28	1.28	52	52	1.28	1.28	52	52	1.00	1.00	1.28	1.28	52	52		
7	7	8	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	4.38	6.16	215	307	1.00	1.00	4.38	6.16	215	307		
		－		S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
		5		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
8	8	9	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,905	0.910	－	0.64	0.64	26	26	1.19	1.19	54	54	1.00	1.00	1.19	1.19	54	54		
		5		M1	準耐	0.31	0.31	2,905		－	0.55	0.55	28	28												
9	9	10	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,905	0.910	－	0.64	0.64	26	26	1.19	1.19	54	54	1.00	1.00	1.19	1.19	54	54		
		6		M1	準耐	0.31	0.31	2,905		－	0.55	0.55	28	28												
10	10	11	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	6.16	4.38	307	215	1.00	1.00	6.16	4.38	307	215		
		－		S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
		7		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
11	11	12	(外部)	M2	準耐	0.17	0.17	2,905	0.910	－	0.30	0.30	12	12	0.49	0.49	21	21	1.00	1.00	0.49	0.49	21	21		
		7		M1	準耐	0.11	0.11	2,905		－	0.19	0.19	9	9												
12	12	13	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	6.16	4.38	307	215	1.00	1.00	6.16	4.38	307	215		
		－		S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
		7		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
13	25	26		5	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	7.95	7.95	410	410	1.00	1.00	7.95	7.95	410	410	
		－		S2W	耐	4.00	4.00	2,905		1.000	7.13	7.13	368	368												
14	29	30		9	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	0.82	0.82	42	42	1.00	1.00	0.82	0.82	42	42	
15	36	37		9	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	6.09	4.31	313	221	1.00	1.00	6.09	4.31	313	221	
		－		S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
		13		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
16	37	38		9	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	4.31	6.09	221	313	1.00	1.00	4.31	6.09	221	313	
		－		S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
		13		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
17	38	39		9	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	6.09	4.31	313	221	1.00	1.00	6.09	4.31	313	221	
		－		S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
		13		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
18	39	40		9	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	4.31	6.09	221	313	1.00	1.00	4.31	6.09	221	313	
		－		S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
		13		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
19	41	42		7	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	1.64	1.64	84	84	1.00	1.00	1.64	1.64	84	84	
		14		M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
20	44	45		－	S1	耐	2.50	1.50	2,905	0.910	1.000	4.45	2.67	229	137	4.45	2.67	229	137	1.00	1.00	4.45	2.67	229	137	
21	50	51		－	S1	耐	1.50	2.50	2,905	0.910	1.000	2.67	4.45	137	229	3.56	5.34	173	265	1.00	1.00	3.56	5.34	173	265	
		(外部)		M2	準耐	0.50	0.50	2,905		－	0.89	0.89	36	36												
22	55	56		13	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	4.38	6.16	215	307	1.00	1.00	4.38	6.16	215	307	
		－		S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
		(外部)		M2	準耐	0.50	0.50	2,905		－	0.89	0.89	36	36												
23	57	58		13	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	4.38	6.16	215	307	1.00	1.00	4.38	6.16	215	307	

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁 No	柱 1	柱 2	部屋 No	部材 記号	分類	有効 壁倍率		横架材 天端間 高さ (mm)	壁長 (m)	筋かい高 さによる 低減	許容せん断 耐力 〔低減前〕 Pa (kN)		剛性 〔低減前〕 K (kN/m)		壁の 許容せん断 耐力 〔低減前〕 Σ Pa (kN)		壁の剛性 〔低減前〕 Σ K (kN/m)		剛性 低減 係数 Ck	斜め 壁補正 cos ² θ	壁の 許容せん断 耐力 〔低減後〕 Σ Pa (kN)		壁の剛性 〔低減後〕 Σ K' (kN/m)		備考			
				－	S1	耐	1.50	2.50	2,905		1,000	2.67	4.45	137	229													
				(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905		－	0.89	0.89	36	36													
24	58	59	14	M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	6.16	4.38	307	215	1.00	1.00	6.16	4.38	307	215				
				－	S1	耐	2.50	1.50	2,905		1,000	4.45	2.67	229	137													
				(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905		－	0.89	0.89	36	36													

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

部材記号「4.3 壁材種一覧」参照

筋かい高さによる低減 = $3.5 \times \text{壁長} / \text{横架材天端間高さ}$ (1.0を超える場合は1.0とする)Pa:筋かいの場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96 \times \text{筋かい高さによる低減}$ その他の場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96$ K:筋かい、面材の場合 $K = Pa \times 150 / H$ 木ずり、土壁、落とし込み板壁、面格子壁の場合 $K = Pa \times 120 / H$

Ck「5 梁上に載る耐力壁の許容せん断耐力の低減計算」参照

斜め壁補正:水平、垂直の壁の場合 1.00 斜め壁の場合 X軸方向から角度 θ のとき $\cos^2 \theta$ $\Sigma Pa' = \Sigma Pa \times Ck \times \text{斜め壁補正}$ $\Sigma K' = \Sigma K \times Ck \times \text{斜め壁補正}$

備考:※ の行は斜め壁

の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

Sの行はスキップフロアの壁のため、h1,h2,h3の高さはスキップフロア高さを考慮した値

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値

「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」



横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

■準耐力壁の有効壁倍率の算出

壁 No	部屋 No	部材 記号	基準 倍率	α	開口 種類	開口高さ h1 (mm)	下地材 貼付実高さ h2 (mm)	横架材間 内法寸法 h3 (mm)	有効 壁倍率	備考
25	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
26	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
27	(外部)	M2	0.50	1.0	中	1,200	1,600	2,800	0.28	
28	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
29	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
32	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
33	9	M1	0.90	0.6	戸	1,800	600	2,800	0.11	
34	12	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
35	12	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
37	9	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
38	13	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	12	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
39	13	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	12	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
40	13	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
41	5	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
42	6	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	5	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
43	6	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	5	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
44	7	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	6	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
45	7	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	6	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
46	7	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	9	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
47	7	M1	0.90	0.6	戸	1,800	600	2,800	0.11	
	9	M1	0.90	0.6		1,800	600	2,800	0.11	
48	14	M1	0.90	0.6	無	0	2,400	2,800	0.46	
	13	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
49	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	7	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
50	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	2,050	2,800	0.36	
	7	M1	0.90	0.6		750	1,650	2,800	0.31	
51	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	7	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
52	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	14	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	
53	(外部)	M2	0.50	1.0	小	750	2,050	2,800	0.36	
	14	M1	0.90	0.6		750	1,650	2,800	0.31	
54	(外部)	M2	0.50	1.0	無	0	2,800	2,800	0.50	
	14	M1	0.90	0.6		0	2,400	2,800	0.46	

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏岡次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

壁No :「7.1.4 壁の番号図」を参照

 α :木ずりは1.0、面材は0.6

h2=天井高さ-h1 (内壁側の場合)

横架材間内法寸法-h1 (外壁側の場合)

ただし、垂壁高さ、腰壁高さはそれぞれ36cm未満の場合はh2から除かれる

有効壁倍率= 基準倍率 $\times \alpha \times h2 / h3$

開口種類:# のついている壁は隣接する開口の高さ情報を使用

無:無開口 戸:ドア、掃きだし開口等 大中小:窓型開口(開口サイズ) 他:その他の開口

備考:※の行は斜め壁

#の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁No	柱1	柱2	部屋No	部材記号	分類	有効壁倍率		横架材天端間高さ(mm)	壁長(m)	筋かい高さによる低減	許容せん断耐力 [低減前] Pa (kN)			剛性 [低減前] K (kN/m)		壁の許容せん断耐力 [低減前] Σ Pa (kN)		壁の剛性 [低減前] Σ K (kN/m)		剛性低減係数 Ck	斜め壁補正 sin ² θ	壁の許容せん断耐力 [低減後] Σ Pa' (kN)		壁の剛性 [低減後] Σ K' (kN/m)		備考
25	1	14	-	S1	耐	2.50	1.50	2.905	0.910	1.000	4.45	2.67	229	137	5.34	3.56	265	173	1.00	1.00	5.34	3.56	265	173		
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2.905		-	0.89	0.89	36	36												
26	14	22	-	S1	耐	1.50	2.50	2.905	0.910	1.000	2.67	4.45	137	229	3.56	5.34	173	265	1.00	1.00	3.56	5.34	173	265		
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2.905		-	0.89	0.89	36	36												
27	22	33	(外部)	M2	準耐	0.28	0.28	2.905	1.820	-	0.99	0.99	40	40	0.99	0.99	40	40	1.00	1.00	0.99	0.99	40	40		
28	33	43	-	S1	耐	2.50	1.50	2.905	0.910	1.000	4.45	2.67	229	137	5.34	3.56	265	173	1.00	1.00	5.34	3.56	265	173		
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2.905		-	0.89	0.89	36	36												
29	43	49	-	S1	耐	1.50	2.50	2.905	0.910	1.000	2.67	4.45	137	229	3.56	5.34	173	265	1.00	1.00	3.56	5.34	173	265		
			(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2.905		-	0.89	0.89	36	36												
30	3	15	-	S1	耐	1.50	2.50	2.905	0.910	1.000	2.67	4.45	137	229	2.67	4.45	137	229	1.00	1.00	2.67	4.45	137	229		
31	4	16	-	S1	耐	2.50	1.50	2.905	0.910	1.000	4.45	2.67	229	137	4.45	2.67	229	137	1.00	1.00	4.45	2.67	229	137		
32	16	23	9	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	3.49	5.27	179	271	1.00	1.00	3.49	5.27	179	271		
			-	S1	耐	1.50	2.50	2.905		1.000	2.67	4.45	137	229												
33	23	34	9	M1	準耐	0.11	0.11	2.905	1.820	-	0.39	0.39	20	20	0.39	0.39	20	20	1.00	1.00	0.39	0.39	20	20		
34	34	45	12	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	3.49	5.27	179	271	1.00	1.00	3.49	5.27	179	271		
			-	S1	耐	1.50	2.50	2.905		1.000	2.67	4.45	137	229												
35	45	51	12	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	5.27	3.49	271	179	1.00	1.00	5.27	3.49	271	179		
			-	S1	耐	2.50	1.50	2.905		1.000	4.45	2.67	229	137												
36	6	17	-	S1	耐	1.50	2.50	2.905	0.910	1.000	2.67	4.45	137	229	2.67	4.45	137	229	1.00	1.00	2.67	4.45	137	229		
37	17	24	-	S1	耐	2.50	1.50	2.905	0.910	1.000	4.45	2.67	229	137	5.27	3.49	271	179	1.00	1.00	5.27	3.49	271	179		
			9	M1	準耐	0.46	0.46	2.905		-	0.82	0.82	42	42												
38	35	46	13	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	4.31	6.09	221	313	1.00	1.00	4.31	6.09	221	313		
			-	S1	耐	1.50	2.50	2.905		1.000	2.67	4.45	137	229												
			12	M1	準耐	0.46	0.46	2.905		-	0.82	0.82	42	42												
39	46	52	13	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	6.09	4.31	313	221	1.00	1.00	6.09	4.31	313	221		
			-	S1	耐	2.50	1.50	2.905		1.000	4.45	2.67	229	137												
			12	M1	準耐	0.46	0.46	2.905		-	0.82	0.82	42	42												
40	52	55	13	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	1.820	-	1.64	1.64	84	84	1.64	1.64	84	84	1.00	1.00	1.64	1.64	84	84		
41	7	18	5	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	3.49	5.27	179	271	1.00	1.00	3.49	5.27	179	271		
			-	S1	耐	1.50	2.50	2.905		1.000	2.67	4.45	137	229												
42	9	19	6	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	6.09	4.31	313	221	1.00	1.00	6.09	4.31	313	221		
			-	S1	耐	2.50	1.50	2.905		1.000	4.45	2.67	229	137												
			5	M1	準耐	0.46	0.46	2.905		-	0.82	0.82	42	42												
43	19	27	6	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	4.31	6.09	221	313	1.00	1.00	4.31	6.09	221	313		
			-	S1	耐	1.50	2.50	2.905		1.000	2.67	4.45	137	229												
			5	M1	準耐	0.46	0.46	2.905		-	0.82	0.82	42	42												
44	10	20	7	M1	準耐	0.46	0.46	2.905	0.910	-	0.82	0.82	42	42	6.09	4.31	313	221	1.00	1.00	6.09	4.31	313	221		

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

■耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性

壁 No	柱 1	柱 2	部屋 No	部材 記号	分類	有効 壁倍率		横架材 天端間 高さ (mm)	壁長 (m)	筋かい 高さによる 低減	許容せん断 耐力 〔低減前〕 Pa (kN)		剛性 〔低減前〕 K (kN/m)		壁の 許容せん断 耐力 〔低減前〕 Σ Pa (kN)		壁の剛性 〔低減前〕 Σ K (kN/m)		剛性 低減 係数 Ck	斜め 壁 補正 $\sin^2\theta$	壁の 許容せん断 耐力 〔低減後〕 Σ Pa' (kN)		壁の剛性 〔低減後〕 Σ K' (kN/m)		備考	
				－ S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
				6 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
45	20	28		7 M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	4.31	6.09	221	313	1.00	1.00	4.31	6.09	221	313		
				－ S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
				6 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
46	28	31		7 M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	4.31	6.09	221	313	1.00	1.00	4.31	6.09	221	313		
				－ S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
				9 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
47	31	40		7 M1	準耐	0.11	0.11	2,905	0.910	－	0.19	0.19	9	9	0.38	0.38	18	18	1.00	1.00	0.38	0.38	18	18		
				9 M1	準耐	0.11	0.11	2,905		－	0.19	0.19	9	9												
48	40	47		14 M1	準耐	0.46	0.46	2,905	0.910	－	0.82	0.82	42	42	6.09	4.31	313	221	1.00	1.00	6.09	4.31	313	221		
				－ S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
				13 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
49	13	21	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	6.16	4.38	307	215	1.00	1.00	6.16	4.38	307	215		
				－ S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
				7 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
50	21	32	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,905	1.820	－	1.28	1.28	52	52	2.38	2.38	108	108	1.00	1.00	2.38	2.38	108	108		
				7 M1	準耐	0.31	0.31	2,905		－	1.10	1.10	56	56												
51	32	42	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	6.16	4.38	307	215	1.00	1.00	6.16	4.38	307	215		
				－ S1	耐	2.50	1.50	2,905		1.000	4.45	2.67	229	137												
				7 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
52	42	48	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	4.38	6.16	215	307	1.00	1.00	4.38	6.16	215	307		
				－ S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
				14 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												
53	48	53	(外部)	M2	準耐	0.36	0.36	2,905	1.820	－	1.28	1.28	52	52	2.38	2.38	108	108	1.00	1.00	2.38	2.38	108	108		
				14 M1	準耐	0.31	0.31	2,905		－	1.10	1.10	56	56												
54	53	60	(外部)	M2	準耐	0.50	0.50	2,905	0.910	－	0.89	0.89	36	36	4.38	6.16	215	307	1.00	1.00	4.38	6.16	215	307		
				－ S1	耐	1.50	2.50	2,905		1.000	2.67	4.45	137	229												
				14 M1	準耐	0.46	0.46	2,905		－	0.82	0.82	42	42												

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

部材記号「4.3 壁材種一覧」参照

筋かい高さによる低減 = $3.5 \times \text{壁長} / \text{横架材天端間高さ}$ (1.0を超える場合は1.0とする)Pa:筋かいの場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96 \times \text{筋かい高さによる低減}$ その他の場合 $Pa = \text{有効壁倍率} \times \text{壁長} \times 1.96$ K:筋かい、面材の場合 $K = Pa \times 150 / H$ 木ずり、土壁、落とし込み板壁、面格子壁の場合 $K = Pa \times 120 / H$

Ck「5 梁上に載る耐力壁の許容せん断耐力の低減計算」参照

斜め壁補正:水平、垂直の壁の場合 1.00 斜め壁の場合 X軸方向から角度 θ のとき $\sin^2 \theta$ $\Sigma Pa' = \Sigma Pa \times Ck \times \text{斜め壁補正}$ $\Sigma K' = \Sigma K \times Ck \times \text{斜め壁補正}$

備考:※の行は斜め壁

#の行は同位置の壁倍率が7倍を越えたため壁倍率を低減

Sの行はスキップフロアの壁のため、h1,h2,h3の高さはスキップフロア高さを考慮した値

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

4.2 部屋名一覧

階	部屋No	部屋名
1	1	床の間
	2	押入
	3	クローゼット
	4	浴室
	5	洗面室
	6	トイレ
	7	キッチン
	8	和室
	9	ホール
	10	階段
	11	物入
	12	玄関
	13	リビング
	14	ダイニング
	15	広縁
	16	物入
	17	ポーチ
2	1	ホール
	2	納戸
	3	トイレ
	4	書斎
	5	階段
	6	洋室
	7	押入
	8	洋室
	9	物入

4.3 壁材種一覧

記号	材種名	注意事項	壁倍率(耐力・剛性計算用)
M1	石膏ボード(大壁)		0.9
M2	木ずり		0.5
S1	筋かい(45×90)シングル		圧縮側:2.5 引張側:1.5
S2	筋かい(45×90)ダブル		4.0

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算

【2階X方向の計算】

通り	壁No	柱1	柱2	許容せん断耐力 (kN)		剛性 (kN/m)		鉛直構面許容せん断耐力 Qaj(kN)		鉛直構面剛性 Dj(kN/m)	
y8	1	1	2	6.19	4.41	320	225	21.18	19.40	1,074	979
	2	2	3	0.90	0.90	42	42				
	3	3	4	3.49	3.49	167	167				
	4	4	5	6.19	4.41	320	225				
	5	8	9	4.41	6.19	225	320				
y6	6	12	13	1.71	1.71	91	91	2.56	2.56	136	136
	7	13	14	0.85	0.85	45	45				
y4	8	21	22	6.15	4.37	327	232	21.46	21.46	1,140	1,140
	9	22	23	4.37	6.15	232	327				
	10	23	24	0.42	0.42	22	22				
	11	24	25	4.37	6.15	232	327				
	12	27	28	6.15	4.37	327	232				
y2	13	31	32	1.61	1.61	85	85	1.61	1.61	85	85
y0	14	35	36	6.19	4.41	320	225	21.46	19.45	1,085	978
	15	36	37	1.81	1.81	86	86				
	16	37	38	1.63	1.63	78	78				
	17	38	39	6.19	4.41	320	225				
	18	39	40	1.81	1.81	86	86				
	19	40	41	3.83	5.38	195	278				
合計								68.27	64.48	3,520	3,318

【2階Y方向の計算】

通り	壁No	柱1	柱2	許容せん断耐力 (kN)		剛性 (kN/m)		鉛直構面許容せん断耐力 Qaj(kN)		鉛直構面剛性 Dj(kN/m)	
x4	20	1	10	4.41	6.19	225	320	10.43	11.14	526	564
	21	10	17	2.31	2.31	109	109				
	22	17	20	3.71	2.64	192	135				
x6	23	3	12	3.42	3.42	182	182	14.84	13.06	752	657
	24	21	29	1.74	1.74	83	83				
	25	29	33	3.49	3.49	167	167				
	26	33	35	6.19	4.41	320	225				
x10	27	6	15	3.42	3.42	182	182	3.42	3.42	182	182
x11	28	7	16	3.42	3.42	182	182	5.12	5.12	272	272
	29	16	18	1.70	1.70	90	90				
x14	30	9	11	4.41	6.19	225	320	26.10	26.10	1,322	1,322
	31	11	19	2.45	2.45	116	116				
	32	19	28	4.41	6.19	225	320				
	33	28	30	6.19	4.41	320	225				
	34	30	34	2.45	2.45	116	116				
	35	34	41	6.19	4.41	320	225				
合計								59.91	58.84	3,054	2,997

壁No : 「7.1.4 壁の番号図」を参照

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

通り	壁No	柱1	柱2	許容せん断耐力 (kN)		剛性 (kN/m)		鉛直構面許容せん断耐力 Qaj(kN)		鉛直構面剛性 Dj(kN/m)	
y8	1	1	2	3.56	5.34	173	265	28.86	28.86	1,364	1,364
	2	2	3	0.89	0.89	36	36				
	3	3	4	1.78	1.78	73	73				
	4	4	5	0.89	0.89	36	36				
	5	5	6	0.89	0.89	36	36				
	6	6	7	1.28	1.28	52	52				
	7	7	8	4.38	6.16	215	307				
	8	8	9	1.19	1.19	54	54				
	9	9	10	1.19	1.19	54	54				
	10	10	11	6.16	4.38	307	215				
	11	11	12	0.49	0.49	21	21				
	12	12	13	6.16	4.38	307	215				
y6	13	25	26	7.95	7.95	410	410	7.95	7.95	410	410
y5	14	29	30	0.82	0.82	42	42	0.82	0.82	42	42
y4	15	36	37	6.09	4.31	313	221	22.44	22.44	1,152	1,152
	16	37	38	4.31	6.09	221	313				
	17	38	39	6.09	4.31	313	221				
	18	39	40	4.31	6.09	221	313				
	19	41	42	1.64	1.64	84	84				
y3	20	44	45	4.45	2.67	229	137	4.45	2.67	229	137
y2	21	50	51	3.56	5.34	173	265	3.56	5.34	173	265
y0	22	55	56	4.38	6.16	215	307	14.92	16.70	737	829
	23	57	58	4.38	6.16	215	307				
	24	58	59	6.16	4.38	307	215				
合計								83.00	84.78	4,107	4,199

【1階Y方向の計算】

通り	壁No	柱1	柱2	許容せん断耐力 (kN)		剛性 (kN/m)		鉛直構面許容せん断耐力 Qaj(kN)		鉛直構面剛性 Dj(kN/m)	
x0	25	1	14	5.34	3.56	265	173	18.79	18.79	916	916
	26	14	22	3.56	5.34	173	265				
	27	22	33	0.99	0.99	40	40				
	28	33	43	5.34	3.56	265	173				
	29	43	49	3.56	5.34	173	265				
x2	30	3	15	2.67	4.45	137	229	2.67	4.45	137	229
x4	31	4	16	4.45	2.67	229	137	17.09	17.09	878	878
	32	16	23	3.49	5.27	179	271				
	33	23	34	0.39	0.39	20	20				
	34	34	45	3.49	5.27	179	271				
	35	45	51	5.27	3.49	271	179				
x6	36	6	17	2.67	4.45	137	229	19.98	19.98	1,026	1,026
	37	17	24	5.27	3.49	271	179				
	38	35	46	4.31	6.09	221	313				
	39	46	52	6.09	4.31	313	221				
	40	52	55	1.64	1.64	84	84				
x8	41	7	18	3.49	5.27	179	271	3.49	5.27	179	271
x10	42	9	19	6.09	4.31	313	221	10.40	10.40	534	534
	43	19	27	4.31	6.09	221	313				
x11	44	10	20	6.09	4.31	313	221	21.18	21.18	1,086	1,086
	45	20	28	4.31	6.09	221	313				
	46	28	31	4.31	6.09	221	313				
	47	31	40	0.38	0.38	18	18				
	48	40	47	6.09	4.31	313	221				

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

通り	壁No	柱1	柱2	許容せん断耐力 (kN)		剛性 (kN/m)		鉛直構面 許容せん断耐力 Qaj(kN)		鉛直構面 剛性 Dj(kN/m)	
x14	49	13	21	6.16	4.38	307	215	25.84	25.84	1,260	1,260
	50	21	32	2.38	2.38	108	108				
	51	32	42	6.16	4.38	307	215				
	52	42	48	4.38	6.16	215	307				
	53	48	53	2.38	2.38	108	108				
	54	53	60	4.38	6.16	215	307				
合計								119.44	123.00	6,016	6,200

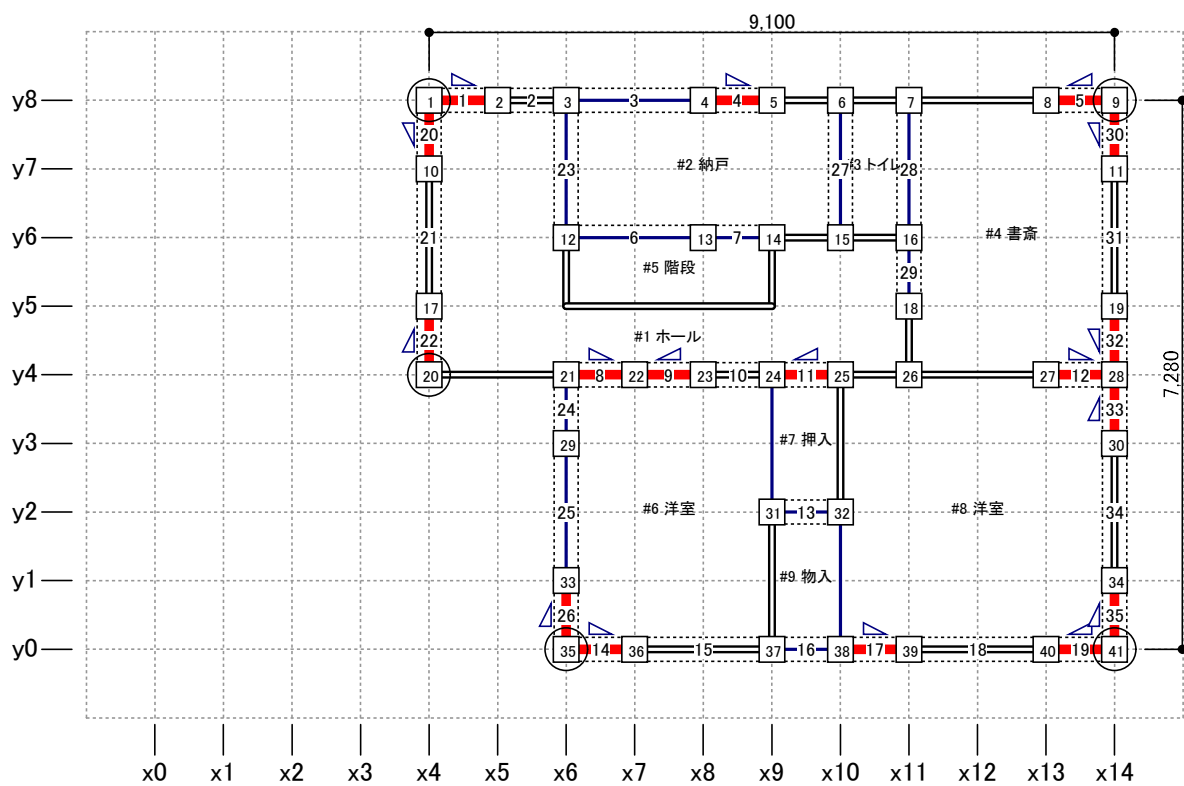
壁No :「7.1.4 壁の番号図」を参照

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」



4.5 壁の番号図

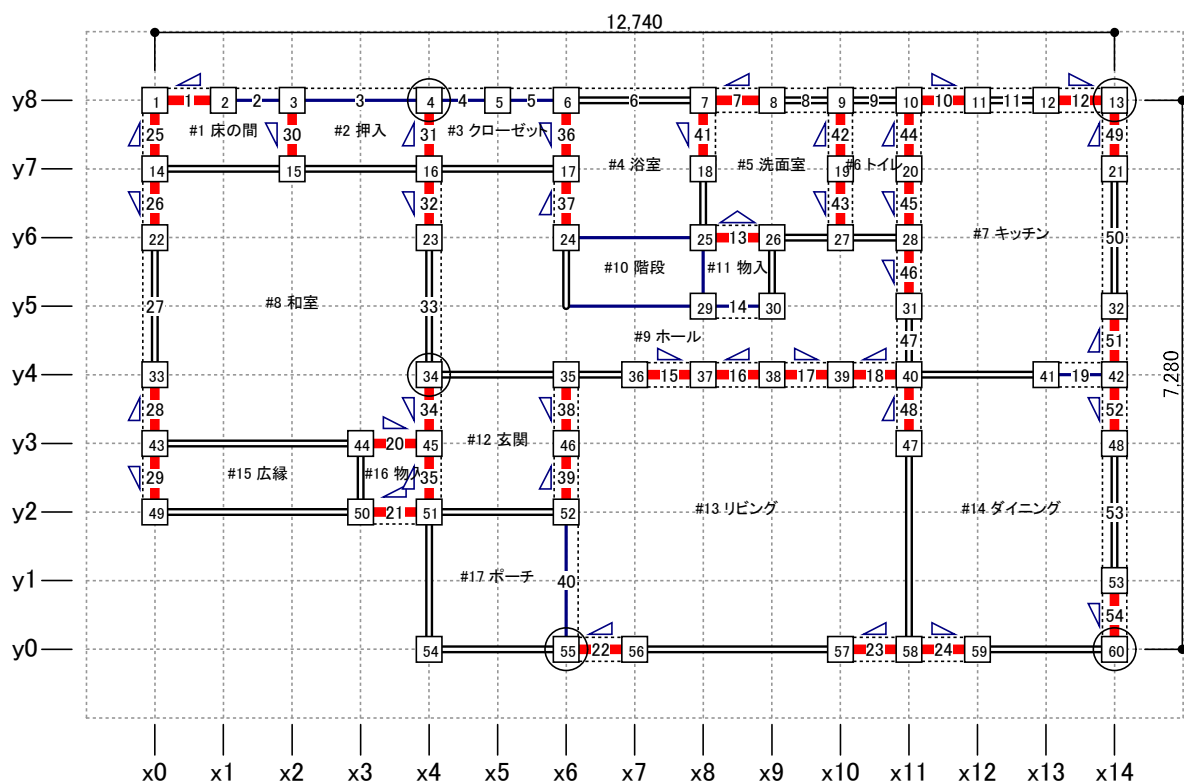
2階



縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	標準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	柱頭	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
バルコニー	小屋裏収納等				

1階



縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
	面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
	バルコニー	小屋裏収納等			

5 梁上に載る耐力壁の許容せん断耐力の低減計算

低減対象となる壁	2階 13	加力方向	X方向
----------	-------	------	-----

■1次梁上の壁情報

階数	壁1				壁2				壁3				横架材 天端間 高さ H(cm)
	No	壁長 a'(cm)	K1 (kN/cm)	△K1 (kN/cm ²)	No	壁長 b'(cm)	K2 (kN/cm)	△K2 (kN/cm ²)	No	壁長 c'(cm)	K3 (kN/cm)	△K3 (kN/cm ²)	
2	-	273.0	0.00	0.0000	13	91.0	0.90	0.0099	-	91.0	0.00	0.0000	280.5

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

K : 剛性[低減前] 「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照

△K : 単位長さあたり剛性 △K = K / 壁長

※柱間に複数の壁仕様が存在する場合(間柱を境に開口が入る場合等)は、壁長、剛性は合計値

※壁Noが「-」のものは開口部、耐力なしの壁など

■1次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300										
位置 (通り)	ヤング 係数E (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I (cm ⁴)	タイプ	壁1の 載る長さ a(cm)	壁2の 載る長さ b(cm)	壁3の 載る長さ c(cm)	合計 長さ L(cm)	合計剛性 ΣK (kN/cm)
x6y2-x11y2	1,050.0	10.5	45.0	0.8	63,787	Ⅲ	273.0	91.0	91.0	455.0	0.90

ΣK : 1次梁に載る部分の壁の剛性 ΣK = △K1 × a + △K2 × b + △K3 × c

仕口断面欠損: たわみ計算用の断面欠損低減係数を用いる

I = 梁幅 × 梁せい³ × 仕口断面欠損 / 12

■2次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300							
位置 (通り)	ヤング 係数E1 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I1 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a1(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b1(cm)
x11y0-x11y3	1,050.0	10.5	45.0	0.9	71,760	2	91.0	182.0

■2次梁2の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E2 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I2 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a2(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b2(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■1次梁による変形増大係数

壁1	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a(b+c)^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right) + \frac{H^2 \cdot c(L^2 - a^2 - c^2)}{6EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_3}{c'} \right)$	=	0.000
壁2	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a(2c^2 + bc - 2ac - 2ab)}{6EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right) - \frac{H^2 \cdot c(2a^2 + ab - 2ac - 2bc)}{6EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_3}{c'} \right)$	=	0.045
壁3	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot c(a+b)^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_3}{c'} - \frac{K_2}{b'} \right) + \frac{H^2 \cdot a(L^2 - a^2 - c^2)}{6EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_1}{a'} \right)$	=	0.042

■2次梁1による変形増大係数

$$C_{R\text{支点A}} = \frac{H^2 \cdot a_1^2 b_1^2}{3E_1 I_1 (a_1 + b_1) L^2} \sum K = 0.002$$

■2次梁2による変形増大係数

$$C_{R\text{支点B}} = 0.000$$

■耐力壁の剛性低減係数

$$C_k = 1 / (1 + C_{R1} + C_{R\text{支点A}} + C_{R\text{支点B}}) = \begin{cases} \text{壁1:} & - & 0.99 \\ \text{壁2:} & 13 & 0.95 \\ \text{壁3:} & - & 0.95 \end{cases}$$

※1 + C_{R1} + C_{R支点A} + C_{R支点B} が1より小さくなる場合はC_k=1とする。※加力方向によりC_kが異なる場合は、壁ごとにより小さい側のC_kを採用。

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

低減対象となる壁	2階 15,16	加力方向	X方向
----------	----------	------	-----

■1次梁上の壁情報

階数	壁1				壁2				壁3				横架材 天端間 高さ H(cm)
	No	壁長 a'(cm)	K1 (kN/cm)	△K1 (kN/cm ²)	No	壁長 b'(cm)	K2 (kN/cm)	△K2 (kN/cm ²)	No	壁長 c'(cm)	K3 (kN/cm)	△K3 (kN/cm ²)	
2	15	182.0	0.86	0.0047	16	91.0	0.83	0.0091					280.5

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

K : 剛性[低減前] 「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照

△K : 単位長さあたり剛性 △K = K / 壁長

※柱間に複数の壁仕様が存在する場合(間柱を境に開口が入る場合等)は、壁長、剛性は合計値

※壁Noが「-」のものは開口部、耐力なしの壁など

■1次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300										
位置 (通り)	ヤング 係数E (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I (cm ⁴)	タイプ	壁1の 載る長さ a(cm)	壁2の 載る長さ b(cm)	壁3の 載る長さ c(cm)	合計 長さ L(cm)	合計剛性 ΣK (kN/cm)
x7y0-x10y0	1,050.0	10.5	30.0	0.9	21,262	Ⅱ	182.0	91.0	0.0	273.0	1.69

ΣK: 1次梁に載る部分の壁の剛性 $\Sigma K = \Delta K1 \times a + \Delta K2 \times b + \Delta K3 \times c$

仕口断面欠損: たわみ計算用の断面欠損低減係数を用いる

I = 梁幅 × 梁せい³ × 仕口断面欠損 / 12

■2次梁1の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E1 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I1 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a1(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b1(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■2次梁2の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E2 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I2 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a2(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b2(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■1次梁による変形増大係数

壁1	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a \cdot b^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right)$	=	0.000
壁2	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a^2 \cdot b}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_1}{a'} \right)$	=	0.058
壁3		=	-

■2次梁1による変形増大係数

$$C_{R\text{支点A}} = 0.000$$

■2次梁2による変形増大係数

$$C_{R\text{支点B}} = 0.000$$

■耐力壁の剛性低減係数

$$C_k = 1 / (1 + C_{R1} + C_{R\text{支点A}} + C_{R\text{支点B}}) = \begin{cases} \text{壁1:} & 15 & 1.00 \\ \text{壁2:} & 16 & 0.94 \\ \text{壁3:} & & \end{cases}$$

※1 + C_{R1} + C_{R支点A} + C_{R支点B} が1より小さくなる場合はC_k=1とする。※加力方向によりC_kが異なる場合は、壁ごとにより小さい側のC_kを採用。

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

低減対象となる壁	2階 18,19	加力方向	X方向(正方向)
----------	----------	------	----------

■1次梁上の壁情報

階数	壁1				壁2				壁3				横架材 天端間 高さ H(cm)
	No	壁長 a'(cm)	K1 (kN/cm)	△K1 (kN/cm ²)	No	壁長 b'(cm)	K2 (kN/cm)	△K2 (kN/cm ²)	No	壁長 c'(cm)	K3 (kN/cm)	△K3 (kN/cm ²)	
2	18	182.0	0.86	0.0047	19	91.0	2.25	0.0247					280.5

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

K : 剛性[低減前] 「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照

△K : 単位長さあたり剛性 △K = K / 壁長

※柱間に複数の壁仕様が存在する場合(間柱を境に開口が入る場合等)は、壁長、剛性は合計値

※壁Noが「-」のものは開口部、耐力なしの壁など

■1次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300										
位置 (通り)	ヤング 係数E (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I (cm ⁴)	タイプ	壁1の 載る長さ a(cm)	壁2の 載る長さ b(cm)	壁3の 載る長さ c(cm)	合計 長さ L(cm)	合計剛性 ΣK (kN/cm)
x12y0-x14y0	1,050.0	10.5	30.0	0.9	21,262	Ⅱ	91.0	91.0	0.0	182.0	2.68

ΣK : 1次梁に載る部分の壁の剛性 $\Sigma K = \Delta K1 \times a + \Delta K2 \times b + \Delta K3 \times c$

仕口断面欠損: たわみ計算用の断面欠損低減係数を用いる

I = 梁幅 × 梁せい³ × 仕口断面欠損 / 12

■2次梁1の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E1 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I1 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a1(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b1(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■2次梁2の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E2 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I2 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a2(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b2(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■1次梁による変形増大係数

壁1	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a \cdot b^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right)$	=	0.000
壁2	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a^2 \cdot b}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_1}{a'} \right)$	=	0.098
壁3		=	-

■2次梁1による変形増大係数

$$C_{R\text{支点A}} = 0.000$$

■2次梁2による変形増大係数

$$C_{R\text{支点B}} = 0.000$$

■耐力壁の剛性低減係数

$$C_k = 1 / (1 + C_{R1} + C_{R\text{支点A}} + C_{R\text{支点B}})$$

壁No	剛性低減係数 Ck
壁1:	18 1.00
壁2:	19 0.91
壁3:	

※1 + C_{R1} + C_{R支点A} + C_{R支点B} が1より小さくなる場合はCk=1とする。

※加力方向によりCkが異なる場合は、壁ごとにより小さい側のCkを採用。

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

低減対象となる壁	2階 18,19	加力方向	X方向(負方向)
----------	----------	------	----------

■1次梁上の壁情報

階数	壁1				壁2				壁3				横架材 天端間 高さ H(cm)
	No	壁長 a'(cm)	K1 (kN/cm)	△K1 (kN/cm ²)	No	壁長 b'(cm)	K2 (kN/cm)	△K2 (kN/cm ²)	No	壁長 c'(cm)	K3 (kN/cm)	△K3 (kN/cm ²)	
2	18	182.0	0.86	0.0047	19	91.0	3.20	0.0352					280.5

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

K : 剛性[低減前] 「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照

△K : 単位長さあたり剛性 △K = K / 壁長

※柱間に複数の壁仕様が存在する場合(間柱を境に開口が入る場合等)は、壁長、剛性は合計値

※壁Noが「-」のものは開口部、耐力なしの壁など

■1次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300										
位置 (通り)	ヤング 係数E (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I (cm ⁴)	タイプ	壁1の 載る長さ a(cm)	壁2の 載る長さ b(cm)	壁3の 載る長さ c(cm)	合計 長さ L(cm)	合計剛性 ΣK (kN/cm)
x12y0-x14y0	1,050.0	10.5	30.0	0.9	21,262	Ⅱ	91.0	91.0	0.0	182.0	3.63

ΣK : 1次梁に載る部分の壁の剛性 $\Sigma K = \Delta K1 \times a + \Delta K2 \times b + \Delta K3 \times c$

仕口断面欠損: たわみ計算用の断面欠損低減係数を用いる

I = 梁幅 × 梁せい³ × 仕口断面欠損 / 12

■2次梁1の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E1 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I1 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a1 (cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b1 (cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■2次梁2の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E2 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I2 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a2 (cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b2 (cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■1次梁による変形増大係数

壁1	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a \cdot b^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right)$	=	0.000
壁2	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a^2 \cdot b}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_1}{a'} \right)$	=	0.149
壁3		=	-

■2次梁1による変形増大係数

$$C_{R\text{支点A}} = 0.000$$

■2次梁2による変形増大係数

$$C_{R\text{支点B}} = 0.000$$

■耐力壁の剛性低減係数

$$C_k = 1 / (1 + C_{R1} + C_{R\text{支点A}} + C_{R\text{支点B}}) = \begin{cases} \text{壁1:} & 18 & 1.00 \\ \text{壁2:} & 19 & 0.87 \\ \text{壁3:} & & \end{cases}$$

※1 + C_{R1} + C_{R支点A} + C_{R支点B} が1より小さくなる場合はC_k=1とする。※加力方向によりC_kが異なる場合は、壁ごとにより小さい側のC_kを採用。

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

低減対象となる壁	2階 21,22	加力方向	Y方向(正方向)
----------	----------	------	----------

■1次梁上の壁情報

階数	壁1				壁2				壁3				横架材 天端間 高さ H(cm)
	No	壁長 a'(cm)	K1 (kN/cm)	△K1 (kN/cm ²)	No	壁長 b'(cm)	K2 (kN/cm)	△K2 (kN/cm ²)	No	壁長 c'(cm)	K3 (kN/cm)	△K3 (kN/cm ²)	
2	21	182.0	1.09	0.0060	22	91.0	3.20	0.0352					280.5

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

K : 剛性[低減前] 「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照

△K : 単位長さあたり剛性 △K = K / 壁長

※柱間に複数の壁仕様が存在する場合(間柱を境に開口が入る場合等)は、壁長、剛性は合計値

※壁Noが「-」のものは開口部、耐力なしの壁など

■1次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300										
位置 (通り)	ヤング 係数E (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I (cm ⁴)	タイプ	壁1の 載る長さ a(cm)	壁2の 載る長さ b(cm)	壁3の 載る長さ c(cm)	合計 長さ L(cm)	合計剛性 ΣK (kN/cm)
x4y4-x4y6	1,050.0	10.5	18.0	0.9	4,592	Ⅱ	91.0	91.0	0.0	182.0	3.75

ΣK : 1次梁に載る部分の壁の剛性 $\Sigma K = \Delta K1 \times a + \Delta K2 \times b + \Delta K3 \times c$

仕口断面欠損: たわみ計算用の断面欠損低減係数を用いる

I = 梁幅 × 梁せい³ × 仕口断面欠損 / 12

■2次梁1の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E1 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I1 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a1(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b1(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■2次梁2の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E2 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I2 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a2(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b2(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■1次梁による変形増大係数

壁1	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a \cdot b^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right)$	=	0.000
壁2	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a^2 \cdot b}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_1}{a'} \right)$	=	0.658
壁3		=	-

■2次梁1による変形増大係数

$$C_{R\text{支点A}} = 0.000$$

■2次梁2による変形増大係数

$$C_{R\text{支点B}} = 0.000$$

■耐力壁の剛性低減係数

$$C_k = 1 / (1 + C_{R1} + C_{R\text{支点A}} + C_{R\text{支点B}}) = \begin{cases} \text{壁1:} & 21 & 1.00 \\ \text{壁2:} & 22 & 0.60 \\ \text{壁3:} & & \end{cases}$$

※1 + C_{R1} + C_{R支点A} + C_{R支点B} が1より小さくなる場合はC_k=1とする。※加力方向によりC_kが異なる場合は、壁ごとにより小さい側のC_kを採用。

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

低減対象となる壁	2階 21,22	加力方向	Y方向(負方向)
----------	----------	------	----------

■1次梁上の壁情報

階数	壁1				壁2				壁3				横架材 天端間 高さ H(cm)
	No	壁長 a'(cm)	K1 (kN/cm)	△K1 (kN/cm ²)	No	壁長 b'(cm)	K2 (kN/cm)	△K2 (kN/cm ²)	No	壁長 c'(cm)	K3 (kN/cm)	△K3 (kN/cm ²)	
2	21	182.0	1.09	0.0060	22	91.0	2.25	0.0247					280.5

壁No:「7.1.4 壁の番号図」を参照

K : 剛性[低減前] 「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照

△K : 単位長さあたり剛性 △K = K / 壁長

※柱間に複数の壁仕様が存在する場合(間柱を境に開口が入る場合等)は、壁長、剛性は合計値

※壁Noが「-」のものは開口部、耐力なしの壁など

■1次梁1の情報

樹種	対称異等級構成集成材べいまつE105-F300										
位置 (通り)	ヤング 係数E (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I (cm ⁴)	タイプ	壁1の 載る長さ a(cm)	壁2の 載る長さ b(cm)	壁3の 載る長さ c(cm)	合計 長さ L(cm)	合計剛性 ΣK (kN/cm)
x4y4-x4y6	1,050.0	10.5	18.0	0.9	4,592	Ⅱ	91.0	91.0	0.0	182.0	2.80

ΣK : 1次梁に載る部分の壁の剛性 $\Sigma K = \Delta K1 \times a + \Delta K2 \times b + \Delta K3 \times c$

仕口断面欠損: たわみ計算用の断面欠損低減係数を用いる

I = 梁幅 × 梁せい³ × 仕口断面欠損 / 12

■2次梁1の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E1 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I1 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a1(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b1(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■2次梁2の情報

樹種	-							
位置 (通り)	ヤング 係数E2 (kN/cm ²)	梁幅 (cm)	梁せい (cm)	仕口 断面 欠損	断面2次 モーメント I2 (cm ⁴)	タイプ	端部から1次梁 支点までの長さ a2(cm)	端部から1次梁 支点までの長さ b2(cm)
-	-	-	-	-	-	-	-	-

■1次梁による変形増大係数

壁1	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a \cdot b^2}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_1}{a'} - \frac{K_2}{b'} \right)$	=	0.000
壁2	$C_{R1} = \frac{H^2 \cdot a^2 \cdot b}{3EI \cdot L} \left(\frac{K_2}{b'} - \frac{K_1}{a'} \right)$	=	0.422
壁3		=	-

■2次梁1による変形増大係数

$$C_{R\text{支点A}} = 0.000$$

■2次梁2による変形増大係数

$$C_{R\text{支点B}} = 0.000$$

■耐力壁の剛性低減係数

$$C_k = 1 / (1 + C_{R1} + C_{R\text{支点A}} + C_{R\text{支点B}}) = \begin{cases} \text{壁1:} & 21 & 1.00 \\ \text{壁2:} & 22 & 0.70 \\ \text{壁3:} & & \end{cases}$$

※1 + C_{R1} + C_{R支点A} + C_{R支点B} が1より小さくなる場合はC_k=1とする。※加力方向によりC_kが異なる場合は、壁ごとにより小さい側のC_kを採用。

6 偏心による割増係数の計算

6.1 偏心率の計算

要素名	階	方向	計算式	計算値		備考
重心 (m)	3	X座標	「6.2 重心の計算」を参照	-		6.2 参照
		Y座標	「6.2 重心の計算」を参照	-		
	2	X座標	「6.2 重心の計算」を参照	8.446		
		Y座標	「6.2 重心の計算」を参照	3.845		
	1	X座標	「6.2 重心の計算」を参照	7.823		
		Y座標	「6.2 重心の計算」を参照	3.858		
剛性総和 (kN/m)	3	X方向	Σ (3階X方向壁剛性)	-	-	6.4 参照
		Y方向	Σ (3階Y方向壁剛性)	-	-	
	2	X方向	Σ (2階X方向壁剛性)	3,520	3,318	
		Y方向	Σ (2階Y方向壁剛性)	3,054	2,997	
	1	X方向	Σ (1階X方向壁剛性)	4,107	4,199	
		Y方向	Σ (1階Y方向壁剛性)	6,016	6,200	
剛性1次 モーメント (kN)	3	X方向	Σ (3階X方向壁剛性×壁のY座標)	-	-	6.4 参照
		Y方向	Σ (3階Y方向壁剛性×壁のX座標)	-	-	
	2	X方向	Σ (2階X方向壁剛性×壁のY座標)	12,866	12,174	
		Y方向	Σ (2階Y方向壁剛性×壁のX座標)	27,244	26,864	
	1	X方向	Σ (1階X方向壁剛性×壁のY座標)	17,491	17,407	
		Y方向	Σ (1階Y方向壁剛性×壁のX座標)	42,133	42,969	
剛心 (m)	3	X座標	剛性1次モーメント[3階Y方向]/剛性総和[3階Y方向]	-	-	
		Y座標	剛性1次モーメント[3階X方向]/剛性総和[3階X方向]	-	-	
	2	X座標	剛性1次モーメント[2階Y方向]/剛性総和[2階Y方向]	8.921	8.964	
		Y座標	剛性1次モーメント[2階X方向]/剛性総和[2階X方向]	3.655	3.669	
	1	X座標	剛性1次モーメント[1階Y方向]/剛性総和[1階Y方向]	7.003	6.930	
		Y座標	剛性1次モーメント[1階X方向]/剛性総和[1階X方向]	4.259	4.146	
偏心距離 (m)	3	X方向	絶対値(剛心[3階X座標]-重心[3階X座標])	-	-	
		Y方向	絶対値(剛心[3階Y座標]-重心[3階Y座標])	-	-	
	2	X方向	絶対値(剛心[2階X座標]-重心[2階X座標])	0.475	0.518	
		Y方向	絶対値(剛心[2階Y座標]-重心[2階Y座標])	0.190	0.176	
	1	X方向	絶対値(剛心[1階X座標]-重心[1階X座標])	0.820	0.893	
		Y方向	絶対値(剛心[1階Y座標]-重心[1階Y座標])	0.401	0.288	
剛性2次 モーメント (kN・m)	3	X方向	3階X方向各壁の剛性2次モーメントの合計	-	-	6.4 参照
		Y方向	3階Y方向各壁の剛性2次モーメントの合計	-	-	
	2	X方向	2階X方向各壁の剛性2次モーメントの合計	29,330	26,649	
		Y方向	2階Y方向各壁の剛性2次モーメントの合計	43,279	43,196	
	1	X方向	1階X方向各壁の剛性2次モーメントの合計	28,403	30,353	
		Y方向	1階Y方向各壁の剛性2次モーメントの合計	114,615	117,058	
ねじり剛性 (kN・m)	3	-	剛性2次モーメント[3階X方向]+剛性2次モーメント[3階Y方向]	-	-	
	2	-	剛性2次モーメント[2階X方向]+剛性2次モーメント[2階Y方向]	72,609	69,845	
	1	-	剛性2次モーメント[1階X方向]+剛性2次モーメント[1階Y方向]	143,018	147,411	
弾力半径 (m)	3	X方向	$\sqrt{\text{(ねじり剛性[3階合計]}/\text{剛性総和[3階X方向])}}$	-	-	
		Y方向	$\sqrt{\text{(ねじり剛性[3階合計]}/\text{剛性総和[3階Y方向])}}$	-	-	
	2	X方向	$\sqrt{\text{(ねじり剛性[2階合計]}/\text{剛性総和[2階X方向])}}$	4.541	4.588	
		Y方向	$\sqrt{\text{(ねじり剛性[2階合計]}/\text{剛性総和[2階Y方向])}}$	4.875	4.827	
	1	X方向	$\sqrt{\text{(ねじり剛性[1階合計]}/\text{剛性総和[1階X方向])}}$	5.901	5.925	
		Y方向	$\sqrt{\text{(ねじり剛性[1階合計]}/\text{剛性総和[1階Y方向])}}$	4.875	4.876	

階	方向	計算式	偏心率	
3	X方向	偏心距離[3階Y方向]/弾力半径[3階X方向]	-	-
	Y方向	偏心距離[3階X方向]/弾力半径[3階Y方向]	-	-
2	X方向	偏心距離[2階Y方向]/弾力半径[2階X方向]	0.042	0.039
	Y方向	偏心距離[2階X方向]/弾力半径[2階Y方向]	0.098	0.108
1	X方向	偏心距離[1階Y方向]/弾力半径[1階X方向]	0.068	0.049
	Y方向	偏心距離[1階X方向]/弾力半径[1階Y方向]	0.169	0.184

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」



横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏岡次郎【2階】金物工法

6.2 重心の計算

【2階】

通り	柱No	X座標 (m)	Y座標 (m)	柱軸力 (kN)	X座標×柱軸力 (kN・m)	Y座標×柱軸力 (kN・m)
x4-y8	1	3.640	7.280	0.621	2.260	4.521
x5-y8	2	4.550	7.280	0.604	2.748	4.397
x6-y8	3	5.460	7.280	1.551	8.468	11.291
x8-y8	4	7.280	7.280	1.456	10.600	10.600
x9-y8	5	8.190	7.280	0.600	4.914	4.368
x10-y8	6	9.100	7.280	1.019	9.273	7.418
x11-y8	7	10.010	7.280	1.499	15.005	10.913
x13-y8	8	11.830	7.280	0.902	10.671	6.567
x14-y8	9	12.740	7.280	0.621	7.912	4.521
x4-y7	10	3.640	6.370	1.719	6.257	10.950
x14-y7	11	12.740	6.370	1.795	22.868	11.434
x6-y6	12	5.460	5.460	1.985	10.838	10.838
x8-y6	13	7.280	5.460	1.850	13.468	10.101
x9-y6	14	8.190	5.460	0.963	7.887	5.258
x10-y6	15	9.100	5.460	1.131	10.292	6.175
x11-y6	16	10.010	5.460	1.759	17.608	9.604
x4-y5	17	3.640	4.550	1.676	6.101	7.626
x11-y5	18	10.010	4.550	1.380	13.814	6.279
x14-y5	19	12.740	4.550	1.649	21.008	7.503
x4-y4	20	3.640	3.640	1.226	4.463	4.463
x6-y4	21	5.460	3.640	1.594	8.703	5.802
x7-y4	22	6.370	3.640	1.716	10.931	6.246
x8-y4	23	7.280	3.640	0.851	6.195	3.098
x9-y4	24	8.190	3.640	1.513	12.391	5.507
x10-y4	25	9.100	3.640	0.325	2.958	1.183
x11-y4	26	10.010	3.640	2.356	23.584	8.576
x13-y4	27	11.830	3.640	2.157	25.517	7.851
x14-y4	28	12.740	3.640	0.626	7.975	2.279
x6-y3	29	5.460	2.730	0.855	4.668	2.334
x14-y3	30	12.740	2.730	0.885	11.275	2.416
x9-y2	31	8.190	1.820	2.157	17.666	3.926
x10-y2	32	9.100	1.820	0.390	3.549	0.710
x6-y1	33	5.460	0.910	1.189	6.492	1.082
x14-y1	34	12.740	0.910	0.915	11.657	0.833
x6-y0	35	5.460	0.000	0.621	3.391	0.000
x7-y0	36	6.370	0.000	2.186	13.925	0.000
x9-y0	37	8.190	0.000	1.404	11.499	0.000
x10-y0	38	9.100	0.000	0.717	6.525	0.000
x11-y0	39	10.010	0.000	2.483	24.855	0.000
x13-y0	40	11.830	0.000	2.186	25.860	0.000
x14-y0	41	12.740	0.000	0.621	7.912	0.000
		合 計		53.753	453.983	206.670

	柱軸力合計 (kN)	座標×柱軸力 合計(kN・m)	重心座標 (m)
X座標	53.753	453.983	8.446
Y座標		206.670	3.845

※重心座標 = (座標×柱軸力 の合計)/(柱軸力合計)

柱軸力:「地震力計算用」の値を用いる

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏岡次郎【2階】金物工法

【1階】

通り	柱No	X座標 (m)	Y座標 (m)	柱軸力 (kN)	X座標×柱軸力 (kN・m)	Y座標×柱軸力 (kN・m)
x0-y8	1	0.000	7.280	0.613	0.000	4.463
x1-y8	2	0.910	7.280	0.596	0.542	4.339
x2-y8	3	1.820	7.280	0.900	1.638	6.552
x4-y8	4	3.640	7.280	2.354	8.569	17.137
x5-y8	5	4.550	7.280	1.994	9.073	14.516
x6-y8	6	5.460	7.280	4.331	23.647	31.530
x8-y8	7	7.280	7.280	3.789	27.584	27.584
x9-y8	8	8.190	7.280	2.486	20.360	18.098
x10-y8	9	9.100	7.280	2.856	25.990	20.792
x11-y8	10	10.010	7.280	3.336	33.393	24.286
x12-y8	11	10.920	7.280	1.390	15.179	10.119
x13-y8	12	11.830	7.280	2.292	27.114	16.686
x14-y8	13	12.740	7.280	1.763	22.461	12.835
x0-y7	14	0.000	6.370	0.915	0.000	5.829
x2-y7	15	1.820	6.370	1.092	1.987	6.956
x4-y7	16	3.640	6.370	4.322	15.732	27.531
x6-y7	17	5.460	6.370	2.878	15.714	18.333
x8-y7	18	7.280	6.370	0.992	7.222	6.319
x10-y7	19	9.100	6.370	1.886	17.163	12.014
x11-y7	20	10.010	6.370	2.878	28.809	18.333
x14-y7	21	12.740	6.370	5.368	68.388	34.194
x0-y6	22	0.000	5.460	2.150	0.000	11.739
x4-y6	23	3.640	5.460	4.484	16.322	24.483
x6-y6	24	5.460	5.460	5.896	32.192	32.192
x8-y6	25	7.280	5.460	4.801	34.951	26.213
x9-y6	26	8.190	5.460	3.407	27.903	18.602
x10-y6	27	9.100	5.460	3.960	36.036	21.622
x11-y6	28	10.010	5.460	5.084	50.891	27.759
x8-y5	29	7.280	4.550	1.362	9.915	6.197
x9-y5	30	8.190	4.550	1.054	8.632	4.796
x11-y5	31	10.010	4.550	4.258	42.623	19.374
x14-y5	32	12.740	4.550	5.222	66.528	23.760
x0-y4	33	0.000	3.640	2.150	0.000	7.826
x4-y4	34	3.640	3.640	6.407	23.321	23.321
x6-y4	35	5.460	3.640	5.748	31.384	20.923
x7-y4	36	6.370	3.640	3.602	22.945	13.111
x8-y4	37	7.280	3.640	2.737	19.925	9.963
x9-y4	38	8.190	3.640	3.846	31.499	13.999
x10-y4	39	9.100	3.640	3.154	28.701	11.481
x11-y4	40	10.010	3.640	5.632	56.376	20.500
x13-y4	41	11.830	3.640	4.986	58.984	18.149
x14-y4	42	12.740	3.640	2.463	31.379	8.965
x0-y3	43	0.000	2.730	1.254	0.000	3.423
x3-y3	44	2.730	2.730	0.859	2.345	2.345
x4-y3	45	3.640	2.730	1.448	5.271	3.953
x6-y3	46	5.460	2.730	5.414	29.560	14.780
x11-y3	47	10.010	2.730	11.920	119.319	32.542
x14-y3	48	12.740	2.730	4.458	56.795	12.170
x0-y2	49	0.000	1.820	1.190	0.000	2.166
x3-y2	50	2.730	1.820	1.184	3.232	2.155
x4-y2	51	3.640	1.820	1.146	4.171	2.086
x6-y2	52	5.460	1.820	7.996	43.658	14.553
x14-y1	53	12.740	0.910	4.488	57.177	4.084
x4-y0	54	3.640	0.000	1.350	4.914	0.000
x6-y0	55	5.460	0.000	5.233	28.572	0.000

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階】

通り	柱No	X座標 (m)	Y座標 (m)	柱軸力 (kN)	X座標×柱軸力 (kN・m)	Y座標×柱軸力 (kN・m)
x7-y0	56	6.370	0.000	5.623	35.819	0.000
x10-y0	57	9.100	0.000	5.178	47.120	0.000
x11-y0	58	10.010	0.000	9.833	98.428	0.000
x12-y0	59	10.920	0.000	3.178	34.704	0.000
x14-y0	60	12.740	0.000	3.551	45.240	0.000
合 計				206.737	1617.397	797.678

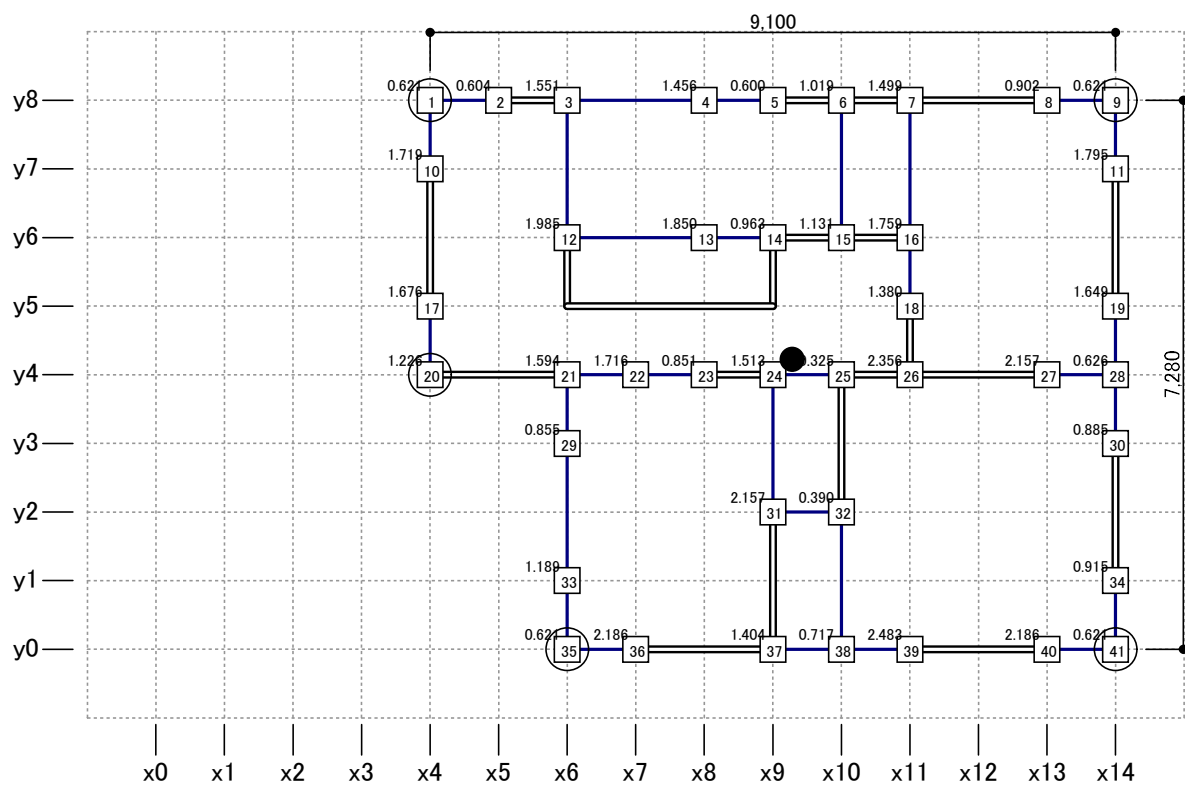
	柱軸力合計 (kN)	座標×柱軸力 合計(kN・m)	重心座標 (m)
X座標	206.737	1617.397	7.823
Y座標		797.678	3.858

※重心座標 = (座標×柱軸力 の合計)/(柱軸力合計)

柱軸力 : 「地震力計算用」の値を用いる

6.3 重心計算用柱軸力図

2階



縮尺 1/100

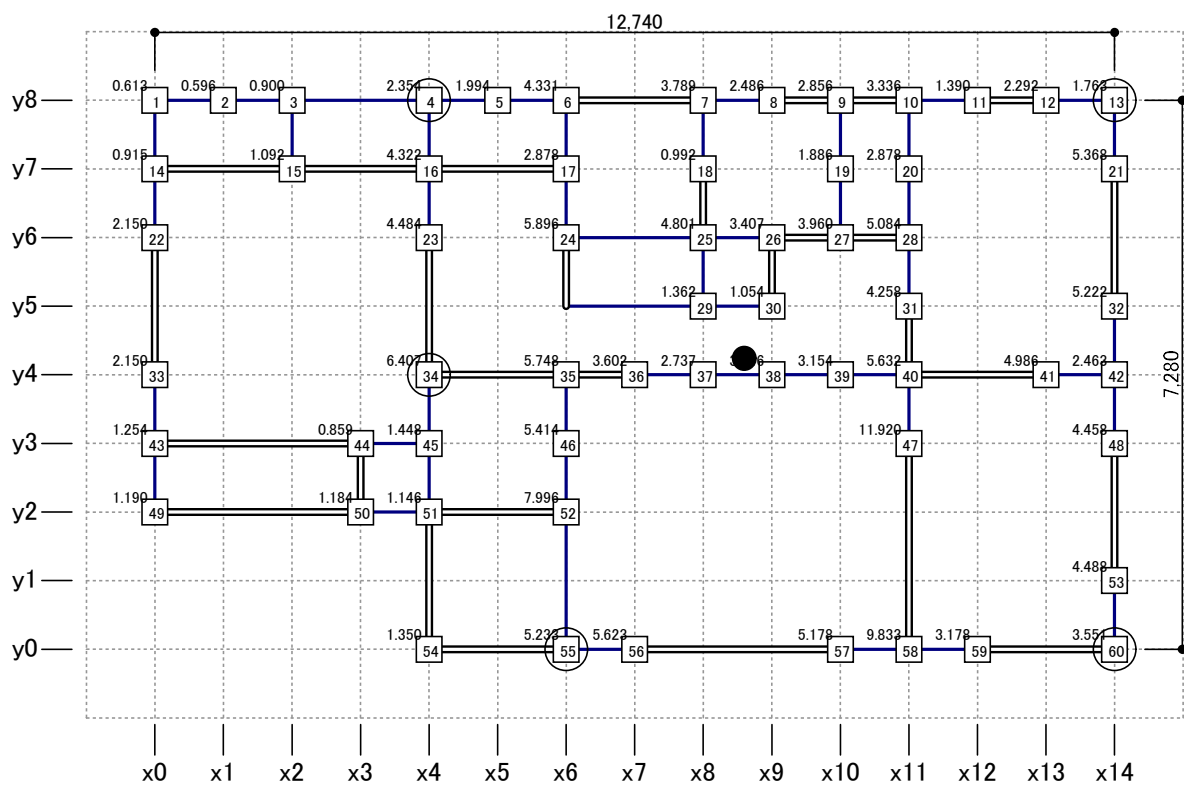
凡例 一般壁 開口部 柱 通し柱(1~2階) 通し柱(2~3階) 通し柱(1~3階)

● 重心 1.283 柱軸力

横架材接合部 引抜力の計算

日付: 2023年07月31日16:16:44
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/100

凡例 一般壁 開口部 柱 通し柱(1~2階) 通し柱(2~3階) 通し柱(1~3階)
● 重心 1.283 柱軸力

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

6.4 各階方向の剛性等の計算

【2階X方向】

通り	壁No	Y座標 y (m)	剛性[低減後] Dx (kN/m)		剛性1次モーメント Dx × y (kN/m)		剛心Y座標 Gy (m)		剛性2次モーメント Jx (kN・m)	
y8	1	7.280	320	225	2,330	1,638	3.655	3.669	4,205	2,933
y8	2	7.280	42	42	306	306	3.655	3.669	551	547
y8	3	7.280	167	167	1,216	1,216	3.655	3.669	2,194	2,177
y8	4	7.280	320	225	2,330	1,638	3.655	3.669	4,205	2,933
y8	5	7.280	225	320	1,638	2,330	3.655	3.669	2,956	4,172
y6	6	5.460	91	91	497	497	3.655	3.669	296	291
y6	7	5.460	45	45	246	246	3.655	3.669	146	144
y4	8	3.640	327	232	1,190	844	3.655	3.669	0	0
y4	9	3.640	232	327	844	1,190	3.655	3.669	0	0
y4	10	3.640	22	22	80	80	3.655	3.669	0	0
y4	11	3.640	232	327	844	1,190	3.655	3.669	0	0
y4	12	3.640	327	232	1,190	844	3.655	3.669	0	0
y2	13	1.820	85	85	155	155	3.655	3.669	286	290
y0	14	0.000	320	225	0	0	3.655	3.669	4,274	3,028
y0	15	0.000	86	86	0	0	3.655	3.669	1,148	1,157
y0	16	0.000	78	78	0	0	3.655	3.669	1,042	1,050
y0	17	0.000	320	225	0	0	3.655	3.669	4,274	3,028
y0	18	0.000	86	86	0	0	3.655	3.669	1,148	1,157
y0	19	0.000	195	278	0	0	3.655	3.669	2,605	3,742
合 計			3,520	3,318	12,866	12,174			29,330	26,649

Dx : 低減後の壁の剛性(「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照)

 $G_y = \sum (D_x \times y) / \sum D_x$ $J_x = D_x \times (y - G_y)^2$

【2階Y方向】

通り	壁No	X座標 x(m)	剛性[低減後] Dy (kN/m)		剛性1次モーメント Dy × x (kN/m)		剛心X座標 Gx (m)		剛性2次モーメント Jy (kN・m)	
x4	20	3.640	225	320	819	1,165	8.921	8.964	6,275	9,070
x4	21	3.640	109	109	397	397	8.921	8.964	3,039	3,089
x4	22	3.640	192	135	699	491	8.921	8.964	5,354	3,826
x6	23	5.460	182	182	994	994	8.921	8.964	2,180	2,234
x6	24	5.460	83	83	453	453	8.921	8.964	994	1,019
x6	25	5.460	167	167	912	912	8.921	8.964	2,000	2,050
x6	26	5.460	320	225	1,747	1,229	8.921	8.964	3,833	2,762
x10	27	9.100	182	182	1,656	1,656	8.921	8.964	5	3
x11	28	10.010	182	182	1,822	1,822	8.921	8.964	215	199
x11	29	10.010	90	90	901	901	8.921	8.964	106	98
x14	30	12.740	225	320	2,867	4,077	8.921	8.964	3,281	4,562
x14	31	12.740	116	116	1,478	1,478	8.921	8.964	1,691	1,653
x14	32	12.740	225	320	2,867	4,077	8.921	8.964	3,281	4,562
x14	33	12.740	320	225	4,077	2,867	8.921	8.964	4,667	3,208
x14	34	12.740	116	116	1,478	1,478	8.921	8.964	1,691	1,653
x14	35	12.740	320	225	4,077	2,867	8.921	8.964	4,667	3,208
合 計			3,054	2,997	27,244	26,864			43,279	43,196

Dy : 低減後の壁の剛性(「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照)

 $G_x = \sum (D_y \times x) / \sum D_y$ $J_y = D_y \times (x - G_x)^2$

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏岡次郎【2階】金物工法

【1階X方向】

通り	壁No	Y座標 y (m)	剛性[低減後] Dx (kN/m)		剛性1次モーメント Dx × y (kN・m)		剛心Y座標 Gy (m)		剛性2次モーメント Jx (kN・m)	
y8	1	7.280	173	265	1,259	1,929	4.259	4.146	1,578	2,602
y8	2	7.280	36	36	262	262	4.259	4.146	328	353
y8	3	7.280	73	73	531	531	4.259	4.146	666	717
y8	4	7.280	36	36	262	262	4.259	4.146	328	353
y8	5	7.280	36	36	262	262	4.259	4.146	328	353
y8	6	7.280	52	52	379	379	4.259	4.146	474	510
y8	7	7.280	215	307	1,565	2,235	4.259	4.146	1,962	3,015
y8	8	7.280	54	54	393	393	4.259	4.146	492	530
y8	9	7.280	54	54	393	393	4.259	4.146	492	530
y8	10	7.280	307	215	2,235	1,565	4.259	4.146	2,801	2,111
y8	11	7.280	21	21	153	153	4.259	4.146	191	206
y8	12	7.280	307	215	2,235	1,565	4.259	4.146	2,801	2,111
y6	13	5.460	410	410	2,239	2,239	4.259	4.146	591	707
y5	14	4.550	42	42	191	191	4.259	4.146	3	6
y4	15	3.640	313	221	1,139	804	4.259	4.146	119	56
y4	16	3.640	221	313	804	1,139	4.259	4.146	84	80
y4	17	3.640	313	221	1,139	804	4.259	4.146	119	56
y4	18	3.640	221	313	804	1,139	4.259	4.146	84	80
y4	19	3.640	84	84	306	306	4.259	4.146	32	21
y3	20	2.730	229	137	625	374	4.259	4.146	535	274
y2	21	1.820	173	265	315	482	4.259	4.146	1,029	1,433
y0	22	0.000	215	307	0	0	4.259	4.146	3,899	5,277
y0	23	0.000	215	307	0	0	4.259	4.146	3,899	5,277
y0	24	0.000	307	215	0	0	4.259	4.146	5,568	3,695
合 計			4,107	4,199	17,491	17,407			28,403	30,353

Dx : 低減後の壁の剛性(「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照)

Gy = $\sum (Dx \times y) / \sum Dx$ Jx = $Dx \times (y - Gy)^2$

【1階Y方向】

通り	壁No	X座標 x(m)	剛性[低減後] Dy (kN/m)		剛性1次モーメント Dy × x (kN・m)		剛心X座標 Gx (m)		剛性2次モーメント Jy (kN・m)	
x0	25	0.000	265	173	0	0	7.003	6.930	12,996	8,308
x0	26	0.000	173	265	0	0	7.003	6.930	8,484	12,726
x0	27	0.000	40	40	0	0	7.003	6.930	1,961	1,920
x0	28	0.000	265	173	0	0	7.003	6.930	12,996	8,308
x0	29	0.000	173	265	0	0	7.003	6.930	8,484	12,726
x2	30	1.820	137	229	249	417	7.003	6.930	3,680	5,979
x4	31	3.640	229	137	834	499	7.003	6.930	2,589	1,482
x4	32	3.640	179	271	652	986	7.003	6.930	2,024	2,933
x4	33	3.640	20	20	73	73	7.003	6.930	226	216
x4	34	3.640	179	271	652	986	7.003	6.930	2,024	2,933
x4	35	3.640	271	179	986	652	7.003	6.930	3,064	1,937
x6	36	5.460	137	229	748	1,250	7.003	6.930	326	494
x6	37	5.460	271	179	1,480	977	7.003	6.930	645	386
x6	38	5.460	221	313	1,207	1,709	7.003	6.930	526	676
x6	39	5.460	313	221	1,709	1,207	7.003	6.930	745	477
x6	40	5.460	84	84	459	459	7.003	6.930	199	181
x8	41	7.280	179	271	1,303	1,973	7.003	6.930	13	33
x10	42	9.100	313	221	2,848	2,011	7.003	6.930	1,376	1,040
x10	43	9.100	221	313	2,011	2,848	7.003	6.930	971	1,473
x11	44	10.010	313	221	3,133	2,212	7.003	6.930	2,830	2,096
x11	45	10.010	221	313	2,212	3,133	7.003	6.930	1,998	2,969
x11	46	10.010	221	313	2,212	3,133	7.003	6.930	1,998	2,969
x11	47	10.010	18	18	180	180	7.003	6.930	162	170
x11	48	10.010	313	221	3,133	2,212	7.003	6.930	2,830	2,096
x14	49	12.740	307	215	3,911	2,739	7.003	6.930	10,104	7,257

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向】

通り	壁No	X座標 x(m)	剛性[低減後] Dy (kN/m)		剛性1次モーメント Dy × x (kN/m)		剛心X座標 Gx (m)		剛性2次モーメント Jy (kN・m)	
x14	50	12.740	108	108	1,376	1,376	7.003	6.930	3,554	3,645
x14	51	12.740	307	215	3,911	2,739	7.003	6.930	10,104	7,257
x14	52	12.740	215	307	2,739	3,911	7.003	6.930	7,076	10,363
x14	53	12.740	108	108	1,376	1,376	7.003	6.930	3,554	3,645
x14	54	12.740	215	307	2,739	3,911	7.003	6.930	7,076	10,363
合 計			6,016	6,200	42,133	42,969			114,615	117,058

Dy : 低減後の壁の剛性(「4.1 耐力壁、準耐力壁等の許容せん断耐力、剛性計算」参照)

 $Gx = \sum (Dy \times x) / \sum Dy$ $Jy = Dy \times (x - Gx)^2$

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」



横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

6.5 偏心による割増係数の計算

【2階X方向の計算】

通り	Y座標 y (m)	剛心Y座標 Gy (m)		X方向剛性総和 $\sum D_x$ (kN/m)		Y方向偏心距離 ey (m)		ねじり剛性 KT (kN・m)		ねじれ補正係数 α		偏心による 割増係数 C_e	
y8	7.280	3.655	3.669	3,520	3,318	0.190	0.176	72,609	69,845	1.034	1.031	1.034	1.031
y6	5.460									1.017	1.015	1.017	1.015
y4	3.640									1.000	1.000	1.000	1.000
y2	1.820									0.984	0.985	1.000	1.000
y0	0.000									0.967	0.970	1.000	1.000

【2階Y方向の計算】

通り	X座標 x (m)	剛心X座標 Gx (m)		Y方向剛性総和 $\sum D_y$ (kN/m)		X方向偏心距離 ex (m)		ねじり剛性 KT (kN・m)		ねじれ補正係数 α		偏心による 割増係数 C_e	
x4	3.640	8.921	8.964	3,054	2,997	0.475	0.518	72,609	69,845	1.106	1.119	1.106	1.119
x6	5.460									1.070	1.078	1.070	1.078
x10	9.100									0.997	0.997	1.000	1.000
x11	10.010									0.979	0.977	1.000	1.000
x14	12.740									0.924	0.917	1.000	1.000

【1階X方向の計算】

通り	Y座標 y (m)	剛心Y座標 Gy (m)		X方向剛性総和 $\sum D_x$ (kN/m)		Y方向偏心距離 ey (m)		ねじり剛性 KT (kN・m)		ねじれ補正係数 α		偏心による 割増係数 C_e	
y8	7.280	4.259	4.146	4,107	4,199	0.401	0.288	143,018	147,411	0.966	0.975	1.000	1.000
y6	5.460									0.987	0.990	1.000	1.000
y5	4.550									0.997	0.997	1.000	1.000
y4	3.640									1.008	1.005	1.008	1.005
y3	2.730									1.018	1.012	1.018	1.012
y2	1.820									1.029	1.020	1.029	1.020
y0	0.000									1.050	1.035	1.050	1.035

【1階Y方向の計算】

通り	X座標 x (m)	剛心X座標 Gx (m)		Y方向剛性総和 $\sum D_y$ (kN/m)		X方向偏心距離 ex (m)		ねじり剛性 KT (kN・m)		ねじれ補正係数 α		偏心による 割増係数 C_e	
x0	0.000	7.003	6.930	6,016	6,200	0.820	0.893	143,018	147,411	0.759	0.740	1.000	1.000
x2	1.820									0.822	0.809	1.000	1.000
x4	3.640									0.885	0.877	1.000	1.000
x6	5.460									0.947	0.945	1.000	1.000
x8	7.280									1.010	1.014	1.010	1.014
x10	9.100									1.073	1.082	1.073	1.082
x11	10.010									1.104	1.116	1.104	1.116
x14	12.740									1.198	1.219	1.198	1.219

Qaj:「剛心座標、剛性総和、偏心距離:「6.1 偏心率の計算」参照

α :	剛心から見て重心側の通りの場合		剛心から見て重心と逆側の通りの場合	
X方向	$\alpha = 1 + (\sum D_x \times e_y \times y - G_y / KT)$		$\alpha = 1 - (\sum D_x \times e_y \times y - G_y / KT)$	
Y方向	$\alpha = 1 + (\sum D_y \times e_x \times x - G_x / KT)$		$\alpha = 1 - (\sum D_y \times e_x \times x - G_x / KT)$	

Ce: 各通りにおける α の値。ただし $\alpha < 1$ の場合は1とする

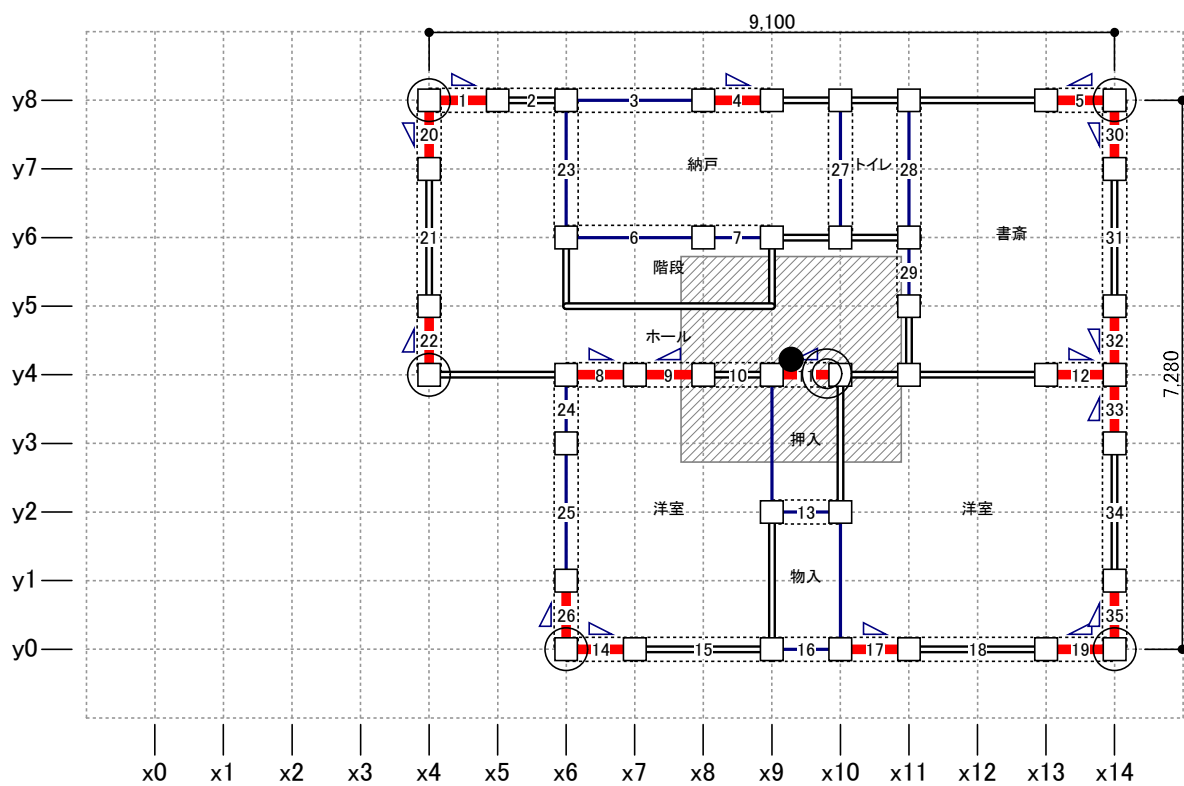
※偏心率0.15以下の場合でも安全側として割増を行う。

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」



6.6 偏心率平面図(加力正方向の場合)

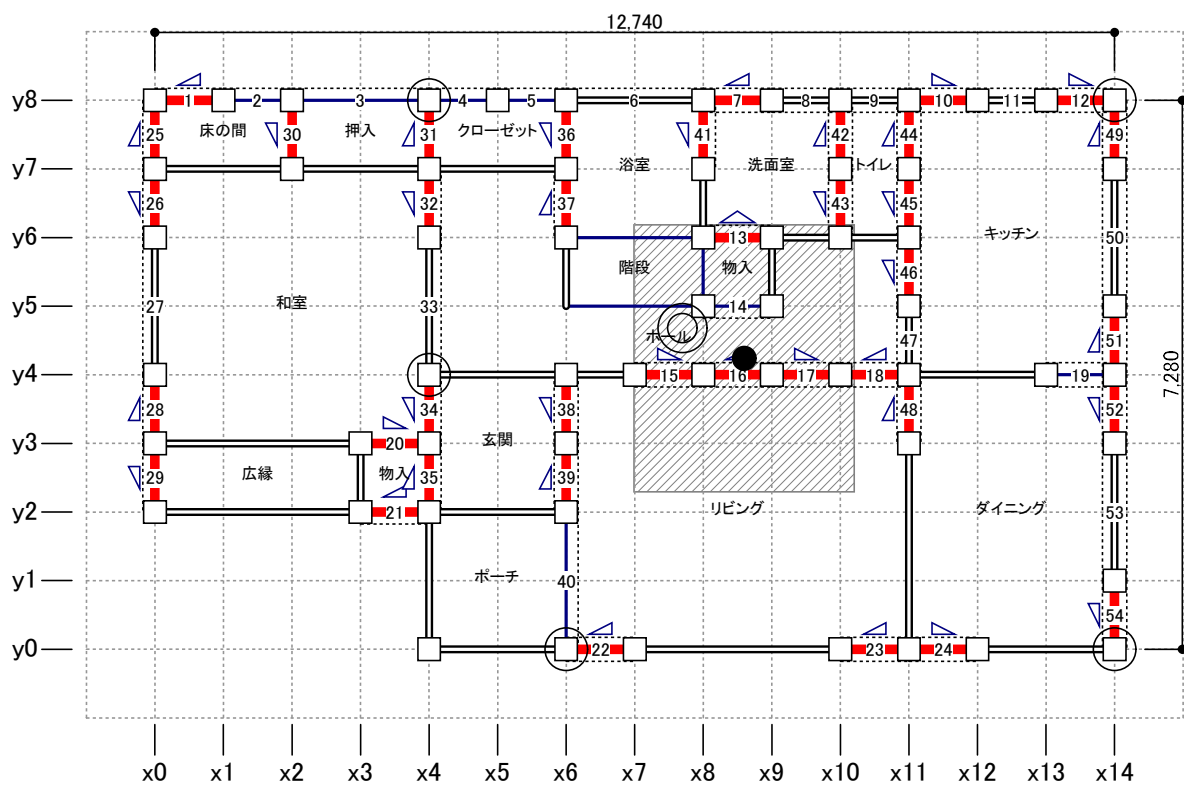
2階



縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	標準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
	面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
● 重心	剛心	柱頭	柱脚		
		偏心率0.3境界 (剛心がこの内側であれば偏心率0.3以下)			

1階

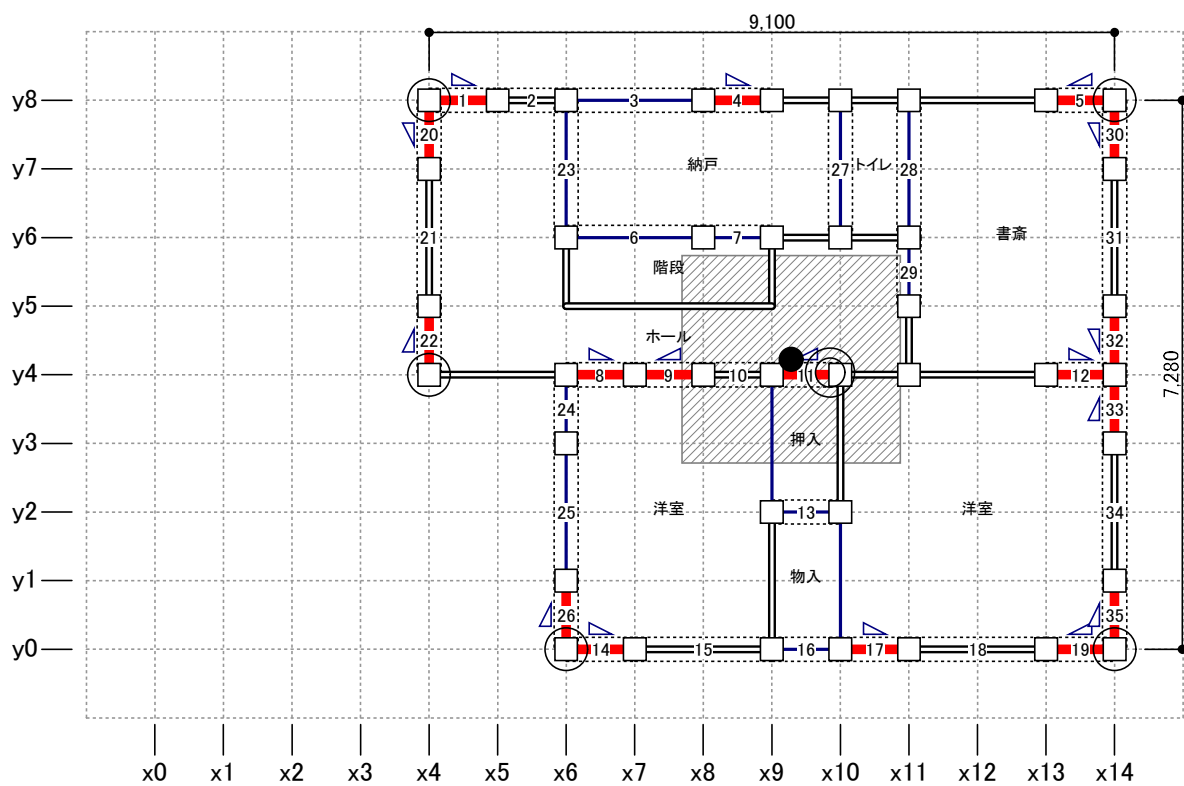


縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	開口部	準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
	面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル		通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
	● 重心	○ 剛心	偏心率0.3境界 (剛心がこの内側にあれば偏心率0.3以下)			

6.6 偏心率平面図(加力負方向の場合)

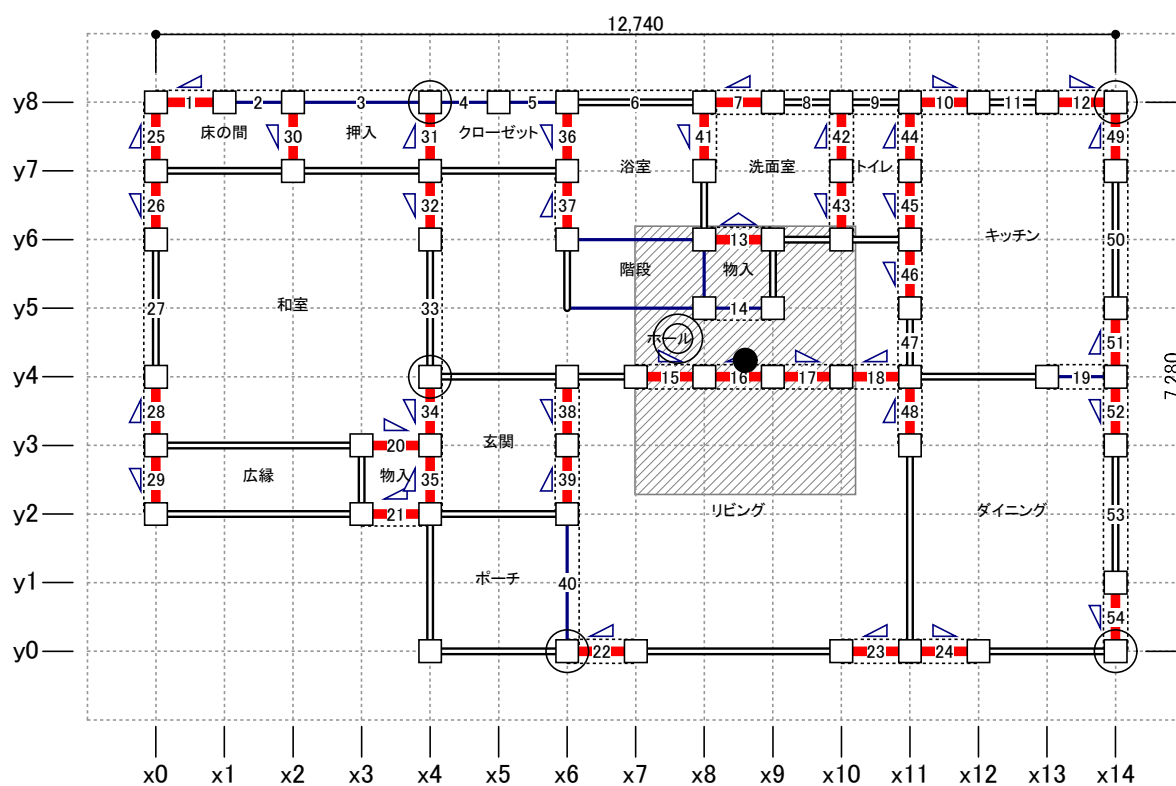
2階



縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	標準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
	面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
● 重心	剛心	柱頭 柱脚	偏心率0.3境界 (剛心がこの内側であれば偏心率0.3以下)		

1階



縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	標準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
	面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
	重心	剛心	偏心率0.3境界 (剛心がこの内側にあれば偏心率0.3以下)		

7 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算

7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算

【2階X方向の計算】

■当該階・方向全体の情報

鉛直構面剛性合計	$\Sigma D(kN/m)$	3,520	3,318	「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照
当該階の地震力	$QE(kN)$		33.63	「3.6 Ai分布と各層(階)地震力の計算」参照
当該階、方向の風圧力	$QW(kN)$		23.80	「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照

■各鉛直構面の負担地震力・風圧力および許容せん断耐力

通り	鉛直構面剛性 D_j (kN/m)		偏心による 割増係数 C_e		鉛直構面 負担地震力 QE_j (kN)		鉛直構面 負担風圧力 QW_j (kN)		鉛直構面 許容せん断耐力 Q_{aj} (kN)	
y8	1,074	979	1.034	1.031	10.61	10.24	7.27	7.03	21.18	19.40
y6	136	136	1.017	1.015	1.33	1.40	0.92	0.98	2.56	2.56
y4	1,140	1,140	1.000	1.000	10.90	11.56	7.71	8.18	21.46	21.46
y2	85	85	1.000	1.000	0.82	0.87	0.58	0.61	1.61	1.61
y0	1,085	978	1.000	1.000	10.37	9.92	7.34	7.02	21.46	19.45
合計					34.00	33.96	23.80	23.80	68.27	64.48

Ce:「6.5 偏心による割増係数の計算」参照

 $QE_j = (D_j / \Sigma D) \times C_e \times QE$ $QW_j = (D_j / \Sigma D) \times QW$

Qaj:「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照

【2階Y方向の計算】

■当該階・方向全体の情報

鉛直構面剛性合計	$\Sigma D(kN/m)$	3,054	2,997	「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照
当該階の地震力	$QE(kN)$		33.63	「3.6 Ai分布と各層(階)地震力の計算」参照
当該階、方向の風圧力	$QW(kN)$		29.55	「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照

■各鉛直構面の負担地震力・風圧力および許容せん断耐力

通り	鉛直構面剛性 D_j (kN/m)		偏心による 割増係数 C_e		鉛直構面 負担地震力 QE_j (kN)		鉛直構面 負担風圧力 QW_j (kN)		鉛直構面 許容せん断耐力 Q_{aj} (kN)	
x4	526	564	1.106	1.119	6.41	7.09	5.09	5.57	10.43	11.14
x6	752	657	1.070	1.078	8.87	7.95	7.28	6.48	14.84	13.06
x10	182	182	1.000	1.000	2.01	2.05	1.77	1.80	3.42	3.42
x11	272	272	1.000	1.000	3.00	3.06	2.64	2.69	5.12	5.12
x14	1,322	1,322	1.000	1.000	14.56	14.84	12.80	13.04	26.10	26.10
合計					34.82	34.96	29.55	29.55	59.91	58.84

Ce:「6.5 偏心による割増係数の計算」参照

 $QE_j = (D_j / \Sigma D) \times C_e \times QE$ $QW_j = (D_j / \Sigma D) \times QW$

Qaj:「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

■当該階・方向全体の情報

鉛直構面剛性合計	$\Sigma D(kN/m)$	4,107	4,199
当該階の地震力	$QE(kN)$		73.74
当該階、方向の風圧力	$QW(kN)$		48.61

「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照

「3.6 Ai分布と各層(階)地震力の計算」参照

「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照

■各鉛直構面の負担地震力・風圧力および許容せん断耐力

通り	鉛直構面剛性 D_j (kN/m)		偏心による 割増係数 C_e		鉛直構面 負担地震力 QE_j (kN)		鉛直構面 負担風圧力 QW_j (kN)		鉛直構面 許容せん断耐力 Q_{aj} (kN)	
y8	1,364	1,364	1.000	1.000	24.50	23.96	16.15	15.80	28.86	28.86
y6	410	410	1.000	1.000	7.37	7.21	4.86	4.75	7.95	7.95
y5	42	42	1.000	1.000	0.76	0.74	0.50	0.49	0.82	0.82
y4	1,152	1,152	1.008	1.005	20.85	20.34	13.64	13.34	22.44	22.44
y3	229	137	1.018	1.012	4.19	2.44	2.72	1.59	4.45	2.67
y2	173	265	1.029	1.020	3.20	4.75	2.05	3.07	3.56	5.34
y0	737	829	1.050	1.035	13.90	15.07	8.73	9.60	14.92	16.70
合計					74.73	74.47	48.61	48.61	83.00	84.78

 C_e :「6.5 偏心による割増係数の計算」参照 $QE_j = (D_j / \Sigma D) \times C_e \times QE$ $QW_j = (D_j / \Sigma D) \times QW$ Q_{aj} :「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照

【1階Y方向の計算】

■当該階・方向全体の情報

鉛直構面剛性合計	$\Sigma D(kN/m)$	6,016	6,200
当該階の地震力	$QE(kN)$		73.74
当該階、方向の風圧力	$QW(kN)$		70.26

「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照

「3.6 Ai分布と各層(階)地震力の計算」参照

「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照

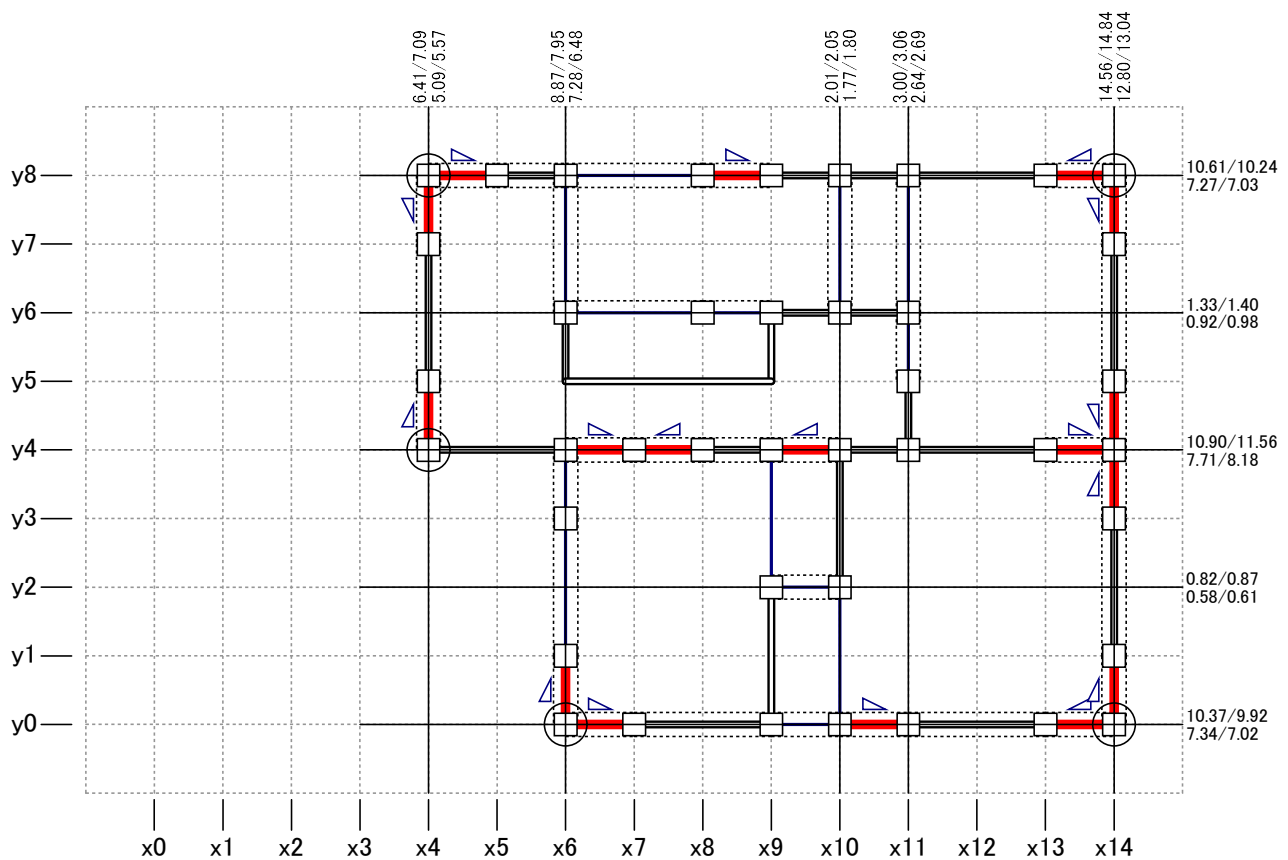
■各鉛直構面の負担地震力・風圧力および許容せん断耐力

通り	鉛直構面剛性 D_j (kN/m)		偏心による 割増係数 C_e		鉛直構面 負担地震力 QE_j (kN)		鉛直構面 負担風圧力 QW_j (kN)		鉛直構面 許容せん断耐力 Q_{aj} (kN)	
x0	916	916	1.000	1.000	11.23	10.90	10.70	10.39	18.79	18.79
x2	137	229	1.000	1.000	1.68	2.73	1.61	2.60	2.67	4.45
x4	878	878	1.000	1.000	10.77	10.45	10.26	9.95	17.09	17.09
x6	1,026	1,026	1.000	1.000	12.58	12.21	11.99	11.63	19.98	19.98
x8	179	271	1.010	1.014	2.22	3.27	2.10	3.08	3.49	5.27
x10	534	534	1.073	1.082	7.03	6.88	6.24	6.06	10.40	10.40
x11	1,086	1,086	1.104	1.116	14.70	14.42	12.69	12.31	21.18	21.18
x14	1,260	1,260	1.198	1.219	18.51	18.27	14.72	14.28	25.84	25.84
合計					78.68	79.09	70.26	70.26	119.44	123.00

 C_e :「6.5 偏心による割増係数の計算」参照 $QE_j = (D_j / \Sigma D) \times C_e \times QE$ $QW_j = (D_j / \Sigma D) \times QW$ Q_{aj} :「4.4 鉛直構面の許容せん断耐力、剛性計算」参照

7.2 鉛直構面の短期荷重時応力図

2階



縮尺 1/100

凡例
 一般壁 (Blue line)
 面材耐力壁 (Red line)
 バルコニー (Hatched area)
 開口部 (Openings)
 筋かいダブル (Double bracing)
 筋かいシングル (Single bracing)
 小屋裏収納等 (Attic storage, etc.)
 柱頭 (Column head)
 柱脚 (Column base)
 柱 (Column)
 通し柱(1~2階) (Through column 1~2 floors)
 通し柱(2~3階) (Through column 2~3 floors)
 通し柱(1~3階) (Through column 1~3 floors)

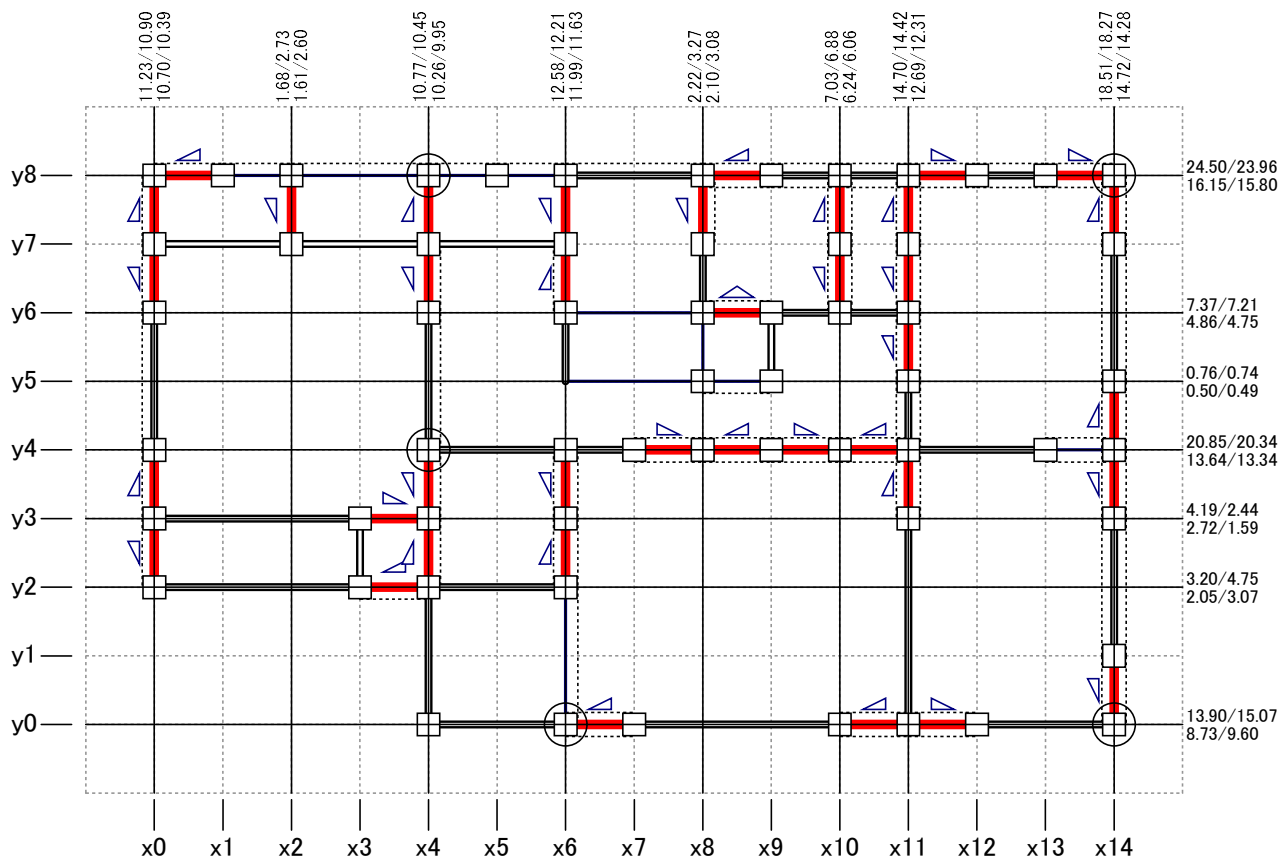
標準耐力壁 (Standard load-resistant wall)
 上段: 構面の負担地震力 (Upper section: Seismic force borne by the frame)
 下段: 構面の負担風圧力 (Lower section: Wind pressure borne by the frame)

※「/」の前後はそれぞれ加力正方向の場合および負方向の場合の値

横架材接合部 引抜力の計算

日付: 2023年07月31日16:16:44
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/100

凡例	一般壁	開口部	標準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
	面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
	バルコニー	小屋裏収納等	柱頭 柱脚	※「/」の前後はそれぞれ加力正方向の場合および負方向の場合の値	
			15.20/13.15 16.14/14.42		

8. 水平構面の負担地震力、風圧力の計算

8.1 水平構面の負担地震力の計算

【2階X方向の計算】

下階地震時層せん断力QE下(kN)	34.00	33.96	} 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QEj の合計 「8.3 通り間床面積計算表」参照
上階地震時層せん断力QE上(kN)	-	-	
床面積合計 $\Sigma Af(m^2)$		59.62	

■負担せん断力(地震力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P下j(kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P上j(kN)		通り間 床面積 Afj+1 (m ²)	j端 負担 せん断力 Qj,j+1(kN)		j+1端 負担 せん断力 Qj+1,j(kN)	
1	y8-y6	10.61	10.24	-	-	16.56	10.61	10.24	1.17	0.80
2	y6-y4	1.33	1.40	-	-	16.56	2.49	2.20	-6.96	-7.24
3	y4-y2	10.90	11.56	-	-	13.25	3.94	4.32	-3.63	-3.23
4	y2-y0	0.82	0.87	-	-	13.25	-2.81	-2.37	-10.37	-9.92

P下j, P上j: 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QEj

Afj+1: 「8.3 通り間床面積計算表」参照

j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P下j - P上j (区間1の場合はP下j-P上j)

j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QE下-QE上) × Afj+1 / ΣAf

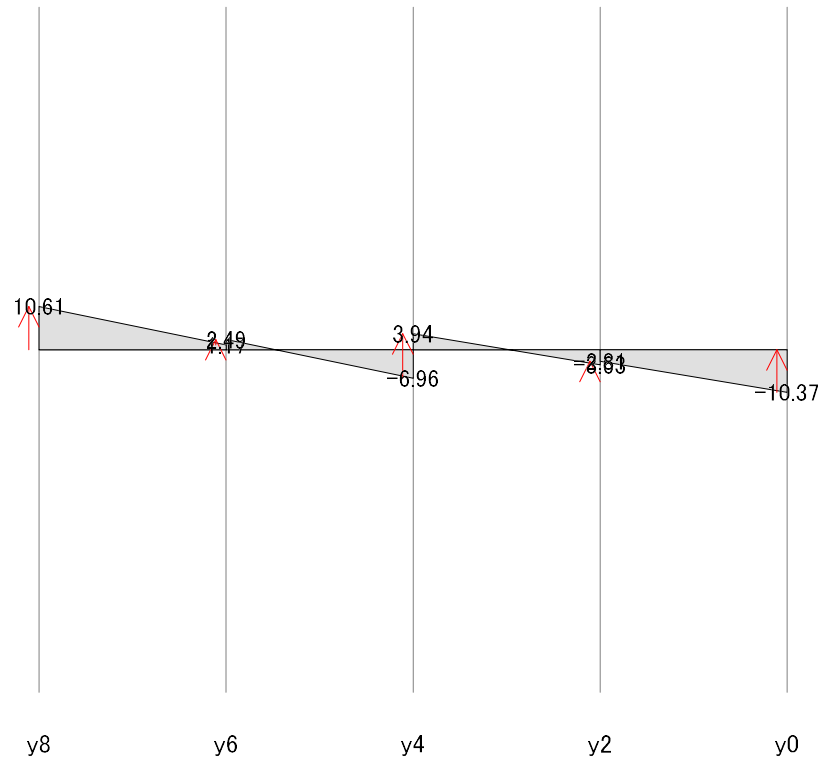
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

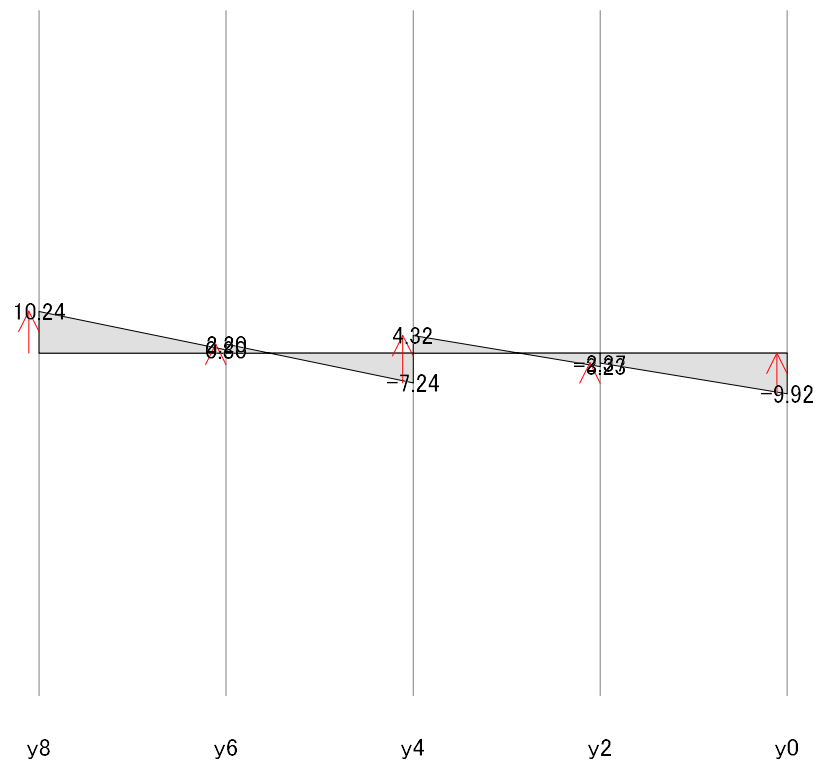
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階X方向水平構面地震時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



上向きの矢印:下階鉛直構面負担せん断力
 下向きの矢印:上階鉛直構面負担せん断力
 (数値の単位はkN)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

下階地震時層せん断力QE下(kN)	34.82	34.96	} 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QE _j の合計 「8.3 通り間床面積計算表」参照
上階地震時層せん断力QE上(kN)	-	-	
床面積合計 $\sum Af(m^2)$		59.61	

■負担せん断力(地震力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P _{下j} (kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P _{上j} (kN)		通り間 床面積 Af _{j,j+1} (m ²)	j端 負担 せん断力 Q _{j,j+1} (kN)		j+1端 負担 せん断力 Q _{j+1,j} (kN)	
1	x4-x6	6.41	7.09	-	-	6.62	6.41	7.09	2.54	3.20
2	x6-x10	8.87	7.95	-	-	26.50	11.40	11.15	-4.09	-4.40
3	x10-x11	2.01	2.05	-	-	6.62	-2.08	-2.36	-5.95	-6.24
4	x11-x14	3.00	3.06	-	-	19.87	-2.95	-3.19	-14.56	-14.84

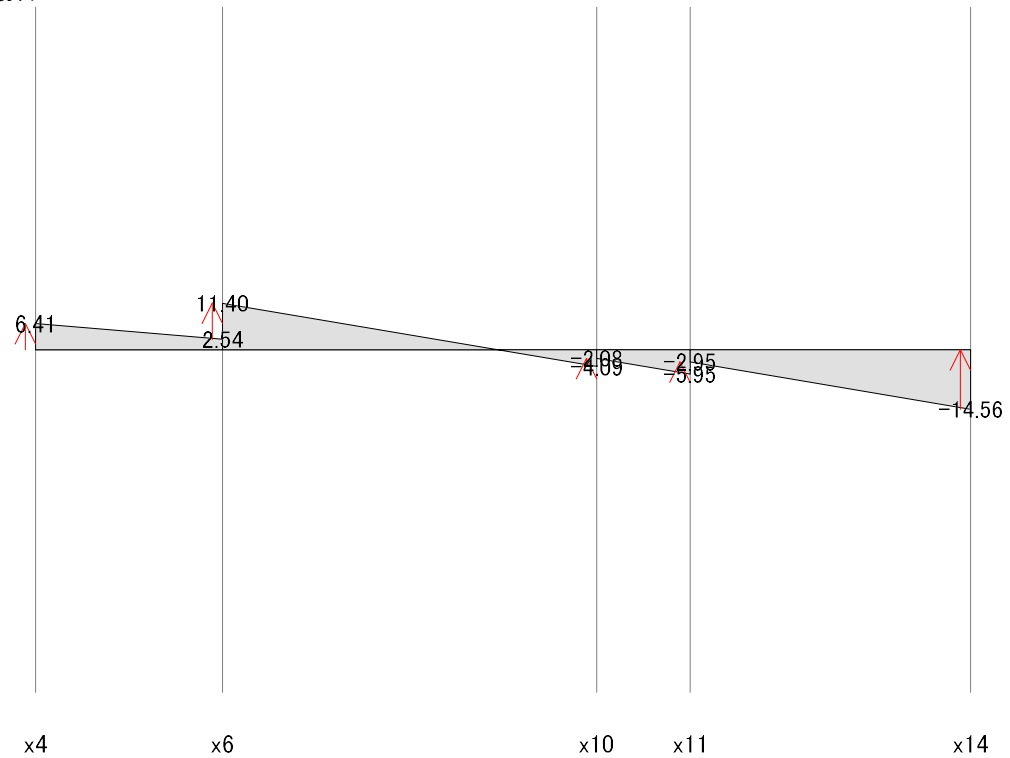
P_{下j}, P_{上j}:「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QE_jAf_{j,j+1}:「8.3 通り間床面積計算表」参照j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P_{下j} - P_{上j} (区間1の場合はP_{下j}-P_{上j})j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QE_下-QE_上) × Af_{j,j+1} / $\sum Af$

横架材接合部 引抜力の計算

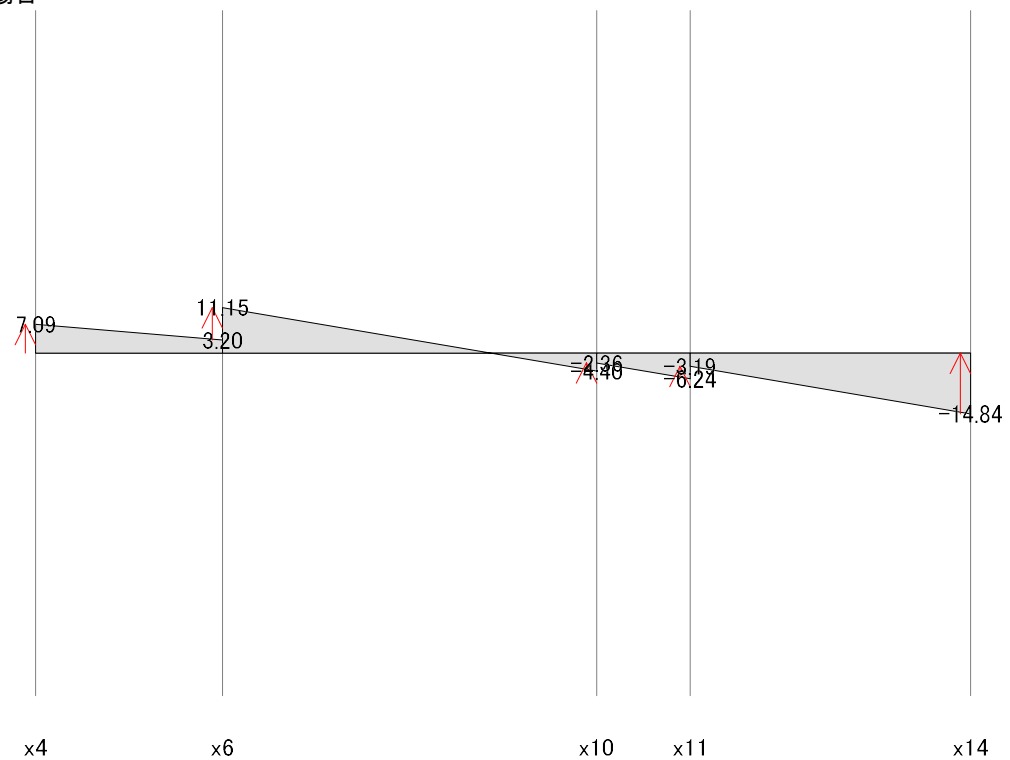
日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向水平構面地震時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



上向きの矢印: 下階鉛直構面負担せん断力
下向きの矢印: 上階鉛直構面負担せん断力
(数値の単位はkN)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

下階地震時層せん断力QE下(kN)	74.73	74.47	} 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QE _j の合計 「8.3 通り間床面積計算表」参照
上階地震時層せん断力QE上(kN)	34.00	33.96	
床面積合計 $\sum Af(m^2)$		86.11	

■負担せん断力(地震力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P _{下j} (kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P _{上j} (kN)		通り間 床面積 Af _{j,j+1} (m ²)	j端 負担 せん断力 Q _{j,j+1} (kN)		j+1端 負担 せん断力 Q _{j+1,j} (kN)	
1	y8-y6	24.50	23.96	10.61	10.24	23.19	13.89	13.73	2.92	2.82
2	y6-y5	7.37	7.21	1.33	1.40	11.59	8.96	8.62	3.47	3.17
3	y5-y4	0.76	0.74	0.00	0.00	11.59	4.23	3.90	-1.26	-1.56
4	y4-y3	20.85	20.34	10.90	11.56	11.59	8.70	7.23	3.22	1.77
5	y3-y2	4.19	2.44	0.00	0.00	11.59	7.41	4.21	1.93	-1.25
6	y2-y0	3.20	4.75	0.82	0.87	16.56	4.31	2.64	-3.53	-5.16

P_{下j}, P_{上j}: 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QE_jAf_{j,j+1}: 「8.3 通り間床面積計算表」参照j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P_{下j} - P_{上j} (区間1の場合はP_{下j}-P_{上j})j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QE_下-QE_上) × Af_{j,j+1} / $\sum Af$

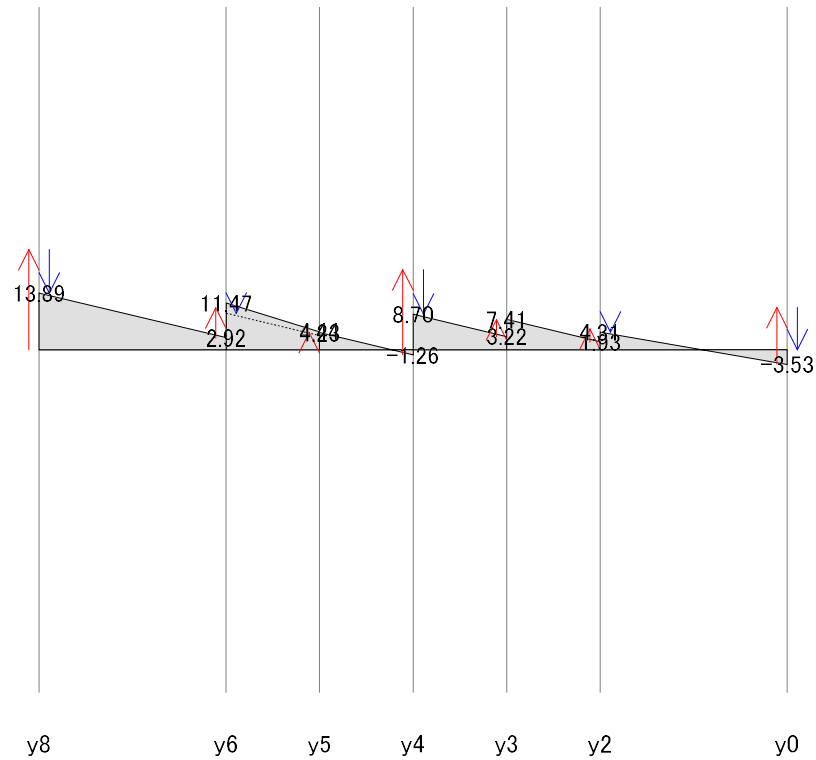
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

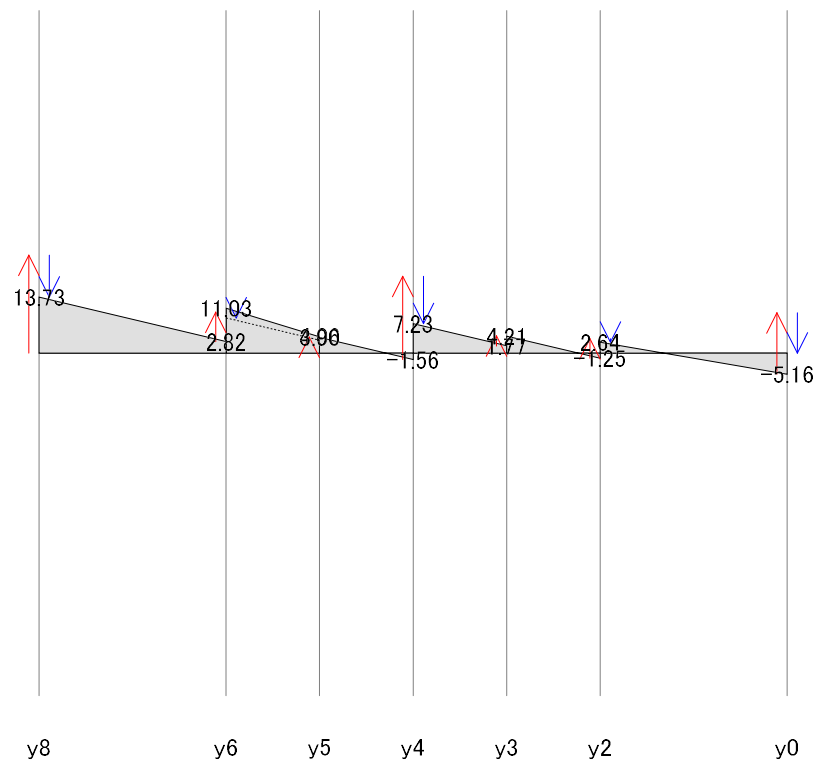
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向水平構面地震時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



上向きの矢印:下階鉛直構面負担せん断力
 下向きの矢印:上階鉛直構面負担せん断力
 (数値の単位はkN)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

下階地震時層せん断力QE下(kN)	78.68	79.09	} 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QE _j の合計 「8.3 通り間床面積計算表」参照
上階地震時層せん断力QE上(kN)	34.82	34.96	
床面積合計 $\sum Af(m^2)$		86.12	

■負担せん断力(地震力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P _{下j} (kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P _{上j} (kN)		通り間 床面積 Af _{j+1} (m ²)	j端 負担 せん断力 Q _{j+1} (kN)		j+1端 負担 せん断力 Q _{j+1j} (kN)	
1	x0-x2	11.23	10.90	0.00	0.00	9.94	11.23	10.90	6.17	5.81
2	x2-x4	1.68	2.73	0.00	0.00	9.94	7.85	8.53	2.79	3.44
3	x4-x6	10.77	10.45	6.41	7.09	13.25	7.14	6.80	0.40	0.01
4	x6-x8	12.58	12.21	8.87	7.95	13.25	4.11	4.26	-2.65	-2.54
5	x8-x10	2.22	3.27	0.00	0.00	13.25	-0.43	0.74	-7.18	-6.06
6	x10-x11	7.03	6.88	2.01	2.05	6.62	-2.16	-1.23	-5.53	-4.62
7	x11-x14	14.70	14.42	3.00	3.06	19.87	6.18	6.75	-3.95	-3.44

P_{下j}, P_{上j}: 「7.1 鉛直構面の負担地震力、風圧力の計算」の 鉛直構面負担地震力QE_jAf_{j+1}: 「8.3 通り間床面積計算表」参照j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P_{下j} - P_{上j} (区間1の場合はP_{下j}-P_{上j})j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QE_下-QE_上) × Af_{j+1} / $\sum Af$

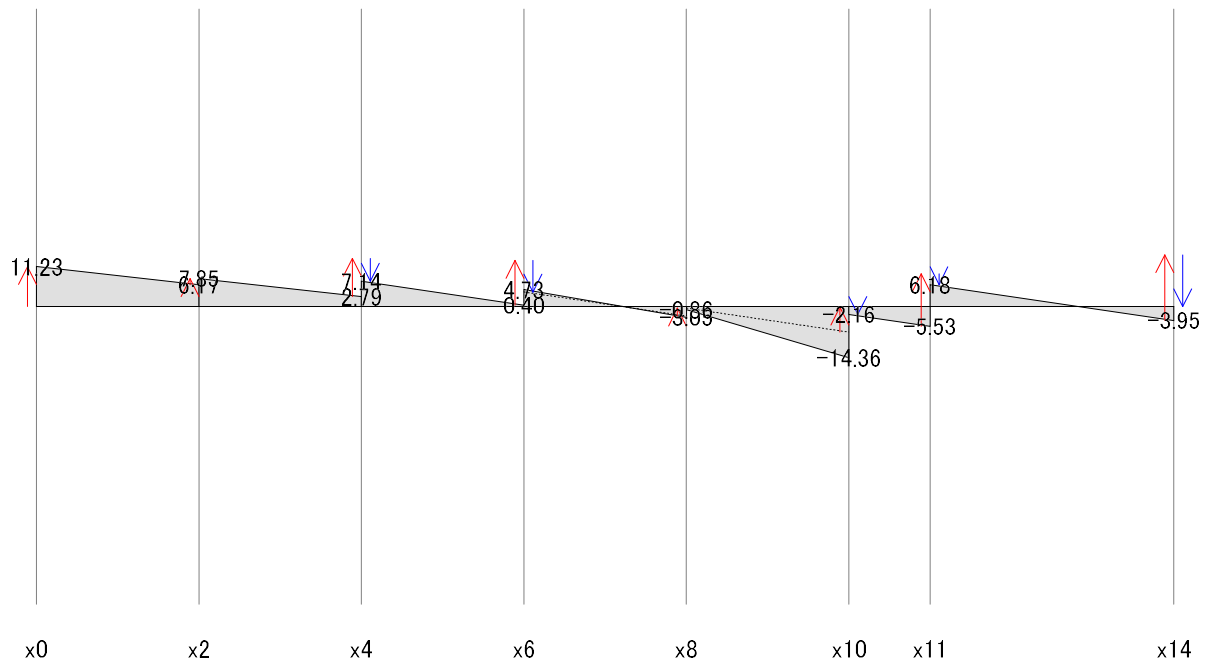
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

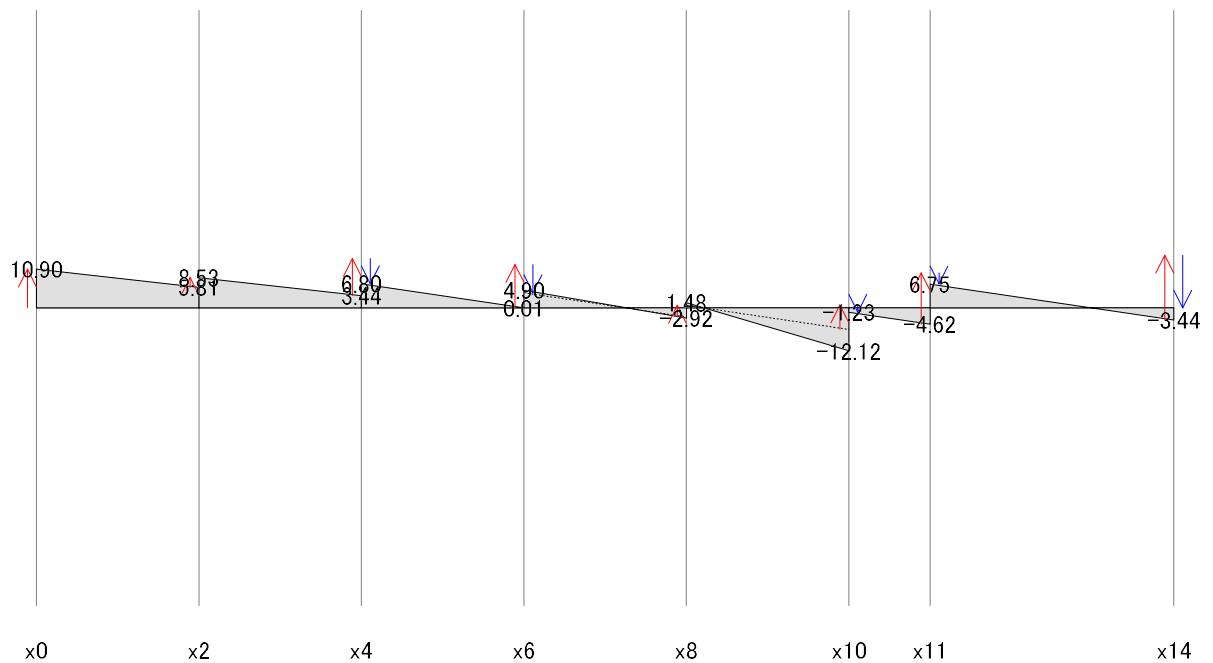
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向水平構面地震時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



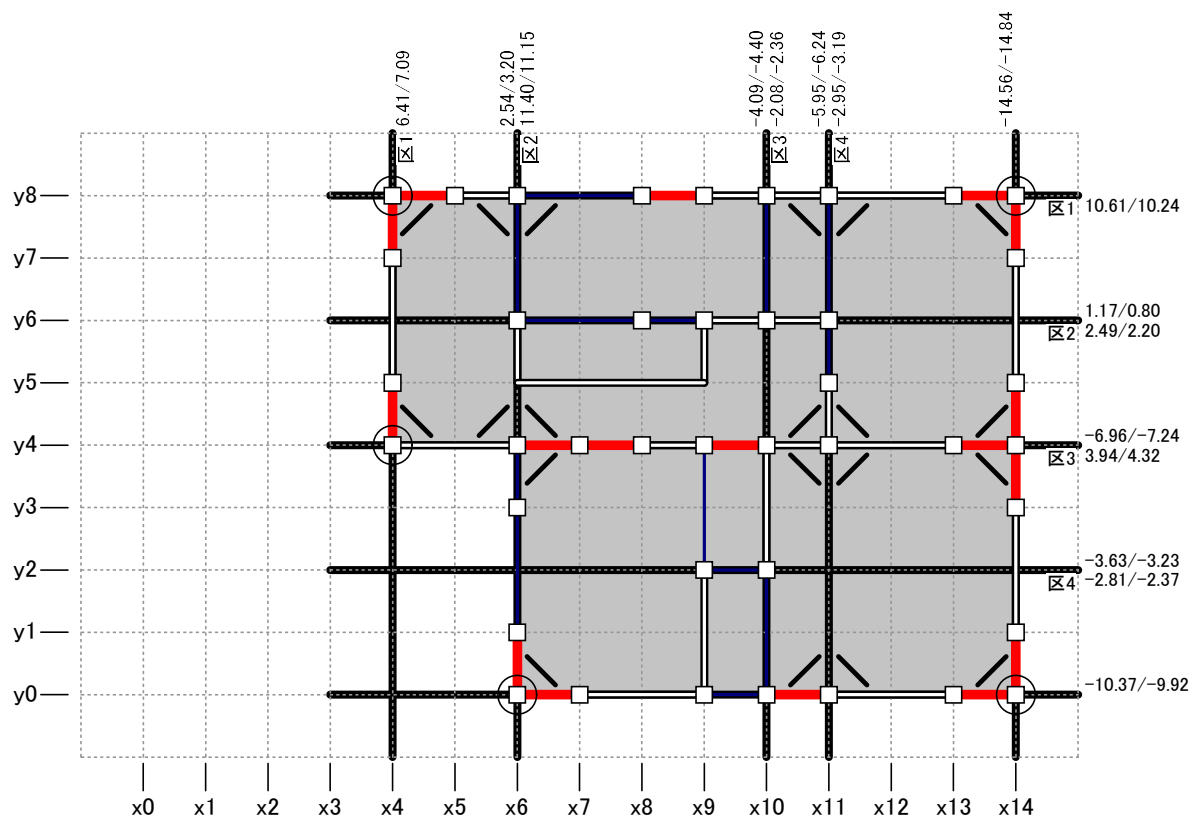
上向きの矢印: 下階鉛直構面負担せん断力
 下向きの矢印: 上階鉛直構面負担せん断力
 (数値の単位はkN)

横架材接合部 引抜力の計算

日付: 2023年07月31日16:16:44
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

8.2 水平構面応力図(地震時)

2階



縮尺 1/110

凡例

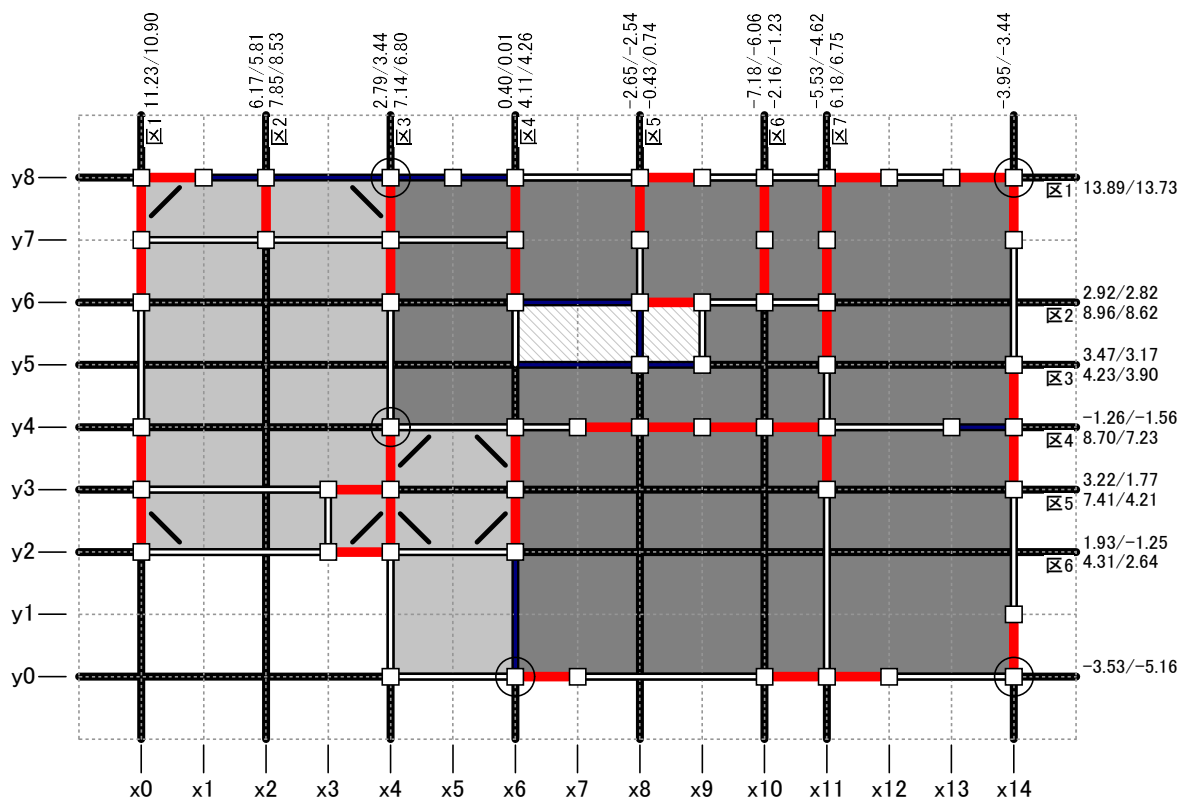
- 一般壁 (Blue line)
- 開口部 (Thin black line)
- 耐力壁 (Red line)
- 柱 (White square)
- 通し柱 (Circle with cross)
- 火打梁 (Black line with cross)
- 水平構面(異なる仕様の範囲を異なるパターンで塗り分け) (Shaded areas with different patterns)
- 編集区画 (Box with 'A')
- 階段・吹抜・天窓 (Hatched area)
- 水平構面境界線(上下階鉛直構面) 区1 区間番号 (Thick black line)

2.52/4.82 上段: 通り上側の負担せん断力
7.13/9.68 下段: 通り下側の負担せん断力
※「/」の前後はそれぞれ加力正方向の場合および負方向の場合の値

横架材接合部 引抜力の計算

日付: 2023年07月31日16:16:44
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/110

凡例

- 一般壁
- 開口部
- 耐力壁
- 柱
- 通し柱
- 火打梁
- 水平構面(異なる仕様の範囲を異なるパターンで塗り分け)
- 編集区画
- 階段・吹抜・天窗
- 水平構面境界線(上下階鉛直構面)
- 区1 区間番号

2.52/4.82 上段: 通り上側の負担せん断力
7.13/9.68 下段: 通り下側の負担せん断力
※「/」の前後はそれぞれ加力正方向の場合および負方向の場合の値

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

8.3 通り間床面積計算表

【X通り間面積計算表】

階	区間	通り	区画	縦(m)	横(m)	面積(m ²)	備考	合計(m ²)	階合計(m ²)
2	1	y8-y6	A	1.820	9.100	16.5620000		16.56	59.62
	2	y6-y4	B	1.820	9.100	16.5620000		16.56	
	3	y4-y2	C	1.820	7.280	13.2496000		13.25	
	4	y2-y0	D	1.820	7.280	13.2496000		13.25	
1	1	y8-y6	E	1.820	12.740	23.1868000		23.19	86.11
	2	y6-y5	F	0.910	12.740	11.5934000		11.59	
	3	y5-y4	G	0.910	12.740	11.5934000		11.59	
	4	y4-y3	H	0.910	12.740	11.5934000		11.59	
	5	y3-y2	I	0.910	12.740	11.5934000		11.59	
	6	y2-y0	J	1.820	9.100	16.5620000		16.56	

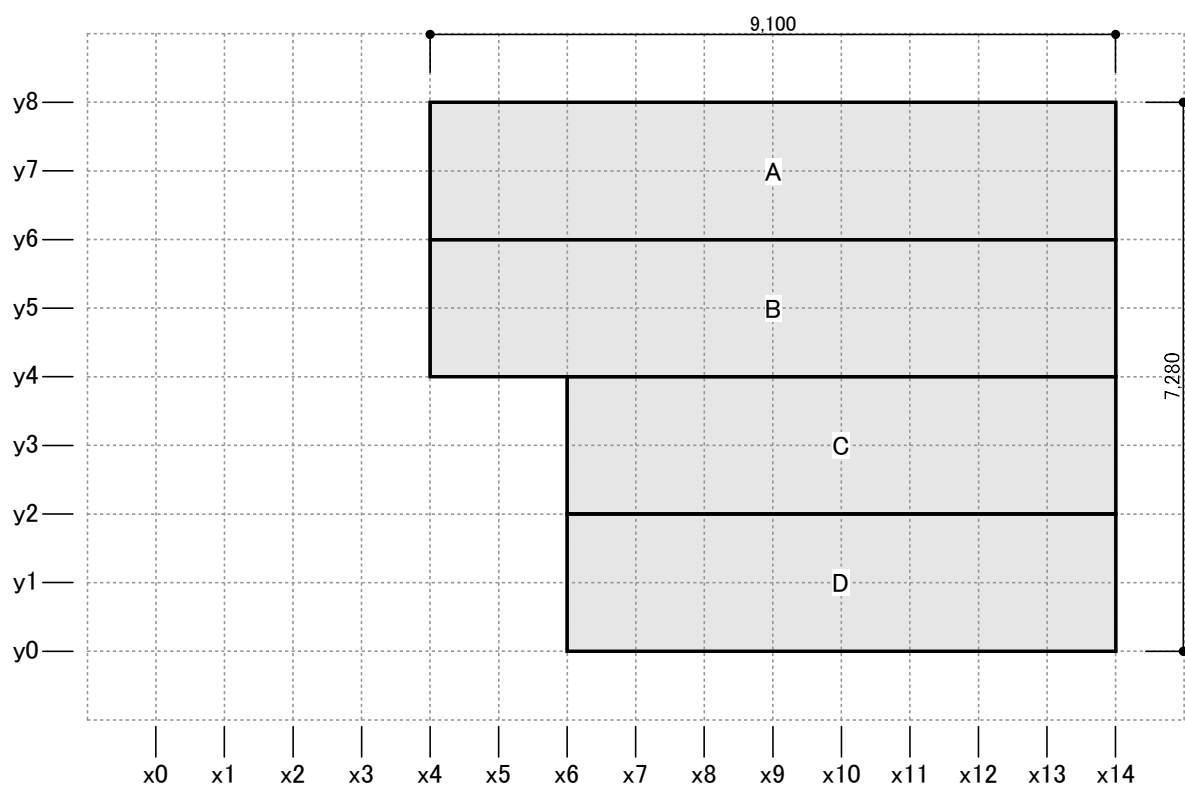
【Y通り間面積計算表】

階	区間	通り	区画	縦(m)	横(m)	面積(m ²)	備考	合計(m ²)	階合計(m ²)
2	1	x4-x6	A	3.640	1.820	6.6248000		6.62	59.61
	2	x6-x10	B	7.280	3.640	26.4992000		26.50	
	3	x10-x11	C	7.280	0.910	6.6248000		6.62	
	4	x11-x14	D	7.280	2.730	19.8744000		19.87	
1	1	x0-x2	E	5.460	1.820	9.9372000		9.94	86.12
	2	x2-x4	F	5.460	1.820	9.9372000		9.94	
	3	x4-x6	G	7.280	1.820	13.2496000		13.25	
	4	x6-x8	H	7.280	1.820	13.2496000		13.25	
	5	x8-x10	I	7.280	1.820	13.2496000		13.25	
	6	x10-x11	J	7.280	0.910	6.6248000		6.62	
	7	x11-x14	K	7.280	2.730	19.8744000		19.87	

備考: 三角形区画の場合「▲」を表示

8.4 通り間床面積計算根拠図

2階X方向



縮尺 1/100

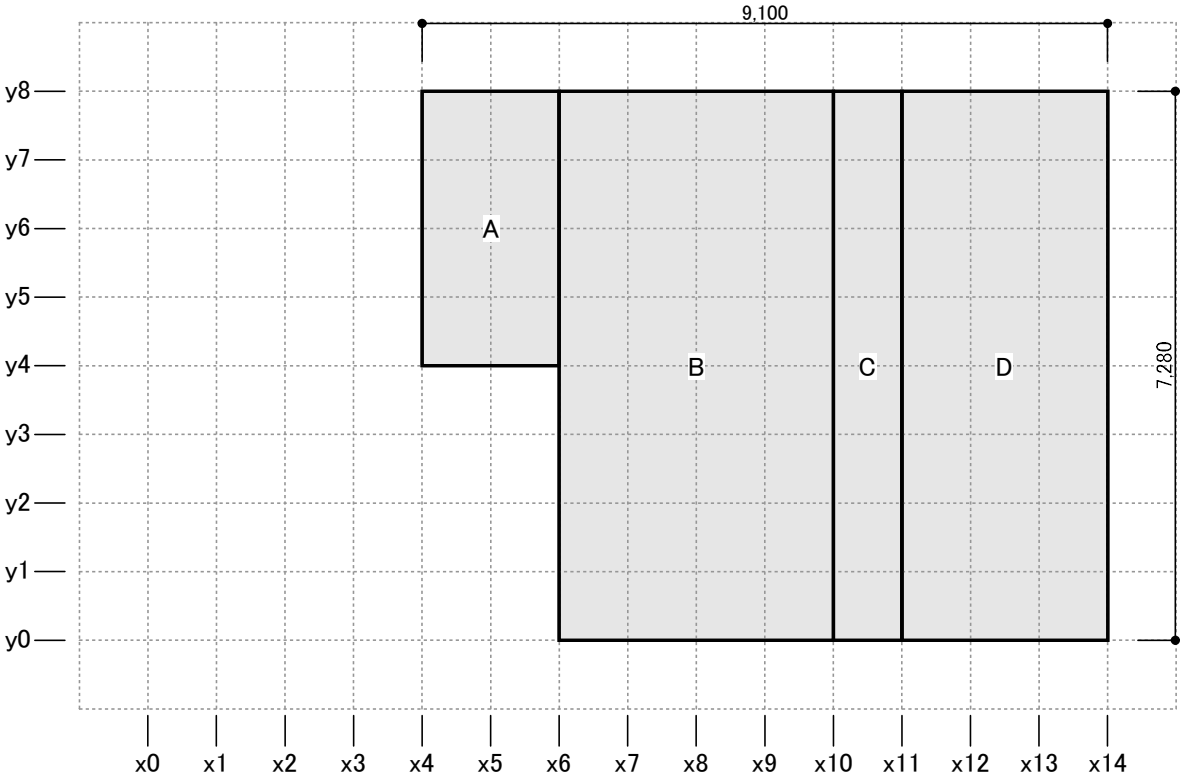
凡例

床面積区画

A B C …… 床面積区画名

※通り間床面積には屋根の軒、ケラバ部分の面積は含めません

2階Y方向



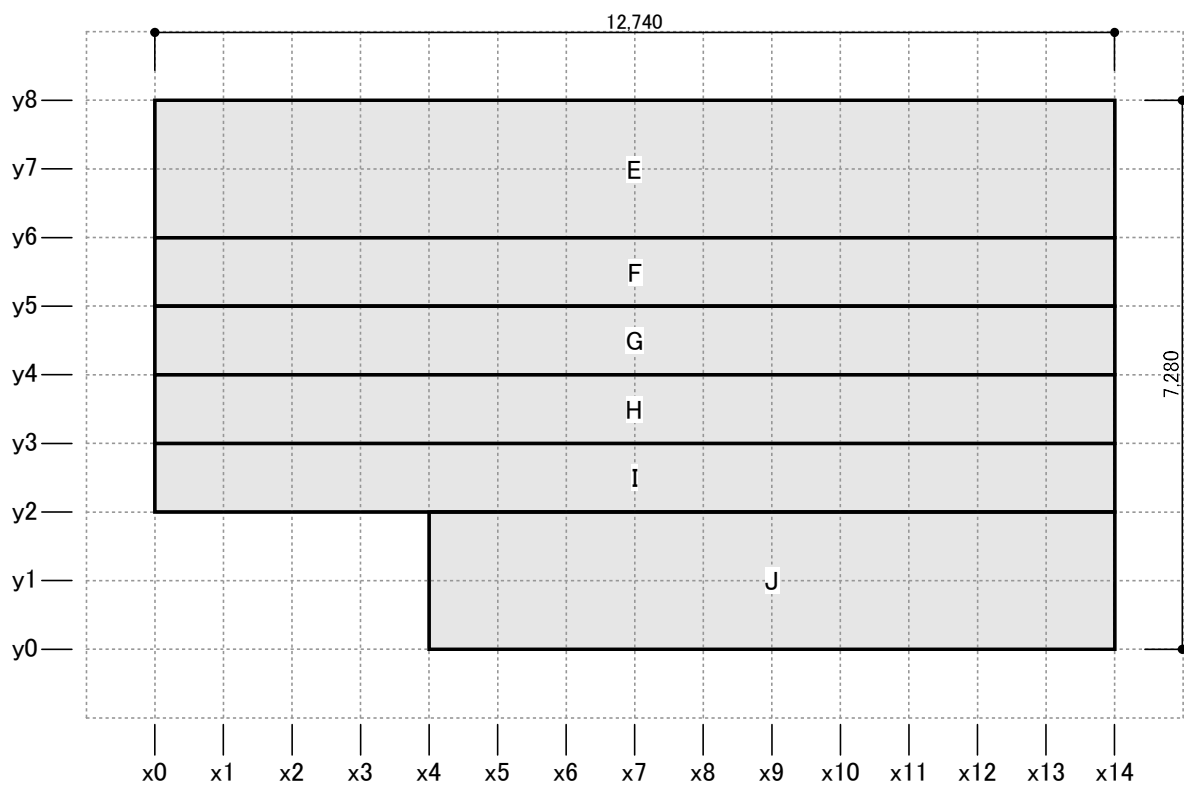
縮尺 1/100

凡例  床面積区画

A B C …… 床面積区画名

※通り間床面積には屋根の軒、ケラバ部分の面積は含めません

1階X方向



縮尺 1/100

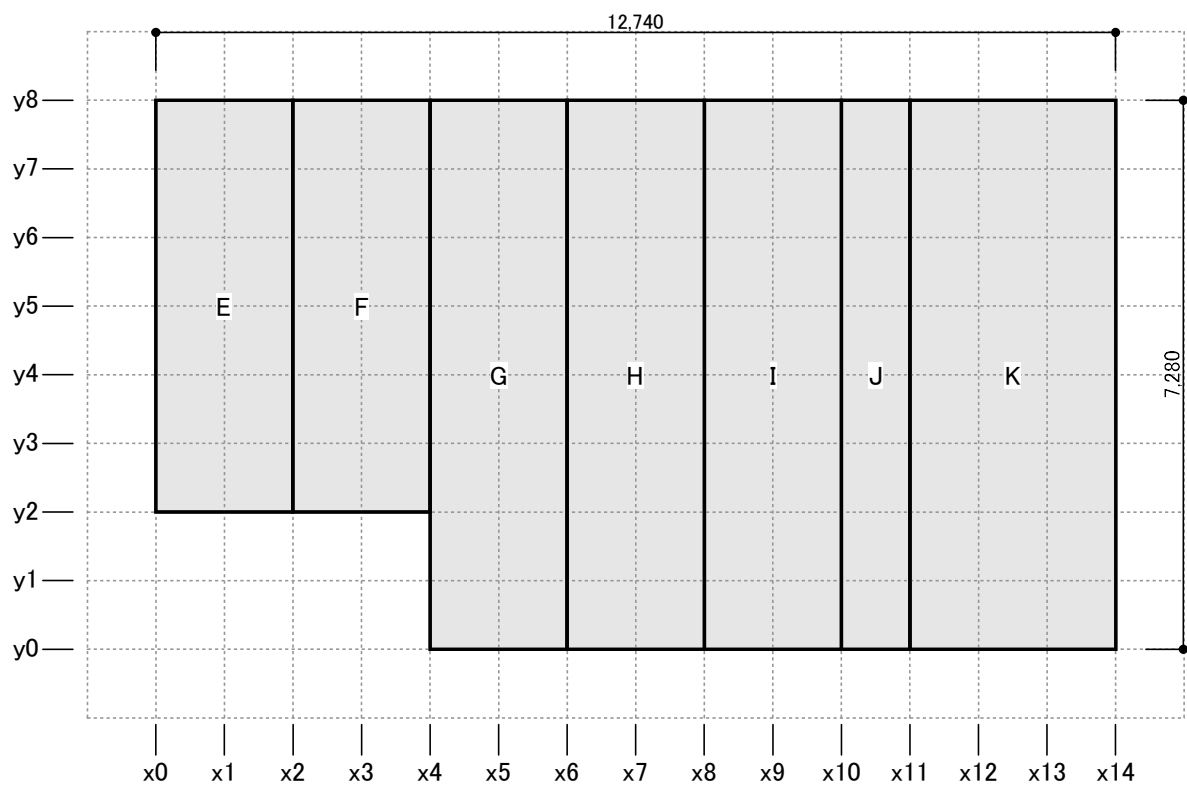
凡例

床面積区画

A B C …… 床面積区画名

※通り間床面積には屋根の軒、ケラバ部分の面積は含めません

1階Y方向



縮尺 1/100

凡例

床面積区画

A B C …… 床面積区画名

※通り間床面積には屋根の軒、ケラバ部分の面積は含めません

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

8.5 水平構面の負担風圧力の計算

【2階X方向の計算】

下階風圧時層せん断力 $QW_{下}$ (kN)	23.80	} 「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照 「8.7 通り間見付面積計算表」参照
上階風圧時層せん断力 $QW_{上}$ (kN)	-	
見付面積合計 ΣA_w (m ²)	18.78	

■ 負担せん断力(風圧力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 $P_{下j}$ (kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 $P_{上j}$ (kN)		通り間 見付面積 $A_{wj,j+1}$ (m ²)	j端 負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)		j+1端 負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)	
1	y8-y6	7.27	7.03	-	-	4.22	7.27	7.03	1.92	1.68
2	y6-y4	0.92	0.98	-	-	5.17	2.84	2.65	-3.72	-3.91
3	y4-y2	7.71	8.18	-	-	5.17	3.99	4.28	-2.57	-2.28
4	y2-y0	0.58	0.61	-	-	4.22	-1.99	-1.67	-7.34	-7.02

 $P_{下j}$, $P_{上j}$: 「2.1 鉛直構面の地震力、風圧力に対する検定」の 鉛直構面負担風圧力 QW_j $A_{wj,j+1}$: 「8.7 通り間見付面積計算表」参照j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + $P_{下j}$ - $P_{上j}$ (区間1の場合は $P_{下j}$ - $P_{上j}$)j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - ($QW_{下}$ - $QW_{上}$) $\times A_{wj,j+1}$ / ΣA_w

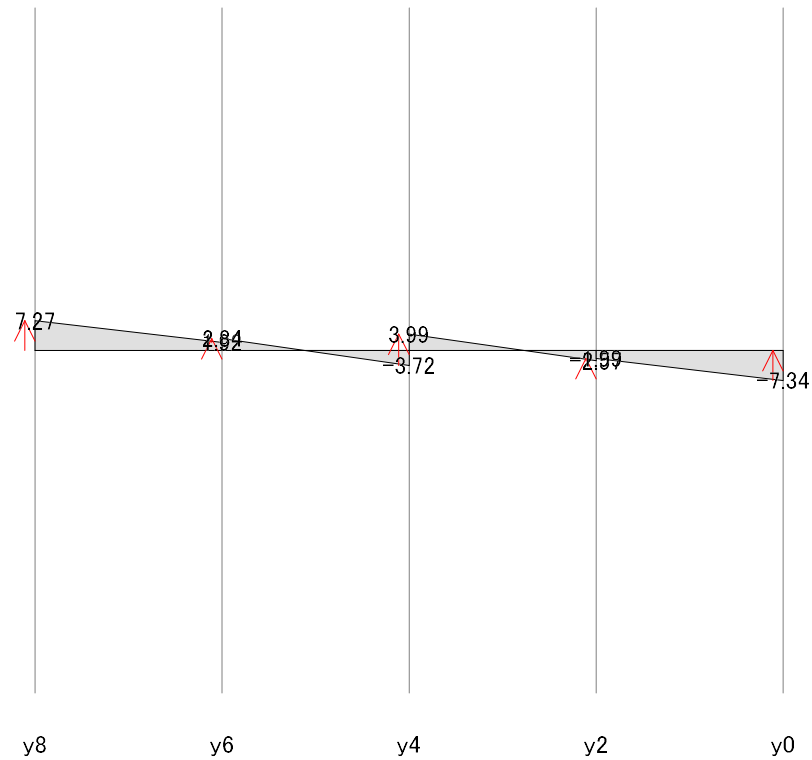
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

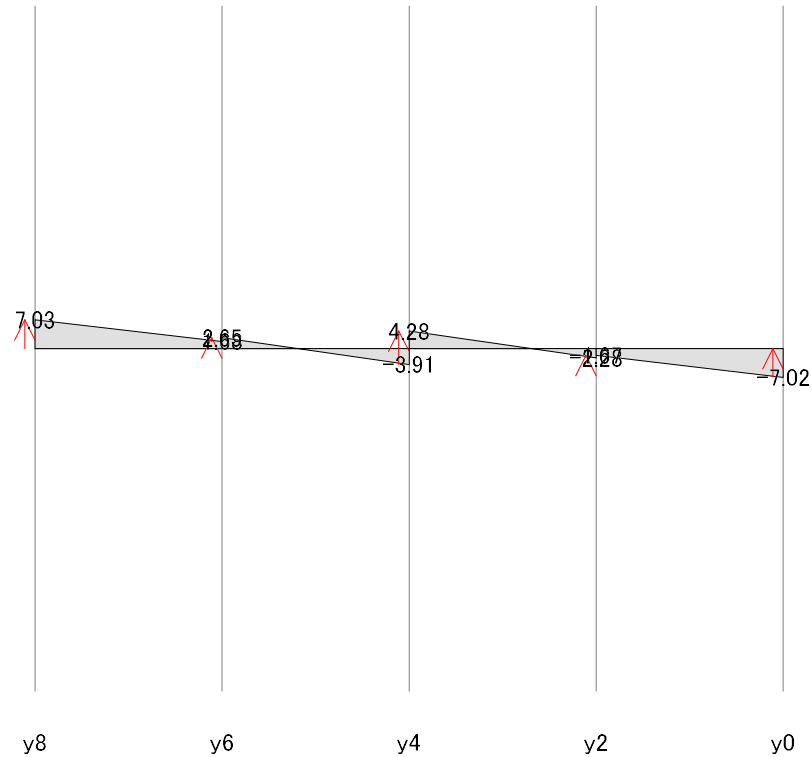
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階X方向水平構面風圧時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



上向きの矢印:下階鉛直構面負担せん断力

下向きの矢印:上階鉛直構面負担せん断力

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

下階風圧時層せん断力QW下(kN)	29.55	} 「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照 「8.7 通り間見付面積計算表」参照
上階風圧時層せん断力QW上(kN)	-	
見付面積合計 ΣA_w (m ²)	23.33	

■ 負担せん断力(風圧力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P下j(kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P上j(kN)		通り間 見付面積 Awj,j+1 (m ²)	j端 負担 せん断力 Qj,j+1(kN)		j+1端 負担 せん断力 Qj+1,j(kN)	
1	x4-x6	5.09	5.57	-	-	4.26	5.09	5.57	-0.31	0.17
2	x6-x10	7.28	6.48	-	-	9.68	6.97	6.65	-5.30	-5.62
3	x10-x11	1.77	1.80	-	-	2.75	-3.53	-3.83	-7.02	-7.31
4	x11-x14	2.64	2.69	-	-	6.64	-4.39	-4.63	-12.80	-13.04

P下j, P上j: 「2.1 鉛直構面の地震力、風圧力に対する検定」の 鉛直構面負担風圧力QWj

Awj,j+1: 「8.7 通り間見付面積計算表」参照

j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P下j - P上j (区間1の場合はP下j-P上j)

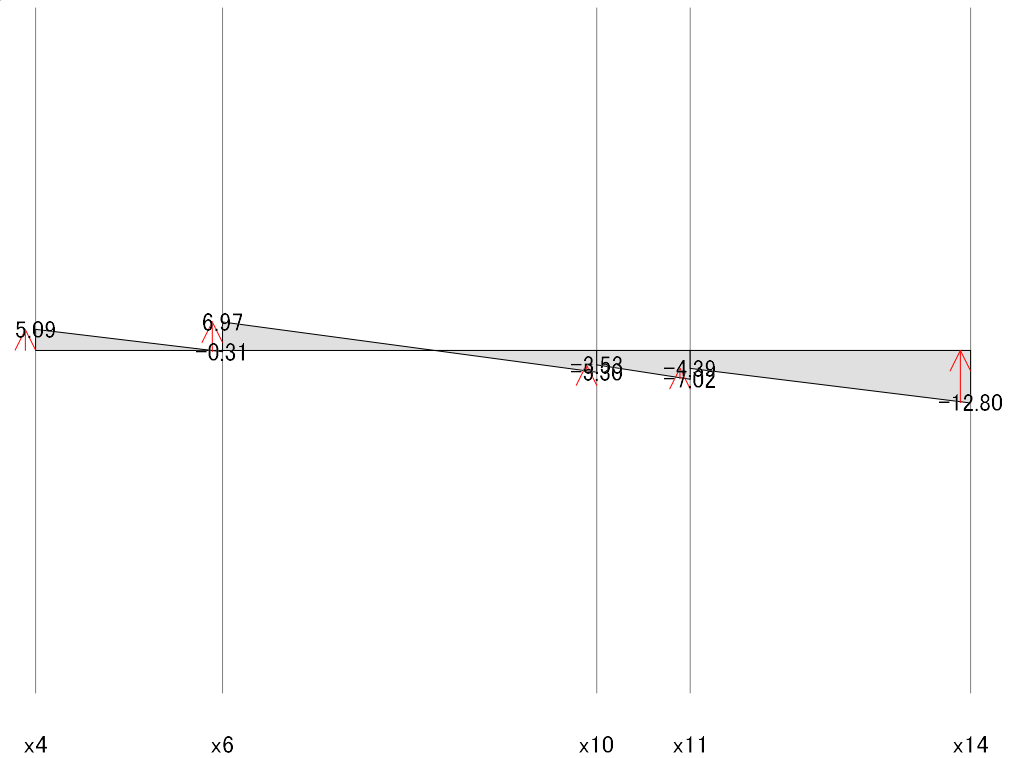
j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QW下-QW上) × Awj,j+1 / ΣA_w

横架材接合部 引抜力の計算

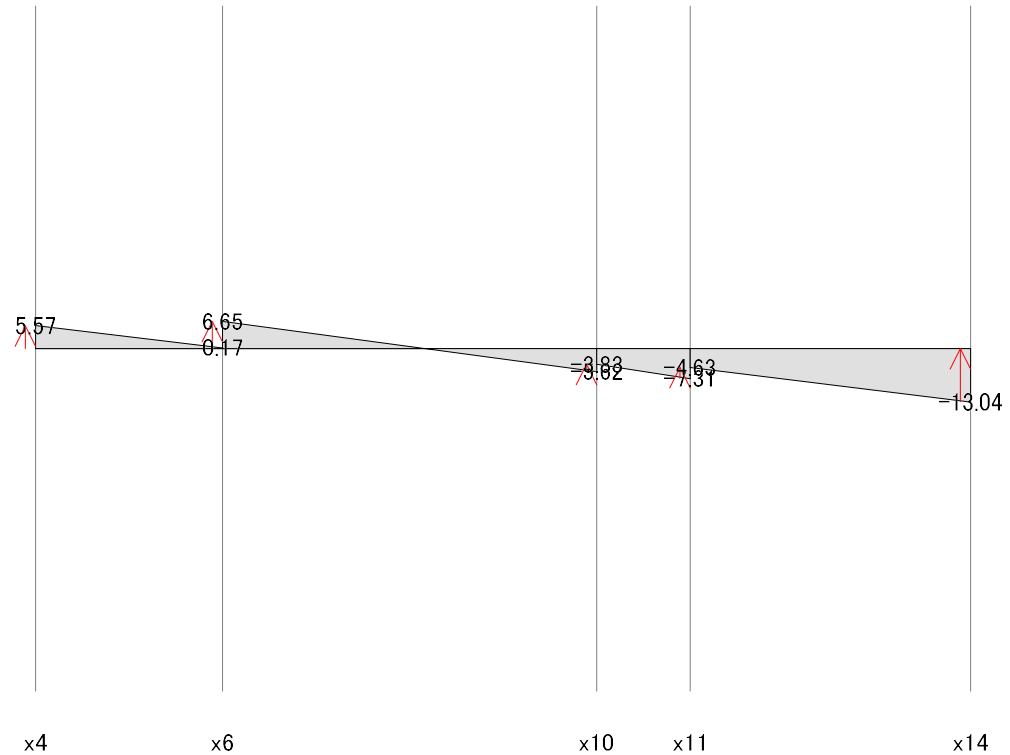
日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向水平構面風圧時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



上向きの矢印: 下階鉛直構面負担せん断力
下向きの矢印: 上階鉛直構面負担せん断力

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

下階風圧時層せん断力QW下(kN)	48.61	} 「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照 「8.7 通り間見付面積計算表」参照
上階風圧時層せん断力QW上(kN)	23.80	
見付面積合計 ΣA_w (m ²)	22.10	

■ 負担せん断力(風圧力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P下j(kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P上j(kN)		通り間 見付面積 Awj,j+1 (m ²)	j端 負担 せん断力 Qj,j+1(kN)		j+1端 負担 せん断力 Qj+1,j(kN)	
1	y8-y6	16.15	15.80	7.27	7.03	5.77	8.89	8.77	2.41	2.30
2	y6-y5	4.86	4.75	0.92	0.98	2.64	6.34	6.07	3.38	3.10
3	y5-y4	0.50	0.49	0.00	0.00	2.64	3.88	3.59	0.91	0.63
4	y4-y3	13.64	13.34	7.71	8.18	2.64	6.84	5.78	3.88	2.82
5	y3-y2	2.72	1.59	0.00	0.00	2.64	6.59	4.41	3.62	1.44
6	y2-y0	2.05	3.07	0.58	0.61	5.77	5.10	3.90	-1.39	-2.59

P下j, P上j: 「2.1 鉛直構面の地震力、風圧力に対する検定」の 鉛直構面負担風圧力QWj

Awj,j+1: 「8.7 通り間見付面積計算表」参照

j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P下j - P上j (区間1の場合はP下j-P上j)

j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QW下-QW上) × Awj,j+1 / ΣA_w

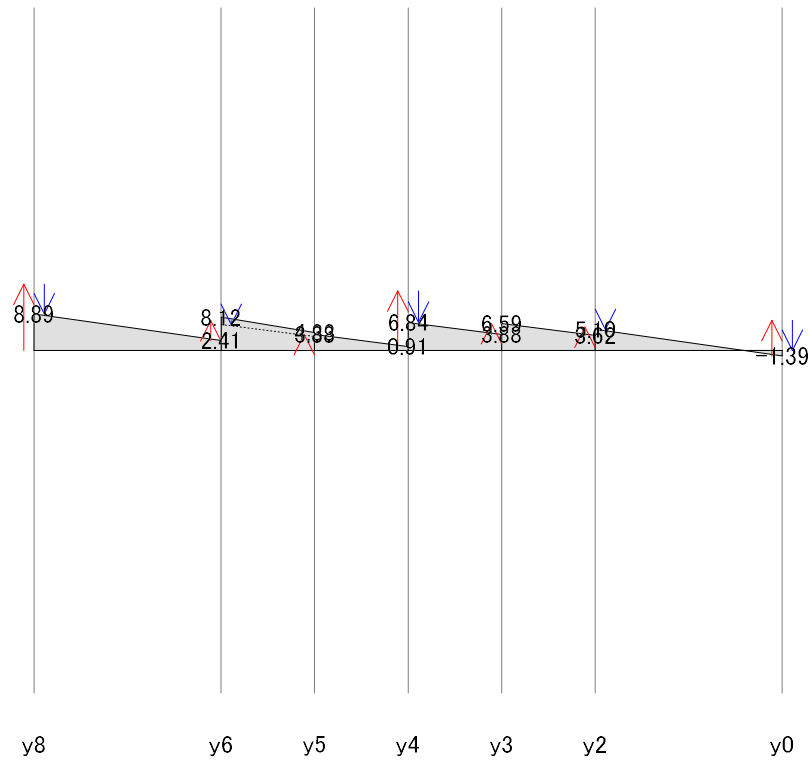
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

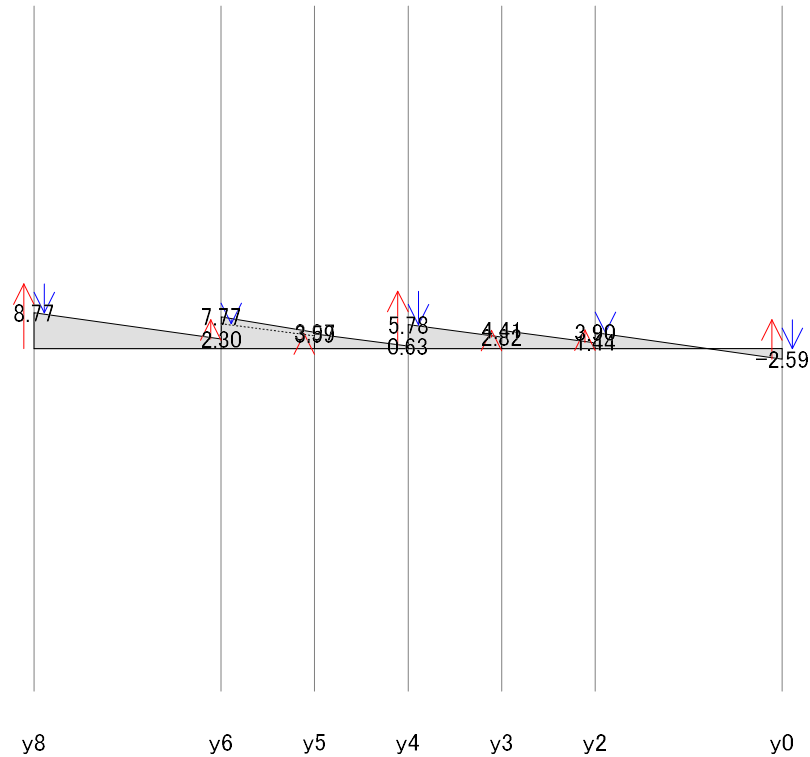
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向水平構面風圧時Q図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



上向きの矢印:下階鉛直構面負担せん断力

下向きの矢印:上階鉛直構面負担せん断力

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

下階風圧時層せん断力QW下(kN)	70.26	} 「2.1 各層(階)風圧力の計算」参照 「8.7 通り間見付面積計算表」参照
上階風圧時層せん断力QW上(kN)	29.55	
見付面積合計 ΣA_w (m ²)	36.25	

■ 負担せん断力(風圧力)

区間	通り	下階鉛直構面 負担 せん断力 P下j(kN)		上階鉛直構面 負担 せん断力 P上j(kN)		通り間 見付面積 Awj,j+1 (m ²)	j端 負担 せん断力 Qj,j+1(kN)		j+1端 負担 せん断力 Qj+1,j(kN)	
1	x0-x2	10.70	10.39	0.00	0.00	4.41	10.70	10.39	5.75	5.43
2	x2-x4	1.61	2.60	0.00	0.00	5.15	7.35	8.03	1.57	2.24
3	x4-x6	10.26	9.95	5.09	5.57	5.28	6.73	6.63	0.80	0.70
4	x6-x8	11.99	11.63	7.28	6.48	5.28	5.51	5.85	-0.43	-0.09
5	x8-x10	2.10	3.08	0.00	0.00	5.28	1.67	2.99	-4.27	-2.95
6	x10-x11	6.24	6.06	1.77	1.80	2.64	0.21	1.32	-2.76	-1.65
7	x11-x14	12.69	12.31	2.64	2.69	8.21	7.30	7.98	-1.93	-1.25

P下j, P上j : 「2.1 鉛直構面の地震力、風圧力に対する検定」の 鉛直構面負担風圧力QWj

Awj,j+1 : 「8.7 通り間見付面積計算表」参照

j端負担せん断力 = 前区間のj+1端負担せん断力 + P下j - P上j (区間1の場合はP下j-P上j)

j+1端負担せん断力 = j端負担せん断力 - (QW下-QW上) × Awj,j+1 / ΣA_w

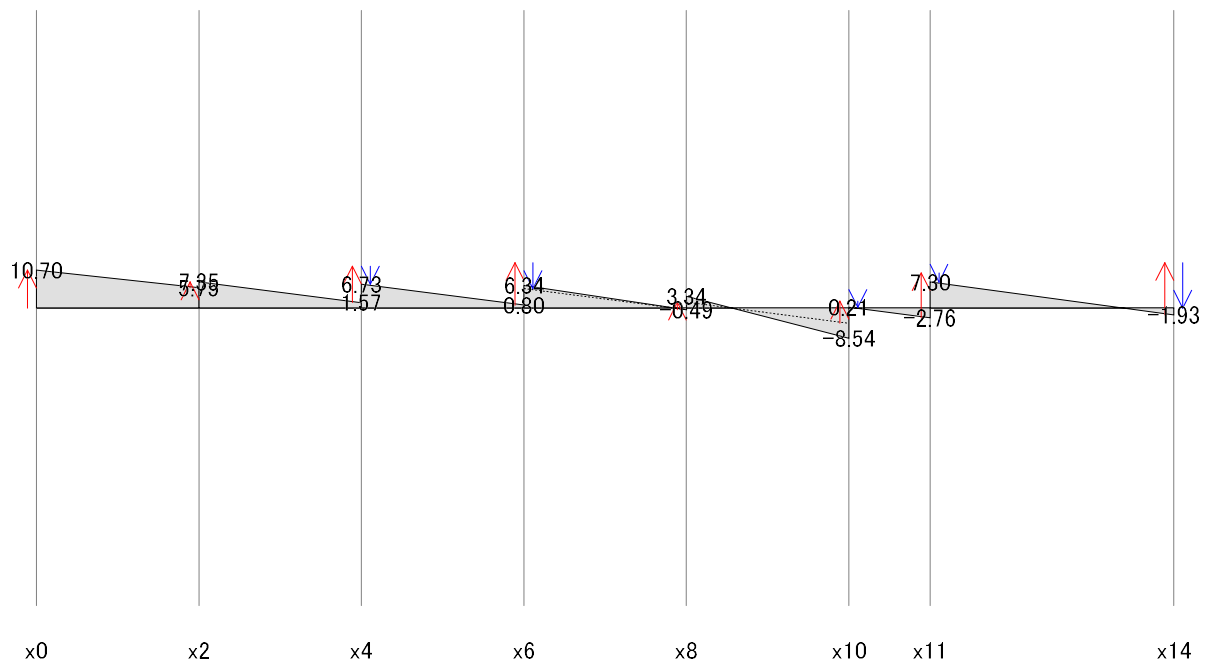
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

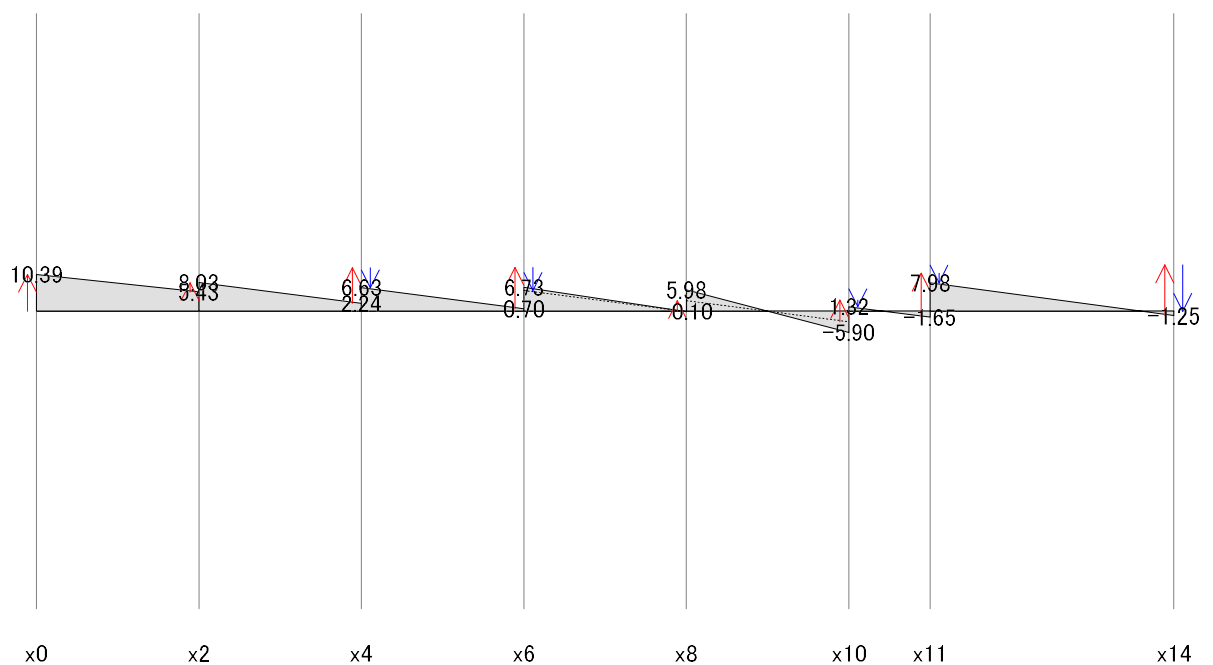
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向水平構面風圧時Q図】

加力正方向の場合



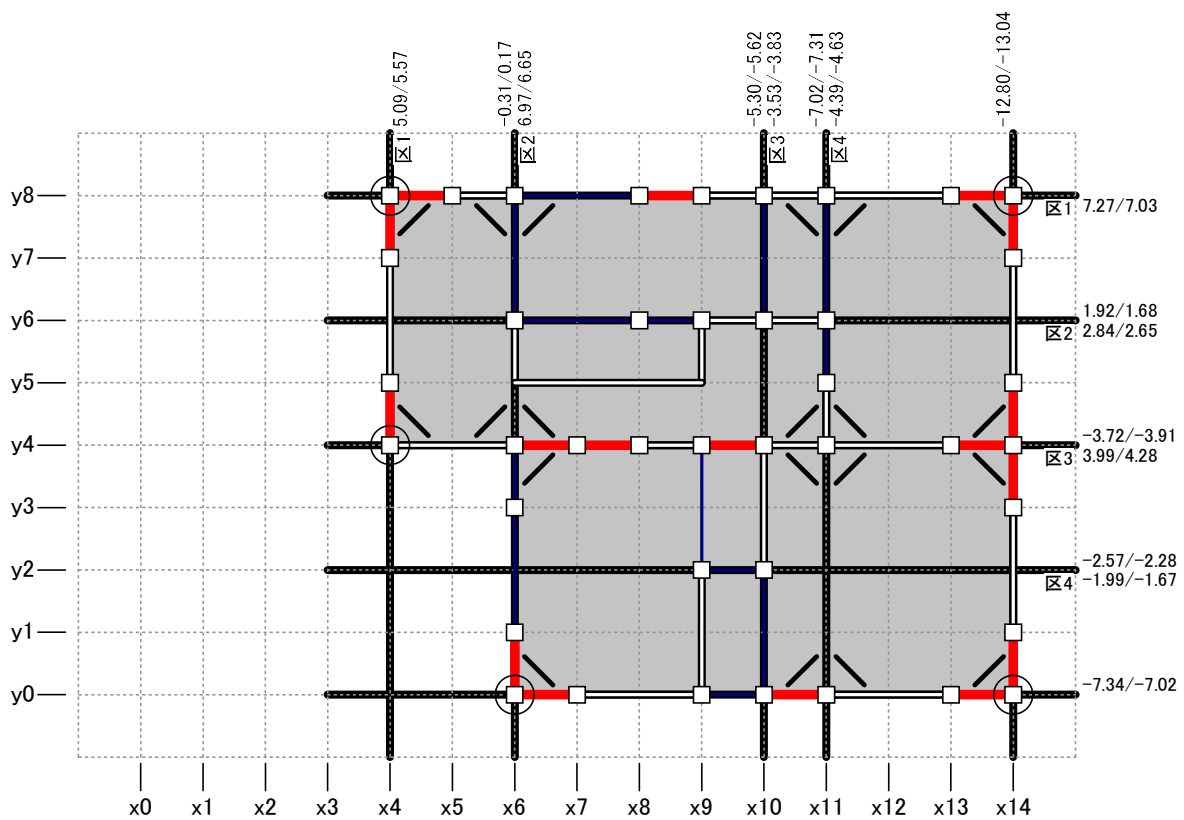
加力負方向の場合



上向きの矢印: 下階鉛直構面負担せん断力
 下向きの矢印: 上階鉛直構面負担せん断力

8.6 水平構面応力図(風圧時)

2階



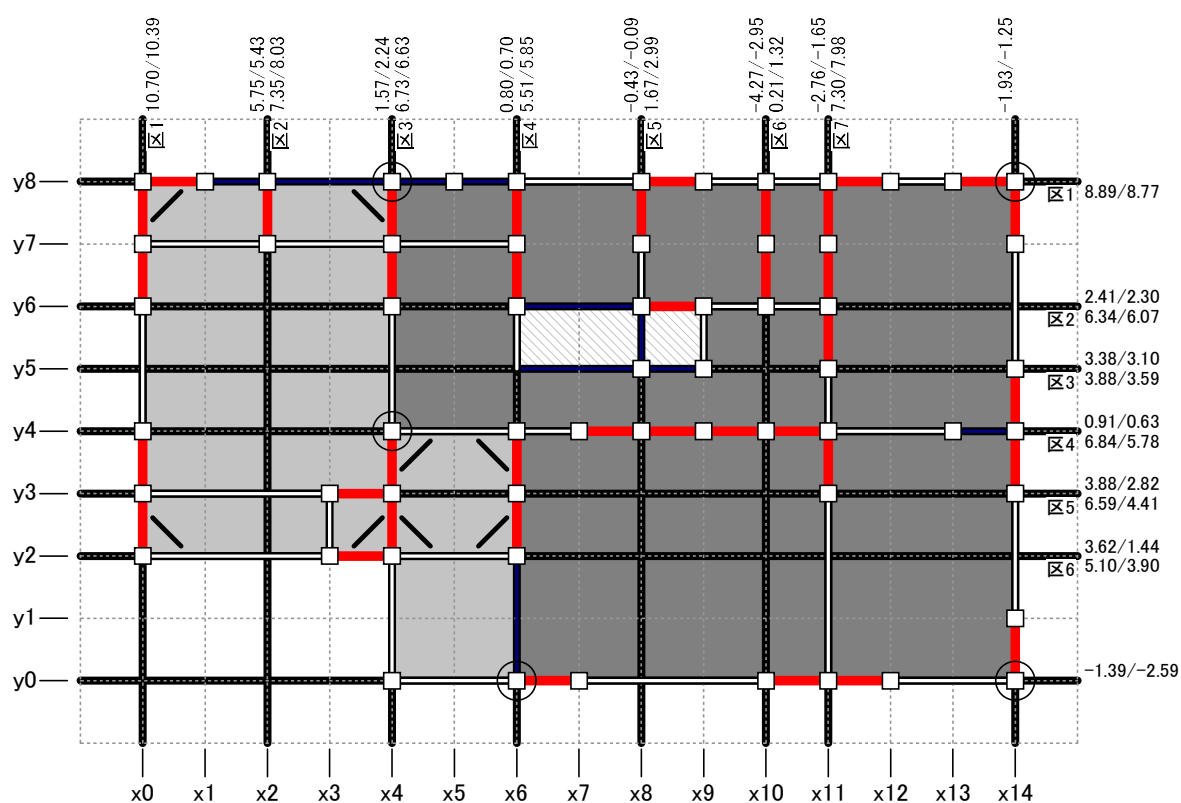
縮尺 1/110

凡例

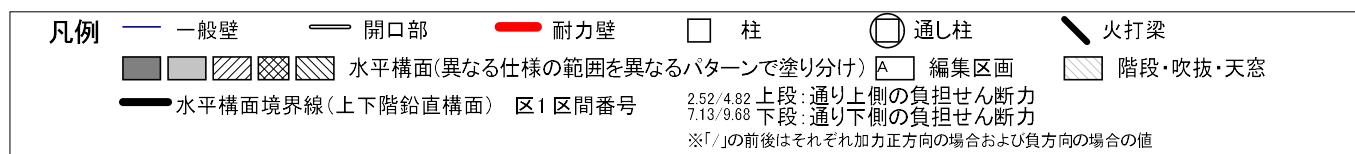
- 一般壁
- 開口部
- 耐力壁
- 柱
- 通し柱
- 火打梁
- 水平構面(異なる仕様の範囲を異なるパターンで塗り分け)
- 編集区画
- 階段・吹抜・天窓
- 水平構面境界線(上下階鉛直構面)
- 区1 区間番号

2.52/4.82 上段: 通り上側の負担せん断力
7.13/9.68 下段: 通り下側の負担せん断力
※「/」の前後はそれぞれ加力正方向の場合および負方向の場合の値

1階



縮尺 1/110



横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

8.7 通り間見付面積計算表

【X方向の見付面積計算】(Y方向の計算用)

区画	計算式	面積(m ²)
A	$1.920 \times 0.768 \div 2$	0.7372800
B	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
C	1.920×1.710	3.2832000
D	0.500×0.300	0.1500000
E	$0.105 \times 0.042 \div 2$	0.0022050
F	0.810×0.042	0.0340200
G	$1.820 \times 0.728 \div 2$	0.6624800
H	1.820×2.478	4.5099600
I	1.820×2.478	4.5099600
J	$0.910 \times 0.364 \div 2$	0.1656200
K	0.910×2.842	2.5862200
L	$2.830 \times 1.132 \div 2$	1.6017800
M	2.830×1.710	4.8393000
N	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
O	0.500×0.300	0.1500000
P	$1.920 \times 0.768 \div 2$	0.7372800
Q	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
R	1.920×1.810	3.4752000
S	0.500×0.300	0.1500000
T	$0.805 \times 0.322 \div 2$	0.1296050
U	1.015×2.900	2.9435000
V	0.805×2.578	2.0752900
W	1.820×2.900	5.2780000
X	1.820×2.900	5.2780000
Y	1.820×2.900	5.2780000
Z	0.910×2.900	2.6390000
AA	2.830×2.900	8.2070000

【計算結果】

階	区画	通り	計算式	見付面積 (m ²)	見付面積 階合計 (m ²)
2	1	x4-x6	A+B+C+D+E+F	4.26	23.33
	2	x6-x10	G+H+I	9.68	
	3	x10-x11	J+K	2.75	
	4	x11-x14	L+M+N+O	6.64	
1	1	x0-x2	P+Q+R+S	4.41	36.25
	2	x2-x4	T+U+V	5.15	
	3	x4-x6	W	5.28	
	4	x6-x8	X	5.28	
	5	x8-x10	Y	5.28	
	6	x10-x11	Z	2.64	
	7	x11-x14	AA	8.21	

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【Y方向の見付面積計算】(X方向の計算用)

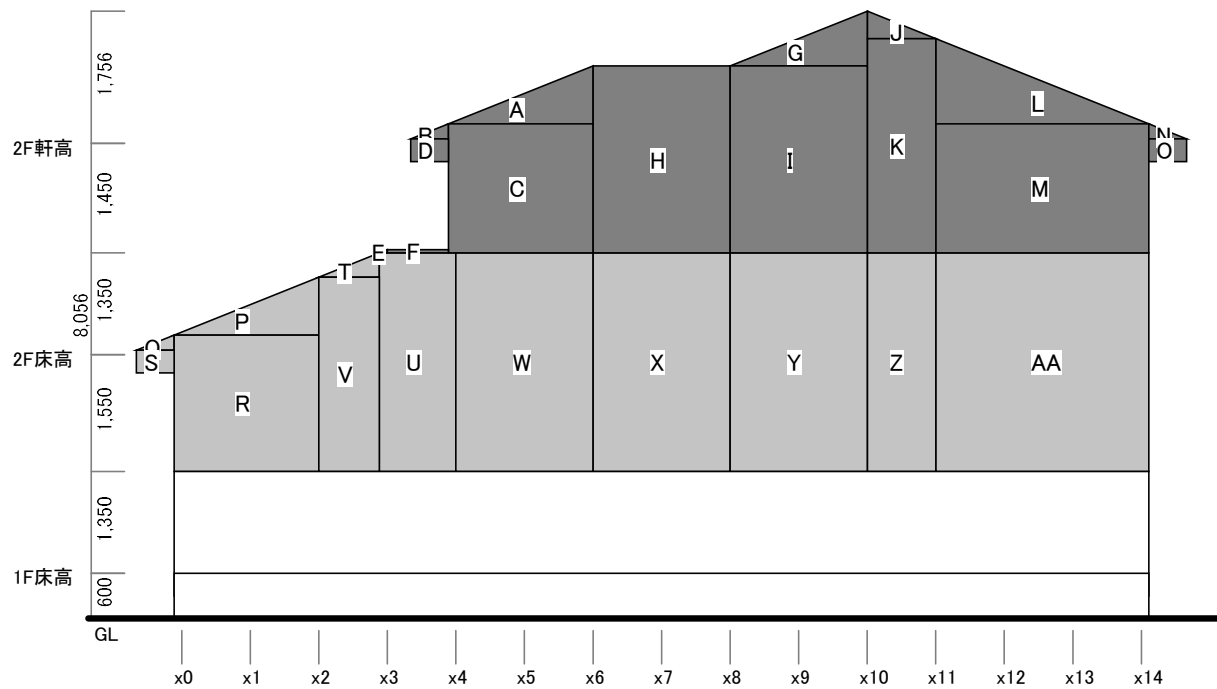
区画	計算式	面積(m ²)
A	$1.920 \times 0.768 \div 2$	0.7372800
B	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
C	1.920×1.710	3.2832000
D	0.500×0.300	0.1500000
E	$1.820 \times 0.728 \div 2$	0.6624800
F	1.820×2.478	4.5099600
G	$1.820 \times 0.728 \div 2$	0.6624800
H	1.820×2.478	4.5099600
I	$1.920 \times 0.768 \div 2$	0.7372800
J	1.920×1.710	3.2832000
K	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
L	0.500×0.300	0.1500000
M	1.920×2.900	5.5680000
N	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
O	0.500×0.300	0.1500000
P	0.910×2.900	2.6390000
Q	0.910×2.900	2.6390000
R	0.910×2.900	2.6390000
S	0.910×2.900	2.6390000
T	1.920×2.900	5.5680000
U	$0.500 \times 0.200 \div 2$	0.0500000
V	0.500×0.300	0.1500000

【計算結果】

階	区画	通り	計算式	見付面積 (m ²)	見付面積 階合計 (m ²)
2	1	y8-y6	A+B+C+D	4.22	18.78
	2	y6-y4	E+F	5.17	
	3	y4-y2	G+H	5.17	
	4	y2-y0	I+J+K+L	4.22	
1	1	y8-y6	M+N+O	5.77	22.10
	2	y6-y5	P	2.64	
	3	y5-y4	Q	2.64	
	4	y4-y3	R	2.64	
	5	y3-y2	S	2.64	
	6	y2-y0	T+U+V	5.77	

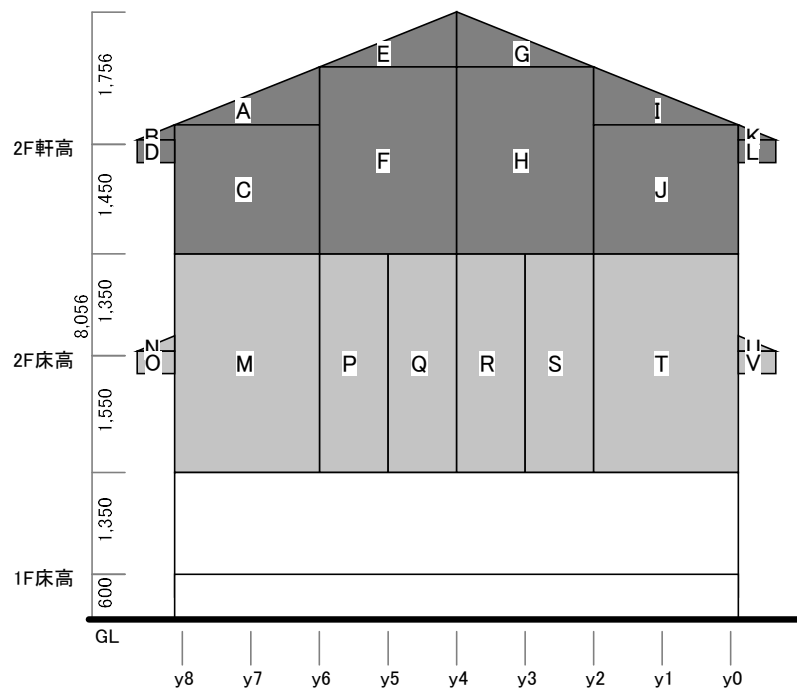
8.8 通り間見付面積計算根拠図

■X方向



縮尺 1/100

■Y方向



縮尺 1/100

凡例

2階部分見付面積

1階部分見付面積

壁厚さ: 100mm 屋根厚さ: 300mm

※表示されている建物形状は、壁芯より壁厚さ、屋根厚さ分外側に広げた形状です。

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

9 横架材接合部の引抜力計算

9.1 横架材接合部の引抜力計算(地震時)

【2階X方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 地震時負担 せん断力 Q_{jj+1} (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 Q_{j+1j} (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りからの 距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	y8	10.61	10.24	1.17	0.80	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	y6						10.72	10.05	1.820	11.98	11.23
2		2.49	2.20	-6.96	-7.24	1.820					
	y4						6.65	5.46	3.640	9.18	7.83
3		3.94	4.32	-3.63	-3.23	1.820					
	y2						6.93	6.45	5.460	10.73	10.00
4		-2.81	-2.37	-10.37	-9.92	1.820					
	y0						-5.06	-4.73	7.280	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						7.280	↓				
ねじりモーメント(kN・m)							-5.06 -4.73				

地震時負担せん断力:「8.1 水平構面の負担地震力の計算」参照

 $M_j = (\text{手前の通りの} M_{fj}) + \{ \text{手前の区間の} (Q_{jj+1} + Q_{j+1j}) \times d / 2 \}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] Q_{jj+1}' (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] Q_{j+1j}' (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)	接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	11.31	10.89	1.87	1.45	1.820	x4,y8	0.000	11.31	10.89	0.00	0.00
						x14,y8	0.000	11.31	10.89	0.00	0.00
2	3.19	2.85	-6.27	-6.59	1.820	x4,y4	1.820	-6.27	-6.59	9.18	7.83
						x14,y4	1.820	-6.27	-6.59	9.18	7.83
3	4.64	4.97	-2.94	-2.58	1.820	x6,y4	0.000	4.64	4.97	9.18	7.83
						x14,y4	0.000	4.64	4.97	9.18	7.83
4	-2.12	-1.72	-9.68	-9.27	1.820	x6,y0	1.820	-9.68	-9.27	0.00	0.00
						x14,y0	1.820	-9.68	-9.27	0.00	0.00

 $Q_{jj+1}' = Q_{jj+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q_{j+1j}' = Q_{j+1j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q'(x) = (Q_{jj+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1j}' \times d(x)) / d$ $M_f(x) = (\text{手前の通りの} M_{fj}) + (Q_{jj+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$ $T(x) = M_f(x) / h$ ただし、hは接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」 T_j と $T(x)$ の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる

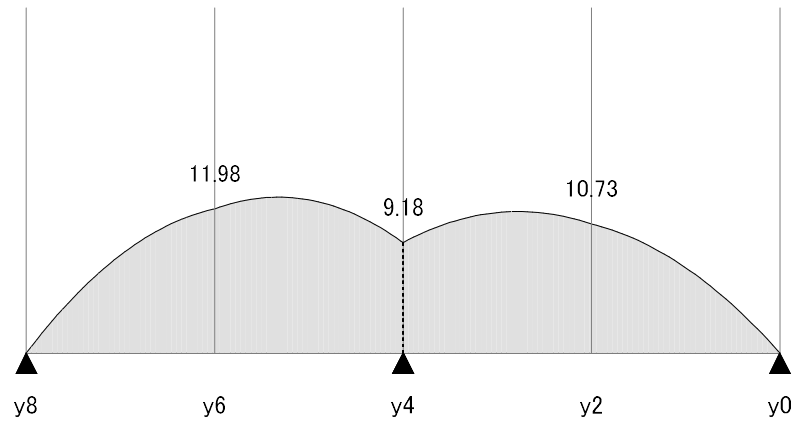
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

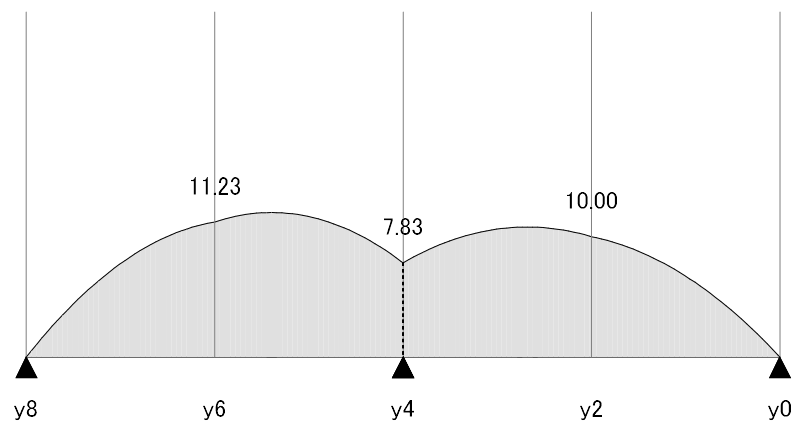
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階X方向水平構面地震時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 :その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 地震時負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りからの 距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	x4	6.41	7.09	2.54	3.20	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	x6						8.14	9.36	1.820	9.37	10.74
2	x10	11.40	11.15	-4.09	-4.40	3.640	21.45	21.65	5.460	25.11	25.77
	x11	-2.08	-2.36	-5.95	-6.24	0.910	17.80	17.74	6.370	22.07	22.55
4	x14	-2.95	-3.19	-14.56	-14.84	2.730	-6.11	-6.88	9.100	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						9.100	↓				
ねじりモーメント(kN・m)							-6.11		-6.88		

地震時負担せん断力:「8.1 水平構面の負担地震力の計算」参照

 $M_j = (\text{手前の通りの} M_j) + \{\text{手前の区間の}(Q_{j,j+1} + Q_{j+1,j}) \times d/2\}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j,j+1}'$ (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j+1,j}'$ (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)	接合部 引抜力 T(x) (kN)
1	7.08	7.85	3.21	3.96	1.820	x4,y8	0.000	7.08	7.85	0.00	0.00
						x6,y8	1.820	3.21	3.96	9.37	2.96
						x4,y4	0.000	7.08	7.85	0.00	0.00
						x6,y4	1.820	3.21	3.96	9.37	2.96
2	12.07	11.91	-3.42	-3.64	3.640	x6,y8	0.000	12.07	11.91	9.37	1.48
						x8,y8	1.820	4.33	4.13	24.29	3.48
						x8,y8	1.820	4.33	4.13	24.29	3.48
						x6,y0	0.000	12.07	11.91	9.37	1.48
						x7,y0	0.910	8.20	8.02	18.59	2.73
						x7,y0	0.910	8.20	8.02	18.59	2.73
3	-1.41	-1.60	-5.28	-5.48	0.910	x11,y8	0.910	-5.28	-5.48	22.07	3.10
						x11,y0	0.910	-5.28	-5.48	22.07	3.10
4	-2.28	-2.43	-13.89	-14.08	2.730	x11,y8	0.000	-2.28	-2.43	22.07	3.10
						x14,y8	2.730	-13.89	-14.08	0.00	0.00
						x11,y0	0.000	-2.28	-2.43	22.07	3.10
						x14,y0	2.730	-13.89	-14.08	0.00	0.00

 $Q_{j,j+1}' = Q_{j,j+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q_{j+1,j}' = Q_{j+1,j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q'(x) = (Q_{j,j+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1,j}' \times d(x)) / d$ $M_f(x) = (\text{手前の通りの} M_{fj}) + (Q_{j,j+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$ $T(x) = M_f(x) / h$ ただし、hは接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」

TjとT(x)の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる



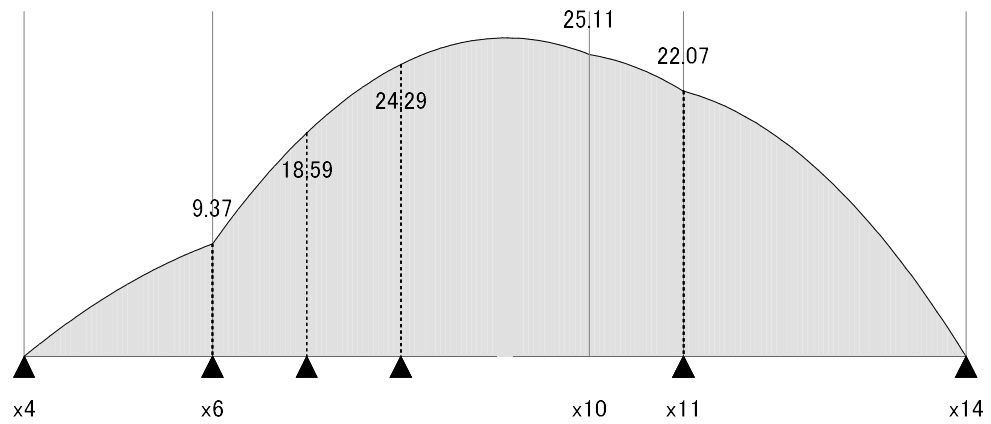
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

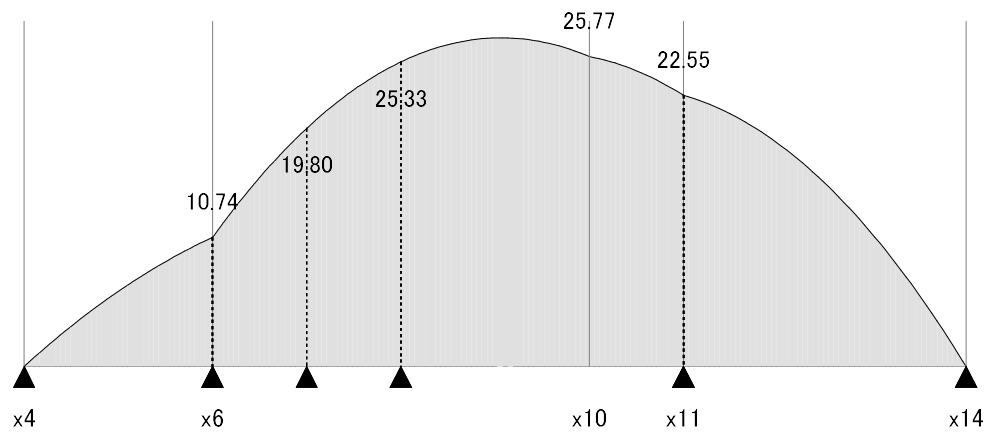
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向水平構面地震時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 : その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 地震時負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りから の距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	y8	13.89	13.73	2.92	2.82	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	y6						15.30	15.06	1.820	7.13	8.90
2	y5	8.96	8.62	3.47	3.17	0.910					
	y4						20.95	20.42	2.730	8.70	11.19
3	y3	4.23	3.90	-1.26	-1.56	0.910					
	y2						22.30	21.49	3.640	5.96	9.17
4	y1	8.70	7.23	3.22	1.77	0.910					
	y0						27.73	25.58	4.550	7.30	10.19
5	y0	7.41	4.21	1.93	-1.25	0.910					
	y1						31.98	26.93	5.460	7.46	8.45
6	y1	4.31	2.64	-3.53	-5.16	1.820					
	y2						32.69	24.64	7.280	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						7.280	↓				
ねじりモーメント(kN・m)							32.69	24.64			

地震時負担せん断力:「8.1 水平構面の負担地震力の計算」参照

 $M_j = \{\text{手前の通りの} M_j\} + \{\text{手前の区間の}(Q_{j,j+1} + Q_{j+1,j}) \times d/2\}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j,j+1}'$ (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j+1,j}'$ (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)	接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	9.40	10.35	-1.57	-0.56	1.820	x0,y8	0.000	9.40	10.35	0.00	0.00
						x14,y8	0.000	9.40	10.35	0.00	0.00
						x0,y6	1.820	-1.57	-0.56	7.13	0.70
2	4.47	5.24	-1.02	-0.21	0.910	x0,y6	0.000	4.47	5.24	7.13	0.89
3	-0.26	0.52	-5.75	-4.94	0.910	x14,y4	0.910	-5.75	-4.94	5.96	0.72
4	4.21	3.85	-1.27	-1.61	0.910	x14,y4	0.000	4.21	3.85	5.96	0.72
5	2.92	0.83	-2.56	-4.63	0.910	x0,y2	0.910	-2.56	-4.63	7.46	0.67
6	-0.18	-0.74	-8.02	-8.54	1.820	x4,y2	0.000	-0.18	-0.74	7.46	0.93
						x4,y0	1.820	-8.02	-8.54	0.00	0.00
						x14,y0	1.820	-8.02	-8.54	0.00	0.00

 $Q_{j,j+1}' = Q_{j,j+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q_{j+1,j}' = Q_{j+1,j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q'(x) = (Q_{j,j+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1,j}' \times d(x)) / d$ $M_f(x) = \{\text{手前の通りの} M_{fj}\} + (Q_{j,j+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$ $T(x) = M_f(x) / h$ ただし、hは接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」


TjとT(x)の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる

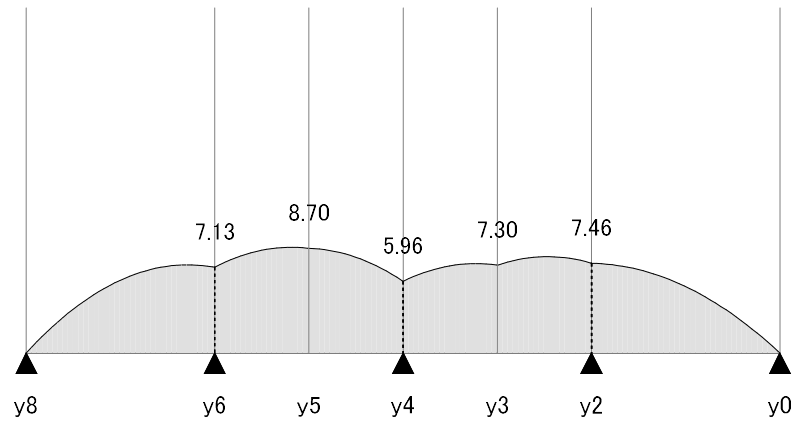
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

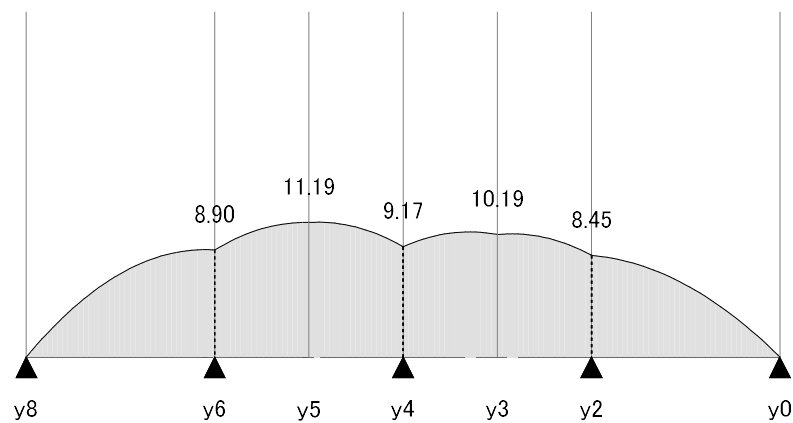
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向水平構面地震時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 : その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 地震時負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りから の距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	x0	11.23	10.90	6.17	5.81	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	x2						15.83	15.21	1.820	12.07	10.80
2		7.85	8.53	2.79	3.44	1.820					
	x4						25.52	26.10	3.640	17.99	17.28
3		7.14	6.80	0.40	0.01	1.820					
	x6						32.38	32.30	5.460	21.10	19.06
4		4.11	4.26	-2.65	-2.54	1.820					
	x8						33.71	33.86	7.280	18.66	16.22
5		-0.43	0.74	-7.18	-6.06	1.820					
	x10						26.78	29.02	9.100	7.98	6.97
6		-2.16	-1.23	-5.53	-4.62	0.910					
	x11						23.28	26.36	10.010	2.60	2.10
7		6.18	6.75	-3.95	-3.44	2.730					
	x14						26.33	30.88	12.740	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						12.740	↓				
ねじりモーメント(kN・m)							26.33	30.88			

地震時負担せん断力:「8.1 水平構面の負担地震力の計算」参照

 $M_j = \{ \text{手前の通りの} M_j \} + \{ \text{手前の区間の} (Q_{j,j+1} + Q_{j+1,j}) \times d/2 \}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] Q_{jj+1}' (kN)		j+1端 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] Q_{j+1j}' (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 地震時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $Mf(x)$ (kN・m)		接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	9.16	8.48	4.10	3.39	1.820	x0,y8	0.000	9.16	8.48	0.00	0.00	0.00
						x0,y2	0.000					
2	5.78	6.11	0.72	1.02	1.820	x4,y8	1.820	0.72	1.02	17.99	17.28	3.30
						x4,y2	1.820					
3	5.07	4.38	-1.67	-2.41	1.820	x4,y8	0.000	5.07	4.38	17.99	17.28	2.48
						x6,y8	1.820					
						x4,y0	0.000					
						x6,y0	1.820					
4	2.04	1.84	-4.72	-4.96	1.820	x6,y8	0.000	2.04	1.84	21.10	19.06	3.32
						x6,y0	0.000					
5	-2.50	-1.68	-9.25	-8.48	1.820	x10,y8	1.820	-9.25	-8.48	7.98	6.97	1.26
						x10,y0	1.820					
6	-4.23	-3.65	-7.60	-7.04	0.910	x10,y8	0.000	-4.23	-3.65	7.98	6.97	1.10
						x10,y0	0.000					
7	4.11	4.33	-6.02	-5.86	2.730	x14,y8	2.730	-6.02	-5.86	0.00	0.00	0.00
						x14,y0	2.730					

$$Q_{jj+1}' = Q_{jj+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d \quad Q_{j+1j}' = Q_{j+1j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$$

$$Q'(x) = (Q_{jj+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1j}' \times d(x)) / d$$

$$Mf(x) = (\text{手前の通りの} Mfj) + (Q_{jj+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$$

$$T(x) = Mf(x) / h \quad \text{ただし、} h \text{は接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)}$$

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」

TjとT(x)の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる



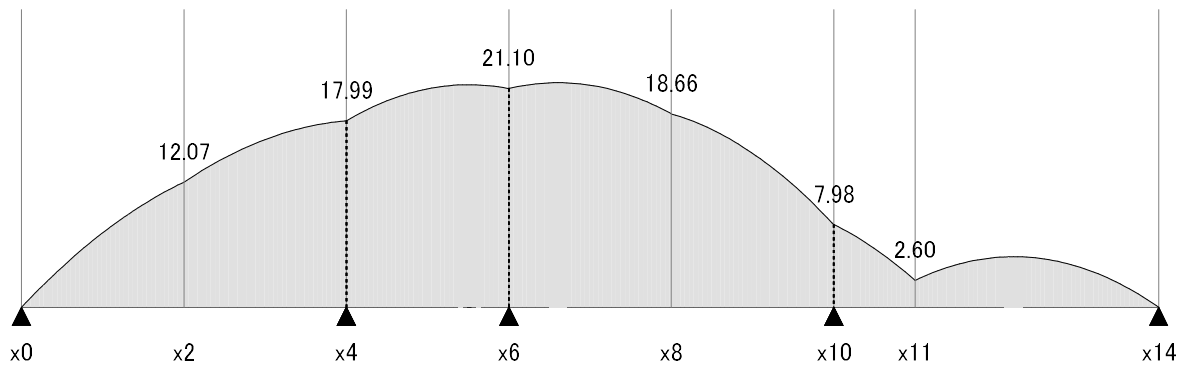
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

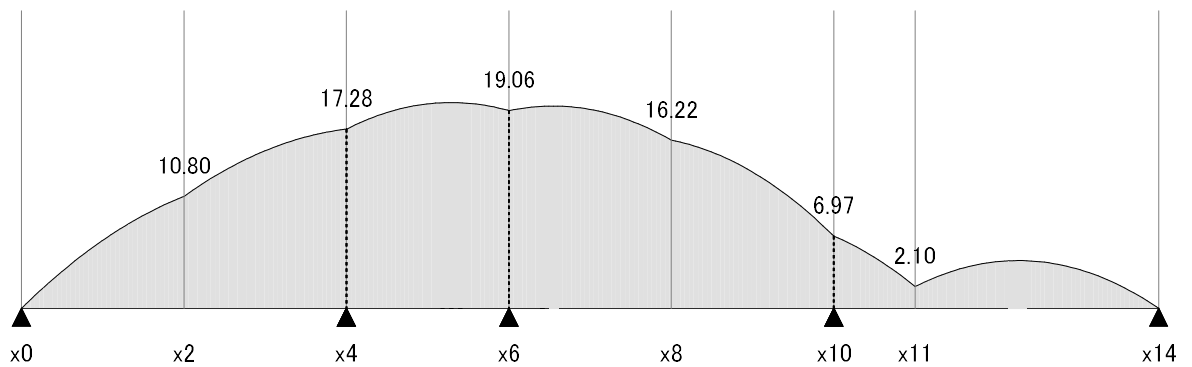
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向水平構面地震時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 : その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

9.2 横架材接合部の引抜力計算(風圧時)

【2階X方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 風圧時負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)	j+1端 風圧時負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)	通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)	通り位置 [最初の 通りからの 距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)
1	y8	7.27	7.03	1.820	0.00	0.00	0.00
	y6				8.36	7.93	8.27
2	y4	2.84	2.65	1.820			
	y2				7.56	6.78	7.38
3	y0	3.99	4.28	1.820			
	y2				8.85	8.60	8.58
4	y4	-1.99	-1.67	1.820			
	y6				0.36	0.69	0.00
通り間距離合計 (m)					7.280		
ねじりモーメント(kN・m)					0.36	0.69	

風圧時負担せん断力:「8.5 水平構面の負担風圧力の計算」参照

 $M_j = (\text{手前の通りの} M_j) + \{\text{手前の区間の}(Q_{j,j+1} + Q_{j+1,j}) \times d/2\}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j,j+1}'$ (kN)	j+1端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j+1,j}'$ (kN)	通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)	接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)	接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	7.22	6.94	1.820	x4,y8	0.000	7.22	6.94	0.00
				x14,y8	0.000	7.22	6.94	0.00
2	2.79	2.56	1.820	x4,y4	1.820	-3.77	-4.01	0.82
				x14,y4	1.820	-3.77	-4.01	0.82
3	3.94	4.19	1.820	x6,y4	0.000	3.94	4.19	1.02
				x14,y4	0.000	3.94	4.19	1.02
4	-2.04	-1.77	1.820	x6,y0	1.820	-7.39	-7.12	0.00
				x14,y0	1.820	-7.39	-7.12	0.00

 $Q_{j,j+1}' = Q_{j,j+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q_{j+1,j}' = Q_{j+1,j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q'(x) = (Q_{j,j+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1,j}' \times d(x)) / d$ $M_f(x) = (\text{手前の通りの} M_{fj}) + (Q_{j,j+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$ $T(x) = M_f(x) / h$ ただし、hは接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側:正(+)の向き、右側:負(-)の向き」 T_j と $T(x)$ の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる

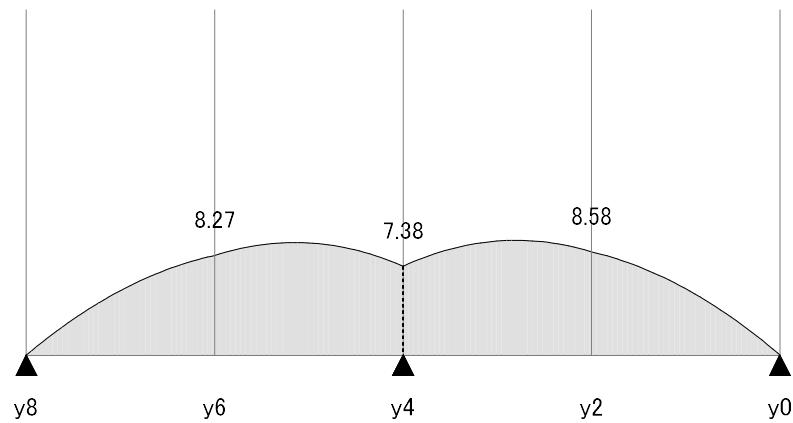
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

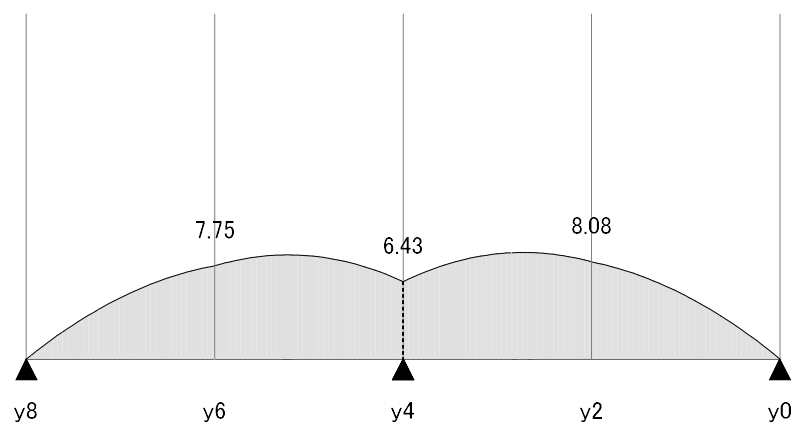
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階X方向水平構面風圧時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 :その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 風圧時負担 せん断力 Q_{jj+1} (kN)		j+1端 風圧時負担 せん断力 Q_{j+1j} (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りからの 距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	x4	5.09	5.57	-0.31	0.17	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	x6						4.35	5.22	1.820	8.52	9.64
2		6.97	6.65	-5.30	-5.62	3.640					
	x10						7.39	7.10	5.460	19.91	20.35
3		-3.53	-3.83	-7.02	-7.31	0.910					
	x11						2.59	2.03	6.370	17.20	17.49
4		-4.39	-4.63	-12.80	-13.04	2.730					
	x14						-20.88	-22.09	9.100	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						9.100	↓				
							ねじりモーメント(kN・m)		-20.88 -22.09		

風圧時負担せん断力:「8.5 水平構面の負担風圧力の計算」参照

 $M_j = (\text{手前の通りの} M_j) + (\text{手前の区間の}(Q_{jj+1} + Q_{j+1j}) \times d / 2)$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] Q_{jj+1}' (kN)		j+1端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] Q_{j+1j}' (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)	接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	7.38	8.00	1.98	2.60	1.820	x4,y8	0.000	7.38	8.00	0.00	0.00
						x6,y8	1.820	1.98	2.60	8.52	2.65
						x4,y4	0.000	7.38	8.00	0.00	0.00
						x6,y4	1.820	1.98	2.60	8.52	2.65
2	9.26	9.08	-3.01	-3.19	3.640	x6,y8	0.000	9.26	9.08	8.52	1.33
						x8,y8	1.820	3.13	2.94	19.80	2.83
						x8,y8	1.820	3.13	2.94	19.80	2.83
						x6,y0	0.000	9.26	9.08	8.52	1.33
						x7,y0	0.910	6.20	6.01	15.56	2.27
						x7,y0	0.910	6.20	6.01	15.56	2.27
3	-1.24	-1.40	-4.73	-4.88	0.910	x11,y8	0.910	-4.73	-4.88	17.20	2.41
						x11,y0	0.910	-4.73	-4.88	17.20	2.41
4	-2.10	-2.20	-10.51	-10.61	2.730	x11,y8	0.000	-2.10	-2.20	17.20	2.41
						x14,y8	2.730	-10.51	-10.61	0.00	0.00
						x11,y0	0.000	-2.10	-2.20	17.20	2.41
						x14,y0	2.730	-10.51	-10.61	0.00	0.00

 $Q_{jj+1}' = Q_{jj+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q_{j+1j}' = Q_{j+1j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q'(x) = (Q_{jj+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1j}' \times d(x)) / d$ $M_f(x) = (\text{手前の通りの} M_{fj}) + (Q_{jj+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$ $T(x) = M_f(x) / h$ ただし、hは接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」

TjとT(x)の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる



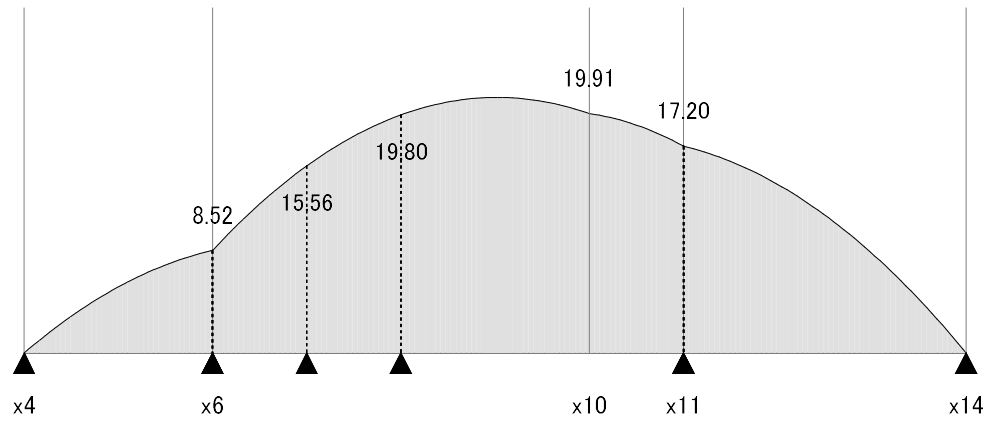
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

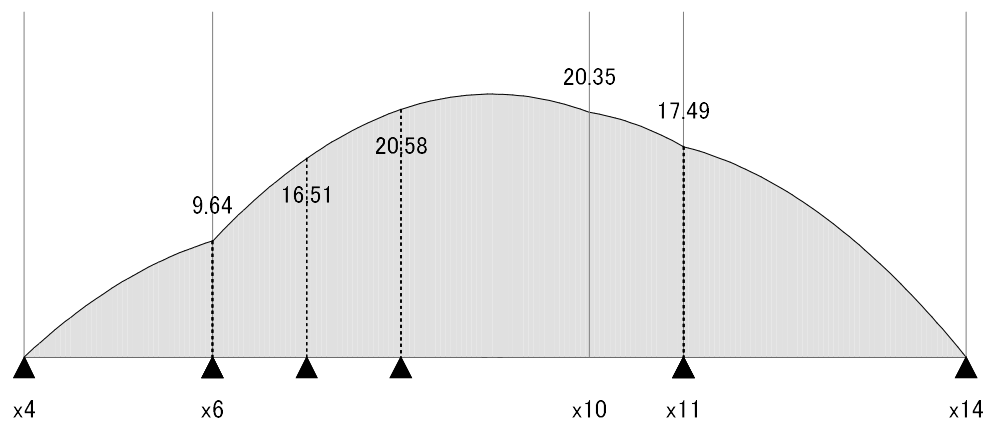
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【2階Y方向水平構面風圧時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 : その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 風圧時負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)		j+1端 風圧時負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りからの 距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	y8	8.89	8.77	2.41	2.30	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	y6						10.28	10.07	1.820	2.84	4.09
2	y5	6.34	6.07	3.38	3.10	0.910	14.71	14.25	2.730	3.54	5.27
	y4	3.88	3.59	0.91	0.63	0.910	16.89	16.17	3.640	1.99	4.20
4	y3	6.84	5.78	3.88	2.82	0.910	21.76	20.08	4.550	3.15	5.12
	y2	6.59	4.41	3.62	1.44	0.910	26.41	22.74	5.460	4.07	4.79
6	y0	5.10	3.90	-1.39	-2.59	1.820	29.78	23.93	7.280	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						7.280	↓				
ねじりモーメント(kN・m)							29.78	23.93			

風圧時負担せん断力:「8.5 水平構面の負担風圧力の計算」参照

$M_j = (\text{手前の通りの} M_j) + \{\text{手前の区間の}(Q_{j,j+1} + Q_{j+1,j}) \times d/2\}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

$M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j,j+1}'$ (kN)		j+1端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j+1,j}'$ (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)	接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	4.80	5.48	-1.68	-0.99	1.820	x0,y8	0.000	4.80	5.48	0.00	0.00
						x14,y8	0.000	4.80	5.48	0.00	0.00
						x0,y6	1.820	-1.68	-0.99	2.84	0.33
2	2.25	2.78	-0.71	-0.19	0.910	x0,y6	0.000	2.25	2.78	2.84	0.41
3	-0.21	0.30	-3.18	-2.66	0.910	x14,y4	0.910	-3.18	-2.66	1.99	0.33
4	2.75	2.49	-0.21	-0.47	0.910	x14,y4	0.000	2.75	2.49	1.99	0.33
5	2.50	1.12	-0.47	-1.85	0.910	x0,y2	0.910	-0.47	-1.85	4.07	0.38
6	1.01	0.61	-5.48	-5.88	1.820	x4,y2	0.000	1.01	0.61	4.07	0.53
						x4,y0	1.820	-5.48	-5.88	0.00	0.00
						x14,y0	1.820	-5.48	-5.88	0.00	0.00

$Q_{j,j+1}' = Q_{j,j+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$ $Q_{j+1,j}' = Q_{j+1,j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$

$Q'(x) = (Q_{j,j+1}' \times (d - d(x)) + Q_{j+1,j}' \times d(x)) / d$

$M_f(x) = (\text{手前の通りの} M_{fj}) + (Q_{j,j+1}' + Q'(x)) \times d(x) / 2$

$T(x) = M_f(x) / h$ ただし、hは接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」

T_j と $T(x)$ の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる



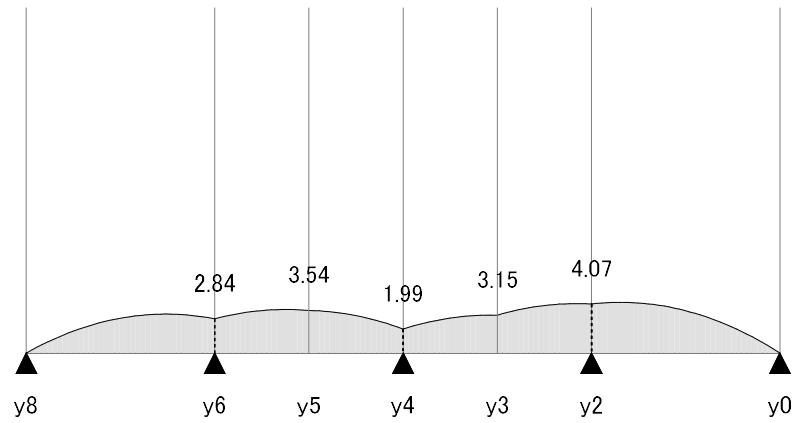
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

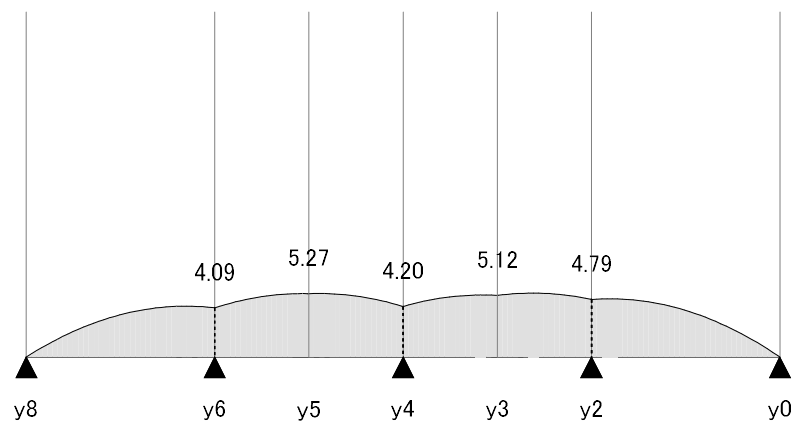
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【1階X方向水平構面風圧時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ :仕口存在位置

△ :継手存在位置

数値 : その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向の計算】

■水平構面の両端における負担モーメントの計算

区間	通り	j端 風圧時負担 せん断力 $Q_{j,j+1}$ (kN)		j+1端 風圧時負担 せん断力 $Q_{j+1,j}$ (kN)		通り間 距離 d (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正前] M_j (kN・m)		通り位置 [最初の 通りから の距離] (m)	通り負担 モーメント [ねじりモーメント 補正後] M_{fj} (kN・m)	
1	x0	10.70	10.39	5.75	5.43	1.820	0.00	0.00	0.000	0.00	0.00
	x2						14.97	14.40	1.820	9.49	8.01
2	x4	7.35	8.03	1.57	2.24	1.820					
	x6						23.09	23.74	3.640	12.13	10.96
3	x8	6.73	6.63	0.80	0.70	1.820					
	x10						29.94	30.41	5.460	13.50	11.24
4	x11	5.51	5.85	-0.43	-0.09	1.820					
	x14						34.56	35.65	7.280	12.64	10.10
5		1.67	2.99	-4.27	-2.95	1.820					
							32.20	35.69	9.100	4.79	3.74
6		0.21	1.32	-2.76	-1.65	0.910					
							31.04	35.54	10.010	0.89	0.40
7		7.30	7.98	-1.93	-1.25	2.730					
							38.37	44.73	12.740	0.00	0.00
通り間距離合計 (m)						12.740	↓				
ねじりモーメント(kN・m)							38.37	44.73			

風圧時負担せん断力:「8.5 水平構面の負担風圧力の計算」参照

 $M_j = \{ \text{手前の通りの} M_j \} + \{ \text{手前の区間の} (Q_{j,j+1} + Q_{j+1,j}) \times d/2 \}$

ねじりモーメント = 最後の通りの通り負担モーメント

 $M_{fj} = M_j - \text{ねじりモーメント} \times \text{通り位置} / \sum d$

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

■水平構面内の外周横架材接合部の引抜力の計算

区間	j端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{jj+1'}$ (kN)		j+1端 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q_{j+1j'}$ (kN)		通り間 距離 d (m)	接合部 位置 [通り 表記]	接合部 位置 d(x) [区間端 からの 距離] (m)	接合部位置 風圧時負担 せん断力 [ねじりモーメント 補正後] $Q'(x)$ (kN)		接合部位置 負担モーメント [ねじりモーメント 補正後] $M_f(x)$ (kN・m)		接合部 引抜力 $T(x)$ (kN)
1	7.69	6.88	2.74	1.92	1.820	x0,y8	0.000	7.69	6.88	0.00	0.00	0.00
						x0,y2	0.000	7.69	6.88	0.00	0.00	0.00
2	4.34	4.52	-1.44	-1.27	1.820	x4,y8	1.820	-1.44	-1.27	12.13	10.96	2.23
						x4,y2	1.820	-1.44	-1.27	12.13	10.96	2.23
3	3.72	3.12	-2.21	-2.81	1.820	x4,y8	0.000	3.72	3.12	12.13	10.96	1.67
						x6,y8	1.820	-2.21	-2.81	13.50	11.24	1.86
						x4,y0	0.000	3.72	3.12	12.13	10.96	1.67
						x6,y0	1.820	-2.21	-2.81	13.50	11.24	1.86
4	2.50	2.34	-3.44	-3.60	1.820	x6,y8	0.000	2.50	2.34	13.50	11.24	2.12
						x6,y0	0.000	2.50	2.34	13.50	11.24	2.12
5	-1.34	-0.52	-7.28	-6.46	1.820	x10,y8	1.820	-7.28	-6.46	4.79	3.74	0.76
						x10,y0	1.820	-7.28	-6.46	4.79	3.74	0.76
6	-2.80	-2.19	-5.77	-5.16	0.910	x10,y8	0.000	-2.80	-2.19	4.79	3.74	0.66
						x10,y0	0.000	-2.80	-2.19	4.79	3.74	0.66
7	4.29	4.47	-4.94	-4.76	2.730	x14,y8	2.730	-4.94	-4.76	0.00	0.00	0.00
						x14,y0	2.730	-4.94	-4.76	0.00	0.00	0.00

$$Q_{jj+1'} = Q_{jj+1} - \text{ねじりモーメント} / \sum d \quad Q_{j+1j'} = Q_{j+1j} - \text{ねじりモーメント} / \sum d$$

$$Q'(x) = (Q_{jj+1'} \times (d - d(x)) + Q_{j+1j'} \times d(x)) / d$$

$$M_f(x) = (\text{手前の通りの} M_f) + (Q_{jj+1'} + Q'(x)) \times d(x) / 2$$

$$T(x) = M_f(x) / h \quad \text{ただし、} h \text{は接合部が存在する水平構面の全体奥行(水平構面の通り間許容せん断耐力の計算を参照)}$$

※点線で分けられた項目は、加力する向きにより変わる値
「左側: 正(+)の向き、右側: 負(-)の向き」

TjとT(x)の値は、両加力向きのうち値の大きい側を用いる



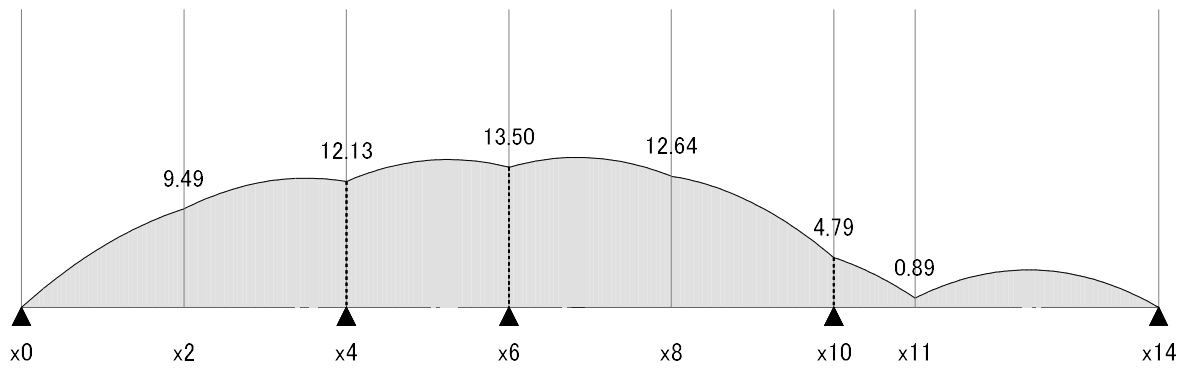
横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

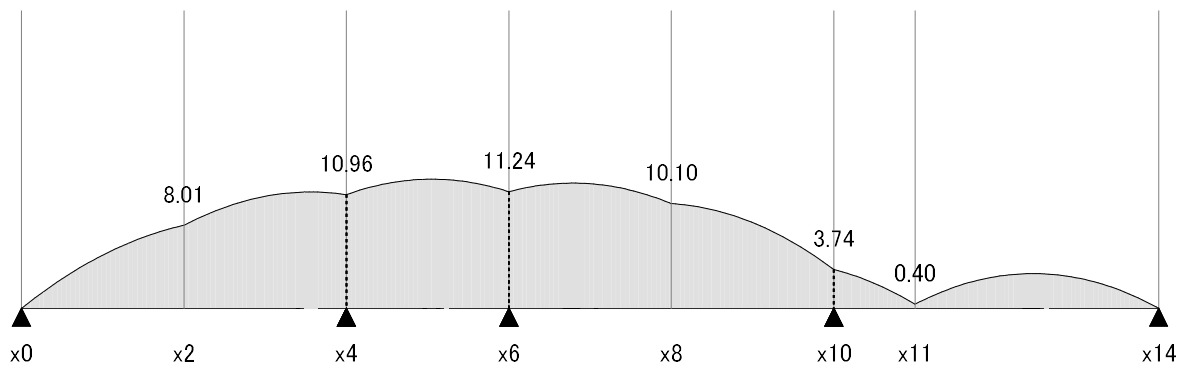
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【1階Y方向水平構面風圧時MF図】

加力正方向の場合



加力負方向の場合



▲ : 仕口存在位置

△ : 継手存在位置

数値 : その位置の負担モーメント(kN・m)

横架材接合部 引抜力の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

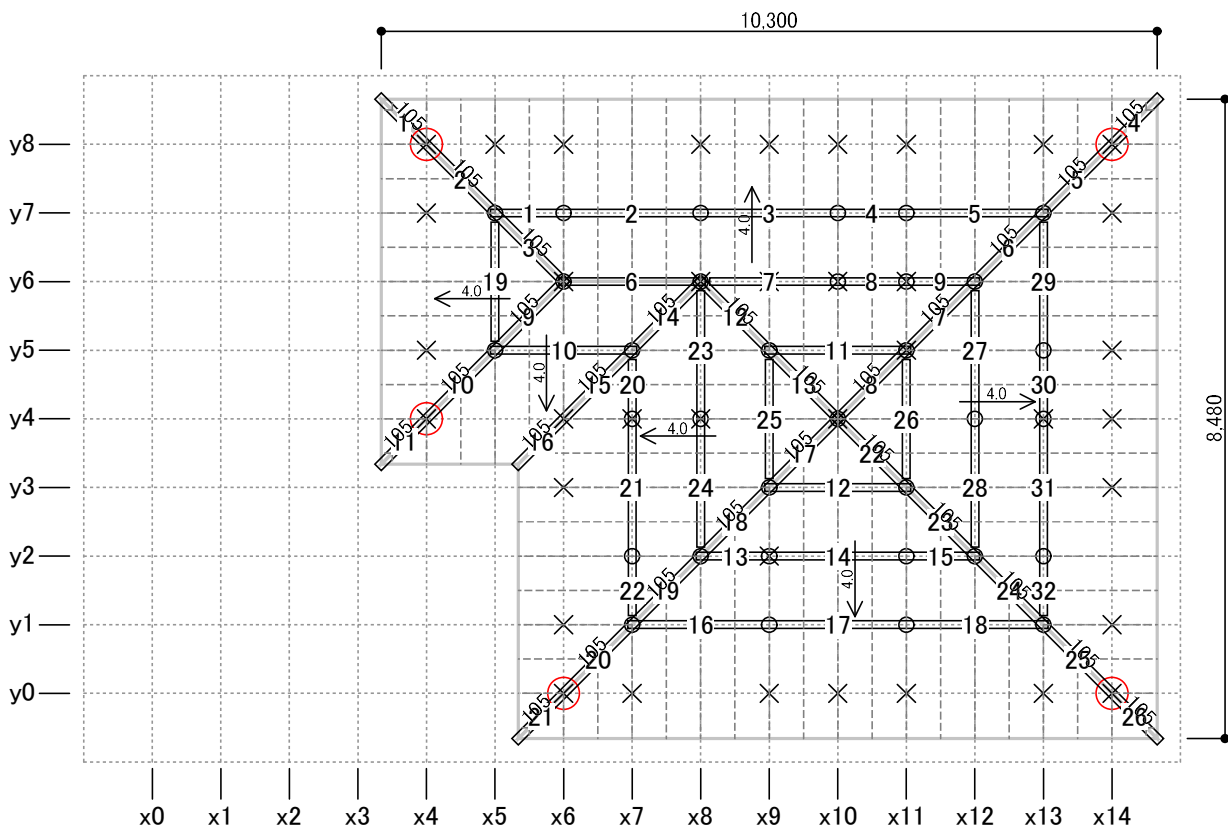
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

9.3 横架材接合部の引抜力計算(筋かい上端が取り付く横架材の仕口)

※本建築物には対象となる箇所は存在しない

部材番号図
(母屋・棟木・登り梁)日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

2階



縮尺 1/100

凡例  棟木/母屋/登り梁 (寸法を表示 寸法は幅105のものについては梁せいのみ表示)

----- 垂木 (45×60)

 継手 隅木・谷木 (105×105) 母屋下がり 小屋裏収納等 小屋束 上階柱 下階柱 通し柱 (1~2階)

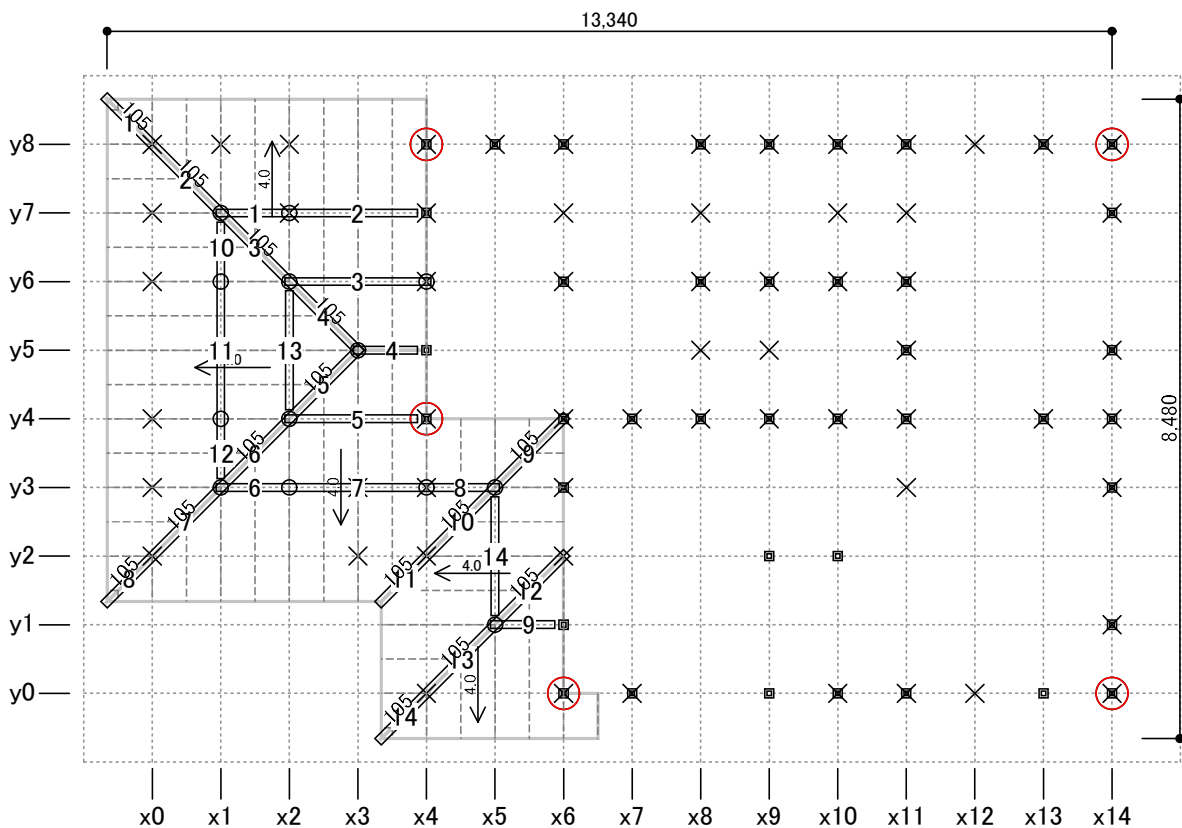
※接合部記号表記の無い仕口の仕様はS1、継手の仕様はT1

部材番号図

(母屋・棟木・登り梁)

日付: 2023年07月31日 16:16:44
 建物コード: 000004
 建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/100

凡例 ¹⁰⁵ 棟木/母屋/登り梁 (寸法を表示 寸法は幅105のものについては梁せいのみ表示)

----- 垂木 (45 × 60)

継手

隅木・谷木 (105 × 105)

母屋下がり

小屋裏収納等

○ 小屋束

□ 上階柱

× 下階柱

○ 通し柱 (1~2階)

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はS1、継手の仕様はT1

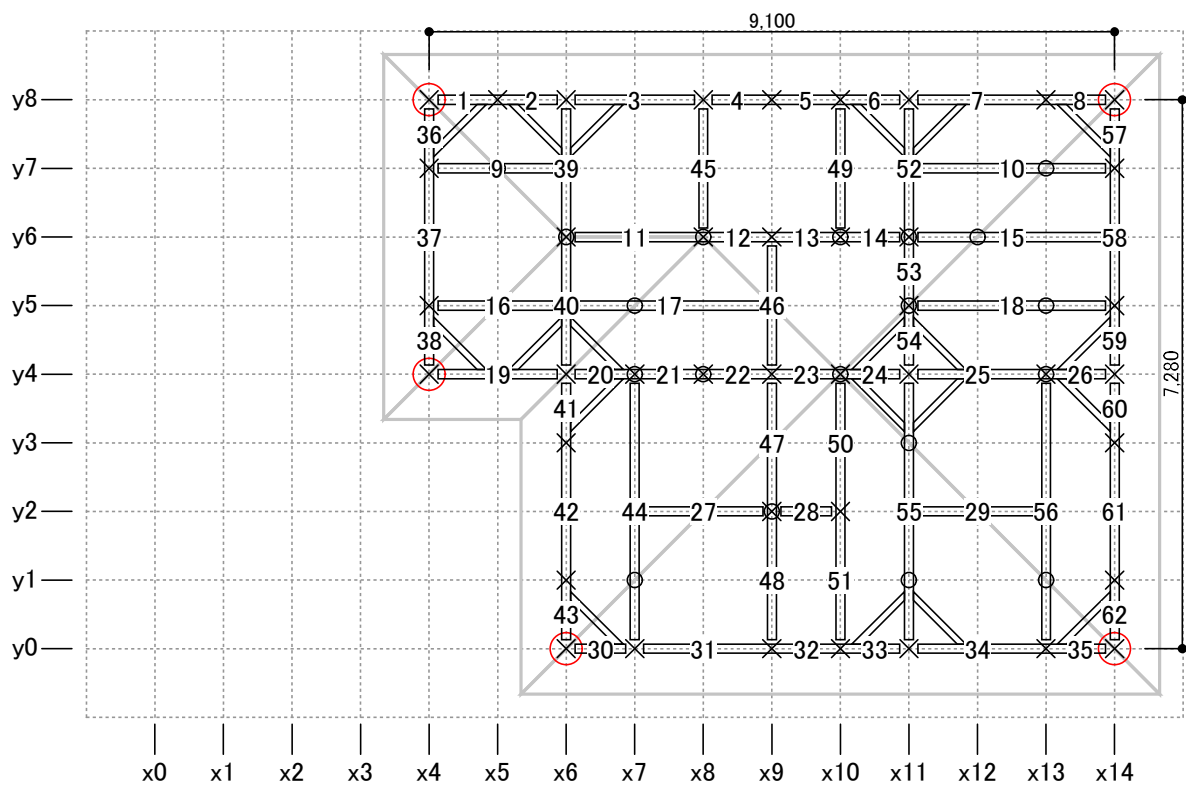
部材番号図
(梁)

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

2階



縮尺 1/100

凡例

- (-200)
- 梁・桁 (括弧付きの数値は地廻りからの寸法) 甲乙梁 (105×105) 継手 根太
- 火打梁 小屋束 束・梁交点 母屋下がり 小屋裏収納等 特殊床区画
- 下階柱 上階柱 通し柱 (1~2階) 通し柱 (2~3階) 通し柱 (1~3階)

部材番号図

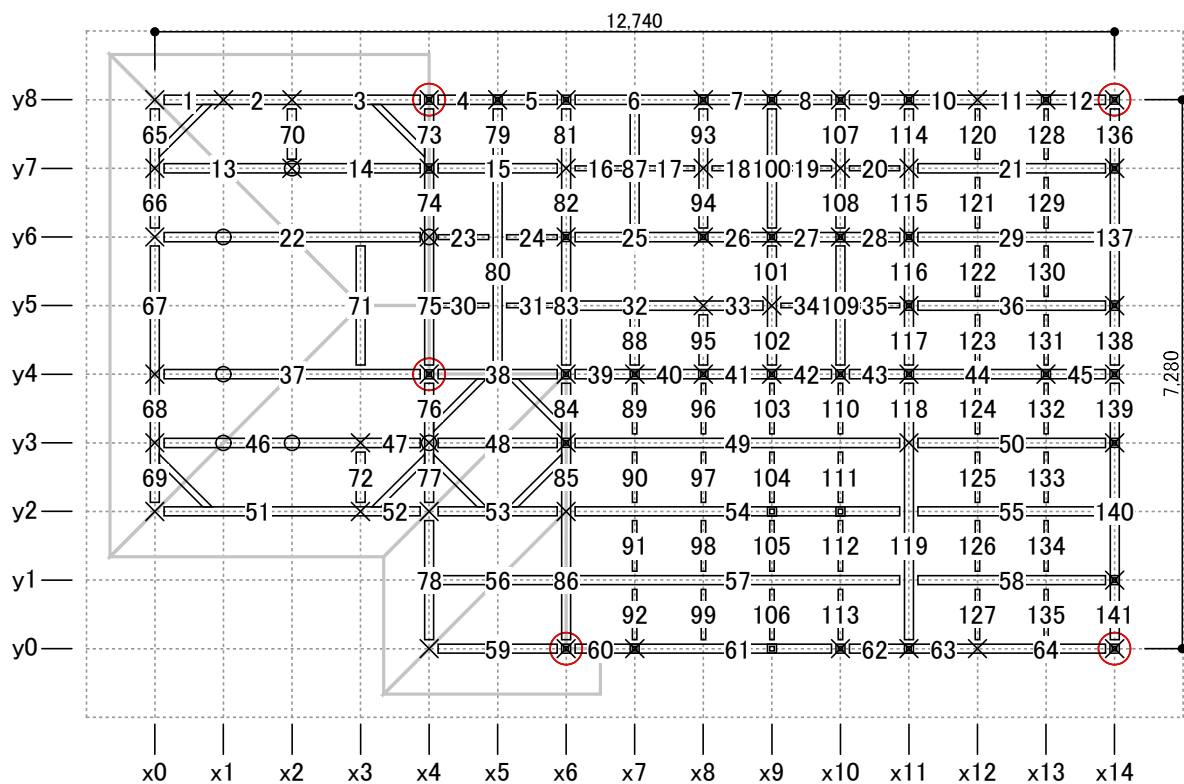
(梁)

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/100

凡例

(-200)

梁・桁 (括弧付きの数値は地廻りからの寸法)

甲乙梁 (105×105)

継手

根太

火打梁

小屋束

束・梁交点

母屋下がり

小屋裏収納等

特殊床区画

下階柱

上階柱

通し柱(1~2階)

通し柱(2~3階)

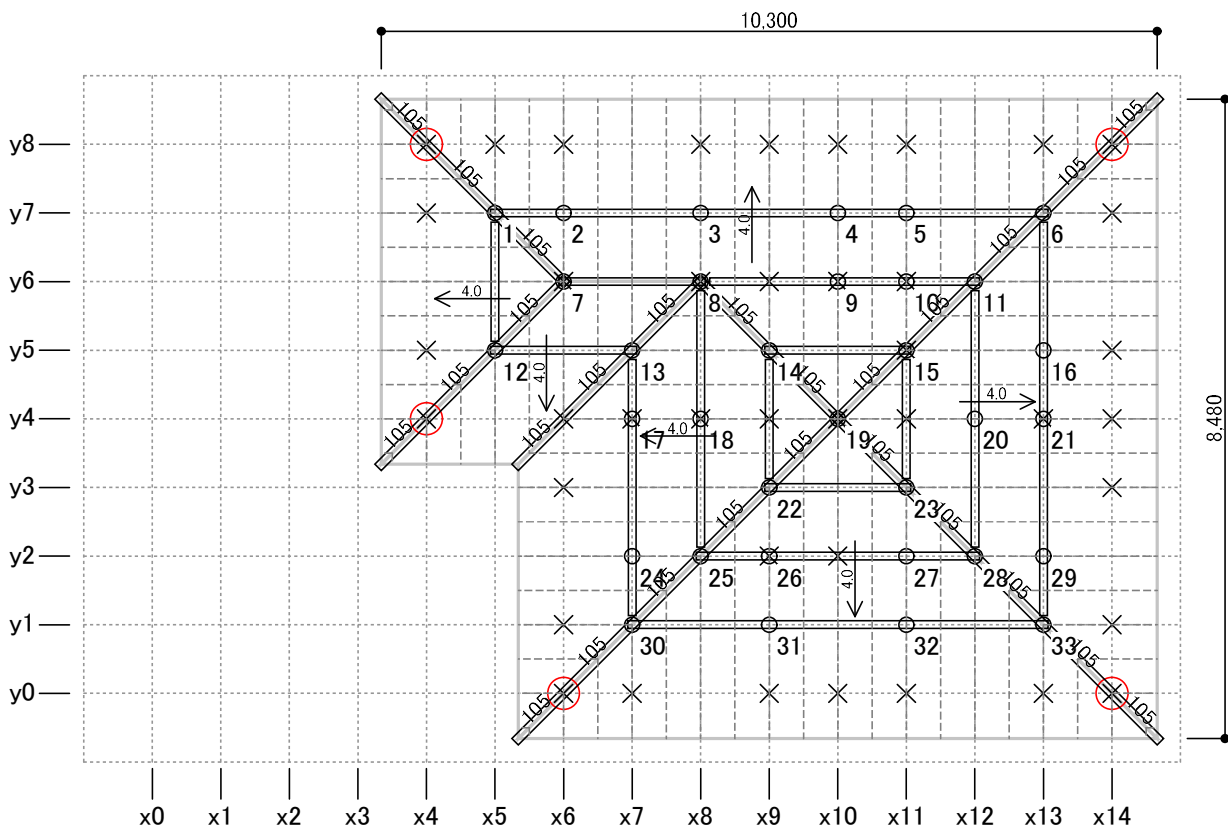
通し柱(1~3階)

部材番号図

(小屋束)

日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

2階



縮尺 1/100

凡例 105 棟木/母屋/登り梁 (寸法を表示 寸法は幅105のものについては梁せいのみ表示)

----- 垂木 (45 × 60)

▽ 継手

◻ 隅木・谷木 (105 × 105)

▨ 母屋下がり

▩ 小屋裏収納等

○ 小屋束

◻ 上階柱

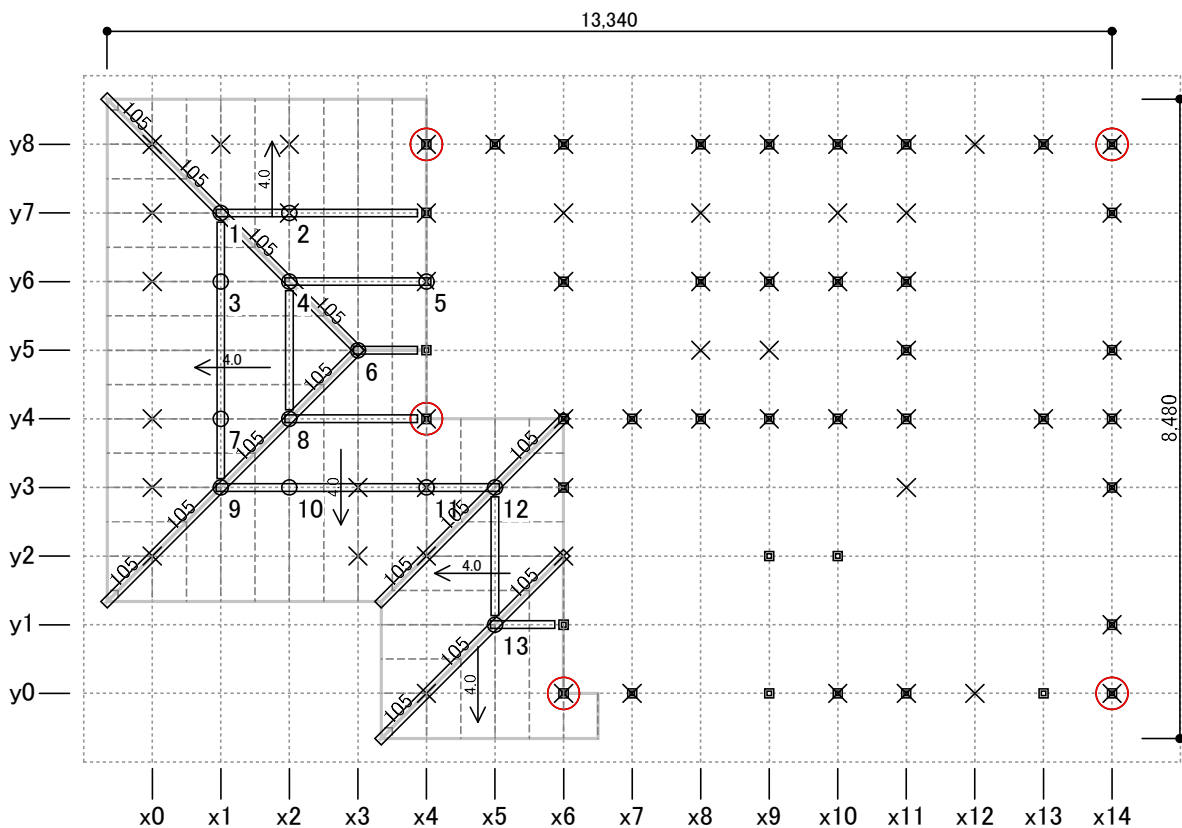
× 下階柱

○ 通し柱 (1 ~ 2階)

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はS1、継手の仕様はT1

部材番号図
(小屋束)日付:2023年07月31日 16:16:44
建物コード:000004
建物名:伏図次郎【2階】金物工法

1階



縮尺 1/100

凡例 $\overline{105}$ 棟木/母屋/登り梁 (寸法を表示 寸法は幅105のものについては梁せいのみ表示)

継手

隅木・谷木 (105×105)

母屋下がり

小屋裏収納等

○ 小屋束

□ 上階柱

× 下階柱

○ 通し柱(1~2階)

----- 垂木 (45×60)

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はS1、継手の仕様はT1

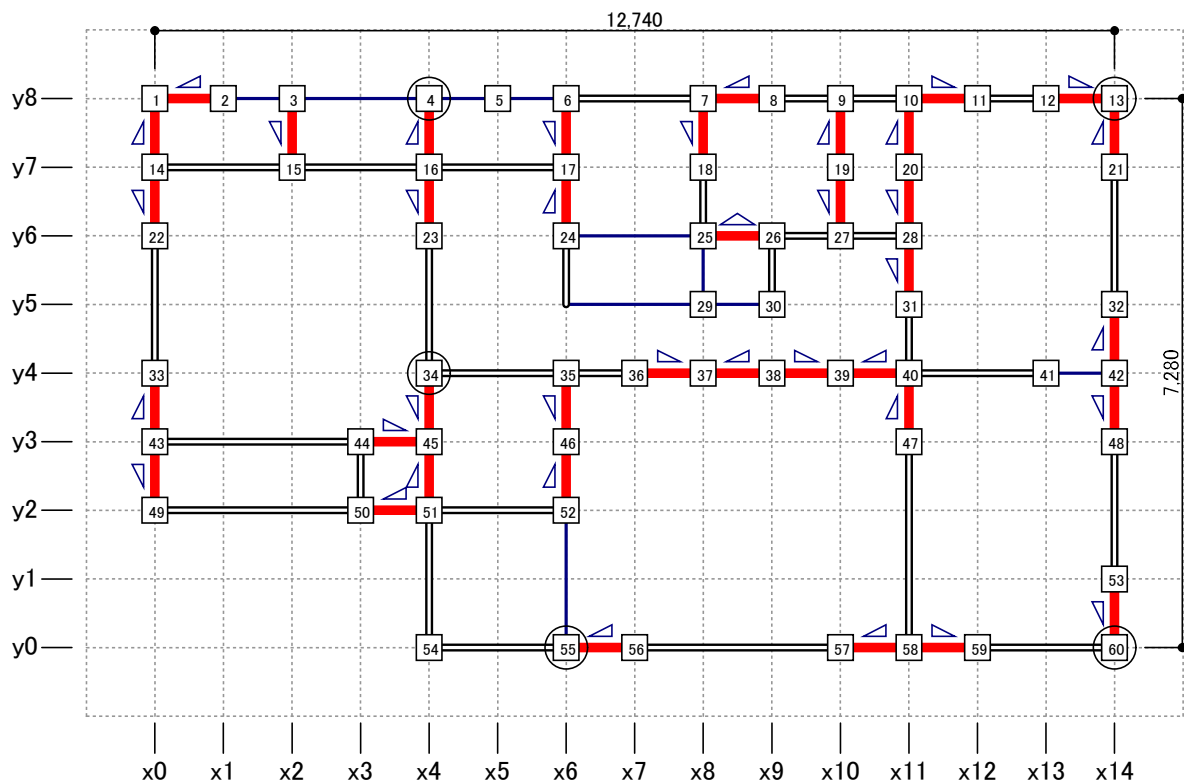
部材番号図
(柱)

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

1階

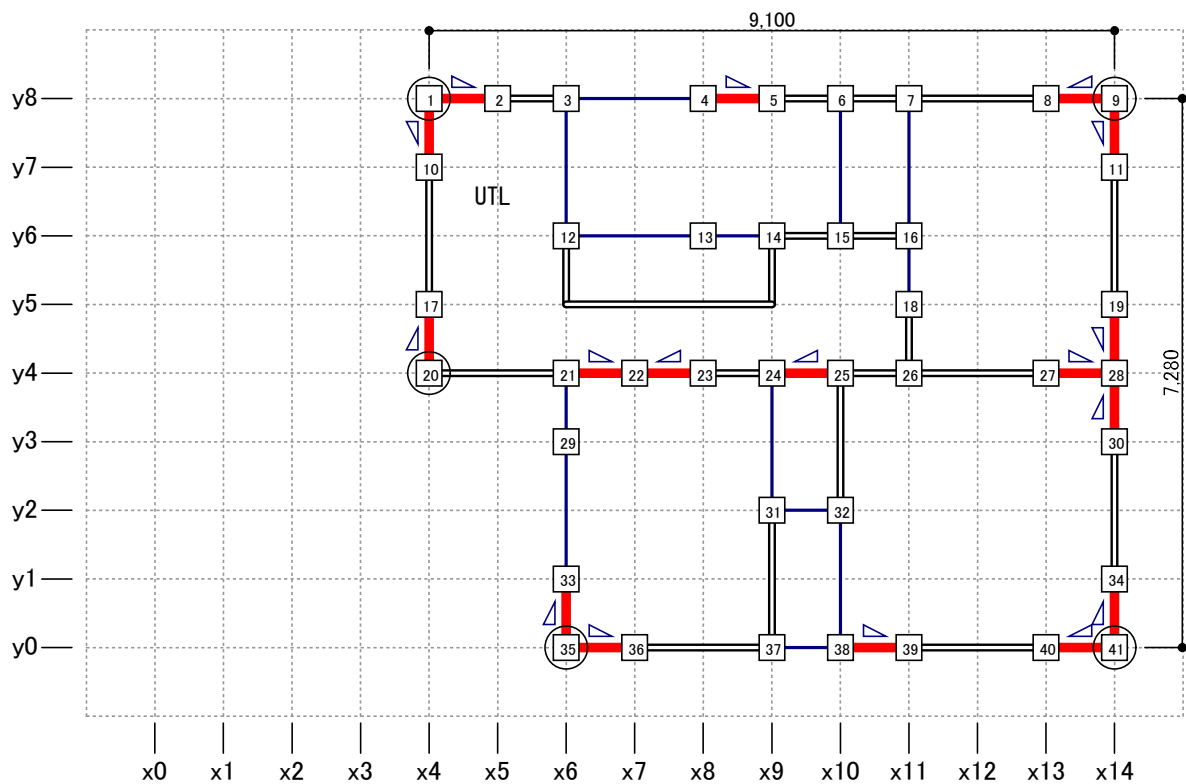


縮尺 1/100

- 凡例
- 一般壁 (Blue line)
 - 開口部 (Black line with gap)
 - 面材耐力壁 (Red line)
 - 筋かいダブル (Red line with double arrow)
 - 筋かいシングル (Red line with single arrow)
 - バルコニー (Hatched area)
 - 小屋裏収納等 (Cross-hatched area)
 - 柱頭 (Blue triangle pointing up)
 - 柱脚 (Blue triangle pointing down)
 - 準耐力壁 (Dashed line)
 - 柱 (Square with 'n')
 - 通し柱(1~2階) (Square with 'n' and '1~2')
 - 通し柱(2~3階) (Square with 'n' and '2~3')
 - 通し柱(1~3階) (Square with 'n' and '1~3')

部材番号図
(柱)日付: 2023年07月31日 16:16:44
建物コード: 000004
建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

2階



縮尺 1/100

凡例

一般壁	開口部	標準耐力壁	柱	通し柱(1~2階)
面材耐力壁	筋かいダブル	筋かいシングル	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)
バルコニー	小屋裏収納等			

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

※以下の荷重の計算を表で示す。

・梁・柱・基礎計算用 長期(常時)

※以下の荷重の計算の明細は省略する。

・梁・柱・基礎計算用 短期(積雪時)

・地震力計算用

※床計算用は直接床のみを受ける床小梁・大引・根太のみに使用するので、荷重伝達の計算は行われない。

計算に用いる荷重 梁・柱・基礎計算用 長期(常時)

【母屋、棟木の負担荷重、荷重伝達】

母屋・棟木				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2				
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)								
集中の場合																	
荷重伝達要素				番号													
2	1	x5y7-x6y7	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	2階小屋束	1	0.110	2階小屋束	2	0.110	
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066	
				合計					0.350				合計			0.176	
	2	x6y7-x8y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	2	0.175	2階小屋束	3	0.175	
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175				0.175
				合計					0.700				合計			0.350	
	3	x8y7-x10y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	3	0.175	2階小屋束	4	0.175	
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175				0.175
				合計					0.700				合計			0.350	
	4	x10y7-x11y7	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階小屋束	4	0.088	2階小屋束	5	0.088	
				等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088				0.088
				合計					0.350				合計			0.176	
	5	x11y7-x13y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393	2階小屋束	5	0.197	2階小屋束	6	0.197	
				等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306			0.153				0.153
				合計					0.699				合計			0.350	
	6	x6y6-x8y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	7	0.175	2階小屋束	8	0.175	
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197				0.197
				合計					0.743				合計			0.372	
	7	x8y6-x10y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	8	0.175	2階小屋束	9	0.175	
				等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306			0.153				0.153
				合計					0.656				合計			0.328	
	8	x10y6-x11y6	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階小屋束	9	0.088	2階小屋束	10	0.088	
				等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088				0.088
				合計					0.350				合計			0.176	
	9	x11y6-x12y6	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	2階小屋束	10	0.110	2階小屋束	11	0.110	
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066				0.066
				合計					0.350				合計			0.176	
	10	x5y5-x7y5	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	12	0.175	2階小屋束	13	0.175	
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175				0.175
				合計					0.700				合計			0.350	
	11	x9y5-x11y5	1,820	等	屋根(4寸)	0.569	1.036	0.421	0.240	0.437	2階小屋束	14	0.219	2階小屋束	15	0.219	
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175				0.175
				合計					0.787				合計			0.394	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

母屋・棟木				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
	12	x9y3-x11y3	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	22	0.175	2階小屋束	23	0.175
				等	屋根(4寸)	0.569	1.036	0.421	0.240	0.437			0.219			0.219
				合計					0.787		合計	0.394		合計	0.394	
	13	x8y2-x9y2	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階小屋束	25	0.066	2階小屋束	26	0.066
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				合計					0.350		合計	0.176		合計	0.176	
	14	x9y2-x11y2	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	26	0.175	2階小屋束	27	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700		合計	0.350		合計	0.350	
	15	x11y2-x12y2	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階小屋束	27	0.066	2階小屋束	28	0.066
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				合計					0.350		合計	0.176		合計	0.176	
	16	x7y1-x9y1	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	2階小屋束	30	0.153	2階小屋束	31	0.153
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197			0.197
				合計					0.699		合計	0.350		合計	0.350	
	17	x9y1-x11y1	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	31	0.175	2階小屋束	32	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700		合計	0.350		合計	0.350	
	18	x11y1-x13y1	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	2階小屋束	32	0.153	2階小屋束	33	0.153
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197			0.197
				合計					0.699		合計	0.350		合計	0.350	
	19	x5y5-x5y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.569	1.036	0.421	0.240	0.437	2階小屋束	1	0.219	2階小屋束	12	0.219
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.787		合計	0.394		合計	0.394	
	20	x7y4-x7y5	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階小屋束	13	0.066	2階小屋束	17	0.066
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				合計					0.350		合計	0.176		合計	0.176	
	21	x7y2-x7y4	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	17	0.175	2階小屋束	24	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700		合計	0.350		合計	0.350	
	22	x7y1-x7y2	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	2階小屋束	24	0.110	2階小屋束	30	0.110
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066
				合計					0.350		合計	0.176		合計	0.176	
	23	x8y4-x8y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	2階小屋束	8	0.153	2階小屋束	18	0.153
				等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306			0.153			0.153
				合計					0.612		合計	0.306		合計	0.306	
	24	x8y2-x8y4	1,820	等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393	2階小屋束	18	0.197	2階小屋束	25	0.197
				等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306			0.153			0.153
				合計					0.699		合計	0.350		合計	0.350	
	25	x9y3-x9y5	1,820	等	屋根(4寸)	0.569	1.036	0.421	0.240	0.437	2階小屋束	14	0.219	2階小屋束	22	0.219
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.787		合計	0.394		合計	0.394	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

母屋・棟木				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
	26	x11y3- x11y5	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	15	0.175	2階小屋束	23	0.175
				等	屋根(4寸)	0.569	1.036	0.421	0.240	0.437			0.219			0.219
				合計					0.787	合計			0.394			合計
	27	x12y4- x12y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	2階小屋束	11	0.153	2階小屋束	20	0.153
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197			0.197
				合計					0.699	合計			0.350			合計
	28	x12y2- x12y4	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	2階小屋束	20	0.153	2階小屋束	28	0.153
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197			0.197
				合計					0.699	合計			0.350			合計
	29	x13y5- x13y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	2階小屋束	6	0.153	2階小屋束	16	0.153
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197			0.197
				合計					0.699	合計			0.350			合計
	30	x13y4- x13y5	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階小屋束	16	0.088	2階小屋束	21	0.088
				等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088
				合計					0.350	合計			0.176			合計
	31	x13y2- x13y4	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階小屋束	21	0.175	2階小屋束	29	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700	合計			0.350			合計
	32	x13y1- x13y2	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階小屋束	29	0.066	2階小屋束	33	0.066
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				合計					0.350	合計			0.176			合計
1	1	x1y7-x2y7	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	1階小屋束	1	0.110	1階小屋束	2	0.110
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066
				合計					0.350	合計			0.176			合計
	2	x2y7-x4y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	1階小屋束	2	0.175	2階柱	10	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700	合計			0.350			合計
	3	x2y6-x4y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393	1階小屋束	4	0.197	1階小屋束	5	0.197
				等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306			0.153			0.153
				合計					0.699	合計			0.350			合計
	4	x3y5-x4y5	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	1階小屋束	6	0.110	2階柱	17	0.110
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				合計					0.438	合計			0.220			合計
	5	x2y4-x4y4	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725	0.421	0.168	0.306	1階小屋束	8	0.153	2階柱	20	0.153
				等	屋根(4寸)	0.512	0.932	0.421	0.216	0.393			0.197			0.197
				合計					0.699	合計			0.350			合計
	6	x1y3-x2y3	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	1階小屋束	9	0.066	1階小屋束	10	0.066
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				合計					0.350	合計			0.176			合計
	7	x2y3-x4y3	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	1階小屋束	10	0.175	1階小屋束	11	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700	合計			0.350			合計

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

母屋・棟木				荷重項目							荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
	8	x4y3-x5y3	910	等	屋根(4寸)	1.365	1.243	0.421	0.575	0.524	1階小屋束	11	0.262	1階小屋束	12	0.262
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066
				合計					0.655	合計			0.328			合計
	9	x5y1-x6y1	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	1階小屋束	13	0.088	2階柱	33	0.088
				等	軒天(4寸)	0.455	0.415	0.162	0.074	0.068			0.034			0.034
				等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219			0.110			0.110
				等	軒天(4寸)	0.569	0.518	0.162	0.093	0.084			0.042			0.042
				合計					0.546	合計			0.274			合計
	10	x1y6-x1y7	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	1階小屋束	1	0.110	1階小屋束	3	0.110
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066
				合計					0.350	合計			0.176			合計
	11	x1y4-x1y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	1階小屋束	3	0.175	1階小屋束	7	0.175
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.700	合計			0.350			合計
	12	x1y3-x1y4	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	1階小屋束	7	0.110	1階小屋束	9	0.110
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066
				合計					0.350	合計			0.176			合計
	13	x2y4-x2y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.569	1.036	0.421	0.240	0.437	1階小屋束	4	0.219	1階小屋束	8	0.219
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				合計					0.787	合計			0.394			合計
	14	x5y1-x5y3	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	1階小屋束	12	0.175	1階小屋束	13	0.175
				部	軒天(4寸)	0.569	0.518	0.162	0.093	0.084			0.021			0.063
				等	屋根(4寸)	0.910	1.657	0.421	0.384	0.698			0.349			0.349
				部	軒天(4寸)	0.455	0.415	0.162	0.074	0.068			0.017			0.051
				合計					1.200	合計			0.562			合計

荷重分類 等: 等分布荷重 部: 部分等分布荷重 集: 集中荷重

※等分布荷重の場合

分布荷重 = 単位荷重 × 負担幅

荷重 = 単位荷重 × 面積

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【梁の負担荷重、荷重伝達】

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
2	1	x4y8-x5y8	910	等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306	2階柱	1	0.153	2階柱	2	0.153
				等	軒天(4寸)	0.798	0.726	0.162	0.130	0.118			0.059			0.059
				等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066
				等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039
									合計	0.633						合計
	2	x5y8-x6y8	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	2階柱	2	0.115	2階柱	3	0.115
				等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045			0.045
				等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088
				等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039
									合計	0.572						合計
	3	x6y8-x8y8	1,820	等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460	2階柱	3	0.230	2階柱	4	0.230
				等	軒天(4寸)	0.600	1.092	0.162	0.098	0.177			0.089			0.089
				等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175
				等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104			0.104
									合計	1.195						合計
	4	x8y8-x9y8	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	2階柱	4	0.115	2階柱	5	0.115
				等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045			0.045
				等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088
				等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104			0.052			0.052
									合計	0.598						合計
5	x9y8-x10y8	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	2階柱	5	0.115	2階柱	6	0.115	
			等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045			0.045	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088	
			等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104			0.052			0.052	
								合計	0.598						合計	0.300
6	x10y8-x11y8	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	2階柱	6	0.115	2階柱	7	0.115	
			等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045			0.045	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
								合計	0.546						合計	0.274
7	x11y8-x13y8	1,820	等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460	2階柱	7	0.230	2階柱	8	0.230	
			等	軒天(4寸)	0.600	1.092	0.162	0.098	0.177			0.089			0.089	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175	
			等	天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091	
								合計	1.169						合計	0.585
8	x13y8-x14y8	910	等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306	2階柱	8	0.153	2階柱	9	0.153	
			等	軒天(4寸)	0.798	0.726	0.162	0.130	0.118			0.059			0.059	
			等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066	
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039	
								合計	0.633						合計	0.317
9	x4y7-x6y7	1,820	等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	2階柱	10	0.078	2階梁	39	0.078	
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104			0.104	
			集	2階小屋束			1	0.570	0.285			0.285				
								合計	0.934						合計	0.467

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

階	梁			荷重 分類	荷重項目						荷重 (kN)	荷重伝達先1			荷重伝達先2		
	番号	位置	スパン (mm)		(部分)等分布の場合					種類		番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)								
集中の場合																	
荷重伝達要素					番号												
10	x11y7- x14y7	2,730	等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259	2階梁	52	0.130	2階柱	11	0.130		
			等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259			0.130			0.130		
			集	2階小屋束				6	0.700			0.234			0.467		
合計									1.218	合計	0.494	合計	0.727				
11	x6y6-x8y6	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階柱	12	0.104	2階柱	13	0.104		
			等	天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091		
			合計									0.390			合計	0.195	合計
12	x8y6-x9y6	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	13	0.052	2階柱	14	0.052		
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039		
			合計									0.182			合計	0.091	合計
13	x9y6-x10y6	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	14	0.052	2階柱	15	0.052		
			等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104			0.052			0.052		
			合計									0.208			合計	0.104	合計
14	x10y6- x11y6	910	等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	2階柱	15	0.026	2階柱	16	0.026		
			等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104			0.052			0.052		
			合計									0.156			合計	0.078	合計
15	x11y6- x14y6	2,730	等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259	2階柱	16	0.130	2階梁	58	0.130		
			等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259			0.130			0.130		
			集	2階小屋束				11	0.526			0.351			0.176		
			合計									1.044			合計	0.611	合計
16	x4y5-x6y5	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階柱	17	0.104	2階梁	40	0.104		
			等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
			集	2階小屋束				12	0.744			0.372			0.372		
			合計									1.108			合計	0.554	合計
17	x6y5-x9y5	2,730	等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259	2階梁	40	0.130	2階梁	46	0.130		
			等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259			0.130			0.130		
			集	2階小屋束				13	0.526			0.351			0.176		
			合計									1.044			合計	0.611	合計
18	x11y5- x14y5	2,730	等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259	2階柱	18	0.130	2階柱	19	0.130		
			等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259			0.130			0.130		
			集	2階小屋束				16	0.526			0.176			0.351		
			合計									1.044			合計	0.436	合計
19	x4y4-x6y4	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階柱	20	0.175	2階柱	21	0.175		
			等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460			0.230			0.230		
			等	軒天(4寸)	0.600	1.092	0.162	0.098	0.177			0.089			0.089		
			等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
			合計									1.143			合計	0.572	合計
20	x6y4-x7y4	910	等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078	2階柱	21	0.039	2階柱	22	0.039		
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
			合計									0.130			合計	0.065	合計
21	x7y4-x8y4	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	22	0.052	2階柱	23	0.052		
			等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104			0.052			0.052		
			合計									0.208			合計	0.104	合計
22	x8y4-x9y4	910	等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078	2階柱	23	0.039	2階柱	24	0.039		
			等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104			0.052			0.052		
			合計									0.182			合計	0.091	合計

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

階	梁			荷重 分類	荷重項目					荷重 (kN)	荷重伝達先1			荷重伝達先2		
	番号	位置	スパン (mm)		(部分)等分布の場合						種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
23	x9y4-x10y4	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	24	0.052	2階柱	25	0.052	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.156		合計	0.078		合計	0.078		
24	x10y4-x11y4	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	25	0.052	2階柱	26	0.052	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.156		合計	0.078		合計	0.078		
25	x11y4-x13y4	1,820	等	天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182	2階柱	26	0.091	2階柱	27	0.091	
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104		0.104		
			集	2階小屋束				20	0.700			0.350		0.350		
			合計					1.090		合計	0.545		合計	0.545		
26	x13y4-x14y4	910	等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078	2階柱	27	0.039	2階柱	28	0.039	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.130		合計	0.065		合計	0.065		
27	x7y2-x9y2	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階梁	44	0.104	2階柱	31	0.104	
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104		0.104		
			集	2階小屋束				25	0.526			0.263		0.263		
			合計					0.942		合計	0.471		合計	0.471		
28	x9y2-x10y2	910	等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	2階柱	31	0.026	2階柱	32	0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.104		合計	0.052		合計	0.052		
29	x11y2-x13y2	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階梁	55	0.104	2階梁	56	0.104	
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104		0.104		
			集	2階小屋束				28	0.526			0.263		0.263		
			合計					0.942		合計	0.471		合計	0.471		
30	x6y0-x7y0	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階柱	35	0.066	2階柱	36	0.066	
			等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306			0.153		0.153		
			等	軒天(4寸)	0.798	0.726	0.162	0.130	0.118			0.059		0.059		
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.607		合計	0.304		合計	0.304		
31	x7y0-x9y0	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階柱	36	0.175	2階柱	37	0.175	
			等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460			0.230		0.230		
			等	軒天(4寸)	0.600	1.092	0.162	0.098	0.177			0.089		0.089		
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104		0.104		
			合計					1.195		合計	0.598		合計	0.598		
32	x9y0-x10y0	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階柱	37	0.088	2階柱	38	0.088	
			等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230			0.115		0.115		
			等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045		0.045		
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.546		合計	0.274		合計	0.274		
33	x10y0-x11y0	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階柱	38	0.088	2階柱	39	0.088	
			等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230			0.115		0.115		
			等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045		0.045		
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026		0.026		
			合計					0.546		合計	0.274		合計	0.274		

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
43	x6y0-x6y1	910	等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306	2階柱	33	0.153	2階柱	35	0.153	
			等	軒天(4寸)	0.798	0.726	0.162	0.130	0.118			0.059			0.059	
			等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066	
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039	
			合計					0.633	合計			0.317			合計	
	x7y0-x7y4	3,640	等	天井	0.399	1.450	0.250	0.100	0.363	2階柱	22	0.182	2階柱	36	0.182	
			等	天井	0.455	1.657	0.250	0.114	0.415			0.208			0.208	
			集	2階小屋束				24	0.526			0.263			0.263	
			集	2階小屋束				30	0.526			0.132			0.395	
			集	2階梁				27	0.471			0.236			0.236	
			合計					2.301	合計			1.021			合計	
x8y6-x8y8	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階柱	4	0.104	2階柱	13	0.104		
		等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104			0.104		
		集	2階小屋束				3	0.700			0.350			0.350		
		合計					1.116	合計			0.558			合計		0.558
x9y4-x9y6	1,820	等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104	2階柱	14	0.052	2階柱	24	0.052		
		等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104			0.104		
		集	2階小屋束				14	0.788			0.394			0.394		
		集	2階梁				17	0.436			0.218			0.218		
		合計					1.536	合計			0.768			合計		0.768
x9y2-x9y4	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階柱	24	0.104	2階柱	31	0.104		
		等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
		集	2階小屋束				22	0.788			0.394			0.394		
		合計					1.152	合計			0.576			合計		0.576
x9y0-x9y2	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階柱	31	0.104	2階柱	37	0.104		
		等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
		集	2階小屋束				31	0.700			0.350			0.350		
		合計					1.064	合計			0.532			合計		0.532
x10y6-x10y8	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	2階柱	6	0.104	2階柱	15	0.104		
		等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
		集	2階小屋束				4	0.526			0.263			0.263		
		合計					0.890	合計			0.445			合計		0.445
x10y2-x10y4	1,820	等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	2階柱	25	0.078	2階柱	32	0.078		
		等	天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091		
		合計					0.338	合計			0.169			合計		0.169
x10y0-x10y2	1,820	等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	2階柱	32	0.078	2階柱	38	0.078		
		等	天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091		
		合計					0.338	合計			0.169			合計		0.169
x11y6-x11y8	1,820	等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	2階柱	7	0.078	2階柱	16	0.078		
		等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052		
		集	2階小屋束				5	0.526			0.263			0.263		
		集	2階梁				10	0.494			0.247			0.247		
		合計					1.280	合計			0.640			合計		0.640

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合					荷重伝達要素		番号									
53	x11y5- x11y6	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	16	0.052	2階柱	18	0.052	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
					合計				0.156		合計	0.078		合計	0.078	
54	x11y4- x11y5	910	等	天井	0.455	0.415	0.250	0.114	0.104	2階柱	18	0.052	2階柱	26	0.052	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
					合計				0.156		合計	0.078		合計	0.078	
55	x11y0- x11y4	3,640	等	天井	0.399	1.450	0.250	0.100	0.363	2階柱	26	0.182	2階柱	39	0.182	
			等	天井	0.455	1.657	0.250	0.114	0.415			0.208			0.208	
			集	2階小屋束				23	0.788			0.591			0.197	
			集	2階小屋束				27	0.526			0.263			0.263	
			集	2階小屋束				32	0.700			0.175			0.525	
			集	2階梁				29	0.471			0.236			0.236	
							合計	3.263		合計	1.655		合計	1.611		
56	x13y0- x13y4	3,640	等	天井	0.455	1.657	0.250	0.114	0.415	2階柱	27	0.208	2階柱	40	0.208	
			等	天井	0.399	1.450	0.250	0.100	0.363			0.182			0.182	
			集	2階小屋束				29	0.526			0.263			0.263	
			集	2階小屋束				33	0.526			0.132			0.395	
			集	2階梁				29	0.471			0.236			0.236	
							合計	2.301		合計	1.021		合計	1.284		
57	x14y7- x14y8	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階柱	9	0.066	2階柱	11	0.066	
			等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306			0.153			0.153	
			等	軒天(4寸)	0.798	0.726	0.162	0.130	0.118			0.059			0.059	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
							合計	0.607		合計	0.304		合計	0.304		
58	x14y5- x14y7	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階柱	11	0.175	2階柱	19	0.175	
			等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460			0.230			0.230	
			等	軒天(4寸)	0.600	1.092	0.162	0.098	0.177			0.089			0.089	
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052	
			集	2階梁				15	0.436			0.218			0.218	
							合計	1.527		合計	0.764		合計	0.764		
59	x14y4- x14y5	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階柱	19	0.088	2階柱	28	0.088	
			等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230			0.115			0.115	
			等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045			0.045	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
							合計	0.546		合計	0.274		合計	0.274		
60	x14y3- x14y4	910	等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175	2階柱	28	0.088	2階柱	30	0.088	
			等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230			0.115			0.115	
			等	軒天(4寸)	0.600	0.546	0.162	0.098	0.089			0.045			0.045	
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039	
							合計	0.572		合計	0.287		合計	0.287		

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目					荷重伝達先1			荷重伝達先2				
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
61	x14y1- x14y3	1,820	等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350	2階柱	30	0.175	2階柱	34	0.175	
			等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460			0.230			0.230	
			等	軒天(4寸)	0.600	1.092	0.162	0.098	0.177			0.089			0.089	
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104			0.104	
			合計					1.195				合計			0.598	
	x14y0- x14y1	910	等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131	2階柱	34	0.066	2階柱	41	0.066	
			等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306			0.153			0.153	
			等	軒天(4寸)	0.798	0.726	0.162	0.130	0.118			0.059			0.059	
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039	
			合計					0.633				合計			0.317	
1	x0y8-x1y8	910	等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306	1階柱	1	0.153	1階柱	2	0.153	
			等	軒天(水平)	0.798	0.726	0.150	0.120	0.109			0.055			0.055	
			等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066	
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039	
			合計					0.624				合計			0.313	
	x1y8-x2y8	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	1階柱	2	0.115	1階柱	3	0.115	
			等	軒天(水平)	0.600	0.546	0.150	0.090	0.082			0.041			0.041	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088	
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039	
			合計					0.565				合計			0.283	
	x2y8-x4y8	1,820	等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460	1階柱	3	0.230	1階柱	4	0.230	
			等	軒天(水平)	0.600	1.092	0.150	0.090	0.164			0.082			0.082	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175	
			等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078	
			合計					1.130				合計			0.565	
	x4y8-x5y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	4	0.171	1階柱	5	0.171	
等			天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026			0.026				
等			外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894	0.447			0.447				
合計					1.288		合計	0.644				合計			0.644	
x5y8-x6y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	5	0.171	1階柱	6	0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.288				合計			0.644		合計
x6y8-x8y8	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	6	0.341	1階柱	7	0.341		
		等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052		
		等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894		
		集	1階梁				87	1.180			0.590			0.590		
		合計					3.753				合計			1.877		合計
x8y8-x9y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	7	0.171	1階柱	8	0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.288				合計			0.644		合計
x9y8-x10y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	8	0.171	1階柱	9	0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.288				合計			0.644		合計

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

階	梁			荷重分類	荷重項目					荷重 (kN)	荷重伝達先1			荷重伝達先2							
	番号	位置	スパン (mm)		(部分)等分布の場合						種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)					
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)												
																	集中の場合				
																	荷重伝達要素				番号
9	x10y8-x11y8	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	9	0.171	1階柱	10	0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447							
			合計						1.288		合計	0.644		合計	0.644						
10	x11y8-x12y8	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	10	0.171	1階柱	11	0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447							
			合計						1.288		合計	0.644		合計	0.644						
11	x12y8-x13y8	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	11	0.171	1階柱	12	0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447							
			合計						1.288		合計	0.644		合計	0.644						
12	x13y8-x14y8	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	12	0.171	1階柱	13	0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447							
			合計						1.288		合計	0.644		合計	0.644						
13	x0y7-x2y7	1,820	等 天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	1階柱	14	0.078	1階柱	15	0.078							
			等 天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091							
			集 1階小屋束	1				0.352			0.176			0.176							
			合計						0.690		合計	0.345		合計	0.345						
14	x2y7-x4y7	1,820	等 天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	1階柱	15	0.078	1階柱	16	0.078							
			等 天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091							
			合計						0.338		合計	0.169		合計	0.169						
15	x4y7-x6y7	1,820	等 床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	16	0.341	1階柱	17	0.341							
			等 床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681			0.341			0.341							
			等 天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052							
			等 天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052							
			集 1階梁	79				0.394			0.197			0.197							
			集 1階梁	80				1.968			0.984			0.984							
			合計						3.932		合計	1.967		合計	1.967						
16	x6y7-x7y7	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	17	0.171	1階梁	87	0.171							
			等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			合計						0.788		合計	0.394		合計	0.394						
17	x7y7-x8y7	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	87	0.171	1階柱	18	0.171							
			等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			合計						0.788		合計	0.394		合計	0.394						
18	x8y7-x9y7	910	等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	18	0.171	1階梁	100	0.171							
			等 床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等 天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			合計						0.788		合計	0.394		合計	0.394						

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2						
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)			
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)										
集中の場合																			
荷重伝達要素					番号														
19	x9y7-x10y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	100	0.171	1階柱	19	0.171				
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
								合計	0.788						合計	0.394		合計	0.394
20	x10y7-x11y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	19	0.171	1階柱	20	0.171				
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
								合計	0.788						合計	0.394		合計	0.394
21	x11y7-x14y7	2,730	等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階柱	20	0.511	1階柱	21	0.511				
			等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021			0.511			0.511				
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078				
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078				
			集	1階梁				120	0.394			0.263			0.132				
			集	1階梁				121	0.394			0.263			0.132				
			集	1階梁				128	0.394			0.132			0.263				
			集	1階梁				129	0.394			0.132			0.263				
								合計	3.930						合計	1.968		合計	1.968
22	x0y6-x4y6	3,640	等	天井	0.399	1.450	0.250	0.100	0.363	1階柱	22	0.182	1階柱	23	0.182				
			部	天井	0.607	1.657	0.250	0.152	0.415			0.260			0.156				
			部	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.007			0.046				
			集	1階小屋束				3	0.526			0.395			0.132				
			集	1階小屋束				4	0.744			0.372			0.372				
			集	1階梁				71	0.292			0.073			0.219				
								合計	2.392						合計	1.289		合計	1.107
23	x4y6-x5y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	23	0.171	1階梁	80	0.171				
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
								合計	0.788						合計	0.394		合計	0.394
24	x5y6-x6y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	80	0.171	1階柱	24	0.171				
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
								合計	0.788						合計	0.394		合計	0.394
25	x6y6-x8y6	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	24	0.341	1階柱	25	0.341				
			等	床	0.399	0.725	1.640	0.655	1.189			0.595			0.595				
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052				
			等	天井	0.399	0.725	0.250	0.100	0.182			0.091			0.091				
			等	間仕切壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894				
			集	1階梁				87	1.180			0.590			0.590				
								合計	5.124						合計	2.563		合計	2.563

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2					
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)		
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)									
集中の場合																		
荷重伝達要素					番号													
26	x8y6-x9y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	25	0.171	1階柱	26	0.171			
			等	床	0.342	0.311	1.640	0.561	0.511			0.256			0.256			
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026			
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039			
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447			
								合計	1.877						合計	0.939		合計
			27	x9y6-x10y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	26	0.171	1階柱	27	0.171
						等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
						等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
						等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
						等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447
											合計	1.682						合計
						28	x10y6-x11y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	27	0.171
等	床	0.228							0.208	1.640	0.374	0.342	0.171	0.171				
等	天井	0.228							0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026				
等	天井	0.228							0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026				
等	間仕切壁	2.805							2.553	0.350	0.982	0.894	0.447	0.447				
									合計	1.682		合計	0.841		合計			0.841
29	x11y6-x14y6	2,730							等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階柱	28	0.511
			等	床	0.228				0.622	1.640	0.374	1.021	0.511	0.511				
			等	天井	0.228				0.622	0.250	0.057	0.156	0.078	0.078				
			等	天井	0.228				0.622	0.250	0.057	0.156	0.078	0.078				
			集	1階梁					121	0.394	0.263	0.132						
			集	1階梁					122	0.394	0.263	0.132						
			集	1階梁					129	0.394	0.132	0.263						
			集	1階梁				130	0.394	0.132	0.263							
								合計	3.930		合計	1.968		合計	1.968			
			30	x4y5-x5y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	75	0.171	1階梁	80	0.171
						等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
						等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
						等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
						合計	0.788		合計	0.394		合計	0.394					
31	x5y5-x6y5	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	80	0.171	1階梁	83	0.171
						等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
								合計	0.788		合計	0.394		合計	0.394			
			32	x6y5-x8y5	1,820	等	床	0.399	0.725	1.640	0.655	1.189	1階梁	83	0.595	1階柱	29	0.595
						等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681			0.341			0.341
等	天井	0.399				0.725	0.250	0.100	0.182	0.091	0.091							
等	天井	0.228				0.415	0.250	0.057	0.104	0.052	0.052							
集	1階梁					88	0.394	0.197	0.197									
						合計	2.550		合計	1.276		合計			1.276			

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2							
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)				
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)											
集中の場合																				
荷重伝達要素					番号															
33	x8y5-x9y5	910	等	床	0.342	0.311	1.640	0.561	0.511	1階柱	29	0.256	1階柱	30	0.256					
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171					
			等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078			0.039			0.039					
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026					
	合計								0.983		合計	0.492		合計	0.492					
	x9y5-x10y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	30	0.171	1階梁	109	0.171					
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171					
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026					
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026					
	合計								0.788		合計	0.394		合計	0.394					
	x10y5-x11y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	109	0.171	1階柱	31	0.171					
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171					
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026					
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026					
	合計								0.788		合計	0.394		合計	0.394					
	x11y5-x14y5	2,730	等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階柱	31	0.511	1階柱	32	0.511					
等			床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	0.511			0.511								
等			天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156	0.078			0.078								
等			天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156	0.078			0.078								
集			1階梁				122	0.394	0.263			0.132								
集			1階梁				123	0.394	0.263			0.132								
集			1階梁				130	0.394	0.132			0.263								
集			1階梁				131	0.394	0.132			0.263								
合計								3.930				合計			1.968		合計	1.968		
x0y4-x4y4			3,640	部	天井	0.607	1.657	0.250	0.152			0.415			1階柱	33	0.260	1階柱	34	0.156
	部	天井		0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.007	0.046										
	等	天井		0.399	1.450	0.250	0.100	0.363	0.182	0.182										
	集	1階小屋束				7	0.526	0.395	0.132											
	集	1階小屋束				8	0.744	0.372	0.372											
	集	1階梁				71	0.292	0.073	0.219											
	合計								2.392		合計	1.289		合計			1.107			
x4y4-x6y4	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	34	0.341	1階柱	35	0.341						
		等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052						
		等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078						
		等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894						
		集	1階梁				80	1.968			0.984			0.984						
		合計									4.697				合計	2.349		合計	2.349	
x6y4-x7y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	35	0.171	1階柱	36	0.171						
		等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171						
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026						
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026						
		等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447						
		合計									1.682				合計	0.841		合計	0.841	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
40	x7y4-x8y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	36	0.171	1階柱	37	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
					合計		1.682		合計	0.841		合計	0.841			
41	x8y4-x9y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	37	0.171	1階柱	38	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
					合計		1.682		合計	0.841		合計	0.841			
42	x9y4-x10y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	38	0.171	1階柱	39	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
					合計		1.682		合計	0.841		合計	0.841			
43	x10y4-x11y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	39	0.171	1階柱	40	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
					合計		1.682		合計	0.841		合計	0.841			
44	x11y4-x13y4	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	40	0.341	1階柱	41	0.341	
			等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681			0.341			0.341	
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052	
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052	
			等	間仕切壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894	
			集	1階梁			123		0.394			0.197			0.197	
			集	1階梁			124		0.394			0.197			0.197	
								合計				4.146				合計
45	x13y4-x14y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	41	0.171	1階柱	42	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
					合計		1.682		合計	0.841		合計	0.841			
46	x0y3-x3y3	2,730	等	天井	0.418	1.139	0.250	0.105	0.285	1階柱	43	0.143	1階柱	44	0.143	
			等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259			0.130			0.130	
			集	1階小屋束			9		0.352			0.235			0.118	
			集	1階小屋束			10		0.526			0.176			0.351	
					合計		1.422		合計	0.684		合計	0.742			
47	x3y3-x4y3	910	等	天井	0.342	0.311	0.250	0.086	0.078	1階柱	44	0.039	1階柱	45	0.039	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
								合計				0.130				合計

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2						
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)			
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)										
集中の場合																			
荷重伝達要素					番号														
48	x4y3-x6y3	1,820	等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	1階柱	45	0.078	1階柱	46	0.078				
			等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078				
			集	1階小屋束					12			0.890			0.445	0.445			
								合計	1.202						合計	0.601		合計	0.601
49	x6y3-x11y3	4,550	等	床	0.228	1.036	1.640	0.374	1.700	1階柱	46	0.850	1階柱	47	0.850				
			等	床	0.228	1.036	1.640	0.374	1.700			0.850			0.850				
			等	天井	0.228	1.036	0.250	0.057	0.259			0.130			0.130				
			等	天井	0.228	1.036	0.250	0.057	0.259			0.130			0.130				
			集	1階梁					89			0.394			0.316	0.079			
			集	1階梁					90			0.394			0.316	0.079			
			集	1階梁					96			0.394			0.237	0.158			
			集	1階梁					97			0.394			0.237	0.158			
			集	1階梁					103			0.841			0.337	0.505			
			集	1階梁					104			0.841			0.337	0.505			
			集	1階梁					110			0.841			0.169	0.673			
			集	1階梁					111			0.841			0.169	0.673			
								合計	8.858						合計	4.078		合計	4.790
			50	x11y3-x14y3	2,730	等	床	0.228	0.622			1.640			0.374	1.021	1階柱	47	0.511
等	床	0.228				0.622	1.640	0.374	1.021	0.511	0.511								
等	天井	0.228				0.622	0.250	0.057	0.156	0.078	0.078								
等	天井	0.228				0.622	0.250	0.057	0.156	0.078	0.078								
集	1階梁					124	0.394	0.263	0.132										
集	1階梁					125	0.394	0.263	0.132										
集	1階梁					132	0.394	0.132	0.263										
集	1階梁					133	0.394	0.132	0.263										
						合計	3.930		合計	1.968		合計	1.968						
51	x0y2-x3y2	2,730	等	屋根(4寸)	0.418	1.139	0.421	0.176	0.480	1階柱	49	0.240	1階柱	50	0.240				
			等	屋根(4寸)	0.666	1.818	0.421	0.281	0.766			0.383			0.383				
			等	軒天(水平)	0.666	1.818	0.150	0.100	0.273			0.137			0.137				
			等	天井	0.380	1.036	0.250	0.095	0.259			0.130			0.130				
								合計	1.778						合計	0.890		合計	0.890
52	x3y2-x4y2	910	等	屋根(4寸)	0.569	0.518	0.421	0.240	0.219	1階柱	50	0.110	1階柱	51	0.110				
			等	屋根(4寸)	0.403	0.366	0.421	0.170	0.155			0.078			0.078				
			等	軒天(水平)	0.403	0.366	0.150	0.061	0.055			0.028			0.028				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
								合計	0.481						合計	0.242		合計	0.242
53	x4y2-x6y2	1,820	等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156	1階柱	51	0.078	1階柱	52	0.078				
								合計	0.156						合計	0.078		合計	0.078

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合					荷重伝達要素		番号									
54	x6y2-x11y2	4,550	等	床	0.228	1.036	1.640	0.374	1.700	1階柱	52	0.850	1階梁	119	0.850	
			等	床	0.228	1.036	1.640	0.374	1.700			0.850			0.850	
			等	天井	0.228	1.036	0.250	0.057	0.259			0.130			0.130	
			等	天井	0.228	1.036	0.250	0.057	0.259			0.130			0.130	
			部	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.269			0.626	
			集	2階柱			31	2.157	0.863			1.295				
			集	2階柱			32	0.390	0.078			0.312				
			集	1階梁			90	0.394	0.316			0.079				
			集	1階梁			91	0.394	0.316			0.079				
			集	1階梁			97	0.394	0.237			0.158				
			集	1階梁			98	0.394	0.237			0.158				
			集	1階梁			104	0.841	0.337			0.505				
			集	1階梁			105	0.841	0.337			0.505				
			集	1階梁			111	0.841	0.169			0.673				
			集	1階梁			112	0.841	0.169			0.673				
								合計	12.299						合計	5.288
55	x11y2-x14y2	2,730	等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階梁	119	0.511	1階梁	140	0.511	
			等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021			0.511			0.511	
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078	
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078	
			集	1階梁			125	0.394	0.263			0.132				
			集	1階梁			126	0.394	0.263			0.132				
			集	1階梁			133	0.394	0.132			0.263				
			集	1階梁			134	0.394	0.132			0.263				
								合計	3.930						合計	1.968
56	x4y1-x6y1	1,820	集	1階小屋束				13	0.912	1階梁	78	0.456	1階梁	86	0.456	
								合計	0.912		合計	0.456		合計	0.456	
57	x6y1-x11y1	4,550	等	床	0.228	1.036	1.640	0.374	1.700	1階梁	86	0.850	1階梁	119	0.850	
			等	床	0.228	1.036	1.640	0.374	1.700			0.850			0.850	
			等	天井	0.228	1.036	0.250	0.057	0.259			0.130			0.130	
			等	天井	0.228	1.036	0.250	0.057	0.259			0.130			0.130	
			集	1階梁			91	0.394	0.316			0.079				
			集	1階梁			92	0.394	0.316			0.079				
			集	1階梁			98	0.394	0.237			0.158				
			集	1階梁			99	0.394	0.237			0.158				
			集	1階梁			105	0.841	0.337			0.505				
			集	1階梁			106	0.841	0.337			0.505				
			集	1階梁			112	0.841	0.169			0.673				
			集	1階梁			113	0.841	0.169			0.673				
								合計	8.858						合計	4.078

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目							荷重伝達先1			荷重伝達先2					
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)			
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)										
集中の場合																			
荷重伝達要素					番号														
58	x11y1- x14y1	2,730	等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階梁	119	0.511	1階柱	53	0.511				
			等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021			0.511			0.511				
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078				
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078				
			集	1階梁			126		0.394			0.263			0.132				
			集	1階梁			127		0.394			0.263			0.132				
			集	1階梁			134		0.394			0.132			0.263				
			集	1階梁			135		0.394			0.132			0.263				
								合計	3.930						合計	1.968		合計	1.968
			59	x4y0-x6y0	1,820	等	屋根(4寸)	0.399	0.725			0.421			0.168	0.306	1階柱	54	0.153
等	軒天(4寸)	0.399				0.725	0.162	0.065	0.118	0.059	0.059								
等	屋根(4寸)	0.699				1.272	0.421	0.295	0.536	0.268	0.268								
等	軒天(水平)	0.699				1.272	0.150	0.105	0.191	0.096	0.096								
						合計	1.151		合計	0.576		合計	0.576						
60	x6y0-x7y0	910	部	屋根(4寸)	0.600	0.273	0.421	0.253	0.115	1階柱	55	0.087	1階柱	56	0.029				
			部	軒天(水平)	0.600	0.273	0.150	0.090	0.041			0.031			0.011				
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447				
								合計	1.444						合計	0.762		合計	0.684
61	x7y0-x10y0	2,730	等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階柱	56	0.511	1階柱	57	0.511				
			等	天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078				
			等	外壁	2.805	7.658	0.350	0.982	2.681			1.341			1.341				
			集	2階柱			37		1.404			0.468			0.936				
			集	1階梁			99		0.394			0.263			0.132				
			集	1階梁			106		0.841			0.281			0.561				
								合計	6.497						合計	2.942		合計	3.559
62	x10y0- x11y0	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	57	0.171	1階柱	58	0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447				
								合計	1.288						合計	0.644		合計	0.644
63	x11y0- x12y0	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	58	0.171	1階柱	59	0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447				
								合計	1.288						合計	0.644		合計	0.644
64	x12y0- x14y0	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	59	0.341	1階柱	60	0.341				
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052				
			等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894				
			集	2階柱			40		2.186			1.093			1.093				
			集	1階梁			135		0.394			0.197			0.197				
								合計	5.153						合計	2.577		合計	2.577
65	x0y7-x0y8	910	等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306	1階柱	1	0.153	1階柱	14	0.153				
			等	軒天(水平)	0.798	0.726	0.150	0.120	0.109			0.055			0.055				
			等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026				
								合計	0.598						合計	0.300		合計	0.300

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
66	x0y6-x0y7	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	1階柱	14	0.115	1階柱	22	0.115	
			等	軒天(水平)	0.600	0.546	0.150	0.090	0.082			0.041			0.041	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.539	合計			0.270			合計	
	x0y4-x0y6	1,820	等	屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460	1階柱	22	0.230	1階柱	33	0.230	
			等	軒天(水平)	0.600	1.092	0.150	0.090	0.164			0.082			0.082	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175	
			等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208			0.104			0.104	
			合計					1.182	合計			0.591			合計	
	x0y3-x0y4	910	等	屋根(4寸)	0.600	0.546	0.421	0.253	0.230	1階柱	33	0.115	1階柱	43	0.115	
			等	軒天(水平)	0.600	0.546	0.150	0.090	0.082			0.041			0.041	
			等	屋根(4寸)	0.455	0.415	0.421	0.192	0.175			0.088			0.088	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.539	合計			0.270			合計	
	x0y2-x0y3	910	等	屋根(4寸)	0.798	0.726	0.421	0.336	0.306	1階柱	43	0.153	1階柱	49	0.153	
			等	軒天(水平)	0.798	0.726	0.150	0.120	0.109			0.055			0.055	
			等	屋根(4寸)	0.342	0.311	0.421	0.144	0.131			0.066			0.066	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.598	合計			0.300			合計	
x2y7-x2y8	910	等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	1階柱	3	0.026	1階柱	15	0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		合計					0.104	合計			0.052			合計		0.052
x3y4-x3y6	1,820	等	天井	0.455	0.829	0.250	0.114	0.208	1階梁	22	0.104	1階梁	37	0.104		
		等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
		集	1階小屋束				6	0.220			0.110			0.110		
		合計					0.584	合計			0.292			合計		0.292
x3y2-x3y3	910	等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	1階柱	44	0.026	1階柱	50	0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		合計					0.104	合計			0.052			合計		0.052
x4y7-x4y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	4	0.171	1階柱	16	0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.340	合計			0.670			合計		0.670
x4y6-x4y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	16	0.171	1階柱	23	0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.340	合計			0.670			合計		0.670
x4y4-x4y6	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	23	0.341	1階柱	34	0.341		
		等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052		
		等	天井	0.342	0.622	0.250	0.086	0.156			0.078			0.078		
		等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894		
		集	2階柱				17	1.676			0.838			0.838		
		集	1階梁				30	0.394			0.197			0.197		
		合計					4.799	合計			2.400			合計		2.400

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

階	梁			荷重分類	荷重項目					荷重伝達先1			荷重伝達先2								
	番号	位置	スパン (mm)		(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)					
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)												
																	集中の場合				
																	荷重伝達要素				番号
76	x4y3-x4y4	910	等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	1階柱	34	0.026	1階柱	45	0.026							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
								合計	0.104		合計	0.052		合計	0.052						
77	x4y2-x4y3	910	等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	1階柱	45	0.026	1階柱	51	0.026							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
								合計	0.104		合計	0.052		合計	0.052						
78	x4y0-x4y2	1,820	等屋根(4寸)	0.600	1.092	0.421	0.253	0.460	1階柱	51	0.230	1階柱	54	0.230							
			等軒天(水平)	0.600	1.092	0.150	0.090	0.164			0.082			0.082							
			等屋根(4寸)	0.455	0.829	0.421	0.192	0.350			0.175			0.175							
			等軒天(4寸)	0.399	0.725	0.162	0.065	0.118			0.059			0.059							
			集1階梁				56	0.456			0.228			0.228							
								合計	1.548		合計	0.774		合計	0.774						
79	x5y7-x5y8	910	等床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	5	0.171	1階梁	15	0.171							
			等床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
								合計	0.788		合計	0.394		合計	0.394						
80	x5y4-x5y7	2,730	等床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	1階梁	15	0.511	1階梁	38	0.511							
			等床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021			0.511			0.511							
			等天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078							
			等天井	0.228	0.622	0.250	0.057	0.156			0.078			0.078							
			集1階梁				23	0.394			0.263			0.132							
			集1階梁				24	0.394			0.263			0.132							
			集1階梁				30	0.394			0.132			0.263							
			集1階梁				31	0.394			0.132			0.263							
								合計	3.930		合計	1.968		合計	1.968						
81	x6y7-x6y8	910	等床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	6	0.171	1階柱	17	0.171							
			等床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447							
								合計	1.682		合計	0.841		合計	0.841						
82	x6y6-x6y7	910	等床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	17	0.171	1階柱	24	0.171							
			等床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026							
			等間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447							
								合計	1.682		合計	0.841		合計	0.841						
83	x6y4-x6y6	1,820	等床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	24	0.341	1階柱	35	0.341							
			等床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681			0.341			0.341							
			等天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052							
			等天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052							
			集1階梁				31	0.394			0.197			0.197							
			集1階梁				32	1.276			0.638			0.638							
								合計	3.240		合計	1.621		合計	1.621						

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

階	梁			荷重分類	荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2		
	番号	位置	スパン (mm)		(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素				番号												

84	x6y3-x6y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	35	0.171	1階柱	46	0.171
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447
			合計				1.340	合計	0.670			合計			0.670
85	x6y2-x6y3	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	46	0.171	1階柱	52	0.171
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447
			合計				1.340	合計	0.670			合計			0.670
86	x6y0-x6y2	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	52	0.341	1階柱	55	0.341
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052
			等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894
			集	2階柱			33	1.189	0.595			0.595			
			集	1階梁			56	0.456	0.228			0.228			
			集	1階梁			57	4.078	2.039			2.039			
			合計				8.296	合計	4.149			合計			4.149
			87	x7y6-x7y8	1,820	等	床	0.228	0.415			1.640			0.374
等	床	0.228				0.415	1.640	0.374	0.681	0.341	0.341				
等	天井	0.228				0.415	0.250	0.057	0.104	0.052	0.052				
等	天井	0.228				0.415	0.250	0.057	0.104	0.052	0.052				
集	1階梁						16	0.394	0.197	0.197					
集	1階梁						17	0.394	0.197	0.197					
合計						2.358	合計	1.180	合計	1.180					
88	x7y4-x7y5	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	32	0.171
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	0.171	0.171				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026				
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026				
			合計				0.788	合計	0.394	合計	0.394				
89	x7y3-x7y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	36	0.171	1階梁	49	0.171
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			合計				0.788	合計	0.394			合計			0.394
90	x7y2-x7y3	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	49	0.171	1階梁	54	0.171
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			合計				0.788	合計	0.394			合計			0.394
91	x7y1-x7y2	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	54	0.171	1階梁	57	0.171
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
			合計				0.788	合計	0.394			合計			0.394

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
92	92	x7y0-x7y1	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	57	0.171	1階柱	56	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
93	93	x8y7-x8y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	7	0.171	1階柱	18	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
94	94	x8y6-x8y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	18	0.171	1階柱	25	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
95	95	x8y4-x8y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	29	0.171	1階柱	37	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
96	96	x8y3-x8y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	37	0.171	1階梁	49	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
97	97	x8y2-x8y3	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	49	0.171	1階梁	54	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
98	98	x8y1-x8y2	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	54	0.171	1階梁	57	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
99	99	x8y0-x8y1	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	57	0.171	1階梁	61	0.171
				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
				等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026
					合計		0.788	合計		0.394	合計		0.394			
100	100	x9y6-x9y8	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	8	0.341	1階柱	26	0.341
				等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681			0.341			0.341
				等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052
				等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052
				集	1階梁			18	0.394	0.197			0.197			
				集	1階梁			19	0.394	0.197			0.197			
									合計				2.358			合計

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合					荷重伝達要素		番号									
101	x9y5-x9y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	26	0.171	1階柱	30	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	0.394
	x9y4-x9y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	30	0.171	1階柱	38	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	0.394
	x9y3-x9y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	38	0.171	1階梁	49	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
			合計					1.682	合計			0.841			合計	0.841
	x9y2-x9y3	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	49	0.171	1階梁	54	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
等			間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894	0.447			0.447				
合計					1.682	合計	0.841	合計	0.841							
x9y1-x9y2	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	54	0.171	1階梁	57	0.171		
		等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.682	合計			0.841			合計	0.841	
x9y0-x9y1	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	57	0.171	1階梁	61	0.171		
		等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.682	合計			0.841			合計	0.841	
x10y7-x10y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	9	0.171	1階柱	19	0.171		
		等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.682	合計			0.841			合計	0.841	
x10y6-x10y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	19	0.171	1階柱	27	0.171		
		等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
		等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
		合計					1.682	合計			0.841			合計	0.841	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2						
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)			
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)										
集中の場合					荷重伝達要素		番号												
109	x10y4- x10y6	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	27	0.341	1階柱	39	0.341				
			等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681							0.341			
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104							0.052			
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104							0.052			
			集	1階梁				34	0.394							0.197			
			集	1階梁				35	0.394							0.197			
			合計							2.358		合計	1.180		合計	1.180			
			110	x10y3- x10y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	39	0.171	1階梁	49	0.171	
						等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342							0.171
						等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052							0.026
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
等	間仕切壁	2.805				2.553	0.350	0.982	0.894	0.447									
合計							1.682		合計	0.841		合計	0.841						
111	x10y2- x10y3	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	49	0.171	1階梁	54	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	0.171									
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894	0.447									
			合計							1.682		合計	0.841		合計	0.841			
			112	x10y1- x10y2	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	54	0.171	1階梁	57	0.171	
等	床	0.228				0.208	1.640	0.374	0.342	0.171									
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
等	間仕切壁	2.805				2.553	0.350	0.982	0.894	0.447									
合計							1.682		合計	0.841		合計	0.841						
113	x10y0- x10y1	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	57	0.171	1階柱	57	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	0.171									
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894	0.447									
			合計							1.682		合計	0.841		合計	0.841			
			114	x11y7- x11y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	10	0.171	1階柱	20	0.171	
等	床	0.228				0.208	1.640	0.374	0.342	0.171									
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
等	間仕切壁	2.805				2.553	0.350	0.982	0.894	0.447									
合計							1.682		合計	0.841		合計	0.841						
115	x11y6- x11y7	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	20	0.171	1階柱	28	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	0.171									
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026									
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894	0.447									
			合計							1.682		合計	0.841		合計	0.841			

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2					
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)		
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)									
集中の場合																		
荷重伝達要素					番号													
116	x11y5- x11y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	28	0.171	1階柱	31	0.171			
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171			
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026			
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026			
			等	間仕切壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447			
			合計					1.682				合計			0.841		合計	0.841
			117	x11y4- x11y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	31	0.171	1階柱	40	0.171
等	床	0.228				0.208	1.640	0.374	0.342	0.171	0.171							
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
等	間仕切壁	2.805				2.553	0.350	0.982	0.894	0.447	0.447							
合計						1.682		合計	0.841		合計	0.841						
118	x11y3- x11y4	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	40	0.171	1階柱	47	0.171
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	0.171	0.171							
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
			合計					0.788		合計	0.394				合計			0.394
			119	x11y0- x11y3	2,730	等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021			1階柱			47
						等	床	0.228	0.622	1.640	0.374	1.021	0.511	0.511				
等	天井	0.228				0.622	0.250	0.057	0.156	0.078	0.078							
等	天井	0.228				0.622	0.250	0.057	0.156	0.078	0.078							
集	1階梁	54				7.023	4.682	2.341										
集	1階梁	55				1.968	1.312	0.656										
集	1階梁	57				4.790	1.597	3.194										
集	1階梁	58				1.968	0.656	1.312										
合計					18.103		合計	9.425		合計	8.681							
120	x12y7- x12y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	11	0.171	1階梁	21	0.171			
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171			
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026			
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026			
			合計					0.788				合計			0.394		合計	0.394
			121	x12y6- x12y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	21	0.171	1階梁	29	0.171
等	床	0.228				0.208	1.640	0.374	0.342	0.171	0.171							
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
等	天井	0.228				0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
合計						0.788		合計	0.394		合計	0.394						
122	x12y5- x12y6	910				等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	29	0.171	1階梁	36	0.171
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	0.171	0.171							
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052	0.026	0.026							
			合計					0.788		合計	0.394				合計			0.394

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
123	x12y4- x12y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	36	0.171	1階梁	44	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
124	x12y3- x12y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	44	0.171	1階梁	50	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
125	x12y2- x12y3	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	50	0.171	1階梁	55	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
126	x12y1- x12y2	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	55	0.171	1階梁	58	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
127	x12y0- x12y1	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	58	0.171	1階柱	59	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
128	x13y7- x13y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	12	0.171	1階梁	21	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
129	x13y6- x13y7	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	21	0.171	1階梁	29	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
130	x13y5- x13y6	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	29	0.171	1階梁	36	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目						荷重伝達先1			荷重伝達先2			
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)							
集中の場合																
荷重伝達要素					番号											
131	x13y4- x13y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	36	0.171	1階柱	41	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
132	x13y3- x13y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	41	0.171	1階梁	50	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
133	x13y2- x13y3	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	50	0.171	1階梁	55	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
134	x13y1- x13y2	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	55	0.171	1階梁	58	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
135	x13y0- x13y1	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階梁	58	0.171	1階梁	64	0.171	
			等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342			0.171			0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			合計					0.788	合計			0.394			合計	
136	x14y7- x14y8	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	13	0.171	1階柱	21	0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
			合計					1.288	合計			0.644			合計	
137	x14y5- x14y7	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	21	0.341	1階柱	32	0.341	
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052	
			等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894	
			集	1階梁	29			1.968	0.984			0.984				
			合計					4.541	合計			2.271			合計	
138	x14y4- x14y5	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	32	0.171	1階柱	42	0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
			合計					1.288	合計			0.644			合計	
139	x14y3- x14y4	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	42	0.171	1階柱	48	0.171	
			等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026	
			等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447	
			合計					1.288	合計			0.644			合計	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

梁				荷重項目							荷重伝達先1			荷重伝達先2						
階	番号	位置	スパン (mm)	荷重 分類	(部分)等分布の場合					荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)	種類	番号	伝達 荷重 (kN)				
					項目	負担幅 (m)	面積 (㎡)	単位 荷重 (kN/㎡)	分布 荷重 (kN/m)											
集中の場合					荷重伝達要素		番号													
140	x14y1- x14y3	1,820	等	床	0.228	0.415	1.640	0.374	0.681	1階柱	48	0.341	1階柱	53	0.341					
			等	天井	0.228	0.415	0.250	0.057	0.104			0.052			0.052					
			等	外壁	2.805	5.106	0.350	0.982	1.788			0.894			0.894					
			集	1階梁				55	1.968			0.984			0.984					
			合計								4.541		合計	2.271		合計	2.271			
			141	x14y0- x14y1	910	等	床	0.228	0.208	1.640	0.374	0.342	1階柱	53	0.171	1階柱	60	0.171		
						等	天井	0.228	0.208	0.250	0.057	0.052			0.026			0.026		
						等	外壁	2.805	2.553	0.350	0.982	0.894			0.447			0.447		
						合計								1.288		合計	0.644		合計	0.644

荷重分類 等: 等分布荷重 部: 部分等分布荷重 集: 集中荷重

※壁の面積は壁長×壁高さで求められた値です。

壁高さは以下の通り。

・外壁(妻壁以外)、間仕切壁、外部袖壁 : 壁高さ=横架材天端間高さ

・外壁(妻壁) : 壁高さ=軒高より上の立上り高さ (妻壁形状が長方形でない場合は壁長で均した高さ)

・バルコニー腰壁 : 壁高さ=バルコニー高

※等分布荷重の場合

分布荷重=単位荷重×負担幅

荷重=単位荷重×面積

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

【小屋束の荷重伝達】

小屋束			荷重項目				荷重伝達先		
階	番号	位置	荷重分類	荷重伝達要素	番号	荷重(kN)	種類	番号	伝達荷重(kN)
2	1	x5y7	集	2階母屋棟木	1	0.176	2階梁	9	0.176
			集	2階母屋棟木	19	0.394			0.394
					合計	0.570		合計	0.570
	2	x6y7	集	2階母屋棟木	1	0.176	2階梁	39	0.176
			集	2階母屋棟木	2	0.350			0.350
					合計	0.526		合計	0.526
	3	x8y7	集	2階母屋棟木	2	0.350	2階梁	45	0.350
			集	2階母屋棟木	3	0.350			0.350
					合計	0.700		合計	0.700
	4	x10y7	集	2階母屋棟木	3	0.350	2階梁	49	0.350
			集	2階母屋棟木	4	0.176			0.176
					合計	0.526		合計	0.526
	5	x11y7	集	2階母屋棟木	4	0.176	2階梁	52	0.176
			集	2階母屋棟木	5	0.350			0.350
					合計	0.526		合計	0.526
	6	x13y7	集	2階母屋棟木	5	0.350	2階梁	10	0.350
			集	2階母屋棟木	29	0.350			0.350
					合計	0.700		合計	0.700
	7	x6y6	集	2階母屋棟木	6	0.372	2階柱	12	0.372
					合計	0.372		合計	0.372
	8	x8y6	集	2階母屋棟木	6	0.372	2階柱	13	0.372
			集	2階母屋棟木	7	0.328			0.328
			集	2階母屋棟木	23	0.306			0.306
					合計	1.006		合計	1.006
	9	x10y6	集	2階母屋棟木	7	0.328	2階柱	15	0.328
			集	2階母屋棟木	8	0.176			0.176
					合計	0.504		合計	0.504
	10	x11y6	集	2階母屋棟木	8	0.176	2階柱	16	0.176
			集	2階母屋棟木	9	0.176			0.176
					合計	0.352		合計	0.352
	11	x12y6	集	2階母屋棟木	9	0.176	2階梁	15	0.176
			集	2階母屋棟木	27	0.350			0.350
					合計	0.526		合計	0.526
	12	x5y5	集	2階母屋棟木	10	0.350	2階梁	16	0.350
			集	2階母屋棟木	19	0.394			0.394
					合計	0.744		合計	0.744
	13	x7y5	集	2階母屋棟木	10	0.350	2階梁	17	0.350
			集	2階母屋棟木	20	0.176			0.176
					合計	0.526		合計	0.526
	14	x9y5	集	2階母屋棟木	11	0.394	2階梁	46	0.394
			集	2階母屋棟木	25	0.394			0.394
					合計	0.788		合計	0.788
	15	x11y5	集	2階母屋棟木	11	0.394	2階柱	18	0.394
			集	2階母屋棟木	26	0.394			0.394
					合計	0.788		合計	0.788
	16	x13y5	集	2階母屋棟木	29	0.350	2階梁	18	0.350
			集	2階母屋棟木	30	0.176			0.176
					合計	0.526		合計	0.526

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

小屋束			荷重項目				荷重伝達先		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	17	x7y4	集	2階母屋棟木	20	0.176	2階柱	22	0.176
			集	2階母屋棟木	21	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	18	x8y4	集	2階母屋棟木	23	0.306	2階柱	23	0.306
			集	2階母屋棟木	24	0.350			0.350
				合計		0.656		合計	0.656
	20	x12y4	集	2階母屋棟木	27	0.350	2階梁	25	0.350
			集	2階母屋棟木	28	0.350			0.350
				合計		0.700		合計	0.700
	21	x13y4	集	2階母屋棟木	30	0.176	2階柱	27	0.176
			集	2階母屋棟木	31	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	22	x9y3	集	2階母屋棟木	12	0.394	2階梁	47	0.394
			集	2階母屋棟木	25	0.394			0.394
				合計		0.788		合計	0.788
	23	x11y3	集	2階母屋棟木	12	0.394	2階梁	55	0.394
			集	2階母屋棟木	26	0.394			0.394
				合計		0.788		合計	0.788
	24	x7y2	集	2階母屋棟木	21	0.350	2階梁	44	0.350
			集	2階母屋棟木	22	0.176			0.176
				合計		0.526		合計	0.526
	25	x8y2	集	2階母屋棟木	13	0.176	2階梁	27	0.176
			集	2階母屋棟木	24	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	26	x9y2	集	2階母屋棟木	13	0.176	2階柱	31	0.176
			集	2階母屋棟木	14	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	27	x11y2	集	2階母屋棟木	14	0.350	2階梁	55	0.350
			集	2階母屋棟木	15	0.176			0.176
				合計		0.526		合計	0.526
	28	x12y2	集	2階母屋棟木	15	0.176	2階梁	29	0.176
			集	2階母屋棟木	28	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	29	x13y2	集	2階母屋棟木	31	0.350	2階梁	56	0.350
			集	2階母屋棟木	32	0.176			0.176
				合計		0.526		合計	0.526
	30	x7y1	集	2階母屋棟木	16	0.350	2階梁	44	0.350
			集	2階母屋棟木	22	0.176			0.176
				合計		0.526		合計	0.526
	31	x9y1	集	2階母屋棟木	16	0.350	2階梁	48	0.350
			集	2階母屋棟木	17	0.350			0.350
				合計		0.700		合計	0.700
	32	x11y1	集	2階母屋棟木	17	0.350	2階梁	55	0.350
			集	2階母屋棟木	18	0.350			0.350
				合計		0.700		合計	0.700
	33	x13y1	集	2階母屋棟木	18	0.350	2階梁	56	0.350
			集	2階母屋棟木	32	0.176			0.176
				合計		0.526		合計	0.526
1	1	x1y7	集	1階母屋棟木	1	0.176	1階梁	13	0.176
			集	1階母屋棟木	10	0.176			0.176
				合計		0.352		合計	0.352

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

小屋束			荷重項目				荷重伝達先		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	2	x2y7	集	1階母屋棟木	1	0.176	1階柱	15	0.176
			集	1階母屋棟木	2	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	3	x1y6	集	1階母屋棟木	10	0.176	1階梁	22	0.176
			集	1階母屋棟木	11	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	4	x2y6	集	1階母屋棟木	3	0.350	1階梁	22	0.350
			集	1階母屋棟木	13	0.394			0.394
				合計		0.744		合計	0.744
	5	x4y6	集	1階母屋棟木	3	0.350	1階柱	23	0.350
				合計		0.350		合計	0.350
	6	x3y5	集	1階母屋棟木	4	0.220	1階梁	71	0.220
				合計		0.220		合計	0.220
	7	x1y4	集	1階母屋棟木	11	0.350	1階梁	37	0.350
			集	1階母屋棟木	12	0.176			0.176
				合計		0.526		合計	0.526
	8	x2y4	集	1階母屋棟木	5	0.350	1階梁	37	0.350
			集	1階母屋棟木	13	0.394			0.394
				合計		0.744		合計	0.744
	9	x1y3	集	1階母屋棟木	6	0.176	1階梁	46	0.176
			集	1階母屋棟木	12	0.176			0.176
				合計		0.352		合計	0.352
	10	x2y3	集	1階母屋棟木	6	0.176	1階梁	46	0.176
			集	1階母屋棟木	7	0.350			0.350
				合計		0.526		合計	0.526
	11	x4y3	集	1階母屋棟木	7	0.350	1階柱	45	0.350
			集	1階母屋棟木	8	0.328			0.328
				合計		0.678		合計	0.678
	12	x5y3	集	1階母屋棟木	8	0.328	1階梁	48	0.328
			集	1階母屋棟木	14	0.562			0.562
				合計		0.890		合計	0.890
	13	x5y1	集	1階母屋棟木	9	0.274	1階梁	56	0.274
			集	1階母屋棟木	14	0.638			0.638
				合計		0.912		合計	0.912

荷重分類 等:等分布荷重 部:部分等分布荷重 集:集中荷重

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

【柱軸力、柱の荷重伝達】

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
2	1	x4y8	集	2階梁	1	0.317	1階柱	4	0.317	-	-	-
			集	2階梁	36	0.304			0.304			-
					合計	0.621			0.621			-
	2	x5y8	集	2階梁	1	0.317	1階柱	5	0.317	-	-	-
			集	2階梁	2	0.287			0.287			-
					合計	0.604			0.604			-
	3	x6y8	集	2階梁	2	0.287	1階柱	6	0.287	-	-	-
			集	2階梁	3	0.598			0.598			-
			集	2階梁	39	0.666			0.666			-
					合計	1.551			1.551			-
	4	x8y8	集	2階梁	3	0.598	1階柱	7	0.598	-	-	-
			集	2階梁	4	0.300			0.300			-
			集	2階梁	45	0.558			0.558			-
					合計	1.456			1.456			-
	5	x9y8	集	2階梁	4	0.300	1階柱	8	0.300	-	-	-
			集	2階梁	5	0.300			0.300			-
					合計	0.600			0.600			-
	6	x10y8	集	2階梁	5	0.300	1階柱	9	0.300	-	-	-
			集	2階梁	6	0.274			0.274			-
			集	2階梁	49	0.445			0.445			-
					合計	1.019			1.019			-
	7	x11y8	集	2階梁	6	0.274	1階柱	10	0.274	-	-	-
			集	2階梁	7	0.585			0.585			-
			集	2階梁	52	0.640			0.640			-
					合計	1.499			1.499			-
	8	x13y8	集	2階梁	7	0.585	1階柱	12	0.585	-	-	-
			集	2階梁	8	0.317			0.317			-
					合計	0.902			0.902			-
	9	x14y8	集	2階梁	8	0.317	1階柱	13	0.317	-	-	-
			集	2階梁	57	0.304			0.304			-
					合計	0.621			0.621			-
	10	x4y7	集	2階梁	9	0.467	1階柱	16	0.467	-	-	-
			集	2階梁	36	0.304			0.304			-
			集	2階梁	37	0.598			0.598			-
			集	1階母屋棟木	2	0.350			0.350			-
					合計	1.719			1.719			-
	11	x14y7	集	2階梁	10	0.727	1階柱	21	0.727	-	-	-
			集	2階梁	57	0.304			0.304			-
			集	2階梁	58	0.764			0.764			-
					合計	1.795			1.795			-
	12	x6y6	集	2階梁	11	0.195	1階柱	24	0.195	-	-	-
			集	2階梁	39	0.692			0.692			-
			集	2階梁	40	0.726			0.726			-
			集	2階小屋束	7	0.372			0.372			-
			合計	1.985	1.985	-						
13	x8y6	集	2階梁	11	0.195	1階柱	25	0.195	-	-	-	
		集	2階梁	12	0.091			0.091			-	
		集	2階梁	45	0.558			0.558			-	
		集	2階小屋束	8	1.006			1.006			-	
				合計	1.850			1.850			-	

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	14	x9y6	集	2階梁	12	0.091	1階柱	26	0.091	-	-	-
			集	2階梁	13	0.104			0.104			-
			集	2階梁	46	0.768			0.768			-
				合計		0.963			0.963			合計
	15	x10y6	集	2階梁	13	0.104	1階柱	27	0.104	-	-	-
			集	2階梁	14	0.078			0.078			-
			集	2階梁	49	0.445			0.445			-
			集	2階小屋束	9	0.504			0.504			-
				合計		1.131			1.131			合計
	16	x11y6	集	2階梁	14	0.078	1階柱	28	0.078	-	-	-
			集	2階梁	15	0.611			0.611			-
			集	2階梁	52	0.640			0.640			-
			集	2階梁	53	0.078			0.078			-
			集	2階小屋束	10	0.352			0.352			-
				合計		1.759			1.759			合計
	17	x4y5	集	2階梁	16	0.554	1階梁	75	0.554	-	-	-
			集	2階梁	37	0.598			0.598			-
			集	2階梁	38	0.304			0.304			-
			集	1階母屋棟木	4	0.220			0.220			-
				合計		1.676			1.676			合計
	18	x11y5	集	2階梁	18	0.436	1階柱	31	0.436	-	-	-
			集	2階梁	53	0.078			0.078			-
			集	2階梁	54	0.078			0.078			-
			集	2階小屋束	15	0.788			0.788			-
				合計		1.380			1.380			合計
	19	x14y5	集	2階梁	18	0.611	1階柱	32	0.611	-	-	-
			集	2階梁	58	0.764			0.764			-
			集	2階梁	59	0.274			0.274			-
				合計		1.649			1.649			合計
	20	x4y4	集	2階梁	19	0.572	1階柱	34	0.572	-	-	-
			集	2階梁	38	0.304			0.304			-
			集	1階母屋棟木	5	0.350			0.350			-
				合計		1.226			1.226			合計
	21	x6y4	集	2階梁	19	0.572	1階柱	35	0.572	-	-	-
			集	2階梁	20	0.065			0.065			-
			集	2階梁	40	0.700			0.700			-
			集	2階梁	41	0.257			0.257			-
				合計		1.594			1.594			合計
	22	x7y4	集	2階梁	20	0.065	1階柱	36	0.065	-	-	-
			集	2階梁	21	0.104			0.104			-
			集	2階梁	44	1.021			1.021			-
			集	2階小屋束	17	0.526			0.526			-
				合計		1.716			1.716			合計
	23	x8y4	集	2階梁	21	0.104	1階柱	37	0.104	-	-	-
			集	2階梁	22	0.091			0.091			-
			集	2階小屋束	18	0.656			0.656			-
				合計		0.851			0.851			合計
	24	x9y4	集	2階梁	22	0.091	1階柱	38	0.091	-	-	-
			集	2階梁	23	0.078			0.078			-
			集	2階梁	46	0.768			0.768			-
			集	2階梁	47	0.576			0.576			-
				合計		1.513			1.513			合計

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	25	x10y4	集	2階梁	23	0.078	1階柱	39	0.078	-	-	-
			集	2階梁	24	0.078			0.078			-
			集	2階梁	50	0.169			0.169			-
					合計	0.325		合計	0.325		合計	-
	26	x11y4	集	2階梁	24	0.078	1階柱	40	0.078	-	-	-
			集	2階梁	25	0.545			0.545			-
			集	2階梁	54	0.078			0.078			-
			集	2階梁	55	1.655			1.655			-
					合計	2.356		合計	2.356		合計	-
	27	x13y4	集	2階梁	25	0.545	1階柱	41	0.545	-	-	-
			集	2階梁	26	0.065			0.065			-
			集	2階梁	56	1.021			1.021			-
			集	2階小屋束	21	0.526			0.526			-
					合計	2.157		合計	2.157		合計	-
	28	x14y4	集	2階梁	26	0.065	1階柱	42	0.065	-	-	-
			集	2階梁	59	0.274			0.274			-
			集	2階梁	60	0.287			0.287			-
					合計	0.626		合計	0.626		合計	-
	29	x6y3	集	2階梁	41	0.257	1階柱	46	0.257	-	-	-
			集	2階梁	42	0.598			0.598			-
					合計	0.855		合計	0.855		合計	-
	30	x14y3	集	2階梁	60	0.287	1階柱	48	0.287	-	-	-
			集	2階梁	61	0.598			0.598			-
					合計	0.885		合計	0.885		合計	-
	31	x9y2	集	2階梁	27	0.471	1階梁	54	0.471	-	-	-
			集	2階梁	28	0.052			0.052			-
			集	2階梁	47	0.576			0.576			-
			集	2階梁	48	0.532			0.532			-
			集	2階小屋束	26	0.526			0.526			-
					合計	2.157		合計	2.157		合計	-
	32	x10y2	集	2階梁	28	0.052	1階梁	54	0.052	-	-	-
			集	2階梁	50	0.169			0.169			-
			集	2階梁	51	0.169			0.169			-
					合計	0.390		合計	0.390		合計	-
	33	x6y1	集	2階梁	42	0.598	1階梁	86	0.598	-	-	-
			集	2階梁	43	0.317			0.317			-
			集	1階母屋棟木	9	0.274			0.274			-
					合計	1.189		合計	1.189		合計	-
	34	x14y1	集	2階梁	61	0.598	1階柱	53	0.598	-	-	-
			集	2階梁	62	0.317			0.317			-
					合計	0.915		合計	0.915		合計	-
	35	x6y0	集	2階梁	30	0.304	1階柱	55	0.304	-	-	-
			集	2階梁	43	0.317			0.317			-
					合計	0.621		合計	0.621		合計	-
	36	x7y0	集	2階梁	30	0.304	1階柱	56	0.304	-	-	-
			集	2階梁	31	0.598			0.598			-
			集	2階梁	44	1.284			1.284			-
					合計	2.186		合計	2.186		合計	-
	37	x9y0	集	2階梁	31	0.598	1階梁	61	0.598	-	-	-
			集	2階梁	32	0.274			0.274			-
			集	2階梁	48	0.532			0.532			-
					合計	1.404		合計	1.404		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	38	x10y0	集	2階梁	32	0.274	1階柱	57	0.274	-	-	-
			集	2階梁	33	0.274			0.274			-
			集	2階梁	51	0.169			0.169			-
				合計		0.717			0.717		合計	-
	39	x11y0	集	2階梁	33	0.274	1階柱	58	0.274	-	-	-
			集	2階梁	34	0.598			0.598			-
			集	2階梁	55	1.611			1.611			-
				合計		2.483			2.483		合計	-
	40	x13y0	集	2階梁	34	0.598	1階梁	64	0.598	-	-	-
			集	2階梁	35	0.304			0.304			-
			集	2階梁	56	1.284			1.284			-
				合計		2.186			2.186		合計	-
	41	x14y0	集	2階梁	35	0.304	1階柱	60	0.304	-	-	-
			集	2階梁	62	0.317			0.317			-
				合計		0.621			0.621		合計	-
1	1	x0y8	集	1階梁	1	0.313	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	65	0.300			-			-
				合計		0.613			-		合計	-
	2	x1y8	集	1階梁	1	0.313	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	2	0.283			-			-
				合計		0.596			-		合計	-
	3	x2y8	集	1階梁	2	0.283	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	3	0.565			-			-
			集	1階梁	70	0.052			-			-
				合計		0.900			-		合計	-
	4	x4y8	集	1階梁	3	0.565	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	4	0.644			-			-
			集	1階梁	73	0.670			-			-
			集	2階柱	1	0.621			-			-
				合計		2.500			-		合計	-
	5	x5y8	集	1階梁	4	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	5	0.644			-			-
			集	1階梁	79	0.394			-			-
			集	2階柱	2	0.604			-			-
				合計		2.286			-		合計	-
	6	x6y8	集	1階梁	5	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	6	1.877			-			-
			集	1階梁	81	0.841			-			-
			集	2階柱	3	1.551			-			-
				合計		4.913			-		合計	-
	7	x8y8	集	1階梁	6	1.877	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	7	0.644			-			-
			集	1階梁	93	0.394			-			-
			集	2階柱	4	1.456			-			-
				合計		4.371			-		合計	-
	8	x9y8	集	1階梁	7	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	8	0.644			-			-
			集	1階梁	100	1.180			-			-
			集	2階柱	5	0.600			-			-
				合計		3.068			-		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	9	x10y8	集	1階梁	8	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	9	0.644			-			-
			集	1階梁	107	0.841			-			-
			集	2階柱	6	1.019			-			-
				合計		3.148		合計	-		合計	-
	10	x11y8	集	1階梁	9	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	10	0.644			-			-
			集	1階梁	114	0.841			-			-
			集	2階柱	7	1.499			-			-
				合計		3.628		合計	-		合計	-
	11	x12y8	集	1階梁	10	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	11	0.644			-			-
			集	1階梁	120	0.394			-			-
				合計		1.682		合計	-		合計	-
	12	x13y8	集	1階梁	11	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	12	0.644			-			-
			集	1階梁	128	0.394			-			-
			集	2階柱	8	0.902			-			-
				合計		2.584		合計	-		合計	-
	13	x14y8	集	1階梁	12	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	136	0.644			-			-
			集	2階柱	9	0.621			-			-
				合計		1.909		合計	-		合計	-
	14	x0y7	集	1階梁	13	0.345	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	65	0.300			-			-
			集	1階梁	66	0.270			-			-
				合計		0.915		合計	-		合計	-
	15	x2y7	集	1階梁	13	0.345	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	14	0.169			-			-
			集	1階梁	70	0.052			-			-
			集	1階小屋束	2	0.526			-			-
				合計		1.092		合計	-		合計	-
	16	x4y7	集	1階梁	14	0.169	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	15	1.967			-			-
			集	1階梁	73	0.670			-			-
			集	1階梁	74	0.670			-			-
			集	2階柱	10	1.719			-			-
				合計		5.195		合計	-		合計	-
	17	x6y7	集	1階梁	15	1.967	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	16	0.394			-			-
			集	1階梁	81	0.841			-			-
			集	1階梁	82	0.841			-			-
				合計		4.043		合計	-		合計	-
	18	x8y7	集	1階梁	17	0.394	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	18	0.394			-			-
			集	1階梁	93	0.394			-			-
			集	1階梁	94	0.394			-			-
				合計		1.576		合計	-		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	19	x10y7	集	1階梁	19	0.394	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	20	0.394			-			-
			集	1階梁	107	0.841			-			-
			集	1階梁	108	0.841			-			-
				合計		2.470		合計	-		合計	-
	20	x11y7	集	1階梁	20	0.394	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	21	1.968			-			-
			集	1階梁	114	0.841			-			-
			集	1階梁	115	0.841			-			-
				合計		4.044		合計	-		合計	-
	21	x14y7	集	1階梁	21	1.968	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	136	0.644			-			-
			集	1階梁	137	2.271			-			-
			集	2階柱	11	1.795			-			-
				合計		6.678		合計	-		合計	-
	22	x0y6	集	1階梁	22	1.289	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	66	0.270			-			-
			集	1階梁	67	0.591			-			-
				合計		2.150		合計	-		合計	-
	23	x4y6	集	1階梁	22	1.107	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	23	0.394			-			-
			集	1階梁	74	0.670			-			-
			集	1階梁	75	2.400			-			-
			集	1階小屋束	5	0.350			-			-
				合計		4.921		合計	-		合計	-
	24	x6y6	集	1階梁	24	0.394	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	25	2.563			-			-
			集	1階梁	82	0.841			-			-
			集	1階梁	83	1.621			-			-
			集	2階柱	12	1.985			-			-
				合計		7.404		合計	-		合計	-
	25	x8y6	集	1階梁	25	2.563	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	26	0.939			-			-
			集	1階梁	94	0.394			-			-
			集	2階柱	13	1.850			-			-
				合計		5.746		合計	-		合計	-
	26	x9y6	集	1階梁	26	0.939	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	27	0.841			-			-
			集	1階梁	100	1.180			-			-
			集	1階梁	101	0.394			-			-
			集	2階柱	14	0.963			-			-
				合計		4.317		合計	-		合計	-
	27	x10y6	集	1階梁	27	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	28	0.841			-			-
			集	1階梁	108	0.841			-			-
			集	1階梁	109	1.180			-			-
			集	2階柱	15	1.131			-			-
				合計		4.834		合計	-		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
28	x11y6		集	1階梁	28	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	29	1.968			-			-
			集	1階梁	115	0.841			-			-
			集	1階梁	116	0.841			-			-
			集	2階柱	16	1.759			-			-
				合計		6.250		合計	-		合計	-
	x8y5		集	1階梁	32	1.276	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	33	0.492			-			-
			集	1階梁	95	0.394			-			-
				合計		2.162		合計	-		合計	-
	x9y5		集	1階梁	33	0.492	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	34	0.394			-			-
			集	1階梁	101	0.394			-			-
			集	1階梁	102	0.394			-			-
				合計		1.674		合計	-		合計	-
31	x11y5		集	1階梁	35	0.394	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	36	1.968			-			-
			集	1階梁	116	0.841			-			-
			集	1階梁	117	0.841			-			-
			集	2階柱	18	1.380			-			-
				合計		5.424		合計	-		合計	-
	x14y5		集	1階梁	36	1.968	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	137	2.271			-			-
			集	1階梁	138	0.644			-			-
			集	2階柱	19	1.649			-			-
				合計		6.532		合計	-		合計	-
33	x0y4		集	1階梁	37	1.289	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	67	0.591			-			-
			集	1階梁	68	0.270			-			-
				合計		2.150		合計	-		合計	-
	x4y4		集	1階梁	37	1.107	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	38	2.349			-			-
			集	1階梁	75	2.400			-			-
			集	1階梁	76	0.052			-			-
			集	2階柱	20	1.226			-			-
				合計		7.134		合計	-		合計	-
35	x6y4		集	1階梁	38	2.349	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	39	0.841			-			-
			集	1階梁	83	1.621			-			-
			集	1階梁	84	0.670			-			-
			集	2階柱	21	1.594			-			-
				合計		7.075		合計	-		合計	-
	x7y4		集	1階梁	39	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	40	0.841			-			-
			集	1階梁	88	0.394			-			-
			集	1階梁	89	0.394			-			-
			集	2階柱	22	1.716			-			-
				合計		4.186		合計	-		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	37	x8y4	集	1階梁	40	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	41	0.841			-			-
			集	1階梁	95	0.394			-			-
			集	1階梁	96	0.394			-			-
			集	2階柱	23	0.851			-			-
				合計		3.321		合計	-		合計	-
	38	x9y4	集	1階梁	41	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	42	0.841			-			-
			集	1階梁	102	0.394			-			-
			集	1階梁	103	0.841			-			-
			集	2階柱	24	1.513			-			-
				合計		4.430		合計	-		合計	-
	39	x10y4	集	1階梁	42	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	43	0.841			-			-
			集	1階梁	109	1.180			-			-
			集	1階梁	110	0.841			-			-
			集	2階柱	25	0.325			-			-
				合計		4.028		合計	-		合計	-
	40	x11y4	集	1階梁	43	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	44	2.074			-			-
			集	1階梁	117	0.841			-			-
			集	1階梁	118	0.394			-			-
			集	2階柱	26	2.356			-			-
				合計		6.506		合計	-		合計	-
	41	x13y4	集	1階梁	44	2.074	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	45	0.841			-			-
			集	1階梁	131	0.394			-			-
			集	1階梁	132	0.394			-			-
			集	2階柱	27	2.157			-			-
				合計		5.860		合計	-		合計	-
	42	x14y4	集	1階梁	45	0.841	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	138	0.644			-			-
			集	1階梁	139	0.644			-			-
			集	2階柱	28	0.626			-			-
				合計		2.755		合計	-		合計	-
	43	x0y3	集	1階梁	46	0.684	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	68	0.270			-			-
			集	1階梁	69	0.300			-			-
				合計		1.254		合計	-		合計	-
	44	x3y3	集	1階梁	46	0.742	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	47	0.065			-			-
			集	1階梁	72	0.052			-			-
				合計		0.859		合計	-		合計	-
	45	x4y3	集	1階梁	47	0.065	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	48	0.601			-			-
			集	1階梁	76	0.052			-			-
			集	1階梁	77	0.052			-			-
			集	1階小屋束	11	0.678			-			-
				合計		1.448		合計	-		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	46	x6y3	集	1階梁	48	0.601	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	49	4.078			-			-
			集	1階梁	84	0.670			-			-
			集	1階梁	85	0.670			-			-
			集	2階柱	29	0.855			-			-
				合計		6.874		合計	-		合計	-
	47	x11y3	集	1階梁	49	4.790	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	50	1.968			-			-
			集	1階梁	118	0.394			-			-
			集	1階梁	119	9.425			-			-
				合計		16.577		合計	-		合計	-
	48	x14y3	集	1階梁	50	1.968	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	139	0.644			-			-
			集	1階梁	140	2.271			-			-
			集	2階柱	30	0.885			-			-
				合計		5.768		合計	-		合計	-
	49	x0y2	集	1階梁	51	0.890	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	69	0.300			-			-
				合計		1.190		合計	-		合計	-
	50	x3y2	集	1階梁	51	0.890	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	52	0.242			-			-
			集	1階梁	72	0.052			-			-
				合計		1.184		合計	-		合計	-
	51	x4y2	集	1階梁	52	0.242	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	53	0.078			-			-
			集	1階梁	77	0.052			-			-
			集	1階梁	78	0.774			-			-
				合計		1.146		合計	-		合計	-
	52	x6y2	集	1階梁	53	0.078	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	54	5.288			-			-
			集	1階梁	85	0.670			-			-
			集	1階梁	86	4.149			-			-
				合計		10.185		合計	-		合計	-
	53	x14y1	集	1階梁	58	1.968	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	140	2.271			-			-
			集	1階梁	141	0.644			-			-
			集	2階柱	34	0.915			-			-
				合計		5.798		合計	-		合計	-
	54	x4y0	集	1階梁	59	0.576	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	78	0.774			-			-
				合計		1.350		合計	-		合計	-
	55	x6y0	集	1階梁	59	0.576	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	60	0.762			-			-
			集	1階梁	86	4.149			-			-
			集	2階柱	35	0.621			-			-
				合計		6.108		合計	-		合計	-
	56	x7y0	集	1階梁	60	0.684	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	61	2.942			-			-
			集	1階梁	92	0.394			-			-
			集	2階柱	36	2.186			-			-
				合計		6.206		合計	-		合計	-

柱軸力、梁負担荷重の計算

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

柱			荷重項目				荷重伝達先1			荷重伝達先2		
階	番号	位置	荷重 分類	荷重伝達要素	番号	荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)	種類	番号	伝達荷重 (kN)
	57	x10y0	集	1階梁	61	3.559	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	62	0.644			-			-
			集	1階梁	113	0.841			-			-
			集	2階柱	38	0.717			-			-
				合計		5.761		合計	-		合計	-
	58	x11y0	集	1階梁	62	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	63	0.644			-			-
			集	1階梁	119	8.681			-			-
			集	2階柱	39	2.483			-			-
				合計		12.452		合計	-		合計	-
	59	x12y0	集	1階梁	63	0.644	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	64	2.577			-			-
			集	1階梁	127	0.394			-			-
				合計		3.615		合計	-		合計	-
	60	x14y0	集	1階梁	64	2.577	-	-	-	-	-	-
			集	1階梁	141	0.644			-			-
			集	2階柱	41	0.621			-			-
				合計		3.842		合計	-		合計	-

荷重分類 等:等分布荷重 部:部分等分布荷重 集:集中荷重

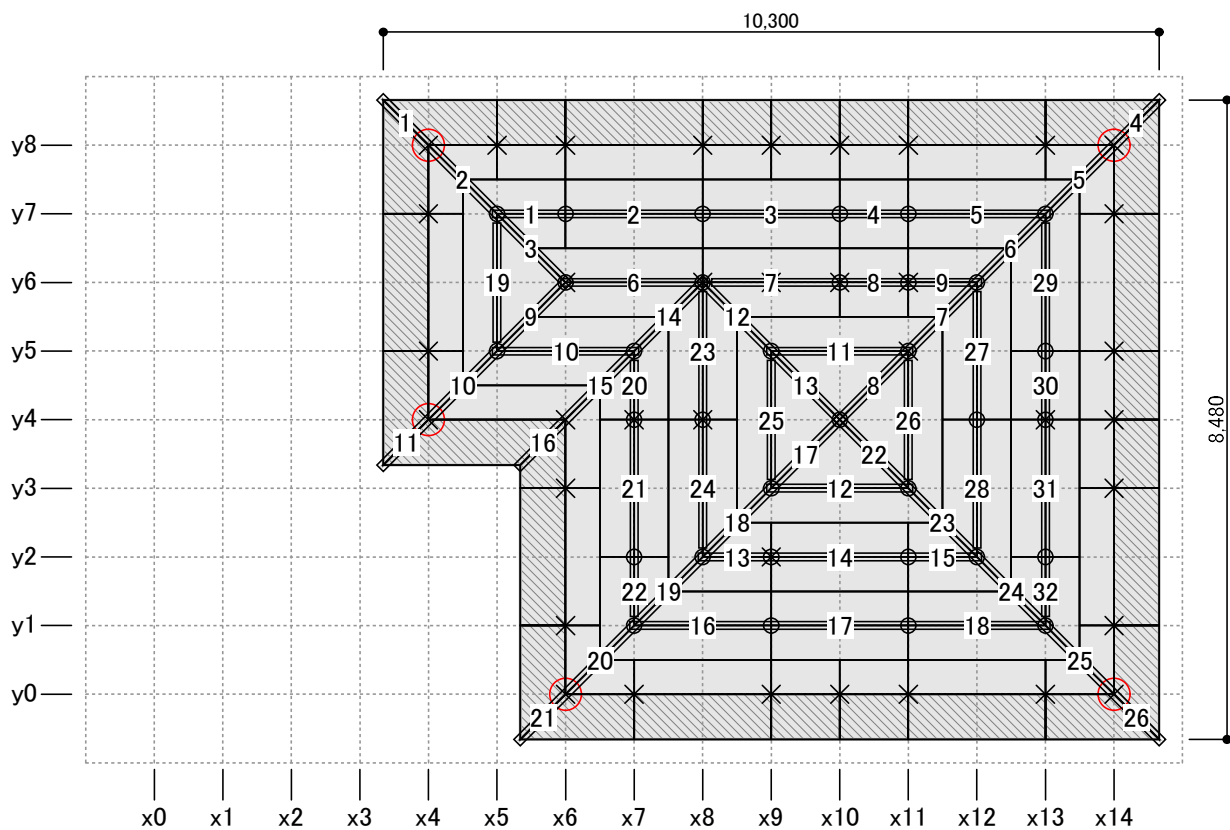
荷重分割図

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

母屋・棟木および軒桁にかかる2階屋根・軒天荷重



縮尺 1/100

凡例 □ 棟木/母屋/登り梁 ▽ 継手 ○ 小屋束 □ 上階柱 × 下階柱
 ■ 屋根区画 ▨ 軒天区画 ○ 通し柱(1~2階) ⊙ 通し柱(2~3階) ⊗ 通し柱(1~3階)

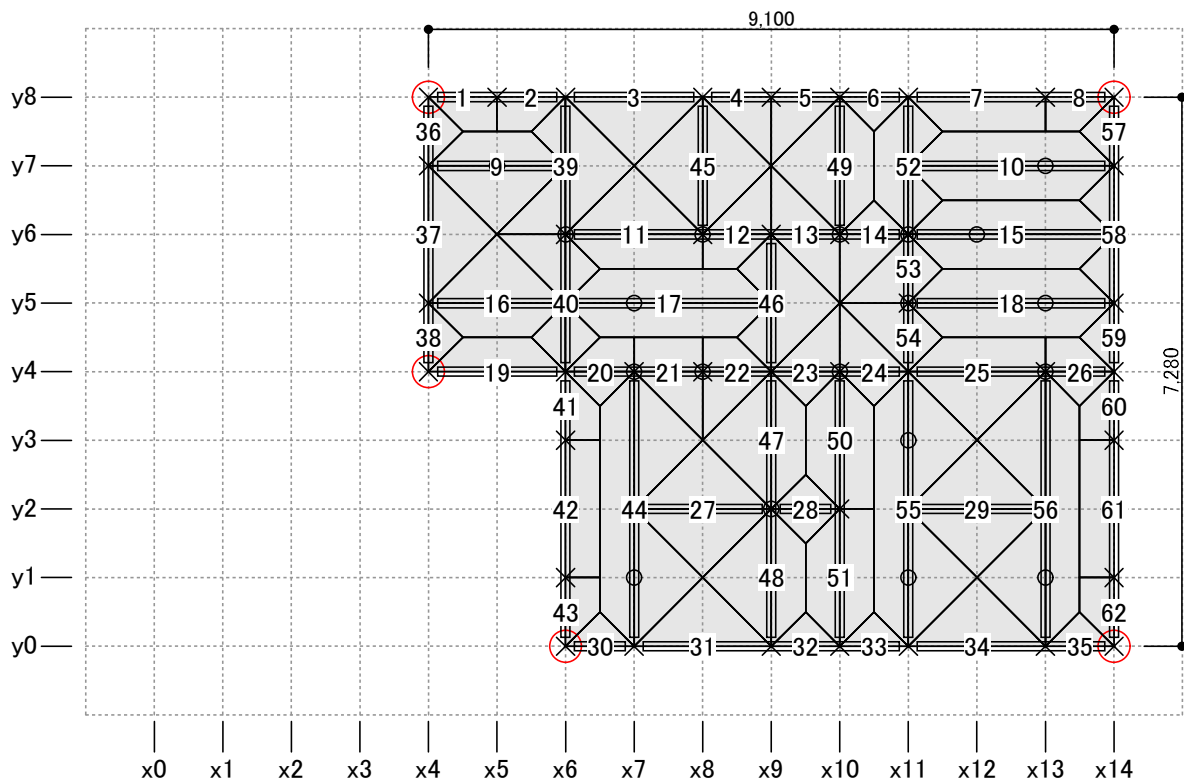
荷重分割図

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁にかかる2階天井荷重



縮尺 1/100

凡例	梁・桁	継手	小屋束	束・梁交点	上階柱	下階柱
	天井区画	小屋裏収納区画	通し柱(1~2階)	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)	
	上階床区画(天井区画を含む)	上階バルコニー区画				

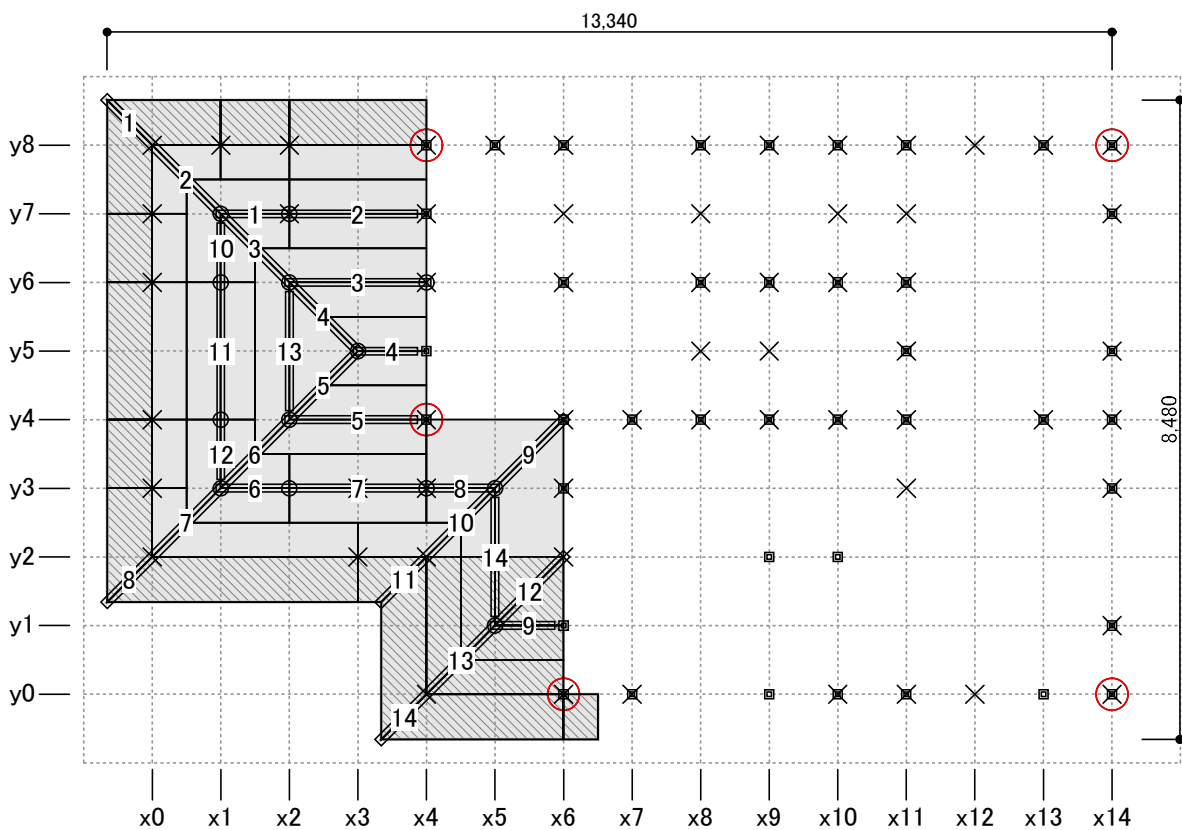
荷重分割図

日付: 2023年07月31日 16:16:44

建物コード: 000004

建物名: 伏図次郎【2階】金物工法

母屋・棟木および軒桁にかかる1階屋根・軒天荷重



縮尺 1/100

凡例 □ 棟木/母屋/登り梁 ▽ 継手 ○ 小屋束 □ 上階柱 × 下階柱
 ■ 屋根区画 ▨ 軒天区画 ○ 通し柱(1~2階) ⊙ 通し柱(2~3階) ⊖ 通し柱(1~3階)

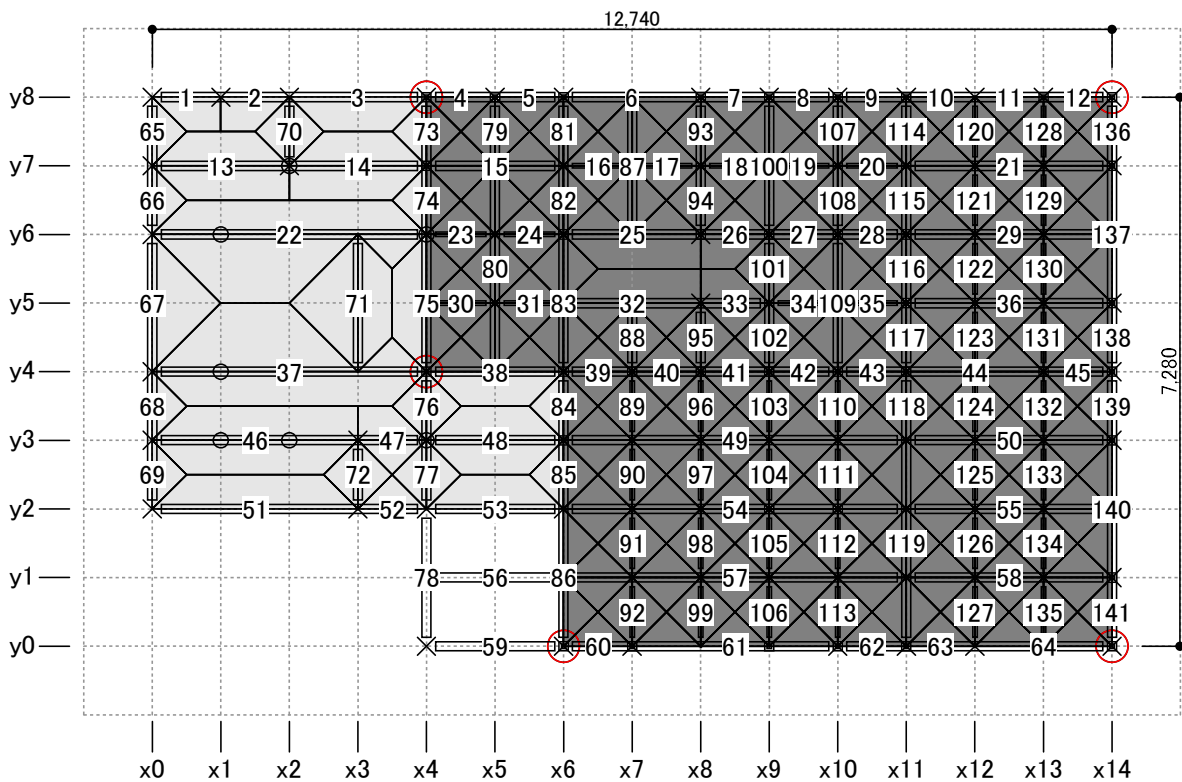
荷重分割図

日付:2023年07月31日 16:16:44

建物コード:000004

建物名:伏図次郎【2階】金物工法

梁にかかる2階床・1階天井荷重



縮尺 1/100

凡例	梁・桁	継手	小屋束	東・梁交点	上階柱	下階柱
	天井区画	小屋裏収納区画	通し柱(1~2階)	通し柱(2~3階)	通し柱(1~3階)	
	上階床区画(天井区画を含む)	上階バルコニー区画				