



新省エネ(**U**値**η**値)計算 オプション

[平成28年 省エネ基準]

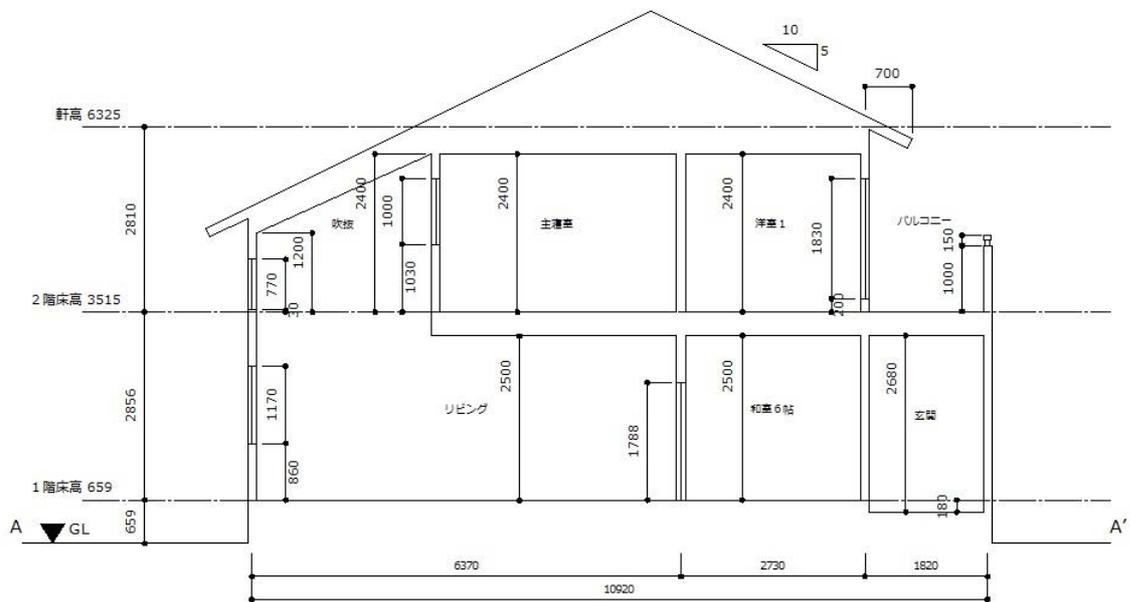
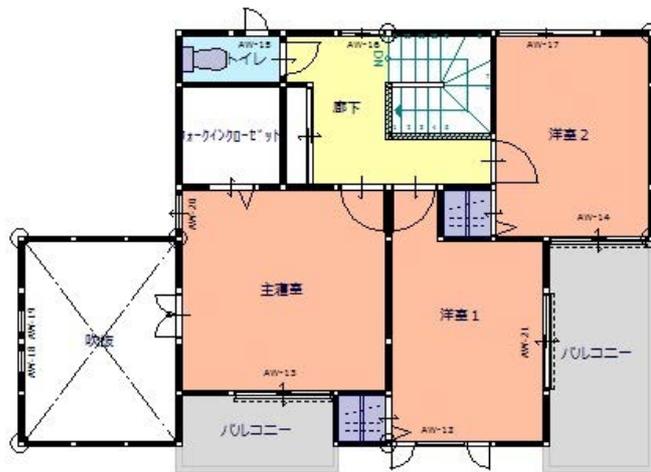
住宅版

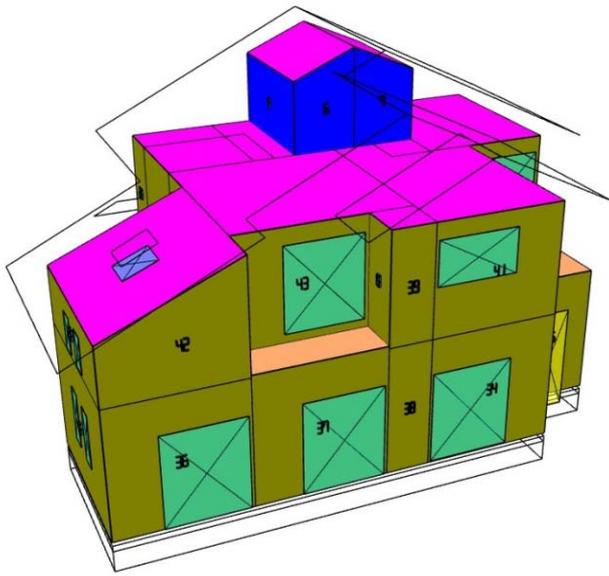
新省エネ基準は**2020**年から**完全義務化**！



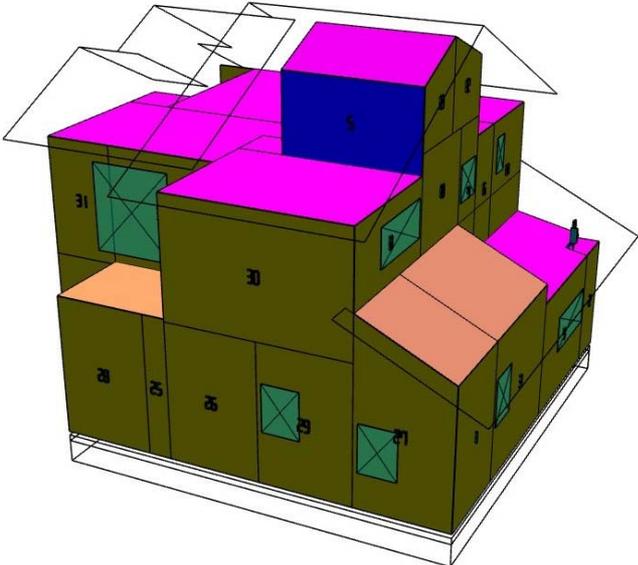
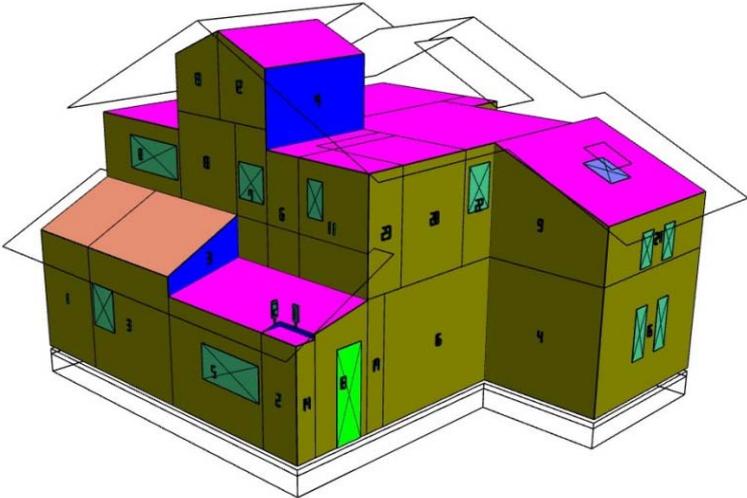
2017年11月10日

NET EAGLE
ネットイーグル株式会社

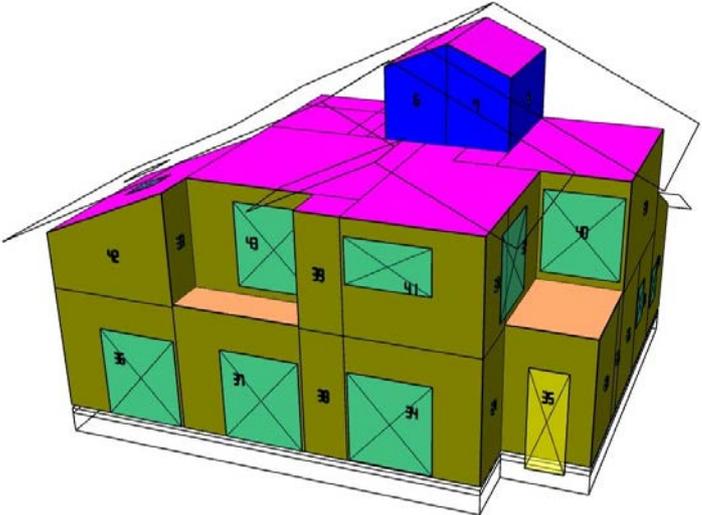




外皮面積の根拠パース図



外皮面積の計算根拠を
パースで瞬時に確認！



省エネルギー性能報告書

外皮平均熱貫流率計算書 外皮平均日射熱取得率計算書

名称 : M邸新築工事省エネ
所在地 : 愛知県豊田市中央3-2-1
商品名 : A仕様
工法 : 在来工法
地域 : 5地域
年月日 : 2017年11月10日

設計者 : 鈴木 一郎
勤務先 : ネットイーグル株式会社 1級建築士事務所
郵便番号 : 〒819-0001
所在地 : 福岡市西区小戸3-54-50
電話番号 : 050-3536-5961

判定結果 : H28年基準 【OK】

外皮面積(A) : 383.47 m²
外皮平均熱貫流率(UA) : 0.75 W/m²K
冷房期外皮平均日射熱取得率(η_{AC}) : 2.6
暖房期外皮平均日射熱取得率(η_{AH}) : 3.3

窓以外の部位の日射取得（冷房期）

方位	方位係数 v_{Ci}	部位	面積 A_i (㎡)	熱貫流率 U_i (W/㎡K)	日射熱取得率 $\eta_{Ci}=0.034U_i$	日射熱取得量 $v_{Ci} \times \eta_{Ci} \times A_i$	
北東	0.437	大壁	38.46	0.540	0.018	0.303	
		小屋壁	0.09	0.510	0.017	0.001	
		その他壁	12.10	0.540	0.018	0.095	
		基礎壁	0.09	3.676	0.125	0.005	
小計					0.404		
北西	0.442	大壁	37.30	0.540	0.018	0.297	
		小屋壁	5.64	0.510	0.017	0.042	
		勝手口ドア	1.30	4.650	0.158	0.091	
		小計				0.430	
南東	0.500	大壁	41.97	0.540	0.018	0.378	
		小屋壁	4.40	0.510	0.017	0.037	
		基礎壁	0.18	3.676	0.125	0.011	
小計				0.426			
南西	0.520	大壁	35.94	0.540	0.018	0.336	
		小屋壁	5.21	0.510	0.017	0.046	
		基礎壁	0.05	3.676	0.125	0.003	
		玄関ドア	1.88	4.650	0.158	0.154	
小計				0.539			
水平	1.000	天井	68.27	0.510	0.017	1.161	
		屋根	9.26	0.579	0.020	0.185	
小計					1.346		
						計	3.145
						合計	9.880

外皮面積 A (㎡)	383.47	
日射熱取得量 (mC)	窓の日射取得	6.735
	窓以外の部位の日射取得	3.145
	合計 (W/(W/㎡))	9.880 ①
外皮平均日射熱取得率（冷房期）	η_{AC} 値 = (①/A)×100	2.576

地域区分	基準値
1	-
2	
3	
4	
5	3.0
6	2.8
7	2.7
8	3.2

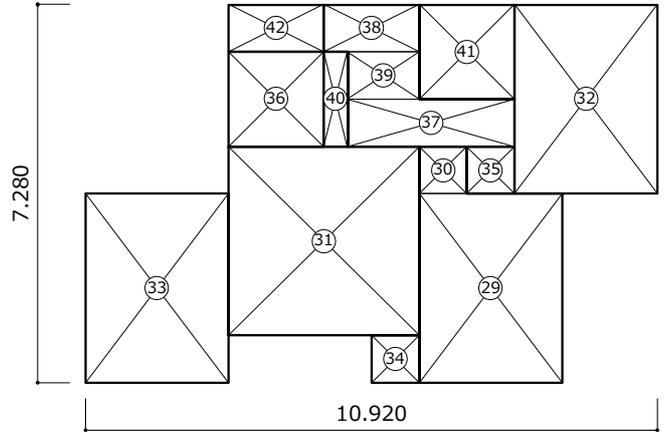
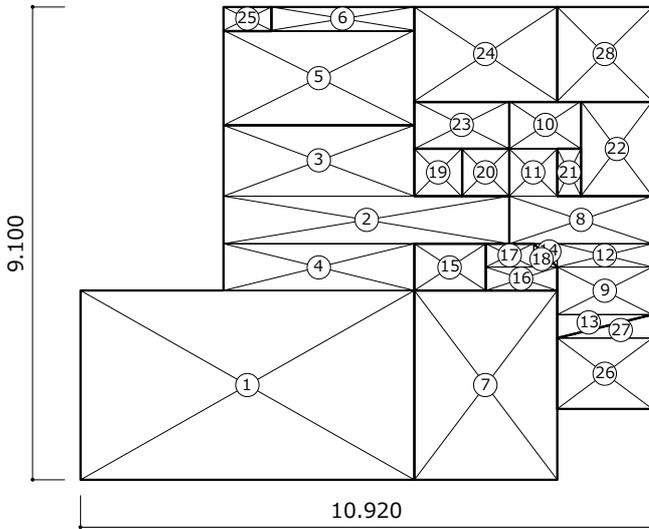
H28年基準 判定結果			
設計値		基準値	判定
2.6	<	3.0	OK

計算根拠

開口部

部位	開口記号	方位	建具の仕様 ガラスの仕様	W (m)	H (m)	面積 (㎡)	日射熱 取得率	熱貫 流率	熱損失量
窓	AW-5	北東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.640	0.770	1.26	0.46	2.330	2.9358
	AW-5	北東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.640	0.770	1.26	0.46	2.330	2.9358
	AW-7	北東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.730	0.970	0.71	0.46	2.330	1.6543
	AW-8	北東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.730	0.770	0.56	0.46	2.330	1.3048
	AW-13	北東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.405	0.770	0.31	0.46	2.330	0.7223
	AW-9	北西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.640	0.970	0.62	0.46	2.330	1.4446
	AW-10	北西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.405	1.170	0.47	0.46	2.330	1.0951
	AW-10	北西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.405	1.170	0.47	0.46	2.330	1.0951
	AW-12	北西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.405	0.770	0.31	0.46	2.330	0.7223
	AW-12	北西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.405	0.770	0.31	0.46	2.330	0.7223
	AW-4	南東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.640	1.830	3.00	0.46	2.330	6.9900
	AW-7	南東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.730	0.970	0.71	0.46	2.330	1.6543
	AW-7	南東	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	0.730	0.970	0.71	0.46	2.330	1.6543
	AW-1	南西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.715	2.003	3.44	0.46	2.330	8.0152
	AW-2	南西	(一重)金属製 低放射複層(A6)	1.690	2.030	3.43	0.64	4.070	13.9601
	AW-2	南西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.690	2.030	3.43	0.46	2.330	7.9919
	AW-3	南西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.690	0.970	1.64	0.46	2.330	3.8212
	AW-4	南西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.640	1.830	3.00	0.46	2.330	6.9900
	AW-4	南西	(一重)金属・プラスチック(木) 複合構造製 低放射複層(A12)	1.640	1.830	3.00	0.46	2.330	6.9900
									合計
天窓	AW-25		(一重)金属製 複層(A6)	0.730	0.770	0.56	0.79	4.650	2.6040

平面面積計算根拠



リビング	: ① + ② + ③ + ④	= 36.436401m ²	①	6.370	x	3.640	= 23.186800
キッチン	: ⑤ + ⑥	= 7.866950m ²	②	5.460	x	0.910	= 4.968600
和室 6帖	: ⑦	= 9.937200m ²	③	3.640	x	1.365	= 4.968600
廊下	: ⑧ + ⑨ + ⑩ + ⑪ + ⑫ + ⑬ + ⑭	= 7.556412m ²	④	3.640	x	0.910	= 3.312400
押入	: ⑮	= 1.242150m ²	⑤	3.640	x	1.820	= 6.624800
床の間	: ⑯ + ⑰ + ⑱	= 1.138637m ²	⑥	2.730	x	0.455	= 1.242150
階段室	: ⑲	= 0.828100m ²	⑦	2.730	x	3.640	= 9.937200
物入	: ⑳	= 0.828100m ²	⑧	2.730	x	0.910	= 2.484300
物入	: ㉑	= 0.414050m ²	⑨	1.820	x	0.910	= 1.656200
トイレ	: ㉒	= 2.484300m ²	⑩	1.365	x	0.910	= 1.242150
物入	: ㉓	= 1.656200m ²	⑪	0.910	x	0.910	= 0.828100
洗面脱衣室	: ㉔	= 4.968600m ²	⑫	1.820	x	0.455	= 0.828100
物入	: ㉕	= 0.414050m ²	⑬	1.820	x	0.455	/2 = 0.414050
玄関	: ㉖ + ㉗	= 2.898350m ²	⑭	0.455	x	0.455	/2 = 0.103512
浴室	: ㉘	= 3.312400m ²	⑮	1.365	x	0.910	= 1.242150
洋室 1	: ㉙ + ㉚	= 10.765300m ²	⑯	1.365	x	0.455	= 0.621075
主寝室	: ㉛	= 13.249600m ²	⑰	0.910	x	0.455	= 0.414050
洋室 2	: ㉜	= 9.937200m ²	⑱	0.455	x	0.455	/2 = 0.103512
吹抜	: ㉝	= 9.937200m ²	⑲	0.910	x	0.910	= 0.828100
加ゼット	: ㉞	= 0.828100m ²	⑳	0.910	x	0.910	= 0.828100
加ゼット	: ㉟	= 0.828100m ²	㉑	0.455	x	0.910	= 0.414050
ウォークイン加ゼット	: ㊱	= 3.312400m ²	㉒	1.365	x	1.820	= 2.484300
廊下2	: ㊲ + ㊳ + ㊴	= 5.796700m ²	㉓	1.820	x	0.910	= 1.656200
物入	: ㊵	= 0.828100m ²	㉔	2.730	x	1.820	= 4.968600
階段室2	: ㊶	= 3.312400m ²	㉕	0.910	x	0.455	= 0.414050
トイレ2	: ㊷	= 1.656200m ²	㉖	1.820	x	1.365	= 2.484300
			㉗	1.820	x	0.455	/2 = 0.414050
			㉘	1.820	x	1.820	= 3.312400
			㉙	2.730	x	3.640	= 9.937200
			㉚	0.910	x	0.910	= 0.828100
			㉛	3.640	x	3.640	= 13.249600
			㉜	2.730	x	3.640	= 9.937200
			㉝	2.730	x	3.640	= 9.937200
			㉞	0.910	x	0.910	= 0.828100
			㉟	0.910	x	0.910	= 0.828100
			㊱	1.820	x	1.820	= 3.312400

平面面積計算根拠

③7	3.185	x	0.910	=	2.898350
③8	1.820	x	0.910	=	1.656200
③9	1.365	x	0.910	=	1.242150
④0	0.455	x	1.820	=	0.828100
④1	1.820	x	1.820	=	3.312400
④2	1.820	x	0.910	=	1.656200

■外壁面積

方位	番号	部屋	長さ	高さ	面積 (㎡)
北東	1	浴室(その他壁)	1.820	2.816	5.125120
	2	物入	0.910	2.400	2.184000
	3	洗面脱衣室(その他壁)	2.730	2.816	7.687680
	4	リビング	2.730	2.816	7.687680
	5	キッチン	2.730	2.400	6.552000
	6	廊下2	0.910	2.456	2.234960
	7	廊下2	0.910	2.866	2.608060
	8	洋室2	2.730	1.530	4.176900
	9	吹抜	2.730	1.840	5.023200
	10	階段室2	1.820	1.940	3.530800
	11	トイレ2	1.820	2.456	4.469920
	12	小屋裏収納	1.365	1.500	2.047500
	13	小屋裏収納	1.365	1.500	2.047500
		合計			55.38
北西	14	物入	0.455	2.400	1.092000
	15	リビング	3.640	2.816	10.250240
	16	リビング	3.185	2.816	8.968960
	17	キッチン	0.455	2.816	1.281280
	18	キッチン	1.365	2.650	3.617250
	19	加ゼット	0.910	2.390	2.174900
	20	ウォークイン加ゼット	1.820	2.440	4.440800
	21	吹抜	3.640	1.240	4.513600
	22	主寝室	0.910	2.440	2.220400
	23	トイレ2	0.910	2.440	2.220400
		合計			40.78
	南東	24	和室6帖	1.365	2.816
25		廊下	0.455	2.866	1.304030
26		廊下	1.820	2.816	5.125120
27		浴室	1.820	3.271	5.953220
28		玄関	1.820	2.866	5.216120
29		トイレ	1.820	2.816	5.125120
30		洋室2	3.640	2.440	8.881600
31		洋室1	1.365	2.440	3.330600
32		洋室1	2.275	2.390	5.437250
33		吹抜	0.910	2.390	2.174900
		合計			46.39
南西	34	和室6帖	2.730	2.816	7.687680
	35	玄関	1.820	2.866	5.216120
	36	リビング	2.730	2.816	7.687680
	37	リビング	2.730	2.866	7.824180
	38	リビング	0.910	2.816	2.562560
	39	加ゼット	0.910	2.440	2.220400
	40	洋室2	1.820	2.390	4.349800

各部位の熱貫流率計算根拠

屋根断熱仕様

グラスウール(10K)100		熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.040	一般部	0.579
	室内側R値	0.090	熱橋部	
			86.0	
			14.0	

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	住宅用グラスウール断熱材(10K)	100.0	0.050		2.000	
2	ロックウール化粧吸収板	100.0		0.150		0.667
3						
4						
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					2.130	0.797
熱貫流率					0.469	1.255
平均熱貫流率					0.579	

天井断熱仕様

グラスウール(10K)100/軸組仕様		熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.090	一般部	0.510
	室内側R値	0.090	熱橋部	
			87.0	
			13.0	

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	住宅用グラスウール断熱材(10K)	100.0	0.050		2.000	
2	せっこうボード	12.5	0.220	0.220	0.057	0.057
3	天然木材	100.0		0.120		0.833
4						
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					2.237	1.070
熱貫流率					0.447	0.935
平均熱貫流率					0.510	

各部位の熱貫流率計算根拠

小屋壁断熱仕様

グラスウール(10K)100/軸組仕様		熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.090	一般部	0.510
	室内側R値	0.090	熱橋部	
			87.0	
			13.0	

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	住宅用グラスウール断熱材(10K)	100.0	0.050		2.000	
2	せっこうボード	12.5	0.220	0.220	0.057	0.057
3	天然木材	100.0		0.120		0.833
4						
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					2.237	1.070
熱貫流率					0.447	0.935
平均熱貫流率					0.510	

外壁(大壁)断熱仕様

グラスウール(10K)100/軸組仕様		熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.040	一般部	0.540
	室内側R値	0.110	熱橋部	
			83.0	
			17.0	

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	住宅用グラスウール断熱材(10K)	100.0	0.050		2.000	
2	天然木材	100.0		0.120		0.833
3	せっこうボード	12.5	0.220	0.220	0.057	0.057
4						
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					2.207	1.040
熱貫流率					0.453	0.962
平均熱貫流率					0.540	

各部位の熱貫流率計算根拠

その他外壁断熱仕様

ガラスウール(10K)100/軸組仕様		熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.040	一般部	0.540
	室内側R値	0.110	熱橋部	
			83.0	
			17.0	

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	住宅用グラスウール断熱材(10K)	100.0	0.050		2.000	
2	天然木材	100.0		0.120		0.833
3	せっこうボード	12.5	0.220	0.220	0.057	0.057
4						
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計						1.040
熱貫流率					0.453	0.962
平均熱貫流率					0.540	

基礎壁外気側断熱仕様

無断熱		熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.040	一般部	3.676
	室内側R値	0.110	熱橋部	
			100.0	
			0.0	

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	タイル	2.0	1.300		0.002	
2	セメント・モルタル	20.0	1.500		0.013	
3	コンクリート	150.0	1.600		0.094	
4	セメント・モルタル	20.0	1.500		0.013	
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					0.272	
熱貫流率					3.676	
平均熱貫流率					3.676	

各部位の熱貫流率計算根拠

基礎壁床下側断熱仕様

無断熱			熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K	
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.040	一般部	熱橋部	3.676	
	室内側R値	0.110	100.0	0.0		

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	タイル	2.0	1.300		0.002	
2	セメント・モルタル	20.0	1.500		0.013	
3	コンクリート	150.0	1.600		0.094	
4	セメント・モルタル	20.0	1.500		0.013	
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					2.207	
熱貫流率					3.676	
平均熱貫流率					3.676	

その他床断熱仕様

グラスウール(32K)30×2/軸組仕様			熱橋面積比(%)		熱貫流率W/m ² K	
表面熱伝達抵抗	外気側R値	0.150	一般部	熱橋部	0.656	
	室内側R値	0.150	80.0	20.0		

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)		伝導抵抗 R=d/λ	
			一般部	熱橋部	一般部	熱橋部
1	住宅用グラスウール断熱材(32K)	60.0	0.036		1.667	
2	天然木材	60.0		0.120		0.500
3						
4						
5						
6						
7						
8						
熱貫流抵抗合計					1.967	0.800
熱貫流率					0.508	1.250
平均熱貫流率					0.656	

各部位の熱貫流率計算根拠

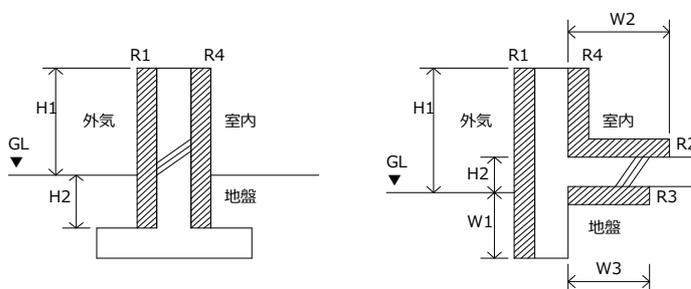
土間床と基礎部(外気側)断熱仕様

断熱無し

線熱貫流率 $U_{FH,J}$ W/mK
1.800

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)	伝導抵抗 $R=d/\lambda$
			一般部	一般部
R1	-	0.0	0.000	0.000
R2	-	0.0	0.000	0.000
R3	-	0.0	0.000	0.000
R4	-	0.0	0.000	0.000
線熱貫流率				1.000

H1 0.000 m W1 0.000 m
H2 0.000 m W2 0.000 m
 W3 0.000 m
 W 0.000 m



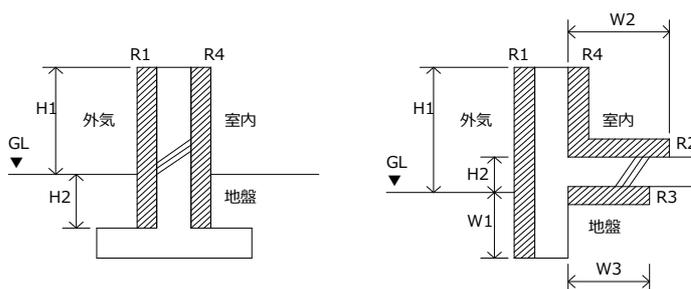
土間床と基礎部(床下側)断熱仕様

断熱無し (室内側)

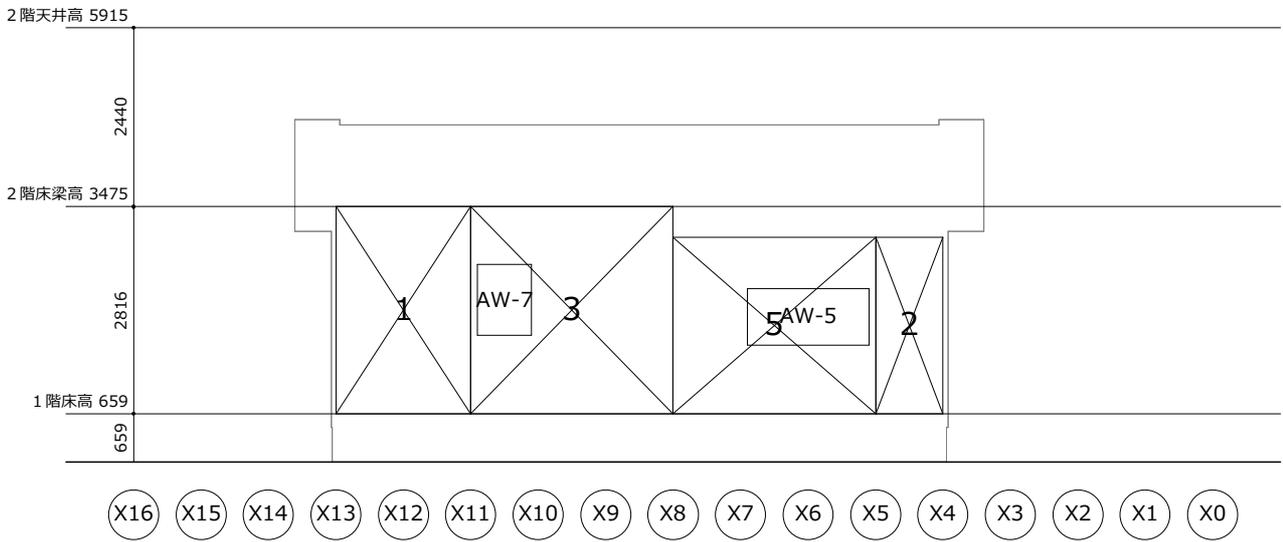
線熱貫流率 $U_{FH,J}$ W/mK
1.800

	材料名	厚さd (mm)	熱伝導率 λ (W/mK)	伝導抵抗 $R=d/\lambda$
			一般部	一般部
R1	-	0.0	0.000	0.000
R2	-	0.0	0.000	0.000
R3	-	0.0	0.000	0.000
R4	-	0.0	0.000	0.000
線熱貫流率				0.700

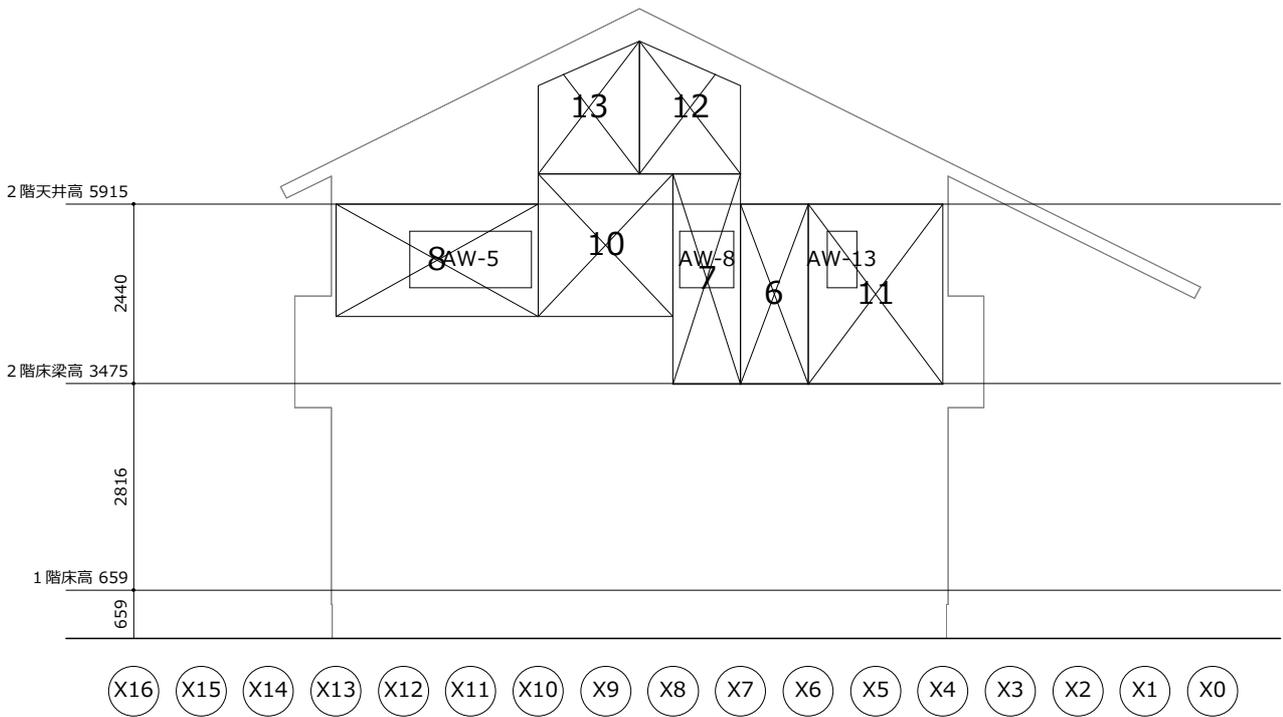
H1 0.000 m W1 0.000 m
H2 0.000 m W2 0.000 m
 W3 0.000 m
 W 0.000 m



外壁図

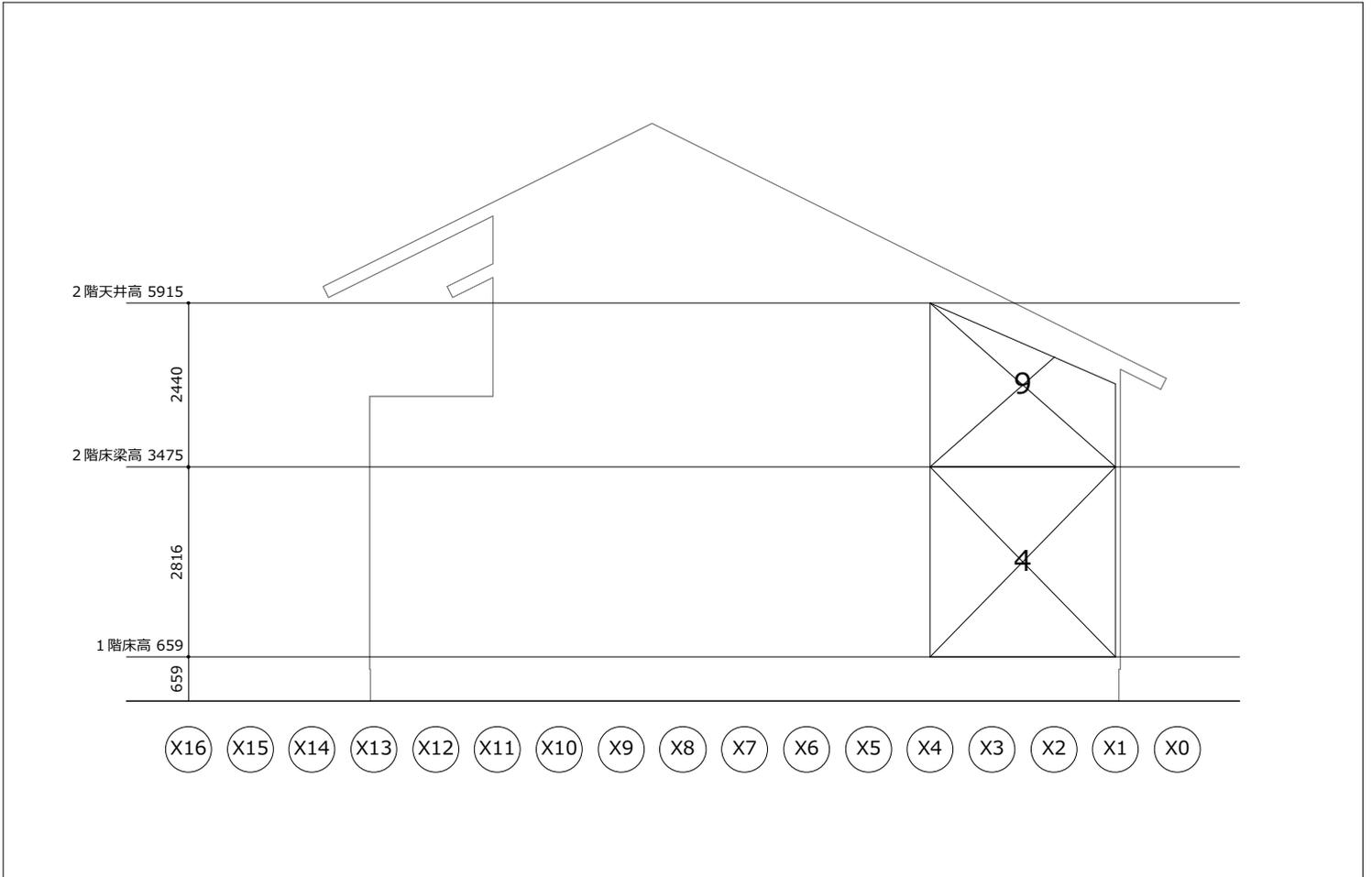


北東面(Y11通り)

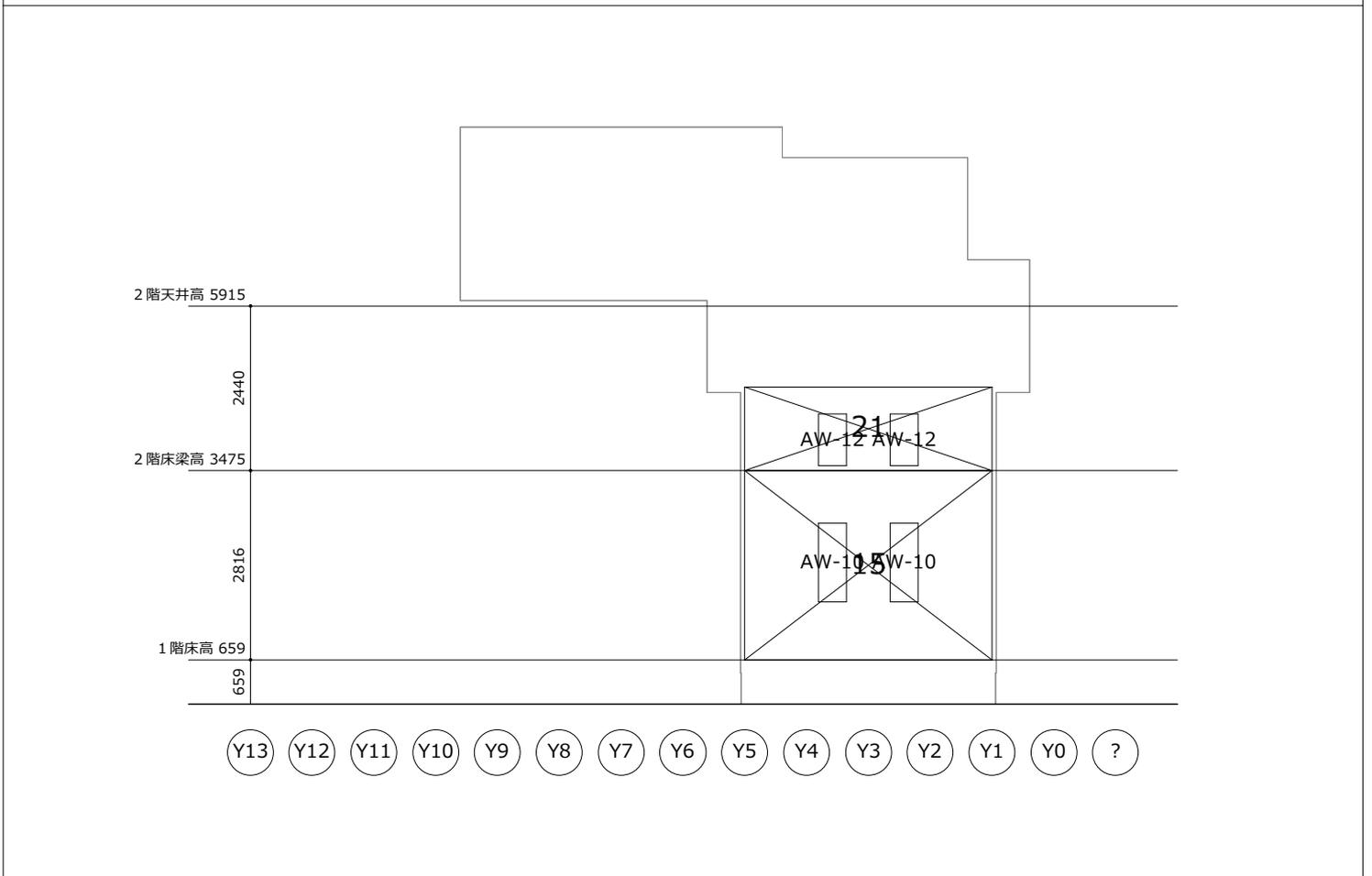


北東面(Y9通り)

外壁図

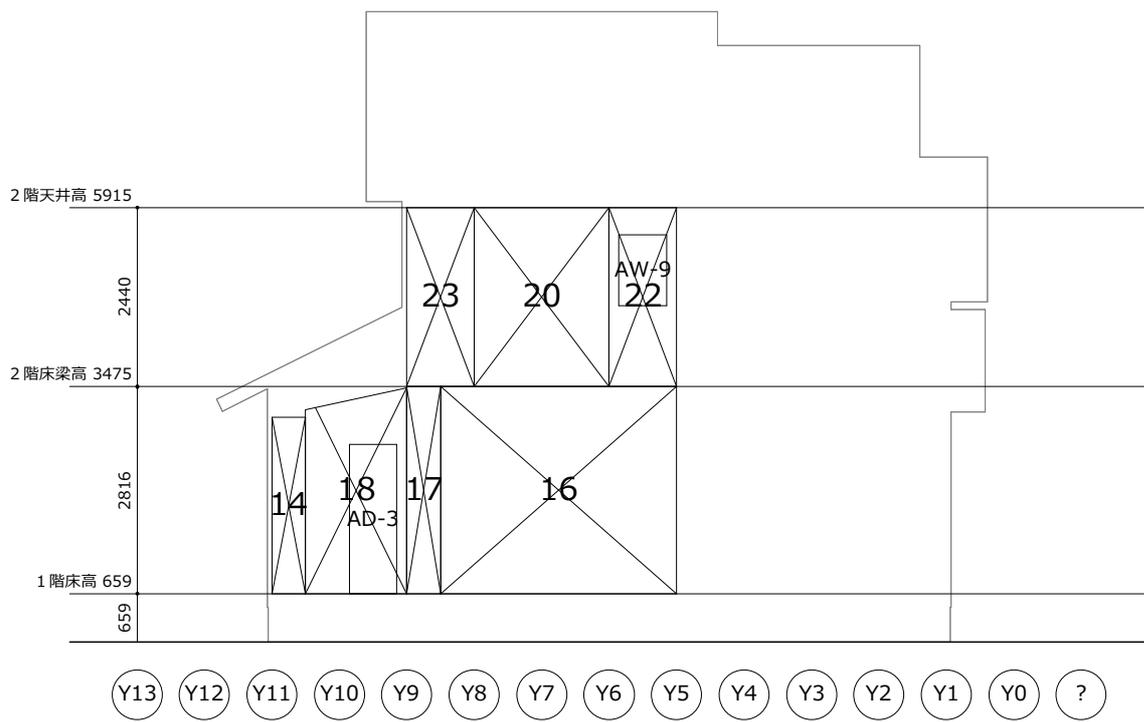


北東面(Y5通り)

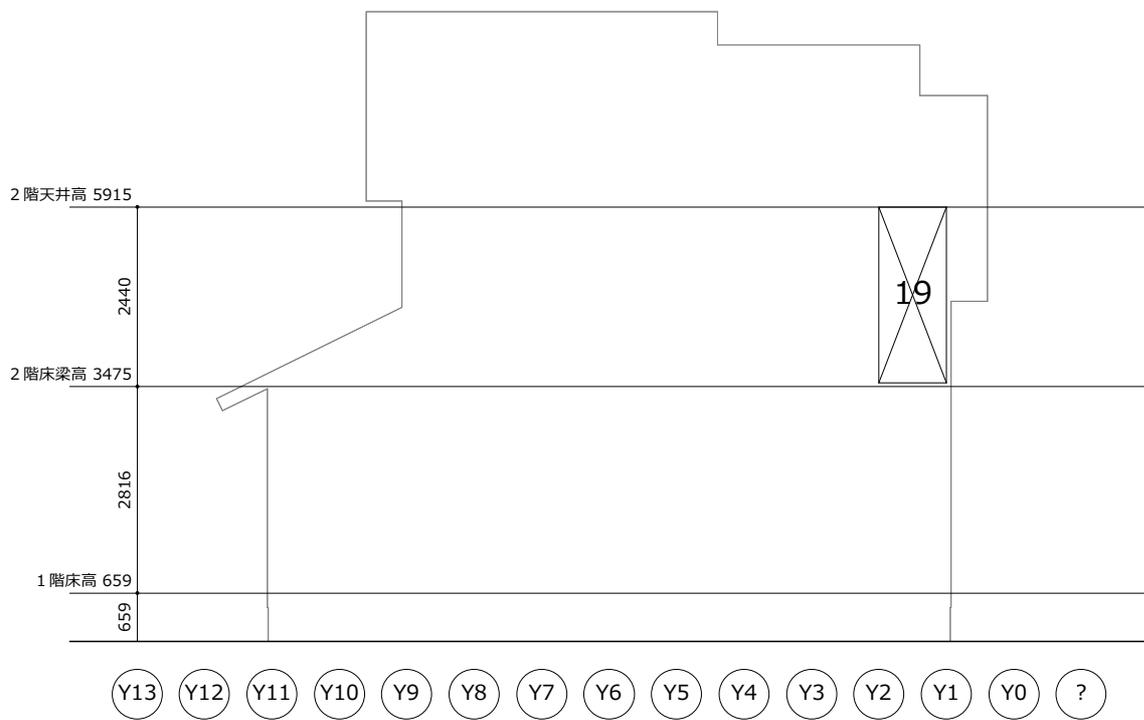


北西面(X1通り)

外壁図

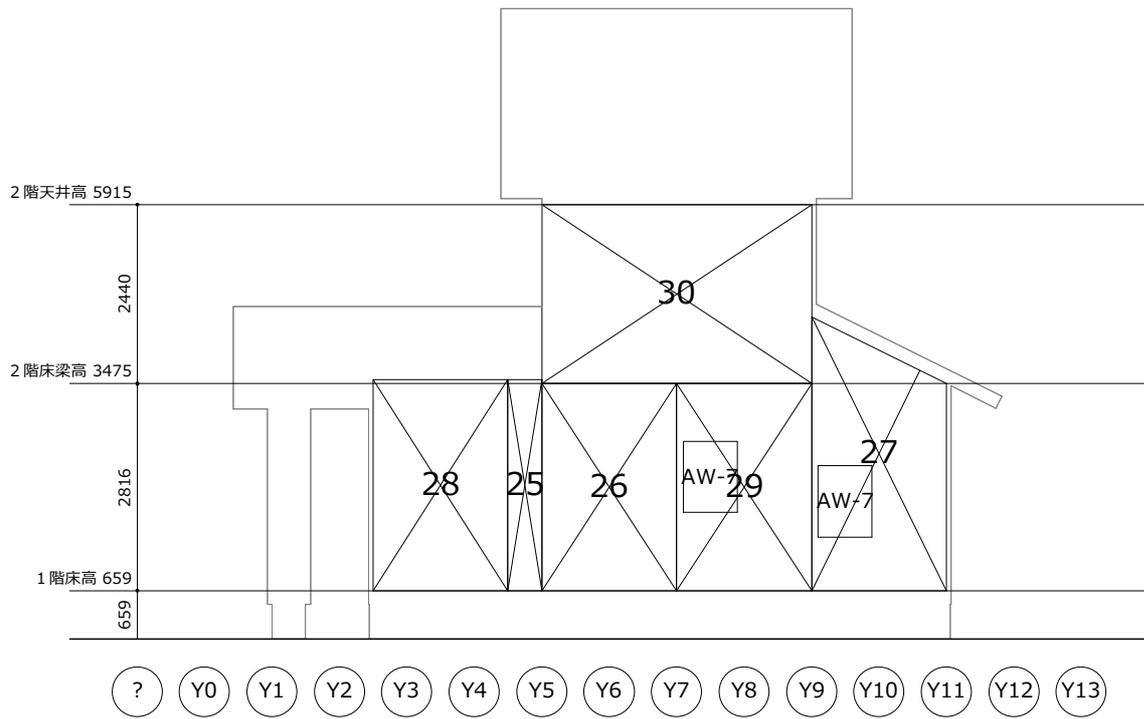


北西面(X4通り)

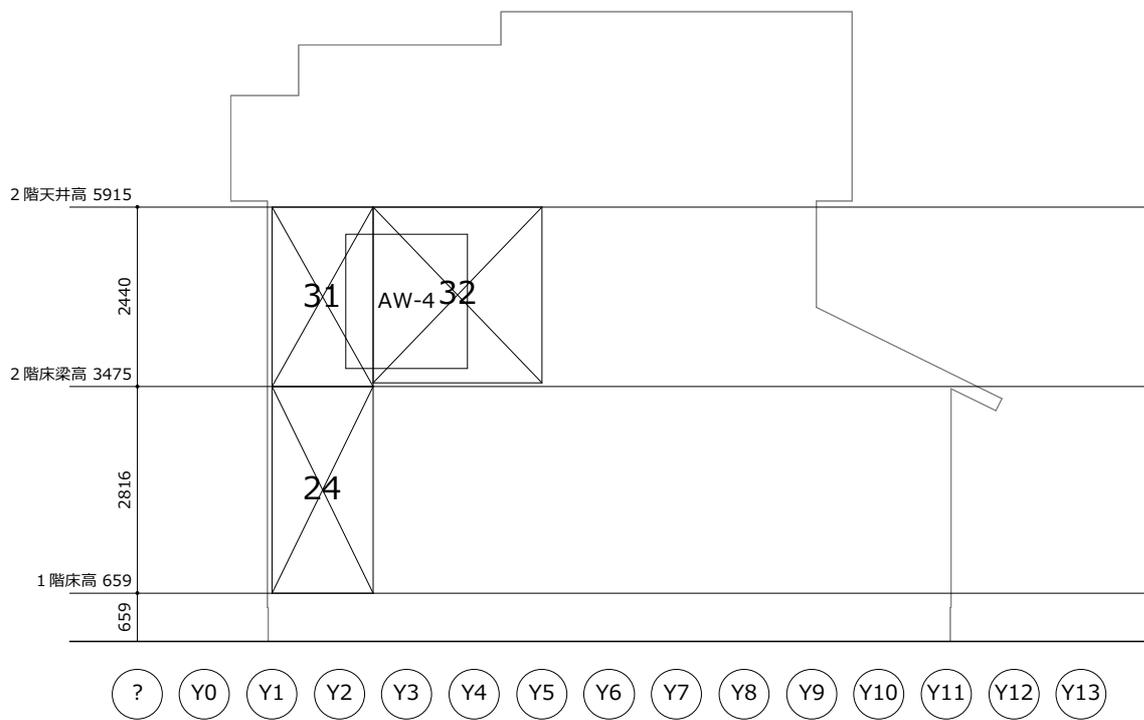


北西面(X7通り)

外壁図

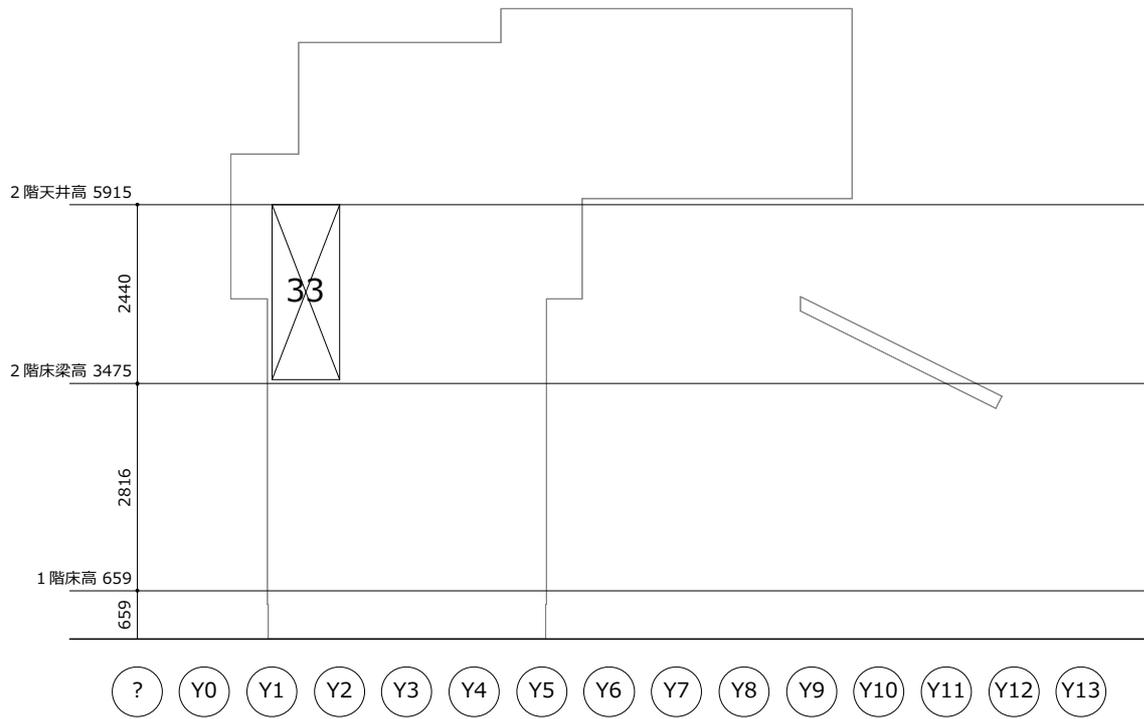


南東面(X13通り)

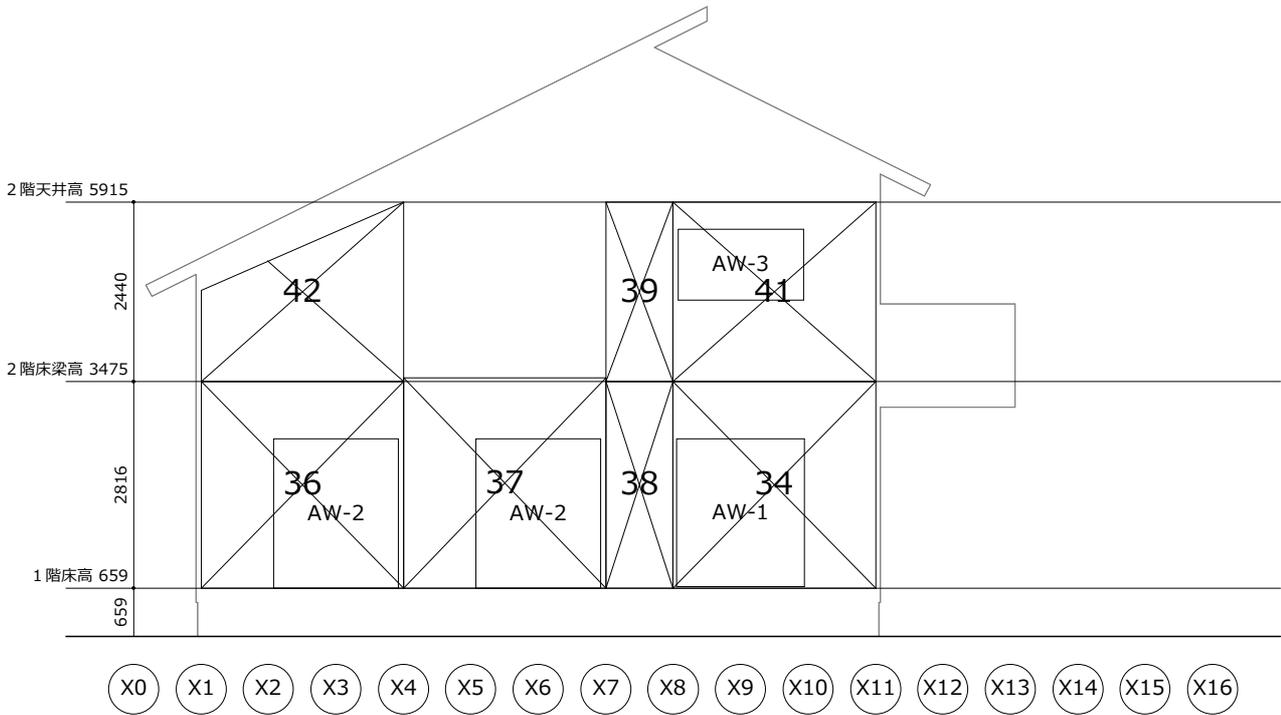


南東面(X11通り)

外壁図

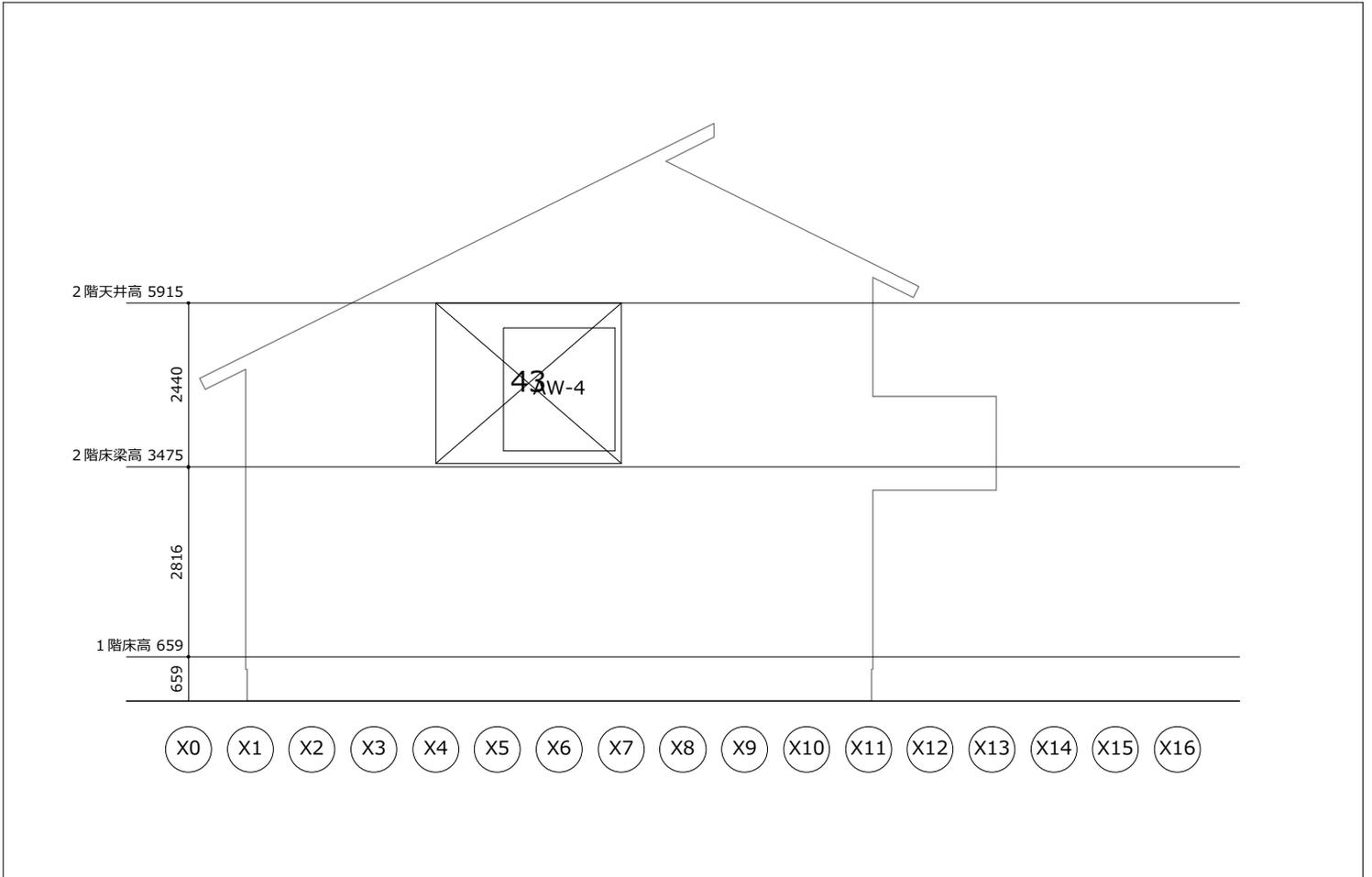


南東面(X4通り)

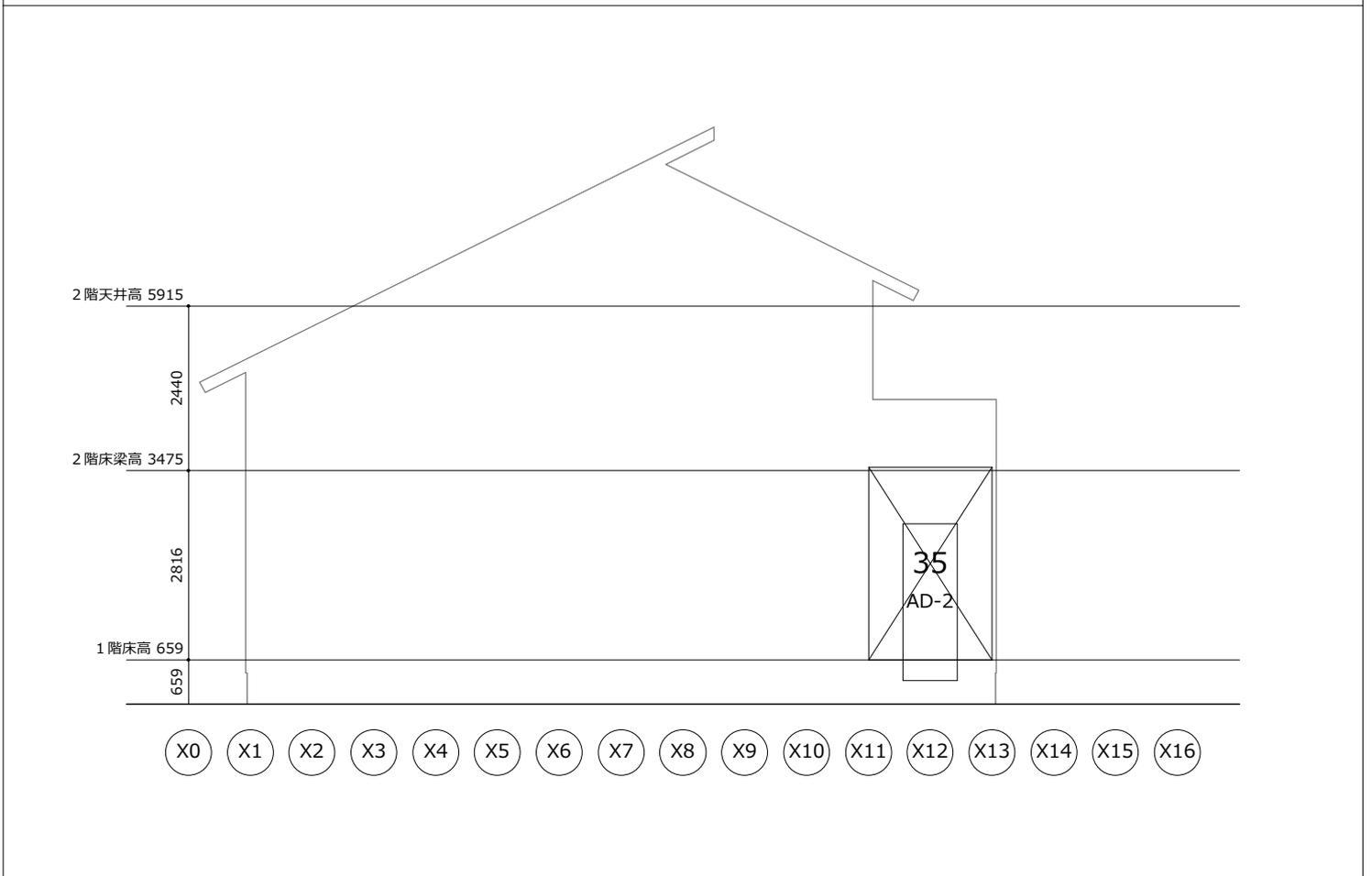


南西面(Y1通り)

外壁図

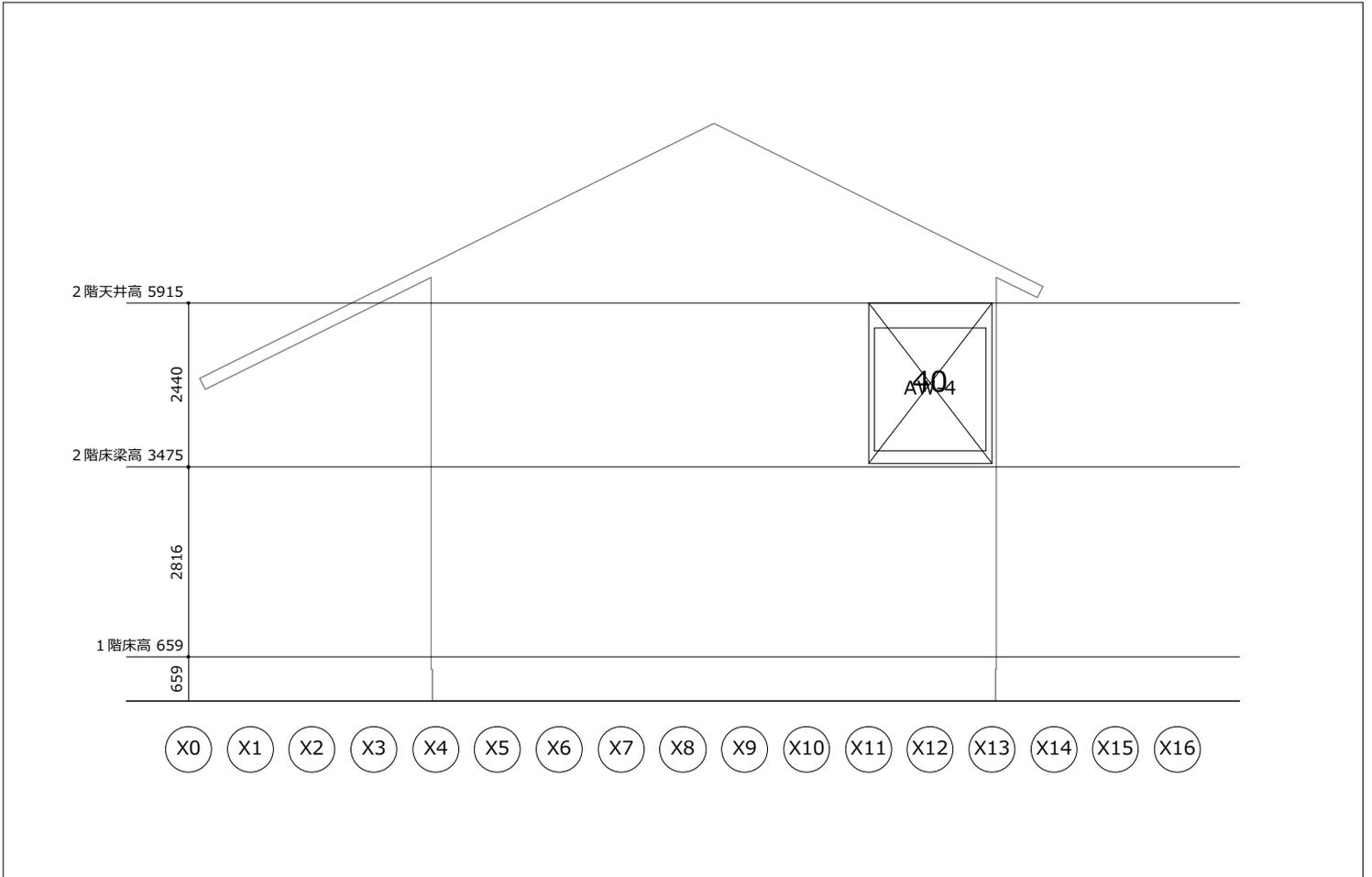


南西面(Y2通り)



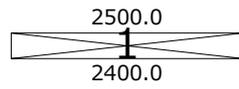
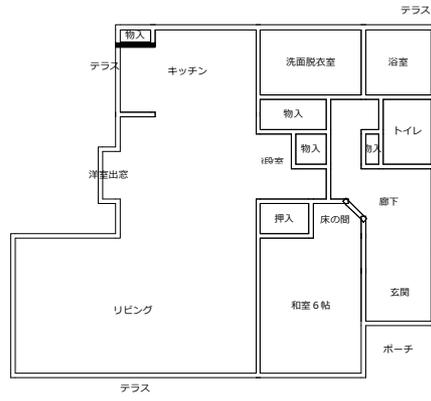
南西面(Y2'通り)

外壁図



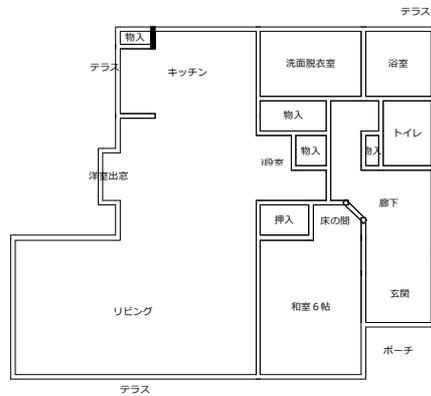
南西面(Y5通り)

小屋壁図



X4 X5

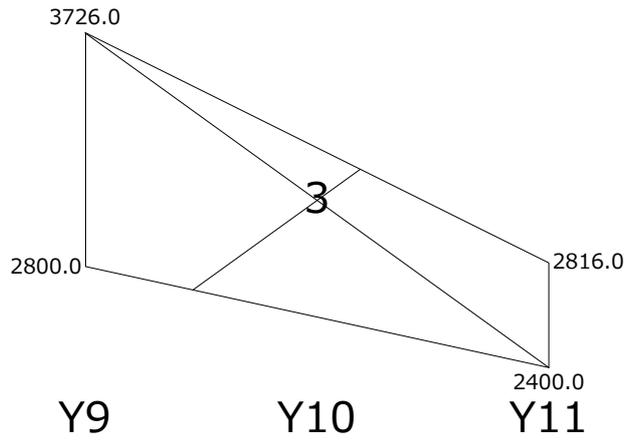
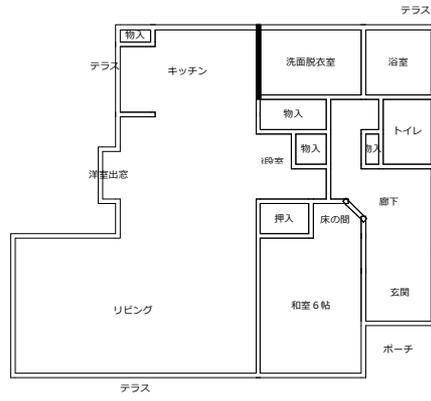
北東面 1階 キッチン Y10'通り(X4-X5)



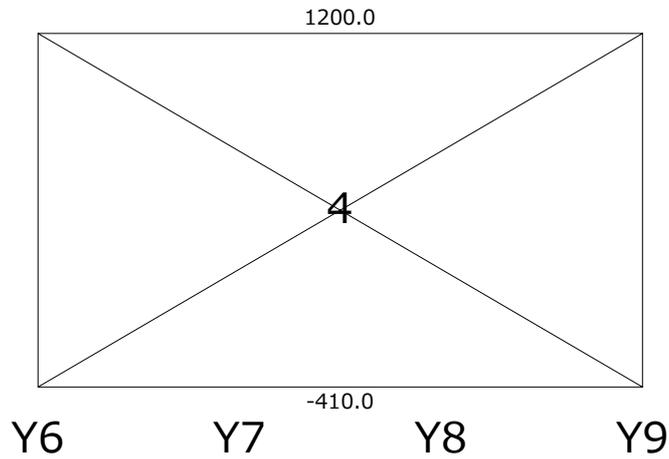
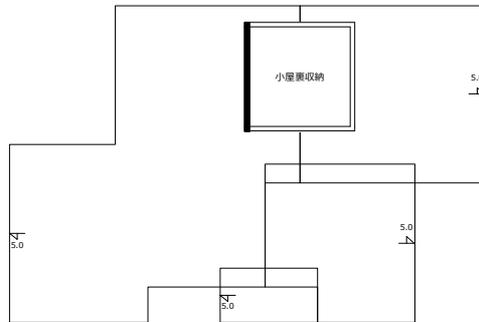
Y10 Y11

北西面 1階 キッチン X5通り(Y10'-Y11)

小屋壁図

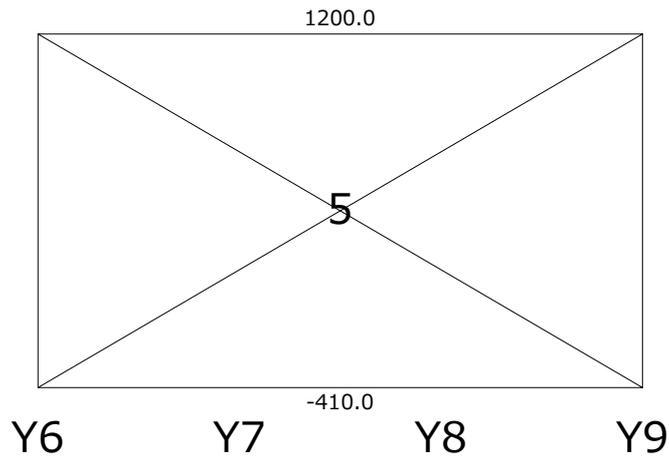
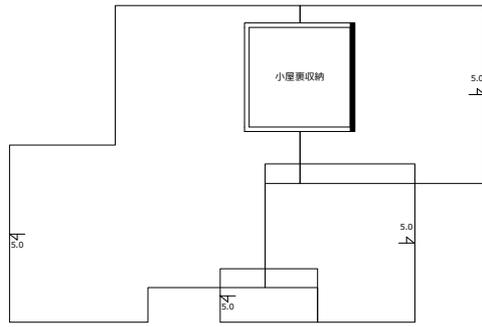


北西面 1階 洗面脱衣室 X8通り(Y9-Y11)

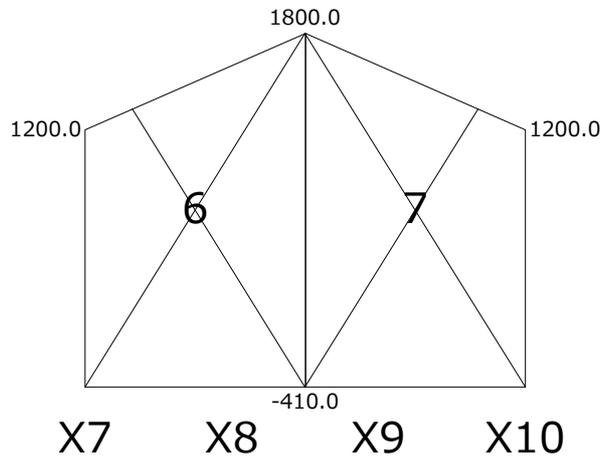
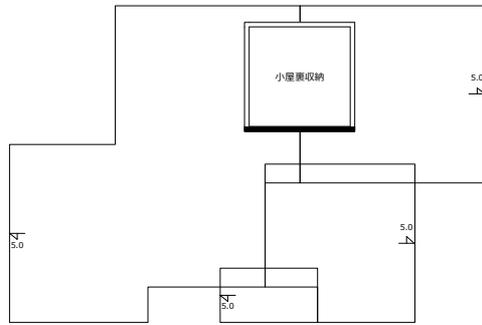


北西面 3階 小屋裏収納 X7通り(Y6-Y9)

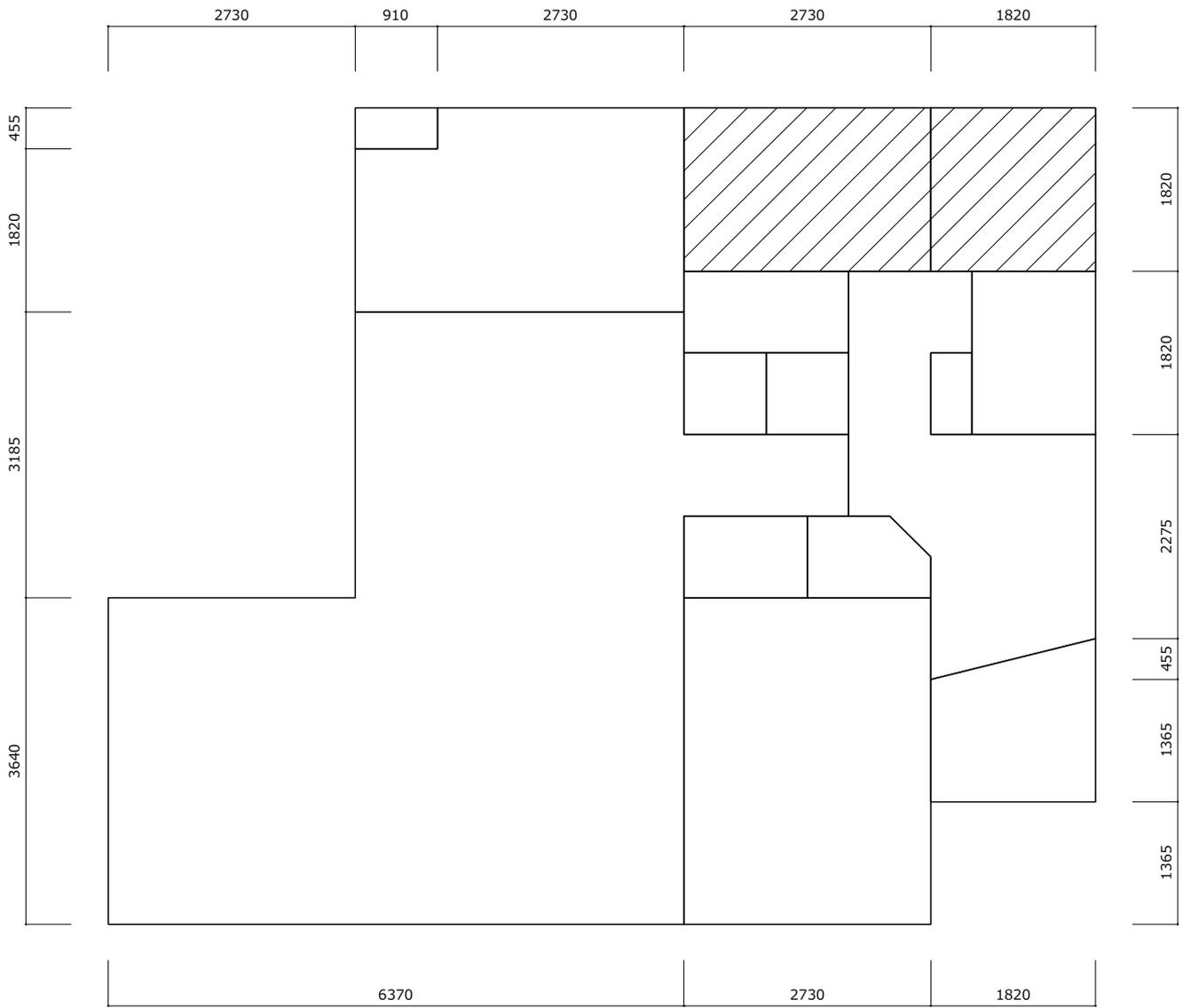
小屋壁図



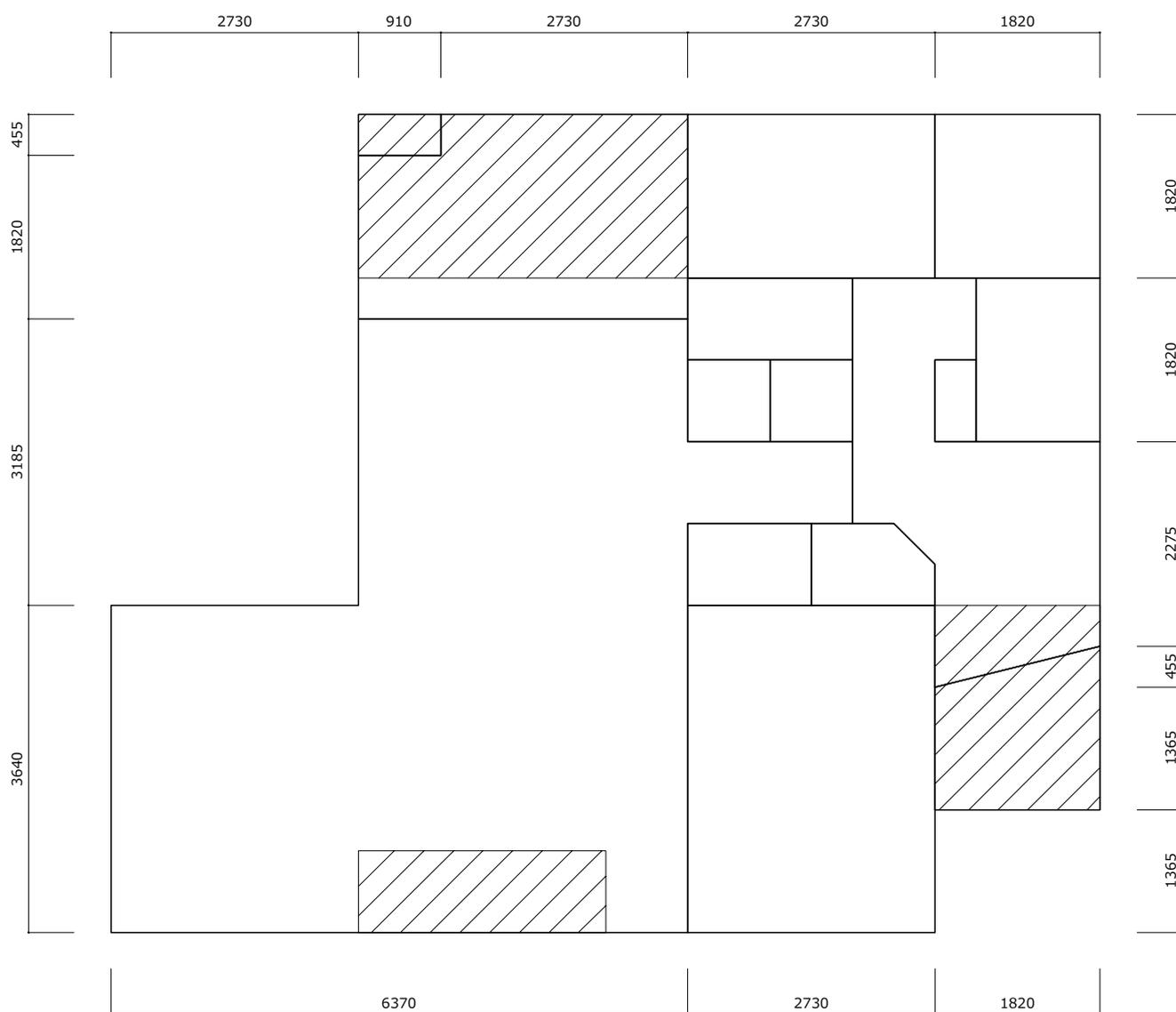
南東面 3階 小屋裏収納 X10通り(Y6-Y9)

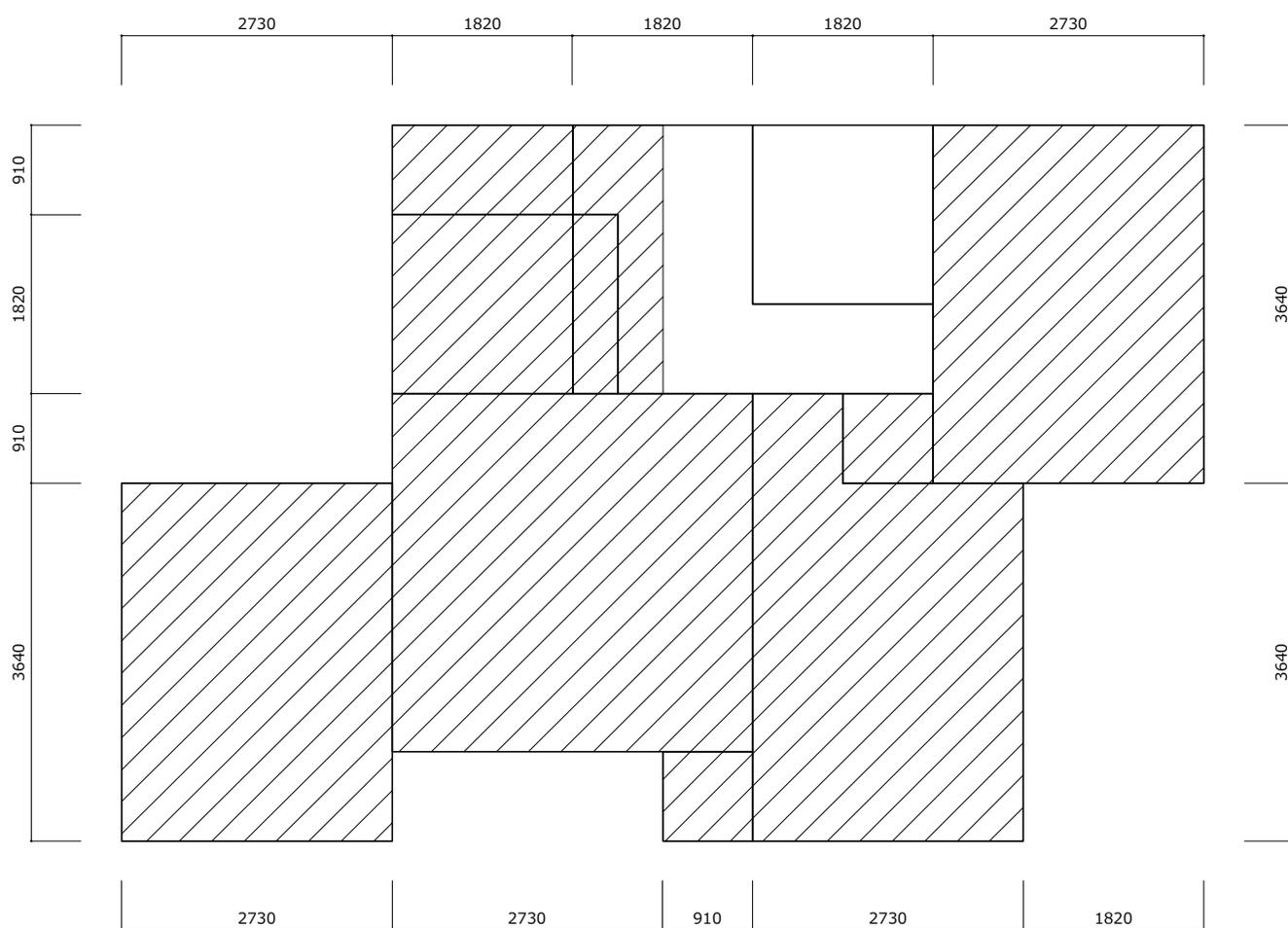


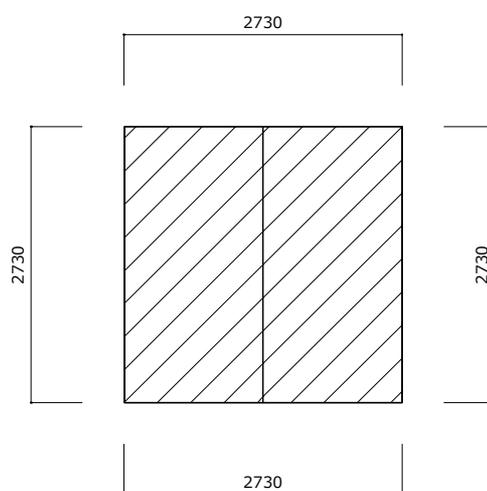
南西面 3階 小屋裏収納 Y6通り(X7-X10)



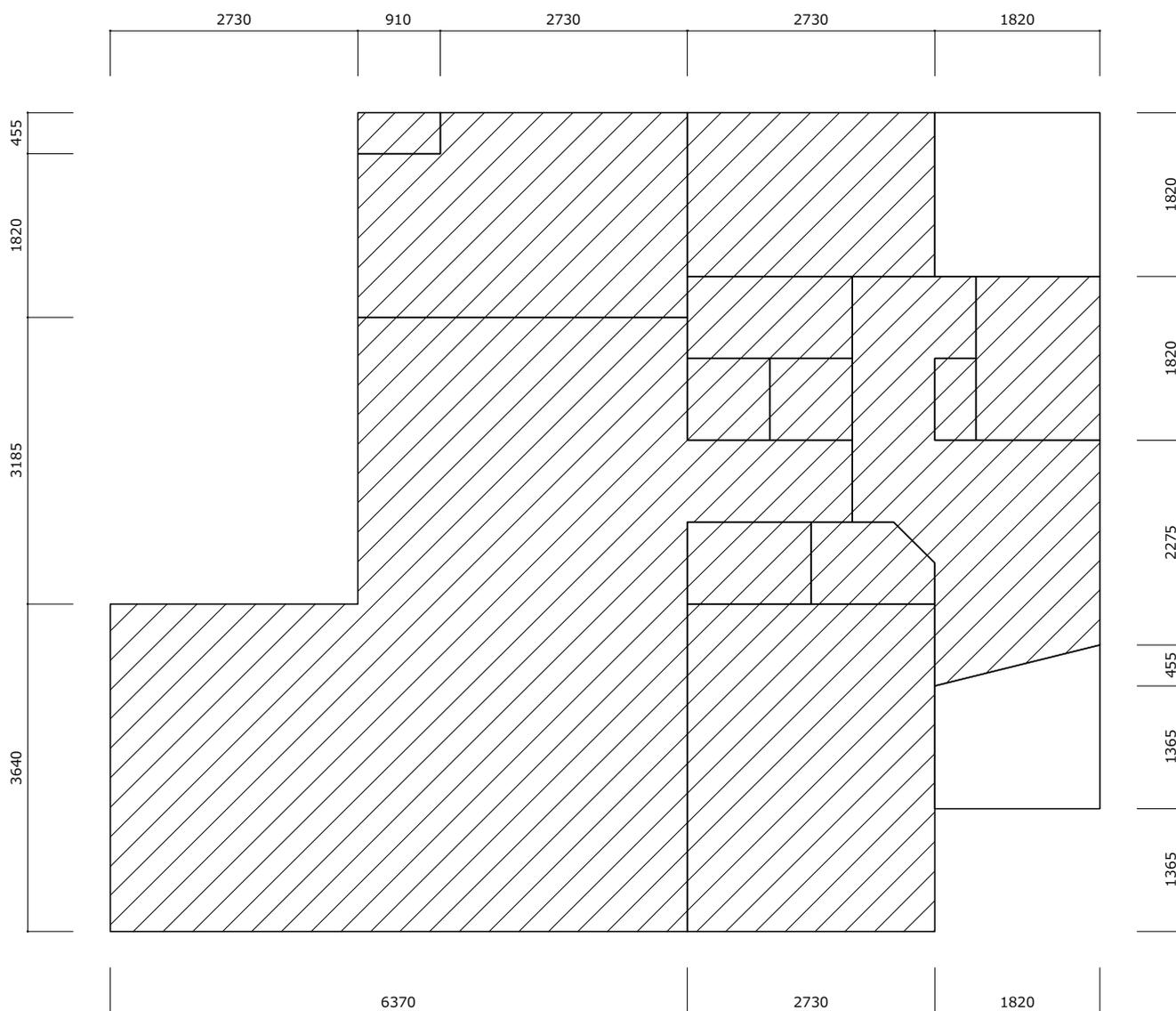
1階





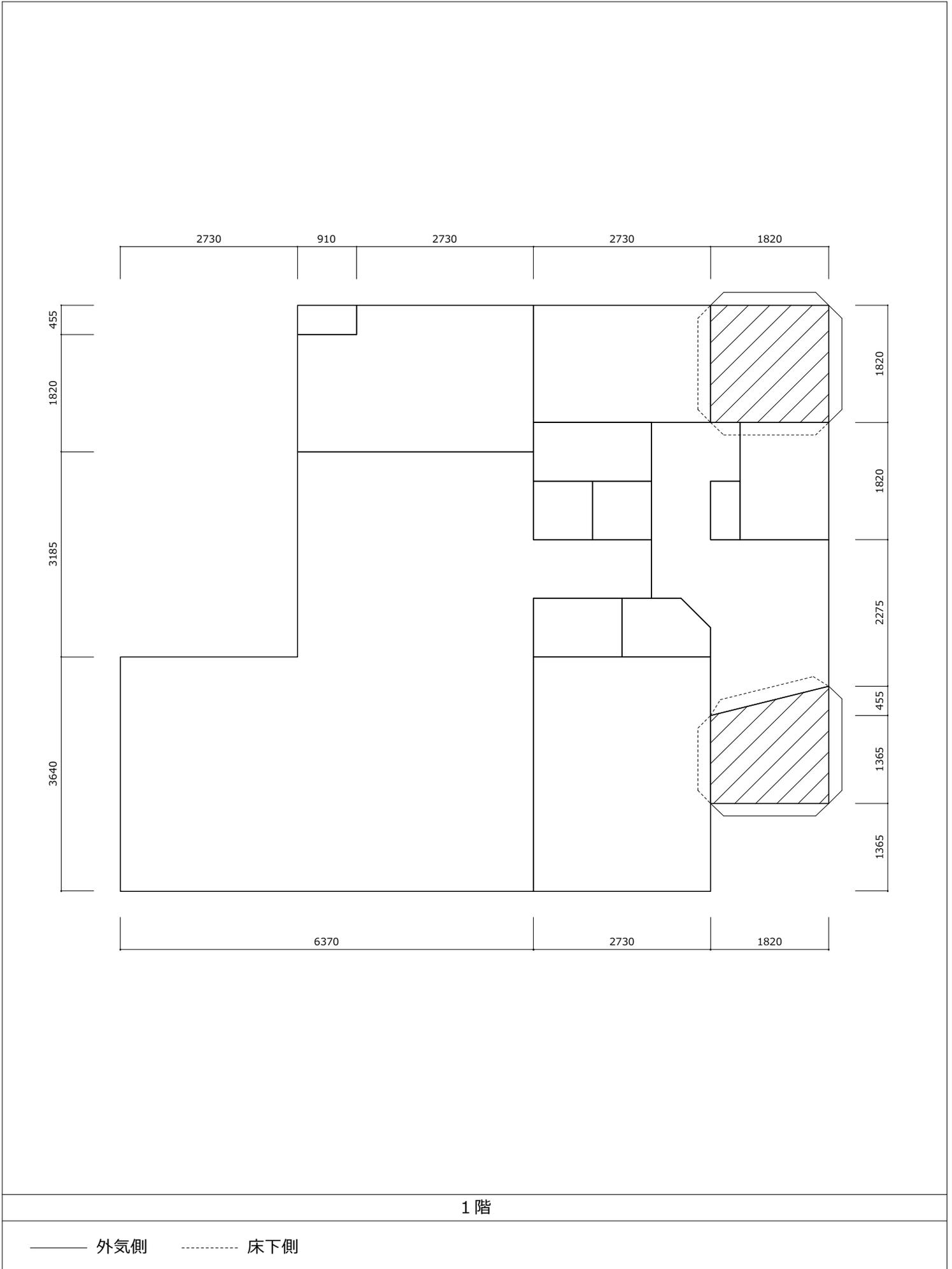


その他床：ガラスウール(32K)30×2／軸組仕様

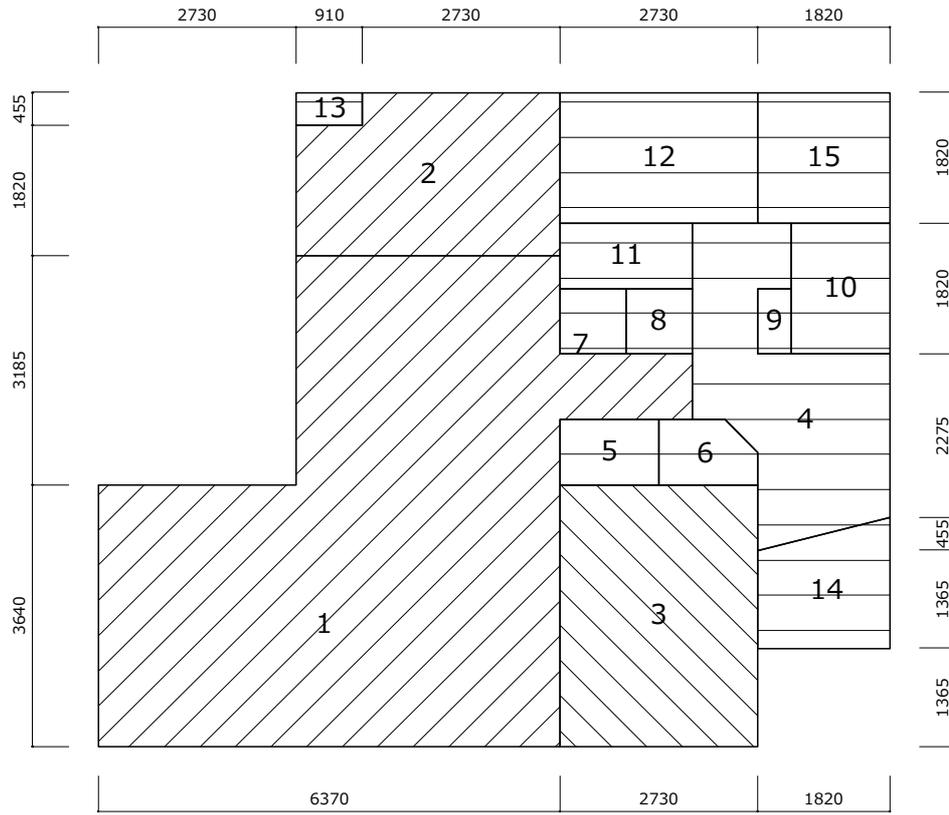


1階

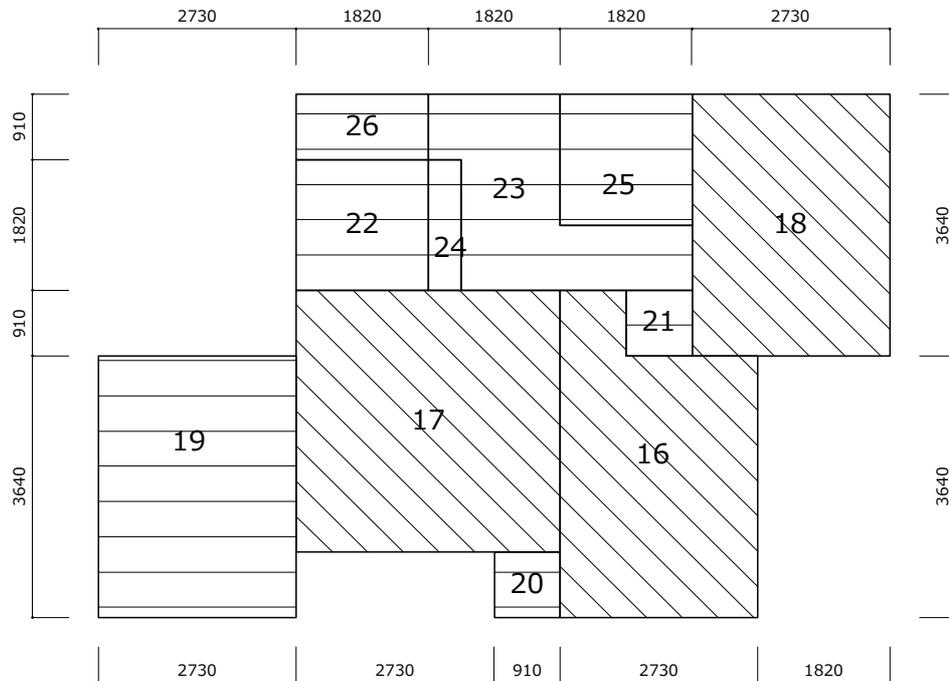
設計者：鈴木 一郎



床面積図



1階居室求積図



2階居室求積図

- 主たる居室
- その他居室
- 非居室
- 対象外

床面積図

