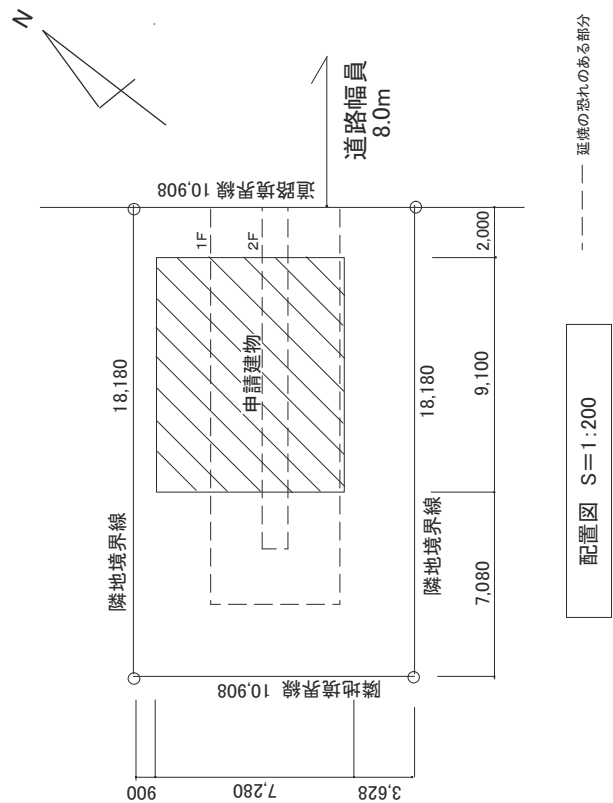
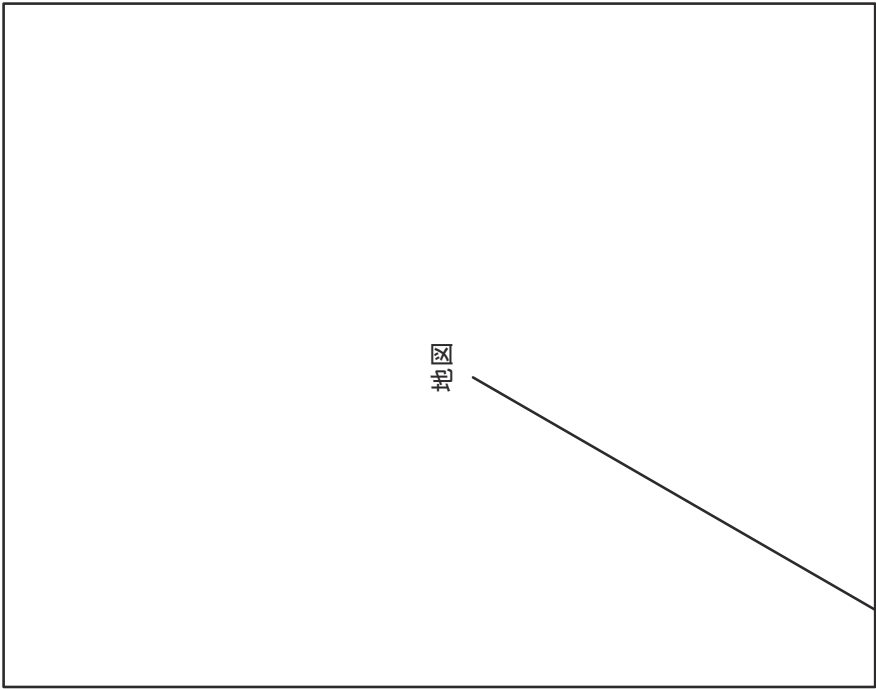


IV 参考例編
1. 耐震補強図



用途地域 ○○○○地域 防火 ○○○地域

面積表	
敷地面積	198.307㎡
1階床面積	64.59㎡
(1階耐震診断面積)	(66.25㎡)
2階床面積	46.37㎡
(2階耐震診断面積)	(46.37㎡)
延床面積	110.96㎡
(耐震診断面積)	(112.62㎡)

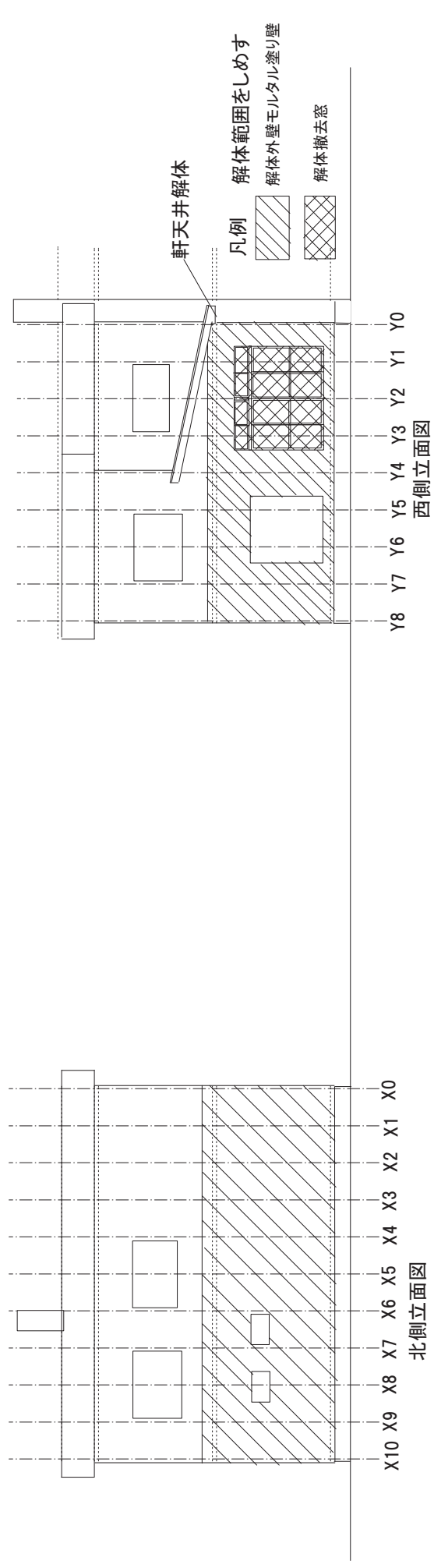
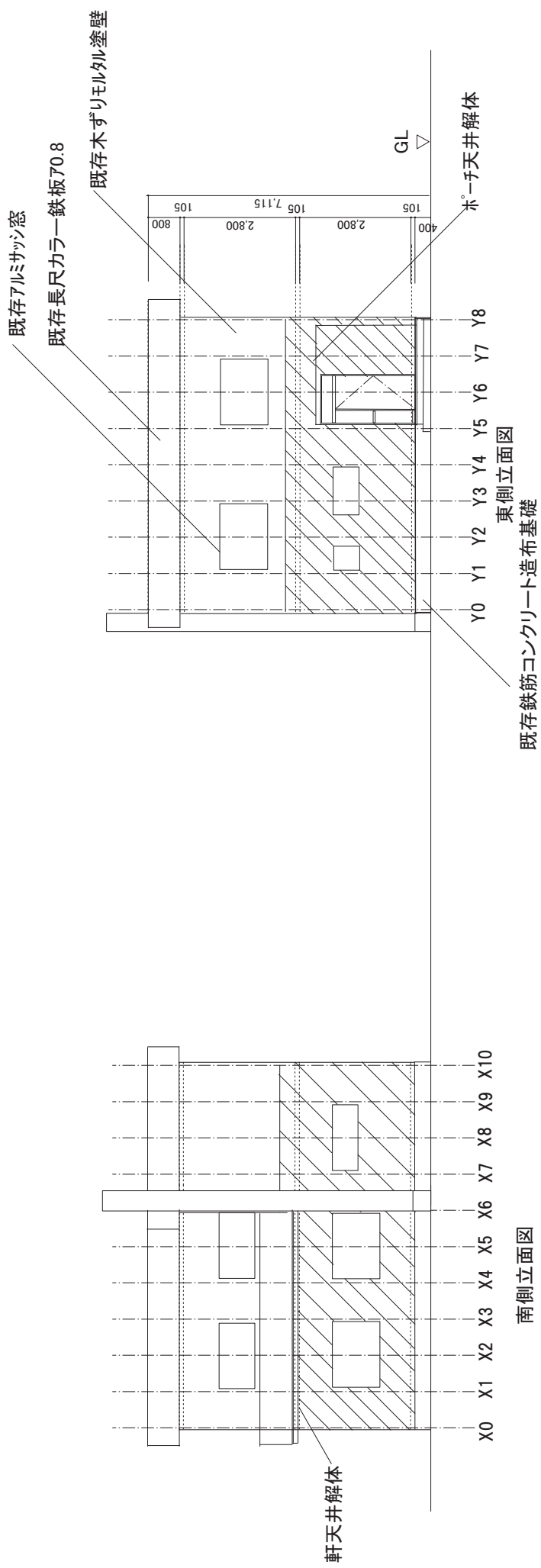


地図

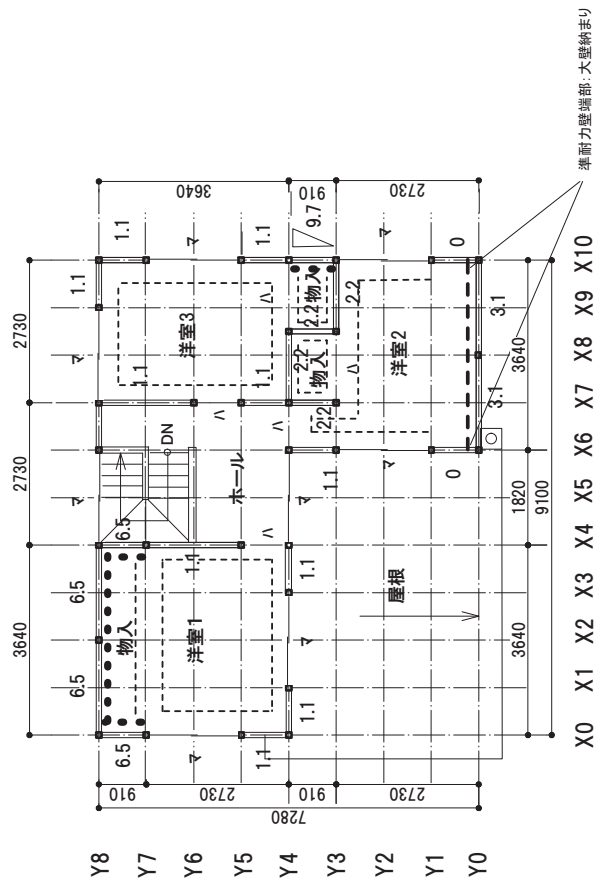
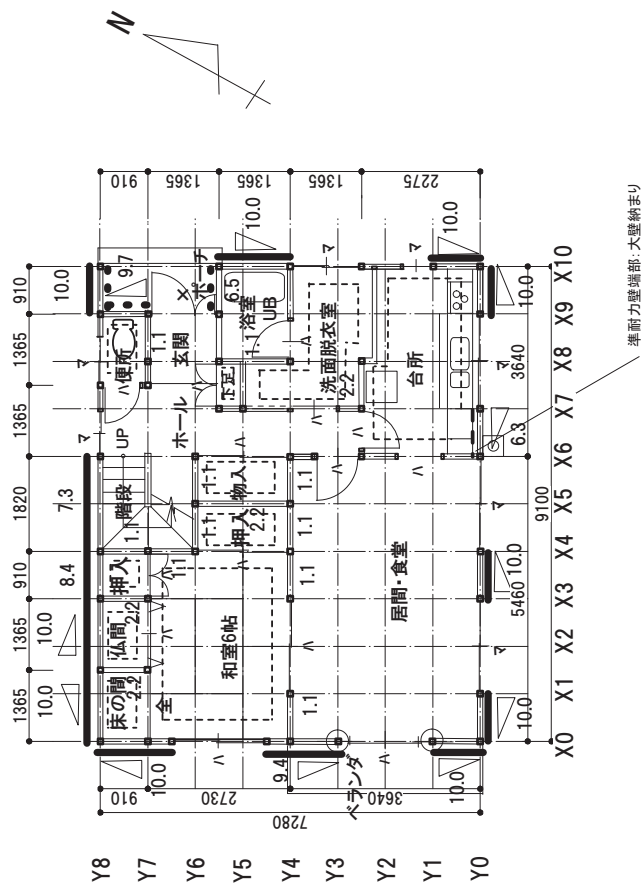
申請地 札幌市中央区北〇条西〇丁目〇-〇(地番)
〇-〇(住居表示)

附近見取図 非縮尺

札幌市役所設計事務所 1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号 1級建築士事務所 北海道知事登録(右)1234号		検印	工事名	札幌一丁目住宅耐震設計業務	S=1:200	図面番号
			図名	附近見取図、配置図、面積表	2021.4.27	01



札幌市役所設計事務所				検印	工事名	札幌一郎邸木造住宅耐震設計業務	S=1:100	図面番号
1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号 1級建築士事務所 北海道知事登録(石)1234号								
					図 名	既存立面図兼解体図	2021.4.27	O3

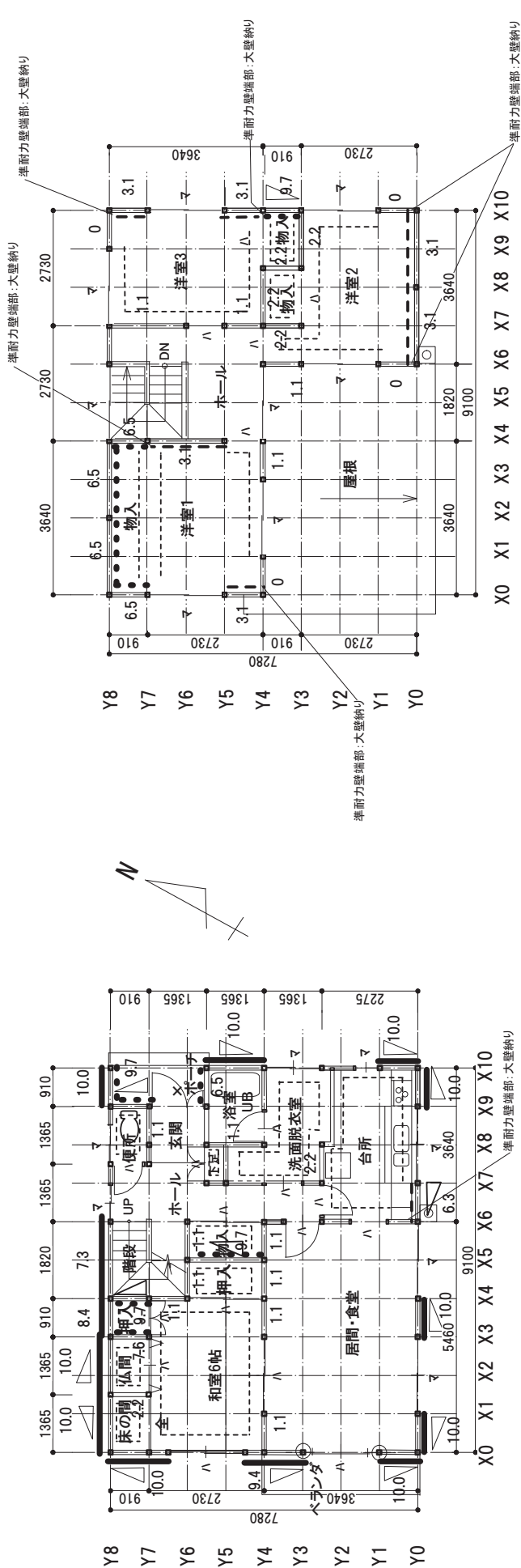


1階平面図

2階平面図

外部仕上げ・基準耐力
 既存木ずり材の壁 耐力評価なし
 OSB告示大壁 (7.3) + ガイリュウム鋼板
 OSB告示大壁受材 (6.5) + ガイリュウム鋼板
 内部仕上・基準耐力
 構造用合板 (準耐力壁 3.1)
 OSB告示大壁受材 (6.5)
 OSB告示大壁受材 (6.5)
 既存石こうボード79 (1.1)

	札幌市役所設計事務所		検印	工事名	札幌一郎邸木造住宅耐震設計業務	S=1:100	図面番号
	1級建築士 札幌太郎 登録番号 第1234号			図名	平面図（補強後） 0.7以上	2021.4.27	04
	1級建築士事務所 北海道知事登録(石)1234号						



1階平面図

2階平面図

外部仕上・基準耐力
既存木ずりモルタル壁 耐力評価なし
OSB告示大壁 (7.3) + ガルパニール鋼板
OSB告示大壁受材 (6.5) + ガルパニール鋼板

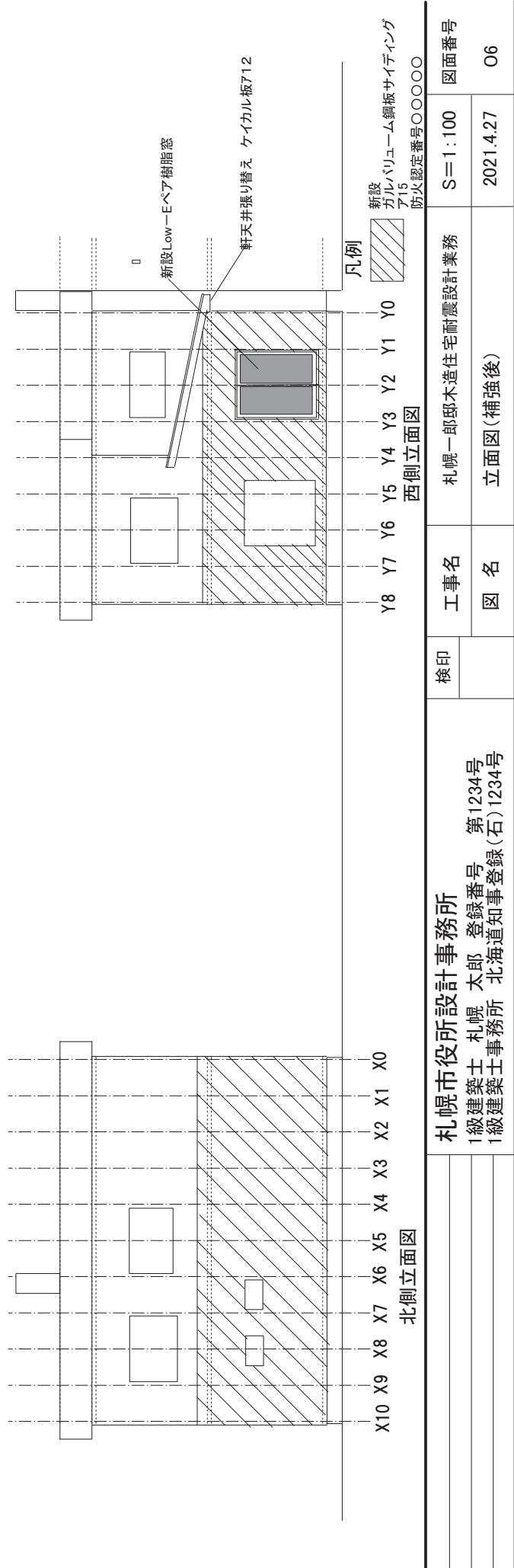
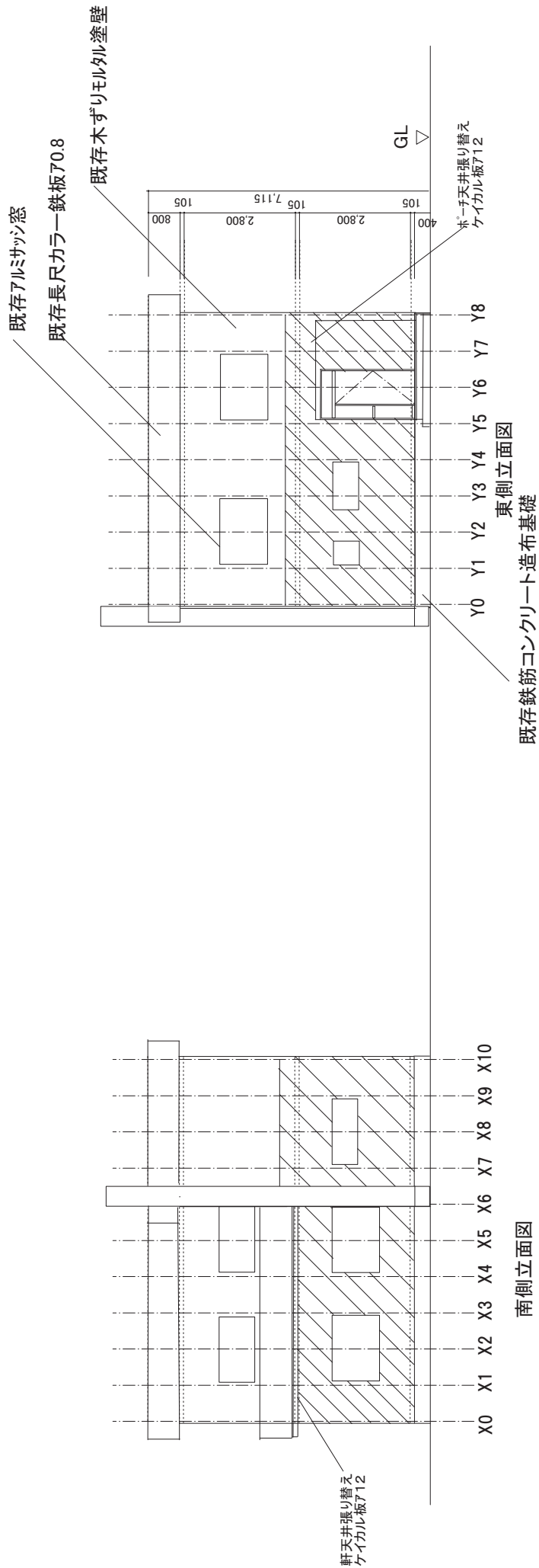
内部仕上・基準耐力
構造用合板 (基準耐力壁 3.1)
OSB告示大壁受材 (6.5)
OSB告示大壁受材 (1.1)
既存石こうボード79 (1.1)

OSB 告示1100号 大壁高倍率 3.7倍 × 1.96 = 7.3kN
OSB 告示1100号 大壁受材高倍率 3.3倍 × 1.96 = 6.5kN

凡例

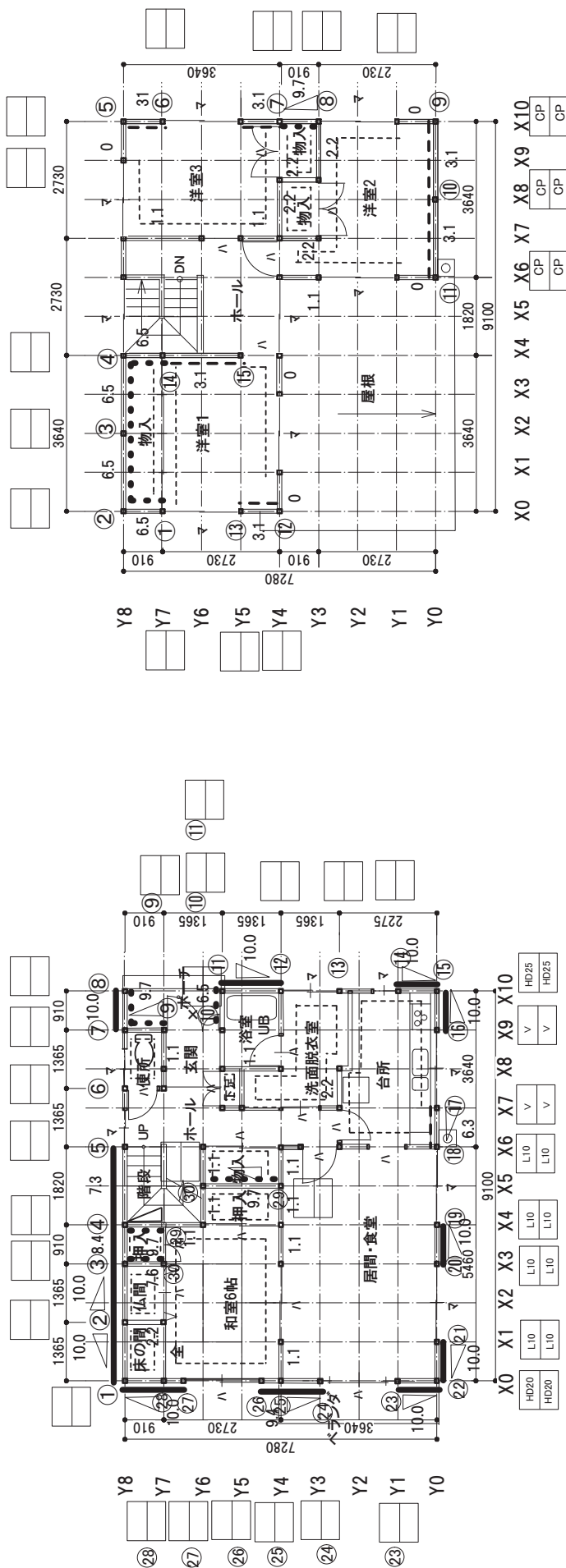
- : 柱105×105
- △ : 掘出開口壁 タレ壁h=360mm以上
- ▽ : 窓割開口壁 窓高h=1200mm以内
- × : 有開口壁以外の開口
- ⊕ : 新設柱105×105
- ◁ : 新設筋かい45×90以上 (BP-2) (3.2)

札幌市役所設計事務所		検印	工事名	札幌一戸建て住宅耐震設計業務	S=1:100	図面番号
1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号						
1級建築士事務所 北海道知事登録(石)1234号						
			図名	平面図 (補強後) 1.0以上	2021.4.27	05

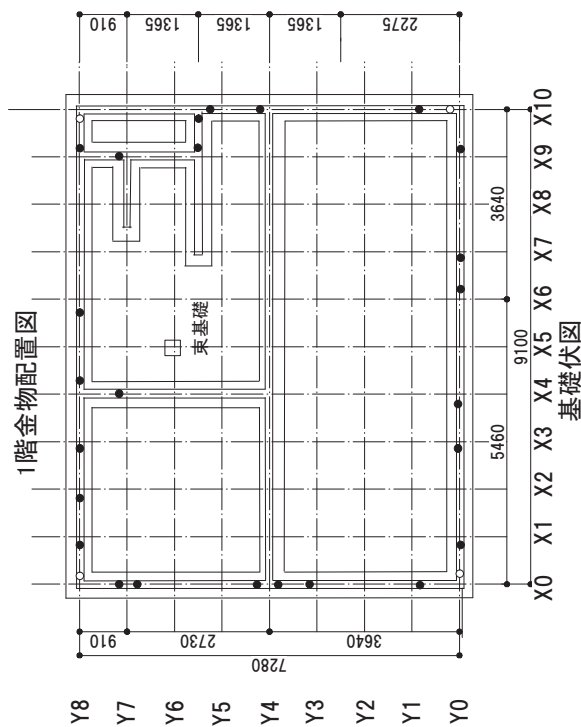


札幌市役所設計事務所
1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号
1級建築士事務所 北海道知事登録(石)1234号

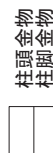
図名	工事名	図面番号
立面図(補強後)	札幌一郎邸木造住宅耐震設計業務	S=1:100 2021.4.27 O6



1階金物配置図



凡例



筋かい金物
全てBP-2

表示記号	告示記号	製品呼称
C	い	かすがい
S	ろ	スモールコーナー
V	は	フラットプレートSD
CP	は	コンパクトコーナー
PL10	へ	オメガプレートSD10kN
L10	へ	シーナーコーナー
L15	と	オメガコーナー15kN用
L20	ち	オメガコーナー20kN用
HD20	ち	ビス止めホールダウンU20kN用
HD25	り	ビス止めホールダウンU25kN用
HD30	ぬ	ビス止めホールダウンU35kN用

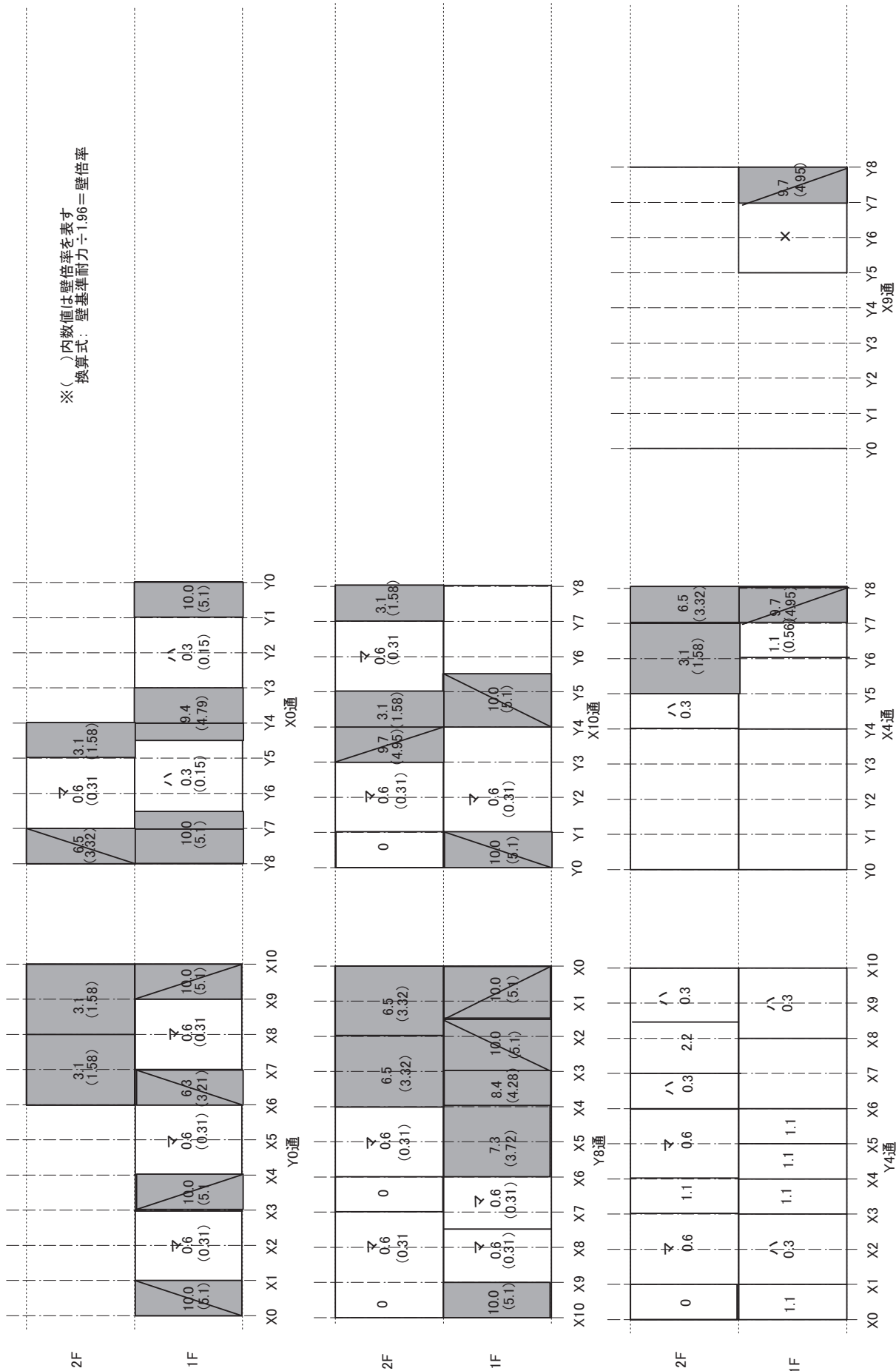
凡例

あと施工アンカーボルト(接着系)

- M12
- M16

札幌市役所設計事務所		工 事 名	札幌一郎邸木造住宅耐震設計業務	図面番号
1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号	1級建築士事務所 北海道知事登録(石)1234号			
基礎伏図		図 名	金物配置図・基礎伏図	2021.4.27
		検印		07

※()内数値は壁倍率を表す
換算式：壁基礎耐力÷1.96＝壁倍率



札幌市役所設計事務所 1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号 1級建築士事務所 北海道知事登録(右)1234号	検印	工事名	札幌一郎邸木造住宅耐震設計業務	図面番号 08
		図名	N値計算用軸組図	

札幌太郎邸 N値計算書

N: 柱引き抜き力(Kn)

A1: 当階柱の左右壁倍率差+補正值

B1: (当階柱が)出隅の柱=0.8/その他の柱=0.5

A2: 直上階の柱の左右倍率差+補正值

B2: (直上階柱が)出隅の柱=0.8/その他の柱=0.5

L2: (当階柱が)出隅の柱=1.0/その他の柱=1.6

L1: (当階柱が)出隅の柱=0.4/その他の柱=0.6

補正值: 筋かいによる補正值。

壁基準耐力を倍率に換算(÷1.96)して計算するため筋かいの取り付け方向は考慮せず、補正值は0とする
上階柱のずれがある場合 : A2×B2に分配率をかける。

Y0通

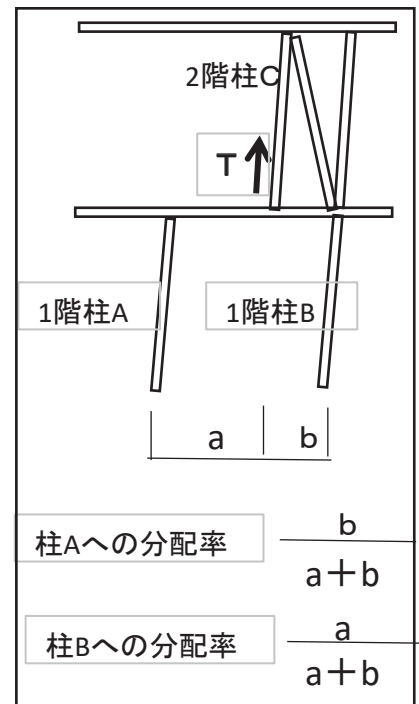
2階建ての1階の柱 $N = (A1 + \text{補正值}) \times B1 + (A2 + \text{補正值}) \times B2 \times \text{分配率} - L2$

	A1	補正值	B1	A2	分配率	補正值	B2	L2	N	告示記号	採用金物
X0											
X1											
X2											
X3											
X4											
X5											
X6	2.9	0	0.5	1.58		0	0.8	1.60	1.11	に	L10
X7	2.9	0	0.5	0	0.5	0		1.60	-0.15	い	V
X8											
X9	4.8	0	0.5	0	0.5			1.60	0.80	は	V
X10	5.1	0	0.8	1.58		0	0.8	1.00	4.34	り	HD25

Y0通

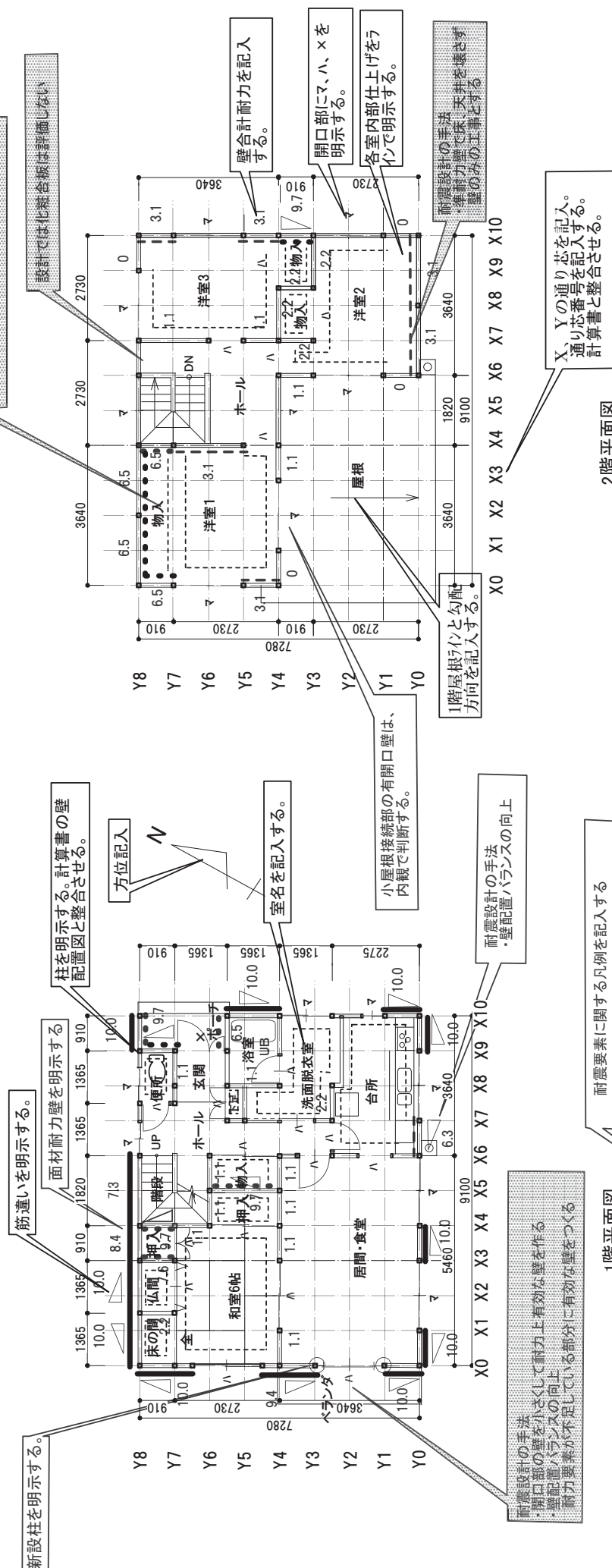
平屋部分と2階の柱 $N = (A1 + \text{補正值})B1 - L1$

	A1	補正值	B1	L1	N	告示記号	採用金物
X0	5.1		0.8	0.4	3.68	ち	HD20
X1	4.8		0.5	0.6	1.80	へ	L10
X2							
X3	4.8		0.5	0.6	1.80	へ	L10
X4	4.8		0.5	0.6	1.80	へ	L10
X5							
X6	1.58	0	0.8	0.4	0.86	は	CP
X7							
X8	0	0	0.5	0.6	-0.60	い	CP
X9							
X10	1.58	0	0.8	0.4	0.86	は	CP



2階の柱がズれる場合の分配率の計算方法

耐震設計の方針
このプラン例では1階は外壁を中心、2階は内壁を中心とした工事としている



耐震設計の方針
開口部にマ、ハ、Xを明示する。

外部仕上げ・基準耐力
既存木すりとり壁 耐力評価なし
OSB告示大壁 (7.3) + ガ 1/2" x 4" 鋼板
OSB告示大壁受材 (6.5) + ガ 1/2" x 4" 鋼板

内部仕上げ・基準耐力
構造用合板 (準耐力壁 3.1)
OSB告示大壁受材 (6.5)
既存石こうボード79 (1.1)
OSB 告示1100号 大壁高倍率 3.7倍 x 1.96 = 7.3kN
OSB 告示1100号 大壁受材高倍率 3.3倍 x 1.96 = 6.5kN

凡例
□ : 柱 105 x 105
ハ : 開口開口壁 タレ壁 h=360mm 以上
マ : 窓型開口壁 窓高 h=1200mm 以内
X : 有開口壁以外の開口
◎ : 新設柱 105 x 105
△ : 新設筋かい 45 x 90 以上 (BP-2) (3.2)

網掛け枠は耐震設計方針と手法の解説です。
黒枠は、平面図記載内容の解説です。

札幌市役所設計事務所		校印	工事名	札幌一郎邸木造住宅耐震設計業務	S=1:100	図面番号
1級建築士 札幌 太郎 登録番号 第1234号			図名	平面図 (補強後) 1.0以上	2021.4.27	05
1級建築士事務所 北海道知事登録(石)1234号						

2. 工事写真（参考例）

工事内容	工事種目	撮影内容
基礎工事	その他	あと施工アンカーの仕様、位置、施工状況



アンカーボルト M12



ケミカルアンカー M12 用

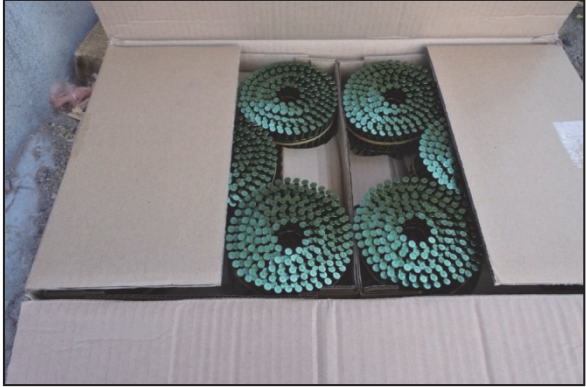


アンカー施工穿孔長 110 mm以上

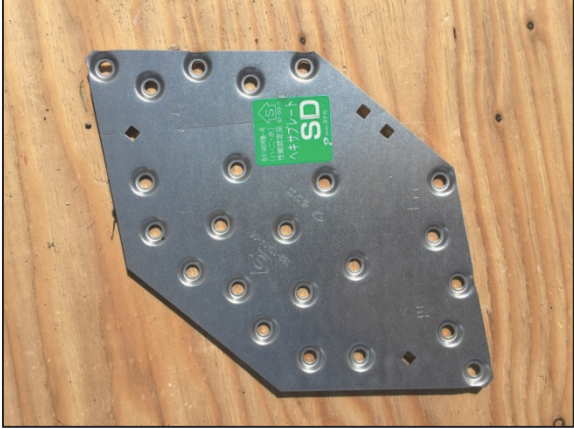


アンカー施工穿孔長 110 mm以上

工事内容	工事種目	撮影内容
耐震壁補強工事	面材	釘(ビス)の規格・寸法・間隔 面材製品仕様（規格・表示マーク等）

	
CN50 釘	CN50 釘
	
OSB パネル：JAS 認定品 F☆☆☆☆	構造用パネル仕様 釘ピッチ 150

工事内容	工事種目	撮影内容
耐震壁補強工事	筋交い	端部金物仕様
	柱頭柱脚金物	金物仕様

	
ヘキサプレート 告示 1460 号第一号 (ハ) (ニ) (ホ)	オメガプレート SD 10KN 告示 1460 号第二号 (に) (ほ) (へ) 該当品

工事内容	工事種目	撮影内容
耐震壁補強工事	筋交い	端部金物取付状況
	柱頭柱脚金物	取付状況

	
(X7,Y0) 1 階柱脚 設計 施工 に に	(X7Y0) 1 階柱頭 設計 施工 に に

工事内容	工事種目	撮影内容
耐震壁補強工事	仕上げ（内部）	施工前、工事完了後

	
施工前	工事完了後

工事内容	工事種目	撮影内容
耐震壁補強工事	筋かい	取付状況、端部金物取付状況

	
取付状況	端部金物取付状況

	工事内容	その他
	工事種目	建築物全体
	撮影内容	施工前
	工事内容	その他
	工事種目	建築物全体
	撮影内容	施工中
	工事内容	その他
	工事種目	建築物全体
	撮影内容	施工後

※できるだけ施工前、施工中、施工後を同じ角度から、全体が写るように配慮する。