

はじめに

平成22年(2010年)に公共建築物等木材利用促進法(木促法)が制定されて14年が経過し、公共事業の木造化・木質化の努力が積み重ねられてきた。(公社)日本建築士会連合会は、木造化を推進するため平成27年(2015年)にいち早く低層中大規模木造建築テキストを作成し、講習会を開催してきた。

令和3年(2021年)には、木促法は「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(脱炭素法)に改訂され、民間の建築の木造化・木質化が推進されるようになり、中小の都市では民間の低層中層木造建築が、大都市の中心市街地では高層木造建築が、先駆的な事例として建設されるようになった。

このような状況のもと(公社)日本建築士会連合会は、(一社)中大規模木造プレカット技術協会と連携し、令和6年(2024年)2月に低層の中大規模木造建築プレカット図の読み方セミナーテキストをまとめ、講習会を開始した。これは、一般流通材と住宅用プレカット技術を活用して合理的で経済的な中大規模木造建築を全国各地で促進するためのテキストで、実施設計図や施工図としてプレカット図が用いられている現実を踏まえ、プレカット伏図やプレカット軸組図の読み方を普及するためのテキストである。

それに続いて今回まとめたテキストは、都市木造として市街地の繁華街によくみられる中層の建築物を木造建築として設計するためのものである。市街地の準防火地域でも防耐火上、比較的建設しやすい3階建てで、かつ延べ面積500㎡以下の都市型木造業務ビルの設計に取組み、用途は1階に店舗、2~3階に事務所を想定している。もちろん商業ビルとして2、3階も店舗として利用することも、1階から事務所ビルとして利用することもできる。また、全ての階を別のテナントに賃貸することも、一棟丸ごと一社で利用することも可能な汎用性の高いビルである。

防耐火の解説では、参考として4階までの建築物、若しくは500㎡超の建築物の場合の防耐火の規制も比較して判るようになっているので、このモデルが防耐火性能上、いかに経済的であるかを理解していただき、都市型木造3階建て業務ビルの普及に努めていただきたい。

なお、近年施工図として用いられる可能性の高いプレカット図を併せて掲載しているので、施工図チェックの学習資料としても活用していただきたい。

このテキストは、(公社)日本建築士会連合会と(一社)中大規模木造プレカット技術協会、及び(公財)日本住宅・木材技術センターが連携してまとめたものであり、この活動のために林野庁からの支援を受けて実施できたことを記して感謝の意を表します。

公益社団法人 日本建築士会連合会
セミナーテキスト作成委員会
委員長 三井所 清典

目次

構造計画設計を主とする都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の設計

1. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の概要…………… 1

- 1-1 立地等の外部条件の想定…………… 1
- 1-2 建築物の規模・用途等の想定…………… 1

2. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の建築計画…………… 2

- 2-1 各部位の仕様…………… 2
- 2-2 平面計画…………… 3
- 2-3 立面計画…………… 3
- 2-4 断面計画…………… 3
- 2-5 矩計図…………… 3
- 2-6 意匠設計上、使用部材やおさまりなどで留意すべき事項…………… 4
- 2-7 意匠設計者から構造設計者に対して注意・調整等が必要な事項…………… 5
- 2-8 意匠設計者から設備設計者に対して注意・調整等が必要な事項…………… 5

3. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の防火・耐火計画…………… 6

- 3-1 イ準耐火建築物による設計…………… 6
- 3-2 防火区画…………… 12
- 3-3 その他の防火措置…………… 13

4. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の構造計画…………… 15

- 4-1 木造の架構計画…………… 15
 - 4-1-1 鉛直荷重時の計画(鉛直荷重に対する設計上の注意事項)…………… 15
 - 4-1-2 水平荷重時の計画(水平荷重に対する設計上の注意事項)…………… 17
- 4-2 基礎計画…………… 18
- 4-3 その他…………… 19

5. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の構造図…………… 20

- 5-1 構造図の種類…………… 20
- 5-2 構造図のポイント…………… 20

6. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)のプレカット施工図… 23

6-1	プレカット伏図	23
6-2	プレカット断面図	23
6-3	プレカット施工図のチェック	23
6-4	大スパン対応とプレカット	24

7. 都市型木造3階建業務ビル(モデルプラン)の設備設計… 25

7-1	設備概要	25
7-2	電気設備計画	25
7-3	機械設備計画	29
7-3-1	給排水設備計画	29
7-3-2	空調・換気設備計画	30

巻末資料(図面参考例)

平面図	巻末-1	軸組図	巻末-36
立面図	巻末-2	プレカット凡例図	巻末-37
断面図	巻末-4	プレカット仕様書	巻末-38
矩計図	巻末-5	プレカット1階床伏図	巻末-39
AW(開口部)詳細図	巻末-6	プレカット2階床伏図	巻末-41
パラペット・屋根詳細図	巻末-9	プレカット3階床伏図	巻末-43
構造特記仕様書	巻末-10	プレカット3階小屋伏図	巻末-45
鉄筋コンクリート構造配筋標準図	巻末-12	プレカット3階母屋伏図	巻末-47
木質工事特記仕様書	巻末-13	プレカット1階耐力壁・柱頭柱脚金物図	巻末-49
木造軸組接合部標準図	巻末-14	プレカット2階耐力壁・柱頭柱脚金物図	巻末-50
基礎伏図	巻末-22	プレカット3階耐力壁・柱頭柱脚金物図	巻末-51
基礎断面図リスト	巻末-23	プレカット2階床面材配置図	巻末-52
土台伏図	巻末-25	プレカット3階床面材配置図	巻末-53
2階床伏図	巻末-26	プレカット3階小屋面材配置図	巻末-54
3階床伏図	巻末-27	プレカット屋根面材配置図	巻末-55
3階小屋伏図	巻末-28	プレカット1階窓材伏図	巻末-56
3階母屋伏図	巻末-29	プレカット2階窓材伏図	巻末-57
1階柱頭柱脚金物図	巻末-30	プレカット3階窓材伏図	巻末-58
2階柱頭柱脚金物図	巻末-31	プレカット断面図	巻末-59
3階柱頭柱脚金物図	巻末-32	電気設備平面図	巻末-77
1階水平構面図	巻末-33	給排水設備平面図	巻末-78
2階水平構面図	巻末-34	空調設備(ダクト・配管)平面図	巻末-79
3階水平構面図	巻末-35		

1. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の概要

1-1 立地・地域地区等の想定

今回検討した都市型木造3階建ては、都市計画法で定める準防火地域に建設されることを想定している。市街地における木造建築の防火性・耐火性を配慮しながら、そのための構法上の負担の比較的少ない建築に取り組むこととした。耐火建築物等の種別としては、準耐火建築物(イ準耐)である。

規模は小規模の業務ビルなので、用途地域としては、近隣商業地域の他、第二種住居地域や第一種住居地域や準工業地域にも建設される可能性があり、需要の多い建築物として想定している。

店舗や事務所の用途として天井高・階高が必要で、敷地は前面道路の幅員は6m程度で、間口は10m程、奥行きは24m程の宅地を想定した。なお、道路斜線制限に抵触する場合は、セットバックや屋根形状の変更等により適宜対応する必要がある。

1-2 建築物の規模・用途等の想定

準防火地域の木造3階建ての防火・耐火の構法上の負担を小さくするため、延べ面積を500㎡未満とした。耐火建築物の種別としては、前記のとおり準耐火建築物(イ準耐)である。

木造3階建ての業務ビルの用途は、店舗や事務所を想定しているが、多様な使われ方が想定される。

例えば、1階は店舗で2階、3階は事務所として使われることが多いと思われるが、人通りのにぎやかな場所では、2階も3階も店舗の可能性もある。1階から3階まで事務所の場合も想定される。

また、テナントが階別に異なる場合やフロアをシェアするケースも考えられる。

ただし、同一フロアで店舗と事務所が混在する場合は、異種関連用途区画が必要となるので注意が必要である。

様々な利用の仕方に対応するため、共用部分と専用部分を明確にゾーン分けすることとし、共用部の間口を限界近くまで狭めているが、専用部の間口は、敷地の間口に依じて狭めることも広げることもできると考えている。

都市型木造3階建て業務ビルの概要を表1-1として示す。

表1-1 都市型木造3階建て業務ビルの用途、規模、立地等の概要

用途	1～3階 事務所／1階 店舗・2～3階 事務所
規模	延べ面積 500㎡以下 3階建て
用途地域	近隣商業地域、準住居地域、第二種住居地域、第一種住居地域
防火地域の指定	準防火地域
耐火建築物等の種類	準耐火建築物(イ準耐)

2. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の建築計画

2-1 各部位の仕様

屋根	ガルバリウム鋼板t0.4 立平葺き アスファルトルーフィング940 JISA6005適合品 強化せっこうボードt12.5 構造用合板t12 垂木45×60@455
軒裏	硬質木片セメント板t12
外壁	窯業系サイディングt16(屋外側) 縦胴縁t15 透湿防水シート貼り 構造用合板t9
充填断熱	高性能グラスウールt100(16K)
内壁	せっこうボードt15 ビニールクロス貼り
間仕切壁	せっこうボードt15 ビニールクロス貼り
床	1階 乾式置床 土間コンクリート 2階・3階 乾式置床 ALC板t35 構造用合板t28
天井	1、2、3階とも二重天井 1階・2階・3階天井：せっこうボードt9.5 ビニールクロス貼り 1階・2階床直下天井：グラスウールt50(24K) 強化せっこうボードt12.5 3階屋根直下天井：高性能グラスウールt200(16K) 強化せっこうボードt12.5

*尚、今回のモデル建築物は内装制限の適用を受けないので、防火被覆の上に可燃物の部材を施工すること自体は問題ない。

階段	段裏 強化せっこうボードt12.5
	段板 木製t35
延焼のおそれのある部分の外壁開口部	防火設備20分
竪穴区画の床・壁	準耐火構造
階段竪穴区画の開口部	煙感知器連動常時開放の防火設備で防災性能を有する構造
エレベーター竪穴区画の開口部	遮炎性能及び遮煙性能を有する防火設備
2方向避難	避難上有効なバルコニーを前面道路に面して設け直通階段とあわせて2方向避難を確保

2-2 平面計画

狭小間口で奥行きの高い想定敷地(準防火地域)に対して1階商業施設、2階、3階貸事務所を想定した3階建てビルを木造準耐火建築(イ準耐)で計画。

- ・木造軸組構法(壁構造系)の建築を910mmモジュールで計画し、必要に応じてモジュールの1/2、1/4の寸法を用いた。

直通階段と前面道路に面した避難バルコニーを計画し、二方向避難を確保。

前面道路幅員によって、前面道路から建物までの距離を設定する。前面道路幅員6mの場合は、前面道路と敷地境界からY1通りまでの距離を1,200mmとする。前面道路幅員が小さく道路斜線が建物と干渉する場合は、3階をセットバックすることなどを検討する。

2-3 立面計画

立面の高さや最高高さを抑える意図で、屋根は金属板屋根による片流れ屋根とし、南・東面はパラペットを立ち上げた。

前面道路側立面は、事務所ビルらしさを感じられるように床から天井までの窓とした。

2-4 断面計画

準耐火被覆天井の下に設備スペースを設けるため、階高を確保した。

2階、3階の床は、内部計画の自由度を高めるため梁レベルをFL-200とし、フリーアクセス可能な乾式床とした。床材には、防火性・遮音性・施工性を高めるためALC板を採用。ALC板の厚みは、建物荷重を配慮しt35とした。

1階床についても2階、3階床同様自由度を確保するためコンクリートスラブの上に乾式床を置く計画とし、コンクリートスラブレベルは1FL-100mmとし、直均しとした。

最上階(3階)の準耐火天井上には、高性能グラスウール厚200とし、遮熱性を確保した。

基礎立上部の外断熱は蟻道になることがあるため、コンクリート立上げのままとしている。外断熱とする場合は、防蟻対策を施す必要がある。

2-5 矩計図

矩計図は、建築を構成する各部の部材の材種やその断面寸法を決め、その垂直方向の重なりを表示して、各部の高さを示す図面である。なお、同一垂直断面の複数の矩計図を示す場合には、水平方向の中間を省略して表現する。図面は、一般に縮尺1/20~1/50で描かれる。

このモデルプランでは、各種の木構造部材の断面を表示することで構造性能を理解すること、及び構造材周りの防耐火性の材種やその厚みなどの仕様を明示して、防耐火性能が分かることでも重要な図面である。

なお、X1~X10の間口が狭く、水平方向を省略せずに断面全体を表現できているので、こういう矩計図を断面詳細図ということもある。縮尺は、1/40で描かれている。

矩計図に表示される部位間の寸法、および部材の材種とその寸法は、以下のような順序に整理してみると分かりやすい。

- ① 矩計図は、建築の一部の断面を切って、その基礎から屋根までの各部の高さを示す図で、主要な高さは原則として、GLを基準として表示する。主要な高さとは、以下のような部位である。

基礎の天端、土台の上端、1階土間スラブ高、1階桁高、2階桁高、軒桁高、最高高さ等。

- ② 次に、主要な高さからの各部の高さを示すものは、以下の通りである。

1階スラブ高から1階の床高、1階の桁高から2階床高、2階桁高から3階の床高、3階の桁高から屋根各部の高さ等。

- ③ 各階の床高よりの高さを示す部分の高さは、以下の通りである。

1、2、3階の天井高、各階の各開口部の上下の框の高さ、手摺り高、パラペットの笠木高等。

なお、2、3階の木の床構造体と3階天井・屋根の木の構造体を準耐火構造とするため、構造体の直下で準耐火仕様のメンブレンを作っているため、そのメンブレンの床面からの高さを表示している。

- ④ 床懐内部や天井懐内部のいろいろな部材の名称とその厚みの表示。

2-6 意匠設計上、使用部材やおさまりなどで留意すべき事項

① モジュール

モジュールについては、900、910、950、980(京間)、1,000等様々なモジュールがあるが、モデルプランにおいては流通している木材や建材の寸法、また現状のプレカット工場の大半が対応可能という理由から戸建木造住宅と同一の910モジュールを原則とし、必要に応じて1.5倍の1,365のスパンの採用を検討することにより、部材及び建材の歩留まりや施工性が向上する。このことにより結果的に建設コスト低減にもつながることが見込まれる。

② 木造建築物における耐久性能確保についての配慮

極めて基本的事項ではあるが、木造建築物の構造耐力上主要な部分についてその構造耐力性能(曲げ、たわみ、せん断等)を維持し続けるのは、当該木造部分に対して水気が掛からないように配慮することである。水や湿気から木部をいかに遠ざけるか、また水が掛かってしまった場合早期に乾燥できるような構法・仕様となっているか、さらに水や湿気の為に構造耐力性能を大幅に損なったことが確認可能な点検が容易だったり部材の構造耐力性能が損なった場合の交換しやすさがポイントとなる。このため、以下の3原則に配慮して設計を行う。

→外壁・開口部への雨掛かりの軽減(深い軒・庇、窓庇、基礎立ち上がり寸法の確保等)

→雨水の躯体への侵入防止・乾燥措置(連続した防水層、通気層、水切り等)

→維持管理・更新への配慮(床下空間の確保、点検口、躯体と内装・設備の分離)

2-7 意匠設計者から構造設計者に対して注意・調整等が必要な事項

① 地域で入手しやすい一般流通製材による構成

ホールライフカーボンの低減を前提としたウッドマイレージの削減、また地域の川上・川中に位置する林業や製材業の活性化の観点から、できるだけ地域で伐採した製材された木材を活用して設計することが望ましい。そのためにも、910モジュールを原則としたプランニングを行い、外材や集成材の使用は構造耐力上一般流通材では困難な部位に限定するべきである。過半の部位について一般流通製材の使用を前提とすることにより、建設コスト低減にもつながっていく。一般流通製材については地域によって入手しやすい製材の樹種、寸法、性能、品質等が異なるため、具体の計画に際してはコストや納期を確認する必要がある。

② 製材・集成材・トラスを適材適所で使い分け

- ・一般流通材の寸法を超える材は特注となってしまう、木材の調達に多くの時間と費用を要するために長いスパンの梁等には集成材を使用することが考えられる。
- ・集成材を使用する場合でも、住宅用のプレカット加工機での加工が可能な150mm×450mm×6m以内で計画することが望ましい。
- ・6mを超えてしまうスパンを計画する場合は、プレカット流通材を用いる前提で12mまでの屋根架構に対応可能な型式認定工法(JISA3301)の活用が有効である。

2-8 意匠設計者から設備設計者に対して注意・調整等が必要な事項

① 配管ルートを検討

鉄骨造やRC造においては横架材を中心とした構造材に対する配管・配線の貫通は補強を前提とした上で一般的であるが、木造の構造材に対する配管・配線の貫通は極力避けるべきである。特に室内を構造材あらわしにする真壁造の場合には注意が必要である。また、十分な天井ふところや床下寸法を確保することは、設備の維持管理や更新に対しても有効である。

② 耐力壁・構造材に設備配管等が貫通する場合の対応

上記に係わらず、やむを得ず耐力壁・構造材に設備配管等が貫通する場合、開口の大きさには制限があり、かつ開口部分を適切に補強する必要がある。補強方法については、「木造軸組工法の許容応力度設計／(公財)日本住宅木材・技術センター」等が参考となる。

3. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の防火・耐火計画

3-1 イ準耐火建築物による設計

準防火地域内の事務所においては、建築基準法第61条(防火地域及び準防火地域内の建築物)により、主要構造部の耐火要件が決まる。また、建築基準法第27条(耐火建築物等とすべき特殊建築物等)は3階部分に特殊建築物用途を配置した場合に、耐火建築物等とすることを規定しているため、1~2階部分を店舗や病院(クリニック)などにした場合も、法第61条のみで耐火要件は決まる。

表3-1 準防火地域内の事務所の防耐火構造制限

階数	延べ面積		
	500㎡以下	1,500㎡以下	1,500㎡超
2階建て	その他建築物	準耐火建築物	耐火建築物
3階建て	準耐火建築物 準延焼防止建築物	準耐火建築物	耐火建築物
4階建て	耐火建築物		

表3-1によると、3階建て事務所で、延べ面積1,500㎡以下の場合、準耐火建築物で設計可能である。準耐火建築物とする方法は、3種類あるが、木造では一般的にイ準耐火建築物(主要構造部を準耐火構造とする)として設計する。

なお、法22条区域、防火無指定地域では、3階建ての事務所は、その他建築物(延べ面積が1,000㎡を超える場合は、1,000㎡以内毎に防火壁または防火床を設ける。さらに、延べ面積3,000㎡を超える場合は、3,000㎡以内毎に火熱遮断壁等を設ける)で設計可能である。

表3-2 準耐火建築物の種類

イ準耐火建築物(主要構造部準耐火構造)	ロ準耐火建築物1号(外壁耐火型)	ロ準耐火建築物2号(不燃構造型)
<p>延焼のおそれのある部分</p> <p>屋根葺材：不燃材料</p> <p>屋根の屋内側又は直下の天井：30分</p> <p>軒裏：45分</p> <p>間仕切壁：45分</p> <p>床：45分</p> <p>外壁(非耐力)：30分</p> <p>防火戸(防火設備)</p> <p>階段：30分</p> <p>はり：45分</p> <p>外壁(耐力)：45分</p> <p>柱：45分</p> <p>※時間は準耐火構造の要求時間</p>	<p>延焼のおそれのある部分</p> <p>屋根葺材：不燃材料等</p> <p>屋根の構造：20分</p> <p>防火戸(防火設備)</p> <p>外壁：耐火構造</p>	<p>延焼のおそれのある部分</p> <p>屋根葺材：不燃材料等</p> <p>3F床：30分</p> <p>床：準不燃材料</p> <p>外壁：準不燃材料</p> <p>防火戸(防火設備)</p> <p>はり：不燃材料</p> <p>柱：不燃材料</p> <p>階段：準不燃材料</p>
<p>すべての主要構造部を準耐火構造として一定時間建物が崩壊しないようにする 【主に木造】</p>	<p>外壁を耐火構造として、一定時間建物が崩壊しないようにする 【主にRC造、木造】</p>	<p>主要構造部を不燃材料等でつくり、一定時間建物が崩壊しないようにする 【主に鉄骨造】</p>

イ準耐火建築物の設計では、次頁の①~⑤の手順で防耐火措置を行う。

① 主要構造部を準耐火構造とする。

H12建設省告示第1358号(準耐火構造の構造方法を定める件)、または国土交通大臣認定仕様とする。

外壁(45分)	窯業系サイディング厚16(屋外側)、せっこうボード厚15(屋内側) [NYG(日本窯業外装材協会)の国土交通大臣認定QF045BE-9226等]
軒裏(45分)	軒やけらばの出がある場合、硬質木片セメント板厚12など [H12建設省告示第1358号]
間仕切壁(45分)	せっこうボード厚15 [H12建設省告示第1358号]
柱(45分)	せっこうボード厚15、または燃えしろ設計 [H12建設省告示第1358号]
梁(45分)	強化せっこうボード厚15、または燃えしろ設計 [H12建設省告示第1358号]
床(45分)	天井面：強化せっこうボード厚15、または強化せっこうボード厚12.5にグラスウール24K厚50充てん 床上面：木材総厚30、または構造用合板12の上にALC35 [H12建設省告示第1358号]
屋根(30分)	強化せっこうボード厚12.5 [H12建設省告示第1358号]
階段(30分)	段裏を強化せっこうボード12.5とし段板が木材厚35、または鉄骨階段 [H12建設省告示第1358号]
延焼のおそれのある部分の外壁開口部：防火設備(20分)	アルミ樹脂複合サッシ等
防火区画(竪穴区画の開口部)：防火設備(20分、遮煙性)	鉄扉・シャッター等

[燃えしろ設計による柱・梁等の木材あらわし]

準耐火構造とする手段として、前述のように、① せっこうボード等で耐火被覆する方法と、② 燃えしろ設計する方法がある。②の燃えしろ設計は、木材による木材の耐火被覆と言え、あらかじめ火災時に燃えるであろう部分を断面に付加しておくものである。CLTの登場により、柱・梁だけでなく、壁・床・屋根も燃えしろ設計が可能である。

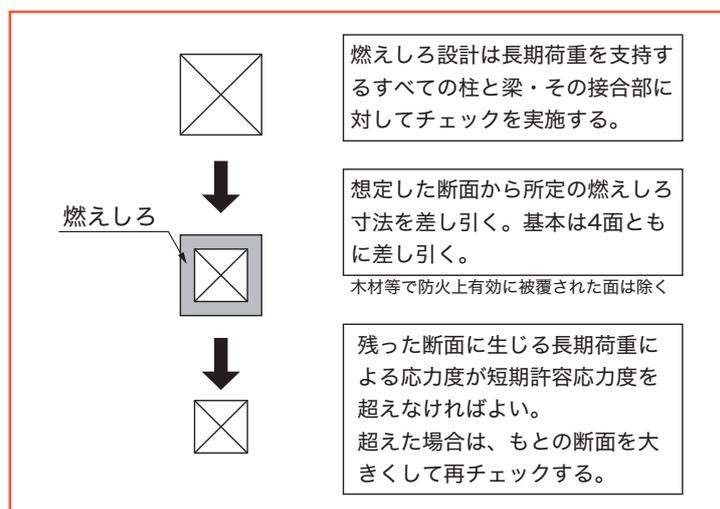


図3-1 燃えしろ設計の設計フロー

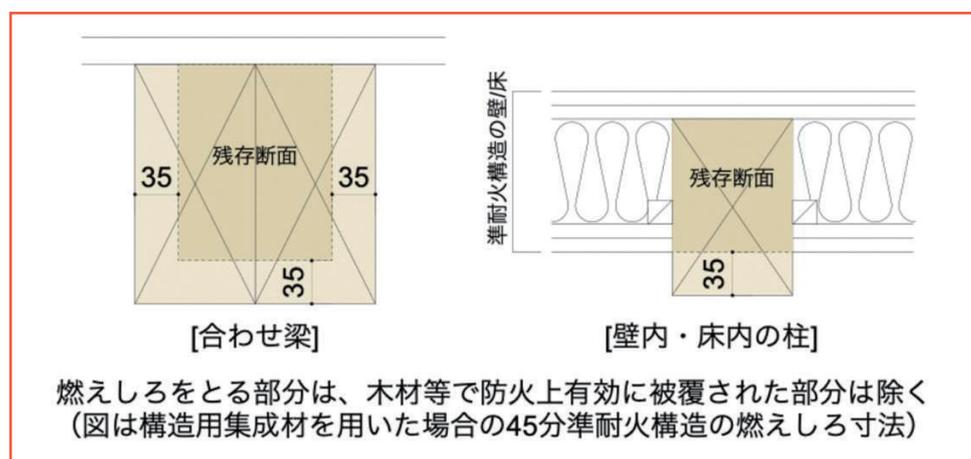
表3-3 燃えしろ寸法一覧

JAS材の種類	主要構造部	30分燃えしろ 30分準耐火構造	45分準耐火構造	1時間準耐火構造	75分準耐火構造	90分準耐火構造
		R1国交告193号 H12建告1358号	H12建告1358号	R1国交告195号	R1国交告193号	R1国交告193号
製材	柱・はり	30mm	45mm	60mm	告示の例示なし	告示の例示なし
集成材	柱・はり	25mm	35mm	45mm	65mm(レ) 85mm(イ)	75mm(レ) 108mm(イ)
	壁・床	—	35mm(レ) 45mm(イ)	45mm(レ) 60mm(イ)		
	屋根	25mm(レ) 30mm(イ)	—	—	—	—
LVL (単板積層材)	柱・はり	25mm	35mm	45mm	65mm(レ) 85mm(イ)	75mm(レ) 108mm(イ)
	壁・床	—	35mm(レ) 45mm(イ)	45mm(レ) 60mm(イ)		
	屋根	25mm(レ) 30mm(イ)	—	—	—	—
CLT (直交集成板)	壁・床	—	35mm(レ) 45mm(イ)	45mm(レ) 60mm(イ)	65mm(レ) 85mm(イ)	75mm(レ) 108mm(イ)
	屋根	25mm(レ) 30mm(イ)	—	—	—	—

※ —は法令の位置づけがないことを示す ※ すべてJAS材に限る

※ (レ)レゾルシノール樹脂計接着剤・フェノール樹脂計接着剤、(イ)水性高分子イソシアネート樹脂接着剤を示す

また、燃えしろをとる部分は、「木材等で防火上有効に被覆された部分は除く」とS62建設省告示第1901号、H12建設省告示第1358号に記載されており、合わせ柱・合わせ梁や、準耐火構造の壁や床から突出柱・梁などは、木材同士が接する面や耐火被覆内部は、燃えしろをとる必要は必ずしもない。



なお、H12建設省告示第1358号(準耐火構造の構造方法を定める件)には、燃えしろ設計の他、軒裏、階段についても木材あらかわしの仕様が位置づけられている。

② 耐火被覆及び燃えしる部材の連続性を確保する。

H12建設省告示第1358号の「それぞれの主要構造部にあつては、防火被覆の取合いの部分、目地の部分その他これらに類する部分を当該取合い等の部分の裏面に当て木を設ける等当該建築物の内部への炎の侵入を有効に防止することができる構造とする」に従って、主要構造部同士の耐火被覆の連続性を確保する。

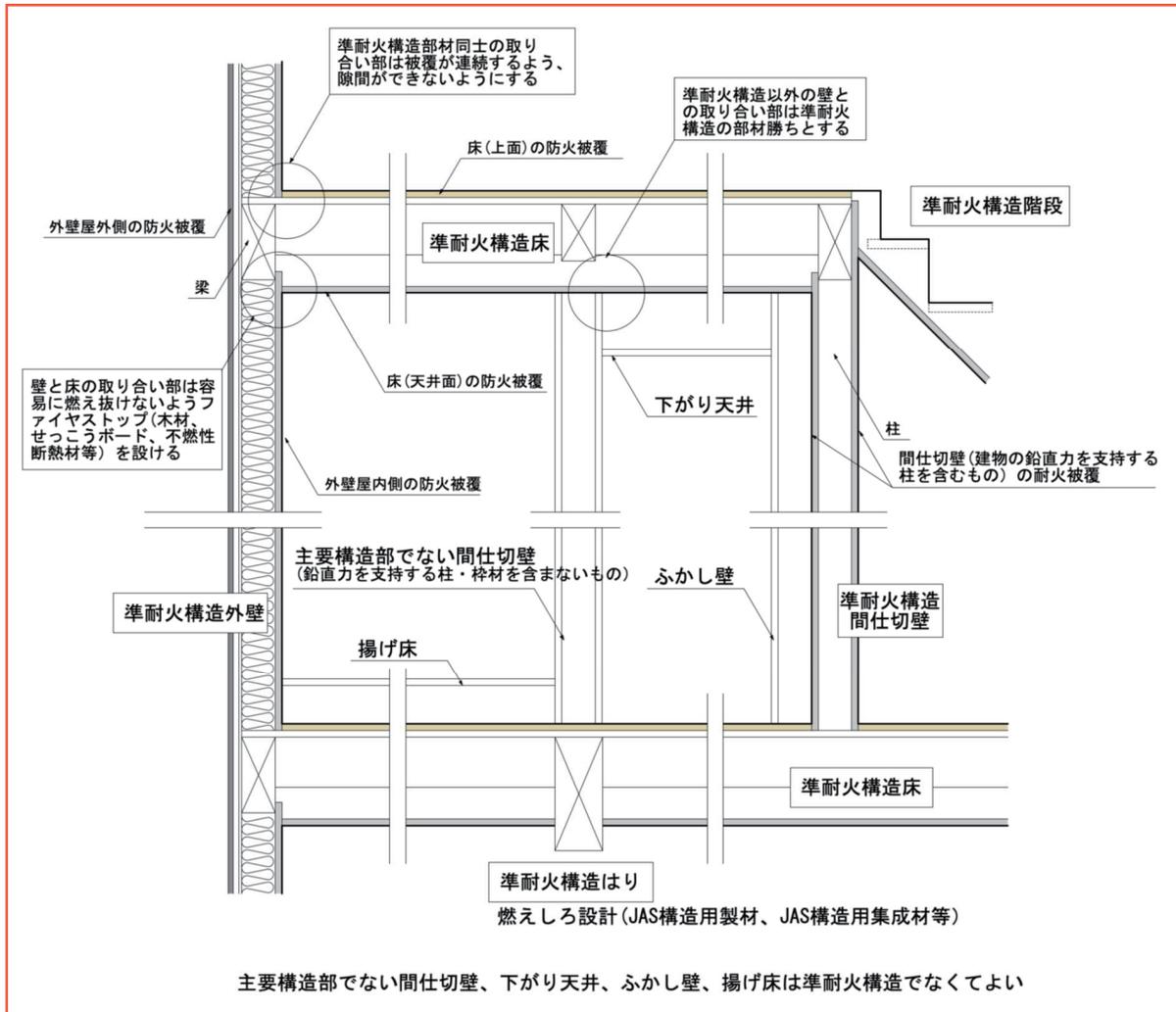


図3-2 耐火被覆及び燃えしる設計部材の連続性の確保の概念

③ 主要構造部同士の取合い部にファイヤーストップを設ける。

H12建設省告示第1358号の「それぞれの主要構造部にあつては、防火被覆の取合いの部分、目地の部分その他これらに類する部分を当該取合い等の部分の裏面に当て木を設ける等当該建築物の内部への炎の侵入を有効に防止することができる構造とする」に従って、耐火被覆の目地裏に当て木等のファイヤーストップを設けるとともに、主要構造部同士の取合い部にもファイヤーストップを設ける。

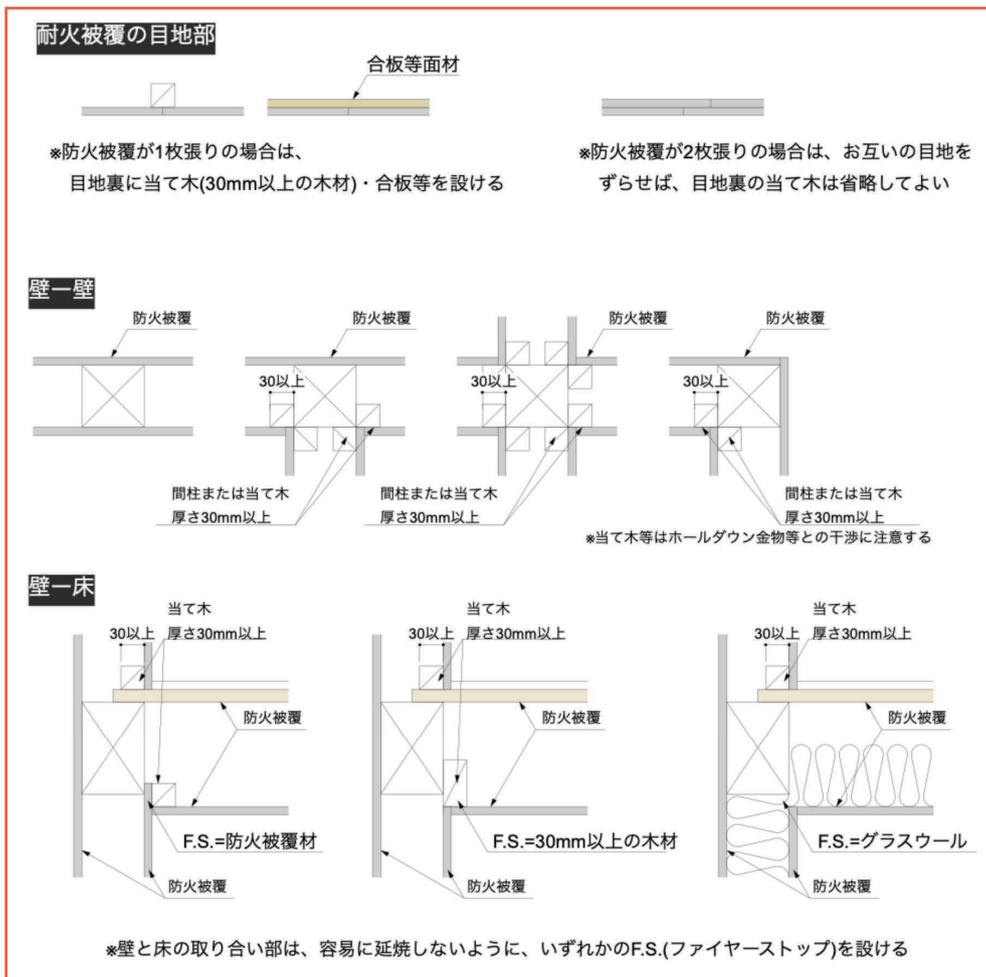


図3-3 目地や主要構造部取合い部のファイヤーストップ措置の一例

④ 他部材との取合い部にファイヤーストップを設ける。

H12建設省告示第1358号の「それぞれの主要構造部にあつては、防火被覆の取合いの部分、目地の部分その他これらに類する部分を当該取合い等の部分の裏面に当て木を設ける等当該建築物の内部への炎の侵入を有効に防止することができる構造とする」に従って、サッシ取付部、建具取付部、換気扇など、壁や床に開口を設ける場合は、壁や床の小口にも耐火被覆を張り回すか、代替措置として木材30mm以上を配置する。具体的な対応方法については、(一財)日本建築センター発刊の「木造建築物の防・耐火設計マニュアル～大規模木造を中心として～」を参照する。

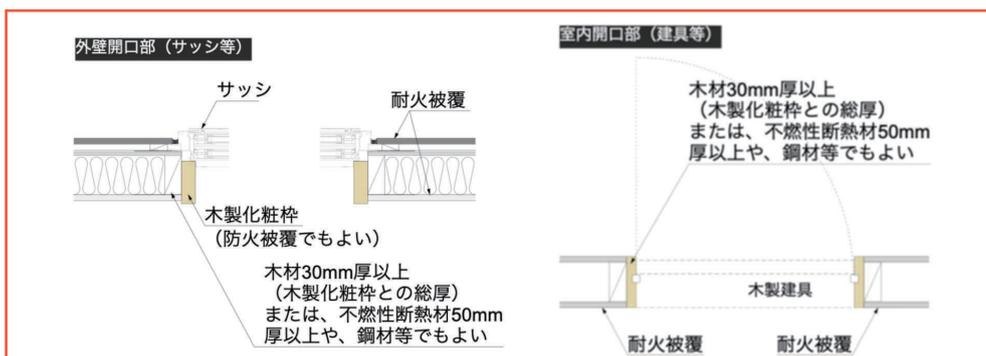


図3-4 他部材との取合い部のファイヤーストップ措置の一例

⑤ 耐火被覆の切欠き部に防火的な補強措置を行う。

H12建設省告示第1358号の「それぞれの主要構造部にあつては、防火被覆の取合いの部分、目地の部分その他これらに類する部分を当該取合い等の部分の裏面に当て木を設ける等当該建築物の内部への炎の侵入を有効に防止することができる構造とする」に従って、コンセント・スイッチ取付部、照明取付部など、壁や床の耐火被覆に開口を設ける場合は、壁や床内部への炎の侵入を抑制するために補強措置を行う。具体的な対応方法については、(一財)日本建築センター発刊の「木造建築物の防・耐火設計マニュアル～大規模木造を中心として～」を参照する。

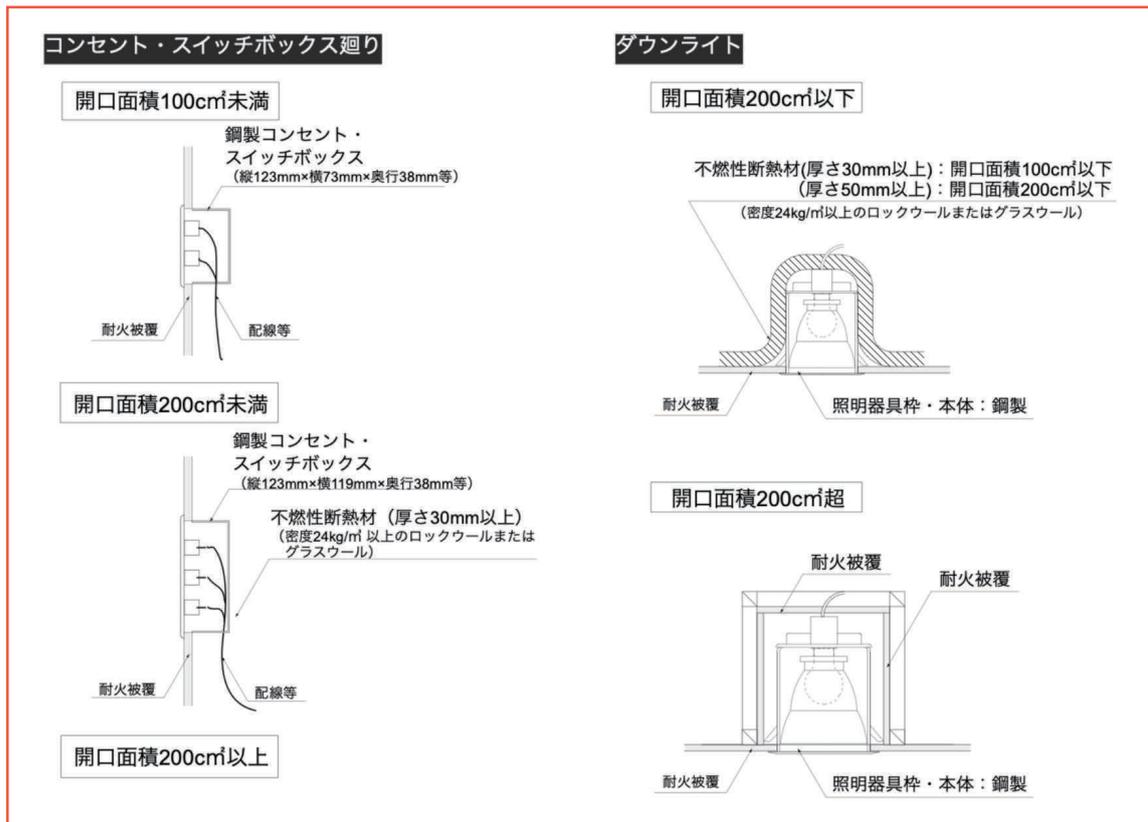


図3-5 耐火被覆の切欠き部の補強措置の一例

3-2 防火区画

火災を局所に留めるために準耐火建築物や耐火建築物については、一定の面積ごとに防火区画（建築基準法第36条、建築基準法施行令第112条など）を、その他建築物については、延べ面積1,000㎡以内ごとに防火壁または防火床（建築基準法第26条）を設ける。

延べ面積500㎡以下の3階建てのイ準耐火建築物の事務所において、必要とされる防火区画は、堅穴区画である。階段室及びエレベーターの堅穴空間と、隣接する廊下や室とを準耐火構造の間仕切壁と防火設備（20分、遮煙性）で防火区画する。

表3-4 防火区画の種類の一例

	対象建築物と根拠条文	区画面積	区画の構造		
			床・壁	防火設備	内装（壁・天井）
面積区画	大規模木造建築物（耐火建築物または準耐火建築物以外） 法第26条、令第113条	1,000㎡以内ごと	防火床・防火壁 （自立する耐火構造の床・壁）	特定防火設備 （幅2.5m以下、高さ2.5m以下）	—
	主要構造部を耐火構造とした建築物	1,500㎡以内ごと	耐火構造	特定防火設備	—
	準耐火建築物（下欄以外の場合） 令第112条第1項		準耐火構造 （1時間）		
	準耐火建築物（法第21条、27条、61条、67条の規定による場合の準耐火建築物） 令第112条第3項、第4項	外壁耐火（口準耐1号）及び45分準耐火建築物（イ準耐火）：500㎡以内ごと 不燃構造（口準耐2号）及び1時間準耐火建築物（イ準耐）：1,000㎡以内ごと	準耐火構造 （1時間）	特定防火設備	—
	法21条の規定により耐火建築物と同等以上の性能を有する建築物 R1国交告193号	常閉式防火戸の場合200㎡以内ごと 随閉式防火戸の場合500㎡以内ごと	準耐火構造 （75分）	防火設備 （75分）	—
	法61条の規定により耐火建築物と同等以上の性能を有する建築物 R1国交告194号	用途により100または500㎡以内ごと	準耐火構造 （1時間）	特定防火設備	—
高層区画	高層建築物の11階以上の階	100㎡以内ごと	耐火構造	防火設備	—
	令第112条第6項～第8項	200㎡以内ごと	耐火構造	特定防火設備	仕上げ、下地ともに準不燃材料
		500㎡以内ごと	耐火構造	特定防火設備	仕上げ、下地ともに不燃材料
堅穴区画	主要構造部が準耐火構造（耐火構造を含む）で、地階又は3階以上の階に居室を有する建築物 令第112条第10項	メゾネット型の住戸、吹抜き部分、階段、昇降路、ダクト部分とその他の部分の区画	準耐火構造 （耐火構造）	防火設備	—
	3階建ての3階部分を病院・診療所・児童福祉施設等（寝室のあるもの）とした延べ面積200㎡未満の建築物 令第112条第11項	吹抜き部分、階段、昇降路、ダクト部分とその他の部分の区画		防火設備 （スプリンクラー設置の場合に限り10分）	—
	3階建ての3階部分を宿泊施設・共同住宅・児童福祉施設等（通所のもの）とした延べ面積200㎡未満の建築物 令第112条第12項			戸	—
	法61条の規定により耐火建築物と同等以上の性能を有する住宅 R1国交告194号			防火設備 （10分）	—
異種用途区画	法第27条の規定により、耐火建築物または準耐火建築物とした部分とその他の部分 令第112条第17項	準耐火構造 （1時間）	特定防火設備	—	

※特記なき防火設備は20分、特定防火設備は1時間の遮炎性を有するものとする

3-3 その他の防火措置

① 敷地内通路(建築基準法第35条建築基準法施行令128条)

- ・主要な出入口から道路まで1.5m以上幅の通路を確保する。
- ・もし、延べ面積が1,000㎡を超える場合は、上記に加えて建物周囲(道路に面する部分は除く)全周にわたって、1.5m幅以上の通敷地内通路を確保する。

② 内装制限(建築基準法第35条の2、建築基準法施行令128条の4及び128条の5)

建物の用途・規模に応じて、壁・天井の仕上げを制限して火災拡大や煙拡散を抑制する。

- ・3階建て以下、延べ面積500㎡以下の事務所は、火気使用室や無窓居室を除く、建物全体に内装制限がかかることはない。
- ・延べ面積が500㎡を超える場合は、下表⑥より大規模建築物の内装制限かかり、居室は、「壁及び天井を難燃材料」または「壁を木材等、天井を準不燃材料(H12建設省告示第1439号)」とし、避難路(廊下・階段等)は、「壁及び天井を準不燃材料」とする。

表3-5 内装制限がかかる建築物及び部分の一例

No.	用途・室	構造・規模			内装制限箇所 (壁・天井)	内装材の種類			
		耐火建築物	準耐火建築物	その他の建築物		不燃材料	準不燃材料	難燃材料(*1)	
①	特殊建築物	劇場、映画館、演芸場、観覧場、公会堂、集会場	客席≥400㎡	客席≥100㎡	客席≥100㎡	居室(*6) 通路、階段等	○	○	○
②		病院、診療所(患者の収容施設のあるもの)、ホテル、旅館、下宿、共同住宅、寄宿舎、児童福祉施設等(*3)	3階以上の合計 ≥300㎡(*4)	2階部分の合計 ≥300㎡(*4)	床面積合計 ≥200㎡	居室(*6) 通路、階段等	○	○	○
③		百貨店、マーケット、展示場、キャバレー、カフェ、ナイトクラブ、バー、ダンスホール、遊技場、公衆浴場、待合、料理店、飲食店、物品販売業(加工修理業)の店舗	3階以上の合計 ≥1,000㎡	2階部分の合計 ≥500㎡	床面積合計 ≥200㎡	居室(*6) 通路、階段等	○	○	○
④		自動車車庫、自動車修理工場	全部適用			その部分又は通路等	○	○	
⑤		地階で上記①②③の用途に供するもの	全部適用			その部分又は通路、階段等	○	○	
⑥	大規模建築物(*5)	階数3以上、延べ面積>500㎡ 階数2以上、延べ面積>1,000㎡ 階数1以上、延べ面積>3,000㎡			居室(*6) 通路、階段等	○	○	○	
⑦	火気使用室	調理室・浴室など	—	階数2階以上の建築物の最上階以外の階	調理室等	○	○		
⑧	全ての建築物	無窓居室(*2)	床面積>50㎡			居室、通路、階段等	○	○	
⑨		法28条第1項の温湿度調整作業室	全部適用						

注) (*1) 難燃材料は、3階以上に居室のある建築物の天井は使用不可。天井のない場合は、屋根が制限を受ける。
 (*2) 天井または天井から下方へ80cm以内にある部分の開放できる開口部が居室の床面積の50分の1未満のもの。ただし、天井の高さが6mを超えるものを除く。
 (*3) 1時間準耐火構造の技術的基準に適合する共同住宅などの用途に供する部分は耐火建築物の部分とみなす
 (*4) 100㎡(共同住宅の住戸は200㎡)以内毎に、準耐火構造の床、壁または防火設備で区画されたものを除く。
 (*5) 学校等および31m以下の②の項の建築物の居室を除く。
 また、100㎡以内ごとに防火区画された①-④以外で31m以下の耐火・準耐火建築物を除く。
 (*6) 1.2m以下の腰壁部分は除く

③ 小屋裏隔壁(建築基準法施行令114条3項)

建築面積300㎡を超える建築物(耐火建築物を除く)は、桁行12m以内ごとに、小屋裏内部に準耐火構造の隔壁(間仕切壁)を設けて、小屋裏内部の延焼拡大を局所に抑える。

④ 排煙設備(建築基準法第35条、建築基準法施行令126条の2)

自然排煙とする場合は、居室について床面積の1/50以上の有効な排煙を確保する(天井から80cm以内の開放できる窓など)。

⑤ 防煙区画(建築基準法第35条、建築基準法施行令126条の2)

延べ面積500㎡以内ごとに、天井より50cm以上突出した、不燃材料で覆うか、つくられた垂れ壁を設ける。延べ面積500㎡以下の3階建てのイ準耐火建築物の事務所では、防煙区画は必要ない。

⑥ 非常用進入口(建築基準法第35条、建築基準法施行令126条の6及び7)

3階の道路に面した部分10m以内ごとに1箇所、代用進入口(750×1,200またはΦ1,000内接)を設けるか、40m以内ごとに1箇所、非常用進入口(バルコニーと進入口(サイズは代用進入口と同じ))を設ける。

4. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の構造計画

この規模のモデルプランのような建物では、木造によりコスト優位性をもつために、できるだけ一般流通材や既製品の金物、基礎をべた基礎とし、耐力壁などもできるだけ高倍率の(壁倍率で7倍を超えない)耐力壁にならないような計画を行った。

4-1 木造の架構計画

4-1-1 鉛直荷重時の計画(鉛直荷重に対する設計上の注意事項)

鉛直荷重に対する計画は上階からの荷重は下階へ明快に伝達できるよう計画することが望ましい。

モデルプランでは、以下のような特徴がある。

- ・床梁スパンが比較的大きい(5.46m)。
- ・階高が高い(1階3.8m、2~3階3.75m)。
- ・積載荷重、仕様による荷重が大きいこと等が考えられる。

モデルプランでは、事務所用途としての積載荷重としている。

以下、鉛直荷重時の設計上の注意事項を示す。

① 各部材の検討

垂木、母屋、床梁等、横架材と支持する柱の配置や横架材の継手を十分考慮し適切な荷重負担と応力、たわみの計算を行う。

基本的に上階柱の下には、下階柱があるような柱の配置計画を行う。内部の間仕切りなど下階に柱がない場合は、非構造として考える。特に、梁上耐力壁にならないように計画を行う。

② 横架材の設計

床梁や桁の断面欠損を考慮した部材断面強度とたわみ及び支持部の強度の検討や、柱の座屈と支持部のめり込み強度の設計に注意が必要である。クリープに対する設計方法として、2000年の建築基準法改正において、変形増大係数として初期変形の2.0倍の値を採用するとされている。弾性たわみ量に変形増大係数を乗じた値が床梁については、基準法では1/250以下、「木造軸組工法住宅の許容応力度設計」(グレー本)では1/300以下となっているが、振動、変形量の値は建築物の固有差が大きいことに配慮し注意する。特に、床梁等に地域材などの製材を使用する場合は、クリープによる変形が大きくなるようにすることや、材料の含水率などに注意する。なお、都市型木造の場合、事務所の積載荷重としては、800N/m²を採用する。モデルプランでも事務所の積載荷重としている。

③ 梁組の設計

モデルプランでは、スパンの大きい床梁が一番大きくなる。外周部は柱が多数配置されているため、構造的にはスパンの大きい床梁と同じような大きい梁せいは必要ないが、外周や間仕切り壁に防火のためのせっこうボードを貼ることなどを考慮すると同じ

梁せいか大きくするなどの計画を行うと施工性が良くなることがある。

モデルプランでも、外周部と内部廊下とテナントスペースとの間仕切りを床梁と同じ梁せいとしている。

木造建築では、梁せいは構造的な要因だけで決まるだけでなく、納まりや施工性を考慮して決まる場合もある。

④ 土台の設計

3層以上のうえ、各階の階高が高くなると、鉛直荷重と後述の耐力壁による水平力時の荷重が大きくなり、1階柱、場合によっては2階柱の土台や床梁などへのめり込みが大きくなる。添え間柱によりめり込み面積を増やす方法もあるが、1階柱の土台へのめり込みに対する軸力がかなり大きくなるうえに、柱脚の引抜力も大きくなるため、めり込みと引抜に対して、柱を直接載せるボックス型の柱脚金物などを使用する。

⑤ 使用材料の計画

木造で計画する際に、価格面で優位性をもたせる場合は一般流通木材で計画を行う必要がある。一般流通材は木造住宅で主に使用される木材でもあり、価格面の優位性と同時に、納期に関しても時間がかからず入手できるものが多い。

また、地域産材の木材をできるだけ使うように計画を行う場合は、地域により入手しやすい樹種や寸法、性能などの他に、大量に木材が必要な場合は納期の確認を行う必要がある。丸太から製材する場合は、乾燥などにも注意が必要であり、乾燥が十分でない場合、クリープによる変形にも注意が必要である。

機械プレカットによる加工を考慮した場合も一般流通材で設計しておけば、全国のほとんどのプレカット工場の住宅用プレカット加工機で加工できることが可能なため、コストや納期なども優位になる。

以下に一般流通材と特注材の例を示す。

表4-1 一般流通材リスト

(中大規模木材設計セミナーテキスト：公益社団法人 日本建築士会連合会、一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会より)

樹種	等級	乾燥	長さ	断面	備考
杉	機械等級E70 無等級	SD20	4m・3m	90×90	九州エリア E50以上
				105・120×105~240	
ひのき	機械等級E90 無等級	SD15	4m・3m	90×90	6mもあり
				105×105	
				120×120	
米松	機械等級 E90・E110	SD20	6m・5m 4m・3m	90×90	
				105・120×105~390	
オウシュウアカマツ集成材 (レッドウッド)	対象異等級構成 E105		6m・5m 4m・3m	105・120×105~450	
異樹種構造用集成材 (米松・杉)	対象異等級構成 E120		6m・5m 4m・3m	105・120×105~450	
米松集成材	対象異等級構成 E120・E135		6m・5m 4m・3m	105・120×105~450	
スプルス集成材 (ホワイトウッド)	同一等級構成E95		6m・4m 3m	105×105	
				120×120	
オウシュウアカマツ集成材 (レッドウッド)	同一等級構成E95		6m・4m 3m	105×105	
				120×120	
杉集成材	同一等級構成E65		6m・4m 3m	105×105	
				120×120	

※ 120mm以上は30mm刻み

表4-2 特注材リスト

(中大規模木材設計セミナーテキスト：公益社団法人 日本建築士会連合会、一般社団法人 中大規模木造プレカット技術協会より)

樹種	等級	乾燥	長さ	断面	備考
ひのき	無等級	AD	6m・4m 3m	180~300×180~300	背割りあり
ひのき	無等級	SD20	4m・3m	105・120×105~240	
LVL(単板積層材)	160E 特級65V-55H		~12m	105・120×105~240	ダフリカ
米松集成材	対象異等級構成E150		~12m	150~×480~	
杉集成材	対象異等級構成E65		6m・5m 4m・3m	105・120×105~450	
唐松集成材	対象異等級構成E95		6m・5m 4m・3m	105・120×105~450	

※120mm以上は30mm刻み

一般流通材や特注材の例を示したが、入手可能な材は事前にプレカット工場などに確認しておく必要がある。

特にJAS構造用製材に関しては、流通量も多くないため、地域産材で対応できるのか等を事前に確認した方が良い。JAS構造用製材が入手しにくい場合でも構造計算を行う建物は材料の品質が明確でない無等級材などは使用すべきではない。

4-1-2 水平荷重時の計画(水平荷重に対する設計上の注意事項)

水平荷重は、地震力と風圧力があるが、建物荷重が軽い木造建築においてモデルプランのようなY方向が長い建物では、X方向の検討では地震力より風圧力が大きくなる。

モデルプランでは、一般的な耐力壁、金物を使用などで計画を行う。

以下、水平荷重時の設計上の注意事項を示す。

- ① 実荷重を算出し必要な壁量を確保すると多くの壁量が必要となる。高倍率の耐力壁ではなく壁倍率7倍までの耐力壁による設計を行うと、特に、間口の狭いX方向には二重壁部分も発生する。その場合、施工性を考慮し両面大壁ではなく、真壁と大壁のミックスが良いと思われる。
- ② 階高が高いので、筋かいより構造用合板の仕様を前提とする。

耐力壁の設計は、できるだけ壁倍率相当で7倍以下で計画を行う(7倍を超えると周辺部材の検討が必要になることや確認申請時のため)。構造用合板両面貼りなどで7倍を超えてしまう場合があるが、鉛直構面の検討では7倍までとして検討を行い、柱頭柱脚の引張力の検討では、実質倍率での検討を行うことが望ましい。

モデルプランでは、構造用合板の告示仕様による壁倍率3.7倍の大壁仕様、壁倍率3.3倍の受材真壁仕様の耐力壁とする。

モデルプランでは、X方向の耐力壁が少なく、特に、道路側に開口をできるだけ大きくとるために、耐力壁を2重壁などとして計画を行う。2重壁とする場合は、2重壁それぞれの両面には大壁で施工することは難しいため、施工性を考慮し、大壁+真壁と大壁という仕様で計画する。

2階以上も道路側開口を大きく取るためには、一部2重壁が必要になるが、横架材等の配置や施工を考えるとできるだけ1階と同じ位置とした方が良い。

2重壁などが必要となる場合は、構造設計時に納まりとともに施工性も考慮する必要がある。

- ③ モデルプランでは、柱の樹種はスプルス同一等級構成集成材(E95-F315)としている。座屈が生じる可能性のある柱は、ヒノキの製材(E110)を使用することも考える。製材を使用する場合は、調達可能かどうかを事前に確認を行う。できるだけ120mm角などでおさまるような計画を行うと、コストメリットが出てくる。
- ④ 鉛直荷重の大きい柱は、基礎に直接載せる。階高が高いために耐力壁による短期荷重も大きくなるため、土台の上に柱を載せることは、土台のめり込み対応に無理が生じる可能性がある。めり込みと引抜きも考慮し、柱を直接基礎に載せて緊結するボックス型の柱脚金物を使用することも考える。
- ⑤ 水平構面の検討では、(公財)日本住宅・木材技術センター「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2017年版)」ベースで検討を行う計画とする。

一般的には、厚さ24~30mmの構造用合板又は構造用パネルを梁組及び合板受材に面材の四周をN75の釘を150mm以下に釘打ちする仕様(単位長さあたりの許容せん断耐力7.84kN/m)にすることが多いが、モデル建物の床水平構面は、JISA3301の高耐力水平構面仕様(14.1kN/m)で計画を行っている。

- ⑥ 品確法で、存在壁量に算入することが認められている準耐力壁や垂れ壁、腰壁等(2025年4月の基準法改正後は、令46条の壁量計算にも算入可能)の耐力を加算することができる。本書でも、これらの水平力に抵抗する要素を総称して「耐力要素」、あるいは「壁」と呼ぶこととする。

モデルプランでは、準耐力壁や垂れ壁、腰壁等は余力として考え、鉛直構面の検討には含めていない。

- ⑦ 耐力要素に水平力が作用すると、その柱脚及び柱頭に引張力や圧縮力が発生する。(接合部の引抜力を層せん断力等の存在応力から求めるのではなく、壁自体の許容せん断耐力から求める必要がある。= 壁が終局状態に至るまで柱頭柱脚が先行破壊しない建築基準関係法令の考え方に則る。)

階高が高い場合は、柱脚の引張力が大きくなるため、既製品の金物を使用するには耐力壁の配置などに注意する。

4-2 基礎計画

基礎は、上部構造からの鉛直荷重を地盤に伝えるのみでなく、基礎梁上部の耐力壁に作用する水平力やモーメントを伝えるのに十分な強度と剛性を有していることが必要である。

モデルプランでは、直接基礎(べた基礎)を採用する。

以下、基礎の設計上の注意事項を示す。

- ① 地盤の支持力は、敷地内で行われた地盤調査結果を基に決定する。
- ② 直接基礎(べた基礎、布基礎)を採用する場合、接地圧が地盤の許容支持力を超えないことを確認する。

- ③ 接地圧が地盤の許容支持力を超える場合は、地盤改良又は杭基礎等を採用する。
- ④ 1階店舗の場合、べた基礎耐圧版のスラブに直接仕上げをする場合もあるが、設備配管などを床下に配置することができないので、設備計画に注意する必要がある。敷地に余裕があれば、直接建物外に配管を出すという計画も考えられる。
 モデルプランでは店舗1階床は置床の二重床とし、木造住宅などでも用いられる一般的なべた基礎としているが、廊下側は建物内に設備配管を通すために設備用に二重スラブとして、設備ピットを設けた計画としている。
- ⑤ 木造のべた基礎では、基礎断面は配筋などによって決まり種類が多くなってしまいが、できるだけ同じ通りなどでは、断面や配筋を揃えるようにする。

4-3 その他

今回は、ホームエレベーターのような小規模のものを想定しているため、ペントハウスなどは設けておらず、鉄骨の架台や壁面の補強などもないが、計画するエレベーターのメーカーにより、要求される性能を考慮して計画を行う必要がある。

5. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の構造図

木造建築物の構造図は、そのまま施工図に使用されることも多く、実施図面と兼用できるような内容となることもある。確認申請や構造設計のための構造図と実施図面の内容を含んだ図面になるケースが多い。ただし、構造設計者が作成する構造図はあくまでも構造設計にかかわるものがメインであり、詳細な納まり図など、構造性能に関する内容であれば構造設計者が作成する必要があるが、構造図 = 施工図というわけではない。施工にかかわるものなど施工図レベルのものは、基本的に施工会社などが作成するものであるが、木造建築物では、その線引きが曖昧な部分もあるので、意匠設計者や構造設計者、施工者などで、誰がどこまで、どのような内容の図面を作成するかなどは事前に協議しておいた方がよい。

建物の用途や建物状況などにより図面に書き込む内容が変わってくるが、この章では、本書のモデルプランに関しての構造図作成のポイントを説明する。

なお、本書の資料として添付している構造図は参考例であり、実際の設計に使用する場合は、実建物の設計に合わせて構造図の作成を行う必要がある。

5-1 構造図の種類

木造建築物の構造図には、以下のような種類がある。

- ① 標準仕様書、特記仕様書
- ② 構造標準図
- ③ 各階伏図
- ④ 柱頭柱脚金物図(接合部金物図)
- ⑤ 水平構面図
- ⑥ 軸組図
- ⑦ 各種詳細図

5-2 構造図のポイント

① 標準仕様書、特記仕様書

一般的な標準仕様書と特記仕様書を作成する。

標準仕様書は、国土交通省官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書・同指針(建築工事編)」を参考として作成する。

今回は、公共建築工事標準仕様書の4章地業工事からの図面になっているが、仮設工事、土工事などがある場合は、その標準仕様書を作成する。今回のモデル建物では、基礎は一般的なべた基礎を使用すること、鉄骨階段などがないことで、土工事や鉄骨工事の標準仕様書は省略している。

木質工事特記仕様書は、「木造住宅工事仕様書」(住宅金融支援機構)、「公共建築木造工事標準仕様書」(国土交通省官房官庁営繕部)、「木造計画・設計規準」(国土交通省官房官庁営繕部)、「木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2017年版)」((公財)日本住宅・

木材技術センター)、「図解 木造住宅・建築物の防・耐火設計の手引き」((公財)日本住宅・木材技術センター)などを参考とする。

木質工事特記仕様書には、材料の品質、耐久性、材料品質の検査方法、木材加工、運搬・建て方などの項目を記載する。

材料の品質では、使用する木材に関して、地域の製材品などを使いたい場合は、入手できる材料を事前にリサーチする必要がある。特に、製材では強度等級、乾燥に関しては、入手できないような強度等級や極端な低い含水率の指定にならないように注意する。

金物類の記載も流通品、既製品を考慮したものとする。使用する商品名などが決まっている場合は、それを記載する。

② 構造標準図

各部の標準図を記載する。モデルプランでは、(一社)中大規模木造プレカット技術協会で公開されている標準仕様書を使用する。

③ 各階伏図

(1) 基礎伏図、基礎断面詳細図

基礎立上りの配置、人通口の位置、アンカーボルトの位置(アンカーボルト、ホールダウン金物用のアンカーボルト)の他に、アンカーボルトの設置するために1階柱の位置や土台の継手位置を記載しておく。

①において特記仕様書や標準仕様書があるが、基礎伏図にも基礎施工のための仕様を記載しておく。その他、グリッドからはずれる基礎位置には寸法を入れる。エレベーターピットや釜場などがある場合は、その詳細図も記載する。

(2) 床伏図、小屋伏図

土台や梁、当該階の柱、下階の柱、小屋束、耐力壁の位置などを記載する。

梁の勝ち負け、継手の位置がわかるように記載する。木造は構造部材が多いため、できるだけ部材の重なりや文字の重なりに注意する。

一般的な木造の伏図では、梁せいをそのまま記載することが多いが、鉄筋コンクリート造や鉄骨造のように記号で表示している。柱や耐力壁も記号で示している。部材表は、凡例として伏図に記載する。

基礎伏図と同様に、間崩れしている柱や梁位置などには必ず寸法を入れる。高さの違う梁がある場合も同様に、基準になる位置からの高さを記入する。同じ位置に高さの違う部材がある場合は、引き出し線などで二重に部材があることがわかるように記載し、軸組図などにその部分の通りを作成するようにする。

同じ床伏図の中にレベルの違う梁が多数ある場合は、そのレベルごとに図面を分けると部材が重ならず見やすい図面とすることもできる。

構造に関わる接合部仕様なども記載する。

(3) 母屋伏図

小屋伏図と一緒に母屋も書く図面もあるが、小屋梁などと重なって見にくいことがあるため、母屋伏図として小屋伏図とは別に図面を作成する。その際は、屋根面や屋根勾配なども記載し、垂木ピッチなどは凡例などに記載しておく。

④ 柱頭柱脚金物図(接合部金物図)

柱の柱頭側と柱脚側の金物がわかるような表現をする。

耐力壁の使用商品が決まっている場合は、計算、凡例を使用しても良いが、どのメーカーの金物を使用するか未定の場合は、Zマーク金物としておき、「同等以上」と記載しておく。Zマーク同等以上としておくと、実施設計段階にて選択肢が広がる。

メーカー商品を使用する場合、カタログ等には、耐力の記載は短期基準引張耐力という金物が多い。許容応力度計算では、短期許容引張耐力が必要なため、凡例の記載なども注意する。

耐力壁の位置や種類、柱脚の引抜力を記載する場合もあるが、煩雑となるため、耐力壁の種類は伏図で記載しているため、耐力壁の位置と柱頭柱脚金物のみの記載とする方がシンプルで見やすくなる。

柱位置が近い場合などは、引き出し線などにより、それぞれの金物が判別できるような記載をする。

⑤ 水平構面図

水平構面の仕様は、各階床伏図などに記載しても良いが、図面が煩雑になるので、別図面にて各仕様の図面を作成する。吹抜けなどもわかりやすいように表示する。

水平構面の仕様と許容せん断耐力の記載をしておくが良い。

⑥ 軸組図

確認申請では、二面以上の軸組図が必要となる。しかし、構造部材の高さが標準と違うところが多い場合、段差などが多い場合などは、高さが把握できる部分の軸組図を作成する。

高さ関係の寸法は、構造躯体(土台や床梁、小屋梁など)の寸法とする。

⑦ 各種詳細図

標準的な納まり以外で、構造性能に影響がある部分は、詳細図などを作成する必要がある。スペースがあれば伏図内に記載しても良い。

特に、構造性能に影響を及ぼすような仕口の形状の場合は、計算で検討している寸法を詳細図などで示す必要がある。

6. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)のプレカット施工図

プレカットは、戸建て木造住宅の発展とともに普及し、従来は加工図としての役割にとどまっていた。しかし、非住宅中大規模建築の木造化が進む中、「施工図としてのプレカット図」=「プレカット施工図」が求められている。RC・S造では施工図が設計監理者の承認を経て工程が進むのに対し、プレカット図は、未だに加工図として扱われる傾向がある。いままで施工図としてのプレカット図の標準化が進められてこなかった、このテキストの作成と同時進行で(一社)中大規模木造プレカット技術協会がこの標準化の取り組みが進められている。

プレカット施工図は、意匠図および構造図を読み解きながら作成される。プレカット工場のプレカットCADオペレーターにヒアリングをすると、意匠図と構造図が整合していない計画が多くみられると聞く。初期のプレカット施工図の精度を上げるためにも、意匠設計者および構造設計者の相互チェックに加え、当該計画の設計者が木造の経験に乏しい場合は、木造に精通した設計者や施工者による第三者チェックも必要である。

6-1 プレカット伏図

プレカット伏図は、構造図に基づき、各階の横架材・垂直材・構造金物を示す。床伏図・小屋伏図では上端レベル、母屋伏図では屋根の最上部からの見下げで行われる。番付は「いろは」が一般的である。

6-2 プレカット断面図

プレカット断面図には、横架材・垂直材・耐力壁・接合金物・ホールダウン金物・羽柄材などが記載される。基準は、設計GLを基本とし、プレカット階高として横架材上端の寸法が示される。

6-3 プレカット施工図のチェック

プレカット施工図は、構造図をトレースすることを基本に、意匠図から設計意図を汲み取りながらプレカットCADオペレーターが作成している。このプレカットCADオペレーターは、建築の教育を受けてこなかった人たちが多く、実務を行いながらプレカットCADオペレーターとしての技術力を高めていくのが一般的であり、この経験によりプレカットCADオペレーターのスキルに差が大きく出ることがあり、これがプレカット施工図の品質に大きく影響する。

こうした状況から、プレカット施工図のチェックについては、意匠設計者の意図が反映されているか、構造図の内容がプレカット施工図に正確に示されているか、といった視点から行う必要がある。

6-4 大スパン対応とプレカット

木造の大スパン対応については、2つの視点から考える必要がある。これは、固定荷重および積載荷重を支えるための梁材を何にするかということと、地震時や強風時に発生する水平力に対応するための耐力壁および水平構面の仕様である。

梁材については、大断面集成材やLVLを採用するか、屋根であればこれに加えて組立式トラスを採用して大スパンを実現することができる。部材の製造・運搬・施工を考慮すると、10mを最大スパンとして設定することを推奨する。トラスについては、10mをしきい値としてスパンが大きくなるほどコストメリットが増し、12m以上のスパンになる場合は運搬・施工の観点からトラスを採用することが合理的である。

ただし、トラスは接点数が多く、大断面集成材やLVLの長方形断面の単純梁と比べてクリープ量が大きくなるため、床への採用や重量物の設置などは避ける必要がある。近年では、トラスもプレカットによって精度よく効率的に加工できるようになっている。

耐力壁や水平構面については意匠との調整が必要である。大スパン・無柱空間を多く採用しようとする、耐力壁や水平構面の耐力がより多く必要になるため、自由な平面計画と構造はトレードオフの関係になることに注意されたい。近年では高倍率の仕様が開発されており、プレカットでの対応も可能である。付属の都市型木造3階建て業務モデルプランでは、これらの高倍率耐力壁と水平構面を採用している。

7. 都市型木造3階建業務ビル(モデルプラン)の設備設計

7-1 設備概要

建築計画では十分な断熱を行ない、設備計画としては省エネ機器の利用を主眼として行なう。

都市型木造3階建業務ビルとしては各設備を以下の条件で計画をした。特に地域的特性は十分に反映されていないので、各地域の特性を考慮いただけると良い。各テナントスペースは110㎡内外となっている。テナント用途によっては電力負荷が大きくなり、高圧受変電設備が求められる。しかし1階店舗を物販、2,3階を事務所として、低圧での受電として計画している。

また、各階のテナントスペースも一テナント用として計画したことを記す。

7-2 電気設備計画

都市型木造3階建業務ビル(延床面積500㎡以下)の計画をする上で、電気設備計画が計画全体を大きく左右する要因がある。それは、建物全体の電気設備容量である。具体的には、電力会社からの電力供給を低圧で受けるか、高圧で受けるかによって、後者の場合、キュービクル式受電設備(以後キュービクルという)の設置スペースが必要になるためである。

一般的に延床面積500㎡以下の業務用ビルは、テナントの用途(店舗・事務所等)によっては、キュービクルを設置するか判断を迷う規模である。木造建築でキュービクルの設置が必要となった場合、屋内または屋上への設置は構造及び防水上難しいので敷地内(屋外・地上)の設置となり、そのスペースが必要となるため、建築面積に影響する。よって、計画初期の段階からテナントの用途(店舗・事務所等)を明確にしておくことが、設計を進めるうえで重要となる。ここでは、キュービクル設置の必要性の簡易的な判断方法と必要な場合の設置スペースについて紹介する。

また、消防法については、延床面積300㎡以上となる特定防火対象物扱いとなった場合、付加する消防設備が増えるため、計画段階において所轄消防署との協議が必要となる。

① 電気設備容量の想定

(1) 下図の平面図より各階毎の電気設備容量を算出する。

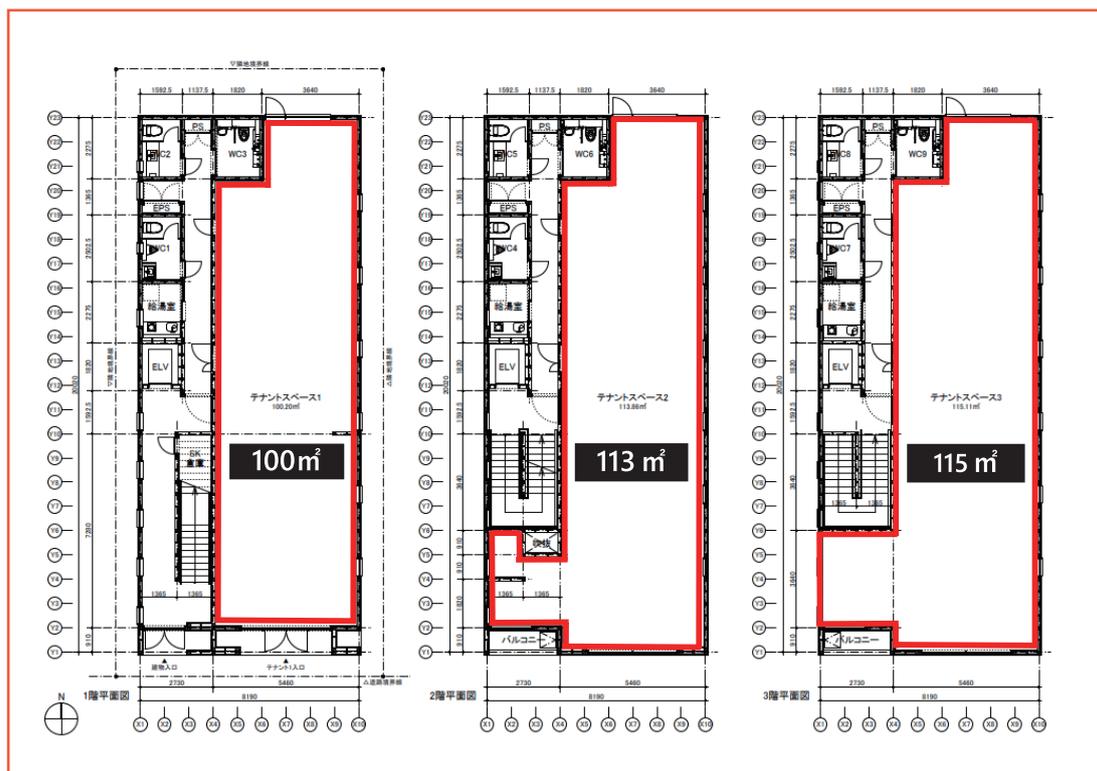


図7-1 各階平面図(テナントスペース1~3)

(2) 具体的なテナントが決まっていない場合、用途別にテナント面積×原単位にて算出する。

用途別の想定原単位(参考)を下表に示す。

表7-1 用途別電灯・動力想定原単位(参考値)

用途	電灯設備 (1φ3W 100/200V)	動力設備 (3φ3W 200V)	備考
事務所	100~200VA/m ²	—	
店舗(物販)	150~250VA/m ²	150~300W/m ²	
店舗(飲食)	200~300VA/m ²	200~400W/m ²	

※上記の原単位は、想定(参考)であり実負荷が明確な場合、それを見込む必要がある。

(3) 各階平面図(図7-1)及び原単位(表7-1)より、想定電気設備容量を算出する。

なお、「1~3階を事務所と想定した場合」と「1階に店舗、2、3階を事務所とした場合」の2パターンとする。

■ 1～3階を事務所とした場合の電気設備容量を算出(パターンA)

表7-2 1～3階を事務所とした場合の電気設備容量

区画	用途	面積	計算式(面積×原単位=テナント電気容量)	
テナントスペース1	事務所	100㎡	電灯	$100\text{㎡} \times 100\text{VA}/\text{㎡} = 10.0\text{kVA} \Rightarrow 10\text{kVA}(\text{kW})$
			—	
テナントスペース2	事務所	113㎡	電灯	$113\text{㎡} \times 100\text{VA}/\text{㎡} = 11.3\text{kVA} \Rightarrow 11\text{kVA}(\text{kW})$
			—	
テナントスペース3	事務所	115㎡	電灯	$115\text{㎡} \times 100\text{VA}/\text{㎡} = 11.5\text{kVA} \Rightarrow 12\text{kVA}(\text{kW})$
			—	
共用部(ELV含む)	—	—	電灯	10kVA(kW)
			動力	4kW
				電灯容量計 43kVA(kW)
				動力容量計 4kW
				パターンA 合計 47kVA(kW)

■ 1階に店舗(物販)・2、3階を事務所とした場合の電気設備容量を算出(パターンB)

表7-3 1階を店舗(物販)・2、3階を事務所とした場合の電気設備容量

区画	用途	面積	計算式(面積×原単位=テナント電気容量)	
テナントスペース1	店舗	100㎡	電灯	$100\text{㎡} \times 150\text{VA}/\text{㎡} = 15.0\text{kVA} \Rightarrow 15\text{kVA}(\text{kW})$
			動力	$100\text{㎡} \times 150\text{W}/\text{㎡} = 15.0\text{kW} \Rightarrow 15\text{kW}$
テナントスペース2	事務所	113㎡	電灯	$113\text{㎡} \times 100\text{VA}/\text{㎡} = 11.3\text{kVA} \Rightarrow 11\text{kVA}(\text{kW})$
			—	
テナントスペース3	事務所	115㎡	電灯	$115\text{㎡} \times 100\text{VA}/\text{㎡} = 11.5\text{kVA} \Rightarrow 12\text{kVA}(\text{kW})$
			—	
共用部(ELV含む)	—	—	電灯	10kVA(kW)
			動力	4kW
				電灯容量計 48kVA(kW)
				動力容量計 19kW
				パターンB 合計 67kVA(kW)

② キュービクル設置の必要性確認

キュービクルの設置を必要としない低圧引込の条件は、電灯及び動力設備容量の合計が49kW以下とされている。

したがって、パターンAは、低圧引込が可能だが、パターンBは、高圧引込となり、キュービクルの設置が必要となる。

※電灯・動力の合計容量が49kWを超える場合でも「弾力供給」により、低圧で供給を受けることができます。但し、その扱いは電力会社または、計画地の配電状況により違うため事前に入念な確認、協議が必要です。また、業務用ビルという性格上、テナント要望による電気容量のアップが考えられます。将来的な展望、計画も含めキュービクルの設置の必要性については、慎重な判断が求められます。

③ キュービクルの設置スペース

キュービクルを屋外に設置する場合、キュービクルの物理的なスペースの他に防火上、保安上有効な離隔距離を必要とするため敷地内にそのスペースを見込む必要がある。

また、架空地域、地中化地域によっても引込柱やキャビネットの設置スペースが必要となるため、管轄の電力会社との協議が必要になる。

なお、この地域の想定では防火上または、保安上有効な離隔距離は以下の通りとなる。

(1) 隣接する建築物等から変電設備等(キュービクル)まで3m以上離れていること(図7-2)。(消防長が火災予防上支障がないと認める構造を有するキュービクル式受電設備は除く。)

ただし、次のいずれかに適合する場合には、これによらないことができる。(火災予防条例(例)第11条)

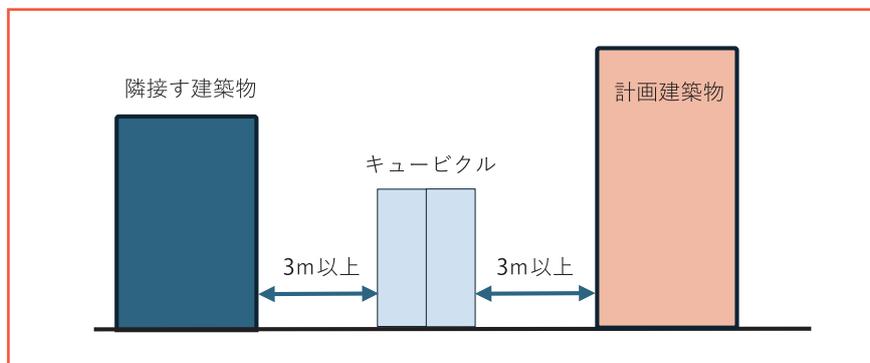


図7-2

- ・キュービクルと相対する外壁の全面を不燃材料で造り、又は覆われたものでその開口部に防火設備を設けた場合
- ・図7-3のようにキュービクルの側方3m以内及び地盤面から6m以内の外壁が前項に適合する構造のもので、かつキュービクルに相対する外壁との保有距離が0.8m以上の場合

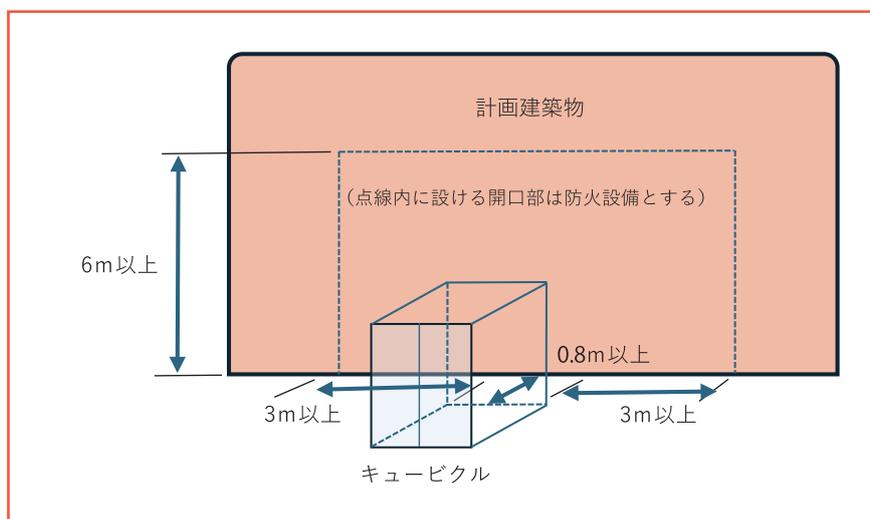


図7-3

- ・キュービクルと相対する外壁との間にキュービクルの側方1m以上、地盤面から高さ2m以上となる不燃材で造った防火上有効な塀を設ける場合
 - ・消防長が火災予防上支障がないと認められる構造を有するキュービクル式受電設備の例として次のものがある。
 1. 消防庁告示第7号「キュービクル式非常電源専用受電設備の基準」に適合するもの
 2. (一社)日本電気協会の認定品及び推奨品
- ※ただし、事前協議等で所轄消防へ確認を行うこと。

7-3 機械設備計画

7-3-1 給排水設備計画

① 給水設備

【計画】

前面道路に敷設されている水道本管より分岐引き込みを行う。給水方式は直圧直結給水方式とする。テナント毎に契約が可能ないように水道局貸与メーターをテナント毎に設置する。また、1階SKは共用系統として水道局貸与メーターを設置する。給水管は1階をピット内配管とし、2、3階は天井配管とする。

【注意点】

3階建て以上の場合、水道局によっては直圧直結給水方式が認められない可能性がある。認められない場合は増圧直結給水方式となるため、増圧給水ポンプの設置場所が必要となる(増圧給水ポンプ：本体800W×300D×1,400H程度)。

② 排水通気設備

【計画】

前面道路に敷設されている下水道本管に接続放流する。下水道は雨水、汚水合流式とし、公設桝手前で合流し、公設桝を経て下水道本管に放流する。屋内排水は汚水雑排水合流式とする。排水管は1階をピット内配管とするのが原則ではあるが、モデルプランでの実施は排水として曲がり回数となり合理的でなく、かつ他のスリーブとの整合が確保できなくなるため西側に出して敷地内を通す計画とし、2、3階は床上配管とする。

通気方式は伸長方式とし、3階外壁にて通気口を設置する。

【注意点】

下水道本管(流域)により雨水と汚水の合流式、雨水と汚水の分流式があるため下水道局等に確認が必要である。また、雨水排水については自治体により浸透処理や雨水貯留設置の指導もあるため、確認が必要である。

③ 給湯設備

【計画】

給湯室及びトイレ洗面に設置する給湯器は貯湯式電気温水器(台下設置)とする。

④ 都市ガス設備

【計画】

今回建物ではガスをエネルギーとする機器がないため、都市ガスは引き込まない計画とする。

⑤ 消火設備

【計画】

今回計画建物は規模、用途、準耐火構造、有窓扱いにより、消防設備は消火器の設置とする。

7-3-2 空調・換気設備計画

① 空調

【空調機器】

・空冷ヒートポンプエアコン方式(店舗・事務所用1対1タイプ)とし、室外機は各階設置とする。

※注意点① 木造はRC造と比べ、質量が小さいことや剛性が低いことなどから振動を伝えやすいため、振動機器の設置場所には十分な配慮が必要となる。また、重量機器の設置などで、建築構造体と一体化される基礎を設ける場合には、基礎の立ち上げ部分や、アンカーボルト廻りの防水処理が複雑になることを考慮し計画する必要がある。このためモデルプランでは、2階および3階に室外機置場として、鉄骨造の設備バルコニーを設ける想定とした。

・室内機は天井カセット形とし、準耐火被覆天井に開口を設けず設置する計画とする。

※注意点② 準耐火被覆天井から(仕上げ)天井間に機器、配管、ダクトなどが十分なスペース(モデルプランでは600mm程度)が必要となる。

※注意点③ 梁から機器を吊る場合、吊り材が準耐火被覆天井を貫通することとなり貫通部の処理や耐火被覆天井材との取り合いが複雑になる。

そのため、準耐火被覆天井の下に、吊り材取り付け用の補助材や、補助材を支持するための小梁を設けるなどとし、準耐火被覆天井を貫通せず機器を吊れるよう、構造的な対応を行うことが望ましい。

【配管設備】

・冷媒管：室内機と室外機間の冷媒配管工事を行う。テナントスペース内は、天井内配管とし、準耐火被覆天井を貫通しないルートとして計画する。

・ドレン管：室内機からドレン縦管および放流先までの配管工事を行う。ドレン縦管は共用部のPSに設けるものとする。テナントスペース内は、天井内配管とし、準耐火被覆天井を貫通しないルートとして計画する。

※注意点④ 梁から配管を吊る場合、吊り材が準耐火被覆天井を貫通することとなり、貫通部の処理や耐火被覆天井材との取り合いが複雑になる。特に配管の支持

は、材質、口径などにより支持間隔が異なることなどから、設計段階では位置や個所数が特定できない。

そのため、準耐火被覆天井の下に、吊り材取り付け用の補助材や、補助材を支持する小梁を設けるなどとし、準耐火被覆天井を貫通せず吊れるよう、構造的な対応を行うことが望ましい。

② 換気

【換気方式】

- ・局所換気方式とする。テナントスペースは、省エネルギー性および快適性の向上を考慮し、全熱交換機型換気ユニットを採用する計画とする。
- ・機器及び制気口(吹出口及び吸込口)は、準耐火被覆天井に開口を設けず設置する計画とする。
- ・床下の通気が取れない構造の場合、環境に応じて換気設備を考慮する。

表7-4 各室の換気方式、換気量の基準

室名	換気方式	換気量基準	機器	備考
テナントスペース	第1種	7.5m ³ /m ²	全熱交換機型換気ユニット	天井高さ=2.5mで3回/h換気相当
トイレ	第3種	15回/h	天井扇	
廊下	(外気パス)			

※注意点⑤ ※注意点②、③に同じ

【ダクト設備】

- ・各階外壁に給排気口(ベントキャップ)を設け、給排気を行う。
- ・給排気口は、耐力壁以外の部分に設けるものとする。

※注意点⑥ 換気のための開口部は、原則として耐力壁を避けて計画する。

耐力壁に設ける場合は、サイズ・位置・個所数などに厳しい制限があるため、外観やダクトルートの検討において、開口部が必要な壁と耐力壁が重ならないよう配慮する必要がある。やむを得ず耐力壁に開口を設ける場合などは、建築・構造・設備設計者間での十分な調整が不可欠である。

- ・ダクトは準耐火被覆天井を貫通しないルートとして計画する。

※注意点⑦ ※注意点④に同じ

【その他】

- ・リモコンスイッチの取り付け及び配管配線は本書(3. 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の防火・耐火計画の図3-5 耐火被覆の切り欠き部の補助措置の一例)を参照とする。

構造計画設計を主とする都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の設計 セミナーテキスト作成委員会

委員長 三井所 清典 株式会社 アルセッド建築研究所
稲山 正弘 株式会社 ホルツストラ
武田 光史 株式会社 アルセッド建築研究所
村上 淳史 村上木構造デザイン室
山辺 豊彦 山辺構造設計事務所
功刀 友輔 株式会社 マルレーヴ 代表取締役・PWA理事
藤田 譲 藤田木造構法計画合同会社
安井 昇 桜設計集団
加來 千紘 桜設計集団

協力 (一社)東京都設備設計事務所協会
(武井 一義、柿沼 整三、渡邊 忍、吉岡 成晃、今井 雅博)

事務局 公益社団法人 日本建築士会連合会
小野田 吉純、日高 顕一、小林 友和

構造計画設計を主とする 都市型木造3階建て業務ビル(モデルプラン)の設計

令和7年11月28日 第2版 第1刷発行
編集・発行 公益社団法人 日本建築士会連合会
〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL 03-3456-2061

無断転載を禁ず



物件名
都市型木造3階建て業務ビル（モデルプラン）

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

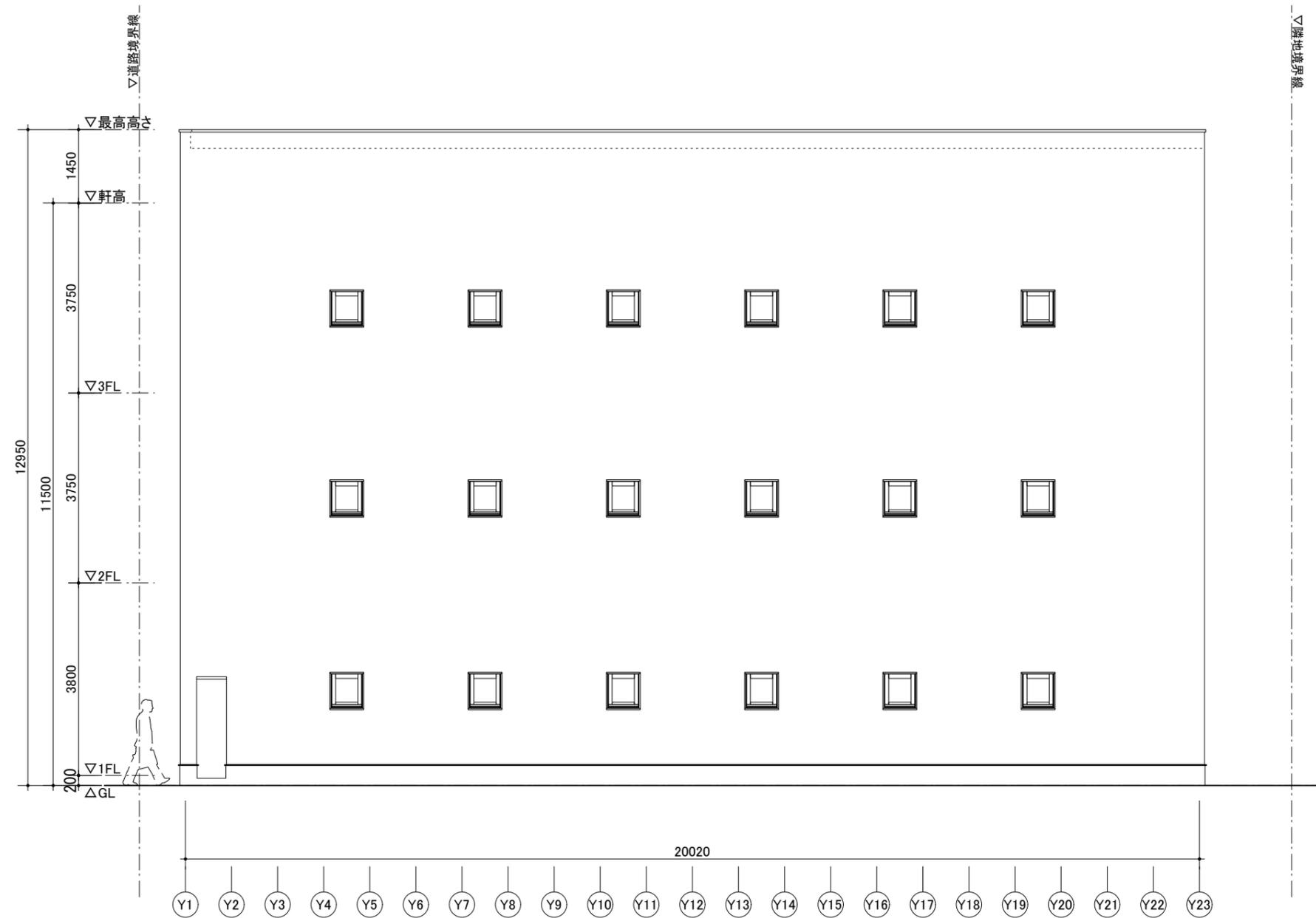
図面名
平面図

更新日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
A001



南側立面図



東側立面図

物件名
都市型木造3階建て業務ビル (モデルプラン)

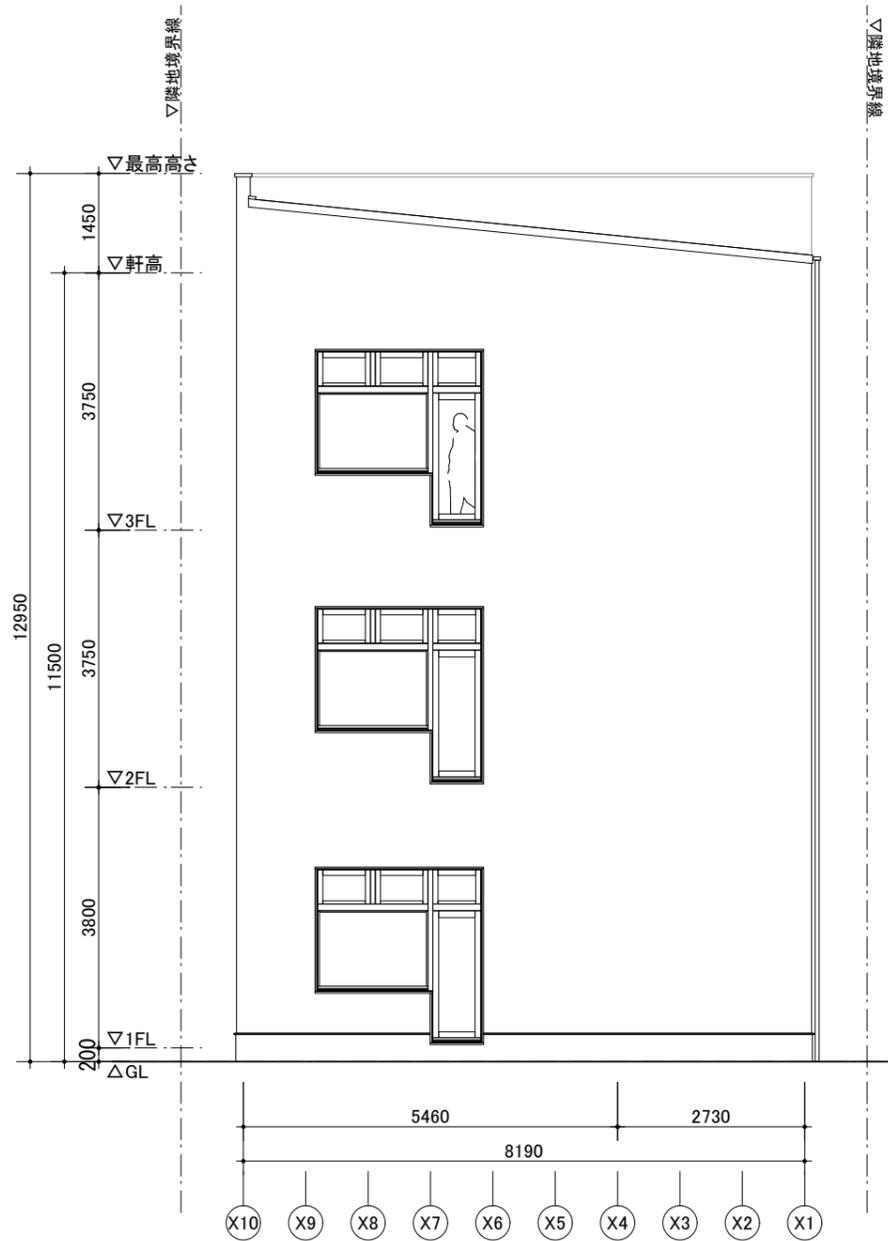
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

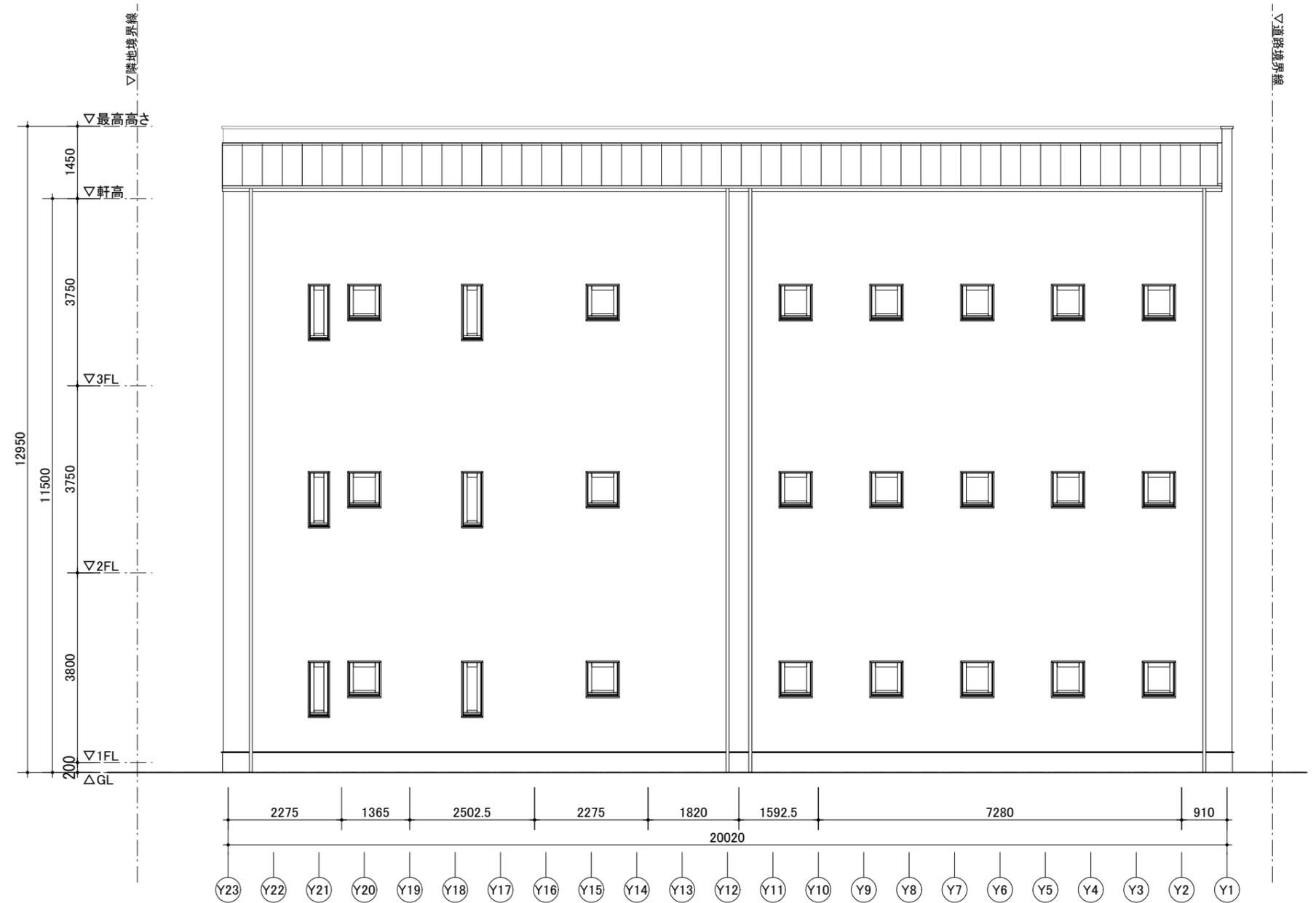
図面名
立面図1 (南側・東側)

更新日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
A002



北側立面図



西側立面図

物件名
都市型木造3階建て業務ビル (モデルプラン)

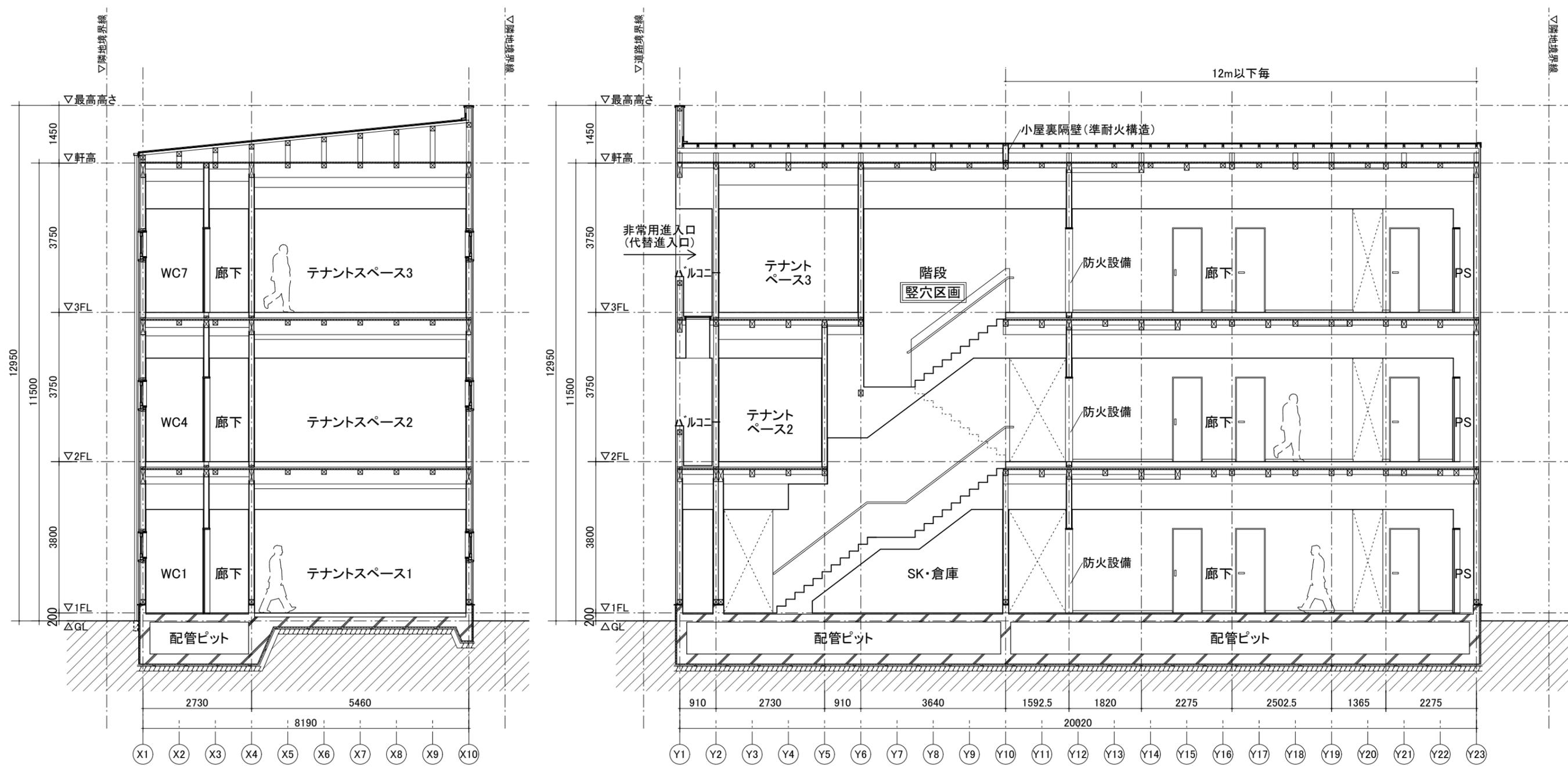
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
立面図2 (北側・西側)

更新日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
A003



物件名
都市型木造3階建て業務ビル（モデルプラン）

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

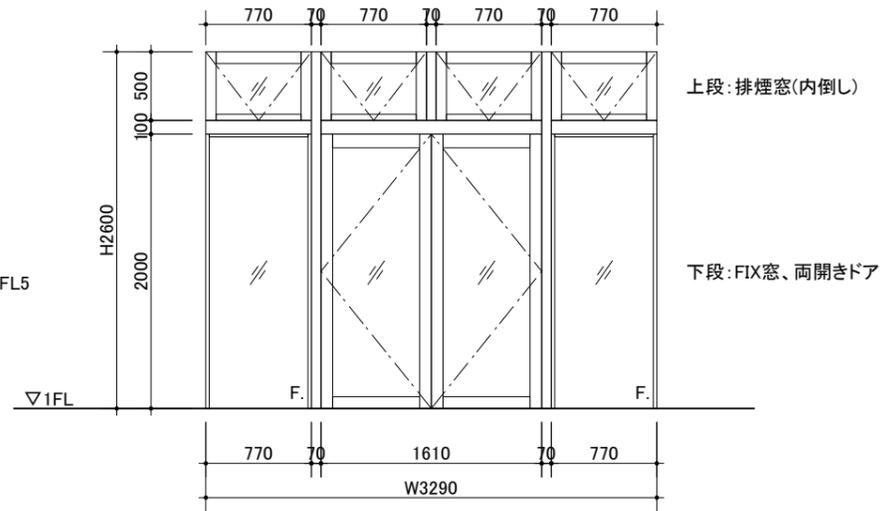
図面名
断面図

更新日 2025/10/31 縮尺 1/100

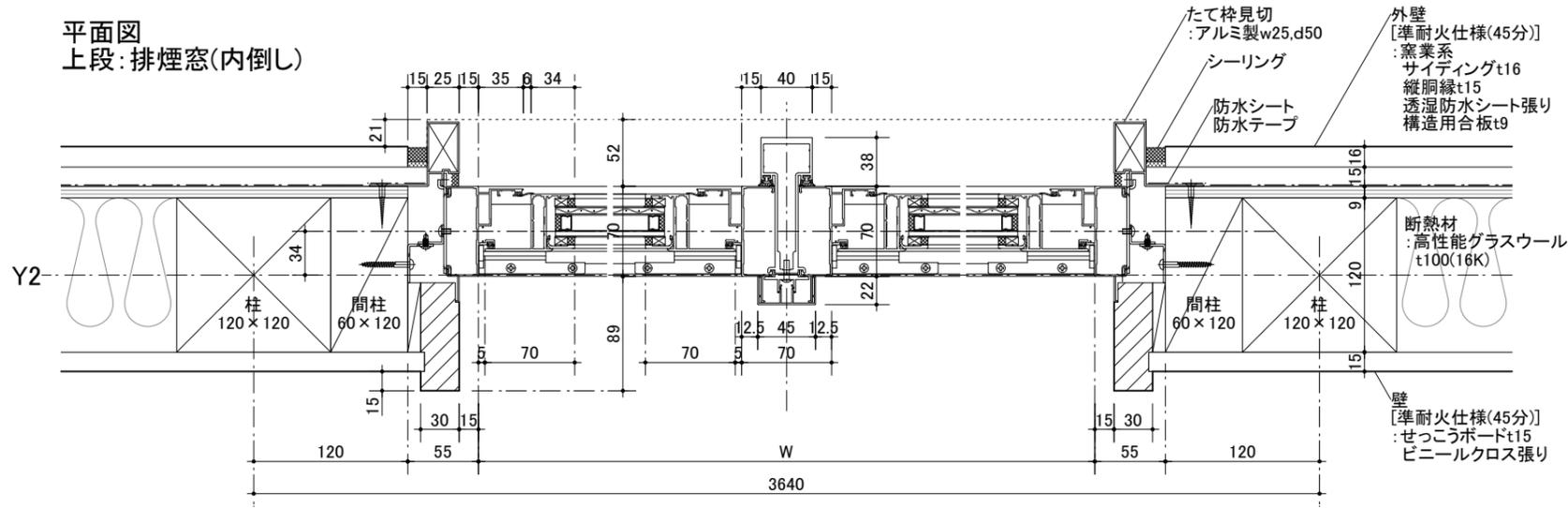
図面番号
A004

姿図 S=1/50

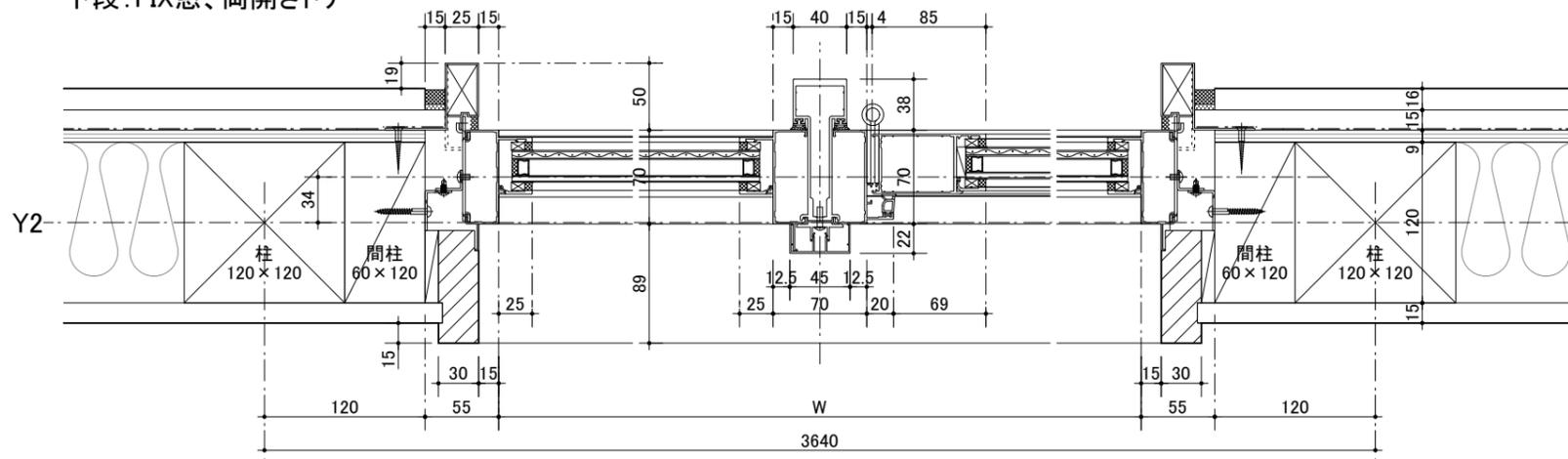
- ビル用サッシ
- ・防火設備
- ・RC枠
- ・段窓
- 上: 排煙窓(内倒し)
- 下: FIX窓、両開きドア
- ・ガラス溝幅36
- 複層ガラス PWG6.8+A12+FL5



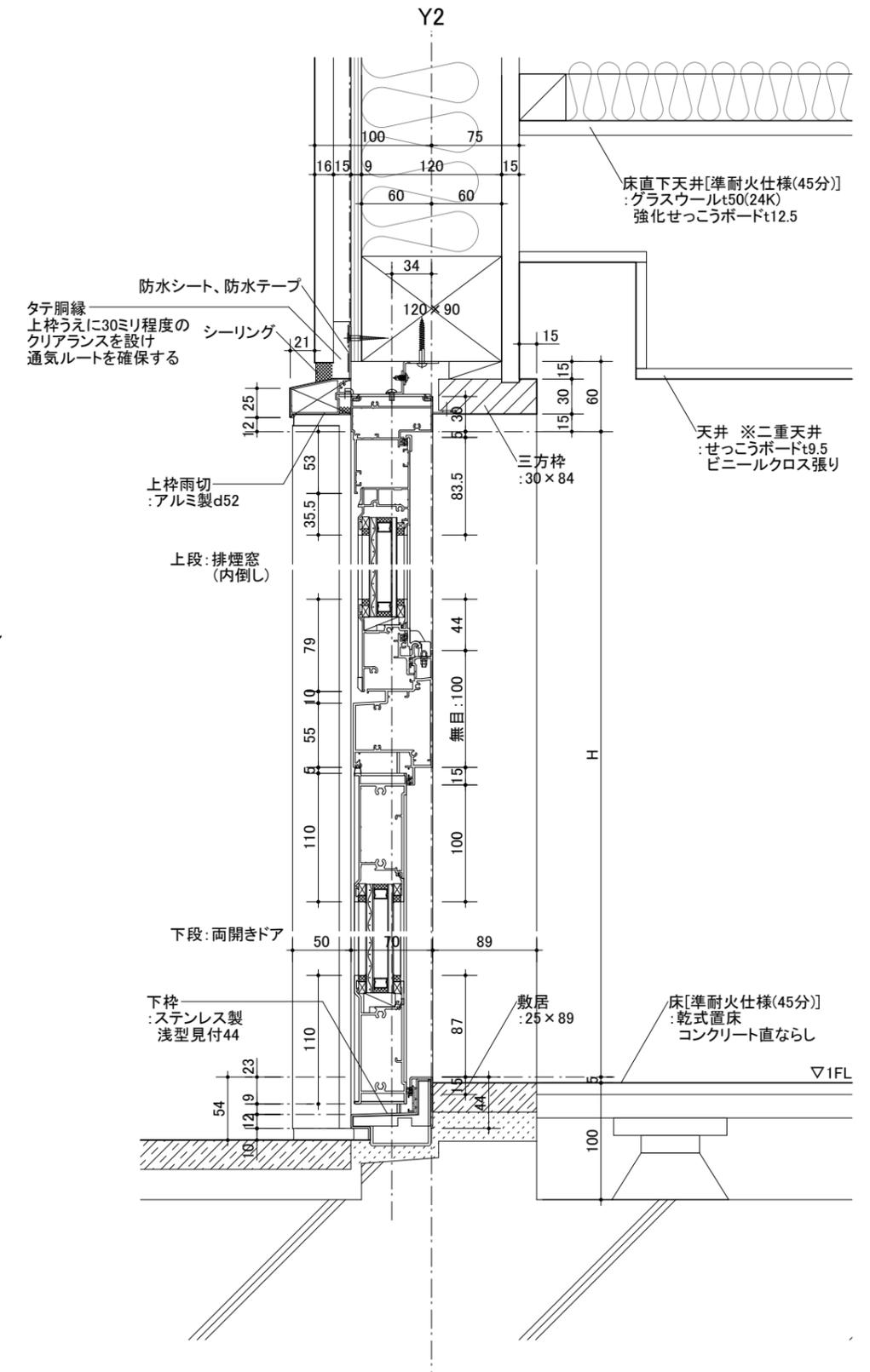
平面図
上段: 排煙窓(内倒し)



平面図
下段: FIX窓、両開きドア

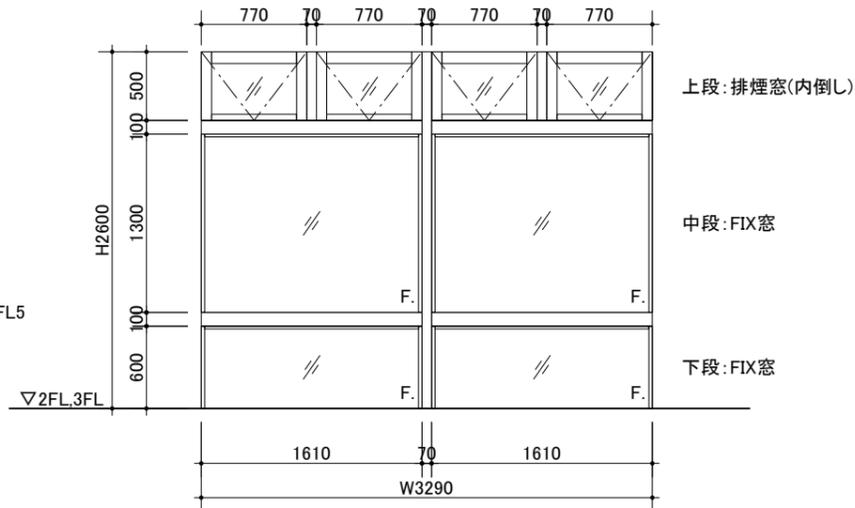


断面図

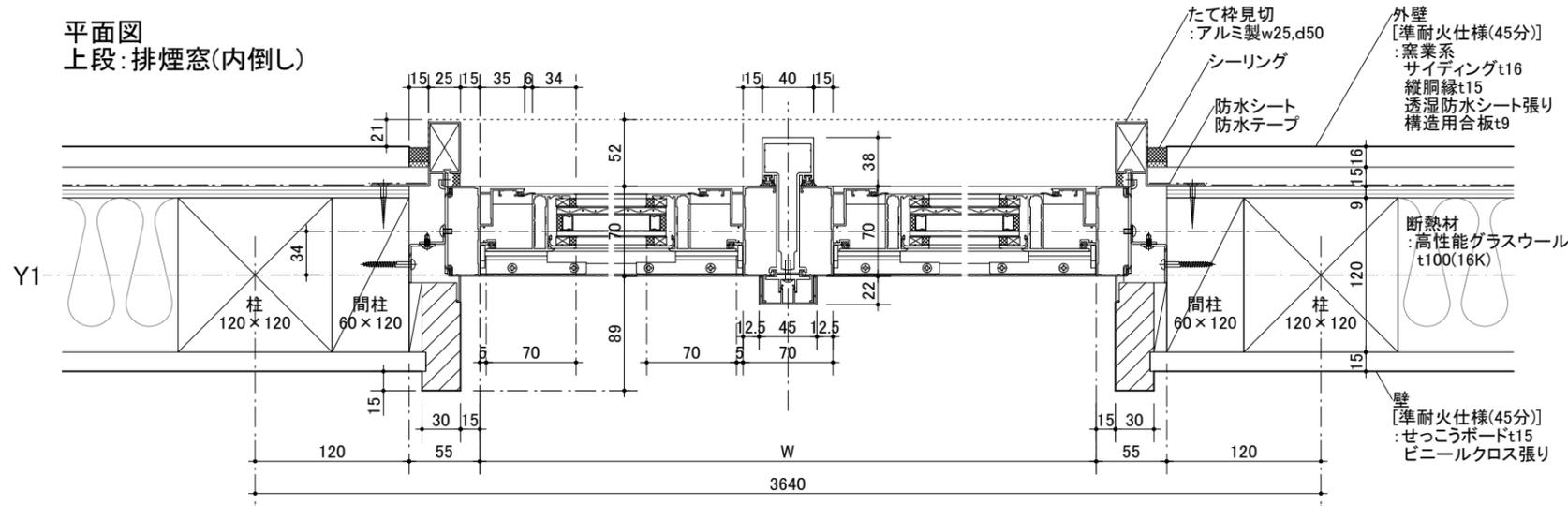


姿図 S=1/50

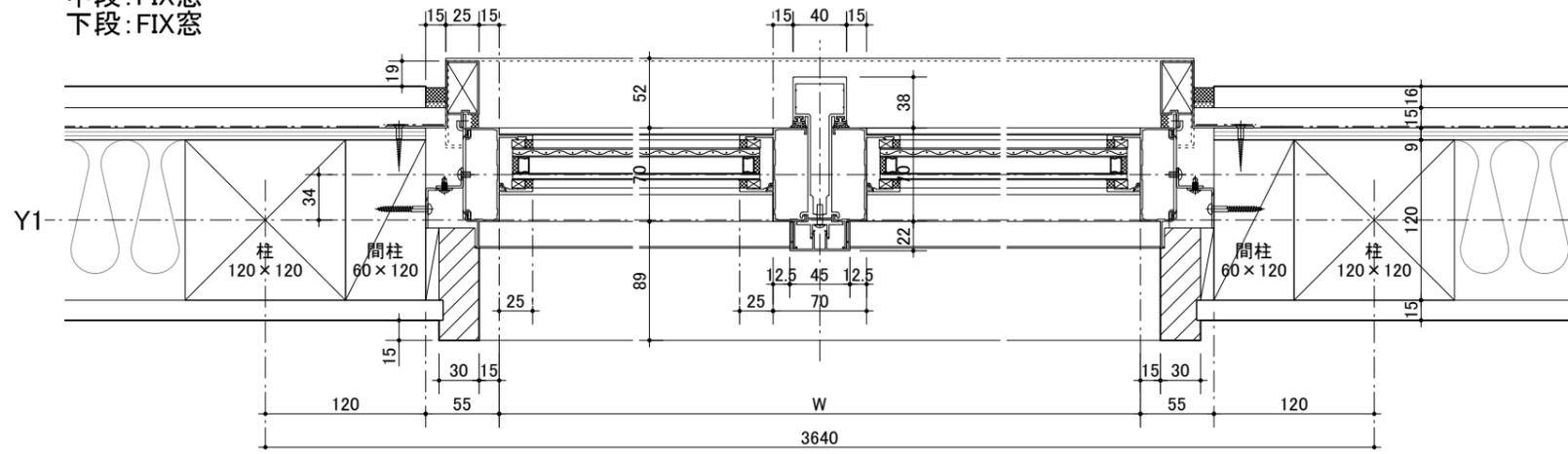
- ビル用サッシ
- ・防火設備
- ・RC枠
- ・段窓
- 上: 排煙窓(内倒し)
- 中: FIX窓
- 下: FIX窓
- ・ガラス溝幅36
- 複層ガラス PWG6.8+A12+FL5



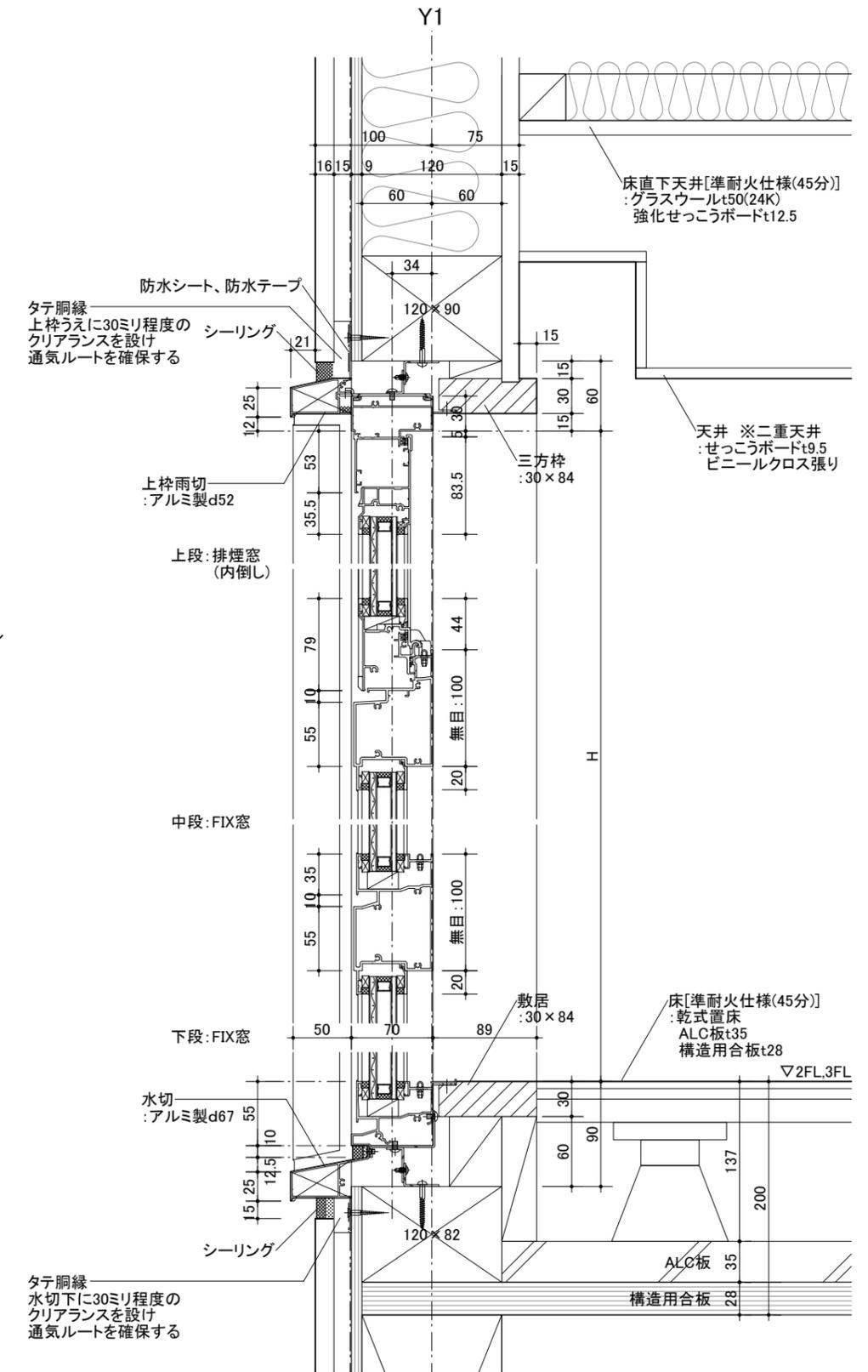
平面図
上段: 排煙窓(内倒し)

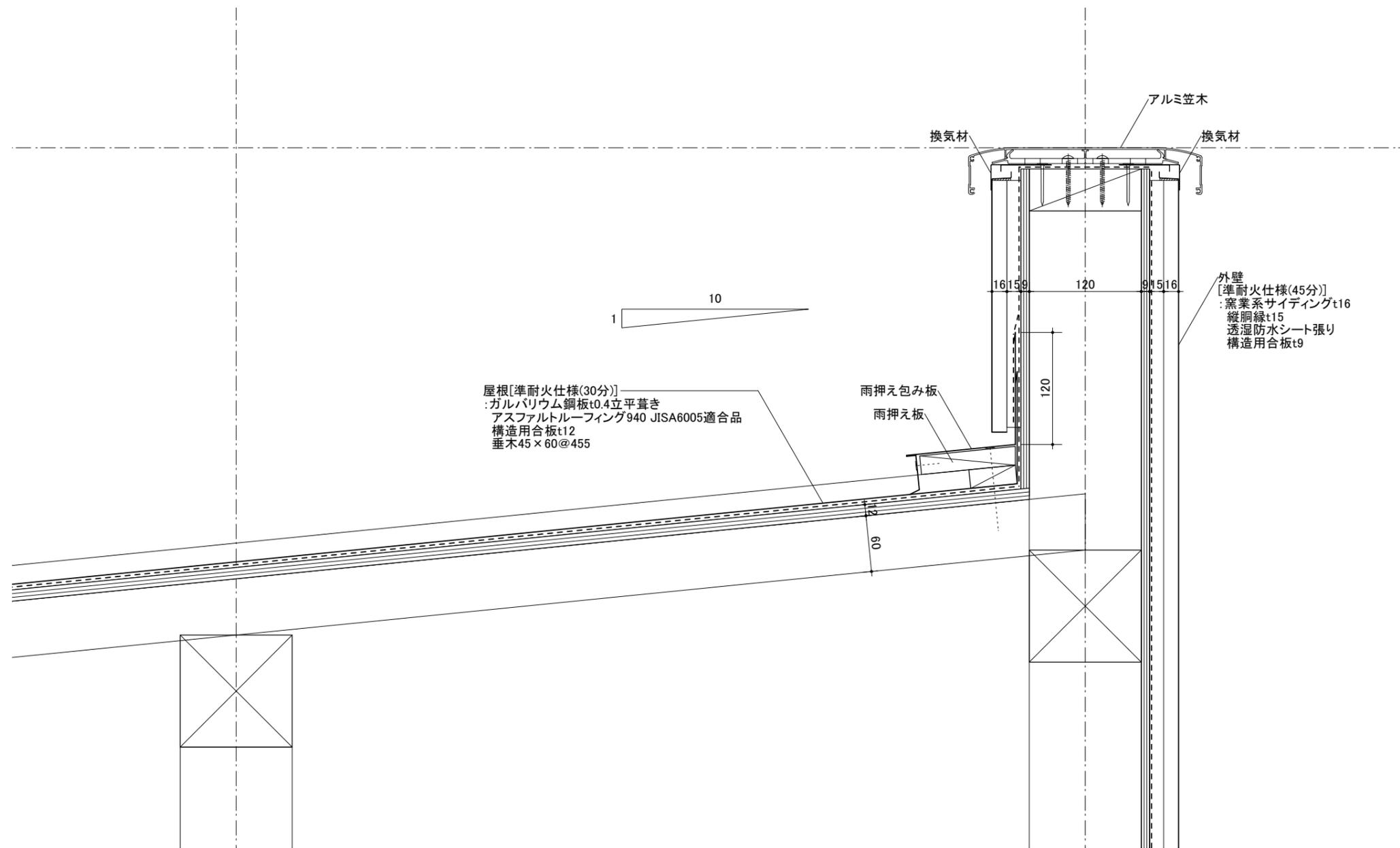


平面図
中段: FIX窓
下段: FIX窓



断面図





物件名
都市型木造3階建て業務ビル（モデルプラン）

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL: 03-3456-2061 FAX: 03-3456-2067

図面名
パラペット-屋根 詳細図
更新日 2025/10/31 縮尺 1/5

図面番号
A009

Main specification table with columns for item number, description, and technical details. Includes sections for concrete work (コンクリート工事), steelwork (鉄骨工事), and other construction details.

鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (単位 mm)

1-1 基礎

1-2 コンクリート

2-1 鉄筋の表示記号

2-2 鉄筋の折り曲げ

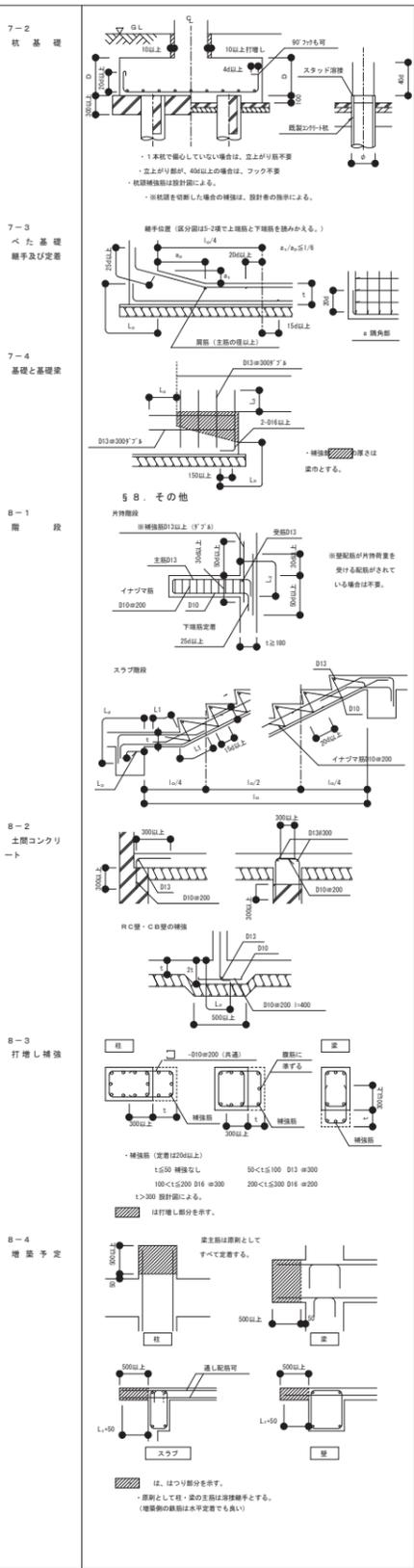
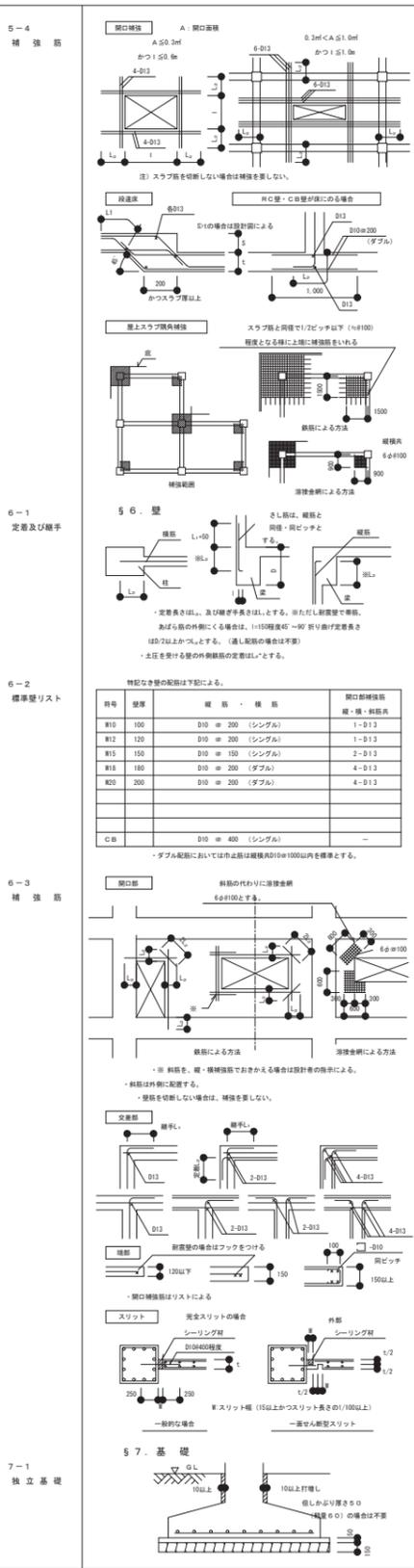
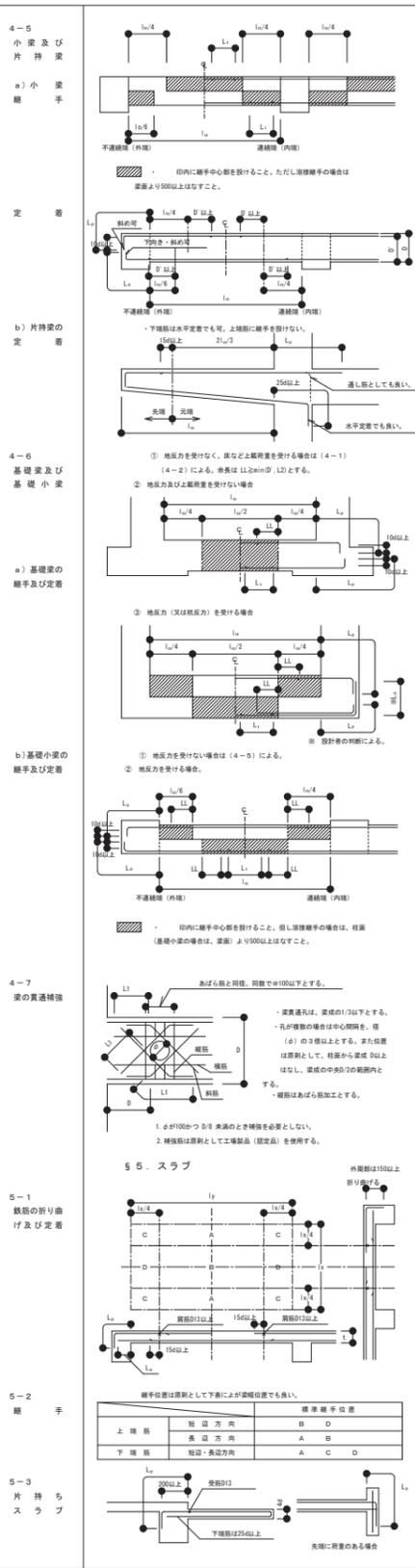
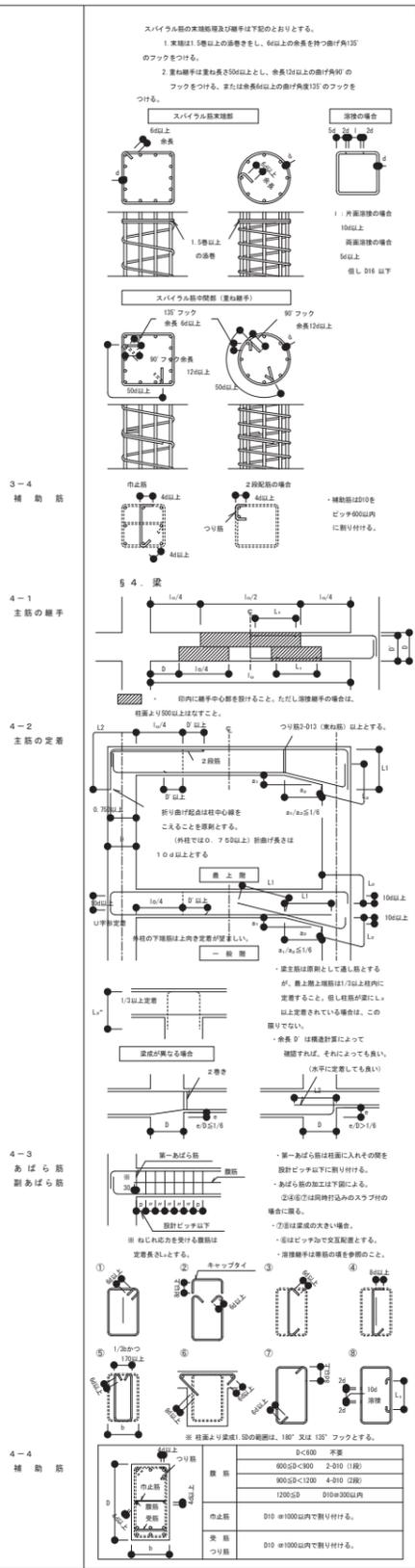
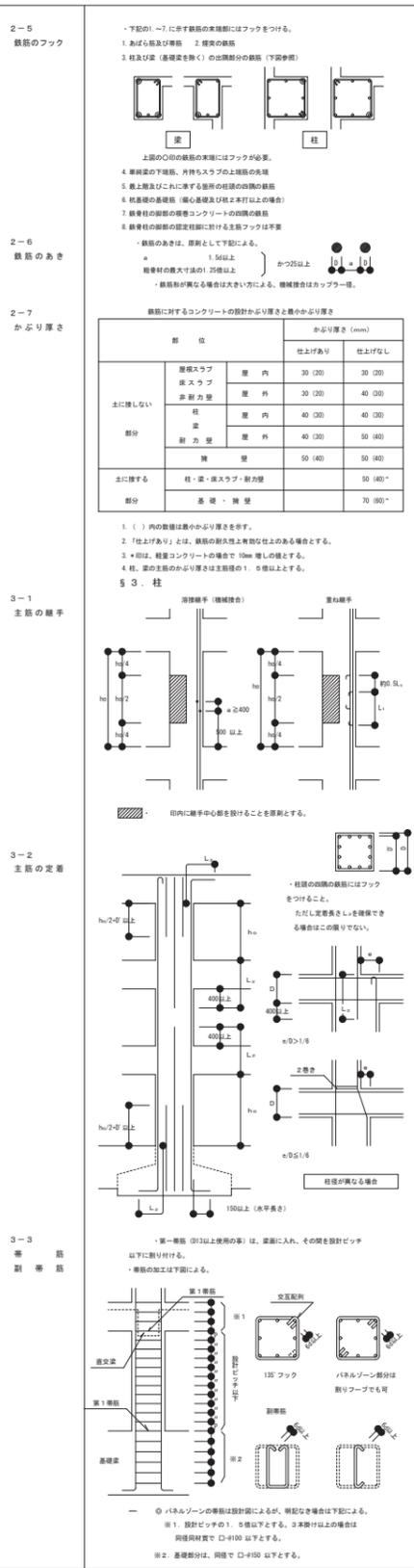
2-3 鉄筋の定着及び継ぎ手の長さ

2-4 継手一般

5.1 一般事項

5.2 共通事項

| 種別 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 種別 |
| 種別 |



物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

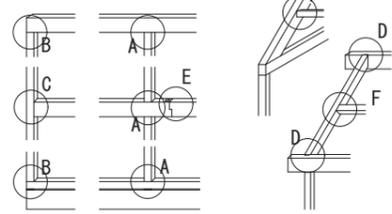
図面名
鉄筋コンクリート構造配筋標準図
作成日 2025/10/31

図面番号
S-03
縮尺 NON SCALE

木造軸組接合部標準図(2)

5. 軸組標準接合部

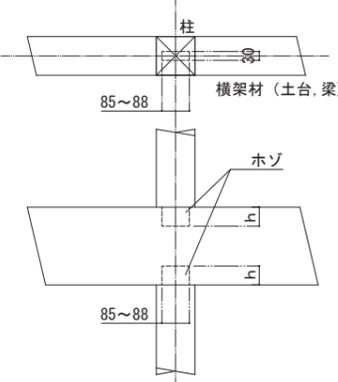
(1) 共通事項及びキーフレーム



(2) 標準的な継手仕口 (mm)

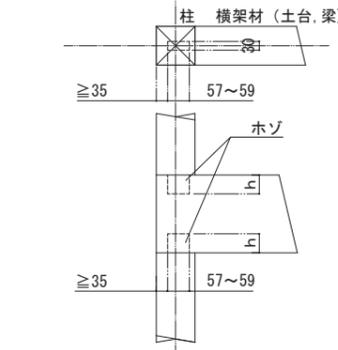
A 柱-横架材仕口：一般部 (土台共通)

h：ホゾ長さ □ 短ホゾ 45~60 mm
□ 長ホゾ 90 mm
□ 上記以外 () mm



B 柱-横架材仕口：出隅部 (土台共通)

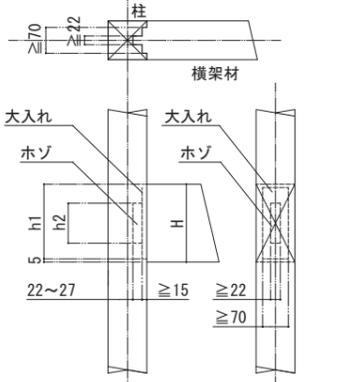
h：ホゾ長さ □ 短ホゾ 45~60 mm
□ 長ホゾ 90 mm
□ 上記以外 () mm



C 通柱-横架材仕口：胴差し

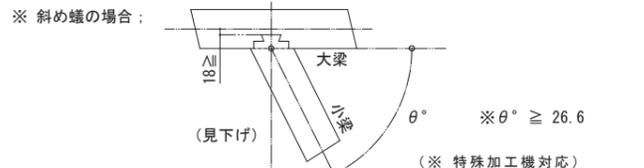
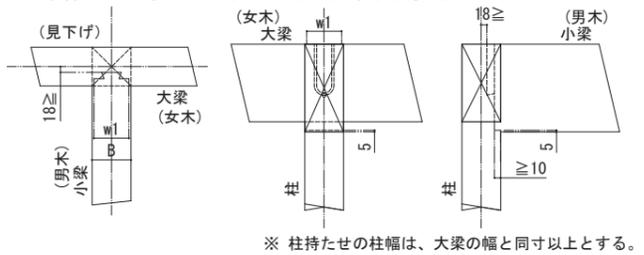
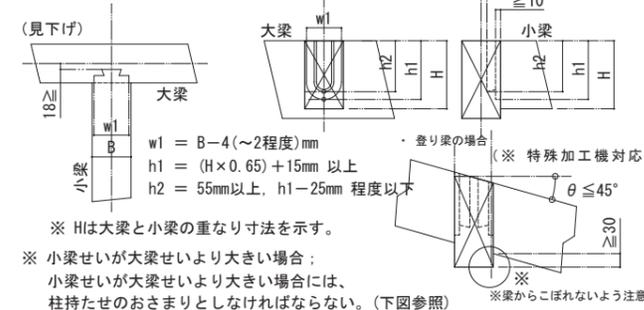
C 通柱-横架材仕口：桁差し

※ 材せい150mm以下かつ、上階からの柱や直交梁を受けないときに用いること。

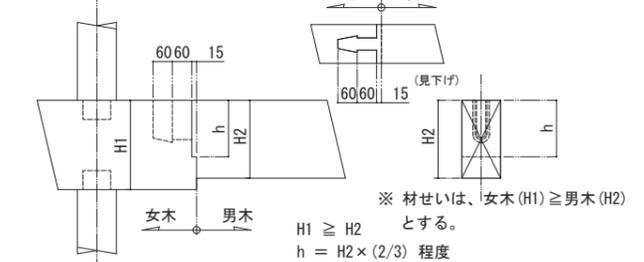


h1 = H-5 mm 程度
※ 胴差しで通し柱に取り付く方向は、2方向までとする。

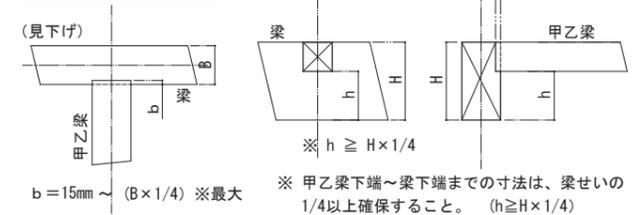
D 大梁-小梁仕口：蟻仕口



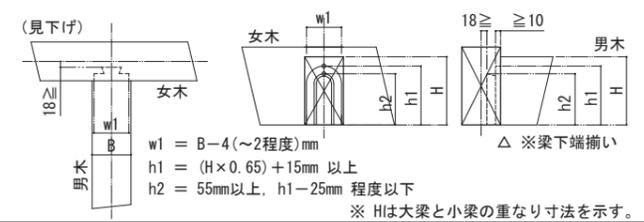
E 梁-梁継手：腰掛継ぎ



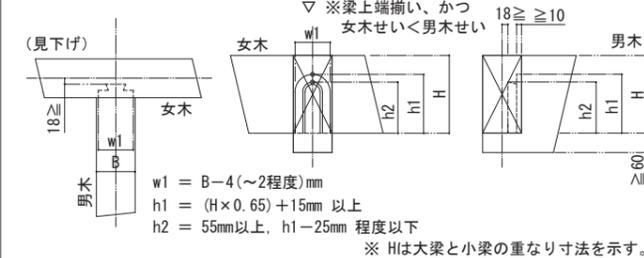
F 梁-甲乙梁仕口：大入れ



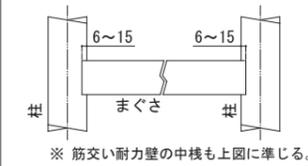
G 梁-梁仕口：逆蟻仕口



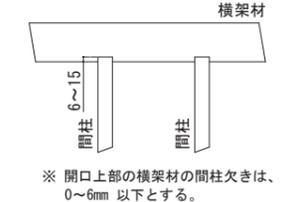
H 梁-梁仕口：茶臼仕口



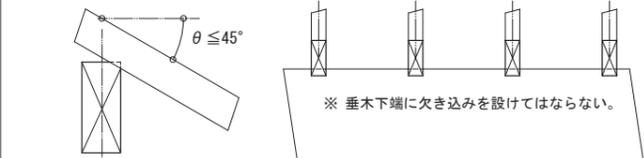
I その他：まぐさ欠き



J その他：間柱欠き



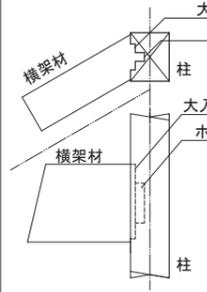
K その他：垂木欠き



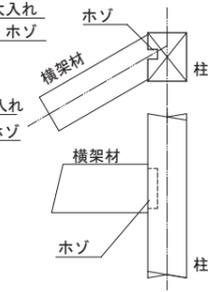
(3) 特殊加工機を用いた標準的な継手仕口 (mm)

特殊加工機を用いることにより対応が可能な継手仕口の一例を、本節に示す。特殊加工機を用いた継手仕口は、加工場が限定されるので注意すること。特殊加工機を用いた継手仕口は、その形状により加工コストが増すので注意すること。

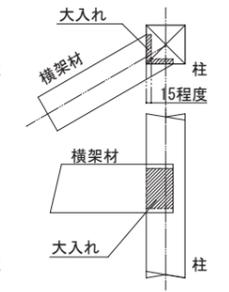
L 斜め胴差し



M 斜め桁差し

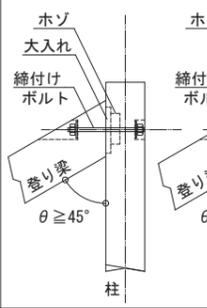


N 斜め柱差し大入れ

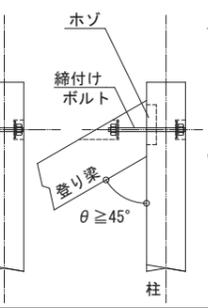


※ L、Mともに、梁幅が柱からこぼれない範囲で用い、柱断面を調整して使用すること。
※ L、Mともに、柱梁の繋結には引きボルトの代わりにコーナー金物を横使いとする。使用するコーナー金物は、羽子板同等以上の引張耐力を有するものとする。

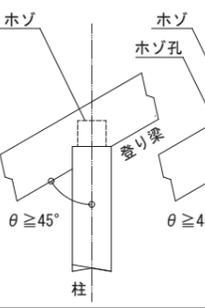
O 登り胴差し



P 登り桁差し



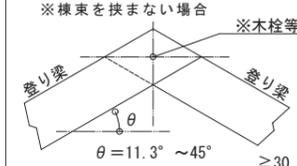
Q 登り斜めホゾ



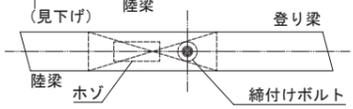
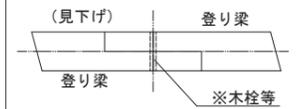
R 登り座付きホゾ



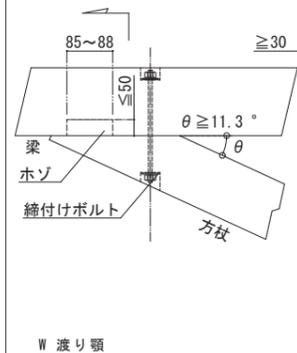
S 登り梁合掌部



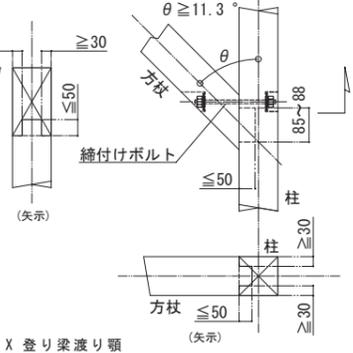
T 登り梁合掌尻



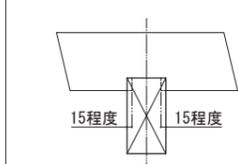
U 方杖-梁仕口



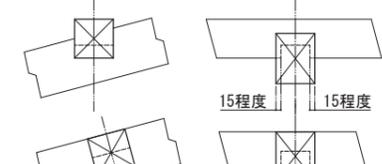
V 方杖-柱仕口



W 渡り頭



X 登り梁渡り頭

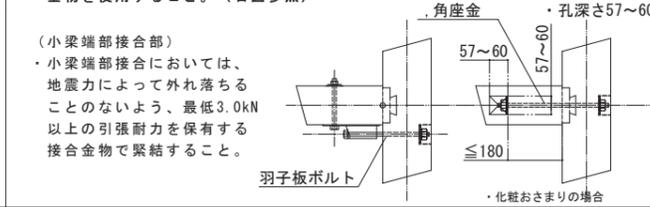


(4) 継手・仕口の補強金物

・耐力壁柱の柱脚・柱頭においては、耐力壁による引抜き力を計算し、引抜き力以上の耐力を保有する接合金物を使用すること。
・上記以外の柱脚接合部には、5.1kN以上の引張耐力を保有する接合金物(平12建告1460号表3に対応する表符号の"は"相当以上)を使用すること。



(梁-梁接合部)
・水平構面の外周部横架材接合部においては、床水平構面による引抜き力を計算し、引抜き力以上の耐力を保有する接合金物を使用すること。
・上記以外の接合部には、7.5kN以上の引張耐力を保有する接合金物を使用すること。(右図参照)



(小梁端部接合部)
・小梁端部接合部においては、地震力によって外れ落ちることのないよう、最低3.0kN以上の引張耐力を保有する接合金物で緊結すること。

木造軸組接合部標準図 (3)

(2) 高耐力仕様構造用合板張り耐力壁 (JIS A 3301標準仕様) : 短期許容せん断耐力 $Q_a = 29.6 \text{ kN/m}$ (参考)

本耐力壁を採用する場合は、設計図書に試験成績書を添付すること。

a. 条件及び仕様

1) 各部材料

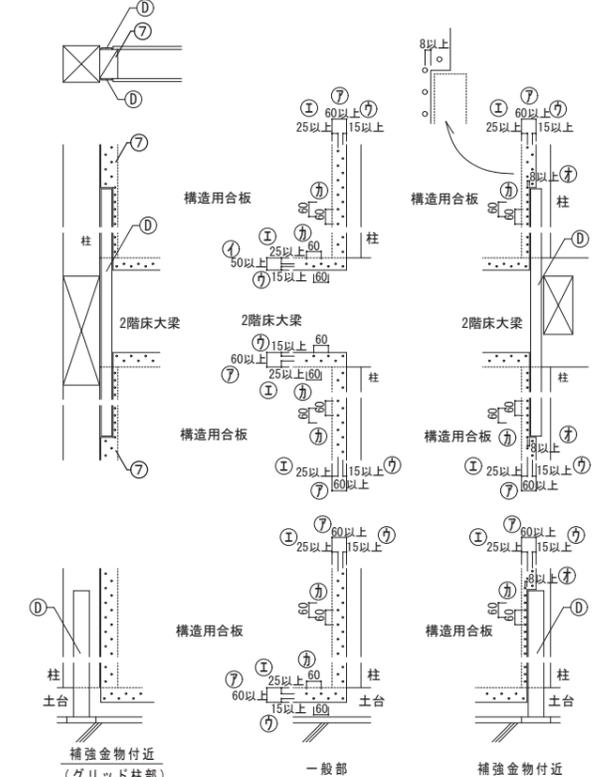
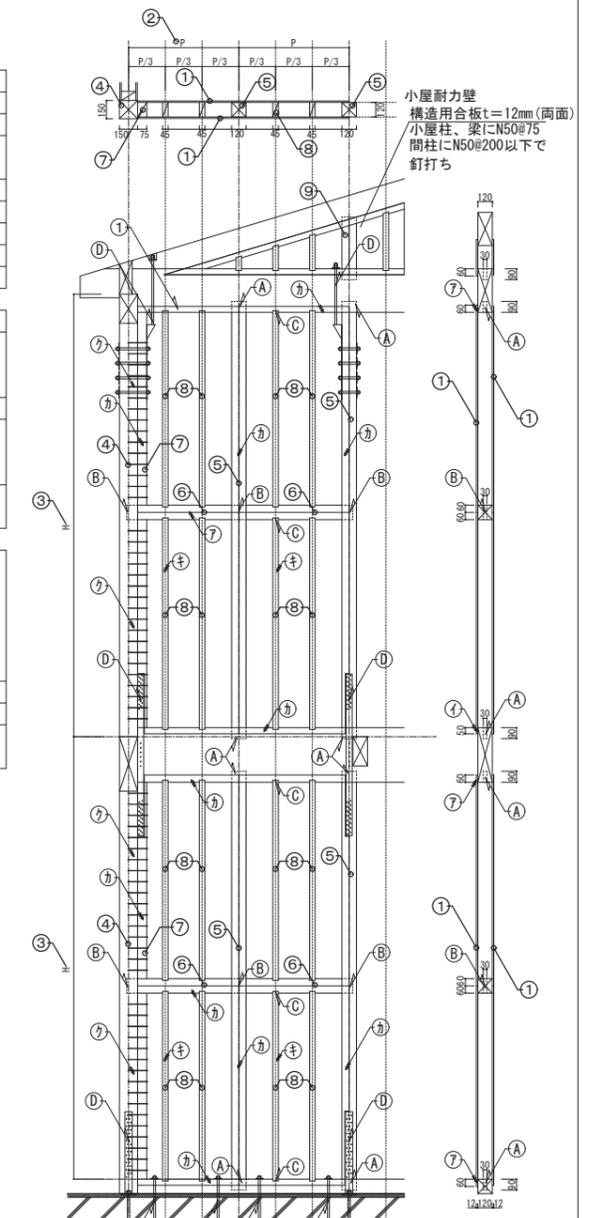
- ① 面材：構造用合板 t=12mm 両面張り
- ② 間隔：900mm ≤ P ≤ 1000mm
- ③ 高さ：1800mm ≤ H ≤ 3650mm
- ④ 高耐力壁を用いる場合のグリッド柱：150mm × 150mm以上 (グリッド柱：X方向とY方向の主要鉛直構面の交点の柱)
- ⑤ 高耐力壁の端部および合板継ぎ目部の柱：120mm × 120mm以上
- ⑥ 構造用合板継ぎ目横つなぎ材：120mm × 120mm以上
- ⑦ グリッド柱に取付く受け材：75mm × 120mm以上
- ⑧ 間柱：見付け45mm以上、見込み120mm以上、間隔P/3以下
- ⑨ 小屋柱：120mm × 120mm以上

2) 各部仕口形状及び性能

- A 柱頭柱脚ホゾ：厚さ30mm × 深さ90mm以上
- B 中棧端部ホゾ：片側から柱に取り付く場合：厚さ30mm × 深さ90mmホゾ差し 両側から柱に取り付く場合：厚さ30mm × 深さ60mmホゾ差し
- C 間柱両端：横架材への溝加工及び15mm程度大入れ
- D 各階の柱頭柱脚部：水平力時に柱頭柱脚各部へ生じる引張力を上回る耐力の金物を使用する
- E 耐力壁のせん断力を土台から基礎へ伝えるアンカーボルト：M16アンカーボルト耐力壁1P当り2本設ける

3) 各部への釘打ち及びビス止め

- ⑦ 構造用合板はたて張り、4周を釘打ちする
- ④ 2階耐力壁合板を2階床大梁へ留め付ける場合かかり代：50mm以上
- ⑦ 柱はりのへり空き：25mm以上
- ⑦ 金物が干渉しへり空きが確保できない合板部分のへり空き：8mm以上
- ④ 横架材・柱・受け材：N50@60mmチドリ打ち
- ④ 間柱：N50@90mm打ち
- ⑦ ⑦の受け材とグリッド柱：木質構造用ビスφ6、L130~150@100(2列)で留め付ける。



6.3 その他の耐力壁

- ・木造軸組工法住宅の許容応力度設計 (2017年版) の詳細計算法による面材張り耐力壁については、同書の規定に準拠することとし、釘ピッチ配列等の仕様については設計図による。
- ・指定性能評価機関またはそれに準じる公共の評価機関で成績書を取得して耐力が明示された耐力壁については試験成績書の仕様を準拠することとする。
- ・大臣認定を取得した耐力壁については、認定書に記載された適用範囲及び仕様を守ること。

6. 面材耐力壁

6.1 共通事項

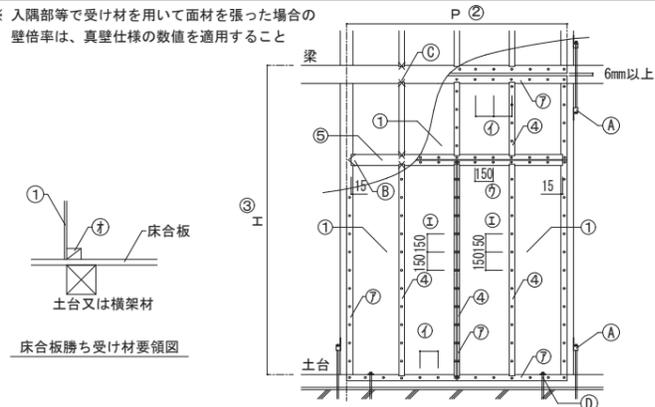
各部仕口形状は、(3) 高耐力仕様構造用合板張り耐力壁を除き、木造軸組接合部標準図 (2) 5. 軸組標準接合部に準ずる。
面材張り耐力壁の面材に対する釘頭のめり込みは、面材厚の10%未満かつ1mmを限度とする。左記を超える場合は隣り合う釘との中間部に増し打ちすること。
耐力壁の土台と基礎との間は、無収縮モルタル又は十分な耐久力を持つスペーサー材を挿入し隙間を埋めること。
柱の有効細長比 (断面の最小二次半径に対する屈長比) は、150以下とすること。

6.2 面材耐力壁の仕様

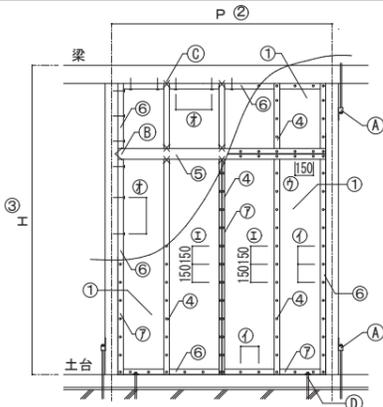
(1) 昭56建告1100号に準じた耐力壁 面材種類：構造用パーティクルボード、構造用MDF、構造用合板、構造用パネル (OSB)

a. 面材張り大壁仕様耐力壁

※ 入隅部等で受け材を用いて面材を張った場合の壁倍率は、真壁仕様の数値を適用すること



b. 受け材付き真壁仕様耐力壁



a-1. 高倍率仕様大壁耐力壁 壁倍率：4.3または3.7

① 面材および壁倍率	構造用パーティクルボード t=9mm、構造用MDF t=9mm . . . 4.3 倍 構造用合板 t=9mm以上、構造用パネル (OSB) t=9mm以上 . . . 3.7 倍
② 柱間隔	600mm ≤ P ≤ 2000mm
③ 高さ	H ≤ 6000mm、かつ一連の耐力壁の両端柱芯間距離の5倍以下
④ 間柱	幅45以上、間隔500mm以下
⑤ 中棧	幅90mm以上

2) 各部仕口形状及び性能

- A 各階の柱頭柱脚部：ホゾ差し等の上、水平力時に柱頭柱脚各部へ生じる引張力を上回る耐力を有する金物を使用する
- B 中棧端部：まぐさ欠きに15mm大入れの上、2-N75斜め釘打ち
- C 間柱端部：間柱欠きに6~15mm大入れの上、2-N75斜め釘打ち
- D アンカーボルト：耐力壁のせん断力を土台から基礎へ伝えるアンカーボルト：M12以上のアンカーボルトを耐力壁両端の柱近接位置 (柱芯から200mm内外) に1本ずつ設ける

3) 面材の釘打ち方法

※ 構造用合板には、CN釘を用いること。

⑦ 面材の釘打ち	面材の4周を釘打ちする。金物が干渉する場合は、金物を避けた位置に所定の本数を釘打ちする。
柱及びはりに対するかかり寸法	22.5mm以上
面材に対するへり空き	10mm以上
柱はりのへり空き	12.5mm以上

④ 横架材・柱	構造用合板：CN50@75mm以下、左記以外の面材：N50@75mm以下
⑦ 中棧	構造用合板：CN50@150mm以下、左記以外の面材：N50@150mm以下
④ 間柱	構造用合板：CN50@150mm以下、左記以外の面材：N50@150mm以下

④ 受け材	受け材と柱梁 釘N90@120mm以下 (両面張りの場合は、@60mm以下)
※ 床板勝ち仕様の場合	※ 枠材用ホールダウン金物は、45mm用を用いること (30mm用は不可)

a-2. 標準仕様大壁耐力壁 壁倍率：2.5

① 面材および壁倍率	構造用パーティクルボード t=9mm、構造用MDF t=9mm . . . 2.5 倍 構造用合板 t=9mm以上、構造用パネル (OSB) t=9mm以上 . . . 2.5 倍
② ③ ④ ⑤	a-1. (高倍率仕様) に同じ
2) 各部仕口形状及び性能	a-1. (高倍率仕様) に同じ
A B C D	a-1. (高倍率仕様) に同じ

3) 面材の釘打ち方法

⑦ 面材の釘打ち	a-1. (高倍率仕様) に同じ
④ 横架材・柱	N50@150mm以下
⑦ 中棧	N50@150mm以下
④ 間柱	N50@150mm以下

④ 受け材	受け材 45 × 60以上
※ 床板勝ち仕様の場合	受け材と柱梁 釘N90@200mm以下 (両面張りの場合は、@100mm以下)

b-1. 高倍率仕様真壁耐力壁 壁倍率：4.0または3.3

① 面材および壁倍率	構造用パーティクルボード t=9mm、構造用MDF t=9mm . . . 4.0 倍 構造用合板 t=9mm以上、構造用パネル (OSB) t=9mm以上 . . . 3.3 倍
② 柱間隔	600mm ≤ P ≤ 2000mm
③ 高さ	H ≤ 6000mm、かつ一連の耐力壁の両端柱芯間距離の5倍以下
④ 間柱	幅45以上、間隔500mm以下
⑤ 中棧	幅90mm以上
⑥ 受け材	幅45mm以上

2) 各部仕口形状及び性能

- A 各階の柱頭柱脚部：ホゾ差し等の上、水平力時に柱頭柱脚各部へ生じる引張力を上回る耐力を有する金物を使用する
- B 中棧端部：突き付けの上、2-N75斜め釘打ち
- C 間柱端部：突き付けの上、2-N75斜め釘打ち
- D アンカーボルト：耐力壁のせん断力を土台から基礎へ伝えるアンカーボルト：M12以上のアンカーボルトを耐力壁両端の柱近接位置 (柱芯から200mm内外) に1本ずつ設ける

3) 面材の釘打ち方法

※ 構造用合板には、CN釘を用いること。

⑦ 面材の釘打ち	面材の4周を釘打ちする。金物が干渉する場合は、金物を避けた位置に所定の本数を釘打ちする。
柱及びはりに対するかかり寸法	22.5mm以上
面材に対するへり空き	10mm以上
受け材のへり空き	12.5mm以上

④ 外周受材	構造用合板：CN50@75mm以下、左記以外の面材：N50@75mm以下
⑦ 中棧	構造用合板：CN50@150mm以下、左記以外の面材：N50@150mm以下
④ 間柱	構造用合板：CN50@150mm以下、左記以外の面材：N50@150mm以下

④ 受け材	受け材と柱梁 釘N90@120mm以下 (両面張りの場合は、@60mm以下) 構造用パーティクルボード、構造用MDF：釘N90@200mm以下 (両面張りの場合は、@100mm以下) 構造用合板、構造用パネル：釘N90@200mm以下 (両面張りの場合は、@100mm以下)
※ 床勝ち仕様の場合の受け材及び釘打ち方法は a-1. に準ずる	※ 枠材用ホールダウン金物は、45mm用を用いること (30mm用は不可)

b-2. 標準仕様真壁耐力壁 壁倍率：2.5

① 面材および壁倍率	構造用パーティクルボード t=9mm、構造用MDF t=9mm . . . 2.5 倍 構造用合板 t=9mm以上、構造用パネル (OSB) t=9mm以上 . . . 2.5 倍
② ③ ④ ⑤ ⑥	b-1. (高倍率仕様) に同じ
2) 各部仕口形状及び性能	b-1. (高倍率仕様) に同じ
A B C D	b-1. (高倍率仕様) に同じ

3) 面材の釘打ち方法

⑦ 面材の釘打ち	b-1. (高倍率仕様) に同じ
④ 外周受材	N50@150mm以下
⑦ 中棧	N50@150mm以下
④ 間柱	N50@150mm以下

④ 受け材	受け材 45 × 60以上
※ 床勝ち仕様の場合の受け材及び釘打ち方法は a-2. に準ずる	受け材と柱梁 釘N90@300mm以下 (両面張りの場合は、@150mm以下)

物件名 都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名 木造軸組接合部標準図 (3)

作成日 2025/10/31 縮尺 NON SCALE

図面番号 S-07

木造軸組接合部標準図(6)

7. 水平構面

(注) (単位)mm

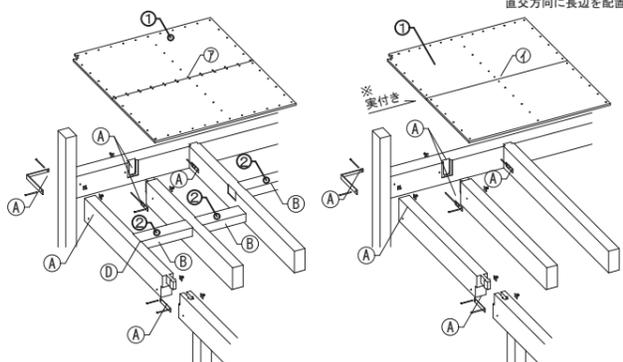
7.1 共通事項

- ・各部仕口形状は、(3)高耐力仕様屋根・床水平構面を除き、木造軸組接合部標準図(2)5.軸組標準接合部に準ずる。
- ・木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2008年)の詳細計算法による水平構面については、同書の規定に準拠することとし、釘ピッチ配列等の仕様については設計図による。
- ・指定性能評価機関またはそれに準じる公共の評価機関で成績書を取得して耐力が明示された水平構面については試験成績書の仕様に基づき準拠することとする。

7.2 水平構面の仕様

(1) 木造軸組工法住宅の許容応力度設計に準じた床構面

- (a) 日の字釘打ち
短期許容せん断耐力
7.84kN/m
- (b) 川の字釘打ち
短期許容せん断耐力
3.53kN/m

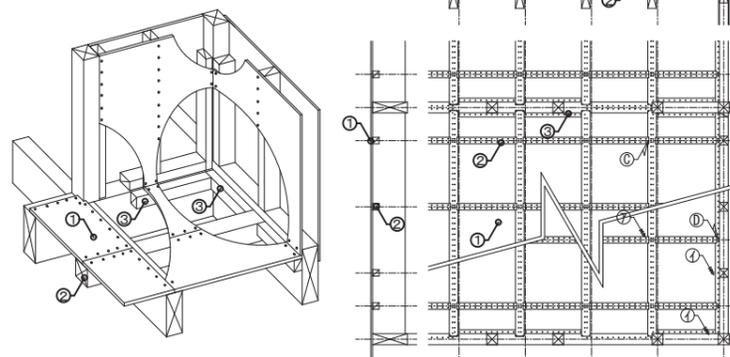


- 1) 各部材料および寸法
- ① 面材：構造用合板 $t=24\text{mm} \sim 30\text{mm}$ 横架材に直貼
 - ② 甲乙梁：幅 45mm 以上 \times せい 45mm 以上・梁及び甲乙梁の間隔 1000mm 以下
- 2) 各部仕口形状及び性能
- 各仕口部分：
- ① 水平力時に継手、仕口各部へ生じる引張力を上回る耐力の金物を使用する
 - ② 構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には甲乙梁を設ける
 - ③ 高低差のある梁へは側面に床受け材を取り付け構造用合板を受ける構成
 - ④ 甲乙梁端部は小梁に対して深さ 15mm 程度の大入れ N75 1本斜め打ち
- 3) 各部への釘打及びビス止め
- ⑦ 構造用合板はN75@150mm日の字釘打ちで横架材、甲乙梁、床受け材に留め付ける
 - ⑧ 構造用合板はN75@150mm川の字釘打ちで横架材、甲乙梁、床受け材に留め付ける
- ※ 構造用合板は、実付きとする。

注意事項：構造用合板(又はOSB)に対する釘頭のめり込みは、 2mm を限度とする
 2mm を超える場合は隣り合う釘との中間部に増し打ちすること
 川の字釘打ちは構造用合板上に直接フローリングを貼る構成の場合、
 換気等に注意する事

7.3 JISA3301仕様高耐力水平構面

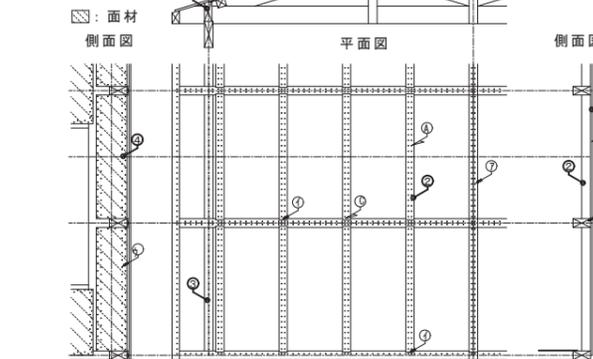
- (1) 2階床水平構面の条件及び仕様
 短期許容せん断耐力
 14.1kN/m



- 1) 各部材料
- ① 面材：構造用合板 $t=24\text{mm}$ 又は 28mm 横架材に直張り
 - ② 甲乙梁： $90\text{mm} \times 90\text{mm}$ の正角材又は幅 $75\text{mm} \times$ 成 120mm 製材を平使い
 - ③ 大梁側面に取り付ける床受け材：幅 $55\text{mm} \sim 75\text{mm} \times$ 成 120mm の製材
- 2) 各部仕口形状及び性能
- ④ 構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には甲乙梁を設ける
 - ⑤ 高低差のある梁へは側面に床受け材を取り付け構造用合板を受ける構成
 - ⑥ 甲乙梁端部は小梁に対して深さ 15mm 程度の大入れ
 - ⑦ 甲乙梁端部は床受け材に対して床受け材を深さ $15\text{mm} \times$ 成 60mm 切り欠き甲乙梁は成 60mm 分大入れし床受け材勝ちの納まりとする
- 3) 各部への釘打及びビス止め
- ⑧ 構造用合板はN75@75mm日の字釘打ちで横架材、甲乙梁、床受け材に留め付ける
 - ⑨ 大梁側面へ取り付ける床受け材は木質構造用ビス $\phi 6, L130 \sim 150$ を 150mm ピッチの二列打ちとして留め付ける

(2) 屋根水平構面の条件及び仕様

- 短期許容せん断耐力
 13.5kN/m (合板釘ピッチ 75mm)
 19.1kN/m (合板釘ピッチ 50mm)

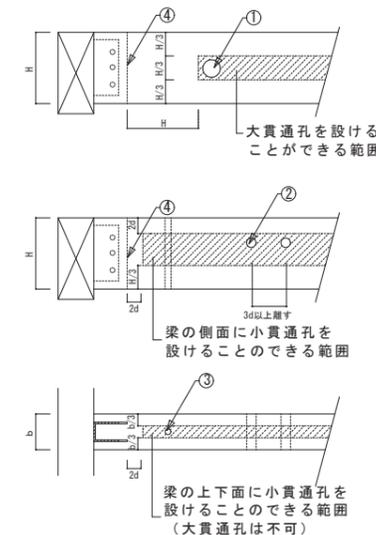


- 1) 各部材料
- ① 面材：構造用合板 $t=24\text{mm}$ 登梁及び母屋に直張り
 - ② 母屋：幅 $120\text{mm} \times$ 成 120mm の製材
 - ③ 多雪区域(3級及び4級)の場合は幅 $120\text{mm} \times$ 成 150mm の製材
 - ④ 軒先転び止め：幅 $105\text{mm} \times$ 成 300mm の製材を用い、天端は屋根面に合わせ切り欠く
 - ⑤ 軒先転び止めの外面に直貼りする構造用合板： $t=12\text{mm}$
- 2) 各部仕口形状及び性能
- ⑥ 構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には母屋を設ける
 - ⑦ 屋根の合板レベルに対して低い位置にある軒先の大梁上に転び止めを設け構造用合板を受ける構成
 - ⑧ 母屋端部は登梁に対して深さ 15mm 程度の大入れ
- 3) 各部への釘打及びビス止め
- ⑨ 13.5kN/m 仕様：構造用合板はN75@75mm4周(ロの字)釘打ちで登梁及び母屋に留め付ける
 - ⑩ 19.1kN/m 仕様：構造用合板はN75@50mm4周(ロの字)釘打ちで登梁及び母屋に留め付ける
 - ⑪ 母屋端部に対して吹上対策として木質構造用ビス $\phi 5, L150$ (頭部径 $\phi 12.5$ 以上ねじ部長さ 50 以上)1本を斜め打ちとする
 - ⑫ 軒先大梁と転び止めの外面に直張りする構造用合板は、N50くぎを 50mm ピッチの千鳥打ちとして留め付ける

8. 貫通孔

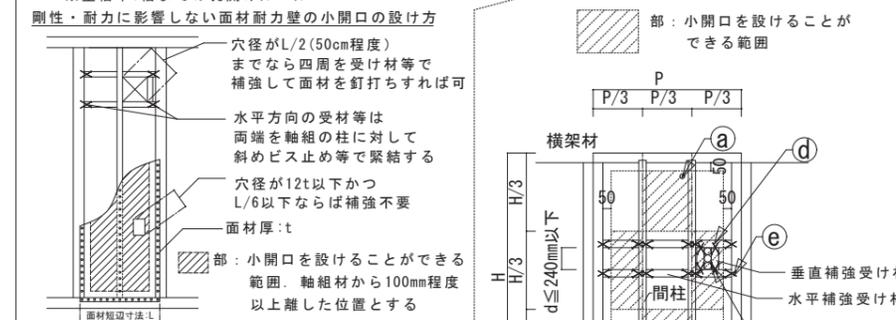
8.1 梁貫通孔の条件及び仕様

- ① 大貫通孔： $d \leq H/4$ かつ 150mm
- ② 小貫通孔： $d \leq 30\text{mm}$ (隣り合う孔は $3d$ 以上離す)
- ③ 縦小貫通孔： $d \leq b/6$ かつ 30mm
- ④ 接合金物用切り欠きライン



8.2 耐力壁貫通孔

- (1) 小開口付耐力壁：木造軸組工法住宅の許容応力度設計(2008年版)
 ※壁倍率7倍までの孔開けルール
 剛性・耐力に影響しない耐力壁の小開口の設け方



- (2) 高耐力仕様合板貼耐力壁 (JISA3301標準仕様)
 ※壁倍率7倍を超える場合の孔開けルール (JISA3301仕様)

- a) 貫通孔基準
- ① 小貫通孔 ($d \leq 30\text{mm}$)
 - ② 1区画につき1か所までなら補強不要
 - ③ 小貫通孔 $\times 3$ (外接円の径 $d \leq 240\text{mm}$)
 四周を補強受材で補強
 面材1枚につき1か所のみ可
 - ④ 大貫通孔 ($d \leq 240\text{mm}$)
 四周を補強受材で補強
 面材1枚につき1か所のみ可
- b) 釘打ち及びビス止め
- ⑤ 合板から補強受材へN50@90mmで釘打ち
 補強受材は間柱と同寸以上の断面
 - ⑥ 補強受材の留め付けは斜めビス2本止め

告示耐力壁-床納まり
大壁合板耐力壁-床構面 (壁勝)

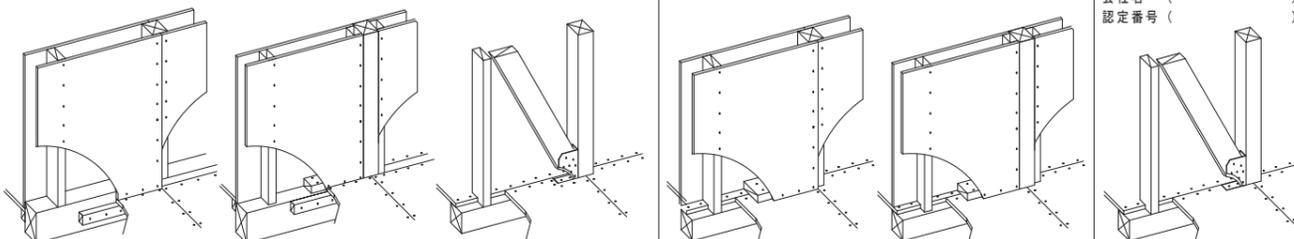
真壁合板耐力壁-床構面 (壁勝)

筋違耐力壁-床構面 (筋違勝)

認定仕様例示) 日合連 (JPMA) 仕様耐力壁-床勝納まり
大壁合板耐力壁-床勝 (認定番号：FRM-0296)

真壁合板耐力壁-床勝 (認定番号：FRM-0298)

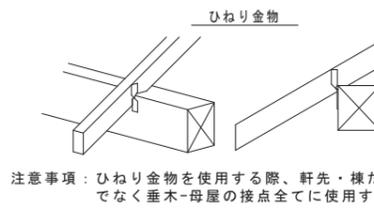
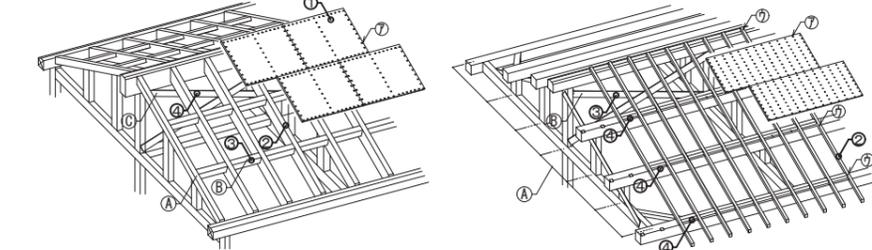
筋違金物による床勝納まり
筋違耐力壁-床構面 (床勝：大臣認定仕様)
会社名 ()
認定番号 ()



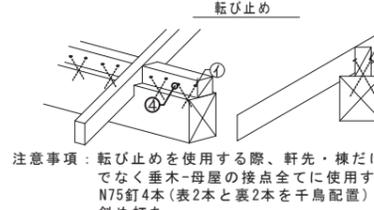
(2) 木造軸組工法住宅の許容応力度設計に準じた屋根構面

- (a) 登梁-厚合板
短期許容せん断耐力
7.84kN/m(勾配面に対して)

- (b) 垂木-合板
短期許容せん断耐力
1.96kN/m(勾配面に対して)



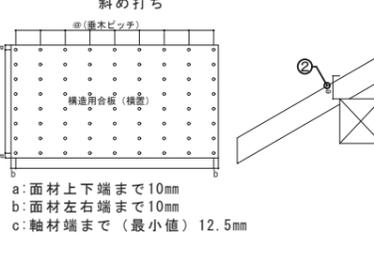
注意事項：ひねり金物を使用する際、軒先・棟だけでなく垂木-母屋の接点全てに使用する



注意事項：転び止めを使用する際、軒先・棟だけでなく垂木-母屋の接点全てに使用する
 N75釘4本(表2本と裏2本を千鳥配置)斜め打ち

- 1) 各部材料および寸法
- ① 面材：構造用合板 $t=24\text{mm} \sim 30\text{mm}$ 横架材に直貼
 - ② 登梁：幅 105mm 以上 \times せい 105mm 以上 間隔 1000mm 以下
 - ③ 甲乙梁：幅 45mm 以上 \times せい 45mm 以上 間隔 1000mm 以下
 - ④ 小屋耐力壁： 15mm 以上 $\times 90\text{mm}$ 以上 (端部は平12建告1460号の筋違耐力壁の接合)
- 2) 各部仕口形状及び性能
- ① 各仕口部分：水平力時に継手、仕口各部へ生じる引張力を上回る耐力の金物を使用する
 - ② 構造用合板の継目及び釘打ちを行う部分の直下には甲乙梁を設ける
 - ③ 耐力壁から勾配屋根水平構面までせん断力を伝達できるよう、耐力壁線上には同等以上の壁量となるよう小屋耐力壁(くも筋違い)を設ける事
- 3) 各部への釘打及びビス止め
- ⑦ 構造用合板はN75@150mm日の字に垂木に留め付ける
- 注意事項：構造用合板(又はOSB)に対する釘頭のめり込みは、 2mm を限度とする

- 1) 各部材料および寸法
- ① 面材：構造用合板 $t=9\text{mm} \sim 15\text{mm}$ (横置)
 - ② 垂木：幅 45mm 以上 \times せい $45\text{mm} \sim 90\text{mm}$ @ 500mm 以下
 - ③ 小屋耐力壁： 15mm 以上 $\times 90\text{mm}$ 以上 (端部は平12建告1460号の筋違耐力壁の接合)
 - ④ 転び止め： $45\text{mm} \times 60\text{mm}$ 程度
- 2) 各部仕口形状及び性能
- ① 母屋ピッチ： 1000mm 以下
 - ② 耐力壁から勾配屋根水平構面までせん断力を伝達できるよう、耐力壁線上には同等以上の壁量となるよう小屋耐力壁(くも筋違い)を設ける事
- 3) 各部への釘打及びビス止め
- ⑦ 構造用合板はN50@150mmで川の字に垂木に留め付ける
 - ⑧ 転び止めを梁に2-N75斜め釘止め
 - ⑨ 垂木の留め付けは、垂木の側面から軒先、母屋、棟木の上面に対してN75釘2本打ち
- 注意事項：構造用合板(又はOSB)に対する釘頭のめり込みは、 2mm を限度とする



木造軸組接合部標準図(7)

9. 柱仕口

短期許容引張耐力を示す

	(い)短ほぞ差し (品確法接合部倍率: 0.0)	(い)かすがい打ち (品確法接合部倍率: 0.0)	(ろ)かど金物CP・L (品確法接合部倍率: 0.7)	(は)かど金物CP・T (品確法接合部倍率: 1.0)	(は)山形プレートVP (品確法接合部倍率: 1.0)	(に)羽子板ボルトSB・F2(E2) (品確法接合部倍率: 1.4)	(に)短ざく金物S(スクリュー釘無) (品確法接合部倍率: 1.4)	(ほ)羽子板ボルトSB・F(E) (品確法接合部倍率: 1.6)
柱頭	0.0kN 	1.08kN 	3.38kN 	5.07kN 	5.88kN 	7.50kN 		8.50kN
上下階							7.50kN 	
柱脚								
	(ほ)短ざく金物S(スクリュー釘有) (品確法接合部倍率: 1.6)	(へ)引き寄せ金物S-HD10 (品確法接合部倍率: 1.8)		(と)引き寄せ金物S-HD15 (品確法接合部倍率: 2.8)	(ち)引き寄せ金物S-HD20 (品確法接合部倍率: 3.7)	(り)引き寄せ金物S-HD25 (品確法接合部倍率: 4.7)	(ぬ)引き寄せ金物S-HD30 (品確法接合部倍率: 5.6)	その他の引き寄せ金物
柱頭		10.0kN 		15.0kN 	20.0kN 	25.0kN 	30.0kN 	
上下階								
柱脚								

木造軸組接合部標準図(8)

9. 柱仕口

その他の引き寄せ金物

(単位: mm)

種類・記号	形状・寸法と接合具	用途と使い方																	
ホルダウシ金物 (引き寄せ金物) HD-S6 HD-S8 HD-S12 HD-S14	【形状・寸法】 	【用途】 基礎と柱の接合及び上下階の柱相互の接合 【使い方】 HD-S6及びHD-S8のアンカーボルトM16又は同等サイズのボルトM16(2ヶ所)を、金物は構造用平座金M16 2001(JIS B 1220)を使用する。 HD-S12及びHD-S14のアンカーボルトM16は、構造用平座金にアンカーボルトセットJ15 B 1220(A88-090 M16)を使用する。																	
		ホールダウシ金物 HD-S6 構造用平座金 M16 2001 (JIS B 1220) 鋼ねじボルト M16 タンピンねじ S18-1030 アンカーボルト M16																	
		ホールダウシ金物 HD-S6 構造用平座金 M16 2001 (JIS B 1220) タンピンねじ S18-1030 鋼ねじボルト M16 アンカーボルト M16																	
		ホールダウシ金物 HD-S12 構造用平座金 M16 2001 (JIS B 1220) タンピンねじ S18-1030 鋼ねじボルト M16 アンカーボルト M16																	
		ホールダウシ金物 HD-S14 構造用平座金 M16 2001 (JIS B 1220) タンピンねじ S18-1030 鋼ねじボルト M16 アンカーボルト M16																	
	【接合具】 タンピンねじ E-ST5-10300 構造用平座金M16 2001	【告示第1460号(ホ)に適合】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>短期許容引張耐力</th> <th>告示第1460号</th> <th>柱の断面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HD-S6</td> <td>16.1kN</td> <td>(ホ)に適合</td> <td rowspan="4">105×105mm 以上</td> </tr> <tr> <td>HD-S8</td> <td>21.6kN</td> <td>(ホ)に適合</td> </tr> <tr> <td>HD-S12</td> <td>37.2kN</td> <td>(ホ)に適合</td> </tr> <tr> <td>HD-S14</td> <td>42.8kN</td> <td>(ホ)に適合</td> </tr> </tbody> </table>	記号	短期許容引張耐力	告示第1460号	柱の断面	HD-S6	16.1kN	(ホ)に適合	105×105mm 以上	HD-S8	21.6kN	(ホ)に適合	HD-S12	37.2kN	(ホ)に適合	HD-S14	42.8kN	(ホ)に適合
記号	短期許容引張耐力	告示第1460号	柱の断面																
HD-S6	16.1kN	(ホ)に適合	105×105mm 以上																
HD-S8	21.6kN	(ホ)に適合																	
HD-S12	37.2kN	(ホ)に適合																	
HD-S14	42.8kN	(ホ)に適合																	

(単位: mm)

種類・記号	形状・寸法と接合具	用途と使い方								
ホルダウシ金物 (引き寄せ金物) HD-8S10 HD-8S12	【形状・寸法】 	【用途】 基礎と柱の接合及び上下階の柱相互の接合 【使い方】 アンカーボルト及び鋼ねじボルトは、構造用平座金にアンカーボルトセットJ15 B 1220(A88-090 M16)を使用する。								
		ホールダウシ金物 HD-8S10 構造用平座金 M16 2001 (JIS B 1220) 鋼ねじボルト M16 タンピンねじ S18-1030 アンカーボルト M16								
		ホールダウシ金物 HD-8S12 構造用平座金 M16 2001 (JIS B 1220) 鋼ねじボルト M16 タンピンねじ S18-1030 アンカーボルト M16								
	【接合具】 タンピンねじ E-ST5-10300 構造用平座金M16 2001	【告示第1460号(ホ)に適合】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>短期許容引張耐力</th> <th>柱の断面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>HD-8S10</td> <td>スチール* ヒノキ種* 51.8kN</td> <td rowspan="2">120×120mm 以上</td> </tr> <tr> <td>HD-8S12</td> <td>スチール* ヒノキ種* 69.0kN</td> </tr> </tbody> </table>	記号	短期許容引張耐力	柱の断面	HD-8S10	スチール* ヒノキ種* 51.8kN	120×120mm 以上	HD-8S12	スチール* ヒノキ種* 69.0kN
記号	短期許容引張耐力	柱の断面								
HD-8S10	スチール* ヒノキ種* 51.8kN	120×120mm 以上								
HD-8S12	スチール* ヒノキ種* 69.0kN									

(単位: mm)

種類・記号	形状・寸法と接合具	用途と使い方										
引張金物 TB-D6 TB-D9	【形状・寸法】 	【用途】 基礎と柱の接合 【使い方】 TB-D6のアンカーボルトM20は、構造用平座金にアンカーボルトセットA88-090 M20(JIS B 1220)を使用する。 TB-D9のアンカーボルトM24は、構造用平座金にアンカーボルトセットA88-090 M24(JIS B 1220)を使用する。 TB-S20のアンカーボルトM22は、構造用平座金にアンカーボルトセットA88-090 M22(JIS B 1220)を使用する。										
		引張金物 TB-D6 ドリフトピン M20 鋼ねじボルト M20 構造用平座金 M20 2001 (JIS B 1220) 鋼ねじボルト M20 タンピンねじ S18-1030 鋼ねじボルト M20										
		引張金物 TB-D9 ドリフトピン M24 鋼ねじボルト M24 構造用平座金 M24 2001 (JIS B 1220) 鋼ねじボルト M24 タンピンねじ S18-1030 鋼ねじボルト M24										
	【接合具】 タンピンねじ E-ST5-10300 鋼ねじボルト M20 鋼ねじボルト M24 鋼ねじボルト M22	【告示第1460号(ホ)に適合】 <table border="1"> <thead> <tr> <th>記号</th> <th>短期許容引張耐力</th> <th>柱の断面</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>TB-D6</td> <td>スチール* 56.7kN ヒノキ種* 63.7kN</td> <td rowspan="3">120×120mm 以上</td> </tr> <tr> <td>TB-D9</td> <td>スチール* 93.5kN ヒノキ種* 113.1kN</td> </tr> <tr> <td>TB-S20</td> <td>スチール* - ヒノキ種* 97.2kN</td> </tr> </tbody> </table>	記号	短期許容引張耐力	柱の断面	TB-D6	スチール* 56.7kN ヒノキ種* 63.7kN	120×120mm 以上	TB-D9	スチール* 93.5kN ヒノキ種* 113.1kN	TB-S20	スチール* - ヒノキ種* 97.2kN
記号	短期許容引張耐力	柱の断面										
TB-D6	スチール* 56.7kN ヒノキ種* 63.7kN	120×120mm 以上										
TB-D9	スチール* 93.5kN ヒノキ種* 113.1kN											
TB-S20	スチール* - ヒノキ種* 97.2kN											
引張金物 TB-S20	【形状・寸法】 	【接合具】 タンピンねじ E-ST5-10300 鋼ねじボルト M22 鋼ねじボルト M22										

■基礎共通仕様

※基礎立上がり スラブ面からH=230mm W=150mm
ただし、基礎記号、基礎断面図断面図による
(内外共に芯振り分け)

※アンカーボルト及びHD金物先行設置
(アンカーセバ使用による)

※コンクリート標準仕様 (設計基準強度—スランブ—骨材)
土間 : 21kN—18cm—20mm
立上り : 21kN—18cm—20mm

計画共用期間の級は、標準とする。

$F_q = F_c + 3 (N/mm^2)$
 $F_q = F_d + 3 (N/mm^2)$ } F_d は大きい方の値とする

適用箇所	種類	設計基準強度 $F_c = N/mm^2$	耐久設計基準強度 $F_d = N/mm^2$	品質基準強度 $F_q = N/mm^2$	備考
柱、梁、床、壁	普通	21	21	24	
耐圧版	普通	21	21	24	

※ (冬季温度補正は打ち合わせによる)

立上り部と土間の打ち継ぎ部のレイタンス (ノロ) は水洗い処理とする

※アンカーボルト (A-40) 設置寸法 (間隔1820mm以下)

M12 L=400 (埋込寸法265mm以上 出寸法120mm)

特記なき場合は柱芯より150mm

HD用アンカーボルトに並ぶアンカーボルトは柱芯より200mm

※HD金物設置寸法

M16 L=900 (埋込寸法360mm以上 出寸法540mm)

M20 L=900 (埋込寸法360mm以上)

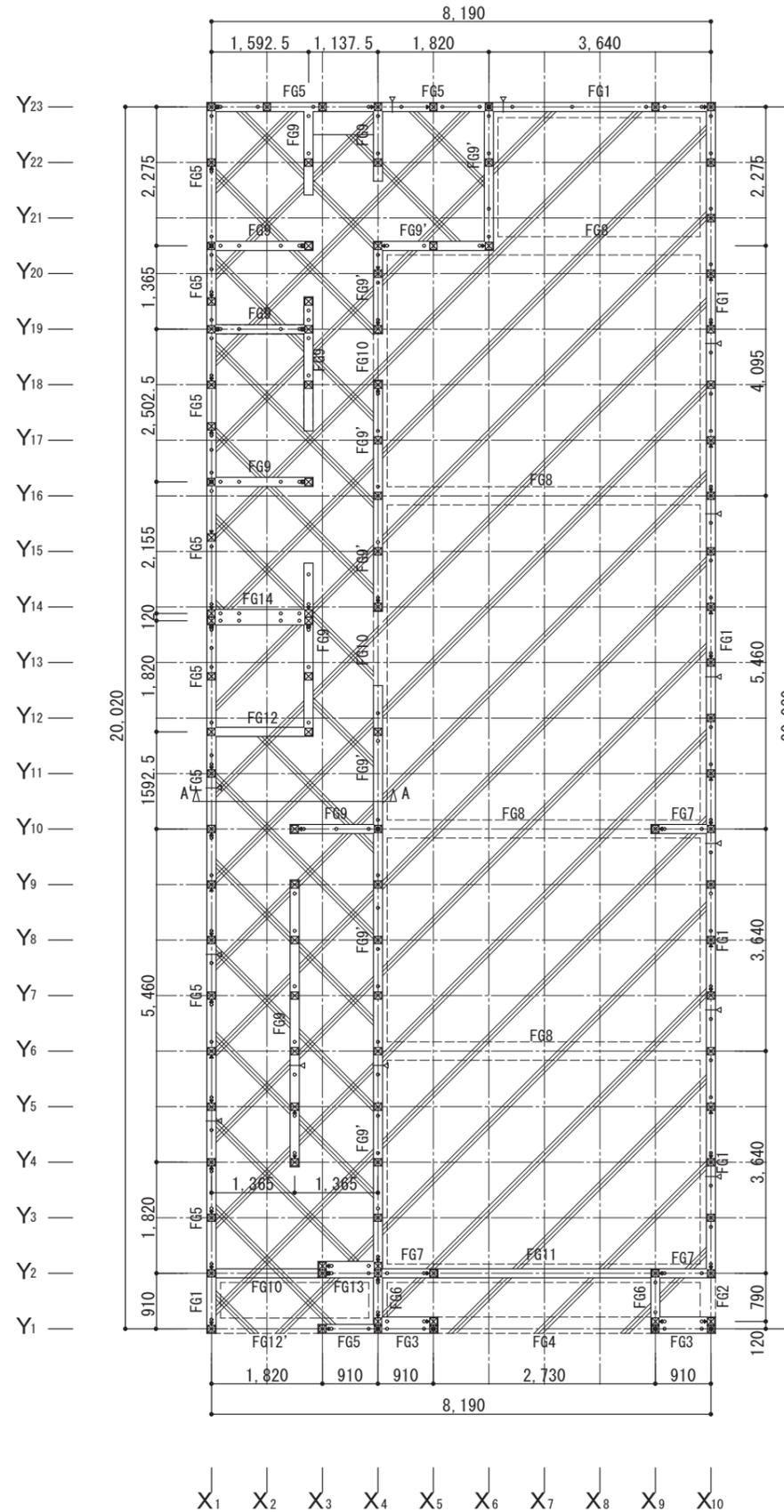
M24 L=900 (埋込寸法360mm以上)

アンカーボルトは当該金物の短期引張許容耐力以上を使用する。

埋込寸法は付着の検討、コーン破壊の検討による寸法以上とする。

メーカー品のアンカーボルトを使用する場合は、その使用条件による。

その他は標準仕様書による

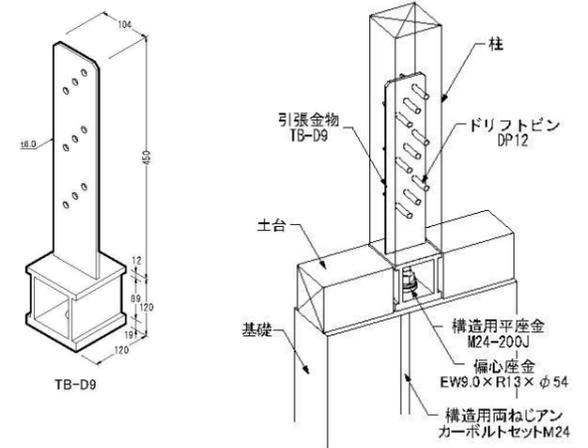


凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
☒	管柱	120×120
FG*	基礎梁	
⊃	人通口・開口部	
▨	底盤	特記なき場合はS1
⊗	ビットスラブ (設備ビット)	
○	M12アンカーボルト	定着長さ250mm以上
▲	M16アンカーボルト	定着長さ360mm以上または金物仕様による
■	M20アンカーボルト	定着長さ500mm以上
◆	M24アンカーボルト	定着長さ500mm以上
—△	土台継手位置	

※基礎梁：内側の点線は地中梁

アンカーボルト座金仕様	
記号	仕様
Z1	角座金 厚さ4.5mm 40mm角
Z2	角座金 厚さ6.0mm 60mm角
Z3	角座金 厚さ9.0mm 80mm角

※特記なき場合はZ1



柱脚金物 (例)

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

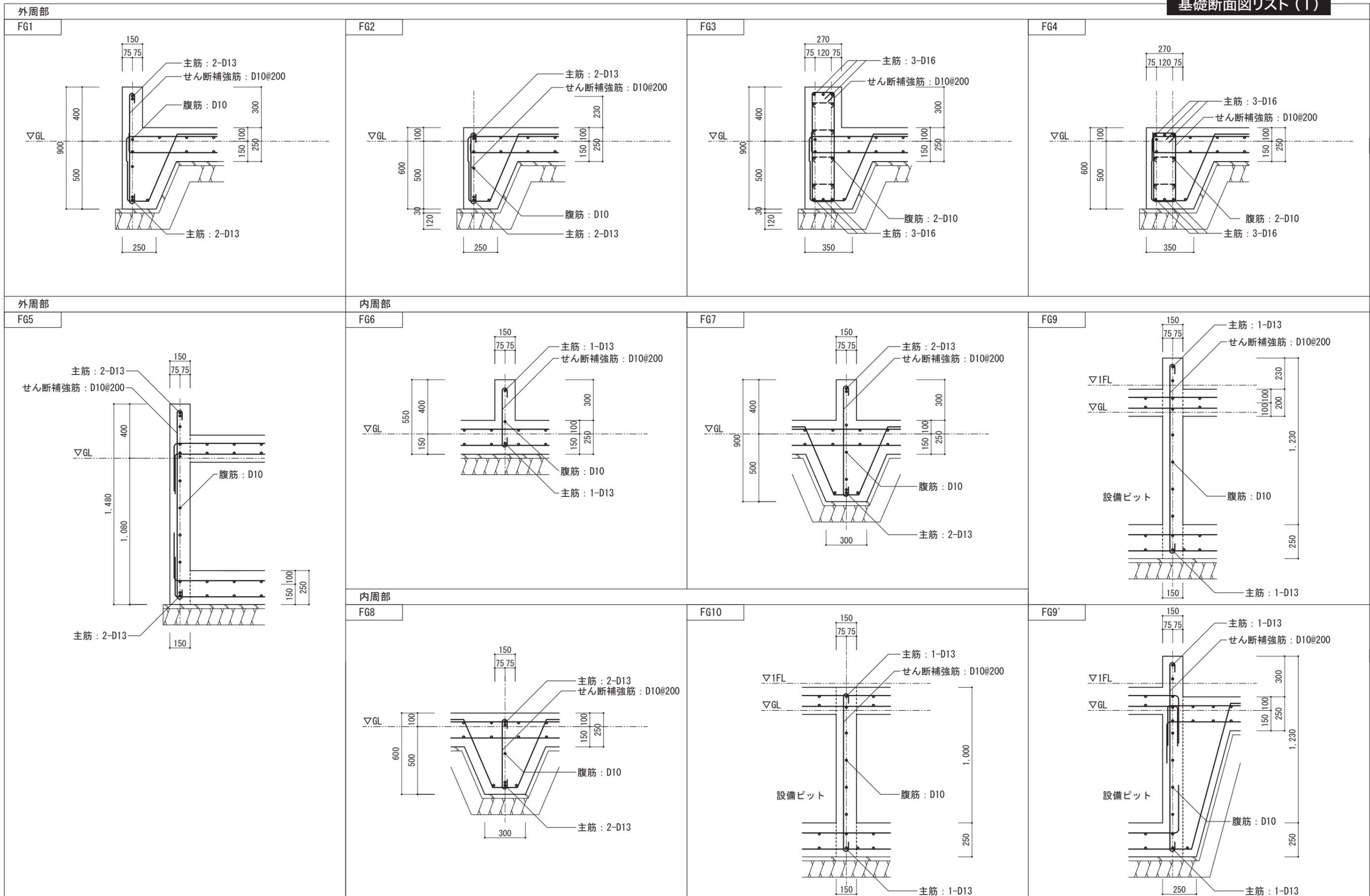
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
基礎伏図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-13



物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

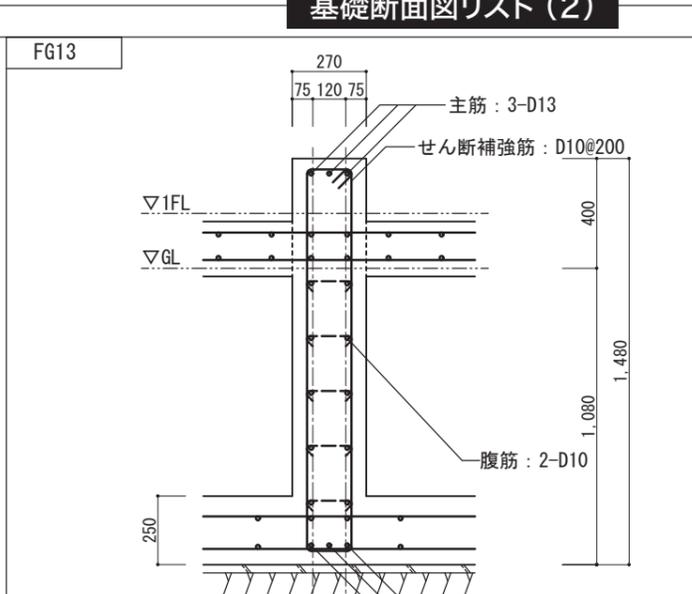
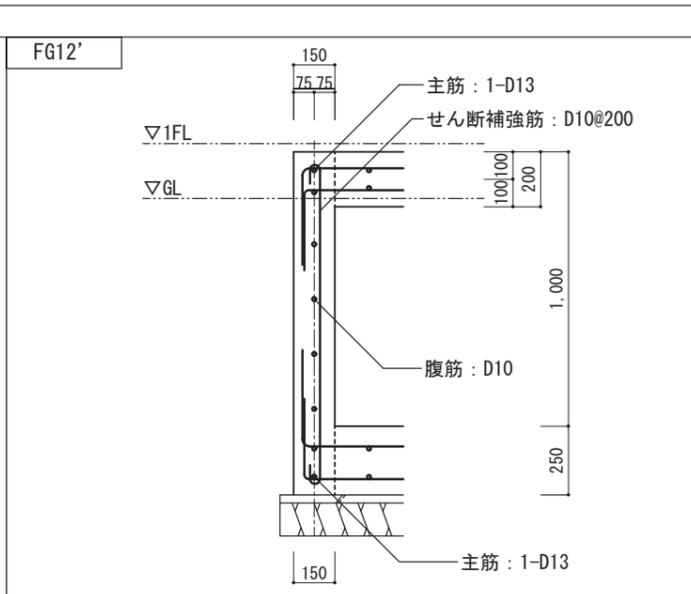
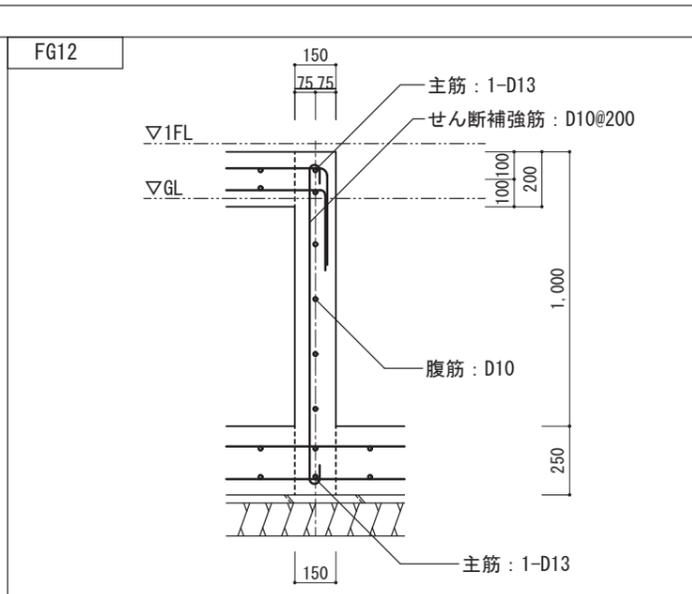
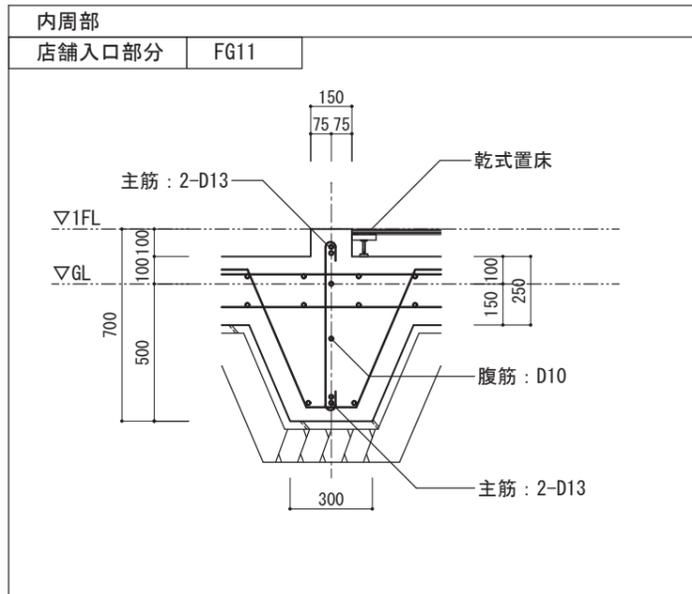
〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
基礎断面図リスト(1)

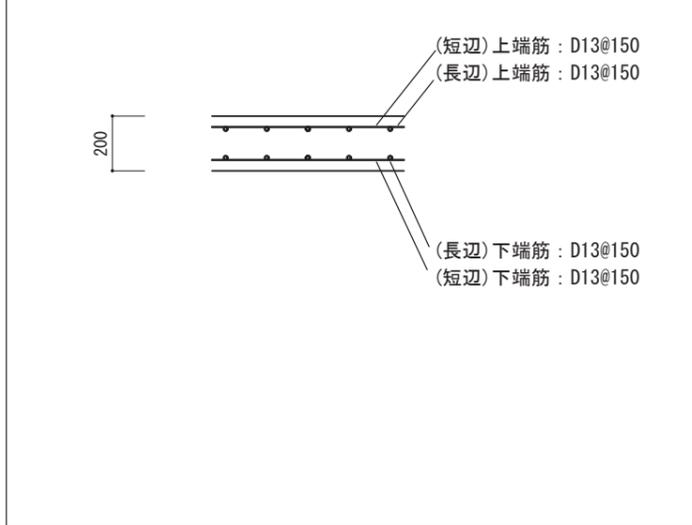
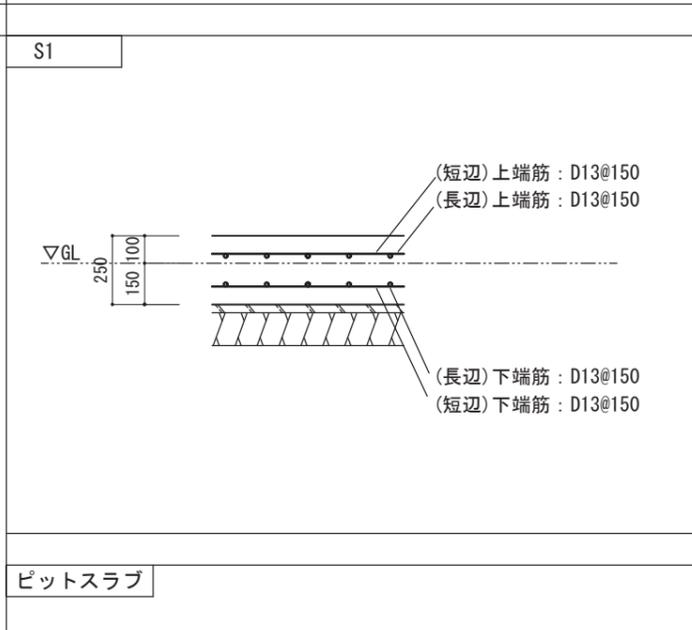
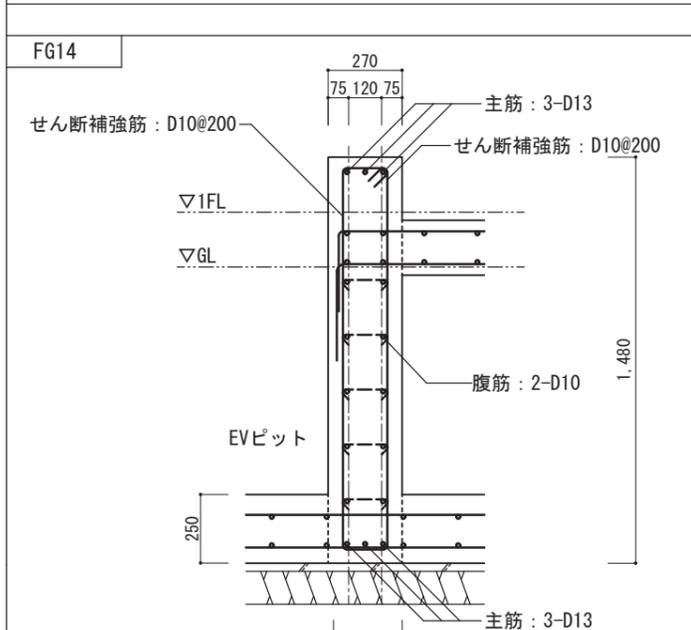
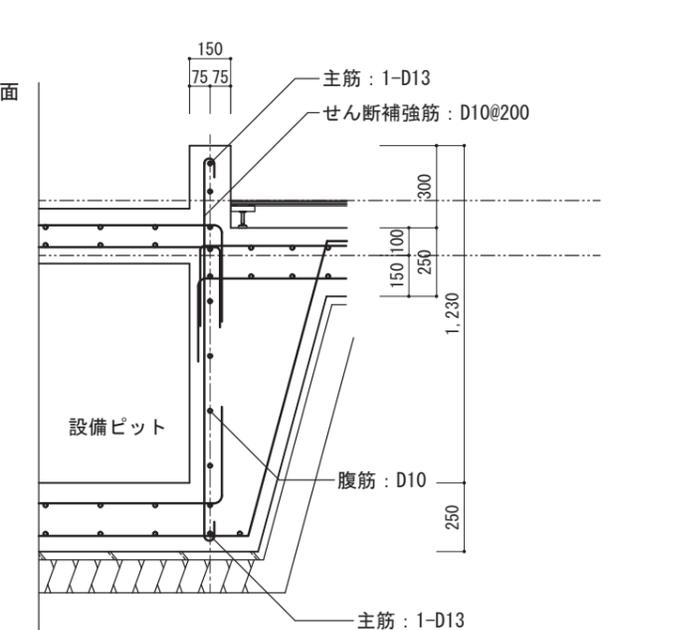
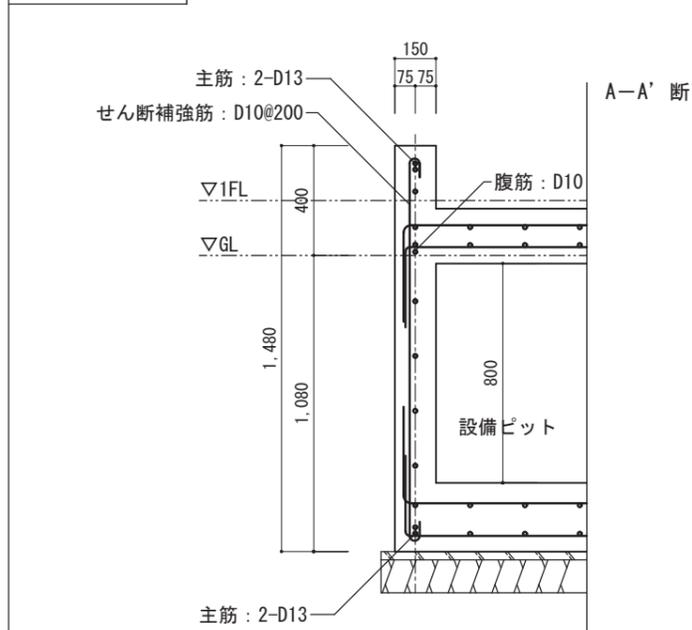
作成日 2025/10/31 縮尺 1/25

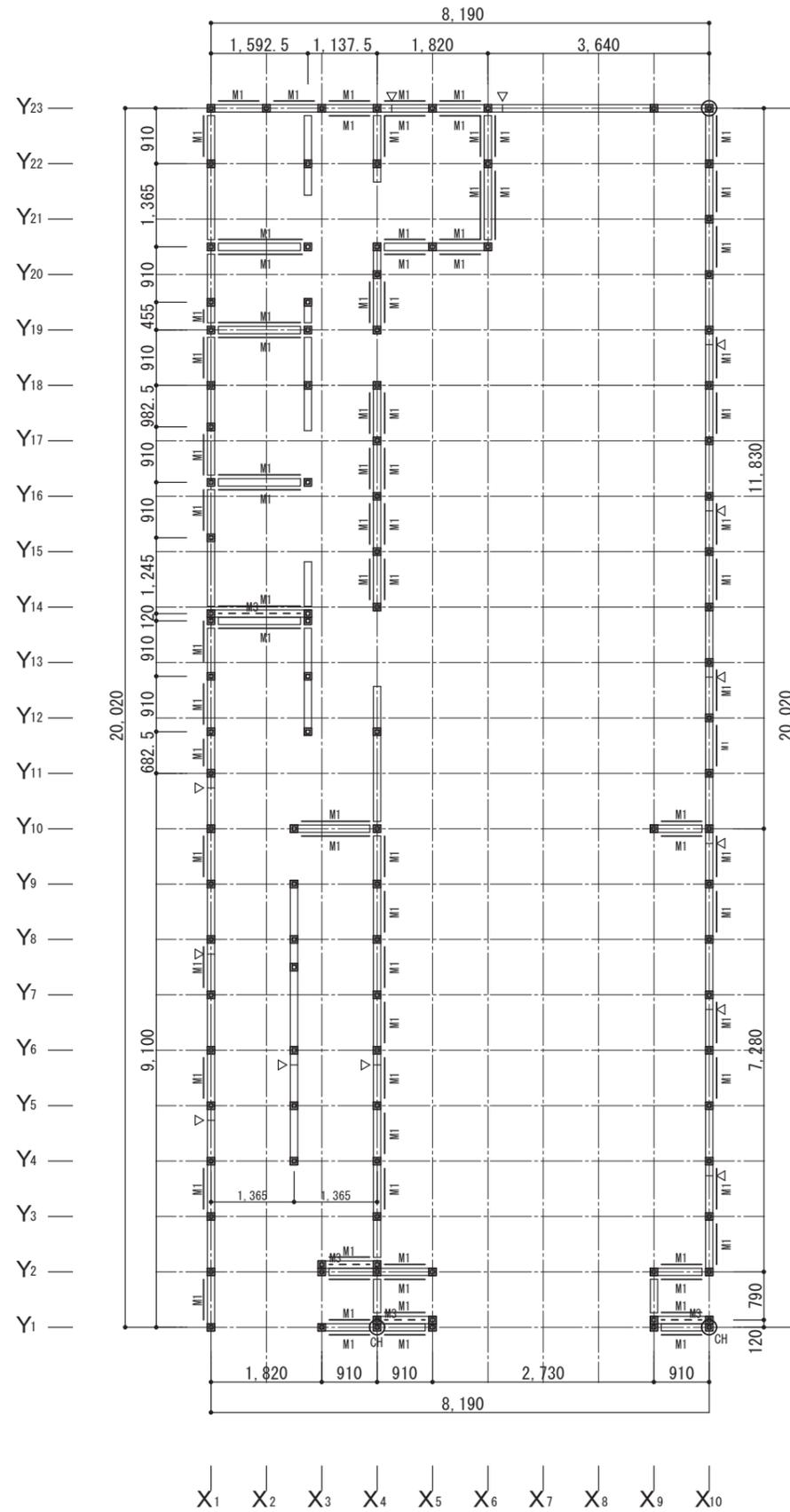
図面番号
S-14

(単位: mm)



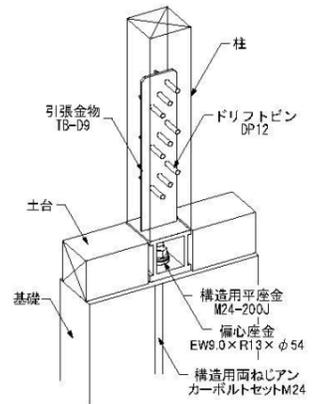
内周部
設備ピット部分





凡例 ※特記無き限り下記による

記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
⊙	通し柱(1~2階)	120×120
▭	土台	120×120
▽	継手	
—M1—	面材耐力壁	構造用合板大壁仕様(壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
—M2—	面材耐力壁	構造用合板床壁仕様(壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
—M3—	面材耐力壁	構造用合板真壁仕様(壁倍率3.9倍) 昭56建告第1100号第3号平30改正
■	筋かいシングル	45×90片掛筋かぎ(壁倍率2.0倍)
▲	筋かいダブル	45×90片掛筋かぎ(壁倍率4.0倍)



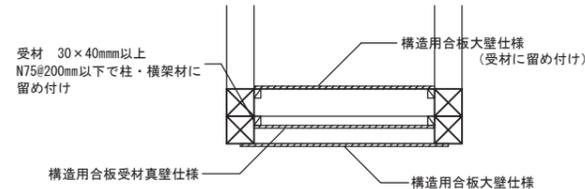
柱脚金物部納まり図

等級におけるE00~F000はJIS構造用集成材の強度等級を示す
正角材は同一等級構成、平角材は対象等級構成とする
材料の詳細はS-04木質工事特記仕様書を参照のこと

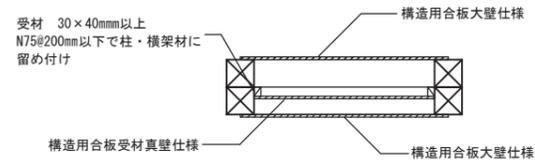
部材リスト

符号	用途	短辺	長辺	樹種	等級	備考
特記なし	柱	120	120	スプルース	E95-F315	同等以上
CH	柱	120	120	ひのき	E110	含水率20%以下
特記なし	梁・桁	120	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
B15	梁・桁	120	150	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B18	梁・桁	120	180	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B24	梁・桁	120	240	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30	梁・桁	120	300	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30B	梁・桁	120	300	べいまつ	E120-F330	同等以上
B36	梁・桁	120	360	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
特記なし	棟木	120	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	母屋	120	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	小屋束	120	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
	土台	120	120	ひのき	無等級	含水率20%以下
	垂木	45	60	すぎ 同等程度		

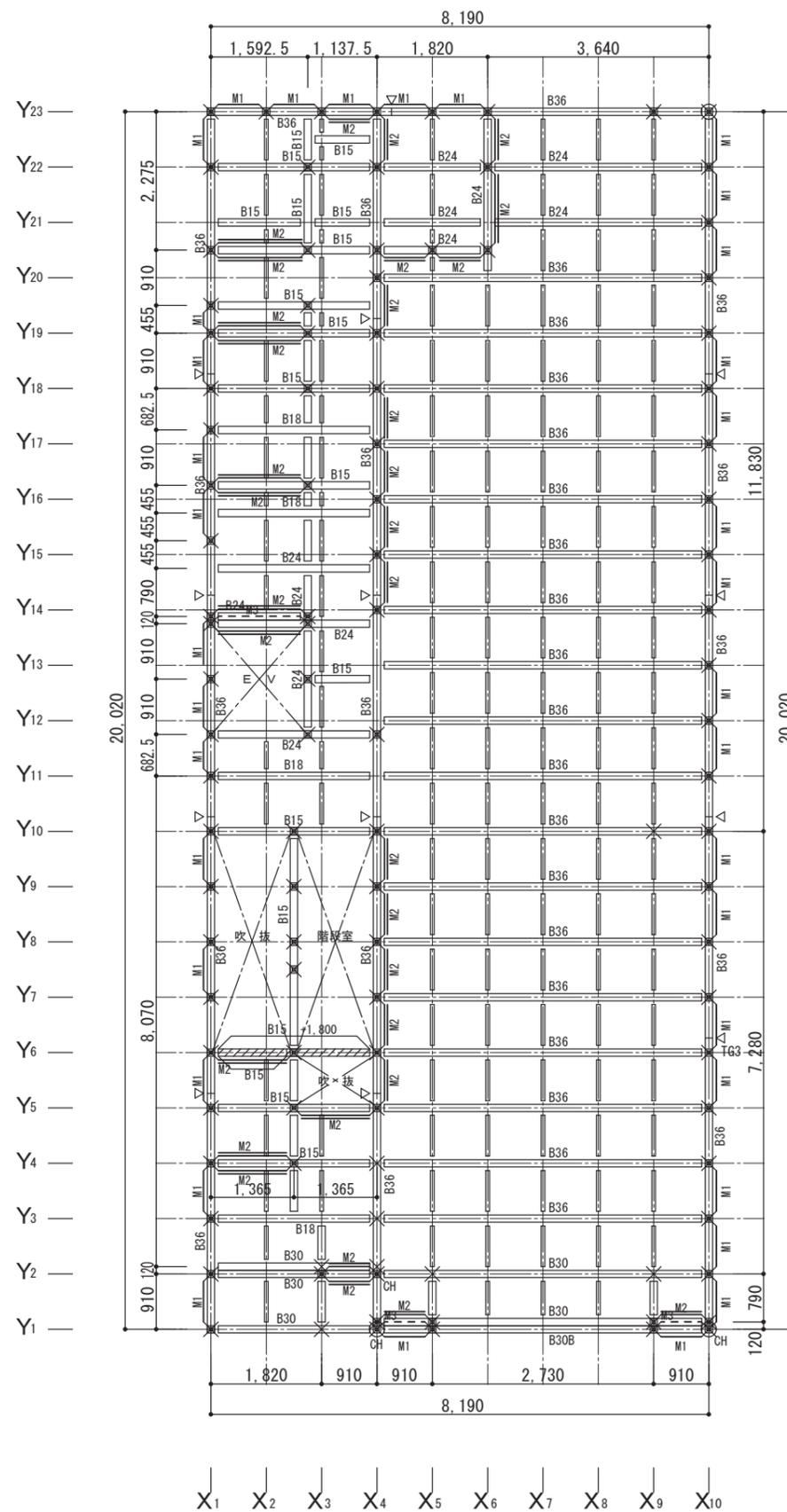
※合板受材は、合板の割付により配置を調整することができる。



二重壁納まり図 1/30
(直交壁がある場合)



二重壁納まり図 1/30



凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
⊙	通し柱 (1~2階)	120×120
×	下階柱	
—	梁・桁	120×120
—	甲乙梁	120×120
▽	継手	
—	面材耐力壁	構造用合板大壁仕様 (壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
—	面材耐力壁	構造用合板床脚仕様 (壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号第五号平30改正
—	面材耐力壁	構造用合板真壁仕様 (壁倍率3.3倍) 昭56建告第1100号第1号第三号平30改正
—	筋かいシングル	45×90片掛筋かいで壁倍率2.0倍
—	筋かいダブル	45×90片掛筋かいで壁倍率4.0倍

構架材接合部仕様		
記号	仕様	短期許容引張耐力
仕口	JS1 大入れ端掛け+羽子板ボルト同等以上	10.10kN
	JS2 大入れ端掛け+羽子板ボルト×2同等以上	15.90kN
	JS3 (通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト同等以上	7.50kN
	JS4 (通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト+スクリュー釘1本同等以上	8.50kN
継手	TG1 腰掛け継 (継) +短ざく金物同等以上	10.10kN
	TG2 腰掛け継 (継) +短ざく金物×2同等以上	15.90kN
	TG3 腰掛け継 (継) +ビス止め短ざく金物×2同等以上	21.50kN

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はJS1 (通し柱はJS3)
 ※接合部記号表記の無い継手の仕様はTG1

等級におけるE90-F300はJAS構造用集成材の強度等級を示す
 正角材は同一等級構成、平角材は対象等級構成とする
 材料の詳細はS-04木質工事特記仕様書を参照のこと

部材リスト							
符号	用途	短辺	×	長辺	樹種	等級	備考
特記なし	柱	120	×	120	スプルース	E95-F315	同等以上
CH	柱	120	×	120	ひのき	E110	含水率20%以下
特記なし	梁・桁	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
B15	梁・桁	120	×	150	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B18	梁・桁	120	×	180	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B24	梁・桁	120	×	240	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30	梁・桁	120	×	300	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30B	梁・桁	120	×	300	べいまつ	E120-F330	同等以上
B36	梁・桁	120	×	360	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
特記なし	棟木	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	母屋	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	小屋束	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
	土台	120	×	120	ひのき	無等級	含水率20%以下
	垂木	45	×	60	すぎ 同等程度		

※合板受材は、合板の割付により配置を調整することができる。

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

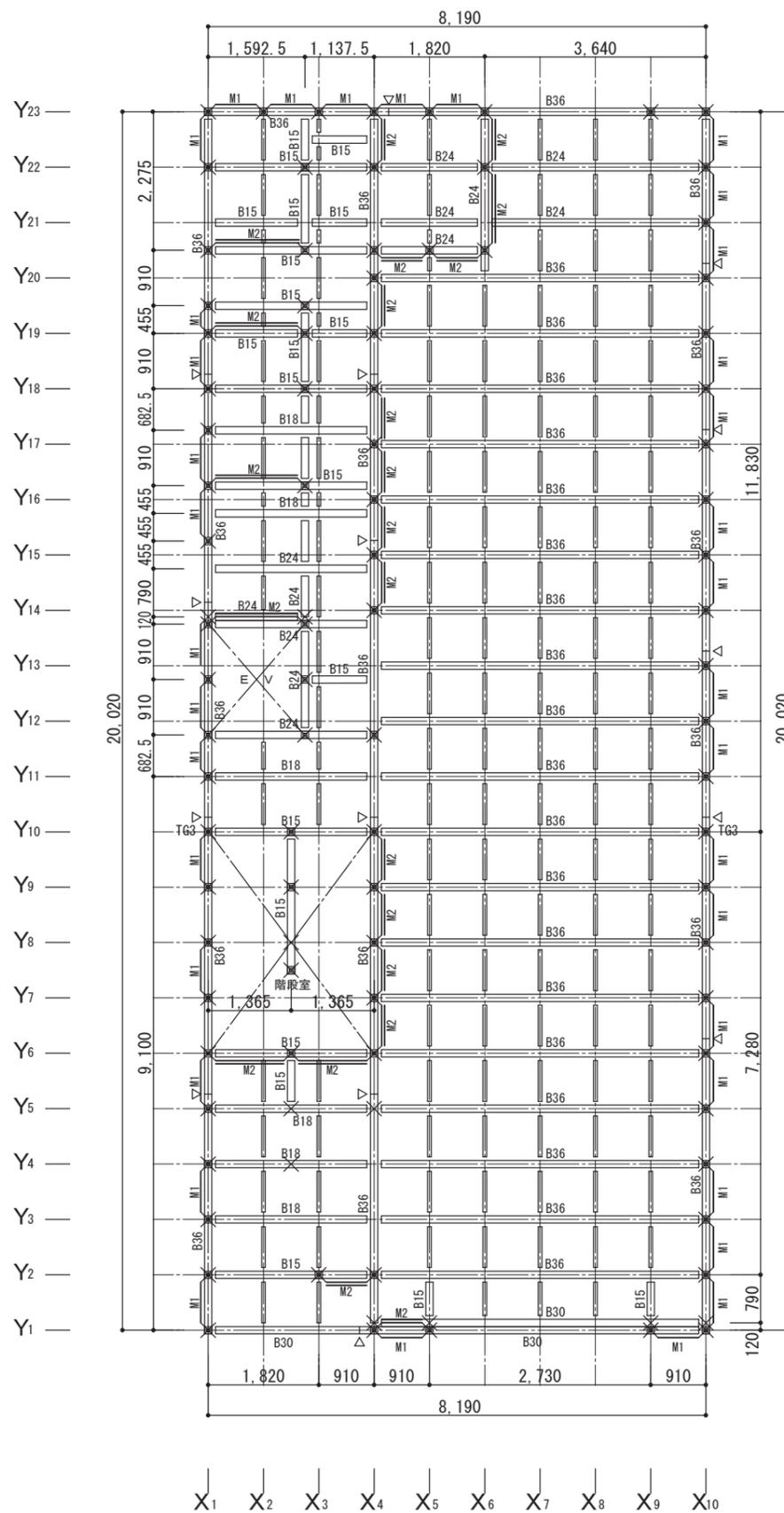
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
 公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
 TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
2階床伏図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-17



凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
⊙	通し柱 (1~2階)	120×120
×	下階柱	
—	梁・桁	120×120
—	甲乙梁	120×120
▽	継手	
—	面材耐力壁	構造用合板大壁仕様 (壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
—	面材耐力壁	構造用合板床壁仕様 (壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第5号平30改正
—	面材耐力壁	構造用合板真壁仕様 (壁倍率3.3倍) 昭56建告第1100号第3号平30改正
■	筋かいシングル	45×90片掛筋かいで壁倍率2.0倍
▲	筋かいダブル	45×90片掛筋かいで壁倍率4.0倍

構架材接合部仕様			
	記号	仕様	短期許容引張耐力
仕口	JS1	大入れ端掛け+羽子板ボルト同等以上	10.10kN
	JS2	大入れ端掛け+羽子板ボルト×2同等以上	15.90kN
	JS3	(通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト同等以上	7.50kN
	JS4	(通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト+スクリュー釘1本同等以上	8.50kN
継手	TG1	腰掛け継ぎ (鎌) +短ざく金物同等以上	10.10kN
	TG2	腰掛け継ぎ (鎌) +短ざく金物×2同等以上	15.90kN
	TG3	腰掛け継ぎ (鎌) +ビス止め短ざく金物×2同等以上	21.50kN

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はJS1 (通し柱はJS3)
※接合部記号表記の無い継手の仕様はTG1

等級におけるE90-F300はJAS構造用集成材の強度等級を示す
正角材は同一等級構成、平角材は対象等級構成とする
材料の詳細はS-04木質工事特記仕様書を参照のこと

部材リスト							
符号	用途	短辺	×	長辺	樹種	等級	備考
特記なし	柱	120	×	120	スプルース	E95-F315	同等以上
CH	柱	120	×	120	ひのき	E110	含水率20%以下
特記なし	梁・桁	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
B15	梁・桁	120	×	150	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B18	梁・桁	120	×	180	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B24	梁・桁	120	×	240	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30	梁・桁	120	×	300	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30B	梁・桁	120	×	300	べいまつ	E120-F330	同等以上
B36	梁・桁	120	×	360	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
特記なし	棟木	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	母屋	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	小屋束	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
	土台	120	×	120	ひのき	無等級	含水率20%以下
	垂木	45	×	60	すぎ 同等程度		

※合板受材は、合板の割付により配置を調整することができる。

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

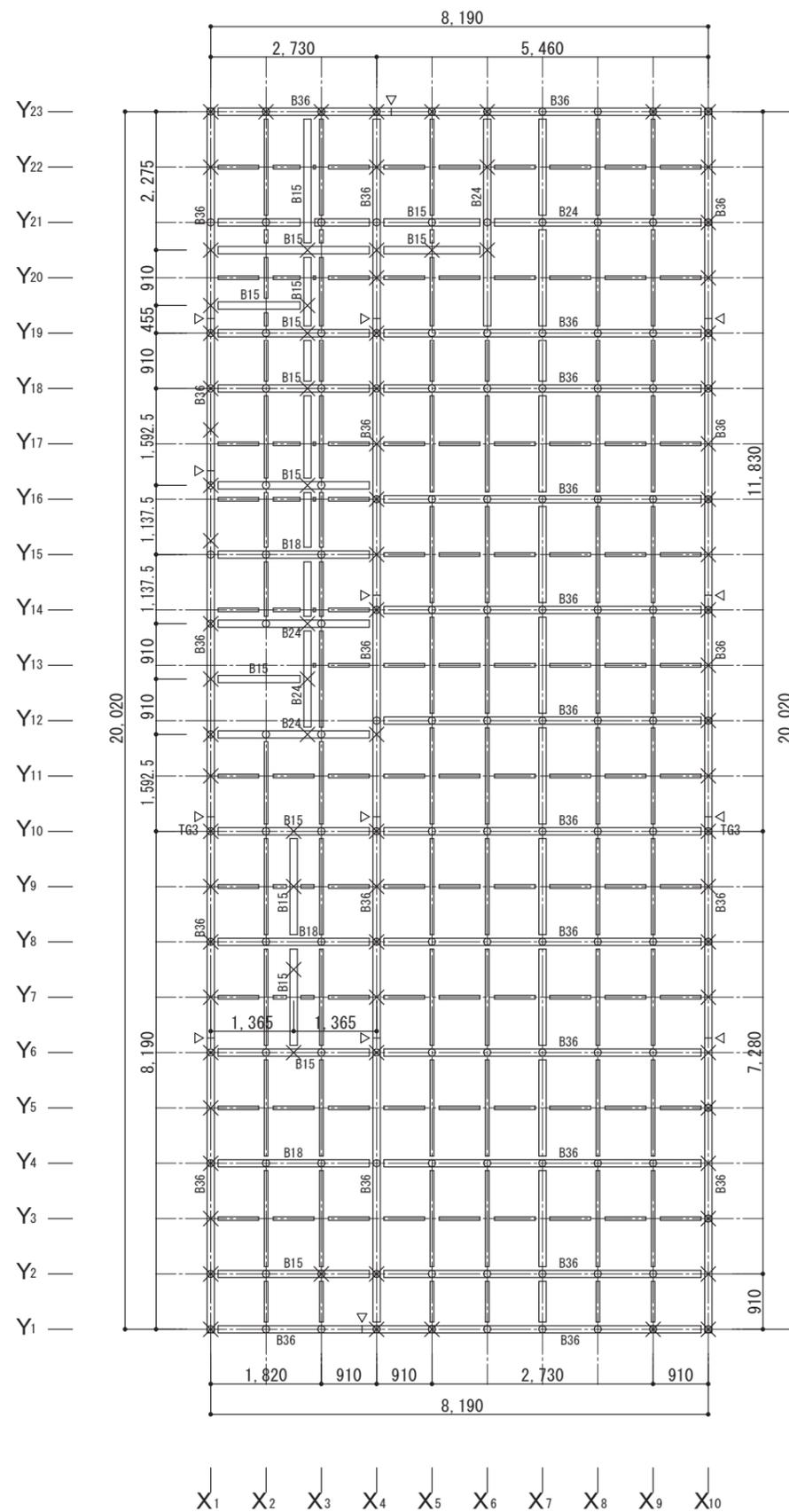
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
3階床伏図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-18



凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
⊙	通し柱(1~2階)	120×120
×	下階柱	
—	梁・桁	120×120
—	甲乙梁	120×120
▽	継手	
■	面材耐力壁	構造用合板大壁仕様(壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
■	面材耐力壁	構造用合板床壁仕様(壁倍率3.7倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
■	面材耐力壁	構造用合板真壁仕様(壁倍率3.3倍) 昭56建告第1100号第1号平30改正
■	筋かいシングル	45×90片掛筋かいで壁倍率2.0倍
■	筋かいダブル	45×90片掛筋かいで壁倍率4.0倍

構架材接合部仕様			
	記号	仕様	短期許容引張耐力
仕口	JS1	大入れ端掛け+羽子板ボルト同等以上	10.10kN
	JS2	大入れ端掛け+羽子板ボルト×2同等以上	15.90kN
	JS3	(通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト同等以上	7.50kN
	JS4	(通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト+スクリュー釘1本同等以上	8.50kN
継手	TG1	腰掛け継ぎ(鎌)+短ざく金物同等以上	10.10kN
	TG2	腰掛け継ぎ(鎌)+短ざく金物×2同等以上	15.90kN
	TG3	腰掛け継ぎ(鎌)+ビス止め短ざく金物×2同等以上	21.50kN

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はJS1(通し柱はJS3)
※接合部記号表記の無い継手の仕様はTG1

等級におけるE90-F300はJAS構造用集成材の強度等級を示す
正角材は同一等級構成、平角材は対象等級構成とする
材料の詳細はS-04木質工事特記仕様書を参照のこと

部材リスト							
符号	用途	短辺	×	長辺	樹種	等級	備考
特記なし	柱	120	×	120	スプルース	E95-F315	同等以上
CH	柱	120	×	120	ひのき	E110	含水率20%以下
特記なし	梁・桁	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
B15	梁・桁	120	×	150	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B18	梁・桁	120	×	180	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B24	梁・桁	120	×	240	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30	梁・桁	120	×	300	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30B	梁・桁	120	×	300	べいまつ	E120-F330	同等以上
B36	梁・桁	120	×	360	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
特記なし	棟木	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	母屋	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	小屋束	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
	土台	120	×	120	ひのき	無等級	含水率20%以下
	垂木	45	×	60	すぎ 同等程度		

※合板受材は、合板の割付により配置を調整することができる。

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

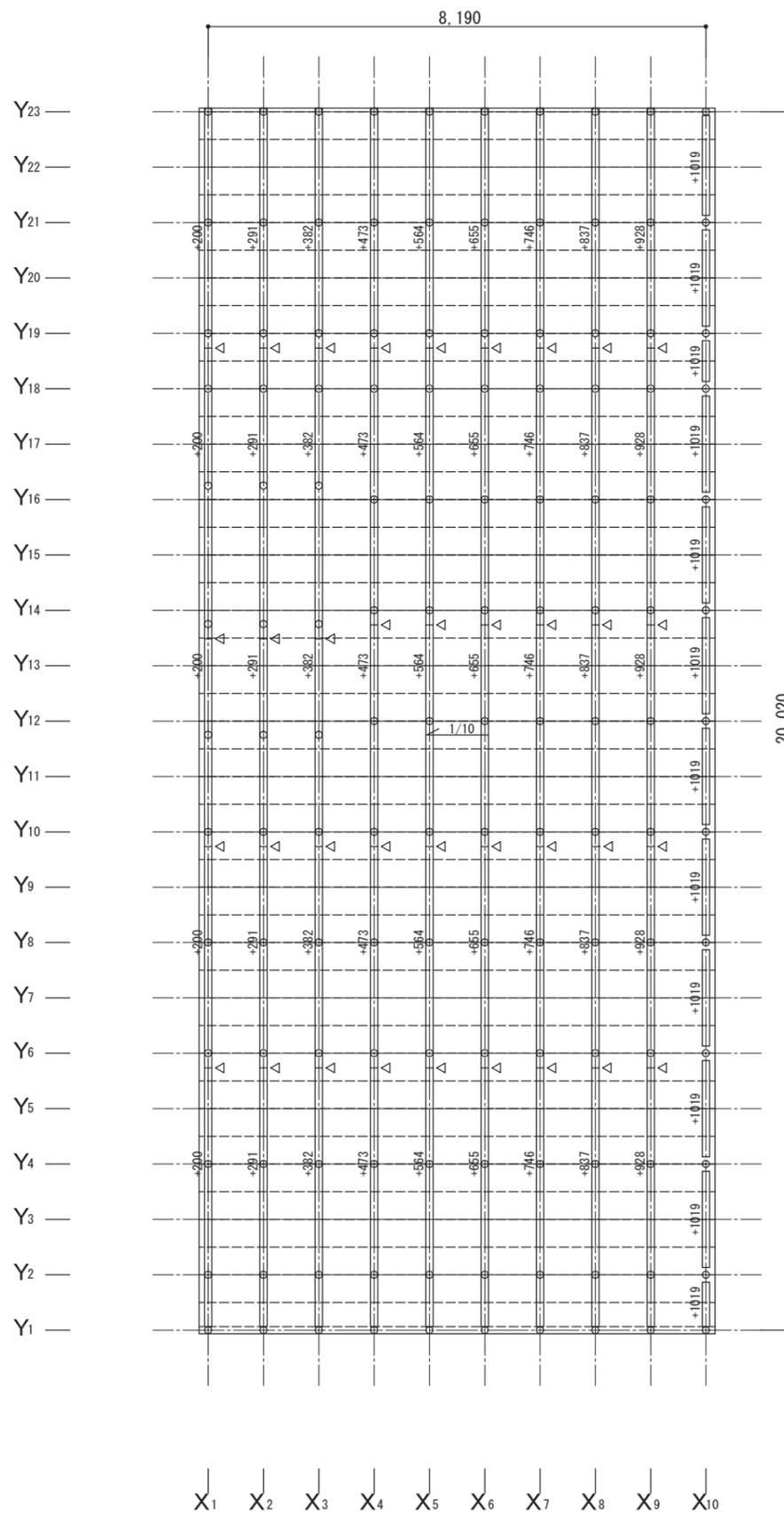
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
3階小屋伏図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-19



凡例 ※特記無き限り下記による

記号	部材	仕様等
	棟木 母屋	120×120 (高さは、軒桁からの高さを示す)
---	垂木	45×60@455
	継手	下表「横架材接合部仕様」参照
○	小屋束	
	母屋下がり	
	屋根	← 1/10 屋根の流れ方向・勾配を示す

横架材接合部仕様

	記号	仕様	短期許容引張耐力
仕口	JS1	大入れ蟻掛け+羽子板ボルト同等以上	10.10kN
	JS2	大入れ蟻掛け+羽子板ボルト×2同等以上	15.90kN
	JS3	(通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト同等以上	7.50kN
	JS4	(通し柱)大入れほぞ差し+羽子板ボルト+ｽﾌﾟﾙｽﾞ釘1本同等以上	8.50kN
継手	TG1	腰掛け蟻(鎌)+短ざく金物同等以上	10.10kN
	TG2	腰掛け蟻(鎌)+短ざく金物×2同等以上	15.90kN
垂木-軒桁 母木-母屋・棟木		ひねり金物ST-12 (4-2N40) 同等以上	1.62kN
小屋束-母屋・棟木		かすがい2本打ち同等以上	2.16kN

※接合部記号表記の無い仕口の仕様はJS1 (通し柱はJS3)
 ※接合部記号表記の無い継手の仕様はTG1

等級におけるE90-F900はJIS構造用集成材の強度等級を示す
 正角材は同一等級構成、平角材は対象等級構成とする
 材料の詳細はS-04木質工事特記仕様書を参照のこと

部材リスト

符号	用途	短辺	×	長辺	樹種	等級	備考
特記なし	柱	120	×	120	ｽﾌﾟﾙｽﾞ	E95-F315	同等以上
CH	柱	120	×	120	ひのき	E110	含水率20%以下
特記なし	梁・桁	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
B15	梁・桁	120	×	150	おうしゅうあまつ	E105-F300	同等以上
B18	梁・桁	120	×	180	おうしゅうあまつ	E105-F300	同等以上
B24	梁・桁	120	×	240	おうしゅうあまつ	E105-F300	同等以上
B30	梁・桁	120	×	300	おうしゅうあまつ	E105-F300	同等以上
B30B	梁・桁	120	×	300	べいまつ	E120-F330	同等以上
B36	梁・桁	120	×	360	おうしゅうあまつ	E105-F300	同等以上
特記なし	棟木	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	母屋	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	小屋束	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
	土台	120	×	120	ひのき	無等級	含水率20%以下
	垂木	45	×	60	すぎ 同等程度		

床合板受材は、合板の割付により配置を調整することができる。

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

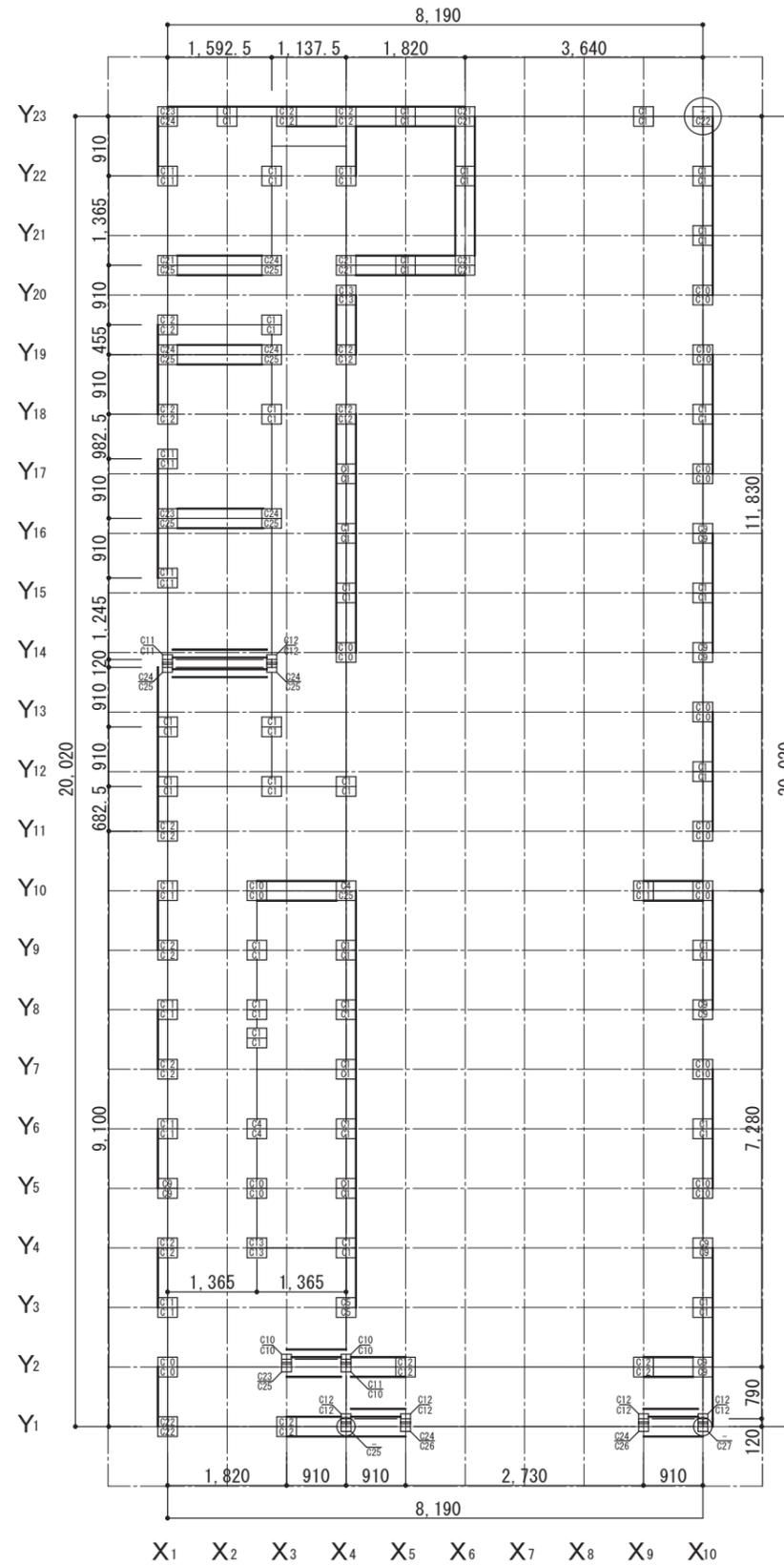
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
 公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
 TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
3階母屋伏図

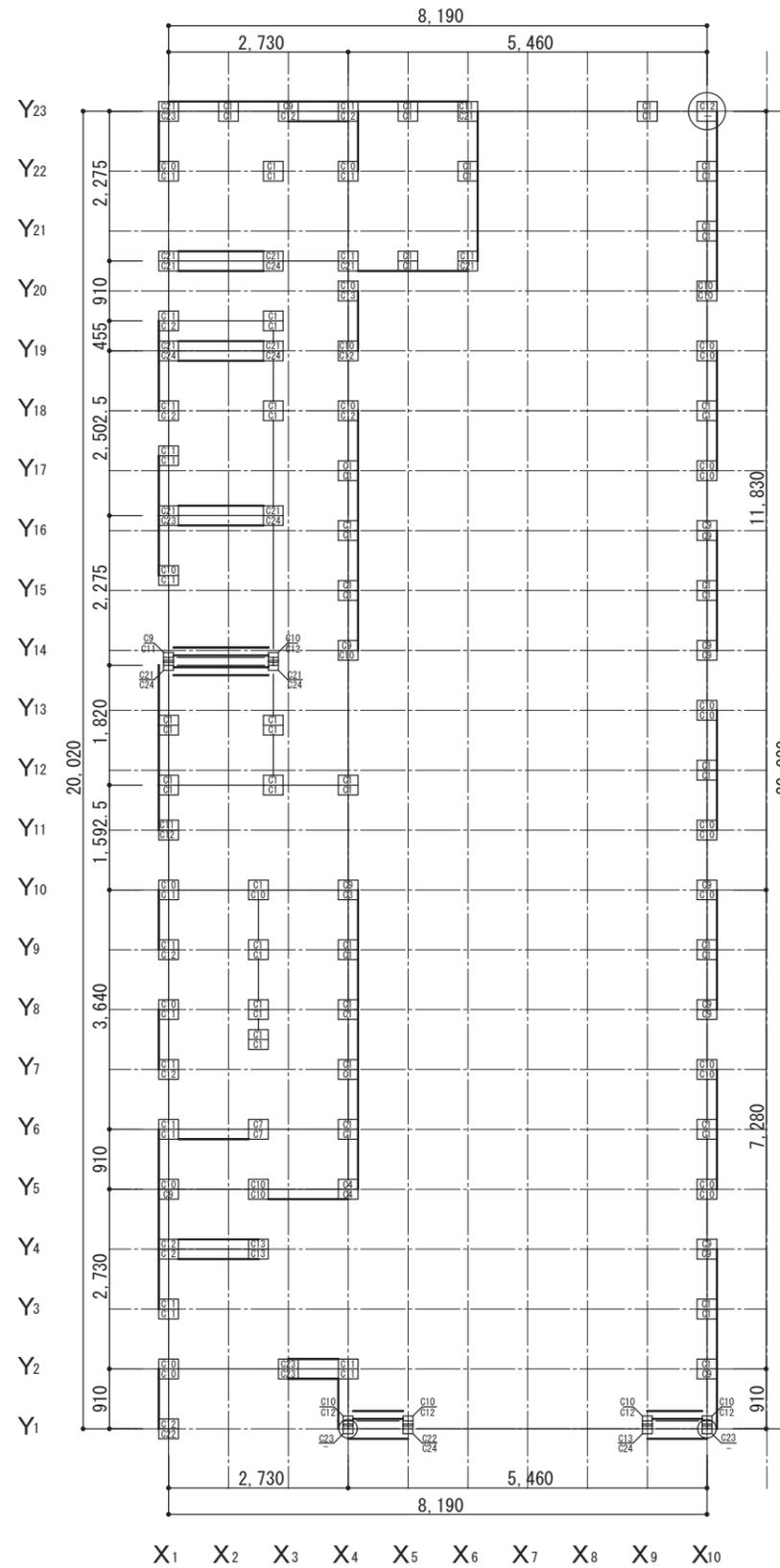
作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-20



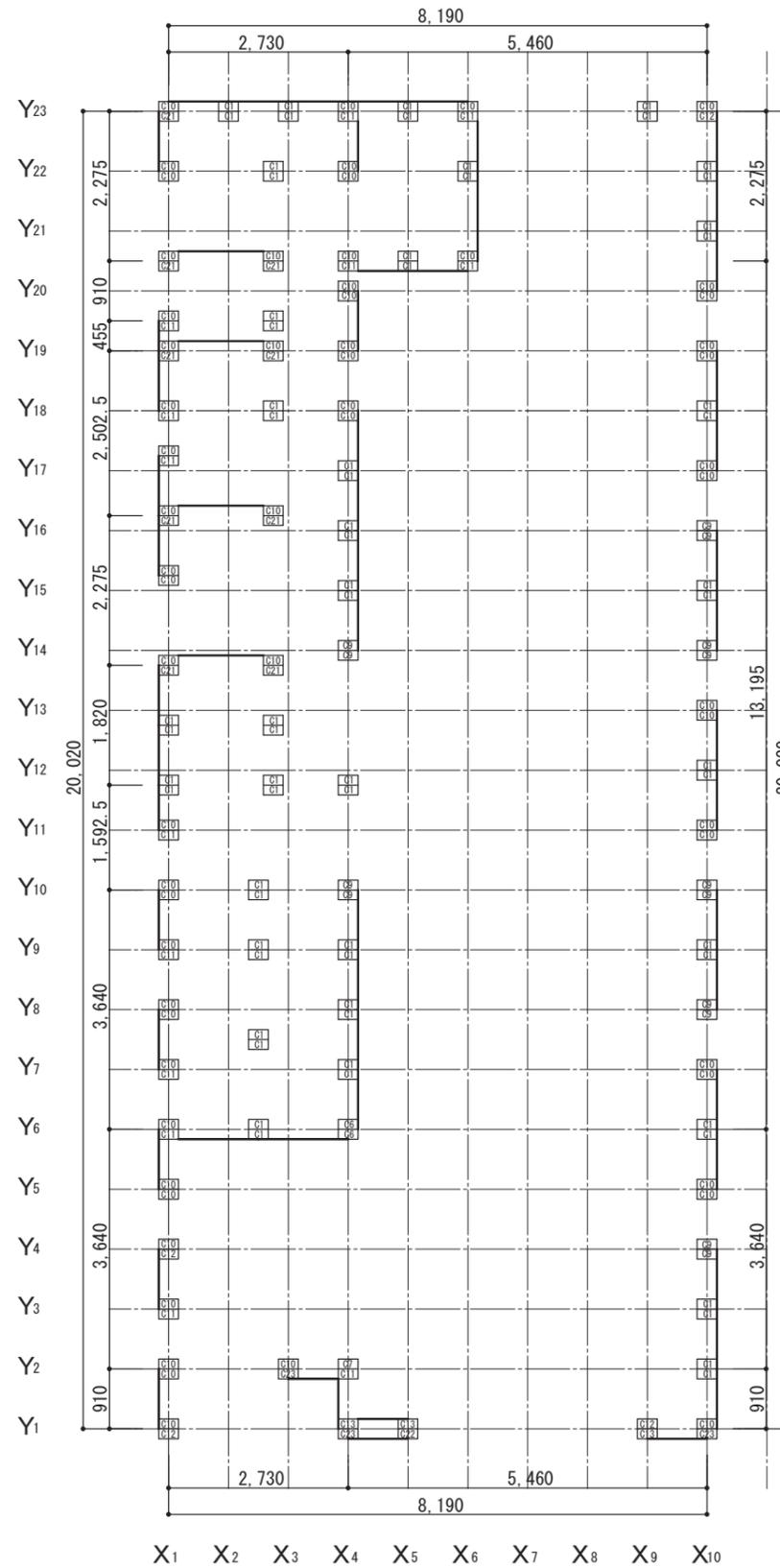
凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
○	通し柱(1~2階)	120×120
—	面材耐力壁	
柱脚	筋かいシングル	
▲	筋かいダブル	
C* (柱頭)	仕様記号	
C* (柱脚)		

柱頭柱脚接合部		
記号	仕様	引張耐力
C1	短ほぞ差し同等以上	0.00kN
C2	かすがい打ち同等以上	1.08kN
C3	長ほぞ差し込み栓打ち同等以上	3.81kN
C4	L字型のかど金物 釘DN65×10本同等以上	3.38kN
C5	T字型のかど金物 釘DN65×10本同等以上	5.07kN
C6	山形プレート金物 釘DN90×8本同等以上	5.88kN
C7	羽子板ボルトφ12mm又は短ざく金物同等以上	7.50kN
C8	羽子板ボルトφ12mm又は短ざく金物+スクリュー釘×1本同等以上	8.50kN
C9	引き寄せ金物φ12mmのボルト×2本同等以上	10.00kN
C10	引き寄せ金物φ12mmのボルト×3本同等以上	15.00kN
C11	引き寄せ金物φ12mmのボルト×4本同等以上	20.00kN
C12	引き寄せ金物φ12mmのボルト×5本同等以上	25.00kN
C13	引き寄せ金物φ12mmのボルト×3本×2セット同等以上	30.00kN
C21	HD-S12同等以上	37.20kN
C22	HD-S14同等以上	42.80kN
C23	HD-SS10同等以上	51.80kN
C24	HD-SS12同等以上	59.00kN
C25	TB-D6同等以上	56.70kN
C26	TB-D9同等以上	93.50kN
C27	TB-D9同等以上 (ひのき仕様)	113.1kN



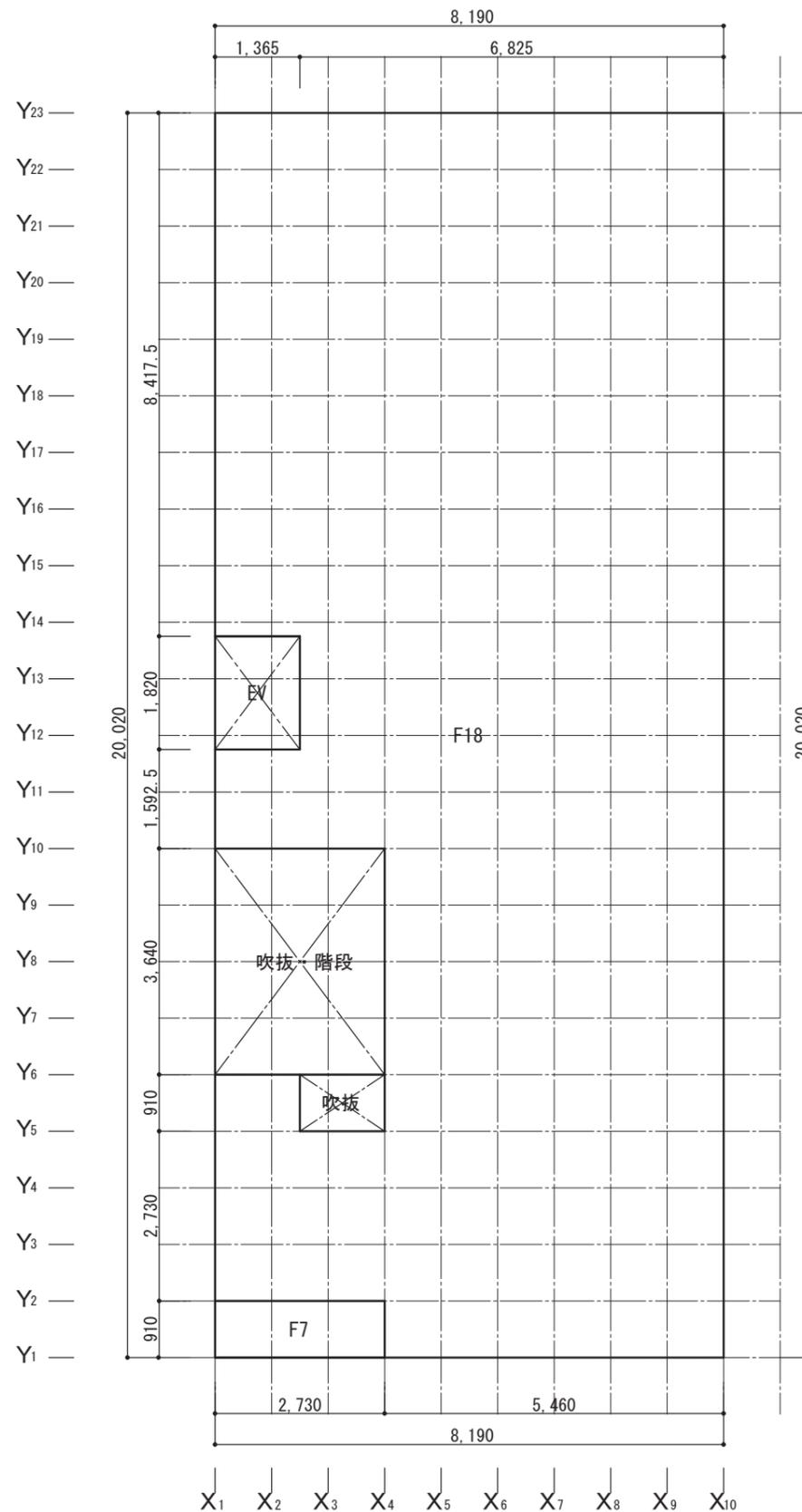
凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
○	通し柱(1~2階)	120×120
—	面材耐力壁	
柱脚	筋かいシングル	
▲	筋かいダブル	
C* (柱頭)	仕様記号	
C* (柱脚)		

柱頭柱脚接合部		
記号	仕様	引張耐力
C1	短ほぞ差し同等以上	0.00kN
C2	かすがい打ち同等以上	1.08kN
C3	長ほぞ差し込み栓打ち同等以上	3.81kN
C4	L字型のかど金物 釘GN65×10本同等以上	3.38kN
C5	T字型のかど金物 釘GN65×10本同等以上	5.07kN
C6	山形プレート金物 釘GN90×8本同等以上	5.88kN
C7	羽子板ボルトφ12mm又は短ざく金物同等以上	7.50kN
C8	羽子板ボルトφ12mm又は短ざく金物+スクリュー釘×1本同等以上	8.50kN
C9	引き寄せ金物φ12mmのボルト×2本同等以上	10.00kN
C10	引き寄せ金物φ12mmのボルト×3本同等以上	15.00kN
C11	引き寄せ金物φ12mmのボルト×4本同等以上	20.00kN
C12	引き寄せ金物φ12mmのボルト×5本同等以上	25.00kN
C13	引き寄せ金物φ12mmのボルト×3本×2セット同等以上	30.00kN
C21	HD-S12同等以上	37.20kN
C22	HD-S14同等以上	42.80kN
C23	HD-SS10同等以上	51.80kN
C24	HD-SS12同等以上	59.00kN
C25	TB-D6同等以上	56.70kN
C26	TB-D9同等以上	93.50kN
C27	TB-D9同等以上 (ひのき仕様)	113.1kN



凡例		※特記無き限り下記による
記号	部材	仕様等
□	管柱	120×120
○	通し柱(1~2階)	120×120
—	面材耐力壁	
▲	筋かいシングル	
▲	筋かいダブル	
C* (柱頭)	仕様記号	
C* (柱脚)	仕様記号	

柱頭柱脚接合部		
記号	仕様	引張耐力
C1	短ほぞ差し同等以上	0.00kN
C2	かすがい打ち同等以上	1.08kN
C3	長ほぞ差し込み栓打ち同等以上	3.81kN
C4	L字型のかど金物 釘GN65×10本同等以上	3.38kN
C5	T字型のかど金物 釘GN65×10本同等以上	5.07kN
C6	山形プレート金物 釘GN90×8本同等以上	5.88kN
C7	羽子板ボルトφ12mm又は短ざく金物同等以上	7.50kN
C8	羽子板ボルトφ12mm又は短ざく金物+スクリュー釘×1本同等以上	8.50kN
C9	引き寄せ金物φ12mmのボルト×2本同等以上	10.00kN
C10	引き寄せ金物φ12mmのボルト×3本同等以上	15.00kN
C11	引き寄せ金物φ12mmのボルト×4本同等以上	20.00kN
C12	引き寄せ金物φ12mmのボルト×5本同等以上	25.00kN
C13	引き寄せ金物φ12mmのボルト×3本×2セット同等以上	30.00kN
C21	HD-S12同等以上	37.20kN
C22	HD-S14同等以上	42.80kN
C23	HD-SS10同等以上	51.80kN
C24	HD-SS12同等以上	59.00kN
C25	TB-D6同等以上	56.70kN
C26	TB-D9同等以上	93.50kN
C27	TB-D9同等以上 (ひのき仕様)	113.1kN



記号	水平構面仕様	許容せん断耐力 (kN/m)
R1	構造用合板 (9-15mm) 又は構造用ハ 補 (1-3級) N50@150以下 垂木 (45×45~90)@500以下 転ばし 勾配30度以下	1.37
F7	構造用合板 (24-30mm) 又は構造用ハ 補 (1-2級) 又はハ -ティクル林 -ト 四周N75@150以下 根太なし 受材有り@1000以下 落とし込み	7.84
F18	JISA3301 水平構面 2階床 N75@75以下 甲乙梁90×90@910 落とし込み	14.10

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

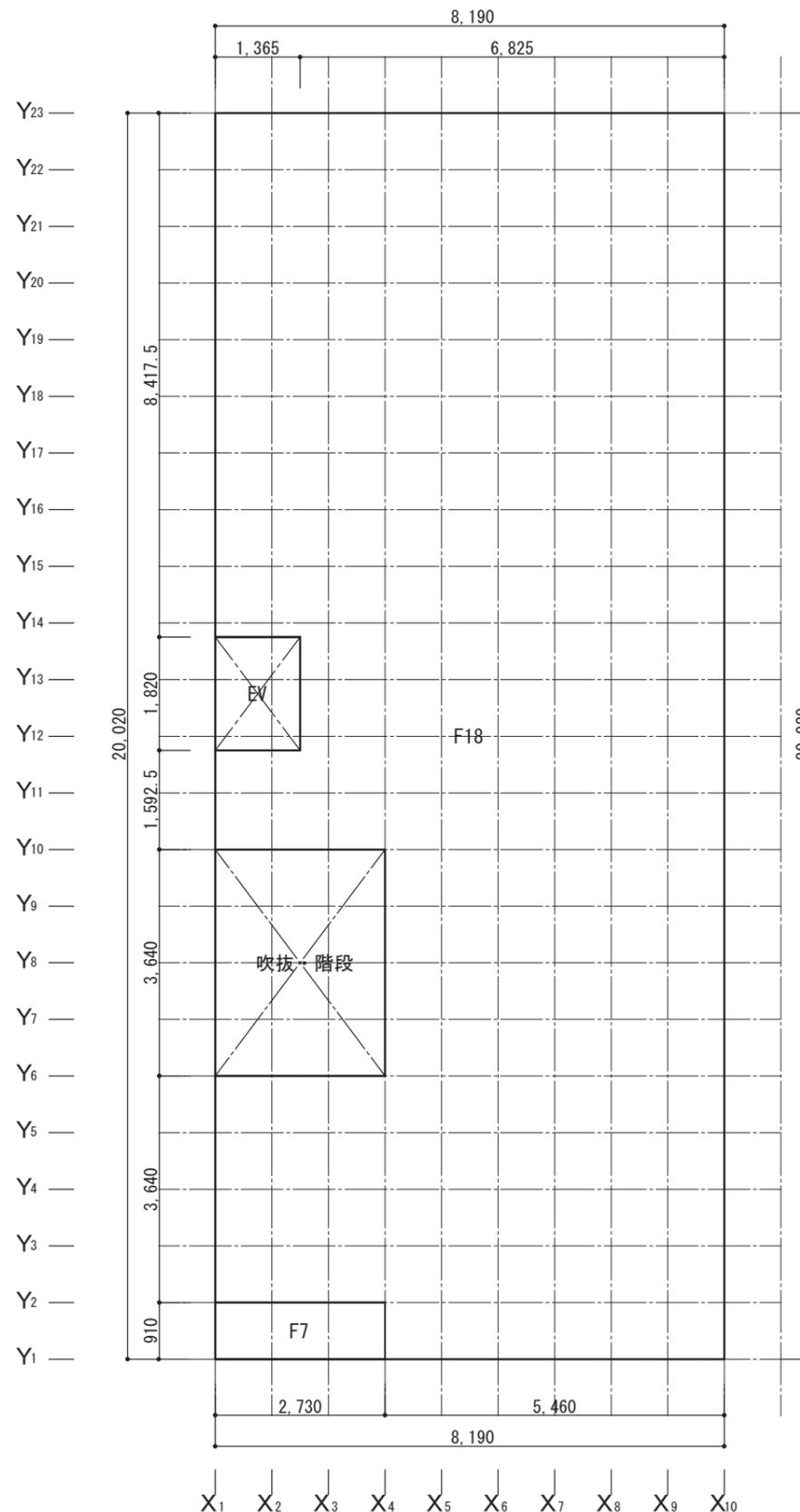
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
1階水平構面図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-24



記号	水平構面仕様	許容せん断耐力 (kN/m)
R1	構造用合板 (9-15mm) 又は構造用ハ 補 (1-3級) N50@150以下 垂木 (45×45~90)@500以下 転ばし 勾配30度以下	1.37
F7	構造用合板 (24-30mm) 又は構造用ハ 補 (1-2級) 又はハ `テイク` `ト` 四周N75@150以下 根太なし 受材有り@1000以下 落とし込み	7.84
F18	JISA3301 水平構面 2階床 N75@75以下 甲乙梁90×90@910 落とし込み	14.10

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

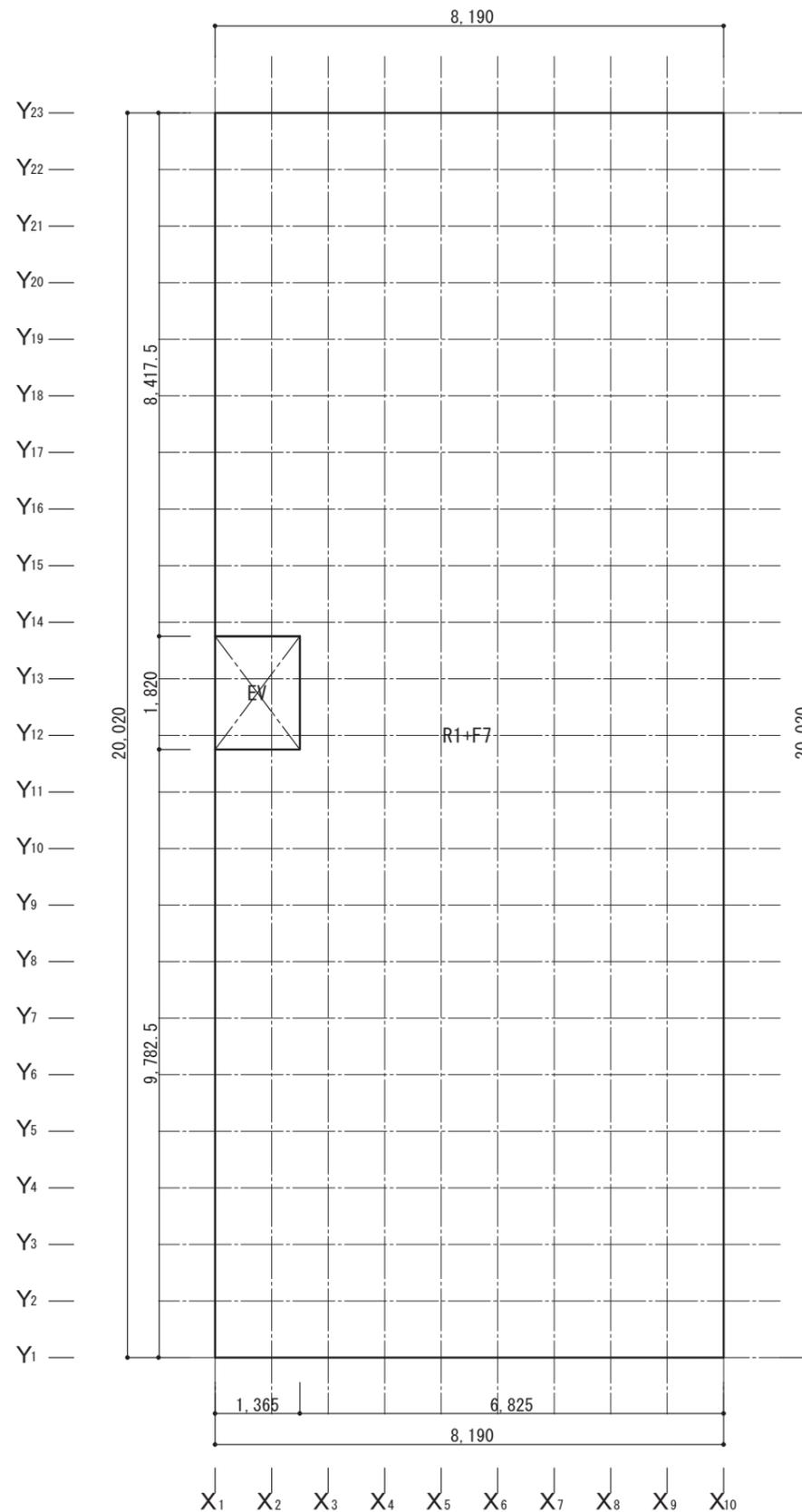
Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
2階水平構面図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-25



記号	水平構面仕様	許容せん断耐力 (kN/m)
R1	構造用合板 (9-15mm) 又は構造用ハ ^ニ 裨 (1-3級) N50@150以下 垂木 (45×45~90)@500以下 転ばし 勾配30度以下	1.37
F7	構造用合板 (24-30mm) 又は構造用ハ ^ニ 裨 (1-2級) 又はハ ^ニ -ティクル ^ニ -ド ^ニ 四周N75@150以下 根太なし 受材有り@1000以下 落とし込み	7.84
F18	JISA3301 水平構面 2階床 N75@75以下 甲乙梁90×90@910 落とし込み	14.10

物件名
都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
3階水平構面図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
S-26

等級におけるE00-F000はJAS構造用集成材の強度等級を示す
 正角材は同一等級構成、平角材は対象等級構成とする
 材料の詳細はS-04木質工事特記仕様書を参照のこと

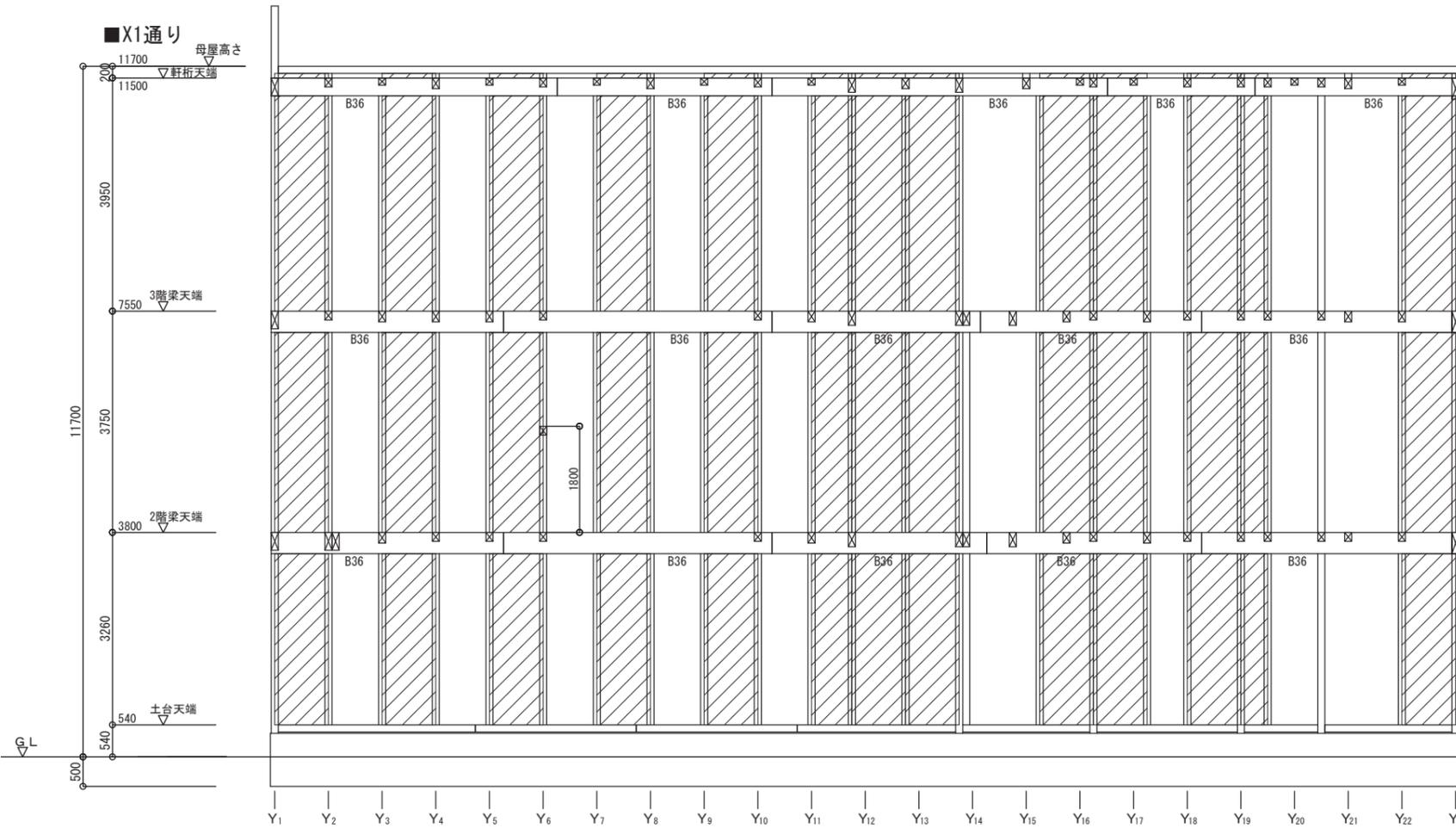
部材リスト							
符号	用途	短辺	×	長辺	樹種	等級	備考
特記なし	柱	120	×	120	スプルース	E95-F315	同等以上
CH	柱	120	×	120	ひのき	E110	含水率20%以下
特記なし	梁・桁	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
B15	梁・桁	120	×	150	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B18	梁・桁	120	×	180	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B24	梁・桁	120	×	240	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30	梁・桁	120	×	300	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
B30B	梁・桁	120	×	300	べいまつ	E120-F330	同等以上
B36	梁・桁	120	×	360	おうしゅうあかまつ	E105-F300	同等以上
特記なし	棟木	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	母屋	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
特記なし	小屋束	120	×	120	すぎ	無等級	含水率20%以下
	土台	120	×	120	ひのき	無等級	含水率20%以下
	垂木	45	×	60	すぎ 同等程度		

床合板受材は、合板の割付により配置を調整することができる。

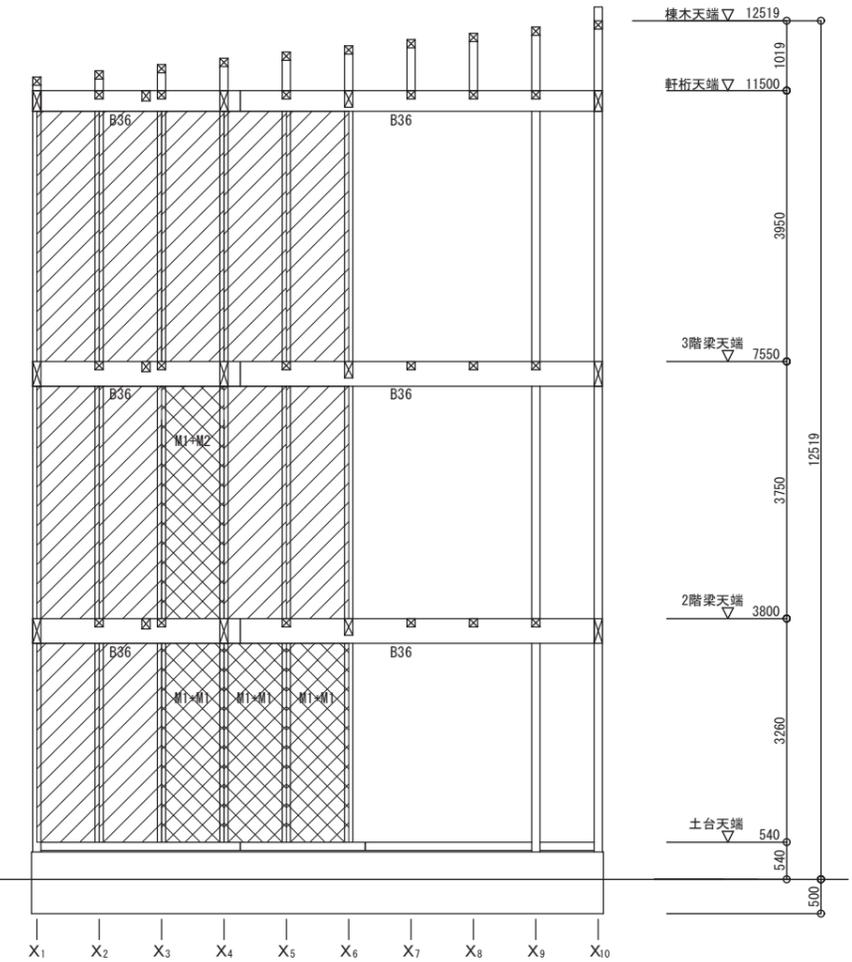
記号と仕様の対応

分類	記号	仕様
壁材種	M1	構造用合板(大壁)3.7倍
	M2	構造用合板(床勝ち大壁)3.7倍
	M3	構造用合板(真壁-受材)3.3倍

※記号のない壁仕様はM1
 ※表記のない柱寸法は120角



Y23通り



物件名
 都市型木造3階建て業務ビル モデルプラン

Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations
 公益社団法人 日本建築士会連合会

〒108-0014
 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階
 TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067

図面名
 軸組図

作成日 2025/10/31 縮尺 1/100

図面番号
 S-27

この都市型木造3階建て業務ビルのプレカッタ施工図は、(一社)中大規模木造プレカッタ技術協会(PWA)により作成されたものをPWAの了解を得てテキストの構成図面としている。

プレカッタ加工凡例図		大入	胴差し	横差し	上部間柱	下部間柱	上下部間柱
<p>腰掛継ぎ (メス伸ばし) ※主に梁、母屋</p> <p>※ 材せいは、女木(H1) ≥ 男木(H2) とする。 h = H2 × (2/3) 程度</p>	<p>大入</p> <p>※ h ≥ H × 1/4 ※ 甲乙梁下端～梁下端までの寸法は、梁せいの1/4以上確保すること。(h ≥ H × 1/4)</p>	<p>胴差し</p> <p>※ 材せい150mm以下かつ、上層からの柱や直交梁を受けないときに用いること。</p>	<p>横差し</p> <p>※ 材せい150mm以下かつ、上層からの柱や直交梁を受けないときに用いること。</p>	<p>上部間柱</p> <p>※ 開口上部の横架材の間柱欠きは、0～6mm以下とする。</p>	<p>下部間柱</p>	<p>上下部間柱</p>	
<p>腰掛継ぎ (オス伸ばし) ※主に土台</p>	<p>逆さ蟻大入</p> <p>※ パルコニ等の先端に架ける梁に用いる。 △ ※梁下端揃い</p> <p>w1 = B-4 (~2程度) mm h1 = (H × 0.65) + 15mm 以上 h2 = 55mm 以上, h1-25mm 程度以下 ※ Hは大梁と小梁の重なり寸法を示す。</p>	<p>茶臼蟻大入</p> <p>※ パルコニ等の先端に架ける梁に用いる。 ▽ ※梁上端揃い、かつ女木せいく男木せい</p> <p>w1 = B-4 (~2程度) mm h1 = (H × 0.65) + 15mm 以上 h2 = 55mm 以上, h1-25mm 程度以下 ※ Hは大梁と小梁の重なり寸法を示す。</p>	<p>片引きボルト 角座金</p> <p>・孔深さ57～60</p> <p>※ 蟻大入に上引の例 (座掘有) ※ 側差し仕口も同様 ※ X方向はボルト穴上40、下40 ※ Y方向はボルト穴上25、下25</p>	<p>片引きボルト 角座金</p> <p>・孔深さ57～60</p> <p>※ 蟻大入に上引の例 (座掘無) ※ 側差し仕口も同様 ※ X方向はボルト穴上40、下40 ※ Y方向はボルト穴上25、下25</p>	<p>筋かい向き (シングル)</p>	<p>筋かい向き (ダブル)</p>	
<p>蟻継ぎ ※主に土台</p>	<p>蟻大入掛付け</p> <p>※ 90幅 × 90成の小梁は蟻のみ (大入はつかない)</p> <p>w1 = B-4 (~2程度) mm h1 = (H × 0.65) + 15mm 以上 h2 = 55mm 以上, h1-25mm 程度以下</p> <p>※ Hは大梁と小梁の重なり寸法を示す。</p> <p>※ 小梁せいが大梁せいより大きい場合、小梁せいが大梁せいより大きい場合には、柱持たせのおさまりとしなければならない。(下図参照)</p>	<p>柱もたせ</p> <p>※ 梁からこぼれないよう注意</p>	<p>側面羽子板ボルト引 (座掘有)</p>	<p>側面羽子板ボルト引 (座掘無)</p>	<p>柱-梁接合</p>	<p>梁-梁接合</p>	
<p>蟻大入掛付け</p>	<p>柱もたせ</p>	<p>兜蟻大入</p> <p>※ 小屋梁等で梁レベルを上げるときに用いる。</p>	<p>かんざしボルト</p> <p>取付位置は梁成の中央 (変更可) ※ 梁成300以上は原則2本引き 取付位置はPC工場に確認</p>	<p>かんざしボルト</p> <p>※ 羽子板ボルト引の例 (座掘無) ※ 側差し仕口も同様 ※ 梁成300以上は原則2本引き 取付位置はPC工場に確認</p>	<p>窓台・まぐさ欠き寸法</p> <p>※ 窓台伏図の寸法 (○×○×○×○) は、FL～窓まぐさ下端寸法+窓台・まぐさ内法寸法を示す</p>	<p>ホゾ長さ</p> <p>☑ 短ホゾ 45～60 mm ☐ 長ホゾ 90 mm ☐ 上記以外 () mm ※ 横架材端部は寄ホゾ (寸法はPC工場に確認)</p>	
<p>蟻大入掛付け</p>	<p>柱もたせ</p>	<p>桁差し</p> <p>w1 = B-4 (~2程度) mm h1 = (H × 0.65) + 15mm 以上</p>	<p>短冊金物 (片面)</p>	<p>短冊金物 (両面)</p>	<p>垂木欠き寸法</p> <p>※ 屋根勾配0.5～2.5寸程度までは桁芯から垂木欠き ※ 屋根勾配3.0～矩勾配は桁芯から30～37.5mm離れた位置から垂木欠き</p>	<p>スカーフ継ぎ</p> <p>30～37.5 (PC工場による)</p>	
<p>短冊金物 (片面)</p>	<p>短冊金物 (両面)</p>	<p>短冊金物 ビスタタイプ</p> <p>※ 継ぎ+短冊金物 (両面) の例 特記は指定の金物</p>	<p>短冊金物 (片面)</p>	<p>短冊金物 (両面)</p>	<p>その他</p>	<p>その他</p>	

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカッタ凡例図	図面番号	P111
施工者	〇〇建設	設計者	〇〇〇設計	プレカッタ	縮尺	-	最終更新日	2025-10-31

躯体使用木材一覧

部 位	材種	樹種	等級	区分	寸 法
土台	製材	ヒノキ	無等級	KD(乾燥材)	120x120
管柱	集成材	スプルー	同一等級	E95-F315	120x120
	製材	ヒノキ	機械等級区分 構造用製材	E110	120x120
通し柱	集成材	スプルー	同一等級	E95-F315	120x120
	製材	ヒノキ	機械等級区分 構造用製材	E110	120x120
床梁	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	120x120
	集成材	オウシュウアカマツ	対称異等級	E105-F300	120x150~
	集成材	バイマツ	対称異等級	E120-F330	(特記)
小屋梁	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	120x120
	集成材	オウシュウアカマツ	対称異等級	E105-F300	120x150~
小屋束	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	120x120
合板受材	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	120x120
大引					
火打					
母屋	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	120x120
棟木					
垂木	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	45x60@455
間柱	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	45x120@455
窓台・まぐさ	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	45x120
筋かい					
床面材	構造用合板	針葉樹(実無)	特類	2級	t=24(910×1820)
合板受け	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	120x120@910
雲筋かい	製材	スギ	無等級	GRN	15x90(@4m以下)
屋根面材	構造用合板	針葉樹	特類	2級	t=12(910×1820)
破風下地	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	30x180
鼻隠下地	製材	スギ	無等級	KD(乾燥材)	30x180

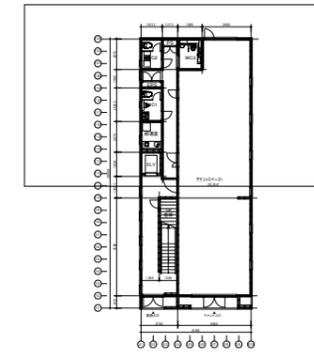
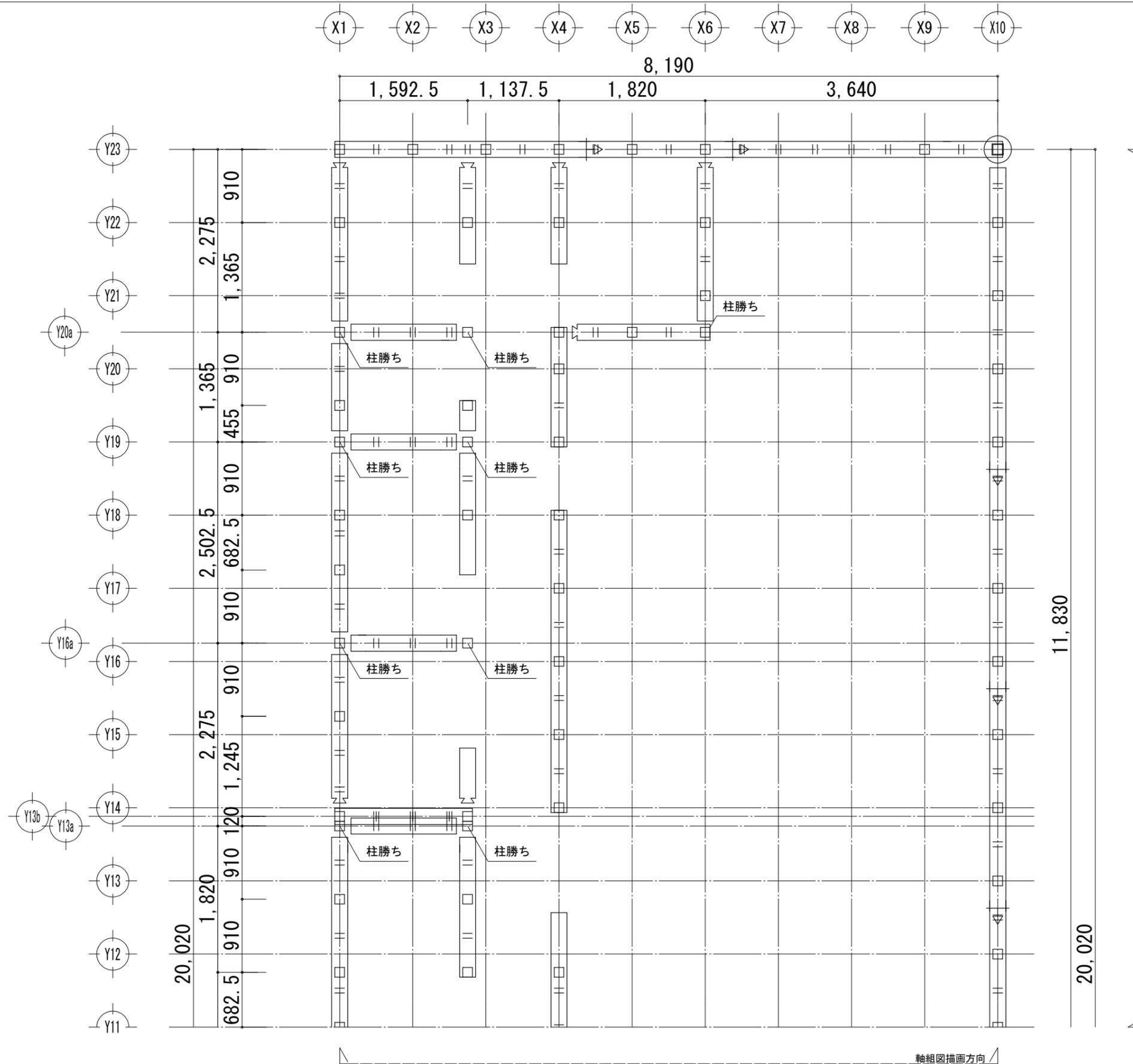
躯体使用耐力面材一覧

凡例	耐力面材種類	耐力壁仕様	認定	厚みmm	釘種類	外周釘@	中通釘@	壁倍率	受材
▲	構造用合板	大壁	国土交通省告示第490号	9	CN50	75	150	3.7	
△	構造用合板	大壁床勝	国土交通省告示第490号	9	CN50	75	150	3.7	30X60以上、N75@120以下
◆	構造用合板	真壁床勝	国土交通省告示第490号	9	CN50	75	150	3.3	30X40以上、N75@200以下

躯体使用金物一覧

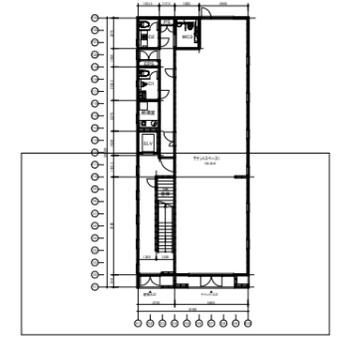
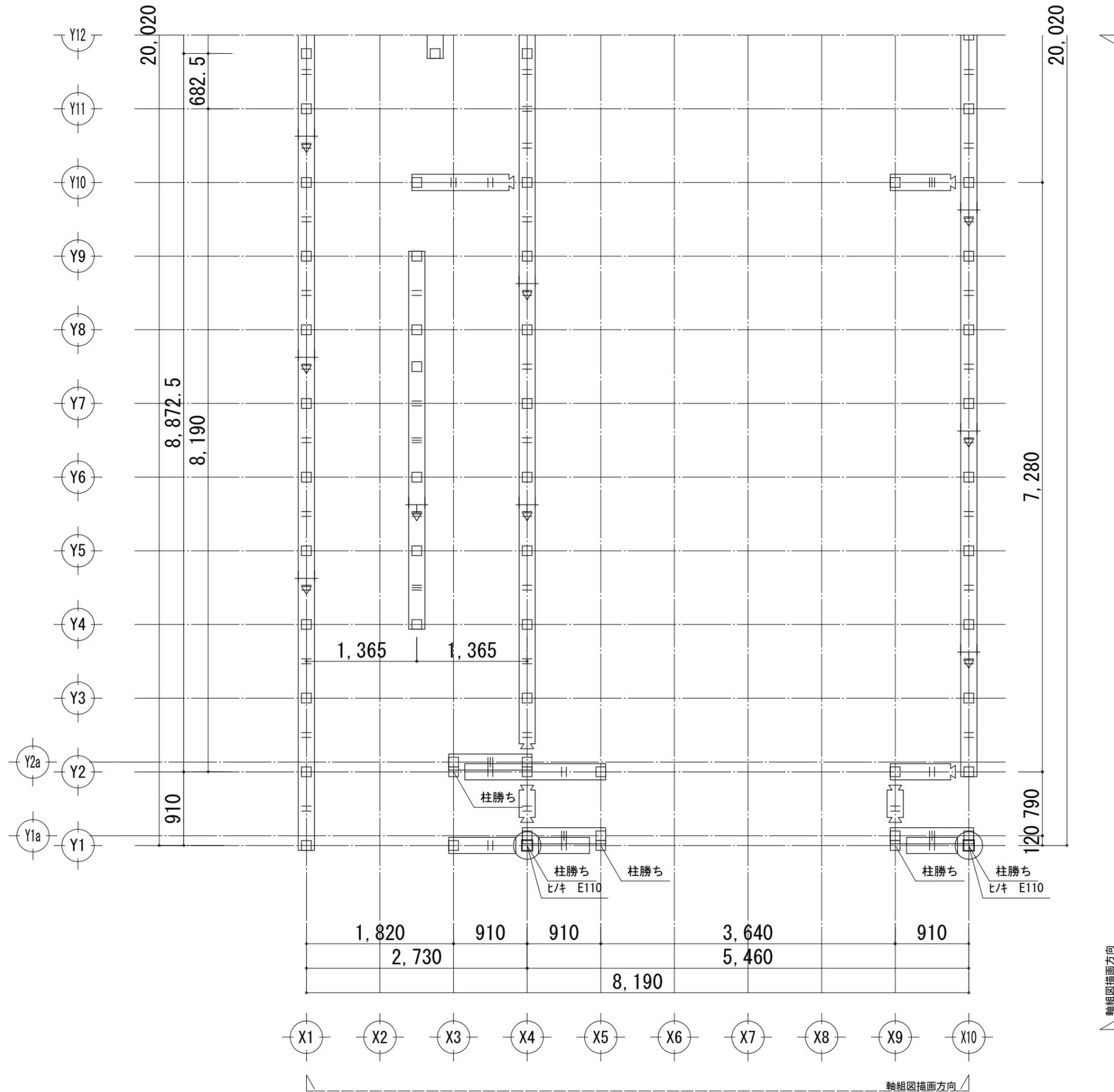
用途・使用部位	一般名称	使用金物
基礎アンカーボルト土台緊結用	アンカーボルトM12	ZマークアンカーボルトM12 A-40 又は 同等認定品
土台アンカーボルト緊結	角座金W4.5x40/座金用スプリングSW12	スクリュー座金(サボレス)
基礎アンカーボルト ホルダー金物緊結用	アンカーボルトM16	ZマークアンカーボルトM16 A-90 ※高耐力HDは専用のアンカーボルトを使用
筋かい		
梁-梁、蟻大入掛等の接合	SB-E2	新腰高羽子板 一部金物工法有(テックワンP3)
梁継手	短ざくS	オメガ短冊スリム10(特記は×2) ホルダー金物ジョイント25KN用(特記)
梁-柱、胴差の接合	M12(片引、両引)	該当部無し 一部金物工法有(テックワンP3)
ボルト接合部の座金	角座金W4.5x40/座金用スプリングSW12	スプリングワッシャ付き角座金(40×40×4.5t)
柱頭・柱脚の接合	かど金物CP-T、山形プレート 引き寄せ金物S-HD10 引き寄せ金物S-HD15 引き寄せ金物S-HD20 引き寄せ金物S-HD25 引き寄せ金物S-HD15×2 ホルダー金物(引き寄せ金物) ホルダー金物(引き寄せ金物) ホルダー金物(引き寄せ金物) 引張金物 ホルダー金物(引き寄せ金物) 引張金物 引張金物(ひのき仕様)	コンパクトコーナー、コンパクトコーナー(床合板仕様) ホルダーコーナー、ホルダーコーナー(床合板仕様) ビス止めホルダー金物U 15KN用(一部枠材用) ビス止めホルダー金物U 20KN用(一部枠材用) ビス止めホルダー金物U 25KN用(一部枠材用) ビス止めホルダー金物U 30KN用(一部枠材用) HD-S12 37.2KN HD-S14 42.8KN HD-8S10 51.8KN TB-D6 56.7KN HD-8S12 59.0KN TB-D9 93.5KN TB-D9 113.1KN
小屋・下屋等の火打	火打金物HB	オメガ火打ち600
小屋束と梁・母屋等の固定	かすがいC120/C150	フラットかすがいII(両面打ち)
垂木と桁の接合	くら金物SS/ひねり金物ST	タル木サボター
垂木と母屋・棟木の接合	釘N90×2	タル木サボター ※母屋はN90×2本斜め打ち

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット仕様書	図面番号	P121
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	-	最終更新日 2025-10-31



図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット1階床伏図-1	図面番号	P211
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日 2025-10-31

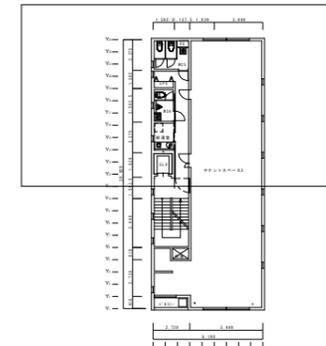
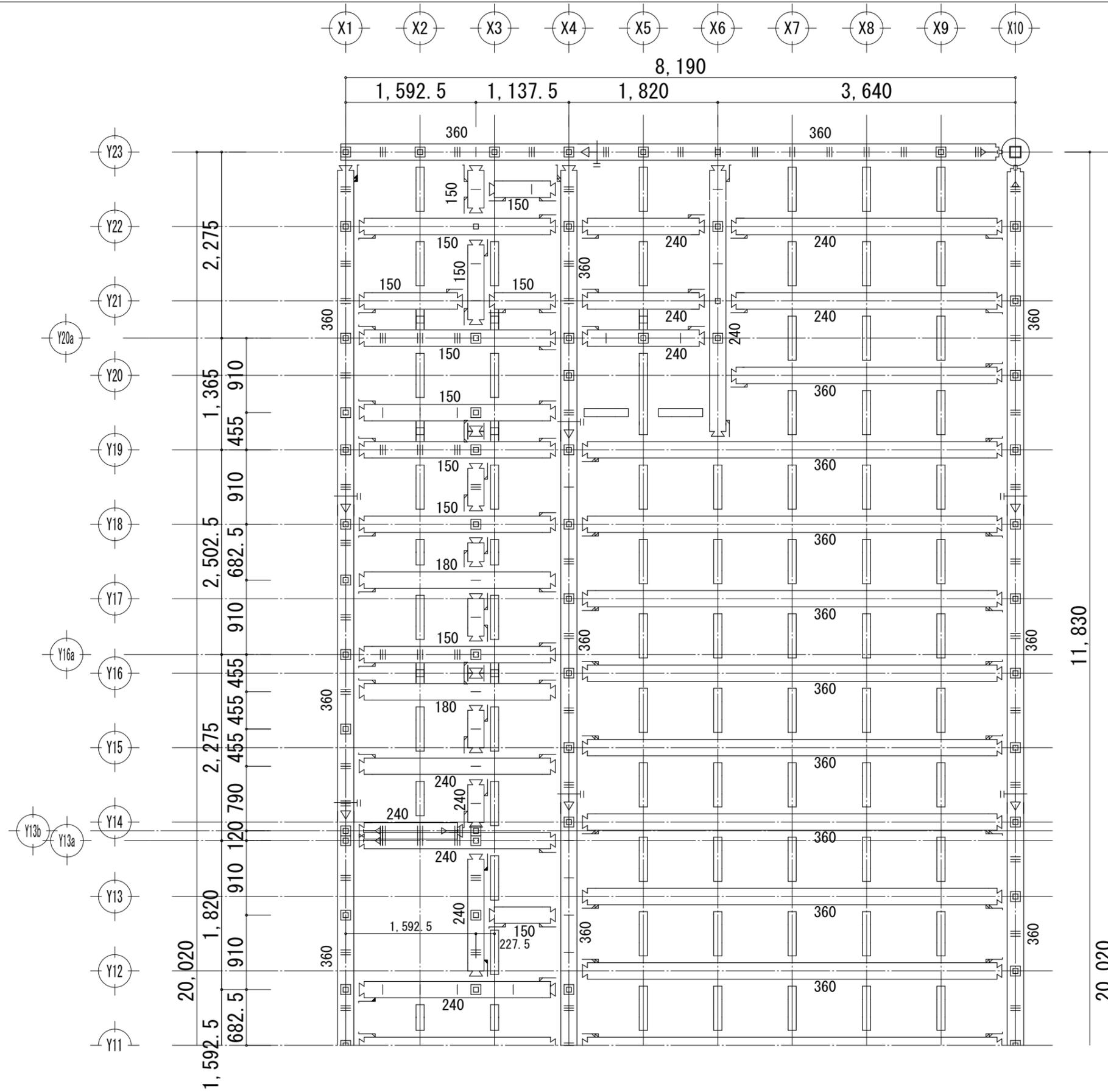


図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

軸組図描画方向

軸組図描画方向

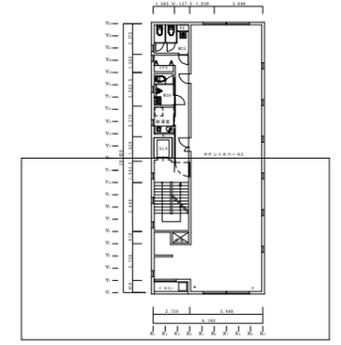
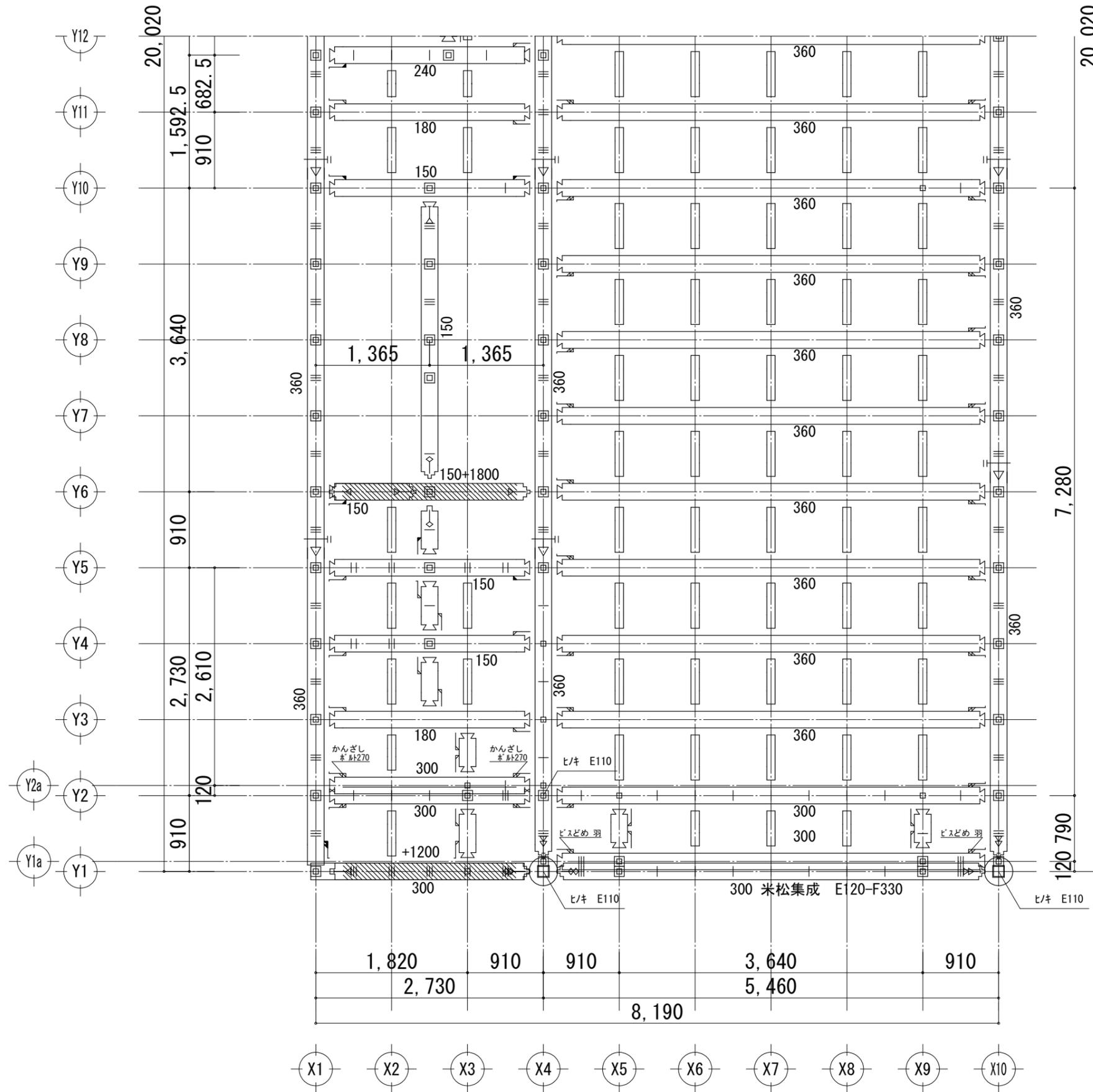
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット1階床伏図-2	図面番号	P212	
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日	2025-10-31



図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

特記なき梁：120×120 スギ 無等級
 120×150～：カンナガマツ 対称異等級E105-F300
 合板受材：120×120 スギ 無等級

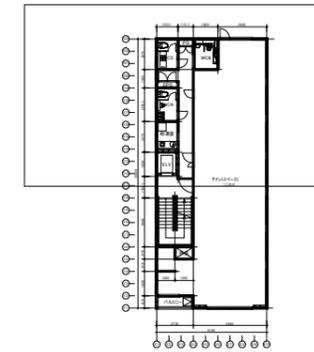
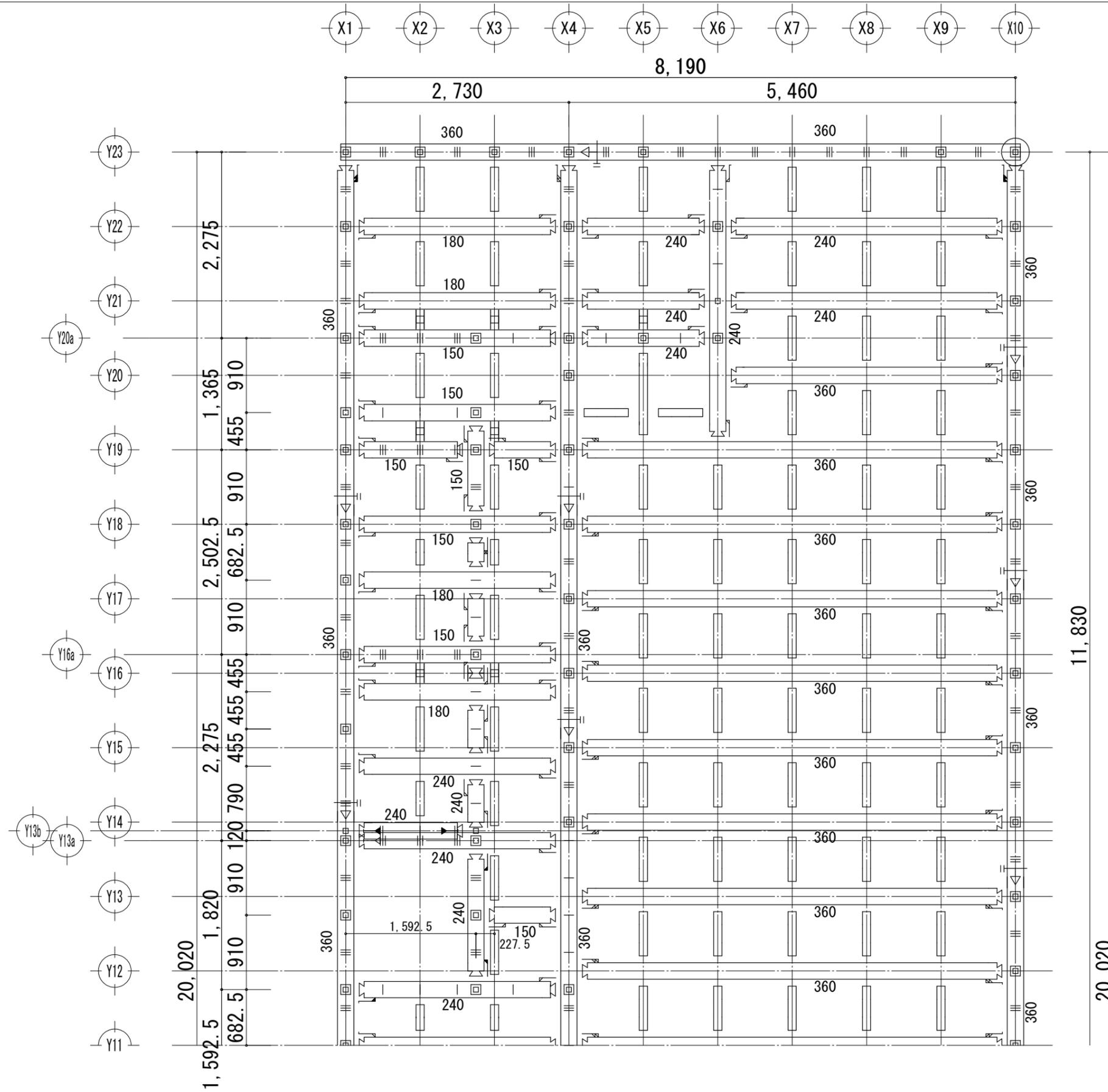
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット2階床伏図-1	図面番号	P213
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50
						最終更新日	2025-10-31



図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

特記なき梁 : 120×120 スギ 無等級
 120×150~ : カシウカマツ 対称異等級E105-F300
 合板受材 : 120×120 スギ 無等級

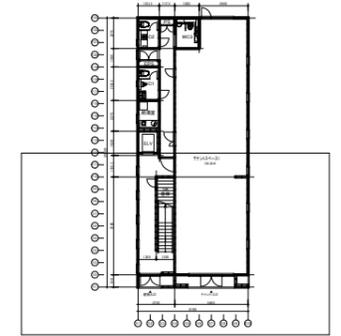
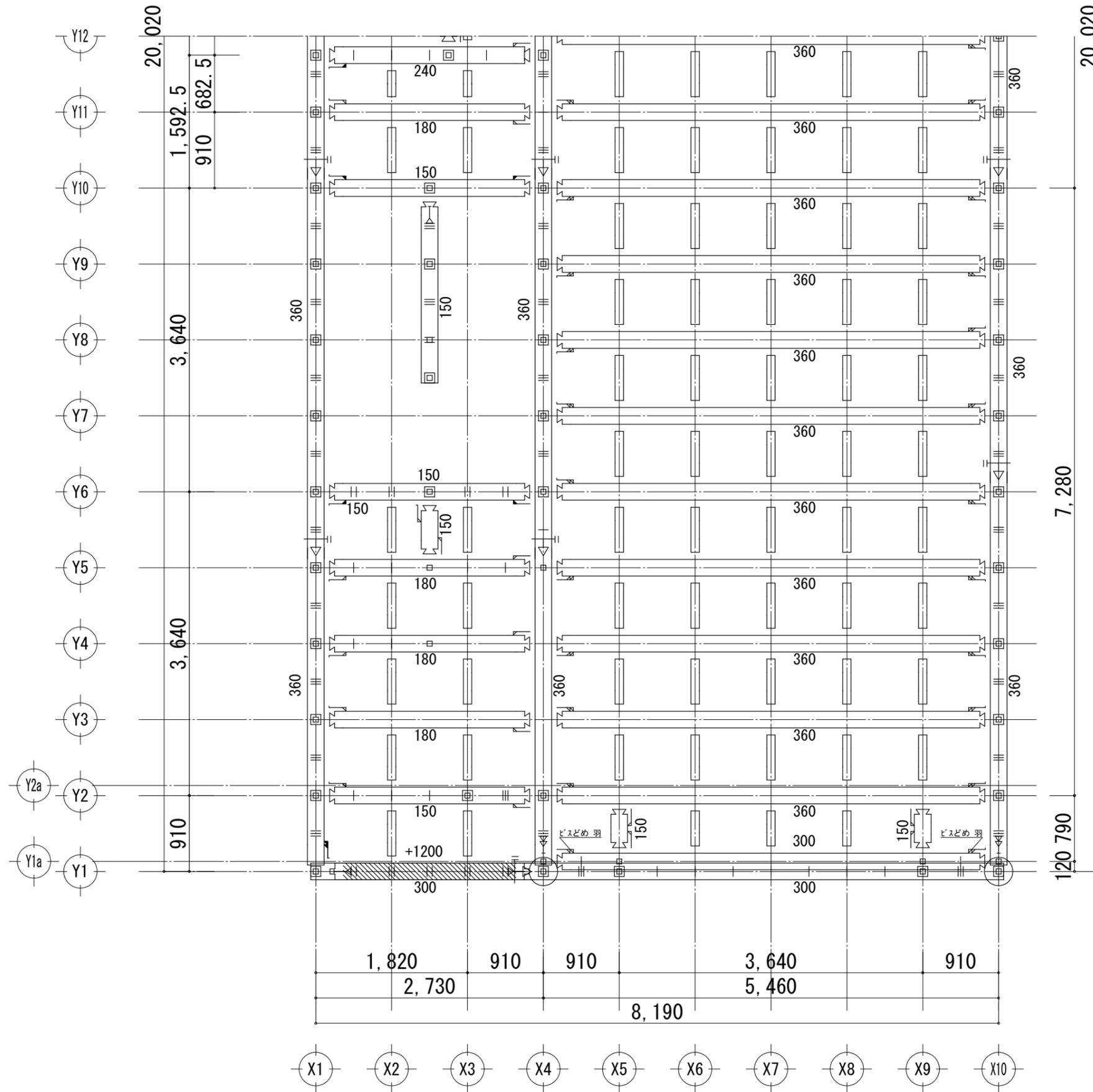
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット2階床伏図-2	図面番号	P214	
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日	2025-10-31



図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

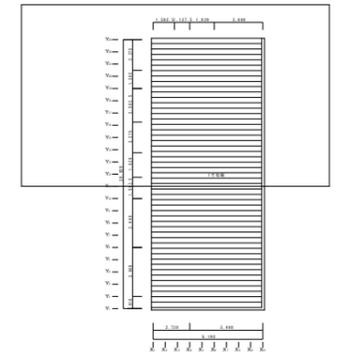
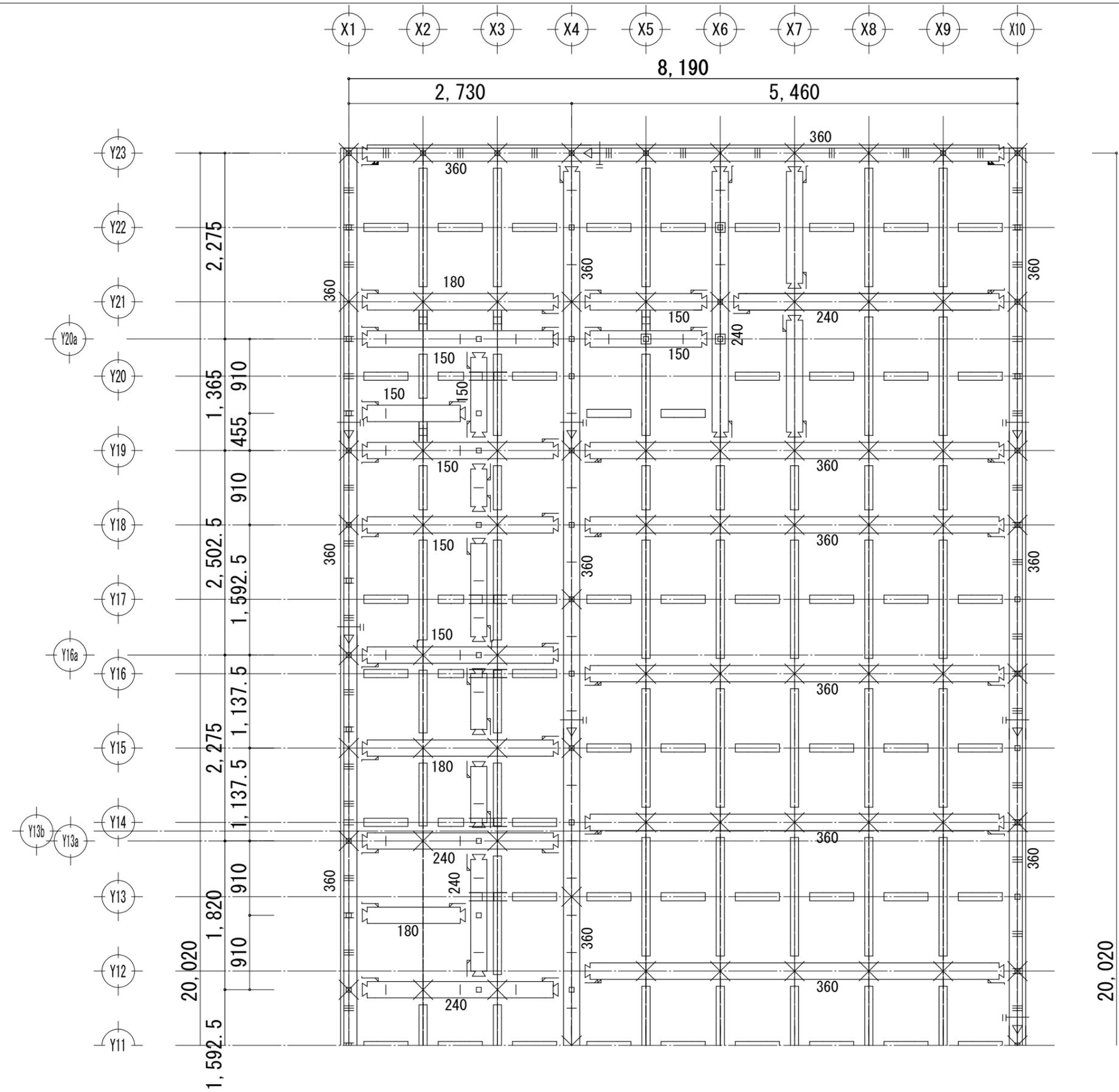
特記なき梁：120×120 スギ 無等級
 120×150～：カシウカマツ 対称異等級E105-F300
 合板受材：120×120 スギ 無等級

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット3階床伏図-1	図面番号	P215
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50
						最終更新日	2025-10-31



特記なき梁：120×120 スギ 無等級
 120×150～：カシウカマツ 対称異等級E105-F300
 合板受材：120×120 スギ 無等級

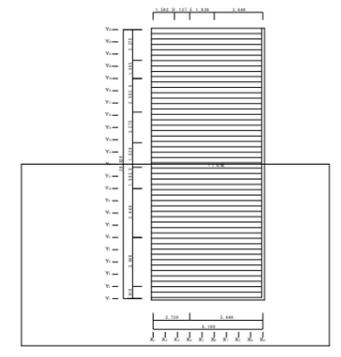
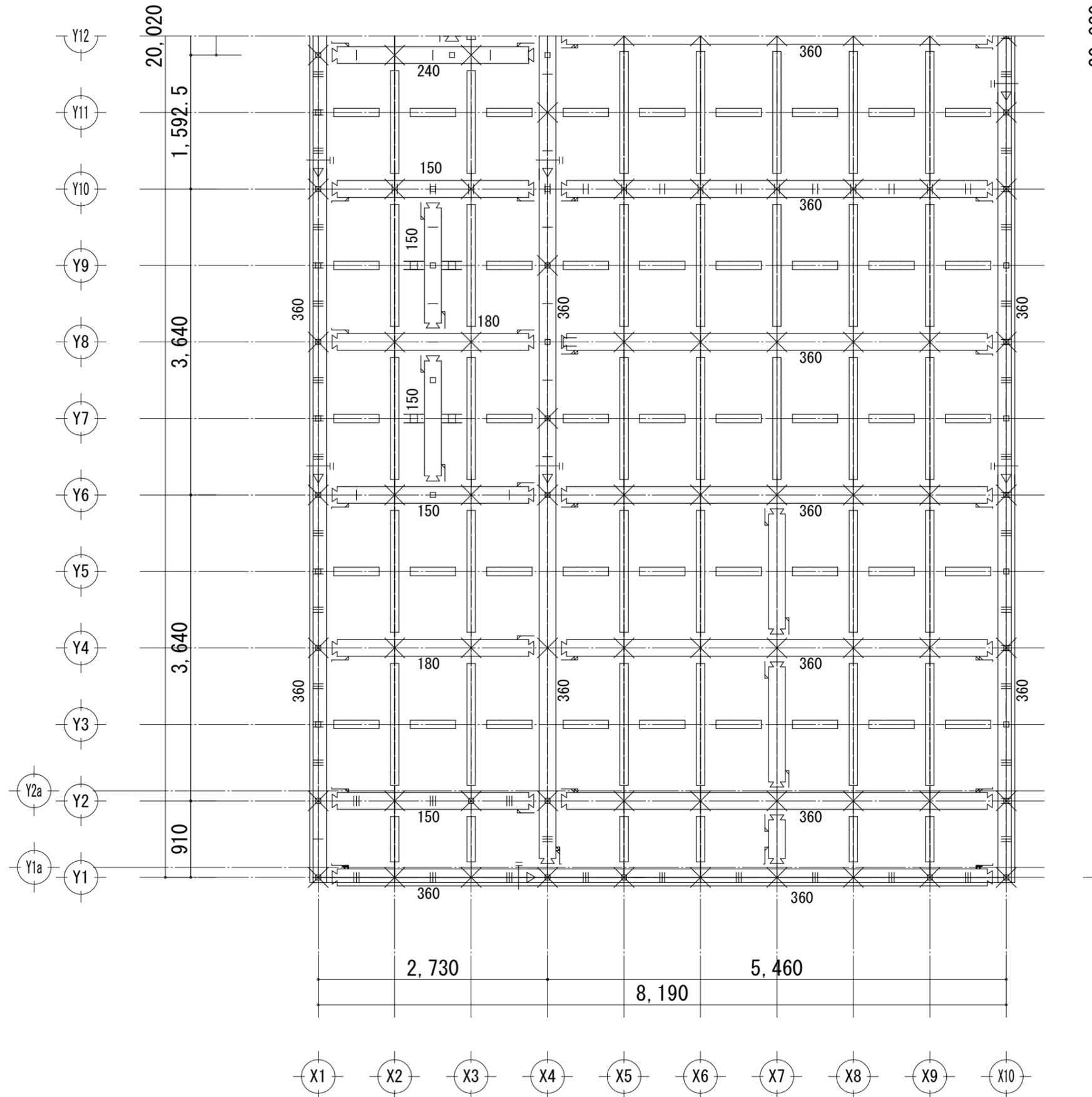
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階床伏図-2	図面番号	P216
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日 2025-10-31



図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

特記なき梁：120×120 スギ 無等級
 120×150～：カシウカマツ 対称異等級E105-F300
 合板受材：120×120 スギ 無等級

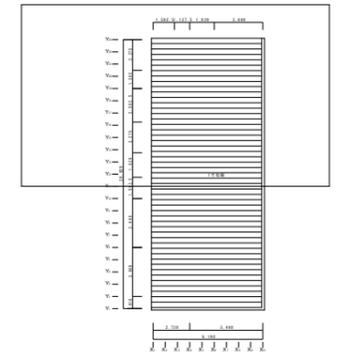
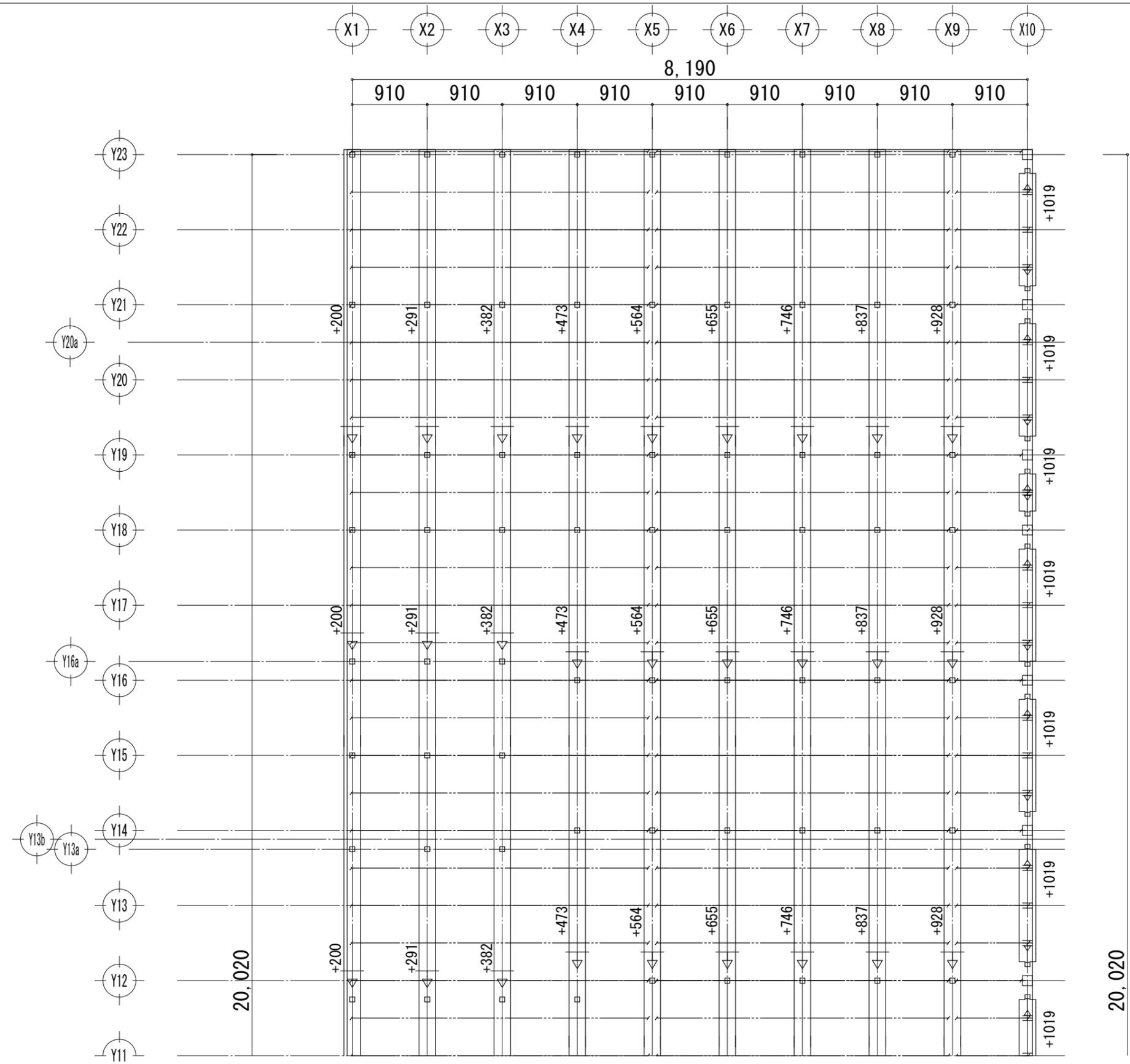
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階小屋伏図-1	図面番号	P217
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日 2025-10-31



図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

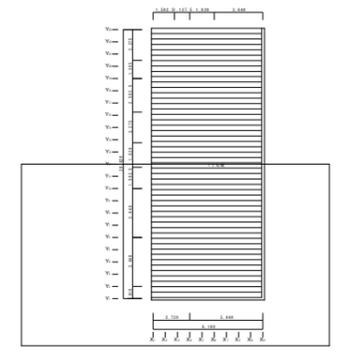
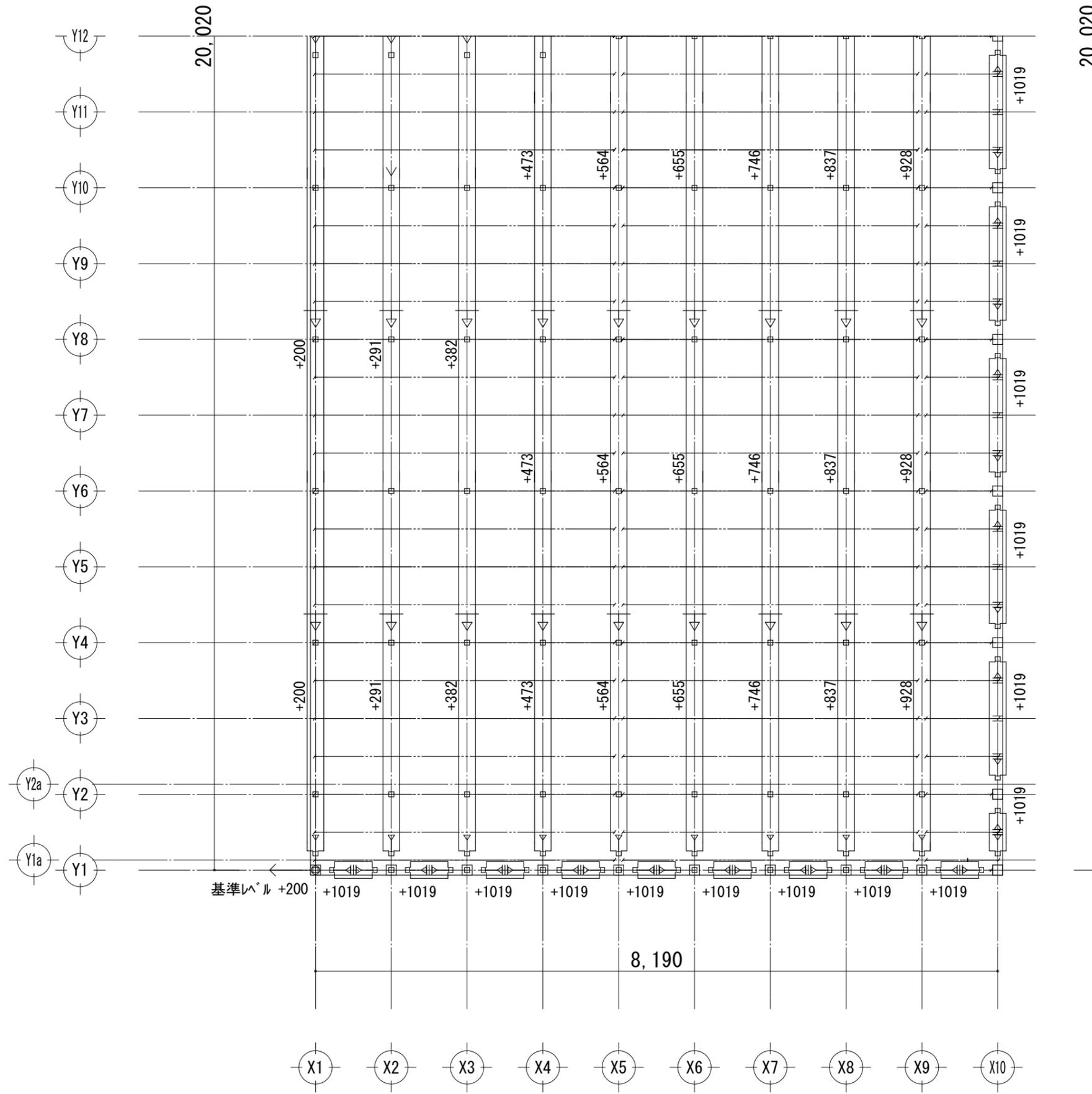
特記なき梁：120×120 スギ 無等級
 120×150～：ワジュクワツ 対称異等級E105-F300
 合板受材：120×120 スギ 無等級

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階小屋伏図-2	図面番号	P218	
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日	2025-10-31



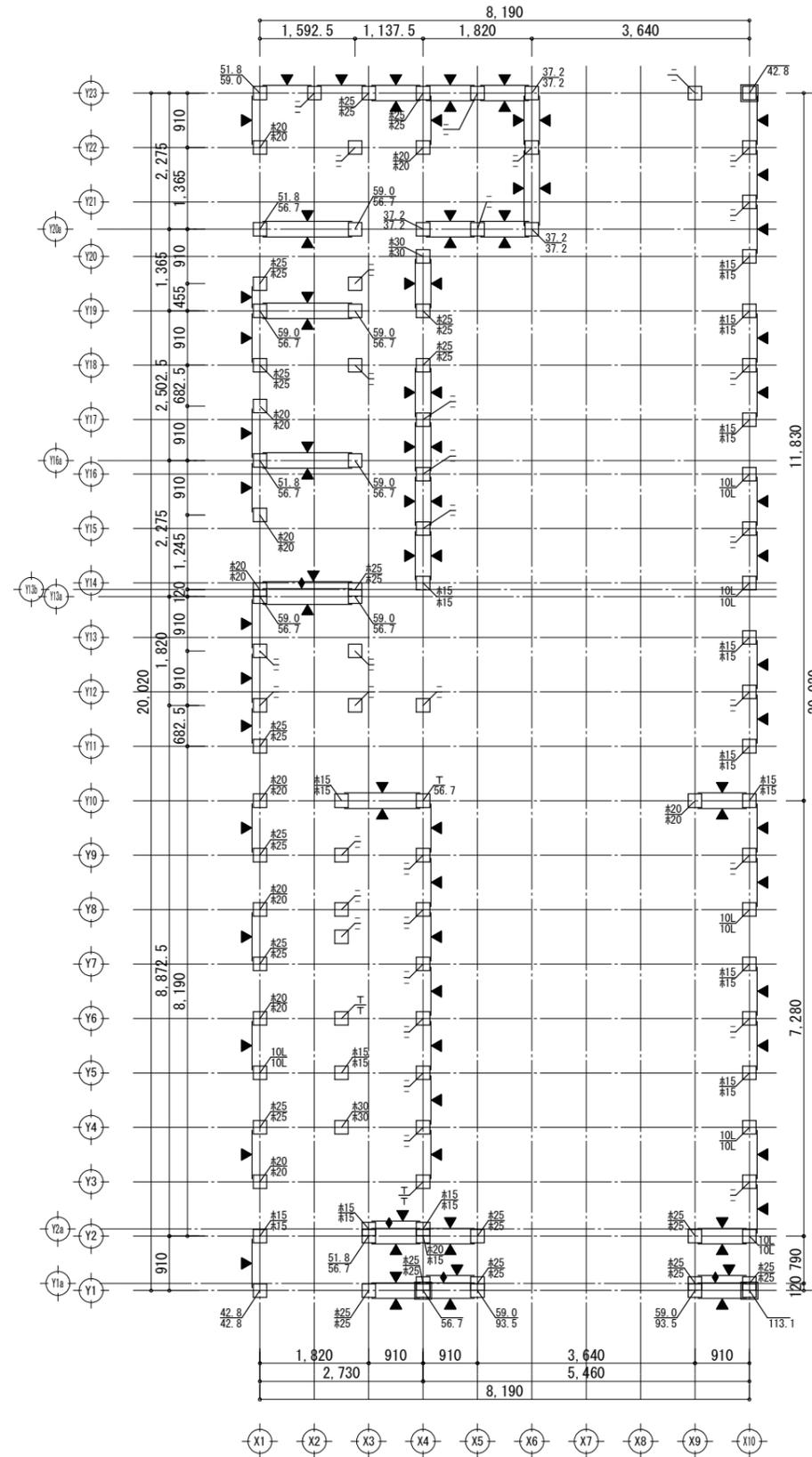
図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階母屋伏図-1	図面番号	P219
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日 2025-10-31

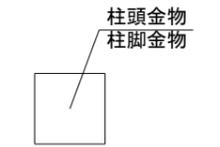


図面キープラン
(1/50に合わせ図面を分割表示)

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階母屋伏図-2	図面番号	P220	
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/50	最終更新日	2025-10-31



凡例



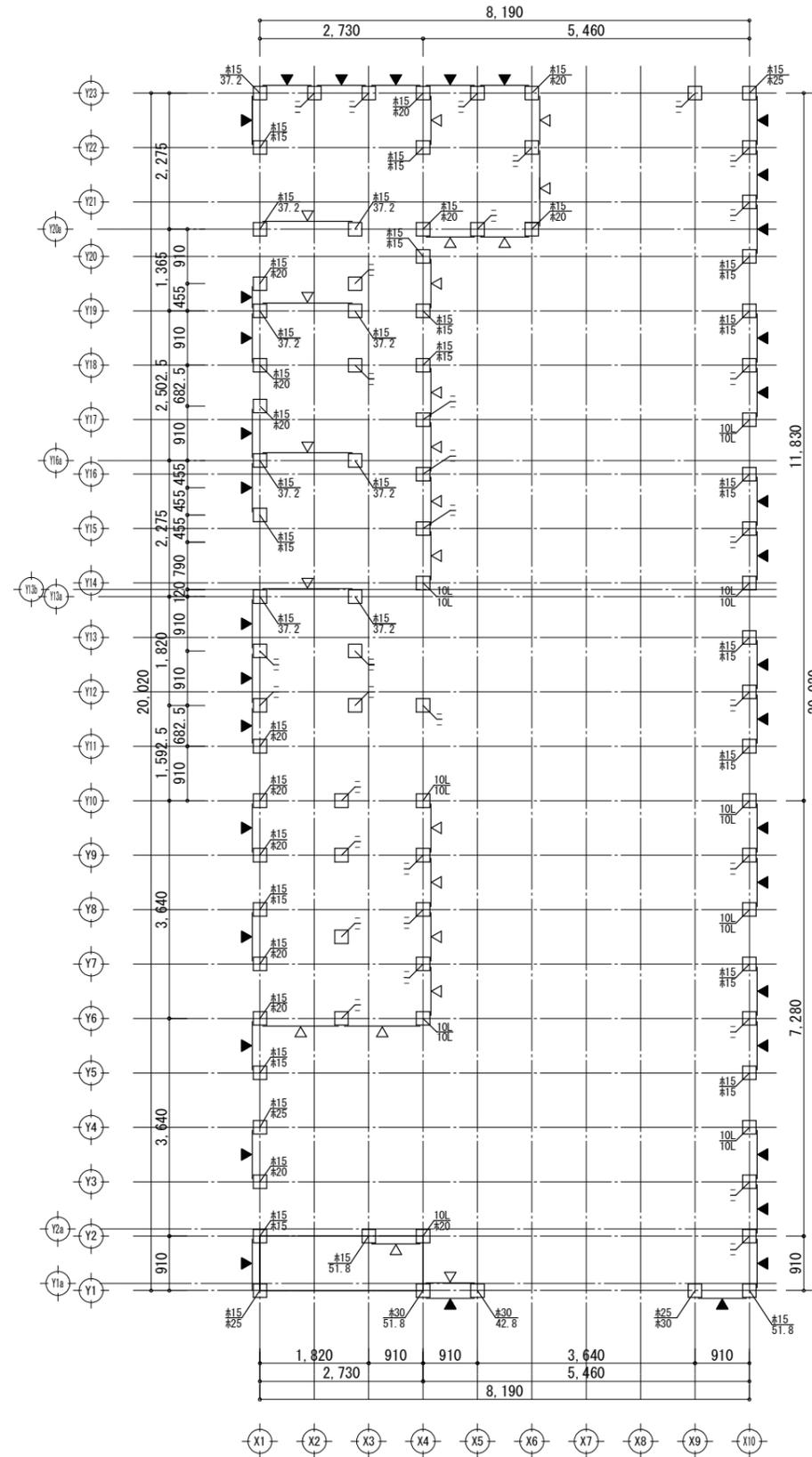
柱頭柱脚金物

記号	金物名称
—	表記無しは柱勝
短棒	差又はかすがい等
T	コンパケコーナー
10L	ホルダウコーナー
#15	ピス止めホルダウ 25KN用
#20	ピス止めホルダウ 20KN用
#25	ピス止めホルダウ 25KN用
#30	ピス止めホルダウ 30KN用
37.2	ホルダウ金物 HD-S12 37.2KN
42.8	ホルダウ金物 HD-S14 42.8KN
51.8	ホルダウ金物 HD-8S10 51.8KN
56.7	引張金物 TB-D6 56.7KN
59.0	ホルダウ金物 HD-8S12 59.0KN
93.5	引張金物 TB-D9 93.5KN
113.1	引張金物 (ひのき仕様) TB-D9 113.1KN

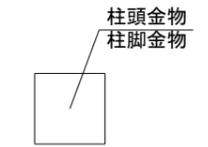
面材耐力壁

	構造用合板 t 9
	大壁 3.7倍
	構造用合板 t 9
	大壁床勝 3.7倍
	構造用合板 t 9
	真壁 3.3倍

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット1階耐力壁・柱頭柱脚金物図	図面番号	P221
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100
						最終更新日	2025-10-31



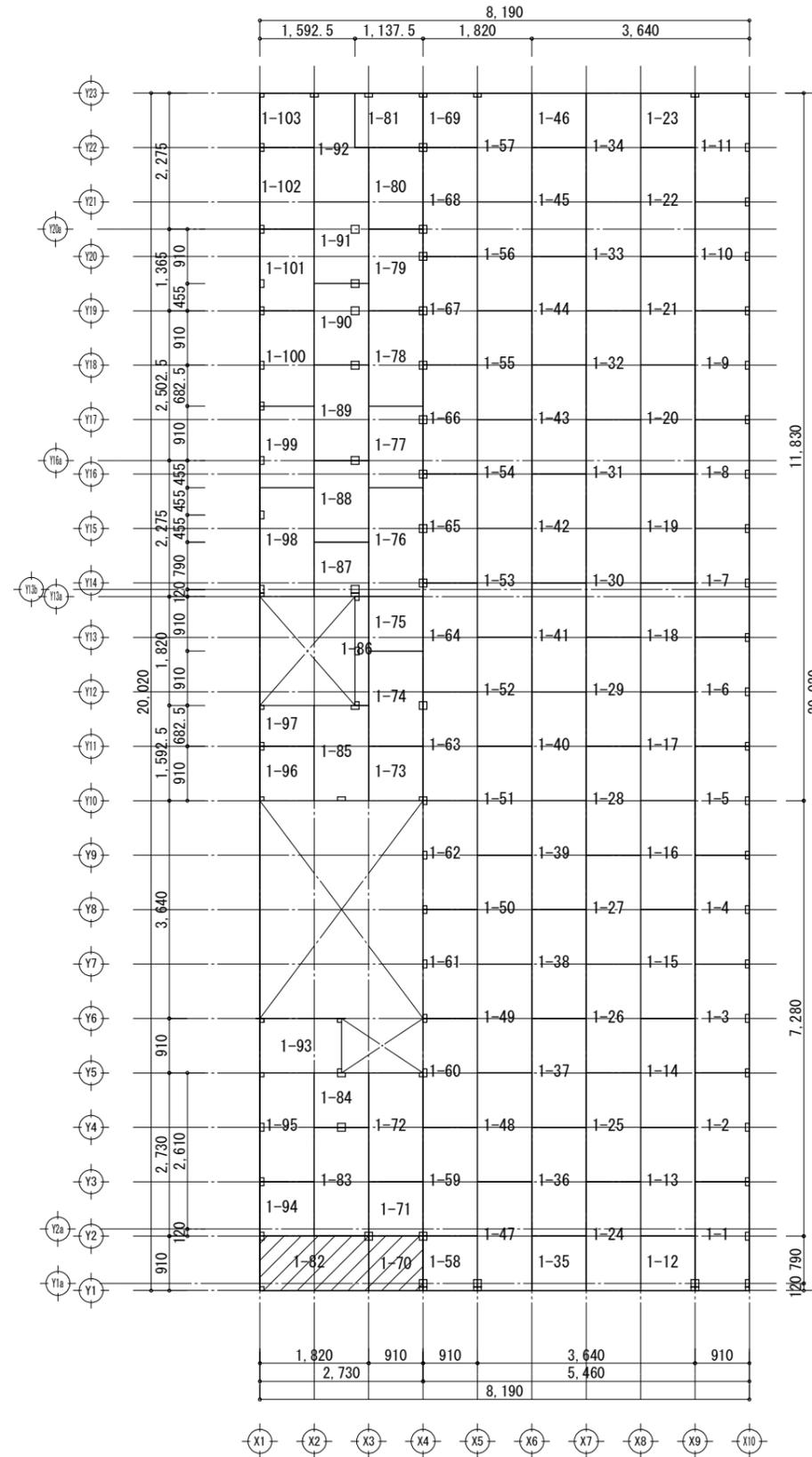
凡例



柱頭柱脚金物	
記号	金物名称
—	表記無しは柱勝
短棒	差又はかすがい等
T	コンパ'クコーナー
10L	ホルダ'ウコーナー
#15	ビ'ス止めホルダ'ウ'ンU15KN用
#20	ビ'ス止めホルダ'ウ'ンU20KN用
#25	ビ'ス止めホルダ'ウ'ンU25KN用
#30	ビ'ス止めホルダ'ウ'ンU30KN用
37.2	ホルダ'ウ'ン金物 HD-S12 37.2KN
42.8	ホルダ'ウ'ン金物 HD-S14 42.8KN
51.8	ホルダ'ウ'ン金物 HD-8S10 51.8KN
56.7	引張金物 TB-D6 56.7KN
59.0	ホルダ'ウ'ン金物 HD-8S12 59.0KN
93.5	引張金物 TB-D9 93.5KN
113.1	引張金物 (ひのき仕様) TB-D9 113.1KN

面材耐力壁	
▲	構造用合板 t 9 大壁 3.7倍
△	構造用合板 t 9 大壁床勝 3.7倍
◆	構造用合板 t 9 真壁 3.3倍

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット3階耐力壁・柱頭柱脚金物図	図面番号	P223
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100
						最終更新日	2025-10-31



凡例

割付グループ番号

柱等の角抜

面材の種類、釘仕様

1階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

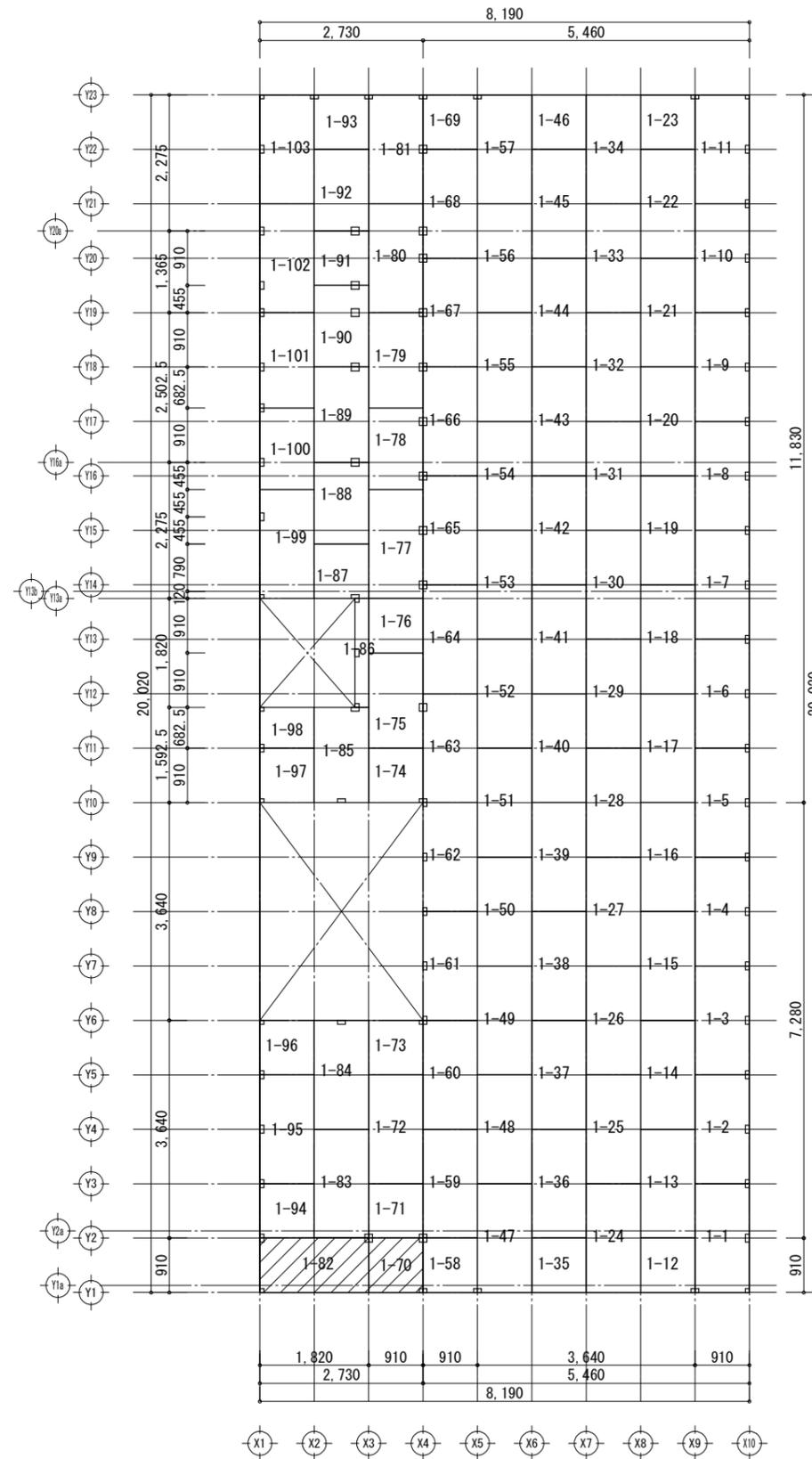
2階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@75)

2階床面材(斜線部)
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

3階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

小屋床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×24(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット2階床面材配置図	図面番号	P231
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100	最終更新日 2025-10-31



凡例

割付グループ番号

柱等の角抜

面材の種類、釘仕様

1階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

2階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@75)

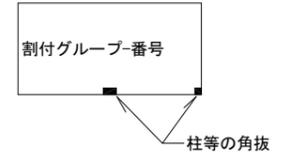
2階床面材(斜線部)
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

3階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

小屋床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×24(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階床面材配置図	図面番号	P232
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100	最終更新日 2025-10-31

凡例



面材の種類、釘仕様

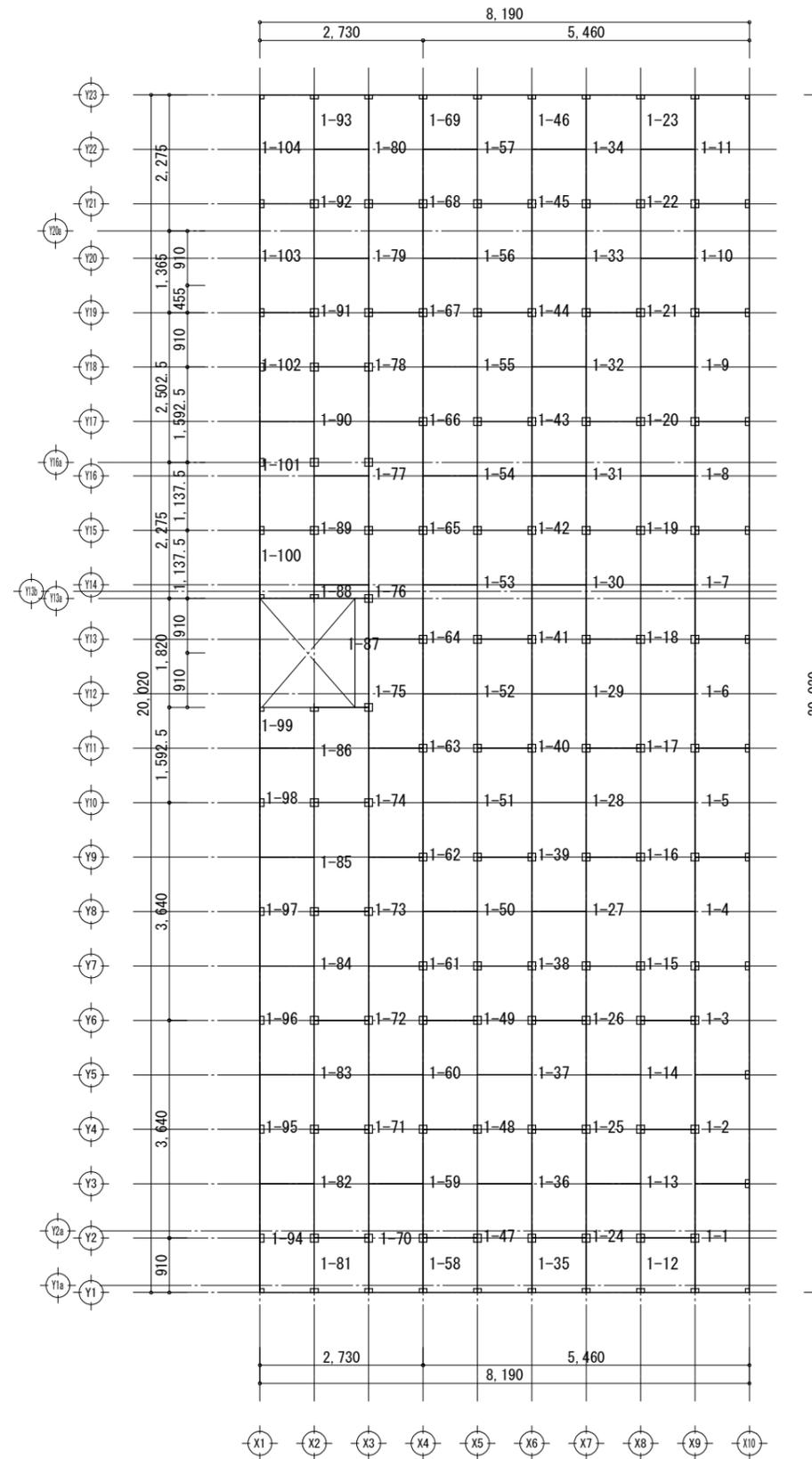
1階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

2階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@75)

2階床面材(斜線部)
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

3階床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×28(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)

小屋床面材
 針葉樹構造用合板 特類、2級
 910×1820×24(t)
 直張り 四周釘打ち (N75-@150)



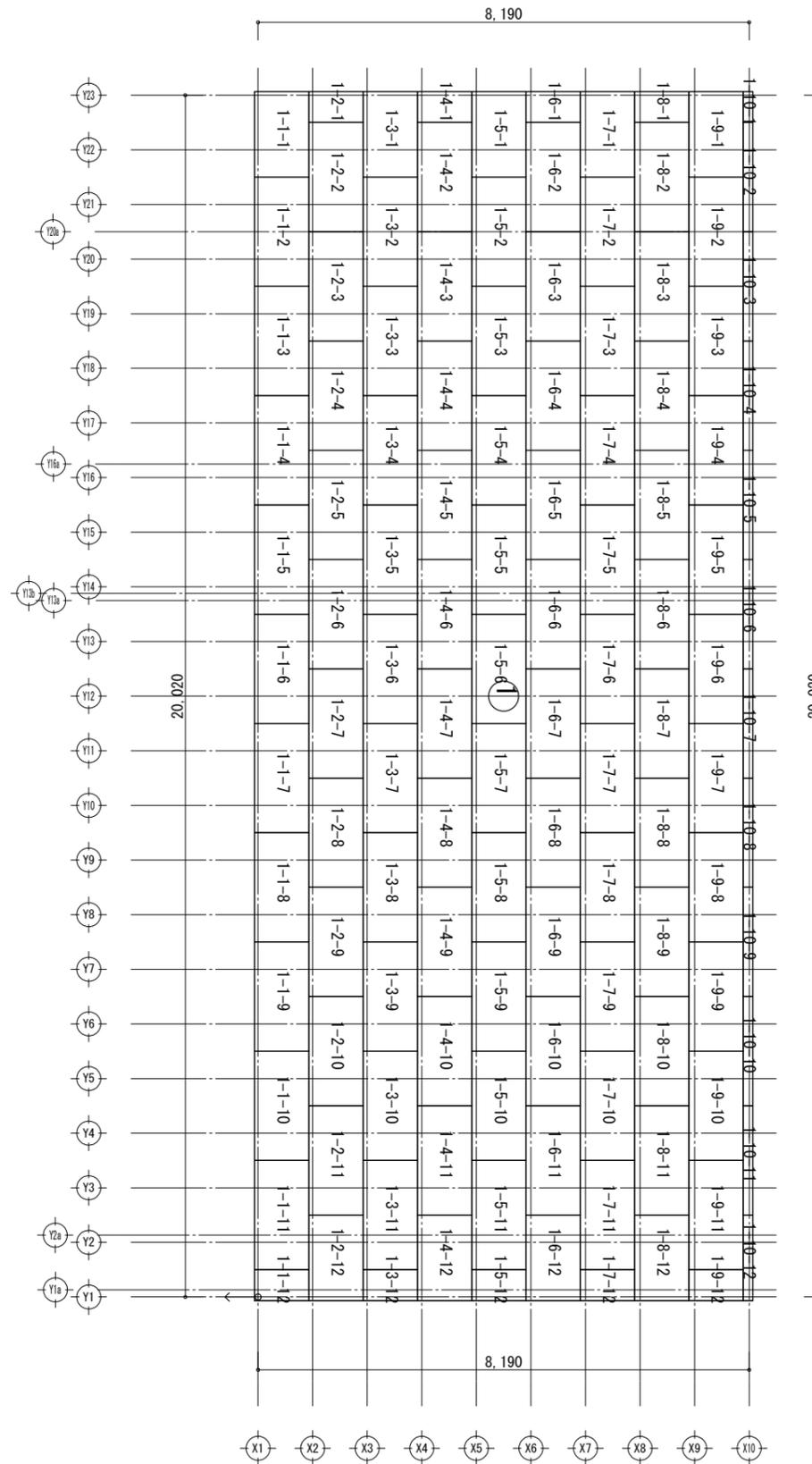
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階小屋面材配置図	図面番号	P233
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100	最終更新日 2025-10-31

凡例

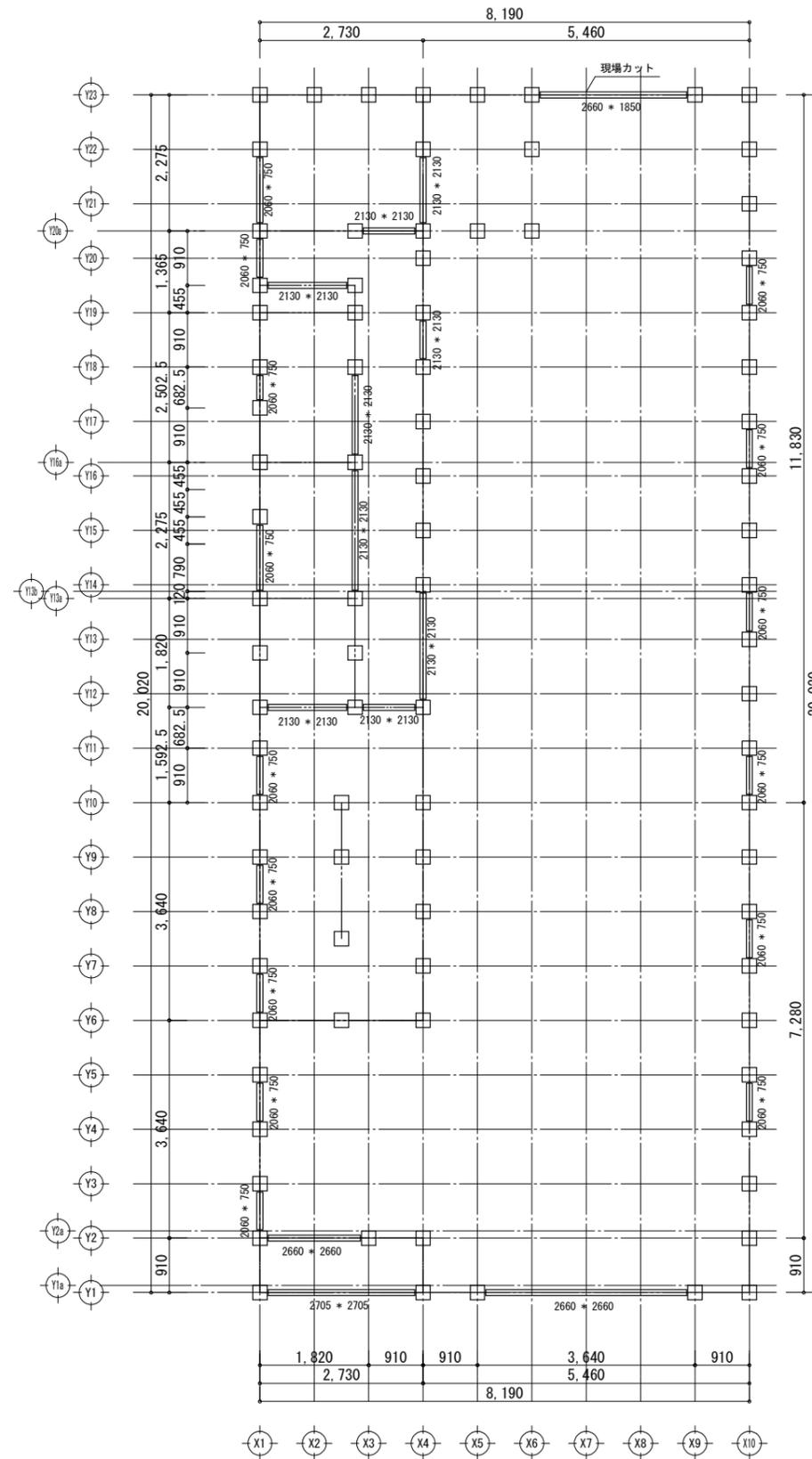
割付グループ-列-番号

面材の種類、釘仕様

屋根面材
針葉樹構造用合板 特類、2級
910×1820×12(t)
垂木に打ち付け (N50-@150)



工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット屋根面材配置図	図面番号	P234
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100	最終更新日 2025-10-31

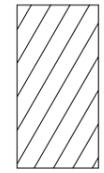


(FL~窓まぐさ下端寸法)*(窓台・まぐさ内法寸法)

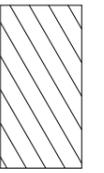
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット3階窓材伏図	図面番号	P253
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/100	最終更新日 2025-10-31



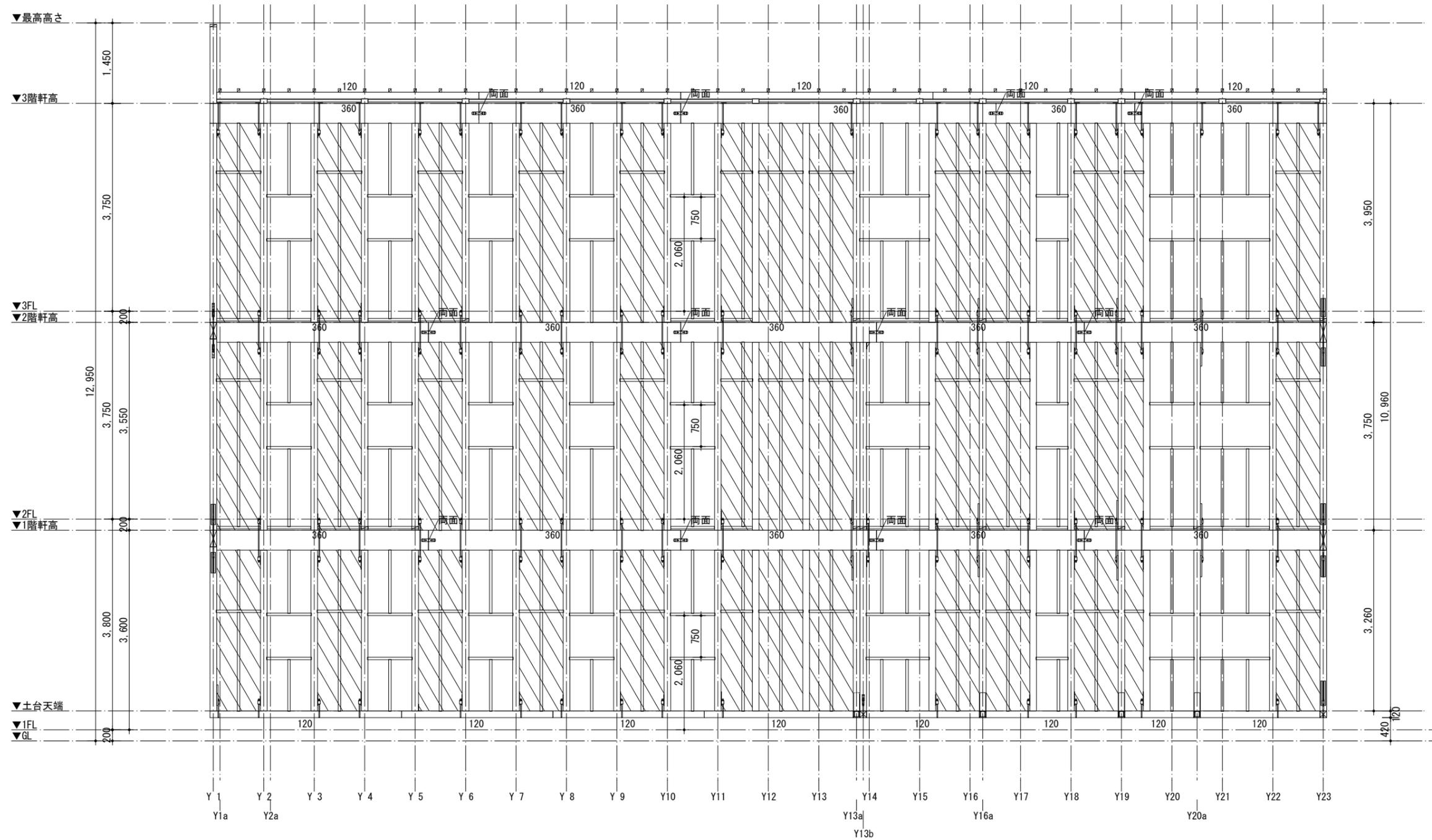
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

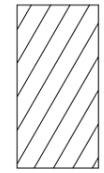


X1通り

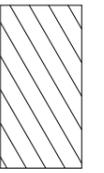
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P311
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



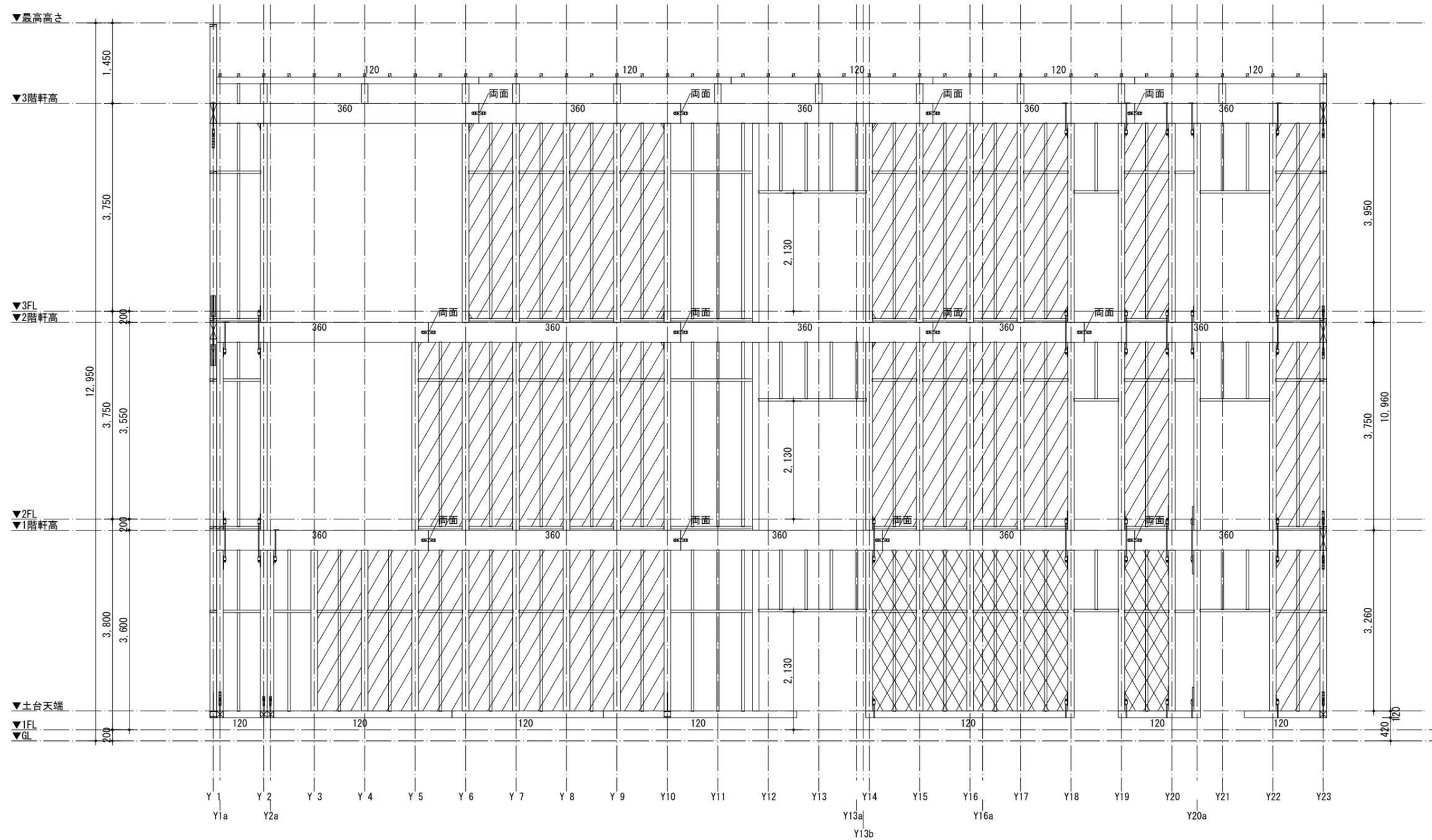
面材(両面)



面材(手前側)

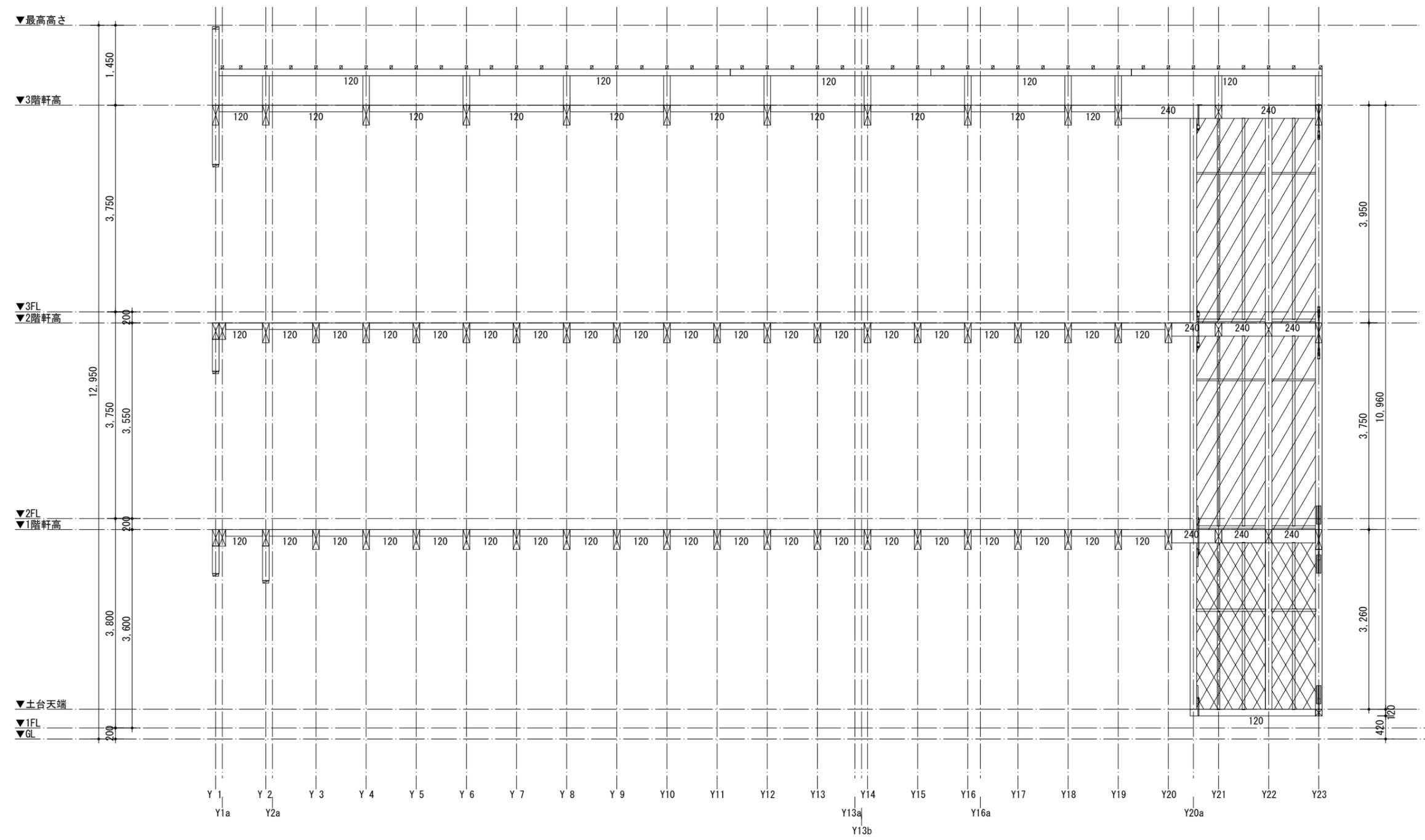
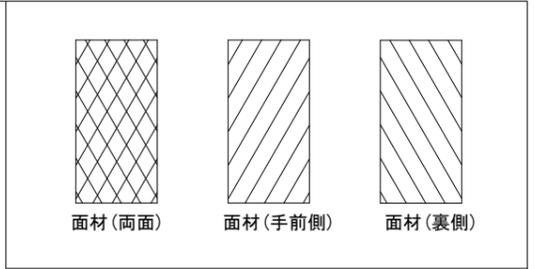


面材(裏側)



X4通り

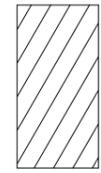
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P312
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



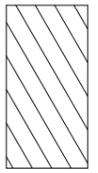
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P313
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



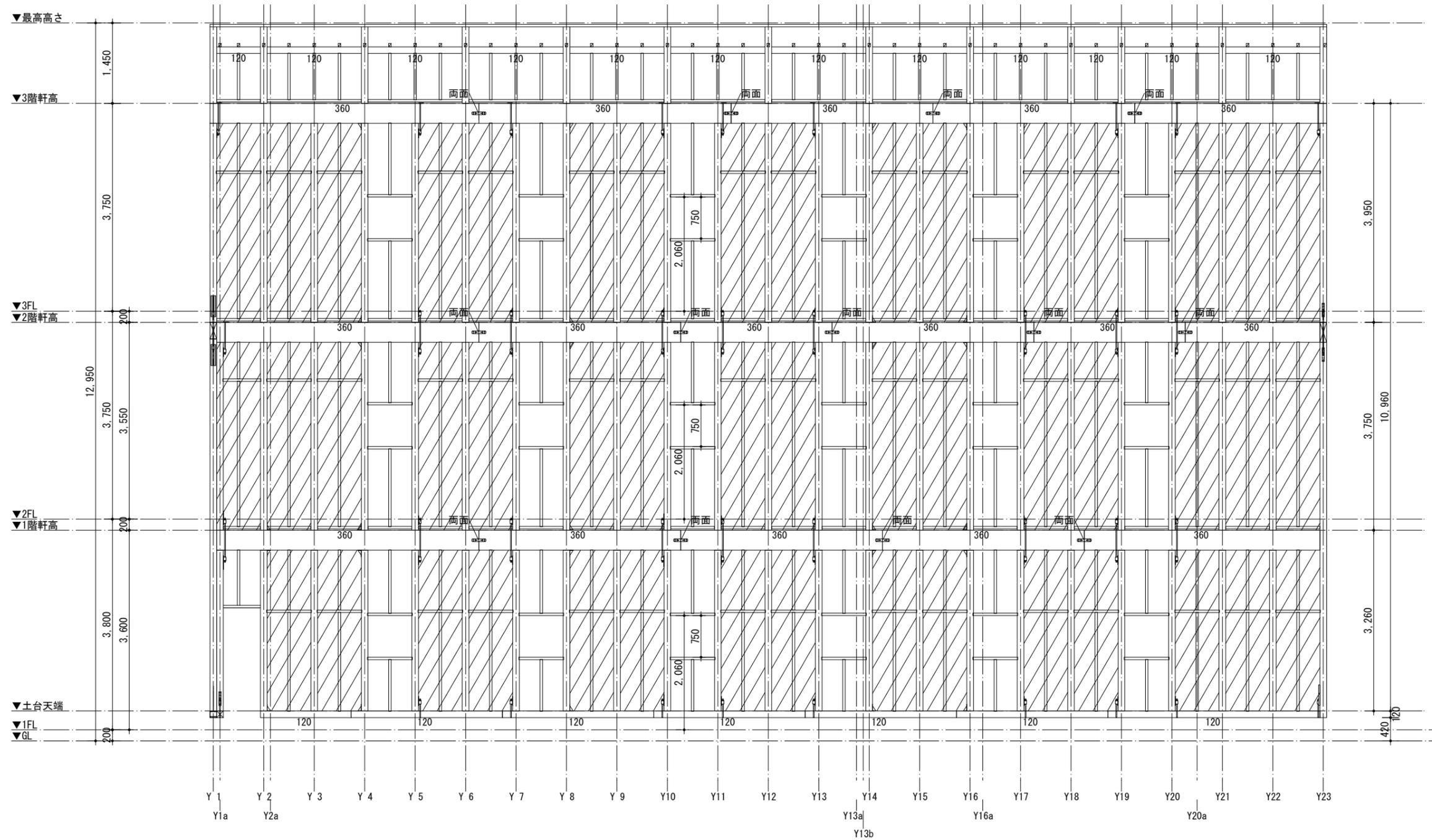
面材(両面)



面材(手前側)



面材(裏側)

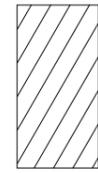


X10通り

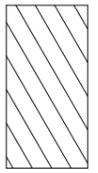
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P314
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



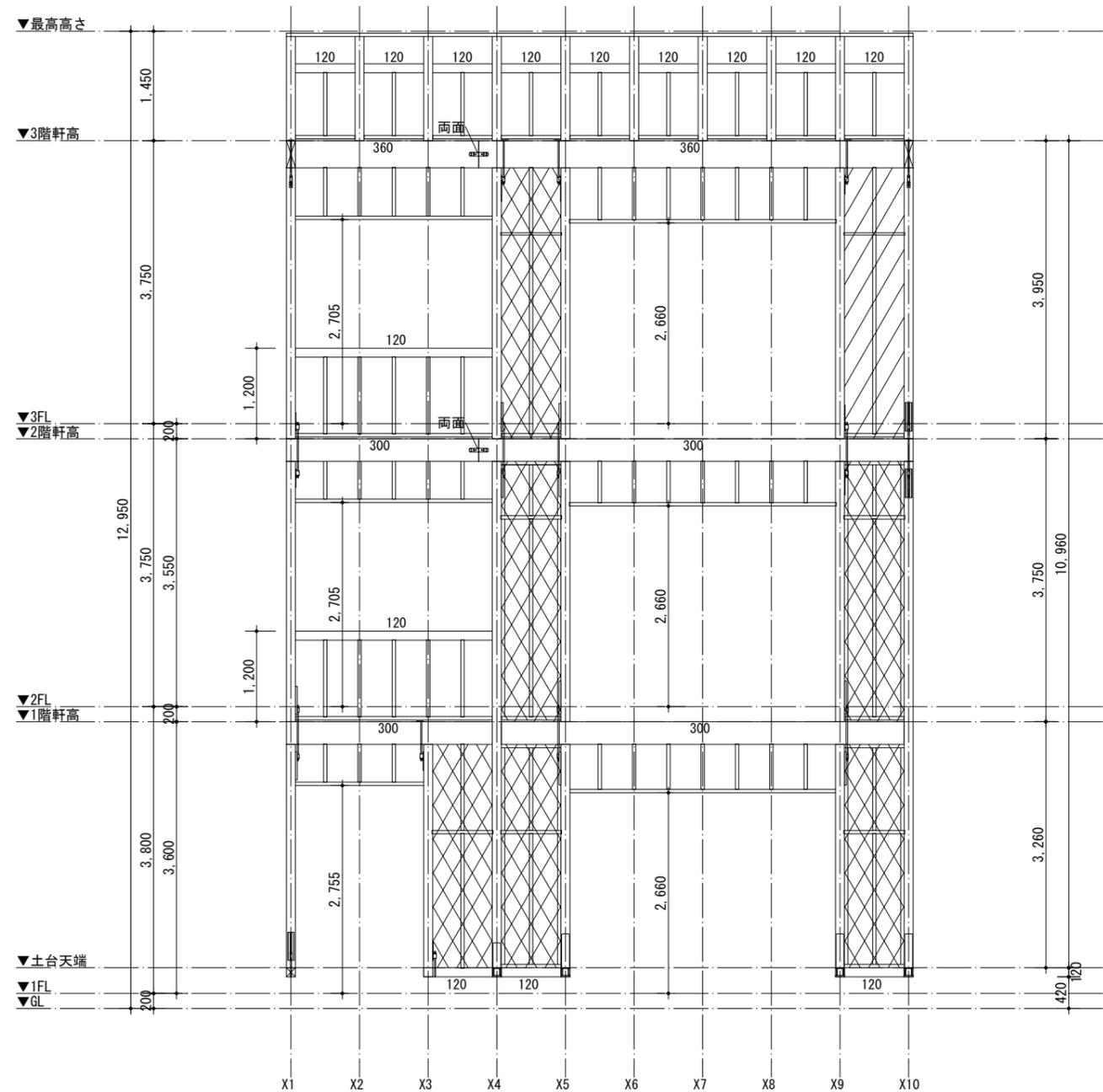
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)



Y1通り

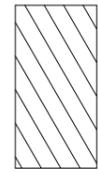
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P315
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



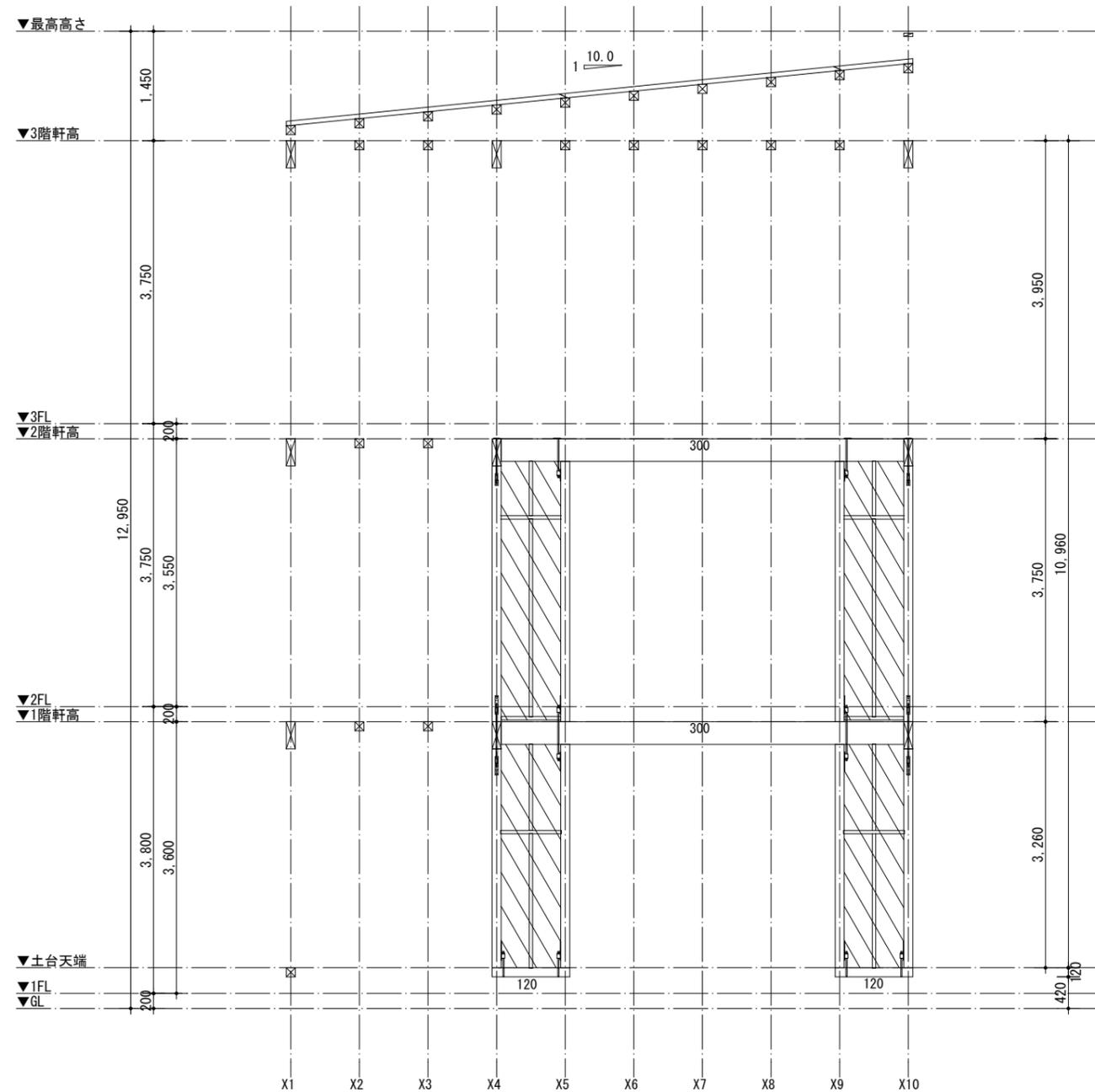
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

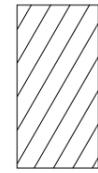


Y1a通り

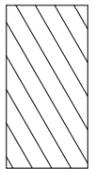
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P316
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



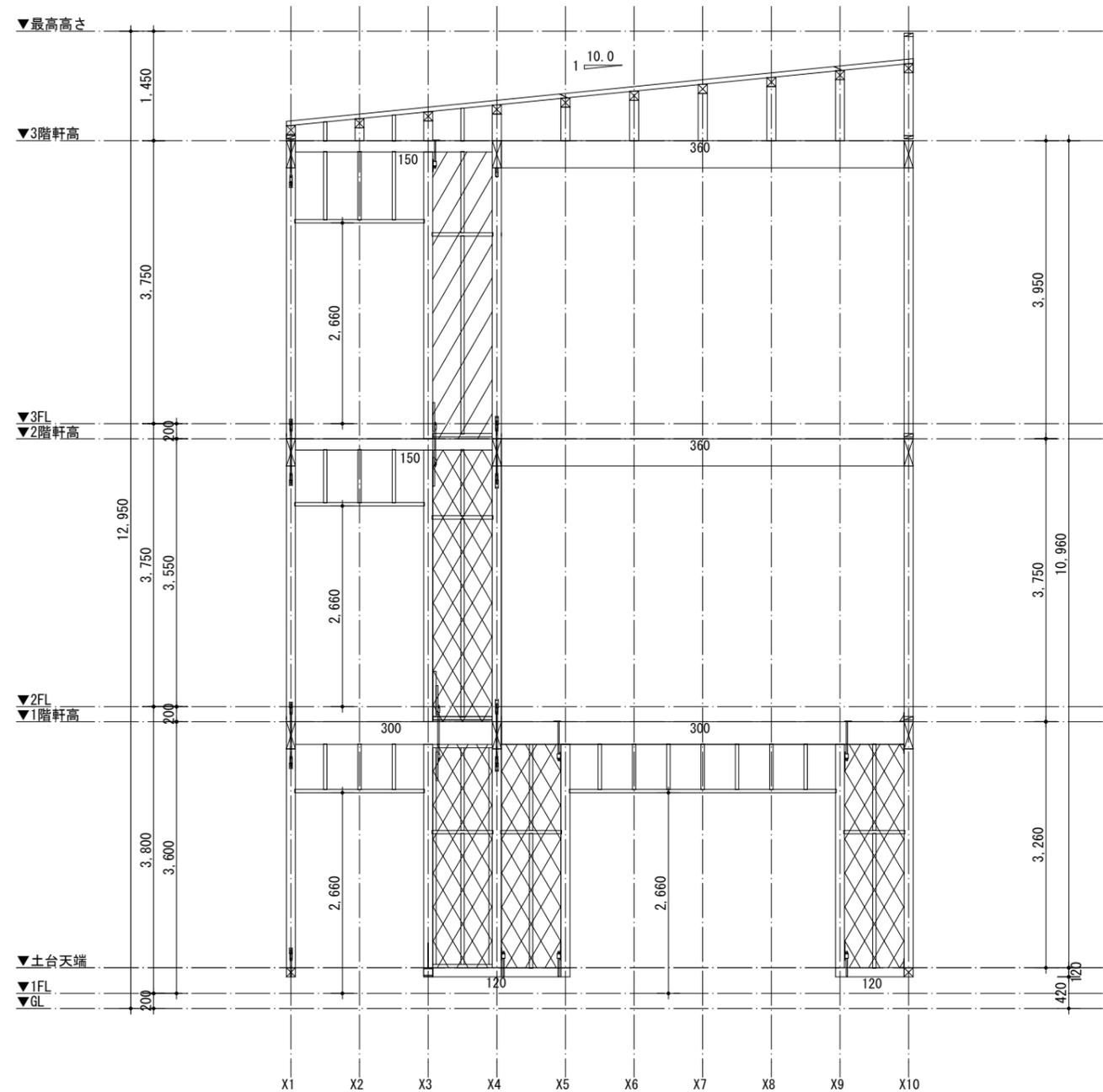
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

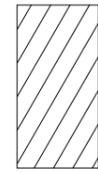


Y2通り

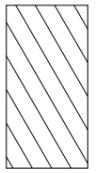
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P317
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



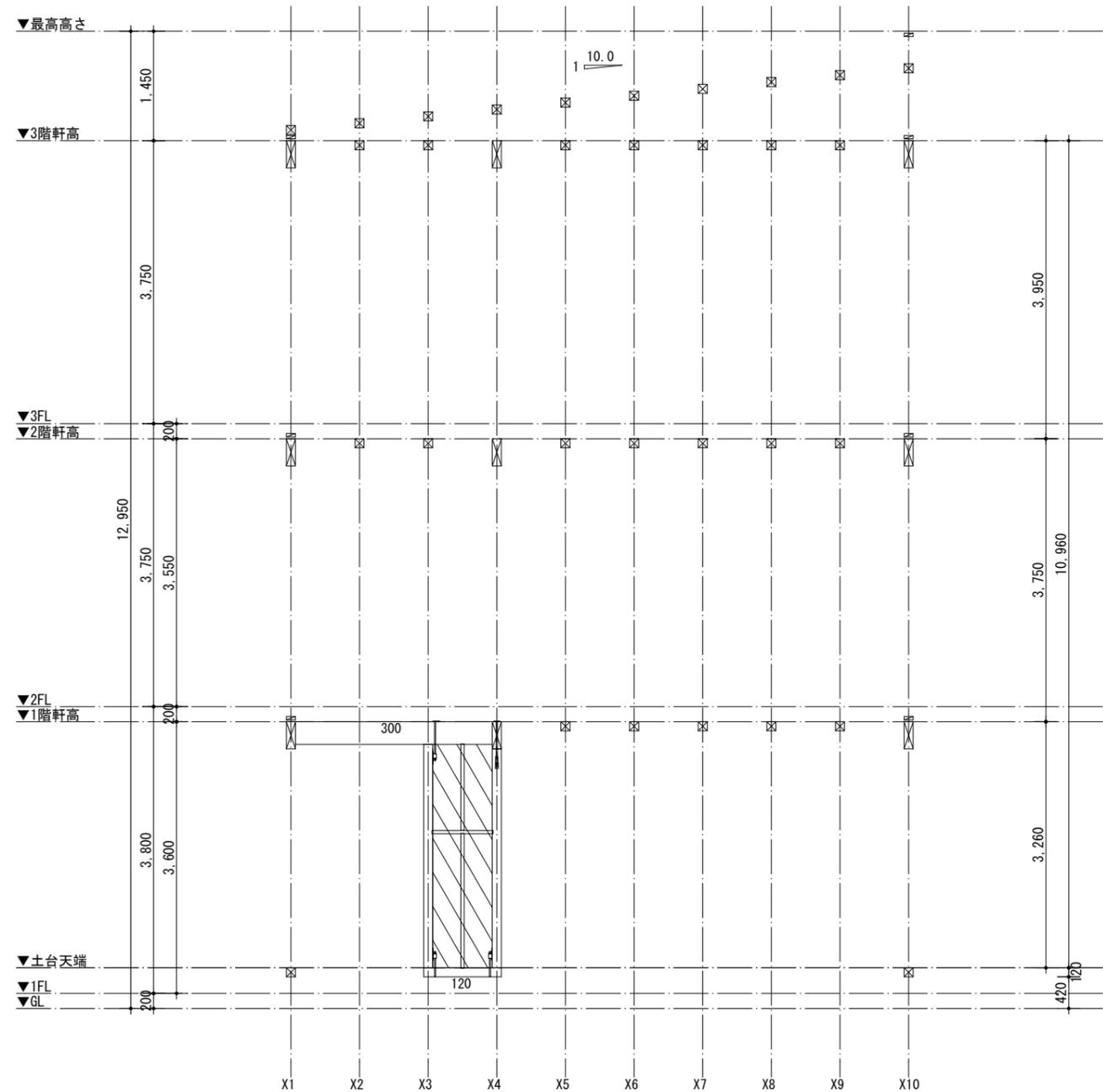
面材 (両側)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

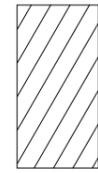


Y2a通り

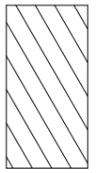
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P318
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



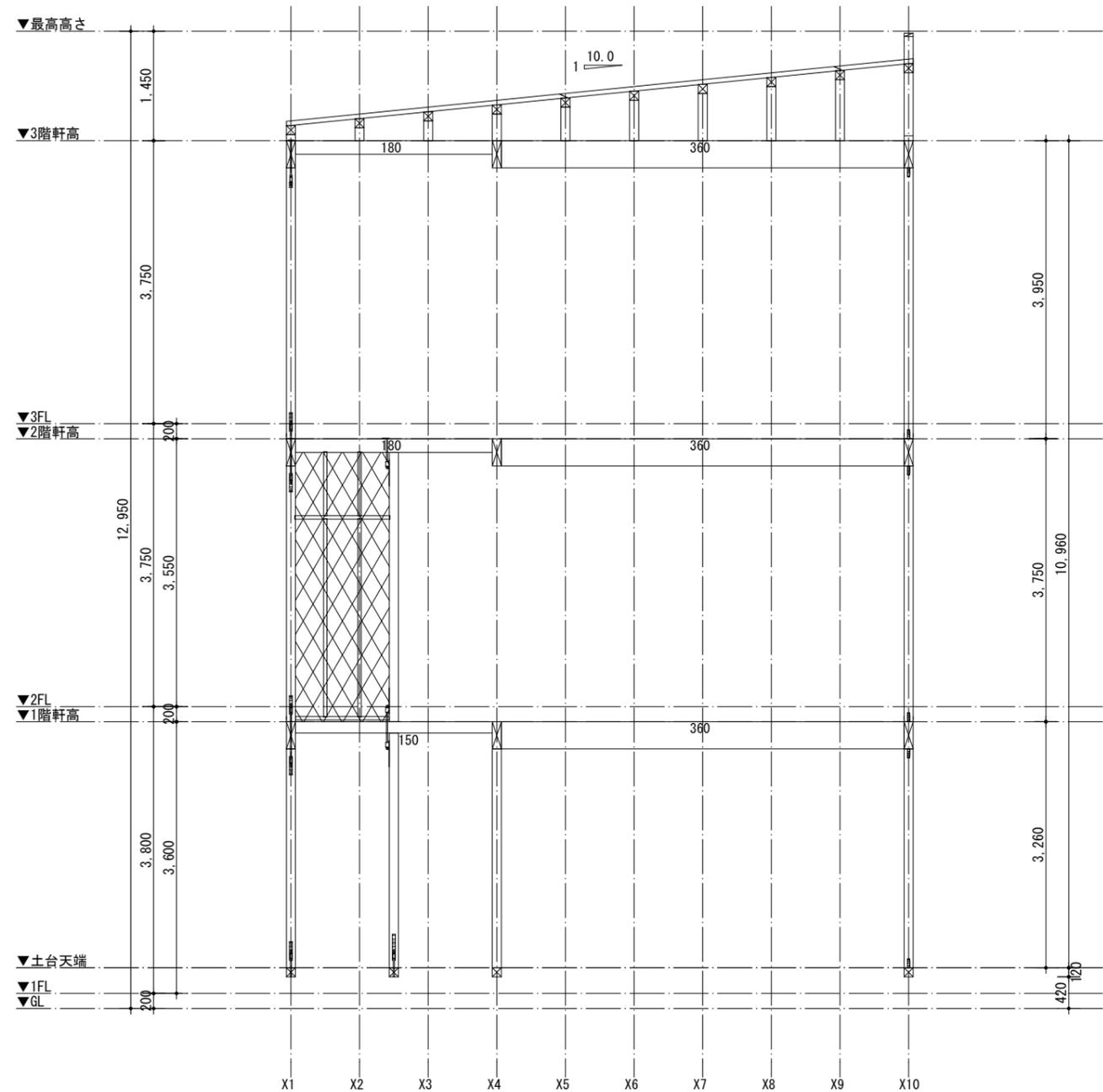
面材(両面)



面材(手前側)



面材(裏側)

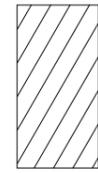


Y4通り

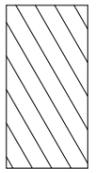
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P319
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



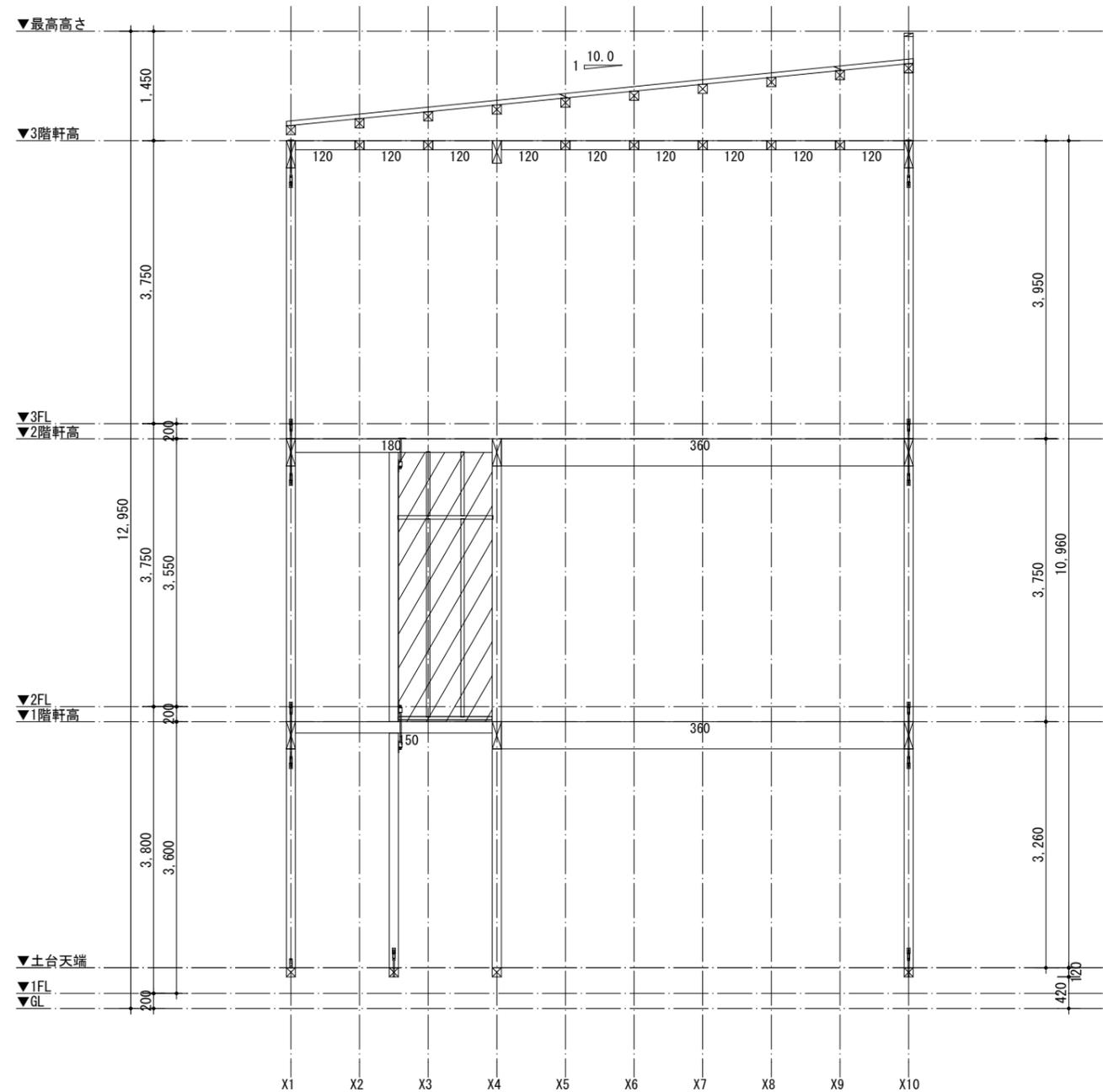
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

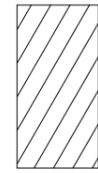


Y5通り

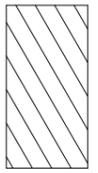
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P320
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



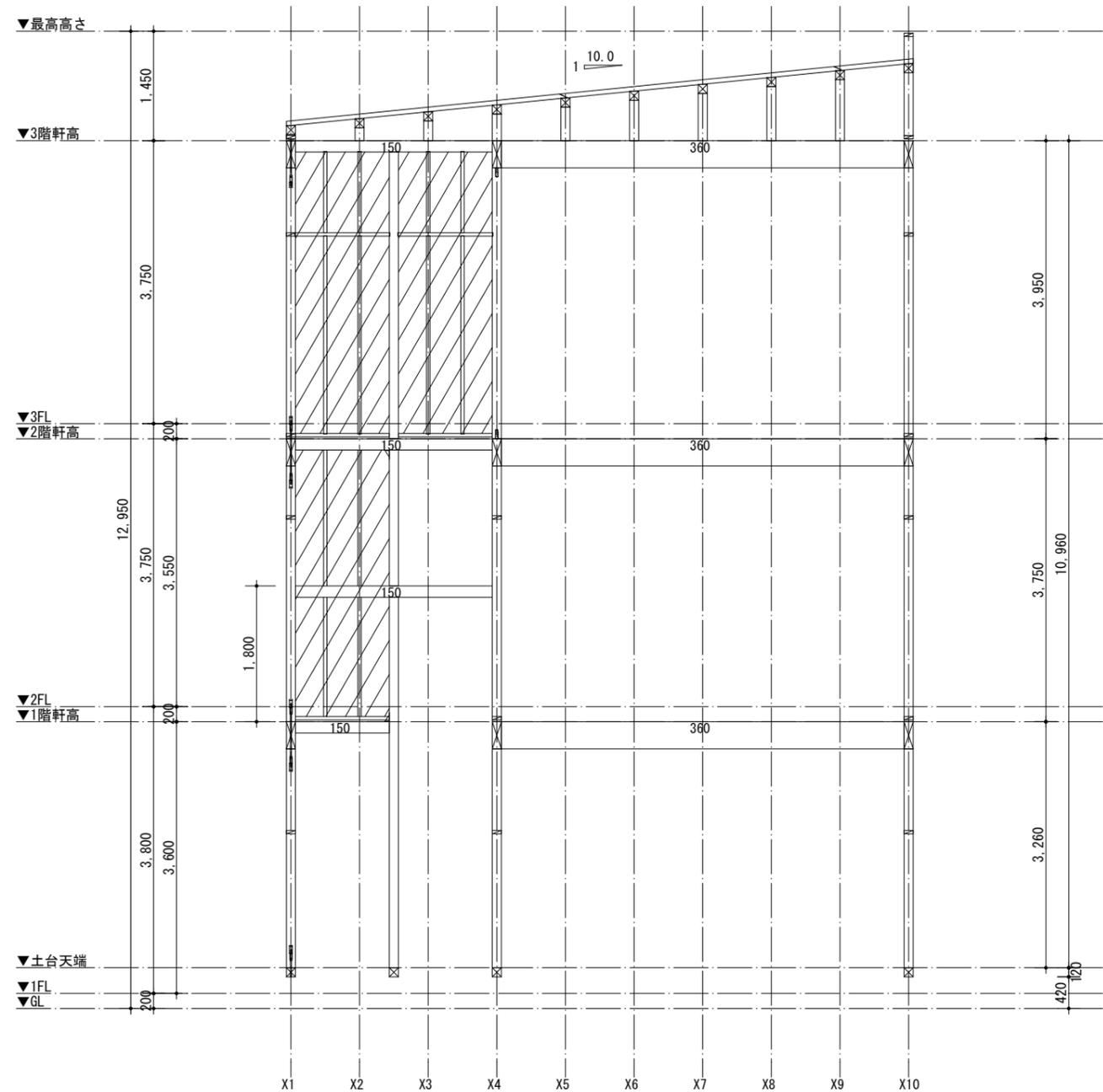
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

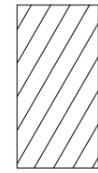


Y6通り

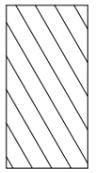
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P321
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



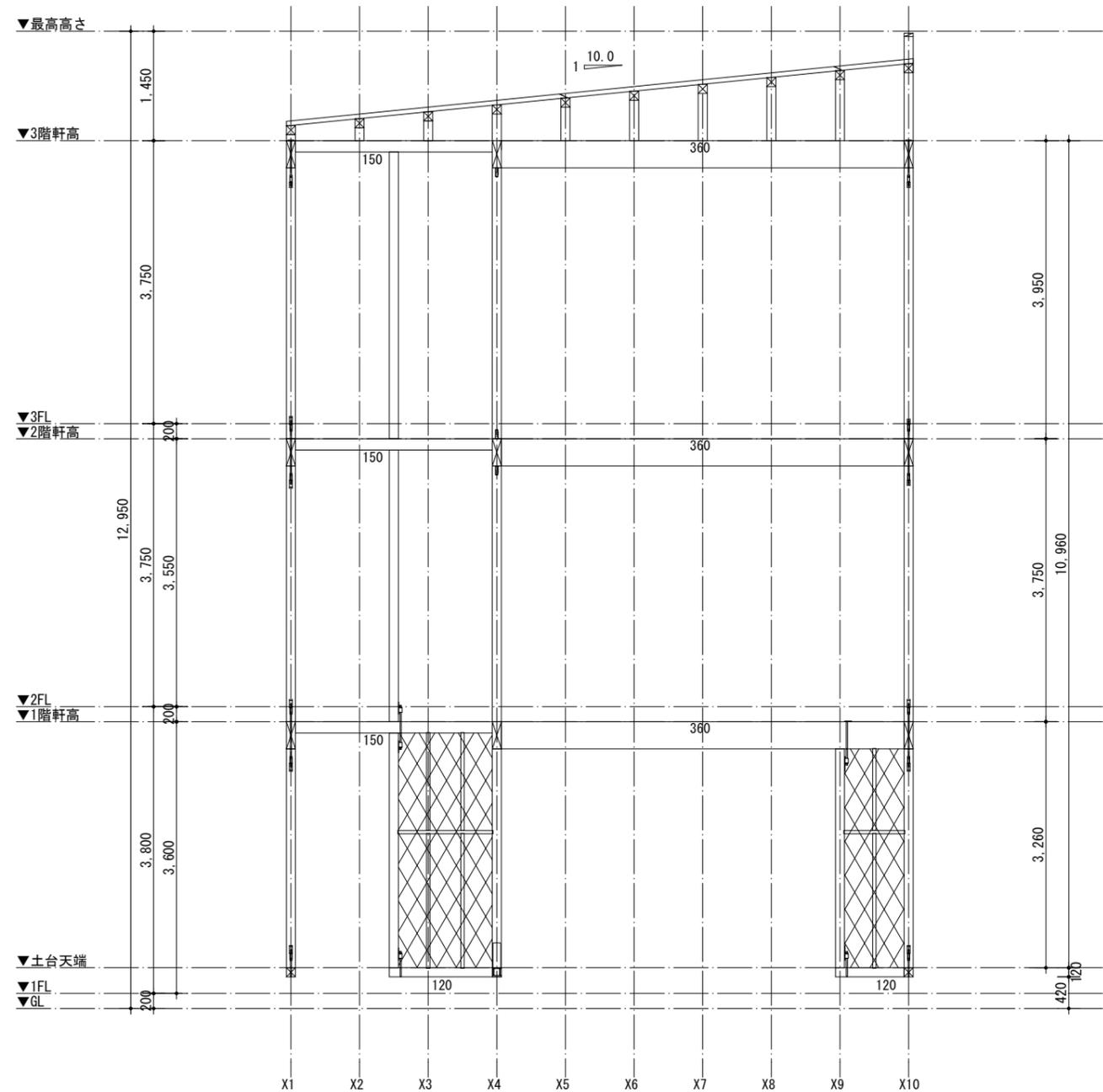
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

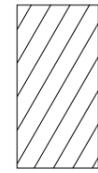


Y10通り

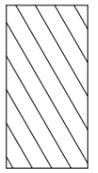
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P322
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



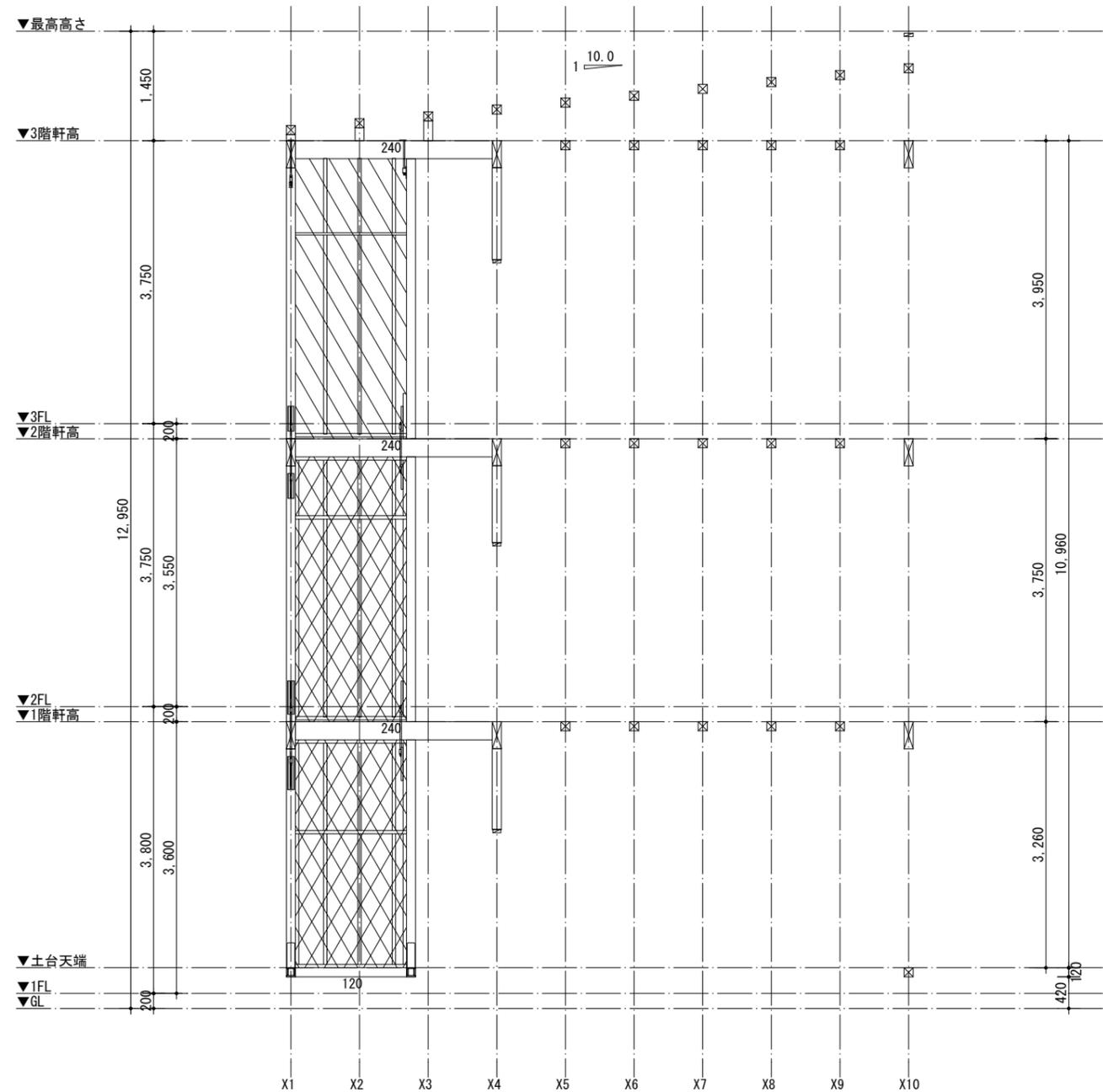
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

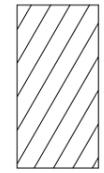


Y13a通り

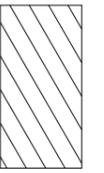
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット断面図	図面番号	P323
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75
						最終更新日	2025-10-31



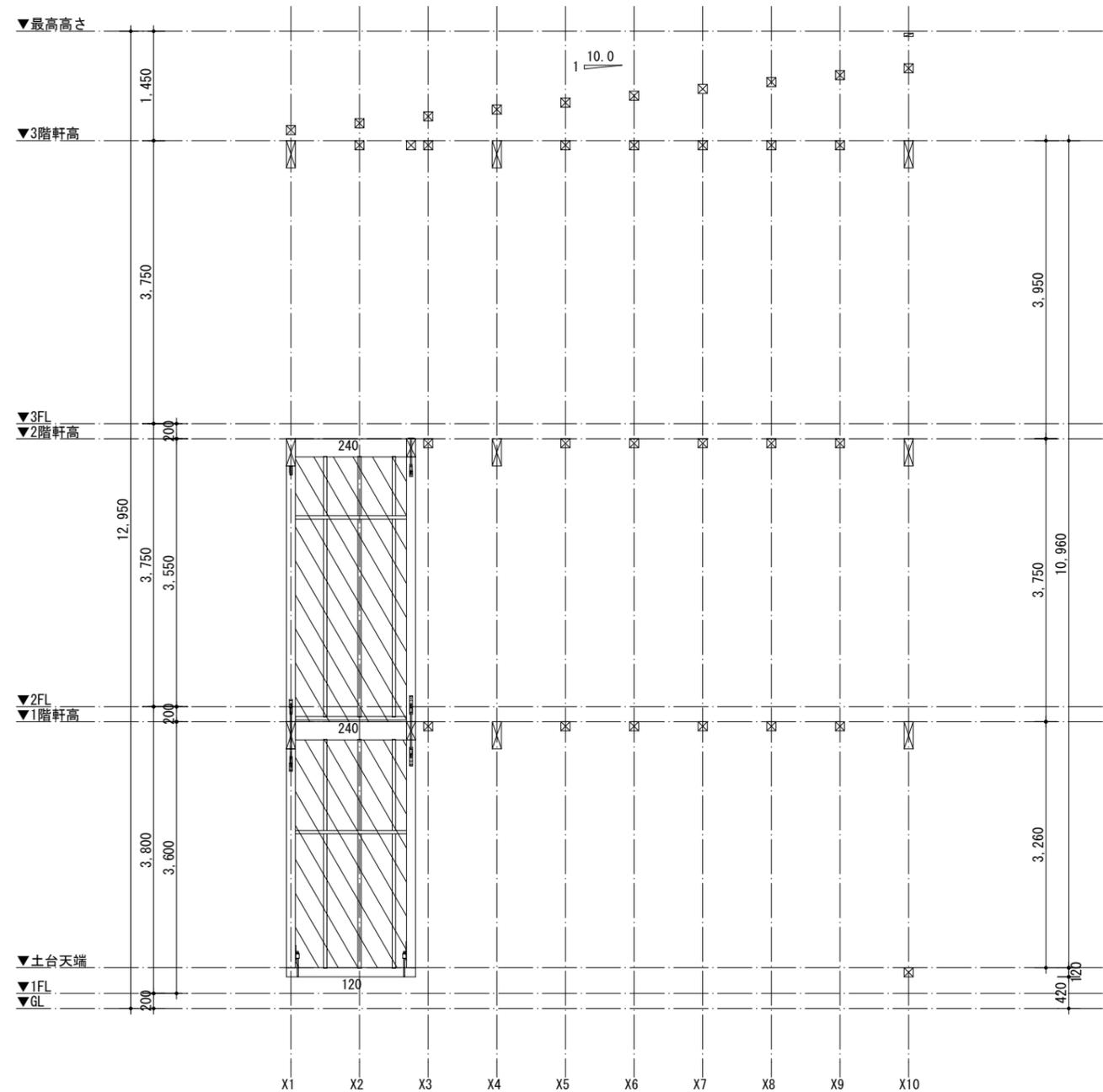
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

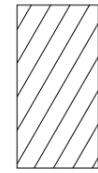


Y13b通り

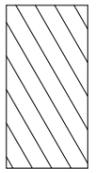
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット断面図	図面番号	P324
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75
						最終更新日	2025-10-31



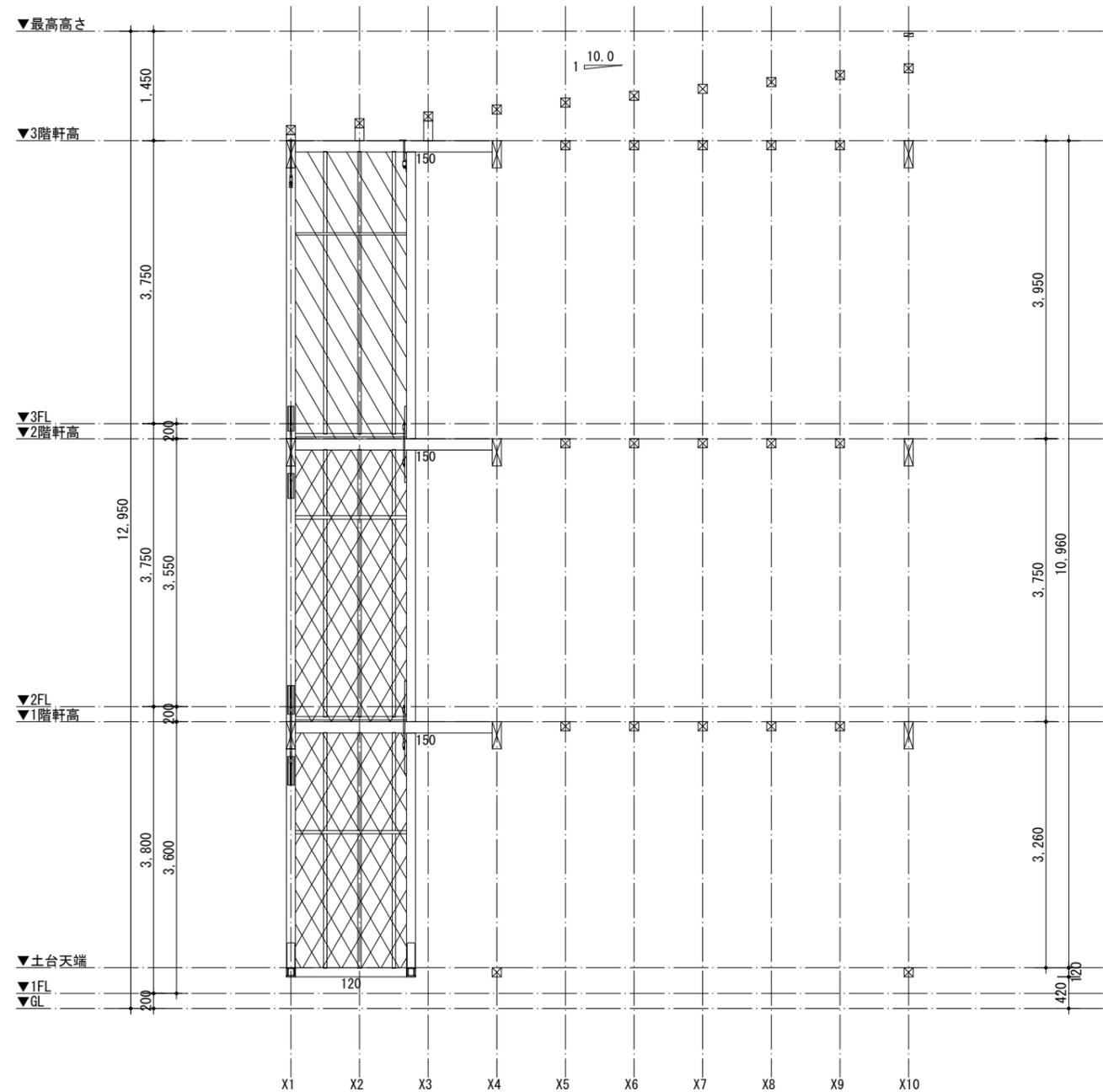
面材 (両側)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

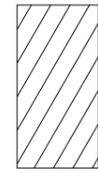


Y16a通り

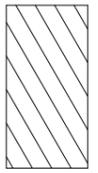
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P325
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



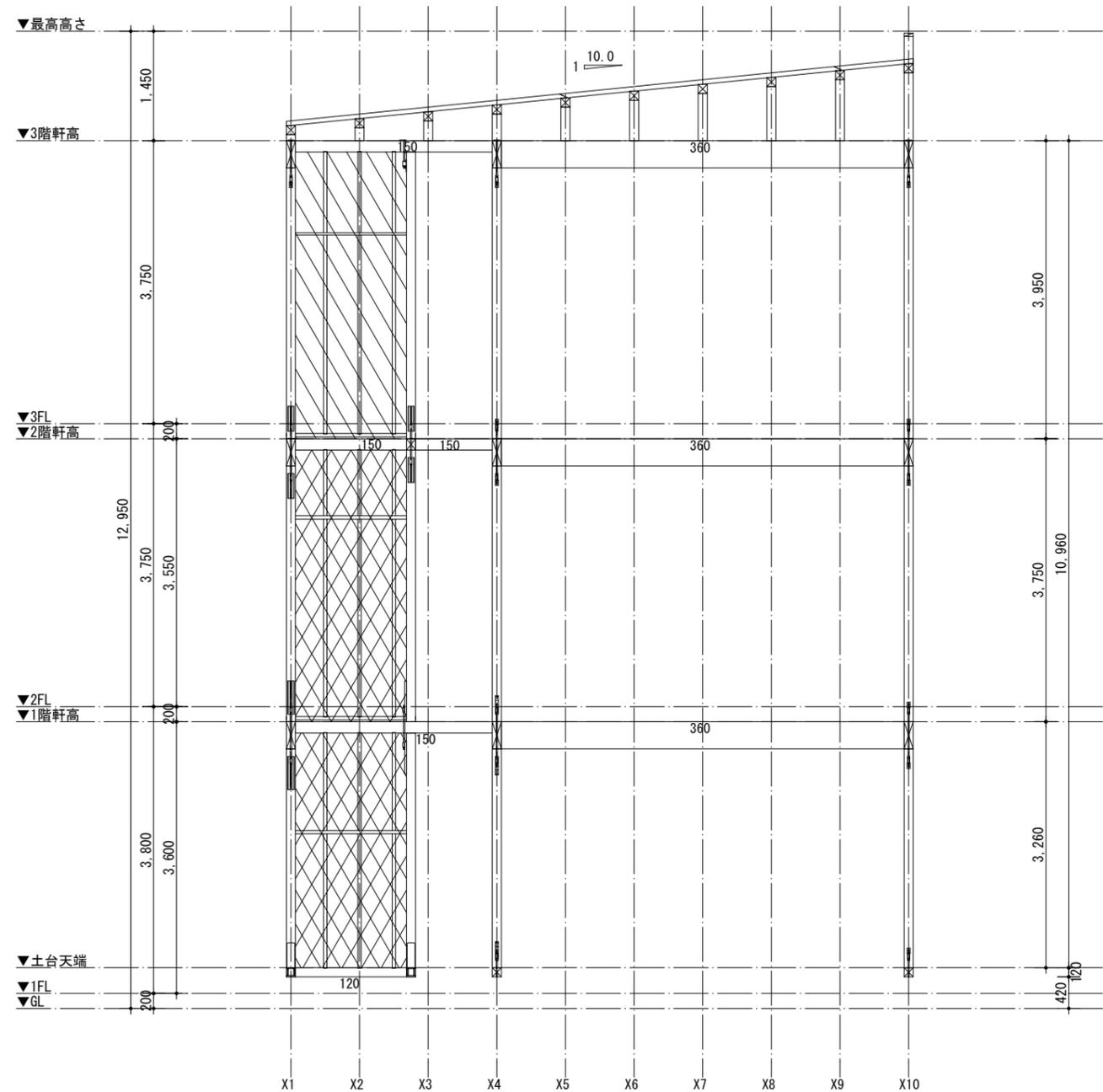
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

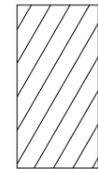


Y19通り

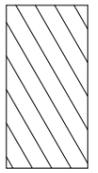
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P326
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31



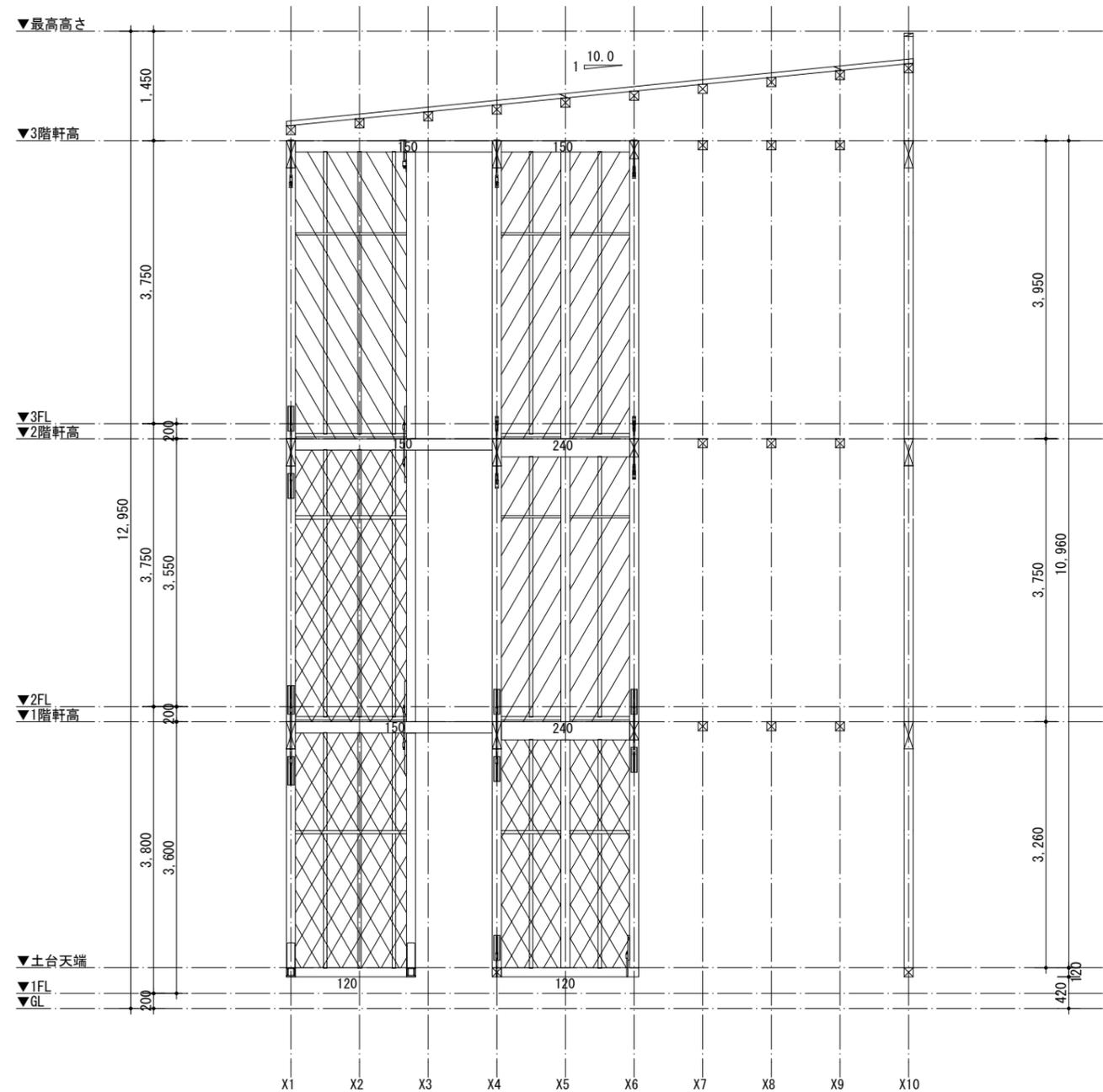
面材 (両面)



面材 (手前側)



面材 (裏側)

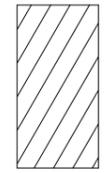


Y20a通り

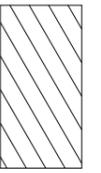
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル			図面名称	プレカット断面図	図面番号	P327
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75
						最終更新日	2025-10-31



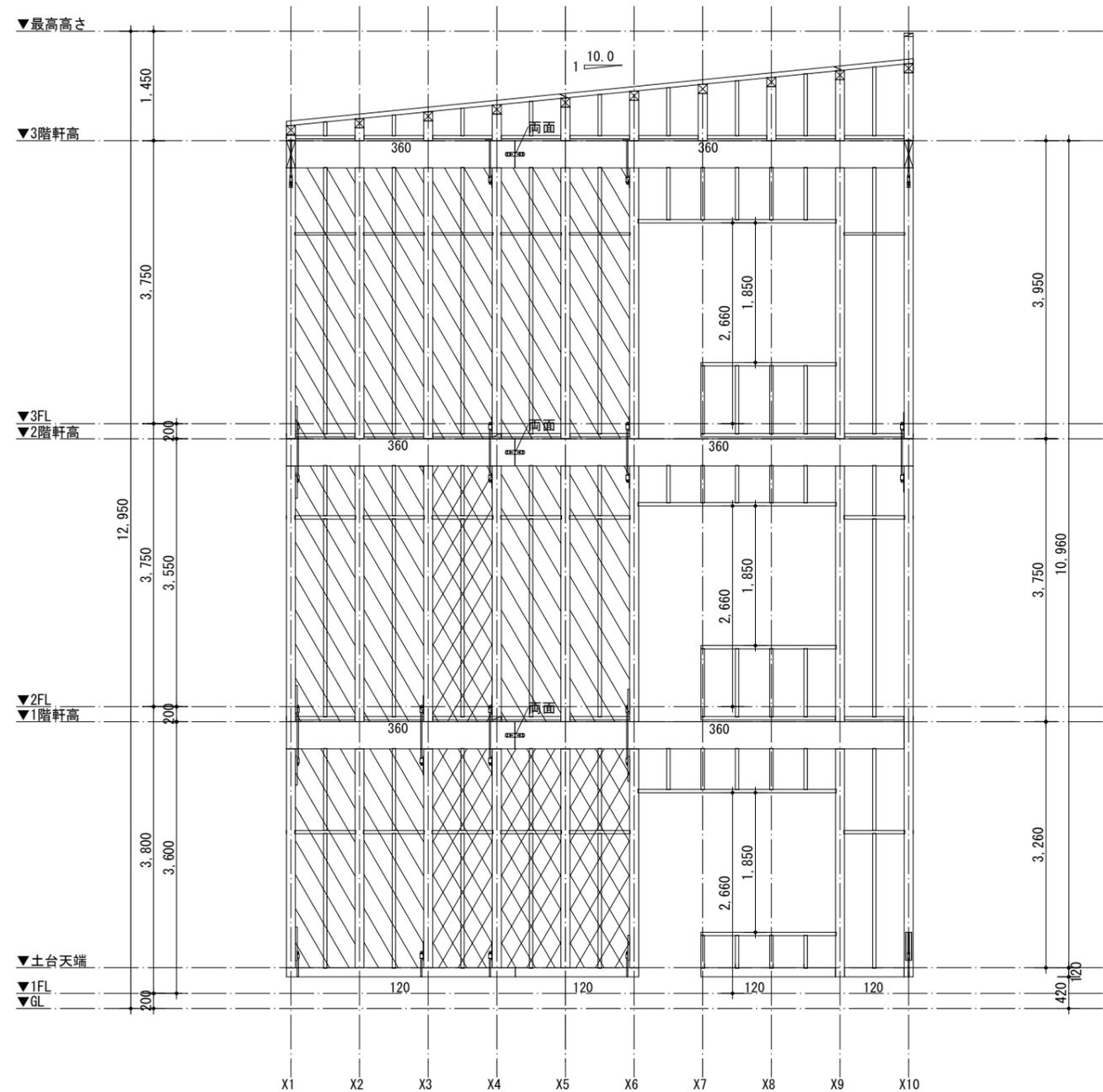
面材 (両面)



面材 (手前側)



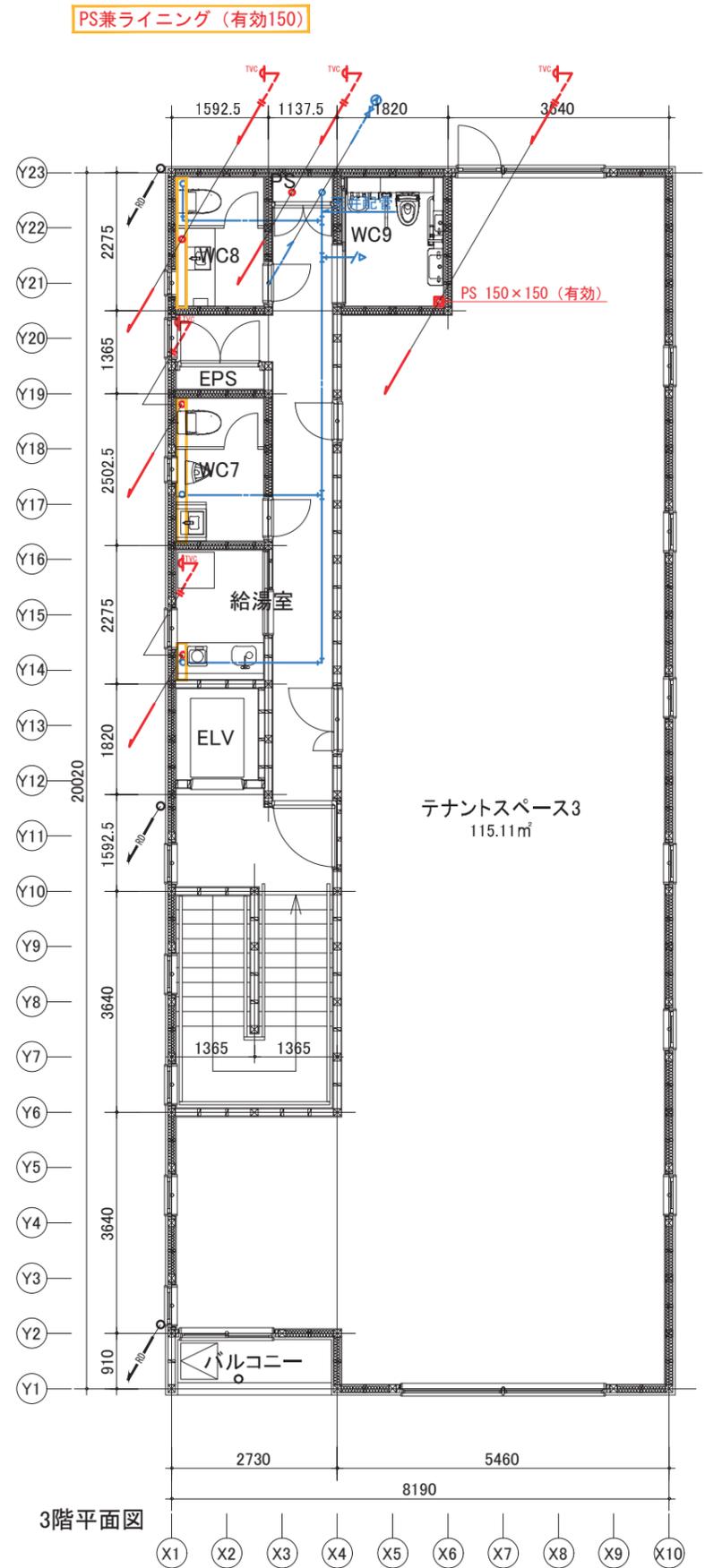
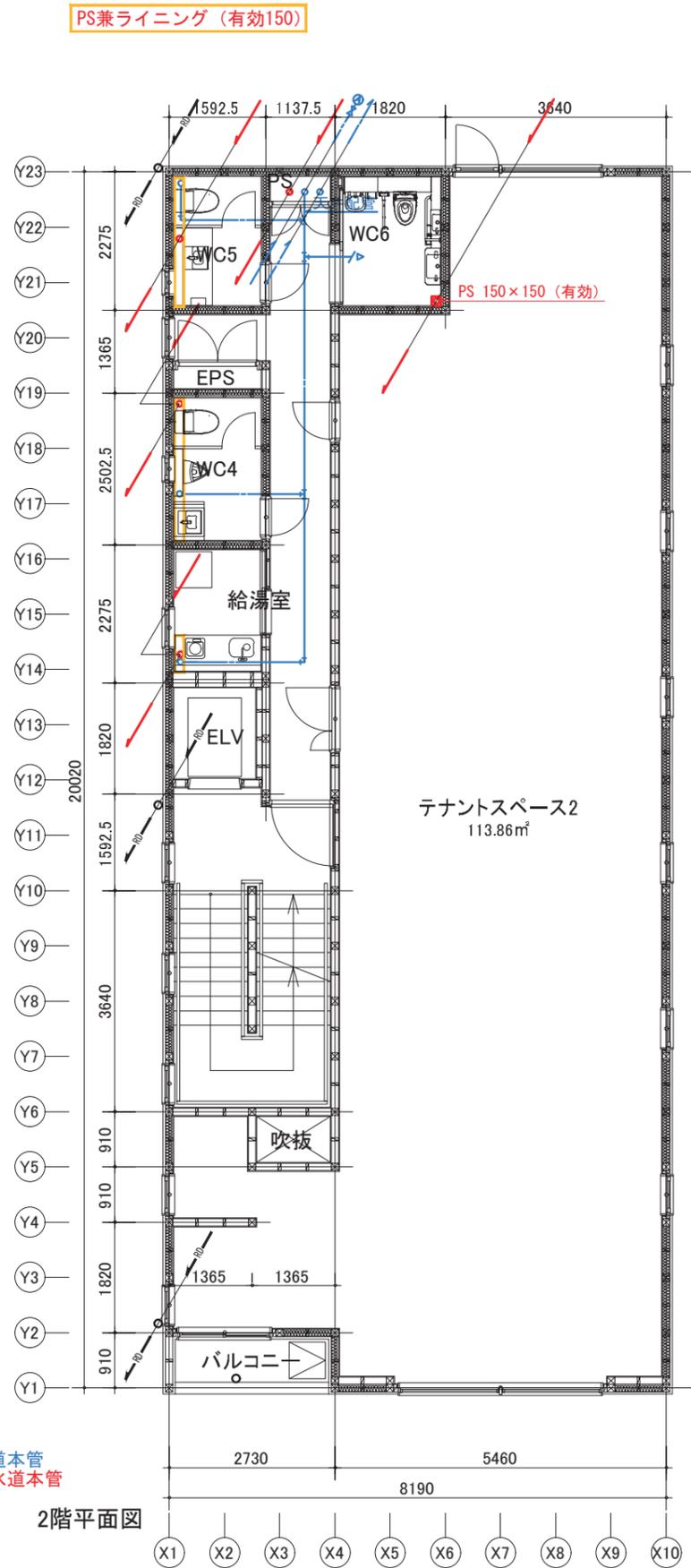
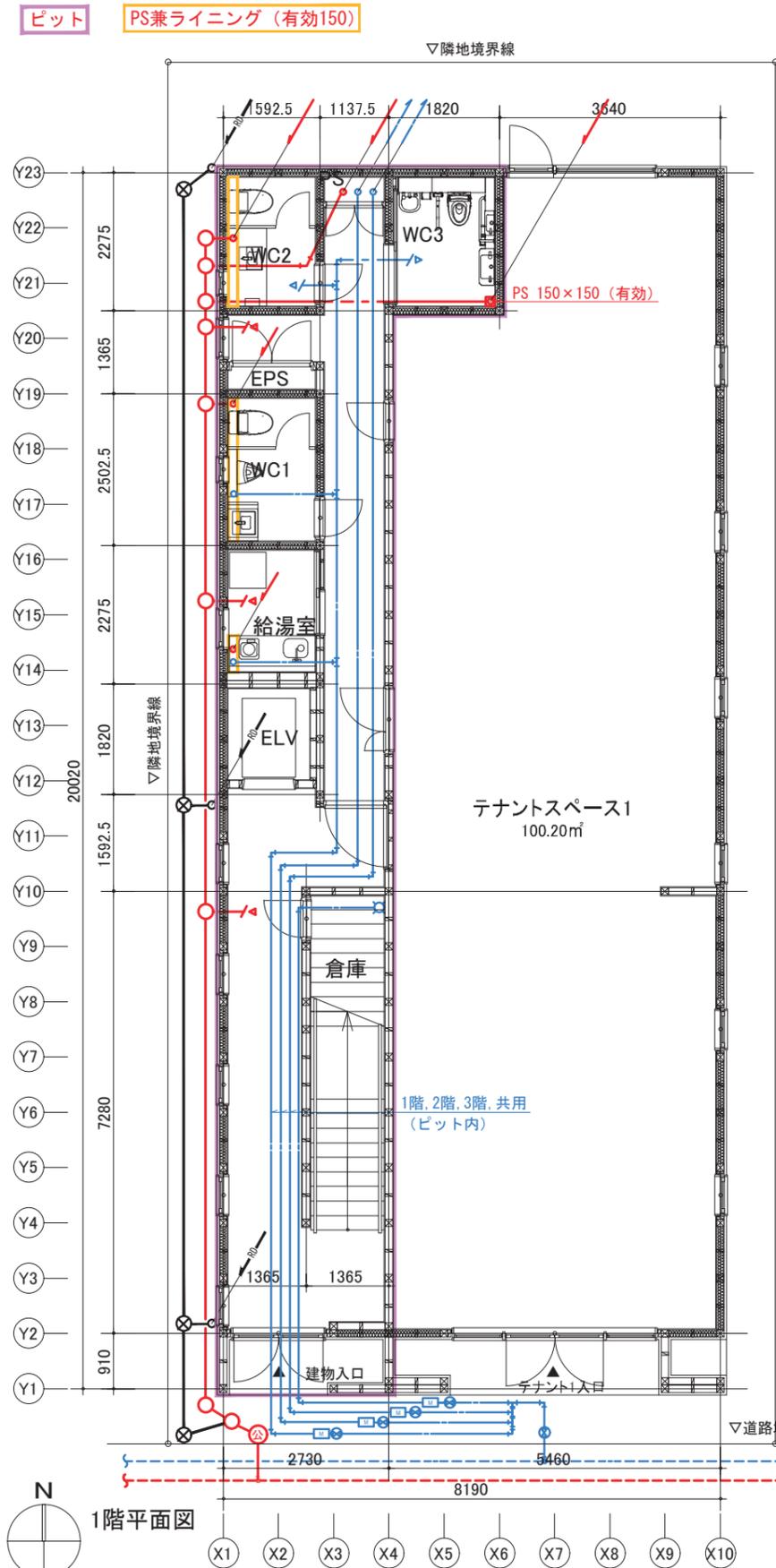
面材 (裏側)



Y23通り

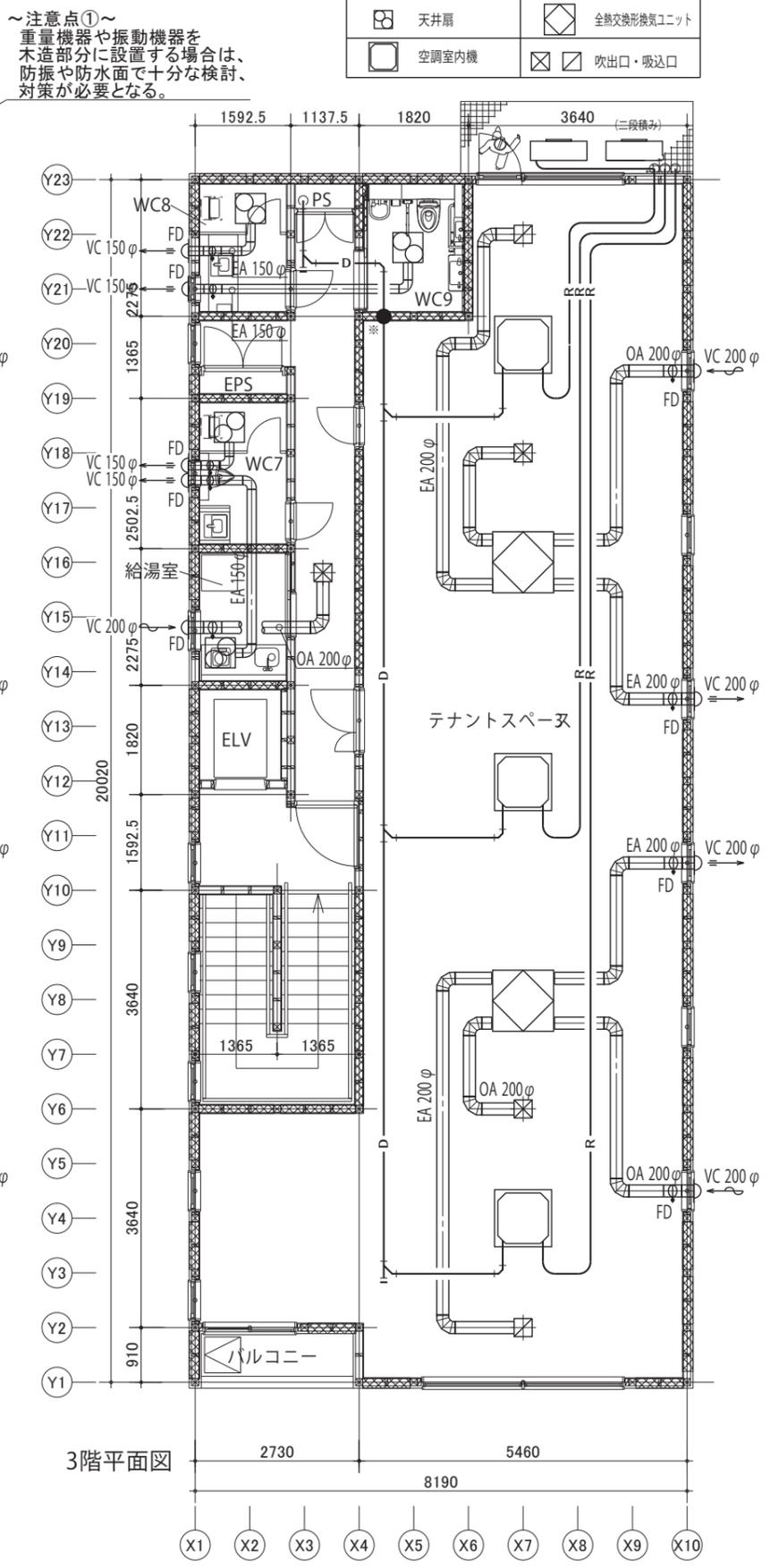
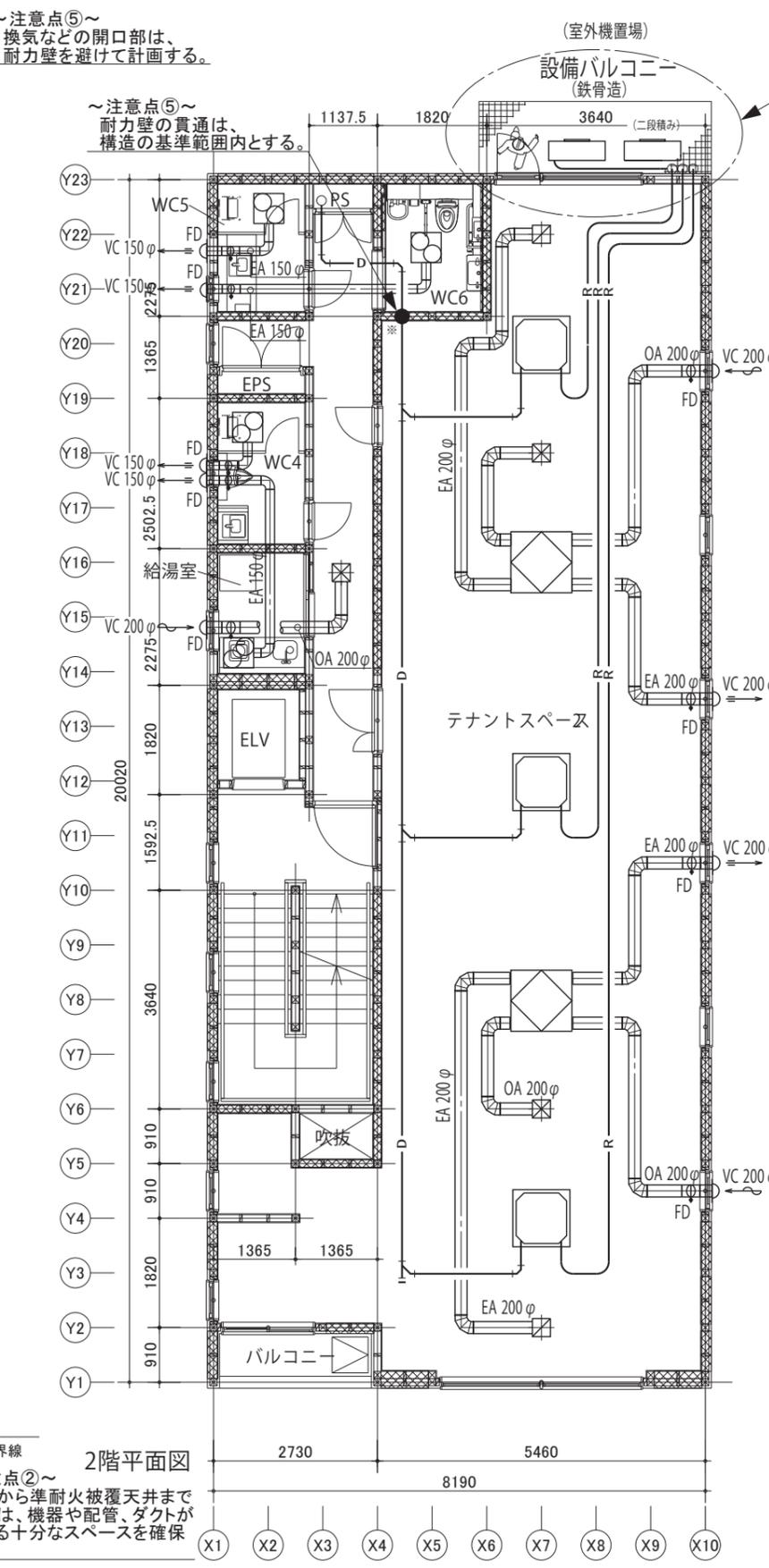
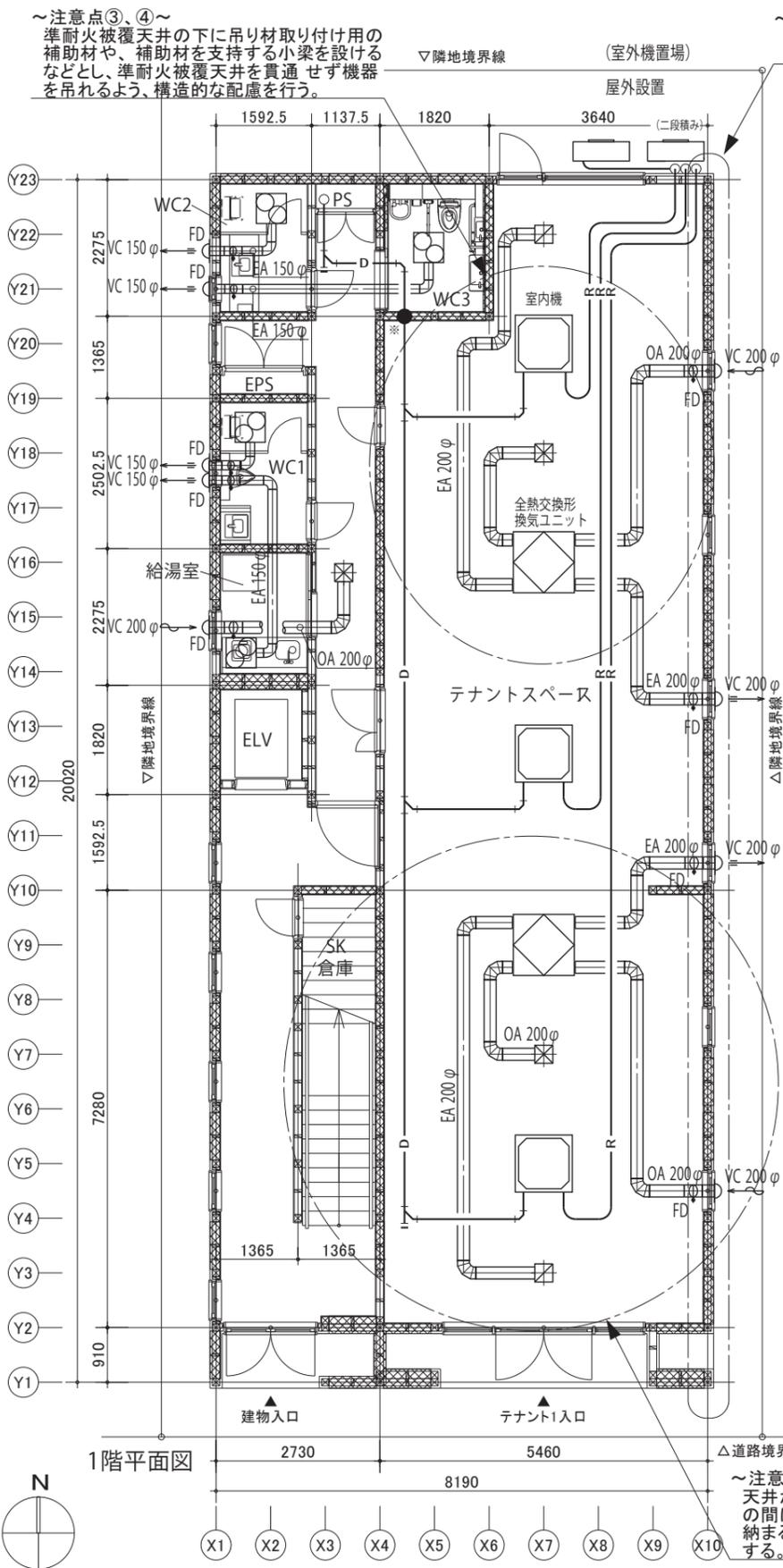
工事名称	都市型木造3階建て業務ビル				図面名称	プレカット断面図	図面番号	P328
施工者	〇〇〇建設 〇〇〇〇〇〇	設計者	〇〇〇設計 〇〇〇〇〇〇	プレカット	〇〇〇プレカット 〇〇〇〇〇〇	縮尺	1/75	最終更新日 2025-10-31





<p>物件名 都市型木造3階建て業務ビル (モデルプラン)</p>	<p>Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations 公益社団法人 日本建築士会連合会</p>	<p>〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階 TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067</p>	<p>図面名 給排水設備平面図 更新日 2025/10/31 縮尺 1/100</p>	<p>図面番号 P001</p>
---------------------------------------	--	---	---	----------------------

凡例



物件名 都市型木造3階建て業務ビル (モデルプラン)	Japan Federation of Architects & Building Engineers Associations 公益社団法人 日本建築士会連合会	〒108-0014 東京都港区芝5-26-20 建築会館5階 TEL:03-3456-2061 FAX:03-3456-2067	図面名 空調設備 (ダクト・配管) 平面図 更新日 2025/10/31 縮尺 1/100	図面番号 M001
-------------------------------	--	--	---	--------------



公益社団法人 日本建築士会連合会