

構造設計標準仕様

修正箇所は、下線を引き、平成22年7月1日

- ## 1. 建築物の構造内容
- (1) 建築場所 新築 増築 増改築 改築
 - (2) 工事種別 建築 増築 増改築 改築
 - (3) 構造設計一級建築士 () 必要 必要としない
 - (4) 構造形式 () 必要 必要としない
 - (5) 階数 階 地下 階 地上 階
 - (6) 主要用途 一戸建ての住宅
 - (7) 屋上付属物 広告塔 高さ水構 KN 煙突 コキュービクル KN
 - (8) 特別な荷重 エレベーター 乗車 フォークリフト ロフト KN ホイスト KN 倉庫用積載荷重 突撃用 KN
 - (9) 付帯工種 門前 機械式駐車場
 - (10) 仕様等 () 有 有 有 有 有
 - (11) 設計基準 () 有 有 有 有 有

使用構造材料一覧表

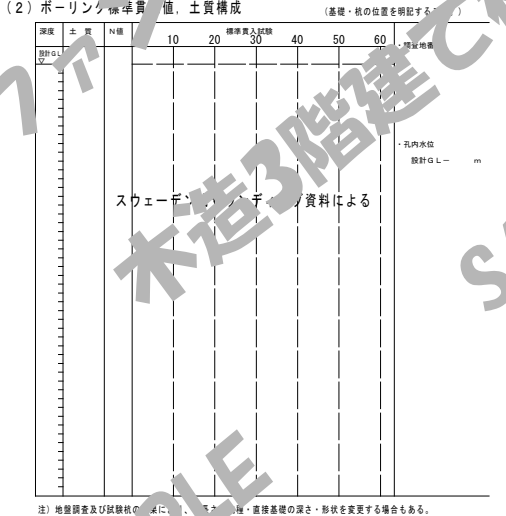
用途	種類	設計基準強度 F _c =N/mm ²	品質管理強度 F _a =N/mm ²	備考
コンクリート	普通	18	15	
土間コンクリート	普通	18	15	
基礎、基礎	普通	18	15	
柱、梁、壁	普通	18	15	
デッキ上	普通	18	15	
挿入コンクリート	普通	18	15	
骨格材の種類	砂			
骨格材の種類	砂			
水の区分	水道水			
充填材の種類	珪砂			

種別	種別	仕様	使用箇所
高強度鉄筋 (JIS G 3112)	SD295A, SD295B, SD345, SD390	D10, D12, D19-D22, D25以上	継手工法
高強度新橋鉄筋	Q235, MSRB	φ100, φ120, φ150	鋼管 ()
鋼管	S10C	φ100, φ120, φ150	鋼管 ()
鉄骨	SS400, SHS400, SHS400	φ100, φ120, φ150	鋼管 ()

種別	種別	仕様	使用箇所
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト

種別	種別	仕様	使用箇所
鋼材	S10C	φ100, φ120, φ150	鋼管
鋼材	S10C	φ100, φ120, φ150	鋼管
鋼材	S10C	φ100, φ120, φ150	鋼管

調査項目	資料有り	調査計画	調査項目	資料有り	調査計画
ボーリング調査			地質調査		
地質調査			地質調査		



- ## 4. 地業
- (1) 地盤改良 圧入 圧入 圧入 圧入
 - (2) 地盤改良 圧入 圧入 圧入 圧入
 - (3) 杭基礎 圧入 圧入 圧入 圧入

杭種	材料	仕様	使用箇所
RC	RC		
PHC	PHC		
鋼管	鋼管		
鋼管	鋼管		

5. 鉄筋コンクリート工事

- 本構造設計特記仕様はコンクリートの設計強度 (F_c) が 36 N/mm² 以下に適用し、鉄筋は JIS A 513 が適用される。
- (1) コンクリート JIS A 513 が適用される。
- (2) 鉄筋 JIS A 513 が適用される。
- (3) 型枠 JIS A 513 が適用される。

種別	種別	仕様	使用箇所
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト

- (4) 型枠 JIS A 513 が適用される。
- (5) 鋼材 JIS A 513 が適用される。

6. 鉄骨工事

- (1) 鉄骨工 JIS A 513 が適用される。
- (2) 鋼材 JIS A 513 が適用される。
- (3) 鋼管 JIS A 513 が適用される。
- (4) 鋼材 JIS A 513 が適用される。

種別	種別	仕様	使用箇所
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト
高力ボルト	F10T, F10S, F10E	M10, M12, M16, M20, M24	ボルト

- (5) 鋼材 JIS A 513 が適用される。
- (6) 鋼管 JIS A 513 が適用される。
- (7) 鋼材 JIS A 513 が適用される。

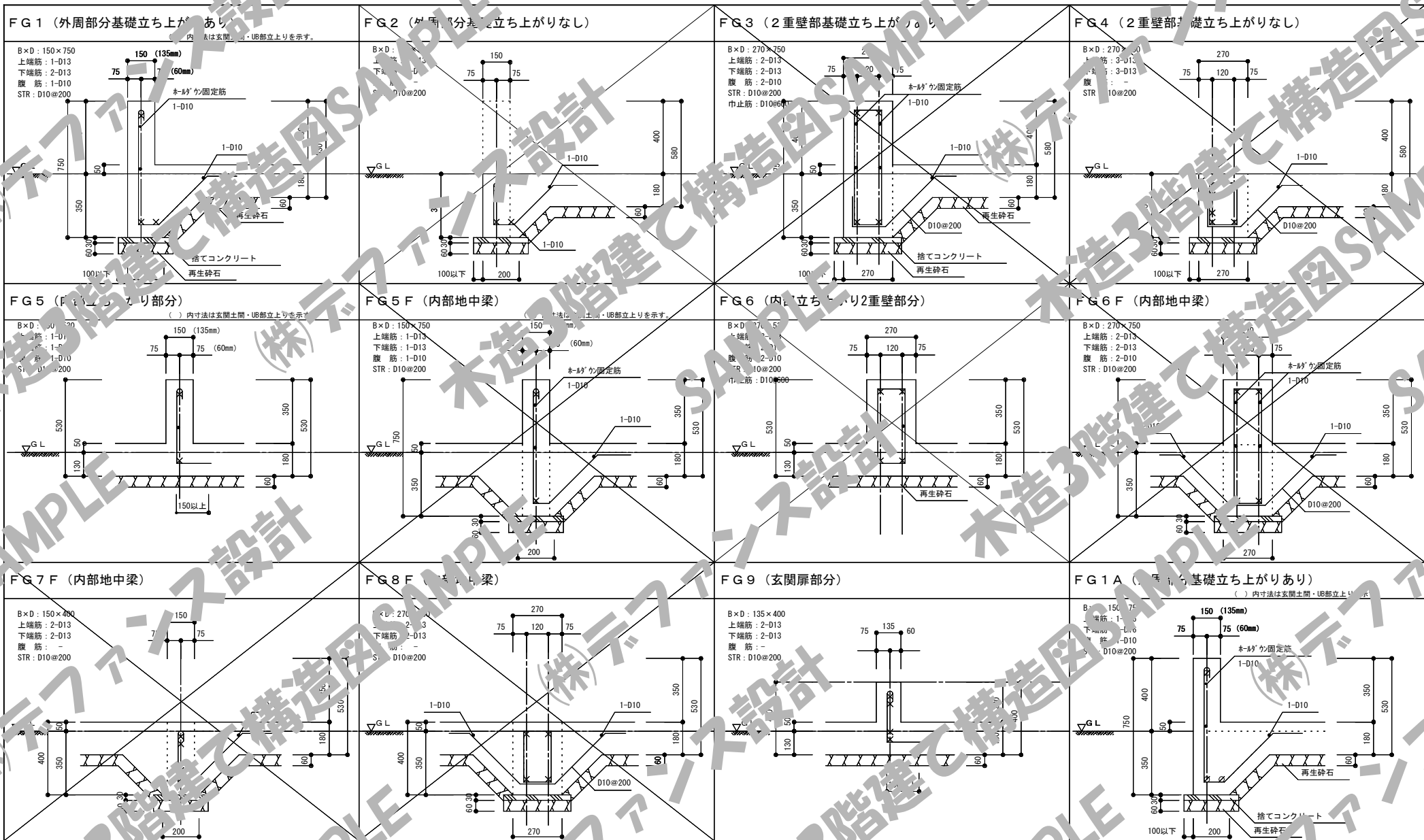
木造3階建て軸組工法サンプル構造図

株式会社 デファンス設計 一級建築士事務所 東京都知事登録 第46848号

167-0042 東京都杉並区西荻北2丁目1番11号 三栄西荻ビル3階

構造設計特記仕様

S-1

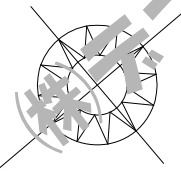
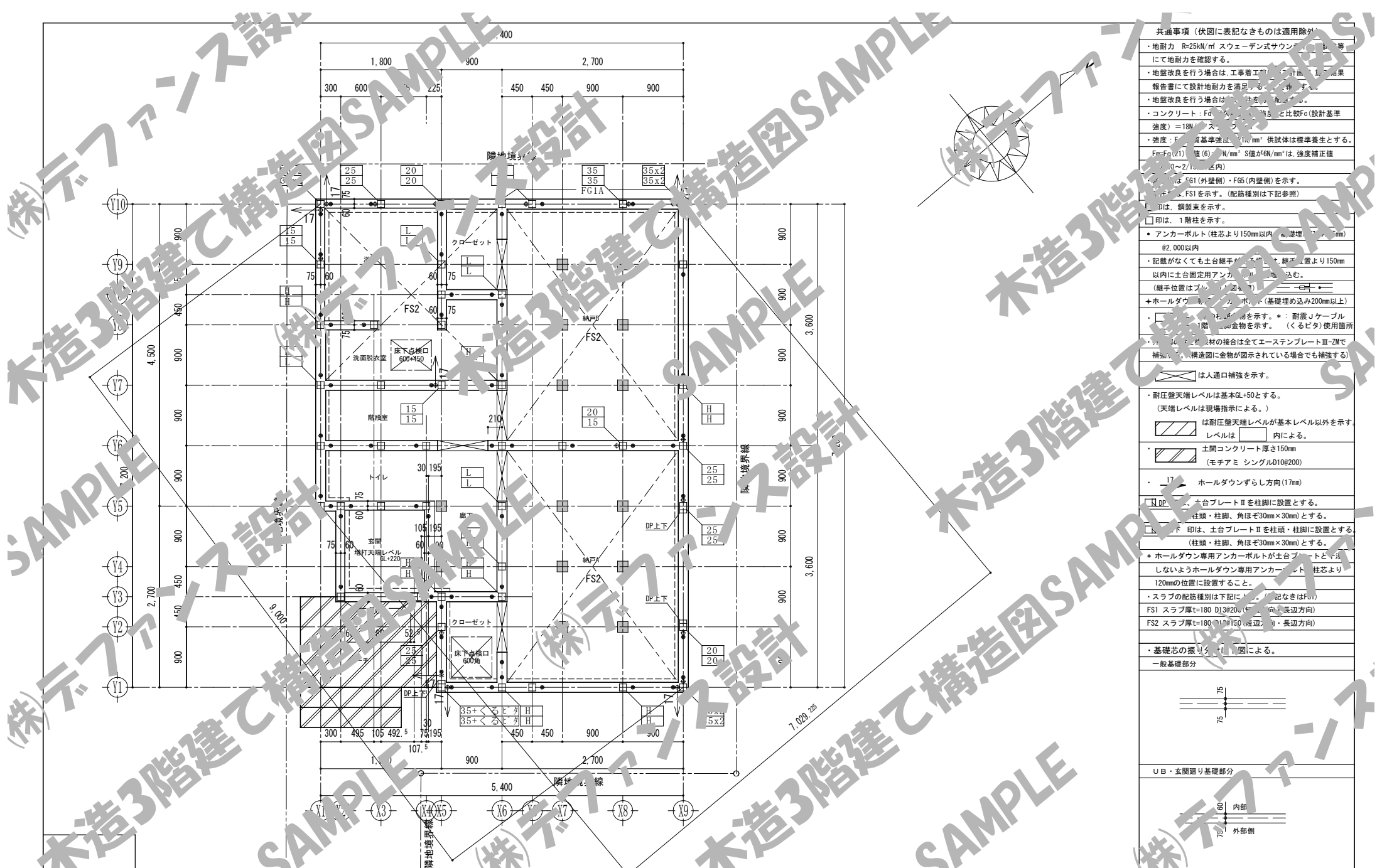


・鉄筋記号は、 \times D10 \times D13 を示す。
 ・鉄筋種類は、S10Aとする。
 ・鉄筋の端部は、4d以上とする。

・床等の天端レベルが特殊な場合は基礎伏図に表記する。
 ・組立(ユニット)鉄筋を使う場合は、全強度鉄筋を差接とし、点付け溶接は不可とする。

・組立(ユニット)鉄筋は、日本建築センターの評定同等品で「BCJ評定-LC1000」等品とする。
 ・組立(ユニット)鉄筋を使わない場合は、7ヶ月前確認とする。

工事名	木造3階建て軸組工法サンプル構造図	 株式会社 デファンス設計 一級建築士事務所 東京都知事登録 第46848号 一級建築士 大臣登録 第189744号 近森 寛 司	〒167-0042 東京都杉並区西荻北2丁目1番11号 三栄西荻ビル3階 TEL 03-5303-4760 FAX 03-5303-4761	図名	構造図	図面名	地中梁リスト(1)	図番	S-11
	製図		〇〇〇〇	検図	□□□□	縮尺	1 / 20	日付	2013・01・01



共通事項（伏図に表記なきものは適用除外）

- ・地耐力 $R=25\text{N/m}^2$ スウェーデン式サウンズ試験結果等にて地耐力を確認する。
- ・地盤改良を行う場合は、工事着工前の地盤調査の結果報告書にて設計地耐力を満足するよう報告する。
- ・地盤改良を行う場合は、地盤改良設計書を作成する。
- ・コンクリート: F_d (設計軸圧縮強度) と比較 F_0 (設計基準強度) $= 18\text{N/mm}^2$ とする。
- ・強度: F_c (設計基準強度) $= 17\text{N/mm}^2$ 供試体は標準養生とする。
- $F_m = F_n \times (21)$ 値(6) $\times \text{N/mm}^2$ S値が 6N/mm^2 は、強度補正値 $0 \sim 2/3$ (区内)
- ・耐力: F_{G1} (外壁側)・ F_{G5} (内壁側) を示す。
- ・耐力: F_{S1} を示す。(配筋種別は下記参照)
- 印は、鋼製束を示す。
- 印は、1階柱を示す。
- ・アンカーボルト(柱芯より150mm以内) (埋込深さ150mm)
- φ2,000以内
- ・記載がなくても土台継手位置は、継手位置より150mm以内に土台固定用アンカーボルトを打ち込む。(継手位置はプランに示す)
- ➦ホールダウン専用アンカーボルト(基礎埋め込み200mm以上)
- ・耐力: F_c (設計軸圧縮強度) と比較 F_0 (設計基準強度) $= 18\text{N/mm}^2$ とする。
- ・耐力: F_c (設計軸圧縮強度) と比較 F_0 (設計基準強度) $= 18\text{N/mm}^2$ とする。(くろビタ) 使用箇所
- ・耐力: F_c (設計軸圧縮強度) と比較 F_0 (設計基準強度) $= 18\text{N/mm}^2$ とする。補強筋(構造図に金物で図示されている場合でも補強する)

△印は、人入口補強を示す。

耐圧盤天端レベルは基本GL+50とする。(天端レベルは現場指示による。)

斜線は耐圧盤天端レベルが基本レベル以外を示すレベルは1.0m以内

土間コンクリート厚さ150mm (モチアミシングルD10@200)

17: ホールダウンずらし方向(17mm)

DP: 土台プレートIIを柱脚に設置とする。(柱頭・柱脚、角ほぞ30mm×30mm)とする。

DP: 土台プレートIIを柱頭・柱脚に設置とする。(柱頭・柱脚、角ほぞ30mm×30mm)とする。

* ホールダウン専用アンカーボルトが土台プレートと、必ずしないようホールダウン専用アンカーボルト(柱芯より120mmの位置に設置すること)

・スラブの配筋種別は下記に示す。○印は、(○)印なきはFS1

FS1 スラブ厚 $t=180$ D13@200(長辺方向)

FS2 スラブ厚 $t=180$ D13@150(短辺方向・長辺方向)

・基礎芯の振り分けは、(○)印による。

一般基礎部分

U B: 玄関廻り基礎部分

内部

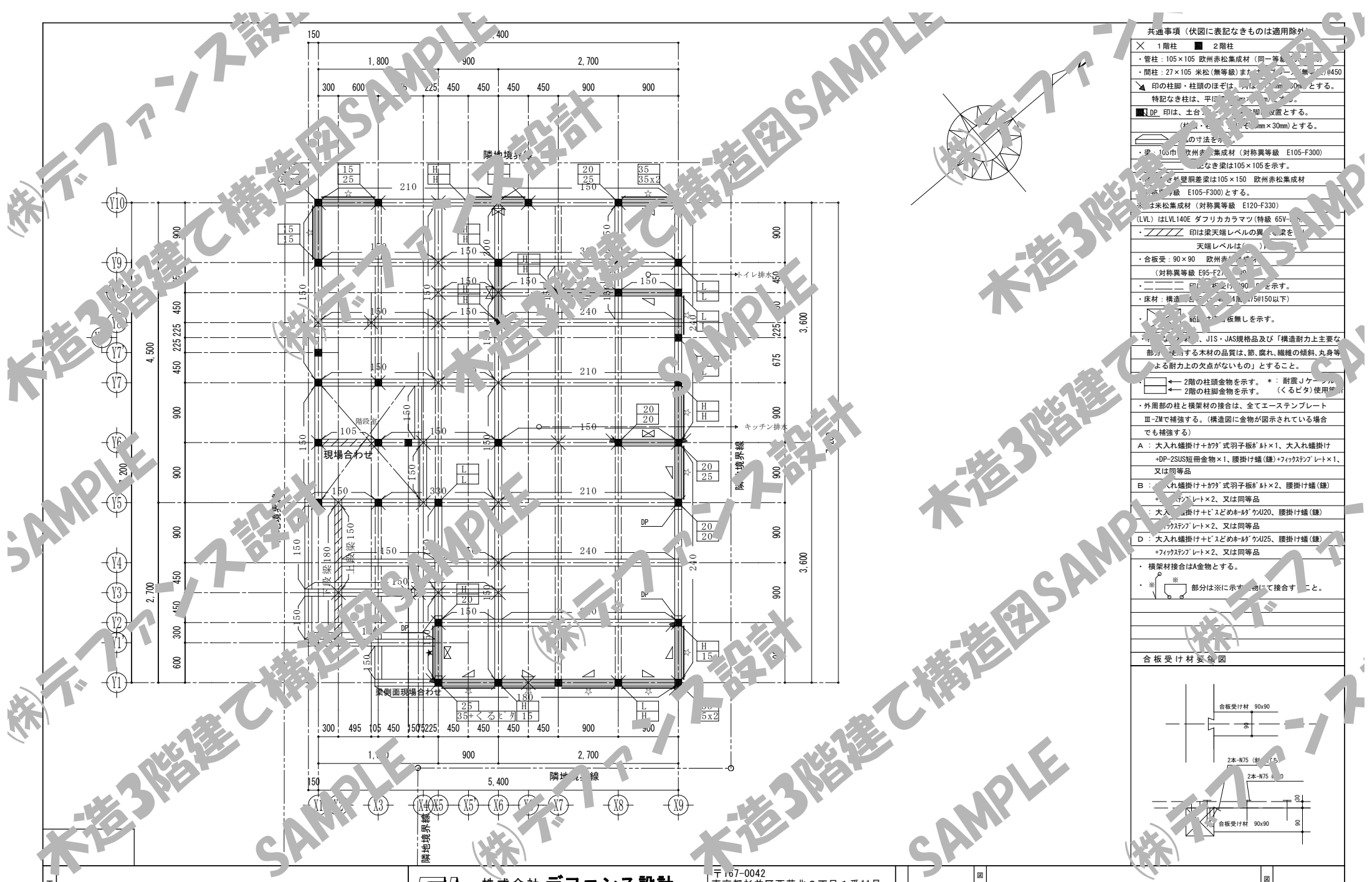
外部側

工事名 木造3階建て軸組工法サンプル構造図

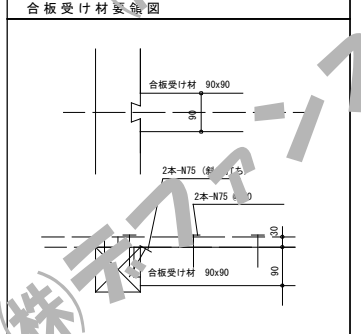
株式会社 デファンス設計
一級建築士事務所 東京都知事登録 第46848号

〒167-0042
東京都杉並区西荻北2丁目1番11号
三栄西荻ビル3階
TEL 03-5303-4760 FAX 03-5303-4761

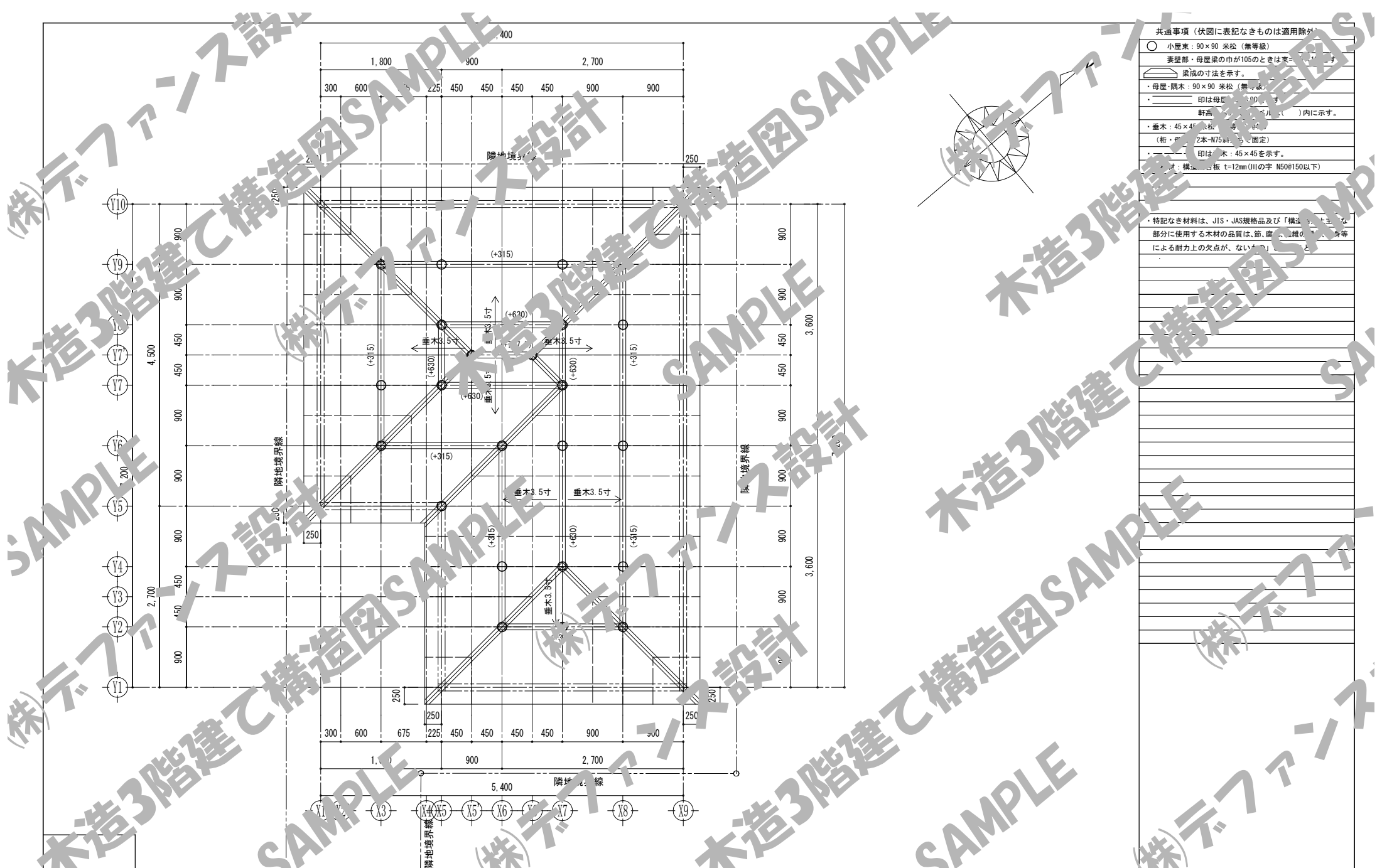
図名 構造図
基礎伏図
図番 S-13
製図 1/50
日付 2013.01.01



共通事項 (伏図に表記なきものは適用除外)	
×	1階柱
■	2階柱
・管柱: 105×105 欧州赤松集成材 (同一等級)	
・間柱: 27×205 米松 (無等級) または 27×205 米松 (無等級) 450	
▲ 印の柱脚・柱頭のほぞは、厚は20mm (30mm)とする。	
特記なき柱は、平間柱とする。	
■	DP 印は、土台
(厚さ) 印は、土台 (厚さ) 20mm (30mm)とする。	
の寸法を示す。	
・ 105巾 欧州赤松集成材 (対称異等級 E105-F300)	
の寸法を示す。表記なきものは105×105を示す。	
・ 105巾 欧州赤松集成材 (対称異等級 E105-F300)とする。	
・ 105巾 米松集成材 (対称異等級 E120-F330)	
(LVL) はLVL140E ダブルカカラマツ (特級 65V以下)	
・ 印は梁天端レベルの異なる梁を示す。	
天端レベルは () 内に示す。	
・ 合板受: 90×90 欧州赤松集成材 (対称異等級 E95-F270) 900	
・ 印は印の寸法を示す。	
・ 床材: 構造用合板 (厚さ) 18mm (15mm以下)	
・ 印は印の寸法を示す。	
・ 耐力壁の材質、JIS・JAS規格品及び「構造耐力上主要な部分」に使用する木材の品質は、節、腐れ、繊維の傾斜、丸身等による耐力上の欠点がないもの」とすること。	
←	2階の柱頭金物を示す。*: 耐震Jケラール
←	2階の柱脚金物を示す。(くるびタ)使用禁止
・ 外周部の柱と横架材の接合は、全てエーステンプレートⅢ-ZWで補強する。(構造図に金物が図示されている場合でも補強する)	
A: 大入れ蟻掛け+加が 式羽子板が 1×1、大入れ蟻掛け+DP-2SUS短冊金物×1、腰掛け蟻(鎌)+フィカステンプレート×1、又は同等品	
B: 大入れ蟻掛け+加が 式羽子板が 1×2、腰掛け蟻(鎌)+フィカステンプレート×2、又は同等品	
C: 大入れ蟻掛け+ビスどめ+加が 式羽子板が 1×2、腰掛け蟻(鎌)+フィカステンプレート×2、又は同等品	
D: 大入れ蟻掛け+ビスどめ+加が 式羽子板が 1×2、腰掛け蟻(鎌)+フィカステンプレート×2、又は同等品	
・ 横架材接合はA金物とする。	
・ ※ 部分は※に示す金物にて接合すること。	

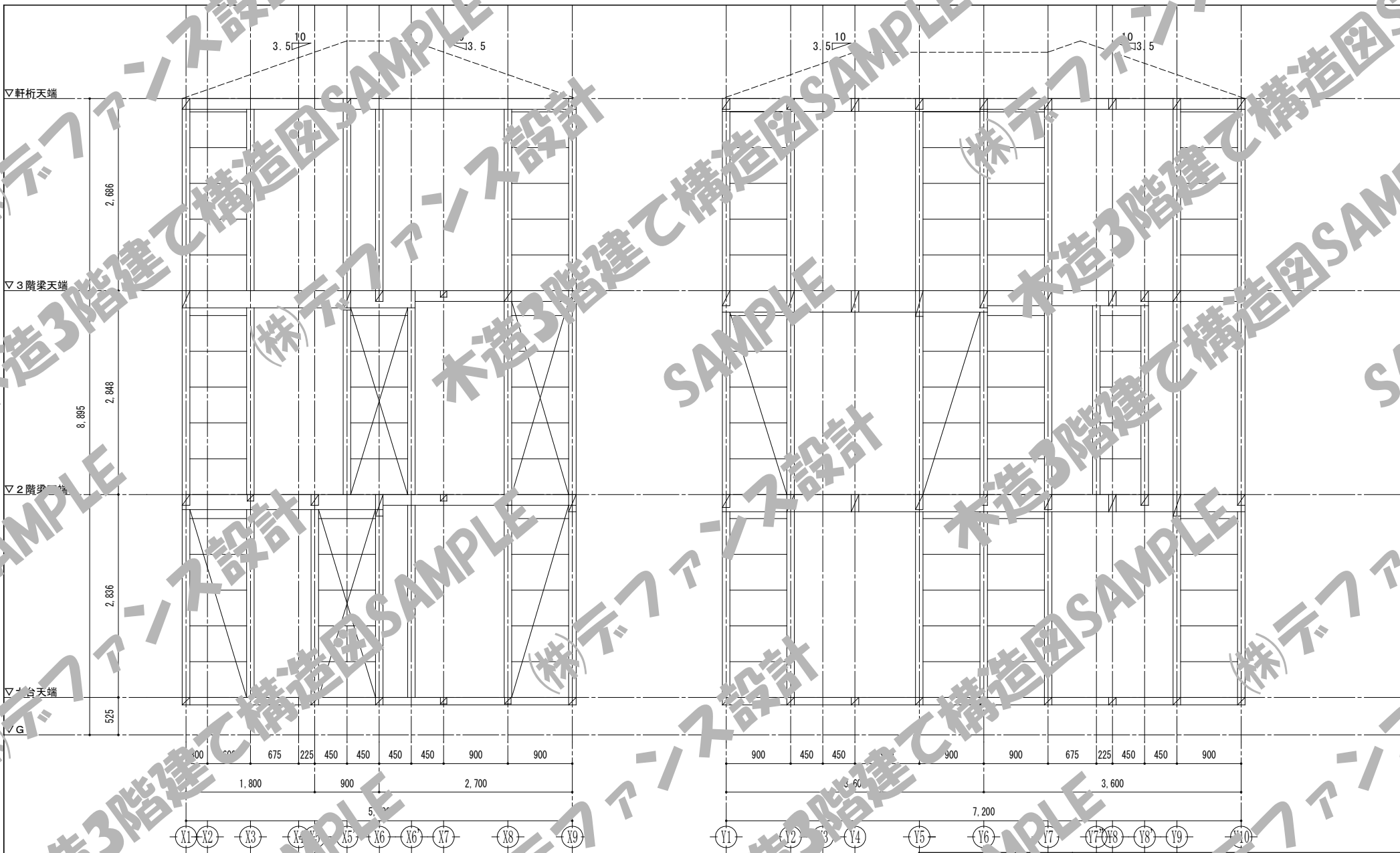


工事名	木造3階建て軸組工法サンプル構造図	 株式会社 デファンス設計 一級建築士事務所 東京都知事登録 第46848号	〒167-0042 東京都杉並区西荻北2丁目1番11号 三栄西荻ビル3階 TEL 03-5303-4760 FAX 03-5303-4761	図	構造図	図	面名	2階床伏図・2階耐力壁位置図	図	S-15
	製図				○○○○		検図	□□□□		尺



- 共通事項 (伏図に表記なきものは適用除外)
- 小屋束：90×90 米松 (無等級)
 - 妻壁部・母屋束の巾が105のときは束=105とする
 - 梁成の寸法を示す。
 - ・母屋・隅木：90×90 米松 (無等級)
 - ・印は母屋 100mm 以内を示す。
 - 軒高は、() 内に示す。
 - ・垂木：45×45 米松 (無等級)
 - (桁・隅木 2本-N75 以上で固定)
 - ・印は 100mm 以内を示す。
 - ・床板：構造用合板 t=12mm (川の字 N50#150以下)
- ・特記なき材料は、JIS・JAS規格品及び「構造用木材」の
 部分に使用する木材の品質は、節、腐、虫、腐朽等
 による耐力上の欠点がないこととする。

工 事 名	木造3階建て軸組工法サンプル構造図		 株式会社 デファンス設計 一級建築士事務所 東京都知事登録 第46848号	〒167-0042 東京都杉並区西荻北2丁目1番11号 三栄西荻ビル3階 TEL 03-5303-4760 FAX 03-5303-4761		図 面 名	構造図 屋根伏図		図 番 号	S-18
	製 図	○○○○		採 図	□□□□		日 付	2013.01.01		
						縮 尺	1 / 50			



工 事 名	木造3階建て軸組工法サンプル構造図	 株式会社 デファンス設計 一級建築士事務所 東京都知事登録 第46848号	〒167-0042 東京都杉並区西荻北2丁目1番11号 三栄西荻ビル3階 TEL 03-5303-4760 FAX 03-5303-4761		図 名 尺	構造図	軸組図	図 番 目 付	S - 19
	製 図 日		○○○○	修 図 日		□□□□			縮 尺

- ・ 3階 柱の有効総長比 87.3 ≤ 150
- ・ 2階 柱の有効総長比 93.5 ≤ 150
- ・ 1階 柱の有効総長比 93.8 ≤ 150