

撤去工事
⑧
ポール本撤去



撤去工事
⑨
既存サ位

--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

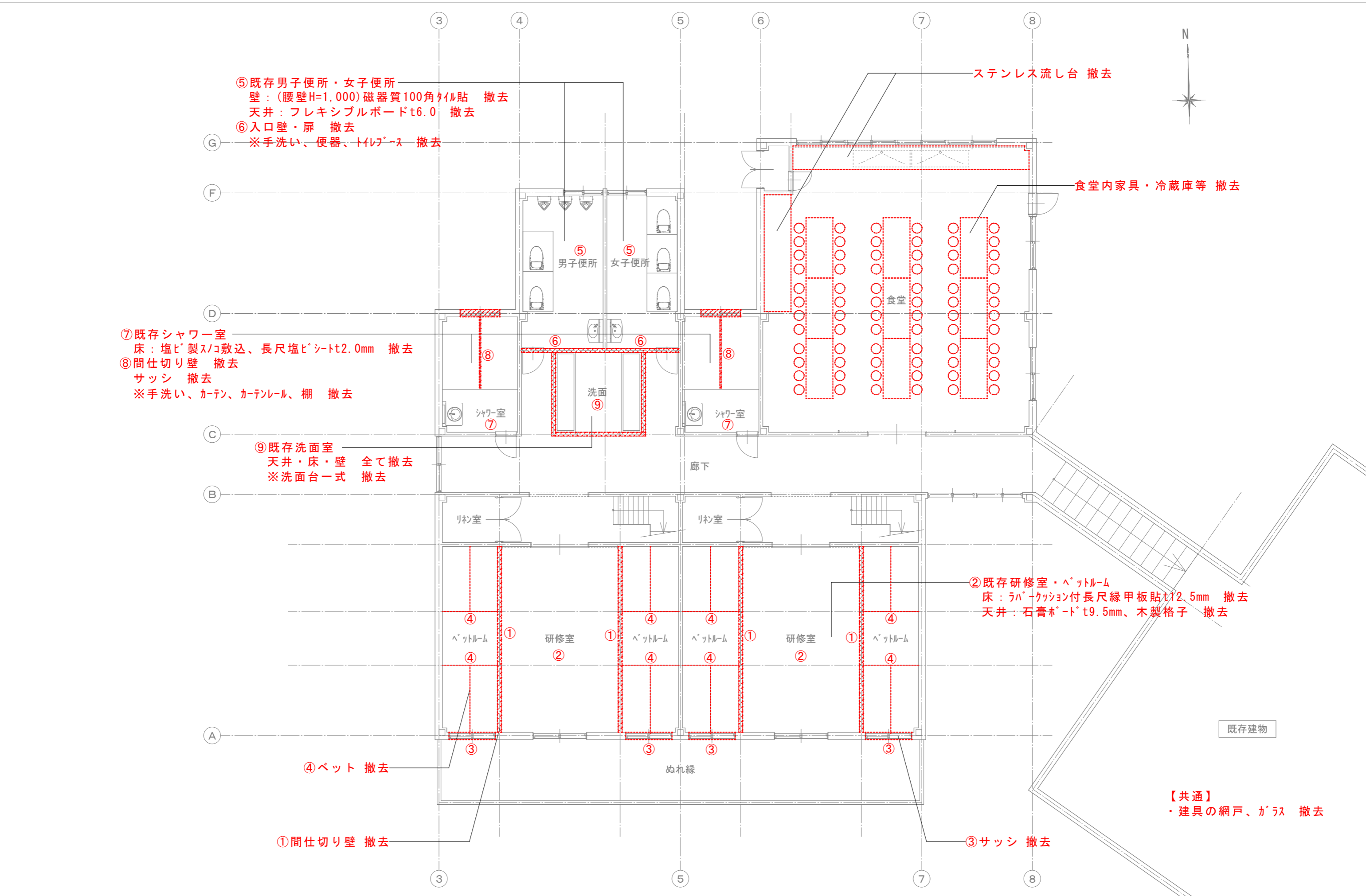
MEMO

DATE

ITEM 外部撤去写真(2)

SCALE -

CHECK



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

ITEM 【既存宿泊棟】内部撤去図（1階）

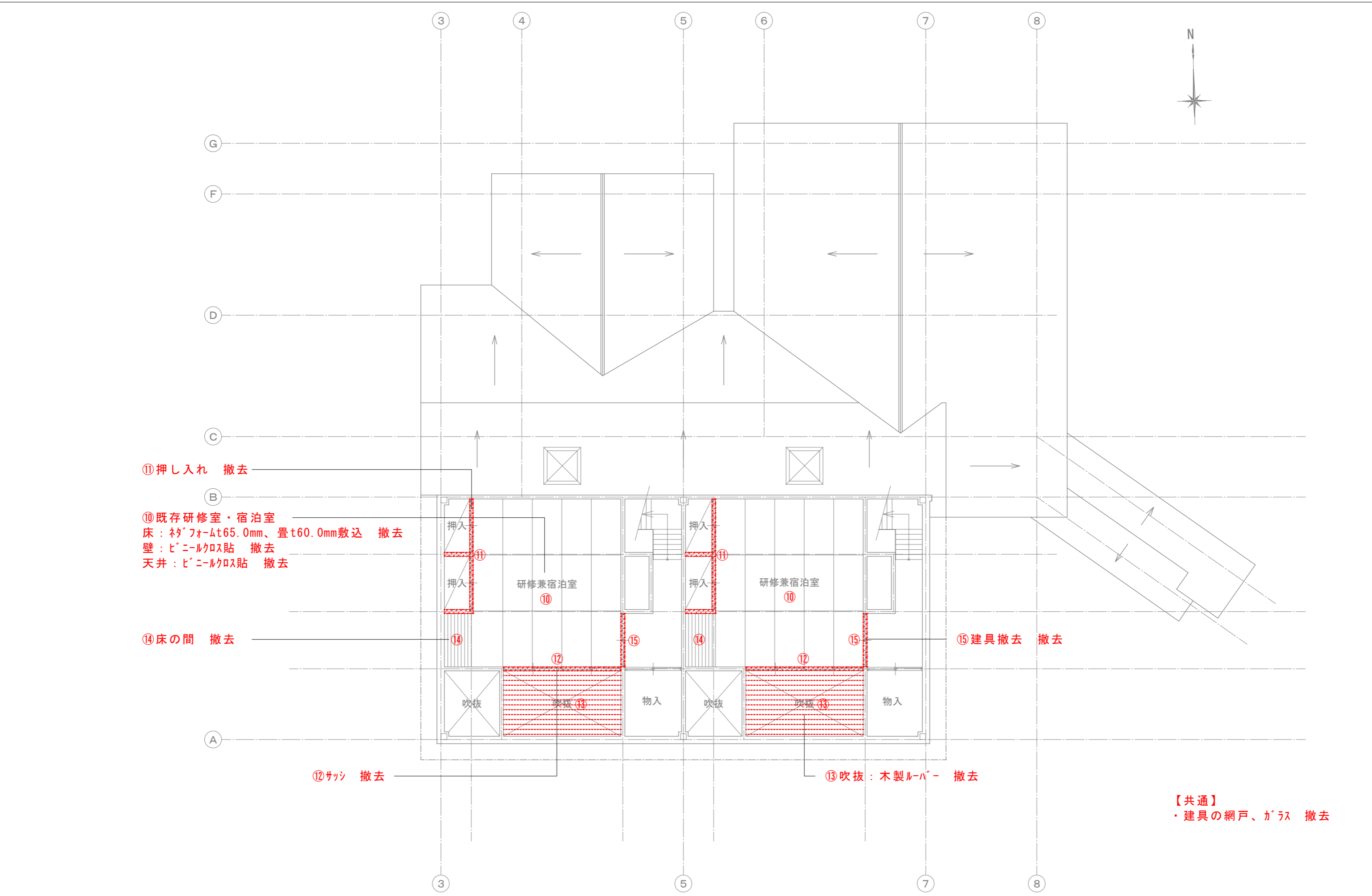
MEMO

SCALE 1 : 100

DATE

CHECK

NO D-73



⑪ 押し入れ 撤去

⑩ 既存研修室・宿泊室
 床：床タイルt65.0mm、畳t60.0mm敷込 撤去
 壁：ビニルクロス貼 撤去
 天井：ビニルクロス貼 撤去

⑭ 床の間 撤去

⑮ 建具撤去 撤去

⑫ サッシ 撤去

⑬ 吹抜：木製ルーバー 撤去

【共通】
 ・建具の網戸、ガラス 撤去

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

MEMO

DATE

ITEM 【既存宿泊棟】内部撤去図（2階）

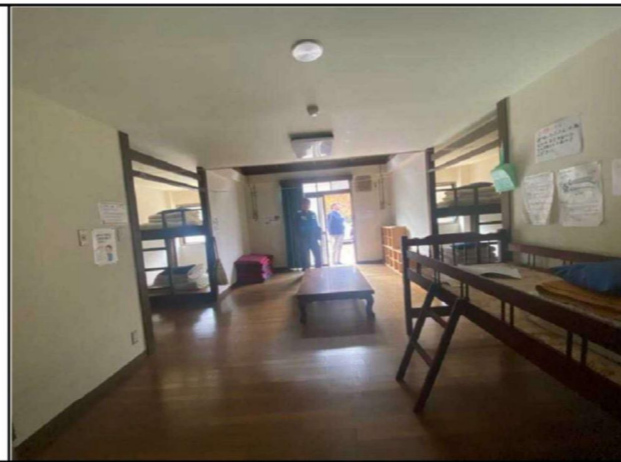
SCALE 1 : 100

CHECK

NO D-74



①
間仕切り壁
撤去



②
ベツルーム
床・天井
撤去



②
天井(木製格子)
撤去
※⑬同様



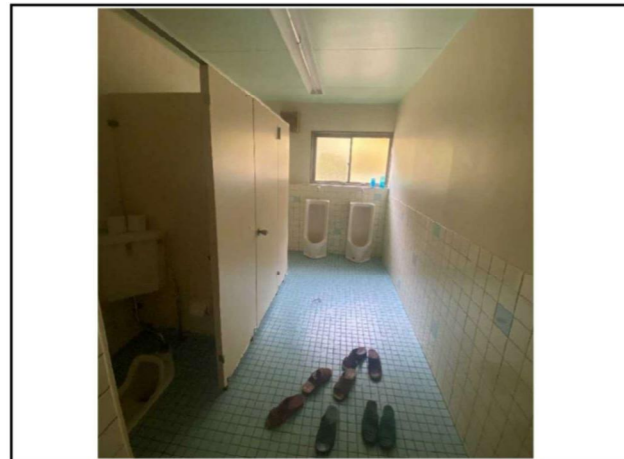
③
サツ
撤去



④
ベツ
撤去



④
ベツ
撤去



⑤
男子便所
天井
撤去



⑤
女子便所
床・天井
撤去



⑥
男子・女子便所
壁・扉
撤去

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事(建築主体)(債務)

MEMO

DATE

ITEM 【既存宿泊棟】内部撤去写真1

SCALE -

CHECK



⑦
シャワー室
床・天井
撤去

⑧
シャワー室
間仕切り壁
撤去

⑨
洗面室
撤去



⑩
研修室兼宿泊室
床・壁・天井
撤去

⑪
押し入れ
撤去

⑫
サッシ
撤去
※撤去後、壁新設



⑬
吹抜
木製ルーバー
撤去

⑭
床の間
撤去

⑮
建具
撤去

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

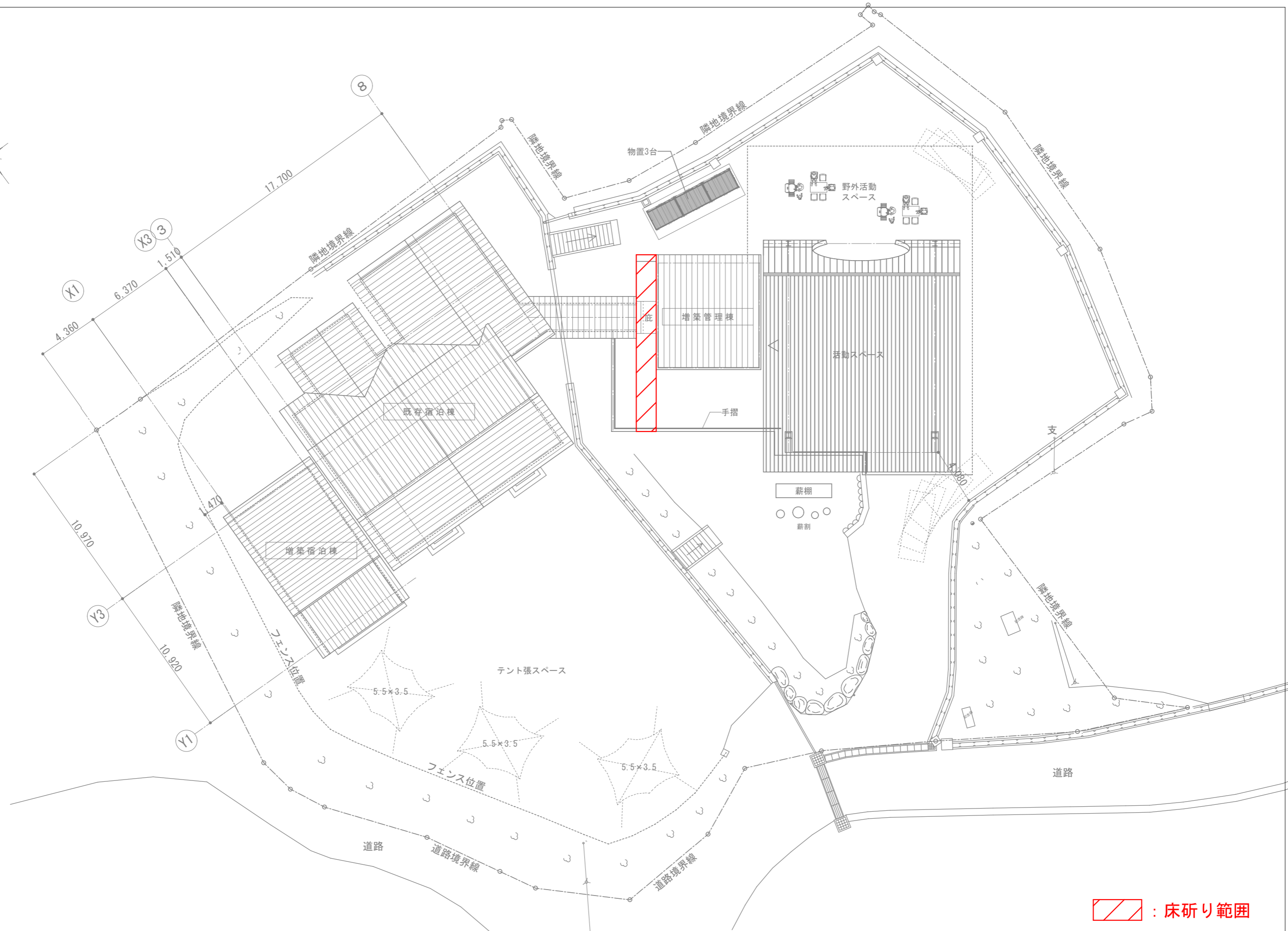
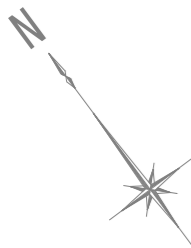
MEMO

DATE

ITEM 【既存宿泊棟】内部撤去写真2

SCALE -

CHECK

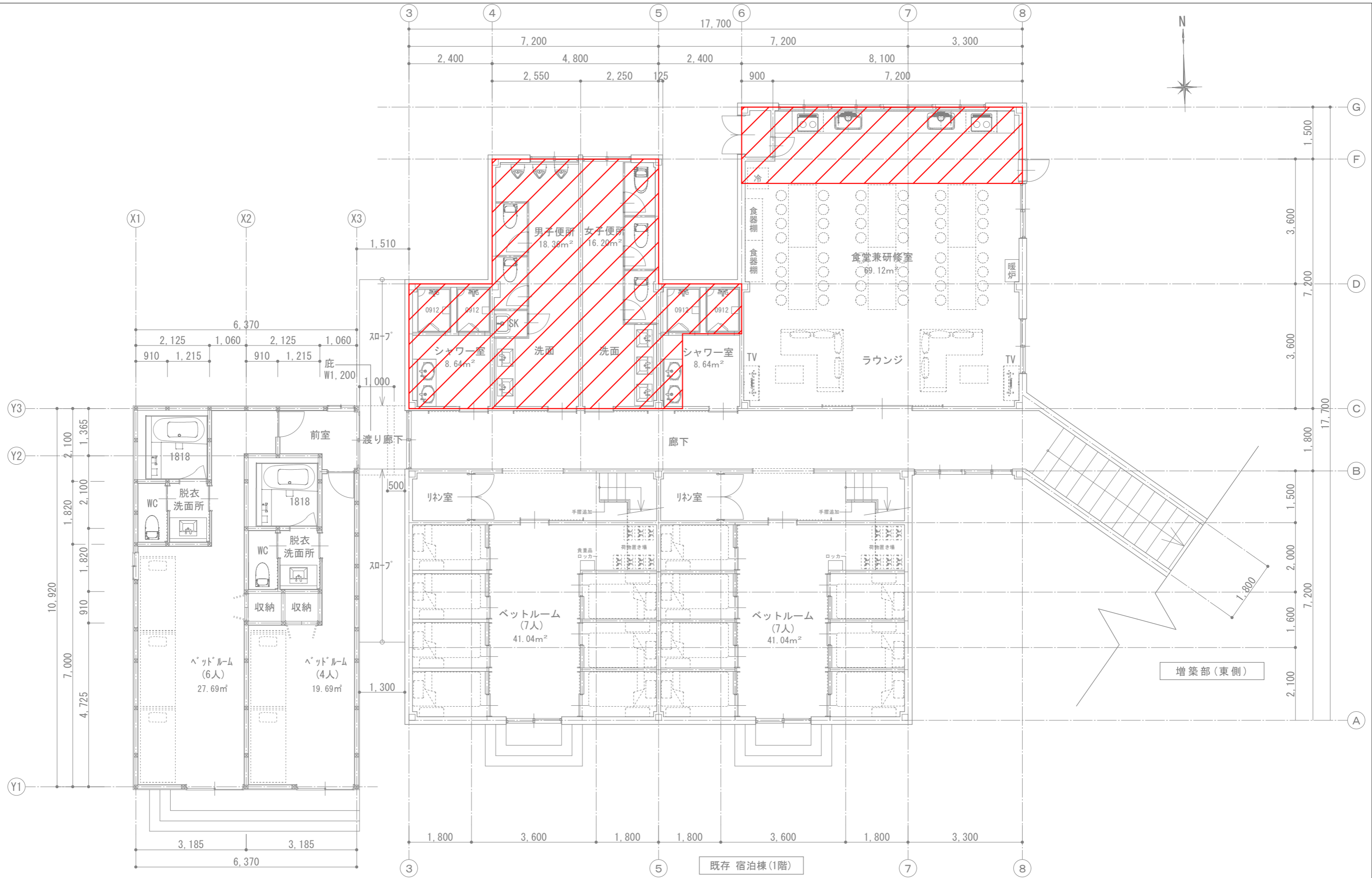


 : 床斫り範囲

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）
ITEM 土間斫り範囲図（配置図）

MEMO 支
SCALE 1 : 250
DATE
CHECK

NO D-77



 : 床研り範囲

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事(建築主体)(債務)
 ITEM 土間研り範囲図(平面図1)

MEMO
 SCALE 1 : 100

DATE
 CHECK

NO D-78

芦川グリーンロッジ (ASHIGAWA GREEN LODGE) の頭文字「A・G・L」が△○□で表現出来るので、図形元にマークと文字を考えました。



ASHIGAWA GREEN LODGE

マークタイプ

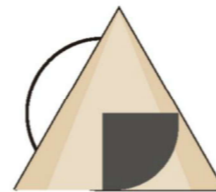
TYPE-A

芦川グリーンロッジの頭文字「A・G・L」を
収まり良く配置することで
マルチに使用できるサイズ感のマークとしました。



TYPE-B

芦川グリーンロッジの頭文字「A・G・L」の
配置バランスを変えるとともに
テントのイメージを強めました。



日本語使用フォント：コーポレート・ロゴ ver2 Medium

芦川グリーンロッジ

英語使用フォント：Farcy New Medium

Sleeping Pods C

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

MEMO

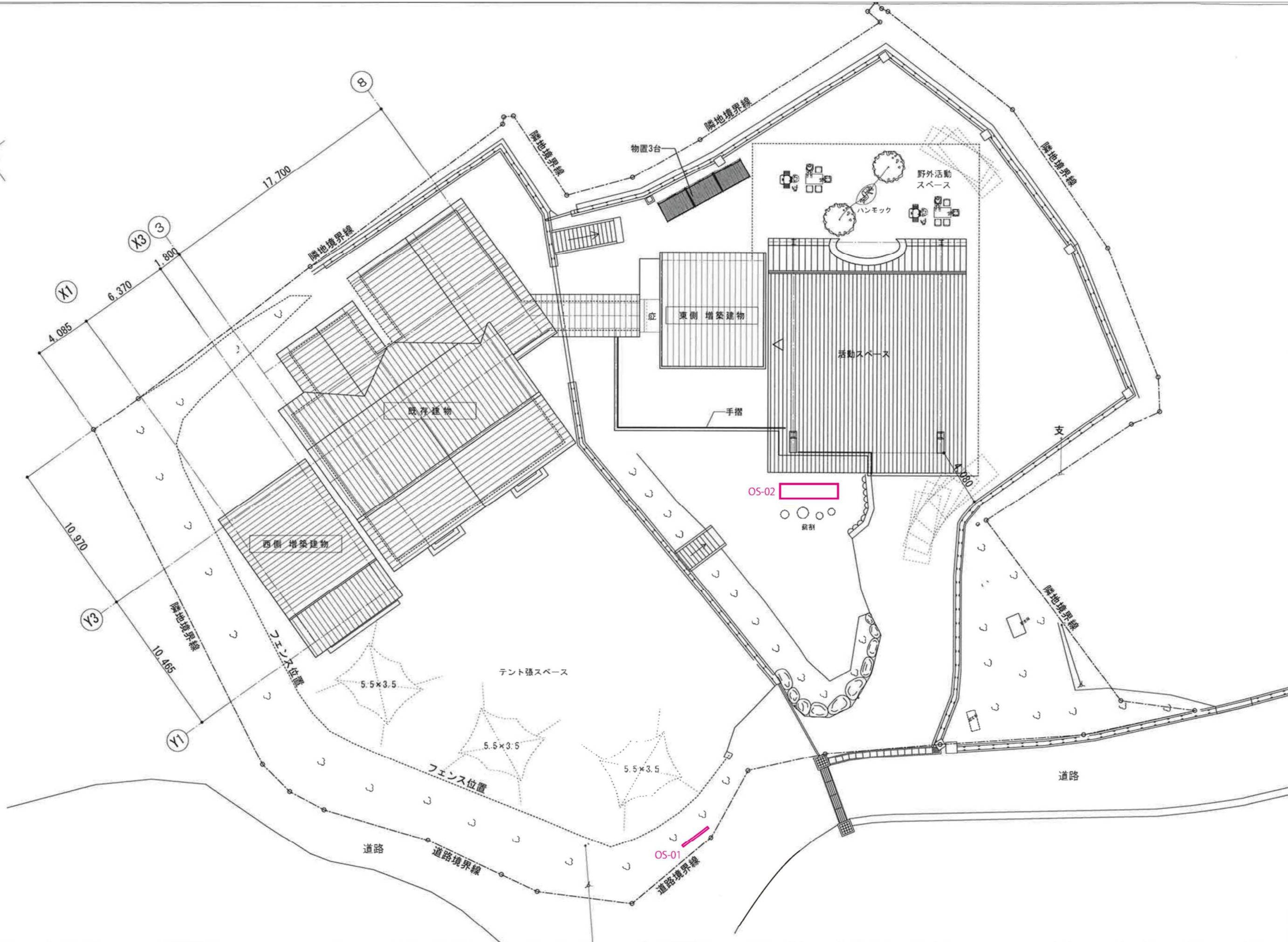
DATE

ITEM サイン図 1

SCALE -

CHECK

NO D-80



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）
ITEM サイン図 2

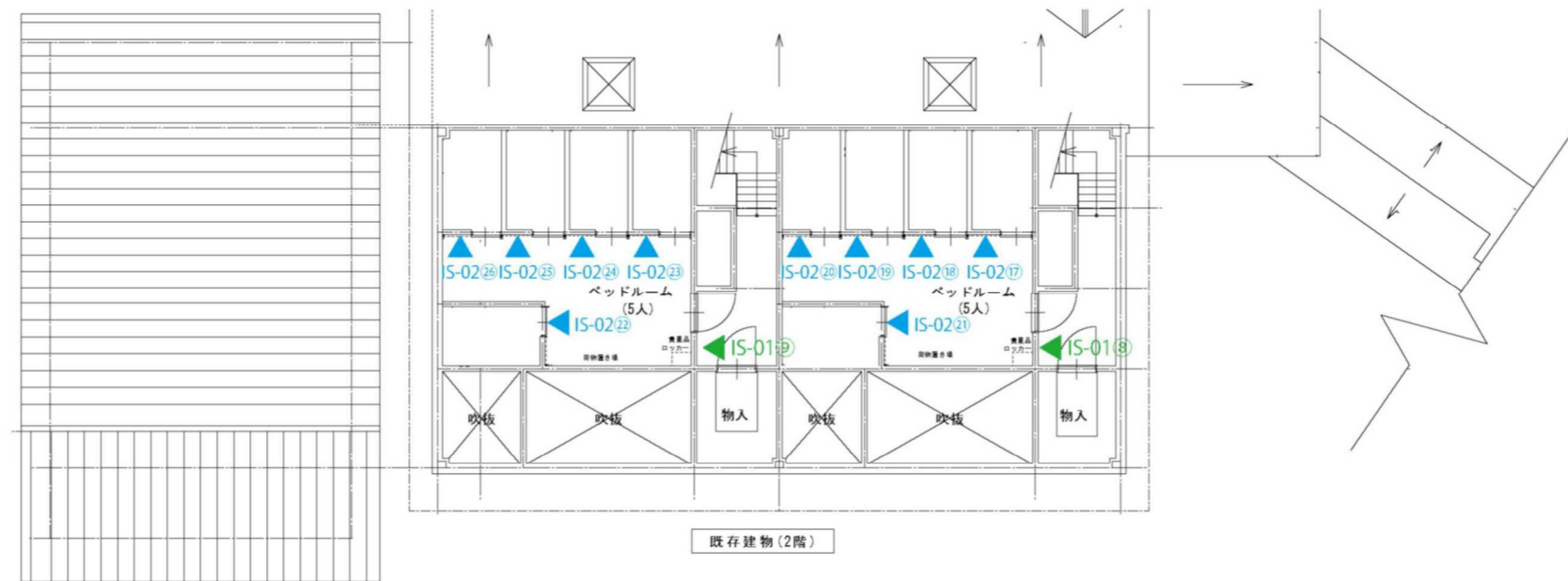
MEMO
SCALE -

DATE
CHECK

1階



2階



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

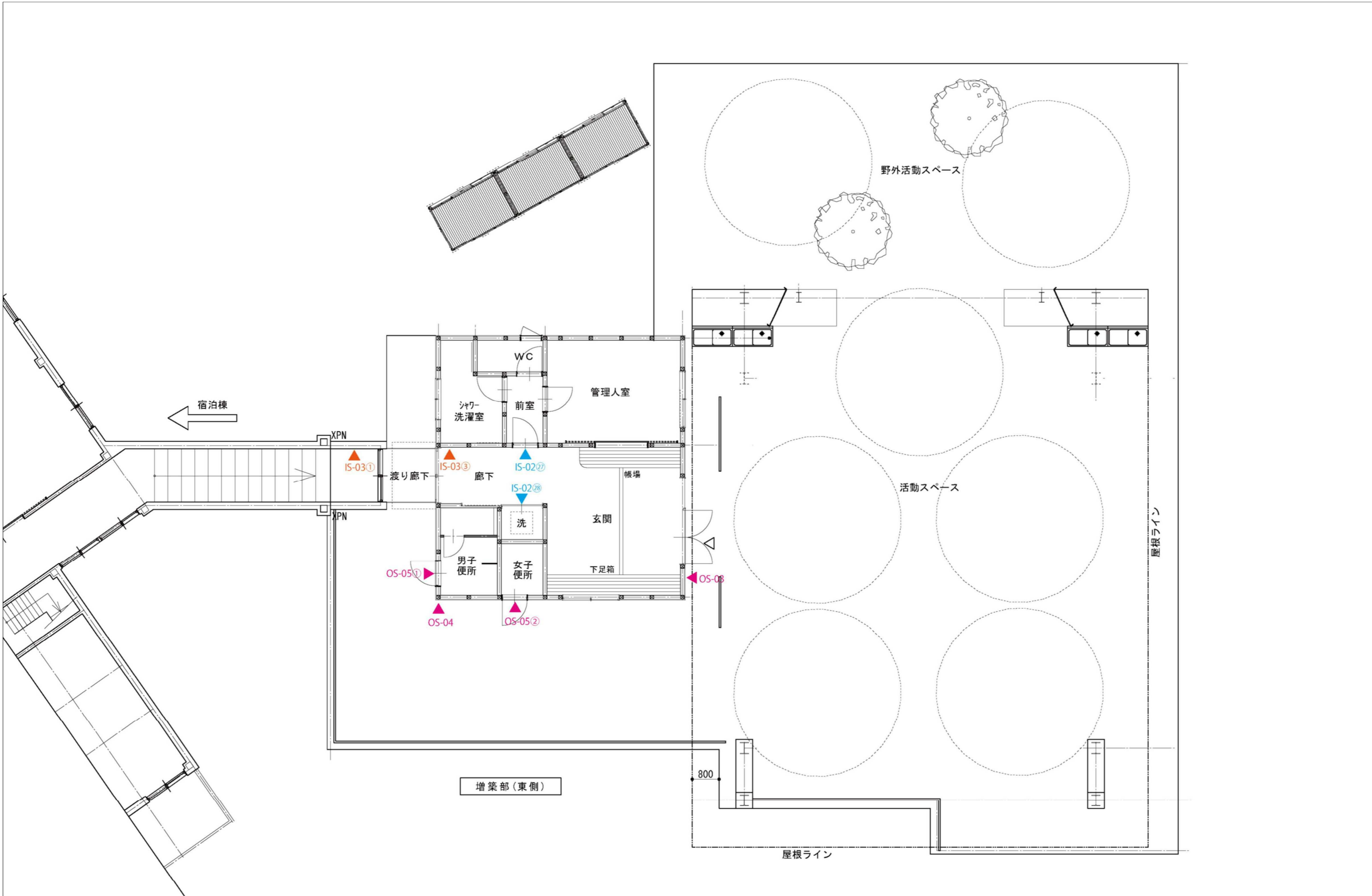
MEMO

DATE

ITEM サイン図 3

SCALE -

CHECK



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

ITEM サイン図 4

MEMO

SCALE -

DATE

CHECK

【TYPE-A-1】



イメージ



※実際の見え方と異なる場合があります。植栽については要相談

【TYPE-A-2】



イメージ



※実際の見え方と異なる場合があります。植栽については要相談

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

MEMO

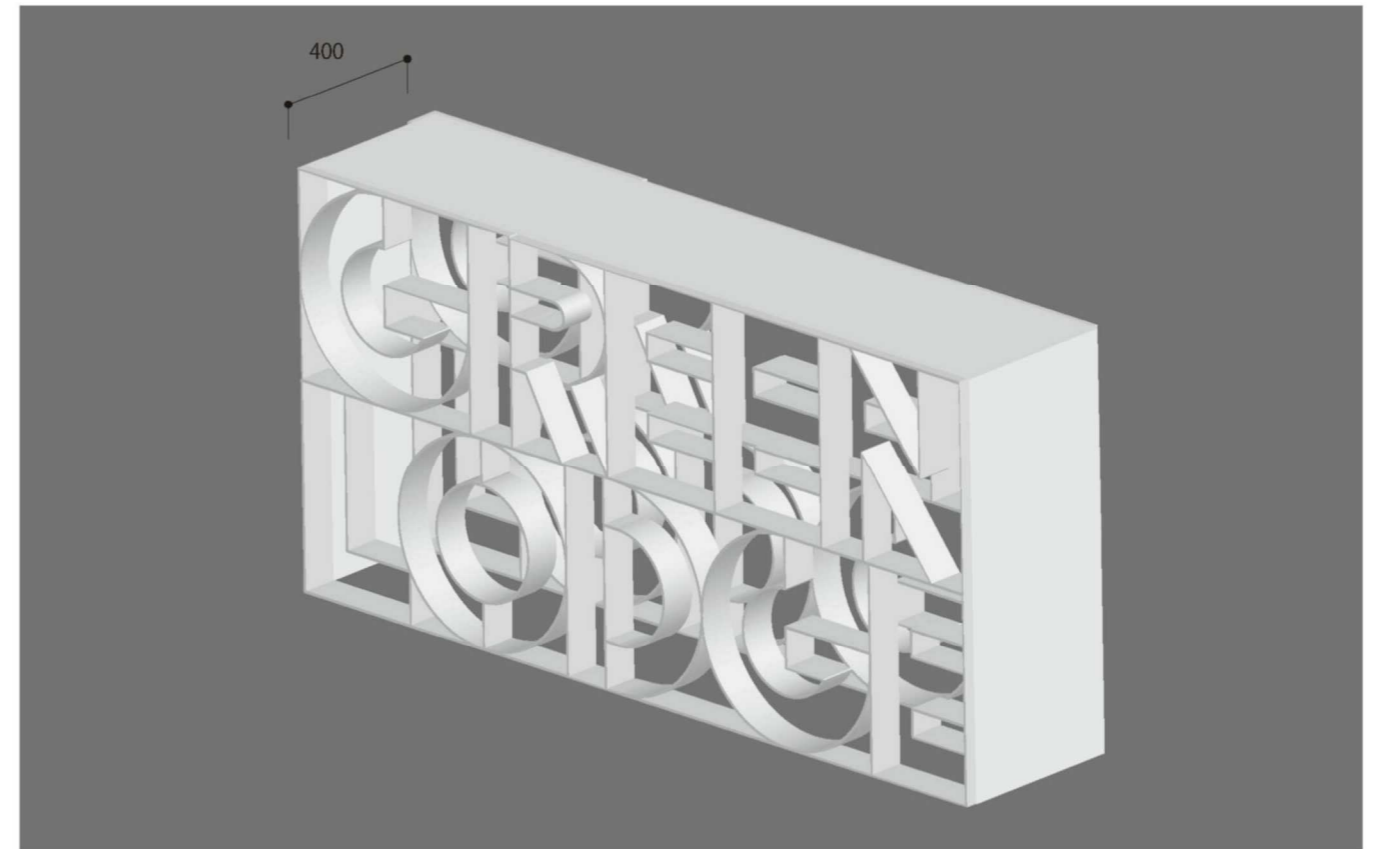
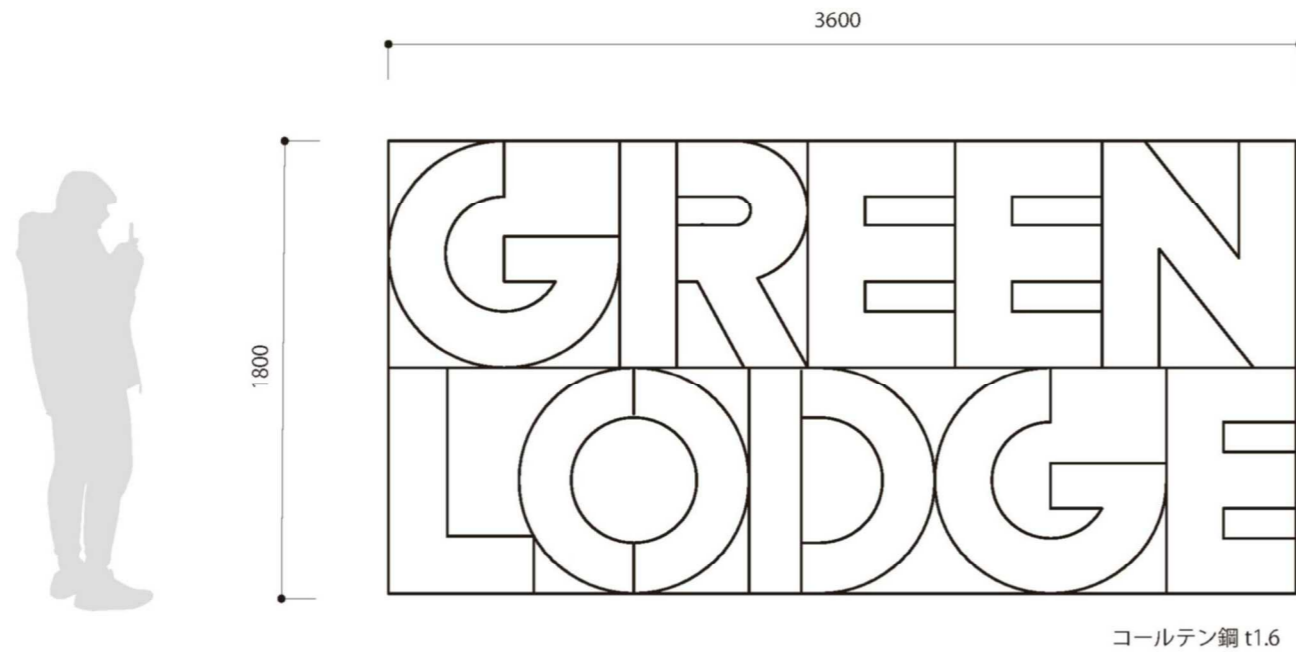
DATE

ITEM サイン図 5

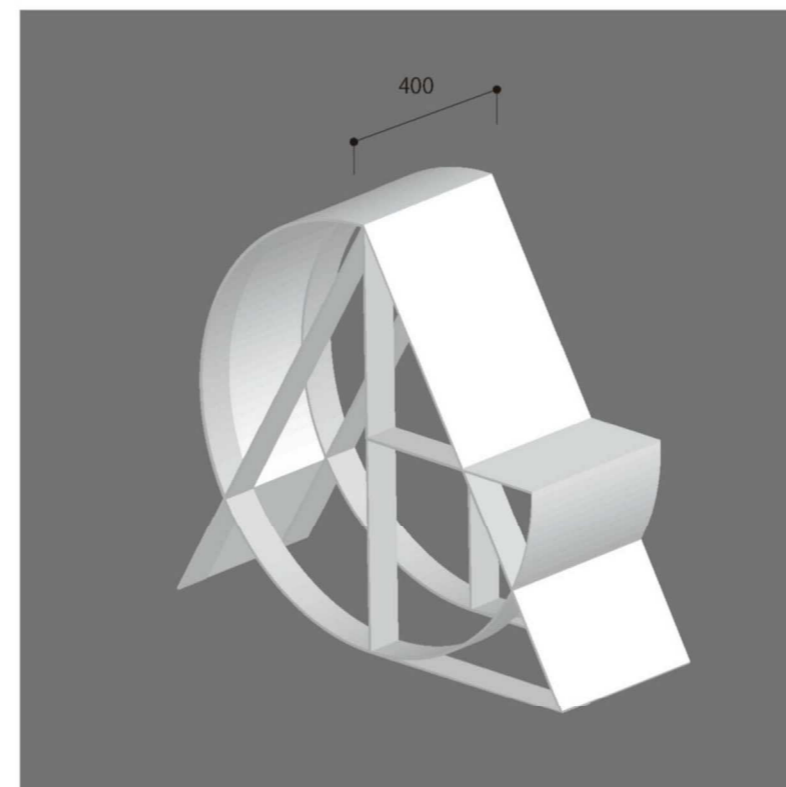
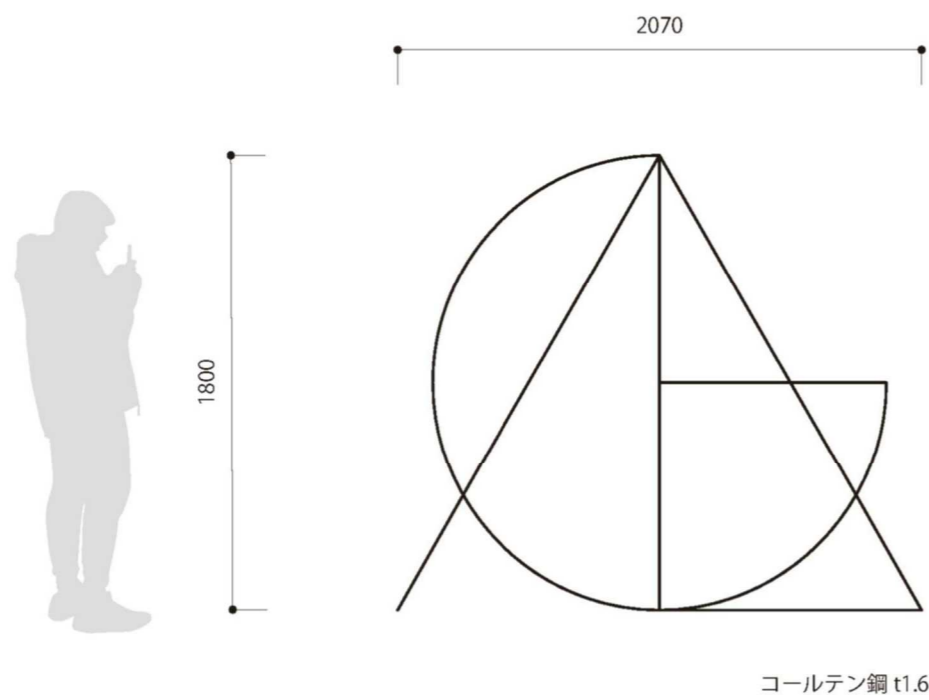
SCALE -

CHECK

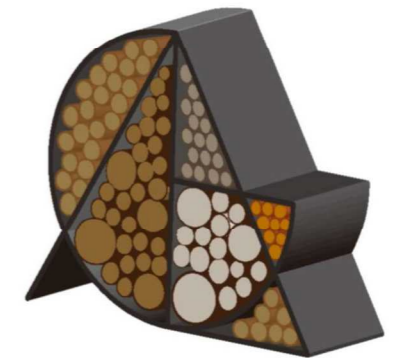
【TYPE-B-1】



【TYPE-B-2】



参考イメージ



参考資料



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

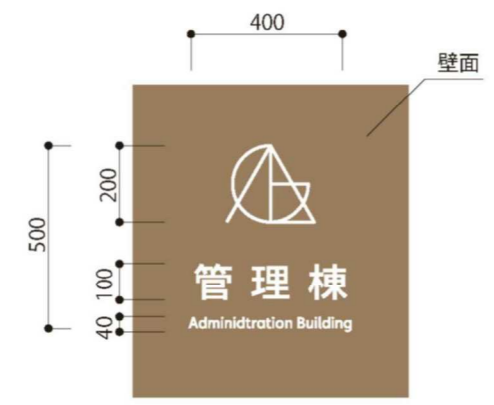
MEMO

DATE

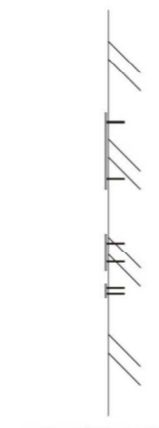
ITEM サイン図 6

SCALE -

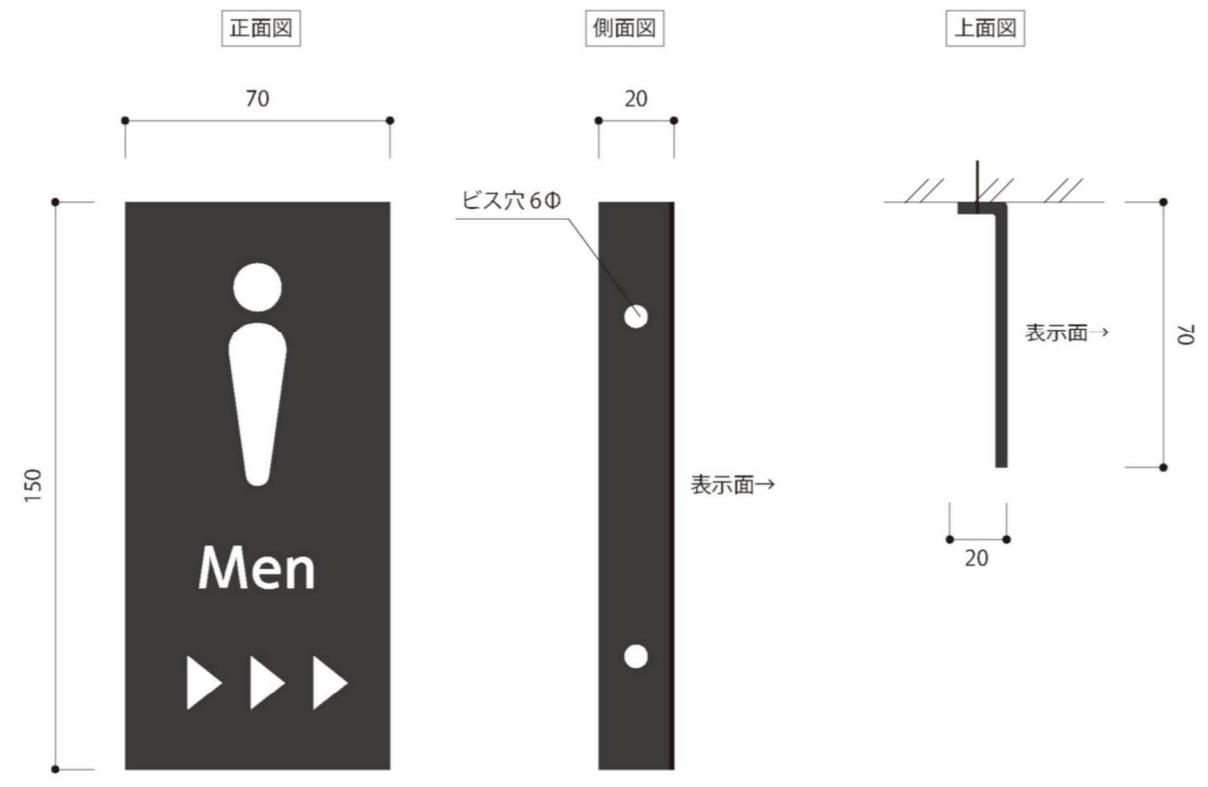
CHECK



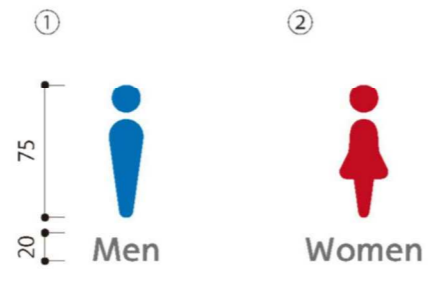
SUS切文字 t3、焼き付け塗装(白3分ツヤ)
 浮かし取付(浮かし幅5mm程度)
 ※内容は現場との協議で最終決定とする



※取付壁面素材要確認



SUSPLT t1.2、L字曲げ加工、焼付塗装(黒3分ツヤ)、表示:塩ビフィルム切文字(白マット)



Cafeteria / Laboratory

アクリル切文字 t3(ファンタレックス A-53M)、両面ボンド取付

宿泊棟 1階

- ① Cafeteria / Laboratory
- ② Women's Shower Room
- ③ Men's Shower Room
- ④ Sleeping Pods A
- ⑤ Sleeping Pods B



宿泊棟 2階

- ⑧ Sleeping Pods C

- ⑨ Sleeping Pods D

※内容は現場との協議で最終決定とする

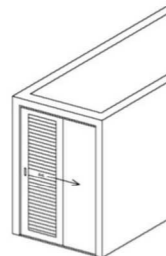
TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事(建築主体)(債務)
 ITEM サイン図7

MEMO
 SCALE -

DATE
 CHECK

20
A-1

ベッドブースの番号表示位置は要確認



宿泊棟 1階

- | | | |
|-------|-------|----------------|
| ① A-1 | ⑧ B-1 | ⑮ Guest Room E |
| ② A-2 | ⑨ B-2 | ⑯ Guest Room F |
| ③ A-3 | ⑩ B-3 | |
| ④ A-4 | ⑪ B-4 | |
| ⑤ A-5 | ⑫ B-5 | |
| ⑥ A-6 | ⑬ B-6 | |
| ⑦ A-7 | ⑭ B-7 | |

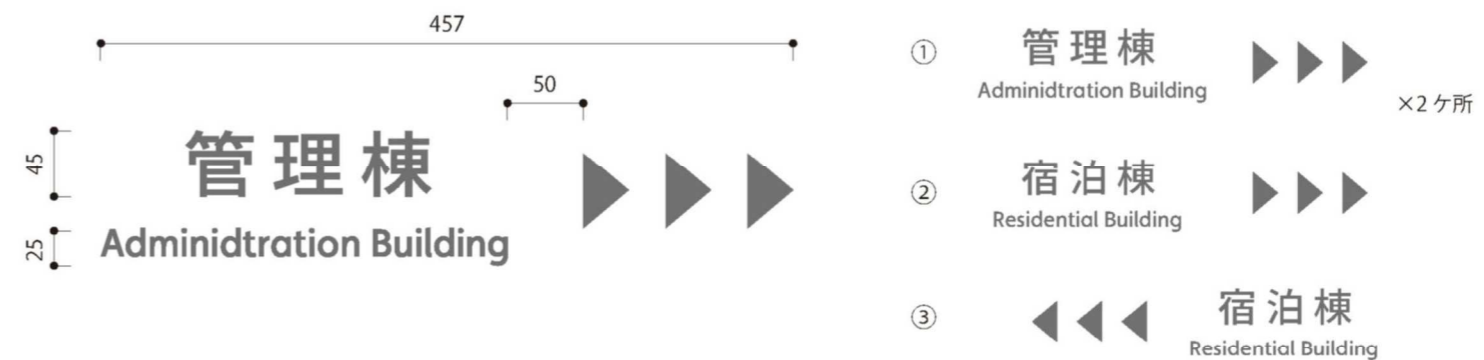
宿泊棟 2階

- | | |
|-------|-------|
| ⑰ C-1 | ⑳ D-1 |
| ⑱ C-2 | ㉑ D-2 |
| ㉒ C-3 | ㉓ D-3 |
| ㉔ C-4 | ㉕ D-4 |
| ㉖ C-5 | ㉗ D-5 |

管理棟

- | |
|----------------|
| ㉟ STAFF ONLY |
| ㊱ Laundry Room |

※内容は現場との協議で最終決定とする



※内容は現場との協議で最終決定とする



ガラス調アクリル t3、透明メディアリ出力貼り (裏面から)、4点化粧ビス (浮かし取付)

※内容は現場との協議で最終決定とする

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事 (建築主体) (債務)

MEMO

DATE

ITEM サイン図 8

SCALE

CHECK

NO

D-87



アルミ複合板 t3、リ出力貼り（長期マット）、4辺巻き貼り、既存サインに上貼り
 ※内容は仮入れます。

イメージ



※実際の見え方と異なる場合があります。

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）

MEMO

DATE

ITEM サイン図 9

SCALE -

CHECK

構造設計標準仕様

適用は 印を記入する。

1. 建築物の構造内容

- (1) 工事名称 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）
建築場所 山梨県笛吹市芦川町常宿1760
- (2) 工事種別 新築 増築 増改築 改築
- (3) 構造設計一般建築士の関与 必要 必要としない
法第20条第二号（RC造高さ20m超 S造 4階建以上 木造高さ13m超 その他）
法第20条第三号
- (4) 階数 地下 一階 地上 1階 塔屋 一階
- (5) 構造種別

構造種別	該当層等	架構特徴等
<input type="checkbox"/> 鉄筋コンクリート造 (RC)	階～階	<input type="checkbox"/> 免振建物
<input type="checkbox"/> 鉄骨鉄筋コンクリート造 (SRC)	階～階	<input type="checkbox"/> 制震建物
<input checked="" type="checkbox"/> 鉄骨造 (S)	1階	<input type="checkbox"/> 塔状建物
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

- (6) 主要用途 活動スペース屋根付
- (7) 屋上付風物
高架水層 KN キュービクル KN 広告塔 煙突 太陽光発電設備 工作物
- (8) 特別な荷重
エレベータ 人乗り(乗用) DW 0.2KN ホイスト kN
倉庫積載床用 N/m² 受水槽 KN
- (9) 付帯工事
門扉 塀壁
- (10) 増築計画 有 () 無
- (11) 構造計算ルート X方向ルート 3- () Y方向ルート 3- ()

2. 使用構造材料

(1) コンクリート

適用箇所	種類	設計基準強度 F _c =N/mm ²	品質基準強度 F _q =N/mm ²	調管理強度 F _m =N/mm ²	スラブ cm	所要空気量 (%)
捨コンクリート	<input checked="" type="checkbox"/> 普通	18N	18N	18N	18	
土間コンクリート	<input checked="" type="checkbox"/> 普通	21N	21N	21N	15	4.5
基礎・基礎梁	<input checked="" type="checkbox"/> 普通	21N	21N	21N+S	15	4.5
	<input type="checkbox"/> 普通					
	<input type="checkbox"/> 普通、軽量					
	<input type="checkbox"/> 普通、軽量					
混和剤	AE減水剤					
呼び強度を保證する材齢、養生	材齢 (<input checked="" type="checkbox"/> 28日 <input type="checkbox"/> 56日 <input type="checkbox"/>) 養生 (<input type="checkbox"/> 現場封かん <input type="checkbox"/> 現場水中 <input checked="" type="checkbox"/> 標準 <input type="checkbox"/>)					

- 単位水量は185kg/m³以下、単位セメント量は270kg/m³以上とする
- 主要構造部、水セメント比は65%以下とする
- 調管理強度 $F_m = \max(F_c, F_d) + S$ S=3~6 (JASS5 (2015年版))
材齢28日の調管理強度Fは下記の両式を満足するものとする。
 $F \geq F_m + 1.73\sigma$ $F \geq 0.85F_m + 3\sigma$

- (2) コンクリートブロック (C B)
- A種 B種 C種 厚 100 120 150 190

(3) 鉄筋

種類	径	使用箇所	継手工法	
異形鉄筋	<input checked="" type="checkbox"/> SD295A	D16以下	基礎・基礎梁	<input checked="" type="checkbox"/> 重ね継手 D16以下
	<input checked="" type="checkbox"/> SD295B			
	<input checked="" type="checkbox"/> SD345	D19以上	基礎・基礎梁	<input checked="" type="checkbox"/> ガス圧接継手 D19以上
	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 特殊継手
高強度せん断補強筋	<input type="checkbox"/>			<input type="checkbox"/> 特殊継手
丸鋼	<input checked="" type="checkbox"/> SR235			()
溶接金網 (JIS G 3551)	<input type="checkbox"/>			

(4) 鉄骨

種類	使用箇所	現場溶接	備考
<input checked="" type="checkbox"/> SM400 <input type="checkbox"/> SM400 <input type="checkbox"/> SN400B	G梁・C柱	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	鉄骨部材リスト
<input checked="" type="checkbox"/> SS400 <input type="checkbox"/> SM400 <input type="checkbox"/> SN400A・B・C	小梁、GPL、スプラインPL、P柱	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SM490A <input type="checkbox"/> SN490B <input type="checkbox"/> SN490C		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> STKR400 <input type="checkbox"/> STKR490 <input type="checkbox"/> STK400		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> BCR295 <input type="checkbox"/> BCP325 <input type="checkbox"/> BCP325		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SM490A <input type="checkbox"/> SN490B <input type="checkbox"/> SN490C		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input type="checkbox"/> SM490A <input type="checkbox"/> SN490B <input type="checkbox"/> SN490C		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	
<input checked="" type="checkbox"/> SC400 <input type="checkbox"/>	鋼線	<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無	鉄骨部材リスト

- (5) ボルト
- 高力ボルト *締付けが困難な箇所は、JIS形高力ボルト (F10T) を用いる
普通: F10T 特殊: S10T 認定品 (M12 M16 M20 M22 M24)
 - ボルト (4.6) : JIS B1051 高力ボルトすべり係数試験 要 否
M12 M 高力ボルト導入係数確認試験 要 否
 - アンカーボルト 定着長 ※ベースバックアンカーボルトは、大臣認定仕様によること
ABR400 M16 L=320mm ナット (シングル、ダブル)
ABR400 M20 L=400mm ナット (シングル、ダブル)
ABR400 M24 L=480mm ナット (シングル、ダブル)
ABR400 M27 L=540mm ナット (シングル、ダブル)
 - 頭付きスタッド 特記なき限り、下記による
φ=16 L= 80mm @300 使用箇所 (柱 大梁 小梁)
φ=19 L= 80mm @250 使用箇所 (柱 大梁 小梁)
 - 異形スタッド φ=16 L= mm 使用箇所 (柱 大梁 小梁) (KSD490D)

- (6) 屋根、床、壁
- A.L.C版 厚 50、100、125、150 折板 H=150 t0.8 デッキ合成スラブ
 - 窯業系サイディング 厚 16 モエン大壁工法 金属系サイディング
 - 型枠用デッキプレート 型式 厚 アイルーフ75 t1.0 GL鋼板

3. 地盤

- (1) 地盤調査資料
- 有 (敷地内 近隣) ボーリング調査 平板載荷試験 水平地盤反力係数の測定
- 液状化判定 現場透水試験 土質試験
- 無 (調査予定) 有 無

- (2) 地盤調査計画
- ボーリング調査 静的貫入試験 標準貫入試験 水平地盤反力係数の測定
- 土質試験 物理深査 平板載荷試験 試験掘 (支持層の確認)

- (3) ボーリング標準貫入値、土質構成 (基礎・杭の位置を明記する)

深度	土質	N値	標準貫入試験	
1				<input type="checkbox"/> 調査地番建設地
2				<input type="checkbox"/> 位置図
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				<input type="checkbox"/> 支持地盤、地層及び深さについてのコメント
11				
12				
13				
14				<input type="checkbox"/> 孔内水位
15				
16				
17				<input type="checkbox"/> 近隣データの調査地番と設計地番とは約 mの距離がある
18				
19				<input type="checkbox"/> 備考

4. 地業工事

- (1) 直接基礎
- ベタ基礎 布基礎 独立基礎 試験掘 有 無
- 深さ S.GL-1.35 m 支持層 一蹴混じり砂層
- 長期許容支持力度 80 KN/m² (フーチング下面) 載荷試験 有 無

(2) 杭基礎

杭種	材料	施工法	備考
<input type="checkbox"/> RC <input type="checkbox"/> PRC	PRC (<input type="checkbox"/> I種 <input type="checkbox"/> II種 <input type="checkbox"/> III種)	<input type="checkbox"/> 打ち込み	
<input type="checkbox"/> PHC <input type="checkbox"/> H鋼	PHC (<input type="checkbox"/> A種 <input type="checkbox"/> B種 <input type="checkbox"/> C種)	<input type="checkbox"/> 埋込み (プレボーリング機掘り工法)	国住指第 - 号
<input type="checkbox"/> 鋼管 <input type="checkbox"/> 摩擦杭	鋼材 <input type="checkbox"/> S400 <input type="checkbox"/> SKK400	<input type="checkbox"/> ケーシング併用ケーシング工法	建設者版指発号
<input type="checkbox"/> 鋼管コンクリート	SC (<input type="checkbox"/> SC80 <input type="checkbox"/> SC105) (<input type="checkbox"/> SKK400 <input type="checkbox"/> SKK490)	<input type="checkbox"/>	年月日
<input type="checkbox"/> 場所打ちコンクリート杭	コンクリート F _c = N/mm ² スラブ セメント量 KN/m ³ 鉄筋 主筋 SD HOOP SD	<input type="checkbox"/> オールケーシング <input type="checkbox"/> 拡張杭 <input type="checkbox"/> リバスサーキュレーション <input type="checkbox"/> アースドリル <input type="checkbox"/> ミニアース <input type="checkbox"/> BH <input type="checkbox"/> 深掘 <input type="checkbox"/> 手掘 <input type="checkbox"/> 機械掘	拡張杭 日本建築センター認定 第 号 年月日

- 杭仕様 施工計画書承認 杭施工結果報告書
- 試験杭 (有、無) (打ち込み、載荷、埋込み、埋込み根固め)

杭径 (mm)	杭符号	長期設計支持力 (KN/本)	杭の先端の深さ (m)	本数	特記事項

5. 鉄筋コンクリート工事

- (1) コンクリート
- 本構造設計特記仕様はコンクリートの設計基準強度 (F_c) が 36N/mm²以下に適用し、鉄筋の材質はSD390以下に適用する。
- コンクリートは JIS 認定工場の製品とし、施工に関しては JASS5 (2015) による。
 - 耐久設計基準強度 F_d 短期 標準 長期 超長期
 - セメントは、JIS R5210の普通ポルトランドセメントを標準とする。
 - 調査計画は、工事開始前に工事監理者の承認を得ること。
 - 寒中、暑中、その他特殊コンクリートの適用を受ける期間に当る場合は、調査、打ち込み、養生、管理方法など必要事項について、工事監理者の承認を得ること。
 - フレッシュコンクリートの塩化物測定は、原則として工事現場で (財) 国土開発技術センターの技術評価をうけた測定器を用いて行い、試験結果の記録及び測定器の表示部を一回の測定ごとに撮影した写真 (カラー) を保管し承認を得る。測定検査の回数は、通常の場合、1日1回以上とし、1回の検査における測定試験は、同一試料から取り分けて3回行い、その平均値を試験値とする。
 - 構造体コンクリートについて、現場の圧縮強度試験供試体 (JASS5T-603) は、現場水中養生、または現場封かん養生とし、採取は打ち込み区ごと、打ち込み日ごととする。
 - また、打ち込み量が150m³を超える場合は、150m³ごとまたは、その端数ごとに1回を標準とする。尚、設計基準強度が27N/mm²以上の場合は、打ち込み区画ごと、打ち込み日ごと、かつ、100m³又は、その端数ごとに1回以上とする。
 - 1回に採取する供試体は、適当な間隔をおいた3台の運搬車から必要本数を採取する。なお、供試体の数量は、特別指示なき場合は、1回当たり6本以上とし、そのうち4適用に3本を用いる。

- ポンプ打ちコンクリートは、打ち込み位置にできるだけ近づけて垂直に打ち、コンクリートの自由落下高さは、コンクリートが分離しない範囲とする。ポンプ圧送に際しては、コンクリート圧送技士または同等以上の技能を有する者が従事すること。なお、打ち込み継続中における打継ぎ時間間隔の限度は、外気温が25℃未満の場合は150分以内、25℃以上の場合は120分以内とする。

- (2) 鉄筋
- 鉄筋は、JIS G3112の規格品を標準とする。施工は JASS5 (2015) による。
 - 高強度せん断補強筋は、JIS G3137に規定されるD種1号適合品とする。
 - 鉄筋の加工寸法、形状、かぶり厚さ、鉄筋の継手位置、継手の重ね長さ、定着長さは「鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (1) (2)」または「壁式鉄筋コンクリート構造配筋標準図 (1) (2)」による。
 - D19未満は、すべて重ね継手とする。継手 (D19以上) をガス圧接とする場合は、日本圧接協会「鉄筋のガス圧接工事標準仕様書」による。

表9.4 鉄筋の継手

鉄筋継手工法	継手の位置等の設計条件による仕様・等級			鉄筋の径	使用箇所
	(1) 引張力最小部位	(2) (1)以外の部位 (注)			
<input checked="" type="checkbox"/> 重ね継手	標準図による	A級	B級	SA級	<input checked="" type="checkbox"/> D (16) 以下 基礎・基礎梁
<input checked="" type="checkbox"/> 圧接継手	<input checked="" type="checkbox"/> 告示1463号第2項各号	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> D (19) 以下 基礎梁
<input type="checkbox"/> 溶接継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第3項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> D () 以下
<input type="checkbox"/> 機械式継手	<input type="checkbox"/> 告示1463号第4項各号	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> D () 以下

- 注) (1)以外の部位に設ける継手は、平成12年告示第1463号ただし書きに基づき、日本鉄筋継手協会、日本建築センター等の認定・認定等を取付した継手工法の等級で、構造計算にあたって『鉄筋継手使用基準 (建築物の構造関係技術基準解説書 2007)』によって検討した部材の条件・仕様によること。

- 機械式継手および圧接継手および溶接継手は (公社) 日本鉄筋継手協会「鉄筋継手工事標準仕様書」による他、所要の品質が得られるように工事計画および工事管理計画を定めて、工事監理者の承認を受ける。
- ガス圧接の施工は、強風時または降雨時には原則として作業を行わない。ただし、風除け覆いなどの設備をした場合には、工事監理者の承認を得て作業を行うことができる。
- 圧接技量資格者は、(公社) 日本鉄筋継手協会によって承認された技量適格性証明書を工事監理者に提出し、承認を受ける。
- 機械式鉄筋定着工法に用いる定着板には信頼できる機関による性能証明書を取得した定着金物を用いる。定着工法使用の際は、仕口内フープ及び定着長さ等の検討を各メーカーの技術評価に基づき行い、監理者の確認を得ること。

- (b) 検査
- 継手部の検査方法
- 各継手工法ごとの検査は平12建告1463号による他、具体的な検査方法は、(公社) 日本鉄筋継手協会の仕様書を参照のこと。

表9.5 継手の検査

継手方法	外観検査	引張試験	超音波探傷試験
1 ガス圧接	<input checked="" type="checkbox"/> 有 100 %	抜取り1検査0t当たり <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 無 %	抜取り1検査0t当たり <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 30 %
		抜取り1検査0t当たり	抜取り1検査0t当たり
2 溶接	<input type="checkbox"/> 有 %	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 %	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 %
3 機械式	<input type="checkbox"/> 有 %		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無 検査ロットごとに10箇所

- ガス圧接部分の検査を超音波探傷検査によって行う場合、最初のロットについては引張試験も併用し、1回の引張試験は3本以上とする。(1ロットは同一作業班が同一日中に作業した圧接箇所 200箇所程度とする。)

- 鉄筋の継手の試験・検査は、「要領」第4条の試験機関、又は第8条の検査機関、又は、これに準ずる法的試験機関で行うこと (都知事登録 号)
- 鉄筋機械式接手は、接合する鉄筋のカブラー又はスリーブへの挿入長さの確保が重要である。継手施工のプロセス管理は、鉄筋接手工事標準仕様書機械式継手工事 (2017年) (日本鉄筋継手協会) に準じて行い、受入検査で外観検査の他に挿入長さを超音波測定検査 (SVコーナーエコー法) によること。
- 超音波測定検査の検査ロットは同一作業班が同一日に施工した継手箇所とし、その大きさは200箇所程度を標準とし、サンプルの大きさは検査ロットごとに10箇所とする。
- 鉄筋機械式継手の外観検査項目 (受入検査)

- ねじ節鉄筋継手 (カブラーの外観、挿入マーク、挿入長さ、合わせマーク、グラウト材の充填)
- モルタル充填継手 (スリーブの外観、挿入マーク、挿入長さ、モルタルの充填)
- 端部ねじ加工継手 (カブラー・固定ナットの外観、挿入長さ、固定ナットの締付け)

- (3) 型枠
- 型枠および支保工の存置期間は、昭和63年建設第1655号に基づき下表による。

表9.7 型枠存置日数 昭和46年建設告示第110号 (昭和63年改正建設告示第1655号)

種類	せき板		支柱					
	基礎、梁側、柱、壁	スラブ下、梁下	スラブ下	梁下				
セメントの種類	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント	普通ポルトランドセメント				
	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種	高炉セメントA種				
存置期間の平均気温	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種	シリカセメントA種				
コンクリートの材付 (日)	15℃以上	2	3	4	6	8	17	28
	5℃~15℃	3	5	6	10	12	25	28
	5℃未満	5	8	10	16	15	28	28
コンクリートの圧縮強度	※ 5.0 N/mm ²		設計基準強度の50%		設計基準強度の			
					85%		100%	

- ※ JASS 5では普通コンクリートの場合計画供用期間の級が標準にあつては5 N/mm²以上、長期及び超長期の場合は10 N/mm²以上、また高強度コンクリートの場合は10 N/mm²以上。
- 注) 1片持ち梁、応、スパン 9.0m以上の梁下は、工事監理者の承認による。
- 注) 2大梁の支柱の盛替えは行わない。また、その他の梁の場合も原則として行わない。
- 注) 3支柱の盛替えは、必ず直上階のコンクリート打ち後とする。
- 注) 4盛替え後の支柱頂部には、厚い受板、角材または、これに代わるものを置く。
- 注) 5支柱の盛替えは、小梁が終ってからスラブを行う。一時に全部の支柱を取り払って盛替えをしてはならない。
- 注) 6直上階に著しく大きい積載荷重がある場合においては、支柱 (大梁の支柱を除く) の盛替えを行わないこと。
- 注) 7支柱の盛替えは、養生中のコンクリートに有害な影響をもたらすおそれのある振動または衝撃を与えないように行うこと。

- * 但し、Rグレード工場による場合、
- * 横向き姿勢によるF.P溶接部のUT検査は全数とする。
- * ベースプレート (490NC、t36) は、CO2ガスシールドアーク溶接による。

6. 鉄骨工事

- (1) 鉄骨工事は指示のない限り下記による
- 日本建築学会「JASS6 2015」鉄骨精度検査基準 「鉄骨工事技術指針」
 - 鋼材倶楽部「建築鉄骨工事施工指針」
- (2) 工事監理者の承認を必要とするもの
- 製作工場 製作業領書 工作図 施工計画書
 - 認定または登録工場 (* R グレード以上 都登録 ランク)
 - 材料規格証明書または試験成績書
 - 鋼材 高力ボルト 特殊ボルト 頭付スタッド
 - 社内検査表 溶接材料

- (3) 工事監理者が行う検査項目 (印以外の項目の検査結果については、工事監理者に報告すること)
- 原寸検査 組立・開先検査 製品検査
 - 溶接検査

- (4) 接合部の溶接は下記によること
- 東京都アーク溶接工事管理規程 (建築構造設計指針第12章)
 - 鉄骨造等の建築物の工事に関する東京都取扱要綱 (建築構造設計指針第12章)
 - 日本建築学会「溶接工作規程、同解説 I、II、III、IV、V、VI、VII、VIII」
 - 日本建築学会「鉄骨工事技術指針・工事現場施工編」
- (5) 接合部の検査
- 溶接部の検査 (検査結果は後日工事監理者に報告すること)

検査箇所	検査方法	検査率又は検査数			備考
		社内	第三者	工事監理者	
<input checked="" type="checkbox"/> 完全溶込み溶接部	超音波探傷試験	100 %	* 30 %	100 %	※平成12年建設告示第1464号第二号による (目視及び計画)
<input checked="" type="checkbox"/>	外観 (目視) 検査	100 %	30 %	100 %	
<input type="checkbox"/>	マクロ試験・その他	個	個	個	* 第三者検査をもって工事監理者の確認とする

- 第三者検査機関名とは、建築主、工事監理者又は工事施工者が、受入れ検査を代行させるために自ら契約した検査会社をいう。
- 注1) 現場溶接部については、原則として第三者検査機関による全数検査を行う事。
- 注2) 現場溶接部は、超音波探傷試験を100%行う事。
- 高力ボルトの検査 (検査結果は、後日工事監理者に報告すること)
 - 軸力導入試験 要 否 高力ボルトすべり係数試験 要 否
 - 一次締め後にマーキングを行い、二次締め後のずれを見て、共回り等の異常がないことを確認する。
 - トルシヤ形高力ボルトは二次締め後、マーキングのずれとピンチールの破断を確認する。

- (6) 防錆塗装
- 防錆塗装の範囲は、高力ボルト接合の摩擦面及びコンクリートで被覆される以外の部分とする。錆止めペイントは、 JIS K5621、 JIS K5625、 JIS K5674 を使用して4つ塗、2回塗り標準とするが、実状に応じて決定すること。
 - 現場における高力ボルト接合部及び接合部の素地調整は急に行い、塗装は工場塗装と同じ錆止めペイントを使用し2回塗りとする。

- (7) 耐火被覆の材料
-

7. 設備関係

- 特記以外の梁貫通孔は原則として設けない。設ける場合は設計者の承認を得ること。
- 建築設備の構造は、構造耐力上安全な構造方法を用いるものとする。
- 床スラブ内に設備配管等を埋込む場合はスラブ厚さの1/3以下とし管の間隔を管径の3倍以上かつ50mm以上を原則とする。
- 建築設備は、施行令第129条の2の4の規定に基づき、国交省1447号に基づく転倒防止等その他の措置を講じること。
- 設備配管は、地震時等の建物変形に追従できること。又、地震力等に対して適切に支持されていること。
- 設備機器の架台及び基礎については、風圧・地震力等に対して構造耐力上安全であること。

8. その他

- 諸官庁への届出書類は遅滞なく提出すること。
- 各試験の供試体は公的試験機関にて試験を行い工事監理者に報告すること。
- 必要に応じて記録写真を撮り保管すること。

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事 (建築主体) (債務)

MEMO

DATE

ITEM 構造設計標準仕様

SCALE N. S

CHECK

S-01 NO

鉄骨構造標準図 (1)

1. 一般事項

- (1) 材料及び検査
 (a) 構造設計仕様による
 (b) 適用範囲は、鋼材を用いる工事に適用し、かつ鋼材の厚さが40mm以下のものとする
 (c) 社内検査結果の検査報告書には、鉄骨の寸法、精度及びその他の結果を添付する
- (2) 作業一般
 (a) 鉄骨製作及び施工に先立って「鉄骨工事施工要領書」を提出し工事管理者の承認を得る
 (b) 鋼管部材の分岐継手部の相貫切断は、鋼管自動切断機による
 (c) 高張力鋼の歪み矯正は、冷間矯正とする
- (3) 高力ボルト接合
 (a) 本締めを使用するボルトと、仮締めボルトの併用はしてならない
- (4) 溶接接合
 (a) 溶接技能者
 溶接技能者は施工する溶接に適用するJIS Z3801(手溶接)又はJIS Z3841(半自動溶接)の溶接技術検定試験に合格し引続き、半年以上溶接に従事している者とする
 (b) 溶接機器
 (イ) 交流アーク溶接機 300A~500A (ニ) 炭酸ガスアーク半自動溶接機
 (ロ) アークエアークウジング機(直流) (ホ) 溶接電流を測定する電流計
 (ハ) サブマージアーク溶接機一式 (ヘ) 溶接棒乾燥器
 (c) 溶接方法
 アーク手溶接(MC) ガスシールドアーク半自動溶接(GC)
 セルフ(ノンガス)シールドアーク半自動溶接(NGC) アークエアークウジング(AAG)
 (d) 溶接姿勢

 (e) 組立て溶接技能者は、原則として本工事に従事する者が行う
 (イ) 仮付位置
 組立て溶接は溶接の始、終端、隅角部など強度上、工作上、問題となり易い箇所は避ける

 (f) 溶接施工
 (イ) エンドタブ
 I) 完全溶込み溶接、部分溶込み溶接の両端部に母材と同厚で同開先形状のエンドタブを取り付ける
 II) エンドタブの材質は母材と同質とする
 III) エンドタブの長さは、MC:35mm以上、NGC:40mm以上とし特記のない場合は、溶接終了後、母材より10mm程度残し切断して、グラインダー仕上げとする
 IV) プレス鋼板タブ、固形タブ使用については、資料を提出して設計者又は工事監理者の承認を得る
 *フランジ端部の溶接は、バックステップは禁止し、フランジ外側から溶接を始める事。フランジ端部より外側に15mm程度確保でき、かつ、バスの数及び形状が確認できるものを標準仕様とする。参考:EGアークタブ(旭化成建材)等
 (ロ) 裏あて金
 材質は母材と同質材料とし厚さは手溶接6mm、半自動溶接で9mm以上とする
 裏あて金の組立溶接は、JASS6、鉄骨工事技術指針に従い、適切な施工を行う
 *スカラップは、(ハ)又は、(ニ)のいずれかとする。
 (ハ) スカラップ半径は30~35mmと、10mmのダブルアールとする。

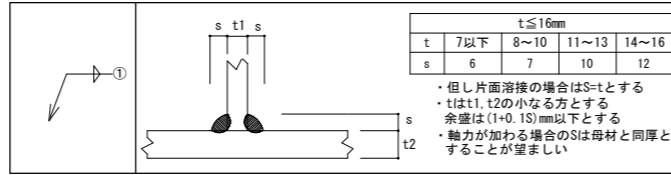
 (ニ) ノンスカラップ工法

 (ホ) 裏はつり
 基準図の溶接においてAAGと記載のある部分は全て溶接監理者の承認を履行し、部材に確認マークをつける
 (ヘ) 現場溶接の開先面には、溶接に支障のない防錆材を塗布する。又、開先部をいためない様に、養生を行なう
- (5) 塗装
 コンクリートに埋め込まれる部分及びコンクリートとの接触面で、コンクリートと一体とする設計仕様になっている部分は、塗装をしない

2. 溶接基準図

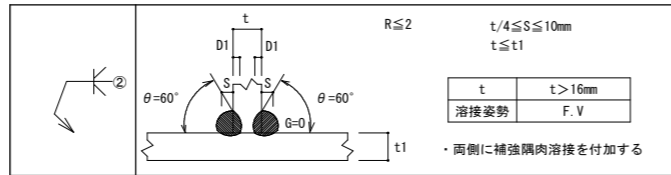
(注)f:余盛 G:ルート間隔 R:フェース S:脚長 (単位mm)

(1) 隅肉溶接



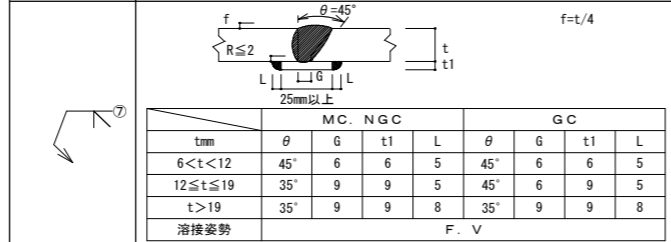
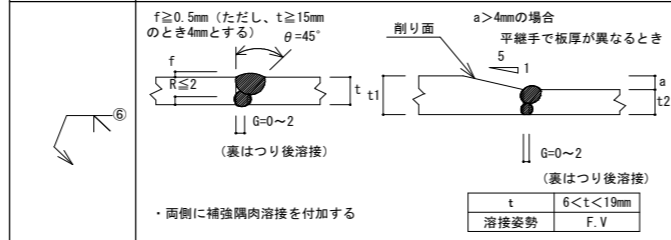
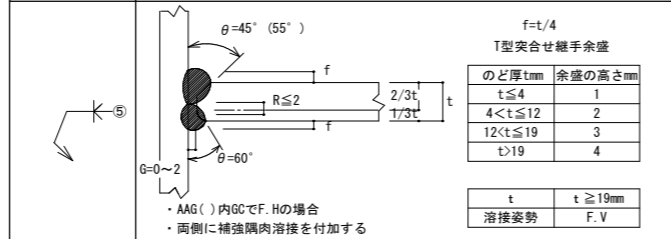
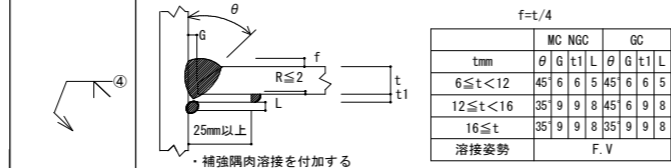
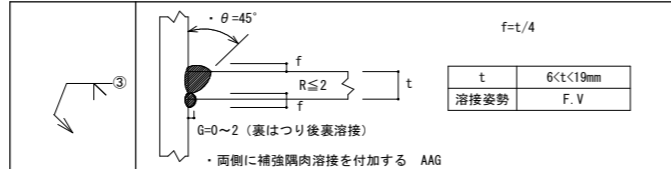
(2) 部分溶込み溶接

(使用箇所)に注意

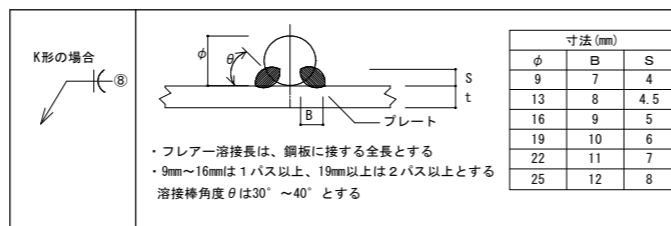


(3) 完全溶込み溶接

(平継手 T形継手)

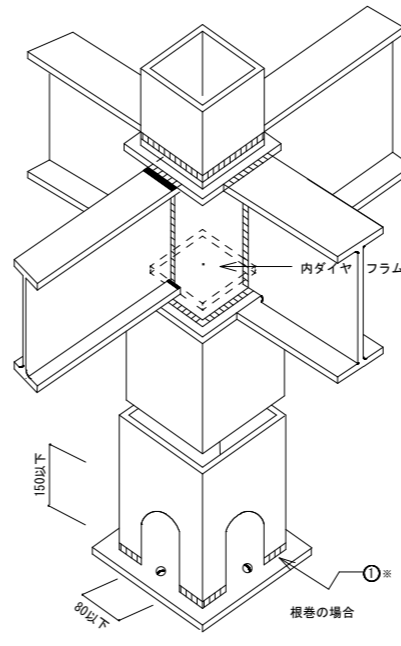


(4) フレア溶接

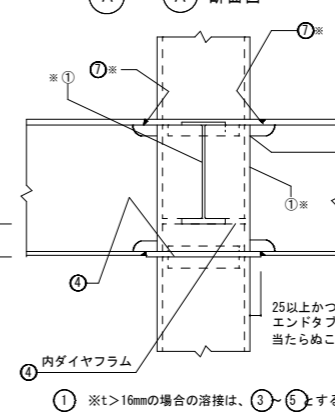


○ 溶接記号番号を○中に記入のこと

● BOX型 (通しダイヤフラムの場合)

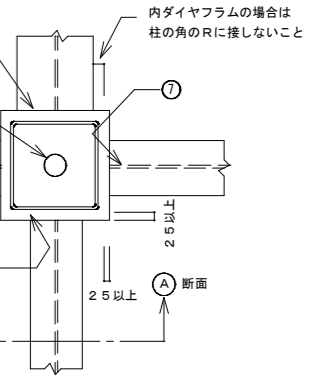


(A-A) 断面図



※はフランジは、通しダイヤフラムの厚み(t)の内部で溶接する事。
 ガス抜き φ=2.0

平面詳細



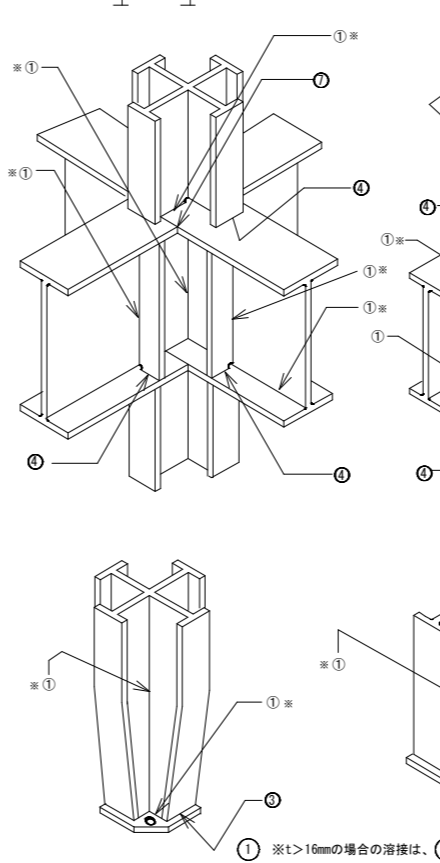
ダイヤフラム厚は、接合する梁の最大厚の2サイズアップ、かつ、上下柱最大厚以上とする事。
 内ダイヤフラム厚は、接合する梁の最大厚の1サイズアップとする。
 <柱材料: BCR295, BCP325を使用する場合>
 通しダイヤフラム板材は、SN490C、内ダイヤフラム板材はSN490Bとする。
 その他、構造設計標準仕様書(使用構造物材料)、鉄骨詳細図に従う

① ※t>16mmの場合の溶接は、③~⑤とする。

● 鋼材種別による溶接条件

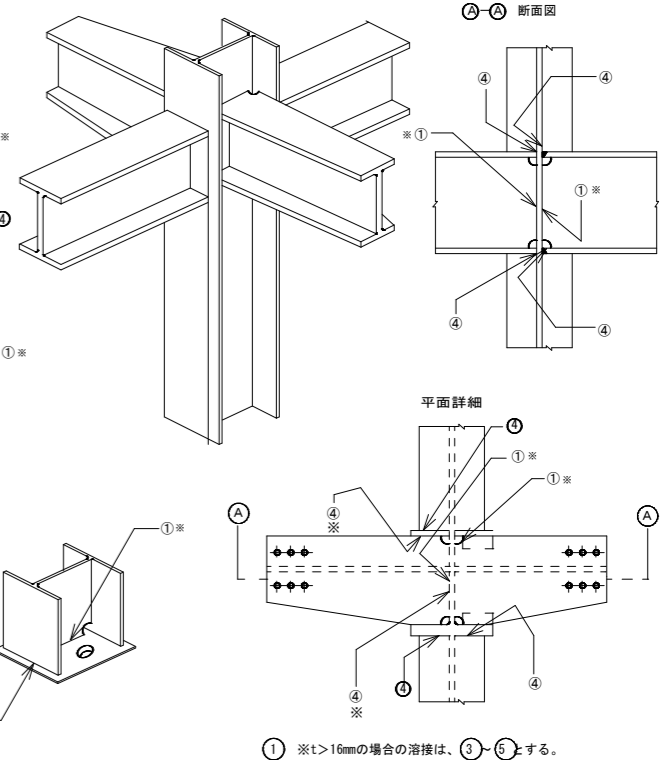
鋼材の種類	溶接材料	入熱(KJ/cm)	バス温度差(°C)
400級鋼	JIS Z 3212, 3212, 3214	40以下	350以下
	YGW-11, 15		
	YGW-18, 19		
	YGA-50W, 50P		
490級鋼	JIS Z 3212, 3214	40以下	350以下
	YGW-11, 15		
	YGW-18, 19		
	YGA-50W, 50P		

● H型



スカラップ部分は
 返し溶接する

● B. H方式



① ※t>16mmの場合の溶接は、③~⑤とする。

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事(建築主体)(債務)

MEMO

DATE

ITEM 鉄骨構造標準図(1)

SCALE N.S

CHECK

NO S-02

鉄骨構造標準図 (2)

3. 継手標準図、その他

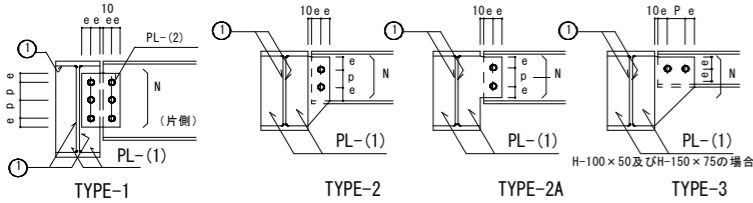
(1) ボルトピッチ (P)

ボルト穴径・最小縁端距離 (mm)

呼び	ボルト穴径	最小縁端距離 (e)			ピッチ (P)	
		(1)	(2)	(3)	(2)(3)の標準	最小 標準
M16	18	40	28	22	40	60
M20	22	50	34	26	40	60
M22	24	55	38	28	40	60
M24	26	60	44	32	45	70

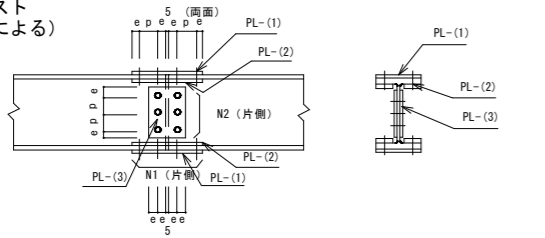
- [注] (1) 引張材の接合部で応力方向にボルトが3本以上並ばない場合の応力方向の縁端距離
 (2) せん断線・手動ガス切断線の場合の縁端距離
 (3) 圧延線・自動ガス切断線・のこ引き線・機械仕上げ線の場合の縁端距離

(2) 引張材接合継手リスト



符号	タイプ	部材	PL-(1)	PL-(2)	N-径
鉄骨部材リストによる					
* リストに特記なき場合、縁端距離、ピッチは、上表の標準による					

(3) 剛接合継手リスト (SCSS-H97による)

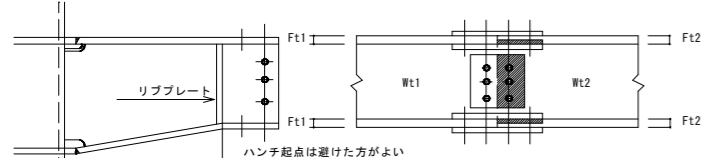


注) 端部をBHとする場合の部材は設計図による

符号	部材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	PL-(3)	N2-径
鉄骨継手リストによる						

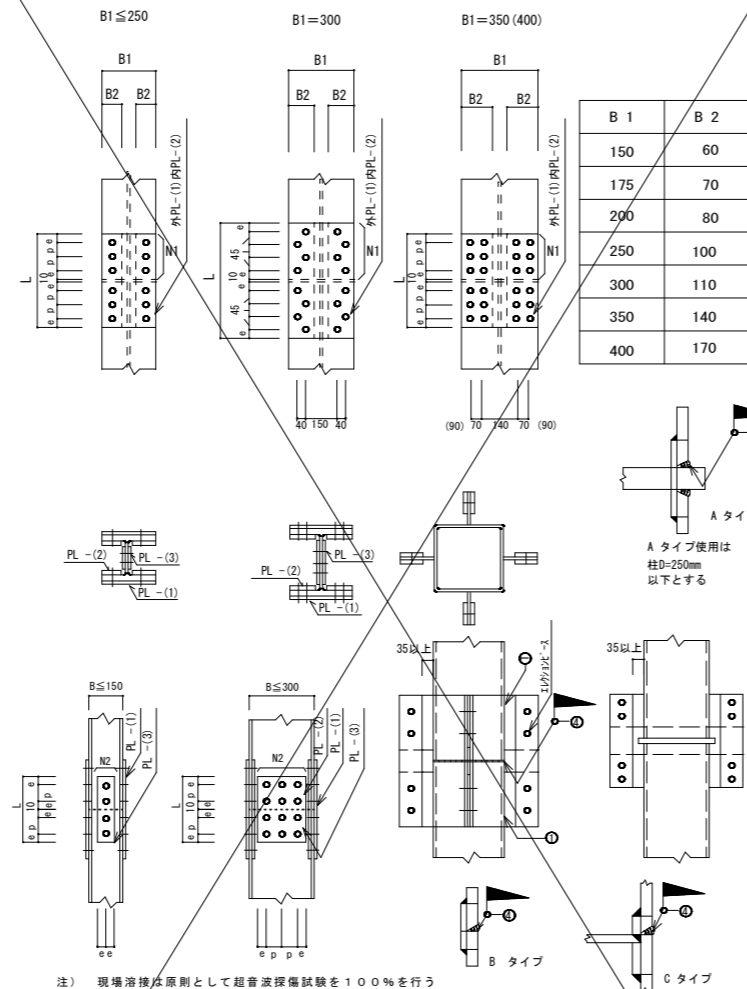
(4) ハンチ部の継手

フランジ及ウェブ厚の差のある場合



ハンチ勾配は普通 1 : 4 程度であるが構造図による $Ft1-Ft2 \ge 1mm$ フィラプレート併用のこと

(5) 継手リスト (SCSS-H97による)



注) 現場溶接は原則として超音波探傷試験を100%を行う

符号	部材	フランジ			ウェブ	
		PL-(1)	PL-(2)	N1-径	PL-(3)	N2-径

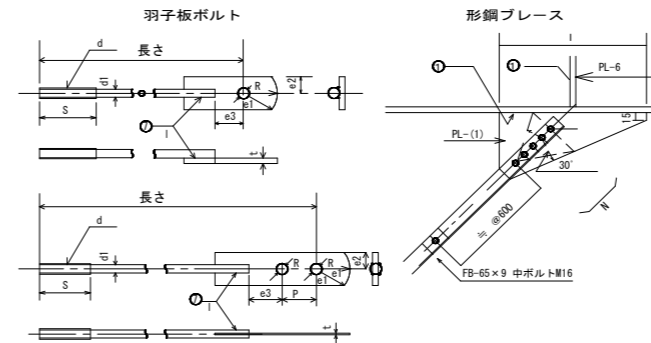
(6) 鉄筋ブレース (a) 羽子板ボルト JIS規格品とする... (JIS A5540...1982/5541・5542...1993)

ねじの呼び	(d)	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	
		軸径d1	最大 10.81	12.65	14.65	16.33	18.33	20.33	21.99
	最小	10.64	12.46	14.46	16.11	18.11	20.11	21.77	
調整ねじの長さ	S	100	115	125	140	150	165	175	
取付ボルト穴径	R	13	17	17	21.5	21.5	23.5	21.5	
許容差+0.0 -0.5mm									
はしあき(最小)	(2) e1	3.5	4.0	4.5	5.0	5.0	5.5	5.0	
切板製	へりあき(最小)	(1) e2	2.2	2.8	2.8	3.4	3.4	3.8	3.8
	板厚 t		4.5	6	6	9	9	9	9
平鋼製	へりあき(最小)	(1) e2	1.9	2.5	2.5	3.2.5	3.2.5	3.7.5	3.7.5
	板厚 t		4.5	6	6	9	9	9	9
ボルト端から取付ボルト穴心のあき(最小)	e3	4.7	5.2	5.9	6.6	6.6	7.3	7.0	
溶接長さ(最小)	l	4.0	5.0	5.5	6.0	7.5	8.5	8.5	
取付ボルト	種類	JIS B 1186 2種高力ボルト (F10T) 又は JIS B 1180 中8g10.9							
	ねじの呼び	M12	M16	M16	M20	M20	M22	M20	
本数		1	1	1	1	1	1	2	

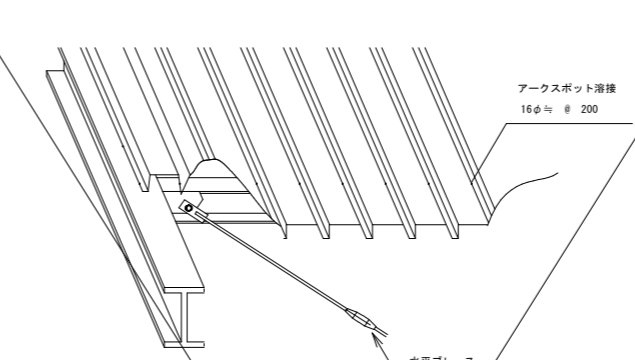
- 注 (1) e1, e2が確保されていれば形状は自由でよい
 (2) 羽子板とガゼットプレートの接合は表に示す取付ボルトを使用し、一面せん断(支圧)接合とする

(b) 形鋼ブレース他

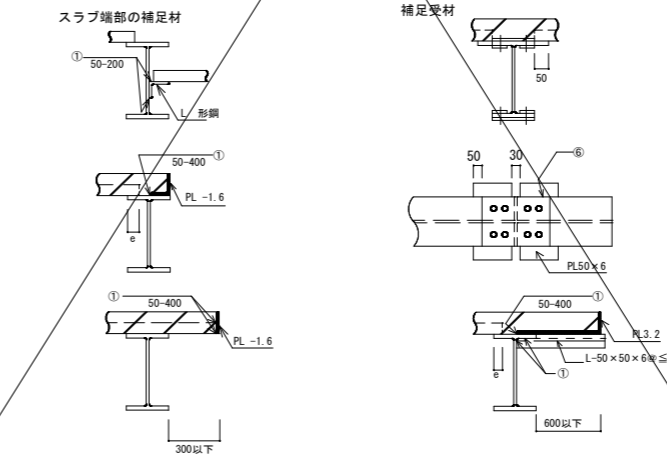
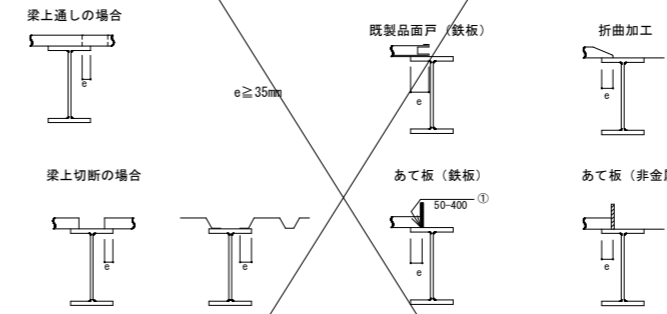
符号	部材	PL-(1) 厚さ×必要幅	N-径	必要溶接長 L (mm)		
				TYPE① L	TYPE② L	TYPE③ L=1+1+2
	1-M20	9×80	1-M20	97	65	81



(7) デッキプレート (床剛性を考慮する合成床、合成梁のとき構造図を参照) 梁との溶接およびコネクタ

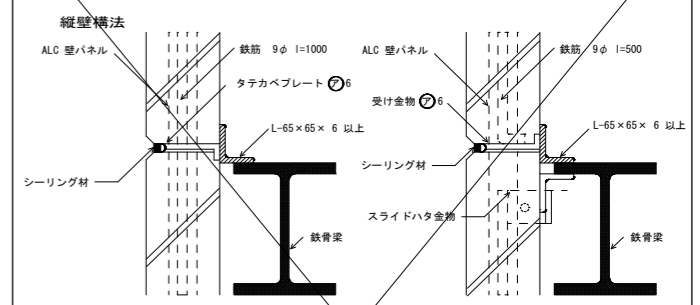


受梁へのかかり寸法および端部処理

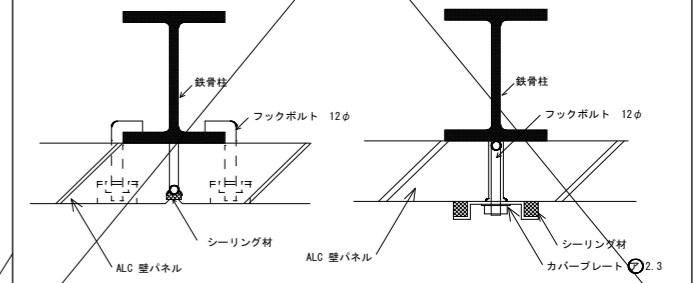


(8) ALC板取付要領

縦壁ロック工法 (GDR工法、又は、同等の変形追従性の構法) によること



挿入筋構法 スライド構法



ボルト止め構法 カバープレート構法

(9) 頭付きスタッド (JIS 1198)

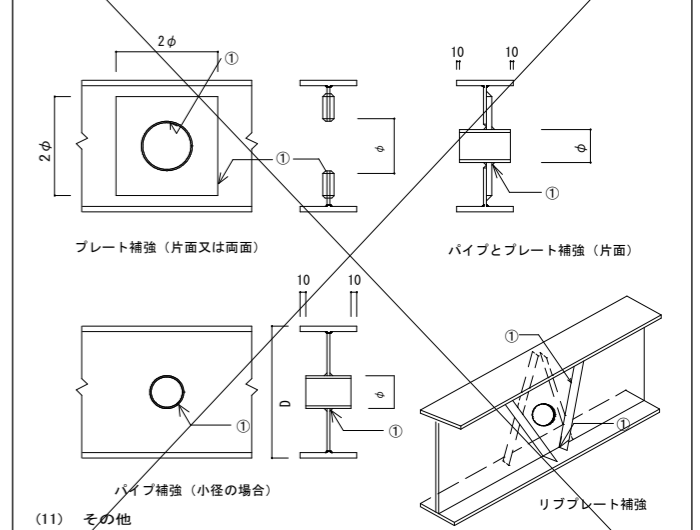
スタッド材の標準形状・寸法

形状	呼び名	スタッド材			
		軸径 d mm	頭高 D mm	頭高 T mm	溶接後の長さ L mm
φ13mm	13.0	22.0	10.0	50, 80, 100, 130	
	12.7	25.4	7.9		
φ16mm	16.0	29.0	10.0	100, 130	
	15.8	31.7	7.9		
φ19mm	19.0	32.0	10.0	100, 130, 150	
	19.0	31.7	9.5		
φ22mm	22.0	35.0	10.0	100, 130, 150	
	22.2	34.9	9.5		

(10) 梁貫通補強

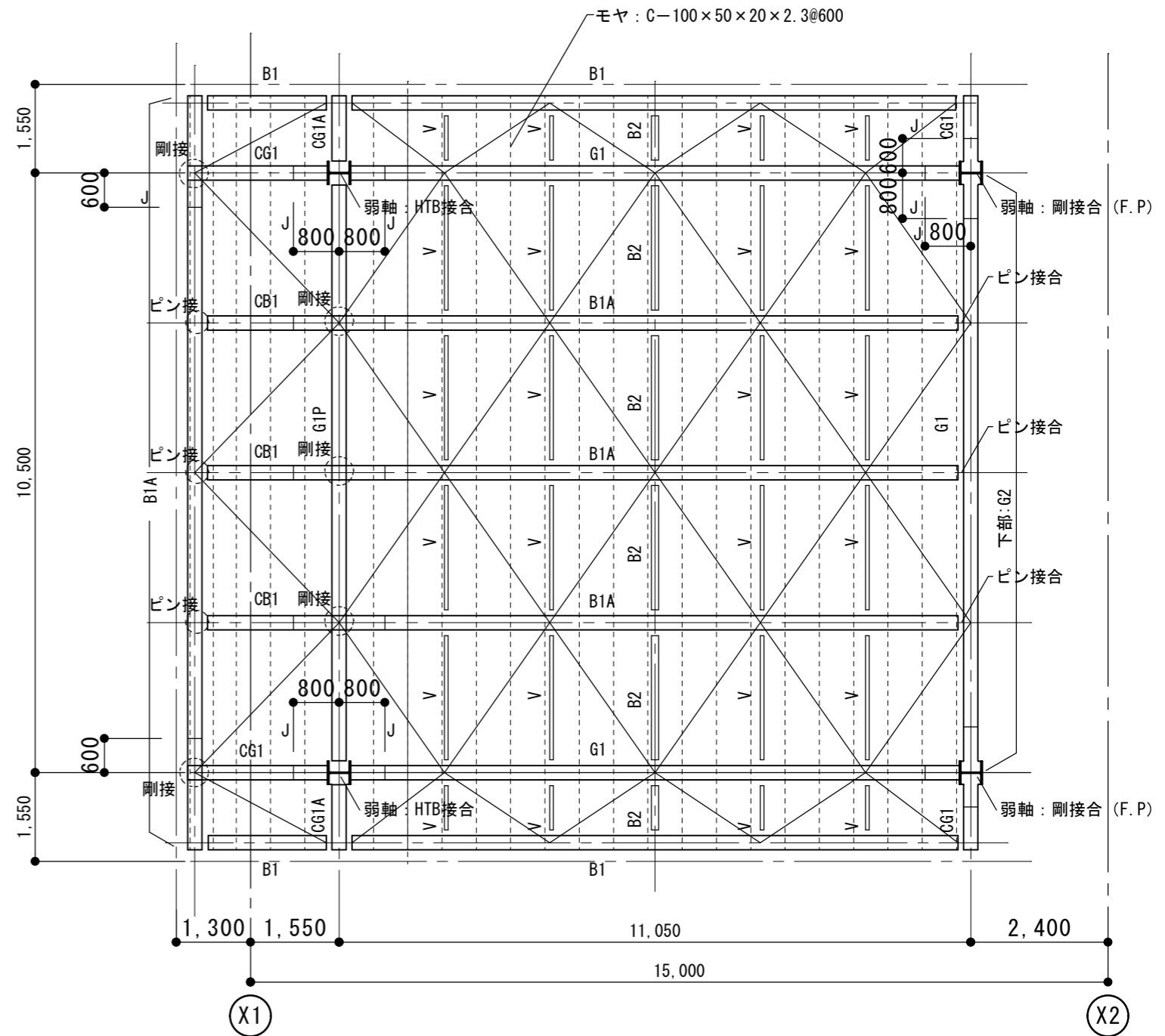
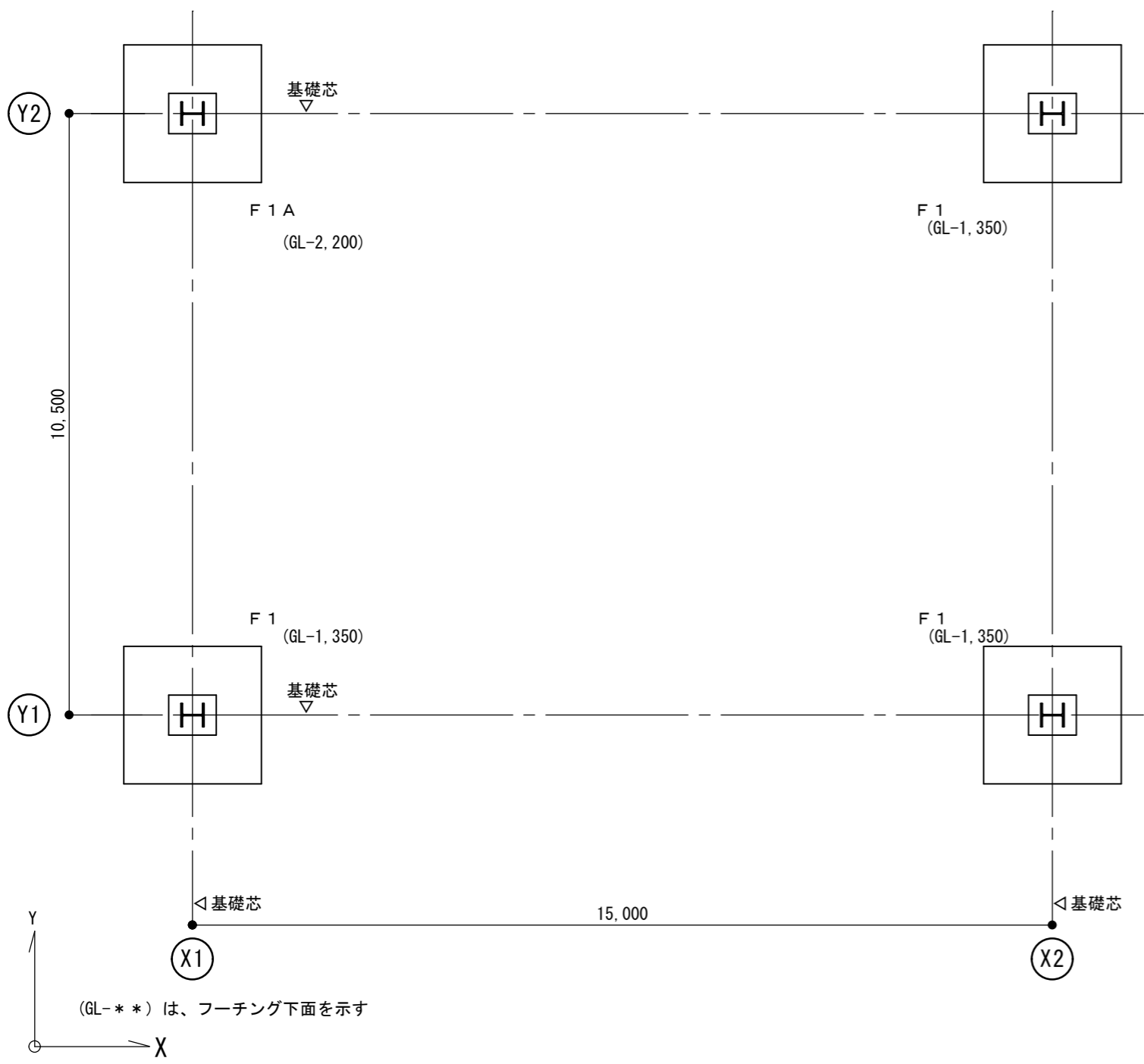
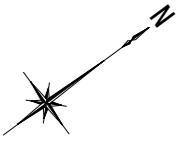
原則、既製品を使用する

- 計算で確認された場合は下記の位置、寸法によらずに良い。
- 梁端部(スパンの1/10以内かつ2D以内)は避ける
- φ ≦ 0.4D



パイプ補強(小径の場合) リブプレート補強

(11) その他



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事 (建築主体) (債務)

ITEM 基礎伏図・屋根梁伏図

MEMO

SCALE 1 : 100

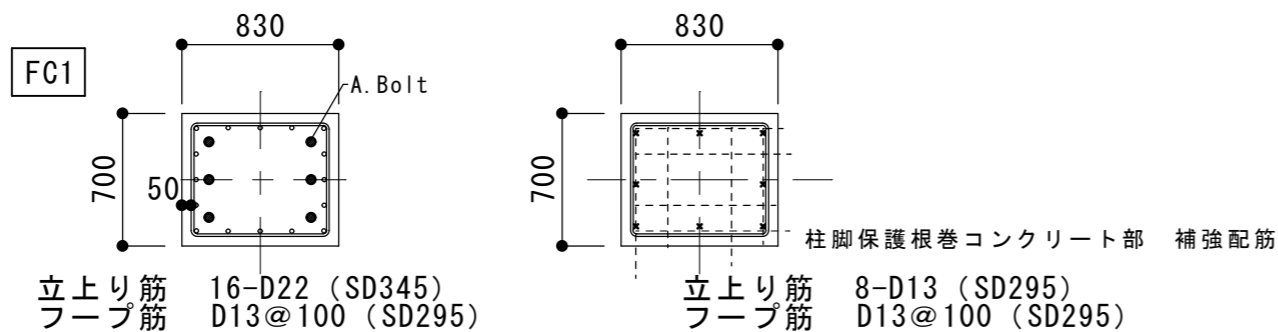
DATE

CHECK

NO S-04

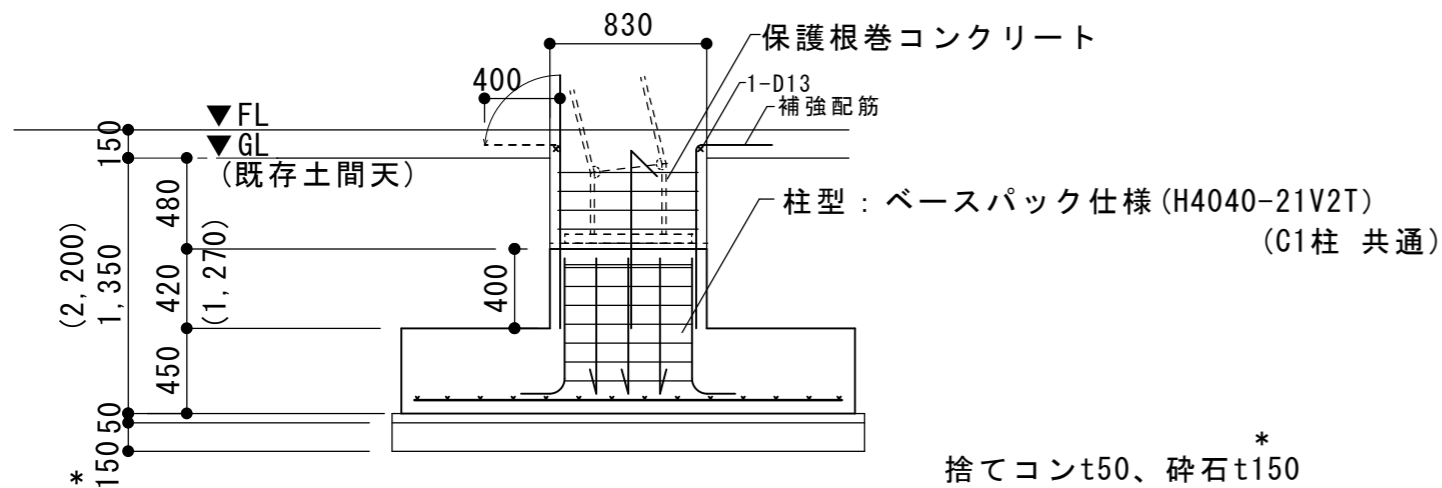
F1・(F1A)

()内寸法は、F1A (フーチング下面=S. GL-2, 200) を示す。

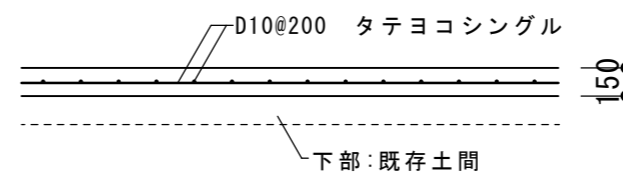


共通事項

ボーリング調査にて支持層を確認すること。
 長期設計地盤支持力度は、フーチング地業下面にて、80KN/m²以上とする。
 支持層がフーチング下面より深い場合、監理者と協議の上、フーチング下面から支持層までを地盤改良層とする等、必要な対策を講じることとする。

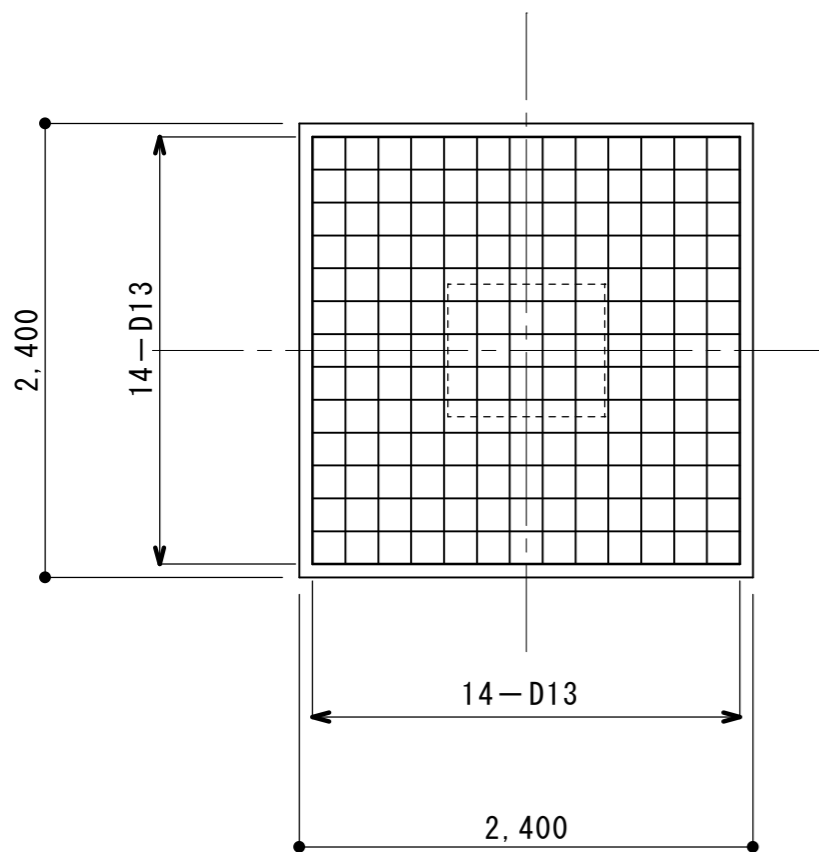


新設土間配筋



*
捨てコンt50、砕石t150

* フーチング下面より支持層までを地盤改良層の対策とする場合、不要とする。

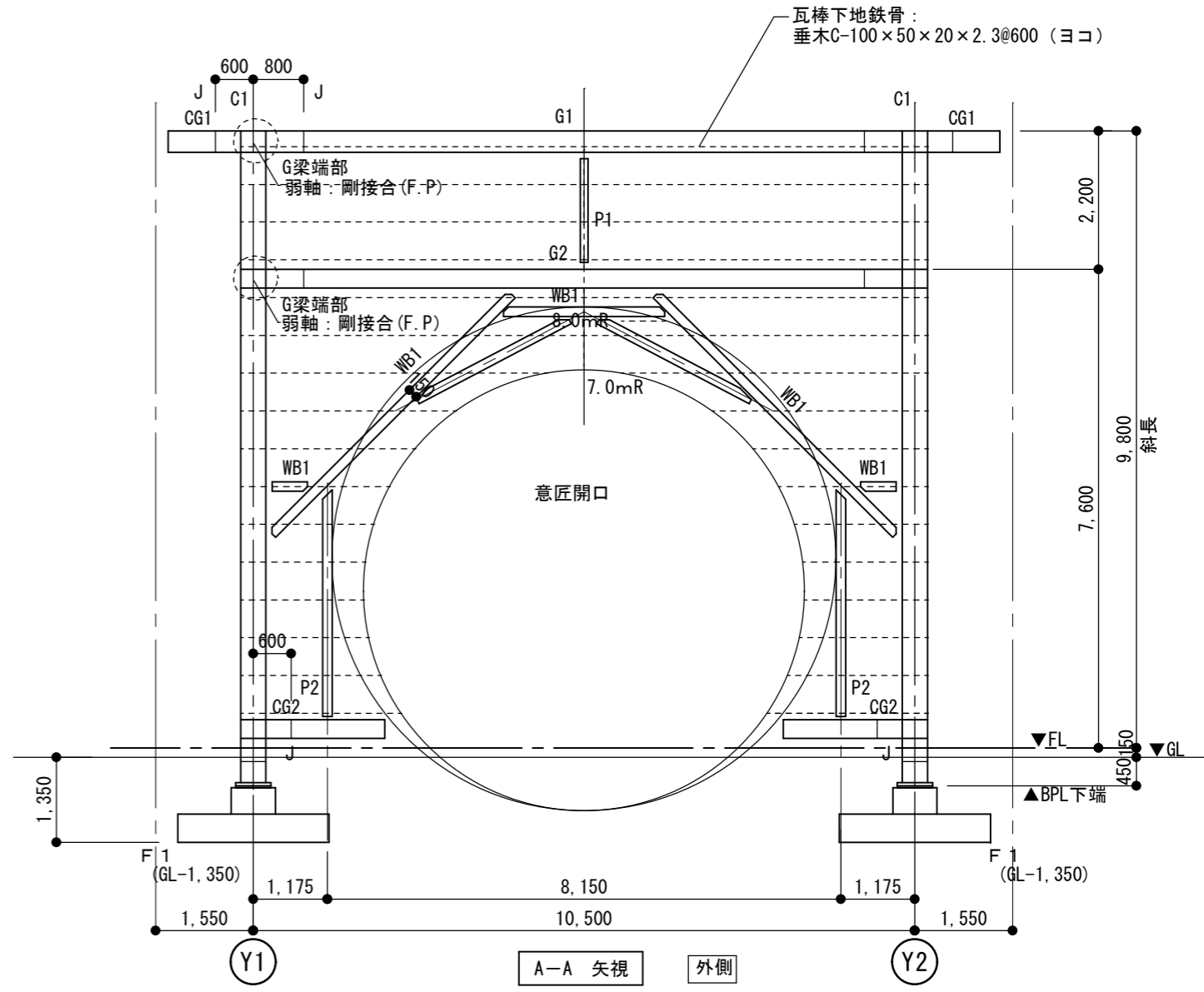
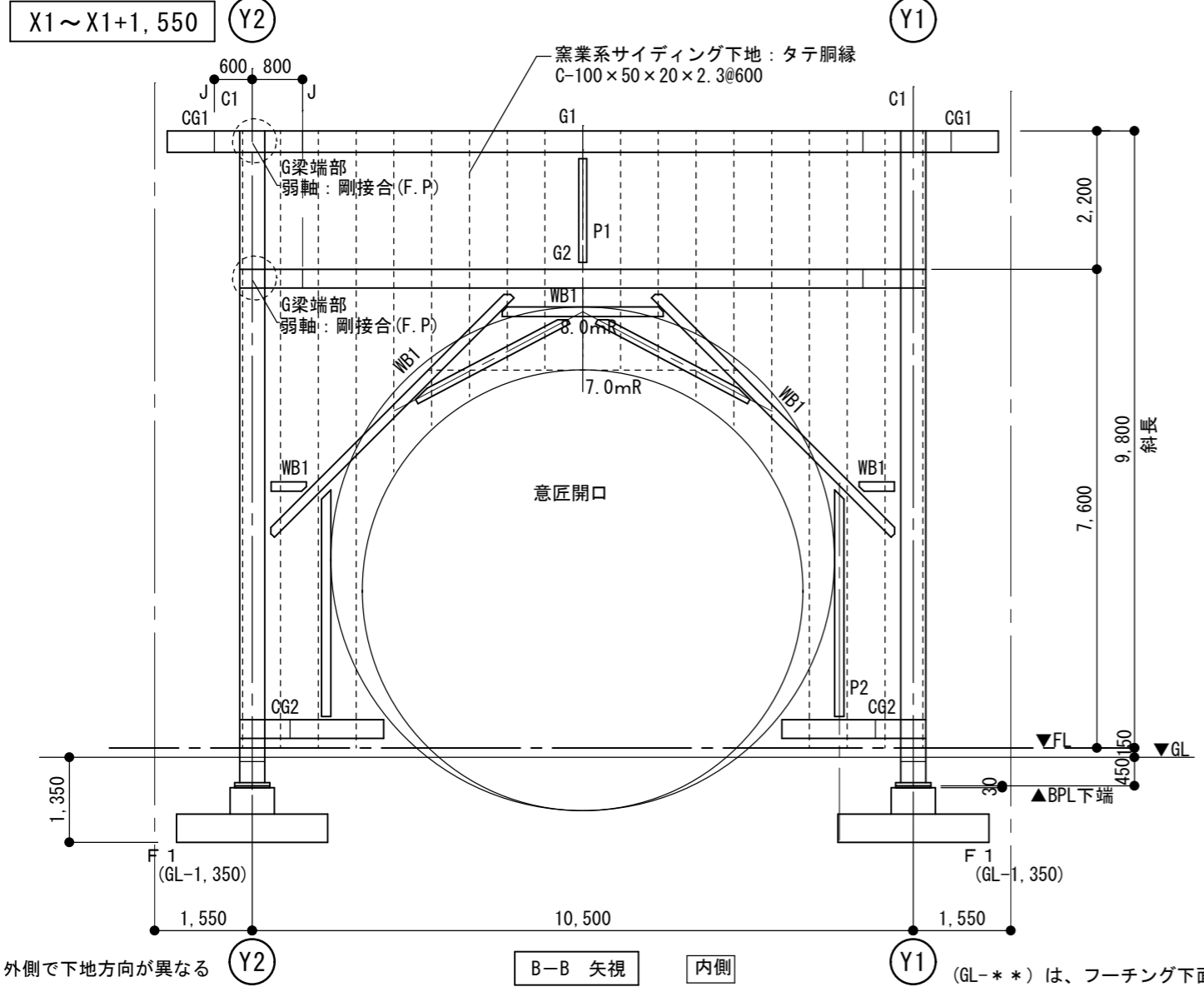
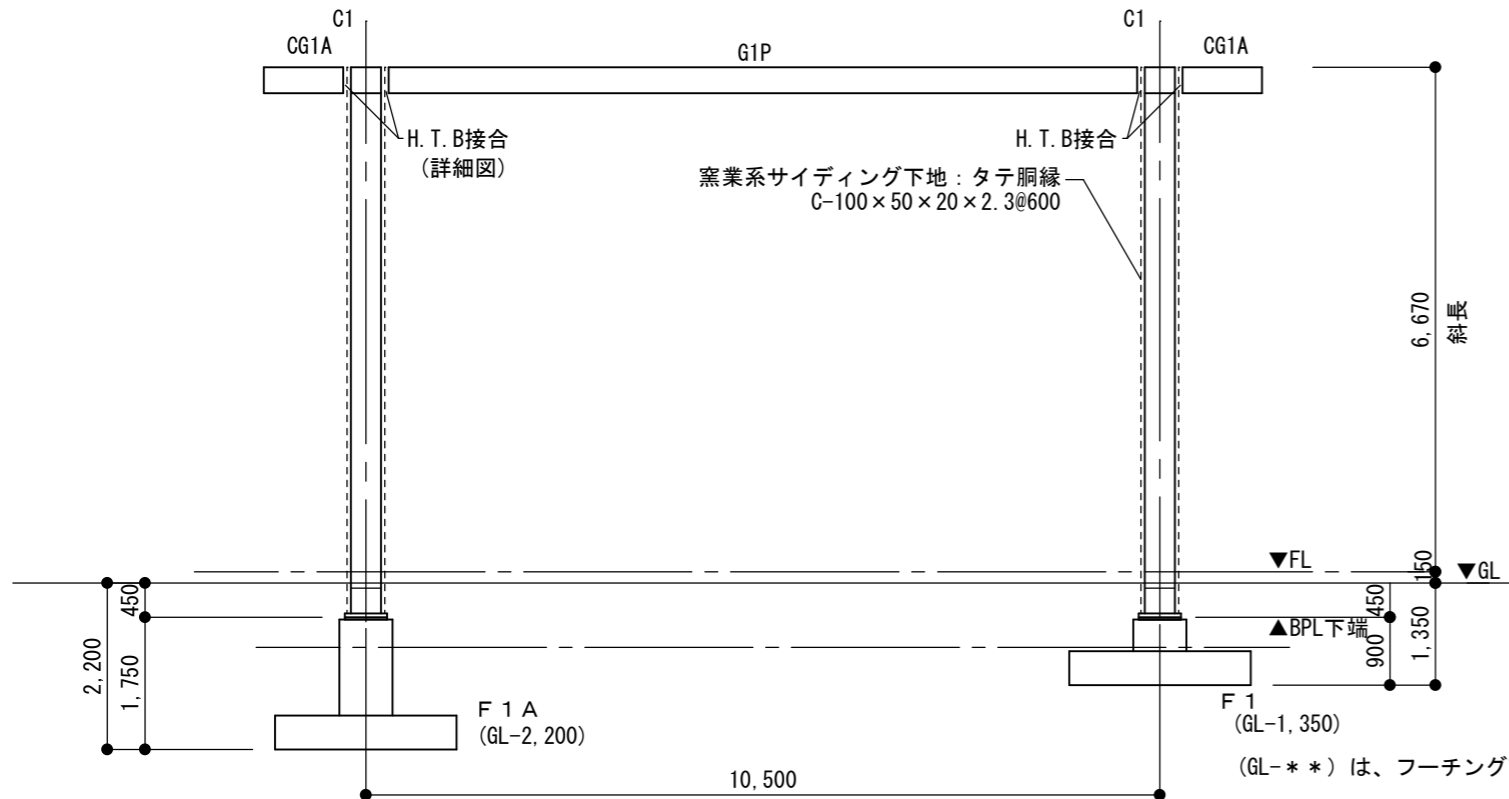


TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事 (建築主体) (債務)
 ITEM 基礎リスト

MEMO
 SCALE 1 : 40

DATE
 CHECK

NO S-05



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事 (建築主体) (債務)

ITEM 軸組図

MEMO

SCALE 1 : 100

DATE

CHECK

NO S-06

主柱リスト	
符号	C1
1 階	H-400×400 × 13 × 21 (SN400B)
柱脚	
ベースプレート	ベースバック : H4040-21V2
アンカーボルト	6-D41 (BPM-SD390)
RC柱型	FC1
柱型立上り断面	830×700
立上り配筋	16-D22 (SD345)
フープ筋	D13@100 (SD295)

間柱リスト		
符号	P1	P2
主材	H-250×125×6×9	H-300×150×6.5×9
断面		
接合部	PL-9、2-M20	PL-9、3-M20
BASE PL H.T.B	—	B. PL-12×330×180 (SS400) H.T.B 4-M20

鉄骨大梁リスト				
階	符号	位置	主材	備考
RSL	G1	全断面	H-340×250×9×14	柱強軸方向、柱弱軸方向へ共に剛接合(F.P)とする
	G1P	全断面	H-340×250×9×14	柱弱軸方向との接合はピン接合とする GPL-16、9-M22 (3行×3列) @80
	G2	全断面	H-300×300×10×15	柱強軸方向、柱弱軸方向へ共に剛接合(F.P)とする

高力ボルトの配置		高力ボルト配列			
*継手は、SCSS-97「鉄骨構造標準接合部」H形鋼編に従う		ボルト径	P1	P2	e
フランジ		M16	60	/	40
		M20・M22	60	45	40
ウェブ		フランジ幅	g1	g2	備考
		100	56	/	/
		125	75	/	/
		150	90	/	/
		175	105	/	/
		200	120	/	/
		250	150	/	/
		300	150	40	フランジの高力ボルトは千鳥打ち
350	140	70	フランジの高力ボルトは2列打ち		
400	140	90			

TITLE

ITEM

特記外、鉄骨材質：SS400、H.T.B：S10T G.PL SS400 軽量溝形鋼：SSC400
 ピン継手は、ボルト穴径、最小縁端距離、ボルトピッチ（標準）は構造標準図に依う。GPL形状はTYPE-2を原則とする。
 Z付きは、溶融亜鉛めっき処理を示す () 内、ボルト配列：行×列 (m×n)

鉄骨二次部材リスト			
符号	鉄骨主材	継手	備考
B1	H-340×250×9×14	GPL-9、3-M20 (3×1)	
B2	H-250×125×6×9	GPL-9、2-M20 (2×1)	
B1A	H-340×250×9×14	GPL-9、3-M20 (3×1)	SS400 片端部剛接合
CG1	H-340×250×9×14		SS400 片持ち梁 柱接合は、剛接合
CB1	H-244×175×7×11		SS400 片持ち梁 梁接合は、剛接合
CG1A	H-340×250×9×14	GPL-16 9-M22 (3×3) @80	片持ち梁 柱接合は、H.T.B接合による
WB1	H-300×150×6.5×9	GPL-9、3-M20 (3×1)	横使い
V	[-125×65×6×8	GPL-6、2-M16 (1×2)	天端：G梁天端-50 TYPE-2A
屋根・庇ブレース	1-M20 (JIS仕様品)	GPL-9、1-M20	ターンバックル付 GPL 必要幅B≥80mm 溶接サイズ 8mm

鉄骨継手リスト							
鉄骨主材	フランジ				ウェブ		
	ボルト	ゲージ		外PL	内PL	ボルト	PL寸法
	n _F × m _F	g1	g2	厚×長さ	厚×幅	n _F × m _F	P _C 厚×幅×長さ
H-340×250×9×14	4×2-M20	150		12×530	12×100	3×2-M20	60 9×200×290

MEMO

SCALE

DATE

CHECK

ガセットプレート取合い標準図 *GPL必要幅、必要溶接長さ（最小値）は、鉄骨構造標準図(2)に記載

必要溶接長 (L=溶接長, L_e=有効溶接長)
 溶接長さは、必要溶接長さ(最小値)以上を確保すること。

TYPE ① TYPE ② TYPE ③

2S以上 2S以上

L ≥ L_e L ≥ $\frac{L_e}{2} + 2S$ L1, L2 ≥ $\frac{L_e}{4} + 2S$

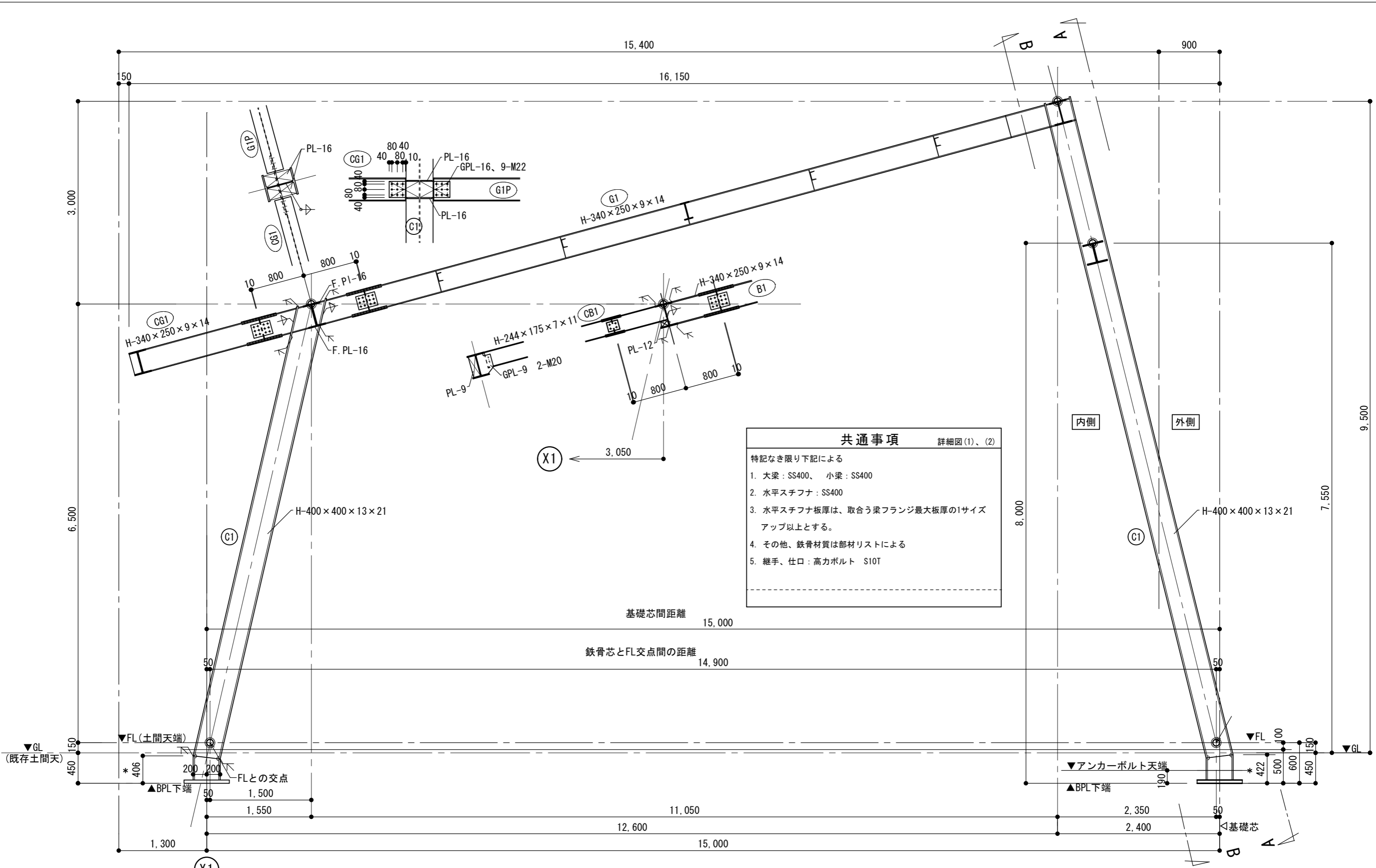
*TYPE①は、母材（柱梁）への偏心曲げを考慮して採用すること。

*G.PL必要幅：B

Bは耐力に必要なG.PL幅を示す。

ただしBはB_eの範囲内とし、これを越える部分は構造計算上、無効とする。
 (左図ハッチング部分が無効)

B_e：有効幅最大範囲を示す
 ボルト列より30度以内



共通事項	
特記なき限り下記による	
1.	大梁：SS400、小梁：SS400
2.	水平スチフナ：SS400
3.	水平スチフナ板厚は、取合う梁フランジ最大板厚の1サイズアップ以上とする。
4.	その他、鉄骨材質は部材リストによる
5.	継手、仕口：高力ボルト S10T

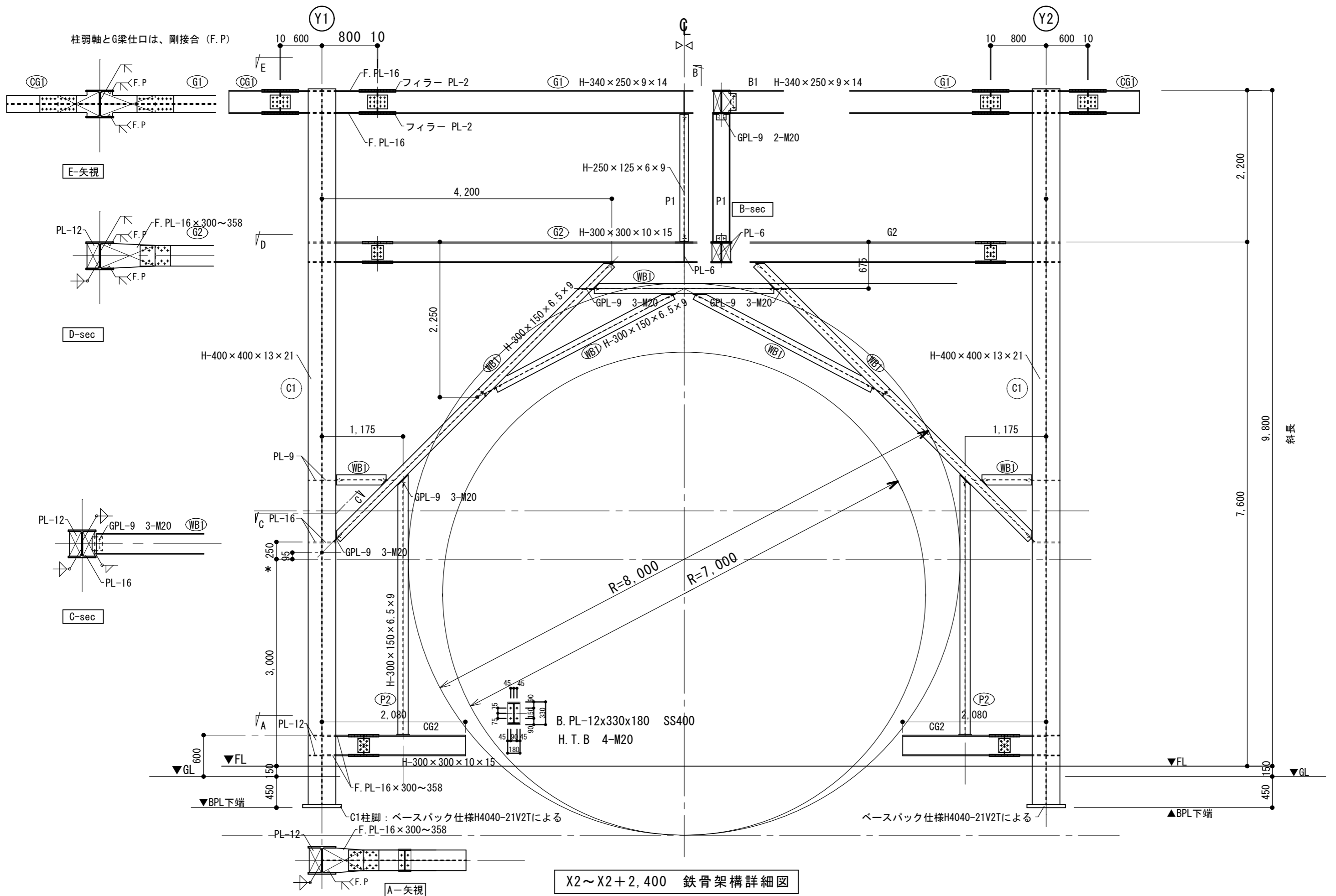
A矢視、B矢視は、軸組図とする
 *付寸法は、施工図確認の上、決定とする

TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事（建築主体）（債務）
 ITEM 鉄骨架構詳細図（1）

MEMO
 SCALE 1 : 50

DATE
 CHECK

NO S-08



TITLE 芦川グリーンロッジ改修工事 (建築主体) (債務)

ITEM 鉄骨架構詳細図 (2)

MEMO

SCALE 1 : 50

DATE

CHECK

NO S-09