

構造改修特記仕様書 (1)

構造図面に記載された事項は、本図に優先して摘要する。

第1章 工 事 概 要

1. 工事件名 みさかの湯大規模改修工事
2. 工事場所
3. 工事規模 a) 延床面積： 1696.70㎡
b) 建築構造： 鉄筋コンクリート構造
4. 工事範囲 本工事は「 みさかの湯大規模改修工事 」
の内の、耐震壁増設、及びそれに伴う補強に関するものである。
尚、別途設備工事に留意すること。
5. 工事計画 本工事は、既存の構造体に対して部材を増設することに依って、
耐震性の向上及び構造の改善を図るもので、既存躯体との接合が
極めて重要である。又、この施工は限られた場所で行われるもの
で、一般の建築工事とは施工方法等相当異なる面がある。
よって、設計の主旨及び最終的な建物の状態を十分理解した上
で工法を選び、施工計画をたてなければならない。
特に次の点に注意すること。
a) 躯体寸法、階高寸法その他は実測による。
b) 既存コンクリートと新設部との定着を十分行い一体化を
図る。
c) 騒音、粉塵及び汚染などの支障をおよぼす範囲をできる
だけ小さくする。
d) 仕上及びコンクリート等の撤去に際しては、最小限必要
な範囲とし残り部分を傷めないように十分注意する。
e) 既存配管、配線及び器具等を十分に調査し、損傷を与え
ないように注意する。
f) 施工に先立ち全工程の施工計画書を作成し、監督員の承
認を得ること。各試験は試験方法、及び結果報告を遅滞
なく行う事。尚、施工計画書は工事種目別ごとに作成す
ること。
6. 工事内容 本工事は原則的にＲＣ建物を対象に鉄筋コンクリート壁
又は鉄骨ブレース壁増設工事を行うものである。
尚、これらの工事項目を挙げれば、次のような内容となる。
- a) 仮設工事
b) 撤去工事
c) 耐震壁増設工事
d) 上記に伴う改修工事
7. 耐震補強概要

部 材 増 設	<input checked="" type="radio"/> 耐震壁増設	[<input checked="" type="radio"/> 従来工法 ・ その他()]
	・ 袖壁増設	[・ 従来工法 ・ その他()]
	・ 鉄骨ブレース増設	[・ 従来工法 ・ その他()]
	・ 外付鉄骨ブレース増設	[・ 従来工法 ・ その他()]
	・ 鋼板パネル壁増設	[・ 従来工法 ・ その他()]
	・ 外付耐震補強	[・ 従来工法 ・ その他()]
	・ 制震パネル増設	[・ 従来工法 ・ その他()]
	・ その他	()
と の 接 合	<input checked="" type="radio"/> アンカー接着 ・ 接着接着 ・ アンカー併用接着接着 ・ 鋼管コッター接着 ・ その他()	
部 材 へ の 補 強	柱・梁	・ 鉄筋コンクリート巻立て ・ 鋼板巻立て ・ ポリエステル繊維補強 ・ 炭素繊維シート補強 ・ 炭素繊維成型板補強 ・ その他()
	壁	・ 壁厚の増大 <input checked="" type="radio"/> 開口部閉鎖 ・ ポリエステル繊維補強 ・ 炭素繊維シート補強
	その他	・ 構造スリット設置 ・ 腰壁・垂壁の撤去 ・ ブロック壁の撤去 ・ 床スラブの補強 ・ その他()

第2章 総 則

1. 適用範囲
- 本工事は、設計図及び本特記仕様書に基づくものとし、これらの記載なき場合は、「建築工事共通仕様書」「改修工事共通仕様書（以上全て令和7年度版とする。）」によるものとする。但し、これらの仕様書の優先順位は次の通りにする。
- ア) 本特記仕様書
 - イ) 建築工事共通仕様書（社）公共建築協会
 - ウ) 改修工事共通仕様書（財）建築保全センター
- 尚、図面と仕様書との内容に相違があった場合や不明な箇所が生じた場合は、全て監督員との協議によるものとする。
2. 疑義又は
軽微な変更
- すべて監督員との協議に依ること。
3. その他
- 以下に示す指針等については本工事に基本的な指針となるものであり、施工業者はその内容については十分精通した上で、監督員の指示を受けること。
- ア) 改訂版 既存鉄筋コンクリート造建築物の耐震改修設計指針・同解説（監修 国土交通省住宅局建築指導課）
 - イ) 建築物の耐震診断システムマニュアル（編集 東京都都市計画局）

第3章 仮設工事

1. 施工内容
- a) 工事期間中に建物的一般使用が考えられるため、工事箇所周囲に仮囲いを設け、工事関係者以外の工事箇所への立入を防ぎ安全を図る。又、工事関係車両及び一般の使用者との出入口を明確に分ける。
 - b) 増設部材の周りは、詳細な現地調査を行い施工性の向上と安全性の確保を図る。
 - c) 施工中、取合部の仕上げに損傷を与えないように必要に応じて養生を行う。

第4章 撤去・改修工事

- | | |
|-----------------------------|---|
| <p>1. 撤去工事の
施工内容</p> | <p>a) 耐震壁増設に伴い、これらの増設部材が設置される構面内の既存仕上・躯体の撤去と土間等の一部を撤去する。</p> <p>b) 増設部材と接する既存コンクリート面は十分に目荒しを行う。</p> <p>c) 塗り仕上またはこれに準ずる仕上材、及び躯体を撤去する場合は、カッターで切込み付けて既存部分の仕上に損傷を与えないよう十分注意する。
なお、躯体を撤去する場合は、既存部分の保護を図り、両面からカッターで切り込みを付けてから撤去する。</p> |
| <p>2. 撤去工事における
注意事項</p> | <p>a) 増設する部材に接する既存コンクリートは、電気ピックで十分に目荒しを行い増設部材との一体化を図る。
なお目荒しは、深さ 6mm 程度の凹凸で全体を荒すように</p> |

第5章 鉄筋コンクリート壁増設工事

1. 材料 (1) 使用材料及びメーカー指定
使用材料及びそれら材料のメーカー指定は、次の通りとする。

コンクリート (レディミクストコンクリート JIS 01001, JIS 0 1011, JIS A 5308)					(規格品コンクリート)
全階共通	適用場所	種類	設計基準強度 F _c =N/mm ²	スランプcm	備考
	コンクリート	普通	21	18	

鉄筋	種 類	径	使用 場 所	組 手 工 法
異形鉄筋 (JIS G3112)	○ SD295A	D16以下	増設壁筋	○ 重ね継手 (D16以下) ○ ガス圧接継手 (D19以上) ○ 溶接継手 ○ 機械式継手
	○ SD295B			
	○ SD345	D19以上	開口補強、増杆主筋	
	○ SD390			
高強度せん断補強筋	○ 材 種 ○ 大 証 認 定 番 号	MSRB -		
丸鋼 (JIS G 3112)	○ SR235		スパイラル筋 6φ	
溶接金網 (JIS G 3551)	○ 6φ 150			

- a) 鉄筋（アンカー鉄筋）
- 鉄筋は、JIS G 3112（鉄筋コンクリート用棒鋼）に規定する熱間圧延異型棒鋼の規格品とする。
- b) 無収縮コンクリート
- レディミクストコンクリート使用
- 膨張性混和材は、下記メーカー使用又は同等以上とする。
- ・電気化学工業株式会社 デンカCSA #20
 - ・太平洋マテリアル株式会社 太平洋エクспан
- 調合は必要セメント量の10%とし、混和材の分量を必要セメント量から差し引く。
- 4) 粗骨材の最大寸法 20mm以下。
- 5) スランプ 18cm以下。
- c) アンカー
- アンカーはカプセル型樹脂接着アンカーとする。
- ・旭化成工業株式会社
 - ・ARケミカルセッター HPSシリーズ
 - ・日本デコラックス株式会社
 - ・ケミカルアンカー Hタイプ
- もしくは同等品以上とする。
- 同等品以上の認定については、公的機関による引張強度、せん断強度の確認を必要とする。

(2) 試験・確認等

使用材料のうち次のものは、施工業者の責任において
工事検査・試験を行う。

- a) カプセル型樹脂接着アンカー（全数打音確認）
引張試験は、各増設壁毎で1本の試験を行う。
場所は、梁上面で行いアンカー鉄筋の断面積 $\times 2 \text{ t/cm}^2$
の張力を確認する。

2. 工事内容 鉄筋コンクリート壁増設工事の主な施工内容は次の通りである。

- a) 既存躯体の実測とスミ出し
- b) 増設壁取合せ部目荒らし
- c) アンカーを施し、樹脂アンカーを設置する。
- d) 割裂補強筋の配筋
- e) 鉄筋配筋及び水湿
- f) 型枠の組立
- g) 清掃
- h) 無収縮コンクリート打
- i) 養生及び型枠撤去
- j) レイタンス除去
- k) 型枠組立て
- l) 無収縮モルタルグラウト
- m) 型枠撤去及び清掃

3. 施工上の 注意事項

- a) 鉄筋及び型枠等加工にさきがけて、既存躯体の寸法等の実測を行い、これらの納まりが確実になるよう充分な注意を払う。
- b) 樹脂アンカー等は、使用実績が多く信頼性の高いものを用いること。また、コンクリートドリルの径は、樹脂アンカー等及び定着孔の径に適合したものを用いる。この場合ドリリングを行う前に部材幅方向に溝はづりを行い、既存鉄筋及び埋設管の位置を確認し、それらの位置を避けてドリリングする。なお、鉄筋探知機などの方法により既存鉄筋及び埋設管の位置が的確に把握できる場合には、これらの方法を用いても良い。
- 鉄筋等支障により所定の位置に穴あけ出来ない場合は、ビット7.5d以上、ゲージ5d以上、ヘリあき2.5d以上の調節で移動しても良い。
- c) 型枠は、一般の型枠と異なり、周辺既存部材との接続となり、コンクリート打設に型枠の移動を生じたり、セメントペーストが流失するおそれがあるので、サポート及びゴムパッキン等を用いて十分に注意を払う。
- d) 割裂補強筋は図示に従い、スパイラル筋等を整然と配置する。
- e) コンクリートの打設はバイブレーター等を用いて密実なコンクリートとする。
- f) コンクリートには膨張性の混和材を添加するので、コンクリート強度の発現中（7日間程度）は十分な湿潤養生を行う。又、養生期間中は振動等を与えないように注意する。（膨張性混和材は、メーカーの管理において、生コン工場で混入する。）
- g) コンクリート表面は付着を良くするため木ゴテ押さえ程度とする。

4. モルタル 圧入工事
- モルタル圧入工事はメーカーの責任施工とし、次の各項を厳守して行うこと。
- a) 圧入モルタルは早強形特殊セメント形無収縮モルタルとし、調合はブレ・ミックスとする。
 - b) 材料は下記メーカー、もしくは同等品以上とする。
 - ・ BASFコンストラクシオンズ（株） マスターフロー540グラウト
 - ・ 電気化学工業（株） デンカブレタスコンー1
 - ・ （株）ABC商会 ノンシュリンクライトグラウト
 - c) 事前に詳細な施工要領書を監督員に提出し承諾を得る。
 - d) 打込み前に既存コンクリート表面及びコンクリート打継部の清掃及び水湿を充分に行う。
 - e) 圧入は適切な圧力で中断しないように行う。
 - f) グラウト孔をスパン中央部上下端に、空気抜きを上部スパン両端に設ける。
 - g) グラウト孔にホースを接続し、連続圧送を行う。グラウトモルタルが空気抜きに出てくることを確認した段階で、注入を中断し、各空気抜きパイプを確認した後再び加圧グラウトを行い、作業を終了する。
 - h) グラウトモルタルの調合は下表を標準とする。
設計基準強度は 30N/mm^2 以上とする。

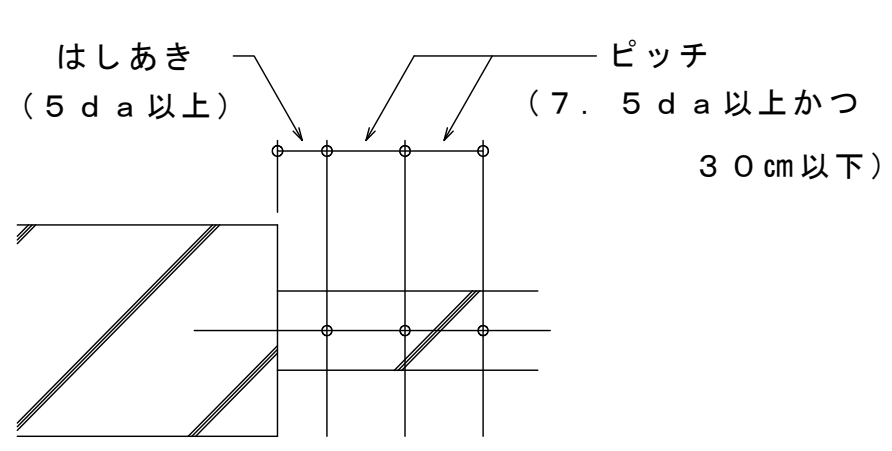
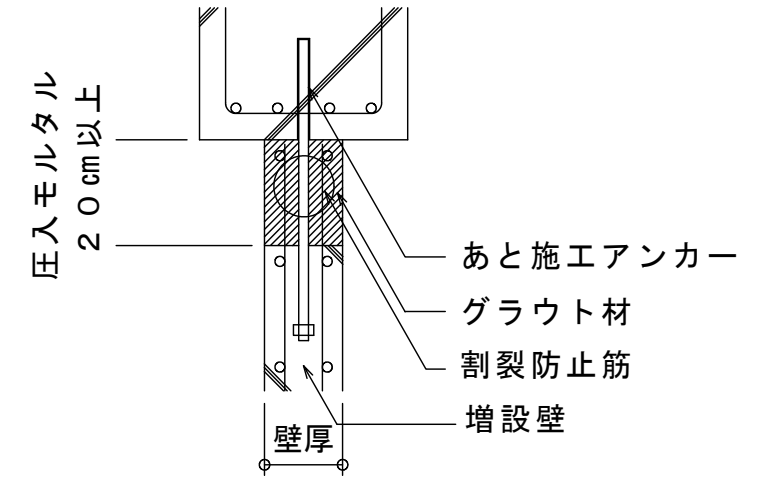
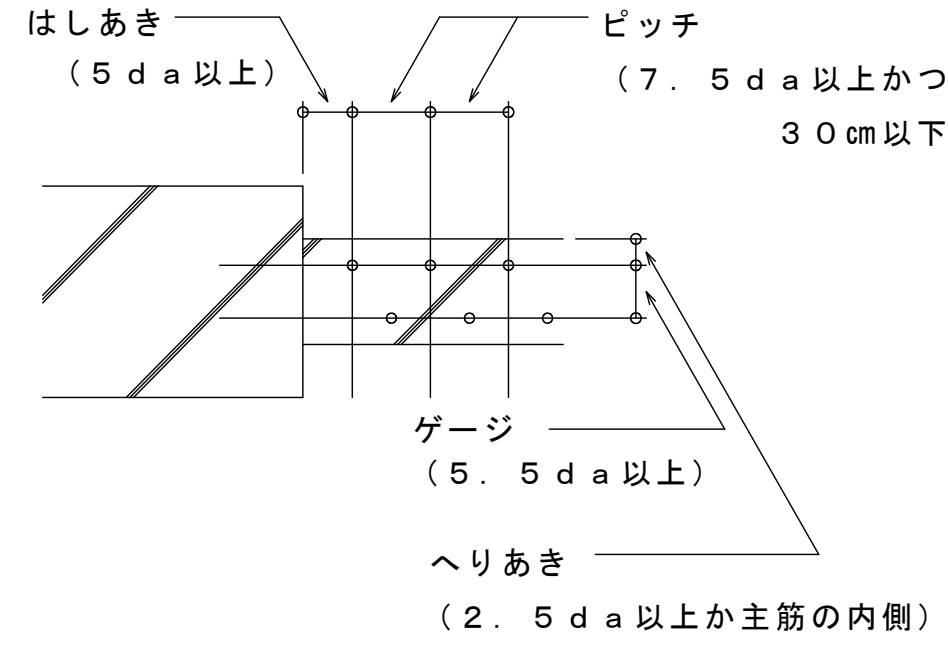
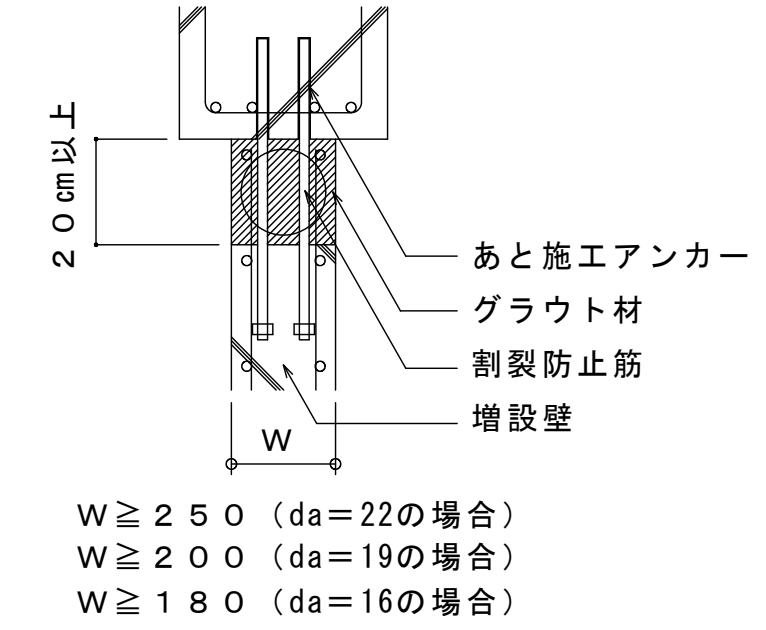
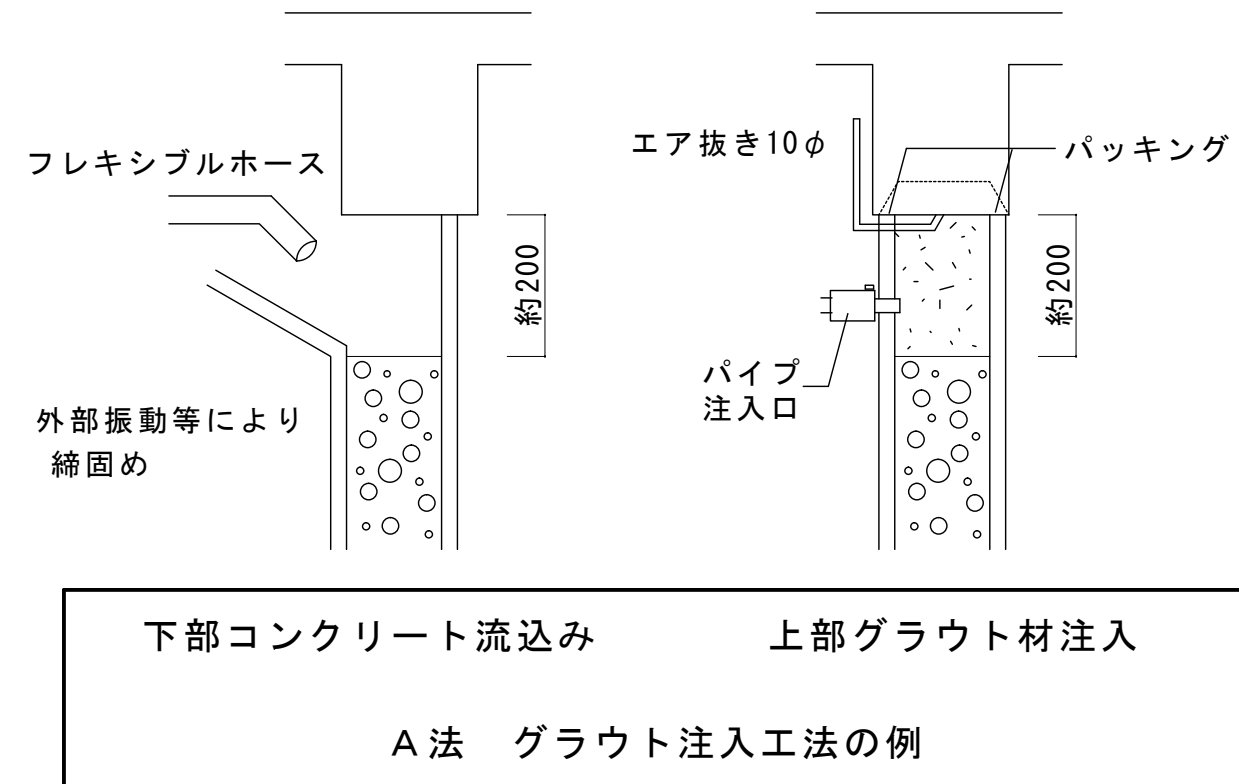
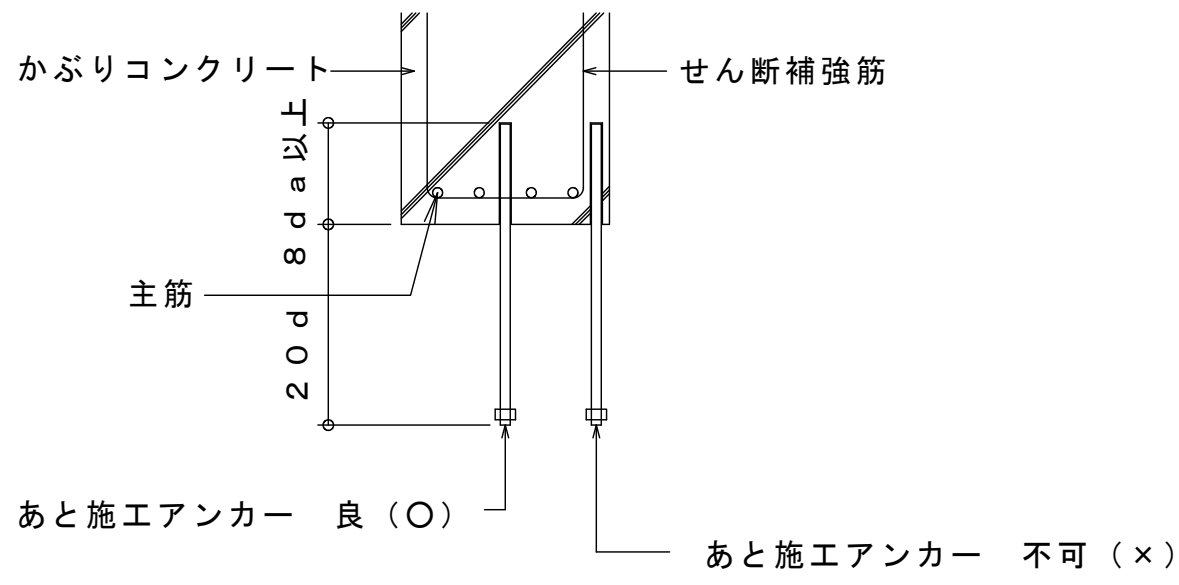
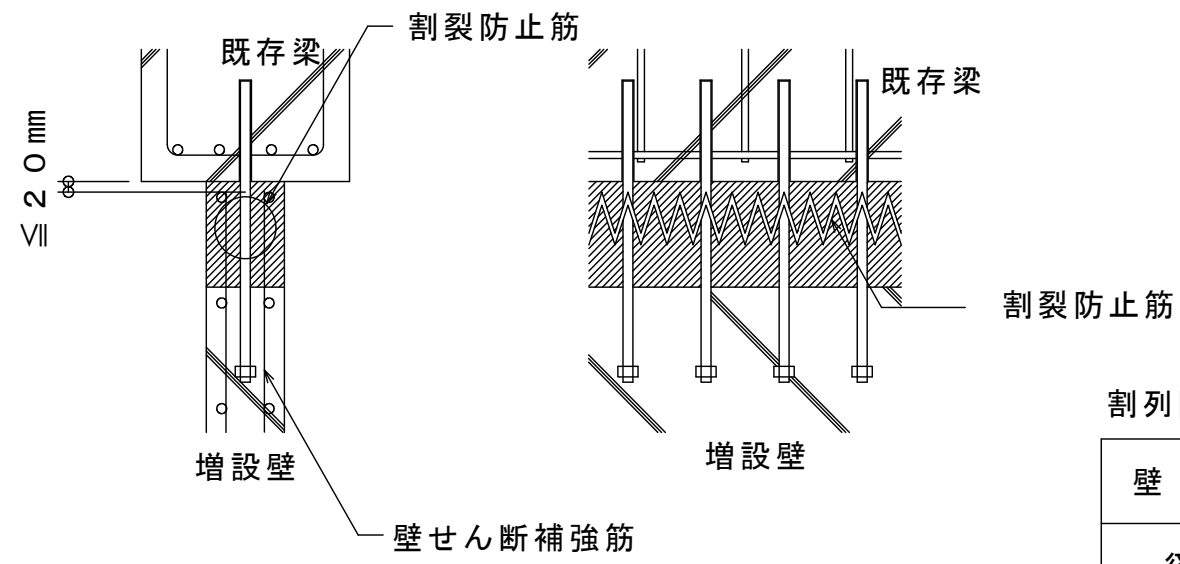
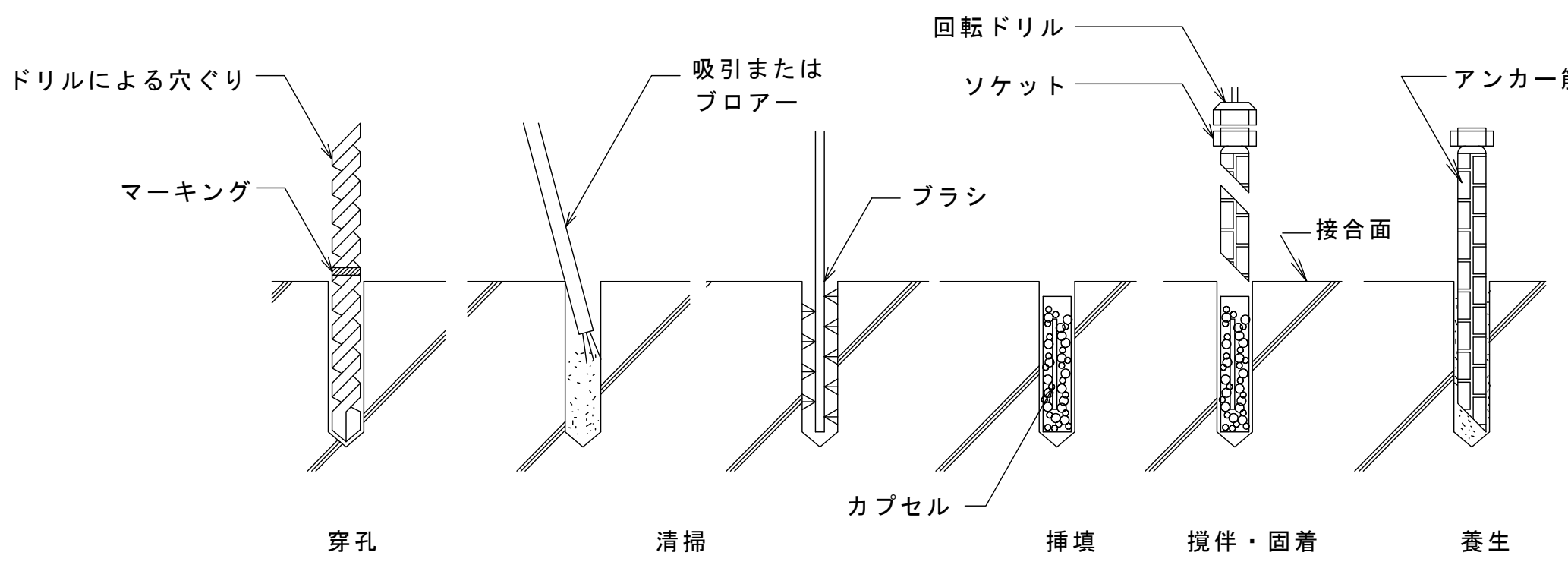
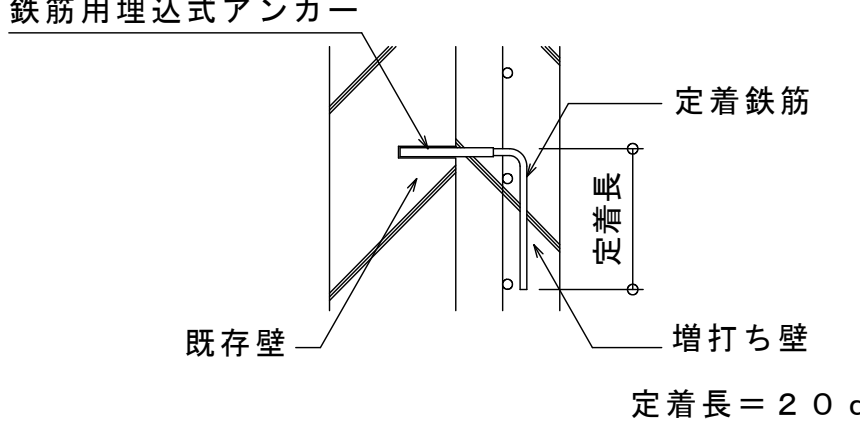
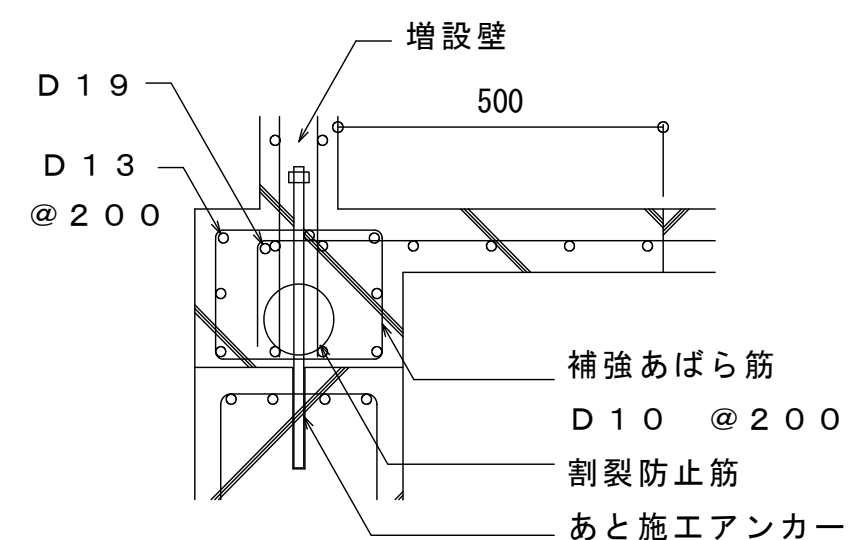
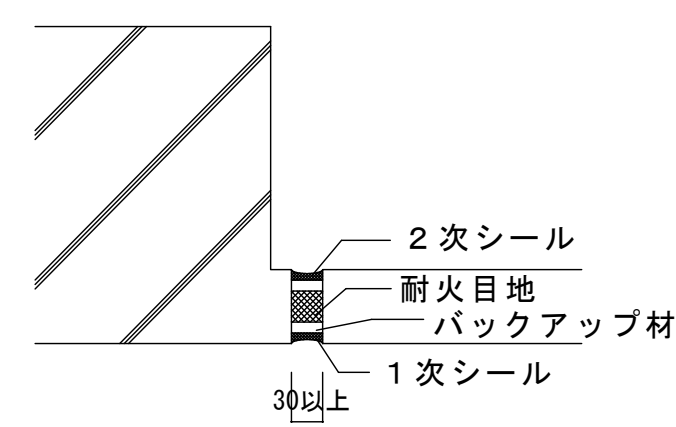
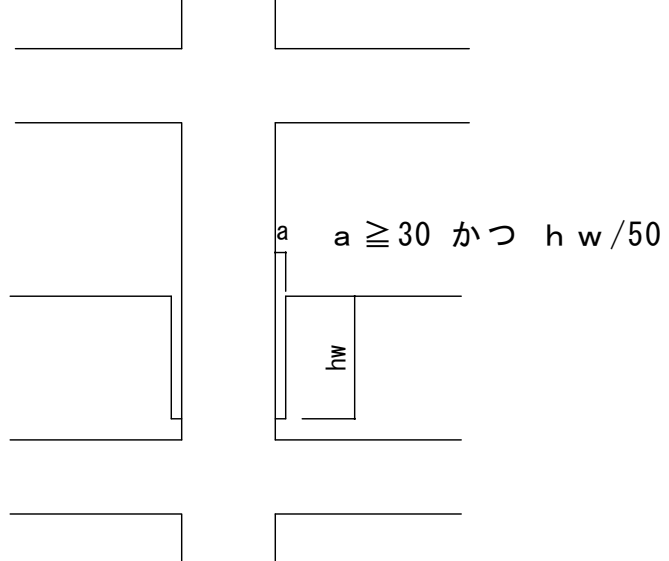
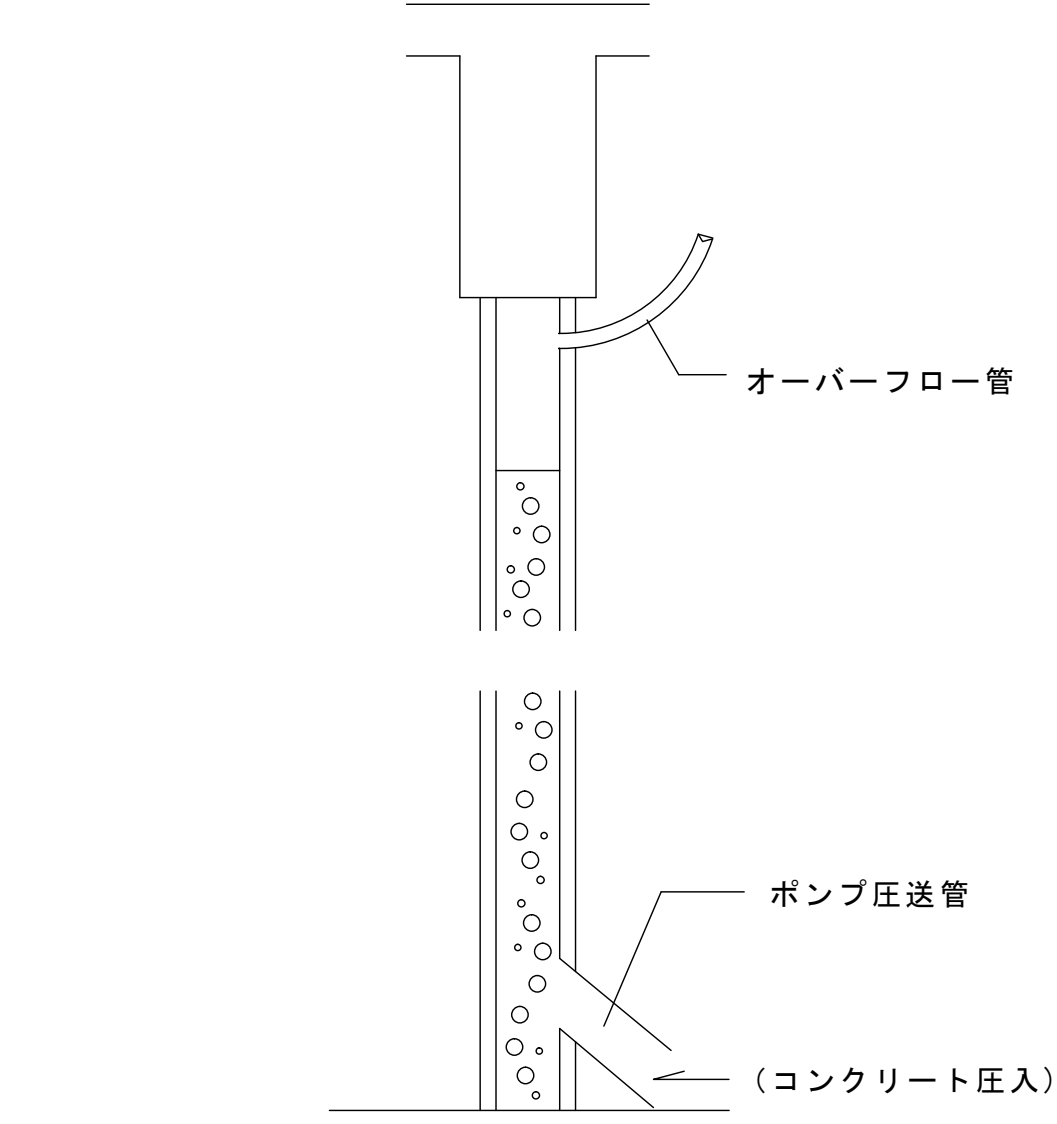
	1㎡当たりの 標準使用量 (kg)	1㎡当たりの 使用水量 (kg)	沈下値 J14ロー （秒）
マスターフロー540 グラウト	2000	256~312	5~11
デンカプレスタコンT-I	1875	338	8±2
ノンシュリンクライトグラウト	1825	321	8±2

- イ) モルタル圧入部の型枠は注入圧力に耐え得るグラウト用とし、周囲に急結性又は速乾性コーキング材を施し、モルタル漏れのないようにする。
- Ｊ) モルタルグラウト型枠取り外し時期については監督員の指示による。
- ｋ) 施工時及び養生期間中（７日間以上）は常に湿潤状態を保ち、圧入モルタルの温度を５℃以上に保つ。
- ｌ) 圧入モルタルの硬化中は圧入口、空気抜きパイプ等の密栓（バルブ・コック）を確認し、有害な衝撃、振動を与えない。
- ｍ) 施工業者の責任において、試験体を作製し、公的機関で試験を行う。
 - 試験は１日に施工する毎にＪ１４ロート試験を行い、圧縮試験体を作製する。試験体は、径５０mm、高さ１００mmの大きさとし３本以上とする。
 - 試験は「コンクリート標準示方書（土木学会）」ブレバクドコンクリートの圧縮試験方法による。
 - コンシステンシー試験はＪロート試験方法に準ずる。

第6章 耐震スリット工事

- | | |
|------|---|
| 施工内容 | <p>図示された極短柱部分について、じん性の向上を目的として
 壁腰・垂壁等にスリットを新設し短柱解除を行う。</p> <p>a) スリット巾はスリット長の1/100以上とし、壁と柱を切り離すこと。また設計図に指示がある場合はそれによる。</p> <p>b) 状況により上記に沿えない場合には監督員との協議による。</p> |
|------|---|

縮 尺	物件名称	みさかの湯大規模改修工事	区分
A1 : 1 : 1			建築構造
A3 : 表記の50%	図面名称	構造改修特記仕様書 (1)	No. S-02

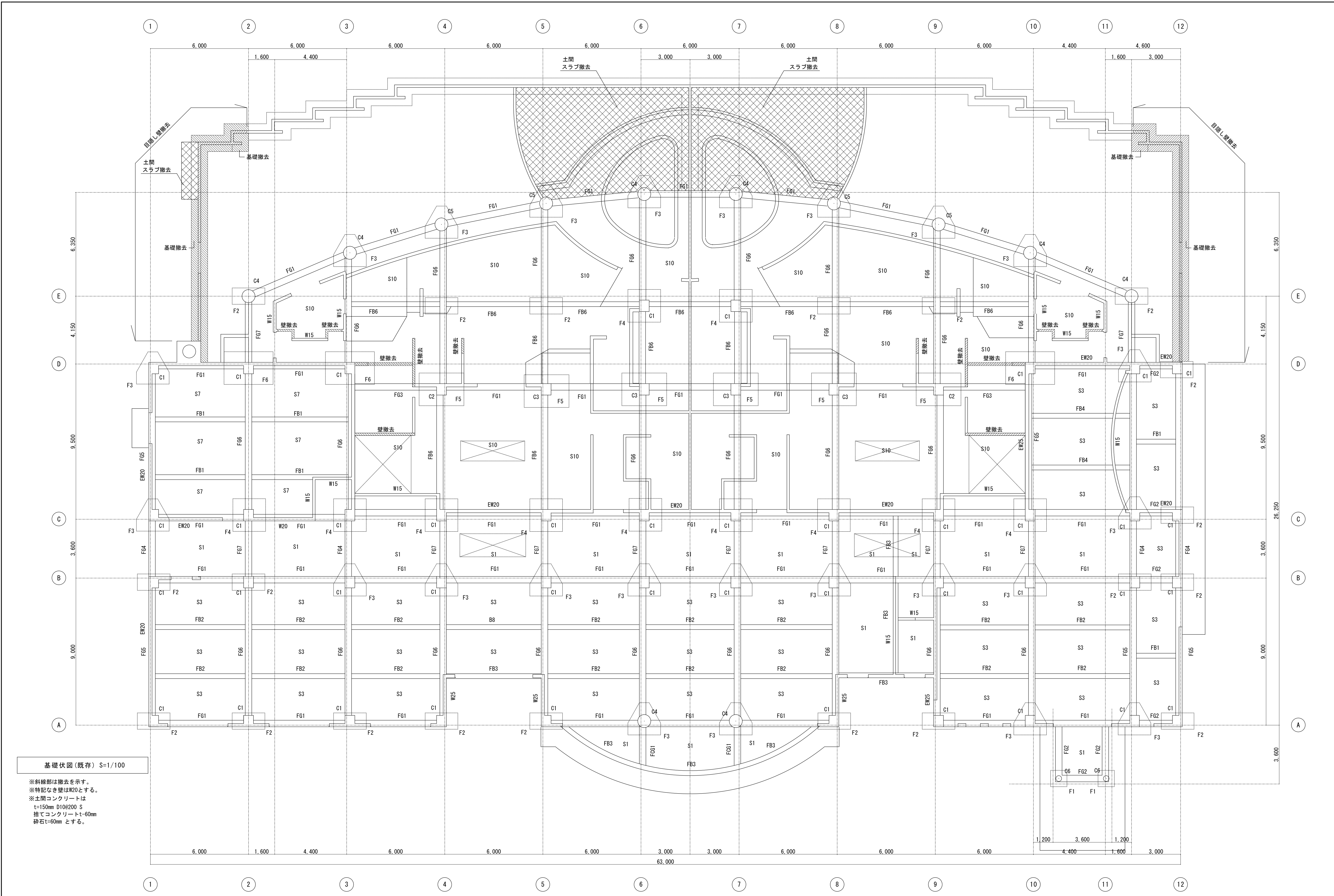
構造改修特記仕様書（2）					構造図面に記載された事項は、本図に優先して摘要する。																														
アンカーの間隔 シングル配置		あと施工アンカー シングル配置		あと施工アンカー 千鳥配置		アンカーの間隔 並列配置		増設壁のコンクリート打設方法の例																											
																																			
あと施工アンカーの配置位置・打込長さ・定着鉄筋の定着長さ				樹脂接着アンカーの埋込長及び定着長																															
				定着鉄筋		既存躯体埋込長		補強壁体定着長																											
						8 da (せん断)	10 da (引張)	20 da (頭付)	30 da (頭無し)																										
				D 16		130 以上	160 以上	320 以上	480 以上																										
				D 19		160 以上	190 以上	380 以上	570 以上																										
				D 22		180 以上	220 以上	440 以上	660 以上																										
				D 25		200 以上	250 以上	500 以上	750 以上																										
				補強壁の開口補強筋端部が既存部にアンカーとなる場合、及び補強壁が曲げ壁である場合は、有効埋め込み長さを10 da 以上とする。 開口補強（曲げ補強）筋アンカーの定着長さは、頭なしで40 da とする。																															
割列防止筋の配置位置・径・ピッチ				接着系アンカーの施工手順																															
 <table><tr><th colspan="6">割列防止筋の径とピッチ (鉄筋径φ6)</th></tr><tr><th>壁 厚</th><td>150</td><td>180</td><td>200</td><td>250</td><td>300</td></tr><tr><th>径</th><td>90</td><td>120</td><td>140</td><td>190</td><td>240</td></tr><tr><th>ピッチ</th><td>40</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>85</td></tr></table>				割列防止筋の径とピッチ (鉄筋径φ6)						壁 厚	150	180	200	250	300	径	90	120	140	190	240	ピッチ	40	40	50	60	85								
割列防止筋の径とピッチ (鉄筋径φ6)																																			
壁 厚	150	180	200	250	300																														
径	90	120	140	190	240																														
ピッチ	40	40	50	60	85																														
増打ち壁のシアコネクタ納まり		あと施工アンカー 梁増打の場合		耐震スリット																															
<p>シアコネクタの径及び配置は設計図による。 設計図に指示のない場合、縦・横@600とする。</p> 				 																															
 <p>増設壁の例</p> <p>C法 コンクリート圧入工法の例</p>																																			

縮 尺

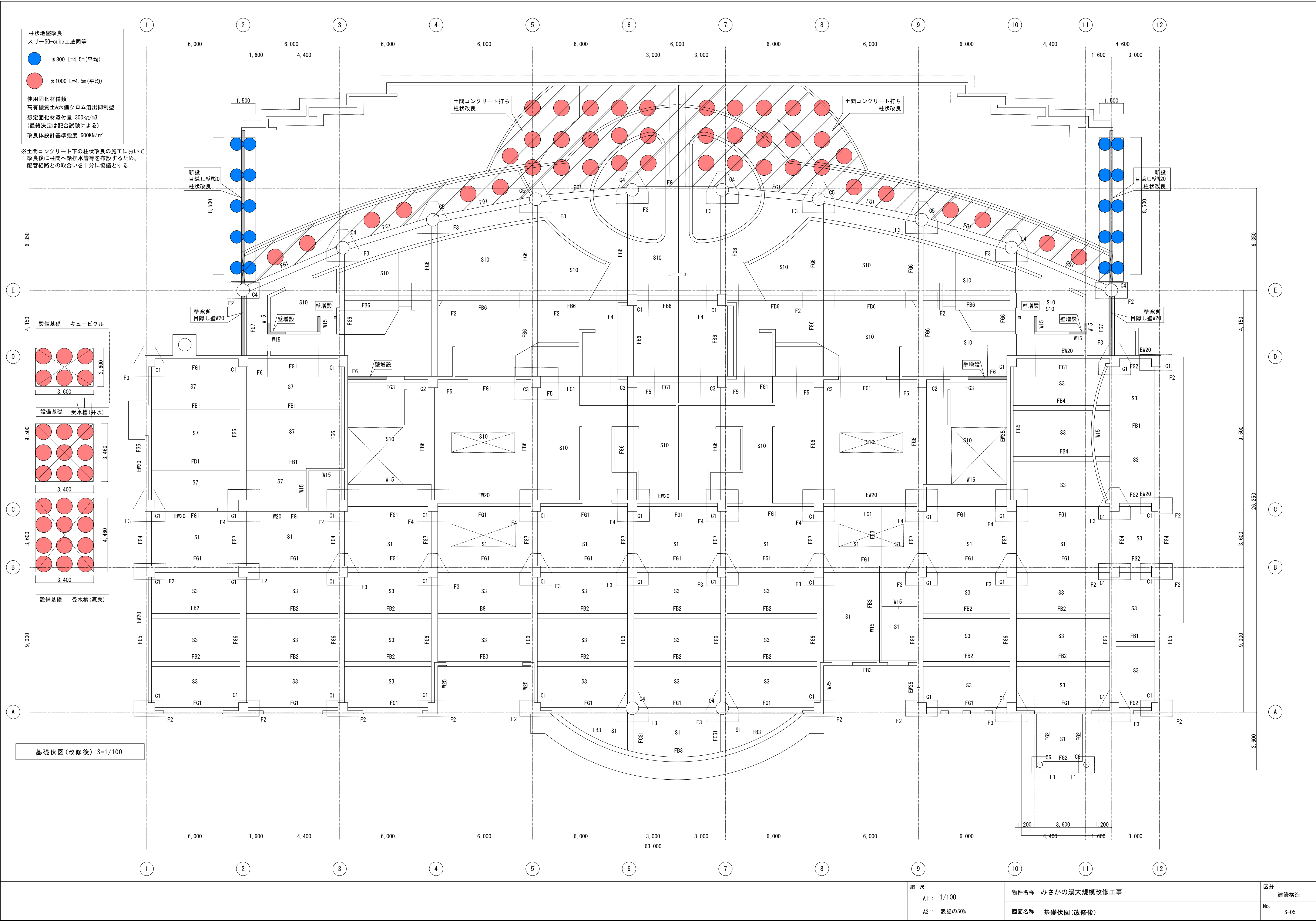
A1： 1：1

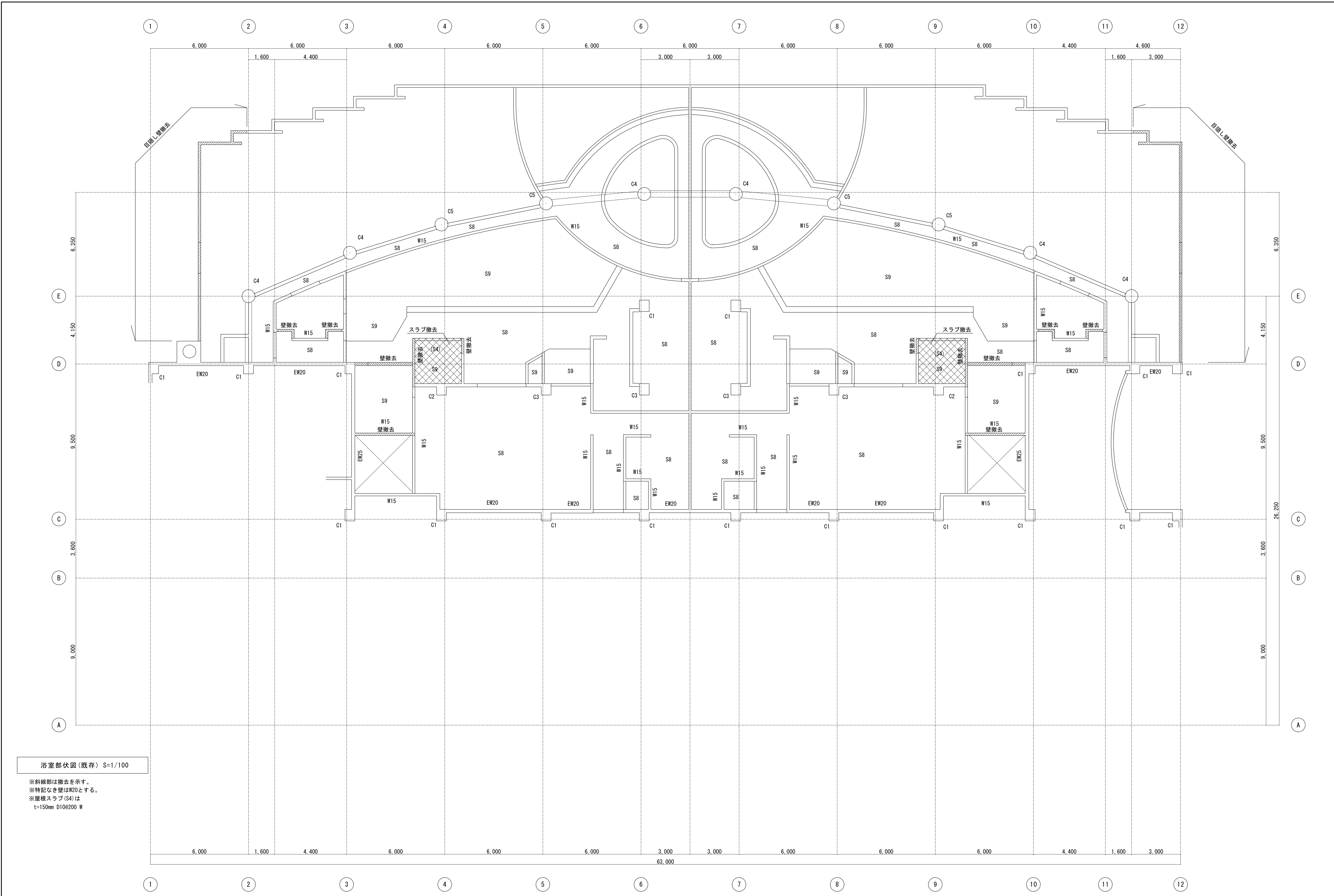
A3： 表記の50%

物件名称	みさかの湯大規模改修工事	区分	建築構造
図面名称	構造改修特記仕様書（2）	No.	S-03



縮尺 A1 : 1/100 A3 : 表記の50%	物件名称 みさかの湯大規模改修工事	区分 建築構造
	図面名称 基礎伏図 (既存)	No. S-04

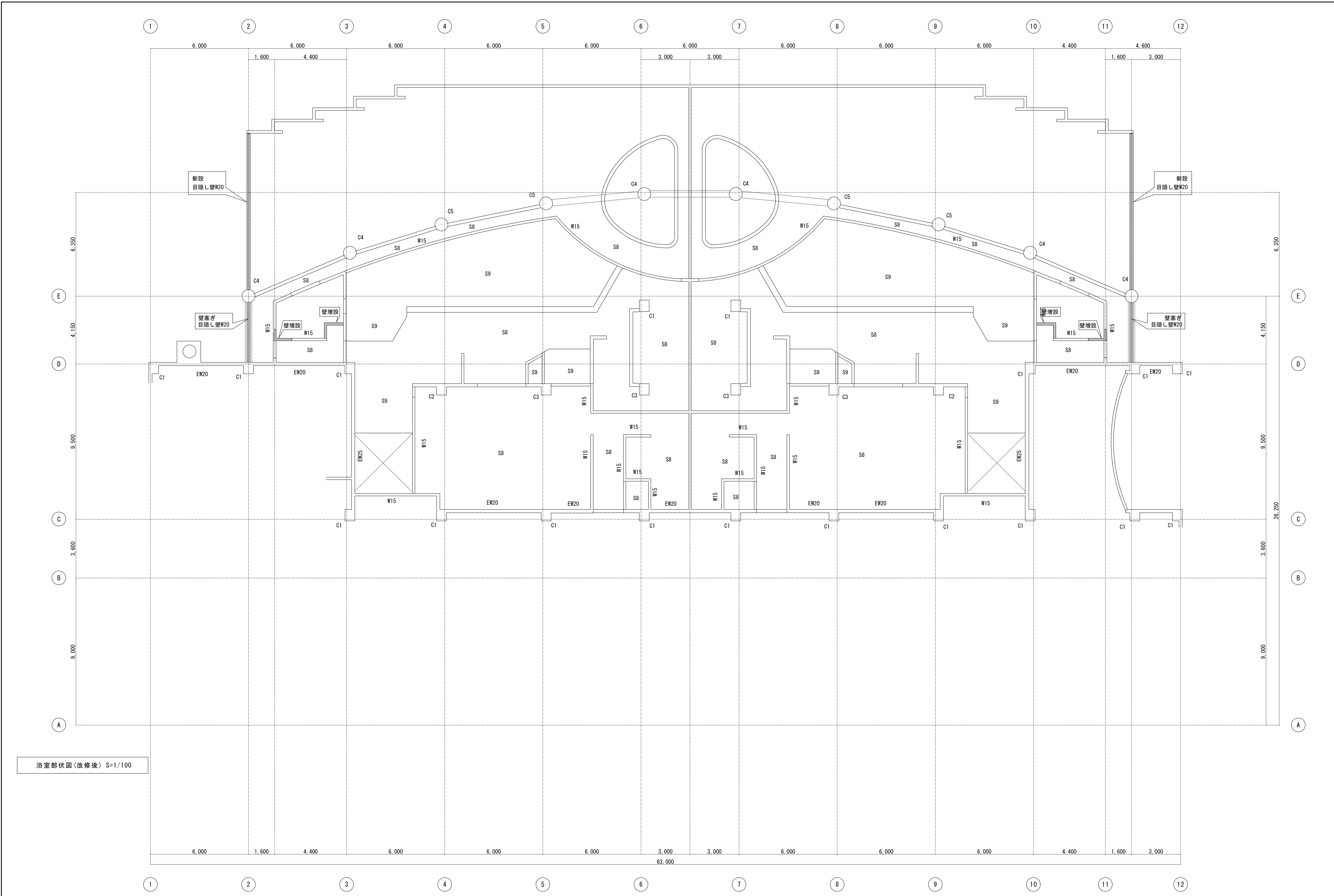




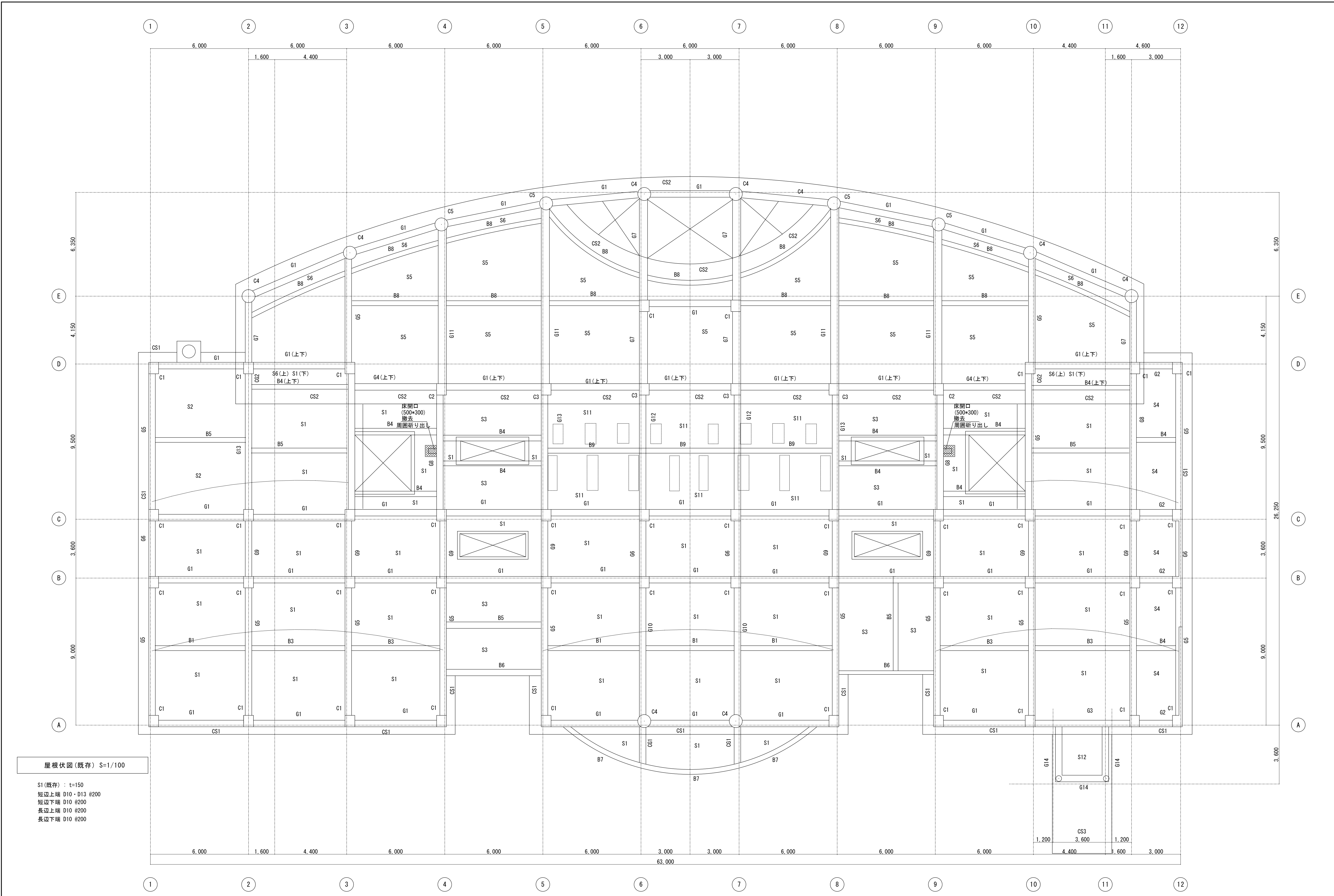
浴室部伏図 (既存) S=1/100

※斜線部は撤去を示す。
※特記なき壁はW20とする。
※屋根スラブ (S4) は
t=150mm D10@200 W

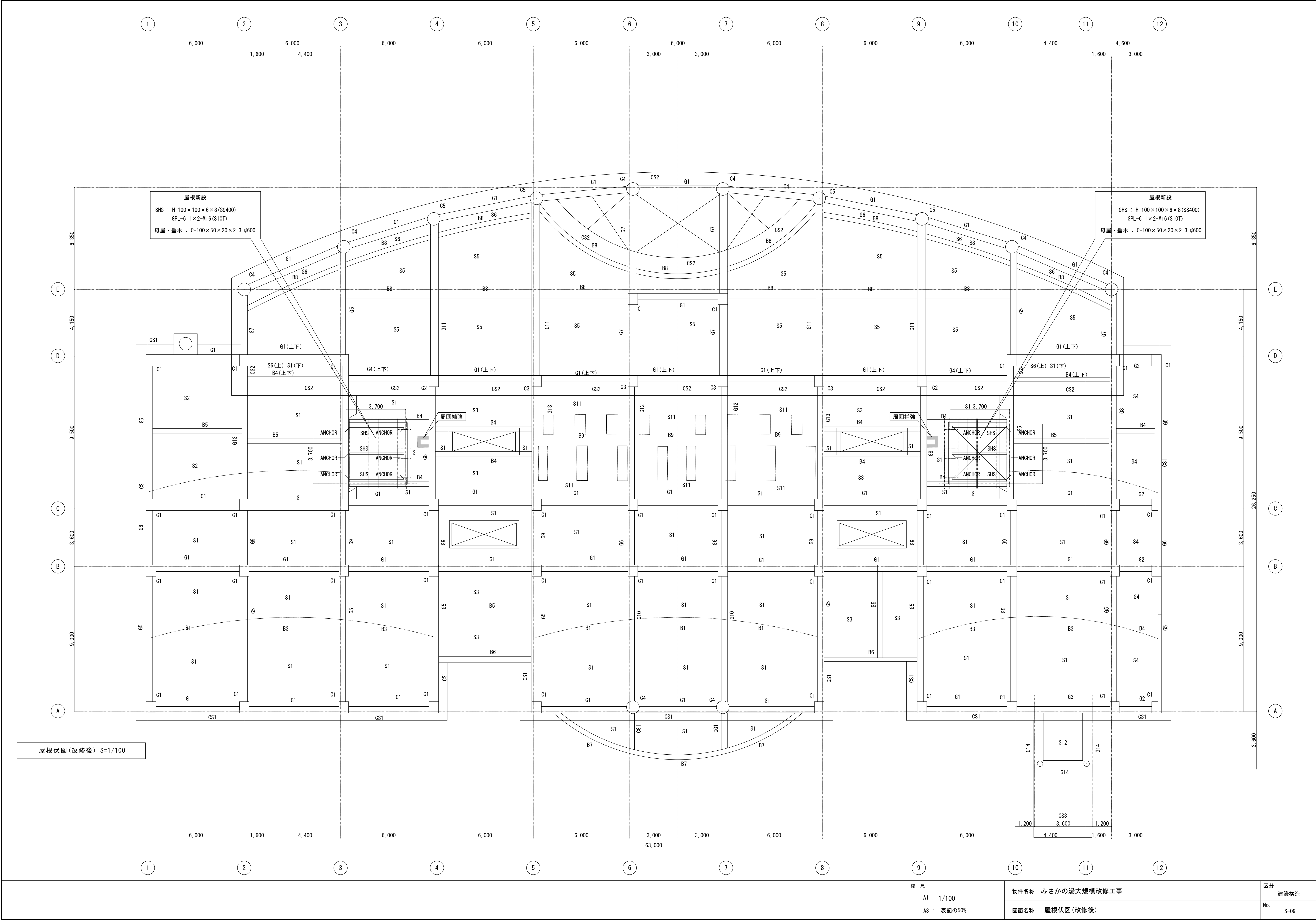
縮尺 A1 : 1/100 A3 : 表記の50%	物件名称 みさかの湯大規模改修工事	区分 建築構造
	図面名称 浴室部伏図 (既存)	No. S-06

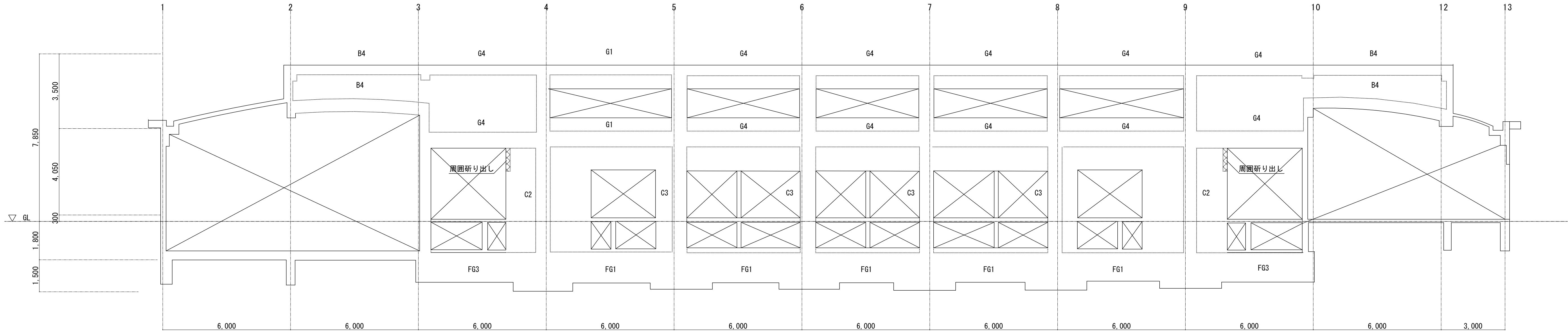


縮 尺 A1 : 1/100 A3 : 表記の50%	物件名称	みさかの湯大規模改修工事	区分
	図面名称	浴室部伏図 (改修後)	No. S-07

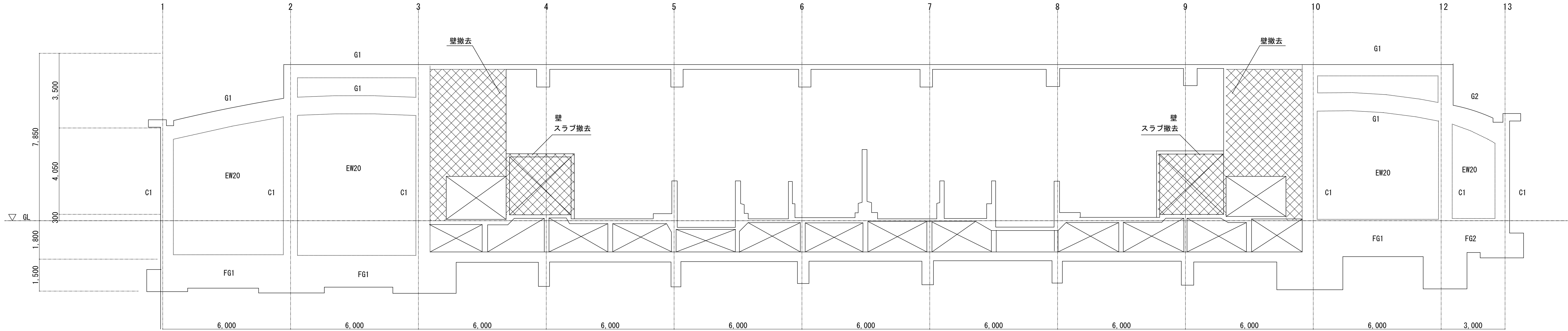


縮尺 A1 : 1/100 A3 : 表記の50%	物件名称 みさかの湯大規模改修工事	区分 建築構造
	図面名称 屋根伏図 (既存)	No. S-08



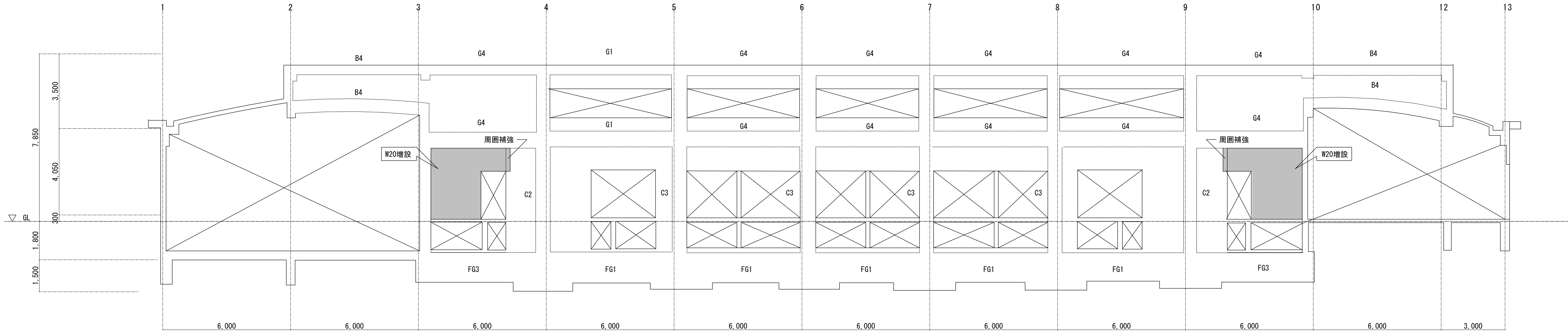


D-1300通軸組図 (既存) S=1/100

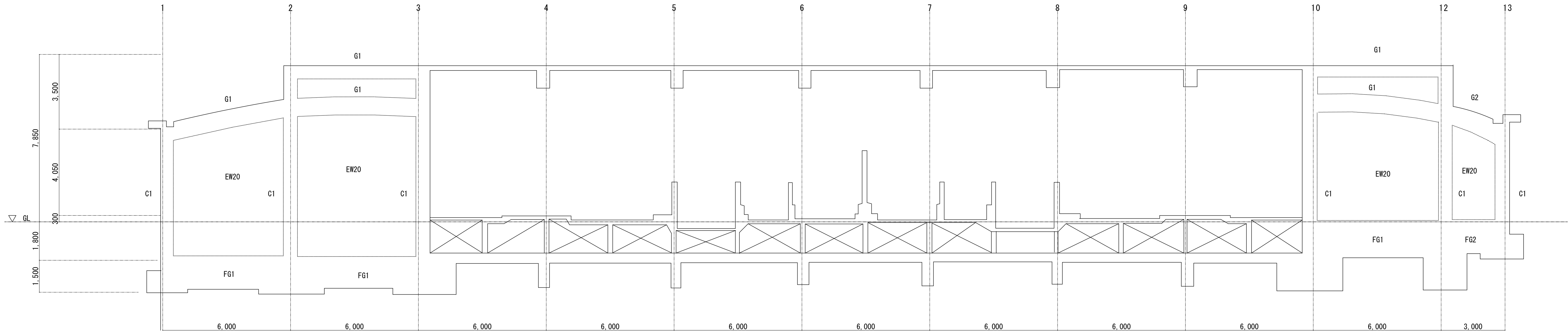


D通軸組図 (既存) S=1/100

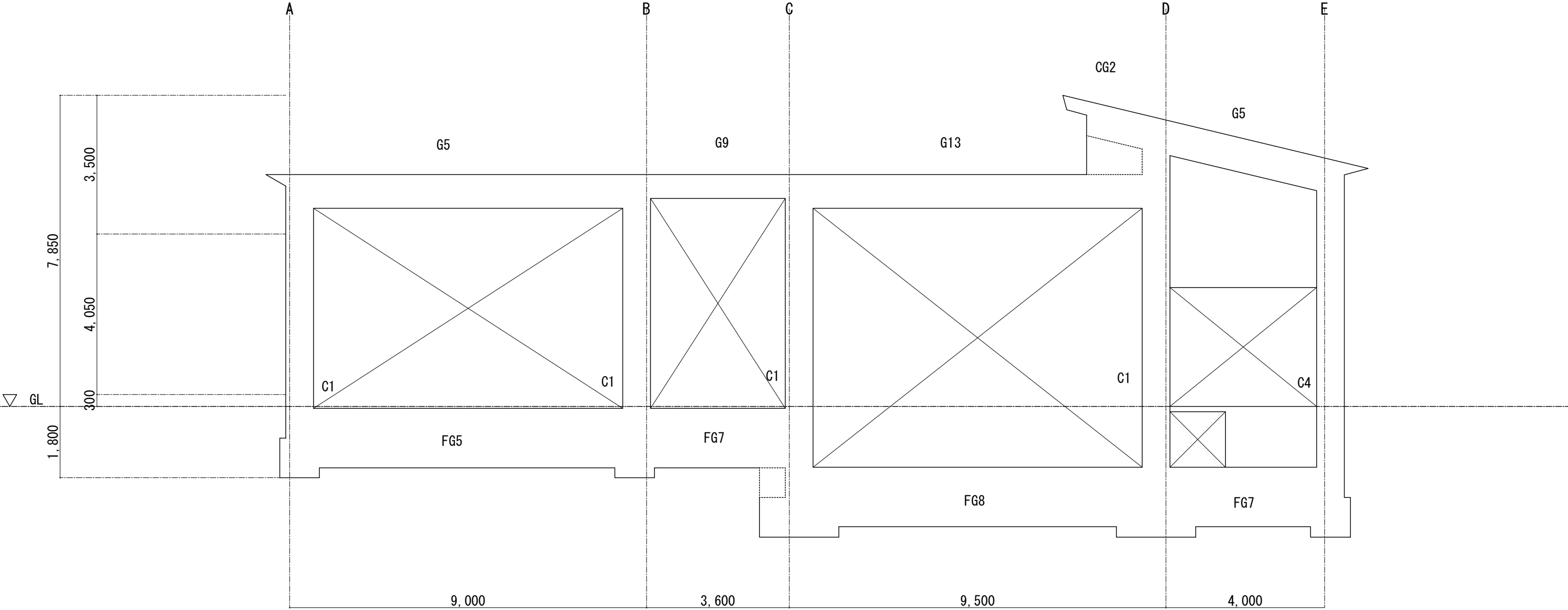
	縮 尺 A1 : 1/100 A3 : 表記の50%	物件名称	みさかの湯大規模改修工事	区分	建築構造
		図面名称	軸組図 (既存)	No.	S-10



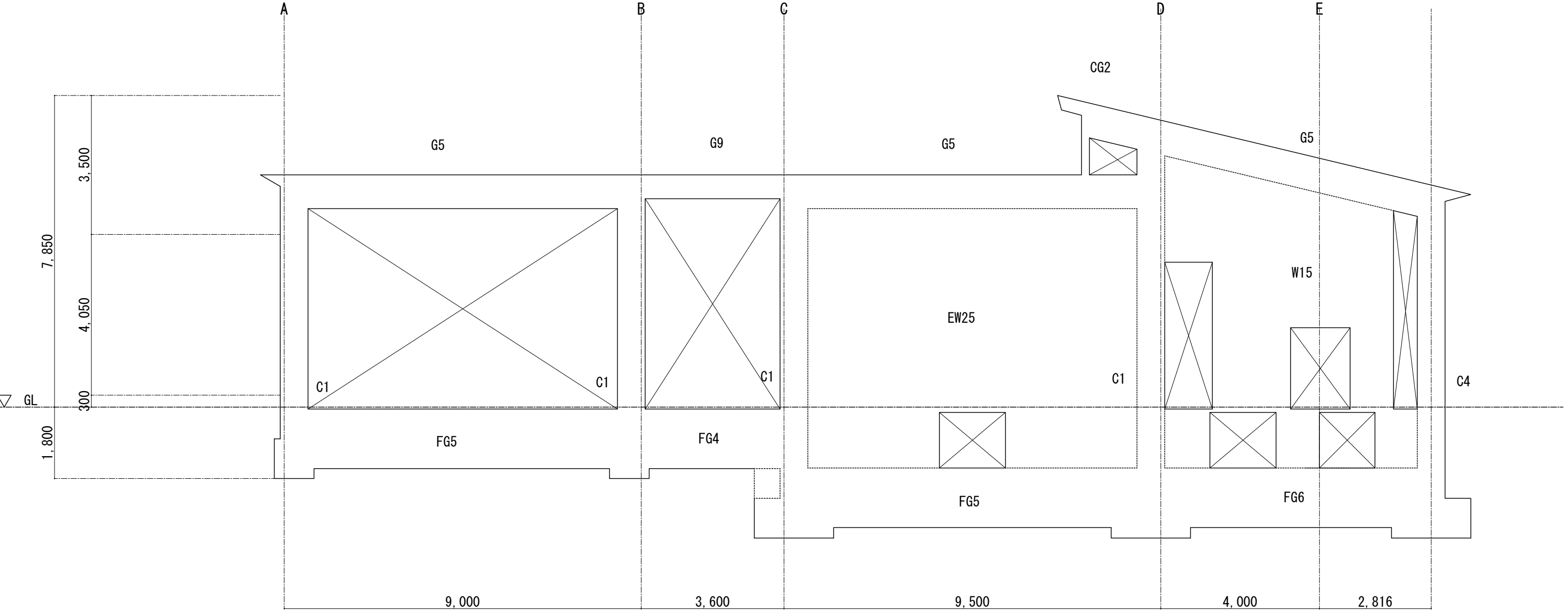
D-1300通軸組図(改修後) S=1/100



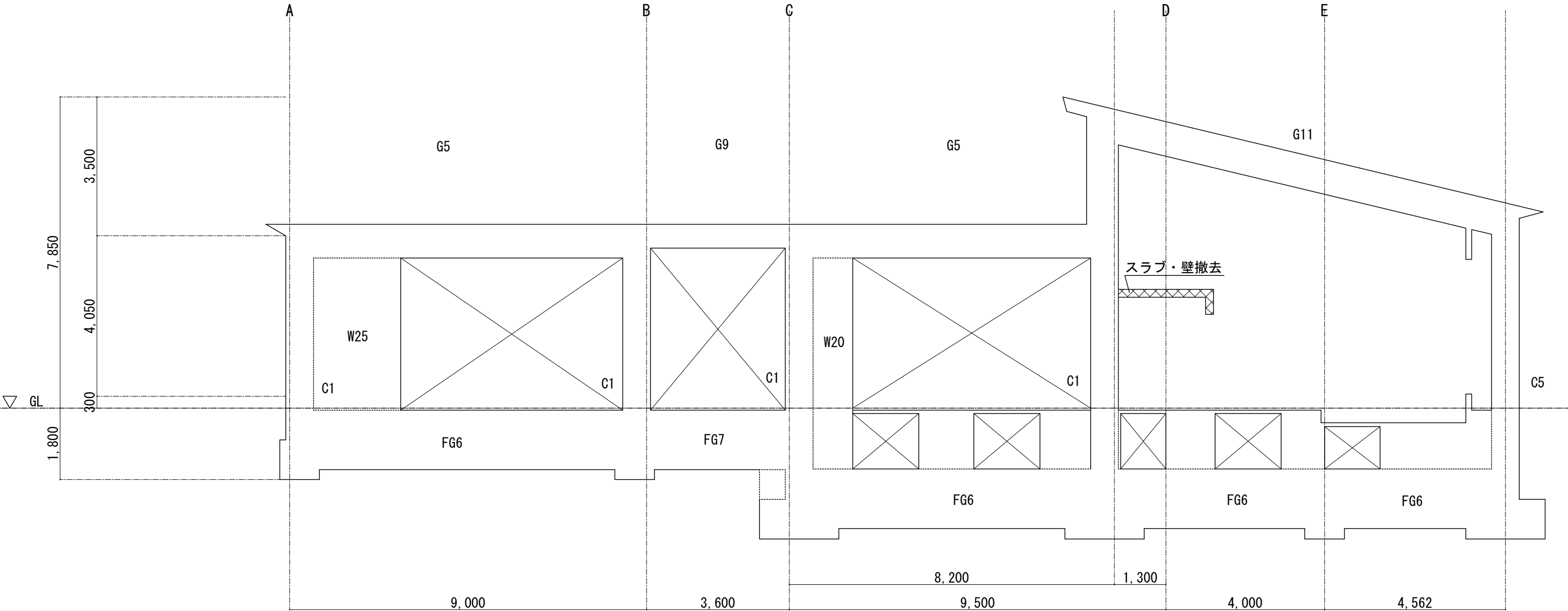
D通軸組図(改修後) S=1/100



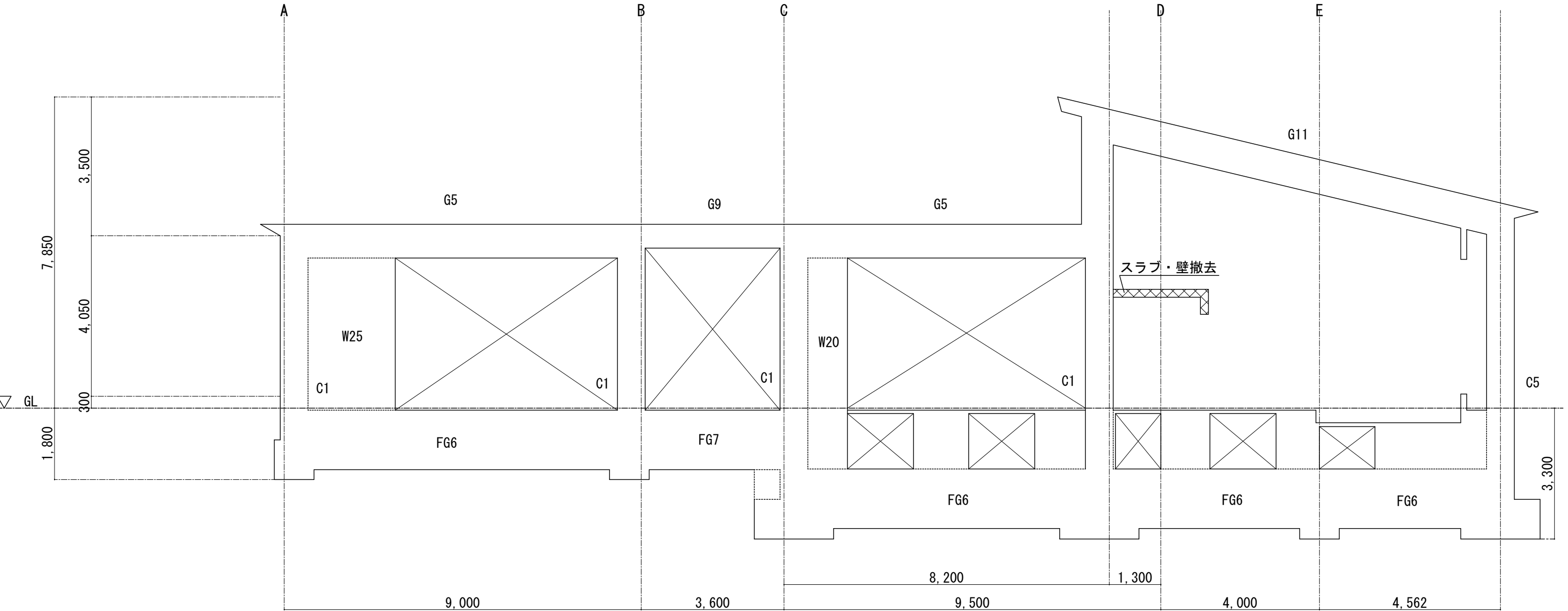
2通軸組図 (既存) S=1/100



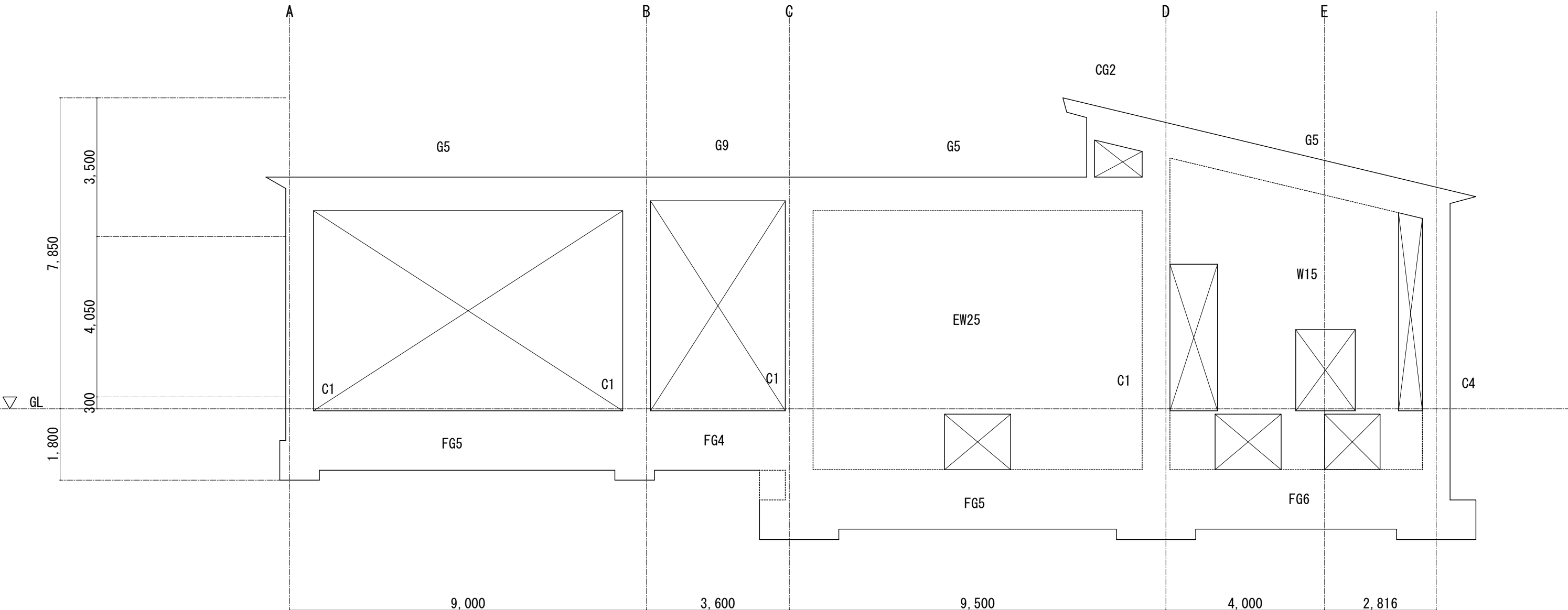
3通軸組図 (既存) S=1/100



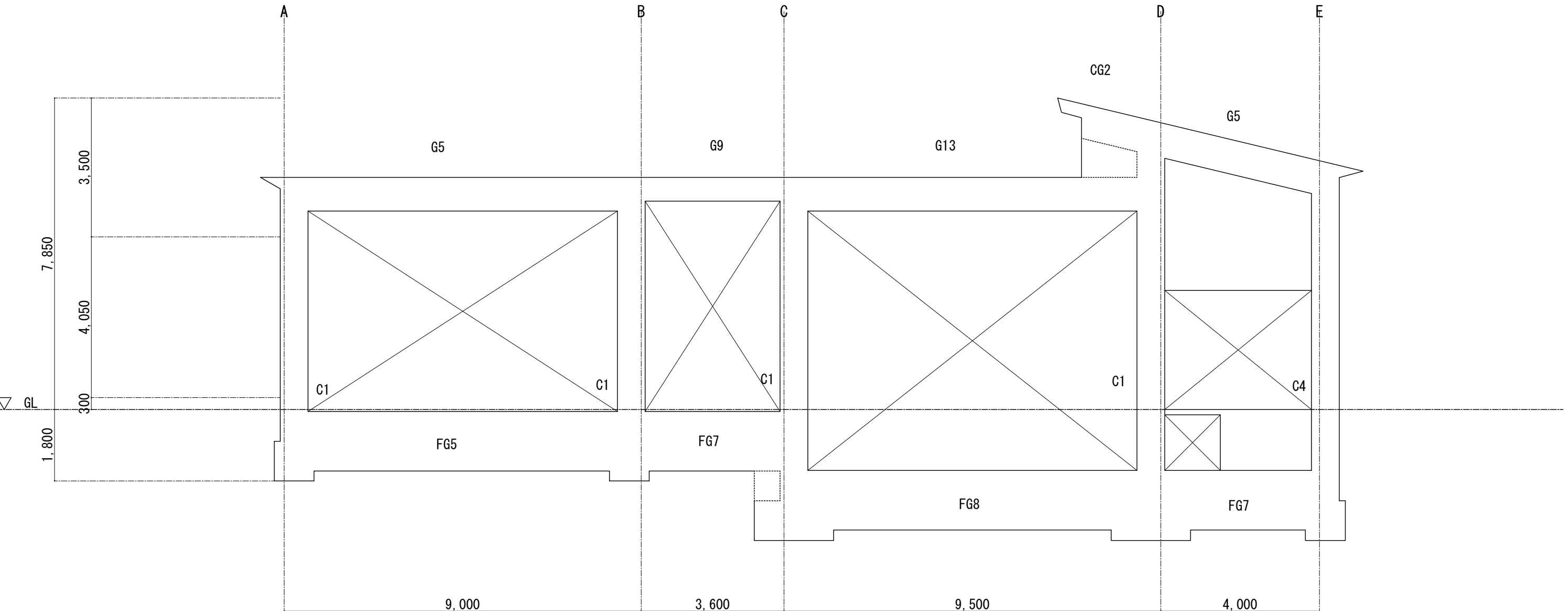
4通軸組図 (既存) S=1/100



9通軸組図 (既存) S=1/100

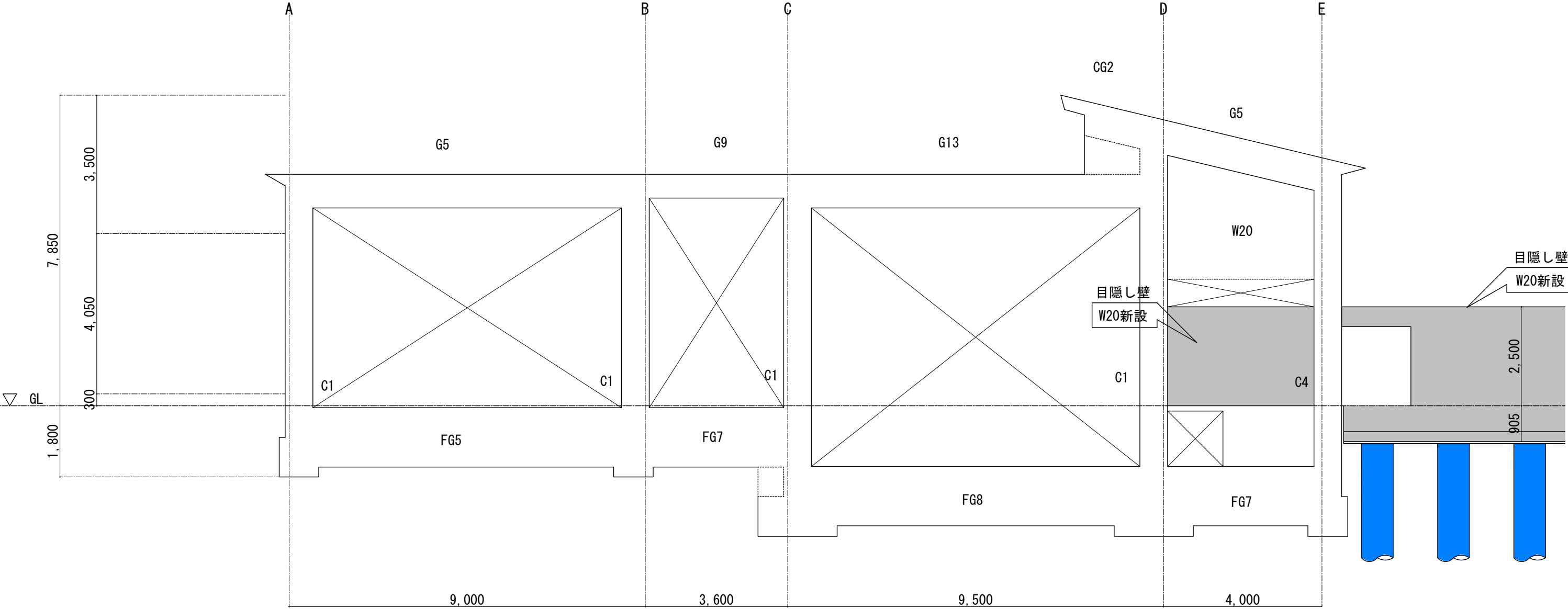


10通軸組図 (既存) S=1/100

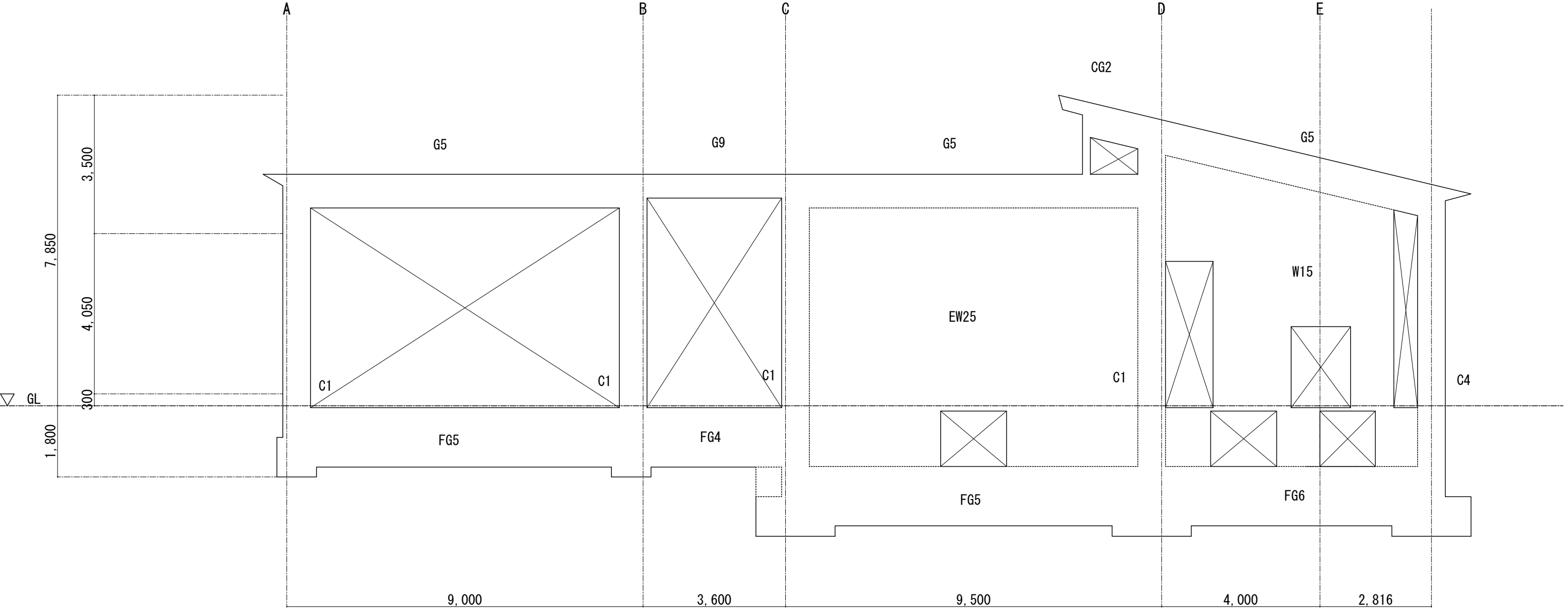


11通軸組図 (既存) S=1/100

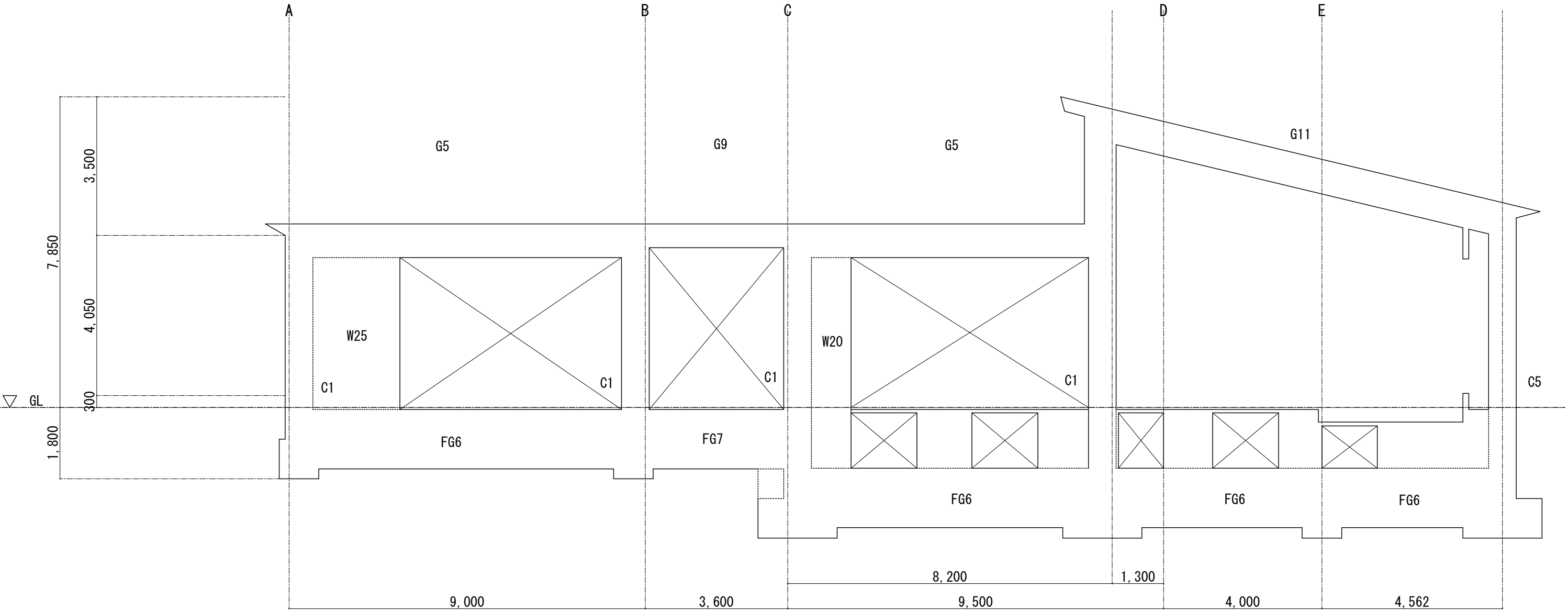
	縮 尺 A1 : 1/100 A3 : 表記の50%	物件名称	みさかの湯大規模改修工事	区分	建築構造
		図面名称	軸組図 (既存)	No.	S-12



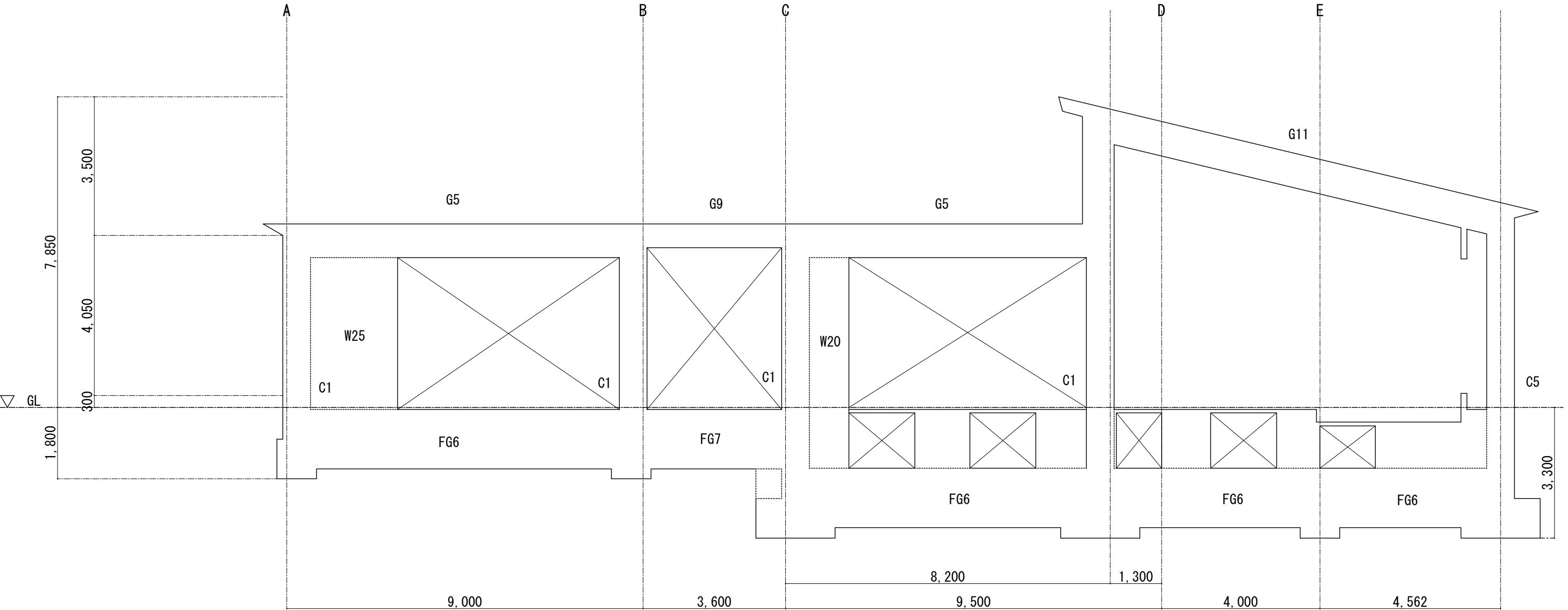
2通軸組図(改修後) S=1/100



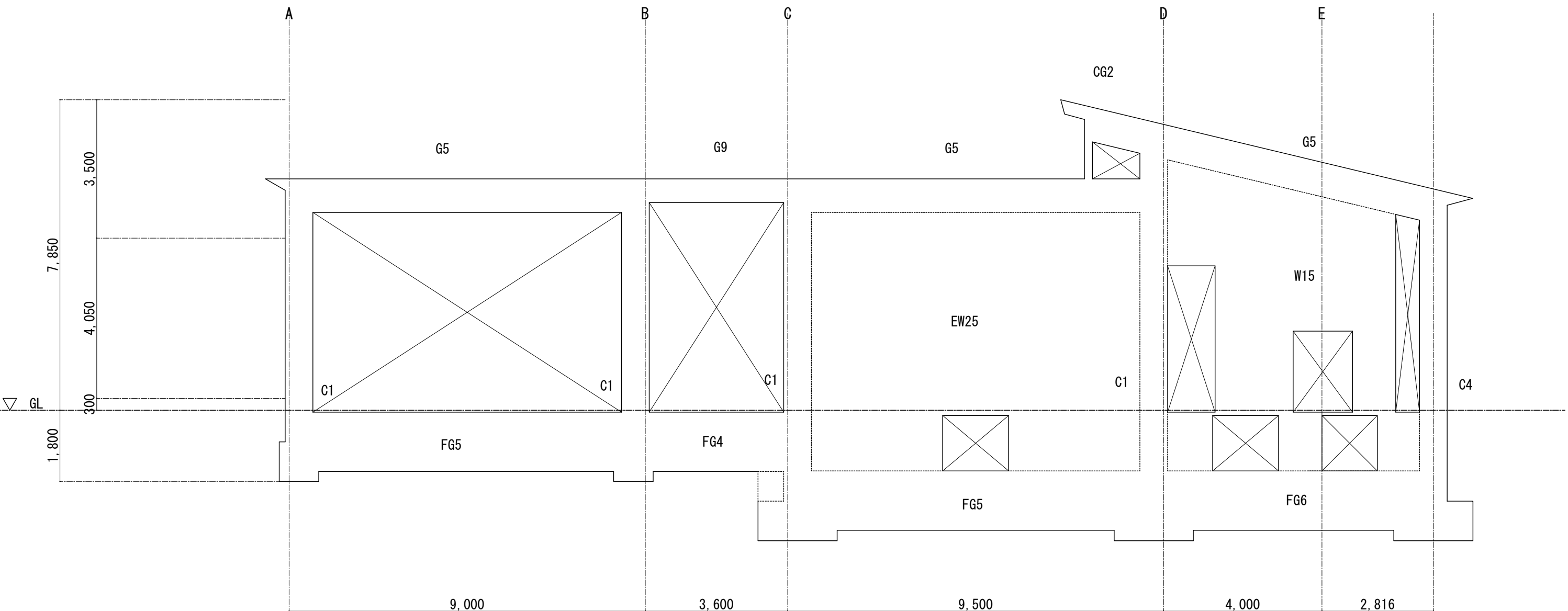
3通軸組図(改修後) S=1/100



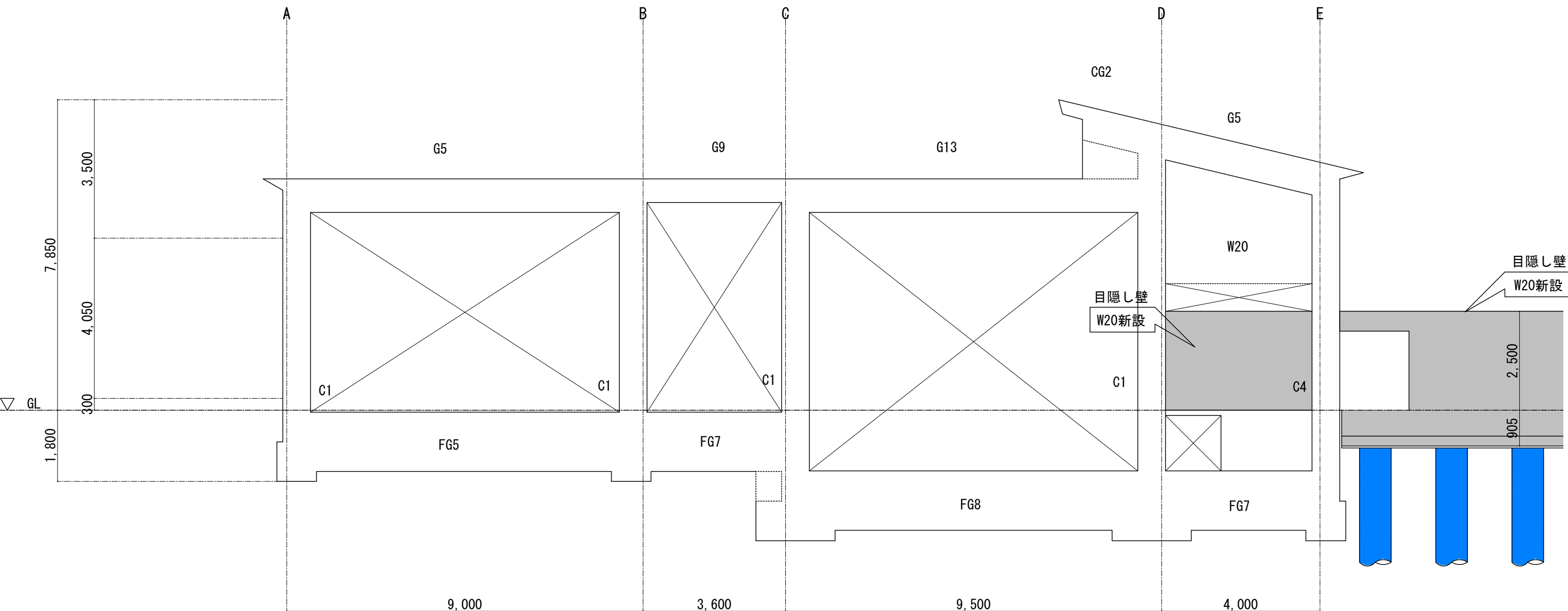
4通軸組図(改修後) S=1/100



9通軸組図(改修後) S=1/100

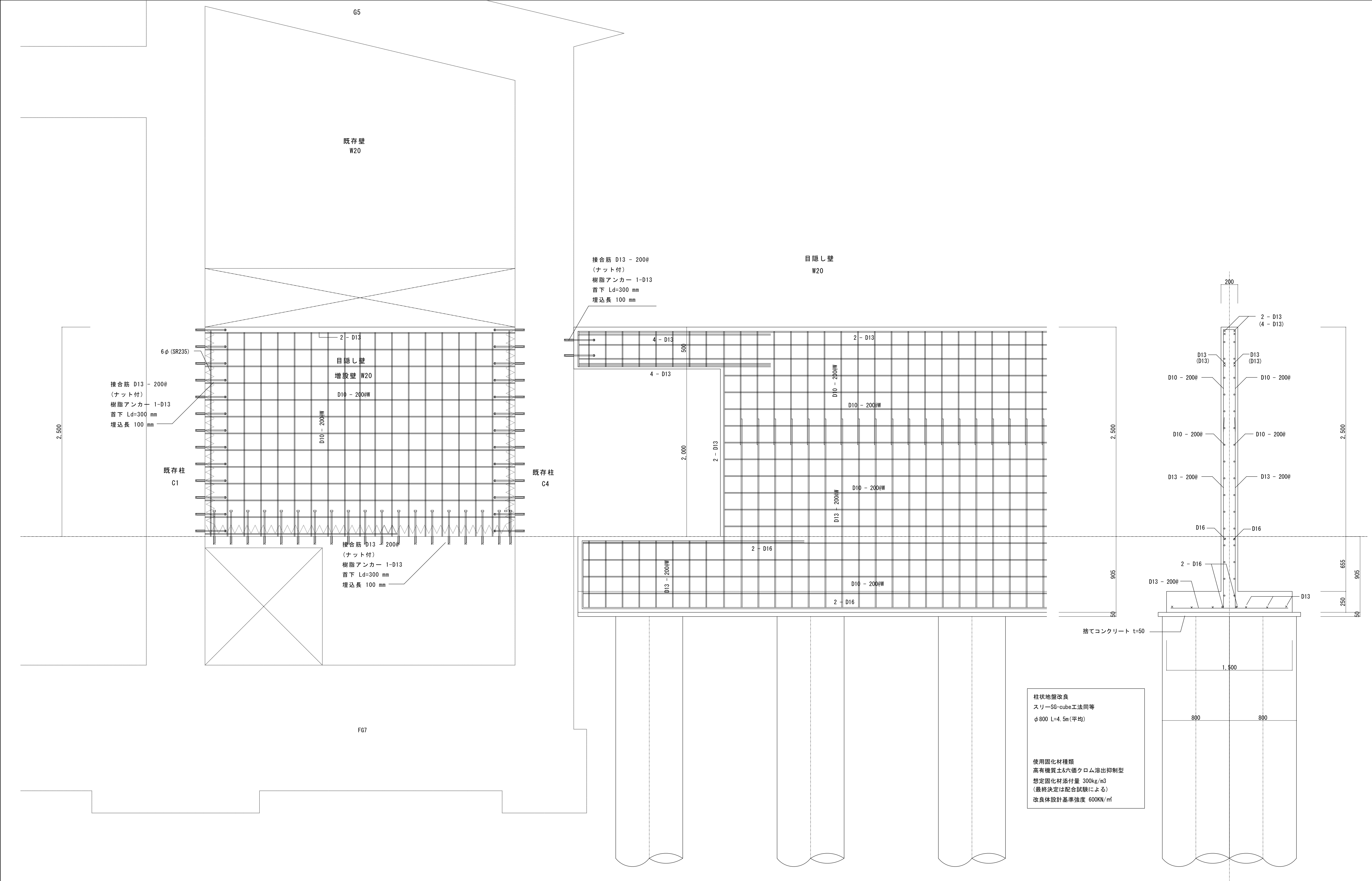


10通軸組図(改修後) S=1/100

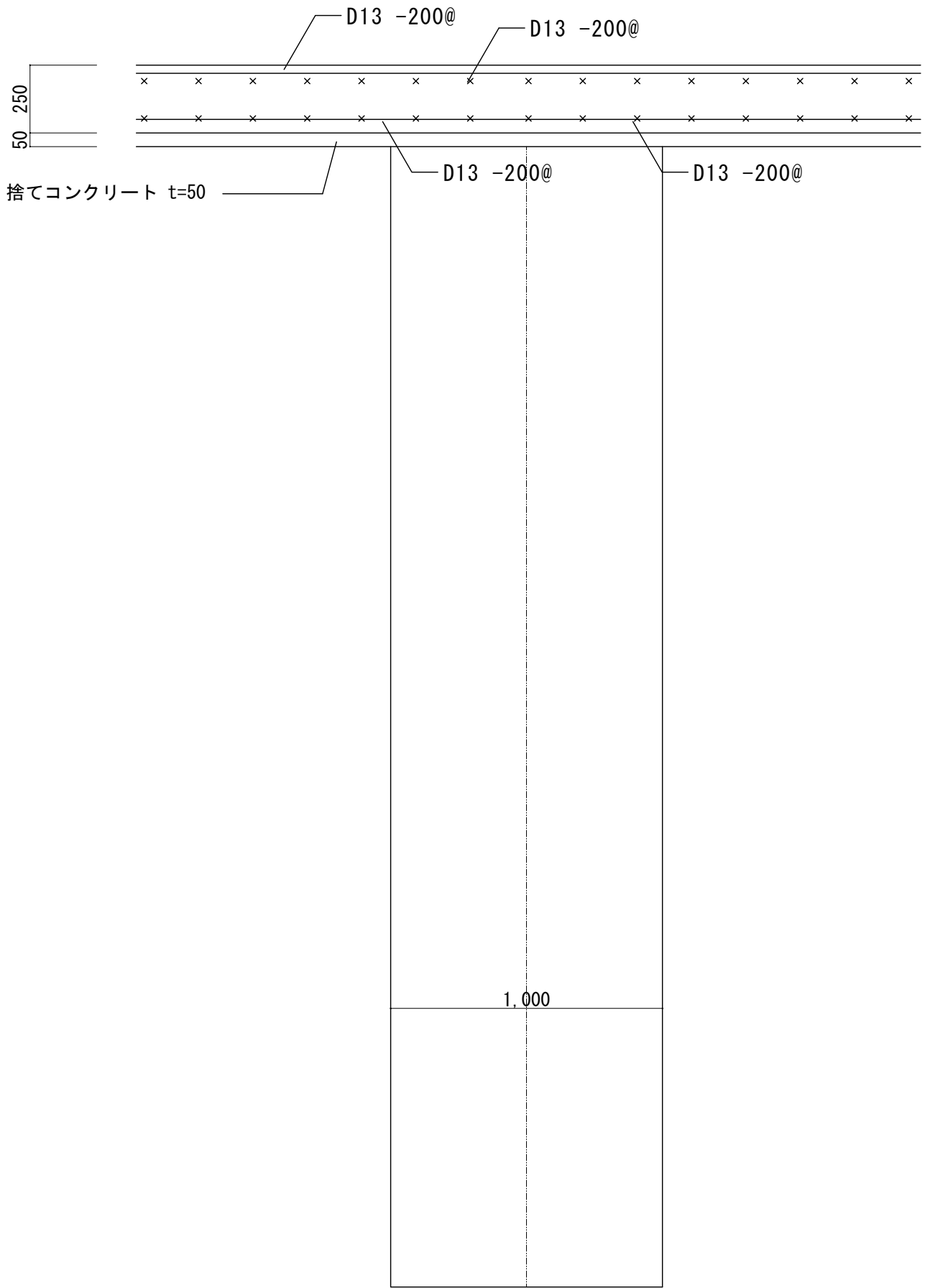
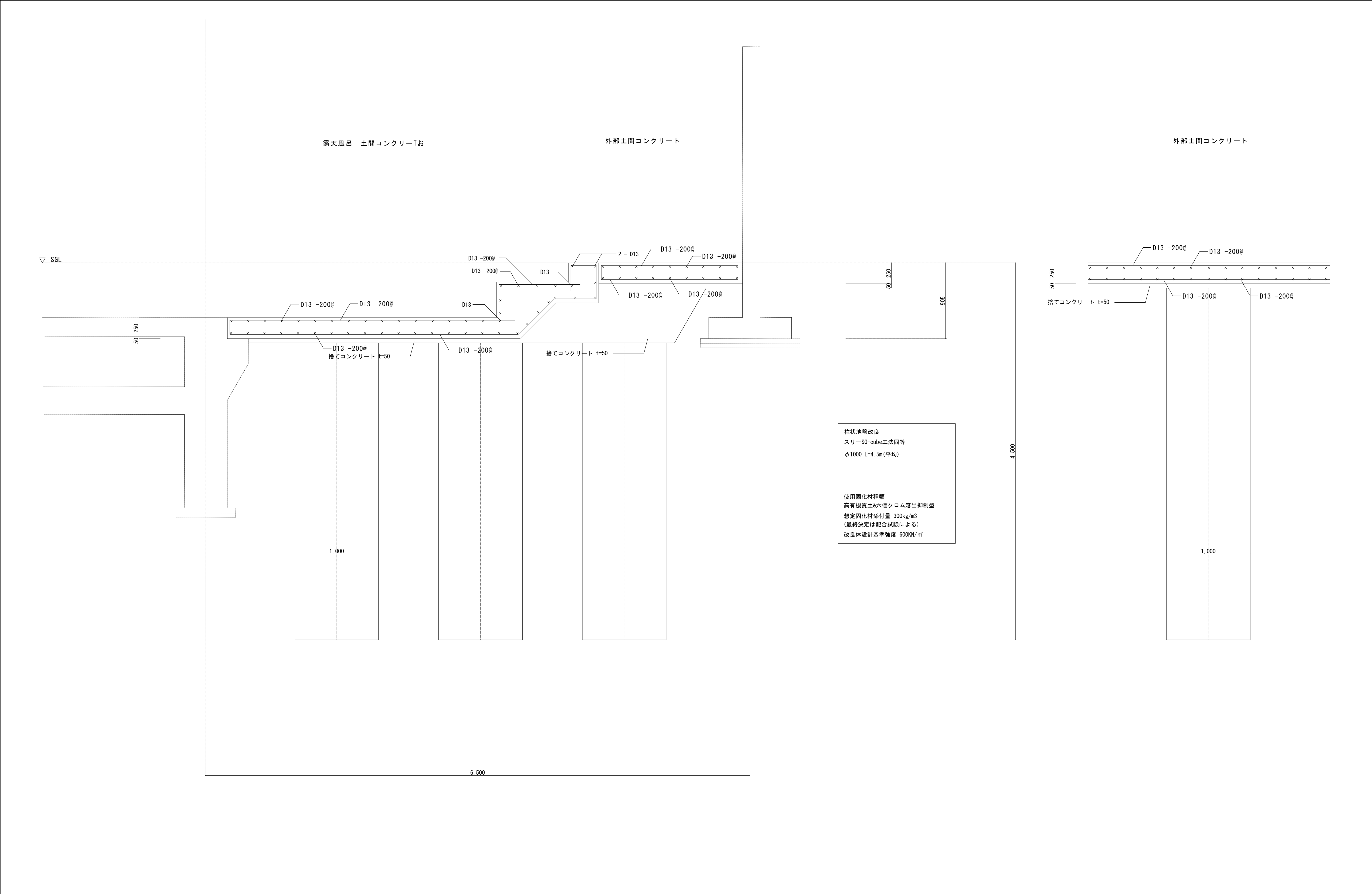


11通軸組図(改修後) S=1/100

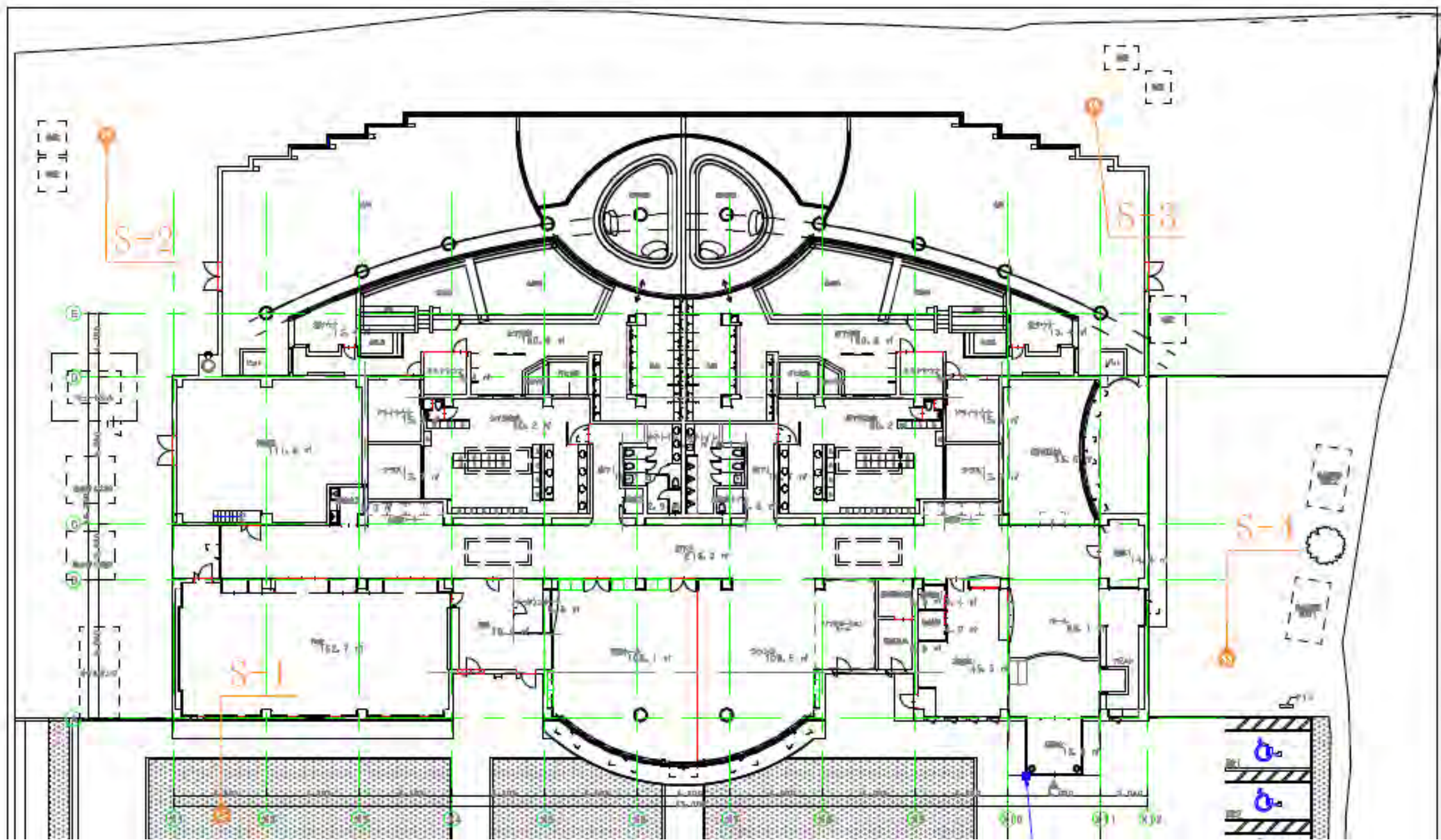
物件名称	みさかの湯大規模改修工事		区分
	図面名称		建築構造
縮尺		No.	
A1 : 1/100		S-13	
A3 : 表記の50%			



縮尺 A1 : 1 : 20 A3 : 表記の50%	物件名称 みさかの湯大規模改修工事	区分 建築構造
	図面名称 改修リスト(2)	No. S-15



縮 尺 A1 : 1 : 20 A3 : 表記の50%	物件名称 みさかの湯大規模改修工事	区分 建築構造
	図面名称 改修リスト(3)	No. S-16



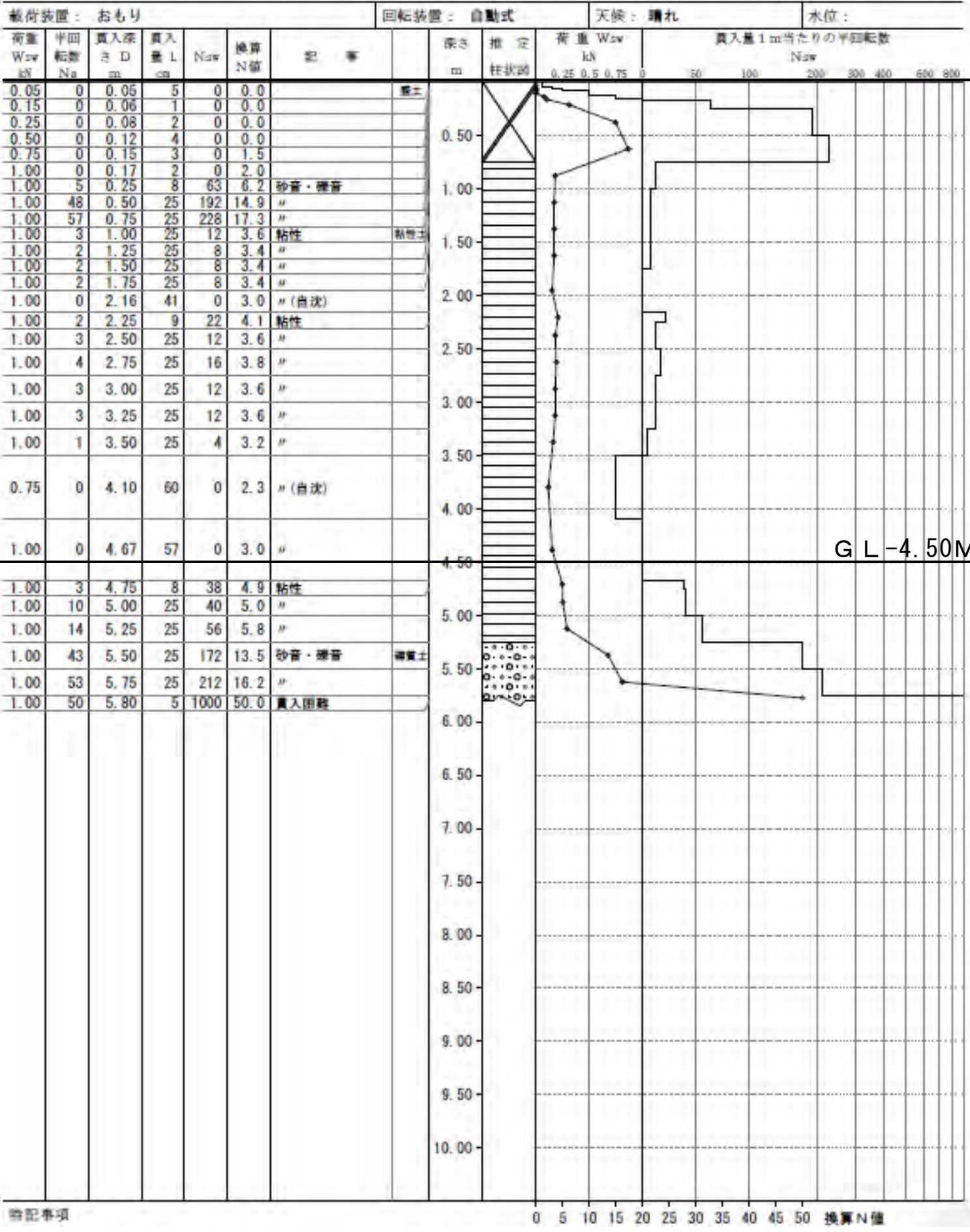
調査位置

調査件名 笛吹市みさかの湯改修工事

試験年月日 令和 7年 4月 22日

地点番号 (地盤高) S-1 (KBM-0.30m)

試験者 深井 孝一

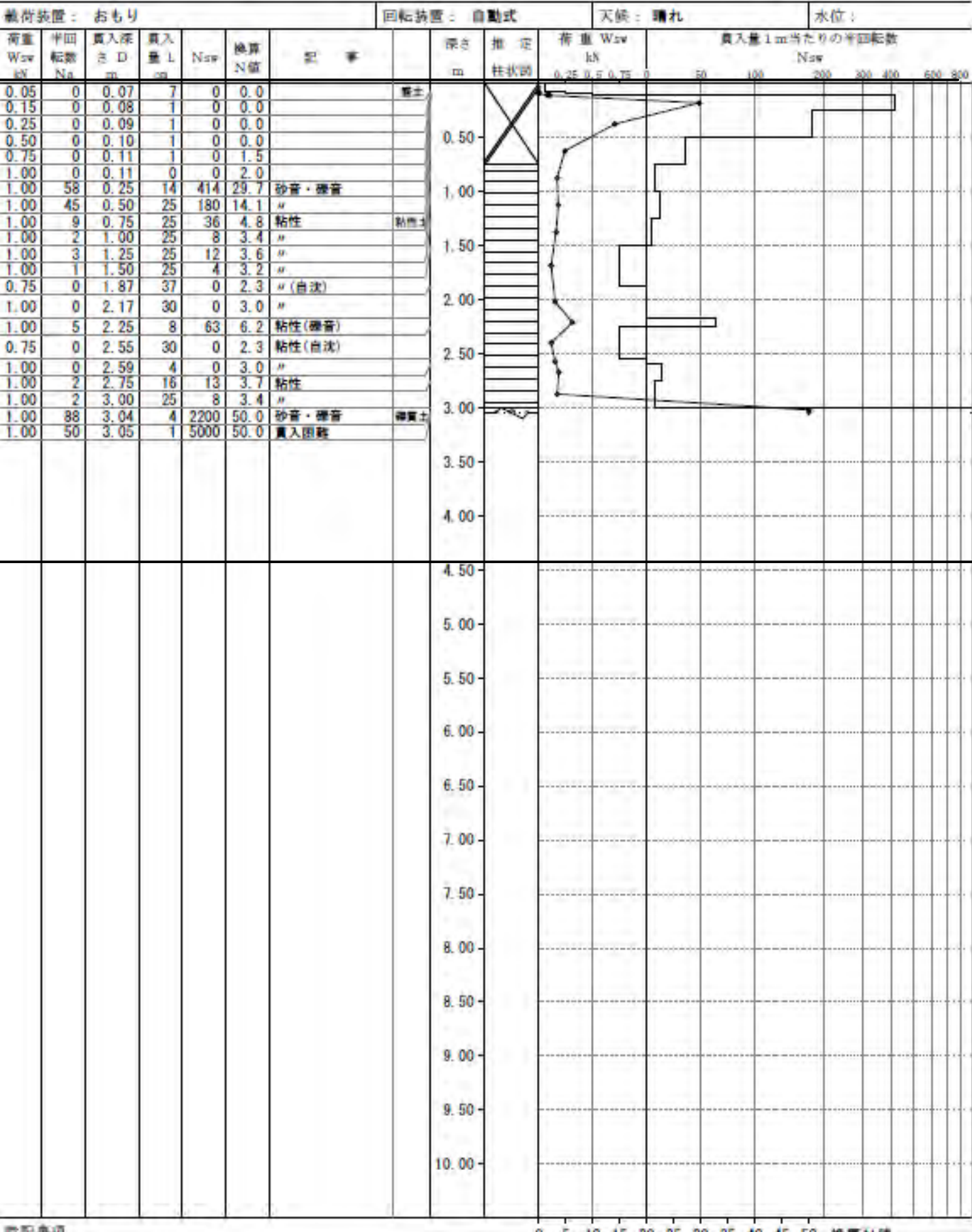


調査件名 笛吹市みさかの湯改修工事

試験年月日 令和 7年 4月 22日

地点番号 (地盤高) S-2 (KBM-0.37m)

試験者 深井 孝一

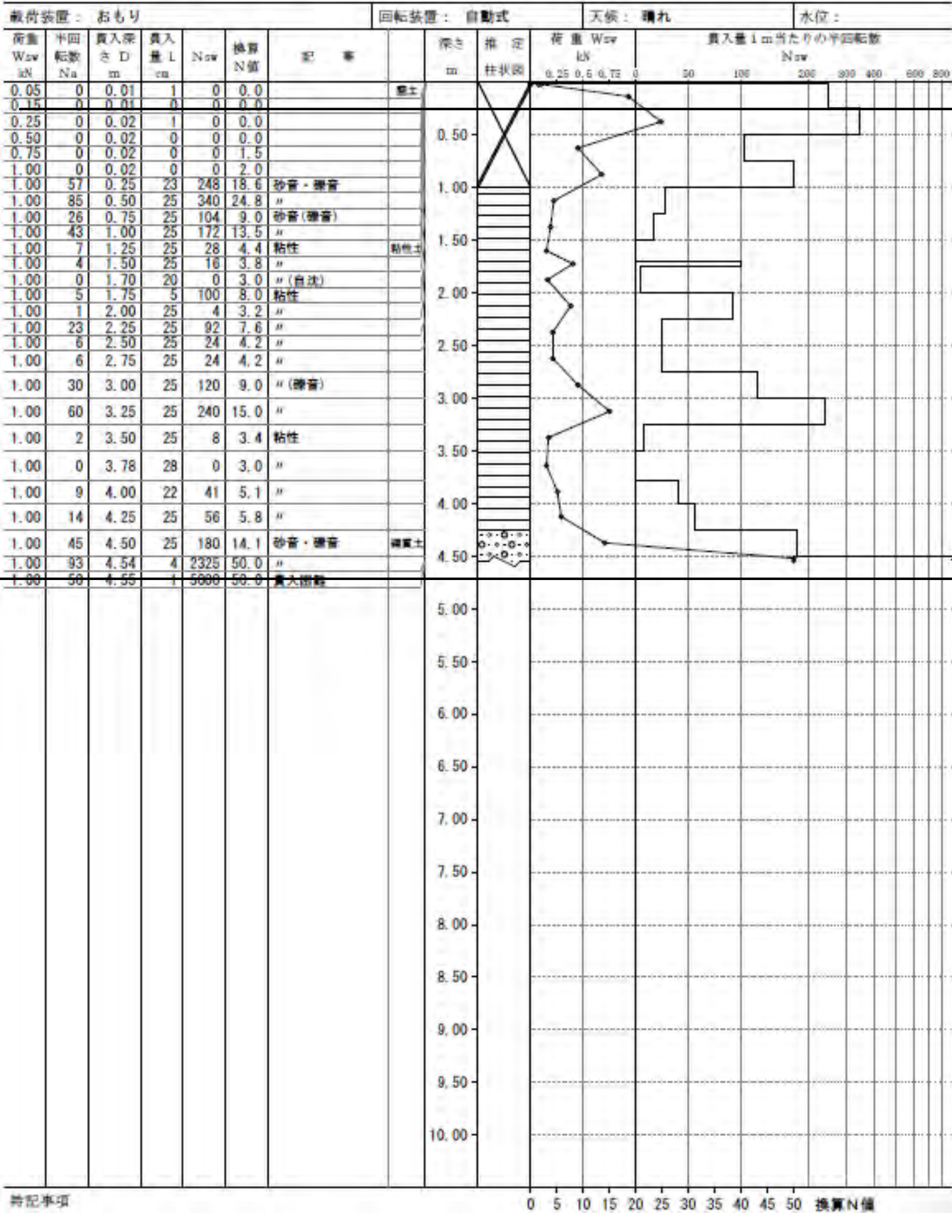


調査件名 笛吹市みさかの湯改修工事

試験年月日 令和 7年 4月 22日

地点番号 (地盤高) S-3 (KBM-0.12m)

試験者 深井 孝一

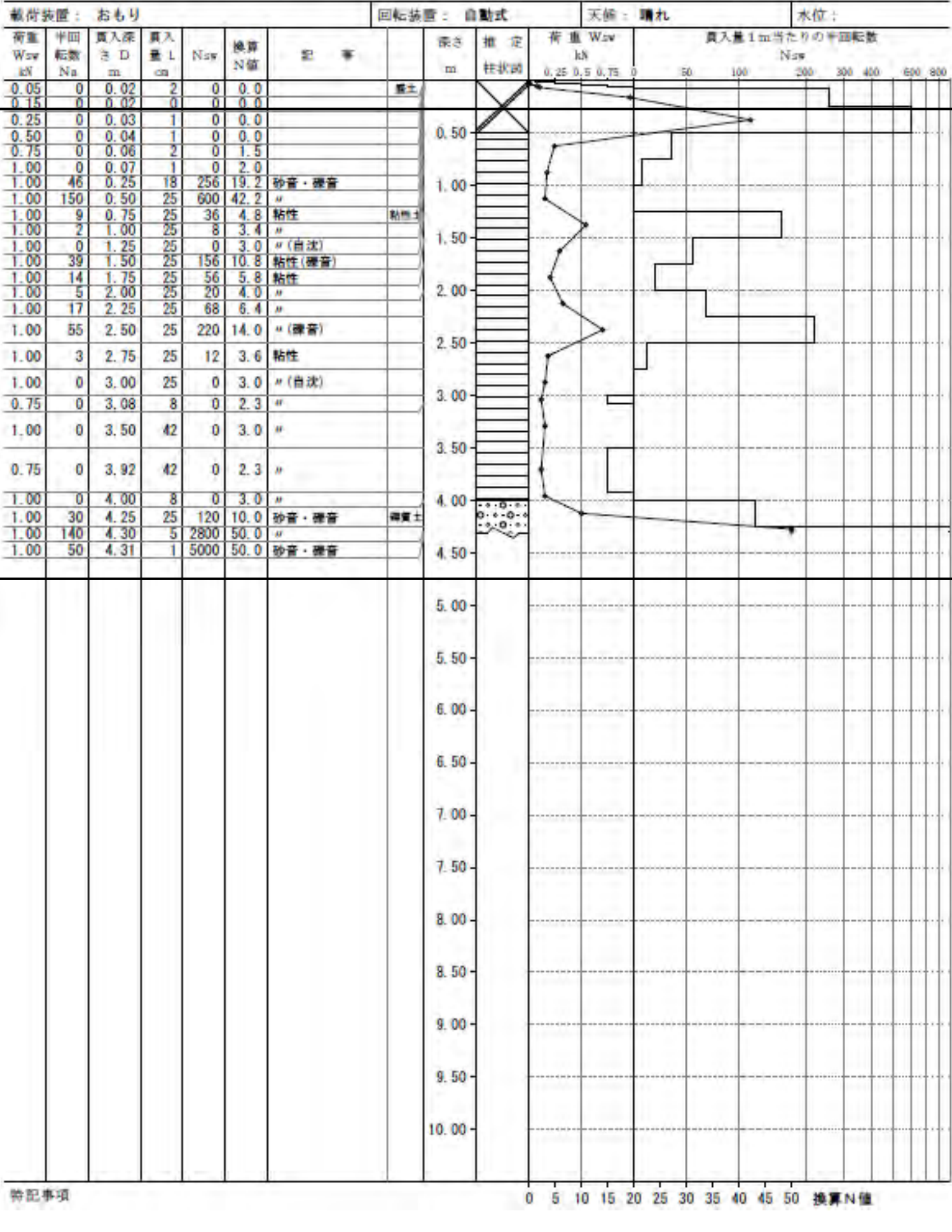


調査件名 笛吹市みさかの湯改修工事

試験年月日 令和 7年 4月 22日

地点番号 (地盤高) S-4 (KBM-0.17m)

試験者 深井 孝一



縮 尺

A1 : 1 : 1

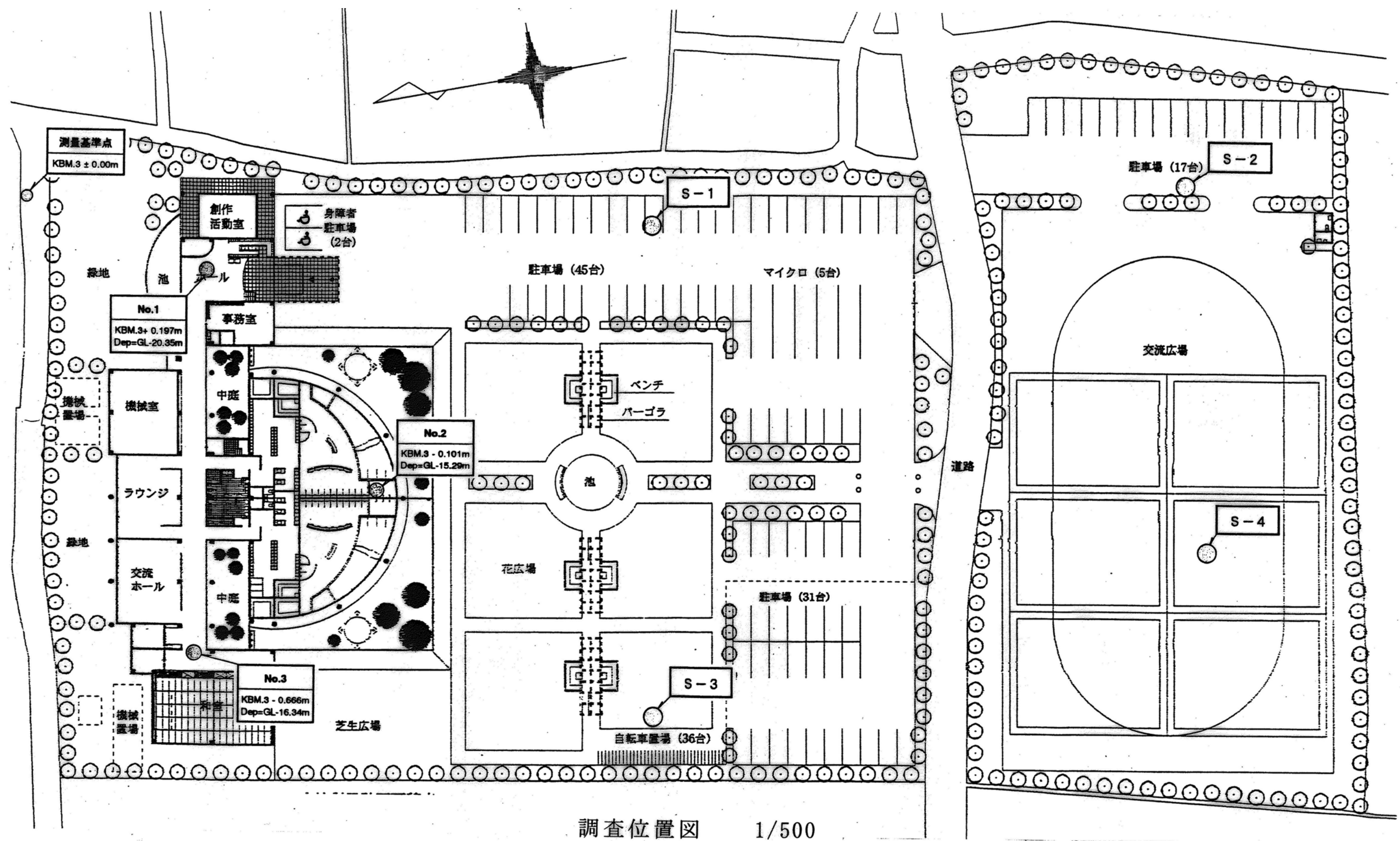
A3 : 表記の50%

物件名称 みさかの湯大規模改修工事

図面名称 SWS地盤調査

区分 建築構造

No. S-17



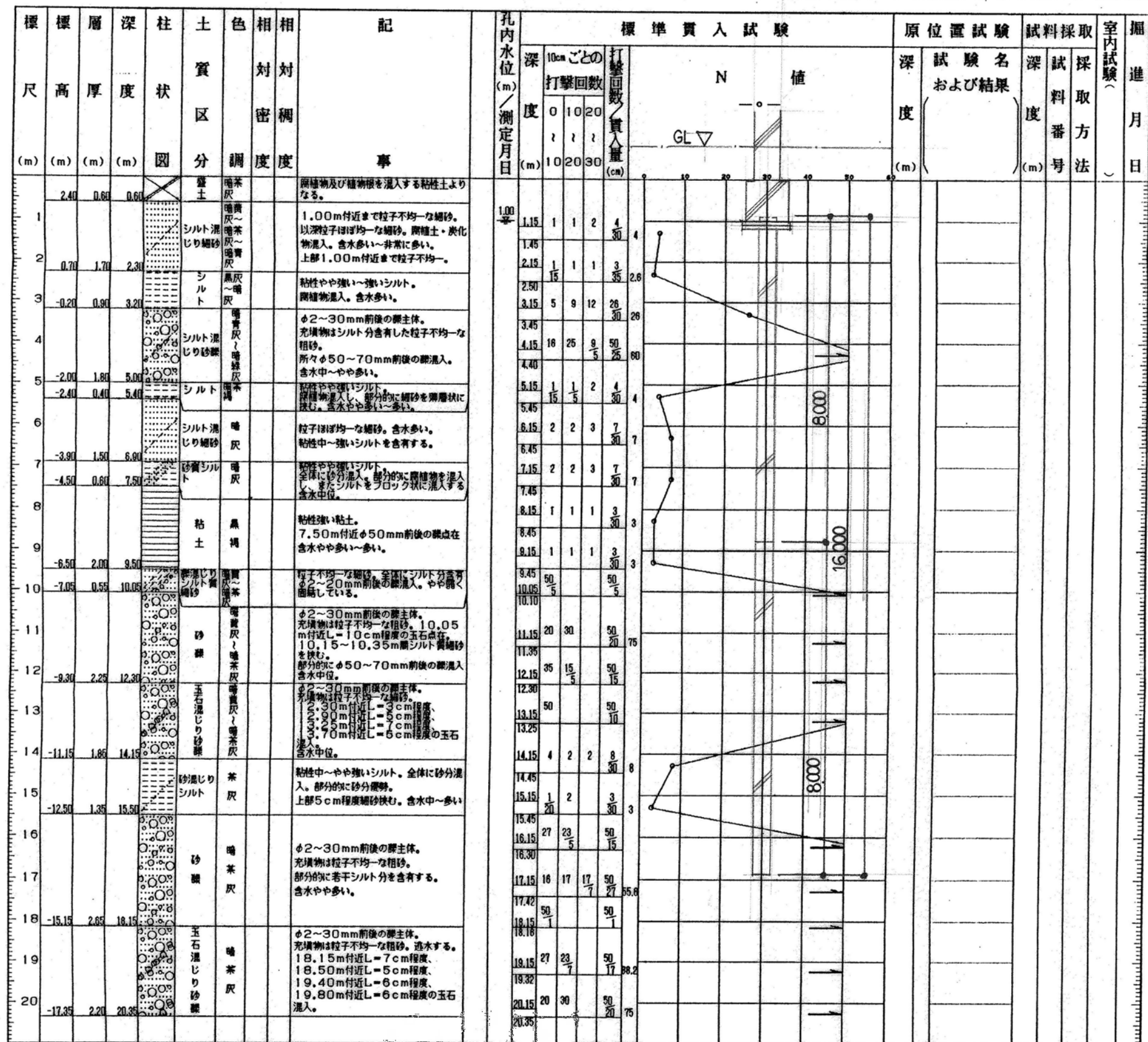
調査位置図 1/500

調査名 みさかふれあい交流センター地質調査・透水試験調査

事業・工事名 交流施設建設事業

ボーリング No. 1

ボーリング名	No. 1	調査位置	東経	北緯
発注機関	株式会社 東洋建設	調査期間	平成10年 6月 2日~10年 6月 4日	東経
調査業者名	株式会社 東洋建設	主任技師	青木 隆二	現場代理人
孔口標高	KBM.3 +0.197m	角	100° 00' 00"	方
総掘進長	20.3m	度	100° 00' 00"	分
試験機	KR-50HC	ハンマー	落下用	自動落式
エンジン	NFAD 10E	ポンプ	V5-P	

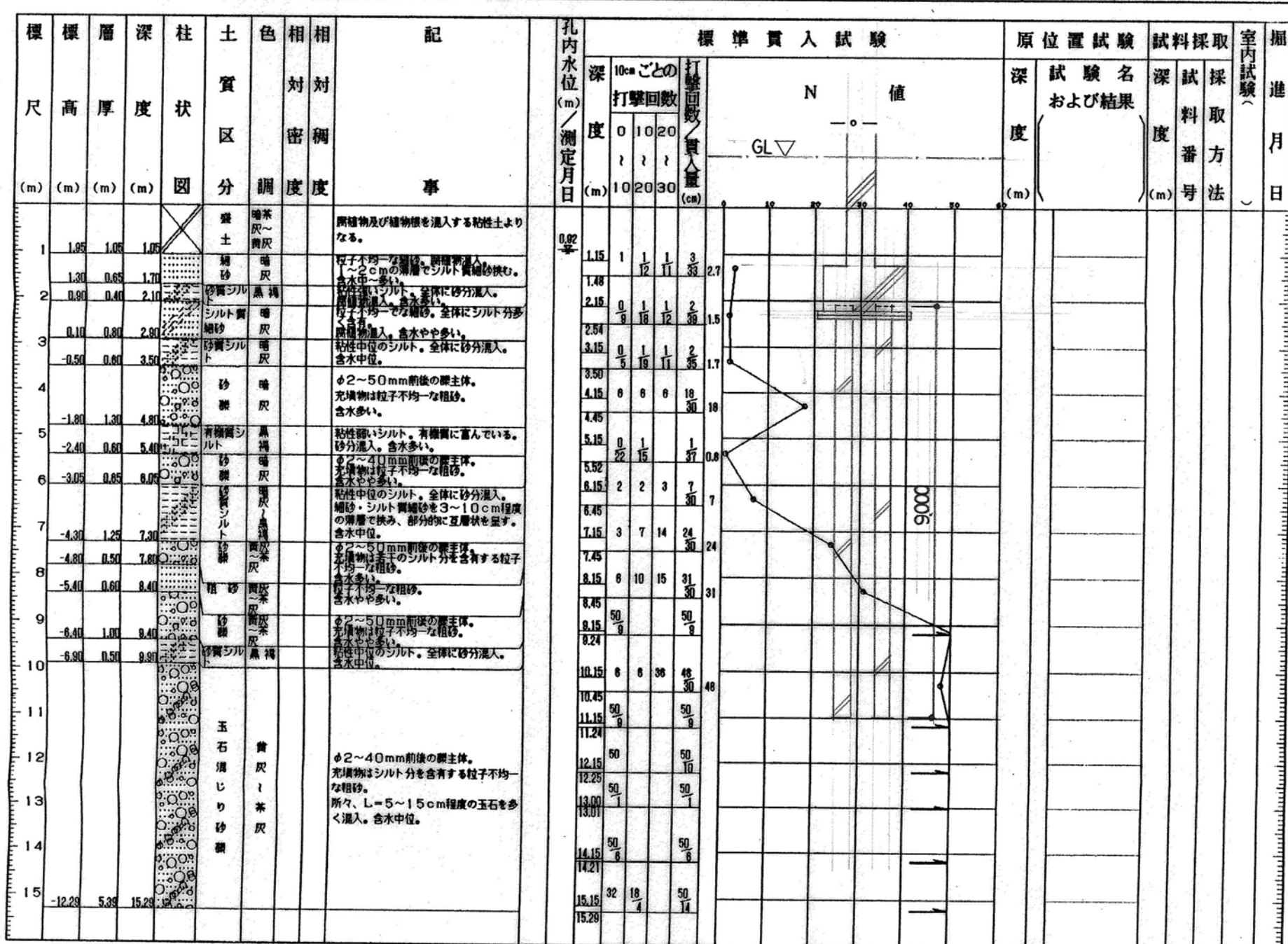


調査名 みさかふれあい交流センター地質調査・透水試験調査

事業・工事名 交流施設建設事業

ボーリング No. 2

ボーリング名	No. 2	調査位置	東経	北緯
発注機関	株式会社 東洋建設	調査期間	平成10年 6月 2日~10年 6月 3日	東経
調査業者名	株式会社 東洋建設	主任技師	青木 隆二	現場代理人
孔口標高	KBM.3 +0.101m	角	100° 00' 00"	方
総掘進長	15.2m	度	100° 00' 00"	分
試験機	KR-100H	ハンマー	落下用	自動落式
エンジン	NFAD 10E	ポンプ	V5-P	

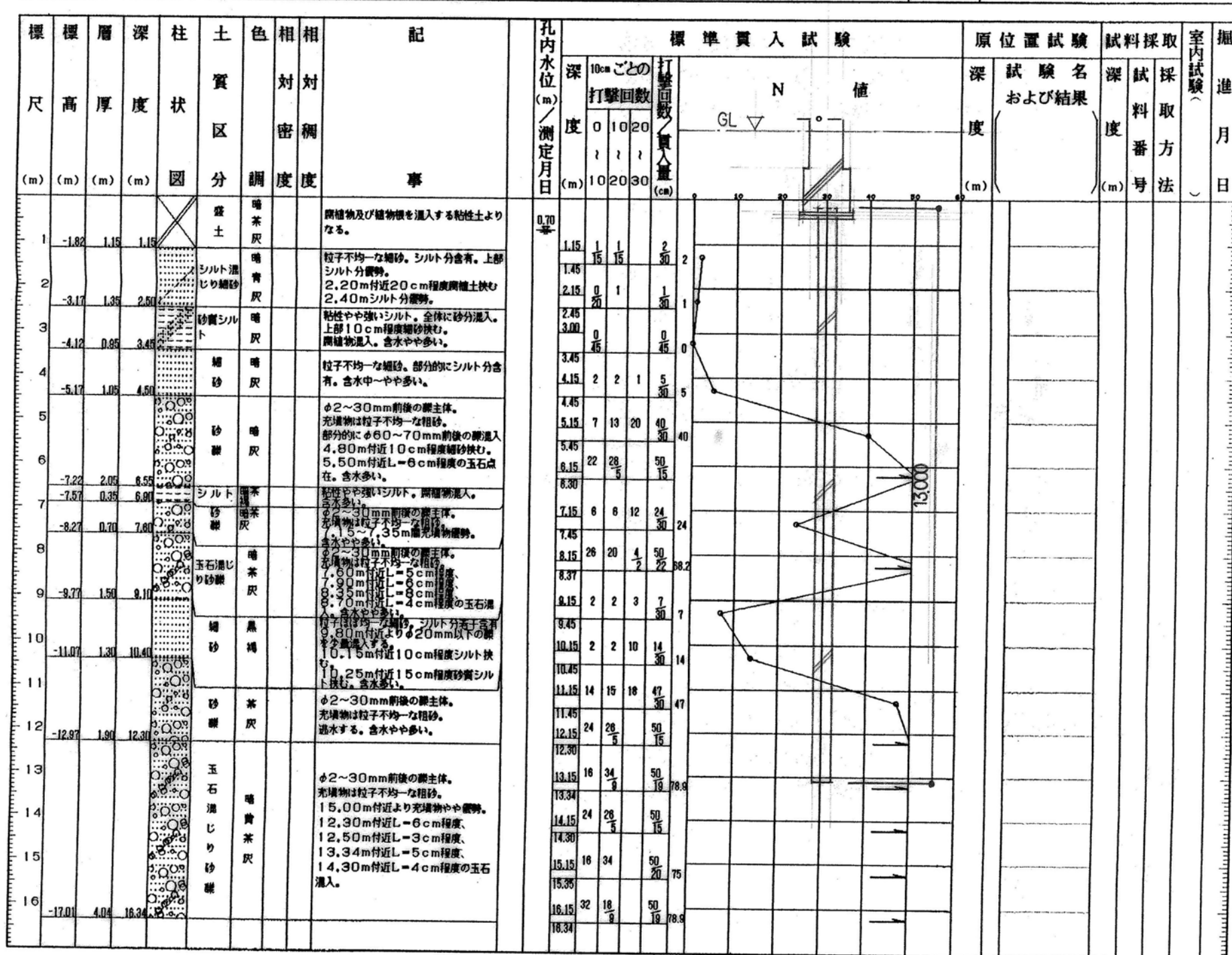


調査名 みさかふれあい交流センター地質調査・透水試験調査

事業・工事名 交流施設建設事業

ボーリング No. 3

ボーリング名	No. 3	調査位置	東経	北緯
発注機関	株式会社 東洋建設	調査期間	平成10年 6月 5日~10年 6月 8日	東経
調査業者名	株式会社 東洋建設	主任技師	青木 隆二	現場代理人
孔口標高	KBM.3 +0.056m	角	100° 00' 00"	方
総掘進長	18.3m	度	100° 00' 00"	分
試験機	KR-50HC	ハンマー	落下用	自動落式
エンジン	NFAD 10E	ポンプ	V5-P	



縮尺

A1: 1:1

A3: 表記の50%

物件名称 みさかの湯大規模改修工事

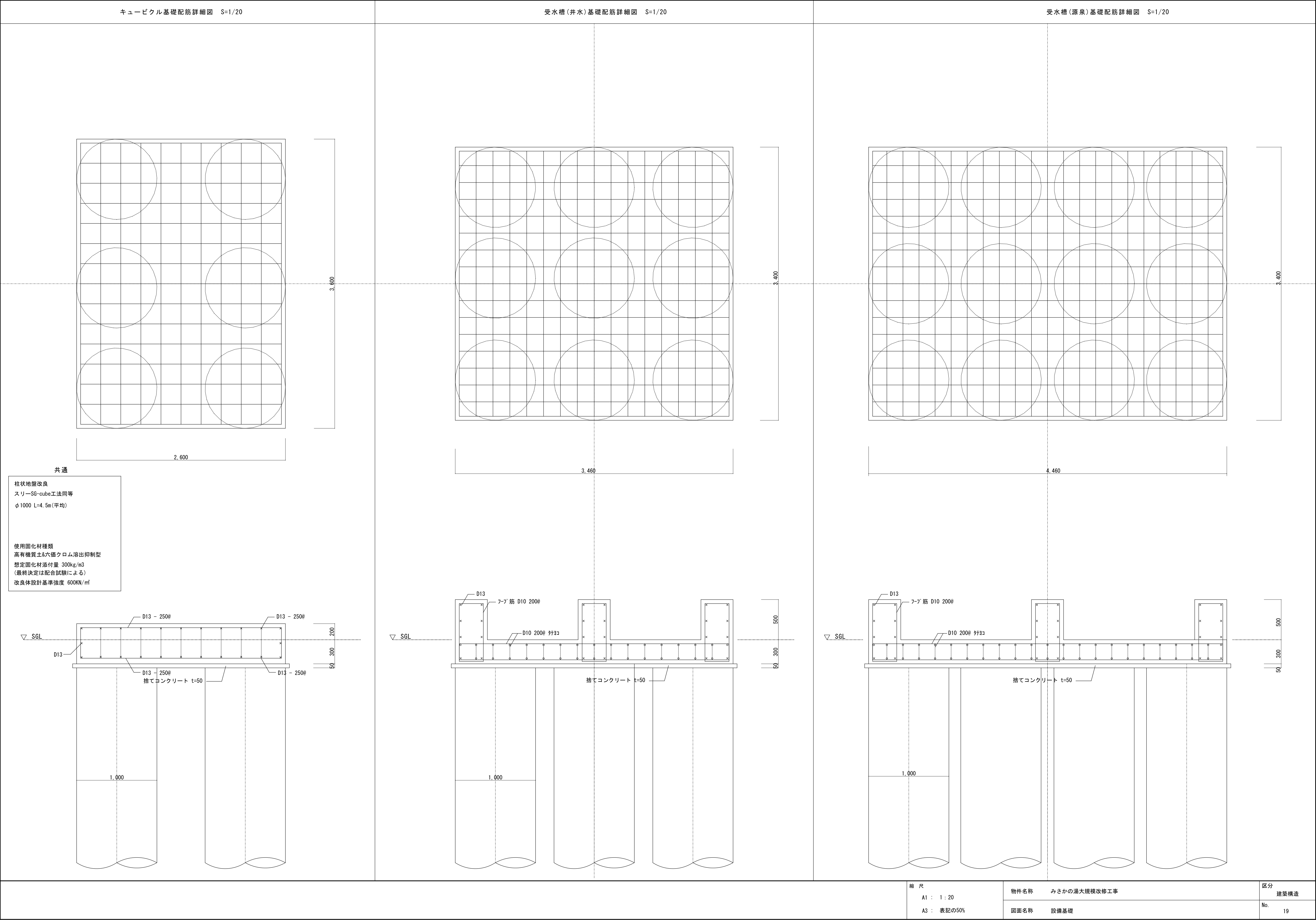
図面名称 建設時地盤調査図

区分

建築構造

No.

S-18



1. 工 事 概 要

本地業は、セメントスラリーを用いたスラリー系機械攪拌式深層混合処理工法による地盤改良地業である。
この工法は、セメント系固化材を原地盤と攪拌混合し、現地盤をコラム状に固化する地盤改良を行うものである。

2. 一 般 事 項

本地業は、本特記仕様書によるほか、「建築物のための改良地盤の設計及び品質管理指針」（以下指針という）及びスリーエスG工法 品質・施工マニュアルによる工事を行う。

3. 特 記 事 項

- (1) コラムの径、掘削深度（改良長＋空掘長）、本数配置等は設計図書による。但し、コラムの径・長さ・本数・位置及びセメントスラリーの配合等について土質や地盤状況により変更した方が適切と判断される場合は、監督員の承認の上に変更することができる。
- (2) コラム設計基準強度はFc=600kN/㎡とする
- (3) 設計の要求する性能を確保するため、適切な配合管理、施工管理および品質検査を実施する。
- (4) セメントスラリーを用いた機械攪拌式深層混合処理工法のスリーエスG工法協会に所属する会員とする。
- (5) 工法の選定は、（財）日本建築総合試験所において下記の性能証明を有する工法を選定する。

①変動係数25%が砂質土、粘性土、ローム地盤で採用できること。

②小規模建築物に対する品質管理が規定されていること。

③材齢7日強度で合否判定が可能であると認定されていること。
- (6) 品質及び施工管理は、スリーエスG工法品質・施工管理マニュアルに基づいて行うものとする。

4. 施 工 計 画

工事に先立ち、施工計画書を監査員に提出する。施工計画書は次の事項を明記する。

- (1) 地盤概要
- (2) 工事内容（コラム径・コラム長・空掘り長・コラム数・設計基準強度）
- (3) 工事期間及び工程
- (4) 工事要領（使用固化材・配合・攪拌翼の昇降速度・吐出量等）
- (5) 施工機器及び仮設設備と配置
- (6) 配合管理・施工管理・品質管理の方法
- (7) 建築技術性能証明書
- (8) その他、必要事項

5. 施 工 機 械

- (1) 攪拌翼はセメントスラリーと原位置土を確実に攪拌混合するための共回り現象を防止する攪拌装置を装備すること
- (2) 攪拌翼は上下にセメントスラリー吐出口を設け、掘削時に下吐出口から引上げ時に上吐出口からセメントスラリーを吐出可能な吐出切替構造であること
- (3) 所定の施工管理項目の計測及び記録ができる管理装置を用いること
- (4) 改良機本体は本工事の施工仕様を満足させる施工制御機器を装備したものでリーダー付及び自走式タイプであること
- (5) ミキシングプラントは所定吐出量を十分供給できる能力を有していること

6. 配 合 試 験

- (1) 本工事に先立ち現場から試料土を採取して、所定の室内配合試験を実施し、所要の強度が得られるよう配合条件を決定する。

試験名	室内配合試験
試料箇所数	1箇所

7. 配 合 管 理

- (1) セメントスラリーに使用する固化材は、セメント及び、セメント系固化材とする。
- (2) 配合強度

配合強度 X_f は設計基準強度Fcの1.7倍に設定する。

$$X_f = F_c \times 1.7$$

X_f : 配合強度 (kN/㎡)

Fc : 設計基準強度 (kN/㎡)

- (3) 配合量（固化材量とW/C）

室内配合試験の結果あるいは過去の工事実績に基づいて、配合強度を満足するように決定する。

$$X_{128} = X_f \div \alpha_f$$

X_{128} : 室内配合強度 (28日強度) (kN/㎡)

X_f : 配合強度 (kN/㎡)

α_f : 現場／室内強度比 (強度比0.65 ; 実績より)

$$X_{17} = (X_f \div \alpha_f) \div \sigma_7$$

X_{17} : 室内配合強度 (7日強度) (kN/㎡)

X_f : 配合強度 (kN/㎡)

α_f : 現場／室内強度比 (強度比0.65 ; 実績より)

$$\sigma_7$$
 : 材齢28日／材齢7日強度比

室内配合試験 (3日強度 : X_{13}) により決定する場合は、 X_{17} を材齢7日／材齢3日強度比で割った配合強度とする。

暫定配合量300 (kg/m³)、W/C＝70% 【最終的には配合試験により決定する。】

8. 品 質 検 査

(1) 設計対象層及び調査箇所数。

① 設計対象層は最弱層とし、砂質土、粘性土、ロームの土質区分では（粘性土）とする。

② 設計対象層 (最弱層) の深度は、GL-(3.00 ～ 4.00m) 付近とする。

表 1. 調査箇所数

項 目	採取部位	採取箇所数	備 考
小規模建築物における品質検査	頭部モールドコア	2箇所	材 齢 7日
	深部モールドコア	1箇所	材 齢 7日

注) 深部モールドコアにおいて、 $X_{i7} < F_c$ の場合は、材齢28日強度を確認する。
頭部モールドコアの抜き取り数は、改良体100本に1箇所以上とする。

(2) メーターサンプラーによる品質管理

設計対象層に対しメーターサンプラーにてサンプリングを行う。

改良部の連続性、土塊混入状況、及び不良率の確認をフェノール試験、指圧試験により行う。

ただし、現場状況等によりメーターサンプラーによるサンプリングが困難な場合は、深部モールドコアを1箇所追加し、計2箇所
でサンプリングすることによりメーターサンプラーの代用を行う。

高温養生 (60℃) による材齢1日圧縮試験を行う。

これらにより、健全な品質を確認しモールドコア試験を実施する。

(3) 合否の判定

① 抜き取り 1 箇所に対して 3 個の供試体を採取する。

② 合否の判定はn個 (コアの個数) の一軸圧縮試験結果が、下式を満足する場合を合格と判定する。

$$X_i \geq F_c$$

X_i : 検査対象層より採取した個々のコアの一軸圧縮強さ (材齢7日) ($1 \leq i \leq n$) (kN/㎡)、
(もし $X_{i7} < F_c$ の場合は、 $X_{i28} \geq F_c$ を確認する。)

Fc : 設計基準強度 (kN/㎡)

n : コアの抜き取り個数

i : 個々の供試体

9. 工 事 報 告

工事完了後、次の項目について報告書をまとめ、監督員に提出する。

① コラム伏図及び番号

② コラムの施工日

③ コラムの径及び改良長

④ 掘削深度

⑤ 固化材の配合と使用量

⑥ モールドコア圧縮強度試験結果

	縮 尺	物件名称	みさかの湯大規模改修工事	区分
	A1 : 1 : 1 A3 : 表記の50%	図面名称	スリーエスG-cube工法特記仕様書	No. 建築構造 S-20