うずしお会館改修工事のうち建築工事

通し番号	図面番号	図　面　名	通し番号	図面番号	図　面　名
共　通			26	A-17	執務室改修後展開図3
01	A-00	表紙・図面目録	27	A-18	執務室改修後展開図4
02	共-01・02	営繕工事共通仕様書(1)(2)	1階トイレ改修		
03	共-03・04	営繕工事共通仕様書(3)(4)	28	A-19	1階トイレ改修前後平面図
04	共-05	営繕工事共通仕様書(5)	29	A-20	1階トイレ改修建具配置図・建具表
05	建-01・02	建築工事特記仕様書(1)(2)	30	A-21	1階トイレ改修前後矩計図
06	建-03・04	建築工事特記仕様書(3)(4)	31	A-22	1階トイレ改修前後天井伏図
07	建-05・06	建築工事特記仕様書(5)(6)	32	A-23	1階トイレ改修後展開図1
08	建-07・08	建築工事特記仕様書(7)(8)	33	A-24	1階トイレ改修後展開図2
09	建-09・10	建築工事特記仕様書(9)(10)	2階トイレ改修		
各階改修			34	A-25	2階トイレ改修平面図
10	A-01	仕上表	35	A-26	2階トイレ改修建具配置図・建具表
11	A-02	配置図	36	A-27	2階トイレ改修前後矩計図
12	A-03	1階改修平面図	37	A-28	2階トイレ改修後展開図
13	A-04	2階改修平面図	鉄骨架台新設		
14	A-05	3階改修平面図	38	A-29	外構計画図
15	A-06	5階改修平面図	39	A-30	デッキ詳細図
16	A-07	PH階改修平面図	40	A-31	部分詳細図
17	A-08	北・南面改修立面図	41	A-32	ｸﾞﾚｰﾁﾝｸ施工要領図
執務室改修			42	S-01	構造特記仕様書(1)
18	A-09	執務室改修平面図・建具配置図	43	S-02	構造特記仕様書(2)
19	A-10	執務室改修詳細平面図	44	S-03	構造特記仕様書(3)
20	A-11	執務室改修建具表	45	S-04	ボーリング柱状図
21	A-12	執務室改修矩計図1	46	S-05	回転貫入鋼管杭 設計施工標準図(参考)
22	A-13	執務室改修矩計図2	47	S-06	基礎伏図
23	A-14	執務室改修天井伏図	48	S-07	屋根伏図
24	A-15	執務室改修後展開図1	49	S-08	柱脚・継手詳細図
25	A-16	執務室改修後展開図2	50	S-09	架構詳細図

営繕工事共通仕様書

Ⅰ．工事概要

1.　工事名称

うずしお会館改修工事のうち建築工事

2.　工事場所

鳴門市撫養町南浜

3.　建物概要

建物名称	うずしお会館
構造・規模	SRC・RC造　地上5階+PH階
敷地面積	1,724.71(m2)
延床面積	2,795.85(m2)
消防法施行例別表第1の区分	16項イ

4.　工事種目

種目	工事概要
建築一式工事	1階執務室、1階トイレ、2階トイレ、防水改修、キュービクル架台、外構

5.　その他

本工事は、資材価格高騰に対する特例措置について（令和4.12.9建設第686号）に基づく特例措置の対象工事である。

Ⅱ．営繕工事共通仕様書

1.　適用基準

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の下記による。

- 公共建築工事標準仕様書（建築工事編）　令和4年版（以下「標仕」という。）
- 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）　令和4年版
- 公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編）　令和4年版
- 公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）　令和4年版（以下「改標仕」という。）
- 公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）　令和4年版
- 公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）　令和4年版
- 木造建築工事標準仕様書　令和4年版
- 建築物解体工事共通仕様書（令和4年版）・同解説　令和5年版
- 建築工事標準詳細図　令和4年版（以下「標準図」という。）
- 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）　令和4年版
- 公共建築設備工事標準図（機械設備工事編）　令和4年版
- 敷地調査共通仕様書　令和4年版

また、次の図書（国土交通大臣官房官庁営繕部監修）を参考とする。

- 建築工事監理指針　令和4年版（以下「監理指針」という。）
- 建築改修工事監理指針　令和4年版
- 電気設備工事監理指針　令和4年版
- 機械設備工事監理指針　令和4年版

2.　優先順位

設計図書の優先順位は、次の順とする。

① 質問回答書（②から⑤に対するもの）
② 補足説明書
③ 特記仕様書（営繕工事共通仕様書を含む）
④ 図面
③ 公共建築工事標準仕様書等

3.　工事実績データの登録

① 受注者は、請負代金額が500万円以上の工事については受注・変更・しゅん工・訂正時に、工事実績情報サービス（コリンズ）に基づき、工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員に提出して内容の確認を受けた上、次の期限までに登録機関に登録しなければならない。

受注時は、契約後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。

・登録内容の変更時は、変更があった日から土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
・しゅん工時は、工事しゅん工承認後、土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内とする。
・訂正時は、適宜とする。

なお、変更登録は工期、技術者に変更が生じた場合に行うものとし、請負代金額のみの変更の場合は、原則として登録を必要としない。

② 受注者は、実績登録完了後、登録機関発行の「登録内容確認書」が受注者に届いた際には、速やかに監督員に提示しなければならない。

なお、変更時としゅん工時の間が14日間に満たない場合は、変更時の提示を省略できる。

4.　工程表

受注者は、契約書に基づく工程表を契約締結後に提出すること。

5.　工事の着手

受注者は、設計図書に定めのある場合、又は特別の事情により発注者の承諾があった場合を除き、工事開始日以降30日以内に工事に着手しなければならない。

なお、工事開始日とは、契約書に明示した着工の日（特記仕様書において着工の日を別に定めた場合にあっては、その日）をいう。

6.　施工計画書等

① 施工に先立ち、実施工程表、工事の総合計画をまとめた総合施工計画書及び工種別施工計画書並びに施工図等を作成し、監督員に提出し、監督員の承諾を受けること。
② 上記の施工計画書には、「地下埋設物等の近接作業に関する事項」を設けること。
③ 施工図、現寸図、見本等を、工事の施工に先立ち作成し、監督員の承諾を受けること。

7.　下請負人の選定

① 受注者は、本工事の一部を下請に付する場合は、工事の施工に十分な能力と経験を有した者を選定すると共に、徳島県内に主たる営業所を有するものの中から優先して選定するように努めなければならない。

② 受注者は、本工事の全部若しくは一部について、指名停止期間中の有資格業者と下請契約を締結してはならない。

8.　施工体制台帳及び施工体系図

① 施工体制台帳の作成

受注者は、下請契約（以下の(3)及び(4)の場合を含む。）を締結した場合は、施工体制台帳及び再下請負通知書（以下「施工体制台帳」という。）を自らの責任において作成・保存するとともに、施工体制台帳を工事現場に備え置かなければならない。

② 施工体系図の作成及び掲示

受注者は、下請契約（以下の(3)及び(4)の場合を含む。）を締結した場合は、各下請負者の施 工の分担関係を表示した施工体系図を作成し、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律に従って、工事関係者が見やすい場所及び公衆が見やすい場所に掲げなければならない。

③ 警備業者の記載

受注者は、交通誘導警備員を配置するときは、警備業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。

④ 運搬業者の記載

受注者は、土砂等を運搬する大型自動車を配置するときは、運搬業者を含めて施工体制台帳及び施工体系図を作成・保存しなければならない。

⑤ 施工体制台帳及び施工体系図の提出

受注者は、施工体制台帳の写し及び施工体系図の写しを、下請契約を締結したときは下請契約日から、内容に変更が生じたときは変更が生じた日から、いずれも土曜日、日曜日、祝日等を除き14日以内に監督員に提出し、確認を受けなければならない。ただし、提出日について、監督員が承諾したときはこの限りではない。

⑥ 再下請負通知書を提出する旨の書面の掲示

受注者は、再下請負通知書を提出する旨の書面を、工事現場の公衆が見やすい場所に掲示しなければならない。

9.　電気保安技術者等

① 電気保安技術者は次の者とし、必要な資格又は同等の知識及び経験を証明する資料により、監督員の承諾を受けること。

・事業用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、その電気工作物の工事に必要な電気主任技術者の資格を有する者又はこれと同等の知識及び経験を有する者とする。
・一般用電気工作物に係る工事の電気保安技術者は、第1種又は第2種電気工事士の資格を有する者とする。

② 工事用電力設備の保安責任者を関係法令に従って有資格者を定め、監督員に報告すること。

10.　施工中の安全確保

① 工事関係図書及び監督員から指示された事項等については、施工に携わる下請負人にも十分周知徹底すること。
② 工事現場における現場代理人、監理技術者、主任技術者の確認のため名札を着用すること。名札には現場代理人、監理技術者、主任技術者の別、氏名、会社名、工事名を記載し、顔写真を添付すること。
③ 工事現場の安全衛生管理については、労働安全衛生法等関係法令等に従って行うこと
④ 工事の施工に伴う災害及び公害の防止は、建築基準法、労働安全衛生法、騒音規制法、振動規制法、大気汚染防止法、建設工事公衆災害防止対策要綱（令和元年9月2日付け国土交通省告示第496号）、建設副産物適正処理推進要綱（平成5年1月12日 建設省建経発第3号）その他関係法令に従い適切に処理すること。
⑤ 受注者は、工事の施工箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物について工事（仮囲い等仮設材設置を含む）着手までに調査を行い、「支障物件確認書」を監督員に提出し、監督員の確認を受けてから工事着手すること。
⑥ 地下埋設物への影響が予想される場所では、施工に先立ち、原則として試掘を行い、当該埋設物の種類、位置（平面・深さ）、規格、構造等を確認しなければならない。
⑦ 受注者は、工事箇所及びその周辺にある地上地下の既設構造物に対し、支障を及ぼさないような措置を施さなければならない。万一、損傷を与えた場合は、ただちに監督員に報告するとともに、施設の運営に支障がないよう、受注者の負担でその都度補修又は補償すること。
⑧ 受注者は、重量が100kg以上のものを貨物自動車に積む作業（ロープ掛けの作業及びシート掛けの作業を含む。）又は貨物自動車から卸す作業（ロープ解きの作業及びシート外しの作業を含む。）を行うときは、当該作業を指揮する者を定め、監督員に報告しなければならない。
⑨ 受注者は、機械等を貨物自動車に積み込む作業又は貨物自動車から卸す作業を行う場合は、当該作業を指揮する者を定め、指揮者の合図により行わなければならない。また、作業状況について、写真等の資料を整備及び保管し、監督員の請求があったときは、直ちに提示しなければならない。
⑩ 受注者は、輸送経路等において上空施設への接触事故を防止するため、重機回送時の高さ、移動式クレーンのブームの格納、ダンプトラックの架台の下ろし等について、走行前に複数の作業員により確認しなければならない。
⑪ 受注者は、トラック（クレーン装置付）を使用する場合は、上空施設への接触事故防止装置（ブームの格納忘れを防止（警報）する装置、ブームの高さを制限する装置等）付きの車両を原則使用しなければならない。なお、使用できない場合は事前に監督員と協議を行うこと。
⑫ 休日、夜間に作業を行う時は、事前に「休日・夜間作業届」を監督員に提出すること。
⑬ 受注者は、工事期間中安全巡視を行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保するとともに工事現場における盗難防止の観点から、資機材の保管状況等についても併せて確認すること。また、監督員から「資機材保管計画書」（自由様式）の提出を求められた場合には、速やかに提出すること。
⑭ 受注者は、高さが2m以上の箇所で作業を行う場合は、墜落防止に留意し、作業日毎に「墜落防止チェックシート」を活用して点検を行い、その記録を保管すること。
⑮ 仮囲いを設置する場合は、設置後に点検を行い、その記録を保管すること。
⑯ 上下作業や直下階の施設を利用しながらの直上階（天井）のスラブはつり工事は、原則禁止とする。やむを得ず行う場合は、飛来落下の危険を生じるおそれがあるため、適切な防護措置を講じ安全確保を図り、施工手順について監督員の承諾を得たうえで、指定された時間に行うこと。
⑰ 受注者は、足場を設置する場合は組立、解体時において、作業前に施工手順を確認し、倒壊や資材落下に対する措置を講じなければならない。特に、飛来落下の恐れのある巾木やメッシュシート等の資機材については、足場の上に仮置きせず、設置又は荷下ろしするまでは、番線等により固定を行うこと。また、強風、大雨、大雪等の悪天候のため、作業の実施について危険が予想されるときは、作業を中止すること。
⑱ 作業にあたって労働災害、公衆災害の事故リスクと対応方法について監督員と協議すること。
⑲ 既設配管等を破損させた場合の停電、断水等の影響範囲及び破損防止のための対策について関係者と協議すること。
⑳ 事故により、停電、断水等が発生することを考慮し、施設休業日に作業するなど、作業日を施設管理者と協議すること。
㉑ 給水管近傍の作業で給水管を破損する恐れがある場合は、給水バルブの止水状況を確認するとともに、事故による漏水に備えて直下階や近傍の重要備品について養生や移設について協議すること。

11.　交通安全管理

① 輸送災害の防止

受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材、機械等の輸送を伴う場合は、関係機関と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送期間、輸送方法、輸送担当業者、交通誘導員の配置、標識、安全施設等の設置場所その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害の防止を図らなければならない。特に、輸送経路にある既設構造物に対して損害を与えるおそれがある場合は、当該物件およびその位置と必要な措置について工事着手前に監督員に報告しなければならない。

② 過積載による違法運行の防止

受注者は、過積載による違法運行の防止に関し、特に次の事項について留意し、下請負業者を指導すること。

・積載重量制限を超えた土砂等の積込みは行わないこと
・さし枠装備車、不表示車は使用しないこと
・過積載車両、さし枠装備車、不表示車から土砂等の引き渡しを受けないこと
・建設発生土の処理及び骨材の購入に当たっては、下請事業者及び骨材納入業者の利益を不当に害さないこと
・過積載による違法通行により、逮捕または起訴された建設業者は、指名停止措置を講ずる場合がある

12．発生材の処理等

① 発生材の処理等は、次により適正に行う。

1) 工事による発生材のうち、文化財保護法に基づく物及び有価材と判断される物については、報告及び引き渡しを要する。

2) 上記以外の発生材は、建設工事に係る資材の再生資源化等に関する法律、資材の有効な利用の促進に関する法律、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、建設副産物適正処理推進要綱その他関係法令等に従い処理すること。受注者は、工事で発生する産業廃棄物を保管する場合、または自ら運搬する場合等においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律第12条の規定を遵守すること。図書に表示のないものについては、監督員に報告し指示を仰ぐこと。

3) 産業廃棄物の種類ごとの処分場については、各専門特記仕様書の1章一般共通事項「産業廃棄物の処理」又は「発生材の処理等」による。

4) 建設発生土の処理については、各専門特記仕様書の1章一般共通事項「建設発生土の処理」による。

5) 解体前に、照明器具、変圧器及び進相コンデンサのPCBの有無を調査し、有れば、監督員の指示に従うこと。

6) 空調機等の整備や撤去処分を行う場合は、フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律をはじめとする関係法令に基づき、作業や手続きを行う。家電リサイクル法に該当する機器については、家電リサイクル法により処理すること。

7) 受注者は、建設副産物が搬出される工事にあたっては、建設発生土は建設発生土搬出調書（様式3）、産業廃棄物は産業廃棄物管理票（マニフェスト）により、適正に処理されているか確認するとともに、監督員に建設発生土搬出調書を提出しなければならない。なお、監督員等の指示があった場合は直ちに産業廃棄物管理票の写しを提示しなければならない。

② アスベスト

1) 解体前に大気汚染防止法に基づくアスベスト等の特定建築材料に該当するものが使用されていないか調査し、あれば監督員の指示に従うこと。既存の分析調査結果がある場合は、受注者がその結果を書類等により確認すること。なお、工事内容に変更がある場合においても同様とする。

既存の分析調査結果の貸与　（　あり　・　なし　）

2) 事前調査を公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）1.5.1及び大気汚染防止法により行うこと。

・結果を石綿事前調査結果報告システムにより、労働基準監督署及び自治体に報告すること。監督員へも結果を提出するとともに、その写しを工事の現場に備え置くこと。
・調査結果は3年間保存すること。
・調査結果の概要を公衆が見やすい場所に掲示すること。
・分析によりアスベスト含有調査を行う場合は、JIS A 1481-1によること。

3) 表示、掲示は次のとおり行うこと。

・事前調査結果の概要を公衆が見やすい場所に掲示する。
・「建築物等の解体等の作業に関するお知らせ」を労働者及び周辺住民の見やすい場所に掲示する。
・作業に従事する労働者への注意事項を見やすい場所に掲示する。
・喫煙及び飲食の禁止並びに関係者以外の立入禁止について、作業場の見やすい箇所に掲示する。

③ 建設リサイクル法通知済証の掲示

受注者は、建設リサイクル法に基づく対象建設工事（特定建設資材を用いた建築物等に係る解体工事又はその施工に特定建設資材を使用する新築工事等であって、その規模が建設リサイクル法施行令で定める基準以上のもの）においては、工事現場の公衆の見やすい場所に工事着手日までに「建設リサイクル法通知済証」を掲示し、工事しゅん工検査が終了するまで存置しておかなければならない。また、「建設リサイクル法通知済証」掲示後の全景写真は電子納品の対象書類とし、「徳島県電子納品運用ガイドライン【建築工事編】」に基づき提出すること。なお、「建設リサイクル法通知済証」は契約締結後から工事着手日までの期間に発注者から支給することとする。

④ 資源の有効な利用の促進に関する法律（以下「資源有効利用促進法」という。）及び建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（以下「建設リサイクル法」という。）に基づく対応は、以下のとおり行うこと。

1) 受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の再生資源の利用に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（H3.10.25建設省令第19号）第8条で規定される工事又は建設リサイクル法施行令第2条で規定される工事（以下「一定規模以上の工事」という。）において、コンクリート（二次製品を含む。）、土砂、砕石、加熱アスファルト混合物又は木材を工事現場に搬入する場合には、（一財）日本建設情報総合センターの建設副産物情報交換システム（以下「COBRIS」という。）により再生資源利用計画書を作成し、監督員に提出すること。

2) 受注者は、資源有効利用促進法に基づく建設業に属する事業を行う者の指定副産物に係るの促進に関する判断の基準となるべき事項を定める省令（H3.10.25建設省令第20号）第7条で規定される工事又は一定規模以上の工事において、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物を工事現場から搬出する場合には、COBRISにより再生資源利用促進計画書を作成し、監督員に提出すること。

3) 受注者は、上記計画書を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）すること。

4) 受注者は、上記計画書に変更が生じた場合は、速やかに計画を変更し、その変更の内容を監督員に報告すること。

5) 受注者は、工事完了後速やかにCOBRISにより再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を作成し、監督員に提出すること。

6) 受注者は、上記計画書及び実施書を工事完成後5年間保存すること。

7) 受注者は、COBRISの入力において、資源の供給元及び搬出する副産物の搬出先について、その施設名、施設の種類及び住所を必ず入力すること。ただし、バージン材を使用する生コンクリート及び購入土を除くものとする。

⑤ 受領書の交付

受注者は、土砂を再生資源利用計画書に記載した搬入元から搬入したときは、法令等に基づき、速やかに受領書を搬入元に交付しなければならない。

⑥ 再生資源利用促進計画書を作成する上での確認事項等

受注者は、再生資源利用促進計画書の作成に当たり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、工事現場内の土地の掘削その他の形質の変更に関して発注者等が行った土壌汚染対策法等の手続き状況や、搬出先が盛土規制法の許可地等であるなど適正であることについて、法令等に基づき確認しなければならない。また、確認結果は再生資源利用促進計画書に添付し監督員に提出するとともに、工事現場において公衆の見やすい場所に掲げなければならない。

⑦ 建設発生土の運搬を行う者に対する通知

受注者は、建設現場等から土砂搬出を他の者に委託しようとするとき、特記に土工事の記載 がある場合は「建設発生土の処理」に定められた事項等（搬出先の名称及び所在地、搬出量）と、前項で行った確認結果を、委託した搬出者に対して、法令等に基づいて通知しなければならない。

⑧ 建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求等

受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画書に記載した搬出先へ搬出したときは、法令等に基づき、速やかに搬出先の管理者に受領書の交付を求め、受領書に記載された事項が再生資源利用促進計画書に記載した内容と一致することを確認するとともに、監督員に写しを提出しなければならない。

13．材料・製品等

① 本工事に使用する建築材料、設備機材等（以下「建材等」という）は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとする。

② 受注者は、建材等の発注の際には、発注前に、品質及び性能に関して記載された工種別施工計画書及びその証明となる資料を監督員へ提出しなければならない。ただし、設計図書に定めるJIS又はJASの材料で、JIS又はJASのマーク表示のあるものを使用する場合又はあらかじめ監督職員の承諾を受けた場合は、この限りでない。なお、各専門特記仕様書中、「評価名簿による」と記載されているものは、一般社団法人公共建築協会発行の「建築材料等評価名簿（最新版）」及び「設備機材等評価名簿（最新版）」記載品を指すものとする。

③ 製材等（製材、集成材、合板、単板積層材）、フローリング、再生木質ボード（パーティクルボード、繊維板、木質系セメント板）については、合法性に係る確認（「産地認証」及び「品質認証」を含む。）が行われたものを使用する。ただし、機能上、需給上など正当な理由により確保が困難であり、使用できない場合には監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。また、それらの木質又は紙の原料となる原木についての合法性に係る確認は、林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン（平成18年2月15日）」に準拠して行うものとし、監督員に合法証明書を提出するものとする。ただし、平成18年4月 1日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については、平成18年4月1日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成18年4月1日より前に契約を締結していることを記載した場合には、上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。

④ 標仕等に記載されていない特別な材料の仕様・工法は、監督員の承諾を受けて、当該製品の仕様及び指定工法による。

⑤ 県内産再生砕石の原則使用

受注者は、再生砕石を使用する場合、県内の再資源化施設（廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）第15条第1項に基づく許可を有する施設（同法第15条の2の6第1項に基づく変更の許可において同じ。））で製造された再生砕石を原則として使用しなければならない。

⑥ アスファルト舗装の材料

受注者は、加熱アスファルト混合物を使用するときは、原則として、「徳島県土木工事用生アスファルト合材の品質審査要綱」に基づき工場認定を受けた県内の工場から出荷された合材を原則として使用しなければならない。

14．化学物質を発散する建築材料等

本工事に使用する建築材料は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するものとし、次の①から⑤を満たすものとする。

① 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板及び仕上げ塗材は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。

② 保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。

③ 接着剤は、フタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシルを含有しない揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。

④ 塗料（塗り床を含む）は、ホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。

⑤ ①、③及び④の建築材料等を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを発散しないか、発散が極めて少ないものとする。

15．施工

① 設計図書に疑義が生じたり、現場の納まり又は取合い等の関係で設計図書によることが困難又は不都合な場合が生じたときは、標仕記載の「疑義に対する協議等」による。

② 工事現場に監督員は常駐できないので、疑問な点、その他打合せ決定を要する事項は、監督員の出向いた時、又はまちづくり課へ問い合わせ、工事に遺漏のないようにすること。

③ 品質管理は、適切な時期に品質計画に基づき、確認、試験又は検査を行うこと。結果が管理値を外れるなど疑義が生じた場合は、品質計画にしたがって適切な処理を施すこと。また、その原因を検討し、再発防止のための必要な処置をとること。

④ 施工にあたっては、設計図書に従って忠実に施工すること。不都合な工法等を発見した場合は、工事が進行済みであっても根本的な手直しを命ずるので、注意して施工すること。手直し工事は、受注者の責任において実施し、それに要する費用は受注者の負担とする。

⑤ 本工事の施工及び管理にあたり法規上必要となる有資格者については、工事着手前に資格者名簿及びその証明書類等を監督員に提出すること。

⑥ 設計図書（各施工計画書を含む）に定められた工程が完了した時、報告書を提出し、監督員の検査等を受け、承諾を受けて次の工程に進むこと。

⑦ 試験等によらなければ確認できない工事（製品）については、試験等計画書（施工計画書に記載）を提出し、監督員の承諾を受け試験を行い、その結果を報告し承認を得ること。

16．建設機械等

① 排出ガス対策型建設機械

本工事に使用する土工機械は、「排出ガス対策型建設機械指定要領（平成3.10.8 建設省経機発第249号 最終改正 平成14.4.1国総施第225号）」に基づき指定された排出ガス対策型建設機械とする。ただし、排出ガス対策型建設機械を使用できない場合は、平成7年度建設技術評価制度公募課題「建設機械の排出ガス浄化装置の開発」、又はこれと同等の開発目標で実施された民間開発建設技術の技術審査・証明事業、あるいはこれと同等の開発目標で実施された建設技術審査証明により評価された排出ガス浄化装置を装着することで排出ガス対策型建設機械と同等とみなすが、これにより難い場合は、監督員と協議するものとする。なお、排出ガス対策型建設機械あるいは排出ガス浄化装置を装着した建設機械を使用する場合、現場代理人は施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等が分かる写真を監督員に提出するものとする。

② 低騒音・低振動型建設機械

本工事で使用する建設機械は、「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程（国土交通省告示 平成13年4月9日改正）」に基づき指定された建設機械を使用するものとする。現場代理人は、施工現場において使用する建設機械の全景及び型番等、同規程に基づき指定された建設機械であることが分かる写真を監督員に提出するものとする。ただし、同規程に記載されていない機種、規格の建設機械により施工する場合はこの限りでない。なお、同規程に基づき指定された建設機械を現場に供給するのが著しく困難な場合は、監督員と協議する。ただし、騒音規制法、徳島県公害防止条例等の関係法令を遵守するものとする。

③ 特定自主検

本工事で使用する建設機械（労働安全衛生法により特定自主検査が義務づけられている建設機械）は、1年以内毎に1回特定自主検査を実施済みの機械を使用し、その検査証明書（検査記録表）の写しを使用工種の施工計画書に添付し提出すること。

④ 不正軽油の使用禁止

受注者は、ディーゼルエンジン仕様の車両及び建設機械等を使用する場合は、地方税法（昭和 25年法律第226号）に違反する軽油等を燃料として使用してはならない。
また、受注者は、県の徴税吏員が行う使用燃料の採取調査に協力しなければならない。

17．工事看板等

① 工事現場には、工事看板を監督員の指示に従って見やすい場所に設けること。

18．設計変更箇所確認

設計事務所による工事監理がある場合、受注者は、工事監理業務受注者が作成する設計変更箇所一覧表の内容について、監督員、工事監理業務受注者とともに定期的に確認すること。また、工事しゅん工前には全ての設計変更箇所及び内容を監督員、工事監理業務受注者とともに、書面により確認すること。

19．工事検査及び技術検査

① 鳴門市工事検査規定及び鳴門市工事検査基準に基づき検査を受けること。

② 設計図書(各施工計画書を含む)に定められた工程が完了した時、報告書を提出し、監督員の検査等を受け、承諾を受けて次の工程に進むこと。

③ 試験等によらなければ、確認出来ない工事(製品)については、試験等計画書(施工計画書に記載)を提出し、監督員の承諾を受けて試験を行い、その結果を報告し、承諾を得ること。

20．完成図等

① 提出書類

・竣工図（製本3部(うち一部縮小版)　電子データ1部）
・工事写真（写真帳2部(　着手前　・　工事中　・　竣工　）電子データ1部）
・使用材料一覧表（　1部　うち電子データ1部）
・保全に関する資料
・その他監督員が指示する図書（必要部数）

② 竣工図は関係図面（原図貸与）を修正して作成すること。

竣工図データは、関係図面（データ貸与）を修正して作成し、PDF形式及びDXF形式又はJWW型式をCD-R等に保存する。

③ 工事写真はしゅん工、着手前、資材、施工状況の順に整理する。

しゅん工については、工事目的物の状態が、また、資材、施工状況等については、不可視不文の出来形が写真で的確に確認できること。

④ 工事写真の撮影は、国土交通省大臣官房官庁営繕部「営繕工事写真撮影要領」によること。

区　分	サ イ ズ
着 工 前	カラー、手札版又はサービスサイズ
工 事 中	カラー、手札版又はサービスサイズ
竣　工	カラー、手札版又はサービスサイズ

⑤ 工事完成撮影は、専門家に(よる・よらない)ものとする。

⑥ 本工事に伴う諸官公署への各種申請は、請負業者が行うものとし、費用(完了検査手数料等)については、請負者の負担とする。

21．デジタル工事写真の小黒板情報電子化

① 受注者は、デジタル工事写真の小黒板情報電子化の実施を希望する場合は、監督員の承諾を得たうえで、デジタル工事写真の小黒板情報電子化対象工事（以下「対象工事」という。）とすることができる。

② 対象工事は、徳島県CALS/ECホームページ掲載の「デジタル工事写真の小黒板情報電子化の運用について（県土整備部）」に記載された全ての内容を適用することとする。

22．火災保険

本工事の着手に際し、火災保険等（火災保険、建設工事保険その他の保険（これに準ずるものを含む。））を請負額に応じて付保する。（標準請負契約約款 第55条）

① 対象物

工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）について付保する。

② 保険外工事

次に掲げる単独工事については、付保を除外できる。

・杭及び基礎工事　・コンクリート躯体工事　・屋外付帯工事　・その他実状を判断のうえ必要がないと認めた場合（外壁補修工事等）

③ 付保する時期及び金額

鉄筋コンクリート造の場合は躯体工事完了時に、木造及び鉄骨造の場合は基礎工事完了時に、請負金額相当額を付保する。また、模様替え工事等については、工事着手時に請負金額相当 額を付保する。

④ 保険終期

工事完成期日に14日を加えた期日とする。なお、工期延伸した場合には保険の期間も延長する。

⑤ その他

・付保する時期以降に出来高払を行う場合は、受注者は保険契約の証券の写しを出来高払の書類に添付する。

・建設工事保険に付保した場合は、火災保険に付保したものとみなす。

23．公共事業労務費調査

① 当初請負対象金額（設計金額）が税込1,000万円以上の工事において、公共事業労務費調査の対象工事となった場合は、受注者は、調査票等に必要事項を正確に記入し調査団体に提出する等、必要な協力を行わなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。

② 調査票等を提出した事業者を調査団体が事後に訪問して行う調査・指導の対象になった場合、受注者は、その実施に協力しなければならない。また、本工事の工期経過後においても、同様とする。

③ 公共事業労務費調査の対象工事となった場合に正確な調査票等の提出が行えるよう、受注者は、労働基準法等に従って就業規則を作成すると共に賃金台帳を調製・保存する等日頃より使用し ている現場労働者の賃金時間管理を適切に行わなければならない。

④ 受注者が本工事の一部について下請契約を締結する場合には受注者は、当該下請工事の受注者（当該下請工事の一部に係る二次以降の下請人を含む）が前述と同様の義務を負う旨を定めなければならない。

24．暴力団からの不当要求又は工事妨害の排除

① 受注者は、工事の施工に関し、暴力団等からの不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合（②に規定する場合は、下請負人から報告があったとき）には、その旨を直ちに発注者に報告するとともに、併せて所轄の警察署に届け出なければならない。

② 受注者は、本工事の一部を下請に付する場合、下請工事の施工に関して下請負人が暴力団等からの不当介入を受けたときは、受注者にその旨を報告することを義務付けしなければならない。

③ 受注者は、発注者及び所轄の警察署と協力して不当介入の排除対策を講じなければならない。

④ 受注者は、排除対策を講じたにもかかわらず、工期に遅れが生じるおそれがある場合には、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期内に工事が完成しないと認められる場合 は、「徳島県公共工事標準請負約款」（以下「約款」という。）第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。

⑤ 受注者は、暴力団等から不当介入による被害を受けた場合は、その旨を直ちに報告し、被害届を速やかに所轄の警察署に提出しなければならない。

⑥ 受注者は、前項被害により、工期に遅れが生じるおそれがある場合は、発注者と工程に関する協議を行い、その結果、工期に遅れが生じると認められた場合は、約款第22条の規定により、発注者に工期延長の請求を行わなければならない。

Ⅲ．建築改修工事特記仕様書
1章　　改修一般共通事項

1.　施工条件

施工条件は次による。

① 改修建物は、工事期間中も使用予定であるため、監督員及び施設管理者と工程等の調整を行うこと。
② 施工時間は、原則 8：30～17：00 までとするが、施設管理者の了承を得られた場合はこの限りではない。
③ 施設内での行事（イベント・会議等）により、施設利用者が多い時があるため、来訪者の安全に配慮すること。
④ 1,2階トイレは施工時期をずらし、各階工事完了毎に検査を受けて開放すること。
⑤ ホール、廊下等は一般利用者と作業員の動線が重複するため、汚した場合や日々の作業終了時に清潔な状態を保つこと。
⑥ 鳴門市消防本部の敷地を使用する場合、担当部署と調整のうえ、承認を得ること。また消防活動の支障とならないよう十分に配慮すること。
⑦ 施設の使用に影響のある，騒音，振動，粉塵等を伴う作業は事前に施設管理者の許可を得ること。また，休日においても施設管理者より作業中止の要望がある場合は，作業の中止を行う場合がある。
⑧ その他の詳細な施工条件については，実施工程表及び総合施工計画書の作成時に施設管理者と協議の上決定し，適宜相互に日程の調整及び確認を行う。

2.　施工調査

① 調査期間
本工事の着手時に、給排水、ガス管、地下埋設物等の調査を行う。

3.　交通誘導警備員

交通誘導警備員については、警備業法に基づく警備員とすること。

① 本工事は、警備員等の検定等に関する規則第1条第4号により規定された交通誘導警備業務を行う場所に一級又は二級の検定合格警備員の配置が
（　義務付けられている　・　**義務付けられていない**　）
③ 警備業法を遵守するとともに、受注者は交通誘導警備員の配置計画書及び合格証明書の写し等資格要件の確認ができる資料を事前に監督員へ提出すること。
④ 配置された検定合格警備員は、業務に従事している間は合格証明書を携帯し、かつ、監督員等の請求があるときは、これを提示すること。
⑤ 受注者は、発注者が行う交通誘導警備員勤務実績調査の実施に協力しなければならない。また、対象工事の一部について下請負契約を締結する場合は、当該下請負工事の受注者（当該下請負工事の一部に係る二次以降の下請負人を含む。）も同様の義務を負う旨を定めなければならない。
⑥ 受注者は、「交通誘導警備員勤務実績報告書」を作成し、勤務実績が確認できる資料（勤務伝票の写し）とともに、1月毎に監督員へ1部提出しなければならない。

4.　産業廃棄物の処理

~~産業廃棄物の種類ごとに次の処分場を指定する。~~
~~（注）表中「優良」欄に丸印の入っている業者は、「徳島県優良産業廃棄物処理業者の認定業者であることを示す。~~

種類	処分許可業者の会社名（処分区分）	優良	所在地 処分地	運搬距離（km）	処分費（税抜、円）	単位

・~~上記以外の許可業者の処分場で処分しても差し支えないが、増額変更の対象とはしない。また、この場合、処分単価の見積書を求め、減額変更を行うことがある。~~
・~~上記の処分場が徳島県優良産業廃棄物処理業者（以下、「優良産廃処分業者」という。）に認定されているとき、処分場を変更する場合は原則として優良産廃処分業者に変更すること。ただし、諸般の事情により優良産廃処分業者以外の処分場で処分を行う場合は、理由書を監督員に提出すること。~~
・コンクリート・アスファルト類の搬出先については、中間処理施設のみとする。
・木材については、50kmの範囲内にある木材再資源化施設への搬出を原則とする。

5.　建設発生土の処理

建設発生土の処理については、「　8　章 土工事」に記載している。なお、場外拠出が指定されている場合において、指定された処分場以外で処分する場合は監督員の承諾を得ること。なお、増額変更の対象とはしない。

6.　有価材の処理

① 有価材　（　鉄骨・軽量鉄骨　・　アルミサッシ　・　**スチールサッシ**　）
② 古物商で適切に処理すること。

7.　他工事との取り合い

改修工事特記仕様書　　00　「工事区分表（参考）」による

8.　室内空気中の化学物質の濃度測定

① 建物の用途により以下の物質の室内濃度を測定すること。
学　　校：ホルムアルデヒド・トルエン・キシレン・パラジクロロベンゼン・スチレン・エチルベンゼン
学校以外：ホルムアルデヒド・トルエン・キシレン・スチレン・エチルベンゼン
② 採取器具は受注者にて用意すること。
③ 測定箇所

測 定 対 象 室	測定箇所数
1階執務室(会議室、役員室、相談室×2、執務スペース(2)、倉庫×2)	8箇所

④ 測定は、次のいずれかにより行う。
・住宅の品質確保の促進等に関する法律に基づく評価方法基準（平成13年　国土交通省告示第 1347号）第56-3(3)「ロ　測定の方法」において定められた方法
・パッシブ型採取機器を用いる方法
パッシブ型採取機器を用いる場合は、次の要領により行う。
1) 30分間換気
測定対象室のすべての窓及び扉（造り付け家具、押入等の収納部分の扉を含む）を開放し、30分間換気する。
2) 5時間閉鎖
1)の後、測定対象室の全ての窓及び扉を5時間閉鎖する。ただし、造り付け家具、押入等の収納部分は開放したままとする。
3) 測定
イ.　2)の状態のままで測定する。
ロ.　測定時間は、原則として24時間とする。ただし、工程等の都合により24時間測定が行えない場合は、8時間測定とする。
ハ.　測定回数は1回とし、複数回の測定は不要とする。
※ 1)、2)、3)において、換気設備又は空気調和設備は稼働させたままとする。ただし、局所的な換気扇等で常時稼働させないものは停止させたままとする。
4) 分析
測定対象化学物質を採取したパッシブ型採取器を分析機関に送付し、濃度を分析する。

5) 測定結果の提出
測定後、測定結果を監督員に提出すること。
⑤ 測定結果が厚生労働省の指針値を超えていた場合は、現場監督員と対応方法について協議すること。

9.　技能士の適用

① 技能士の適用については、次の技能検定作業（以下、「作業」という。）のうち各工事毎に適用する作業を指定するものとする。
② 技能士は、職業能力開発促進法による一級技能士又は二級技能士の資格を有する者とし、資格を証明する資料を監督員に提出すること。
③ 技能士は、適用する工事作業中、1名以上の者が自ら作業をするとともに、他の技能者に対して、施工品質の向上を図るための作業指導を行うこと。
④ 技能士は、氏名、検定職種、技能士番号等県が指定した内容を記載した名札等により、資格を明示するものとする。
⑤ 指定のない作業についてもその活用を図るよう努めることとする。
○印・・・・適用作業

工事種目	技能検定職種	技 能 検 定 作 業
仮設	とび	・　とび作業
鉄筋	鉄筋施工	・　鉄筋組立て作業
コンクリート	コンクリート圧送施工	・　コンクリート圧送工事作業
型枠	型枠施工	・　型枠工事作業
鉄骨	鉄工	○　構造物鉄工作業
防水	防水施工	・　アスファルト防水工事作業 ・　ウレタンゴム系塗膜防水工事作業 ・　アクリルゴム系塗膜防水工事作業 ・　合成ゴム系シート防水工事作業 ・　塩化ビニル系シート防水工事作業 ・　セメント系防水工事作業・ ・　シーリング防水工事作業 ・　改質ｱｽﾌｧﾙﾄｼｰﾄﾄｰﾁ工法防水工事作業 ・　改質ｱｽﾌｧﾙﾄｼｰﾄ常温粘着工法防水工事作業 ・　FRP防水工事作業
タイル	タイル張り	・　タイル張り作業
木	建築大工	・　大工工事作業
屋根及びとい	建築板金	・　内外装板金作業
	かわらぶき	・　かわらぶき作業
金属	建築板金	・　内外装板金作業
左官	左官	・　左官作業
建具	建具製作	・　木製建具手加工作業 ・　木製建具機械加工作業
	サッシ施工	○　ビル用サッシ施工作業
	ガラス施工	・　ガラス工事作業
塗装	塗装	・　建築塗装作業
内装	内装仕上げ施工	・　プラスチック系床仕上げ工事作業 ・　カーペット系床仕上げ工事作業 ○　鋼製下地工事作業 ○　ボード仕上げ工事作業 ・　カーテン工事作業 ・　木質系床仕上げ工事作業
	表装	・　表具作業　　・　壁装作業
配管	配管	・　建築配管作業
植栽	造園	・　造園工事作業
機械設備	冷凍空気調和機器施工	・　冷凍空気調和機器施工作業

2章　　改修仮設工事

1.　敷地の状況確認

着工に先立ち、敷地境界、既存構造物、敷地の高低差、地下埋設物の確認、近隣建築物及び工作物の現状確認、排水経路及び配水管の流末処理の確認並びに敷地周辺の状況を確認し、監督員に報告すること。

2.　ベンチマーク

設計GLの設定は、KBM（　Y.1　）を+1.797とする。

3.　足場等

① 仮設機材及び経年仮設機材の使用については、次の規格又は認定基準（以下「規格等」という。）に適合するものを使用すること。
1) 労働安全衛生法に基づく構造規格
2) （一社）仮設工業会の認定基準
また、厚生労働省の「経年仮設機材の管理指針」に基づく（一社）仮設工業会の「適用工場制度」による登録工場及び指定工場等の活用に努めるとともに、前記規格等に定めるもの以外の使用に当たってはあらかじめ強度等を確認した書類を監督員に提出し、承諾を得ること。
② 労働安全衛生法第88条に基づき、労働安全衛生規則別表第7に掲げる機械等（組立から解体までの期間が 60日未満を除く）の設置や移転、変更を行う場合は、30日前までに所轄労働基準監督署長に届け出をおこなうこと。
届け出をおこなった場合は、監督員に報告すること。
届け出不要の場合は、その旨監督員に報告すること。
③ 労働安全衛生法第88条に基づく届け出の要否に関わらず、足場を設置する場合は、使用開始前に営繕課指定の足場チェックリストを用いて点検した後、監督員の確認を受けること。
④ 外部足場（図示の通り）
・壁つなぎ間隔（水平方向:8.0m以下、鉛直方向:9.0m以下）
・足場を設置する場合は、原則として「手すり先行工法に関するガイドライン」（標仕2.2.4）の別紙1「手すり先行工法による足場の組み立て等に関する基準」の2の(2) 手すり据置方式 により行うこと。ただし監督員の承諾を得た場合は、(3)手すり先行専用足場方式により行うことができる。
⑤ 内部足場（図示の通り）
・壁つなぎ間隔（水平方向:　m以下、鉛直方向:　m以下）
⑥ 仮囲い（図示の通り）
⑦ ゲート（　有　・　**無**　図示の通り）
⑧ 足場等の設置業者は、関連工事等の関係者に無償で使用させること。また安全管理も実施すること。
⑨ 足場等を無償使用する業者は、設置業者の指示に従うこと。

⑩ 受注者は、つり足場（ゴンドラのつり足場を除く。）、張出し足場又は高さが5メートル以上の構造の足場の組立て、解体又は変更の作業において、材料、器具、工具等を上げ、又はおろすときは、つり綱、つり 袋等を労働者に使用させなければならない。また、作業主任者を選任し、その氏名、職務を掲示すること。
⑪ 石綿含有仕上塗材が施工された外壁に対する足場繋ぎ用アンカーの下穴穿孔作業については、「石綿等の切断等の作業」及び「石綿取り扱い作業」に該当するため、石綿障害予防規則（平成17年厚生労働省令第 21号）を遵守し作業を行うこと。
⑫ その他

4. 養生
① 既存部分の養生範囲は図示による。（養生方法:　　）
② 既存部分の家具等の養生範囲は図示による。（養生方法:　　）
③ 仮間仕切りは、（ A種 ・ B種 ・ C種 ）とする。（養生方法:　　）

5. 工事用用水、電力等
① 既存電力利用（ 出来る ・ 出来ない ）、電力料金（ 有償 ・ 無償 ）ただし、施設管理者と協議すること。
② 既存用水利用（ 出来る ・ 出来ない ）、電力料金（ 有償 ・ 無償 ）ただし、施設管理者と協議すること。

6. 工事車両用駐車場資材置場・現場事務所用地等
① 同用地は、（ 図示の場所に ・ 用意していないので業者にて ）設けること。ただし、施設管理者と協議すること。

3章　防水改修工事

1. 一般事項
① 保護層、防水層等を撤去した結果、下地等の状況により、設計図書に定められた施工方法によることが不適当な場合は監督員と協議すること。
② 降雨等に対する養生方法は、（ 上屋シート養生 ・ 下階天井養生 ・ その他（　　）） とする。

2. 改修工法の種類及び工程

工法 / 工程	工 法	工 法	工 法
施工箇所	機械室屋上	南カーテンウォール下端	PH exp.J部天端
1 既存保護層(立上り部等)撤去等			
2 既存保護層(平場)撤去等			
3 既存断熱層撤去等			
4 既存防水層(立上り部等)撤去等	劣化部除去	劣化部除去	劣化部除去
5 既存防水層(平場)撤去等	劣化部除去	劣化部除去	劣化部除去
6 既存下地の補修及び処置			
7 防水層の新設	塗膜防水(X-2)	塗膜防水(X-2)	塗膜防水(X-2)
8 断熱材の新設			
9 保護層の新設			

3. 塗膜防水
① 工 法:　密着工法　種 別:　X-2
② 塗膜を形成する材料は、JIS A 6021の規格品とする。
③ プライマー、層間接着用プライマー、補強布、接着剤、通気緩衝シート、 シーリング材、仕上げ塗材等は主材料製造所の指定製品とする。

工 法	種 別	施 工 箇 所	仕 上 塗 料	備 考
P0X	X-1 X-2 X-1H X-3H			
L4X	X-1 X-2 X-1H X-3H	機械室屋上、ｶｰﾃﾝｳｫｰﾙ下端、PHexp.j天端	メーカー仕様による	
P1Y	Y-2			
P2Y	Y-2			

④ 特記仕様書、改標仕及び標仕以外は、主材料製造所の仕様による。

4. シーリング
① シーリング材は、JIS A 5758の規格品とする。
② プライマーは、被着体及びシーリングの種類により使い分けること。
③ 監督員に、シーリング材の有効期限が切れていないことの確認を受けること。
④ シーリング面への仕上塗材仕上げ等を（ 行う ・ 行わない ）。
⑤ 外部に面するシーリング材は、施工に先立ち（ 簡易接着性試験 ・ 引張接着性試験 ）を行う。
ただし、同じ材料の組合せで実施した試験成績書がある場合は、監督員の承諾を受けて、試験を省略することができる。
⑥ 種類及び施工箇所

記 号	材 質	既 存	施工箇所	改修工法	寸 法	接着試験
SR-1	1成分シリコーン系					
SR-2	2成分シリコーン系					
PS-2	ポリサルファイド系					
MS-2	変成シリコーン		建具、exp. J	打替	既存	
PU-2	ポリウレタン系					

5. 漏水試験
① 屋内については、漏水試験を行う。

4章　外壁改修工事

1. 外壁改修工法の種類及び材料
① コンクリート打放し仕上げ外壁

工 法	ひび割れ部	欠 損 部	
	工法： 自動式低圧ｴﾎﾟｷｼ樹脂注入		

樹脂注入工法	注入量： - ml/本 注入間隔： 200～300 mm エポキシ樹脂： JIS A 6024		
Uカットシール材充填工法	材料： シーリング材：		
シール工法	材料：		
充填工法		材料：	

5章　建具改修工事

1. 一般事項
① 外部に面する建具は、建築基準法施行令及び「屋根ふき材、外装材及び屋外に面する帳壁の基準（昭和46年建設省告示第109号）」に基づき、安全性を確認すること。
② 建具の耐風圧性、気密性、水密性等については、性能を有することを証明する書類を提出し、監督員の承諾をうけること。
③ 外部に面する建具の作業工程は、原則として、方立等の撤去、建具枠の取付け及びガラスのはめ込みまでを1日の作業とする。
④ 施工に先立ち、改修範囲を確認し、設計図書との相違等が有れば、監督員と協議すること。
⑤ 防犯建物部品の適用は、建具表による。
⑥ 防火戸の指定は建具表による。
⑦ 建具見本の製作及び特殊な建具の仮組は、建具表による。

2. 改修工法等

区 分	かぶせ工法	撤去工法
撤去の範囲		図示
既製建具の種類		図示
新設建具の種類		図示
建具周囲の補修工法及び範囲		図示
シーリングの種類		MS-2
サッシアンカー		
養生範囲		

3. アルミニウム製建具

種 別	耐風圧性	気密性	水密性	枠の見込寸法	使用箇所	表面処理
B種	S-5	A-3	W-4	70	執務室(ﾋﾞﾛﾃｨ面)	標準色

① 防虫網の材質（ ステンレス製（SUS316） ・ ガラス繊維入り合成樹脂製 ・ 合成樹脂製 ）
② 防鳥網の材質は、ステンレス（SUS304）線材、線径1.5mm、ピッチ15mmとする。
③ 製造所： 評価名簿による。
④ 建具には製作業者名を表示すること。
⑤ 結露水の処理方法は図示による。
⑥ 既存枠へ新規に建具を取り付ける場合は、原則として小ねじどめとし、とめ付け間隔は、両端を押さえて、中間は400mm以下とする。やむを得ず溶接どめとする場合は、監督員と協議し、溶接部分には鉛酸カルシ ウムさび止めペイント（JIS K 5629）を1回塗りする。

4. 鋼製軽量建具

気密性	遮音性	断熱性	面内変形追随性	使用箇所	備考
A-1	T-2	H-1	-	執務室小部屋	鋼板

① 鋼板類の厚さは、建具表による。
② 簡易気密型ドアセットの気密性、水密性は建具表による。
③ 製造所：評価名簿による。

5. ステンレス製建具

表面の仕上げ	曲げ加工の方法
鋼板等： 鏡面 くつずり：	普通曲げ ・ 角出し曲げ

① 簡易気密型ドアセットの機密性、水密性は建具表による。

6. 木製建具
① 建具材の含水率の種別は、（ A ・ B ）種とする。
② 見込み寸法は、（ 82 ）mmとする。
③ フラッシュ戸の表面材の種類　（ 普通合板 ・ 天然木化粧合板 ・ 特殊加工化粧合板 ・ MDF ）。
MDFを使用する場合の品質　（ 化粧シート貼り ）
④ フラッシュ戸の表面材の品質について、ホルムアルデヒドの発散量は、F☆☆☆☆とする。
ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの発散量が、F☆☆☆☆のフラッシュ戸を使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。その他は、改標仕5.7.2(2)による。
⑤ 表面板の厚さは、（ 2.7 ）mmとする。
⑥ かまち戸のかまち及び鏡板の材種は、（　　）とする。
⑨ 枠の材料は、（ 溶融亜鉛ﾒｯｷ鋼板 焼付塗装仕上 ）とする。
⑩ 建物内部の木製建具に使用するホルムアルデヒド水溶液を用いた造作用、壁紙施工用及び建具用でん粉系接着剤のホルムアルデヒドの発散量は、F☆☆☆☆とする。
ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの発散量が、F☆☆☆☆のでん粉系接着剤を使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。

7. 建具用金物
① 金物の種類及び見え掛り部の材質は、改標仕表5.8.1による。
② 金属製建具に使用する丁番は改標仕表5.8.2による。
③ 既製又はこれに準ずる建具の建具金物は、建具製作所の仕様による。
④ 樹脂製建具に使用する丁番は、改標仕表5.8.3による。
⑤ 木製建具に使用する丁番は改標仕表5.8.4による。
⑥ 握り玉及びレバーハンドル、押板類、クレセント等の取付け位置は図示による。
⑦ マスターキーは、製作する （ 2 組）。 その他の鍵の制作本数は （ 5 組）

9. ガラス
① 板ガラス

種　　類	品　　種	厚　さ	備　　考
型板		4.0	
強化		5.0	
網入型板		6.8	

② 外部の網入り硝子等の下辺小口及び縦小口下端の防錆処理を行うこと。
③ ガラス留め材の種類

建具の種類	材　　種	ガラス溝の大きさ
鋼　　製	－	建具製造所の仕様による
アルミニウム製	シーリング	標仕図16.14.1
ステ ンレ ス製	シーリング	標仕図16.14.1
木　　製	製品仕様	
樹　脂　製	－	

④ 防火設備のガラスとめ材は、防火設備認定品とする。

6章　内装改修工事

1. 一般事項
① 工事に先立ち、改修部分の隠蔽部の調査を行い、設計図書と照合し、支障があった場合は、速やかに監督員に報告し、指示を受けること。
② 各部の撤去により、下地及び構造躯体にひび割れ及び欠陥部が発見された場合は、速やかに監督員に報告し指示を受けること。

2. 撤去並びに下地補修
各改修工事の仕様は、仕様・仕上げ表による。
① 床改修
既設床仕上げの除去　改標仕6.2.2(1)参照

種　　類	撤去工法	撤去範囲	備　　考
ビニール床シート ビニール床タイルゴム系 床タイル	改標仕6.2.2(1)(ア)による	全面・一部(図示)	部分的な不良箇所に対する指示を記入。 また、 木床組の場合、 撤去範囲を記入。
合成樹脂塗床	機械的除去工法目荒らし工法 改標仕6.2.2(1)(イ)	同　上	
フローリング張床	改標仕6.2.2(1)(ウ)	同　上	
床タイル	改標仕6.2.2(1)(エ)	同　上	
床組	改標仕6.2.2(1)(オ)	同　上	

コンクリート又はモルタル面の下地処理　改標仕6.2.2(2)参照

下地の状況	下地処理方法	備　考　欄
凹凸部処理	サンダー掛け ポリマーセメントモルタル エポキシ樹脂モルタル	合成樹脂床の場合
欠損部 下地モルタル撤去部	モルタルで補修し乾燥後デッキブラシ等で清掃	塗厚さ及び下地の風化状況により、 モルタル補修が困難な場合は、 カチオン系樹脂モルタル及びノ ロ等の補修

・ 改修後の床の清掃範囲は図示する。

② 壁改修
・ コンクリート間仕切り壁　改標仕6.3.2(1)参照
・ 間仕切壁撤去に伴う構造体の補修
モルタル塗り ※施工場所は図示による。
塗り厚25mm超の場合の補修を　（ 行う ・ 行わない ）

機械等の区分	既存床・建具・天井取合の補修範囲及び内容
油圧クラッシャ使用	1Fトイレ壁
ダイヤモンドカッター使用	執務室
ハンドブレーカー使用	1Fトイレ床
アグレッシブウォータージェット使用	

③ 天井改修　改標仕6.4.2参照

撤　去　区　分	既存壁取合の補修範囲及び内容
天井下地を含む全面	図示
ボード面まで	
ボード面を残し仕上げのみ	

・ 既存天井面に直接新たな仕上げ材を張付ける。
・ 既存天井塗装仕上げ面を塗替を行う。

3. 床張り用合板等
① ホルムアルデヒドの放散量は、F☆☆☆☆とする。
ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの放散量が、F☆☆☆☆の普通合板等を使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。

③ 構造用合板

施工箇所	品名	厚さ(mm)	等級	単板の樹種名	接着の程度	板面の品質	保存処理	有効断面係数比	防虫処理	強度等級	備考
2Fﾄｲﾚ床		15	2級	針葉樹							

4. 軽量鉄骨壁下地
① JIS A 6517の規格品とする。
② スタッド、ランナ等の種類は、　（　65　型）とし、改標仕表6.7.1による。
③ 出入口及びこれに準ずる開口部の補強は　（ 改標仕6.7.4(5)による ・　　）
④ ダクト類の開口部の補強にあたり、取付け強度を必要とする場合は、監督職員との協議による。

5. 軽量鉄骨天井下地
① JIS A 6517の規格品とする。
② 野縁等の種類は、屋内19型、屋外25型とし、改標仕表6.6.1による。
③ 耐震性を考慮した補強及び屋外の軒天、ピロティー天井等における耐風圧性を考慮した補強は、図示による。
④ 既存の埋め込みインサートの使用は、改標仕6.6.4(1)(ウ)による引き抜き試験を行い、強度を確認したうえ使用すること。
⑤ 建築基準法に基づき定められた区分等
基準風速Vo=(　　)m/s
地表面粗度区分(　Ⅰ　・　Ⅱ　・　Ⅲ　・　Ⅳ　)
積雪区分　建設省告示第1455号　別表(　　)
⑥ 屋外の野縁受け、つりボルト及びインサート、野縁の間隔は図示による。
⑦ ダクト等によって、つりボルトの間隔が900mmを超える場合の、補強方法は図示による。
⑧ 天井のふところが3m以上の箇所の補強方法は図示による。
⑨ 天井下地材における耐震性を考慮した補強方法は図示による。
⑩ 屋外の軒、ピロティ等の天井における耐風圧性を考慮した補強は図示による。

6. ビニル床シート張り(JIS A 5705)、ビニル床タイル張り (JIS A 5705)、及びゴム床タイル張り

材質	種類・種類		色柄	厚さ	幅　木			接着剤	施工箇所	備　考
					材質	厚さ	高さ			
ﾋﾞﾆﾙ床ｼｰﾄ	FS		柄物	2.0	アルミ	1.8	60		1Fトイレ	熱溶接
ﾋﾞﾆﾙ床ｼｰﾄ	FS		柄物	2.0	アルミ	1.8	60		2Fトイレ	熱溶接

① 帯電防止床シート:　種類(　　)、　厚さ(　　)、　性能(　　)
② 耐動荷重性床シート:　種類(　　)、　厚さ(　　)
③ ビニル幅木:材質　材質(　軟質　・　硬質　)、　高さ(　60　・　70　・　80　)、　厚さ(　　)
④ 視覚障害者用床タイル:　種類・色(　黄色　)、　形状・寸法(　300x300　)

7. せっこうボードその他ボード及び合板張り

材種・規格品	施工箇所	工法	厚さ (mm)	不燃材等の区分	小ねじ・釘 ・接着剤の種類	下地の種類	備　考
せっこうボード JIS A 6901の規格品	壁	突付け	12.5	不燃	小ねじ・釘	LGS	GB-R ﾍﾍﾞﾙｴｯｼﾞ
	壁	突付け	12.5	不燃	小ねじ・釘	RC･LGS	GB-S
	天井	突付け	9.5		小ねじ・釘	LGS	GB-R ﾍﾍﾞﾙｴｯｼﾞ
	天井	突付け	9.5		小ねじ・釘	LGS	GB-R
化粧せっこうボードトラバーチン模様 JIS A 6901の規格品							
化粧せっこうボード杉板目プリント JIS A 6901の規格品							
吸音用穴あきせっこうボード JIS A 6301の規格品	壁						
	天井						
無機繊維強化 せっこうボード JIS A 6901の規格品							
ロックウール化粧吸音板 JIS A 6301の規格品	天井	突付け	12	不燃	小ねじ・釘	LGS	DR
		突付け	9	不燃	接着剤	LGS	DR
ロックウール吸音材 JIS A 6301の規格品							
グラスウール吸音材 JIS A 6301の規格品	壁						
	天井						
ロックウール保温材 JIS A 9504の規格品							
木毛セメント板 JIS A 5404の規格品							
けい酸カルシウム板 JIS A 5430の規格品	壁						
	天井						
火山性ガラス質複層板 (VSボード) JIS A 5440の規格品							
普通合板 農林省告示第233号							
天然木化粧合板 農林省告示第233号							
特殊加工化粧板 農林省告示第233号							
難燃合板 農林省告示第1869号							
メラミン化粧板	壁	シール	3.0	不燃	接着剤		抗菌・抗ｳｲﾙｽ

① 合板、パーティクルボード及びMDFのホルムアルデヒド放散量は、F☆☆☆☆とする。
ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの放散量が、F☆☆☆☆の合板、パーティクルボード及びMDFを使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。

8. 壁紙張り JIS A 6921

施工箇所	種類	防火性能の級別	素地ごしらえ	不燃材料等の区分	備　考
執務室	ビニルクロス	不燃		NM-5008	

① ホルムアルデヒドの放散量は、F☆☆☆☆とする。
ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの放散量が、F☆☆☆☆の壁紙を使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。

9. モルタル塗り

施工箇所	仕上げの種類	目地の材質	防水の有無	備　考

1Fトイレ	金ゴテ	-		
2Fトイレ	金ゴテ	-		

① モルタルは（ 現場調合材料 ・ 既調合材料 ）とする。
② 現場調合材料の場合は改標仕6.15.3(1)(ア)、既調合材料の場合はJIS A 6916による。目地の位置及び寸法は図示による。
③ 防水モルタルに用いる防水剤の使用方法は、製造所の仕様による。
④ 総塗り厚さが25mm以上となる場合は、剥落防止工法とすること。

10. セメントモルタルによるタイル張り

施工箇所	形状/寸法 (mm)	吸水率による区分			うわぐすり		役物		色		再生材の適用	耐凍害性		耐滑り性	備考
		Ⅰ類	Ⅱ類	Ⅲ類	施ゆう	無ゆう	有	無	標準	特注		有	無		
執務室建具腰壁	二丁掛227x60		○		○			○					○	無	ひいろタイル

① 壁タイル張り工法 （ 改良圧着張り ）
② 標準的な曲がりの役物は一体成形とする。
③ タイルの製造所： 原則、評価名簿による。評価名簿によらない場合は監督員の承諾を得ること。
④ 見本焼きを（ 行う ・ 行わない ）。
⑤ 試験張りを（ 行う ・ 行わない ）。
⑥ 既製調合モルタルの製造所：評価名簿による。
⑦ 保水材の混入量は、実績等の資料を提出したうえで、監督員の承認を得ること。

11. 接着剤
① 壁紙施工用でん粉系接着剤、ユリア樹脂等（ユリア樹脂、メラミン樹脂、フェノール樹脂、レゾルシノー ル樹脂又はホルムアルデヒド系防腐剤）を用いた接着剤のホルムアルデヒドの放散量はF☆☆☆☆とする。ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの放散量がF☆☆☆☆の接着剤を使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。

7章 塗装改修工事

1. 一般事項
① 防火材料又は建築基準法に基づく指定又は認定を受けたものとする。
② 塗料はホルマリン不検出のもの及び有機溶剤の含有量が少ないものとする。
③ ユリア樹脂等（ユリア樹脂、メラミン樹脂、フェノール樹脂、レゾルシノール樹脂又はホルムアルデヒド系防腐剤）を用いた塗料のホルムアルデヒドの発散量は、F☆☆☆☆とする。
ただし、正当な理由により確保が困難である場合等、ホルムアルデヒドの発散量が、F☆☆☆☆の塗料を使用できない場合には、監督員と協議するものとし、監督員の承諾を得るものとする。

2. 合成樹脂調合ペイント塗り(SOP)

区 分	種 別		下地調整 (新規面は素地ごしらえ)	さび止め塗料		備考
	屋外	屋内		屋外	屋内	
鉄面		B種	素地ごしらえC種		A種	

8章 土工事

1. 根切り
① 周辺の状況、土質、地下水の状態等に適した工法を採用し、工事中の異常沈下、法面の滑動、その他による災害が発生しないよう、災害防止上必要な処置をすること。
② 敷地内に埋設が予想される設備配管類等について十分調査し、支障がないようにすること。
③ 根切り底は、地盤をかく乱しないよう、手作業（深さ30cm程度）とするか、バケットに特殊アタッチメントを取りつけた機械堀りとする。なお、かく乱した場合は、自然地盤と同等以上の強度となるように適切な 処置を定め、監督職員の承諾を受ける。

2. 排水
工事に支障を及ぼす雨水、わき水等は、適正な排水溝、集水ます等を設置し、支障がないようにすること。

3. 埋め戻し及び盛土
① 使用土は（ A種 ・ B種 ・ C種 ・ D種 ）とし、機器により締め固める。

9章 鉄筋工事

1. 材料

規格番号	規格名称	種類の記号	径(mm)
JIS G 3112	鉄筋コンクリート用棒鋼		
—	建築基準法の規定に基づき認定を受けた鉄筋	—	
JIS G 3551	溶接金網及び鉄筋格子	網目の形状： 寸法： 径：	

2. 材料試験
材料試験は行わない。ただし、規格証明書を提出し、監督員の承諾を得ること。

3. 鉄筋の継手及び定着
① 鉄筋の継手は（ 重ね継手 ・ ガス圧接継手 ・ 機械式継手 ・ 溶接継手 ）とする。原則として、D35以上の異形鉄筋については、重ね継手を用いない。
② 鉄筋の継手の位置は図示による。
③ 結束線の端部は内側に折り曲げる。
④ 柱、梁の主筋は、（ ガス圧接継手 ・ 機械式継手 ）とする。
⑤ 耐力壁の鉄筋を重ね継手とする場合、重ね継手の長さは（ ）mmとする。
⑥ 先組み工法の柱、梁の主筋の継手は同一箇所としてもよい。
⑦ スラブのスペーサーは鋼製を原則とし、他の箇所についても材種等について監督員の承諾を得ること。また、鋼製のスペーサーは、型枠に接する部分に防錆処理を行ったものとする。
ただし、地階を有しない1階土間を除く。
⑧ 鉄筋の90° 未満の折曲げの内法直径は図示による。
⑨ 鉄筋の定着方法及び長さは図示による。

4. 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔
① 柱、梁の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、標仕表5.3.6の数値に10mmを加えた数値を標準とする。
② 目地がある場合のかぶりは、目地底からの寸法とする。
③ 杭基礎の場合のかぶりの厚さは、杭天端からとする。
④ 各部の配筋は、図示による。図示されていない場合は、標仕参考図[1節－基礎及び基礎梁の配筋]～[7節－梁貫通孔その他配筋]による。

5. 帯筋
形の種別は構造図による。

6. ガス圧接
① 圧接技能資格者は、JIS Z 3881(ガス圧接技術検定における試験方法及び判定基準)に従う工事に相応した試験に基づく能力を有する者とする。
② 検査は、外観検査及び（ 引張試験 ・ 超音波探傷試験 ）による。
③ 切り取り部分の継手は次のとおりとする。
・柱、梁の主筋(D19以上) ： 圧接
・上記以外 ： （ 圧接 ・ 重ね継手 ）重ね継手とする場合は監督員の承諾を受けること。また鉄筋相互間の間隔に留意すること。

7. 配筋検査
主要な配筋は、コンクリート打込みに先立ち、種類、径、数量、かぶり、間隔、位置等について、監督職員の検査を受ける。

8. あと施工アンカー工事（耐震改修工事に伴うものを除く）
① あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有するものとし、これらを証明する資料を提出し、監督員の承諾を受けること。
② 埋込み配管等に当たった場合は、直ちに穿孔を中止し、監督員に報告し指示を受けること。
③ 鉄筋等に当たった場合は、穿孔を中止し、付近の位置に再穿孔を行うこと。中止した孔は、モルタルで充てんすること。
④ 施工確認試験を（ 行う ・ 行わない ）。 確認強度（ ）kN 試験方法は標仕14.1.3(エ)による。
⑤ あと施工アンカーは（ 金属系アンカー ・ 接着系アンカー ）とする。
・接着系アンカー
引張耐力（ ）とする。
せん断耐力（ ）とする。
アンカーの種類はカプセル型(ガラス製)とする。

10章 コンクリート工事

1. 一般事項
① コンクリートの種別
・Ⅰ類(JIS A 5308への適合を認証されたコンクリート)
・Ⅱ類(JIS A 5308への適合したコンクリート)
② 設計基準強度

コンクリートの種類	設計基準強度 Fc(N/mm2)	調合管理強度 Fn(N/mm2)	スランプ (cm)	強度試験の有無	種別	気乾単位容積重量 (t/m3)	適用箇所
普通コンクリート	21	Fc+3(6)	18	有	－	2.3	1Fトイレ、執務室腰壁、鉄骨架台基礎
普通コンクリート	18	18	15	無	－	2.3	鉄骨架台 捨コンクリート

③ 構造体コンクリートの調合管理強度は、設計基準強度(Fc)に構造体強度補正値(S)を加えた値とする。
なお、構造体強度補正値(S)は標仕 表6.3.2によりセメントの種類及びコンクリートの打込みから材齢 28日までの予想平均気温に応じて定める。
④ コンクリートの強度試験については、次のとおり取扱うものとする。
・第4週強度確認
原則、第3者機関にて、主任技術者又は現場代理人立会いの上、行うこと。ただし、第3者機関以外で行う場合は、立ち会い者を定め、監督員の承認を受け、行うこととする。
なお、試験機関を選定した際には、すみやかに監督員に報告すること。

2. コンクリートの仕上がり
① コンクリート部材の位置及び断面寸法の許容値は、標仕 表6.2.3による。
② 合板せき板を用いる打放し上げの種別は（ A ・ B ・ C ）種とする。
③ コンクリートの仕上がりの平たんさは標仕 表6.2.5による。

3. 普通コンクリート
① セメントの種類は、（ 普通ポルトランドセメント ・ 混合セメントA種 ・ 高炉セメントB種 ・ フライアッシュセメントB種 ）とする。
・高炉セメントB種適用箇所（ ）
・フライアッシュセメントB種適用箇所（ ）
② 骨材は、標仕6.3.1(2)による。
③ 細骨材としてフェロニッケルスラグ使用（ できる ・ できない ）。
④ 細骨材に含まれる塩化物量は、NaCl換算で0.04%以下とする。
⑤ コンクリート中の塩化物量は、0.3kg/m3以下とし、試験方法は標仕6.5.4による。
⑥ 試練りは（ 行う ・ 行わない ）。
⑦ 所要空気量は4.5%±1.5%とする。
⑧ 受注者は、コンクリートの使用にあたってアルカリ骨材反応を抑制するため、次の3つの対策の中のいずれか1つについて確認をとらなければならない。
1) コンクリート中のアルカリ総量の抑制
アルカリ量が表示されたポルトランドセメント等を使用し、コンクリート1m3に含まれるアルカリ総量をNa2O(エヌエーツーオー)換算で3.0kg以下にする。
2) 抑制効果のある混合セメント等の使用
JIS R 5211高炉セメントに適合する高炉セメント[B種またはC種]あるいはJIS R 5213フライアッシュセメントに適合するフライアッシュセメント[B種またはC種]もしくは混和材をポルトランドセメントに混入した結合材でアルカリ骨材反応抑制効果の確認されたものを使用する。
3) 安全と認められる骨材の使用
骨材のアルカリシリカ反応性試験(化学法またはモルタルバー法)の結果で無害と確認された骨材を使用する。
試験方法は、JIS A 1145骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)またはJIS A 5308(レディミクストコンクリート)の付属書7「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(化学法)」、JIS A 1146骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)またはJIS A 5308(レディミクストコンクリート)の付属書8「骨材のアルカリシリカ反応性試験方法(モルタルバー法)」による。
⑨ 混和材料を使用する場合の種類は標仕6.3.1(4)によることとし、監督員の承諾を受けること。

4. レディミクストコンクリート工場の指定

工事開始に先立ち、工場を選定し、監督職員の承諾を受ける。

5.　型枠

①　型枠は、(　県産木製型枠　・　合板　・　金属製　・　樹脂系　・　打込み型枠　・　ブロック　)とする。

型枠の種別	仕上げ種別	塗装の有無	材質	厚さ	適用箇所
県産木製型枠	ー	なし			
標仕6.8.2 (2)(ア)	A種	あり			
標仕6.8.2 (2)(イ)	B種	なし			
標仕6.8.2 (2)(イ)	C種	なし		12	1Fトイレ、執務室腰壁、鉄骨架台基礎
標仕6.8.2 (2)(イ)	普通型枠	なし			

②　スリーブの材種(　　)

③　打ち放し仕上げの打ち増し厚さは(　　)mmとし、打ち増しの範囲は図示による。

④　打ち放し仕上げのコーンは原則、Pコンとする.また脱型後の穴埋めは、樹脂モルタルにより打ち放し面より 2mm程度、引込める。

11章　鉄骨工事

1.　一般事項

①　製作工場は、国土交通大臣の認定による(　J　)グレード工場とし、その証明となる資料を監督職員に提出する。

②　鉄骨製作工場には施工管理技術者を(　置く　・　置かなくともよい　)

③　工事現場には、鉄骨製作工場名等を記載した板(30～35×45cm)(H.4.9.30 住指発第347号)を掲示すること。

2.　材料

①　鋼材は次による。

種類の記号	規格番号・規格名称等	適用箇所
1C1,B20-25,RG1・2,CG1,V1・2	SS400	鉄骨架台　柱、梁、ブレース

②　高力ボルトは、(　JIS形高力ボルト　・　トルシア形高力ボルト2種　・　溶融亜鉛めっき高力ボルト　)とする。
径・延長及び使用箇所は図示による。

規格番号等	規格名称等	セットの種類
建築基準法に基づき指定又は認定	トルシア形高力ボルト	JSSⅡ09
JIS B 1186	JIS形高力ボルト	2種(F10T)
建築基準法に基づき指定又は認定	溶融亜鉛めっき高力ボルト	1種(F8T)

③　普通ボルト及びナットの材料等は(　JIS付属品(JIS B 1180及びJIS B 1181)　・　JIS本体規格品(ISO規格)　)とする。
径は、(12、20)とし、使用箇所は図示による。

④　構造用アンカーボルトの材質は(　ABR400　・　ABR490　・　SNR400A　)とする。

⑤　建方用アンカーボルトの材質は(　SS400　・　SS490　)とする。

⑥　溶接材料は、母材の種類、寸法及び溶接条件に相応したもので、製作工場の通常使用のものとする。

⑦　ターンバックル
・胴の種類(　割枠式　・　パイプ式　)
・ボルトの種類(　羽子板ボルト　・　両ねじボルト　・　アイボルト)
・ねじの呼び及びターンバックルの呼び長さは、(　M6～M33)×(　　)mmとする。

⑧　床構造用のデッキプレート
・材質(　SDP1T　・　SDP2　・　SDP3　・　SDP1TG　・　SDP2TG)
・形状及び寸法は図示による。

⑨　柱底均しモルタルを無収縮モルタルとする場合は次による。
・セメントは、JIS R 5210による普通又は早強ポルトランドセメントとする。
・混和材は、セメント系膨張材(酸化カルシウム、カルシウム・サルフォ・アルミネート等によって膨張する性質を利用するもの)とする。
・砂、配合比等は、製造所の仕様による。
・無収縮モルタルの品質及び試験方法は、標仕 表7.2.5による。

3.　材料試験

①　JIS規格品は、材料試験は行わない。ただし、規格証明書を提出し、監督員の承諾を得ること。

②　トルシア形高力ボルトは、製品に対する製造管理方法及び品質管理試験の結果を、監督員に提出し承諾を受けること。

③　板厚方向の引張試験を(　行う　・　行わない　)。

4.　工作一般

①　高力ボルト、普通ボルト及びアンカーボルトの縁端距離、ボルト間隔、ゲージ等は図示による。

②　床書き現寸図は作成(　する　・　しない　)。

③　鉄骨の製作精度は、 標仕7.3.3及びH12建告第1464号第二号イによる。
H12建告第1464号第二号イ(1)(2)のただし書きによる補強は、「突き合わせ継手の食い違いのずれの検査・補強マニュアル」による。

④　仮設のため鉄骨に補助材等取付け及び貫通孔等を設ける場合は、工場溶接を原則とし、現場溶接となる場合は監督員の承諾を得ること。

⑤　仮組を(　実施する　・　実施しない　)。

5.　高力ボルト接合

①　すべり係数試験は(　行う　・　行わない　)。ただし、溶融亜鉛めっき工法の場合は、「13. 溶融亜鉛めっき工法」によるものとする。

②　ショットブラスト又はグリットブラストにより摩擦面の表面粗度を50μmRz以上確保する場合の表面粗度の確認方法は次のいずれかによる。
1) 表面粗度測定機による測定
2) ブラスト機器の性能表による確認
3) スプライスプレート販売元からの表面粗度検査結果証明書による確認
上記の方法により確認できない場合は、すべり係数試験(サンプル試験)を行い、すべり係数値0.45以上を確認すること。

③　高力ボルトを工事現場に搬入後、JIS形高力ボルトは、トルク係数値の確認試験を(　行う　・　行わない　)。

④　確認試験の数量は、呼び径ごとに代表ロットを選び、その中から任意に取り出した5セットとする。

⑤　トルシア形高力ボルトは、軸力の確認試験を(　行う　・　行わない　)。

⑥　締付け施工法の確認は、JASS6 6.3〔締付け施工法の確認〕に準じる。

⑦　原則として本接合ボルトを仮ボルトとして使用しないこと。

⑧　仮ボルトの本数は標仕7.10.5(2)～(3)とし、本接合完了までの応力に対して検討を行うこと。

6.　普通ボルト接合

①　普通ボルトの戻止めは(　二重ナット　・　ナットの溶接　・　ゆるみ防止用特殊ナット　)による。
ただし、母屋・胴縁類の取付用ボルトは、全ねじボルトとする。戻止めは省略できない。

②　普通ボルトの座金は(　JIS B 1256　・　　)による。

7.　溶接接合

①　溶接作業は、工場作業を原則とする。ただし、やむを得ない場合は監督員の承諾を得ること。

②　溶接技能者に対して、技量付加試験を(　行う　・　行わない　)。

③　開先の形状は構造図による。

④　溶接部の余盛り高さは、JASS6 付則6〔鉄骨精度検査基準〕付表3〔溶接〕による。

⑤　スカラップの形状は、図示による。

⑥　鋼製エンドタブの切断は(　行う　・　行わない　)。行う場合は図示による。

⑦　鋼製エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から、1～5mm残して、部材断面を欠損しないよう直線上に切断する。
なお、切断線が交差する場合は、交差部をアール状に加工する。

⑧　低応力高サイクル疲労を受ける部位は、図示による。

⑨　完全溶込み溶接部は超音波探傷試験を(　行う　・　行わない　)。
試験を行う場合の平均出検品質限界(AOQL)は(　2.50%　・　4%　)とする。

試験の種類	試験箇所	試験数	備考
超音波探傷試験	仕口、柱脚	20	

8.　工事現場施工

①　鉄骨建方の精度は、(社)日本建築学会「建築工事標準仕様書－6. 鉄骨工事付則－6. 鉄骨精度検査基準」による。ただし以下のものは図面による。
・特に精度を必要とする構造物あるいは構造物の部分。
・軽微な構造物あるいは構造物の部分。

②　建方用アンカーボルトを(　使用する　・　使用しない　)。

③　建方(及び付属鉄骨)用アンカーボルトの形状及び寸法は図示による。

④　構造用アンカーボルトを(　使用する　・　使用しない　)。

⑤　構造用アンカーボルト及びアンカーフレームの形状及び寸法は図示による。

⑥　アンカーボルトの保持及び埋込み工法は(　A　・　B　)種とする。

⑦　柱底均しモルタル工法は(　A　・　B　)種とし、厚さは図示による。A種の場合の無収縮モルタルは、製造所の仕様による。

9.　溶融亜鉛めっき工法

①　摩擦面の処理は、(　ブラスト処理　・　リン酸塩処理　)とする。

②　ブラスト処理とする場合は、5. 高力ボルト接合と同様の方法で表面粗度50μmRz以上の確認を行う。

③　リン酸塩処理とする場合は、すべり耐力等を確認するものとし、確認方法は(すべり試験)とする。

④　すべり試験の要領は、溶融亜鉛めっき高力ボルト技術協会の「めっき高力ボルト接合設計施工指針」による。

工事区分表（参考）（改修工事）

項目	内容	建築	電気	管	備考
RC造・RC部の梁・壁・床の	貫通孔・開口部の墨出し		○	○	
貫通孔・開口部	貫通孔のスリーブ材及び取付け		○	○	
	補強を要しない開口部の型枠材及び取付け		○	○	
S・SRC造のS・SRC梁の貫通孔	スリーブ・型枠の穴埋め		○	○	防火区画，防煙区画
	使用されたスリーブの穴埋め		○	○	防火区画，防煙区画
その他躯体に準ずるもの	予備スリーブの穴埋め		○	○	防火区画，防煙区画
設備機器の基礎	屋内設置の基礎（建築設計図に記入あるもの）	○			
	屋内設置の基礎（設備設計図に記入のあるもの）		○	○	
	機器類固定のアンカーボルト		○	○	
	屋上設置基礎で押えコンクリートにアンカーしない		○	○	
	鉄骨架台溝形鋼（建築設計図に記入あるもの）	○			
軽量鉄骨天井・壁,	下地補強を要するボードの切り込み及び下地補強	○			
吊りボルト，インサート	下地補強を要しないボードの切り込み		○	○	
	開口部の墨出し		○	○	
	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用の吊りボルト及びインサート		○	○	
軽量鉄骨壁・間仕切	切り込み及び補強	○			
	位置ボックス		○		
	衛生器具類・機器類取付け用壁補強	○			
トイレ	鏡（W600×H900まで）			○	
	鏡（W600×H900を越えるもの）			○	
	衛生陶器及び水栓類			○	
	ペーパーホルダー			○	
	オストメイト用の汚物流し等			○	
	フィッティングボード			○	
	手すり			○	
	手洗い			○	
その他	駐車場埋設配管のアスファルト撤去復旧		○	○	

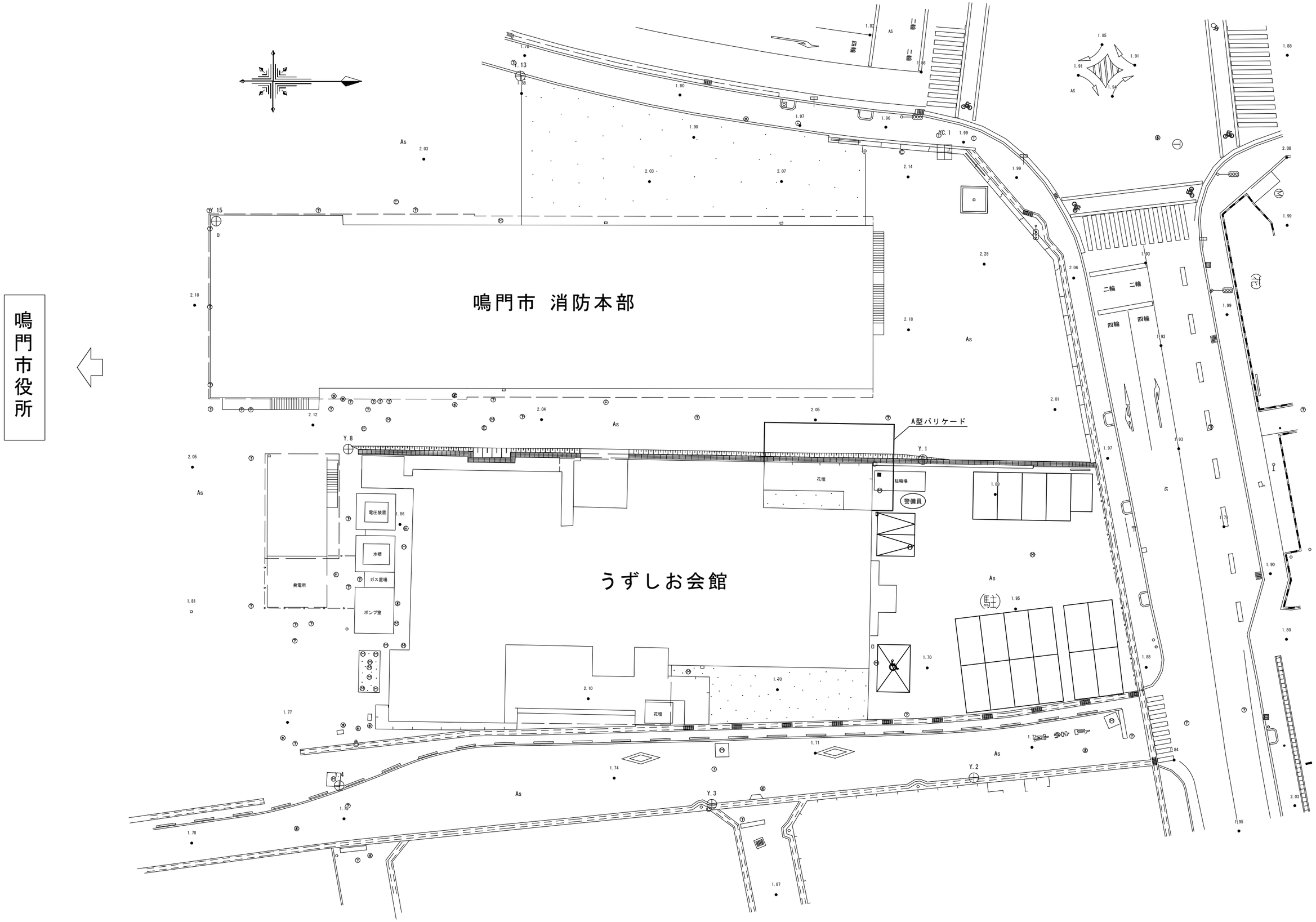
内部仕上表

階	室名			床 下地	床 仕上	巾木 下地	巾木 仕上	壁 下地	壁 仕上	天井 下地	天井 仕上	天井 記号	廻り縁	天井高	備考
1	執務室	西棟 (A棟)	改修前	ＲＣ	長尺塩ビシート張り　t=2.5	ＲＣ	ソフト巾木　H=60	ＲＣ	モルタル金コテ押え　クロス張り	ＬＧＳ	PB9.0のうえクロス張り		塩ビ	2,800	
			改修後	－	既存のまま(美装のうえﾜｯｸｽ)	－	既存のまま	－	既存のまま	－	既存のまま		塩ビ	既存のまま	
		南棟 (B棟)	改修前	ＲＣ	長尺塩ビシート張り　t=2.5	ＲＣ	ソフト巾木　H=60	ＲＣ	モルタル金コテ押え　クロス張り	ＬＧＳ 【撤去】	PB12.0二重張のうえ寒冷紗張り		塩ビ	2,800 2,900 3,750	
			改修後	－	既存のまま(美装のうえﾜｯｸｽ)	－	ソフト巾木一部新設　H=60	－	一部クロス張替	ＬＧＳ 【新設】	ロックウール化粧吸音板　t=12.0		塩ビ	2,800 2,900 3,750	
		新設													
			改修後	－	既存のまま	ＲＣ ＬＧＳ 【新設】	ソフト巾木一部新設　H=60	ＬＧＳ 【新設】	PB(t=12.5)の上、ビニルクロス張り	ＬＧＳ 【新設】	ロックウール化粧吸音板　t=12.0		塩ビ	2,800	
	トイレ	化粧室	改修前	ＲＣ 【撤去】	ゴムタイル張り　t=4	ＲＣ ＣＢ 【撤去】	コーリアン　ｔ=6,H=120	ＲＣ ＣＢ 【撤去】	石綿セメント板t=6下地サンピトロ貼 タイル張り	ＬＧＳ 【撤去】	ミネラートン張り　t=9		塩ビ	2,600	
		トイレ		ＲＣ 【撤去】	せっ器質タイル張り	ＲＣ ＣＢ 【撤去】	現況無し	ＲＣ ＣＢ 【撤去】	タイル張り	ＬＧＳ 【撤去】	ミネラートン張り　t=9		塩ビ	2,650	
		廊下		ＲＣ	花崗岩(万成石)t=20貼り	ＲＣ	コーリアン　ｔ=6,H=120	ＲＣ	石綿セメント板t=6下地サンピトロ貼	ＬＧＳ 【撤去】	石綿セメント板t=6下地サンピトロ貼		塩ビ	2,900	
		トイレ	改修後	ＲＣ 【新設】	モルタル塗りのうえ ビニル床シート	ＲＣ ＬＧＳ 【新設】	アルミ巾木新設　H=60	ＲＣ ＬＧＳ 【新設】	耐水PB　t=12.5(GL工法)下地の上、メラミン不燃化粧板　t=3	ＬＧＳ 【新設】	ロックウール化粧吸音板　t=12.0		アルミ	2,600	
		廊下		ＲＣ	モルタル塗りのうえ ビニル床シート	ＲＣ ＬＧＳ 【新設】	既存のまま アルミ巾木新設　H=60	ＲＣ ＬＧＳ 【新設】	石綿セメント板t=6下地サンピトロ貼 耐水PB　t=12.5(GL工法)下地の上、メラミン不燃化粧板　t=3	ＬＧＳ 【新設】	ロックウール化粧吸音板　t=12.0		アルミ	2,900	
2	トイレ		改修前	ＲＣ	せっ器質タイル張り	ＲＣ	現況無し	ＲＣ	タイル張り	ＬＧＳ	PB9.0のうえﾛｯｸｳｰﾙ化粧吸音板9.0張り		塩ビ	2,600	
			改修後	－	ﾓﾙﾀﾙ補修のうえﾌﾞﾗ束@455 構造用合板t=15のうえ ﾋﾞﾆﾙ床ｼｰﾄ	－	アルミ巾木新設　H=60	－	既存のまま	－	既存のまま(一部張替)		アルミ	2,560	

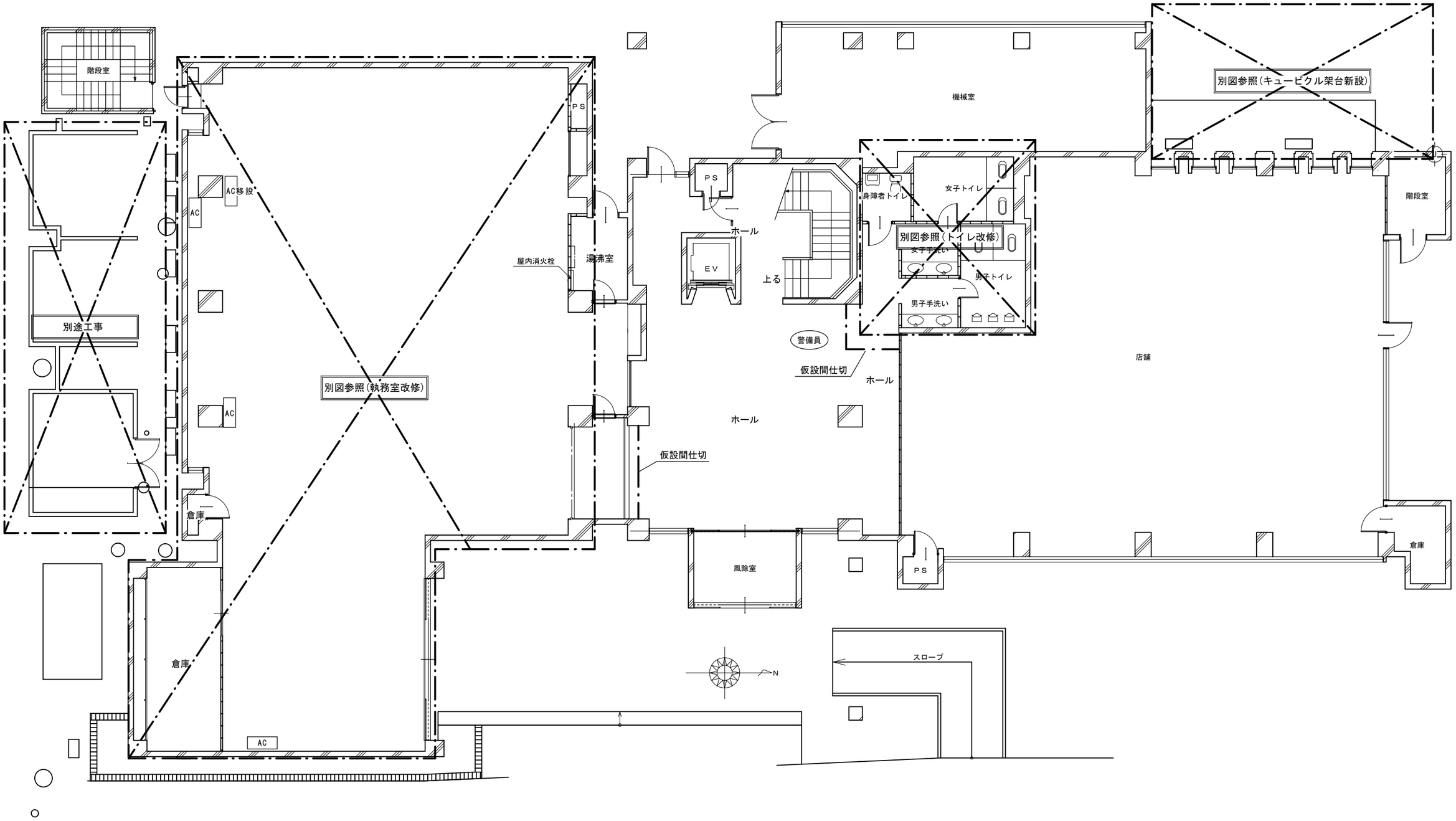
凡例

Ｐ Ｂ	石コウ板　不燃NM-8612	Ｍ	モルタル金ゴテ押え	Ａ Ｒ	アスロック　耐火FP060NP-9240	Ｓ	鉄製	Ｅ Ｐ-Ａ	アクリルエマルジョンペイント	Ａ Ｃ	アクリル樹脂系クリアー	ＯＡＦ	フリーフロアー ＯＡタイプ
化粧石こう板	不燃NM-8614	Ｗ	木	ＬＧＳ	軽量鉄骨下地	ＧＦＰＢ	ガラス繊維石こうボード	Ｅ Ｐ-Ｂ	非水系防カビ塗装	ＳＯＰ	合成樹脂調合ペイント	Ｆ Ｆ	フリーフロアー
ケイカル板	不燃NM-8578	Ｇ Ｗ	グラスウール	ＡＬＣ	気泡軽量コンクリート	Ｖ Ｐ	ビニール樹脂系ペイント	Ｕ Ｃ	ポリウレタン樹脂系クリアー	Ａ Ｐ	エナメルペイント	Ｖクロス	ビニールクロス
Ｒ Ｃ	鉄筋コンクリート	Ｃ Ｂ	コンクリートブロック		耐火FP060NE-9293	Ｏ Ｓ	オイルステイン	Ｏ Ｐ	オイルペイント	ＳＵＳ	ステンレス　SUS304		

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393　FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		仕上表 (A2) Non	図番 A-01

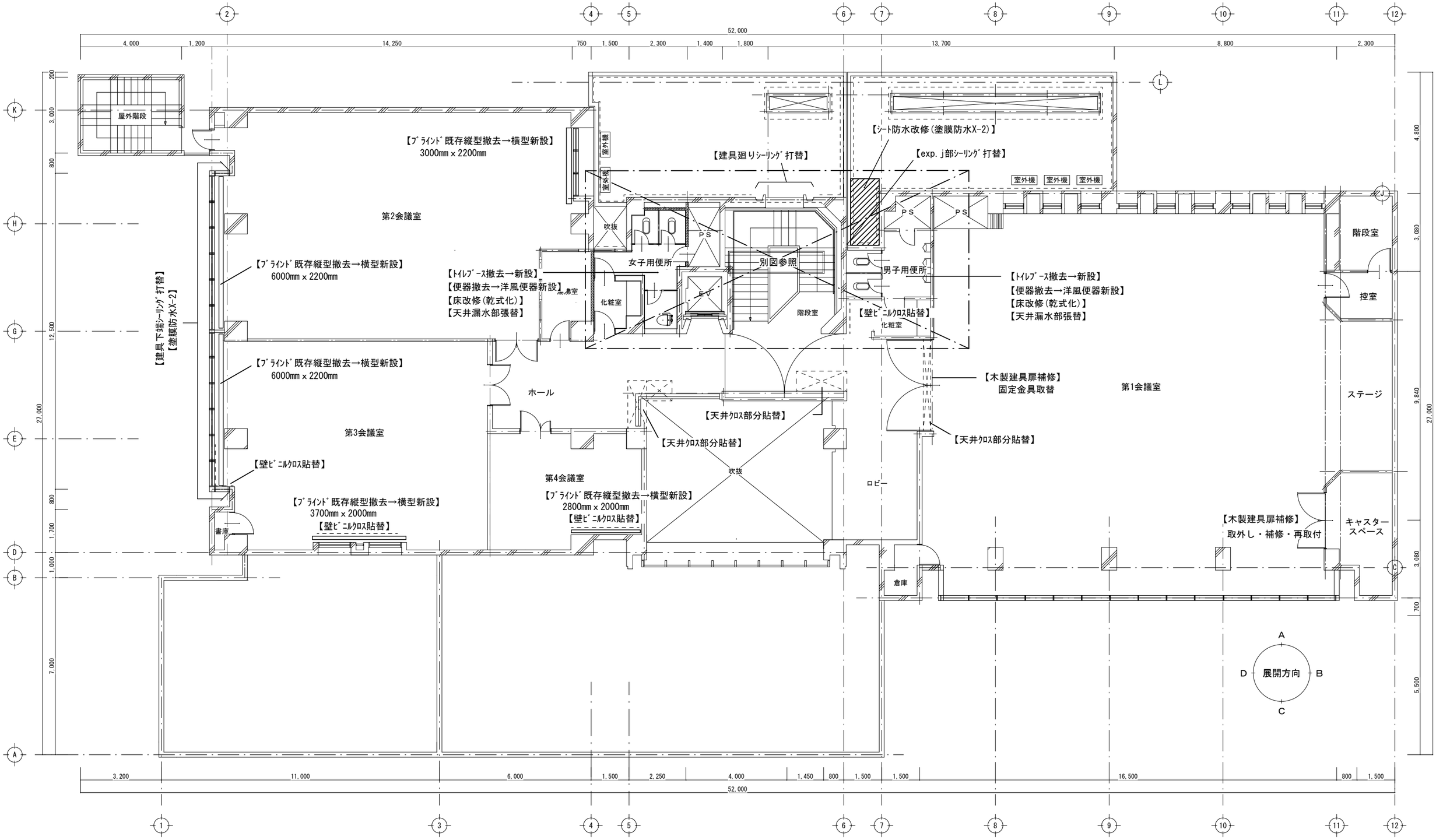


鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		配置図 (A2) 1:100	図番 A-02



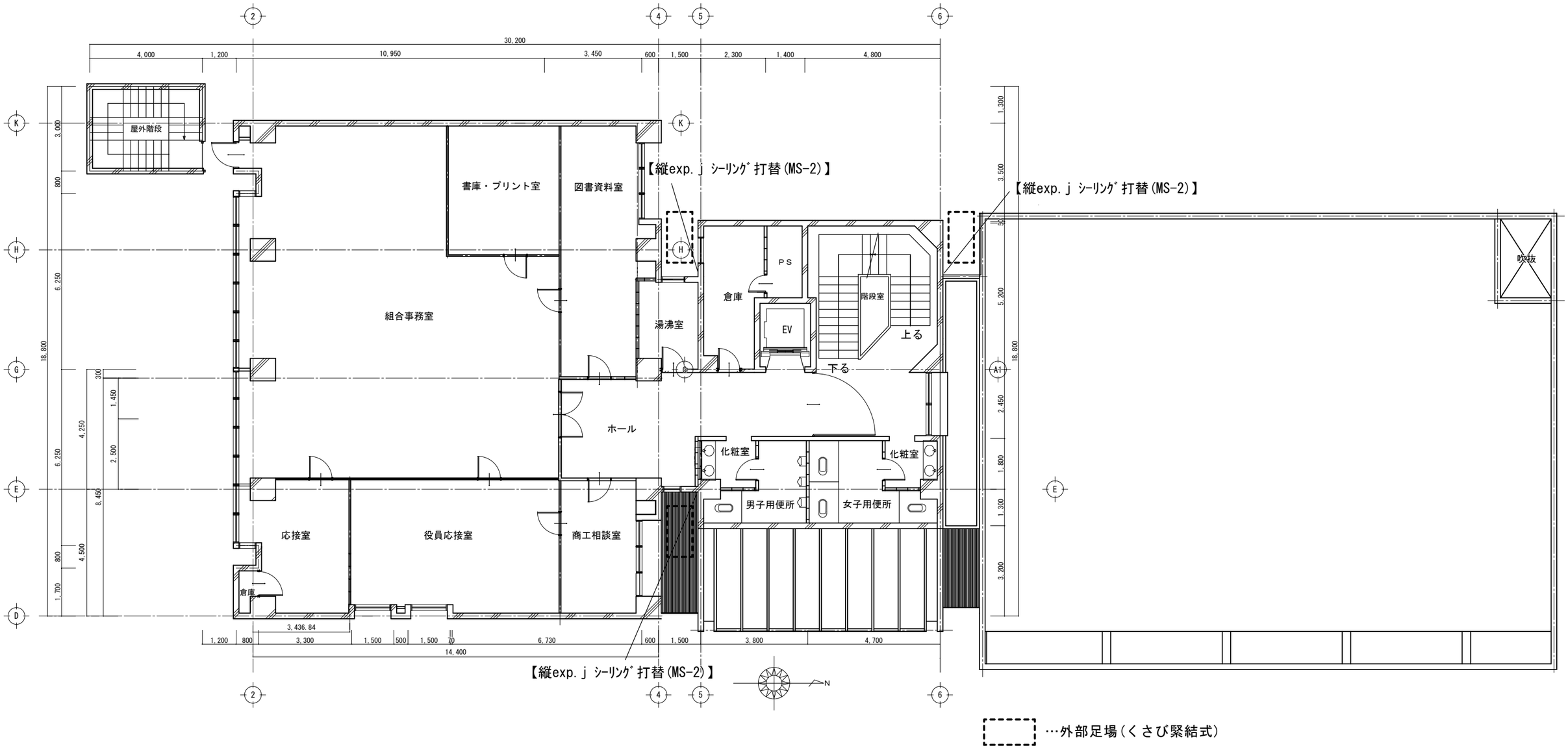
1階改修平面図　S:1/100

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇	1階改修平面図 (A2) 1:100	図番	A-03



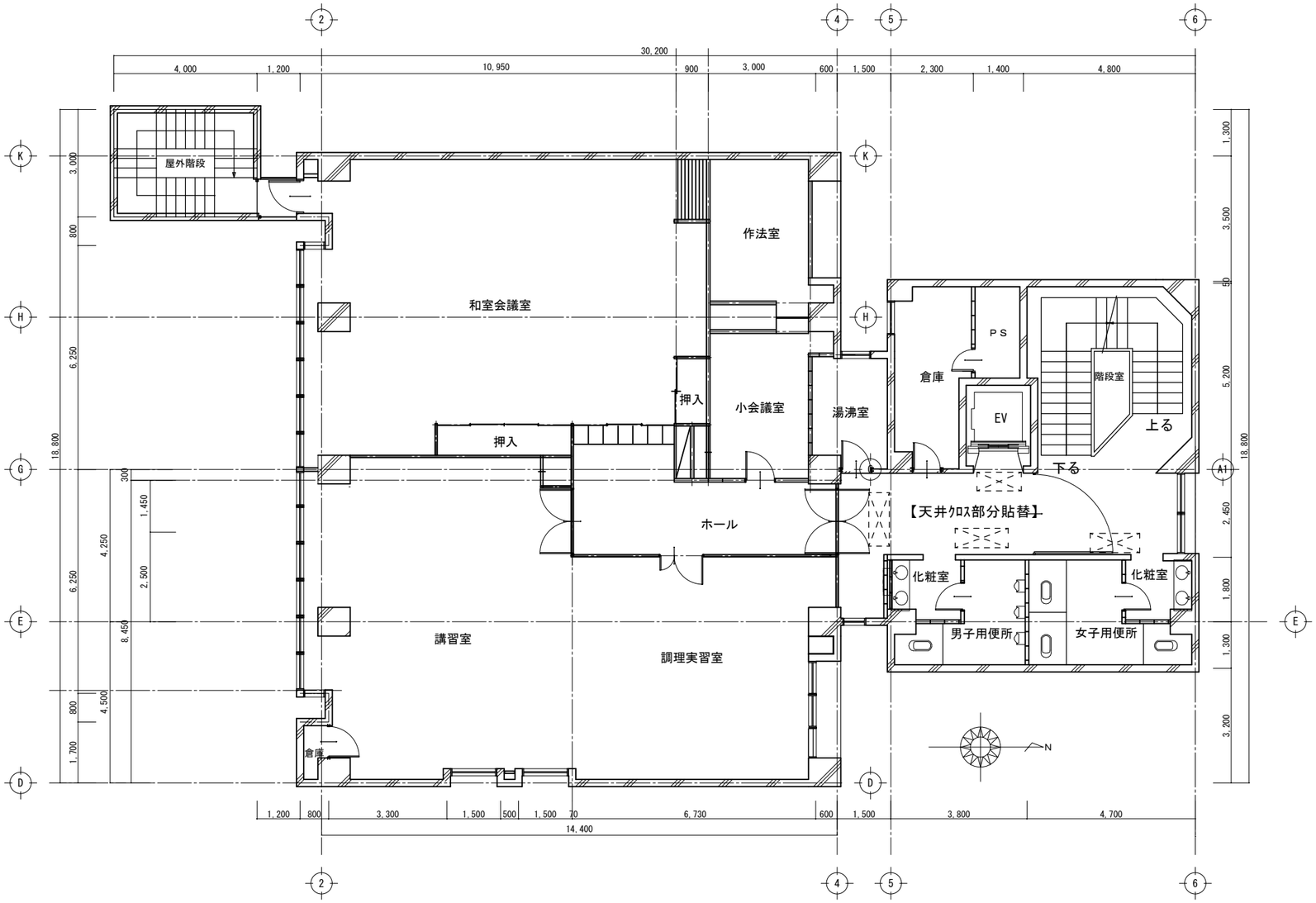
2階改修平面図　S:1/100

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393　FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		2階改修平面図 (A2) 1:100	図番 A-04



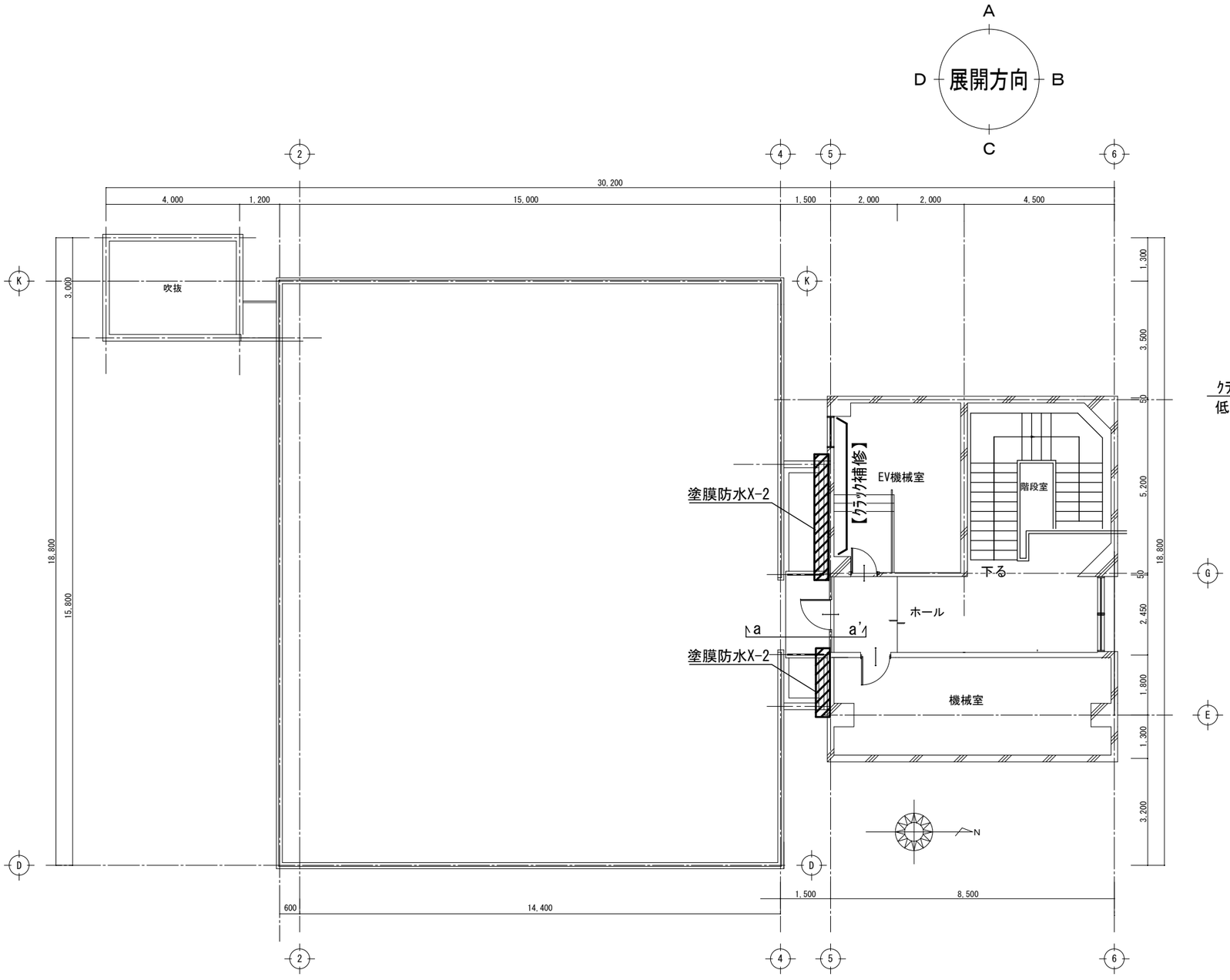
3階改修平面図　S:1/100

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇	3階改修平面図 (A2) 1:100	図番	A-05

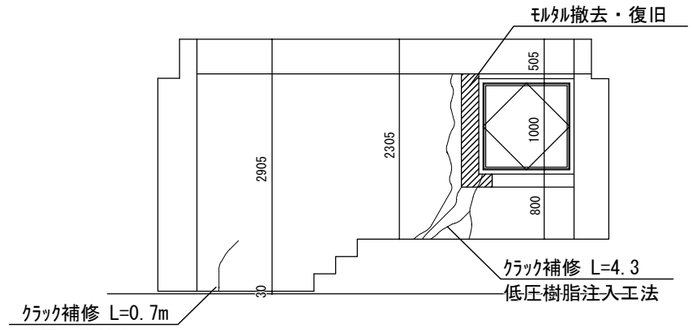


5階改修平面図 S:1/100

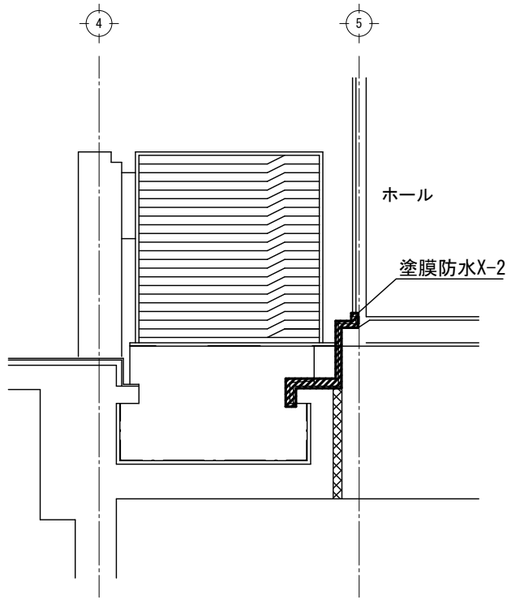
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		5階改修平面図 (A2) 1:100	図番 A-06



PH階改修平面図　S:1/100

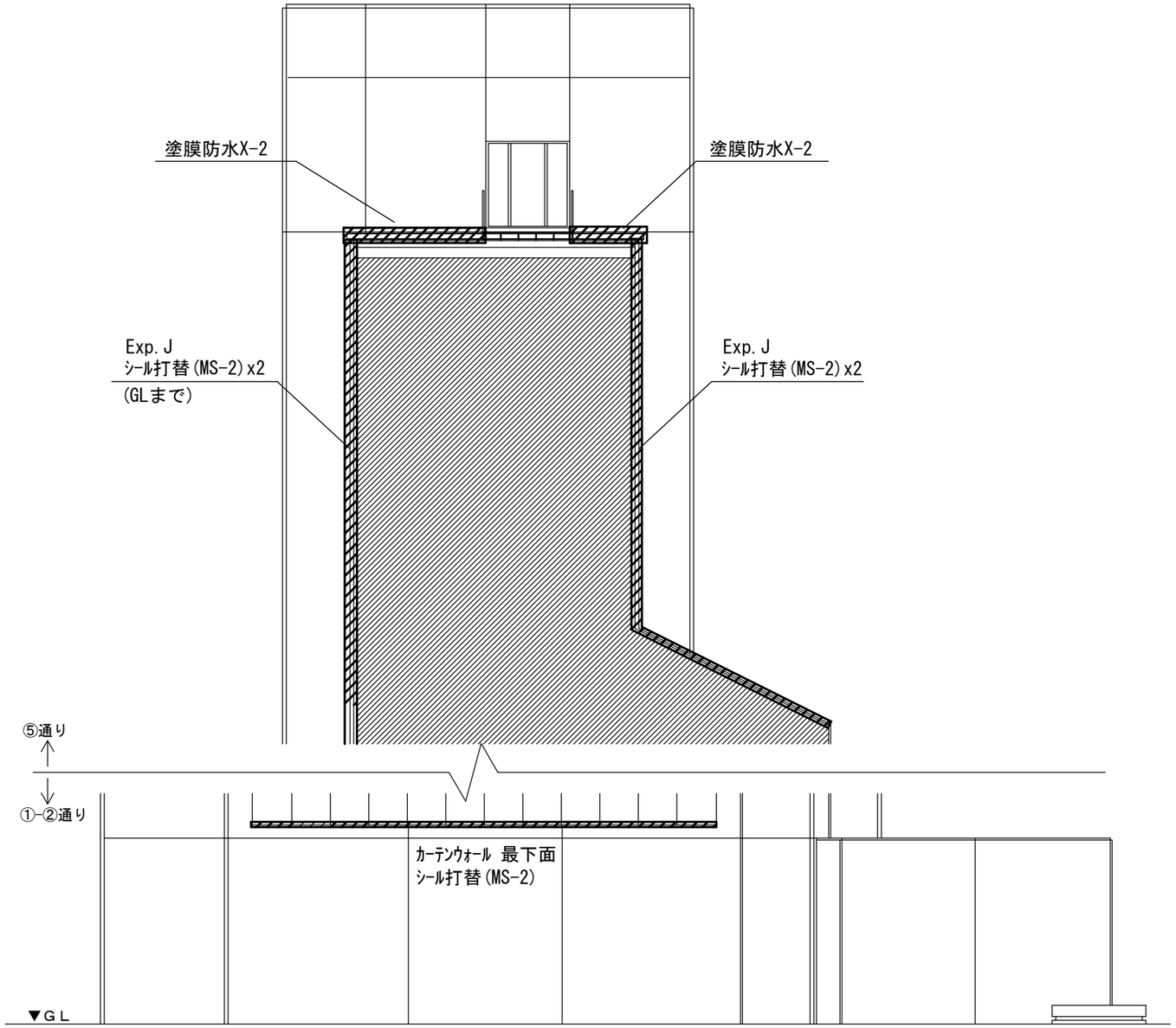


EV機械室改修展開図　-D面-　S:1/50

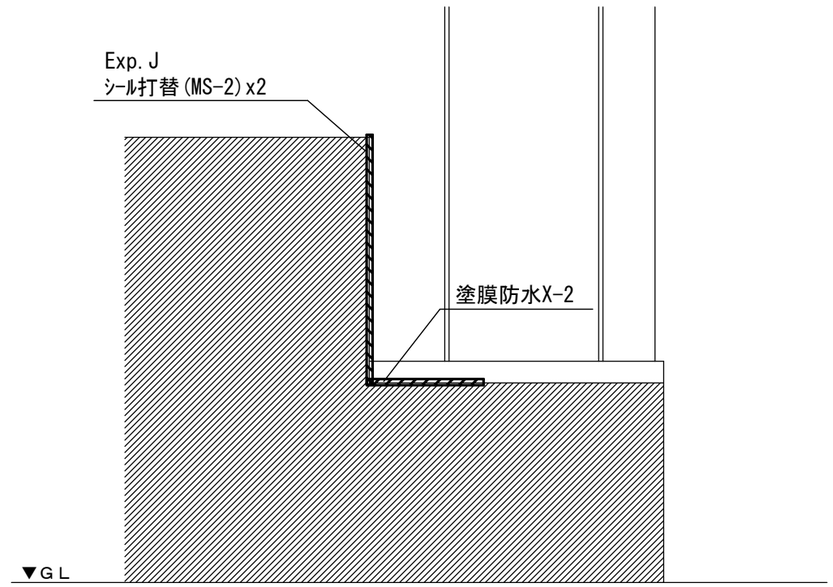


屋上改修 a-a'断面図　S:1/25

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	PH階改修平面図 (A2) 1:25、1:50、1:100	図番	A-07



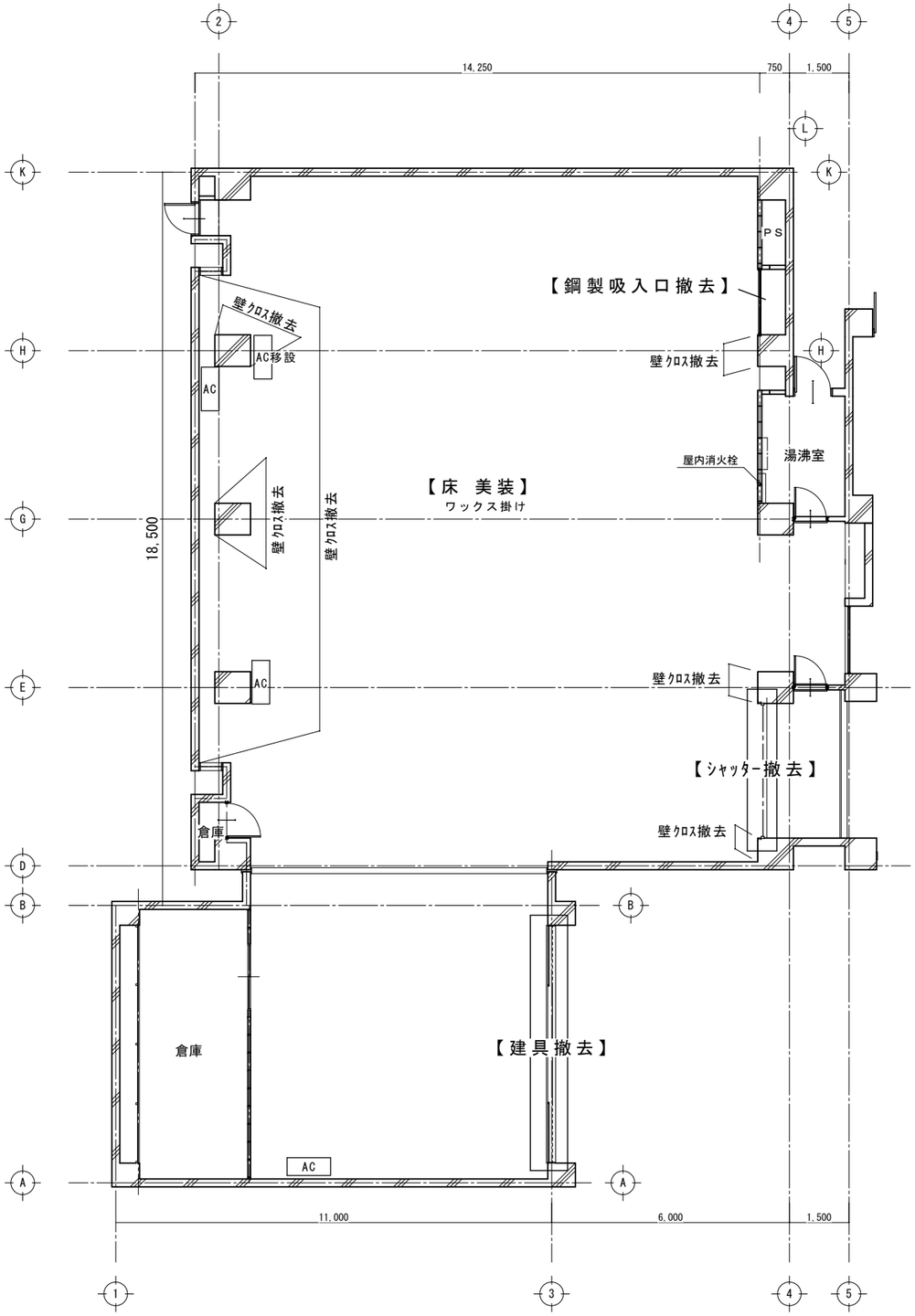
南面改修立面図 S:1/100



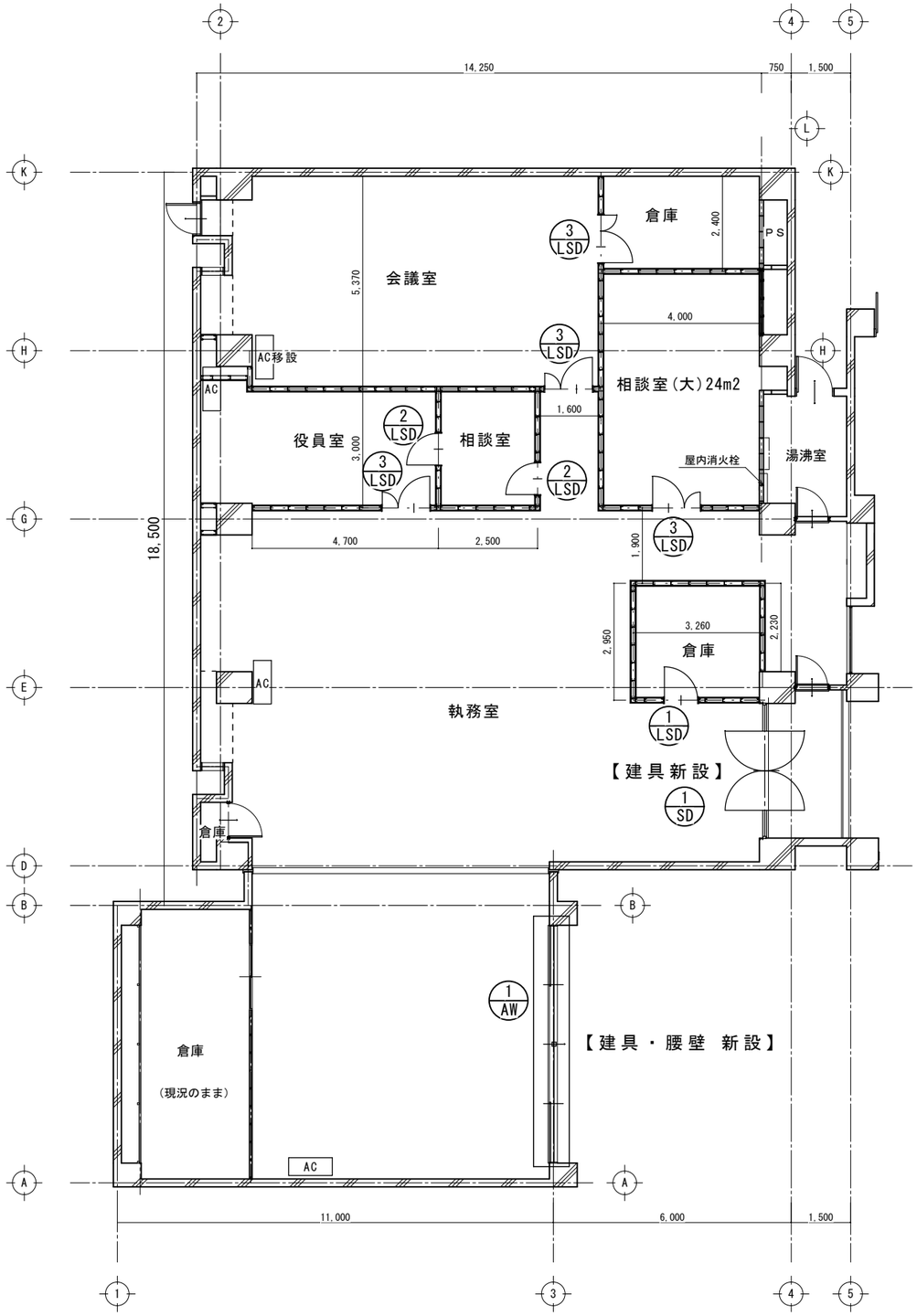
※⑥通り 1階-3階の立面

北面改修立面図 S:1/100

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		北・南面改修立面図 (A2) 1:100	図番 A-08

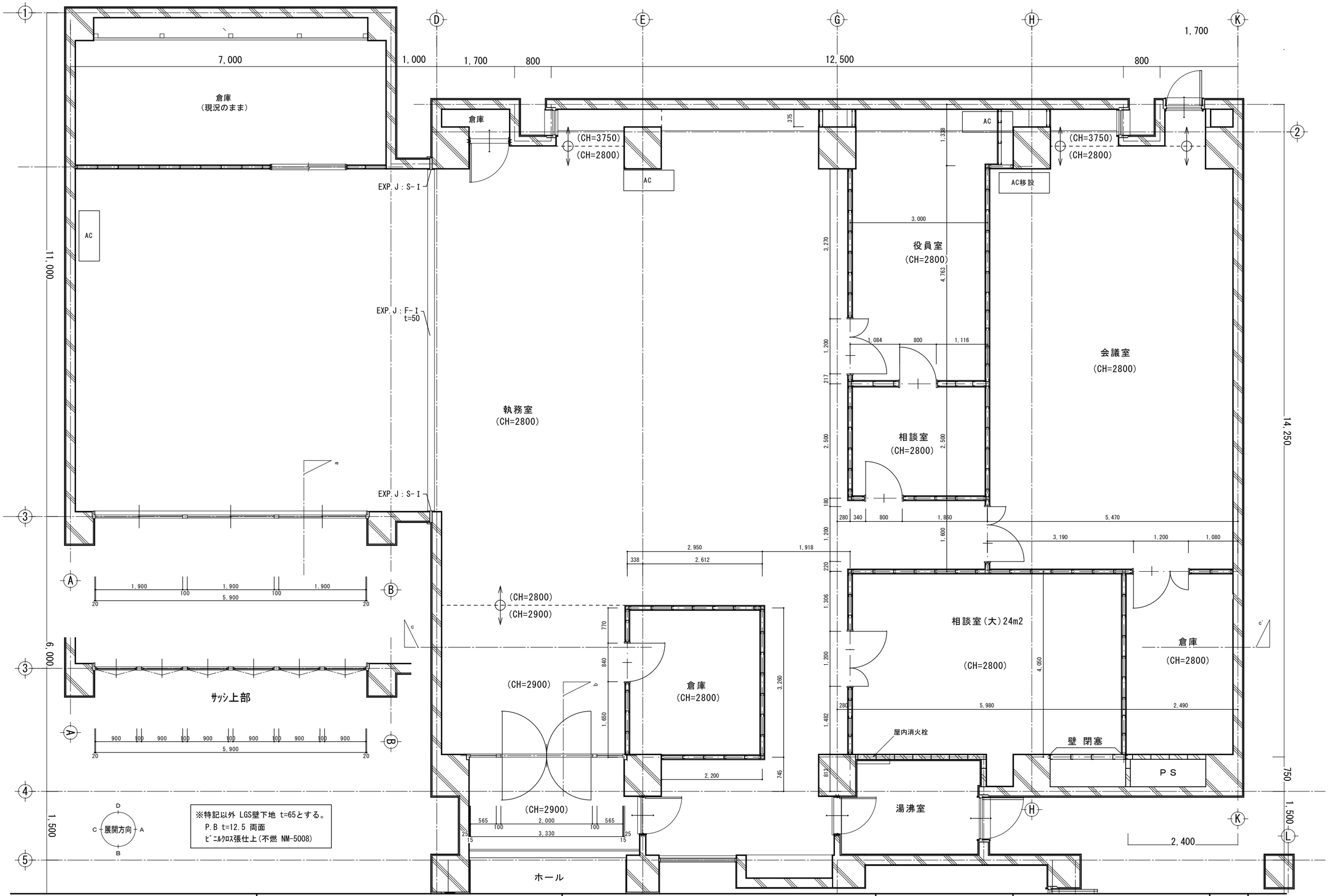


改修前:平面図　S:1/100

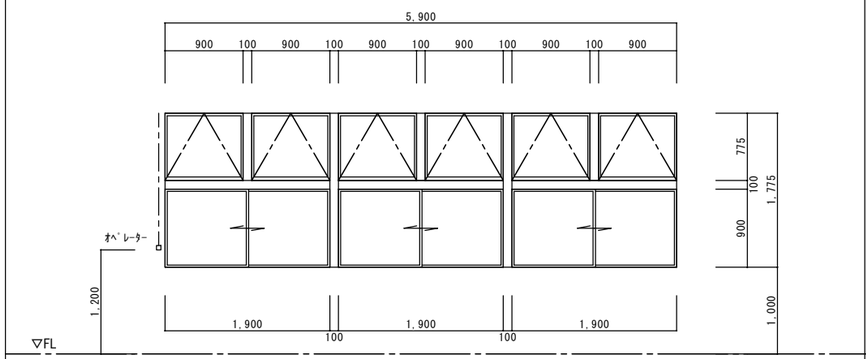
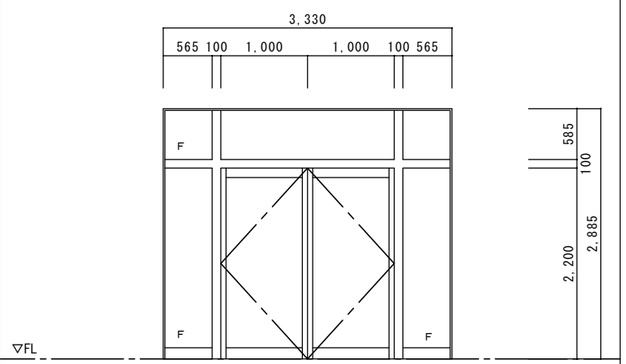


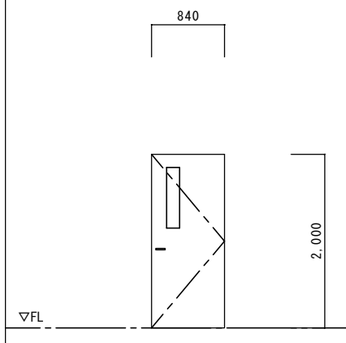
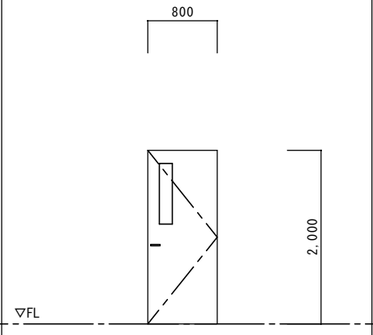
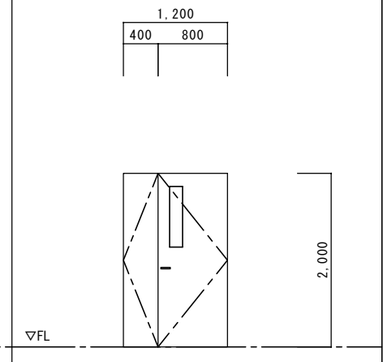
改修後:平面図　S:1/100

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		執務室改修平面図・建具配置図 (A2) 1:100	図番 A-09



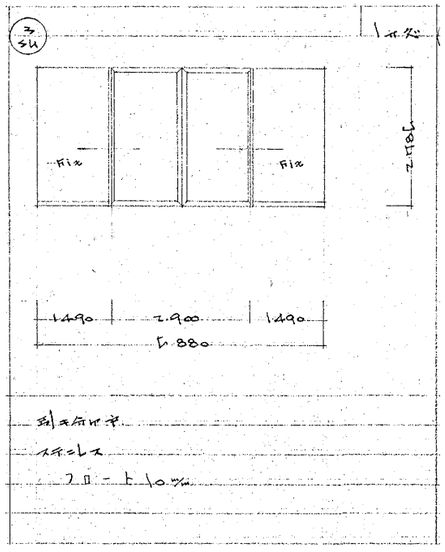
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	執務室改修詳細平面図 (A2) 1:50	図番	A-10

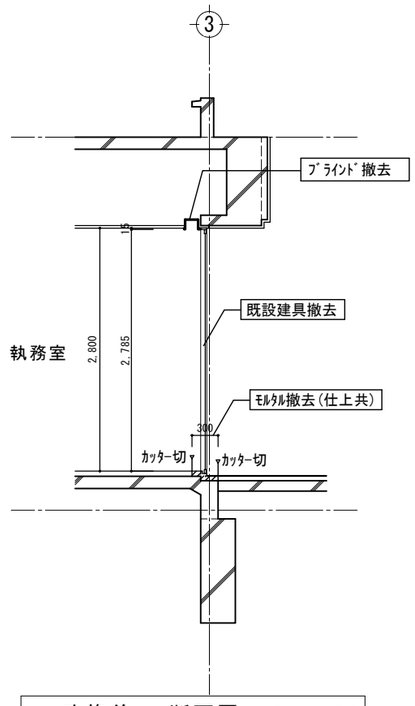
建具番号・名称	1/AW 引違い窓＋ﾗﾝﾏ排煙窓（開き角度45度以上）	1/SD 両開きガラス戸＋ＦＩＸ窓		
形　　状				
数　　量	1ヶ処	1ヶ処		
使用ヶ処	執務室	執務室		
見　　込	70mm	70mm		
材質・塗装	ｱﾙﾐ形材(ｶﾗｰ)	ｽﾃﾝﾚｽ(鏡面角出し仕上)		
硝　　子	6.8mm網入型板ガラス	5.0mm強化ｶﾞﾗｽ		
金　　物	クレセント、網戸、オペレーター（H=1200） 附属金物一式	ﾌﾛｱﾋﾝｼﾞ、押棒、ﾄﾞｱﾊﾝﾄﾞﾙ、ｻﾑﾀｰﾝ、ｽﾃﾝﾚｽ下枠 ﾌﾗﾝｽ落シ、ﾒｰｶｰ附属金物一式		

建具番号・名称	1/LSD 片開き軽量フラッシュ戸	2/LSD 片開き軽量フラッシュ戸	3/LSD 親子軽量フラッシュ戸			
形　　状						
数　　量	1ヶ処	2ヶ処	4ヶ処			
使用ヶ処	倉庫	相談室	役員室、相談室(大)、会議室、倉庫			
見　　込	110mm	110mm	110mm			
材質・塗装	芯材- ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ 表面仕上- 亜鉛ﾒｯｷ鋼板 扉ー焼付塗装、枠ーSOP塗	芯材- ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ 表面仕上- 亜鉛ﾒｯｷ鋼板 扉ー焼付塗装、枠ーSOP塗	芯材- ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ 表面仕上- 亜鉛ﾒｯｷ鋼板 扉ー焼付塗装、枠ーSOP塗			
硝　　子	4.0mm型板	4.0mm型板	4.0mm型板			
金　　物	ｼﾘﾝﾀﾞｰ本締錠、DC、ﾚﾊﾞｰﾊﾝﾄﾞﾙ ｻﾑﾀｰﾝ、ﾋﾟﾎﾞｯﾄﾋﾝｼﾞ ﾒｰｶｰ附属金物一式	ｼﾘﾝﾀﾞｰ本締錠、DC、ﾚﾊﾞｰﾊﾝﾄﾞﾙ ｻﾑﾀｰﾝ、ﾋﾟﾎﾞｯﾄﾋﾝｼﾞ ﾒｰｶｰ附属金物一式	ｼﾘﾝﾀﾞｰ本締錠、DC、ﾚﾊﾞｰﾊﾝﾄﾞﾙ ｻﾑﾀｰﾝ、ﾋﾟﾎﾞｯﾄﾋﾝｼﾞ、ﾌﾗﾝｽ落 ﾒｰｶｰ附属金物一式			

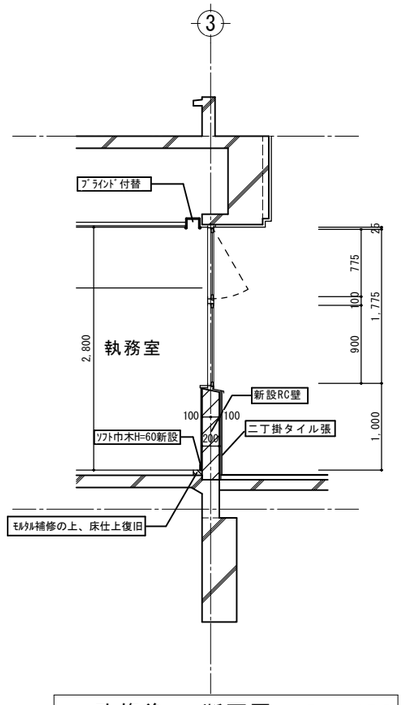
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	執務室改修建具表 (A2) 1:50	図番	A-11

【撤去】



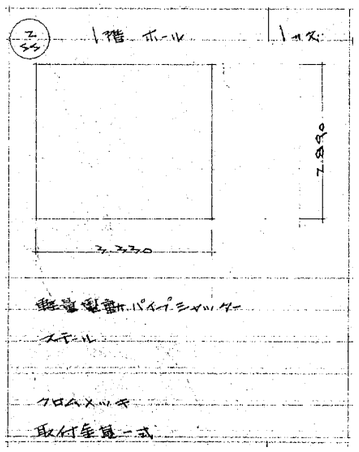


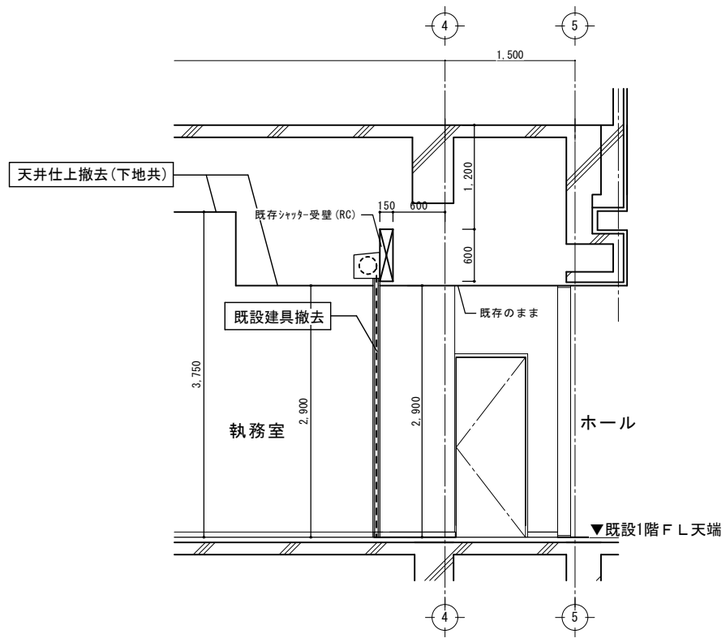
改修前：a断面図　S＝1／50



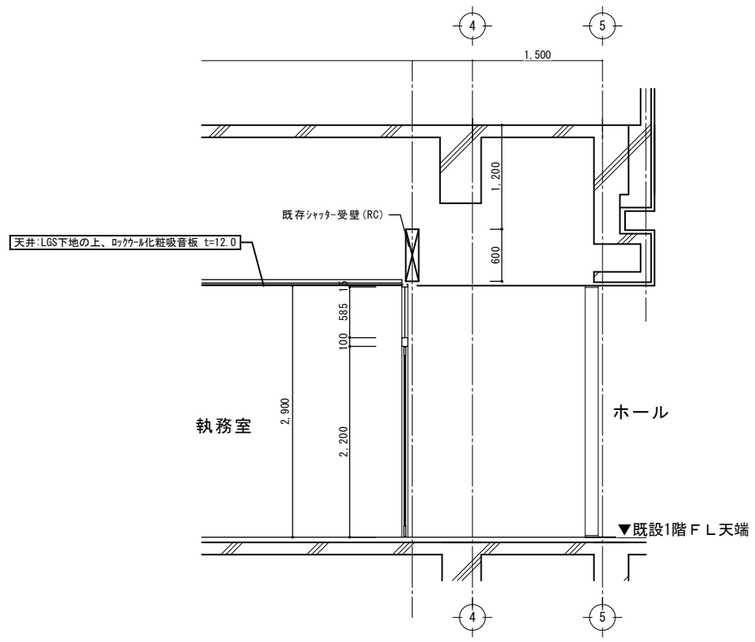
改修後：a断面図　S＝1／50

【撤去】



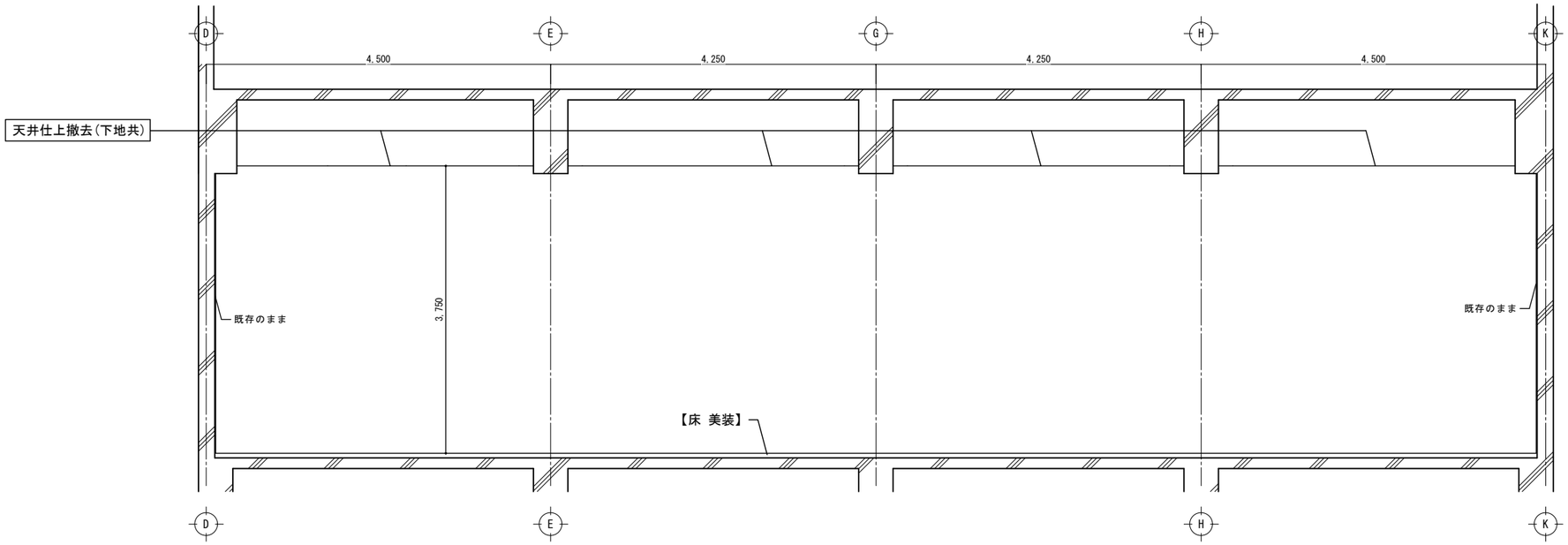


改修前：b断面図　S＝1／50

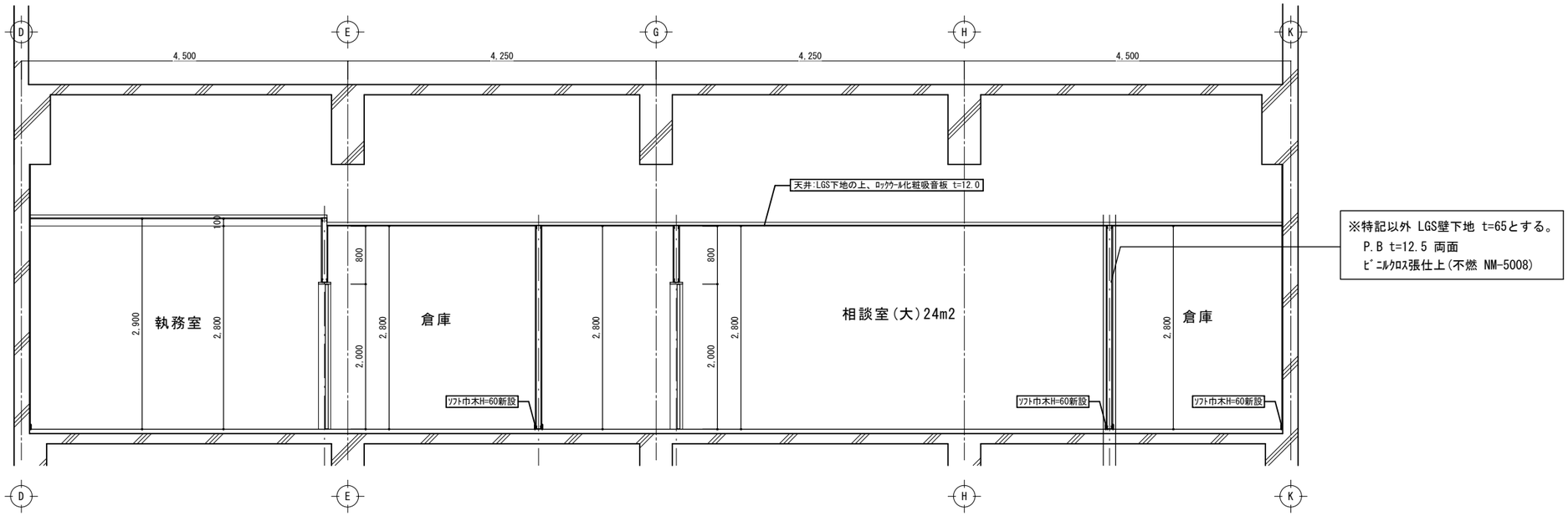


改修後：b断面図　S＝1／50

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		執務室改修矩計図1 (A2) 1:50	図番 A-12

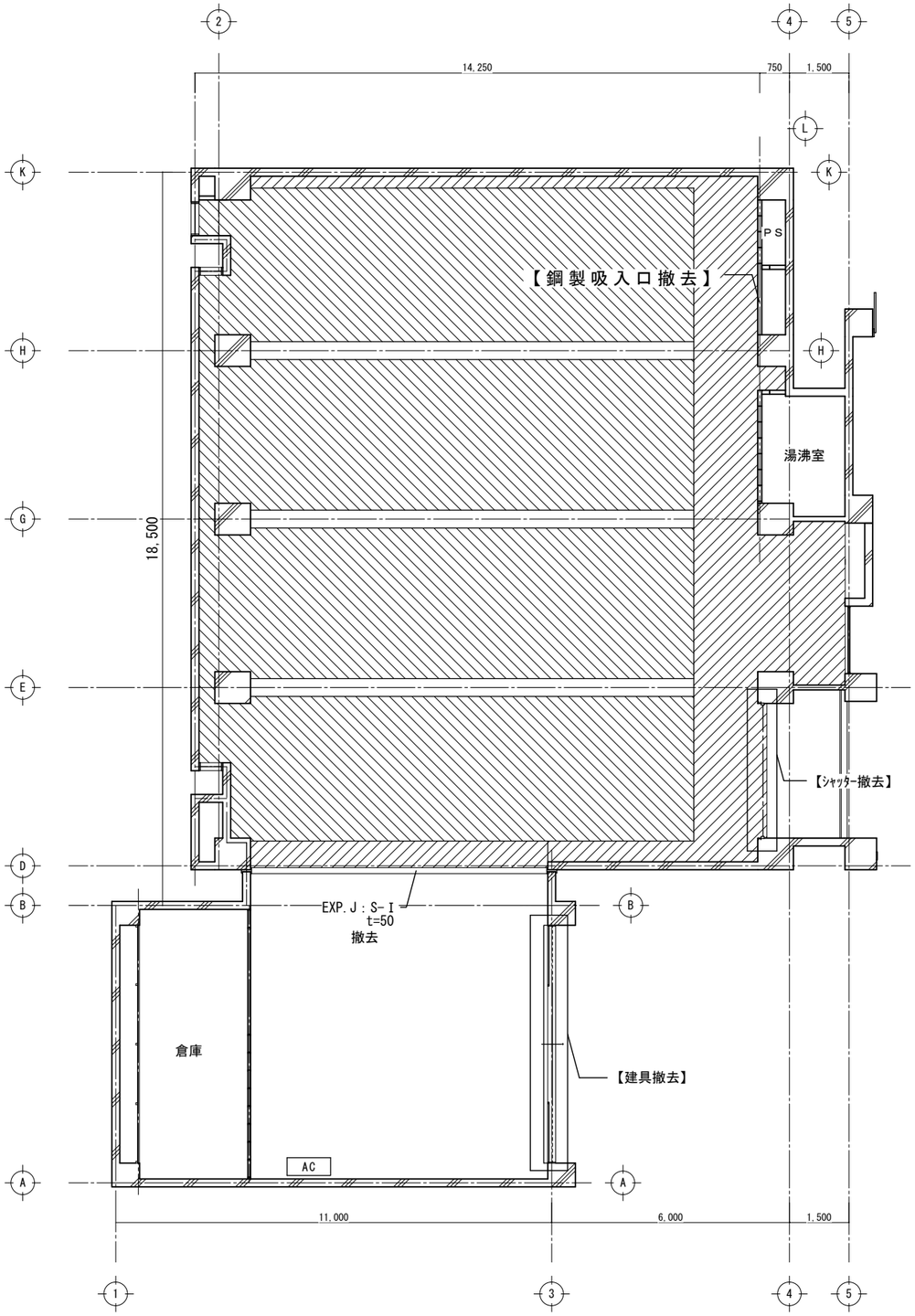


改修前：c－c'断面図 S＝1／50



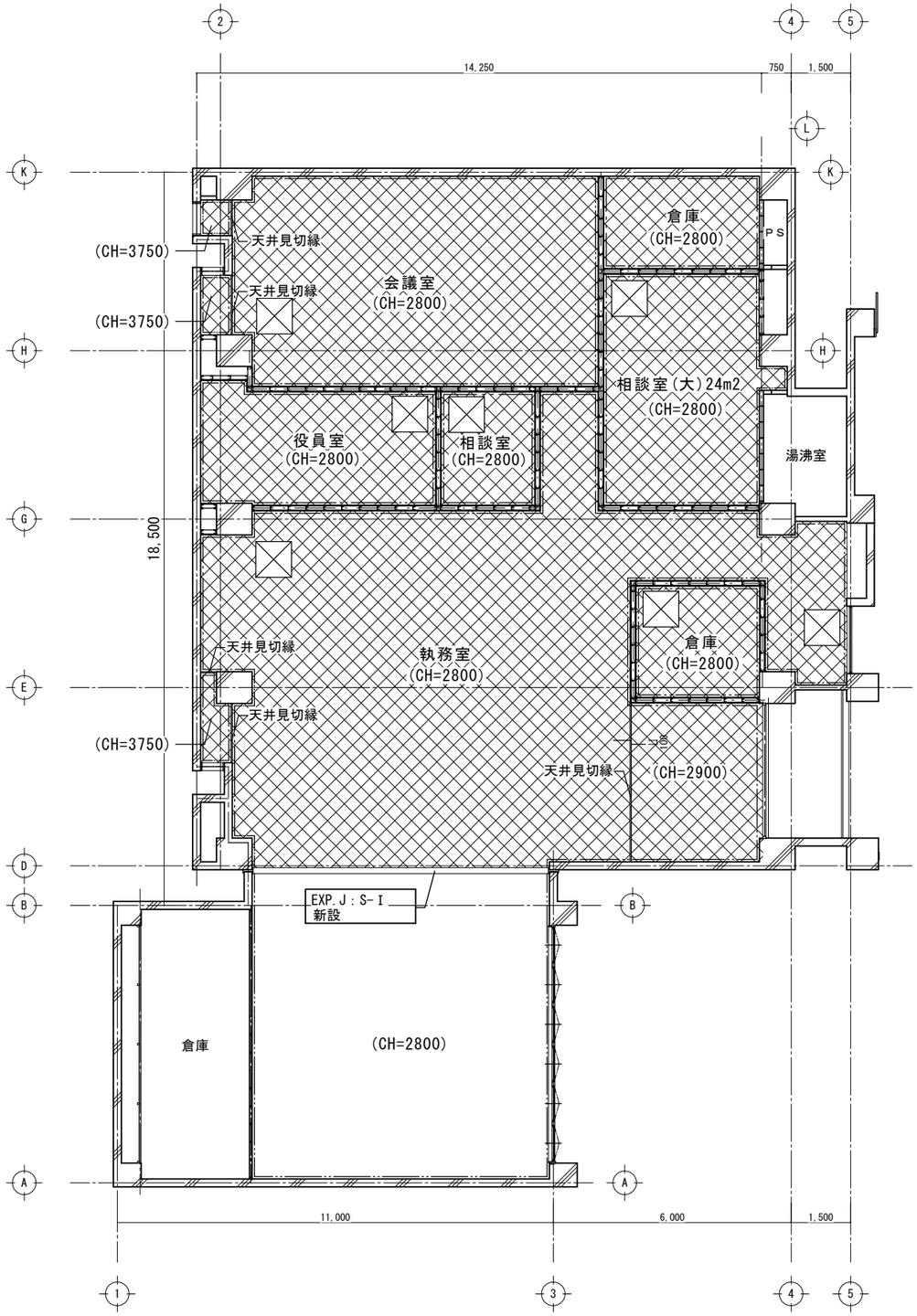
改修後：c－c'断面図 S＝1／50

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		執務室改修矩計図2 (A2) 1:50	図番 A-13



改修前：平面図　S:1/100

ー天井仕上撤去(下地共)



改修後：平面図　S:1/100

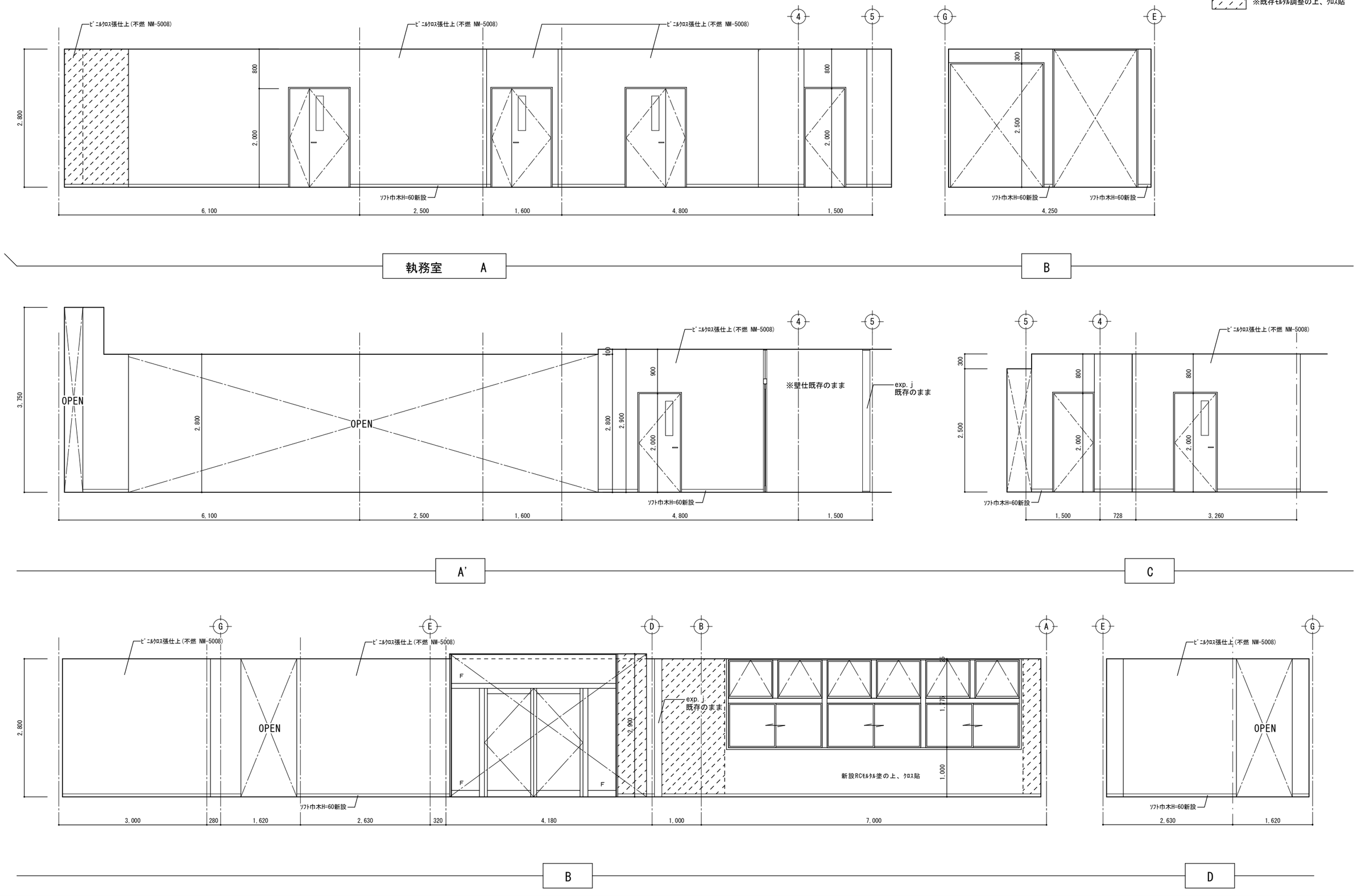
ー天井:LGS下地の上、ﾛｯｸｳｰﾙ化粧吸音板 t=12.5

ー天井点検口 450角

ー塩ビ製廻り縁

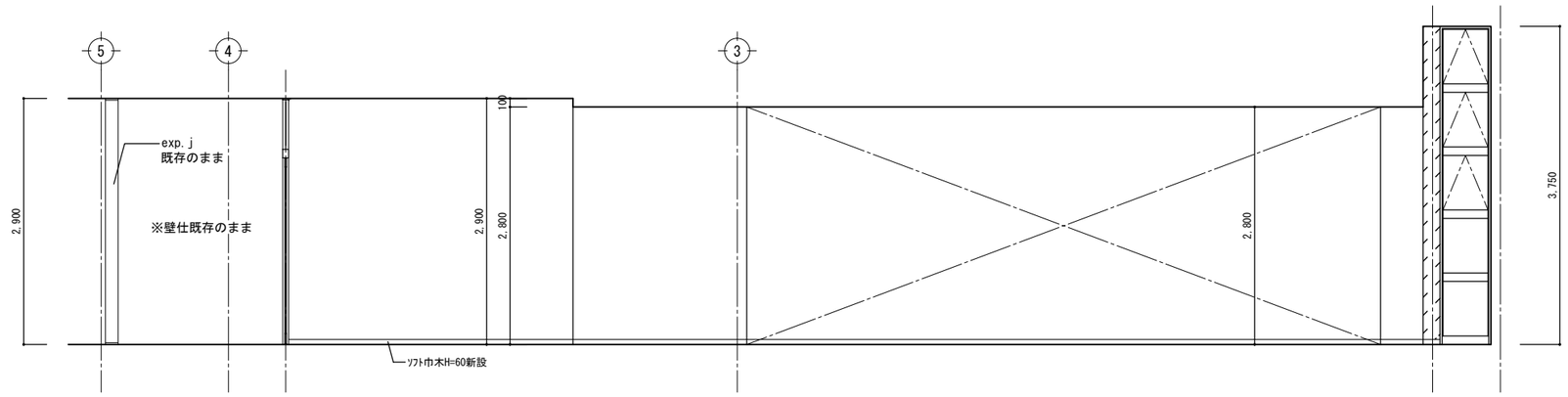
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393　FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		執務室改修天井伏図 (A2) 1:100	図番 A-14

※既存ﾓﾙﾀﾙ調整の上、ｸﾛｽ貼

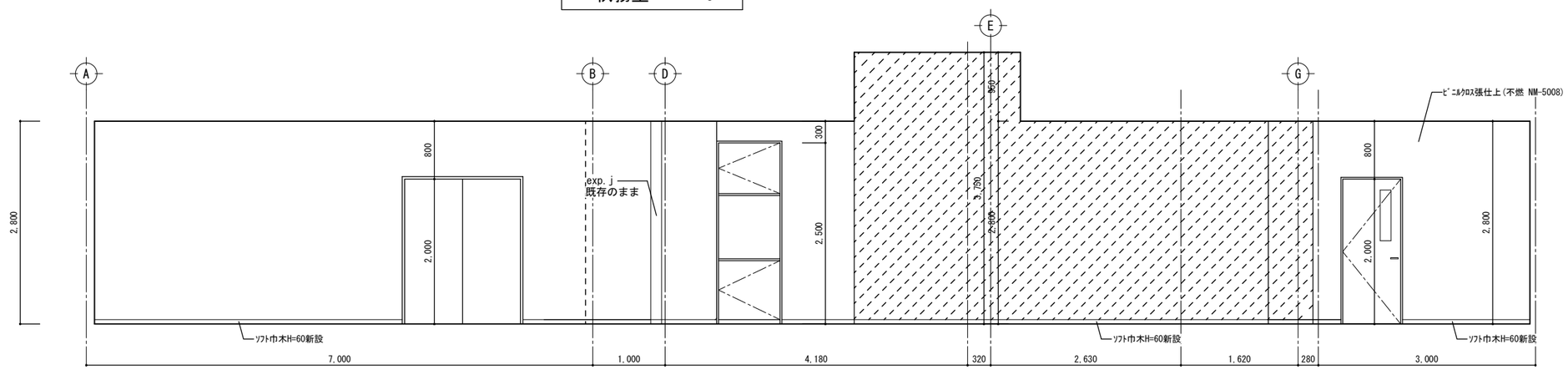


鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		執務室改修後展開図1 (A2) 1:50	図番 A-15

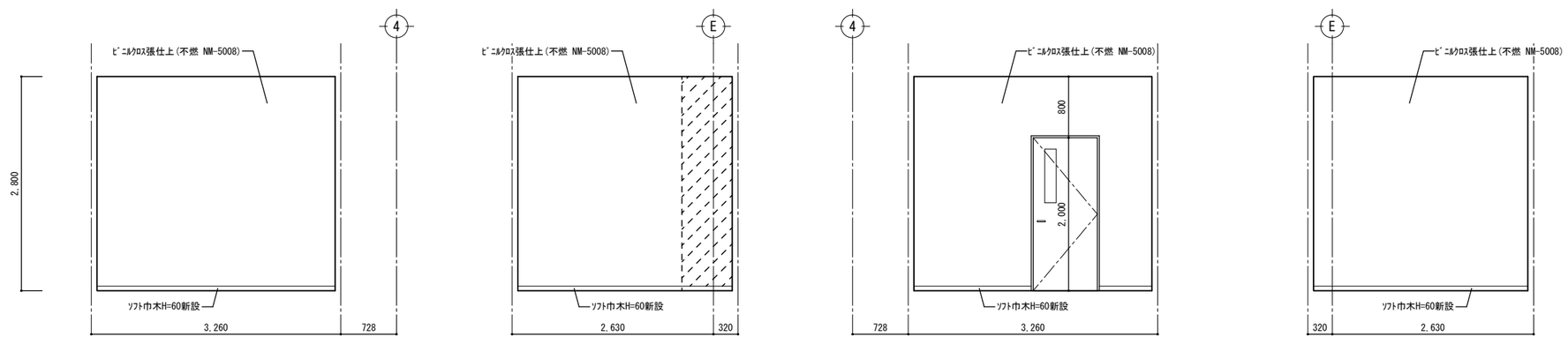
※既存ﾓﾙﾀﾙ調整の上、ｸﾛｽ貼



執務室　C



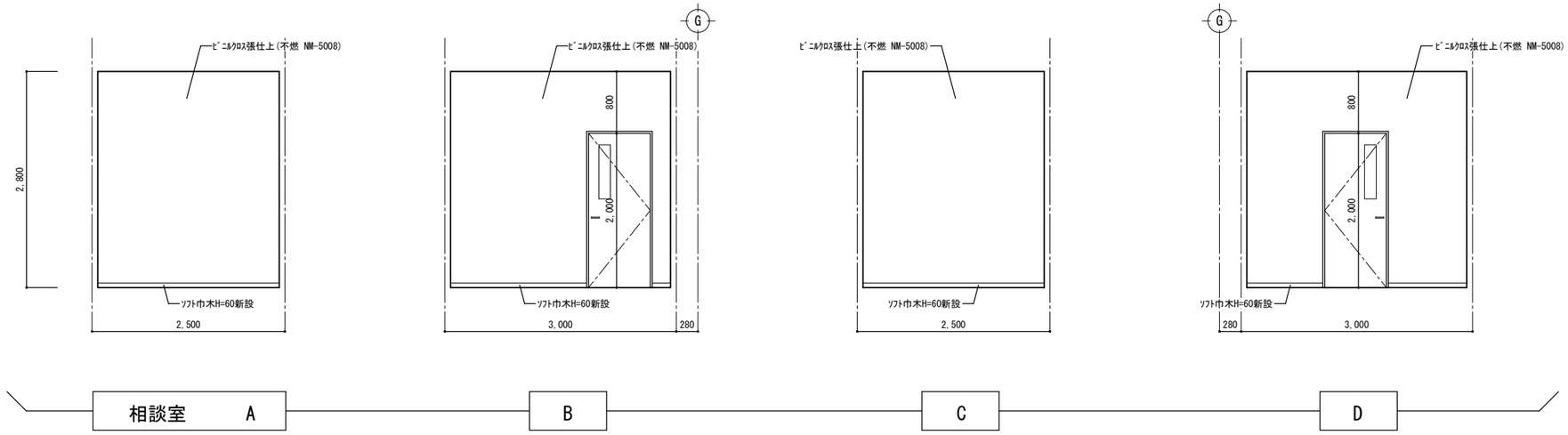
D

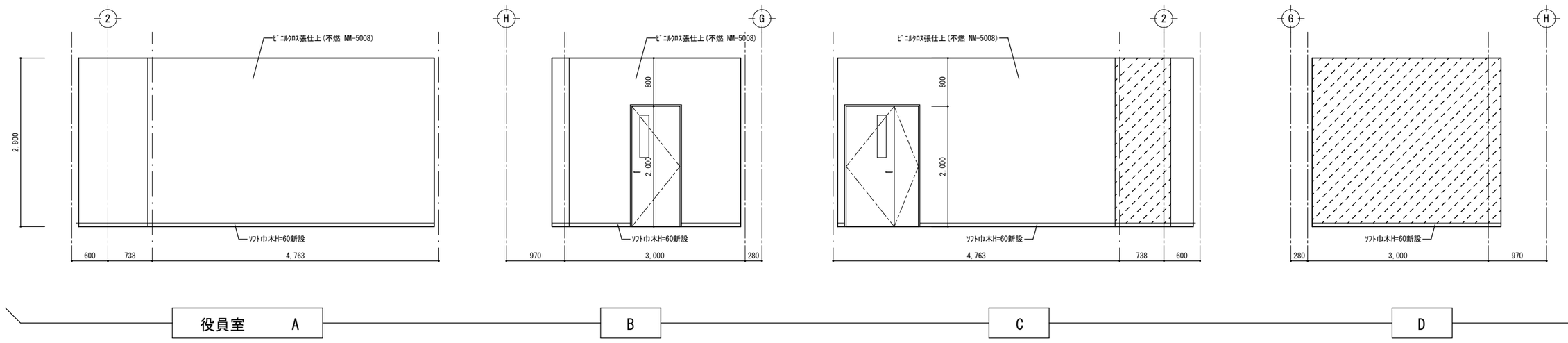


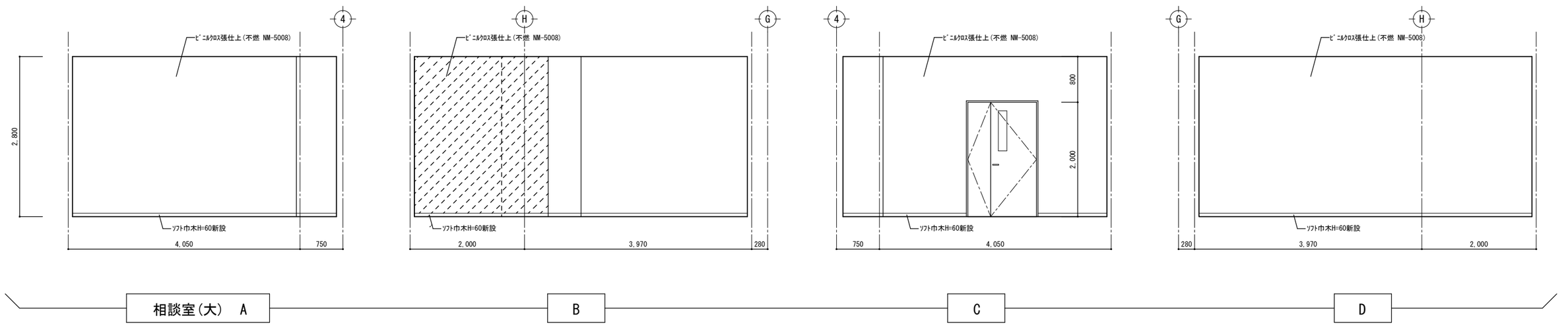
倉庫　A　B　C　D

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393　FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		執務室改修後展開図2 (A2) 1:50	図番 A-16

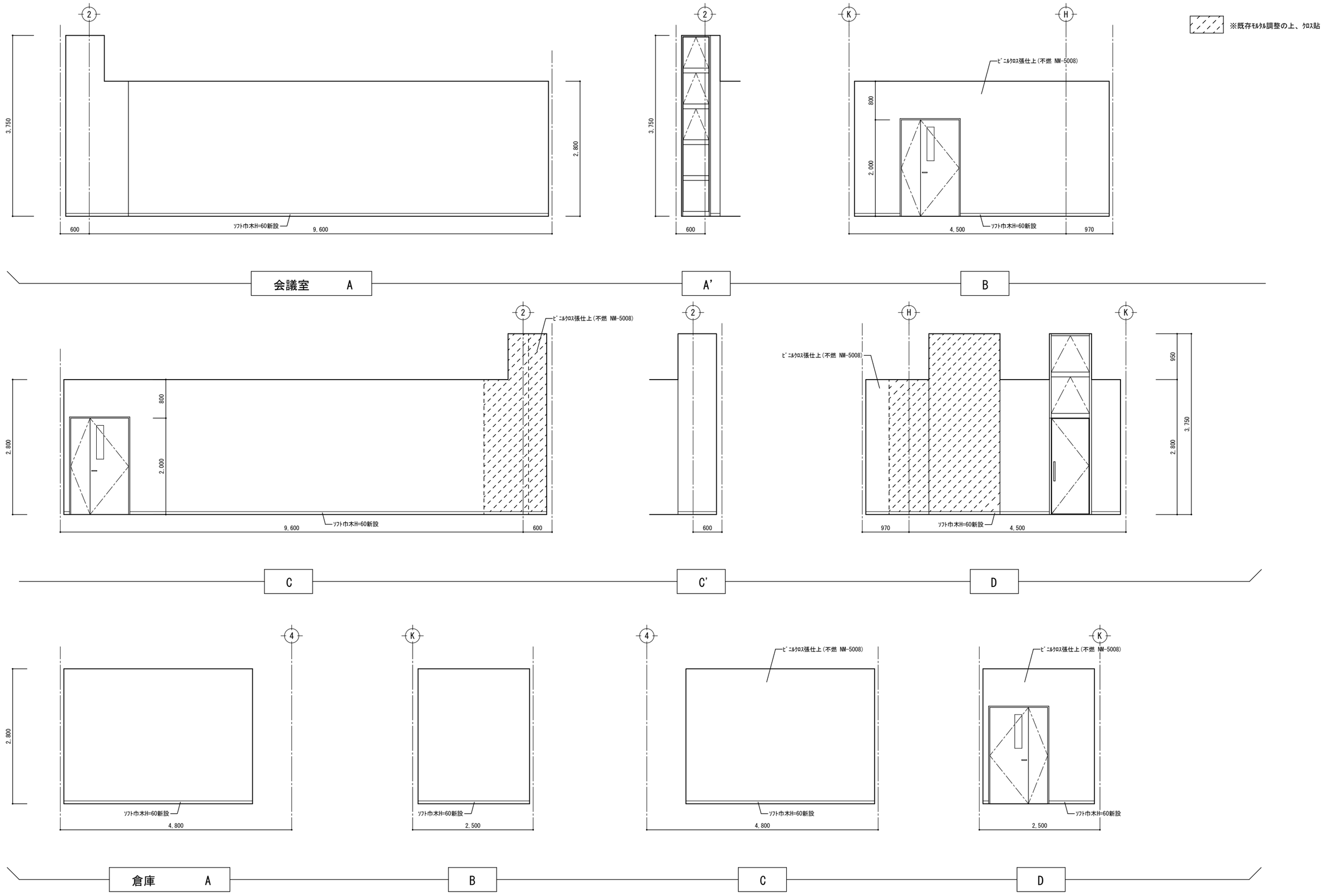
※既存ﾓﾙﾀﾙ調整の上、ｸﾛｽ貼



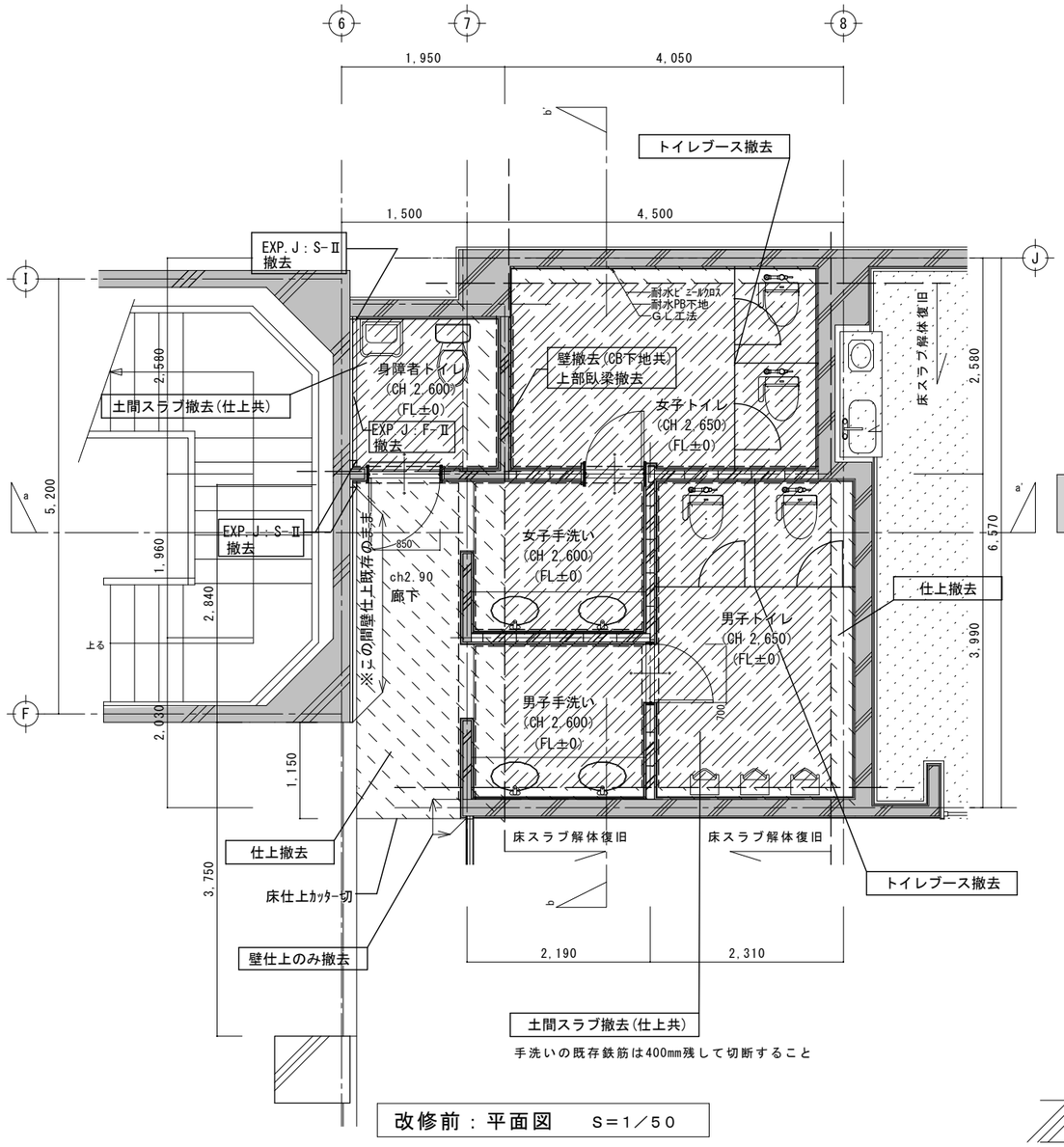




鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		執務室改修後展開図3 (A2) 1:50	図番 A-17

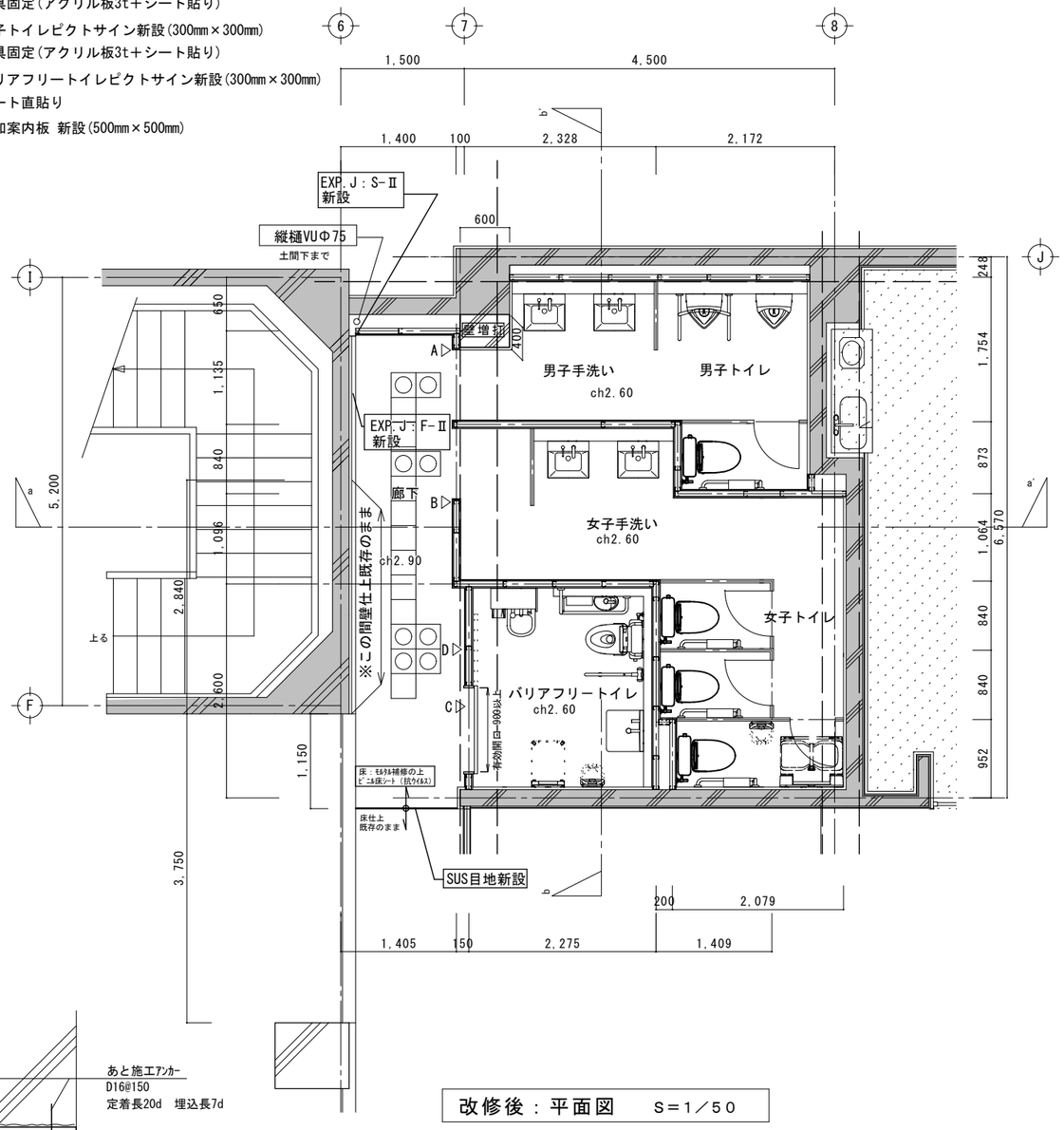


鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		執務室改修後展開図4 (A2) 1:50	図番 A-18



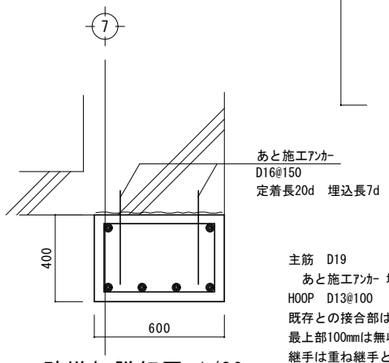
改修前：平面図　S＝1／50

A▷　男子トイレピクトサイン新設(300mm×300mm)
　　金具固定(アクリル板3t＋シート貼り)
B▷　女子トイレピクトサイン新設(300mm×300mm)
　　金具固定(アクリル板3t＋シート貼り)
C▷　バリアフリートイレピクトサイン新設(300mm×300mm)
　　シート直貼り
D▷　触知案内板　新設(500mm×500mm)



改修後：平面図　S＝1／50

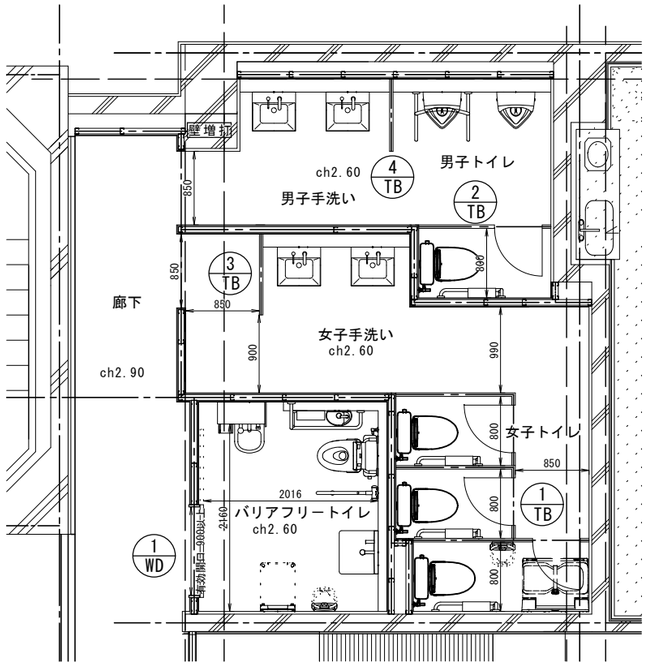
※特記以外LGS(65)とする
※LGS間仕切壁、トイレブース、手洗器、鏡等一式新設



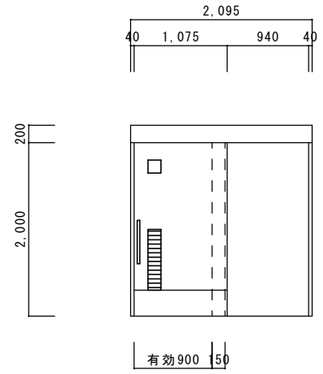
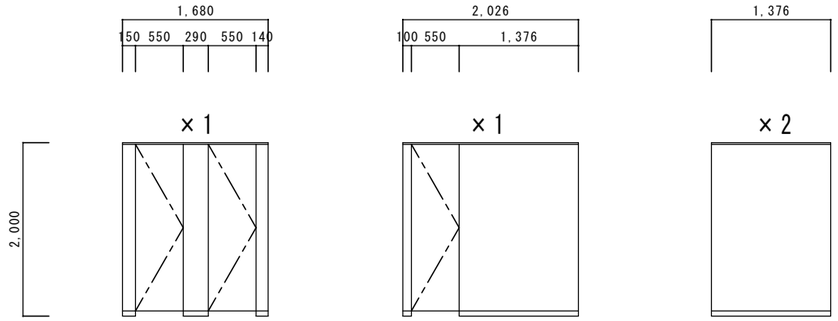
主筋　D19
　あと施工ｱﾝｶｰ 埋込長10d
HOOP　D13@100
既存との接合部は目荒しのこと
最上部100mmは無収縮ﾓﾙﾀﾙとする
継手は重ね継手とする

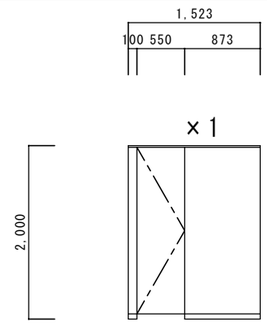
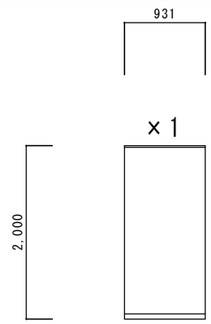
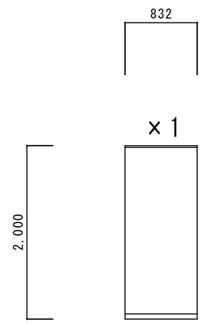
壁増打詳細図 1/20

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		1階トイレ改修前後平面図 (A2) 1:50	図番 A-19

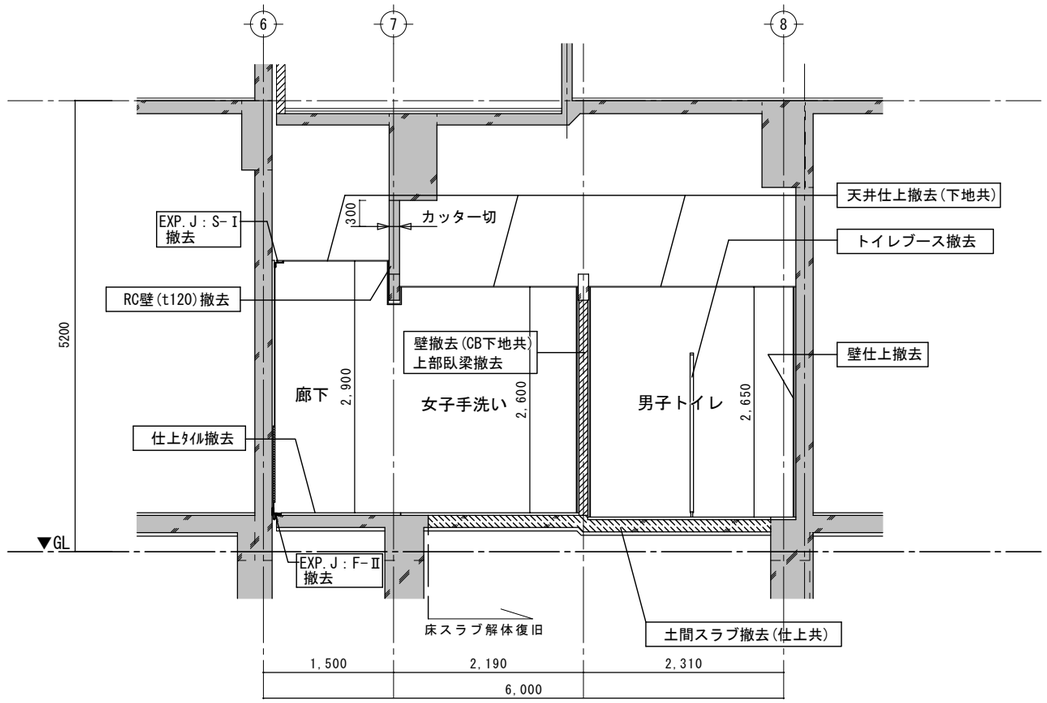


改修建具配置図　S＝1／50

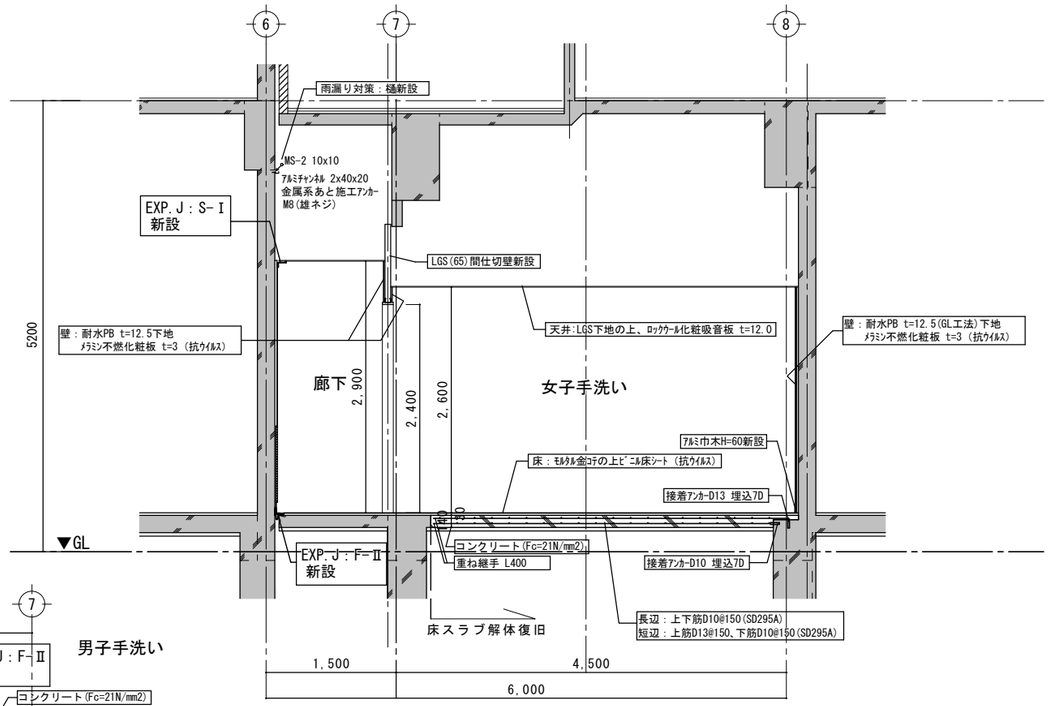
建具番号・名称	1 WD ﾊﾝｶﾞｰ片引き戸（手動自閉式）	1 TB トイレブース
形　状		
数　量	1ヶ処	1ヶ処
使用ヶ処	バリアフリートイレ	女子トイレ
見　込	ﾄﾞｱ見込み 36	40
材質・塗装	枠 ： ｽﾁｰﾙ(SOP) 扉 ： 芯材－ ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ、表面－ ｵﾚﾌｨﾝｼｰﾄ	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材－ ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ
硝　子	網入り型板　t=6.8	―
金　物	ﾊﾝｶﾞｰﾚｰﾙ、ｼﾘﾝﾀﾞｰ錠、ｳｯﾄﾞｸﾞﾘｯﾌﾟﾊﾝﾄﾞﾙ(4色) SUS HLｷｯｸｶﾞｰﾄﾞ(H300)、戸先ｺﾞﾑ、戸先ｸｯｼｮﾝ(5色)、 ｶﾞﾗﾘ(有効開口面積0.03㎡以上)、付属金物一式	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木、壁ﾚｰﾙｽﾃﾝﾚｽ、戸当り ｸﾞﾚﾋﾞﾃｨﾋﾝｼﾞ、表示付ﾛｯｸ錠、附属金物一式

建具番号・名称	2 TB トイレブース	3 TB トイレブース	4 TB トイレブース
形　状			
数　量	1ヶ処	1ヶ処	1ヶ処
使用ヶ処	男子トイレ	女子トイレ	男子トイレ
見　込	40	40	40
材質・塗装	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材－ ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材－ ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材－ ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ
硝　子	―	―	―
金　物	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木、壁ﾚｰﾙｽﾃﾝﾚｽ、戸当り ｸﾞﾚﾋﾞﾃｨﾋﾝｼﾞ、表示付ﾛｯｸ錠、附属金物一式	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木 附属金物一式	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木 附属金物一式

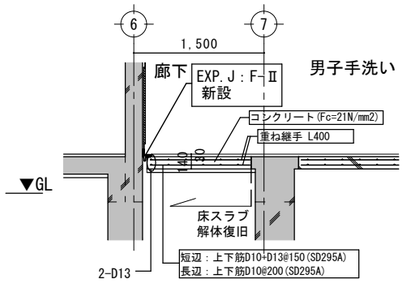
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇	1階トイレ改修建具配置図・建具表 (A2) 1:50	図番	A-20

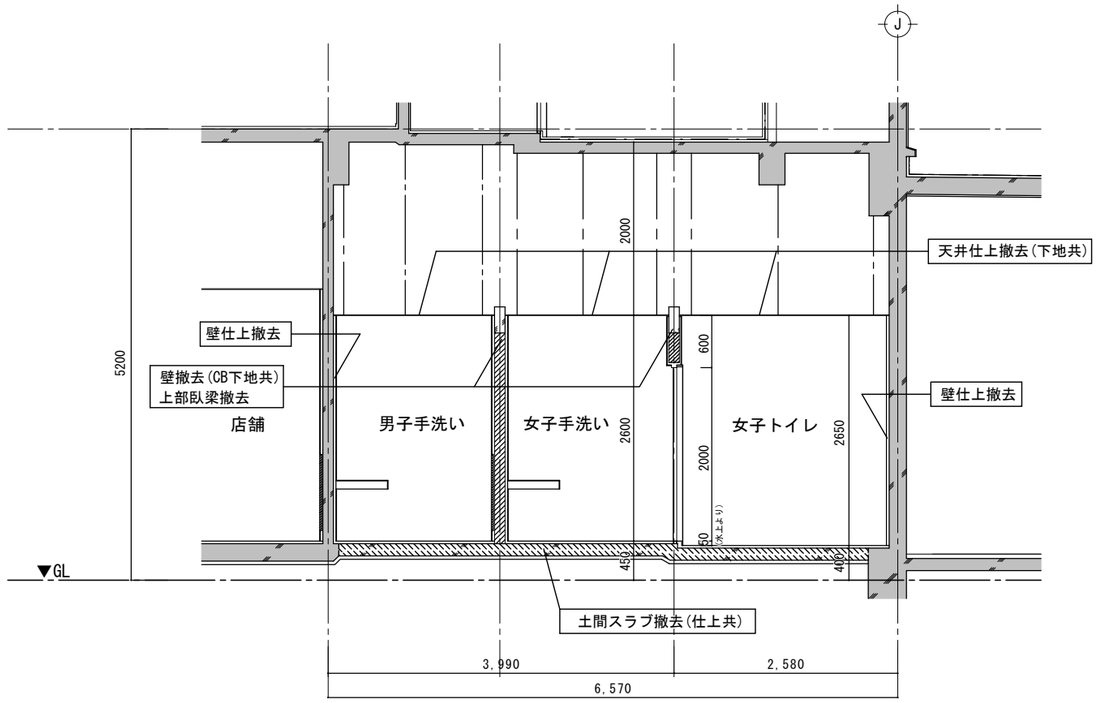


改修前：a－a'断面図 S＝1／50

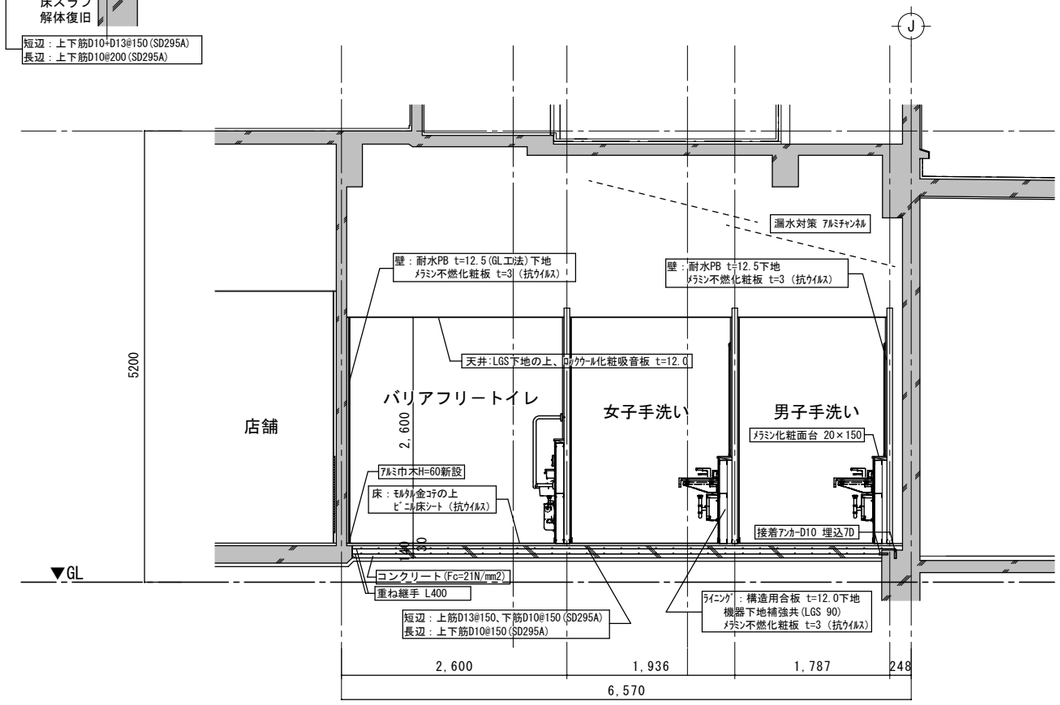


改修後：a－a'断面図 S＝1／50



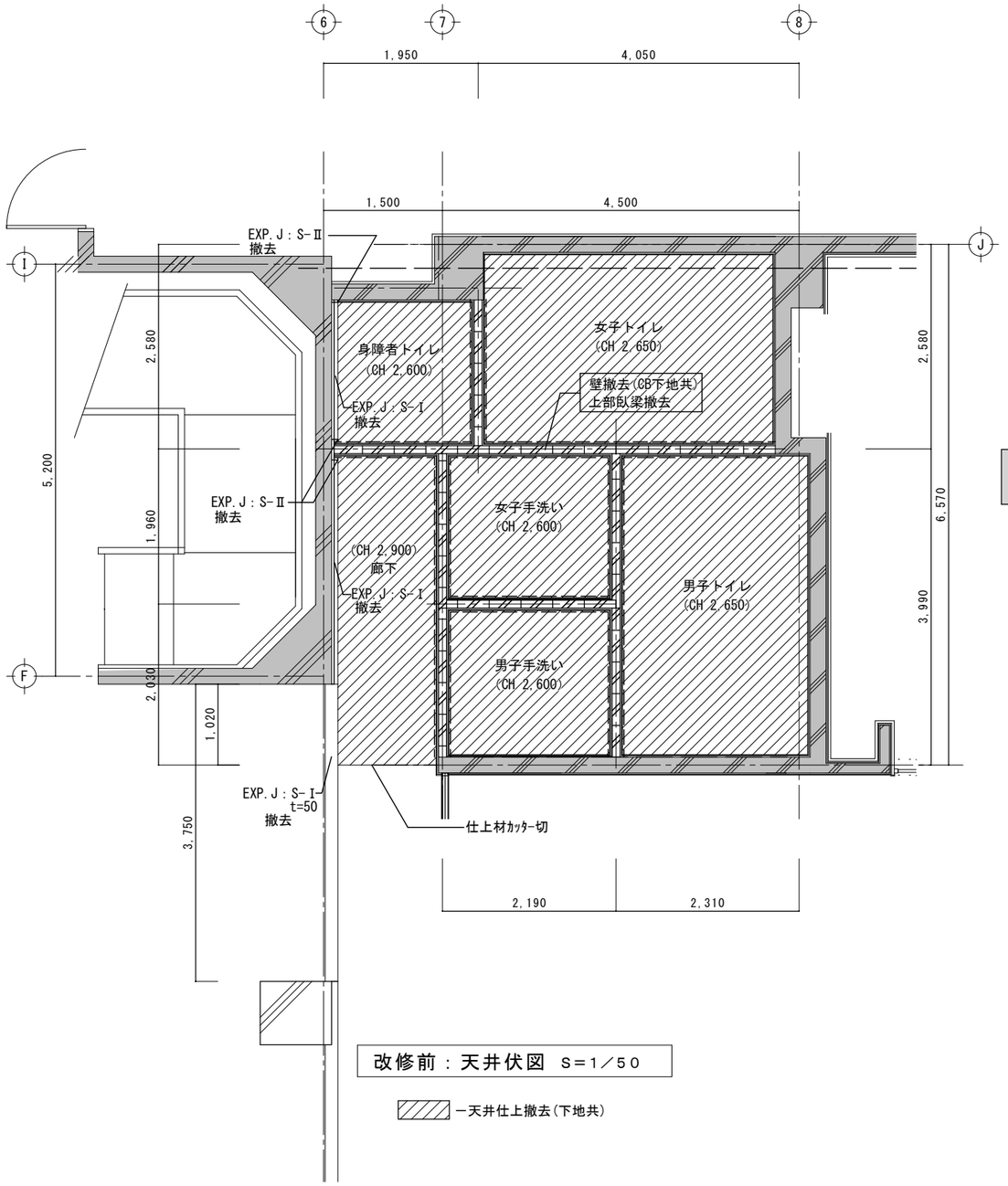


改修前：b－b'断面図 S＝1／50



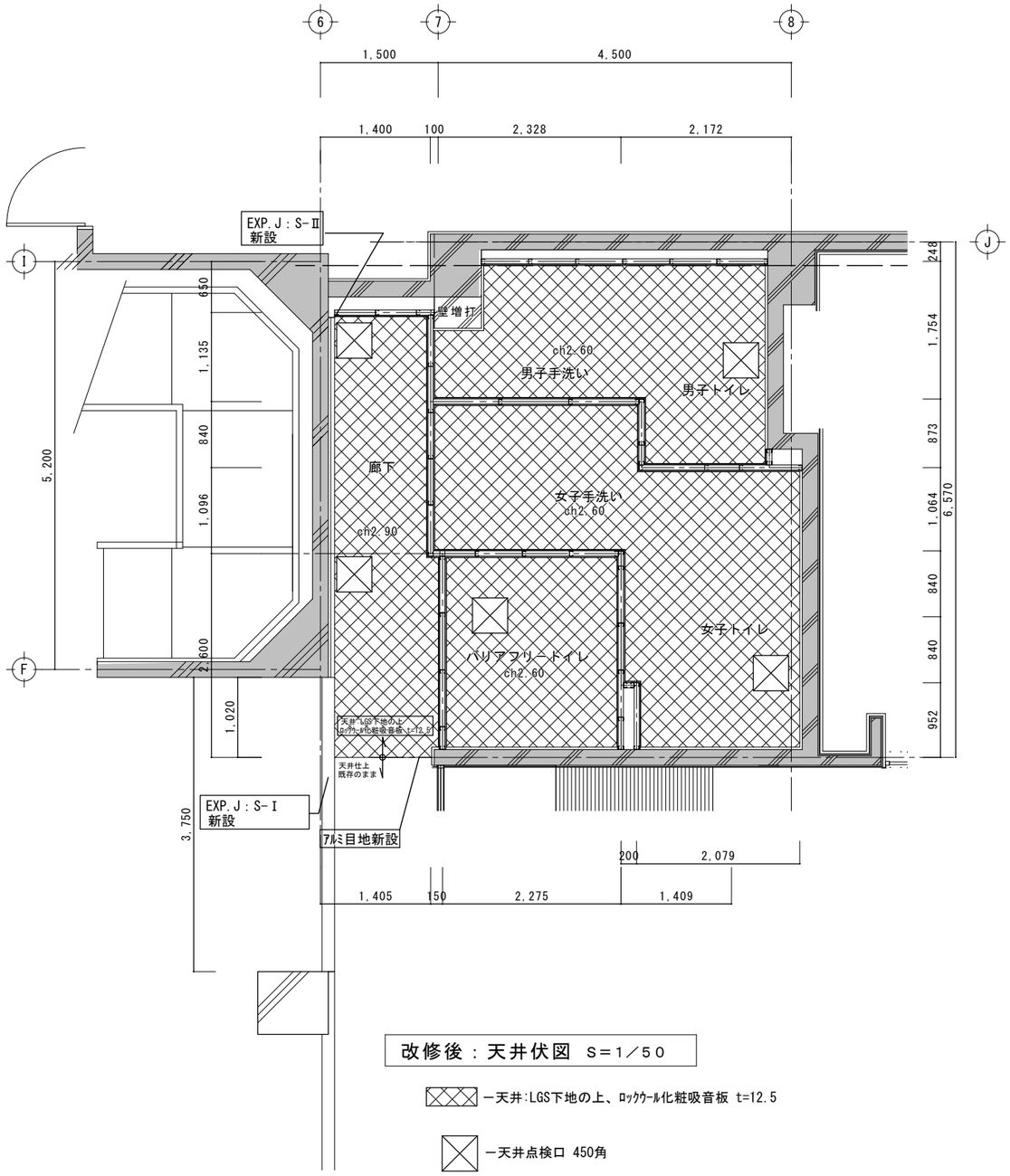
改修後：b－b'断面図 S＝1／50

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		1階トイレ改修前後矩計図 (A2) 1:50	図番 A-21



改修前：天井伏図 S＝1／50

ー天井仕上撤去(下地共)

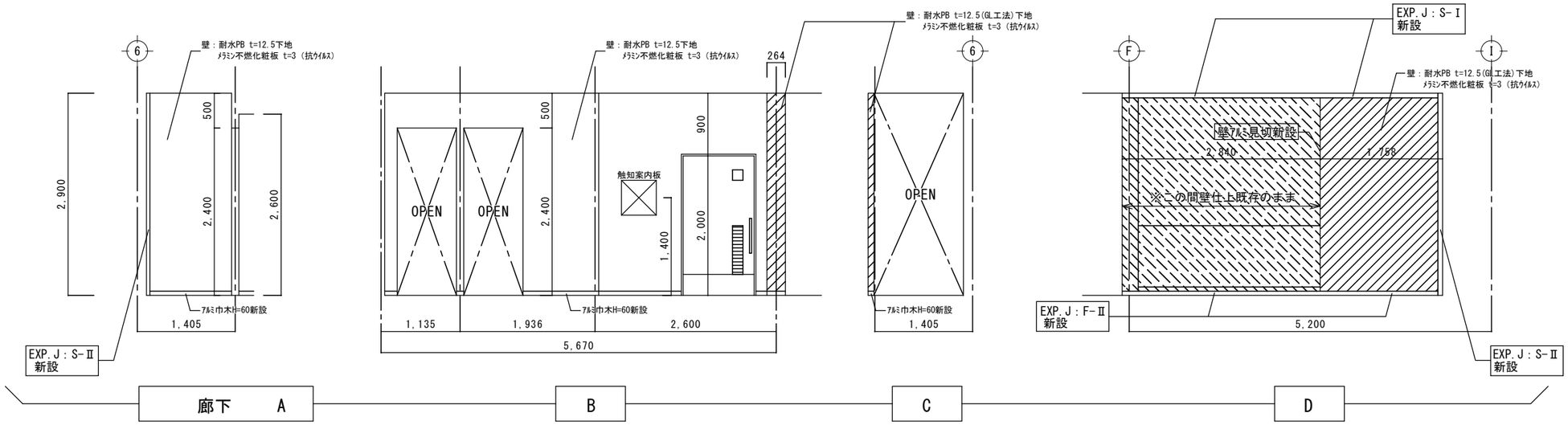


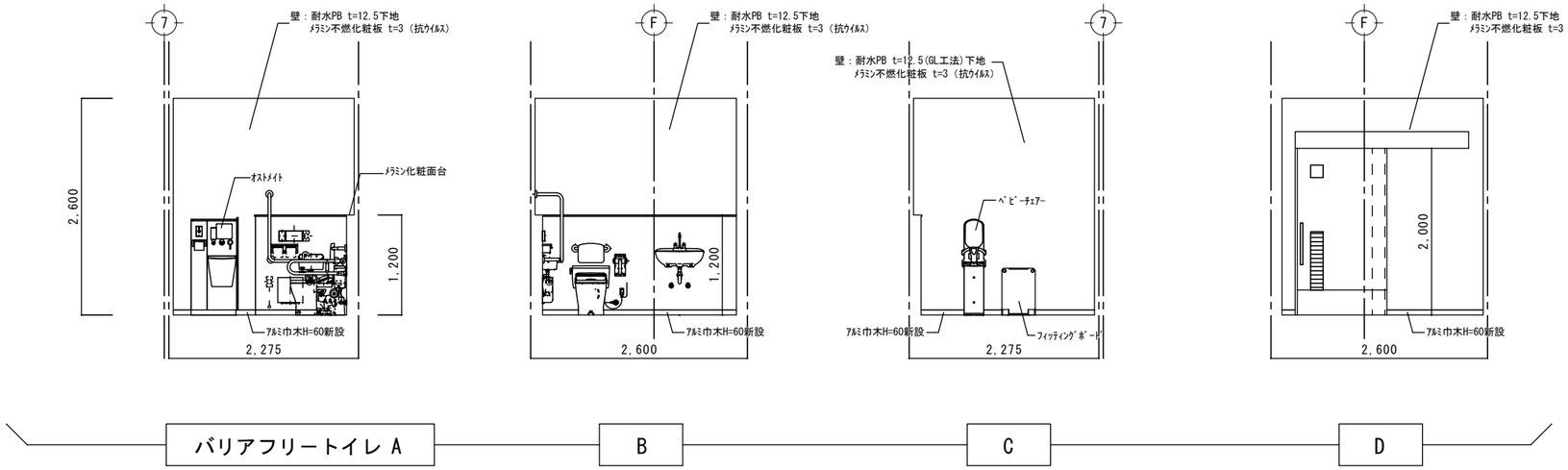
改修後：天井伏図 S＝1／50

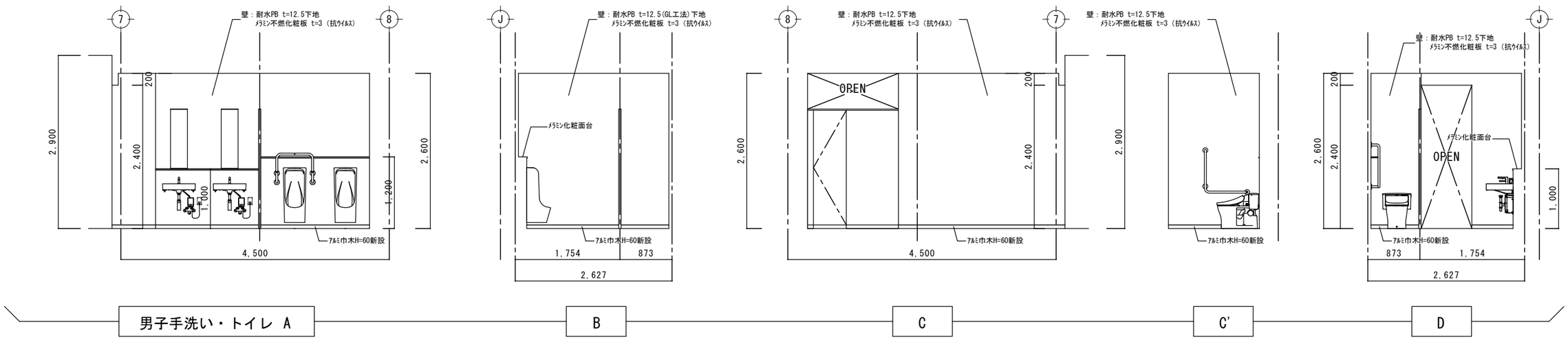
ー天井:LGS下地の上、ﾛｯｸｳｰﾙ化粧吸音板 t=12.5

ー天井点検口 450角

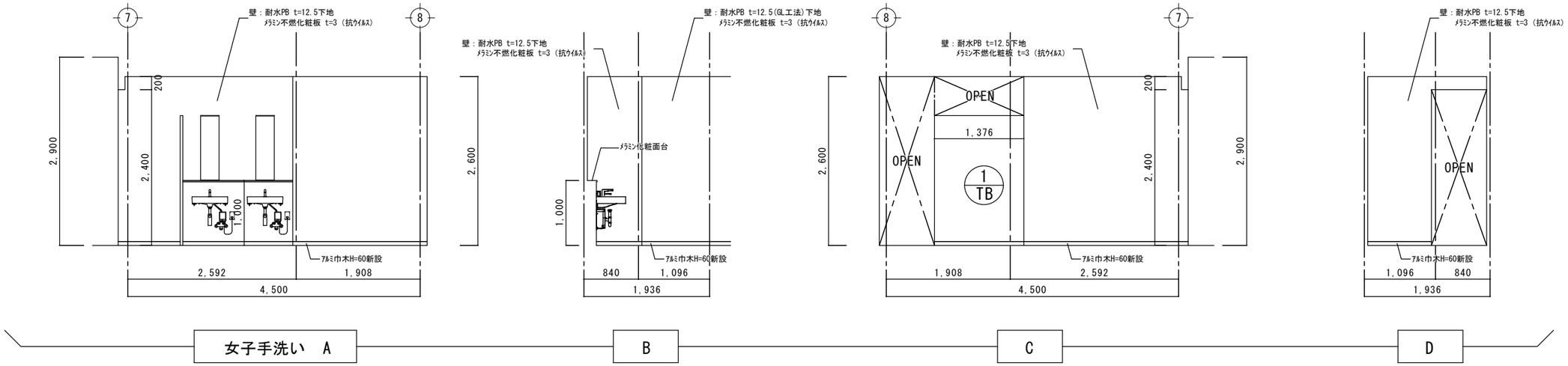
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563	1階トイレ改修前後天井伏図 (A2) 1:50	図番 A-22

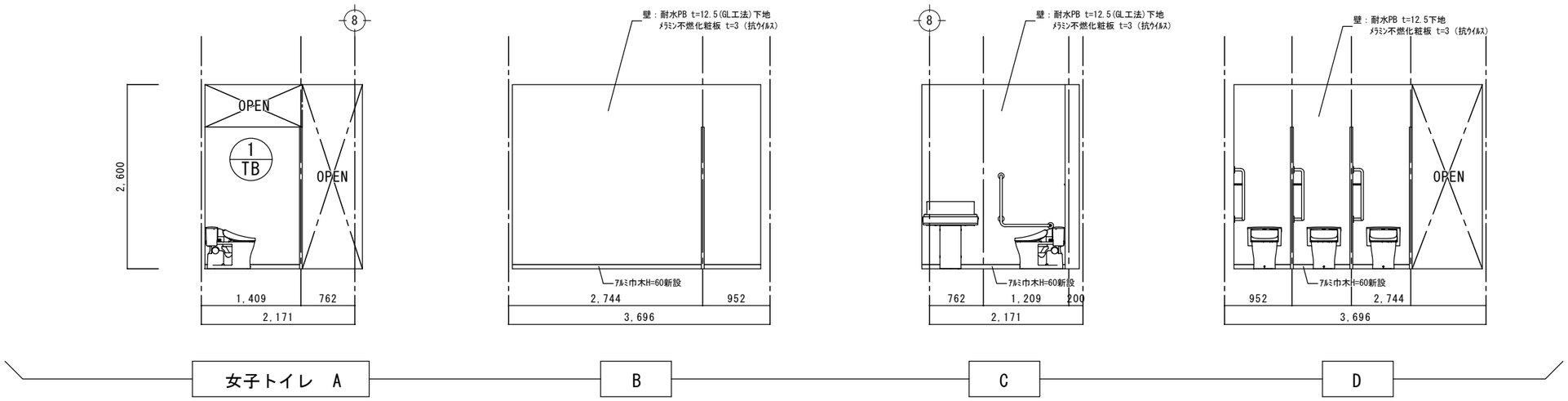




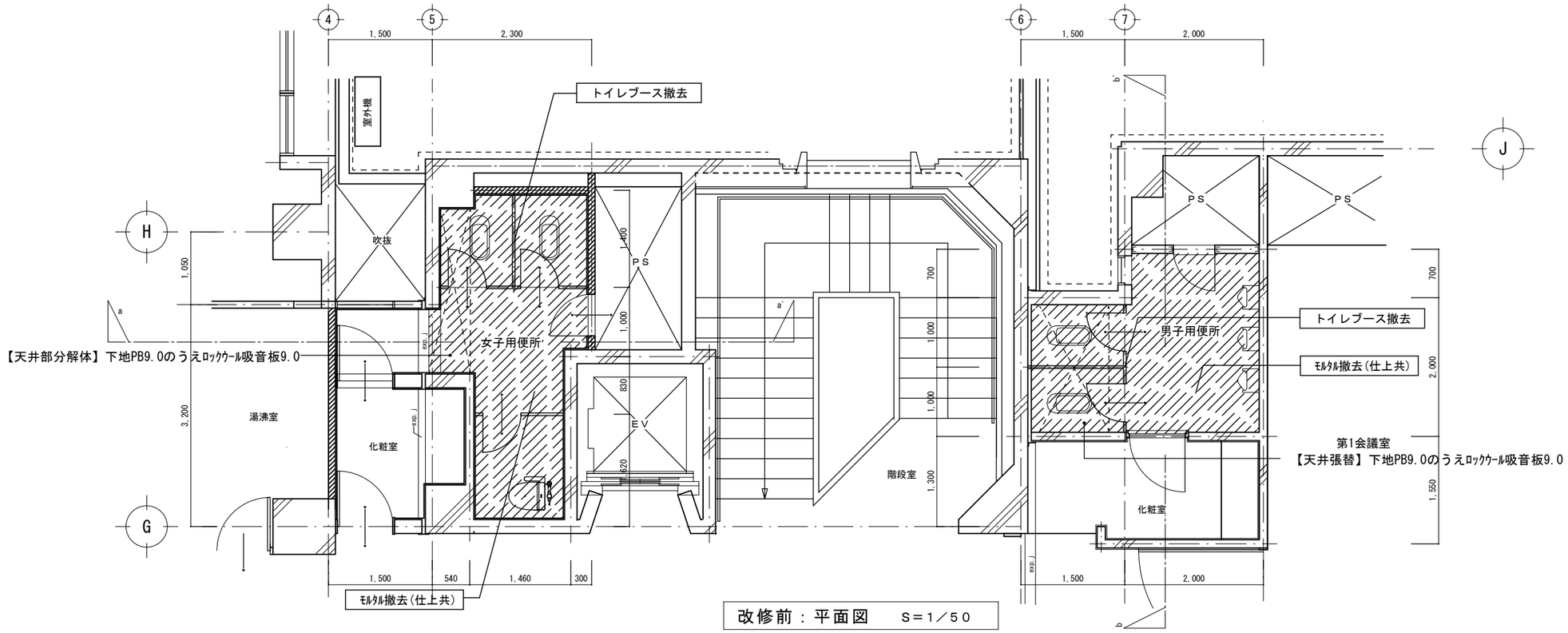


鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	1階トイレ改修後展開図1 (A2) 1:50	図番	A-23

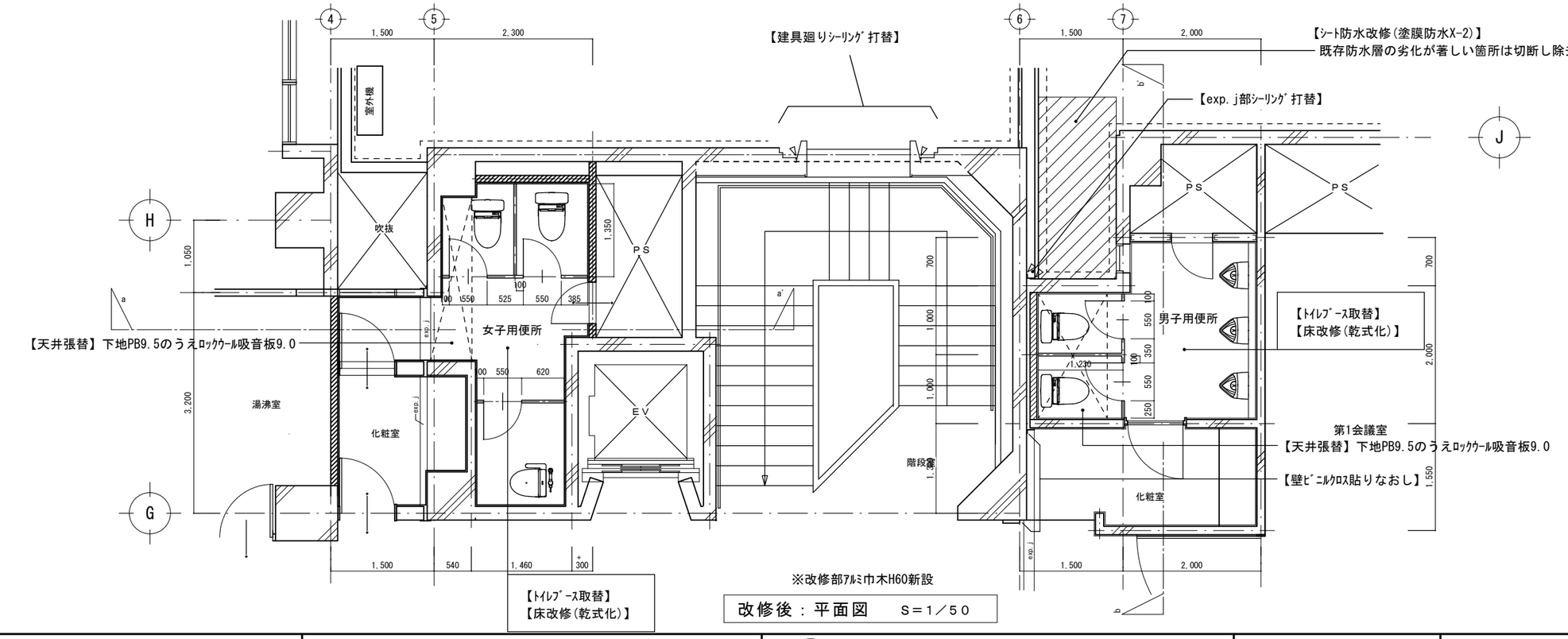


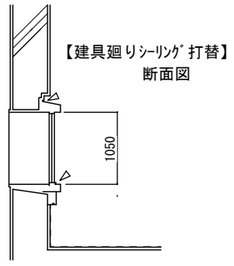


鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393　FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		1階トイレ改修後展開図2 (A2) 1:50	図番 A-24



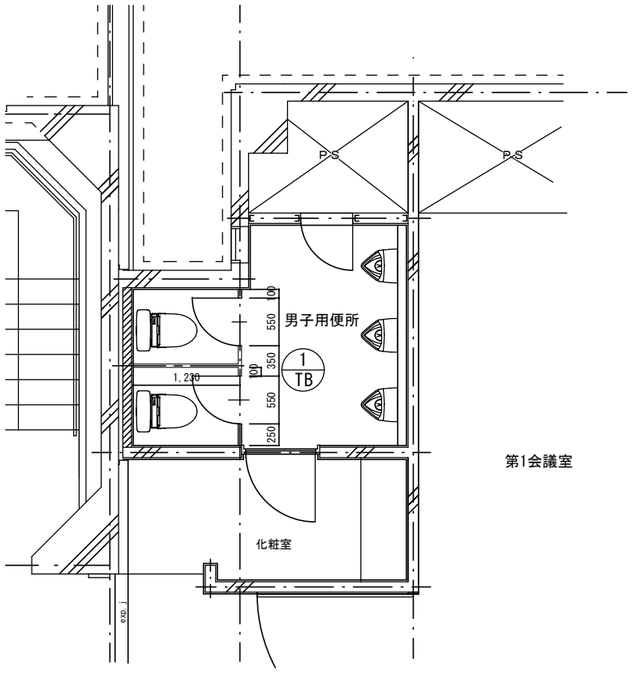
改修前：平面図　S＝1／50



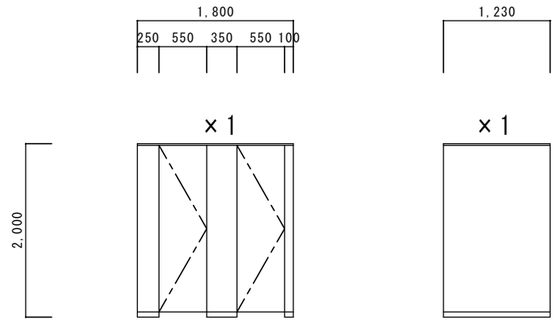


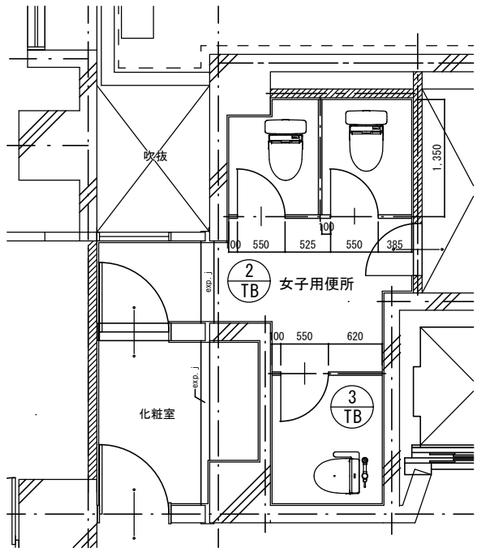
改修後：平面図　S＝1／50

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393　FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		2階トイレ改修平面図 (A2) 1:50	図番 A-25

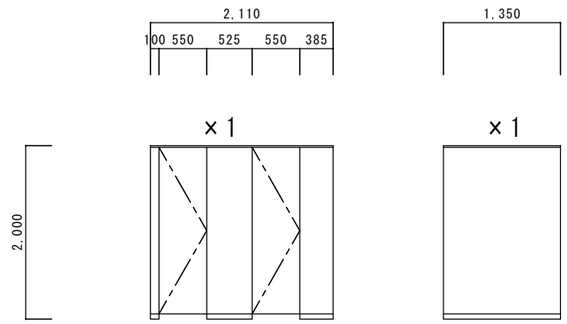
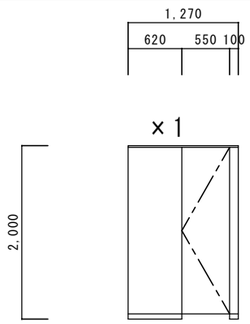


男子用便所改修建具配置図　S＝1／50

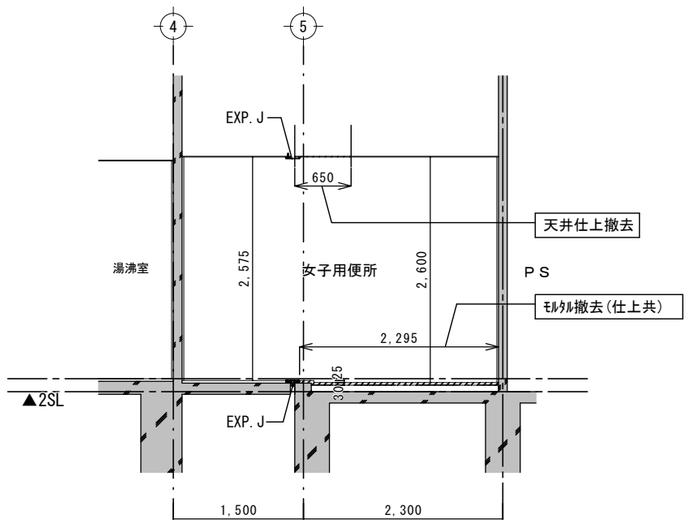
建具番号・名称	1 TB　トイレブース	
形　　状		
数　　量	1ヶ処	
使用ヶ処	男子用便所	
見　　込	40	
材質・塗装	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材- ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ	
硝　　子	ー	
金　　物	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木、壁ﾚｰﾙｽﾃﾝﾚｽ、戸当り ｸﾞﾚﾋﾞﾃｨﾋﾝｼﾞ、表示付ﾛｯｸ錠、附属金物一式	



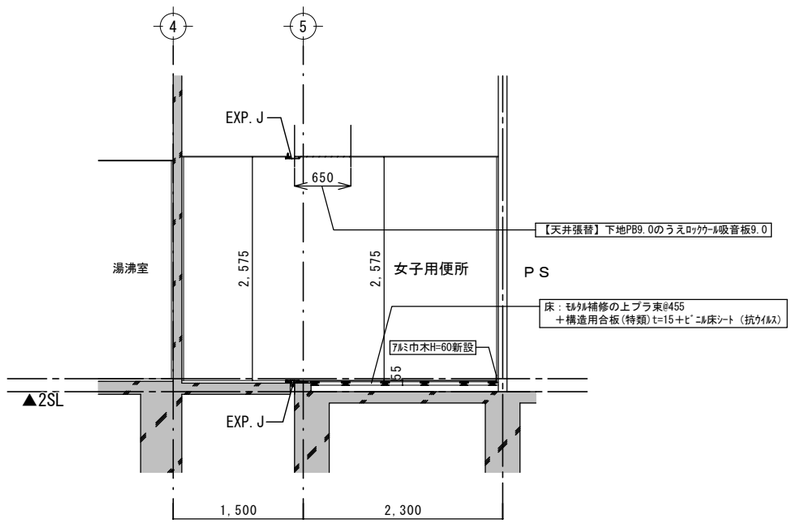
女子用便所改修建具配置図　S＝1／50

建具番号・名称	2 TB　トイレブース	3 TB　トイレブース
形　　状		
数　　量	1ヶ処	1ヶ処
使用ヶ処	女子用便所	女子用便所
見　　込	40	40
材質・塗装	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材- ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ	抗菌・抗ウイルスシート面材、芯材- ﾍﾟｰﾊﾟｰｺｱ
硝　　子	ー	ー
金　　物	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木、壁ﾚｰﾙｽﾃﾝﾚｽ、戸当り ｸﾞﾚﾋﾞﾃｨﾋﾝｼﾞ、表示付ﾛｯｸ錠、附属金物一式	ｽﾃﾝﾚｽ巾木、2･3WAY材、笠木、壁ﾚｰﾙｽﾃﾝﾚｽ、戸当り ｸﾞﾚﾋﾞﾃｨﾋﾝｼﾞ、表示付ﾛｯｸ錠、附属金物一式

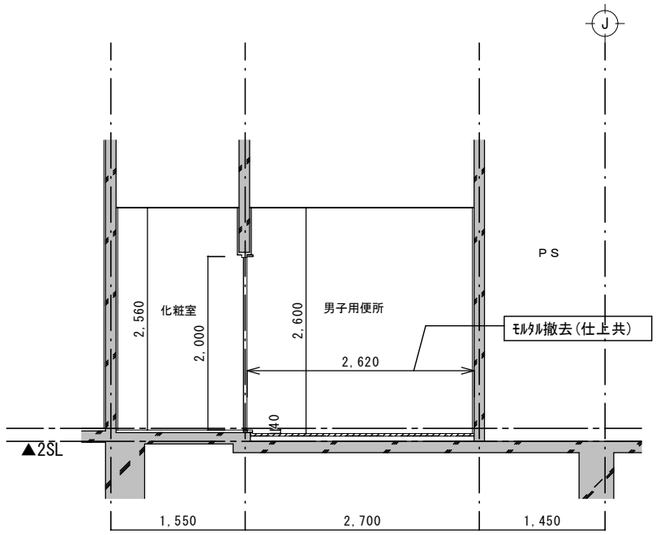
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇	2階トイレ改修建具配置図・建具表 (A2) 1:50	図番	A-26



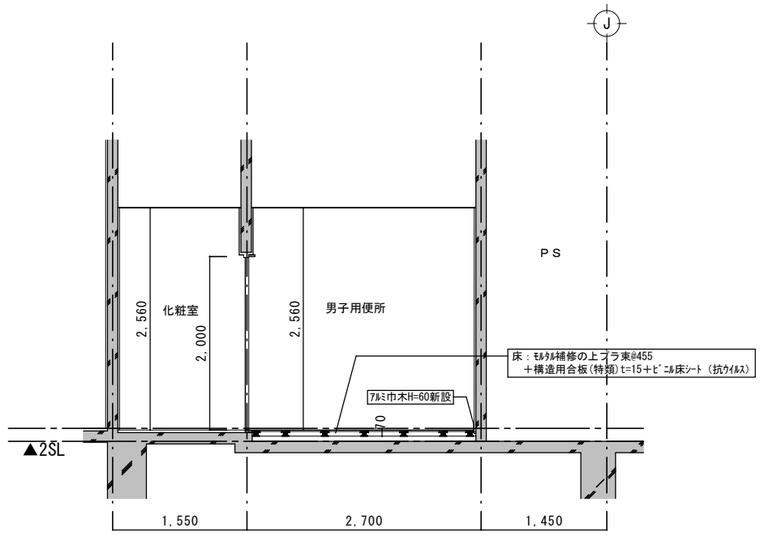
改修前：a－a'断面図 S＝1／50



改修後：a－a'断面図 S＝1／50

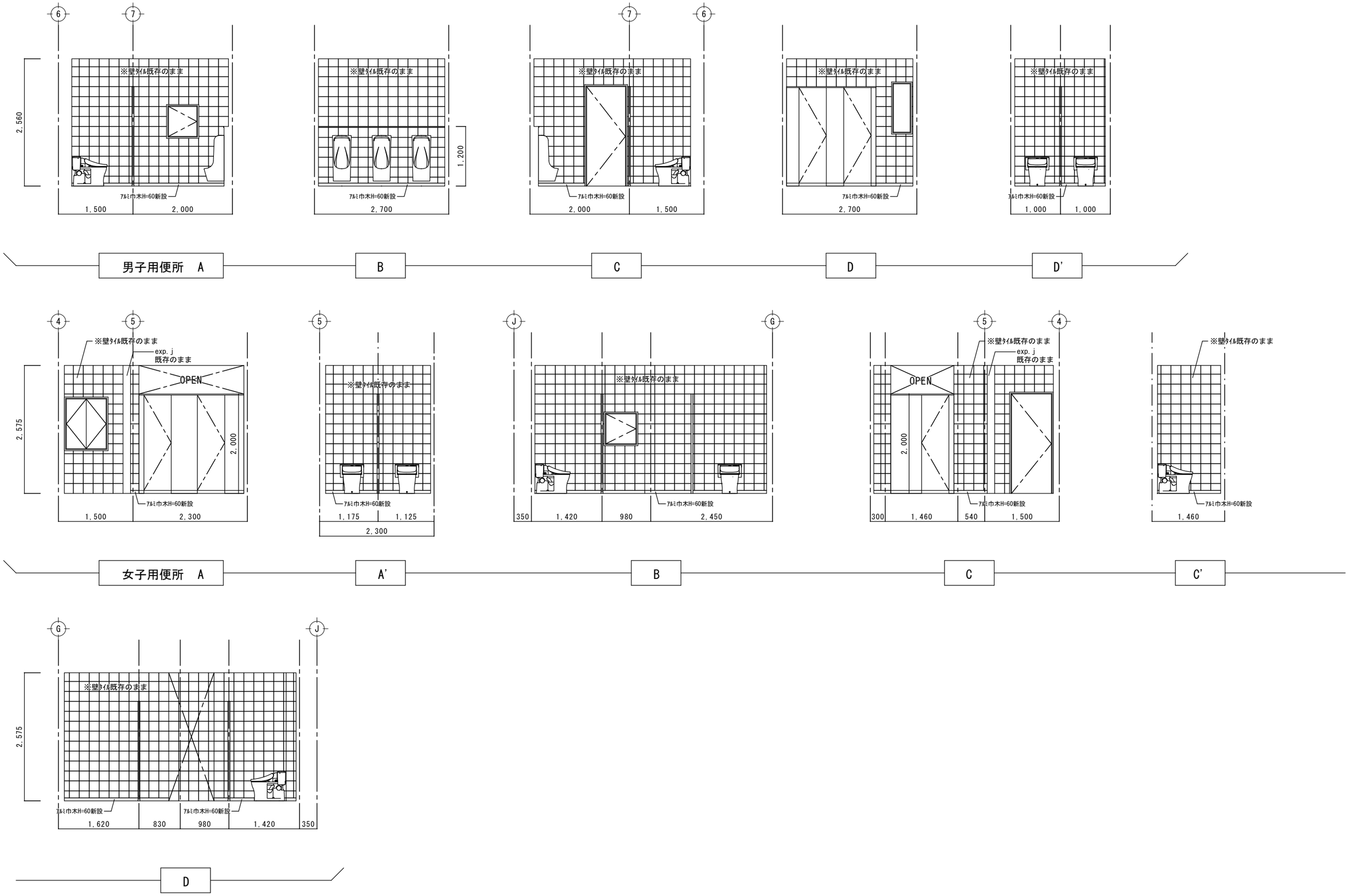


改修前：b－b'断面図 S＝1／50

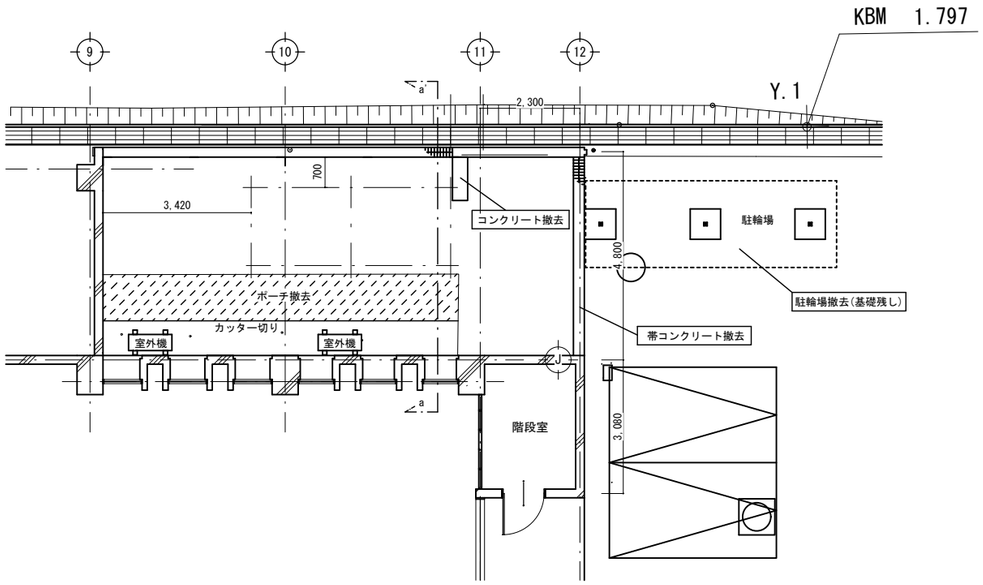


改修後：b－b'断面図 S＝1／50

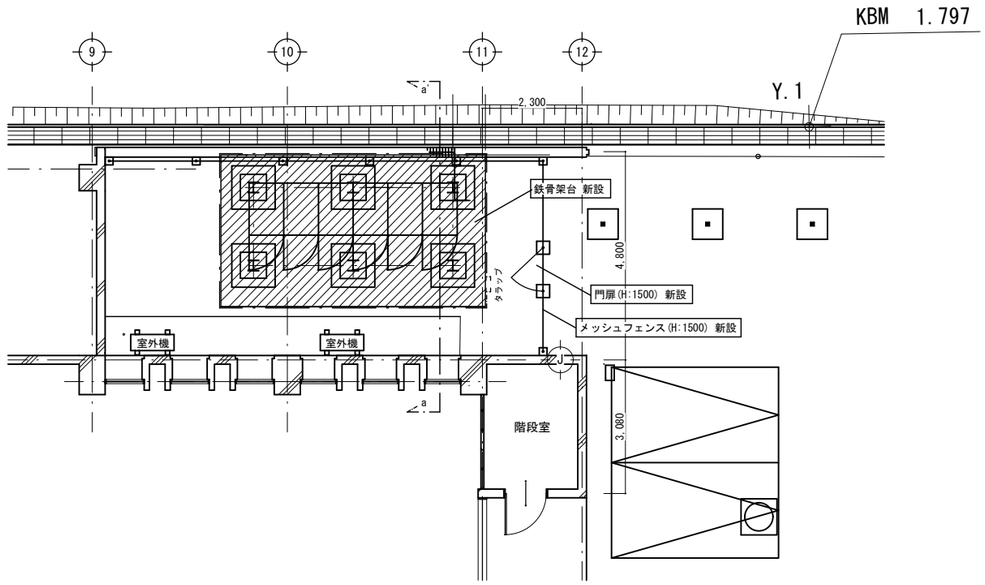
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		2階トイレ改修前後矩計図 (A2) 1:50	図番 A-27



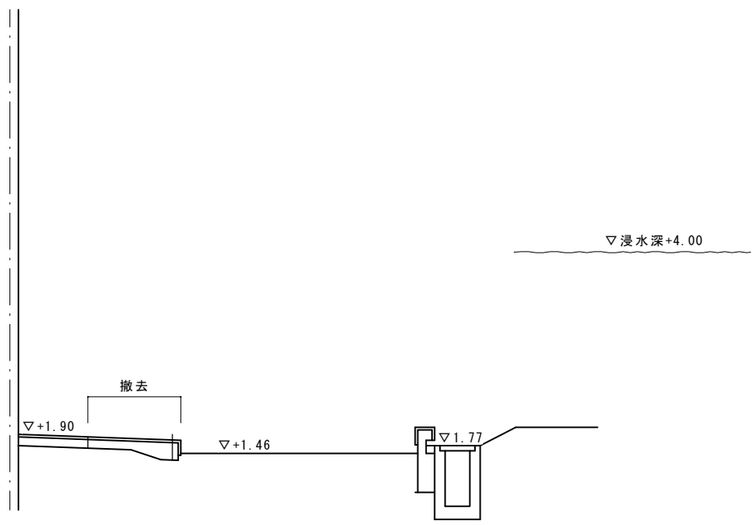
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		2階トイレ改修後展開図 (A2) 1:50	図番 A-28



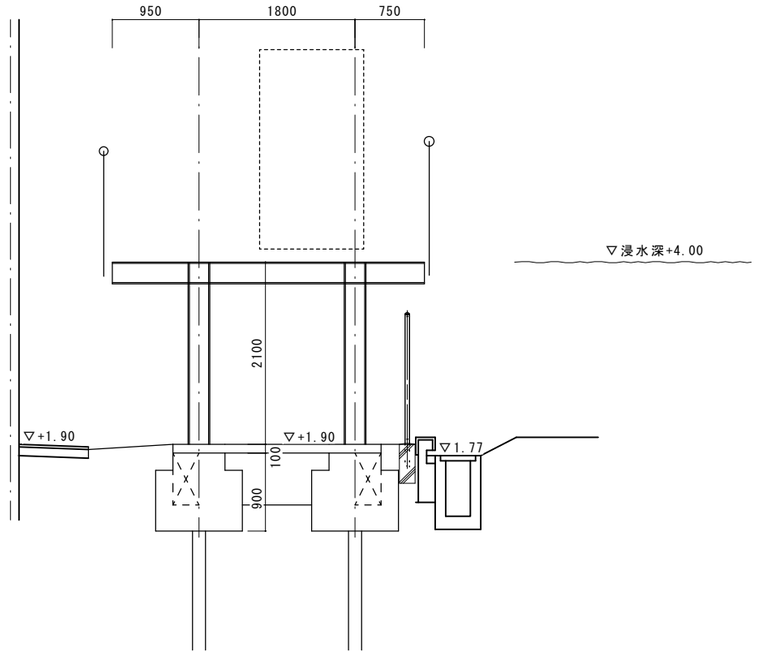
改修前：平面図　S＝1／100



改修後：平面図　S＝1／100

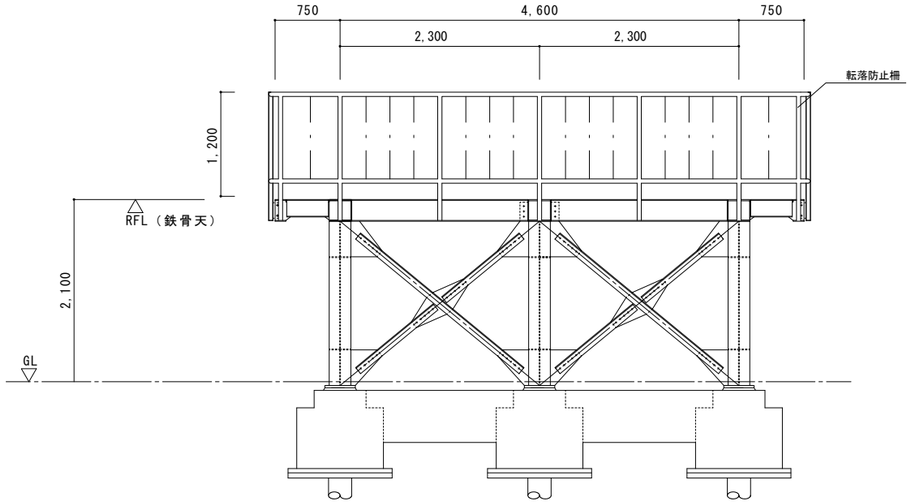


改修前：a-a'断面図　S＝1／50

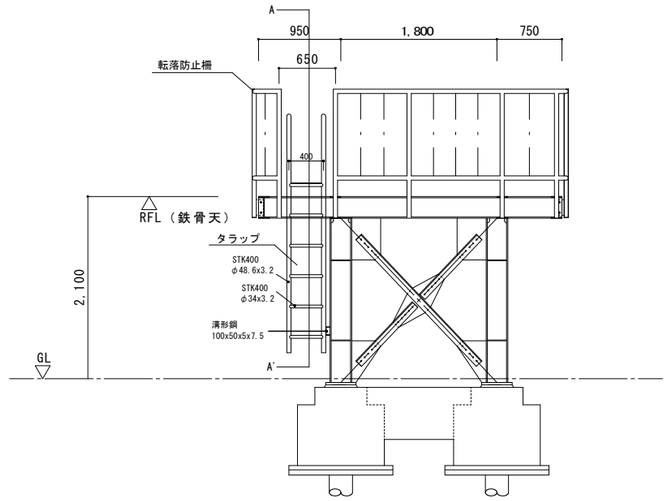


改修後：a-a'断面図　S＝1／50

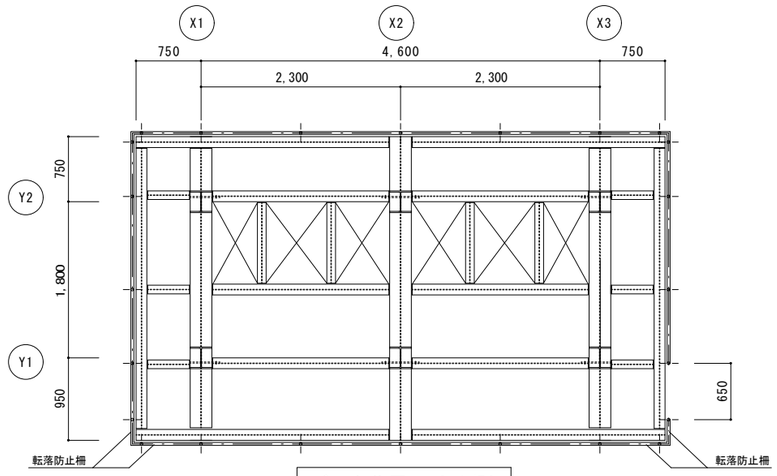
鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		外構計画図 (A2) 1:50、1:100	図番 A-29



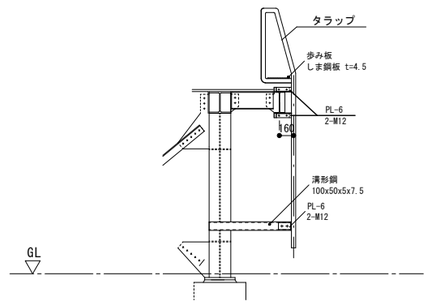
デッキ東立面図　S=1/50



デッキ北立面図　S=1/50

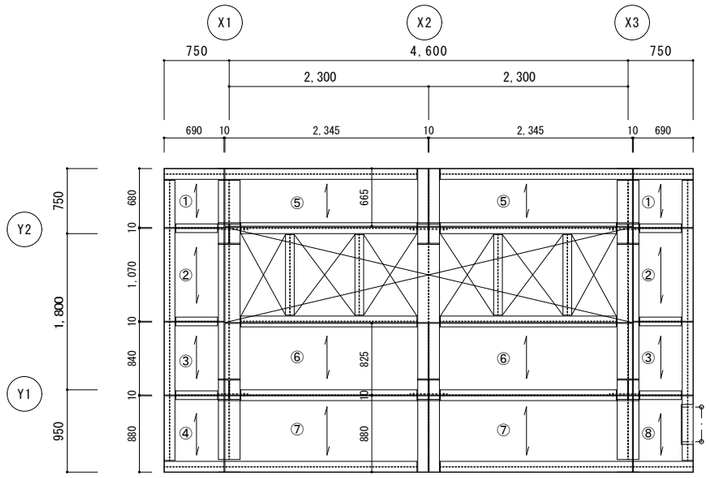


デッキ伏図　S=1/50



A-A'断面 タラップ詳細図　S=1/50

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		デッキ詳細図 (A2) 1:50	図番 A-30

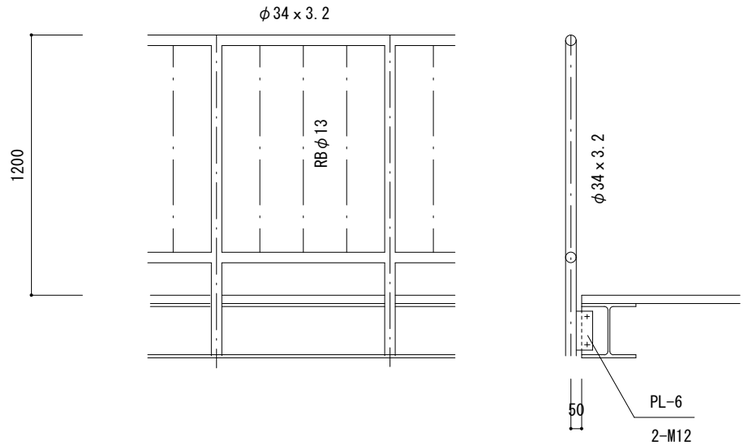


グレーチング床板配置図　S=1/50

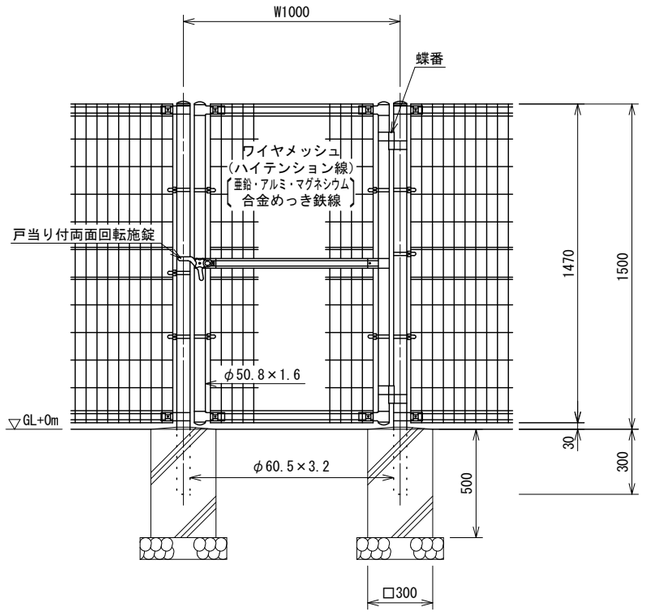
グレーチング床板
RFB32x3　クローズエンド式

	スパン(mm)	幅(mm)
①	680	690
②	1070	690
③	840	690
④	880	690
⑤	665	2345
⑥	825	2345
⑦	880	2345
⑧	880	690

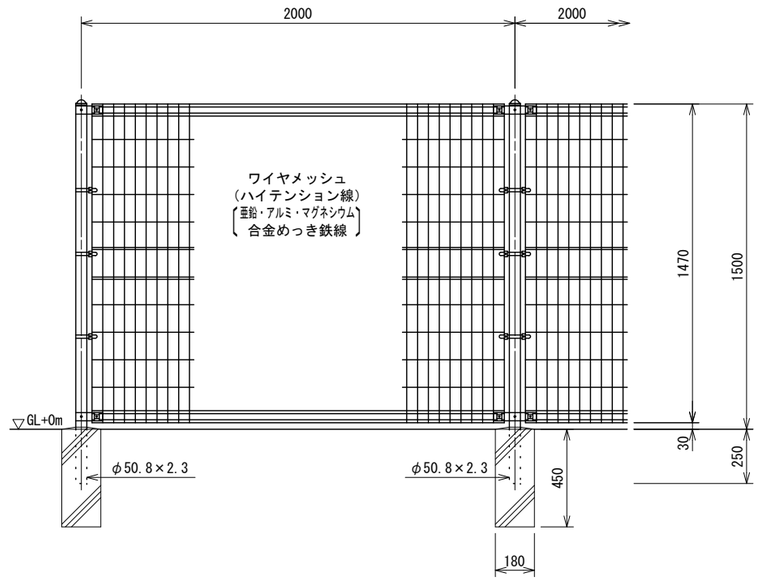
参考品番：(株)ダイクレR13LL型RFB32x3
⑧は切欠き(135*460)あり
⑤⑥⑦は３分割とする



転落防止柵詳細図　S=1/20

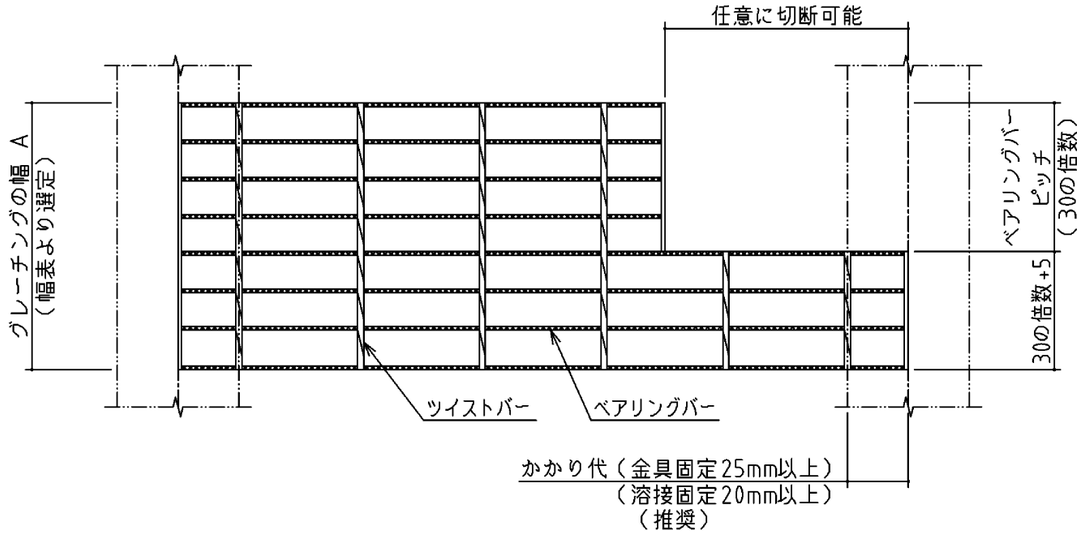


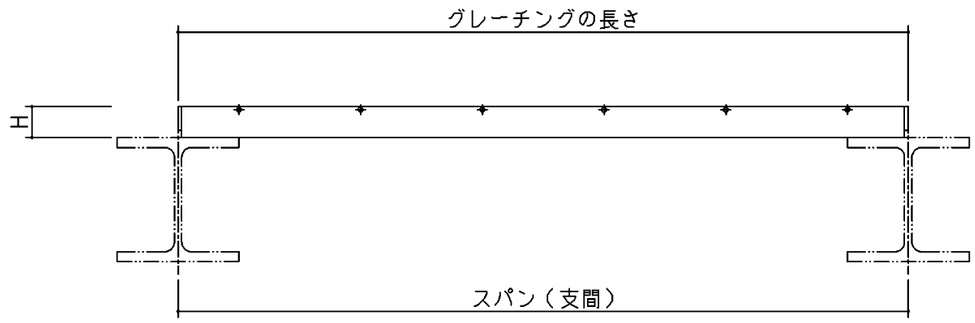
メッシュフェンス門扉詳細図　S=1/20



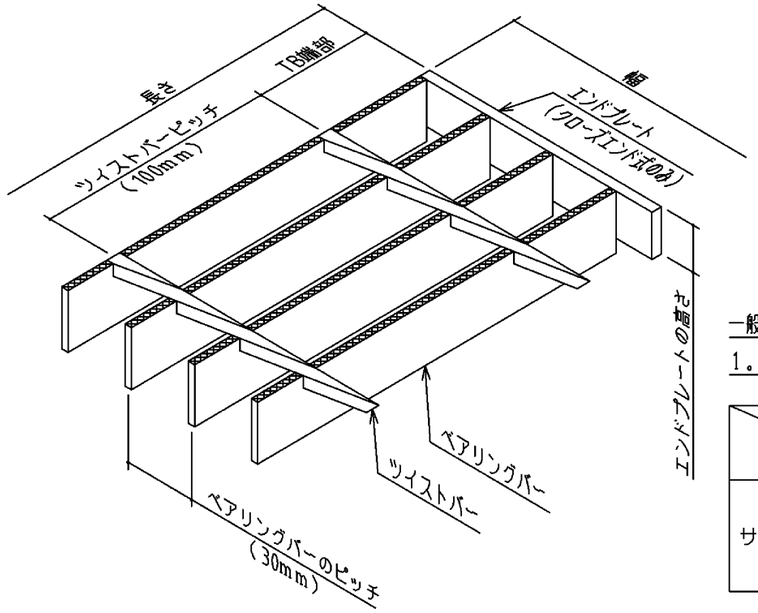
メッシュフェンス詳細図　S=1/20

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇	部分詳細図 (A2) 1:30、1:50	図番	A-31

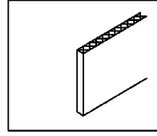




床板（Rフラットバー）



ザラザラ Rフラットバー
R13GL・R1GL・R13JL
R1JL・R13LL・R13NL



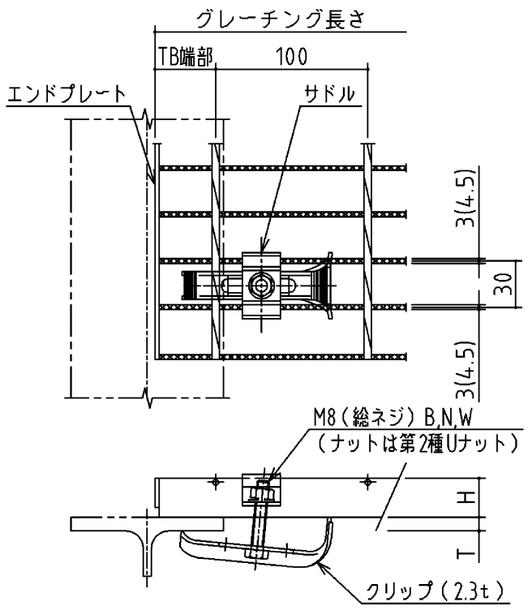
一般事項

1。表面処理：亜鉛メッキ

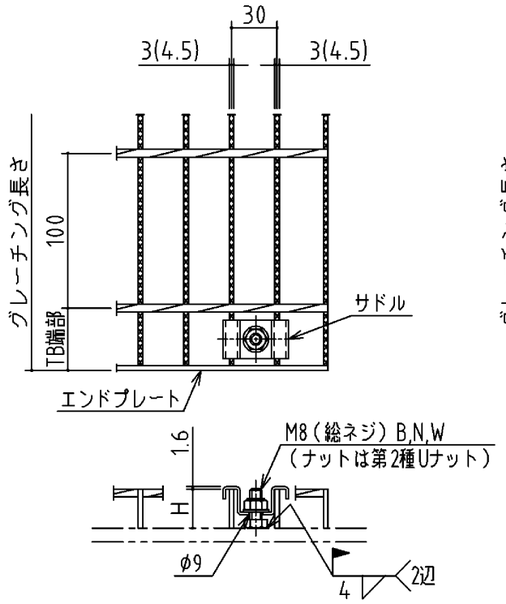
	適用	型　式	T
サドルクリップ	●	SY型	
		8SA型	
		8SE型	

	適用	型　式	ベアリングバー寸法（mm）	エンドプレート ミニ（標準）	重量（kg/m²）	H
ザラザラ		R13GL	RFB19×3	FB16×3	18.1	19
		R1GL	RFB19×4.5	FB16×4.5	26.9	19
		R13JL	RFB25×3	FB19×3	23.1	25
		R1JL	RFB25×4.5	FB19×4.5	34.4	25
	●	R13LL	RFB32×3	FB25×3	29.0	32
		R13NL	RFB38×3	FB32×3	34.2	38

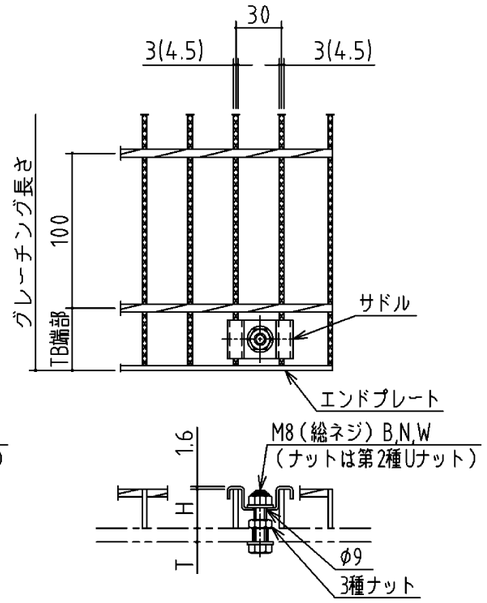
ベアリングバーの本数と幅の関係表（ザラザラ・イボイボ・プレーン共通）								
ベアリングバーの本数	3	4	5	6	7	8	9	10
グレーチングの幅 A（mm）	65	95	125	155	185	215	245	275
ベアリングバーの本数	11	12	13	14	15	16	17	18
グレーチングの幅 A（mm）	305	335	365	395	425	455	485	515
ベアリングバーの本数	19	20	21	22	23	24	25	26
グレーチングの幅 A（mm）	545	575	605	635	665	695	725	755
ベアリングバーの本数	27	28	29	30	31	32	33	34
グレーチングの幅 A（mm）	785	815	845	875	905	935	965	995



取付金具（SY型）詳細
（表面処理：亜鉛メッキ）
(S=1/4)



取付金具（8SA型）詳細
（表面処理：亜鉛メッキ）
(S=1/4)



取付金具（8SE型）詳細
（表面処理：亜鉛メッキ）
(S=1/4)

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇		グレーチング施工要領図	図番 A-32

構造関係共通事項

1 総則

1.1 適用範囲

(1) 構造関係共通事項は、総則、構造関係共通図（配筋標準図、鉄骨標準図、耐震改修標準図、木造標準図）から構成される。
(2) 構造関係共通図(配筋標準図)は、鉄筋コンクリート及び鉄骨鉄筋コンクリート造等における鉄筋の加工、組立等の一般的な標準図とする。
(3) 構造関係共通図(鉄骨標準図)は、鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造等における鉄骨の加工、組立の一般的な標準図とする。

1.2 優先順位

(1) 設計図書の図面のうち配筋方法等に相違がある場合の優先順位は以下のとおりとする。
1. 構造図
2. 構造関係共通図（配筋標準図、鉄骨標準図、耐震改修標準図、木造標準図）

1.3 用語の定義

(1) 構造図とは、建築構造図のうち構造関係共通事項以外の図面をいう。
(2) 異形鉄筋の径(本文、図、表において「D、d」で示す)は、呼び名に用いた数値とする。
(3) 長さ、厚さ等の単位は、特記なき限りmmとする。

1.4 記号等

図面で使用する記号等は、表1.1～表1.8、図1.1を標準とする。

表1.1 異形鉄筋の断面表示記号

区分＼径	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
建築	●	×	⌀	●	○	⊙	⊗	◎

表1.2 各階伏図における記号

記号	説明	記号	説明
S^{10}	スラブの配筋種別		杭の位置
	スラブ厚さ		試験杭の位置
	階段の配筋種別		打増しの範囲
D0	土間コンクリート		スラブ開口
	コンクリートブロック壁（ＣＢ壁）		ボーリング位置
	梁・スラブの上がり下がりの範囲	(土　)	FLからの上がり下がり
EW○○ EKW○○ ERW○○	耐力壁の種別 片持スラブ形階段を受け、かつ耐力壁の種別 土圧を受け、かつ耐力壁の種別	W○○ KW○○	一般壁の種別 片持スラブ形階段を受け、かつ一般壁の種別

表1.3 梁貫通孔記号

区分＼径	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
建　築															

表1.4 スリーブ材質の凡例

管　名	鋼　管	溶融亜鉛めっき鋼板	硬質塩化ビニル管（薄肉管）	つば付き鋼管（黒管）
記号（建築用）	SP（白管）	GA	VU	RS

※建築用以外のスリーブ材質は各工事による。

表1.5 高力ボルト径の記号

区分＼径	M12	M16	M20	M22	M24
高力ボルト（F10T、S10T）	●	●	●	●	●
溶融亜鉛めっき高力ボルト（F8T相当）					

表1.6 普通ボルト径の記号

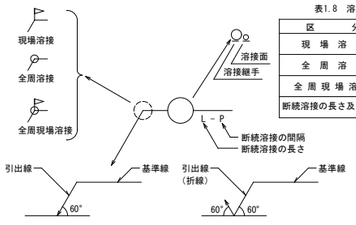
区分＼径	M12	M16	M20	M22	M24
普通ボルト	○	⌀	⌀	⌀	⌀

表1.7 溶接継手及び溶接面の分類別記号

分	類		記号
溶接継手	完全溶込み溶接	突合わせ継手	B
		T型継手	T
		かど継手	L
	隅肉溶接		F
	部分溶込み溶接		P
	重ねアーク溶接（フレア溶接）		FL
溶接面	片面溶接		1
	両面溶接		2

表1.8 溶接の補助記号

区　分	補助記号
現場溶接	⚑
全周溶接	○
全周現場溶接	⚑
断続溶接の長さ及び間隔	L－P



※特記無き限り、完全溶込溶接の溶接方法・溶接面は適切な溶接方法等による。

図1.1 溶接記号の記載例

構造関係共通図(配筋標準図)

1 鉄筋の加工

鉄筋の折曲げ内法直径は、表1.1を標準とする。

表1.1 鉄筋の折曲げ内法直径

折曲げ角度	折曲げ図（余長）	鉄筋の種類	折曲げ内法直径(D) SD295A SD295B、SD345		SD390
		呼び名	D16 以下	D19 ～ D38	D19 ～ D38
180°	4d 以上		3d 以上	4d 以上	5d 以上
135°	6d 以上				
90°	8d 以上				
135°及び90°（幅止め筋）	4d 以上 / 4d 以上				

1. 片持ちスラブ先端、壁筋の自由端側の先端で90°フックまたは135°フックを用いる場合は、余長は 4d 以上とする。
2. 90°未満の折曲げの内法直径は特記による。

2 異形鉄筋の末端部

次の部分に使用する異形鉄筋の末端部にはフックを付ける。
(1) 柱及び梁（基礎梁を除く）の出隅部

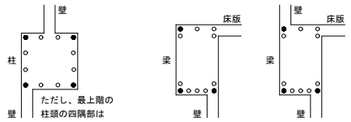


図2.1 末端部にフックを必要とする出隅部の鉄筋（ ● 印）

(2) 煙突の鉄筋（壁の一部となる場合を含む）
(3) 杭基礎のベース筋
(4) 帯筋、あばら筋及び幅止め筋

3 継手及び定着

(1) 鉄筋の重ね継手
(ｱ) 径が異なる鉄筋の重ね継手の長さは、細い鉄筋の径による。
(ｲ) 柱及び梁主筋並びに耐力壁を除く鉄筋の重ね継手の長さは、表3.1による。

表3.1 鉄筋の重ね継手の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm²)	L_1（フックなし）	L_{1h}（フックあり）
SD295A SD295B	18	45d	35d
	21	40d	30d
	24, 27	35d	25d
	30, 33, 36	35d	25d
SD345	18	50d	35d
	21	45d	30d
	24, 27	40d	30d
	30, 33, 36	35d	25d
SD390	21	50d	35d
	24, 27	45d	35d
	30, 33, 36	40d	30d

（注）1. L_1, L_{1h}: 重ね継手の長さ及びフックあり重ね継手の長さ
2. フックありの場合のL_{1h}は、図3.1に示すようにフック部分 Ω を含まない。
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に 5d を加えたものとする。

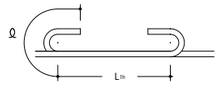


図3.1 フックありの場合の重ね継手の長さ

(ｳ) 耐力壁の鉄筋の重ね継手の長さは、フックありなしにかかわらず40d（軽量コンクリートの場合は50d）と表3.1の重ね継手の長さのうちいずれか大きい値とする。

(ｴ) 隣り合う継手の位置は、表3.2による。
ただし、スラブ筋で D16以下の場合及び壁筋の場合は除く。

表3.2 隣り合う継手の位置

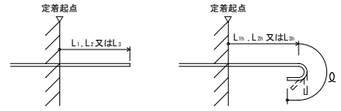
重ね継手	フックありの場合	L_{1h}, L_{1h}, a = 0.5 L_{1h}; L_{1h}, a, L_{1h}, a ≧ 0.5 L_{1h}
	フックなしの場合	L_1, L_1, a = 0.5 L_1; L_1, a, L_1, a ≧ 0.5 L_1
溶接継手 ガス圧接継手	－	ガス圧接継手・溶接継手; a; a ≧ 400mm
機械式継手	－	カップラー; b; a; a ≧400mm、かつ、a ≧(b+40)mm

(2) 鉄筋の定着
(ｱ) 鉄筋の定着の長さは、表3.3及び図3.2による。

表3.3 鉄筋の定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm²)	直線定着の長さ L_1	L_2	L_2 小梁	L_2 スラブ	フックあり定着の長さ L_{1h}	L_{2h}	L_{2h} 小梁	L_{2h} スラブ
SD295A SD295B	18	45d	40d	20d（片持小梁の場合25d）	10d かつ 150mm 以上（片持スラブの場合25d）	35d	30d	10d	－
	21	40d	35d			30d	25d		
	24, 27	35d	30d			25d	20d		
	30, 33, 36	35d	30d			25d	20d		
SD345	18	50d	40d			35d	30d		
	21	45d	35d			30d	25d		
	24, 27	40d	35d			30d	25d		
	30, 33, 36	35d	30d			25d	20d		
SD390	21	50d	40d			35d	30d		
	24, 27	45d	40d			35d	30d		
	30, 33, 36	40d	35d			30d	25d		

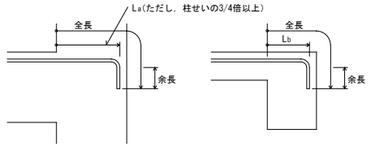
（注）1. L_1, L_{1h}, 2. から4. まで以外の直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
2. L_2, L_{2h}: 割裂破壊のおそれのない箇所への直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ
3. L_3 ：小梁及びスラブの下端筋の直線定着の長さ。ただし、基礎耐圧スラブ及びこれを受ける小梁は除く。
4. L_{2h} ：小梁の下端筋のフックあり定着の長さ
5. フックあり定着の場合は、図3.2に示すようにフック部分 Ω を含まない。また、中間部での折曲げは行わない。
6. 軽量コンクリートの場合は、表の値に 5d を加えたものとする。



直線定着の長さ　　フックあり定着の長さ

図3.2 直線定着の長さ及びフックあり定着の長さ

(ｲ) 梁主筋の柱内折曲げ定着又は小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の方法は、図3.3により、次の(a)、(b)及び(c)をすべて満足するものとする。
(a) 全長は表3.3に示す直線定着の長さ以上
(b) 余長は 8d 以上
(c) 仕口面から鉄筋外面までの投影定着長さLa及びLbは、表3.4に示す長さとする。ただし、梁主筋の柱内定着においては、原則として柱せいの3/4倍以上とする。



梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ　　小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ

図3.3 折曲げ定着の方法

表3.4 鉄筋の投影定着の長さ

鉄筋の種類	コンクリートの設計基準強度 Fc (N/mm²)	La	Lb
SD295A SD295B	18	20d	15d
	21	15d	15d
	24, 27	15d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD345	18	20d	20d
	21	20d	20d
	24, 27	20d	15d
	30, 33, 36	15d	15d
SD390	21	20d	20d
	24, 27	20d	20d
	30, 33, 36	20d	15d

（注）1. La：梁主筋の柱内折曲げ定着の投影定着長さ
（基礎梁、片持梁及び片持スラブを含む。）
2. Lb：小梁及びスラブの上端筋の梁内折曲げ定着の投影定着長さ
（片持小梁及び片持スラブを除く。）
3. 軽量コンクリートの場合は、表の値に 5d を加えたものとする。

(ｳ) 溶接金網の継手及び定着は、図3.4による。
なお、L_1は表3.1に、L_2及びL_{2h}は表3.3による。

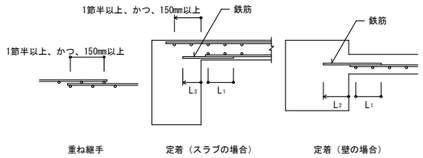


図3.4 溶接金網の継手及び定着

(ｴ) スパイラル筋の継手及び定着は、図3.5による

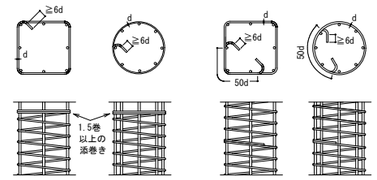


図3.5 スパイラル筋の継手及び定着

4 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔

(1) 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さは、表4.1による。
柱及び梁の主筋に D29 以上を使用する場合は、主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保するように最小かぶり厚さを定める。

表4.1 鉄筋及び溶接金網の最小かぶり厚さ

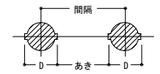
構造部分の種別				最小かぶり厚さ(mm)
土に接しない部分	スラブ、耐力壁以外の壁	仕上げあり		20
		仕上げなし		30
	柱、梁、耐力壁	屋内	仕上げあり	30
			仕上げなし	30
		屋外	仕上げあり	30
			仕上げなし	40
	擁壁、耐圧スラブ			40
土に接する部分	柱、梁、スラブ、壁			40
	基礎、擁壁、耐圧スラブ			60
煙突等高熱を受ける部分				60

（注）1. この表は、普通コンクリートに適用し、軽量コンクリートには適用しない。
また、塩害を受けるおそれのある部分等耐久性上不利な箇所には適用しない。
2. 「仕上げあり」とは、モルタル塗り等の仕上げのあるものとし、鉄筋の耐久性上有効でない仕上げ（仕上塗材、塗装等）のものを除く。
3. スラブ、梁、基礎及び擁壁で、直接土に接する部分のかぶり厚さには、捨コンクリートの厚さを含まない。
4. 杭基礎の場合の基礎下端筋のかぶり厚さは、杭天端からとする。

(2) 柱、梁等の鉄筋の加工に用いるかぶり厚さは、最小かぶり厚さに10mmを加えた数値を標準とする。

(3) 鉄筋組立後のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

(4) 鉄筋相互のあきは図4.1により、次の値のうち最大のもの以上とする。
(ｱ) 粗骨材の最大寸法の1.25倍
(ｲ) 25mm
(ｳ) 隣り合う鉄筋の径（呼び名の数値）の平均の1.5倍



D は、鉄筋の最大外径

図4.1 鉄筋相互のあき及び間隔

(5) 鉄骨鉄筋コンクリート造の場合、主筋と平行する鉄骨とのあきは、(4)による。

(6) 貫通孔に接する鉄筋のかぶり厚さは、最小かぶり厚さ以上とする。

5.1 基礎梁

(1) 一般事項
(ｱ) 梁筋は、連続端で柱に接する梁筋が同数の時は柱をまたいで引き通すものとし、鉄筋の本数が異なる場合には、図5.1のように反対側の梁に定着する。外端部や隅部では、折り曲げて定着する。
(ｲ) 梁筋を柱内に定着する場合は次による。
なお、定着の方法は3(2)(ｲ)による。
上端筋：曲げ降ろす
下端筋：原則、曲げ上げる。

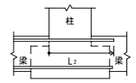
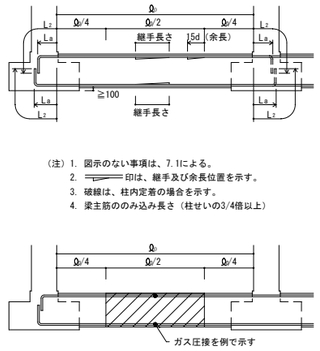


図5.1 梁筋の基礎梁内への定着

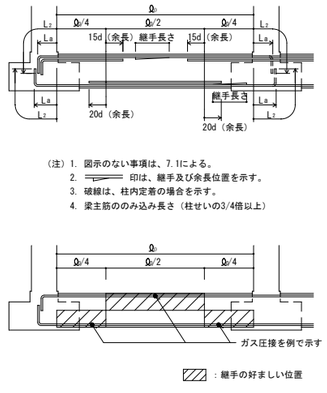
(2) 独立基礎で基礎梁にスラブが付かない場合の主筋の継手、定着及び余長は、図5.2による。



（注）1. 図示のない事項は、7.1による。
2. ═══ 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋ののみ込み長さ（柱せいの3/4倍以上）

図5.2 主筋の継手、定着及び余長（その１）

(3) 独立基礎で基礎梁にスラブが付く場合の主筋の継手、定着及び余長は、図5.3による。

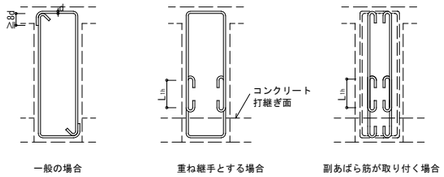


（注）1. 図示のない事項は、7.1による。
2. ═══ 印は、継手及び余長位置を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋ののみ込み長さ（柱せいの3/4倍以上）

図5.3 主筋の継手、定着及び余長（その２）

5.2　基礎梁のあばら筋等

(1) 一般事項
　(ｱ) あばら筋の径および間隔は、構造図による。
　(ｲ) あばら筋組立の形及びフックの位置は、7.1(2)による。
　　また、副あばら筋組立の形及びフックの位置は7.1(3)による。
　　ただし、梁の上下にスラブが付く場合で、かつ、梁せいが1.5m以上の場合は、図5.4によることができる。



一般の場合　　重ね継手とする場合　　副あばら筋が取り付く場合

図5.4　あばら筋組立の形及びフックの位置

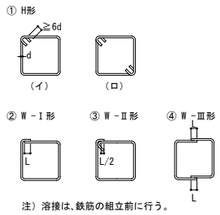
(2) 腹筋及び幅止め筋は、7.1による。ただし、梁せいが1.5m以上の場合は構造図による。

(3) あばら筋の割付けは、7.1(4)による。

6.1　帯筋

(1) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による。

(2) 帯筋組立の形は図6.1により、適用は構造図による。
　(ｱ) H形のフックが困難な場合は、W－Ⅰ形とする。
　(ｲ) 溶接する場合の溶接長さ L は、両面重ねアーク溶接の場合は 5d 以上、片面重ねアーク溶接の場合は 10d 以上とする。



注）溶接は、鉄筋の組立前に行う。

図6.1　帯筋組立の形

(3) フック及び継手の位置は交互とする。

7.1　あばら筋等

(1) あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項
　(ｱ) あばら筋の種類、径及び間隔は、構造図による。
　(ｲ) 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とし、定着長さは図7.2による。
　　ただし、腹筋を計算上考慮している場合の継手長さ、定着長さは構造図による。
　(ｳ) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10 -1,000@程度とする。

(2) あばら筋組立の形及びフックの位置
　(ｱ) 形は、図7.1 ①とする。
　　ただし、L形梁の場合は②または③、T形梁の場合は②～④とすることができる。
　(ｲ) フックの位置
　　(a) ①の場合は交互とする。
　　(b) ②の場合は L形ではスラブの付く側、T形では交互とする。
　　(c) ③の場合は床版の付く側を 90° 折曲げとする。

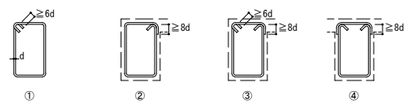


図7.1.1　あばら筋組立の形

(3) 副あばら筋組立の形及びフックの位置
　形は、図7.1.2 ⑤または⑥とする。
　ただし、L形梁またはT形梁の場合は⑦とすることができる。

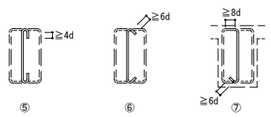
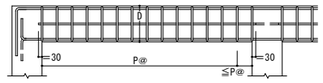


図7.1.2　副あばら筋組立の形

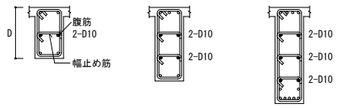
(4) あばら筋の割付け
　間隔が一様でハンチのない場合は、図7.2による。



（注）1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
　　2. 図中のP@は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.2　あばら筋の割付け

(4) 腹筋及び幅止め筋
　一般の梁は、図7.3による。



600≦ D ＜900　　900≦ D ＜1,200　　1,200≦ D ＜1,500

1. 腹筋に継手を設ける場合の継手長さは、150mm程度とする。
2. 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000@程度とする。

図7.3　腹筋および幅止め筋

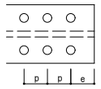
構造関係共通図(鉄骨標準図)

1-1 縁端距離及びボルト間隔

(1) 縁端距離及びボルト間隔
縁端距離及びボルト間隔は、表1.1による。ただし、引張材の接合部分において、せん断力を受けるボルトが応力方向に3本以上並ばない場合の縁端距離は、構造図による。構造図になければ、ボルト軸径の2.5倍以上とする。
また、アンカーボルトの縁端距離は構造図による。

表1.1　縁端距離及びボルト間隔　（単位mm）

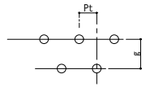
ねじの呼び	縁端距離 e	ボルト間隔 p
M12 M16 M20 M22	40	60
M24	45	70



(2) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔
千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔は、表1.2による。

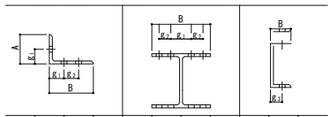
表1.2　千鳥のゲージ及びボルト間隔　（単位mm）

ゲージ g	千鳥打ちのボルト間隔　Pt ねじの呼び M12,M16,M20,M22	M24
35	50	65
40	45	60
45	40	55
50	35	50
55	25	45
60	–	40



(3) 形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径
形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径は、表1.3による。

表1.3　形鋼のゲージ及びボルトの最大軸径　（単位mm）



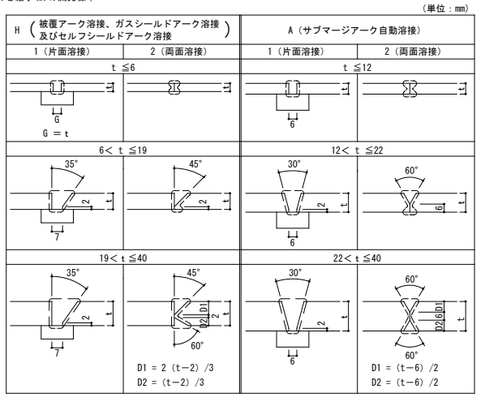
A又はB	g_1	g_2	最大軸径	B	g_1	g_2	最大軸径	B	g_3	最大軸径
45	25		12	100	56		16	50	30	12
50	28		16	125	75		16	65	35	20
60	35		16	150	90		22	70	40	20
65	35		20	175	105		22	75	40	22
70	40		20	200	120		24	80	45	22
75	40		22	250	150		24	90	50	24
80	45		22	300	150	40※1	24	100	55	24
90	50		24	350	140	70	24			
100	55		24	400	140	90	24			
125	50	35	24							
130	50	40	24							
150	55	55	24							
175	60	70	24							
200	60	90	24							

※1　千鳥打ちとした場合

1-2 溶接継手の種類別開先標準

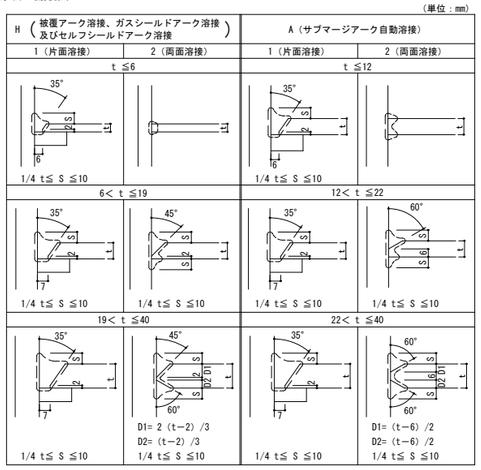
突合わせ継手(B)の開先標準

（単位：mm）



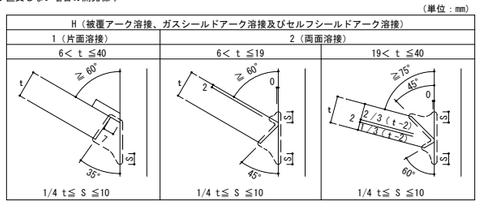
T型継手(T)の開先標準

（単位：mm）



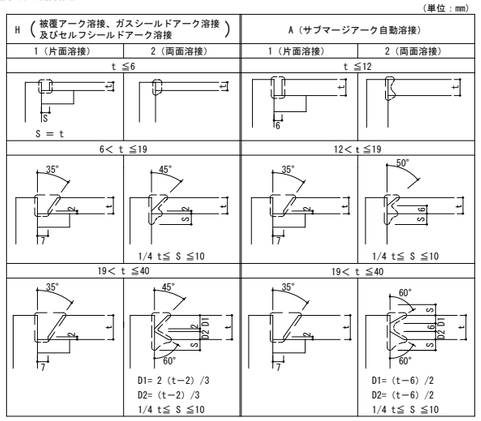
部材が直交しない場合の開先標準

（単位：mm）



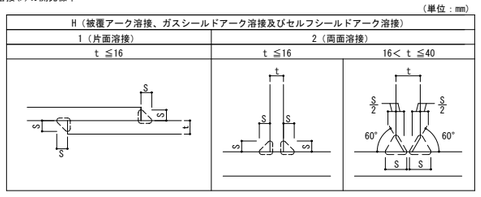
かど継手(L)の開先標準

（単位：mm）



隅肉溶接(F)の開先標準

（単位：mm）



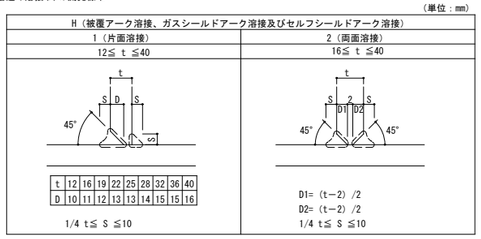
隅肉溶接のサイズ

（単位：mm）

t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19	22	25	28	32	36	40
s	3	4	5	5	6	7	8	8	9	10	10	11	12	11	13	15	17	19	21	24

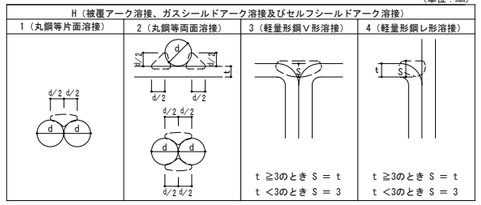
部分溶込み溶接(P)の開先標準

（単位：mm）



重ねアーク溶接（フレア溶接）(FL)の開先標準

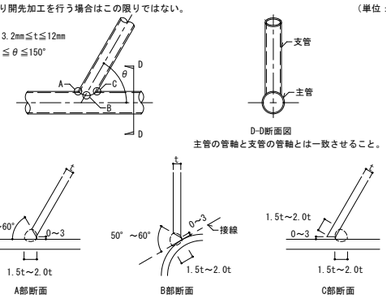
（単位：mm）



1-3 鋼管分岐継手詳細

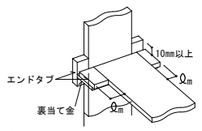
自動機械により開先加工を行う場合はこの限りではない。　（単位：mm）

適用管厚　3.2mm≦t≦12mm
交角　30°≦θ≦150°



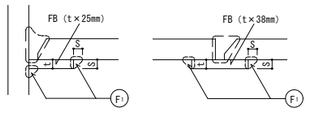
1-4 鉄骨溶接施工

(1) エンドタブ・裏当て金の鋼材の種別及び引張強さによる区分は、母材と同等とする。
(2) エンドタブ
エンドタブの形状は母材と同厚・同開先のものとする。



溶接方法	Ωm
手溶接	35以上
半自動溶接	38以上
自動溶接	70以上

(3) 裏当て金
(ｱ) 裏当て金の組み立て溶接は、接合部に影響を与えないように、エンドタブの位置又は梁フランジ幅の1/4の位置に行い、梁フランジ両端から10mm以内の位置には行ってはならない。
(ｲ) 完全溶込み溶接の片面溶接に用いる裏当て金は原則としてフランジの内側に設置する。



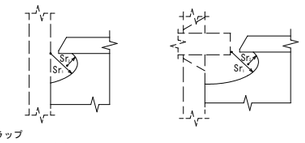
裏当て金の厚さ　（単位：mm）

溶接方法	t
手溶接	6以上
半自動溶接	9以上
自動溶接	12以上

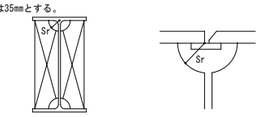
溶接のサイズ　（単位：mm）

裏当て金の厚さ	S
t≦9	5
t＞9	9

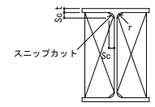
(4) スカラップ
改良型スカラップ
(ｱ) スカラップ半径Sr₁は35mmとする。Sr₂は10mmとする。
(ｲ) スカラップ円弧の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、複合円は滑らかに仕上げる。



従来型スカラップ
スカラップ半径Srは35mmとする。



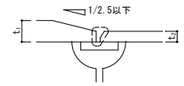
(5) スニップカット
(ｱ) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。



(ｲ) スニップカットの寸法は、下表による。ただし、既製形鋼のスニップカットについては、Sc=r+2により求めるものとする。

t	6	9	12	16以上
Sc	10	12	14	15

(6) 溶接部分の段差
完全溶込み溶接を行う部分の板厚の差による段違いが10mmを超える場合、又は低応力高サイクル疲労を受ける場合

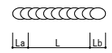


1-5 重ねアーク溶接（フレア溶接）を行う場合の溶接長さ

鉄筋又は軽量形鋼に重ねアーク溶接（フレア溶接）を行う場合の溶接長さ（L）は、ビードの始点（La）及びクレーター（Lb）を除いた部分の長さとする。

L：片面フレア溶接の場合　10d
　　両面フレア溶接の場合　5d

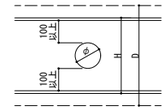
La及びLbは 1d（軽量形鋼については 1S ）以上
　d：異形鉄筋の呼び名に用いた数値
　S：溶接のサイズ



1-6 梁貫通孔補強

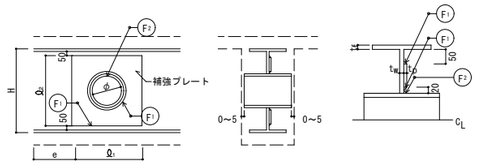
(1) 鉄骨造及び鉄骨鉄筋コンクリート造の鉄骨梁ウェブ部材に貫通孔を設ける場合は、次による。
(ｱ) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいの1/2以下かつ鉄筋コンクリート梁せいの1/3以下とする。
(ｲ) 貫通孔間隔は、両側の貫通孔径の平均値の、鉄骨造で 2倍以上、鉄骨鉄筋コンクリート造で 3倍以上確保する。

梁貫通孔の位置の限度（単位：mm）



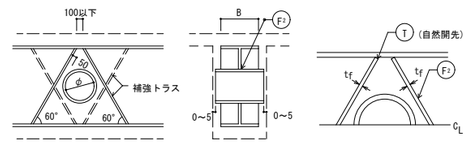
H ：鉄骨せい
D ：はりせい
φ：貫通孔内径寸法
（φ≦H/2かつφ≦D/3）

(2) 貫通孔の補強方法は、構造図による。
補強プレート法及び補強トラス法の溶接等は、以下による。
補強プレート法
(ｱ) 補強プレートが16mm以上となる場合は、必要な長さの1/2以上の補強プレートをウェブ両面から溶接する。
(ｲ) 補強プレートは丸型としても良い。上下フランジとのあき50mmについては施工性を考慮して小さくすることもできる。



Ω₁は3φまたはΩ₂のうち小さい方とする。（ e ≧ H とする）
e：材端と補強プレートの間隔

補強トラス法
スリーブの取付けは、全周隅肉溶接とする。



1-7 その他

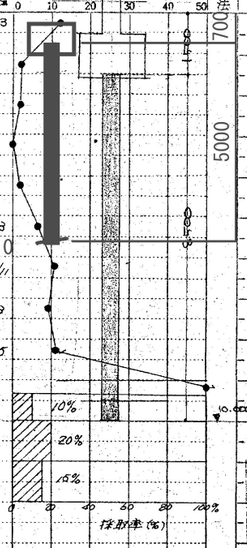
(1) 広幅平鋼の取り扱いについて
BH材のフランジ及びフランジに使用する外側スプライスプレートは、PL表記であっても FB又はPLとする。

(2) フィラープレートの材質
フィラープレートを使用する場合、材質はSS400とする。

地盤調査ボーリング柱状図

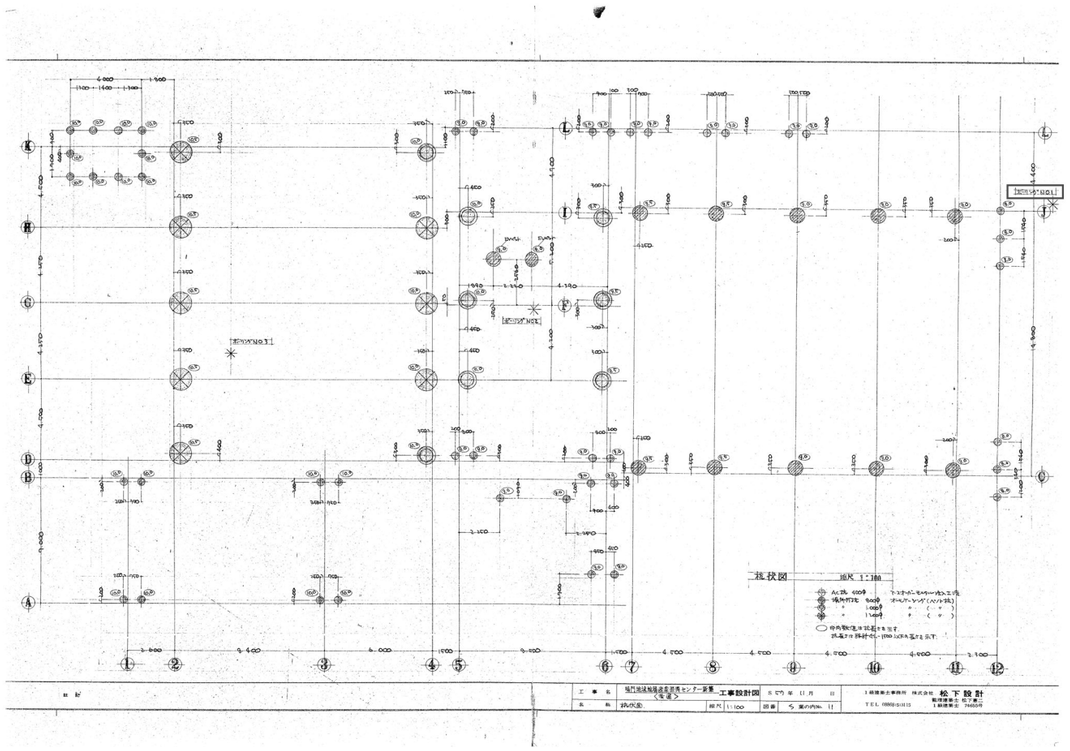
ボーリング番号	No. 1
調査名	鳴門地域地場産業振興センター建設に伴う地質調査
工事主体名	財団法人 鳴門地域地場産業振興センター
所在地	徳島県 鳴門 市郡 撫養 町村 南浜 丁字
調査年，月日	昭和 年 月 日～ 月 日
標高	－0.245 m 基準
ボーリング工法	ロータリーボーリング
実施者名	[illegible]
備考	No1 を N.G.L と仮定

標尺 (m)	標高 (m)	深度 (m)	孔内水位 (m)	層厚 (m)	柱状図	色調	土質名	観察	標本資料No.	相対密度及コンシステンシー	深度 (m)	N値 回/cm	10cm毎の打撃回数 10cm	20cm	30cm	試料採取方法	試料採取深度 (m)
	-0.745	0.50		0.50		黄灰色	表土	GL0.00～-0.05m アスファルト GL-0.05～-0.50m シルト混り砂	(1)	中位	0.15 0.45	12	5	4	3	700	
	-2.045	1.80	▽1.50	1.30		青黒灰色	砂	細砂 貝がら片混入	(2)	非常にゆるい	1.15 1.49	2/34	1/20	1/14			
	-2.345	2.30		0.50		茶黒色	石炭ガラ	貝がら片混入	(3)	〃	2.15 2.47	2/32	1/20	1/12		5000	
	-3.345	3.10		0.80		青灰色	シルト混り砂	細砂 貝がら片及び有機物混入									
						暗灰色	砂質シルト	砂は細砂 GL-4.00m付近，ヒゾウビ：砂及びシルトの互層となる。 有機物混入	(4)	非常にゆるい	3.15 3.52	0/37	モッチ自沈 0.70m				
										〃	4.15 4.49	2/34	1/20	1			
5	-5.445	5.20		2.10					(5)	ゆるい	5.15 5.45	7	1	3	3		
						青灰色	砂	細砂 貝がら片及び有機物混入 薄層のシルト層及び有機層挟む。 GL-7.00m付近有機層及び GL-8.40mより貝がら片多く混入		中位	6.15 6.46	11/31	3	4	4/11		
									(6)	ゆるい	7.15 7.45	9	3	3	3		
									(7)	中位	8.15 8.45	11	3	3	5		
	-9.445	9.20		4.00							9.15 9.32	49/17	9	10/7			
10						青灰色	風化砂岩	風化が進み，試料は砂状及び半棒状に採取 GL-10.00～-11.00m やや新鮮な岩盤となる。 キレツ面は茶色に変色 一部泥岩を含む	(8)		9.32～10.00m						
									(9)		10.00～11.00m						
	-12.245	12.00		2.80					(10)		11.00～12.00m						



注 1. 試料採取方法の記号
×－1 乱さない試料
○ 2 貫入試験による試料
△－3 コアー試料

記事



鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	ボーリング柱状図	図番	S-04

回転貫入鋼管杭 設計施工標準図(参考)

【 回転貫入鋼管杭　ジー・エクスパイル 】

2024.7.　改訂

【許容支持力および適用範囲】

1　件名

G-ECSパイル工法

（くい先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む）　TACP-0585）

（くい先端地盤：粘土質地盤　BCJ基評-FD0178-01）

2　地盤の許容支持力

本工法により施工される基礎ぐいの許容支持力を定める際に求める長期並びに短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力

1）長期に生ずる力に対する地盤の許容支持力（kN）

$$Ra=\frac{1}{3}\{\alpha\bar{N}Ap+(\beta\bar{N}sLs+\gamma\bar{q}uLc)\psi\}$$

2）短期に生ずる力に対する地盤の許容支持力（kN）

$$Ra=\frac{2}{3}\{\alpha\bar{N}Ap+(\beta\bar{N}sLs+\gamma\bar{q}uLc)\psi\}$$

ここで、

α：くい先端支持力係数（砂質地盤（礫質地盤含む）　α=184）

（粘土質地盤　α=150）

β：砂質地盤におけるくいの周面摩擦力係数（β=0）

γ：粘土質地盤におけるくいの周面摩擦力係数（γ=0）

$\bar{N}$：基礎ぐいの先端付近（杭先端より下方に1Dw、上方に1Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数（N値）の平均値（回）

（砂質地盤　$5\leq\bar{N}\leq60$）

（粘土質地盤　$10\leq\bar{N}\leq50$）

Dw：基礎ぐい先端の実断面積（Ag）と等価な円の直径（以下、等価円直径という）

Ap：基礎ぐいの先端の有効断面積（㎡）

Ap=e･Ag

e：有効率（くい径300mm未満で1.0、300mm以上で0.97）

Ag：基礎ぐい先端の実断面積（㎡）

$\bar{N}$s：基礎ぐい周囲の地盤のうち砂質地盤の標準貫入試験による打撃回数の平均値（回）

Ls：基礎ぐい周囲の地盤のうち砂質地盤に接する有効長さの合計（m）

$\bar{q}$u：基礎ぐい周囲の地盤のうち粘土質地盤の一軸圧縮強度の平均値（kN/㎡）

Lc：基礎ぐい周囲の地盤のうち粘土質地盤に接する有効長さの合計（m）

ψ：基礎ぐいの周囲の長さ（m）

基礎ぐい先端の有効断面積（Ap）、および等価円直径（Dw）

くい径 Dp（mm）	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	400.0 406.4
Ap（㎡）	0.0514	0.0780	0.1089	0.1562	0.1993	0.2884	0.4058	0.4228	0.5105
Dw（mm）	256.9	314.7	372.3	446.0	503.7	606.0	729.9	745.0	818.6

3　くい材から決まる許容支持力

1）くい材から決まる長期許容支持力

$$LNa=\frac{F^*}{1.5}Ae(1-\alpha1-\alpha2)$$

ただし、

$F^*=F\cdot(0.80+2.5\cdot te/r)$　　$(0.01\leq te/r<0.08)$

$F^*=F$　　$(te/r\geq0.08)$

ここで、

F^*：上記の式より計算した数値（N/mm）　　Ae：腐食しろを除いた鋼管の断面積（mm）

F：設計基準強度（N/mm）　　$\alpha1$：長さ径比による低減率

te：腐食しろを除いた鋼管の厚さ（mm）　　L＞100Dpの場合、$\alpha1=(L/Dp-100)/100$

r：鋼管の半径（mm）　　L≦100Dpの場合、$\alpha1=0$

2）くい材から決まる短期許容支持力　　$\alpha2$：溶接継手による低減率（$\alpha2=0$）

SNa=1.5×LNa

4　引抜き方向の短期支持力　（GBRC性能証明第11-05号改2）

1）地盤から決まる引抜き方向の短期許容支持力

$$tRa=\frac{2}{3}\kappa\cdot\bar{N}t\cdot Atp+Wp$$

ここで、

κ：先端抵抗係数（砂質地盤（礫質地盤含む）　κ=56）

（粘土質地盤　κ=56）

$\bar{N}$t：基礎ぐいの先端付近（くい先端より上方に3Dwの範囲）の地盤の標準貫入試験による打撃回数（N値）の平均値（回）

（砂質地盤　$10\leq\bar{N}t\leq60$　$\bar{N}$tを算出する時の個々のN値は、N<5のときN=0、N>100のときN=100）

（粘土質地盤　$5\leq\bar{N}t\leq50$　$\bar{N}$tを算出する時の個々のN値は、N<2のときN=0、N>50のときN=50）

Atp：基礎ぐいの先端の有効断面積（㎡）

Wp：浮力を考慮したくいの有効自重（kN）

2）くい材から決まる引抜き方向の短期支持力

tNa=F･Ae

基礎ぐい先端の有効断面積（Atp）一覧表

くい径 Dp（mm）	等価円直径Dw（mm）	有効断面積 Atp（㎡）	適用地盤
114.3	256.9	0.0416	砂質地盤（礫質地盤含む）、粘土質地盤
139.8	314.7	0.0624	
165.2	372.3	0.0874	
190.7	446.0	0.1277	
216.3	503.7	0.1625	
267.4	606.0	0.2323	
318.5	729.9	0.3388	
355.6	745.0	0.3366	
400.0	818.6	0.4006	
406.4	818.6	0.3966	

5　適用範囲

1）適用する地盤の種類

a.くいの許容支持力（押込み方向）

くい先端地盤　：砂質地盤　（礫質地盤含む）

：粘土質地盤（φ267.4まで）

くいの周囲の地盤：砂質地盤、および粘土質地盤

b.引抜き方向の短期支持力

くい先端地盤　：砂質地盤　（礫質地盤含む）

：粘土質地盤（φ267.4まで）

くいの周囲の地盤：砂質地盤、および粘土質地盤

最小くい長　：砂質地盤　3mと10Dpの大きい値

：粘土質地盤　5m

2）最大施工深さ

くい径（Dp）の130倍とし下表による

くい径 Dp（mm）	114.3	139.8	165.2	190.7	216.3	267.4	318.5	355.6	400.0	406.4
最大施工深さ（m）※1	14.86	18.17	21.48	24.79	28.12	34.76 ※2	41.40	46.22	52.00	52.83

※1　最大施工深さは、施工地盤からくい先端までの施工深さ

※2　くい先端が粘土質地盤で引抜き方向支持力を使用する場合は31.70m

3）適用する建築物の規模

延べ面積が、500,000 ㎡以下の建築物

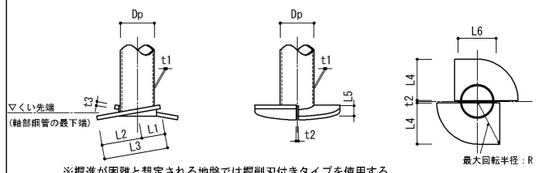
【G-ECSパイルの構造・規格】

1　G-ECSパイルの寸法

Dp（mm）	Dw（mm）	t1（mm）	t2（mm）	t3※1（mm）	L1（mm）	L2、L4（mm）	L3（mm）	L5（mm）	L6（mm）	R（mm）
114.3	256.9	4.5 6.0	12	16	70	140	210	52	135	162
139.8	314.7	4.5 6.6	12	19	90	170	260	60	165	198
165.2	372.3	5.0 7.1 9.3	12	19	110	200	310	65	185	234
190.7	446.0	5.3 7.0 8.2	16	22	130	240	370	80	225	280
216.3	503.7	8.2 10.3 12.7	16	22	150	270	420	90	250	316
267.4	606.0	8.0 9.3 12.7 16.0 19.0	19	28	180	325	505	110	305	380
318.5	729.9	6.9 10.3 12.7 16.0 19.0	22	32	220	390	610	115	360	457
355.6	745.0	9.5 12.7 16.0 19.0	22	32	220	400	620	120	390	466
(400.0)	818.6	9.0 12.0	25	36	240	440	680	135	440	512
406.4	818.6	9.5 12.7 16.0 19.0	25	36	240	440	680	135	440	512

※1　φ216.3の翼部のみ材質はSM490Aとし、これ以外はSS400とする

※　寸法公差は性能評価書の内容に準じる



※掘進が困難と想定される地盤では掘削刃付きタイプを使用する。

2　G-ECSパイルの材質

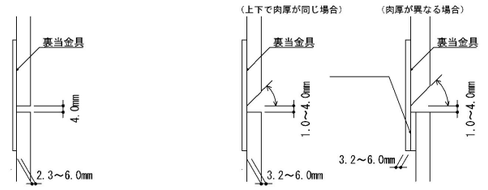
部位	使用材料
基礎ぐいの軸部	JIS G 3444（1994）に定めるSTK400、STK490、及びSTK540※ JIS A 5525（1994）に定めるSKK400、及びSKK490 JIS G 3475（1996）に定めるSTKN400W、STKN400B、及びSTKN490B
くい先端部の翼、及び組立版	JIS G 3101（1995）に定めるSS400 JIS G 3106（1999）に定めるSM400A、SM400B、SM400C、SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、及びSM490YB
キー材、及び裏当て金具	JIS G 3101（1995）に定めるSS400 JIS G 3106（1999）に定めるSM400A、SM400B、SM400C、SM490A、SM490B、SM490C、SM490YA、及びSM490YB

※　国住参建第2401号、2402号（令和3年12月20日）による基準強度の指定で当材質は納期確認要

3　継手

1）溶接継手標準図

a.φ139.8以下の場合　　b.φ165.2以上の場合



2）現場自動溶接ロボット工法　ECS-AW

a.ロボット本体仕様

本体外形寸法：幅388mm、奥行120mm、高さ236mm

レール寸法：幅120mm、厚さ20mm

本体重量：約4.5kg

※上記数値は標準タイプの場合

b.溶接方法

セルフシールドアーク溶接

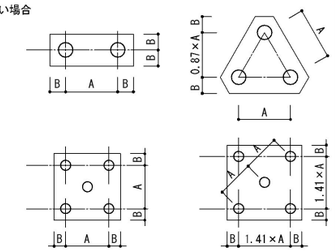
c.適用くい径

Dp=165.2～406.4mm

【くい芯間隔とへりあきの推奨値】

※　下表の推奨値は施工偏心を見込まない場合

呼称	くい径 Dp（mm）	くい芯間隔 A（mm）	へりあき B（mm）
114.3	114.3	440	140
139.8	139.8	540	150
165.2	165.2	640	175
190.7	190.7	760	210
216.3	216.3	850	240
267.4	267.4	1030	300
318.5	318.5	1300	400
355.6	355.6	1300	400
400.0	400.0	1500	500
406.4	406.4	1500	500

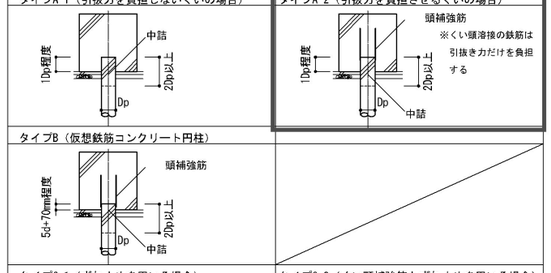


【くい頭部の接合例 】

タイプA-1（引抜力を負担しないくいの場合）

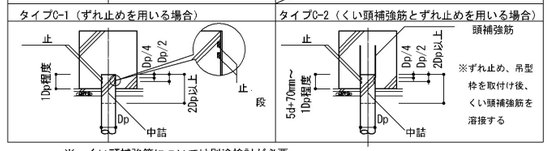
タイプA-2（引抜力を負担させるくいの場合）

タイプB（仮想鉄筋コンクリート円柱）



タイプC-1（ずれ止めを用いる場合）

タイプC-2（くい頭補強筋とずれ止めを用いる場合）



※　くい頭補強筋については別途検討が必要

【施工管理方法】

G-ECSパイル工法では、以下の管理方法により現場ごとの「支持層確認管理値」を決定し、くいの先端が確実に支持層に到達していることを確認して、打ち止め管理を行う。

1）PR値

G-ECSパイル工法は「PR値」により施工管理を行う（PR値：くい1回転あたりの地中への貫入量（mm））

2）施工管理方法

a.本ぐいの施工に先立ち、地盤調査（標準貫入試験）位置または近傍にて試験ぐいの施工を行う。試験ぐいでは、地表面からくい先端所定位置まで全長に亘り、深度・PR値・トルクを測定し、地盤調査資料と比較して整合性を検証する。このとき、地盤調査位置近傍に本ぐいがある場合には、これを試験ぐいとすることができる。　※くい先端所定位置：設計上必要とされるN値の発現深度

b.試験ぐいに不整合が無ければ、試験ぐいの施工データと比較しながら本ぐいを3本施工し、支持層上端より1.0m上部（引抜き方向の支持力を負担するくいについては3Dwかつ1.0m上部）から試験ぐいと同一の押圧力でPR値を測定する。

c.試験ぐいを含めた管理値設定ぐい計4本について、支持層上端におけるPR値の平均値を求める。また、合わせてトルクの最小値を求める。

d.c.で求めた平均値の130%を当該現場における「支持層確認管理値」とする。また、トルクの最小値とバラつきの程度を考慮して打ち止め参考トルクを設定する。

e.本ぐいの施工時には、支持層上端と想定される深度より1.0m上部（引抜き方向の支持力を負担させるくいについては3Dwかつ1.0m上部）から試験ぐいと同一の押圧力でPR値・トルクを測定し、「支持層確認管理値」以下となった深度を支持層上端とする。

f.支持層上端より1Dp以上くいを根入れし、打ち止めとする。根入れの時はくいを正転させ、打ち止める。

※　PR値が「支持層確認管理値」以下となった後、根入れの際に施工トルクがくい体の短期許容ねじり強さを超える場合、またはPR値が「支持層確認管理値」の30%以下となる場合には、1Dpの根入れと同等として扱う。

g.くいの高止まり時の処置：打ち止め条件は満たしているが、貫入が困難な場合で支持層上端以深の地盤にN値の落ち込みがないことが確実な場合は、その位置で打ち止めとし、くい頭は地面で切断とする。

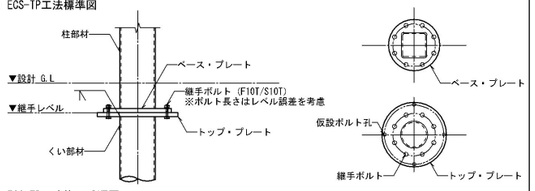
※　高止まり時の支持層上端より以深の地盤にN値の落ち込みが予想される場合には、くいに逆回転を与えて引抜き、アースオーガー等にて掘削して施工困難な層を打抜き後、再施工とする。アースオーガー等による先行掘削は支持層上端の1.0m程度上部（引抜き方向の支持力を適用するくいについては3Dwかつ1.0m上部）とする。

h.くい長不足の処置：打ち止め条件を満たさないくいは適宜継いで、「支持層確認管理値」以下になるまで施工する。ただし、最大施工深さを超える場合には、監理者・設計者と協議の上、指示による。

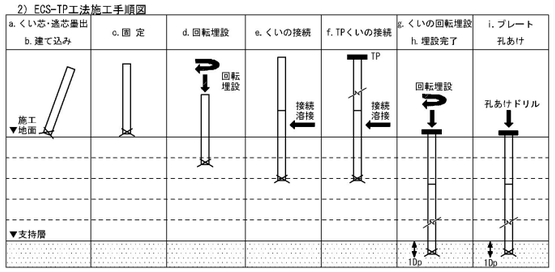
【ECS-TP工法】　（特許第6660446号）

ECS-TP（エクス・ティーピー）工法とは、回転貫入鋼管杭として大臣認定を取得したG-ECSパイル工法を用いた、柱杭一体型の施工方法をいう

1）ECS-TP工法標準図



2）ECS-TP工法施工手順図



3）施工手順

a.～b.　逃げくいは、直角方向2か所設定する。基準は、地面に固定したもの（鉄板等）に印す。

c.～d.　くいの位置を固定し、回転埋設を行う。

e.　くいの接続を行う。

f.～g.　TPくい（上くい）に、TP治具を取付け、回転埋設する。

h.　G-ECSパイル工法打ち止め管理基準を満足していることを確認し、所定レベル0～-10mmで埋設完了とする。

i.　テンプレートを用いてトップ・プレート上にボルト孔の墨出しを行い、位置再確認の後、ボルト孔あけドリルにより施工する。

j.　レベル調整用フィラーを敷設し、柱の建方を行う（鉄骨建て入れ直しの前工程でくい頭周辺に捨てコンクリートを打設しておくことが望ましい）。

4）管理値

ECS-TP工法の水平方向施工管理許容値は±20mm以内、鉛直方向の施工管理許容値は0～-10mmとし、これを超える場合は対処方法について監理者・設計者と協議を行うものとする。

【国土交通省大臣認定、性能評価】

G-ECSパイル工法

（くい先端地盤：砂質地盤（礫質地盤含む））

認定番号　TACP-0585

認定書　国住指第755号

指定書　国住指第755-2号

性能評価書　BCJ基評-FD0124-04

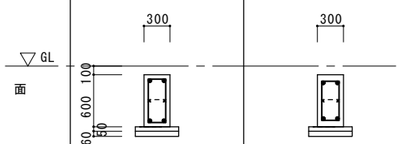
G-ECSパイル工法

（くい先端地盤：粘土質地盤）

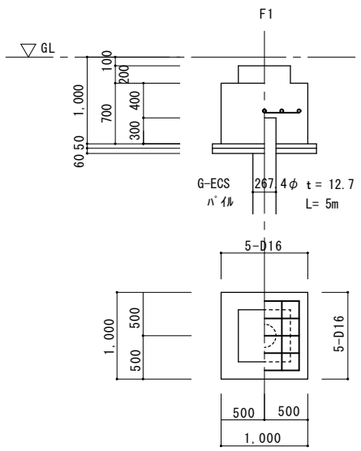
性能評価書　BCJ基評-FD0178-01

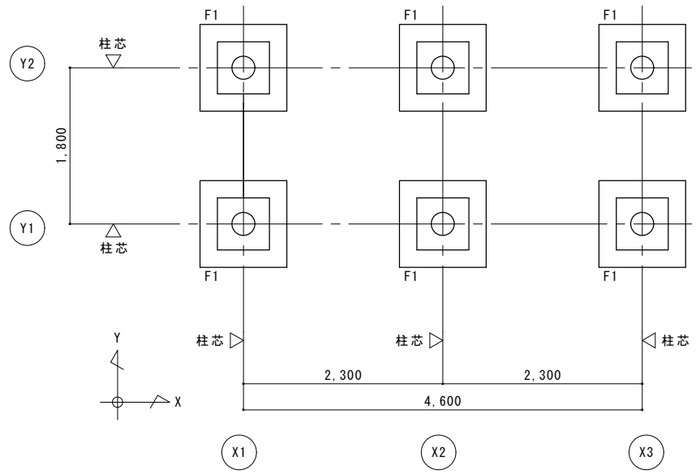
四国建設コンサルタント㈱
徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL（088）683-3393　FAX（088）683-3563
一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇

基礎梁断面リスト　S=1/50

符　号	FG1	FG2
位　置	全断面	全断面
断　面		
B　×　D	300×600	300×600
上端筋	2-D19	2-D19
下端筋	2-D19	2-D19
ｽﾀｰﾗｯﾌﾟ	□D13@200	□D13@100
腹　筋	2-D13	2-D13

基礎配筋リスト　1/50

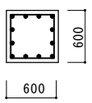




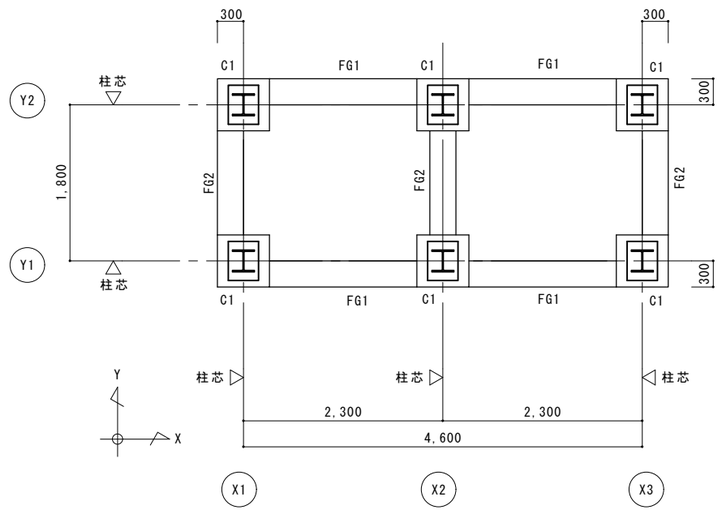
基礎　伏図　S=1/50

杭支持力　RaL＝176KN/本
G-ECSﾊﾟｲﾙ　φ=267.4　t =12.7
n=6本　杭長Ｌ=5m

C1　柱型　S=1/50

符　号	C1
位　置	全断面
断　面	
主　筋	12-D19
HOOP	D13@100

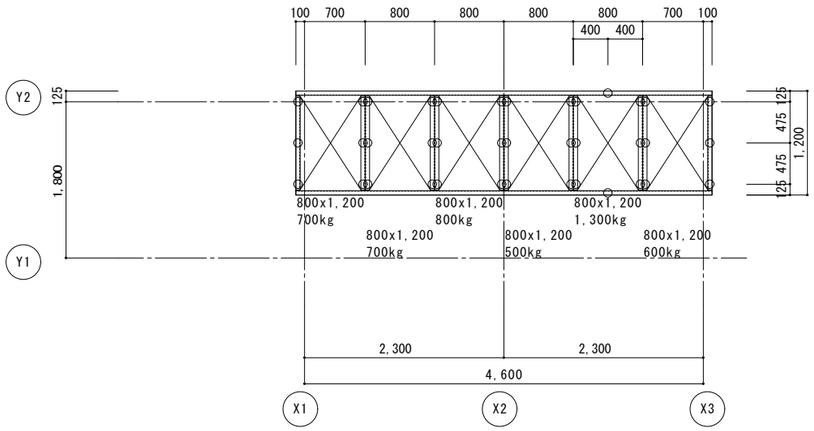
構　造　特　記　事　項	
均しコンクリート	Fc=18N/mm² SL=12cm
躯体コンクリート	Fc=24N/mm² SL=15cm
鉄　筋	D10～D16：SD295A
	D19　：SD345
鉄筋継手	全て重ね継手
土間コンクリート	Fc=18N/mm² SL=12cm Φ6-100ｘ100



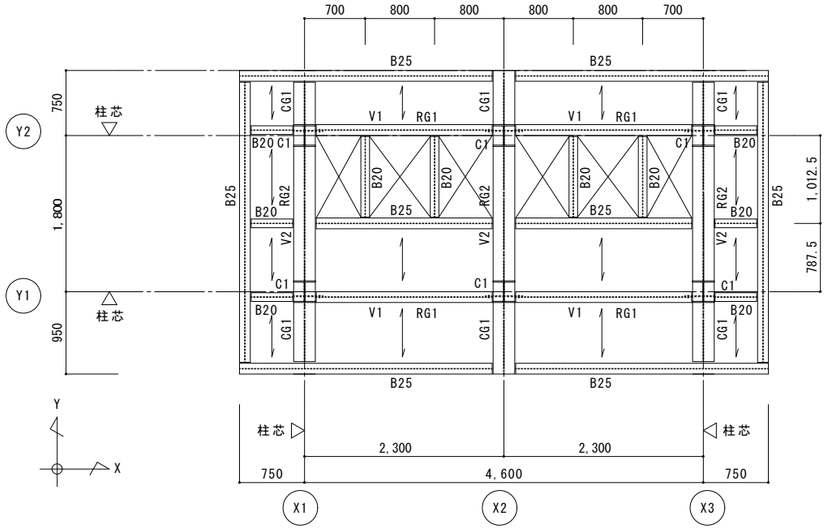
地中梁　伏図　S=1/50

地中梁天=GL-100

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇	TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563	基礎伏図 (A2) 1:50	図番	S-06



設備機器受け　伏図　S=1/50



屋根　伏図　S=1/50

部材リスト

符号	部材	備考
1C1	H-250×250×9×14	
RG1	H-250×125×6×9	GPL-12 3-M20
RG2	H-250×250×9×14	
CG1	H-250×250×9×14	
B20	H-200×100×5.5×8	GPL-6 2-M20
B25	H-250×125×6×9	GPL-6 3-M20
⟷	ｸﾞﾚｰﾁﾝｸﾞ RFB-32x3	(株)ダイクレ(同等品)
設備機器受け	溝形鋼-100x50x5x7.5	
○	1 - M20	設備機器接続ボルト
V1	2L-90×90×10	GPL-12×270 5-M20
V2	2L-90×90×10	GPL-12×270 5-M20

特記事項

・特記なき限り鋼材はSS400とする。

・特記なき限りM16以上のﾎﾞﾙﾄは高力ﾎﾞﾙﾄ(F8T同等品)とする。

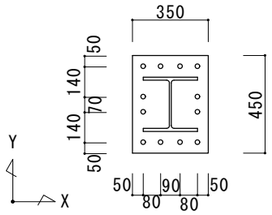
・原則としてｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ及び中ﾎﾞﾙﾄはWﾅｯﾄとする。

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	屋根伏図 (A2) 1:50	図番	S-07

柱脚詳細図　S=1/20

使用材材質：ﾍﾞｰｽﾌﾟﾚｰﾄ：SS400
ｱﾝｶｰﾎﾞﾙﾄ　：SNR400

C1	H-250×250×9×14



B.PL-36×450×350

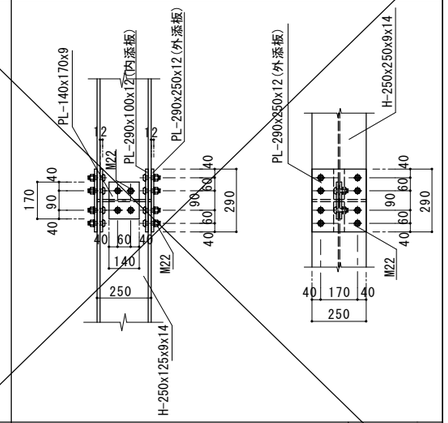
A.BOLT　12-M24　Lt=480(WN締め)

共　通　事　項

① ベースプレートの支持は下記（⑦）以外、あと詰め中心塗り工法とする
② あと詰め工法に使用するモルタルは、無収縮モルタルとする
③ モルタルに接するコンクリート面は、レイタンスを除去し、目荒らしをすること
④ モルタルは、鉄骨建方までに３日以上の養生期間をとること
⑤ アンカーボルトの種別は下記（⑧）以外、Ａ種（構造耐力負担）とし、
　アンカーボルトの保持・埋込み方法は下記以外、鋼製フレームによる固定方法とする
⑥ アンカーボルトの養生は据付から鉄骨建方までの期間に、
　有害な損傷が生じないよう　適切な養生を行うものとする
⑦ ベースプレートの支持をあと詰め工法とする柱記号　→ なし
⑧ アンカーボルトの種別をＢ種（構造耐力負担なし）とする柱記号　→　なし
　（保持・埋込み方法は、型枠などに固定する方法とする）
⑨ 特記無き限り建築工事標準仕様書・同解説ＪＡＳＳ６鉄骨工事・日本建築学会による
⑩ 基礎底位置が浅くアンカーボルトがコンクリート内部に収まらない場合は、
　基礎コンクリート内部で、アンカーボルトを９０°折り曲げ加工にて対処する

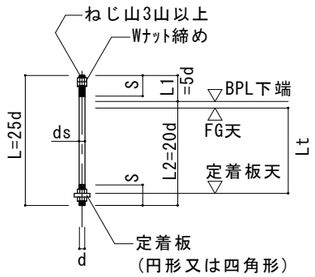
柱継手詳細図　S=1/20

C1	H-250×250×9×14



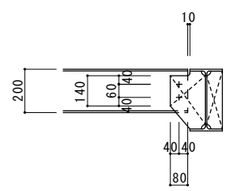
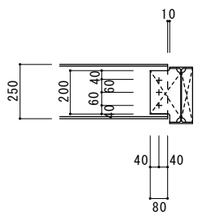
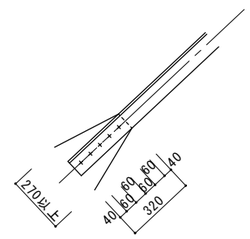
フランジ	2PL-12x290x250	16-M20
	4PL-12x290x100	
ウェブ	2PL-9x140x170	4-M20

アンカーボルト標準寸法図　（単位mm）

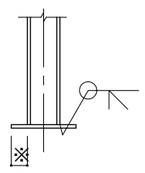


ねじの呼称 d	ボルト寸法				定着板（丸型）			定着板（四角型）			備　考
	L	S	L1	L2	外径	内径	厚さ	外辺	内辺	厚さ	
M16	400	65	80	320	48	18	10	50	18	9	
M20	500	80	100	400	60	22	13	60	22	12	
M22	550	90	110	440	72	26	15	70	24	12	
M24	600	95	120	480	72	26	15	75	26	16	今回採用

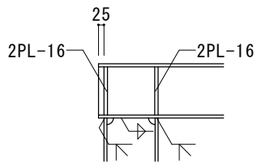
二次部材ﾘｽﾄ　S=1/20　高力ボルトは　トルシア型　S8Tとする。

符　号	B20	(RG1)・B25	V1・V2
部　材	H-200x100x5.5x8	H-250x125x6x9	
形状寸法			
GPL　HTB	GPL-6　2-M20	GPL-6(12)　3-M20	GPL-12　5-M20

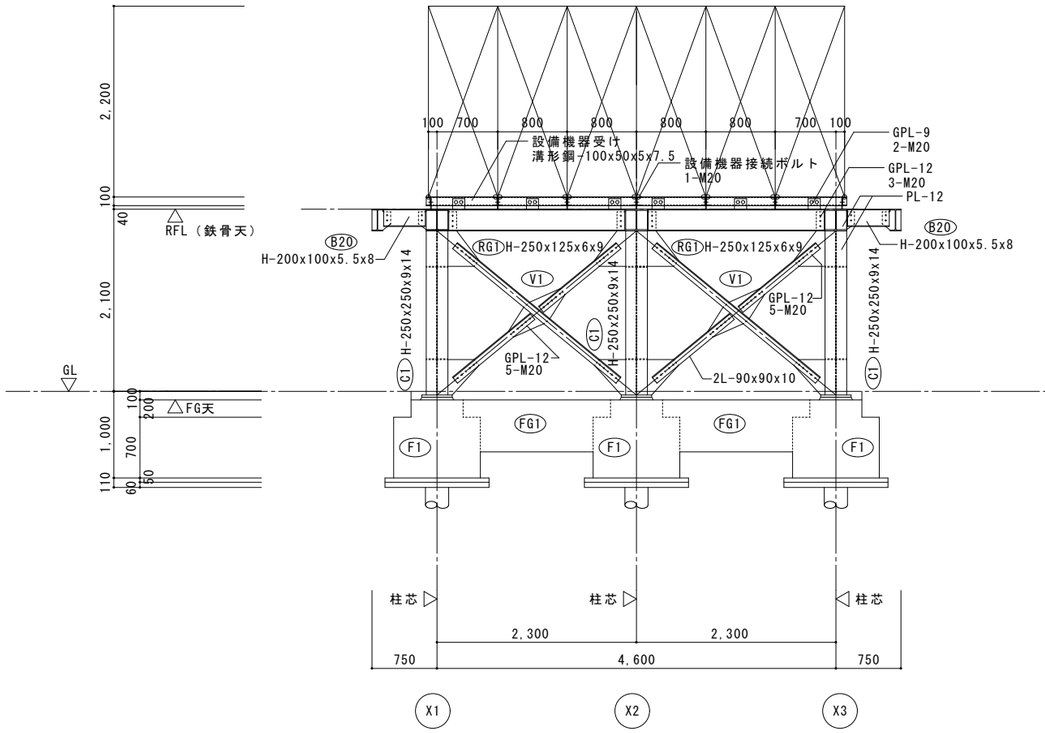
柱脚部溶接要領図



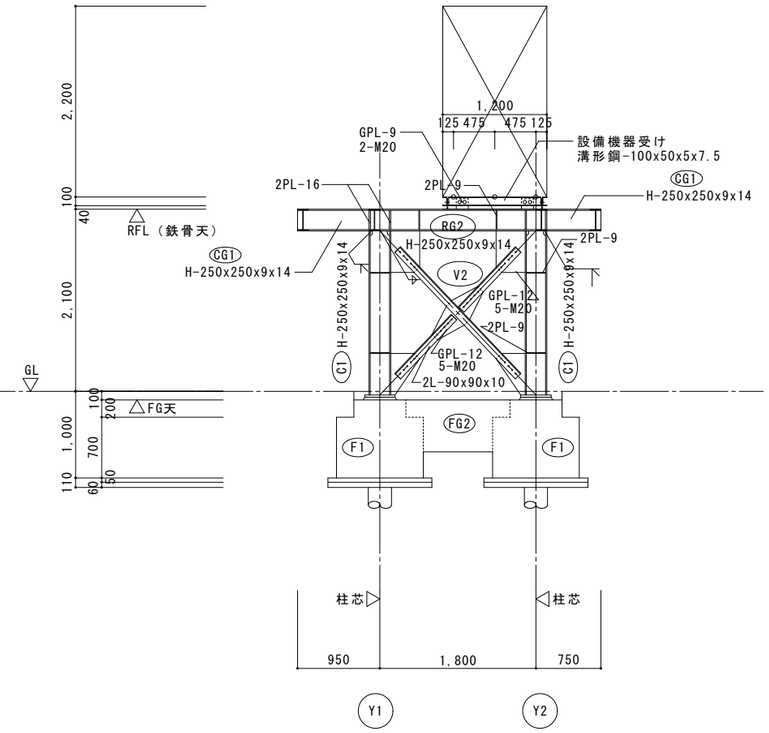
柱梁仕口詳細図　S=1/20



鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1 TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号 鴨井 崇	柱脚・継手詳細図 (A2) 1:20	図番	S-08



Y2 通　架構詳細図　S=1/50



X2 通　架構詳細図　S=1/50

鳴門市都市建設部まちづくり課	うずしお会館改修工事のうち建築工事	四国建設コンサルタント㈱ 徳島市応神町応神産業団地3番地1　TEL (088)683-3393 FAX (088)683-3563 一級建築士登録 第345932号　鴨井 崇		架構詳細図 (A2) 1:50	図番 S-09