

R8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事 仕様書

1. 適用

本仕様書は、国立研究開発法人建築研究所が発注する「R8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事」に適用する。
詳細は図面による。

2. 概要

本工事は、次に示す実験棟等を対象とする耐震改修を行う工事である。
防耐火実験棟、展示館

3. 工事場所

茨城県つくば市立原1

4. 一般事項

4. 1 総 則

(1) 関係法令等及び仕様の遵守

- ① 業務の実施に当たり、適用を受ける関係法令を遵守し、工事の円滑な進行を図ること。
- ② 図面及び本仕様書に記載されていない事項については、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書を適用する。
 - a) 公共建築工事標準仕様書(建築工事編)(令和7年版)
 - b) 公共建築改修工事標準仕様書(建築工事編)(令和7年版)
 - c) 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和7年版)
 - d) 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和7年版)
 - e) 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(令和7年版)
 - f) 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)(令和7年版)
 - g) 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)(令和7年版)
 - h) 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編)(令和7年版)

4. 2 工事関係書類

(1) 実施工程表

- ① 工事着手前に実施工程表を作成し、建築研究所本工事監督職員（以下、「監督員」という。）の承諾を得ること。
- ② 実施工程表には、製作、現場作業（据付）、試運転調整期間を記載すること。なお、提出にあたって、作業間の関連把握や工事の進捗状況等を把握できる工程管理方法について、監督職員と協議を行う。
- ③ 受注者は、工事施工中において、問題が発生した場合及び計画工程と実施工程を比較照査し、差異が生じた場合は速やかに文書にて監督職員へ報告すること。

(2) 工事実施計画書

- ① 本工事着手前に施工計画書を作成し、監督員の承諾を得ること。なお、施工計画書には次の事項を簡潔に記載すること。

- a) 施工体制
- b) 緊急時連絡体制
- c) 部品等の調達計画（製造メーカー、調達部品名及び型番等）
- d) 品質管理計画
- e) 現地作業の作業手順計画及び安全管理計画
- f) 検査計画

② 受注者は、工事の着手に先立ち工事安全計画を作成し、施工計画書に記載するほか、必要となる関係書類を添付して監督職員に速やかに提出する。

※ 工事安全計画の内容は次による。

- a) 安全に関する現場組織体制（下請負契約が未了の場合は、契約完了後に当該部分を追加する。）
- b) 建設工事公衆災害防止対策要綱（建築工事等編）の項目ごとの安全対策（当該工事に関係しない項目は除く。）

※ 工事安全計画に変更が生じた場合は、これに係る工事の着手に先立ち、その内容を監督職員に提出する。監督職員との協議により、必要に応じて、工事安全計画に基づく安全対策の実施状況について工事写真等を監督職員に提出する。

(3) 工事記録

- ① 工事書式は国土交通省関東地方整備局営繕工事関係書式 (https://www.ktr.mlit.go.jp/eizen/gijyutu/eizen_gijyutu00000018.html) を使用すること。なお、使用する工事書式は監督員と協議するものとする。
- ② 監督員と協議した結果については、工事打合せ書に記録すること。
- ③ 施工に際し、試験を行った場合は、記録を作成し、とりまとめ報告すること。

4. 3 工事管理及び工事条件等

(1) 工事管理

- ① 工事請負契約書第10条における現場代理人及び主任技術者等のうち、主任技術者又は監理技術者は、本工事において受注者が提出した競争参加資格確認申請書に記載した配置予定の技術者でなければならない。
- ② 受注者は、本工事の現場代理人を定めると共に、主任技術者又は監理技術者を配置し、監督員に届け出ること。
- ③ 主任技術者又は監理技術者は工事管理体制を確立し、品質・工程・安全等の管理を適切に行うこと。
※ 監理技術者又は主任技術者の工期途中での交代については、監理技術者等の死亡、傷病、出産、育児、介護、退職等の場合のほか、次の a) から c) に掲げる場合に認められる場合がある。なお、a) から c) に掲げるいずれの場合にあっても、工事の継続性、品質確保等に支障を生じさせない観点から、交代前後における監理技術者等の技術力が同等以上に確保されるようにするほか、交代の時期は工程上一定の区切りと認められる時点とすること、工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に設置する等の措置が講じられるようにすること。
 - a) 受注者の責によらない理由により、工事中止又は工事内容の大幅な変更が発生し、工期を延長した場合

- b) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター、発電機・配電盤等の電機品等の工場製作を含む工事であって、工場から現地へ工事の現場が移行する時点
- c) 一つの契約工期が多年に及ぶ場合

(2) 本工事に係る現場作業条件

- ① 現場作業時間は、原則として平日の8：30～17：15とする。
- ② 本工事に用いる仮設物は構内に設置できる。
- ③ 本工事の実施に必要な施設の電気・ガス・水道等の使用に係る費用は発注者負担とする。ただし、設置した現場事務所に係る費用は受注者負担とする。
- ④ 構内の駐車場、建物内の便所、食堂等の一般共用施設は利用することができる。
- ⑤ 足場、仮囲い等は受注者の負担とし、労働安全衛生法（以下「安衛法」という。）その他関係法令等に従い、適切な材料及び構造のものとする。
- ⑥ 足場の組立て・変更時等の点検は、「足場からの墜落・転落災害防止総合対策推進要綱（平成24年2月9日付け 基安発0209第2号、一部改正 平成27年5月20日付け 基安発0520第1号）」に示された足場等の種類別点検チェックリストの例を活用し、当該足場等の組立て作業を担当した者以外の十分な知識と経験を有する者を施工計画書においてあらかじめ指名し点検を行い、当該点検の結果及び点検を行った者の氏名を記録し、足場を使用する作業を行う仕事が終了するまでの間保存する。また、足場の安全確認に関する看板を設置する。

なお、「十分な知識と経験を有する者」とは、以下の者が含まれる。

- a) 足場の組立て等作業主任者であって、安衛法第19条の2に基づく足場の組立て等作業主任者能力向上教育を受けた者
- b) 安衛法第81条に規定する労働安全コンサルタント（試験の区分が土木又は建築である者）や厚生労働大臣の登録を受けた者が行う研修を修了した者等安衛法第88条に基づく足場の設置等の届出に係る「計画作成参画者」に必要な資格を有する者
- c) 全国仮設安全事業協同組合が行う「仮設安全監理者資格取得講習」、建設業労働災害防止協会が行う「施工管理者等のための足場点検実務研修」を受けた者等足場の点検に必要な専門的知識の習得のために行う教育、研修又は講習を修了するなど、足場の安全点検について、上記a)又はb)に掲げる者と同等の知識・経験を有する者

推進要綱は、以下、厚生労働省のホームページよりダウンロードすることができる。

<https://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000081490.html>

※ 墜落制止用器具の着用については、安衛法施行令第13条第3項第28号における墜落制止用器具の着用は、「墜落制止用器具の規格」（平成31年1月25日厚生労働省告示第11号）による墜落制止用器具（フルハーネス型墜落制止用器具、胴ベルト型墜落制止用器具及びランヤード等）とする。

- ⑦ 労働安全衛生法（石綿障害予防規則第3条）に基づき、石綿等による健康障害を防止するため、とりこわし、改修工事の解体及び撤去等作業が発生する場合は、作業前に図面・施工範囲目視、その他適切な方法によるアスベスト含有材料の有無について調査を行い、報告書を監督職員に提出すること。アスベスト含有材料が無かった場合においても書面にて報告を行うこと。（条例等により取り決めされている場合は、その内容も含む）

報告書の記載内容

- (1) アスベスト材料の種別
- (2) アスベスト形状、飛散可能性の有無
- (3) 製造所・製品名称、製造所の公表するアスベスト含有率

なお、上記調査において、アスベスト含有分析調査が必要な場合は別途監督職員と協議を行う。

また、アスベスト含有材料の有無の調査の結果、含有材料があった場合、事前調査の結果を労働者の見やすい場所に掲示すること。

掲示物の記載内容

- (1) 調査を終了した年月日
- (2) 調査の方法
- (3) 調査結果の概要

- ⑧ 大気汚染防止法第十八条の十五に基づき、石綿等による健康障害を防止するため、建築物その他の工作物の解体、改造、補修する作業（以下「解体等工事」という。）が発生する場合は、作業前に当該解体等工事が特定工事に該当するか否かについて調査を行い、環境省令で定めるところにより、大気汚染防止法第十八条の十五の一から四の事項について、監督職員に書面を提出し説明を行うこと（条例等により取り決めされている場合は、その内容も含む）。

上記調査において、アスベスト含有分析調査が必要な場合は別途監督職員と協議を行うこと。

また、アスベスト含有材料の有無の調査の結果は、アスベスト含有材料の有無に関わらず、大気汚染防止法に基づき、当該解体等工事の現場において公衆の見やすい場所に掲示すること。

調査の結果、届出対象特定工事に該当する場合は、大気汚染防止法に基づく「特定粉じん排出等作業の実施の届出」が作業の開始の日の十四日前までになされ、都道府県知事より届出に係る特定粉じん排出等作業の方法に関する計画の変更を求められていないことを事前に監督職員に書面により確認すること。

- ⑨ 石綿等を含有する保温材、耐火被覆材、成形板等の除去作業であって、設計図書による作業場所の隔離の指定が無い場合においても、石綿障害予防規則に基づく石綿等の切断、穿孔、研磨の作業を行う場合は、作業場所の隔離について監督職員と事前に協議すること。
- ⑩ 石綿等除去の作業が発生する場合は、関係法令等（条例等を含む）に従い、受注者が行う届け出等を適切に行うこと。

また、必要となる「建築物等の解体等作業に関するお知らせ」等の看板および表示についても監督職員と事前に協議し、関係法令等（条例等を含む）に従い適切に行うこと。

- ⑪ 集じん装置付きディスクグラインダーケレン工法により石綿含有仕上塗材の除去作業を行う場合は、湿潤化及び隔離養生と同等以上の効果を有する措置として「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」（令和3年3月）4.12.4(3)3)による十分な集じん機能を有する集じん装置を使用するものとし、事前に監督職員に確認すること。
- ⑫ 工事資機材及び仮設材等は、実験棟内での作業が複数日にわたる場合、監督員の承諾を受け実験棟内に残置することができる。ただし、その管理は受注者の責任において行うこと。
- ⑬ 構内で作業を実施する業務関係者は、名札又は腕章を付けて業務を行うこと。

(3) 安全確保

- ① 現場作業に当たっては、関係法規に従い必要な措置、対策を講じ安全を確保すること。
- ② 既設構造物、既設配線・配管等に対して、支障をきたさない工事方法等を定めること。なお、万一損

傷等した場合は、受注者の責任により原状回復を図ること。

③ 工事で使用するガソリン・薬品・その他の危険物の取扱いは、関係法令によること。

④ 業務に関係のない場所及び室への出入りは禁止する。

(4) 発生材の処理等

①産業廃棄物等を処分する場合は、搬出距離、処分費及び処分地が確認できる資料を監督職員に提出し、承諾を受けること。

○引渡しを要するもの

○金属類（ ・ 機器 ・ ダクト ○ 配管 ○ その他の金属類 ）

○特別管理産業廃棄物

○廃アスベスト

構外搬出処理とする	運搬費	○含む（搬出距離 106.9km 程度）	・ 別途とする
	処分費	○含む	・ 別途とする

○再資源化を図るもの

○ガラス

運搬費	○含む（搬出距離 6.0km 程度）	・ 別途とする
処分費	○含む	・ 別途とする

○次のものについては「建設リサイクル法に関する事項」に条件を設定している。

○コンクリート

○コンクリート及び鉄から成る建設資材

○その他

○建設廃材（石綿、ひ素、カドミニウム非含有せっこうボード）

構外搬出処理とする	運搬費	○含む（搬出距離 6.0km 程度）	・ 別途とする
	処分費	○含む	・ 別途とする

○建設廃材（仕上げ材等、ただし、せっこうボード類は除く）

構外搬出処理とする	運搬費	○含む（搬出距離 6.0km 程度）	・ 別途とする
	処分費	○含む	・ 別途とする

② 業務の実施に伴い産業廃棄物が発生した場合は、積み込みから最終処分までを産業廃棄物処理業者に委託し、マニフェスト交付を経て適正に処理すること。なお、処分に伴う費用は本業務に含むものとする。ただし、金属類等の有価物については、監督員の指定する場所まで運搬するものとする。

③ 建設副産物対策

建設工事の建設副産物である建設発生土及び建設廃棄物を受注者が適正に処理するために「建設副産物適正処理推進要綱」を遵守すること。

④ 受注者は、分別解体・再資源化等が完了したときは、次の事項を書面に記載し、監督職員に報告すること。

a) 再資源化等が完了した年月日

b) 再資源化等をした施設の名称及び所在地

c) 再資源化等に要した費用

(5) 施工体制台帳及び施工体系図の作成等

- ① 工事を施工するために下請契約を締結した場合は、施工管理体制に関する次に掲げる事項について記載した施工体制台帳及び作業員名簿を作成し、工事現場に備えるとともに、電子データを監督職員に提出する。また、施工管理体制に変更が生じる場合は、その都度作成し、監督職員に提出する。(建設業法第24条の8、公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律(以下「入契法」という。)第15条第1項)
 - a) 建設業法第24条の8第一項及び建設業法施行規則第14条の2に掲げる事項
 - b) 安全衛生責任者名、安全衛生推進者名、雇用管理責任者名
 - c) 一次下請負人となる警備会社の商号又は名称、現場責任者名、工期
- ② 建設業法に基づく施工体系図を作成した場合は、工事関係者及び公衆の見やすい場所に施工体系図の掲示を行うこと。(建設業法第24条の7第4項、入契法第15条第1項)
- ③ 建設業許可を受けた建設業者は建設業法に基づく標識を、工事関係者及び公衆の見やすい場所に掲示を行うこと。(建設業法第40条、同規則第25条)

(6) 施工体制の点検

受注者は、入契法第15条第3項により発注者から施工体制について点検を求められたときは、これを受けることを拒んではならない。なお、点検員は、当該工事の監督職員等建築研究所職員とし、身分証明書を携帯し、胸に所属、役職氏名、顔写真の入った名札を着用する者とする。

(7) 工事の一時中止に係る計画の作成

- ① 契約書第20条の規定により工事の一時中止の通知を受けた場合は、中止期間中における工事現場の管理に関する計画(以下「基本計画書」という。)を発注者に提出し、承諾を受けること。なお、基本計画書には、中止時点における工事の出来形、職員の体制、労務者数、搬入材料及び建設機械器具等の確認に関すること、中止に伴う工事現場の体制の縮小と再開に関すること及び工事現場の維持・管理に関する基本的事項を明らかにすること。
- ② 工事の施工を一時中止する場合は、工事の続行に備え工事現場を保全すること。
- ③ 工事の施工を一時中止する場合は、「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」を参考とし、基本計画書を作成すること。なお、「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン(案)」は次のURLよりダウンロードすることができる。

https://www.mlit.go.jp/gobuild/gobuild_tk4_000041.html

(8) 個人情報の保護について

契約書別添により、個人情報の保護を行うこと。

(9) 受注者からの情報漏洩の防止について

標的型攻撃メール等によるサイバー攻撃により本工事に係る情報が漏洩することのないよう、情報保全措置を適切に講ずること。なお、情報漏洩のおそれが生じた場合は、当該情報の機密性の程度に関わらず、その事実を速やかに監督職員へ報告するとともに、原因の解明及び適切な対応に努めること。

(10) 履行報告

契約の履行についての報告に用いる書式は、週間工程表又は月間工程表によること。

(11) 条件変更等、設計図書の変更、受注者の請求による工期の延長関係

契約書第 18 条第 4 項及び 19 条、20 条の規定により設計変更を行う場合は、「営繕工事請負契約における設計変更ガイドライン（案）」を参照の上、監督職員と協議を行う。

また、工程に変更が生じる場合には、受注者は標準仕様書に基づき、遅滞なく変更した実施工程表を作成し、監督職員の承諾を受けること。なお、工程の変更理由が以下の a)～e)に示すような受注者の責によらない場合は、工期の延期が可能となる場合があるので監督職員と協議すること。

- a) 監督職員が承諾した実施工程表の工事工程の条件に変更が生じた場合
- b) 著しい悪天候により作業不稼働日が多く発生した場合
- c) 工事中止や工事一部中止により全体工程に影響が生じた場合
- d) 資機材や労働需要のひっ迫により、全体工程に影響が生じた場合
- e) その他特別な事情により全体工程に影響が生じた場合

(12) 部分引き渡し なし

(13) 火災保険その他の保険

- ① 火災保険 あり

なお、火災保険等の取扱いについては、契約書別添による。

- ② 労災補償に必要な法定外の保険契約

受注者は、「公共工事の品質確保の促進に関する法律の一部を改正する法律」（令和元年 6 月 14 日法律第 35 号）に基づき、公共工事等に従事する者の業務上の負傷等に対する補償に必要な金額を担保するための保険（法定外の労災保険）へ加入すること。

(14) 発注者が貸与する図面等の情報

発注者が貸与する図面等の情報（例えば、既存建物の図面、CAD データ、BIM データ等）については、工事の履行に必要な範囲に限り使用するものとし、契約履行の完了と同時に発注者に返却する。また、複製等については、適切な方法により消去又は廃棄する。

(15) その他

- ① 工事の施工において事故（労働災害、もらい事故、負傷公衆災害、物損公衆災害）が発生した場合、監督職員の指示により、速やかに「建設工事事故データベースシステム」（<https://sas.hrr.mlit.go.jp/>）へ事故報告の登録を行う。
- ② 本工事の解体作業においては、「建築物の解体工事における外壁の崩落等による公衆災害防止対策に関するガイドライン」（https://www.mlit.go.jp/kisha/kisha03/01/010703_.html）を参考に、公衆災害の防止について適切な対策を講じること。
- ③ 自然災害（地震（震度 4 以上）、台風、大雨、津波、落雷等）発生後の点検・報告について、施工計画書に明記すること。
- ④ 本工事の施工にあたっては、『公共建設工事における「リサイクル原則化ルール」』を適用し適切な処理に努めること。

(https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/pdf/recyclehou/recycle_rule/gensokuka2006.pdf) 参照

⑤ ウイルス対策

受注者は、監督職員に工事に関する事項について電子データを提出する際には、ウイルス対策を実施した上で提出すること。また、ウイルスチェックソフトは常に最新データに更新（アップデート）すること。

⑥ 情報管理体制の確保

a) 受注者は、本工事に関して発注者から貸与された情報その他知り得た情報であって、発注者が保護を要さないことを同意していない一切の非公表情報（以下「要保護情報」という。）を取り扱う場合は、当該情報を適切に管理するため、発注者が別途提示する様式を参考に、情報取扱者名簿及び情報管理体制図を作成・提出、発注者の同意を得なければならない。また、記載内容に変更が生じる場合も、同様に作成・提出の上、あらかじめ発注者の同意を得なければならない。

b) 受注者は、要保護情報について、情報取扱者以外の者に使用、閲覧又は漏えいさせてはならない。

c) 受注者は、要保護情報の漏えい等の事故やおそれが判明した場合については、施工中・施工後を問わず、事実関係等について直ちに発注者へ報告すること。なお、報告がない場合でも、情報の漏えい等の懸念がある場合は、発注者が行う報告徴収や調査に応じること。

⑦ 電気保安技術者

a) 本工事においては、電気保安技術者を配置する。

b) 工事現場におく電気保安技術者は、国立研究開発法人建築研究所制定の事業用電気工作物保安規程に定める電気工作物の保安の業務のうち、工事に係る部分の管理・補助等を行うものとする。

⑧ 本工事の工事関係図書のうち、工事写真については、下記の a)及びb)によるものとする。

a) 本工事の工事写真(原本及びアルバム)については、原則デジタル写真とし、仕様は「営繕工事写真撮影要領(令和5年改定 国土交通省大臣官房官庁営繕部制定)」とする。

b) 工事写真の提出は、原則、「営繕工事写真撮影要領 (令和5年改定)」に基づいて作成した電子媒体 (CD-R 又は DVD-R) で提出すること。営繕工事写真撮影要領は次の URL によりダウンロードすることができる。<https://www.mlit.go.jp/gobuild/content/001589800.pdf>

⑨ デジタル工事写真の黒板情報電子化について

デジタル工事写真の黒板情報電子化は、受発注者双方の業務効率化を目的に、被写体画像の撮影と同時に工事写真における黒板の記載情報の電子的記入および、工事写真の信憑性確認を行うことにより、現場撮影の省力化、写真整理の効率化、工事写真の改ざん防止を図るものである。

⑩ 本工事は、デジタル工事写真の黒板情報電子化を行う対象工事である。本工事では、以下の a)から d)の全てを実施することとする。

a) 対象機器の導入

受注者は、デジタル工事写真の黒板情報電子化の導入に必要な機器・ソフトウェア等（以降、「使用機器」と称する）については、営繕工事写真撮影要領 3. (3)撮影方法に示す項目の電子的記入ができること、かつ信憑性確認（改ざん検知機能）を有するものを使用することとする。なお、信憑性確認（改ざん検知機能）は、「電子政府における調達のために参照すべき暗号のリスト (CRYPTREC 暗号リスト)」(URL「<https://www.cryptrec.go.jp/list.html>」)に記載している技術を使用していること。

また、受注者は監督職員に対し、工事着手前に、本工事での使用機器について提示するものとする。

なお、使用機器の事例として、URL「<https://www.jcomsia.org/kokuban/>」記載の「デジタル工事写真の小黑板情報電子化対応ソフトウェア」を参照すること。ただし、この使用機器の事例からの選定に限定するものではない。

b) デジタル工事写真における小黑板情報の電子的記入

受注者は、a)の使用機器を用いてデジタル工事写真を撮影する場合は、被写体と小黑板情報を電子画像として同時に記録してもよい。小黑板情報の電子的記入を行う項目は、営繕工事写真撮影要領3.(3)撮影方法による。

ただし、対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の影響により、対象機器の使用が困難な工種については、使用機器の利用を限定するものではない。

c) 小黑板情報の電子的記入の取扱い

本工事の工事写真の取扱いは、営繕工事写真撮影要領に準ずるが、b)に示す小黑板情報の電子的記入については、営繕工事写真撮影要領4. で規定されている写真編集には該当しない。

d) 小黑板情報の電子的記入を行った写真の納品

受注者は、b)に示す小黑板情報の電子的記入を行った写真（以下、「小黑板情報電子化写真」と称する。）を、工事完成時に監督職員へ納品するものとする。なお納品時に、受注者は URL (<https://www.jcomsia.org/kokuban/>) のチェックシステム（信憑性チェックツール）又はチェックシステム（信憑性チェックツール）を搭載した写真管理ソフトウェアや工事写真ビューアソフトを用いて、小黑板情報電子化写真の信憑性確認を行い、その結果を併せて監督職員へ提出するものとする。なお、提出された信憑性確認の結果を、監督職員が確認することがある。

- ⑩ 本工事に使用する建設機械は、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年改正法律第100号）」に基づく「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（令和5年12月22日変更閣議決定）における特定調達品目「公共工事」の「建設機械」の判断基準等を満たすものとする。（低騒音・低振動型のものとし、ディーゼルエンジン（エンジン出力7.5kw以上260kw以下）を搭載したバックホウ、トラクタショベル（車輪式）、ブルドーザ、発動発電機（可搬式溶接兼用機を含む）、空気圧縮機（可搬式）、油圧ユニット（基礎用機械で独立したもの）、ローラ類、ホイールクレーンについては、排出ガス対策型建設機械を使用すること。）

(16) 養生

- ① 作業場所周辺の構造物、装置等を汚染又は損傷等しないよう適切な養生を行うこと。
- ② 万一汚染又は損傷等した場合は、受注者の責任により原状回復を図ること。

(17) 後片付け

業務の完了に際しては、当該作業部分の後片付け及び清掃を行うこと。

4. 4 機材及び資材

(1) 機材の品質

- ① 本改修工事で使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の物を使用すること。
- ② 機材の色等は監督員の指示を受けること。
- ③ 機器(盤類等)には、製造者名、製造年月日、型式、型番、性能等を明記した銘板を付けること。
- ④ 搬入した機材は、適正に資材置場等で管理・保管すること。

- ⑤ 現場に搬入した機材の内、変質等が発生した場合は本工事に使用しないこと。
- ⑥ 東日本大震災の影響により、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律に基づく特定調達物品等の使用が困難な場合には、監督職員と協議する。
- ⑦ 環境物品等の調達の推進に関する基本方針における公共工事の配慮事項（「資材（材料及び機材を含む）の梱包及び容器は、可能な限り簡易であって、再生利用の容易さ及び廃棄時の負担軽減に配慮されていること。」）に留意する。
- ⑧ 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成 12 年改正 法律第 100 号）」の特定調達品目についての判断の基準は、次の URL によりダウンロードすることができる。
「環境物品等の調達の推進に関する基本方針」（令和 5 年 12 月 22 日変更閣議決定）
<https://www.env.go.jp/content/000183457.pdf>

4. 5 製作・現場立ち会い

- (1) 製作については、機器等の工場製作期間中は状況を監督員に報告すること。
- (2) 現場の立会等については、工事中に監督員の立会いを求める場合あらかじめ申し出ること。

5. 検査及び検収

- (1) 施工が完了後、提出図書と共に当所検査職員による検査に合格しなければならない。
- (2) 受注者が、相互に文書で確認した日をもって検査完了とする。
- (3) 検査完了の日をもって発注者へ所有権、保守管理権、危険負担が移転するものとする。
- (4) 検査及び試運転調整にかかる費用は、受注者の負担とする。
- (5) 検査及び試運転調整にかかる光熱水費は発注者の負担とする。

6. 提出物

工事終了後以下のものを提出すること。また、それらを本工事目的物に関し使用するための権利については、発注者に委譲する

出書類は以下による。

工事書類：電子データ（PDF形式）又はA4ファイル綴じ 提出部数：1部

施工図：電子データ（PDF形式）又は紙（ファイル綴じ） 提出部数：1部

完成図：A3製本 提出部数：2部

機器完成図・取扱い説明書 2部

電子データ(CAD データは DWG 又は DXF 形式) 一式

- (1) 工事書類は、次による

施工計画書、施工報告書、施工体制台帳、工事写真等

- (2) 写真の撮影に関する著作権者の権利等については次の①及び②によることとし、受注者は撮影者等との契約に当たってもそれらの承諾を条件とする。

- ① 提出された写真は、建築研究所が行う事務及び建築研究所が認めた用途に関して、無償で利用することができるものとする。この際、著作者名を表示しないこと及びその利用に必要な範囲で改変を行うことができるものとする。
- ② 受注者及び撮影者等は、撮影時に取得した全ての写真（提出していないものを含む。）及びその改変

物、複製物を公表、閲覧、譲渡その他一切の方法により第三者に使用させてはならない。ただし、あらかじめ発注者の承諾を受けた場合は、この限りでない。

7.疑義

本仕様書に関し疑義が生じた場合は、監督員と協議のうえ、その指示に従うものとする。

8.守秘義務

受注者は、本工事で知り得た情報を、監督員の許可なく第三者に漏らしてはならない。

9.工事期間 令和8年11月10日まで

10.担当者

企画部 情報・技術課 大井川 充

R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事

数量公開内訳書

注意事項

- 1 この数量公開内訳書は、一般競争入札を公平かつ円滑に進めるための参考資料である。
- 2 この数量公開内訳書の数量は、参考数量であり契約図書ではない。
- 3 この数量公開内訳書の数量は「建築工事数量積算基準」により算出されている。
- 4 この数量公開内訳書は参考資料であるため質問は受け付けないこととする。
- 5 この数量公開内訳書の電子データは、入札説明書第3章第7条(1)の担当者に連絡すれば入手することができる。

国立研究開発法人 建築研究所

防耐火実験棟					
科目名称	中科目名称	数量	単位	金額	備考
直接仮設		1	式		
計					
防水改修	撤去	1	式		
防水改修	改修	1	式		
計					
建具改修	撤去	1	式		
計					
内装改修	撤去	1	式		
内装改修	改修	1	式		
計					
塗装改修	改修	1	式		
計					
環境配慮改修	撤去	1	式		
計					
耐震(躯体)改修	撤去	1	式		
耐震(躯体)改修	改修	1	式		
計					
発生材処理	積込み	1	式		
発生材処理	運搬	1	式		
発生材処理	処分	1	式		

防耐火実験棟		耐震(躯体)改修		改修		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
型枠	普通合板型枠	181	m ²			
型枠運搬費		181	m ²			
異形鉄筋	SD345 D19	1.4	t			
異形鉄筋	SD295 D13	1.6	t			
異形鉄筋	SD295 D10	0.4	t			
鉄筋加工組立		3.4	t			
鉄筋運搬費		3.4	t			
フレア溶接		52.7	m			
スパイラル筋	100Φ-@50	0.1	t			
スパイラル筋	75Φ-@50	1	式			別紙 00-0005
スクラップ控除		1	式			別紙 00-0006
接着系アンカー	D19 上 異形鉄筋共 (ナット付き L=550)	266	か所			
接着系アンカー	D19 下 異形鉄筋共 (ナット付き L=550)	266	か所			
接着系アンカー	D19 横 異形鉄筋共 (ナット付き L=550)	372	か所			
接着系アンカー	D13 上 異形鉄筋共 (ナット付き L=380)	39	か所			
目荒し	コンクリート面	88.7	m ²			
コンクリート	普通コンクリート、FC=24N/m ² スランプ18	25.9	m ³			
コンクリート打設 手間		25.9	m ³			
ポンプ圧送	圧送料金	25.9	m ³			
ポンプ圧送	基本料	3	回			

展示館		耐震(躯体)改修		改修		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
根切		3.4	m ³			
埋戻し		3.2	m ³			
残土	場内敷き均し	0.2	m ³			
土工機械運搬費		1	式			
砂利地業		1	式			別紙 00-0012
捨てコンクリート地業		1	式			別紙 00-0013
異形鉄筋	SD345、D22	0.2	t			
異形鉄筋	SD295、D16	1	式			別紙 00-0014
異形鉄筋	SD295、D13	0.1	t			
異形鉄筋	SD295、D10	0.1	t			
加工組立		0.5	t			
鉄筋運搬費		0.5	t			
ガス圧接	現場溶接、D22-D22	6	か所			
スパイラル筋	70Φ@50	1	式			代価表 0001
スクラップ控除	鉄筋	1	式			別紙 00-0016
あと施工アンカー	接着系、D22、上	2	か所			
あと施工アンカー	接着系、D22、下	5	か所			
あと施工アンカー	接着系、D19、上 異形鉄筋共 (ナット付き L=550)	15	か所			
あと施工アンカー	接着系、D19、横 異形鉄筋共 (ナット付き L=550)	21	か所			
あと施工アンカー	接着系、D19、下 異形鉄筋共 (ナット付き L=550)	15	か所			

展示館		耐震(躯体)改修		改修		
名称	摘要	数量	単位	単価	金額	備考
あと施工アンカー	接着系、D16、横 異形鉄筋共 (ナット付き L=460)	36	か所			
あと施工アンカー	接着系、D16、横、鉄骨プレス	12	か所			
あと施工アンカー	接着系、D13、横 異形鉄筋共 (ナット付き L=380)	16	か所			
あと施工アンカー	接着系、M20、横、鉄骨プレス L=220	2	か所			
あと施工アンカー	接着系、M20、横、鉄骨プレス L=180	136	か所			
あと施工アンカー	接着系、M16、横、鉄骨プレス L=176	8	か所			
あと施工アンカー	接着系、M16、横、鉄骨プレス L=128	16	か所			
コンクリート	普通コンクリート、FC=24N/mm ² スランプ18	3.1	m ³			
コンクリート打設 手間		3.1	m ³			
ポンプ圧送	圧送料金	3.1	m ³			
ポンプ圧送	基本料	1	回			
無収縮モルタル		0.2	m ³			
無収縮モルタル用 型枠	両面木製H200 シール、解体共	2.1	m			
無収縮モルタル用 型枠	鉄骨プレート部	25.5	m			
無収縮モルタル試 験	圧縮強度試験	1	回			
型枠	普通合板	26.8	m ²			
型枠運搬費		26.8	m ²			
型鋼	□-125×125×4.5	0.2	t			
型鋼	□-75×75×4.5	1	式			別紙 00-0017
プレート	PL-25	1	式			別紙 00-0018

展示館		耐震(躯体)改修		改修		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
プレート	PL-22	1.1	t			
プレート	PL-9	0.8	t			
プレート	PL-6	0.1	t			
高力ボルト	M20	120	本			
高力ボルト	M16	32	本			
隅肉溶接		48.7	m			
突合せ溶接		18.1	m			
アンカーボルト	M16、L=700	6	本			
加工費		2.3	t			
スクラップ控除	鉄骨	1	式			別紙 00-0019
錆止め塗装	工場塗装	2.3	t			
錆止め塗装	現場塗装	2.3	t			
鉄骨運搬費		2.3	t			
現場組立費		2.3	t			
高力ボルト締付費		152	本			
超音波探傷試験	社内 100%	1	式			
書類作成・製品検査		1	式			
消耗品		1	式			
鉄部塗装	SOP塗り	21.7	m ²			
鉄部塗装	モルタル下地AEP	3	箇所			

防耐火実験棟		環境配慮改修		撤去		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
外壁 石綿含有建材の除去	集塵装置付きディスクグラインダー ケレン工法、養生共	1	式			別紙 00-0002
(仮設)						
足場	直接仮設にて計上					
養生		1	式			
整理清掃後片付け	集じんダスト回収隔離エリア整理清 掃含む	1	式			
仮設材運搬	養生材等	1	式			
小計						
(安全衛生設備危 機等)						
機器等損料	集じん・排気装置、 高性能真空掃除機等	1	式			
消耗品等	安全フィルター等	1	式			
安全衛生設備機器 運搬		1	式			
小計						
(石綿含有建築用 仕上材等の撤去)						
(外壁)						
外壁 石綿含有建築用仕 上材等の撤去	複層塗材RE+下地調整材 集じん装置付きディスクグラインダ ー工法	9.2	m ²			
小計						
(石綿処理)						
除去石綿処理	密閉処理 二重梱包	1	式			
除去石綿処理	場内小運搬	1	式			
小計						

展示館		環境配慮改修		撤去		
名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
外壁 石綿含有建材の除去	集塵装置付きディスクグラインダー ケレン工法、養生共	1	式			別紙 00-0011
(仮設)						
足場	直接仮設にて計上					
養生		1	式			
整理清掃後片付け	集じんダスト回収隔離エリア整理清 掃含む	1	式			
仮設材運搬	養生材等	1	式			
小計						
(安全衛生設備危 機等)						
機器等損料	集じん・排気装置、 高性能真空掃除機等	1	式			
消耗品等	安全フィルター等	1	式			
安全衛生設備機器 運搬		1	式			
小計						
(石綿含有建築用 仕上材等の撤去)						
(外壁)						
外壁 石綿含有建築用仕 上材等の撤去	複層塗材RE+下地調整材 集じん装置付きディスクグラインダ ー工法	4.1	m ²			
小計						
(石綿処理)						
除去石綿処理	密閉処理 二重梱包	1	式			
除去石綿処理	場内小運搬	1	式			
小計						

展示館		耐震(躯体)改修		改修		
名 称	摘 要	数 量	単位	単 価	金 額	備 考
砂利地業		1	式			別紙 00-0012
砂利地業		0.02	m3			
計						
捨てコンクリート地業		1	式			別紙 00-0013
捨てコンクリート地業		0.02	m3			
計						
異形鉄筋	SD295、D16	1	式			別紙 00-0014
異形鉄筋	SD295、D16	0.04	t			
計						
スクラップ控除	鉄筋	1	式			別紙 00-0016
スクラップ控除	鉄筋	0.01	t			
計						
型鋼	□-75×75×4.5	1	式			別紙 00-0017
型鋼	□-75×75×4.5	0.04	t			
計						

R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事

国立研究開発法人 建築研究所

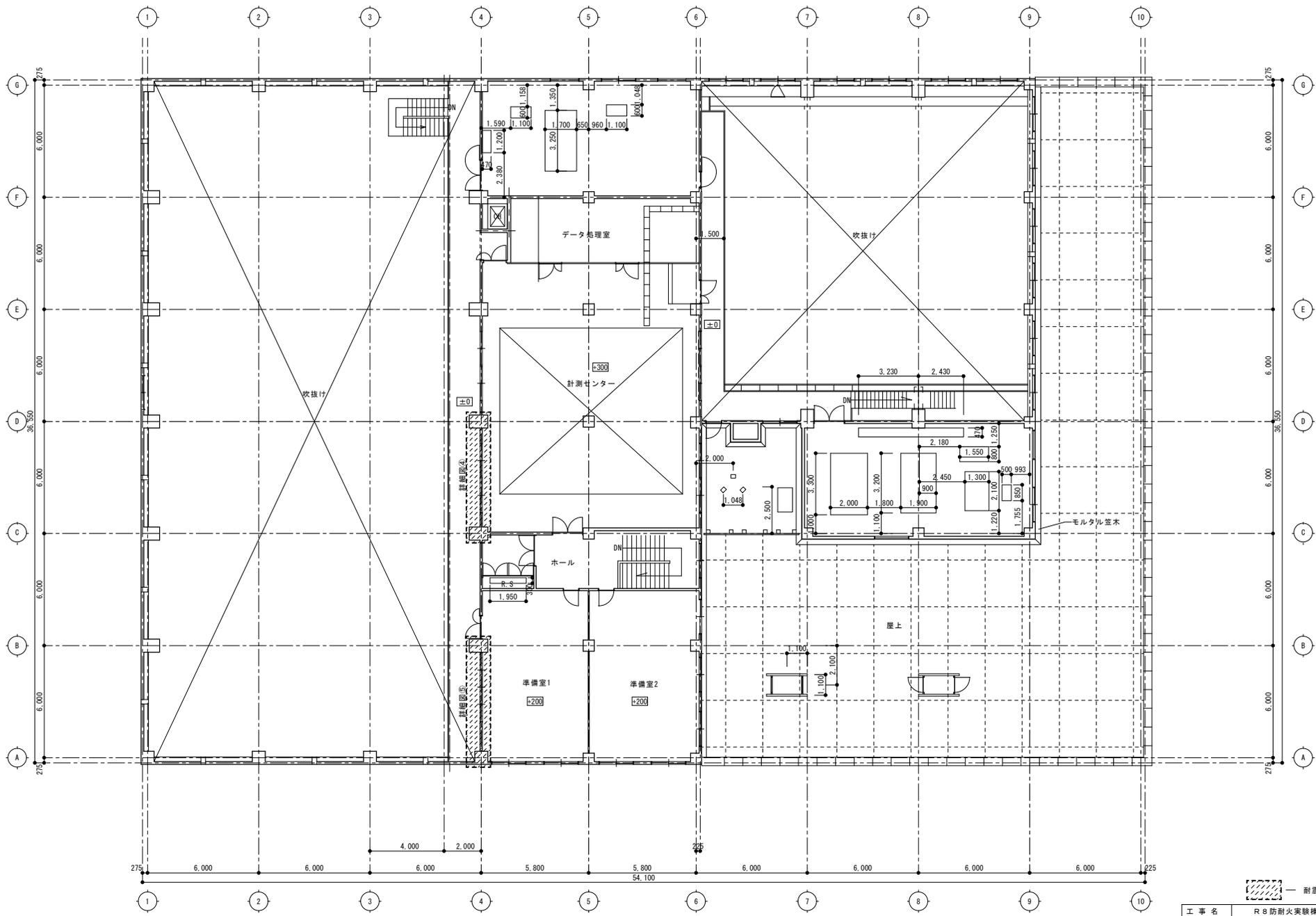
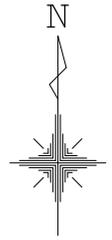
工事名	R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事		
図面名	表紙		
縮尺	A1:- A3:-	図面番号	A-0.1 7.8.0.1
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事(防耐火実験棟の部) 図面目録

「表紙」「図面目録」共全 51 枚

図面リスト					
図面番号	縮 尺	図面名称	図面番号	縮 尺	図面名称
78の01	A-01	表紙	78の25	S-01	防耐火実験棟 特記仕様書(その2-1)
78の02	A-02	図面目録	78の26	S-02	防耐火実験棟 特記仕様書(その2-2)
78の03	A-03	改修特記仕様書(1)	78の27	S-03	防耐火実験棟 改修特記仕様書(その2-1)
78の04	A-04	改修特記仕様書(2)	78の28	S-04	防耐火実験棟 改修特記仕様書(その2-2)
78の05	A-05	解体特記仕様書	78の29	S-05	防耐火実験棟 構造関係共通事項(その1)
78の06	A-06	案内図・配置図	78の30	S-06	防耐火実験棟 構造関係共通事項(その2)
78の07	A-07	仕上表(改修前・後)	78の31	S-07	防耐火実験棟 構造関係共通事項(その3)
78の08	A-08	1階平面図	78の32	S-08	防耐火実験棟 構造関係共通事項(その4)
78の09	A-09	2階平面図	78の33	S-09	防耐火実験棟 構造関係共通事項(その6)
78の10	A-10	3階平面図	78の34	S-10	防耐火実験棟 1階補強伏図
78の11	A-11	立面図(改修前・後)	78の35	S-11	防耐火実験棟 2階補強伏図
78の12	A-12	矩計図(改修前・後)	78の36	S-12	防耐火実験棟 3階補強伏図
78の13	A-13	補強部詳細図①(改修前・後)	78の37	S-13	防耐火実験棟 補強軸組図(1)
78の14	A-14	補強部詳細図②(改修前・後)	78の38	S-14	防耐火実験棟 補強軸組図(2)・補強壁リスト
78の15	A-15	補強部詳細図③(改修前・後)	78の39	S-15	防耐火実験棟 A通補強配筋詳細図
78の16	A-16	補強部詳細図④(改修前・後)	78の40	S-16	防耐火実験棟 G通補強配筋詳細図
78の17	A-17	補強部詳細図⑤(改修前・後)	78の41	S-17	防耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(1)
78の18	A-18	補強部詳細図⑥(改修前・後)	78の42	S-18	防耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(2)
78の19	A-19	補強部詳細図⑦(改修前・後)	78の43	S-19	防耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(3)
78の20	A-20	1・2階天井伏図	78の44	S-20	防耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(4)
78の21	A-21	建具表	78の45	S-21	防耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(5)
78の22	K-01	仮設計画図(1)(参考図)	78の46	E-01	電気設備特記仕様書
78の23	K-02	仮設計画図(2)(参考図)	78の47	E-02	1階電気設備平面図
78の24	K-03	仮設計画図(3)(参考図)	78の48	E-03	2階電気設備平面図
			78の49	M-01	機械設備特記仕様書
			78の50	M-02	1階機械設備平面図
			78の51	M-03	2階機械設備平面図

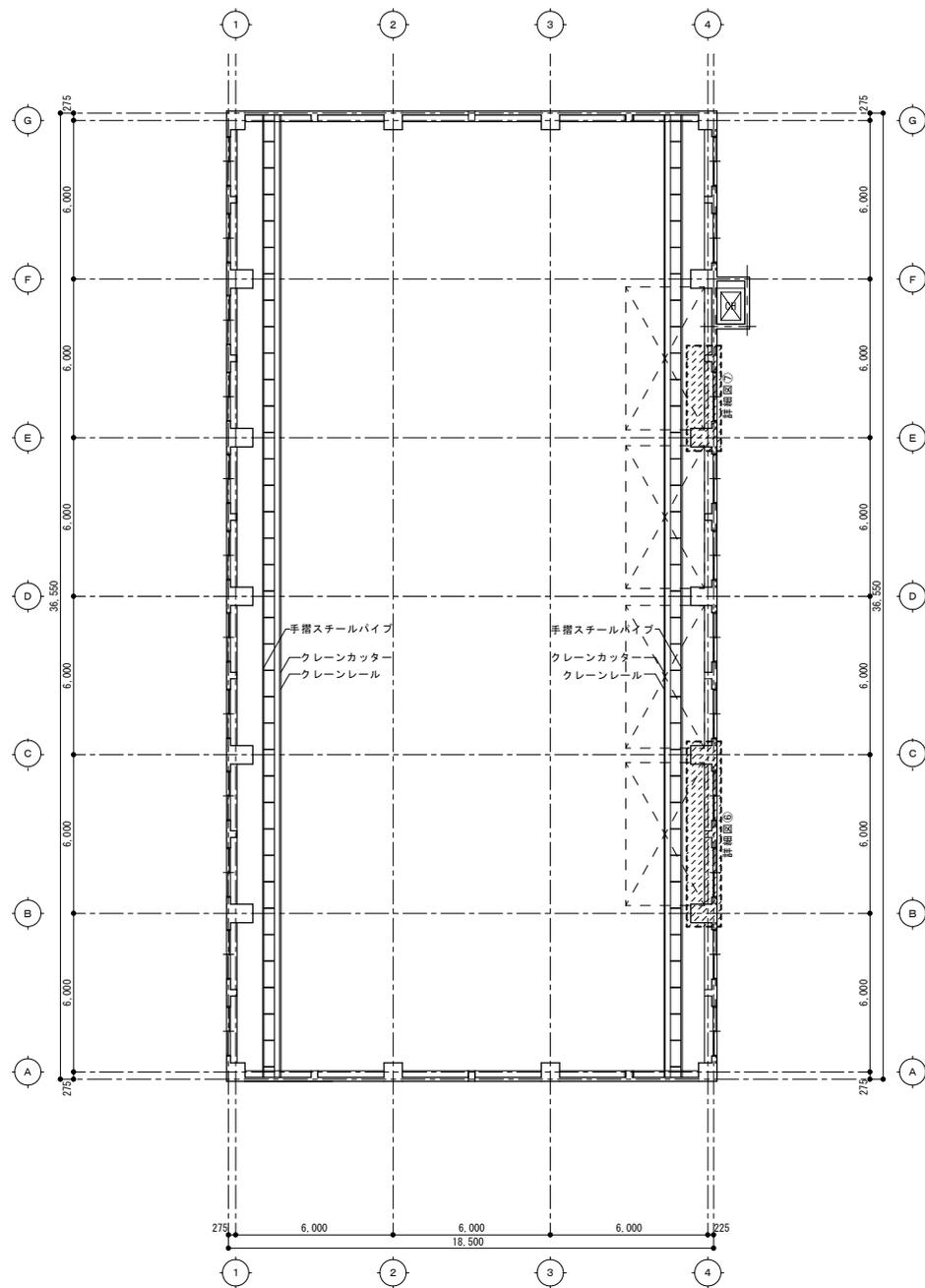
工事名	R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事		
図面名	図面目録		
縮 尺	A1:- A3:-	図面番号	A-02 78の02
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



2階平面図 S=1:100

耐震改修工事位置

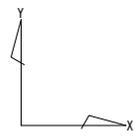
工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	2階平面図		
縮尺	A1:1/100	図面番号	A-O 9
	A3:1/200		7 B, C, 9
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



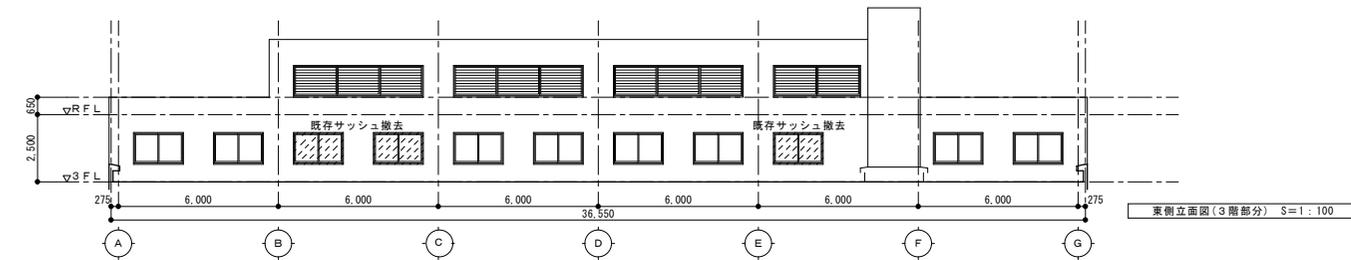
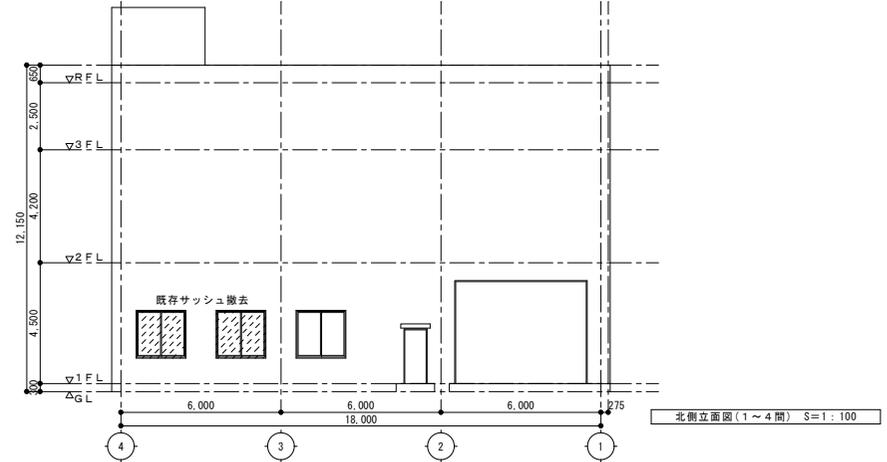
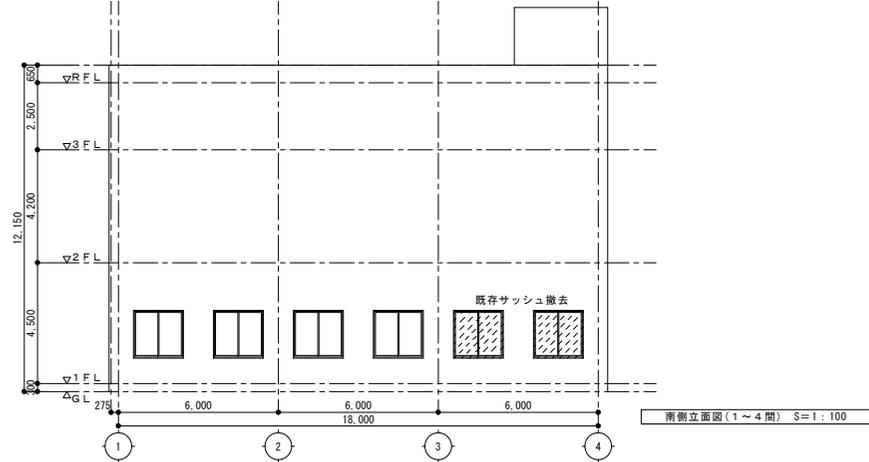
3階平面図 S=1:100

 耐震改修工事位置

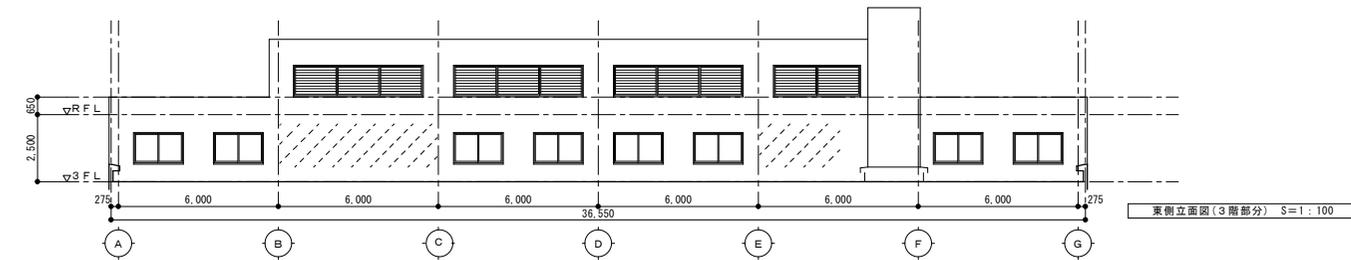
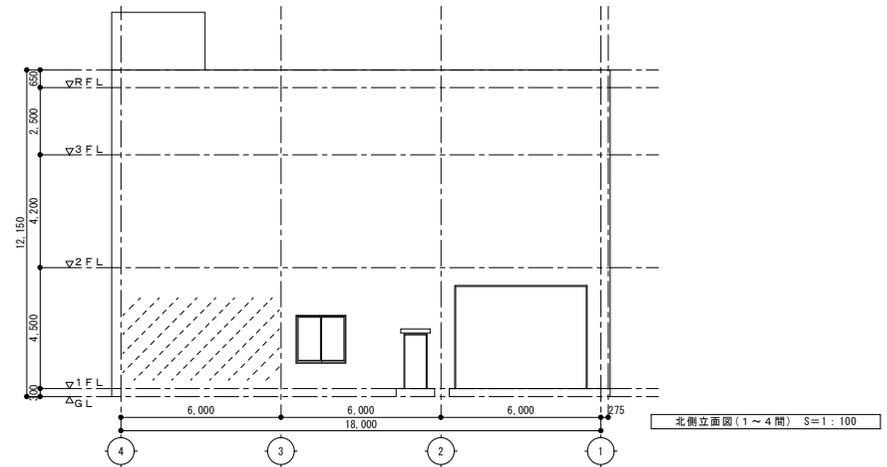
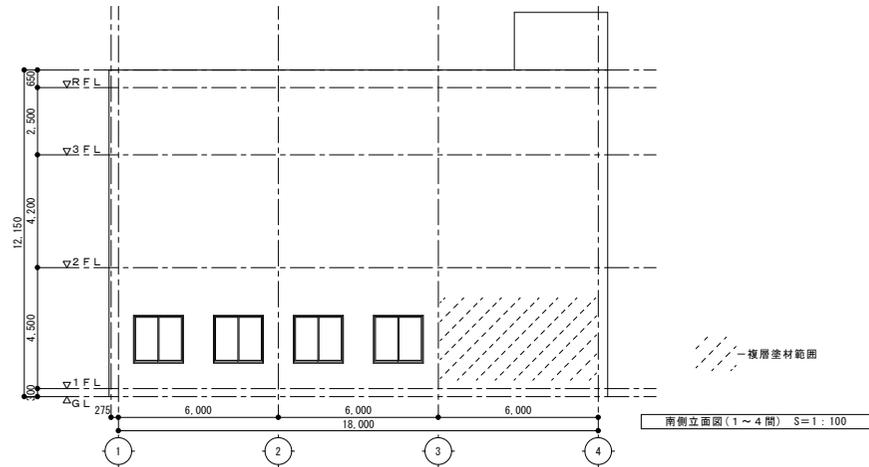
工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	3階平面図		
縮尺	A1:1/100	図面番号	A-10
	A3:1/200		7.8.0.10
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



改修前

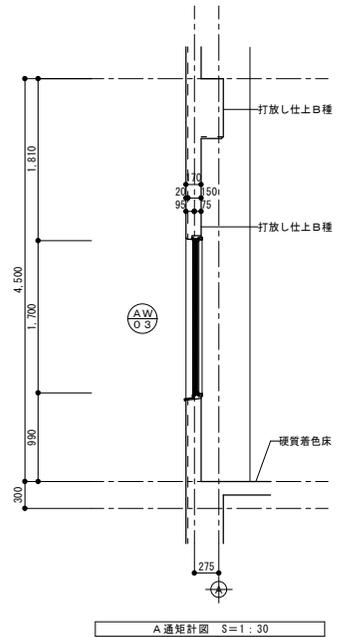
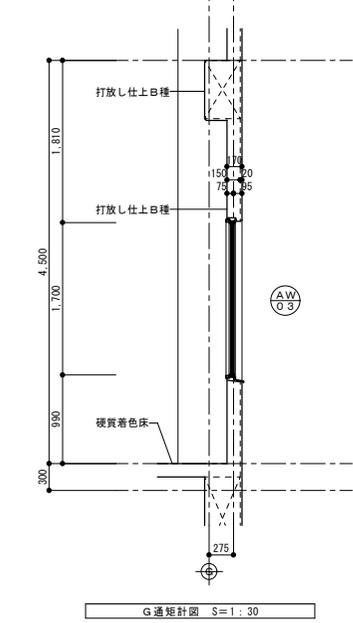


改修後

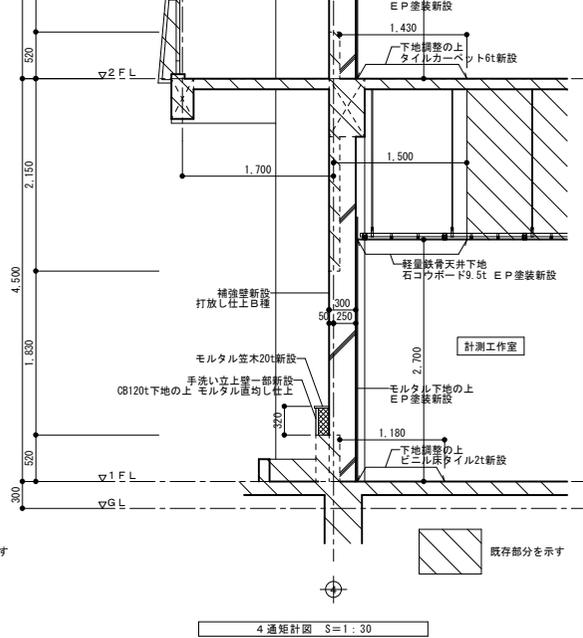
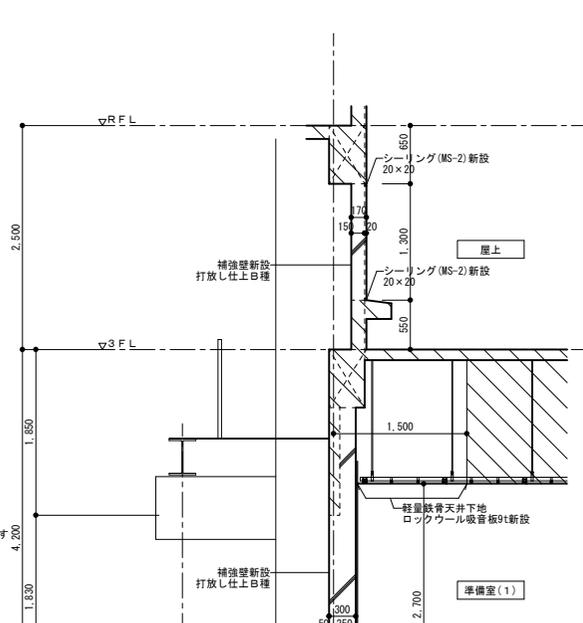
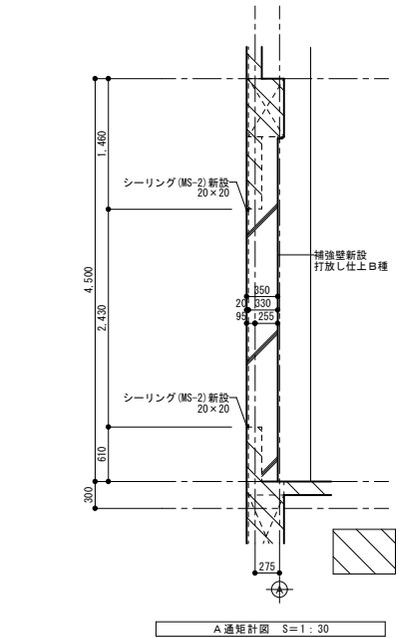
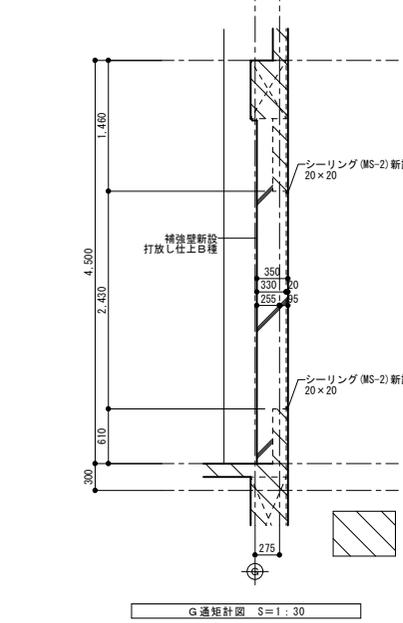
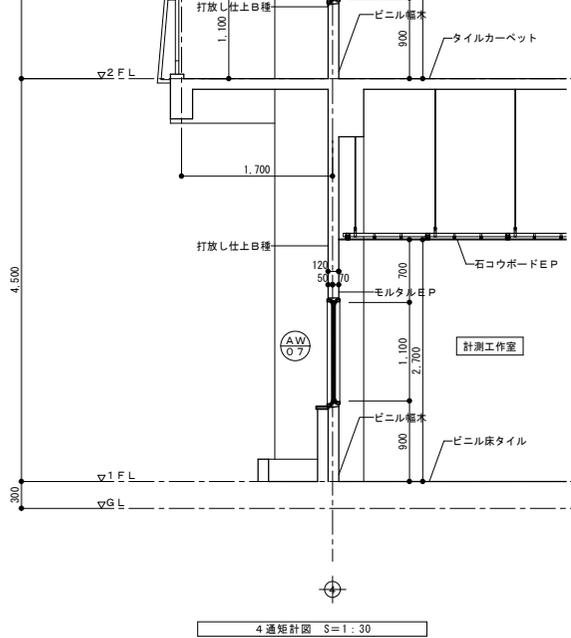
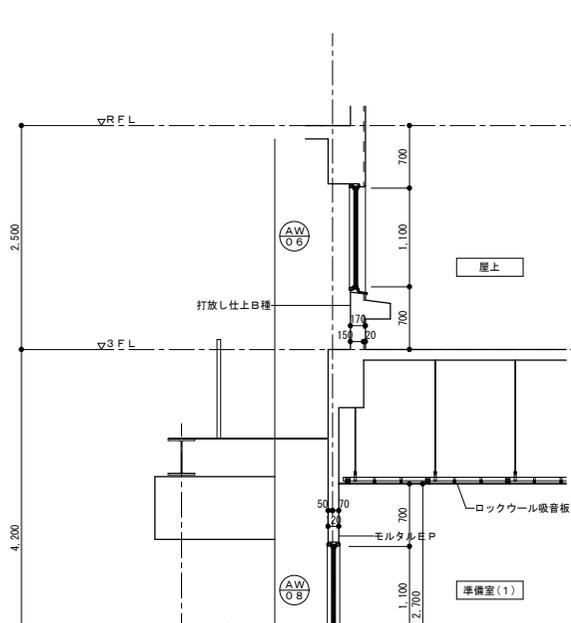


工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	立面図(改修前・後)		
縮尺	A1:1/100	図面番号	A-1.1
	A3:1/200		7.8.0.1.1
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

改修前

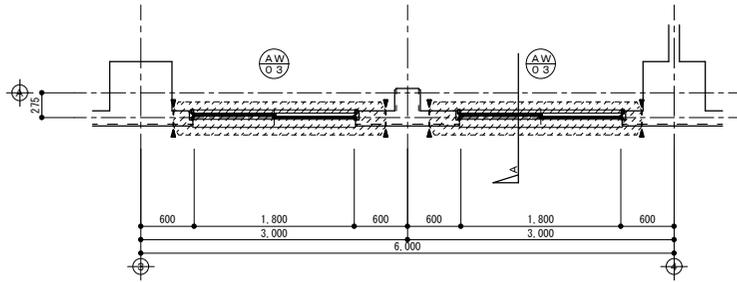


改修後



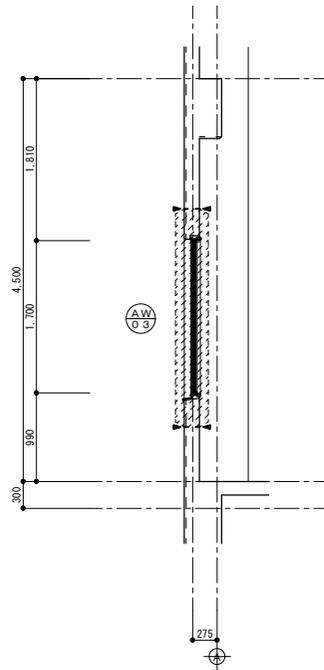
工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	矩計図(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30	図面番号	A-1.2
	A3:1/60		7.8.の1.2
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

改修前



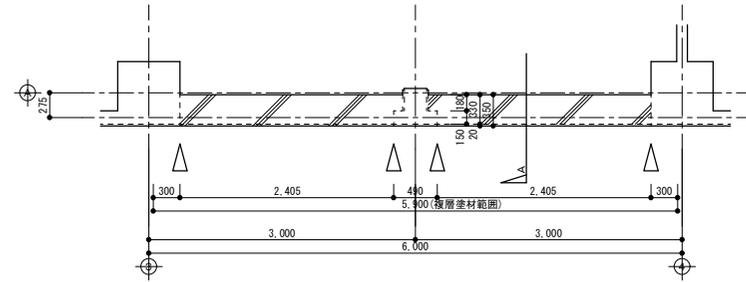
1階A通り3~4間平面詳細図 S=1:30

- 凡例
- ▼ カッター入れ
 - △△△ 既存サッシュ撤去
 - △△△ 躯体撤去 (既存鉄筋存置)
 - ※ 既存外壁塗材はアスベスト含有



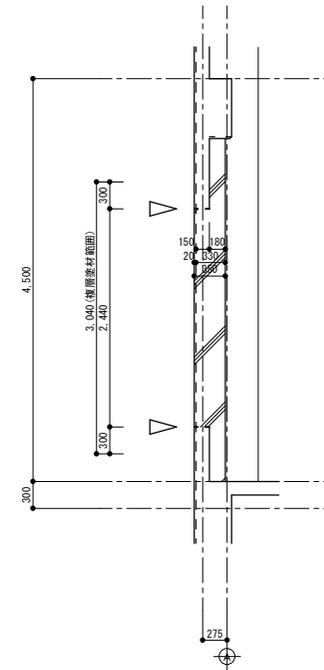
A部断面詳細図 S=1:30

改修後



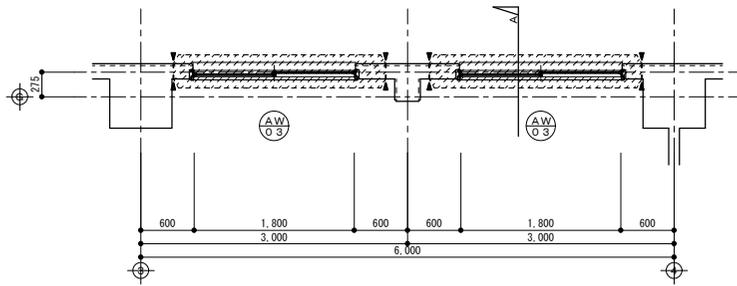
1階A通り3~4間平面詳細図 S=1:30

- 凡例
- △ 目地棒・シーリング



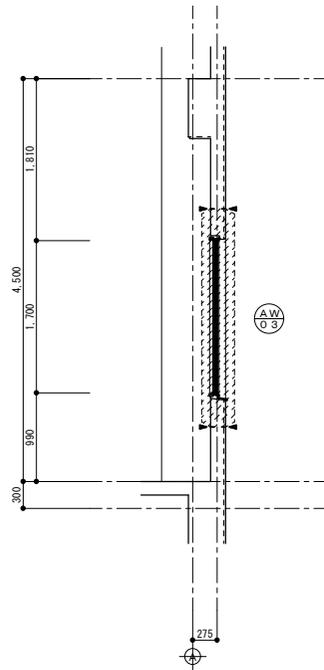
A部断面詳細図 S=1:30

工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図①(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30 A3:1/60	図面番号	A-13 7-B-13
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

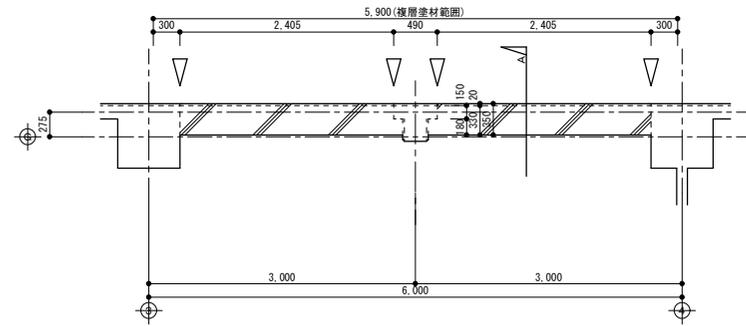


1階G通り3~4間平面詳細図 S=1:30

凡例
 ▼—カッター入れ
 [AW 0.3]—既存サッシュ撤去
 [AW 0.3]—躯体撤去(既存鉄筋存置)
 ※既存外壁塗材はアスベスト含有

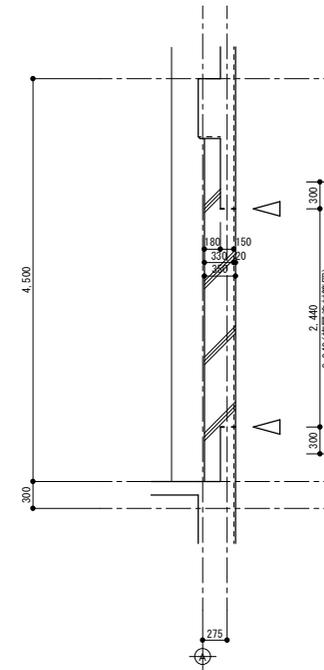


A部断面詳細図 S=1:30



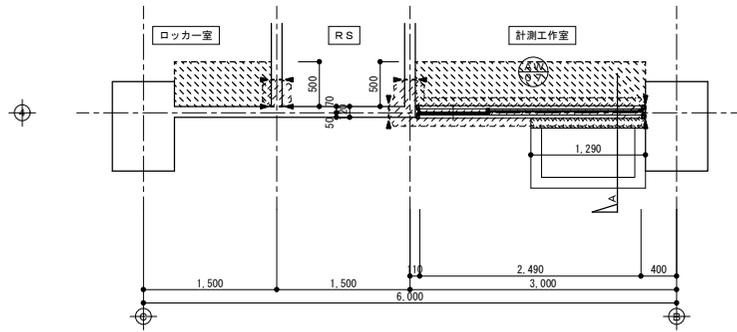
1階G通り3~4間平面詳細図 S=1:30

凡例
 ▲目地棒+シーリング



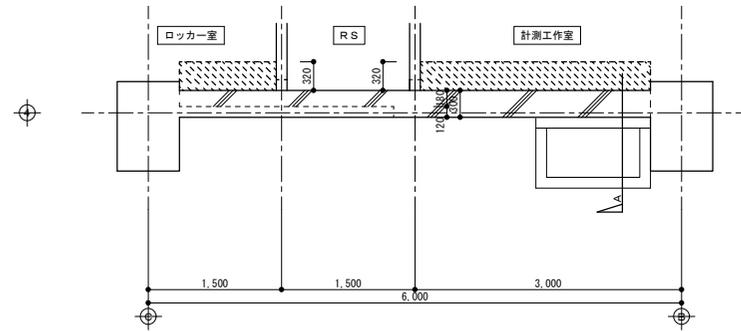
A部断面詳細図 S=1:30

工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図②(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30 A3:1/60	図面番号	A-1.4 7.8.01.4
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



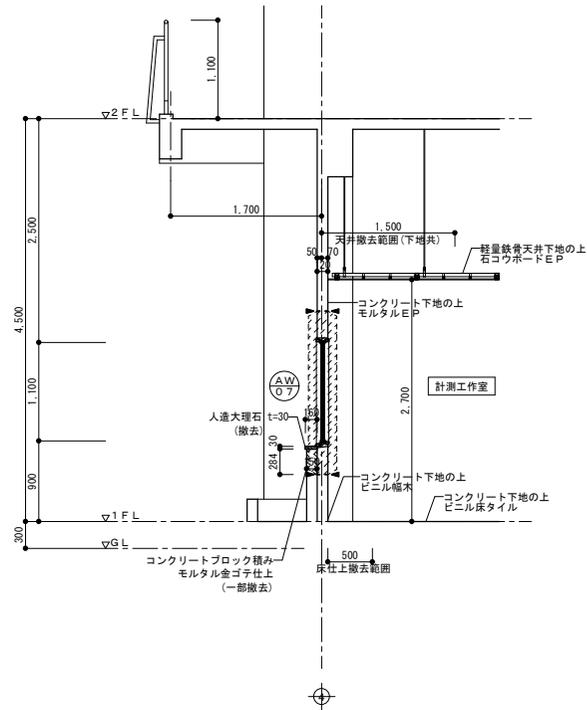
1階4通りB~C間平面詳細図 S=1:30

- 凡例
- ▼ カッター入れ
 - 〰 既存サッシュ撤去
 - 〰 躯体撤去 (既存鉄筋存置)
 - 〰 手洗い立上り壁撤去
 - 〰 床仕上撤去範囲

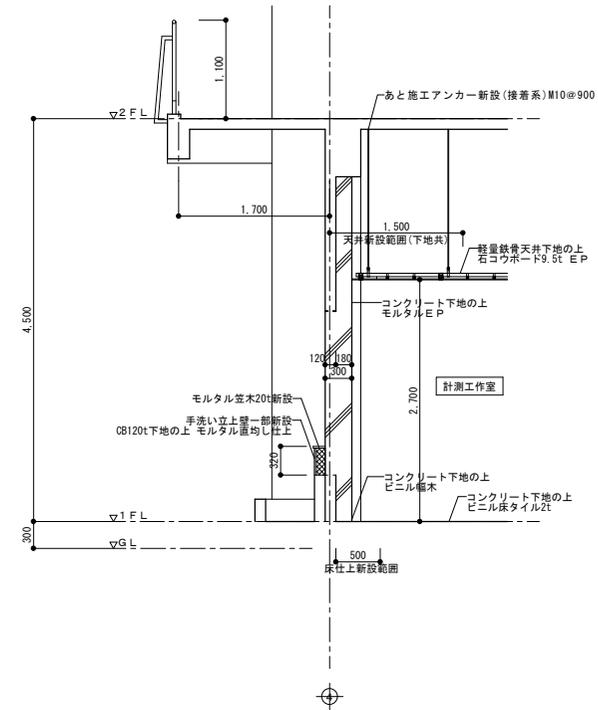


1階4通りB~C間平面詳細図 S=1:30

- 凡例
- 〰 床仕上新設範囲

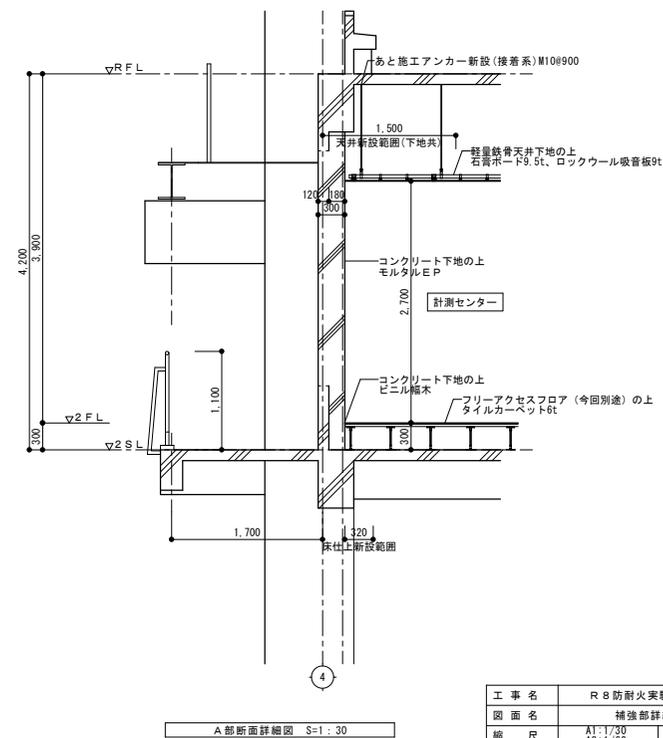
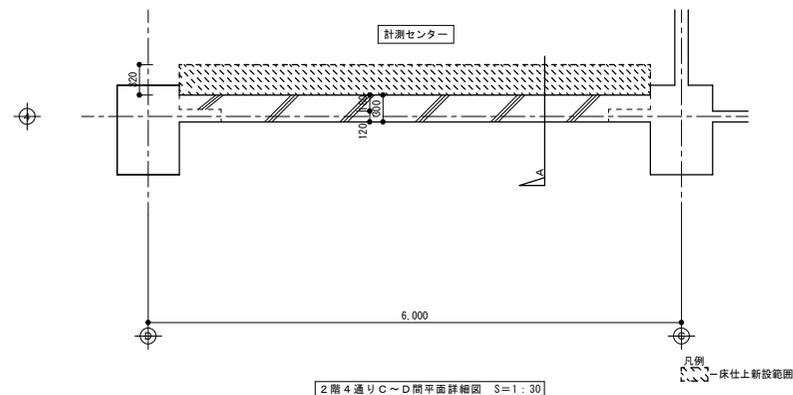
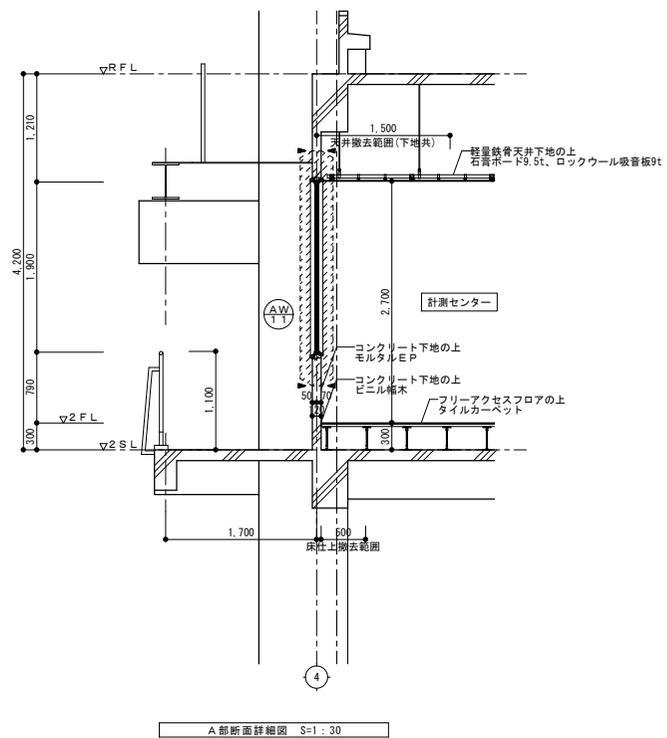
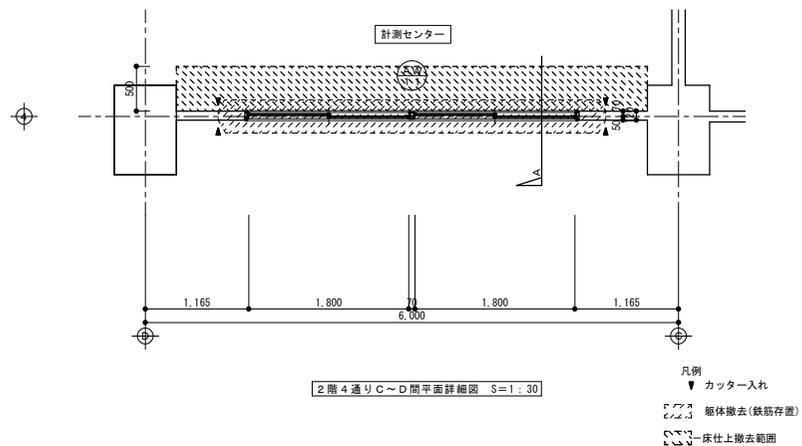


A部断面詳細図 S=1:30

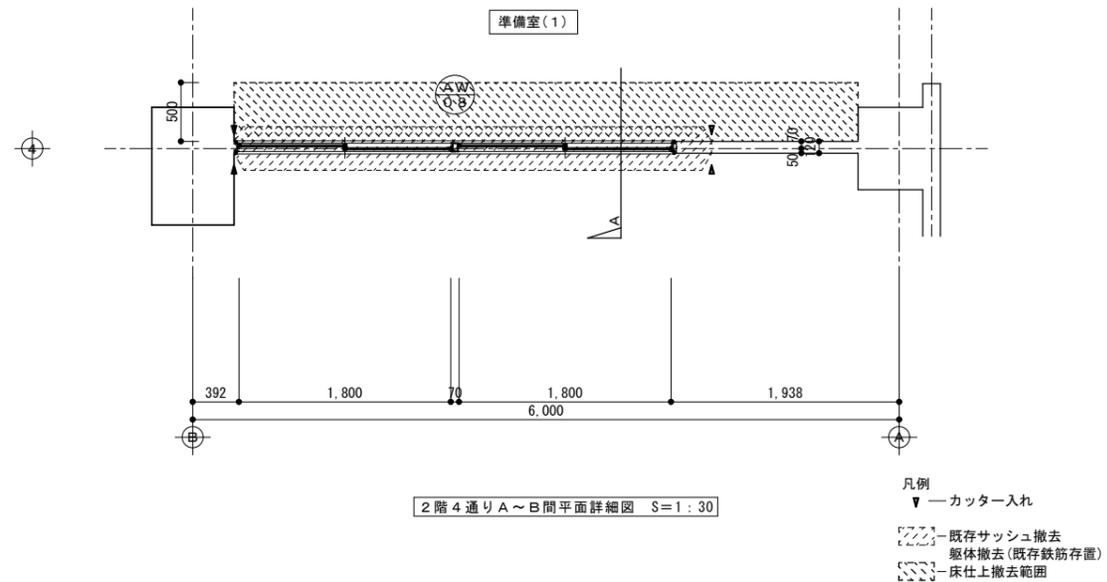


A部断面詳細図 S=1:30

工事名	R8防火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図③(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30	図面番号	A-15
	A3:1/60		7.B.15
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

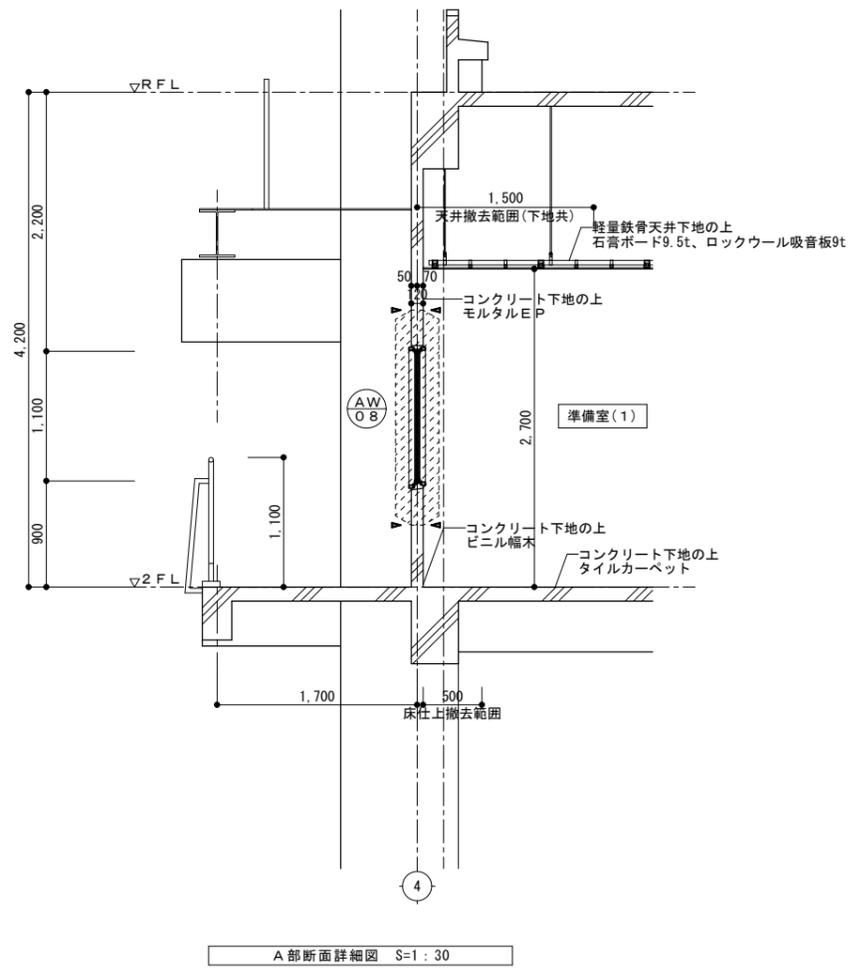


工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図④(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30	A3:1/60	A5:1/6
年月日	7.8の1.6		
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
	国立研究開発法人建築研究所		

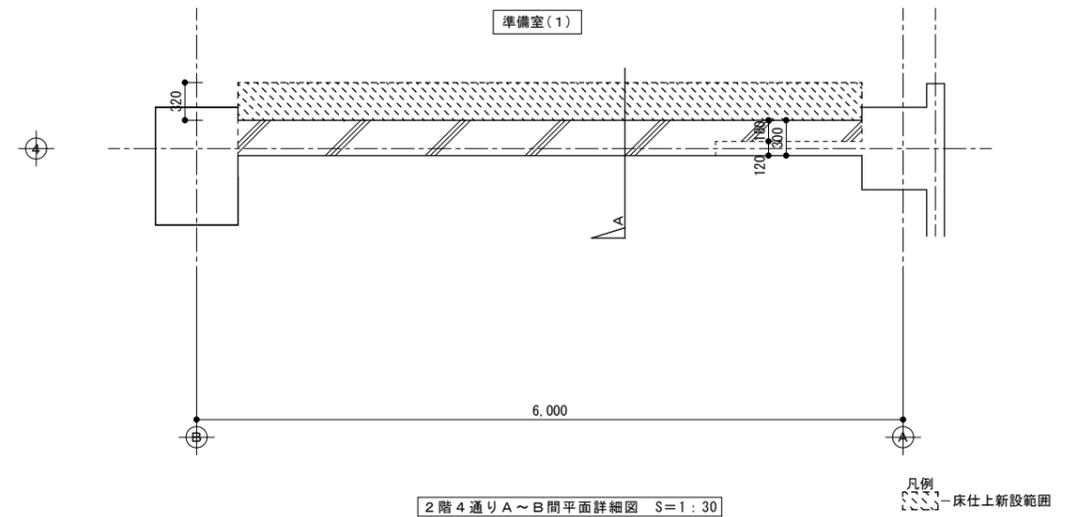


2階4通りA~B間平面詳細図 S=1:30

凡例
 ▼ — カッター入れ
 [Diagonal lines] — 既存サッシュ撤去
 [Cross-hatching] — 躯体撤去(既存鉄筋存置)
 [Stippling] — 床仕上撤去範囲

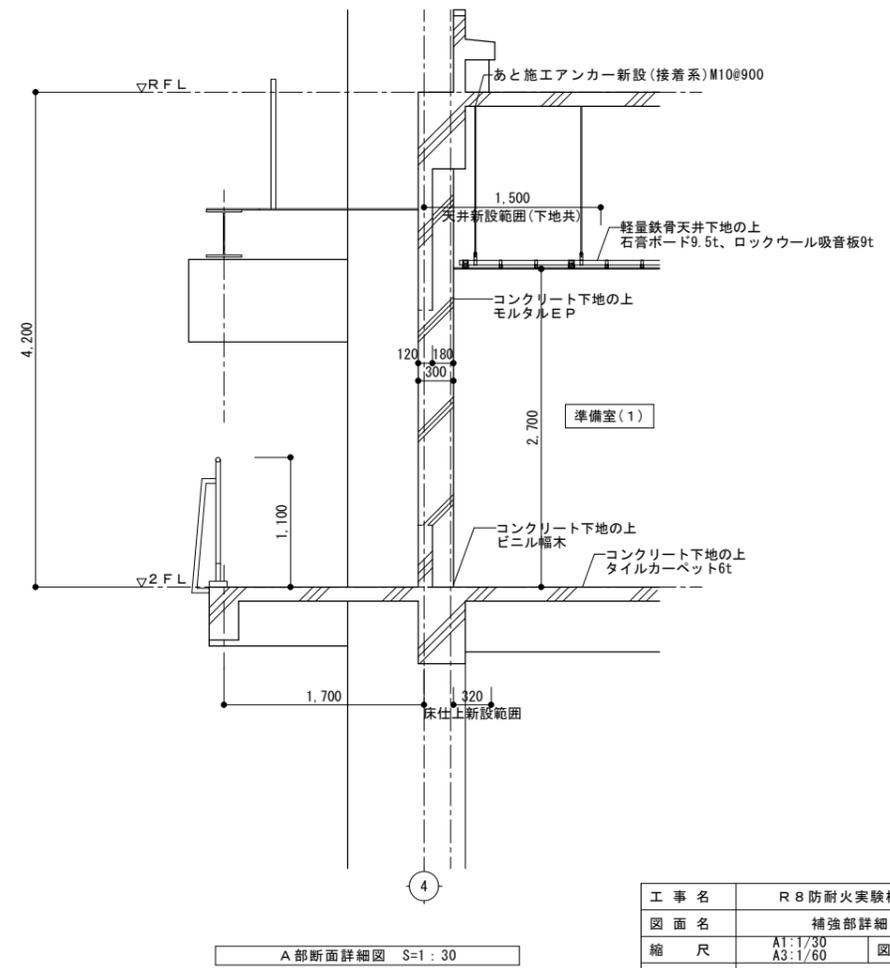


A部断面詳細図 S=1:30



2階4通りA~B間平面詳細図 S=1:30

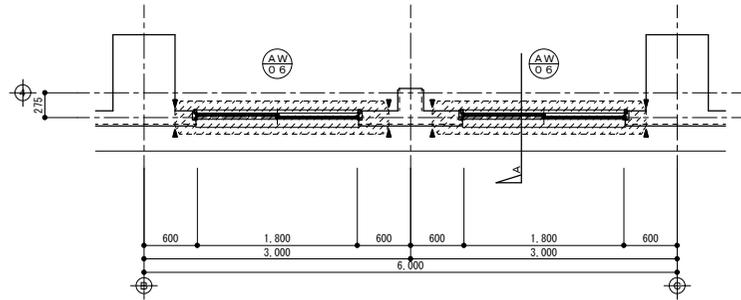
凡例
 [Stippling] — 床仕上新設範囲



A部断面詳細図 S=1:30

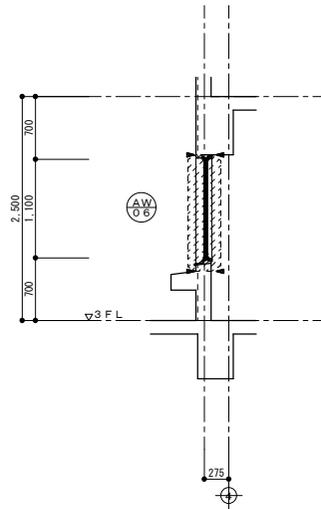
工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図⑤(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30	図面番号	A-17
年月日	A3:1/60		78の17
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

改修前



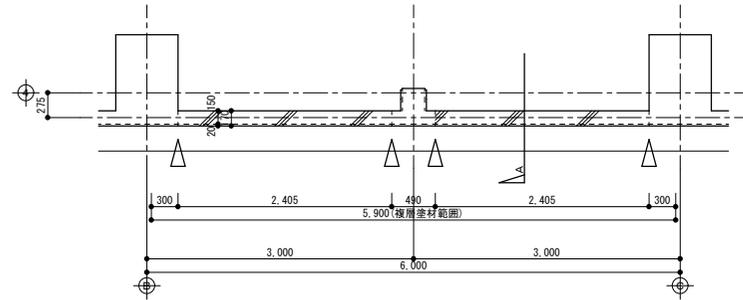
3階4通りB~C間平面詳細図 S=1:30

凡例
 ▼ カッター入れ
 [//] 躯体撤去(鉄筋存置)
 ※既存外壁塗材はアスベスト含有



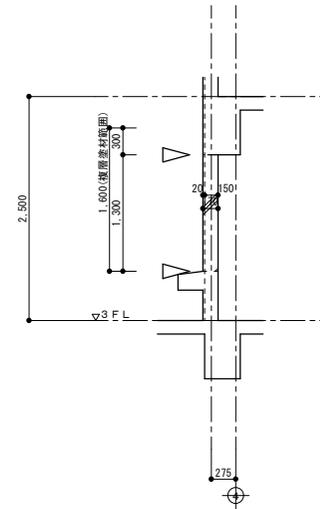
A部断面詳細図 S=1:30

改修後



3階4通りB~C間平面詳細図 S=1:30

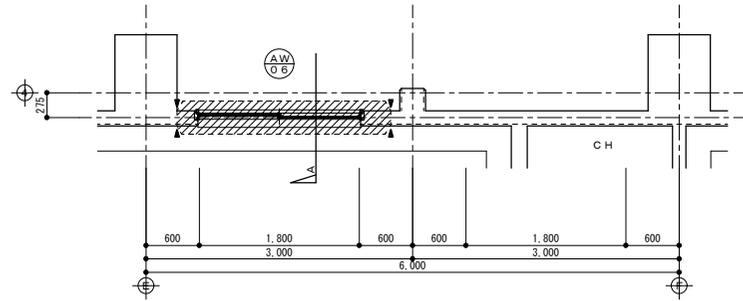
凡例
 ▲ 目地棒+シーリング



A部断面詳細図 S=1:30

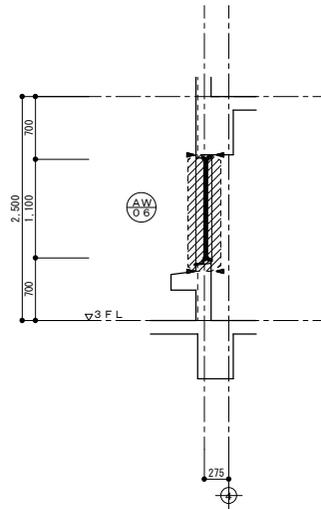
工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図⑥(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30 A3:1/60	図面番号	A-18 7.8.01.8
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

改修前



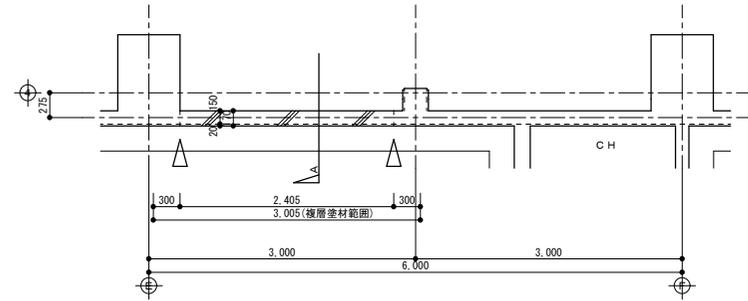
3階4通りE~F間平面詳細図 S=1:30

凡例
 ▼ カッター入れ
 [//] 躯体撤去(鉄筋存置)
 ※既存外壁塗材はアスベスト含有



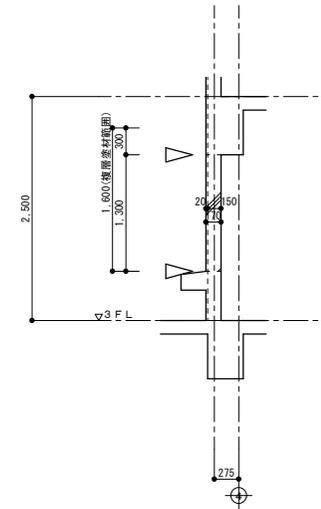
A部断面詳細図 S=1:30

改修後



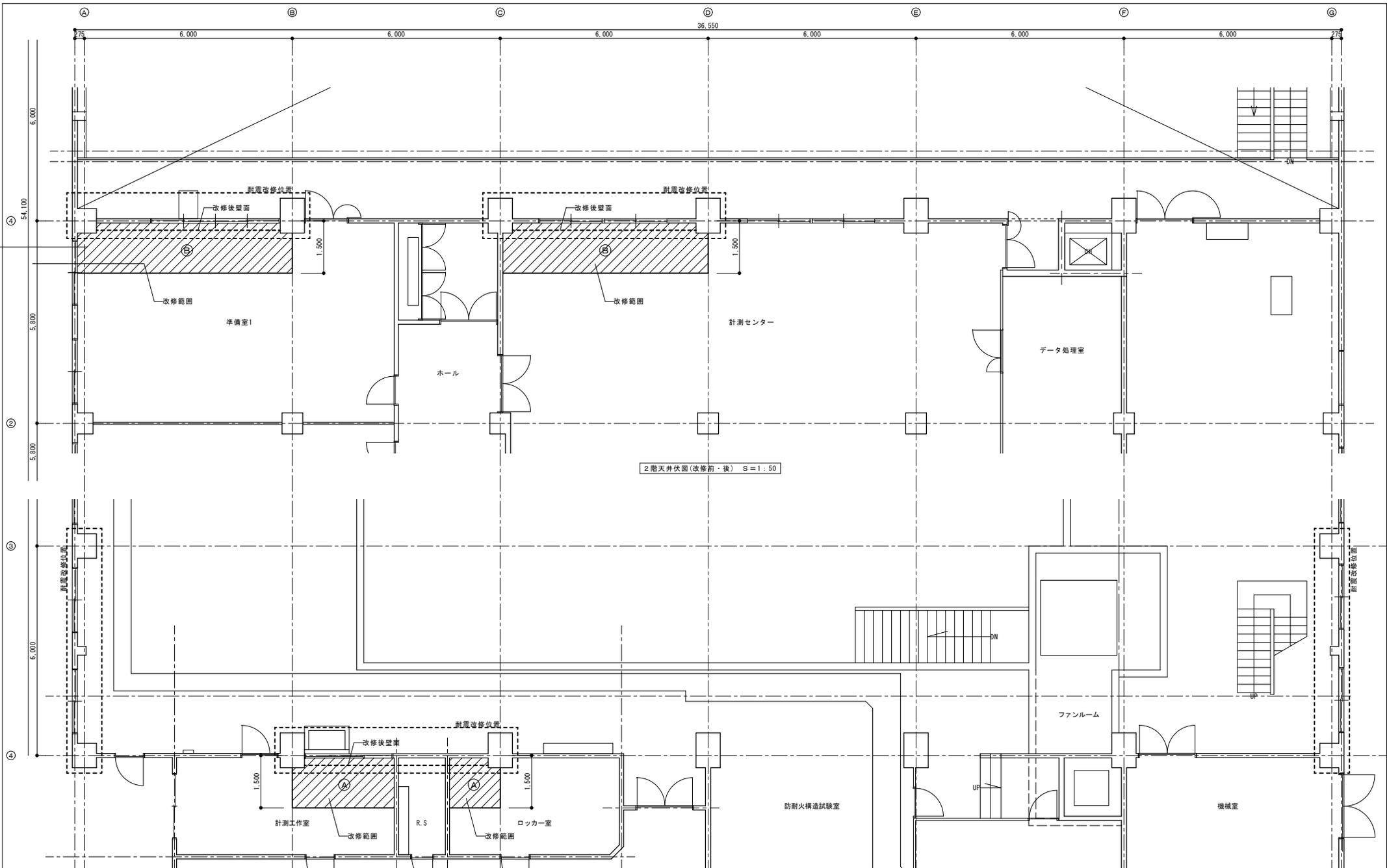
3階4通りE~F間平面詳細図 S=1:30

凡例
 ▲ 目地棒+シーリング



A部断面詳細図 S=1:30

工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	補強部詳細図⑦(改修前・後)		
縮尺	A1:1/30 A3:1/60	図面番号	A-19 7.9.1.9
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



2階天井伏図(改修前・後) S=1:50

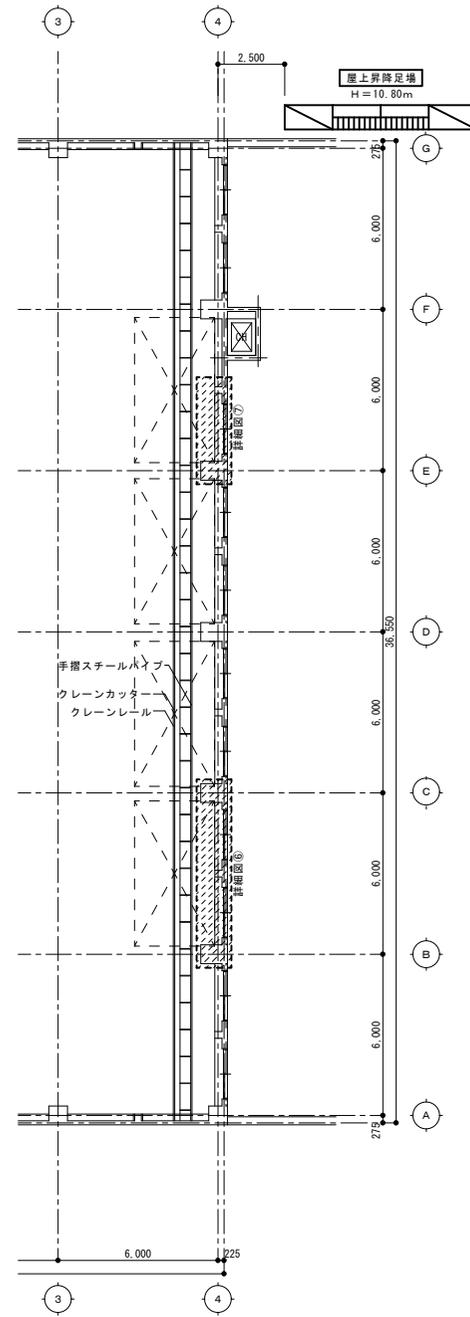
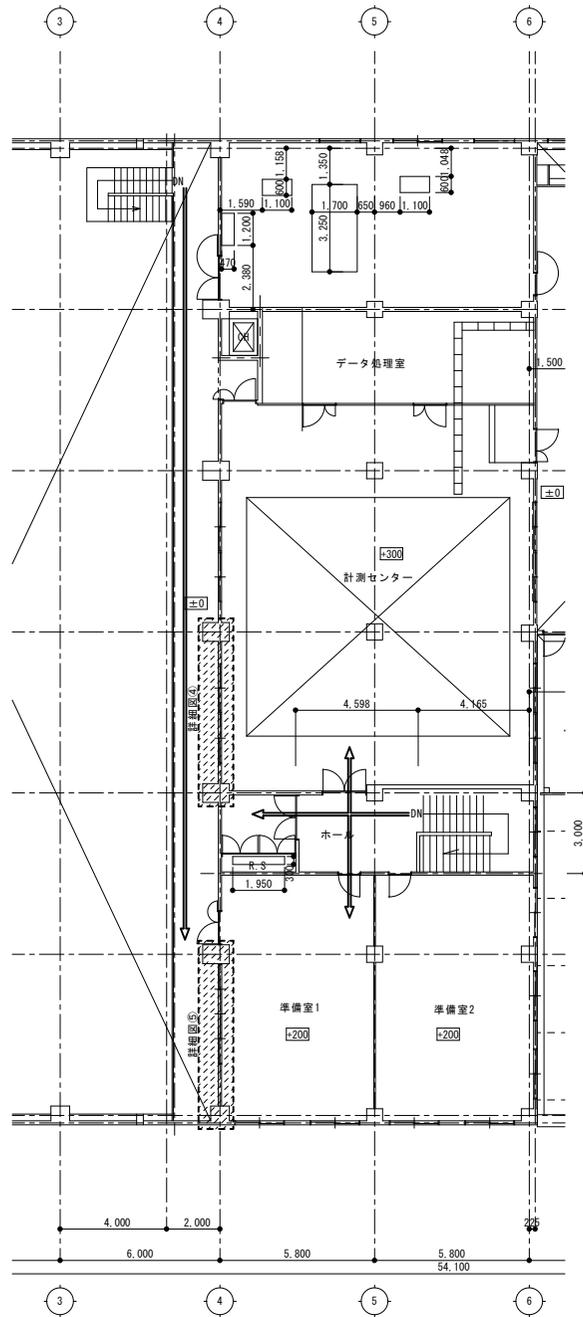
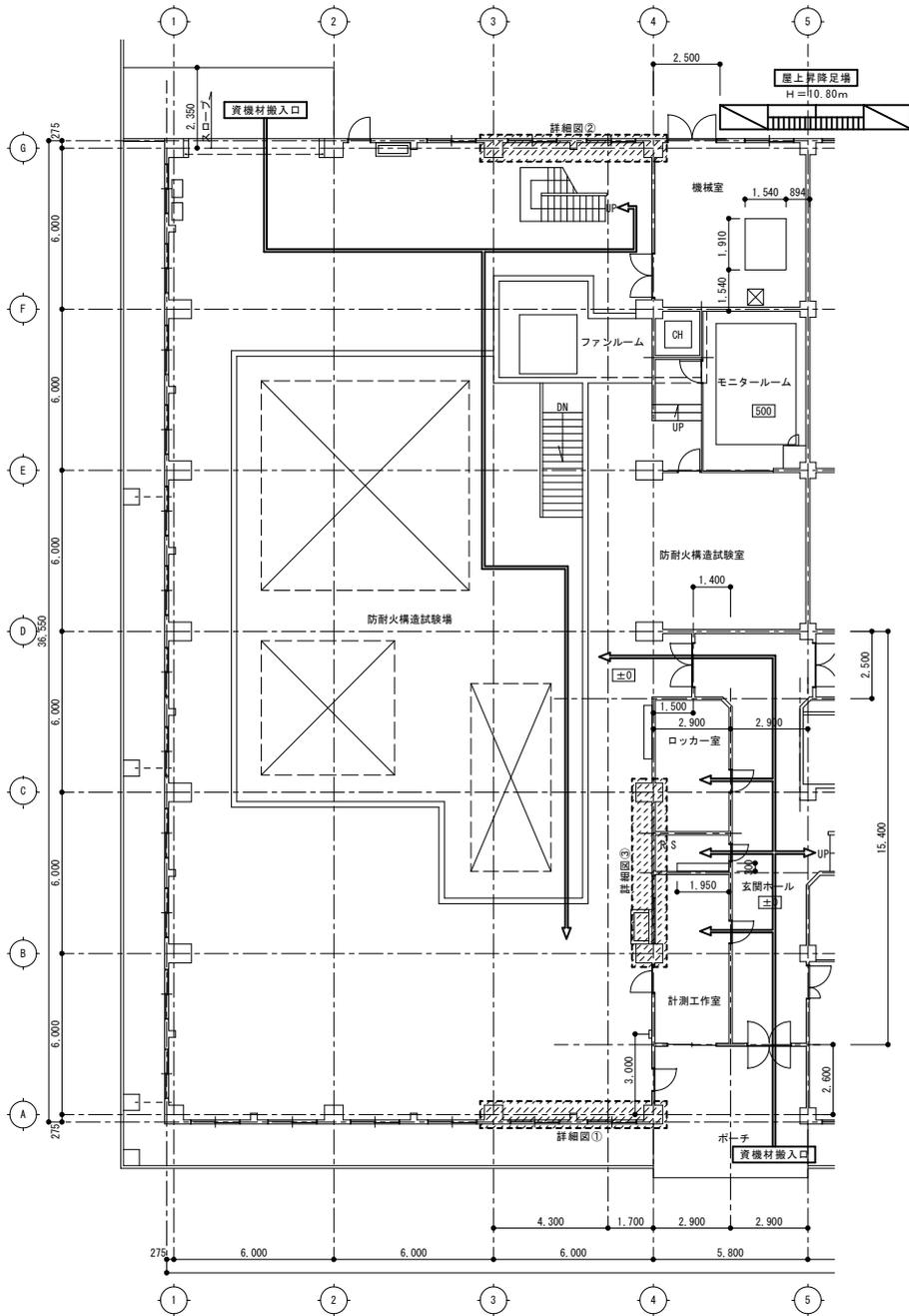
1階天井伏図(改修前・後) S=1:50

記号	仕上
Ⓐ	石膏ボード(7)9.5・EP塗膜 (LGS下地共)
Ⓑ	石膏ボード(7)9.5・ロックワール吸音板(7)9 (LGS下地共)

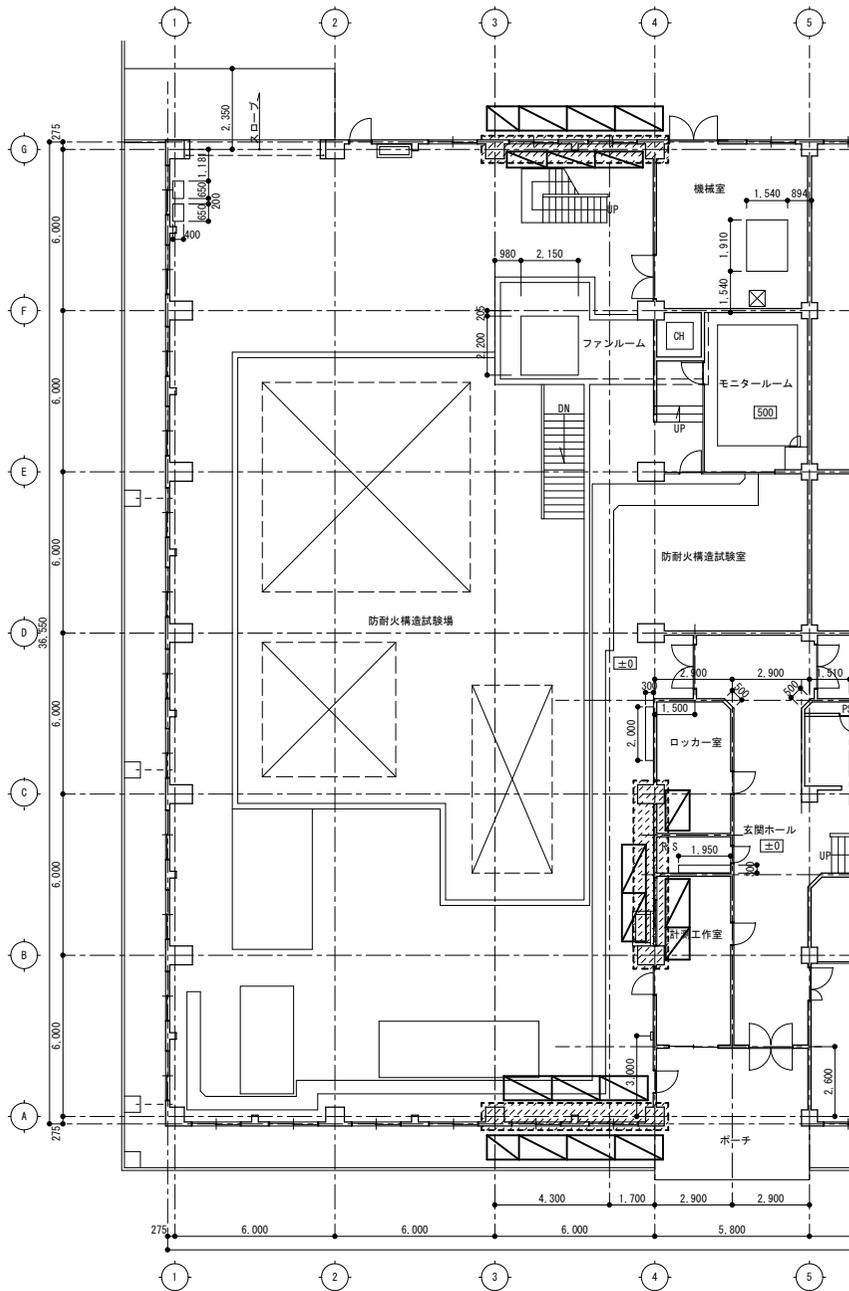
※改修対象範囲のLGS下地も撤去、新設となるが、不足する吊りボルトのアンカーは新設すること

工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	1階・2階天井伏図(改修前・後)
縮尺	A1:1/50 図面番号 A-20 A2:1/100 7.8の2.0
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大井登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人建築研究所

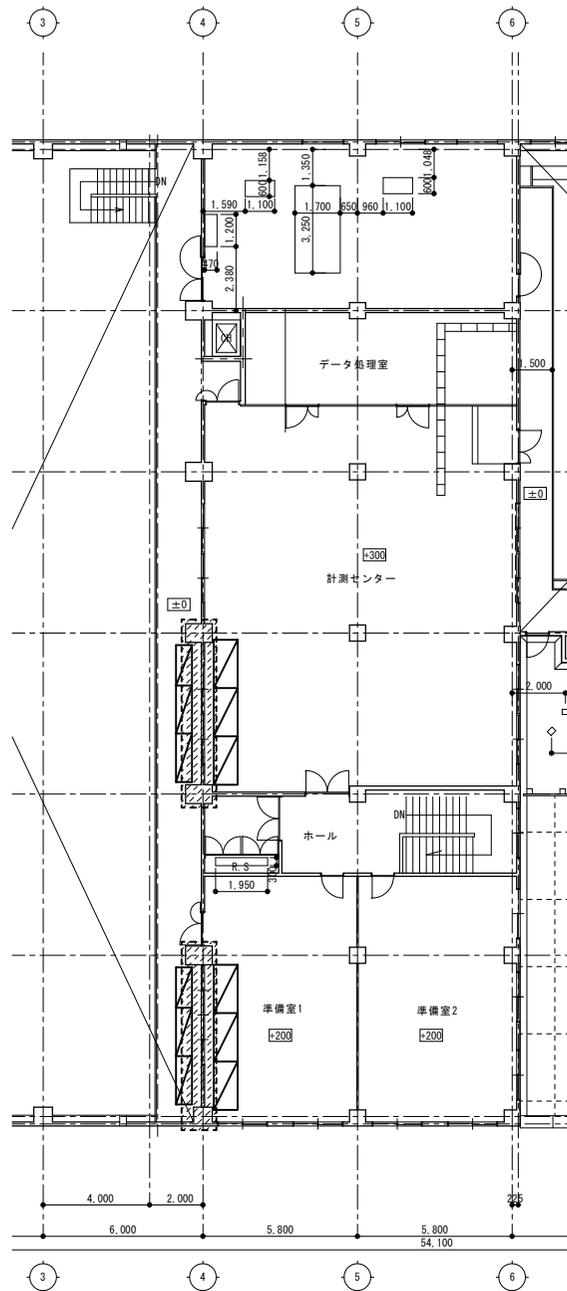
共通事項		建具枠・くつすり詳細図						記号		AW 3		AW 6		AW 7		AW 8																																																																																																			
表示略号	<p>記載の ○-○○-○ 内の数字は建築工事標準詳細図（令和4年版）の詳細番号を示す。</p> <table border="1"> <tr><td>AW</td><td>アルミ製</td><td>P</td><td>フロートガラス</td><td>平面図表示建具記号</td></tr> <tr><td>AD</td><td>アルミ製</td><td>F</td><td>板ガラス</td><td>ドアクローザ（ストップ付）</td></tr> <tr><td>AG</td><td>アルミ製</td><td>NF</td><td>網入板ガラス</td><td></td></tr> <tr><td>S</td><td>鋼製</td><td>WF</td><td>網入板ガラス</td><td>ドアクローザ（ストップなし）</td></tr> <tr><td>SD</td><td>鋼製</td><td>MP</td><td>網入板ガラス</td><td></td></tr> <tr><td>SW</td><td>鋼製</td><td>WF</td><td>網入板ガラス</td><td></td></tr> <tr><td>SG</td><td>鋼製</td><td>HAP</td><td>熱線吸収フロート板ガラス</td><td>FH フロアヒンジ</td></tr> <tr><td>SS</td><td>重量シャッター</td><td>T ()</td><td>強化ガラス（材料板ガラス）</td><td>H C ヒンジクローザ</td></tr> <tr><td>LD</td><td>鋼製</td><td>IG ()</td><td>複層ガラス（材料板ガラス）</td><td>平面図表示建具記号</td></tr> <tr><td>LS</td><td>軽量シャッター</td><td>HR ()</td><td>熱線反射ガラス（材料板ガラス）</td><td></td></tr> <tr><td>SSD</td><td>ステンレス製</td><td>DS ()</td><td>帯強化ガラス（材料板ガラス）</td><td></td></tr> <tr><td>SSW</td><td>ステンレス製</td><td>L ()</td><td>強化ガラス（材料板ガラス）</td><td></td></tr> <tr><td>SSG</td><td>ステンレス製</td><td>LowE</td><td>低放射ガラス</td><td></td></tr> <tr><td>OHD</td><td>オーバーヘッドドア</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>ACW</td><td>アルミ製カーテンウォール</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>PD</td><td>樹脂製</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>PW</td><td>樹脂製</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>H</td><td>ふすま</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>P</td><td>紙障子</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>WD</td><td>木製</td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>	AW	アルミ製	P	フロートガラス	平面図表示建具記号	AD	アルミ製	F	板ガラス	ドアクローザ（ストップ付）	AG	アルミ製	NF	網入板ガラス		S	鋼製	WF	網入板ガラス	ドアクローザ（ストップなし）	SD	鋼製	MP	網入板ガラス		SW	鋼製	WF	網入板ガラス		SG	鋼製	HAP	熱線吸収フロート板ガラス	FH フロアヒンジ	SS	重量シャッター	T ()	強化ガラス（材料板ガラス）	H C ヒンジクローザ	LD	鋼製	IG ()	複層ガラス（材料板ガラス）	平面図表示建具記号	LS	軽量シャッター	HR ()	熱線反射ガラス（材料板ガラス）		SSD	ステンレス製	DS ()	帯強化ガラス（材料板ガラス）		SSW	ステンレス製	L ()	強化ガラス（材料板ガラス）		SSG	ステンレス製	LowE	低放射ガラス		OHD	オーバーヘッドドア				ACW	アルミ製カーテンウォール				PD	樹脂製				PW	樹脂製				H	ふすま				P	紙障子				WD	木製				<p>アルミニウム製建具枠</p> <p>A5-A7: Aluminum frame cross-sections for different glass thicknesses and configurations.</p>						AW 3		AW 6		AW 7		AW 8	
	AW	アルミ製	P	フロートガラス	平面図表示建具記号																																																																																																														
AD	アルミ製	F	板ガラス	ドアクローザ（ストップ付）																																																																																																															
AG	アルミ製	NF	網入板ガラス																																																																																																																
S	鋼製	WF	網入板ガラス	ドアクローザ（ストップなし）																																																																																																															
SD	鋼製	MP	網入板ガラス																																																																																																																
SW	鋼製	WF	網入板ガラス																																																																																																																
SG	鋼製	HAP	熱線吸収フロート板ガラス	FH フロアヒンジ																																																																																																															
SS	重量シャッター	T ()	強化ガラス（材料板ガラス）	H C ヒンジクローザ																																																																																																															
LD	鋼製	IG ()	複層ガラス（材料板ガラス）	平面図表示建具記号																																																																																																															
LS	軽量シャッター	HR ()	熱線反射ガラス（材料板ガラス）																																																																																																																
SSD	ステンレス製	DS ()	帯強化ガラス（材料板ガラス）																																																																																																																
SSW	ステンレス製	L ()	強化ガラス（材料板ガラス）																																																																																																																
SSG	ステンレス製	LowE	低放射ガラス																																																																																																																
OHD	オーバーヘッドドア																																																																																																																		
ACW	アルミ製カーテンウォール																																																																																																																		
PD	樹脂製																																																																																																																		
PW	樹脂製																																																																																																																		
H	ふすま																																																																																																																		
P	紙障子																																																																																																																		
WD	木製																																																																																																																		
表示略号	<p>鋼製戸 (SD) 及びステンレス製戸 (SSD)</p> <p>40: H=2,400以下かつ第一枚の幅=1,950以下 (4-47, 48-1)の防火戸・H=2,100の場合第一枚の幅=1,300以下 50: H=2,400超、700以下、又は第一枚の幅=1,950超、400以下 (4-47, 48-1)の防火戸・H=2,400の場合第一枚の幅=2,300以下、H=2,600の場合第一枚の幅=2,100以下 60: H=2,600超、900以下、かつ第一枚の幅=1,950超、400以下 (4-47, 48-1)の防火戸・H=3,000の場合第一枚の幅=3,600以下</p> <p>鋼製軽量戸 (LD)</p> <p>38 (製造所によっては40) ふすま (H) 紙障子 (P)</p> <p>20 (戸ふすまは30cm)</p> <p>木製戸 (WD)</p> <p>30: H=1,000未満、第一枚の幅=950以下 36: H=2,000未満、第一枚の幅=950以下 40: H=2,400未満、第一枚の幅=950以下</p>	<p>鋼製建具枠</p> <p>S5-S8: Steel frame cross-sections for different glass thicknesses and configurations.</p>						AW 11																																																																																																											
		AW 3	AW 6	AW 7	AW 8	AW 11																																																																																																													
形状	<p>(1) AW (H1,600以下) は中核としとする。</p> <p>(2) 鋼製戸 (SD) のうち、自鎖装置は特記以外は片面フラッシュ戸とする。</p> <p>(3) 鋼製戸 (SD) 及び鋼製軽量戸 (LD) のドアガラスは、鋼板 t=1.2 (防火戸の場合 t=1.6 ダンパー付) とする。</p> <p>(4) がらりは、内部は 5型とし、外部は 1型とする。</p> <p>(5) ダクト接続のがらりには四角枠 (4-52-7) を付ける。</p> <p>(6) 採光窓の適用は「備考」欄による。</p> <p>(7) 特殊な性能 (隔気密、防音、断熱、耐震等) の建具の適用は (性能は特記仕様書) 「備考」欄による。</p> <p>(8) 水切りの幅は、「備考」欄による。</p>	<p>くつすり</p>																																																																																																																	
仕上げ	<p>(1) 特記以外の詳細図は、各完成面合ポイント通り SOP (F☆☆☆☆) とする。</p> <p>(2) LDの合わせおよび縦小口包みは (※ 鋼板・ステンレス鋼板) とする。</p> <p>(3) 隔気気密層のクロロポリエチレンゴム取合い部 (原形) はステンレス (SUS304) 鋼板 1.5mm とし、形状は建具製作所の仕様による。</p> <p>(4) ドアがらりは、50およびLは鋼板製SOPとする。</p> <p>(5) ふすまの上張りの種類は、「備考」欄による。</p>	<p>標準型建具枠の形状</p>																																																																																																																	
防火戸	<p>(1) ヒューズ装置、熱感知器、煙感知器との連動は「備考」欄による。</p> <p>(2) 防火戸の種類は下表により、適用は「防火戸の種類」欄による。</p> <table border="1"> <thead> <tr><th>種類</th><th>性能</th></tr> </thead> <tbody> <tr><td>特定防火設備 (違反194)</td><td>耐火建築物及び準耐火建築物 (以下「耐火建築物等」という) の各階において、特定の床面積以内ごとに設ける防火設備 11階以上の各階において内部に不燃又は準不燃材料を用いた場合に、特定の床面積ごとに設ける防火設備 耐火建築物等において用途が異なる部分の相互間に設ける防火設備</td></tr> <tr><td>防火設備 (違反209)</td><td>耐火建築物等の外壁に設ける防火設備 防火地域及び準防火地域以外の建築物の外壁に設ける防火設備 11階以上の各階において内部に不燃材料を用いた場合に、特定の床面積ごとに設ける防火設備 準耐火建築物に形成された壁欠の周囲に設ける防火設備 木造建築物において用途が異なる部分の相互間に設ける防火設備</td></tr> </tbody> </table>	種類	性能	特定防火設備 (違反194)	耐火建築物及び準耐火建築物 (以下「耐火建築物等」という) の各階において、特定の床面積以内ごとに設ける防火設備 11階以上の各階において内部に不燃又は準不燃材料を用いた場合に、特定の床面積ごとに設ける防火設備 耐火建築物等において用途が異なる部分の相互間に設ける防火設備	防火設備 (違反209)	耐火建築物等の外壁に設ける防火設備 防火地域及び準防火地域以外の建築物の外壁に設ける防火設備 11階以上の各階において内部に不燃材料を用いた場合に、特定の床面積ごとに設ける防火設備 準耐火建築物に形成された壁欠の周囲に設ける防火設備 木造建築物において用途が異なる部分の相互間に設ける防火設備	<p>標準型建具枠の形状</p>																																																																																																											
種類	性能																																																																																																																		
特定防火設備 (違反194)	耐火建築物及び準耐火建築物 (以下「耐火建築物等」という) の各階において、特定の床面積以内ごとに設ける防火設備 11階以上の各階において内部に不燃又は準不燃材料を用いた場合に、特定の床面積ごとに設ける防火設備 耐火建築物等において用途が異なる部分の相互間に設ける防火設備																																																																																																																		
防火設備 (違反209)	耐火建築物等の外壁に設ける防火設備 防火地域及び準防火地域以外の建築物の外壁に設ける防火設備 11階以上の各階において内部に不燃材料を用いた場合に、特定の床面積ごとに設ける防火設備 準耐火建築物に形成された壁欠の周囲に設ける防火設備 木造建築物において用途が異なる部分の相互間に設ける防火設備																																																																																																																		
自動ドア開閉装置	<p>(1) 自動ドアの開閉装置は、防錆性能、凍結防止装置の適用と共に「備考」欄による。</p> <p>(2) センサーの種類は、「備考」欄による。</p>	<p>自動ドア開閉装置</p>																																																																																																																	
車椅子使用者用便所の引き戸	※ (6-27-1) ・ (6-27-2) ・ 図示による	<p>車椅子使用者用便所の引き戸</p>																																																																																																																	
防火・防煙シャッター	※ (4-49-1) ・ 図示による	<p>防火・防煙シャッター</p>																																																																																																																	
		<p>開閉方法</p> <table border="1"> <tr><td>片開き</td><td>900</td><td>片の有効内り幅 W (mm)</td><td>2,000</td><td>片の有効内り高さ H (mm)</td><td>450</td></tr> <tr><td>親子開き</td><td>950</td><td></td><td>又は</td><td></td><td>700</td></tr> <tr><td>両開き</td><td>1,200</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>1,250</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>1,500</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>1,900</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>※標準型建具の適用は「備考」欄により、がらりの形式は (4-01-1) 1型~2型いずれかを選択とする。</p>						片開き	900	片の有効内り幅 W (mm)	2,000	片の有効内り高さ H (mm)	450	親子開き	950		又は		700	両開き	1,200						1,250						1,500						1,900																																																																												
片開き	900	片の有効内り幅 W (mm)	2,000	片の有効内り高さ H (mm)	450																																																																																																														
親子開き	950		又は		700																																																																																																														
両開き	1,200																																																																																																																		
	1,250																																																																																																																		
	1,500																																																																																																																		
	1,900																																																																																																																		
		<p>工事名 R 8 防火実験棟 1 棟耐震改修工事</p> <table border="1"> <tr><th>図面名</th><th>建具表</th></tr> <tr><td>縮尺</td><td>A1: 1/50 A3: 1/100</td></tr> <tr><td>図面番号</td><td>A-2 1 7 8 の 2 1</td></tr> <tr><td>年月日</td><td></td></tr> <tr><td>設計会社名</td><td>株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)</td></tr> <tr><td>一級建築士 大臣登録 第208518号</td><td>友水 正志</td></tr> <tr><td>事務所名</td><td>国立研究開発法人 建築研究所</td></tr> </table>						図面名	建具表	縮尺	A1: 1/50 A3: 1/100	図面番号	A-2 1 7 8 の 2 1	年月日		設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)	一級建築士 大臣登録 第208518号	友水 正志	事務所名	国立研究開発法人 建築研究所																																																																																														
図面名	建具表																																																																																																																		
縮尺	A1: 1/50 A3: 1/100																																																																																																																		
図面番号	A-2 1 7 8 の 2 1																																																																																																																		
年月日																																																																																																																			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)																																																																																																																		
一級建築士 大臣登録 第208518号	友水 正志																																																																																																																		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所																																																																																																																		



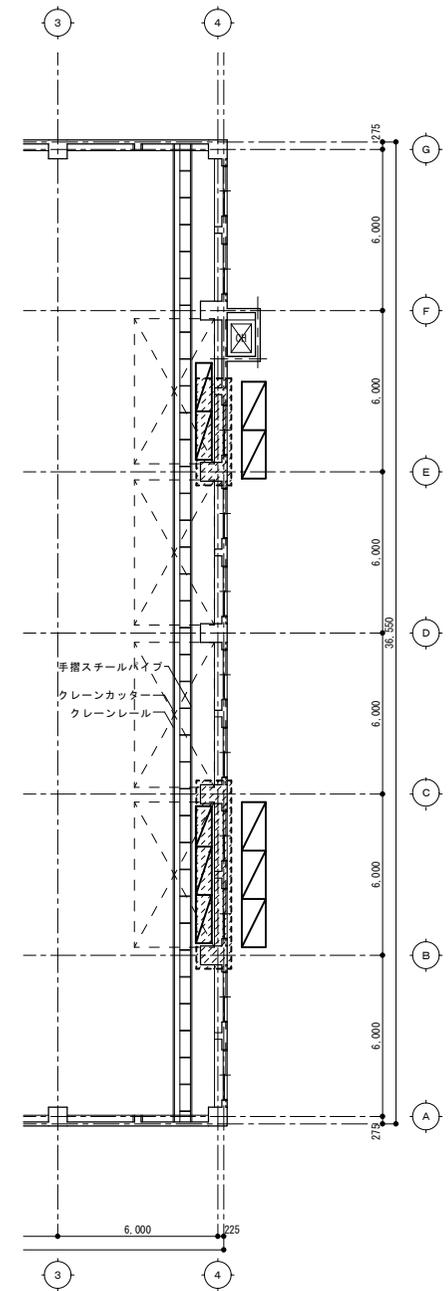
工事名	R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事
図面名	仮設計画図(1)参考図
縮尺	A1:1/100 A3:1/200
図面番号	K-O 1 7 B の 2 2
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



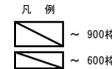
1階設計図面(参考図) S=1:100



2階設計図面(参考図) S=1:100

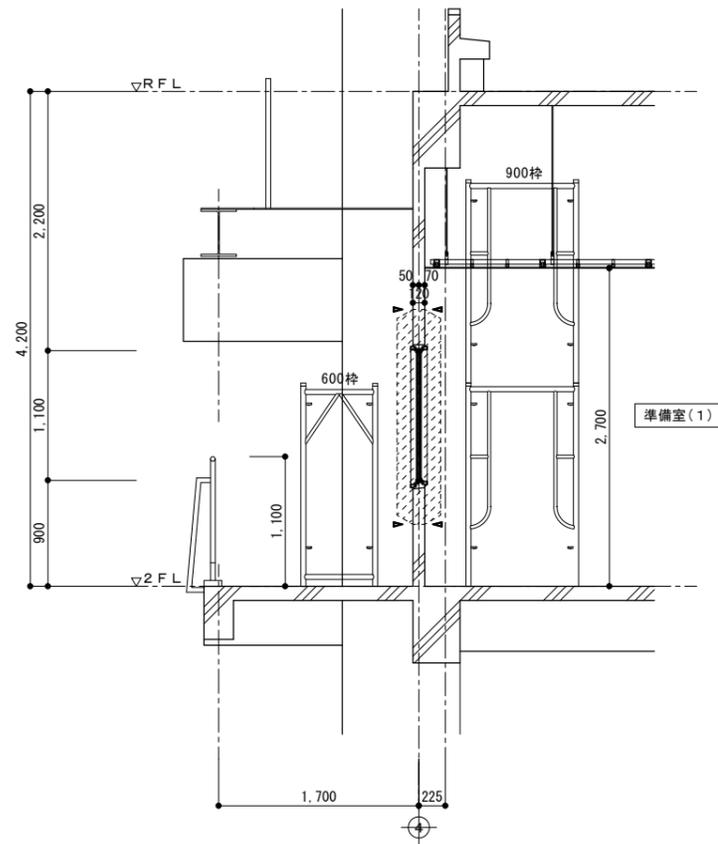


3階設計図面(参考図) S=1:100

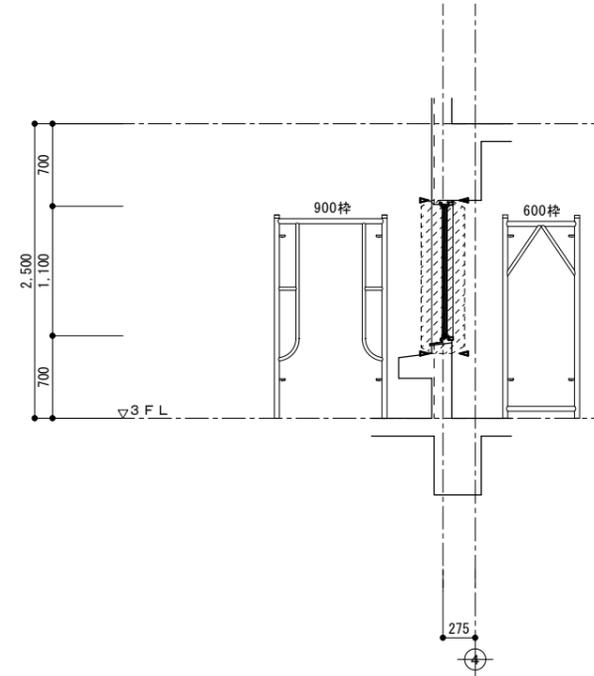


※200~300程度の床面突起物は、ジャッキベースなどで対応

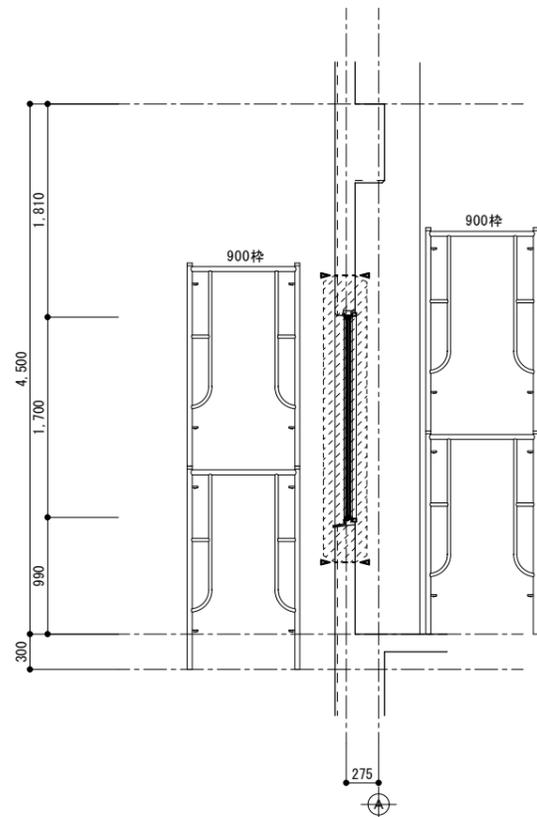
工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	仮設計図面(2)参考図
縮尺	A1:1/100 A3:1/200
年月日	K-O-2 7.8.23
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所



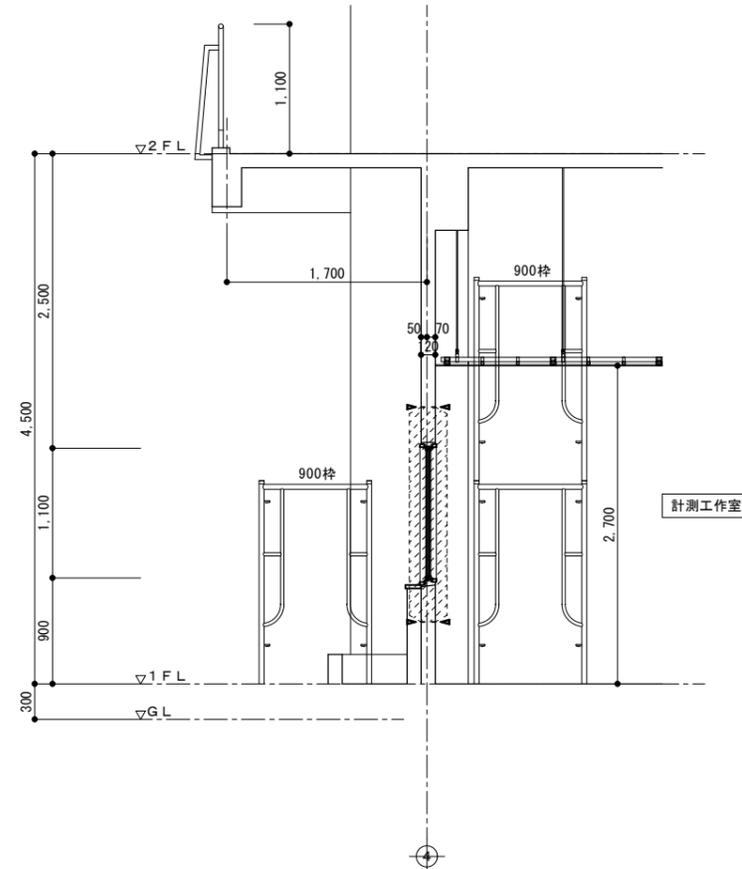
2階4通りA~B間仮設計画図 S=1:30



3階4通りB~C間仮設計画図 S=1:30



1階A通り3~4間仮設計画図 S=1:30



1階4通りB~C間仮設計画図 S=1:30

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	仮設計画図(3)参考図		
縮尺	A1:1/30	図面番号	K-03
年月日	A3:1/60		78の24
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
	園立研究開発法人 建築研究所		

建築工事共通（構造関係）
 (1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、公同建築工事標準仕様書（建築工事編）（令和7年版）（以下、「標準仕様書」という。）による。
 (2) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。特記事項は、○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印と※印の付いた場合は、共に適用する。
 (3) 特記事項に記載の（ ）内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。
 (4) ④印は、「図等による理物物品等の調達の手続きに関する法律（平成12年法律100号）」に基づく「理物物品等の調達の調達に関する基本方針（令和12年2月23日閣議決定）」に定める特定調達品目（56内工事）において表1中の品目ごとの判断の基準を満たすものを示す。

4 地盤工事

項目	特記事項																																																	
・支持地盤等	<p>・杭基礎 支持層の位置及び土質（基礎ぐいの先端の位置含む） ・図示による（ ）</p> <p>・直接基礎 支持層の位置及び土質（基礎底部の位置含む） ・図示による（ ）</p> <p>試験振り（掘り進の状況の確認等） ・行わない ・行う 位置等 ・図示による（ ）</p> <p>・地盤の載荷試験 載荷試験の方法 ・地盤工学検査標準 JGS 1521による 試験の位置、載荷荷重 ・図示による（ ）</p>																																																	
・既製コンクリート杭地盤	<p>種類 ・通心円筒型プレストレストコンクリート杭（PHC杭） ・プレストレスト鋼管コンクリート杭（PRC杭） ・外殻鋼管付コンクリート杭（SG杭） SG杭の鋼管材料 ・SKK400 ・SKK490</p> <p>寸法、継手、性能等（種類、種類、性能及び耐力等） <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>杭先端部形状 ・開放形 ・非開放形 ・閉そく形</p> <p>・セメントミルク工法 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>掘削深さ ・図示による（ ）</p> <p>杭の支持層への掘入れ長さ ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・1/100以内</p> <p>・特定埋込杭工法 ・H13国土交通省告示第1113号第6による地盤の許容支持力方式のうち α、β、γが以下の値を採用できる工法 $\alpha = ()$、$\beta = ()$、$\gamma = ()$</p> <p>工法 ・フルボーリング拡大掘削工法 ・中掘り拡大掘削工法</p> <p>杭の継手の工法 ・アーク溶接継手 溶接材料 ・標準仕様書 7.2.5(1)(2)による</p> <p>・機械式継手 工法 ・※評定等を受けた工法 検査 ・※評定等により定められた項目 施工 ・※評定等された施工管理基準による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
・鋼杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・処理しない ・処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間部材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>材料、寸法、継手等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>・特定埋込杭工法 ・H13国土交通省告示第1113号第6による地盤の許容支持力方式のうち α、β、γが以下の値を採用できる工法 $\alpha = ()$、$\beta = ()$、$\gamma = ()$</p> <p>工法 ・中掘り拡大掘削工法</p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・図示による（ ）</p> <p>杭の傾斜 ・※評定等の評価内容による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
・場所打ちコンクリート杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・処理しない ・処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間部材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>工法 ・アースバル工法（安定液・使用しない） ・リバー工法 ・オーガケーシング工法（孔内の水張り・行う・行わない）</p> <p>寸法等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>孔壁の保持状況（圧縮測定） 測定箇所 ・試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所</p> <p>杭の支持層への掘入れ長さ ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・1/100以内 ・評定等の評価内容による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		

項目	特記事項									
・砂利地盤	<p>材料 ・発生クラッシュラン ・切込砕石又は切込砕石</p> <p>砂利厚さ ※60mm</p> <p>施工範囲 ・基礎下、基礎直下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下 ・図示による（ ）</p> <p>厚さ ※50mm</p> <p>施工範囲 ・基礎下、基礎直下、土に接するスラブ下 ・図示による（ ）</p> <p>設計強度 ※18N/mm²</p> <p>スランプ ※15cm又は18cm</p>									
・擁壁改良工法	<p>種類及び施工法等 ・図示による（ ）</p> <p>六価クロム溶出試験 ・※現場検量機による</p>									
・鉄筋の処理等	<p>鉄筋の種類 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径 (mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D16以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D19以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>鉄筋の加工及び結び ・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2第節(2)ウ②(ロ)）</p> <p>鉄筋の最小かぶり厚さ ・100mm</p> <p>鉄筋かごの補強 ・図示による（ ）</p> <p>・杭径1.5m以下の場合は鋼径6×50(mm)、1.5mを超える場合は鋼径8×50×75(mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋の接触を許容する</p> <p>組み立てた鉄筋のかごの継手 ※重ね継手 重ね継手の長さ ・図示による（ ）</p> <p>主筋の基礎直上への定着長さ ・図示による（ ）</p> <p>セメントの種類 ・高炉セメントB種</p> <p>コンクリートの設計基準強度 ・図示による（ ）</p> <p>コンクリートの種類 ・A種 ・B種 ・評定等の評価内容による</p> <p>スランプ ・18cm ・21cm</p> <p>構造強度補正係数 ※3N/mm² ・評定等の評価内容による</p>	種類の記号	呼び径 (mm)	備考	○ S222	※ D16以下		○ S222	※ D19以上	
種類の記号	呼び径 (mm)	備考								
○ S222	※ D16以下									
○ S222	※ D19以上									
・鉄筋の継手	<p>部位 ・ガス圧接 ・機械式継手 ※ D19以上 ・溶接継手 ・重ね継手</p> <p>耐力等の鉄筋 ・重ね継手</p> <p>試験 耐圧フラップ、本圧接 ・重ね継手 ・ガス圧接</p> <p>④印以外（開口部等） ・重ね継手 ④溶接継手</p>									
・鉄筋の定着	<p>鉄筋の定着長さ ・図示による（ S-15~21 ）</p> <p>・機械式定着工法 適用箇所 ・図示による（ ）</p> <p>種類 ・樹脂圧着接合 ・嵌合グラウト固定</p> <p>工法 ・嵌合グラウト固定 必要定着長さ ・※評定等の評価内容による</p> <p>補強形状 ・※評定等の評価内容による</p> <p>品質確認 ・※評定等の評価内容による</p> <p>検査 ・※評定等の評価内容による</p>									
・鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接鋼を含む）	<p>最小かぶり厚さ（目地直下から算出を行う） ・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）4(1)表4.1）</p> <p>柱及び梁の主筋にD22以上の使用 ・あり 適用箇所（ ） 主筋のかぶり厚さを後の0.5倍以上確保する</p> <p>耐久性上不利な箇所がある場合（塩害等を受けるおそれのある部分等） ・適用箇所（ ） ・最小かぶり厚さに加える厚さ（ ）mm</p>									
・各部配筋	<p>各部配筋 ・図示による</p>									
・圧接完了後の圧接部の試験	<p>外観試験 ・※行う（全ての圧接部）</p> <p>圧接試験 ・※超音波探傷試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。</p> <p>引張試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して（・3本 ・5本）とする。</p>									

項目	特記事項																																																	
・鋼杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・処理しない ・処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間部材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>材料、寸法、継手等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>・特定埋込杭工法 ・H13国土交通省告示第1113号第6による地盤の許容支持力方式のうち α、β、γが以下の値を採用できる工法 $\alpha = ()$、$\beta = ()$、$\gamma = ()$</p> <p>工法 ・中掘り拡大掘削工法</p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・図示による（ ）</p> <p>杭の傾斜 ・※評定等の評価内容による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
・場所打ちコンクリート杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・処理しない ・処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間部材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>工法 ・アースバル工法（安定液・使用しない） ・リバー工法 ・オーガケーシング工法（孔内の水張り・行う・行わない）</p> <p>寸法等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>孔壁の保持状況（圧縮測定） 測定箇所 ・試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所</p> <p>杭の支持層への掘入れ長さ ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・1/100以内 ・評定等の評価内容による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
・鉄筋の処理等	<p>鉄筋の種類 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径 (mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D16以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D19以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>鉄筋の加工及び結び ・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2第節(2)ウ②(ロ)）</p> <p>鉄筋の最小かぶり厚さ ・100mm</p> <p>鉄筋かごの補強 ・図示による（ ）</p> <p>・杭径1.5m以下の場合は鋼径6×50(mm)、1.5mを超える場合は鋼径8×50×75(mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋の接触を許容する</p> <p>組み立てた鉄筋のかごの継手 ※重ね継手 重ね継手の長さ ・図示による（ ）</p> <p>主筋の基礎直上への定着長さ ・図示による（ ）</p> <p>セメントの種類 ・高炉セメントB種</p> <p>コンクリートの設計基準強度 ・図示による（ ）</p> <p>コンクリートの種類 ・A種 ・B種 ・評定等の評価内容による</p> <p>スランプ ・18cm ・21cm</p> <p>構造強度補正係数 ※3N/mm² ・評定等の評価内容による</p>	種類の記号	呼び径 (mm)	備考	○ S222	※ D16以下		○ S222	※ D19以上																																									
種類の記号	呼び径 (mm)	備考																																																
○ S222	※ D16以下																																																	
○ S222	※ D19以上																																																	
・鉄筋の継手	<p>部位 ・ガス圧接 ・機械式継手 ※ D19以上 ・溶接継手 ・重ね継手</p> <p>耐力等の鉄筋 ・重ね継手</p> <p>試験 耐圧フラップ、本圧接 ・重ね継手 ・ガス圧接</p> <p>④印以外（開口部等） ・重ね継手 ④溶接継手</p>																																																	
・鉄筋の定着	<p>鉄筋の定着長さ ・図示による（ S-15~21 ）</p> <p>・機械式定着工法 適用箇所 ・図示による（ ）</p> <p>種類 ・樹脂圧着接合 ・嵌合グラウト固定</p> <p>工法 ・嵌合グラウト固定 必要定着長さ ・※評定等の評価内容による</p> <p>補強形状 ・※評定等の評価内容による</p> <p>品質確認 ・※評定等の評価内容による</p> <p>検査 ・※評定等の評価内容による</p>																																																	
・鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接鋼を含む）	<p>最小かぶり厚さ（目地直下から算出を行う） ・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）4(1)表4.1）</p> <p>柱及び梁の主筋にD22以上の使用 ・あり 適用箇所（ ） 主筋のかぶり厚さを後の0.5倍以上確保する</p> <p>耐久性上不利な箇所がある場合（塩害等を受けるおそれのある部分等） ・適用箇所（ ） ・最小かぶり厚さに加える厚さ（ ）mm</p>																																																	
・各部配筋	<p>各部配筋 ・図示による</p>																																																	
・圧接完了後の圧接部の試験	<p>外観試験 ・※行う（全ての圧接部）</p> <p>圧接試験 ・※超音波探傷試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。</p> <p>引張試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して（・3本 ・5本）とする。</p>																																																	

項目	特記事項																																																	
・鋼杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・処理しない ・処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間部材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>材料、寸法、継手等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>・特定埋込杭工法 ・H13国土交通省告示第1113号第6による地盤の許容支持力方式のうち α、β、γが以下の値を採用できる工法 $\alpha = ()$、$\beta = ()$、$\gamma = ()$</p> <p>工法 ・中掘り拡大掘削工法</p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・図示による（ ）</p> <p>杭の傾斜 ・※評定等の評価内容による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
・場所打ちコンクリート杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・処理しない ・処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間部材料 ・基礎のコンクリートと同調合のもの</p> <p>工法 ・アースバル工法（安定液・使用しない） ・リバー工法 ・オーガケーシング工法（孔内の水張り・行う・行わない）</p> <p>寸法等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>径</th> <th>長さ</th> <th>軸心間距離</th> <th>継手間距離</th> <th>長期設計支持力</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>上杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>中杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>下杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・図示による（ ）</p> <p>孔壁の保持状況（圧縮測定） 測定箇所 ・試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所</p> <p>杭の支持層への掘入れ長さ ・図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・1/100以内 ・評定等の評価内容による</p>	種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考	上杭							中杭							下杭							本杭							中杭							下杭						
種類	径	長さ	軸心間距離	継手間距離	長期設計支持力	備考																																												
上杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
本杭																																																		
中杭																																																		
下杭																																																		
・鉄筋の処理等	<p>鉄筋の種類 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径 (mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D16以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D19以上</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> </p> <p>鉄筋の加工及び結び ・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2第節(2)ウ②(ロ)）</p> <p>鉄筋の最小かぶり厚さ ・100mm</p> <p>鉄筋かごの補強 ・図示による（ ）</p> <p>・杭径1.5m以下の場合は鋼径6×50(mm)、1.5mを超える場合は鋼径8×50×75(mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋の接触を許容する</p> <p>組み立てた鉄筋のかごの継手 ※重ね継手 重ね継手の長さ ・図示による（ ）</p> <p>主筋の基礎直上への定着長さ ・図示による（ ）</p> <p>セメントの種類 ・高炉セメントB種</p> <p>コンクリートの設計基準強度 ・図示による（ ）</p> <p>コンクリートの種類 ・A種 ・B種 ・評定等の評価内容による</p> <p>スランプ ・18cm ・21cm</p> <p>構造強度補正係数 ※3N/mm² ・評定等の評価内容による</p>	種類の記号	呼び径 (mm)	備考	○ S222	※ D16以下		○ S222	※ D19以上																																									
種類の記号	呼び径 (mm)	備考																																																
○ S222	※ D16以下																																																	
○ S222	※ D19以上																																																	
・鉄筋の継手	<p>部位 ・ガス圧接 ・機械式継手 ※ D19以上 ・溶接継手 ・重ね継手</p> <p>耐力等の鉄筋 ・重ね継手</p> <p>試験 耐圧フラップ、本圧接 ・重ね継手 ・ガス圧接</p> <p>④印以外（開口部等） ・重ね継手 ④溶接継手</p>																																																	
・鉄筋の定着	<p>鉄筋の定着長さ ・図示による（ S-15~21 ）</p> <p>・機械式定着工法 適用箇所 ・図示による（ ）</p> <p>種類 ・樹脂圧着接合 ・嵌合グラウト固定</p> <p>工法 ・嵌合グラウト固定 必要定着長さ ・※評定等の評価内容による</p> <p>補強形状 ・※評定等の評価内容による</p> <p>品質確認 ・※評定等の評価内容による</p> <p>検査 ・※評定等の評価内容による</p>																																																	
・鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（溶接鋼を含む）	<p>最小かぶり厚さ（目地直下から算出を行う） ・図示による（構造関係共通図（配筋標準図）4(1)表4.1）</p> <p>柱及び梁の主筋にD22以上の使用 ・あり 適用箇所（ ） 主筋のかぶり厚さを後の0.5倍以上確保する</p> <p>耐久性上不利な箇所がある場合（塩害等を受けるおそれのある部分等） ・適用箇所（ ） ・最小かぶり厚さに加える厚さ（ ）mm</p>																																																	
・各部配筋	<p>各部配筋 ・図示による</p>																																																	
・圧接完了後の圧接部の試験	<p>外観試験 ・※行う（全ての圧接部）</p> <p>圧接試験 ・※超音波探傷試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。</p> <p>引張試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して（・3本 ・5本）とする。</p>																																																	

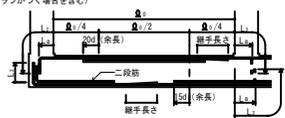
工事名	R 8 耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	耐火実験棟 特記仕様書（その2-1）
縮尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-07.8.02.5
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 泉知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

<p>機械式継手</p> <p>適用箇所 ※ 図示による () H12検査第1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>種類 ・ ねじ式鉄筋継手 完成方式 ・ 無縫グラウト方式 ・ 有縫グラウト方式 ・ 橋部ねじ加工継手 ・ モルタル充填式継手</p> <p>工法 ※ 第三者機関の評定等を取っている工法 鉄筋相互のあき ※ 評定等の評価内容による 品質の確認 ※ 評定等の評価内容による 検査 ※ 評定等の評価内容による 施工完了後の継手の試験 ・ 外観試験 試験対象 ※ 全数 試験項目 ・ 評定等の評価内容による 試験方法 ・ 評定等の評価内容による ・ 超音波探傷試験 試験対象 ・ 振取り ロット ・ 1組の作業班が1日に行った継手箇所、最大200箇所程度とする。</p> <p>試験の箇所数 1ロットに対して () 箇所 ・ 全数 試験項目 ※ 挿入長さ 試験方法 ※ JIS 2 3064 (鉄筋コンクリート用機械式継手の鉄筋挿入長さの超音波測定方法及び判定基準) による 不合格となった場合の措置</p> <p>適用箇所 ※ 図示による (S-15~21) H12検査第1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>溶接継手の工法 ※ 図示による (S-14) 鉄筋相互のあき ※ 標準仕様書 3.5.4(1) による ・ 評定等の評価内容による ・ 図示による ()</p> <p>施工完了後の溶接部の試験 ・ 外観試験 試験対象 ※ 全数 試験項目 ・ 評定等の評価内容による 試験方法 ・ 評定等の評価内容による ・ 超音波探傷試験 試験対象 ・ 振取り ロット ・ 1組の作業班が1日に行った溶接箇所、最大200箇所程度とする。</p> <p>試験の箇所数 1ロットに対して () 箇所 ・ 全数 試験項目 ※ 内部欠陥の検出 試験方法 ※ JIS 2 3063 (鉄筋コンクリート用異形棒鋼溶接部の超音波測定方法及び判定基準) による 不合格となった場合の措置</p>	<p>6 コンクリート工</p> <p>○ コンクリートの種類等 (6.2.1)</p> <p>コンクリートの種類 ※ 1類 (JIS A 5306)への適合を確認されたコンクリート ・ 2類 (JIS A 5306)に適合したコンクリート</p> <p>※ 普通コンクリート (6.2.1~6.2.4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設計基準強度 (N/mm²)</th> <th>スラブ (cm)</th> <th>気乾単位容積質量 (t/m³)</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>15又は18</td> <td>2.3程度</td> <td>改修部</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>構造体強度補正係数 ※ 標準仕様書 6.3.2(1) による</p> <p>○ セメント (6.3.1)</p> <p>種 類 ※ 普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 適用箇所 (※ 下記以外全て) ・ 普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210 に示された規定の他、水和熱が7日目で32℃以下、かつ28日目で40J/g以下のものとする ・ 高炉セメントB種 () ・ フライアッシュセメントB種 () 適用箇所 ()</p> <p>○ 骨 材 (6.3.1)</p> <p>アルカリシリカ反応性による区分 ※ A・B (コンクリート中のアルカリ総量が0.6kg/m³以下)</p> <p>○ 混和材料 (6.3.1)</p> <p>・ 混和剤の種類 混和剤の種類 ※ 標準仕様書 6.3.1(4)(a) による</p> <p>・ 混和材 混和材の種類 ※ 標準仕様書 6.3.1(4)(b) による</p> <p>・ 打撃の位置、ひび割れ誘発目地、打腫目地 (6.6.4)</p> <p>打撃の位置 梁及びスラブ ※ スパンの中央又は端から1/4の付近 ・ 図示による () 柱及び壁 ※ スラブ、壁梁又は基礎の上端 ・ 図示による ()</p> <p>目地の寸法 (6.6.4)(6.8.1)(9.7.3)</p> <p>・ 標準仕様書 9.7.3(1)(7) による ※ ひび割れ誘発目地、打腫目地の深さ寸法は、躯体外側の打増し部で処理する ・ 図示による ()</p> <p>ひび割れ誘発目地の位置 (6.8.1)</p> <p>・ 図示による ()</p> <p>・ 構造体コンクリートの仕上り (6.2.5)(6.8.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ A種</td> <td>※ 図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・ B種</td> <td>※ 図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・ C種</td> <td>※ 図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>コンクリートの仕上りの平坦さ (6.2.5)(6.8.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ A種</td> <td>※ 図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・ B種</td> <td>※ 図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・ C種</td> <td>※ 図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 打増し厚さ (打放し仕上げ部) (6.8.1)</p> <p>打増し厚さ ・ 打放し仕上げの打増し厚さ (内部に露する部分に限る) ・ 20mm ・ 打放し仕上げの打増し厚さ (内部に露する部分に限る) ・ 10mm ・ 20mm ・ 外装タイル後張り面の打増し処理 ・ 20mm</p> <p>打増し範囲 ・ 図示による ()</p> <p>・ 型枠 (6.8.2)</p> <p>せき板の材料及び厚さ ・ 合板 (※ 12mm) () ・ 断熱材を兼用した型枠材 使用箇所 ・ 図示による () ・ M・C・R工法用シート 適用箇所 ・ 図示による ()</p>	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所	24	15又は18	2.3程度	改修部																	種 別	適用箇所	・ A種	※ 図示による ()	・ B種	※ 図示による ()	・ C種	※ 図示による ()	種 別	適用箇所	・ A種	※ 図示による ()	・ B種	※ 図示による ()	・ C種	※ 図示による ()	<p>7 鉄骨工</p> <p>・ 鉄骨製作工場 (7.1.3)</p> <p>鉄骨製作場の加工能力 建築基準法第96条の25に表に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場 評価の区分 ※ () グレード ・ グレードの指定はしない</p> <p>・ 鉄骨製作工場における施工管理技術者 (7.1.3)(7.1.4)</p> <p>・ 鋼 材 (7.2.1)</p> <p>種類等 <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>適用箇所 (主要な部分)</th> <th>規 格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td>・ JIS規格による</td> </tr> </tbody> </table> <p>溶接部めっき工法の適用箇所 ・</p> <p>・ 高力ボルト (7.2.2)</p> <p>高力ボルトの種類 ・ トルネン形高力ボルト ・ JIS形高力ボルト ・ 溶接部めっき高力ボルト</p> <p>ボルトの線端距離、ボルト間隔、ゲージ等 ※ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 線端距離及びボルト間隔)</p> <p>溶接部の処理方法等 溶接部めっき品以外 ※ 標準仕様書 7.4.2(1) による</p> <p>溶接部めっき品 ・ プラスト処理 (炭素当量0.01wt%以上) ・ プラスト処理以外の特別な処理方法 ・ 図示による ()</p> <p>・ すべり試験 (7.4.2) ※ すべり係数試験 ・ すべり力の試験 試験の方法等 ・ 図示による ()</p> <p>・ 普通ボルト (7.2.3)</p> <p>ボルト及びナットの材料 ・ 標準仕様書 表 7.2.3 (JIS標準品) 又は次による ・ ボルトの種類は、JIS B 1181とする。 ・ ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は六角ボルトとし、材料は鋼とする。 ・ ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の2倍以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181とする。 ・ ナットの種類は、六角ナットとし、材料は鋼とする。</p> <p>産金 ※ JIS B 1256による</p> <p>裏り止め ※ 二重ナット (7.5.2)</p> <p>ボルトの線端距離、ボルト間隔、ゲージ等 ※ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 線端距離及びボルト間隔)</p> <p>・ アンカーボルト (7.2.4)(7.10.3)</p> <p>・ 構造用アンカーボルト 種類 ・ AB400 ・ AB490 ・ 埋方 (及び付置鉄骨) 用アンカーボルト 規格 SS400 アンカーボルト及びナットのねじの公称径クラス及び仕上げの程度 ※ 標準仕様書 表 7.2.3(1) による</p> <p>ボルトの線端距離、ボルト間隔、ゲージ等 ※ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 線端距離及びボルト間隔)</p> <p>・ 溶接材料 (7.2.5)</p> <p>溶接材料 ※ 標準仕様書 7.2.5(1)(2) による ・ 標準仕様書 7.2.5(1)(2) 以外の溶接材料 材料及び使用箇所 ・ 図示による ()</p> <p>・ ターンバックスル (7.2.6)</p> <p>種類 建築用ターンバックスルボルト ※ 羽子板ボルト 建築用ターンバックスル ※ 新粒式 ねじの呼び ・ 図示による ()</p> </p>	種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規 格			・ JIS規格による												
	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所																																																								
24	15又は18	2.3程度	改修部																																																									
種 別	適用箇所																																																											
・ A種	※ 図示による ()																																																											
・ B種	※ 図示による ()																																																											
・ C種	※ 図示による ()																																																											
種 別	適用箇所																																																											
・ A種	※ 図示による ()																																																											
・ B種	※ 図示による ()																																																											
・ C種	※ 図示による ()																																																											
種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規 格																																																										
		・ JIS規格による																																																										
		・ JIS規格による																																																										
		・ JIS規格による																																																										
		・ JIS規格による																																																										
		・ JIS規格による																																																										
<p>○ 無筋コンクリート</p> <p>コンクリートの種類 (6.2.1)(6.14.1)</p> <p>※ 普通コンクリート</p> <p>セメントの種類 (6.3.1)</p> <p>※ 普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 ・ 高炉セメントB種 () ・ フライアッシュセメントB種 ()</p> <p>設計基準強度 (6.14.1)</p> <p>※ 18 (N/mm²)</p> <p>スラブ (6.14.1)</p> <p>※ 15cm又は18cm</p> <p>適用箇所 (6.14.1)</p> <p>標準仕様書 6.14.1(4)(7)~(3) による ・ 図示による ()</p> <p>実施要領 (1) 単位水量の測定は、150mm³に1回以上及び落下し時に品質の異常が認められた時に実施する。 (2) 単位水量の上限値は、標準仕様書 6.3.2(f)(g) による。 (3) 単位水量の管理目標値は次の通りとして、施工する。 1) 測定した単位水量が、計測箇各々の設計値 (以下、「設計値」という。) ±15kg/m³ の範囲にある場合はそのまま施工する。 2) 測定した単位水量が、設計値±15を越え±20kg/m³ の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査するとともに生産製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打放す。その後設計値±15kg/m³ 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 設計値±20kg/m³ を超える場合は、生コンを打放す前に持ち帰らせ、水量変動の原因を調査するとともに生産製造者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を行う設計値±20kg/m³ 以内であることを確認する。更に、設計値±15kg/m³ 以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 4) 3) の不合格生コンを確実に持ち帰ったことを確認する。 (4) 単位水量管理についての記録を書面 (計画図合書、製造管理記録、打込み時の外気温、コンクリート温度等) と写真により提出する。 (5) 単位水量の測定方法は、超音波探傷加齢試験法 (電子レンジ法)、エアーメータ又は静電容量測定法による。また、試験機関は該当コンクリート製造所以外の機関とする。</p> <p>○ コンクリートの単位水量測定 (6.8.1)</p> <p>打増し厚さ ・ 20mm 打増し範囲 ・ 図示による () スリーブの材質・規格等 ・ 図示による () ・ 図示による ()</p>	<p>工 事 名 R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事</p> <p>図 面 名 防耐火実験棟 特記仕様書 (その2-2)</p> <p>縮 尺 A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-02 7.8.02.6</p> <p>年 月 日</p> <p>設計会社名 株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志</p> <p>事務所名 国立研究開発法人 建築研究所</p>																																																											

<p>・溶接作業を行う 技能実習者の 技能付加試験</p> <p>試験の要領 ・ 図示による ()</p> <p>8.15.9</p>	<p>(あと施工アンカー工事) ○あと施工アンカー</p> <p>材料等 [8.2.4]</p> <p>・金属系アンカー (耐震補強用) 引張耐力 () KN ・ 図示による () せん断耐力 () KN ・ 図示による ()</p> <p>アンカー本体の径及び有効埋込み長さ ・ 図示による ()</p> <p>セット方式 ※本体打込み式改良型</p> <p>接合部の種類、径、長さ ・ 図示による ()</p> <p>性能確認試験 試験方法及び試験数 図示による ()</p> <p>接着系アンカー 引張耐力 () KN ○ 図示による (S-14) せん断耐力 () KN ○ 図示による (S-14)</p> <p>アンカーの種類 ※カプセル方式 回転・打撃型</p> <p>接着剤の品質 ※有機系 ・無機系</p> <p>アンカー部の径及び埋込み長さ ○ 図示による (「耐震改修共通事項」アンカー関係共通事項)</p> <p>アンカー部の種類 ○ 改修標準仕様書 表8.2.1の異形棒鋼 ・全ねじボルト</p> <p>アンカー部の断面壁内への定着長さ ○ 図示による (「耐震改修共通事項」アンカー関係共通事項)</p> <p>性能確認試験 試験方法及び試験数 図示による ()</p>	<p>(連続繊維補強工事) ・ 連続繊維シート [8.2.13]</p> <p>連続繊維の材料 ・ 図示による ()</p> <p>引張強度、ヤング係数 (含浸硬化後) ・ 図示による ()</p> <p>工法 ※ (一財)日本建築防災協会の評価を受けた工法</p> <p>下地処理 ひび割れ部の改修工法の種類 ・樹脂注入工法 ・カットシート材工法 ・シール工法</p> <p>柱及び梁の隅角部の取付工法 ※工法の評価内容による</p> <p>連続繊維補強材の強度試験 [8.2.16]</p> <p>引張強度試験 ※JIS A 1191「コンクリート用連続繊維シートの引張試験方法」による</p> <p>試験数量 ・ 図示による ()</p> <p>・経年変化試験 ※JIS A 6909 (建築物用土壌材)による</p> <p>試験数量 ・ 図示による ()</p> <p>補強工事後の仕上げ ・ 図示による ()</p>	<p>・ 砂利地盤</p> <p>材料 ・再生クワッシュラン [8.2.8.1] ・切込砂利又は切込砕石</p> <p>砂利厚さ [8.2.8.4] ※80mm</p> <p>施工範囲 ・ 図示による () [8.2.8.4]</p> <p>・ 舗コンクリート地盤</p> <p>厚さ [8.2.8.4] ※50mm</p> <p>施工範囲 ・ 図示による () [8.2.8.4]</p> <p>設計基準強度 ※18N/mm² [8.11.1]</p> <p>スラブ ※150mm又は180mm [8.11.1]</p>																		
<p>・ 溶接接合</p> <p>開先の形状 ・ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-2)</p> <p>8.15.14</p> <p>・ 鋼製エンドタブの切断する部分 切断する箇所 ・ 図示による ()</p> <p>切断範囲 鋼製エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の幅から 5mm 以下残し、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</p> <p>切断面の仕上げ ・改修標準仕様書8.15.7(1)(a)(b)定による</p> <p>スカラップの形状 ・ 図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-4(4)改良型スカラップ)</p> <p>8.15.17</p>	<p>○穿孔</p> <p>穿孔機械 [8.12.1]</p> <p>(金属系)加により電源供給が停止出来る付属装置等を使用する) ※ハンマードリル ・コアドリル</p> <p>埋込み配管等の検査方法 [8.12.4]</p> <p>・JASS 11.10.cに規定された非破壊検査を行う ○鉄筋探査器 (金属探知機) により探査し、鉄筋、配管等の位置に墨出しを行う 鉄筋探査器の探査方式 ・電磁誘導レーダー法 (3D表示対応型) ・電磁誘導レーダー法又は電磁誘導法 鉄筋探査器の性能 ・0管及び非金属類の探査が可能である機器とする ・はかり出しによる</p> <p>試験方法 [8.12.7]</p> <p>※引張試験機による引張試験 確認強度 ○ 図示による (S-14)</p>	<p>(前面スリット新設工事) ・ 前面スリット [8.25.2]</p> <p>幅及び深さ ・ 図示による ()</p> <p>設置箇所 ・ 図示による ()</p> <p>・ 施工前埋込み配管等の 探査 [8.12.4]</p> <p>既存埋込み部の埋込み配管等の探査方法 ・鉄筋探査器 (金属探知機) により探査し、鉄筋、配管等の位置に墨出しを行う 鉄筋探査器の探査方式 ・電磁誘導レーダー法 (3D表示対応型) ・電磁誘導レーダー法又は電磁誘導法 ・はかり出しによる</p> <p>・ 表境材の挿入及び周囲 補修等 [8.25.2]</p> <p>・耐火材 使用箇所及び仕様 ・ 図示による ()</p> <p>8.25.2</p> <p>・ 遮音材 使用箇所及び仕様 ・ 図示による ()</p> <p>8.25.2</p> <p>遮音部の補修 ※遮音材同一で補修</p>	<p>・ 耐火構造</p> <p>装架の範囲 [8.17.2]</p> <p>耐火装架材の接着する面の装架範囲 ・ 図示による () 耐火被覆材の接着する面以外の装架範囲 ・ 図示による ()</p> <p>装架の種別 [7.3.3][8.17.4]</p> <p>下記以外の鉄鋼部は、1999「装架工事」による ・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼筋スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の耐火装架材の種別 ※A種</p> <p>・耐火装架材の接着する面の装架材の種別</p>																		
<p>・ 溶接部の試験</p> <p>平12建第1464号第二号に関する外観試験方法等 [8.15.12]</p> <p>・「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」3.5.2 突入検査による ・抜き取り検査① ※抜き取り検査②</p> <p>JASS 6 付則 6 (鉄骨精度検査基準)の付表3「溶接」に関する試験方法等 ・JASS 6 10.4 [突入検査] e.溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の採取箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の不適合箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。</p> <p>完全溶込み部の超音波探傷試験 ・工場溶接の場合 ※全数 ・工事現場溶接の場合 ※全数</p>	<p>○施工確認試験</p> <p>グラウト工事</p> <p>○柱底均しモルタル及びグラウト材 [8.2.12]</p> <p>・柱底均しモルタル 無収縮モルタルとする場合の材料、割合等 ※改修標準仕様書 8.2.12(1)(7)から(12)による</p> <p>○グラウト材 [8.2.12]</p> <p>無収縮グラウト材の材質等 セメント系 (酸化カルシウム及びカルシウム・サルファ・アルミニウム等) によって調整する性質を利用するものとする。</p> <p>セメント JIS R 5010「ポルトランドセメント」に適合した普通または早強ポルトランドセメントとする。</p> <p>土系学業コンクリート標準示方書に定められた品質を有するもので、特に精選されたものを無収縮用として使用する。 ただし、現場混合時に使用される砂の状態については、規定しない。</p> <p>無収縮グラウト材の品質及び試験方法</p> <table border="1"> <tr> <td>コンステンション</td> <td>グラウトによる落下時間</td> </tr> <tr> <td>ブリーディング</td> <td>練混ぜ完了から3分経たない値 : 8±2秒</td> </tr> <tr> <td>凝結時間</td> <td>練混ぜ完了後のブリーディング率 : 2.0%以下</td> </tr> <tr> <td>最終時間</td> <td>1時間以上</td> </tr> <tr> <td>流動性</td> <td>最終時間 : 10時間以内</td> </tr> <tr> <td>圧縮強度</td> <td>材料 : 目 気乾値以下</td> </tr> <tr> <td>圧縮強度</td> <td>材料 : 3日 20.0 N/mm²以上</td> </tr> <tr> <td>圧縮強度</td> <td>材料 : 28日 40.0 N/mm²以上</td> </tr> <tr> <td>塩化物質</td> <td>0.30%以下</td> </tr> </table> <p>試験方法</p> <p>1) NEXCO試験方法 試験法 312-1999「無収縮モルタル品質管理試験方法」による。フレックス試験と現場混合時で混和材が同一の場合の試験はフレックス試験のみとする。</p> <p>2) 塩化物質の試験は、JIS A 1144「フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験方法」による。</p>	コンステンション	グラウトによる落下時間	ブリーディング	練混ぜ完了から3分経たない値 : 8±2秒	凝結時間	練混ぜ完了後のブリーディング率 : 2.0%以下	最終時間	1時間以上	流動性	最終時間 : 10時間以内	圧縮強度	材料 : 目 気乾値以下	圧縮強度	材料 : 3日 20.0 N/mm ² 以上	圧縮強度	材料 : 28日 40.0 N/mm ² 以上	塩化物質	0.30%以下	<p>(土工事及び地業工事) ・ 埋戻し及び盛土 [8.29.3]</p> <p>埋戻し及び盛土 ・A種 適用箇所 () ・B種 適用箇所 () ・C種 適用箇所 () 土質 () 受渡場所 () ・D種 適用箇所 () ・材料 () 工法 ()</p> <p>・ 建設発生土の処理 [8.28.3]</p> <p>※現場説明書による ・構内指示の場所に増積 ・構外指示の場所に搬出</p> <p>・ 杭地業 [8.28.4]</p> <p>支持層の位置及び土質 (基礎の先端の位置含む) ・ 図示による ()</p> <p>8.28.4</p> <p>杭の種類、工法、寸法、施工方法等 ・ 図示による () [8.2.14][8.28.4]</p> <p>・ 試験杭の位置、本数及び寸法並びに施工方法 ・ 図示による () [8.28.4]</p> <p>・ 杭の継手の箇所数、材料、工法等 ・ 図示による () [8.2.14]</p> <p>・ 杭の溶接継手 技能実習者の技能 ・ 図示による () [8.28.4]</p> <p>溶接部の確認 ・ 図示による ()</p> <p>・ 杭頭の高さ ・ 図示しない ・ 鉛直する ・ 補修方法 (切断にともなう補修方法を含む)</p> <p>・ 杭頭の中詰め材料 ・ 基礎のコンクリートと同調のもの (4.3.8)</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・ 杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・ 1/100以内 [8.28.4]</p> <p>記録する施工状況等 ・ 図示による () [8.28.4]</p>	<p>・ 耐火構造</p> <p>装架の範囲 [8.17.2]</p> <p>耐火装架材の接着する面の装架範囲 ・ 図示による () 耐火被覆材の接着する面以外の装架範囲 ・ 図示による ()</p> <p>装架の種別 [7.3.3][8.17.4]</p> <p>下記以外の鉄鋼部は、1999「装架工事」による ・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼筋スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の耐火装架材の種別 ※A種</p> <p>・耐火装架材の接着する面の装架材の種別</p>
コンステンション	グラウトによる落下時間																				
ブリーディング	練混ぜ完了から3分経たない値 : 8±2秒																				
凝結時間	練混ぜ完了後のブリーディング率 : 2.0%以下																				
最終時間	1時間以上																				
流動性	最終時間 : 10時間以内																				
圧縮強度	材料 : 目 気乾値以下																				
圧縮強度	材料 : 3日 20.0 N/mm ² 以上																				
圧縮強度	材料 : 28日 40.0 N/mm ² 以上																				
塩化物質	0.30%以下																				
<p>・ 入熱、入熱温度の 管理</p> <p>適用箇所 ・ 図示による () ・ 柱、梁、プレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部</p> <p>・ 溶接部の試験</p> <p>平12建第1464号第二号に関する外観試験方法等 [8.15.12]</p> <p>・「突合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」3.5.2 突入検査による ・抜き取り検査① ※抜き取り検査②</p> <p>JASS 6 付則 6 (鉄骨精度検査基準)の付表3「溶接」に関する試験方法等 ・JASS 6 10.4 [突入検査] e.溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の採取箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の不適合箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。</p> <p>完全溶込み部の超音波探傷試験 ・工場溶接の場合 ※全数 ・工事現場溶接の場合 ※全数</p> <p>・ 耐火構造</p> <p>装架の範囲 [8.17.2]</p> <p>耐火装架材の接着する面の装架範囲 ・ 図示による () 耐火被覆材の接着する面以外の装架範囲 ・ 図示による ()</p> <p>装架の種別 [7.3.3][8.17.4]</p> <p>下記以外の鉄鋼部は、1999「装架工事」による ・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼筋スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の耐火装架材の種別 ※A種</p> <p>・耐火装架材の接着する面の装架材の種別</p>	<p>○グラウト工事</p> <p>○柱底均しモルタル及びグラウト材 [8.2.12]</p> <p>・柱底均しモルタル 無収縮モルタルとする場合の材料、割合等 ※改修標準仕様書 8.2.12(1)(7)から(12)による</p> <p>○グラウト材 [8.2.12]</p> <p>無収縮グラウト材の材質等 セメント系 (酸化カルシウム及びカルシウム・サルファ・アルミニウム等) によって調整する性質を利用するものとする。</p> <p>セメント JIS R 5010「ポルトランドセメント」に適合した普通または早強ポルトランドセメントとする。</p> <p>土系学業コンクリート標準示方書に定められた品質を有するもので、特に精選されたものを無収縮用として使用する。 ただし、現場混合時に使用される砂の状態については、規定しない。</p> <p>無収縮グラウト材の品質及び試験方法</p> <table border="1"> <tr> <td>コンステンション</td> <td>グラウトによる落下時間</td> </tr> <tr> <td>ブリーディング</td> <td>練混ぜ完了から3分経たない値 : 8±2秒</td> </tr> <tr> <td>凝結時間</td> <td>練混ぜ完了後のブリーディング率 : 2.0%以下</td> </tr> <tr> <td>最終時間</td> <td>1時間以上</td> </tr> <tr> <td>流動性</td> <td>最終時間 : 10時間以内</td> </tr> <tr> <td>圧縮強度</td> <td>材料 : 目 気乾値以下</td> </tr> <tr> <td>圧縮強度</td> <td>材料 : 3日 20.0 N/mm²以上</td> </tr> <tr> <td>圧縮強度</td> <td>材料 : 28日 40.0 N/mm²以上</td> </tr> <tr> <td>塩化物質</td> <td>0.30%以下</td> </tr> </table> <p>試験方法</p> <p>1) NEXCO試験方法 試験法 312-1999「無収縮モルタル品質管理試験方法」による。フレックス試験と現場混合時で混和材が同一の場合の試験はフレックス試験のみとする。</p> <p>2) 塩化物質の試験は、JIS A 1144「フレッシュコンクリート中の水の塩化物イオン濃度試験方法」による。</p>	コンステンション	グラウトによる落下時間	ブリーディング	練混ぜ完了から3分経たない値 : 8±2秒	凝結時間	練混ぜ完了後のブリーディング率 : 2.0%以下	最終時間	1時間以上	流動性	最終時間 : 10時間以内	圧縮強度	材料 : 目 気乾値以下	圧縮強度	材料 : 3日 20.0 N/mm ² 以上	圧縮強度	材料 : 28日 40.0 N/mm ² 以上	塩化物質	0.30%以下	<p>(土工事及び地業工事) ・ 埋戻し及び盛土 [8.29.3]</p> <p>埋戻し及び盛土 ・A種 適用箇所 () ・B種 適用箇所 () ・C種 適用箇所 () 土質 () 受渡場所 () ・D種 適用箇所 () ・材料 () 工法 ()</p> <p>・ 建設発生土の処理 [8.28.3]</p> <p>※現場説明書による ・構内指示の場所に増積 ・構外指示の場所に搬出</p> <p>・ 杭地業 [8.28.4]</p> <p>支持層の位置及び土質 (基礎の先端の位置含む) ・ 図示による ()</p> <p>8.28.4</p> <p>杭の種類、工法、寸法、施工方法等 ・ 図示による () [8.2.14][8.28.4]</p> <p>・ 試験杭の位置、本数及び寸法並びに施工方法 ・ 図示による () [8.28.4]</p> <p>・ 杭の継手の箇所数、材料、工法等 ・ 図示による () [8.2.14]</p> <p>・ 杭の溶接継手 技能実習者の技能 ・ 図示による () [8.28.4]</p> <p>溶接部の確認 ・ 図示による ()</p> <p>・ 杭頭の高さ ・ 図示しない ・ 鉛直する ・ 補修方法 (切断にともなう補修方法を含む)</p> <p>・ 杭頭の中詰め材料 ・ 基礎のコンクリートと同調のもの (4.3.8)</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・ 杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・ 1/100以内 [8.28.4]</p> <p>記録する施工状況等 ・ 図示による () [8.28.4]</p>	<p>・ 耐火構造</p> <p>装架の範囲 [8.17.2]</p> <p>耐火装架材の接着する面の装架範囲 ・ 図示による () 耐火被覆材の接着する面以外の装架範囲 ・ 図示による ()</p> <p>装架の種別 [7.3.3][8.17.4]</p> <p>下記以外の鉄鋼部は、1999「装架工事」による ・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼筋スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の耐火装架材の種別 ※A種</p> <p>・耐火装架材の接着する面の装架材の種別</p>
コンステンション	グラウトによる落下時間																				
ブリーディング	練混ぜ完了から3分経たない値 : 8±2秒																				
凝結時間	練混ぜ完了後のブリーディング率 : 2.0%以下																				
最終時間	1時間以上																				
流動性	最終時間 : 10時間以内																				
圧縮強度	材料 : 目 気乾値以下																				
圧縮強度	材料 : 3日 20.0 N/mm ² 以上																				
圧縮強度	材料 : 28日 40.0 N/mm ² 以上																				
塩化物質	0.30%以下																				

工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	防耐火実験棟 改修特記仕様書 (その2-2)
縮尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-04 7.8.2.2
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所

(4) 連続基礎及び基礎の主筋の継手、定着及び余長は、図5.4による。
(前圧スラブがつく場合を含む)



(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. 梁主筋のみみ込み長さ (柱せい0.3/4倍以上)

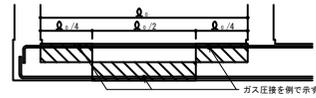


図5.4 主筋の継手、定着及び余長 (その3)

5.2 基礎梁のあばら筋等

(1) 一般事項
(7) あばら筋の径および間隔は、構造図による。
(8) あばら筋継立の形及びフックの位置は、7.2(2)による。
また、副あばら筋継立の形及びフックの位置は、2(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1.5m以上の場合は、図5.5によることができる。

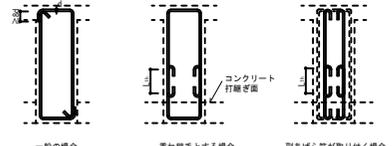
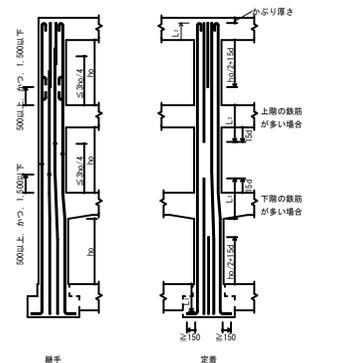


図5.5 あばら筋継立の形及びフックの位置

(2) 腹筋及び幅止め筋は、7.2による。ただし、梁せい1.5m以上の場合は構造図による。
(3) あばら筋の割付けは、7.2(4)による。

6.1 柱

(1) 一般事項
(7) 継手中心位置は、梁上端から500mm以上、1,500mm以下、かつ、3ho/4 (hoは柱の内法高さ) 以下とする。
(8) 継手、定着及び余長は、図6.1による。
ただし、柱脚定着長さが確保できない場合は、構造図による。



(注) 1. 柱の四隅にある主筋で、重ね継手の場合及び最上層の柱脚に柱筋がある場合には、フックを付ける。
2. 隣り合う継手の位置は、表3.2「隣り合う継手の位置」による。
3. 継手及び定着は、すべての層に適用できる。

図6.1 柱主筋の継手、定着及び余長

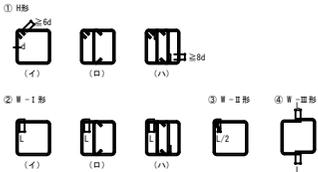
(2) 柱増し筋
(7) 打増し部分に、壁、梁及びスラブ等がとりつく場合は、壁、梁及びスラブ筋等の定着長さは、打増し部分を含まない。
(8) 上に接する柱断面の打増しは図6.2による。



図6.2 柱打増し筋

6.2 帯筋

(1) 帯筋の種類及び間隔は、構造図による。
(2) 帯筋継立の形は図6.3により、適用は構造図による。構造図に記載がなければ次による。
(7) 形は、図6.3(3)とする。
ただし、形(1)の135°曲げのフックが困難な場合は、形1とする。
(8) 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。
(9) 穿形において、柱頭及び柱脚の部は1.5倍以上の溶接長さとする。



(注) 溶接は、鉄筋の継立前に行う。

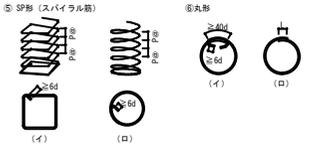
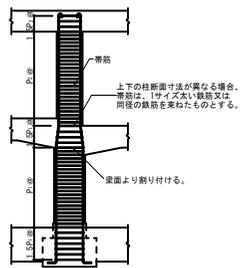


図6.3 帯筋継立の形

(3) フック及び継手の位置は交互とする。
(4) 帯筋の割付けは図6.4とし、それ以外の場合は構造図による。



(注) 1. 柱に取り付け面に段差がある場合、帯筋の間隔を1.SPまたは1.5Pとする。断面は、その柱に取り付けすべての梁を考慮して適用する。
2. 図中のP①、P②は、特記された帯筋の間隔を示す。

図6.4 帯筋の割付け

7.1 大梁

(1) 一般事項
(7) 梁の上がり下がりには、凡を基準とした寸法値とする。
(8) 地中受下の砂利地層厚及び捨てコンクリート地層厚は特記による。
(9) 打増し部分に、スラブ、壁、梁筋等が取り付く場合は、スラブ、壁、梁筋等の定着長さは、打増し部分を含まない。
(2) 大梁主筋の継手及び定着の一般事項
(7) 継手中心位置は、次による。
上層筋：中央 $\Delta d/2$ 以内
下層筋：柱頭より定着し (D) 以上とし、 $\Delta d/4$ を加えた範囲以内
(8) 継手中央部の位置、定着長さ及び余長は図7.3及び図7.4による。
(9) 梁筋は、連続端で柱に接する梁の主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は、図7.1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。

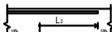


図7.1 梁主筋の梁内定着

(1) 梁主筋を柱内に折り曲げて定着する場合は次による。
なお、定着の方法は3(2)(4)による。
上層筋：曲げ降ろす
下層筋 (一般)：原則、曲げ上げる。
下層筋 (ハンチ付き)：原則、曲げ上げる。
(7) 梁にハンチをつける場合は、その種類は構造図による。
(8) 段違い梁は、図7.2による。

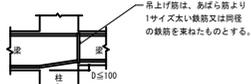
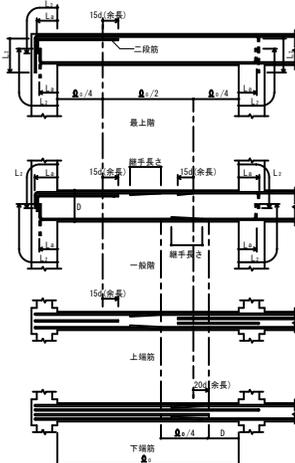


図7.2 段違い梁

(3) ハンチのない場合の重ね継手、定着及び余長は、図7.3による。



(注) 1. 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下層の間隔にある場合 (基礎梁を除く) には、フックを付ける。
2. 〰〰印は、継手及び余長を示す。
3. 破線は、柱内定着の場合を示す。
4. 梁主筋のみみ込み長さ (柱せい0.3/4倍以上)

図7.3 大梁の重ね継手、定着及び余長

(4) ハンチのある場合の定着及び余長は、図7.4による。

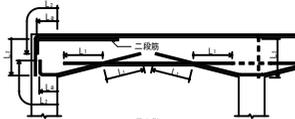
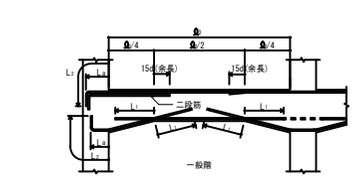


図7.4 ハンチのある場合の定着及び余長



(注) 1. 梁主筋の重ね継手が、梁の出隅及び下層の間隔にある場合 (基礎梁を除く) には、フックを付ける。
2. 〰〰印は、継手及び余長を示す。
3. 梁内定着の隅部下層筋が接近するときは、〰〰〰〰のように引き通すことができる。
4. 破線は、柱内定着を示す。
5. 梁主筋のみみ込み長さ (柱せい0.3/4倍以上)

図7.4 ハンチのある大梁の定着及び余長

7.2 あばら筋等

(1) あばら筋、腹筋及び幅止め筋の一般事項
(7) あばら筋の種類、径及び間隔は、構造図による。
(8) 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7.5による。
ただし、鉄筋を計算上考慮している場合の継手長さは、定着長さは構造図による。
(9) 幅止め筋及び受け用幅止め筋は、D10-1,000程度とする。
(2) あばら筋継立の形及びフックの位置
(7) 形は、図7.5.1①とする。
ただし、L形梁の場合はまたは③、T形梁の場合は②~④とすることができる。
(8) フックの位置
(a) ①の場合は交互とする。
(b) ②の場合は上層ではスラブの付く側、T形では交互とする。
(c) ③の場合は床板の付く側を90°折曲げとする。

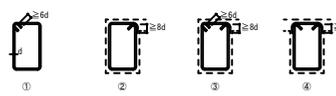


図7.5.1 あばら筋継立の形

(3) 副あばら筋継立の形及びフックの位置
形は、図7.5.2⑤または⑥とする。
ただし、L形またはT形の場合は⑦とすることができる。

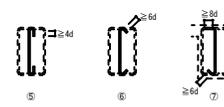
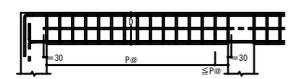


図7.5.2 副あばら筋継立の形

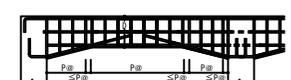
(4) あばら筋の割付け
(7) 間隔が一律でハンチのない場合は、図7.6による。



(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP①は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.6 あばら筋の割付け (その1)

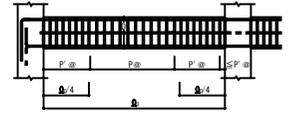
(8) 間隔が一律でハンチのある場合は、図7.7による。



(注) 1. あばら筋は、柱面の位置から割り付ける。
2. 図中のP①は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.7 あばら筋の割付け (その2)

(9) 梁の隅部で間隔の異なる場合は、図7.8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P①、P②は、構造図のあばら筋の間隔を示す。

図7.8 あばら筋の割付け (その3)

(5) 腹筋及び幅止め筋
一般の梁は、図7.9による。

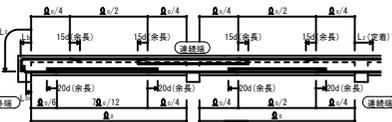


図7.9 腹筋及び幅止め筋

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。

7.3 小梁

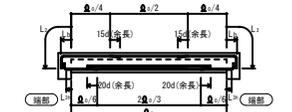
(1) 小梁主筋の継手、定着及び余長
連続小梁の場合は、図7.10による。
(2) 単独小梁の場合は、図7.11による。



(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。
2. 〰〰印は、余長位置を示す。

図7.10 小梁主筋の継手、定着及び余長 (その1)

(2) 単独小梁の場合は、図7.11による。



(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。
2. 〰〰印は、余長位置を示す。

図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長 (その2)



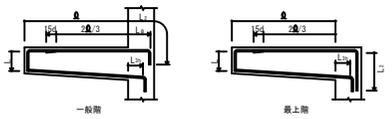
(注) 1. 図示のない事項は、5.1及び7.1に準ずる。
2. 〰〰印は、余長位置を示す。

図7.11 小梁主筋の継手、定着及び余長 (その2)

(3) あばら筋は、7.2(4)による。

7.4 片持梁

(1) 片持梁主筋の定着及び余長
(7) 先端に小梁のない場合は、図7.12による。

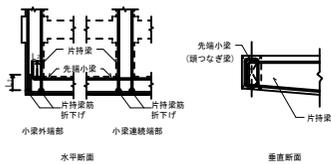


(注) 1. 図示のない事項は、7.1による。
2. 〰〰印は、余長位置を示す。
3. 先端の折曲げの長さは、梁せい1/4以上かつ長さ100mm以上とする。

図7.12 片持梁主筋の定着及び余長

工事名	R 8 耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	耐火実験棟 構造関係共通事項 (その2)
縮尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-O 6 7. B. の 5. D.
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 呉知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所

(4) 先端に小梁がある場合は、図7.13による。



- (3) 1. 図示のない場合は、(7)による。
2. 先端小梁連続端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図7.13 片持梁主筋の定着

(2) あばら筋は、7.2による。

8.1 壁

- (1) 一般事項
- (7) 一般壁筋の重ね継手の長さとし、耐力壁筋の重ね継手の長さは特記による。また、定着の長さとし、鉄筋の継手位置は、柱・梁部以外とする。
- (4) 筋止め筋は、縦筋と $\phi 10 \sim 1,000$ 程度とする。
- (9) 打増し部分に、壁及びスラブ等が取り付く場合は、壁及びスラブ筋等の定着長さは打増し部分は余すない。

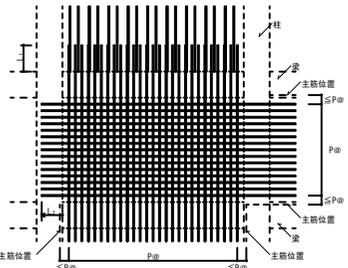


図8.1 壁の配筋

(2) 壁の配筋は表8.1による。種別は構造図による。

表8.1 壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)
W12	D10-200φシングル	120
W15A	D10-150φシングル	150
W15B	D10-100φシングル	150
W18A	D10-200φダブル	180
W18B	D10-150φダブル	180
W20A	D10-200φダブル	200
W20B	D10-150φダブル	200

(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

(3) 片持スラブ階段を受ける壁の配筋は表8.2による。種別は構造図による。

表8.2 片持スラブ階段を受ける壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)	階段の配筋種別 (表10.1)
K1	縦筋 D13-200φダブル	180	KA1 KA3
	横筋 D10-200φダブル		
K2	縦筋 D13-150φダブル	200	KA2 KA4
	横筋 D10-200φダブル		

(注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

(4) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。

(5) 壁の交差部及び端部の配筋は、図8.2による。

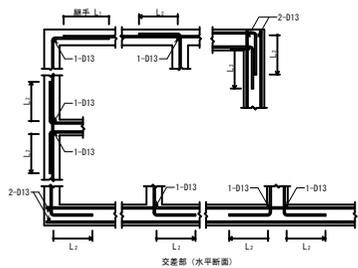


図8.2 壁の交差部及び端部の配筋

8.2 壁の補強

- (1) 壁開口部の補強
- (7) 耐力壁を除く壁開口部の補強筋は、A形は表8.3、B形は表8.4とし、適用は構造図による。なお、耐力壁の補強筋は、構造図による。

表8.3 壁開口部補強筋 (A形)

壁の種類	縦筋	横筋
W12、W15	1-D13	1-D13
W16、W20	2-D13	2-D13

表8.4 壁開口部補強筋 (B形)

壁の種類	縦筋	横筋	筋の径
W12、W15	2-D13	1-D13	1-D13
W16、W20	4-D13	2-D13	2-D13

(4) 壁開口部補強筋の定着長さは、図8.3による。

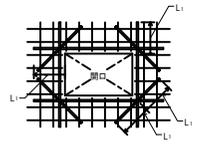


図8.3 壁開口部補強筋の定着長さ

(2) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、構造図による。

9.1 スラブ

- (1) スラブ及び土間コンクリートの上り下りは、FLを基準とした寸法値とする。
- (2) 土間スラブ下の砂利換層厚及び捨てコンクリート層は特記による。
- (3) 土間コンクリート補強筋 (D0) の配筋及びコンクリート厚さは構造図による。
- (4) スラブラの配筋 (S形配筋) は表9.1及び図9.1による。配筋種別及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.1 S形配筋

配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域		長辺方向 (配力筋) 全域	
	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配力筋) 全域
S.1	D13-100φ	D13-100φ	S.6	D10、D13-150φ
S.2	同上	D13-150φ	S.9	同上
S.3	同上	D10、D13-150φ	S10	D10、D13-200φ
S.4	D13-150φ	D13-150φ	S11	同上
S.5	同上	D10、D13-150φ	S12	同上
S.6	同上	D10-150φ	S13	D10-200φ
S.7	D10、D13-150φ	D10、D13-150φ	S14	同上

(注) 上横筋、下横筋とも同一配筋とする。

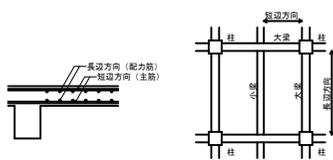


図9.1 スラブラの配筋

- (5) 配筋の割付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
- (6) 原則として引き通し、鉄筋の重ね継手長さはL1とする。
- (7) 定着長さ及び受け筋は、図9.2による。ただし、引き通すことができない場合は、図9.3により梁内に定着する。



図9.2 スラブラの定着長さ及び受け筋 (その1)

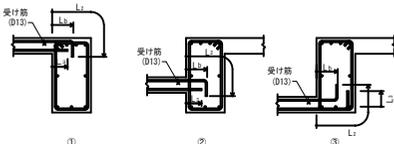


図9.2 スラブラの定着長さ及び受け筋 (その2)

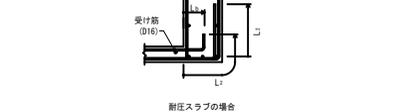


図9.3 スラブラの定着長さ及び受け筋 (その2)

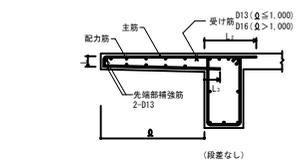
9.2 片持スラブ

片持スラブは、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合は部材の継手方法は、構造図による。片持スラブラの配筋は、次による。

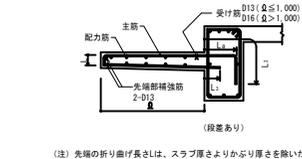
- (1) 片持スラブラの配筋 (CS形配筋) は、表9.2及び図9.4及び図9.5による。配筋種別、配力筋及びスラブラ厚さは、構造図による。

表9.2 CS形配筋

配筋種別	主筋	配筋種別	主筋
CS1	上 D13-100φ	CS5	上 D10-200φ
	下 D13-200φ		下 D10-400φ
CS2	上 D13-150φ	CS6	上 D10、D13-200φ
	下 D13-300φ		下 —
CS3	上 D10、D13-150φ	CS7	上 D10-200φ
	下 D10、D13-300φ		下 —
CS4	上 D10、D13-200φ		
	下 D10-200φ		



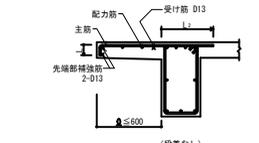
(段差なし)



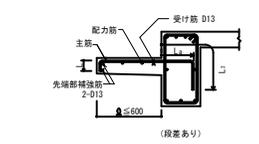
(段差あり)

(注) 先端の折り曲げ長さは、スラブラ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

図9.4 片持スラブラの配筋 (CS1からCS5)



(段差なし)



(段差あり)

(注) 先端の折り曲げ長さは、スラブラ厚さよりかぶり厚さを除いた長さとする。

図9.5 片持スラブラの配筋 (CS6及びCS7)

(2) 先端に壁が付く場合の配筋は、図9.6による。

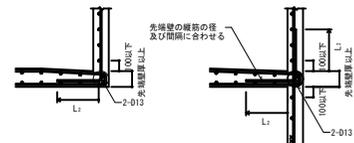
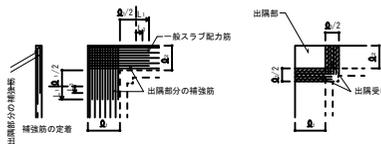


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

(3) 出隅部

(7) 出隅部の補強筋は構造図による。配筋方法は、図9.7による。

(4) 出隅受け部分 (図9.7の斜線部分) の補強筋は構造図による。



(注) φ ≥ φとする

(注) φ ≥ φとする

2. 出隅受け配筋は柱又は梁に1定着する。

図9.7 片持スラブラ出隅部の補強配筋

9.3 スラブラ等の補強

- (1) スラブラ開口部の補強
スラブラ開口部の補強方法は、構造図による。構造図になければ、(7) (4)による。
- (7) スラブラ開口の最大径が700mm以下の場合は、図9.8により開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で両側を補強し、隅部斜めに斜め方向に2-D13 (φ ≥ 2L1) シングルを上下筋の内側に配筋する。

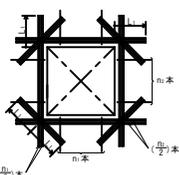


図9.8 スラブラ開口部の補強配筋

(4) スラブラ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を縦や横に曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。

(2) 屋根スラブラの補強
屋根スラブラの出隅及び入隅部分は、図9.9により、補強筋を上横筋の下側に配置する。

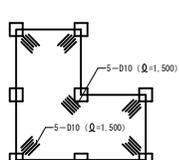


図9.9 出隅及び入隅部の補強配筋

(2) 土間スラブラの打継ぎ補強
基礎梁とスラブラを一体打ちしない、打継ぎを設ける場合の補強は図9.10による。ただし、土間スラブラとは、土に接するスラブラ S形配筋によるものをいう。

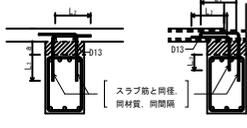


図9.10 打継ぎ補強配筋

(4) 土間コンクリートの補強
土間コンクリートの補強筋は、構造図による。なお、基礎梁との接合部は、図9.11による。

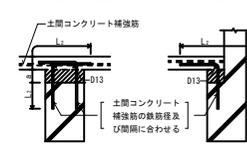


図9.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

10.1 片持スラブラ形階段

片持スラブラ形階段の配筋は、表10.1及び図10.1による。寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.1 片持スラブラ形階段の配筋 t:スラブラ厚さ

配筋種別	KA1	KA2
配筋図		
配筋種別	KA3	KA4
配筋図		

工事名 R 8 耐火実験棟外1棟耐震改修工事

図面名 耐火実験棟 構造関係共通事項 (その3)

縮尺 A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-07 7.9.0.5.1

年月日

設計会社名 株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)

一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志

事務所名 国立研究開発法人 建築研究所

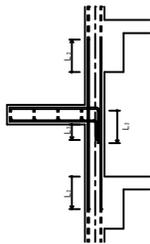


図10.1 片持スラブ形階段配筋の定着

- (注) 1. 壁配筋は、8.1(3)による。
2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから壁に下す。
3. スラブ配筋の継手及び定着の長さは、表3.3〔鉄筋の定着の長さ〕のLとす。

10.2 二辺固定スラブ形階段

二辺固定スラブ形階段は、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合の躯体への接続方法は構造図による。二辺固定スラブ形階段の配筋は表10.2並びに図10.2及び図10.3により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.2 二辺固定スラブ形階段

配筋種別	上横筋、下横筋とも（全縁）
KB1	D13-200φ
KB2	D13-150φ
KB3	D13-100φ
KB4	D13、D16-150φ
KB5	D16-150φ
KB6	D16-125φ
KB7	D16-100φ

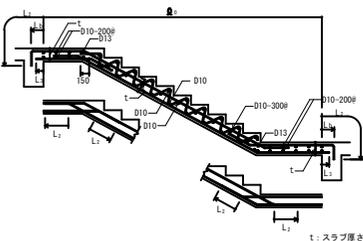


図10.2 二辺固定スラブ形階段配筋（その1）

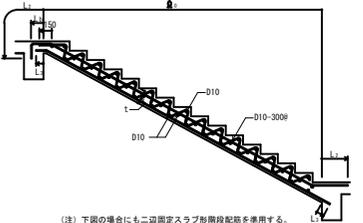


図10.3 二辺固定スラブ形階段配筋（その2）

(注) 下階の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

t: スラブ厚さ

11.1 梁貫通孔

- (1) 梁貫通孔は、次による。
- (2) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
- (3) 孔の径は、梁せいりの1/3以下とする。
- (4) 孔の上下方向の位置は、梁せいり中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3（Dは梁せいり）の範囲には孔を設けてはならない。
- (5) 孔は、柱面から原則として、1.5φ以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除く。
- (6) 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
- (7) 補筋及び上下縦筋は、あばら筋の形に配筋する。
- (8) 補筋は、主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは、図11.2による。
- (9) 溶接金網の余長は、1格子以上とし、突出しは10mm以上とする。
- (10) 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋 1-13φのリング筋を取り付ける。
- (11) リング筋は、溶接金網に4箇所以上溶接する。
- (12) 溶接金網の有付け地点は、横筋ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
- (13) 他の開孔を設けない範囲は、図11.3による。

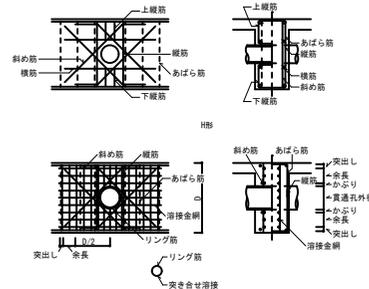


図11.1 梁貫通孔補強筋の名称等

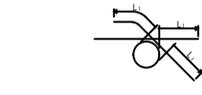


図11.2 補強筋の定着長さ

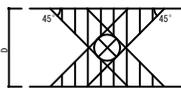


図11.3 他の開孔を設けない範囲

(2) 梁貫通孔の補強形式は表11.1～表11.2により、配筋種別は構造図による。

表11.1 H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	横筋	上下縦筋	配筋図
H1	なし	なし	なし	なし	
H2	2-2-D13	なし	なし	なし	
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H4	4-2-D16	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H5	4-2-D16	なし	なし	なし	
H6	4-2-D19	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
H7	4-2-D22	なし	なし	なし	

(注) - - - - は、一般部分のあばら筋を示す。

表11.2 H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	溶接金網	配筋図
M1	2-2-D13	なし	なし	
M2	なし	2-2-D13	なし	
M3	2-2-D13	なし	なし	
M4	4-2-D13	2-2-D13	2-6φ-100φ	
M5	4-2-D16	なし	なし	
M6	4-2-D16	4-2-D13	2-6φ-100φ	
M7	4-2-D19	なし	なし	

(注) - - - - は、一般部分のあばら筋を示す。

11.2 コンクリートブロック横壁との取合い

- (1) 控壁は、次による。
- (2) 控壁の配置は、構造図による。
- (3) 配筋は、図11.4による。

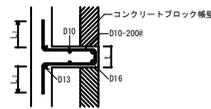


図11.4 控壁の配筋（水平、垂直とも）

(2) 横壁が土間コンクリート上に設置される場合の補強は、図11.5による。

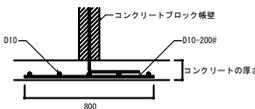


図11.5 壁付き土間コンクリートの補強配筋

11.3 バラベット

バラベットの先端補強筋は図11.6により、コンクリート厚さ及び配筋は構造図による。

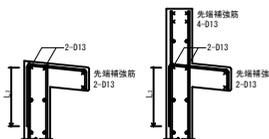


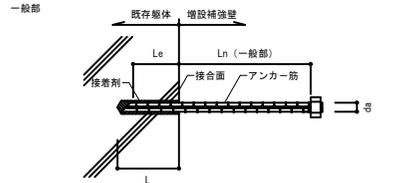
図11.6 バラベットの先端補強筋

工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	防耐火実験棟 構造関係共通事項（その4）		
縮尺	A1:N/S A3:N/S	図面番号	S-U8 7.8.0.5.2
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

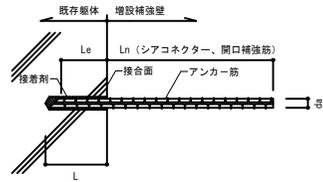
構造関係共通図（耐震改修標準図）

1 あと施工アンカー要領

(1) 接着系アンカー



シアコネクター・開口補強筋

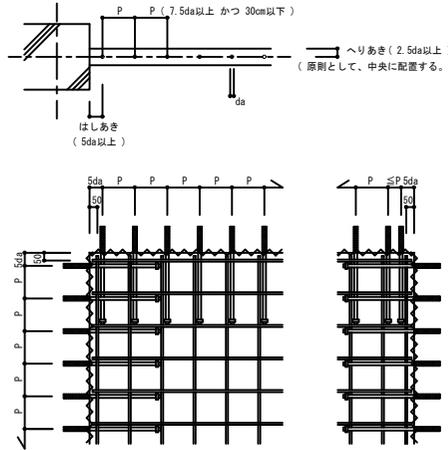


L : コンクリートの穿孔長さ
 Le : アンカーの有効埋め込み長さ（打増し部は含まない）
 Ln : 有効埋め込み長さ・定着長さ（打増し部は含まない）
 da : アンカー軸部の直径、アンカー筋の呼び名

※ 接着剤は、打増し部を含め、穿孔深さ全域にすき間なく充填する

アンカー関係共通事項	
接着系アンカーの有効埋め込み長さ	一般部 : Le = 7da シアコネクター : Le = 7da 開口補強筋 : Le = 12da
接着系アンカーの有効定着長さ	一般部 : Ln = 20da シアコネクター : Ln = 増打壁厚一かぶり厚 開口補強筋 : Ln = L ₁ +50 (= 補強筋との継手長さ+余長)
アンカー筋形状	一般部 : ナット付き異形棒鋼とし、ナットからねじ山が2山以上であること。 シアコネクター : ナットなし。ただし、フォームタイを要する場合は、端部にナットを付ける。 開口補強筋 : ナットなし。 ※既存躯体側の先端形状は45°カットとする。

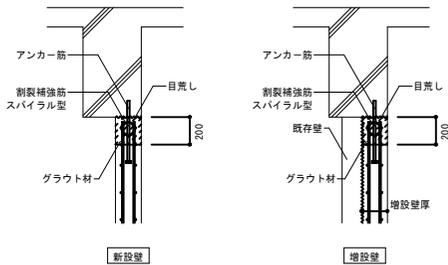
(2) アンカー筋の位置と間隔



L₁ : 10d 以上（片面溶接）
 L₂ : 5d 以上（両面溶接）
 L_a, L_b : 1d 以上
 d : 異形鉄筋の呼び名に用いた数値

2 グラウト要領

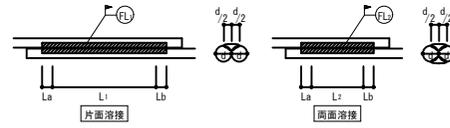
(1) 新設・増設壁上部グラウト



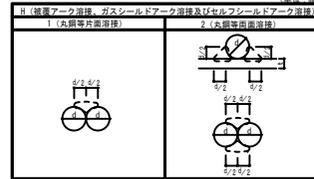
(2) 割製補強筋の継手は、2巻以上の重ねとする。

3 重ねアーク溶接（フレア溶接）要領

鉄筋の重ねアーク溶接（フレア溶接）の溶接長さは、ビードの始点(La)及び、クレータ(Lb)を除いた部分の長さとする。

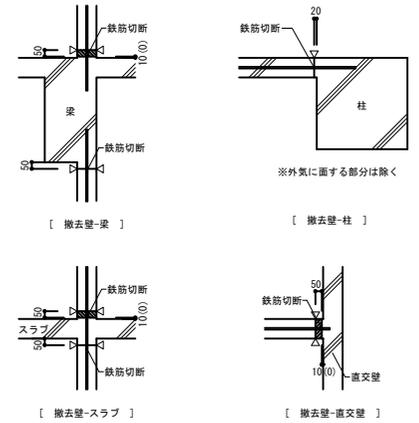


重ねアーク溶接（フレア溶接）(FL)の関先標準



4 既存壁の撤去要領

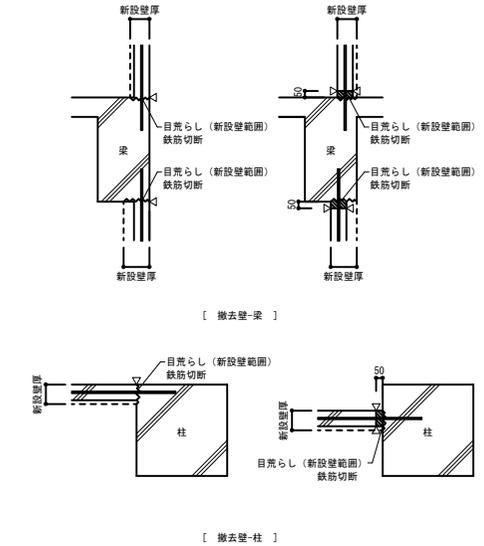
(1) 既存壁撤去要領（撤去のみの場合）



△ : コンクリートカッター位置を示す。（カッター深さ30mm）
 ▨ : 手ばつり範囲を示す。
 () : 直均し仕上げの場合を示す。

注) 鉄筋切断部は錆止め塗装を行う。

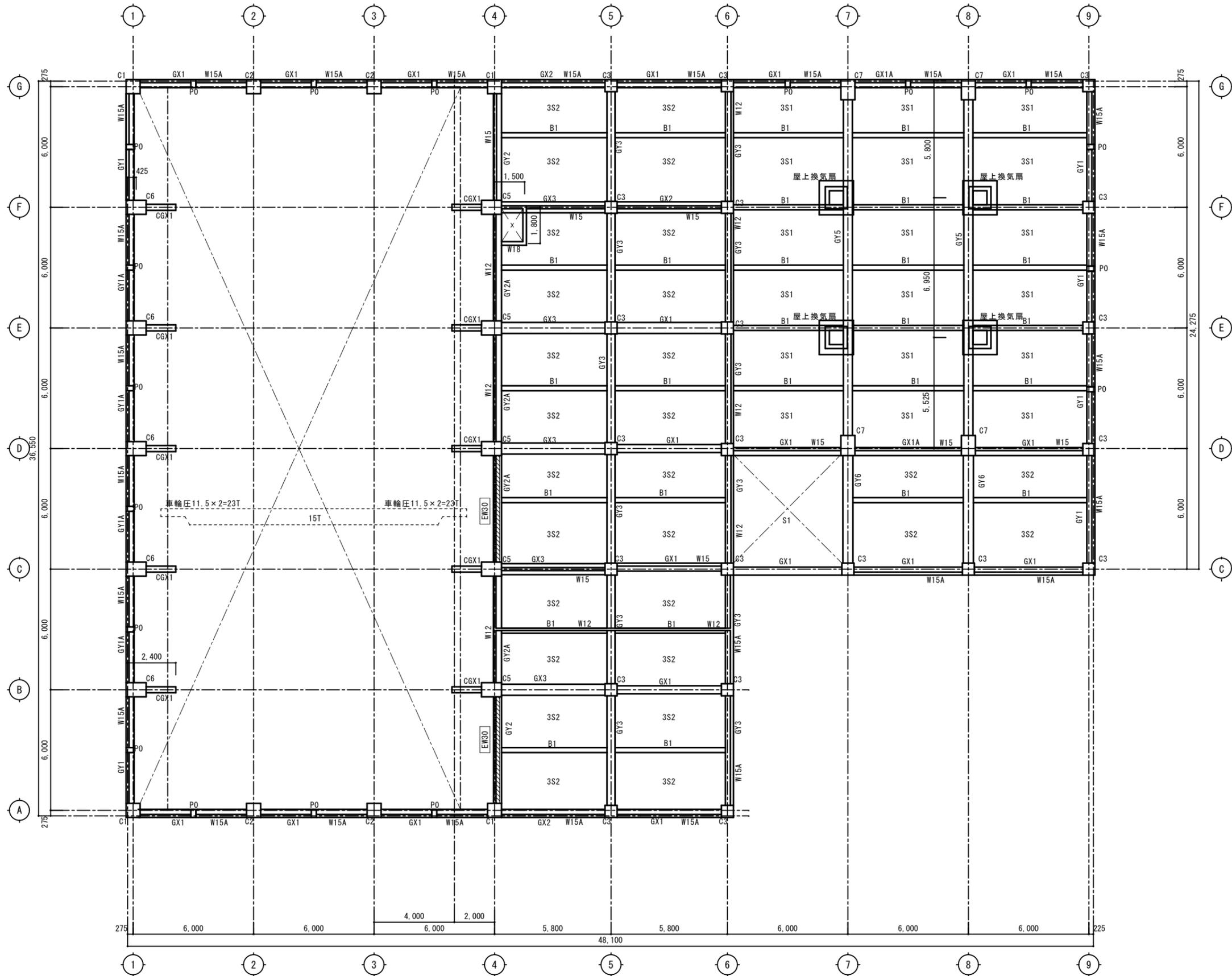
(2) 既存壁撤去要領（壁を新設する場合）



△ : コンクリートカッター位置を示す。（カッター深さ30mm）
 ▨ : 手ばつり範囲を示す。

注) 鉄筋切断部は錆止め塗装を行う。

工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	防耐火実験棟 構造関係共通事項（その6）
縮尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-09 7.B.5.3
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

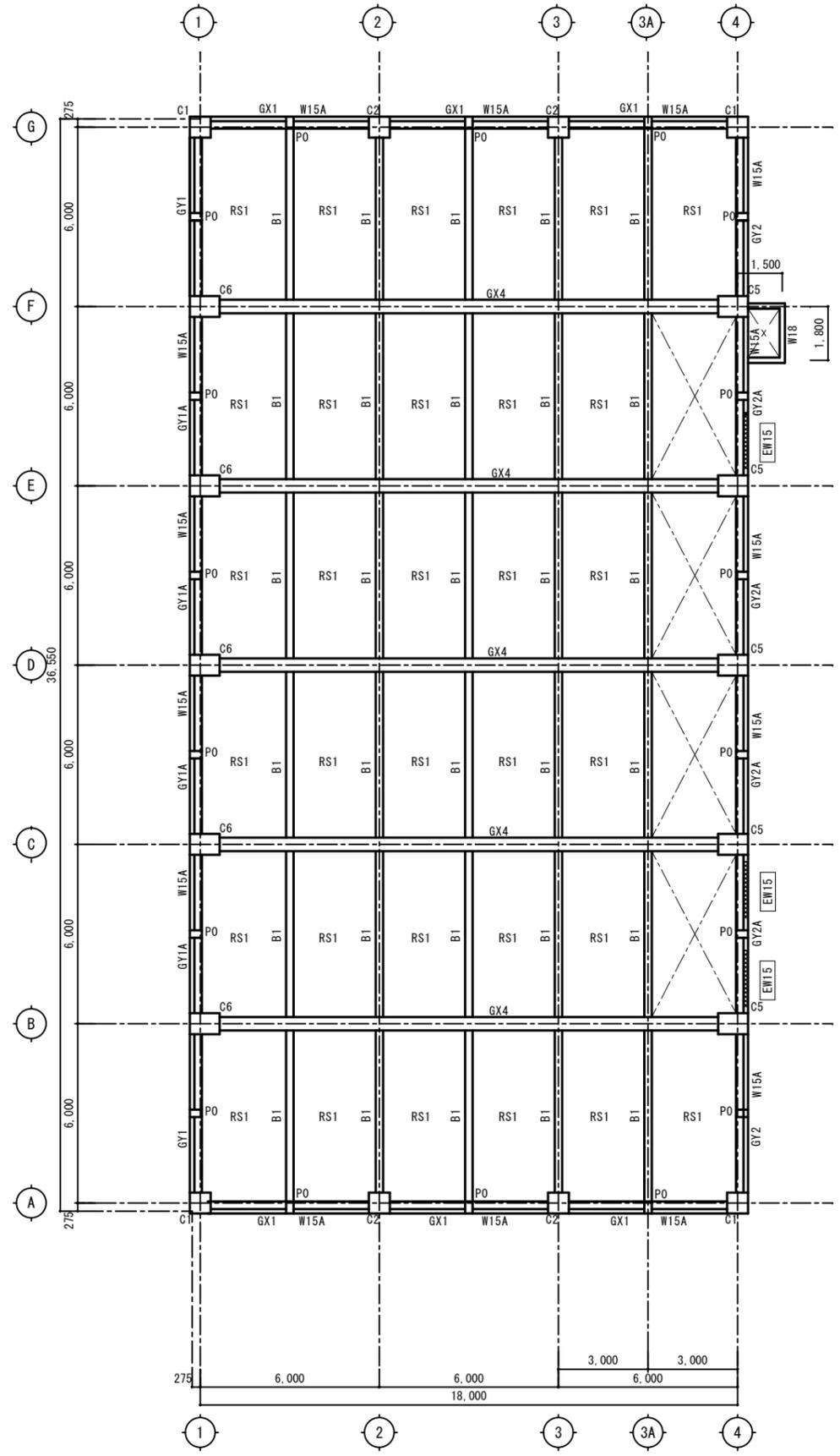


2階補強伏図 A1:1/100 (見上げ図)

- 特記なき限り下記による。
 ・壁符号は、壁厚W15を示す。
 ・印符号は、新設補強壁を示す。
 ・印は、耐震補強壁を示す。
 ・印は既存開口閉塞を示す。

本図面は縮小図のため縮尺は表示と異なります

工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	防耐火実験棟 2階補強伏図		
縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	S-11 78の35
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

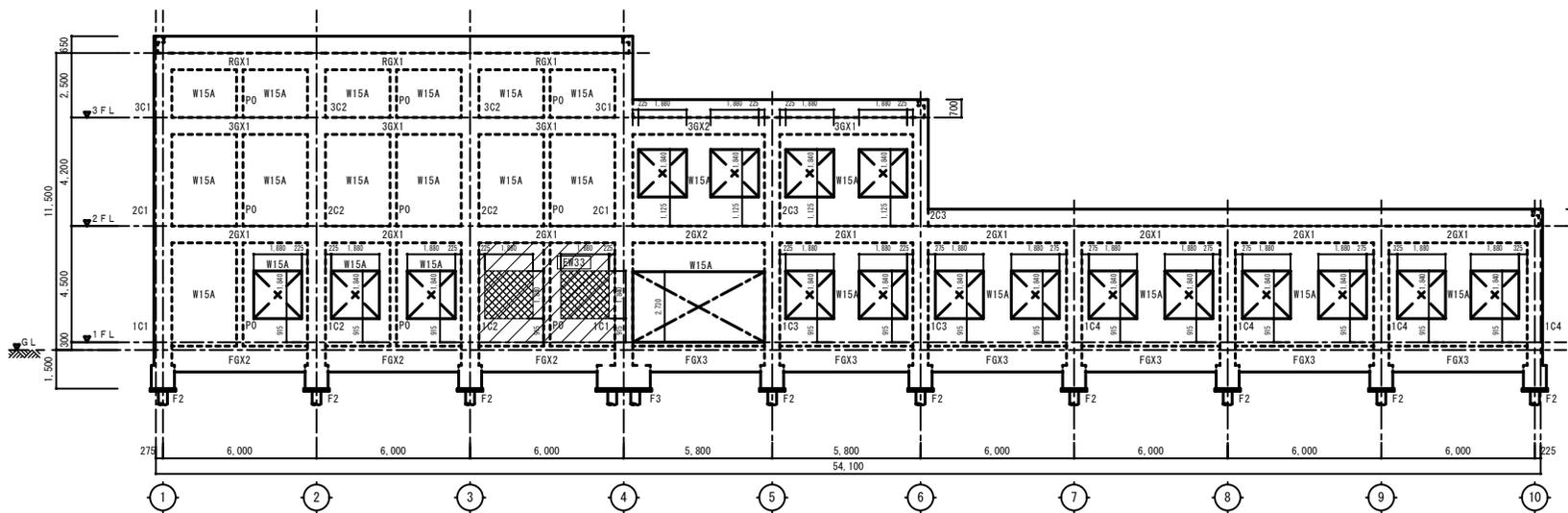


3階補強伏図 A1:1/100 (見上げ図)

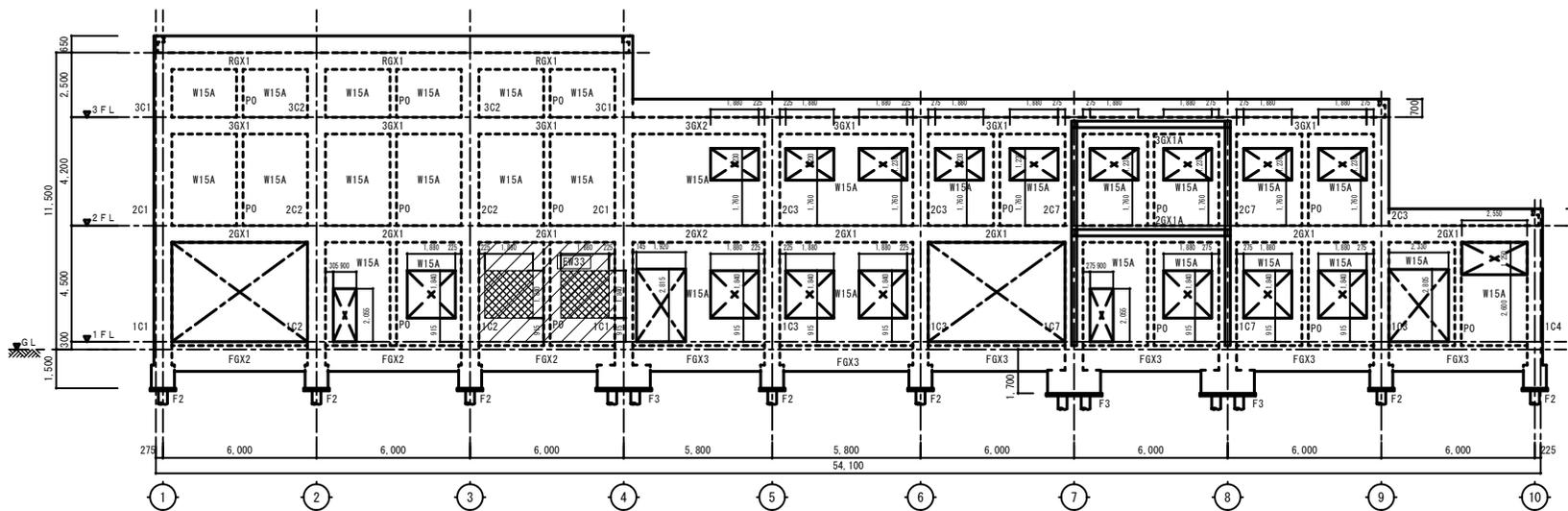
- 特記なき限り下記による。
- ・壁符号は、壁厚W15を示す。
 - ・印符号は、新設補強壁を示す。
 - ・印は、耐震補強壁を示す。
 - ・印は既存開口閉塞を示す。

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	耐火実験棟 3階補強伏図		
縮尺	A1:1/100 A3:1/200	図面番号	S-12 78の36
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)月 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

本図面は縮小図のため縮尺は表示と異なります



A 通補強軸組図 A1:1/100

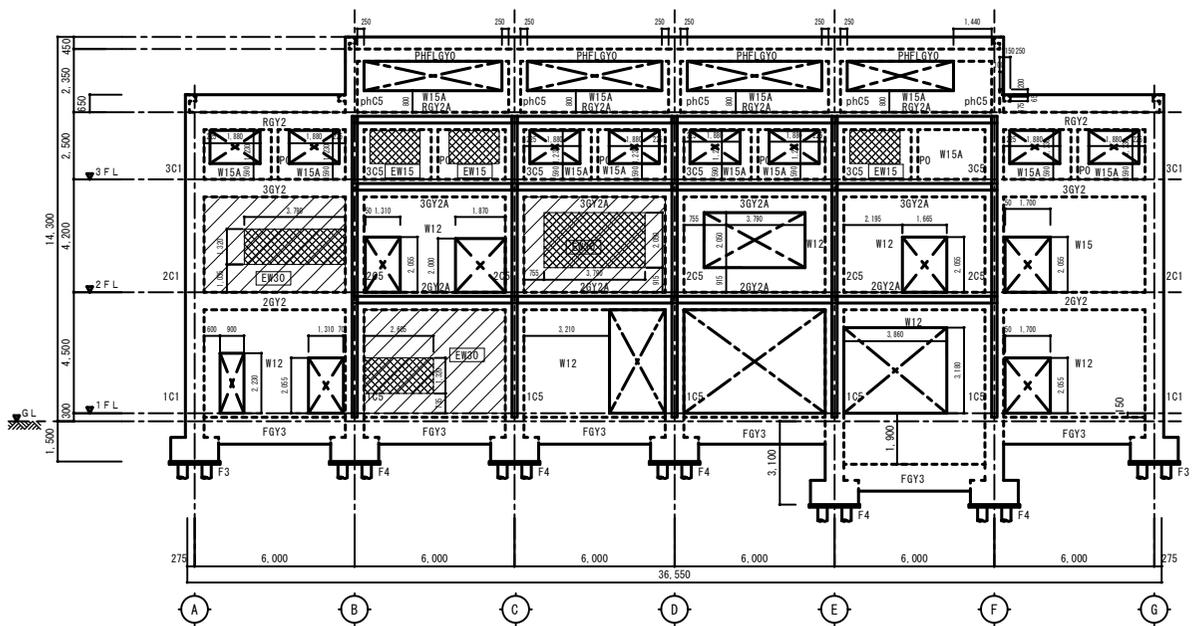


G 通補強軸組図 A1:1/100

<軸組図共通事項>

- ・ 窓は一律示す。
- ・ 印付番号は、新設補強壁を示す。
- ・ 印は、耐震補強壁を示す。
- ・ 印は既存開口閉鎖を示す。

工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	防耐火実験棟 補強軸組図 (1)
縮尺	A1:1/100 A3:1/200 図面番号 S-13 7-8.0.0.7
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



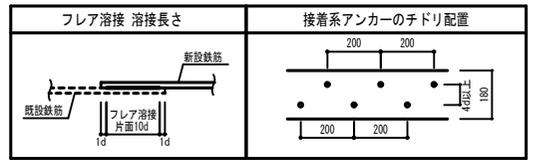
4 通補強軸組図 A1:1/100

- <軸組図共通事項>
- 通筋=柱心。
 - 印符号は、新設補強壁を示す。
 - ▨ 印は、耐震補強壁を示す。
 - ▧ 印は、既存開口閉塞を示す。

補強壁リスト A1:1/30

・ 補止め筋はD10-@1,000以下とする。
 ・ 接着系アンカーは埋込み長さ8d、定着長さ20d(ネット付)とする。

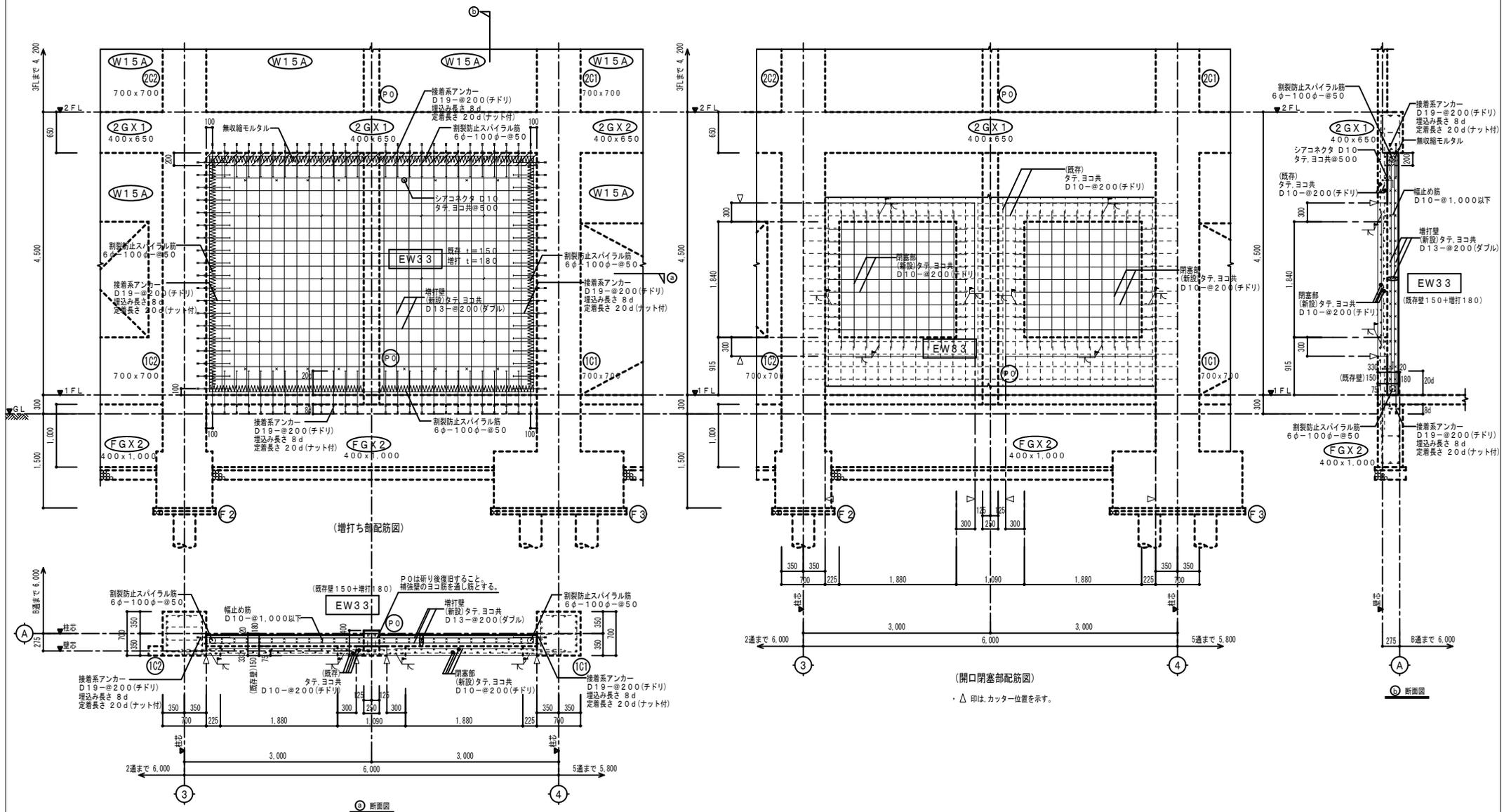
符号	EW15	EW30	EW33	
断面	既存壁開口閉塞	既存壁開口閉塞 +増打ち壁	既存壁開口閉塞 +増打ち壁	
開口部 増打ち壁	厚さ	150	120	150
	タテ筋	D10-@200(チドリ)	D10-@200(シングル)	D10-@200(チドリ)
	ヨコ筋	D10-@200(チドリ)	D10-@200(シングル)	D10-@200(チドリ)
	アンカー筋	接着系アンカー D13-@150(シングル)	接着系アンカー D13-@300(シングル)	—
	スパイラル筋	6φ-7.5φ-@50	6φ-7.5φ-@50	—
増打ち壁	厚さ	—	180	180
	タテ筋	—	D13-@200(ダブル)	D13-@200(ダブル)
	ヨコ筋	—	D13-@200(ダブル)	D13-@200(ダブル)
	アンカー筋	—	接着系アンカー D19-@200(チドリ)	接着系アンカー D19-@200(チドリ)
	スパイラル筋	—	6φ-1.00φ-@50	6φ-1.00φ-@50
シアコネクタ	—	接着系アンカー D10-@500	接着系アンカー D10-@500	
備考	—	SRC梁との干渉部分は、 詳細図による		



あと施工アンカーの設計強度及び確認強度

径	設計強度 (kN)		確認強度 (kN)	備考
	引張耐力	せん断耐力		
D10	15.4	14.7	10.2	
D13	22.0	26.2	14.6	
D19	31.8	69.3	21.2	

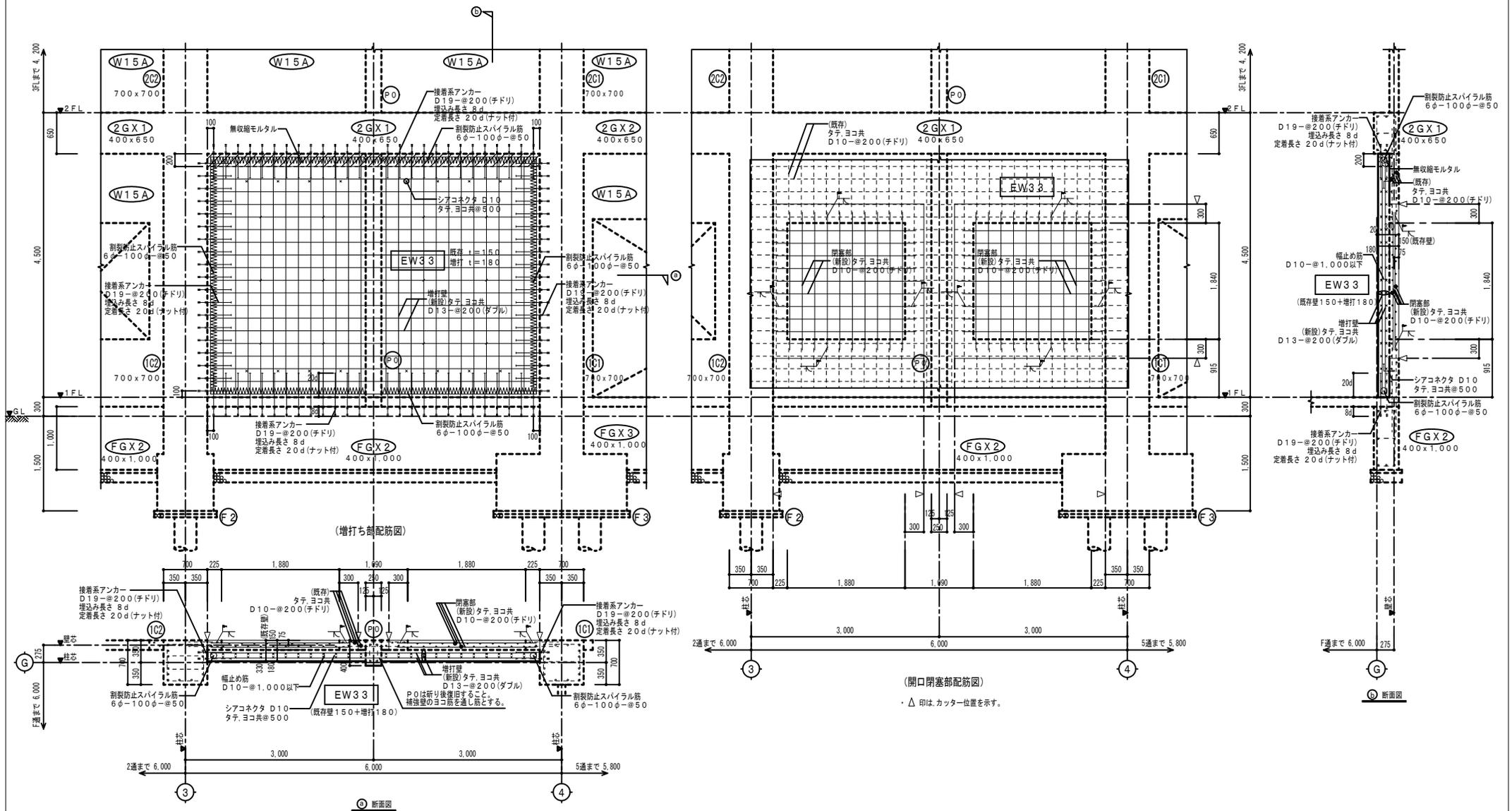
工事名 R 8 耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事
 図面名 耐火実験棟 補強軸組図(2)・補強壁リスト
 縮尺 A1:1/30, 100 A3:1/60, 200 図面番号 S-1.4
 7. B. の. 9. 8.
 年月日
 設計会社名 株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
 事務所名 国立研究開発法人 建築研究所



A 通補強配筋詳細図 A1=1/30

△印は、カッター位置を示す。

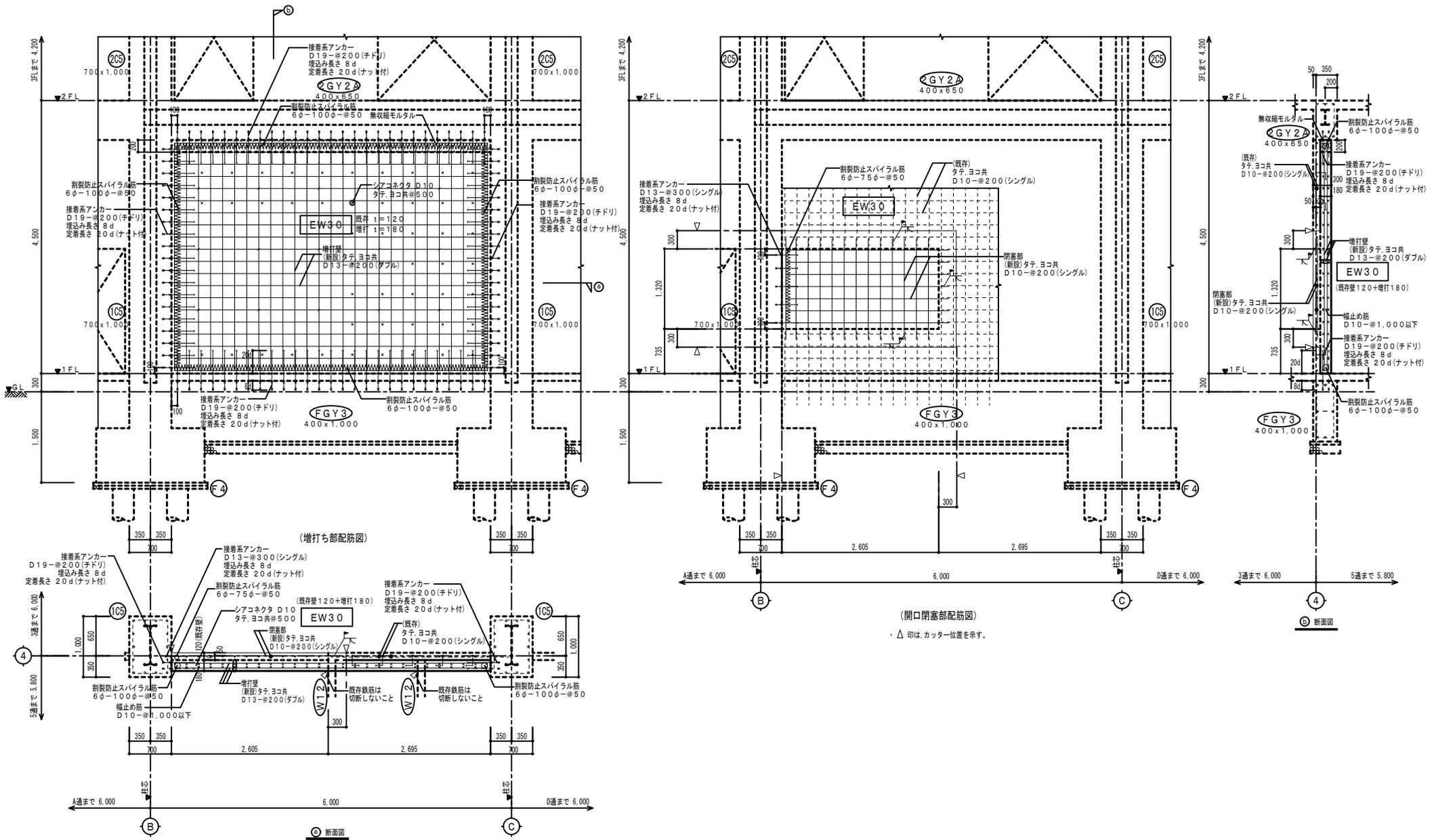
工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	防耐火実験棟 A 通補強配筋詳細図
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-15 7.B.09.9
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



G通補強配筋詳細図 A1:1/30

△印は、カッター位置を示す。

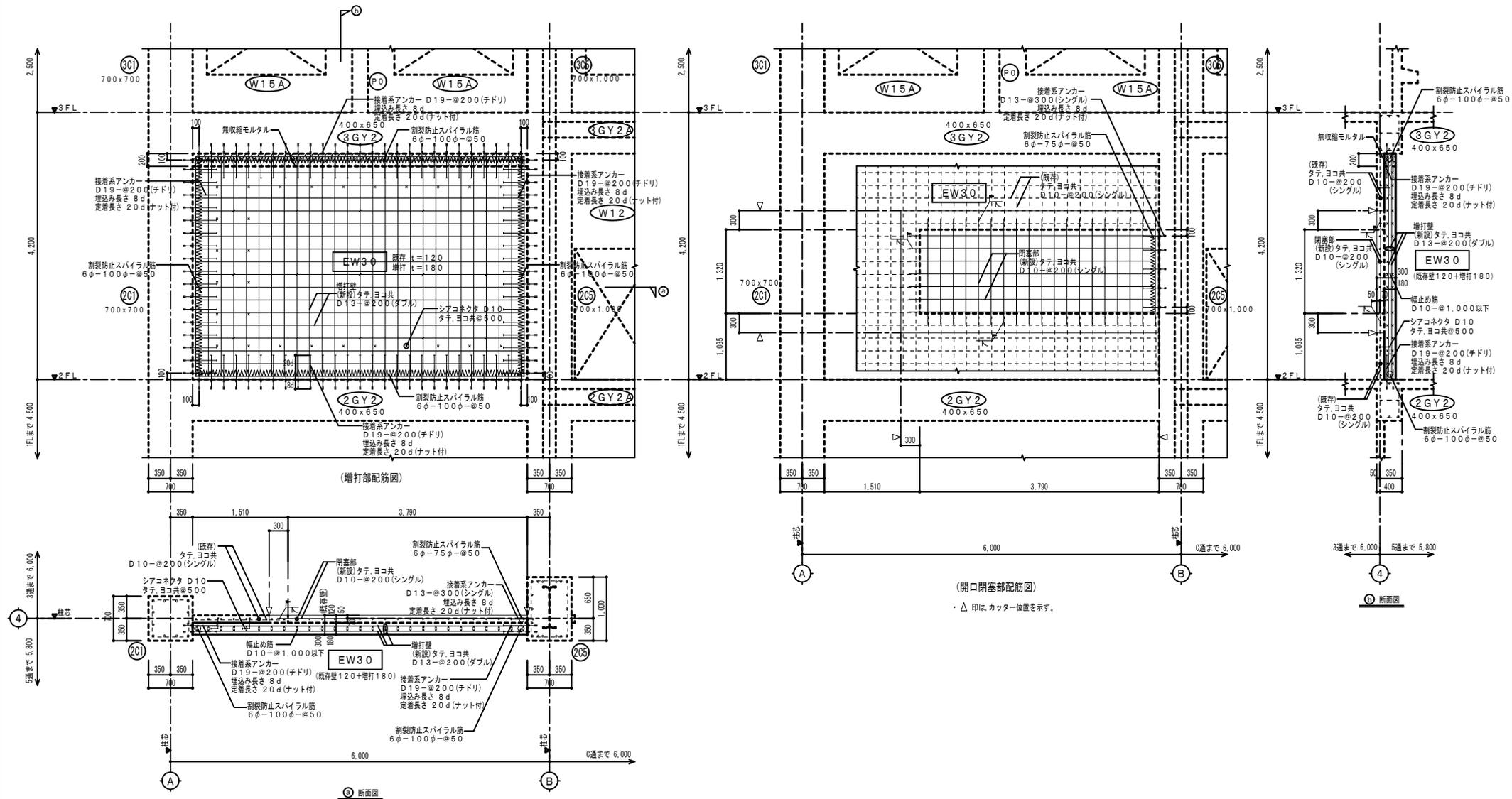
工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	耐火実験棟 G通補強配筋詳細図
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-16 7.8.0.4.0
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



4通補強配筋詳細図(1) A1=1/30

△印は、カッター位置を示す。

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(1)
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-17.1 7.8.0.4.1
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

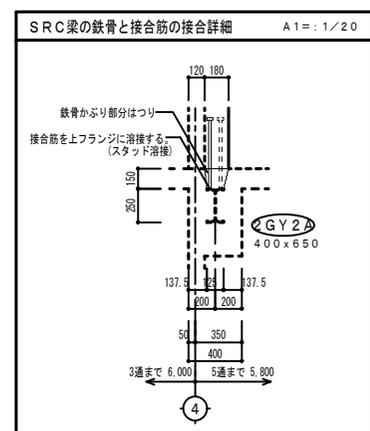
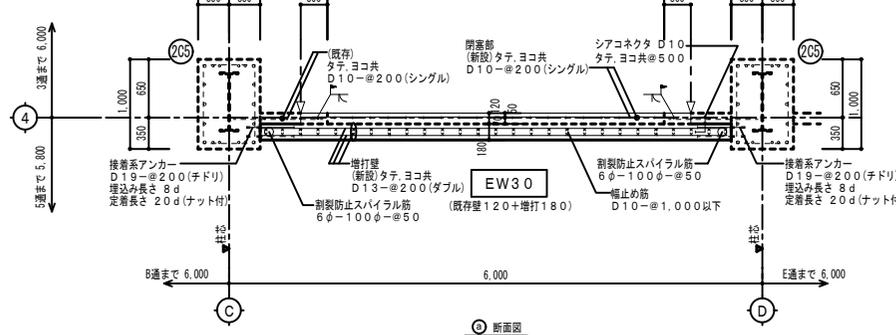
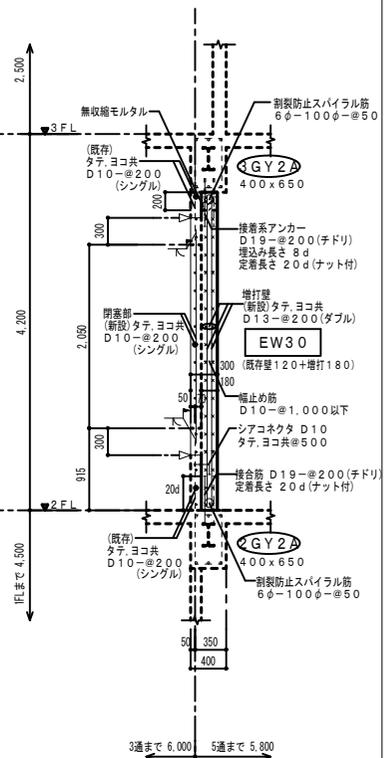
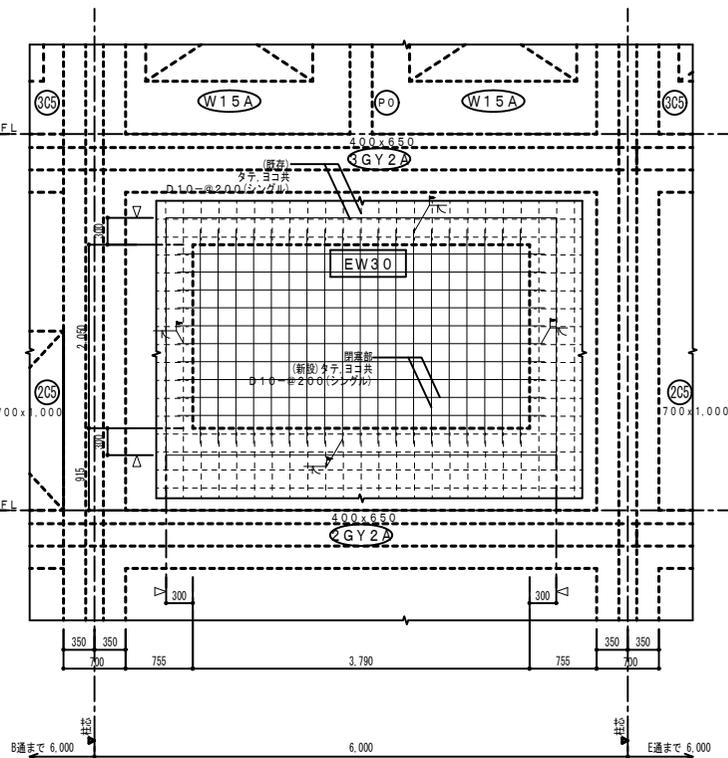
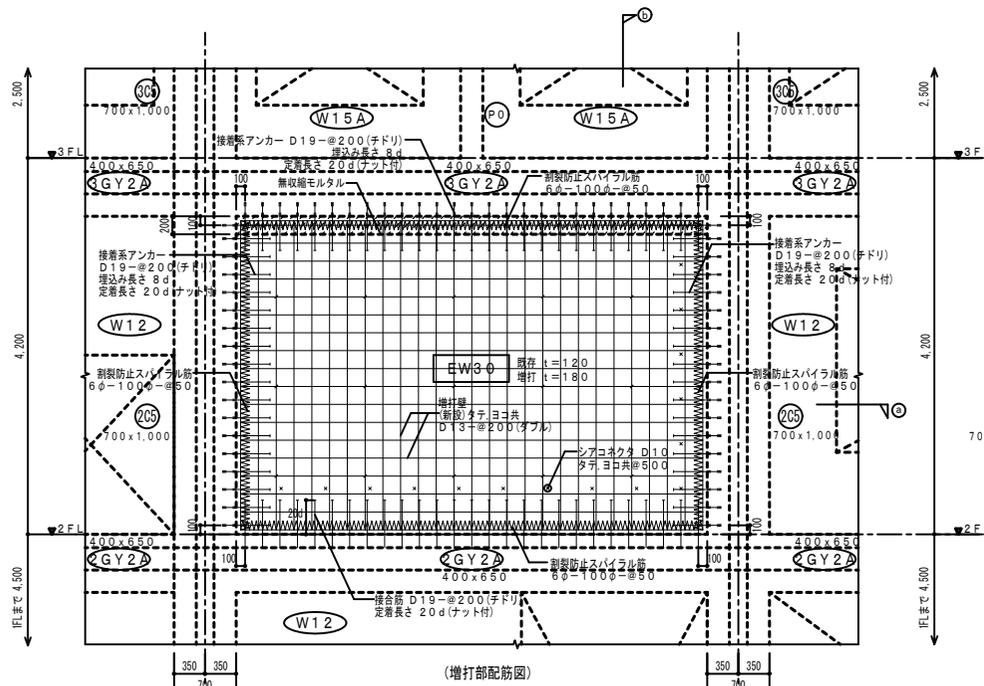


4通補強配筋詳細図(2) A1=1/30

△印は、カッター位置を示す。

(開口閉塞部配筋図)
△印は、カッター位置を示す。

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	耐火実験棟 4通補強配筋詳細図(2)
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-18 7.0.4.2
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 泉知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

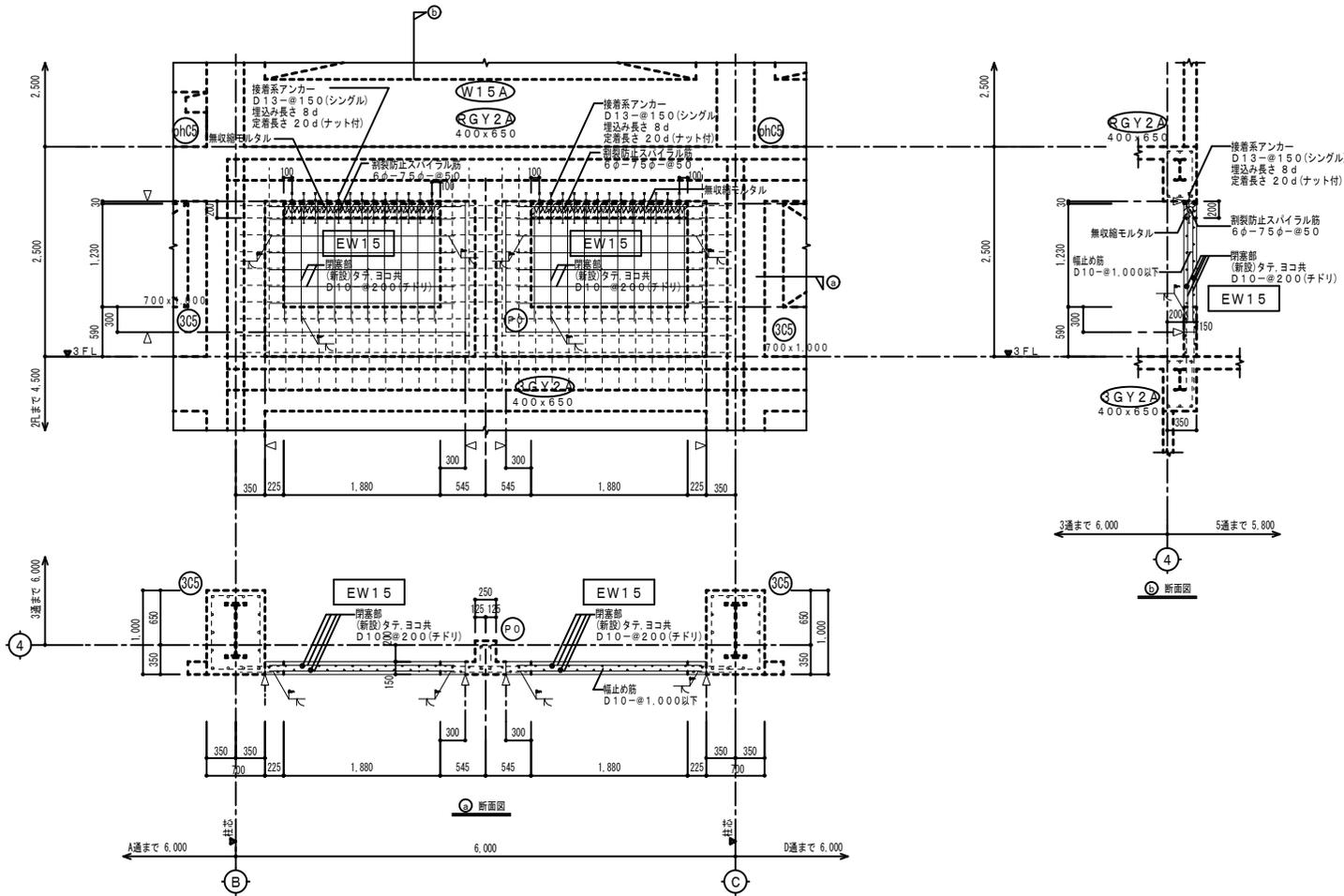


4 通補強配筋詳細図 (3) A1=1/30

△印は、カッター位置を示す。

△印は、カッター位置を示す。

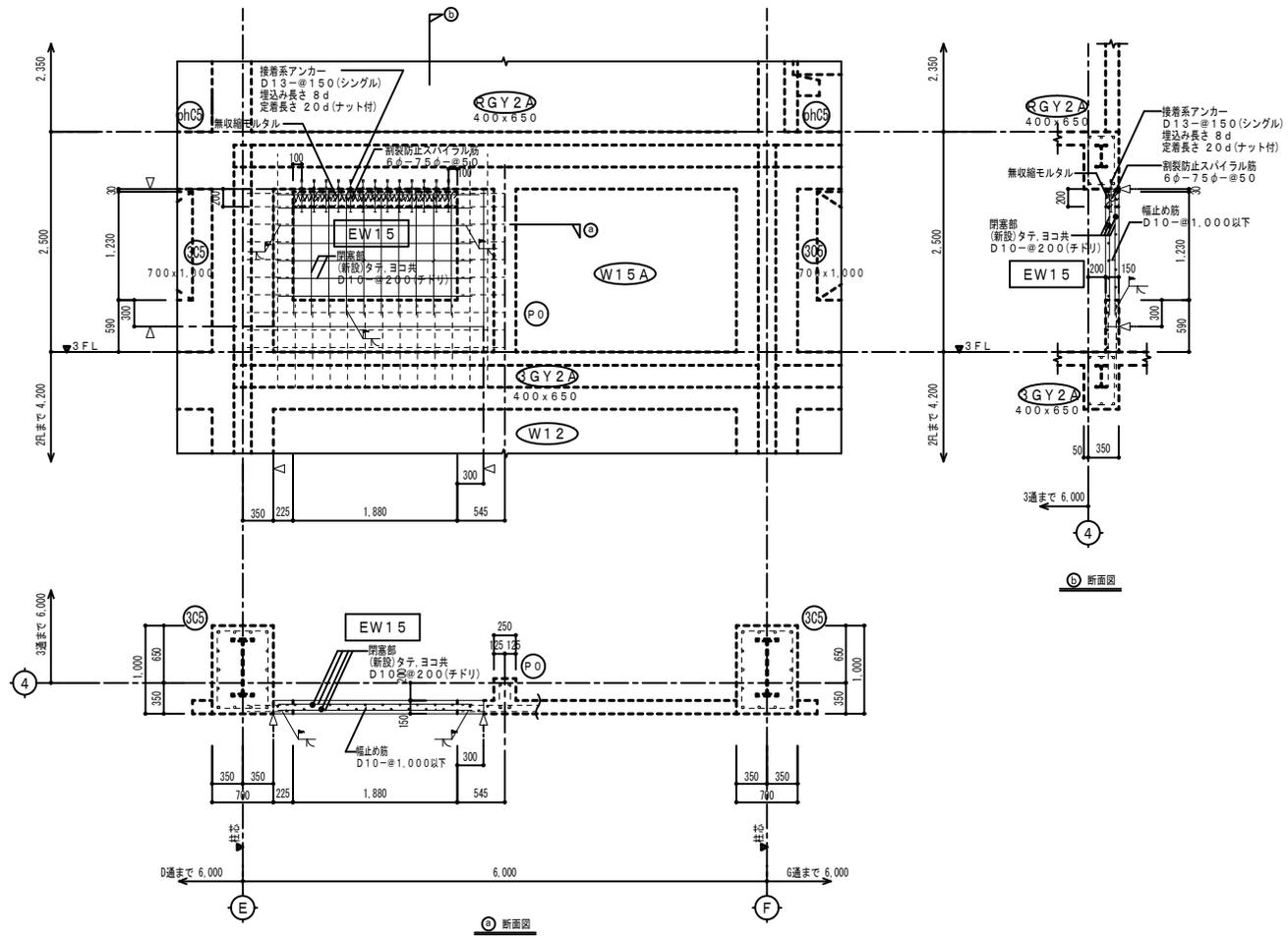
工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	耐火実験棟 4通補強配筋詳細図 (3)
縮尺	A1:1/30, 20 A3:1/60, 40 図面番号 S-19 7.8.0.4.3
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



4 通補強配筋詳細図 (4) A1=1/30

・△印は、カッター位置を示す。

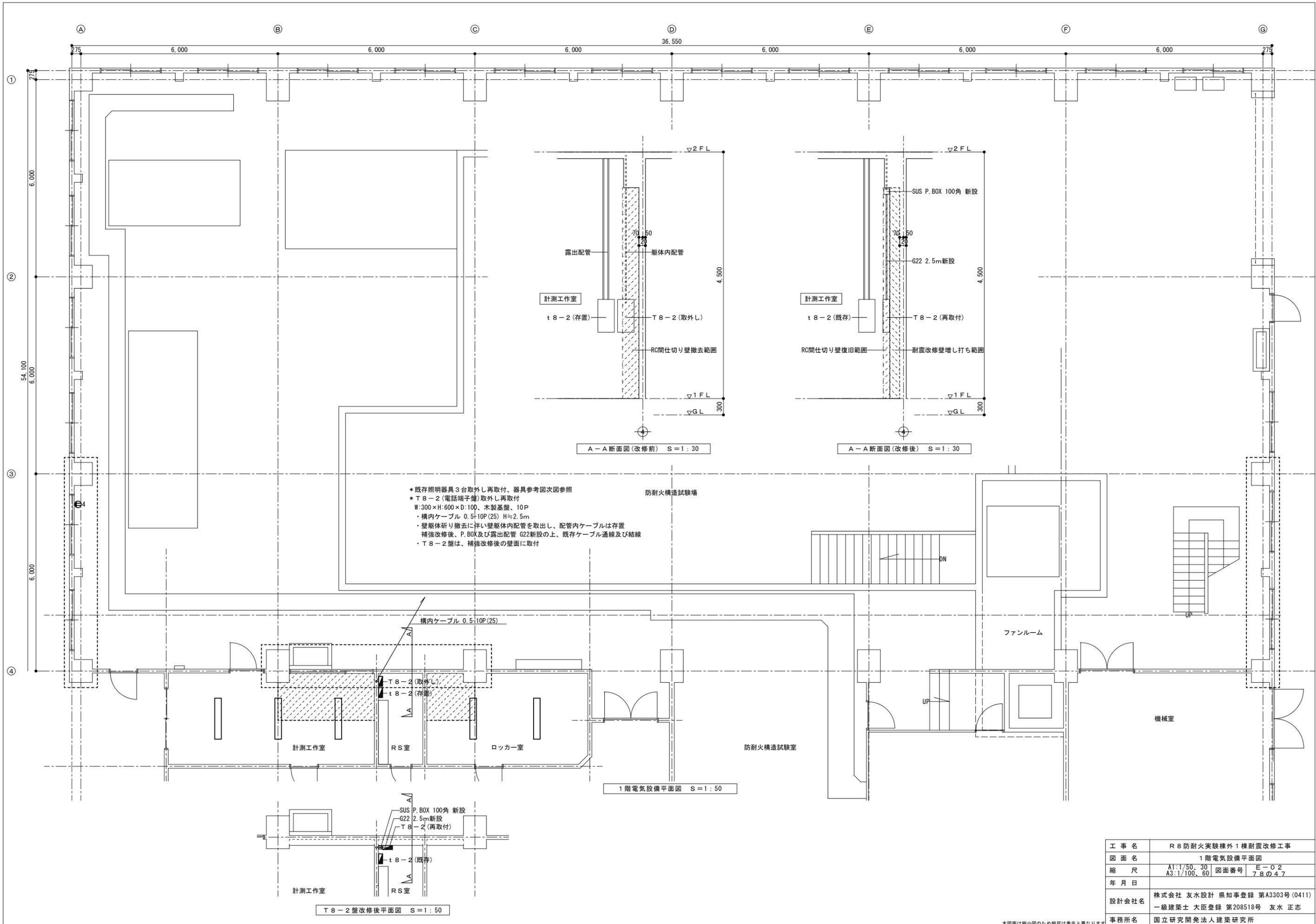
工事名	R8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	防耐火実験棟 4 通補強配筋詳細図 (4)
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-20 7.8.0.4.4
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所



4 通補強配筋詳細図 (5) A1 = 1/30

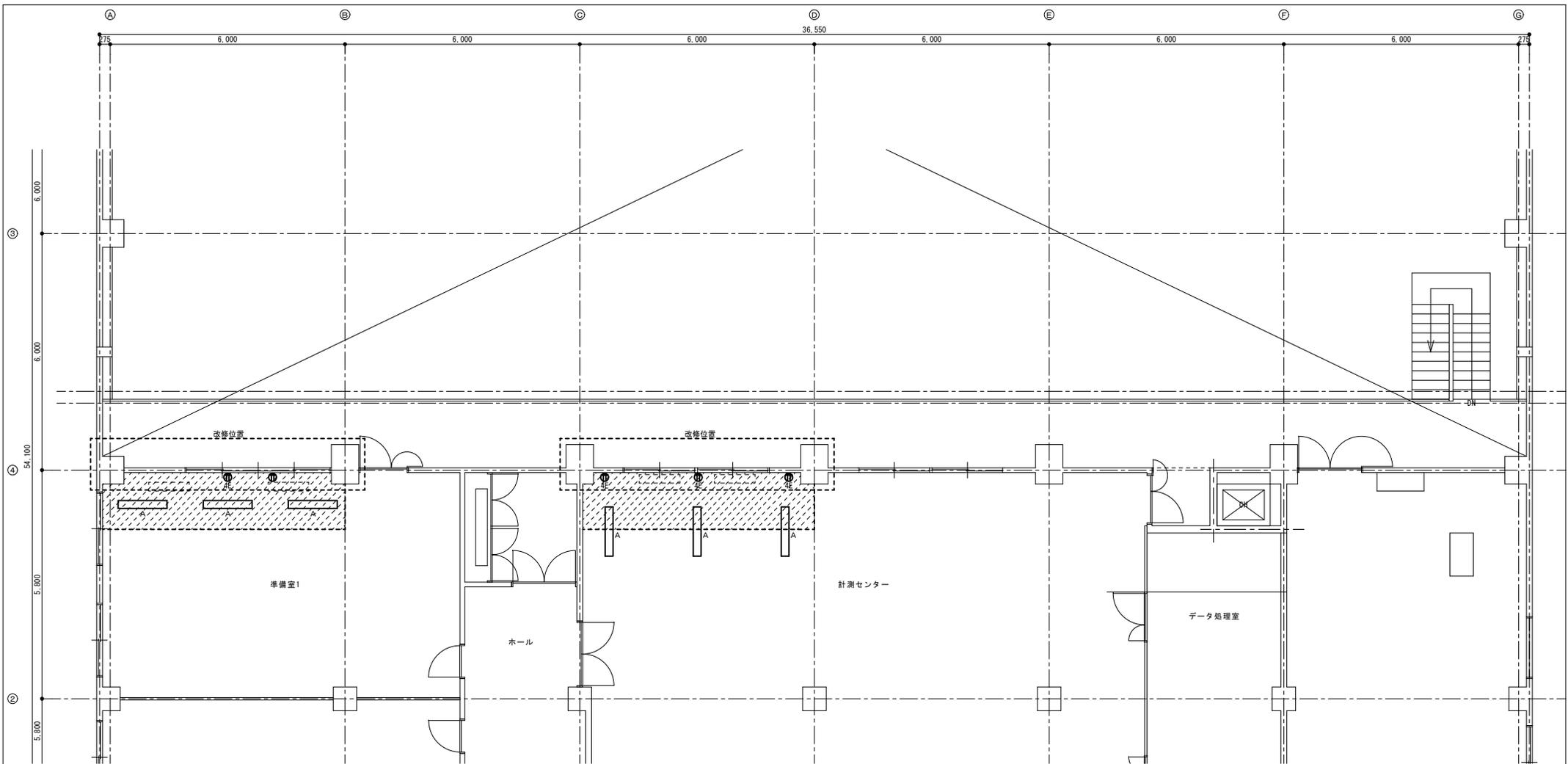
△印は、カッター位置を示す。

工事名	R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事
図面名	防耐火実験棟 4 通補強配筋詳細図 (5)
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-2 7.8.0.4.5
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	1階電気設備平面図		
縮尺	A1:1/50, 30	図面番号	E-02
	A3:1/100, 60		78の4.7
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

本図面は縮小図のため縮尺は表示と異なります



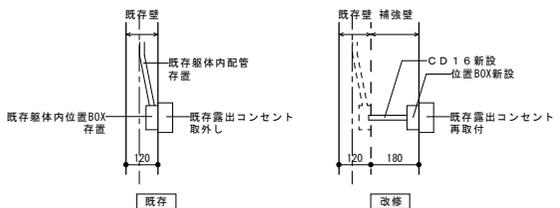
2階電気設備平面図 S=1:50

***取外し再取付器具参考図**

A	光源種類	LEDシリーズ埋込型40形 下面開放型 W300
	器具電圧	ボルトフリー (100~242V)
	器具形式	下面開放型
	参考品番	埋込 LRS20-4-48 【公共品番】
	消費電力	31.9W
	消費効率	157.9lm/W

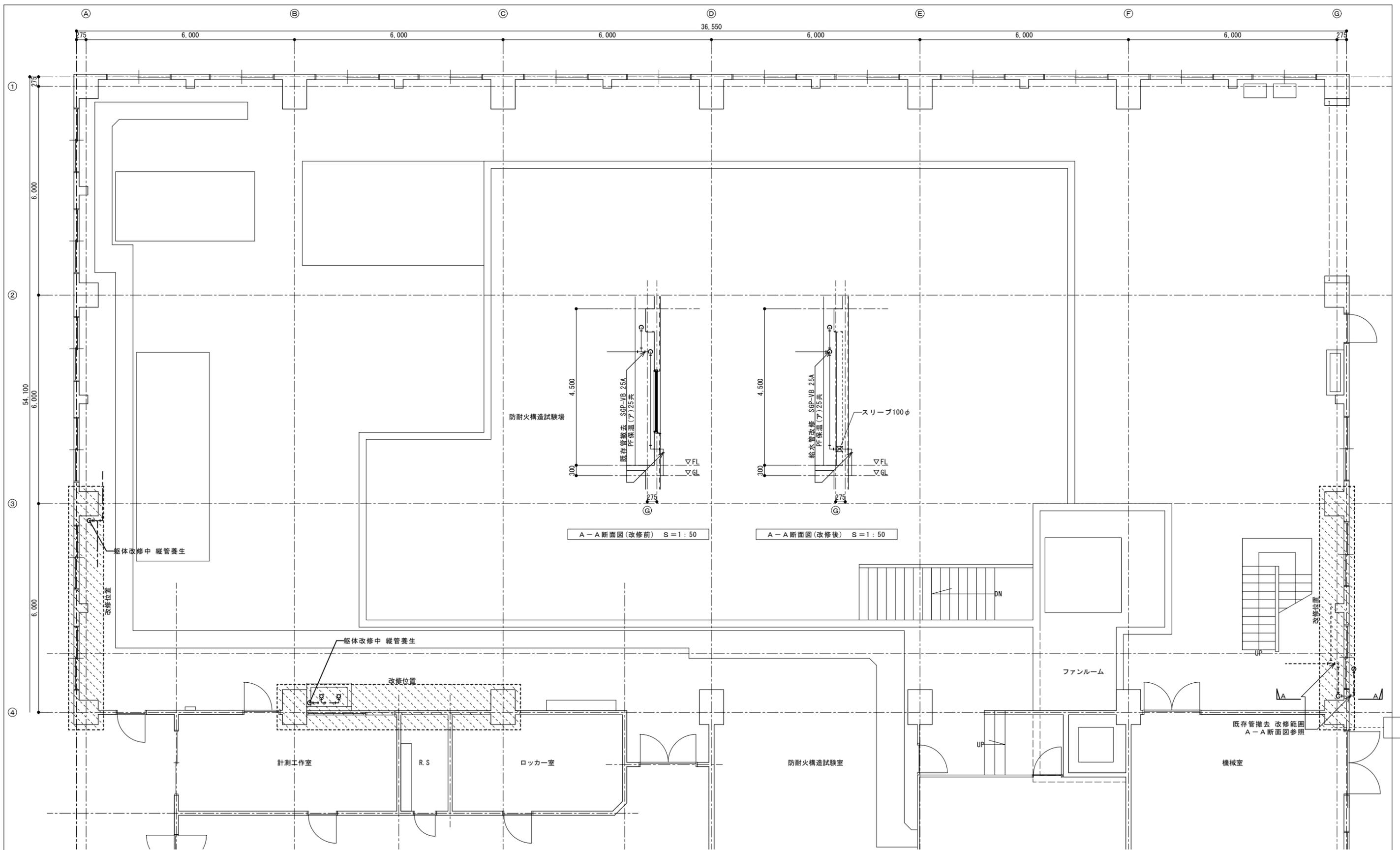
リニューアブル用、一般タイプ、S2001mタイプ
消費電力31.9W、定格出力電圧100~242V
本体：亜鉛鋼板、反射板：銅板（高反射白色粉末塗装）
タイプA（277mm）：取付カネ（取付ボルト）（含む）
光束維持時間4000時間（光束維持率85%）
昼白色（5000K）、Ra83
電線径はライトカバーの内径

- *コンセント類取外し再取付**
- ・4口アース付コンセント-4カ所
 - ・1口コンセント-1カ所



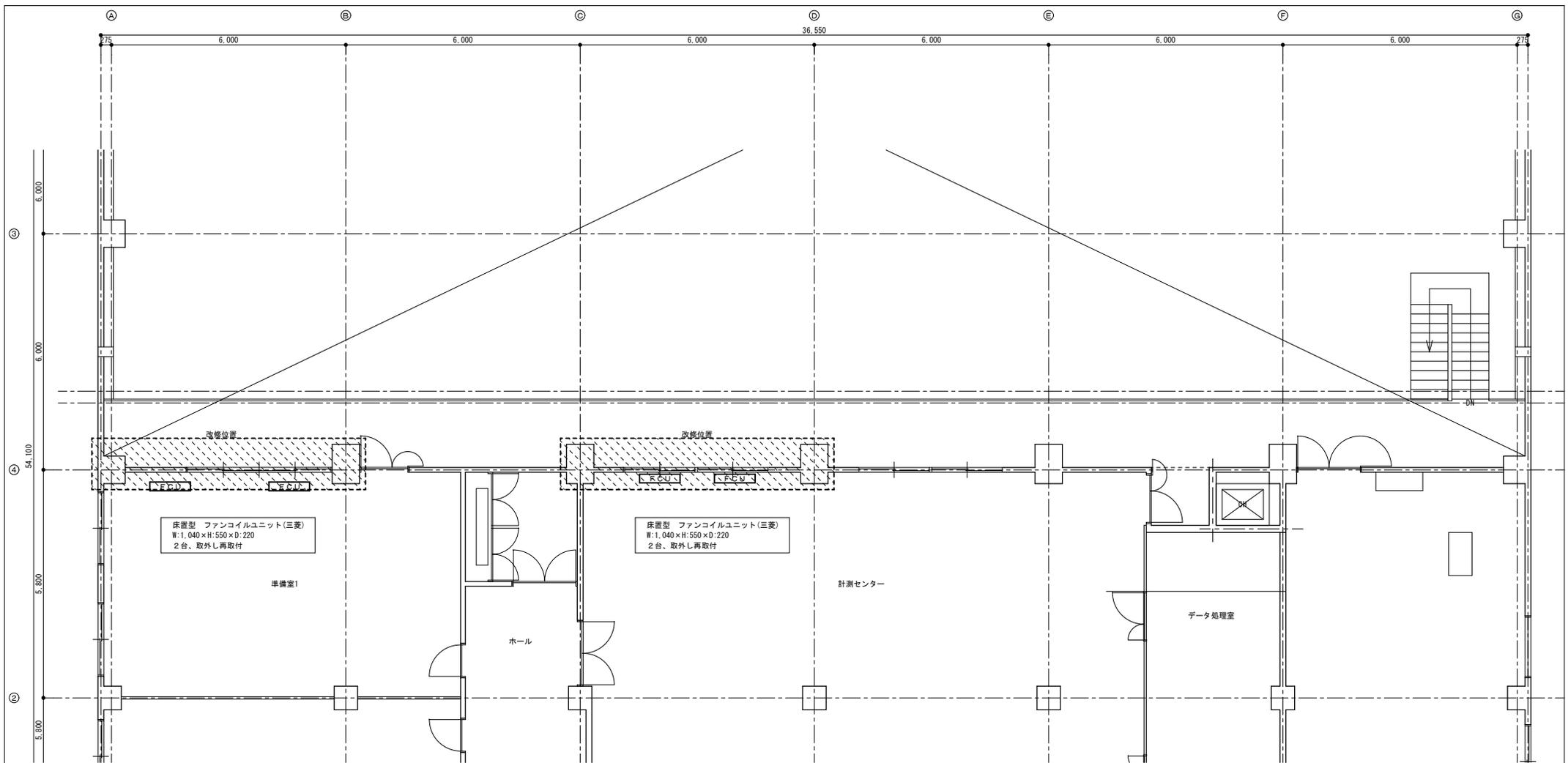
コンセント盛替え要領図 S=1:10

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	2階電気設備平面図		
縮尺	A1:1/50	図面番号	E-03
	A3:1/100		7.9.04.8
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



1階機械設備図 S=1:50

工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	1階機械設備平面図		
縮尺	A1:1/50 A3:1/100	図面番号	M-02 78の50
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)		
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



床置型 ファンコイルユニット (三菱)
 W:1,040×H:550×D:220
 2台、取外し再取付

床置型 ファンコイルユニット (三菱)
 W:1,040×H:550×D:220
 2台、取外し再取付

ファンコイルユニット (三菱)仕様
 冷却能力 = 1,760 kcal/hr
 加熱能力 = 2,760 kcal/hr
 冷水量 = 7 L/m
 温水量 = 7 L/m
 電動機 100V 1φ、0.037KW
 起動方式: 直入

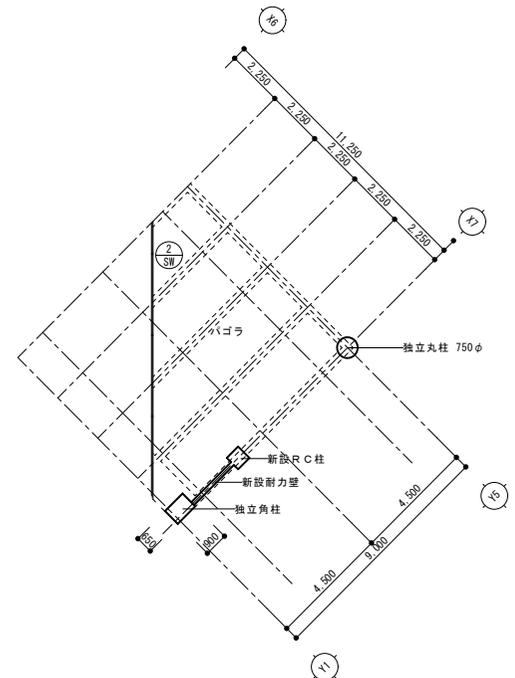
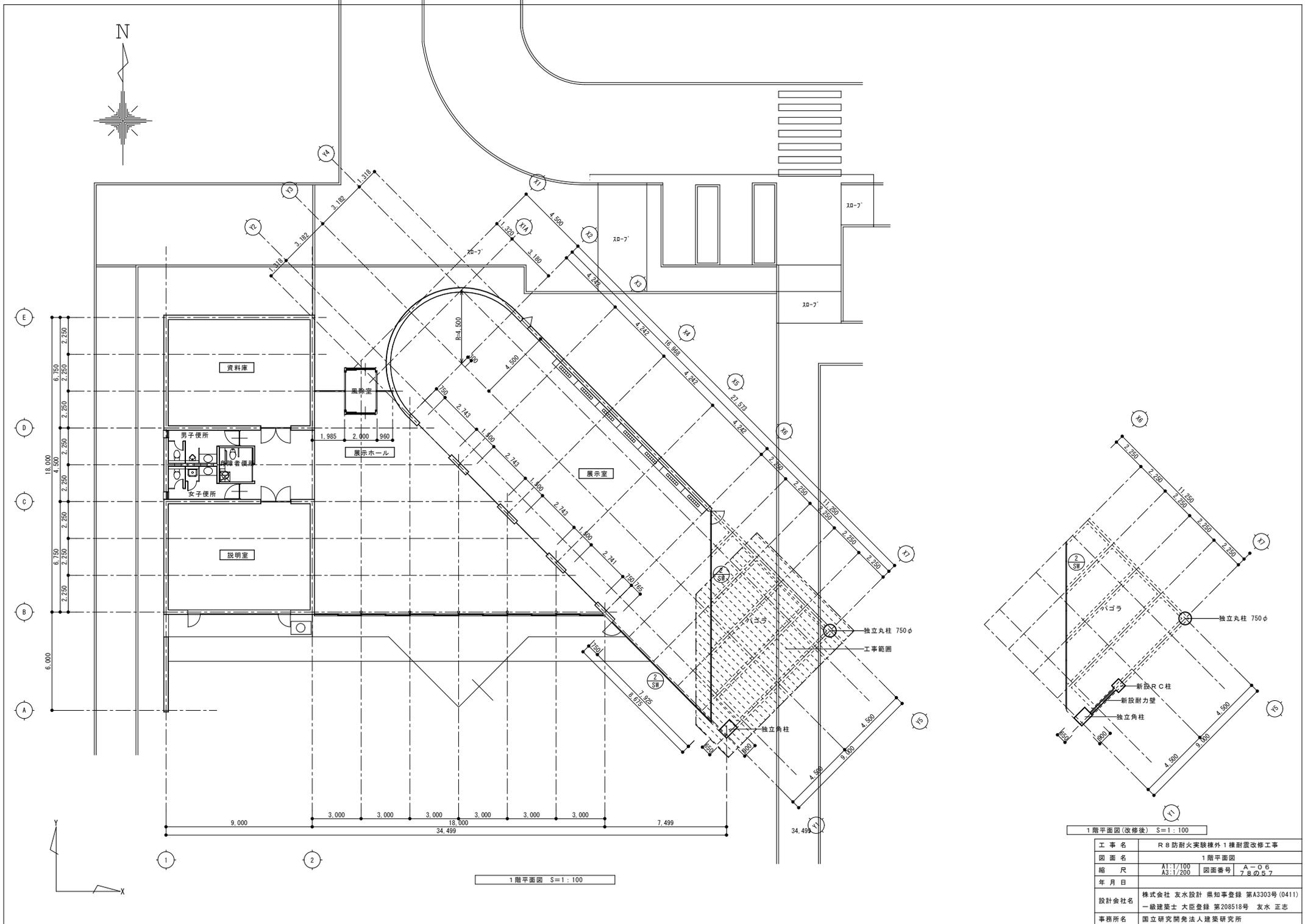
2階機械設備図 S=1:50

工事名	R8防火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	2階機械設備平面図		
縮尺	A1:1/50 A3:1/100	図面番号	M-03 7.8.2.5-1
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

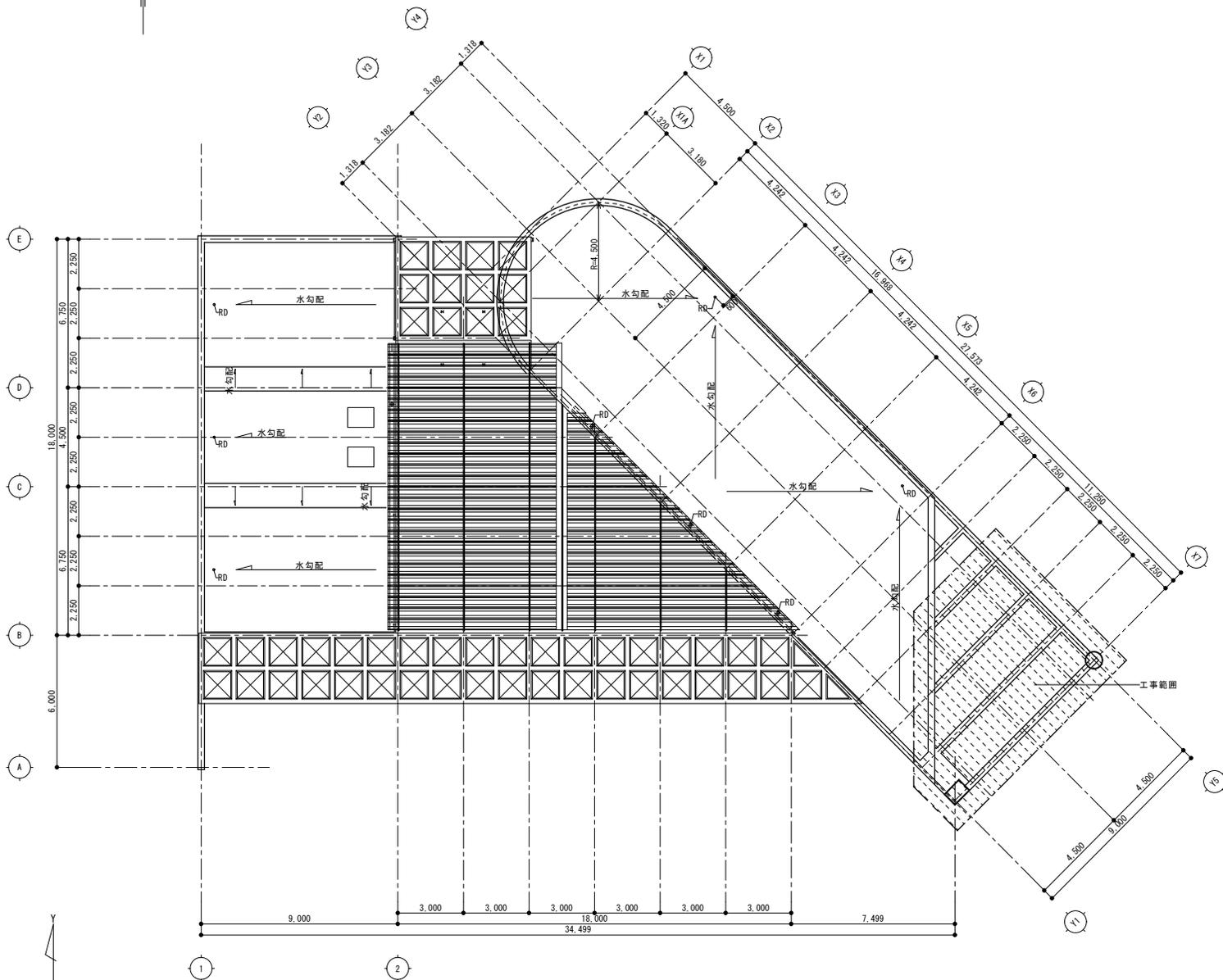
R 7 耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事(展示館の部) 図面目録 「図面目録」共全 27 枚

図面リスト		
図面番号	図面名称	縮 尺
78の52	A-01 図面目録	—
78の53	A-02 改修特記仕様書(1)	—
78の54	A-03 改修特記仕様書(2)	—
78の55	A-04 解体特記仕様書	—
78の56	A-05 案内図・配置図	1:2000
78の57	A-06 1階平面図	1:100
78の58	A-07 R階平面図	1:100
78の59	A-08 X7通り輪組図・X7通り立面図	1:50
78の60	A-09 平面詳細図(1)・立面図(改修前・後)	1:50, 100
78の61	A-10 断面詳細図(改修前・後)	1:50, 100
78の62	A-11 平面詳細図(1)(改修前・後)	1:50, 100
78の63	K-01 仮設計面図(参考図)	1:100
78の64	S-01 展示館(展示室) 特記仕様書(その2-1)	—
78の65	S-02 展示館(展示室) 特記仕様書(その2-2)	—
78の66	S-03 展示館(展示室) 特記仕様書(その2-3)	—
78の67	S-04 展示館(展示室) 改修特記仕様書(その2-1)	—
78の68	S-05 展示館(展示室) 改修特記仕様書(その2-2)	—
78の69	S-06 展示館(展示室)構造関係共通事項(その1)	—
78の70	S-07 展示館(展示室)構造関係共通事項(その2)	—
78の71	S-08 展示館(展示室)構造関係共通事項(その3)	—
78の72	S-09 展示館(展示室)構造関係共通事項(その4)	—
78の73	S-10 展示館(展示室)構造関係共通事項(その5)	—
78の74	S-11 展示館(展示室)構造関係共通事項(その6)	—
78の75	S-12 展示館(展示室) 補強伏図・補強輪組図・補強部材リスト	1:30, 100
78の76	S-13 展示館(展示室) X7通補強配筋詳細図	1:30
78の77	S-14 展示館(展示室) 鉄骨屋根ブレース補強詳細図	1:30
78の78	S-15 展示館(展示室) X7-Y1通ブレース取付詳細図	1:30

工事名	R 8 耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事		
図面名	図面目録		
縮 尺	A1:- A3:-	図面番号	A-01 78の52
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

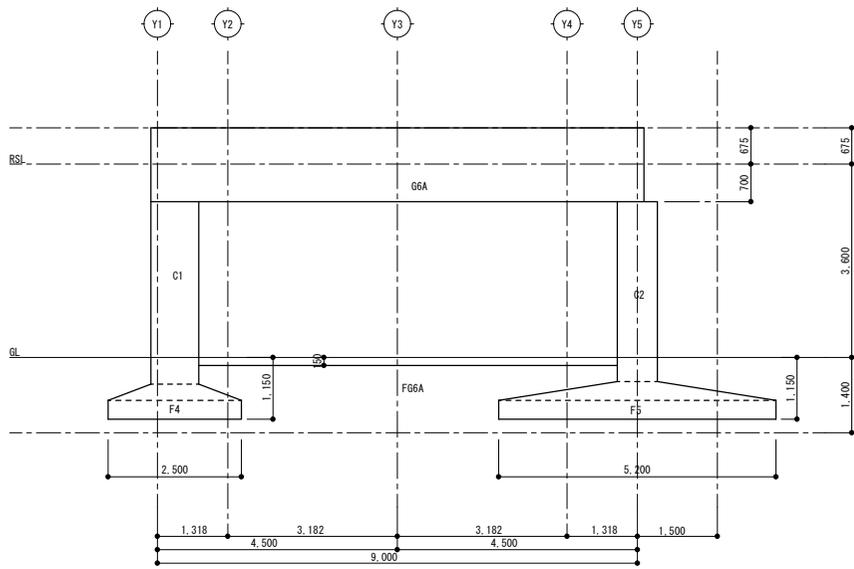


工事名	R8防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	1階平面図		
縮尺	A1:1/100	図面番号	A-06
	A3:1/200		7.8.05.7
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

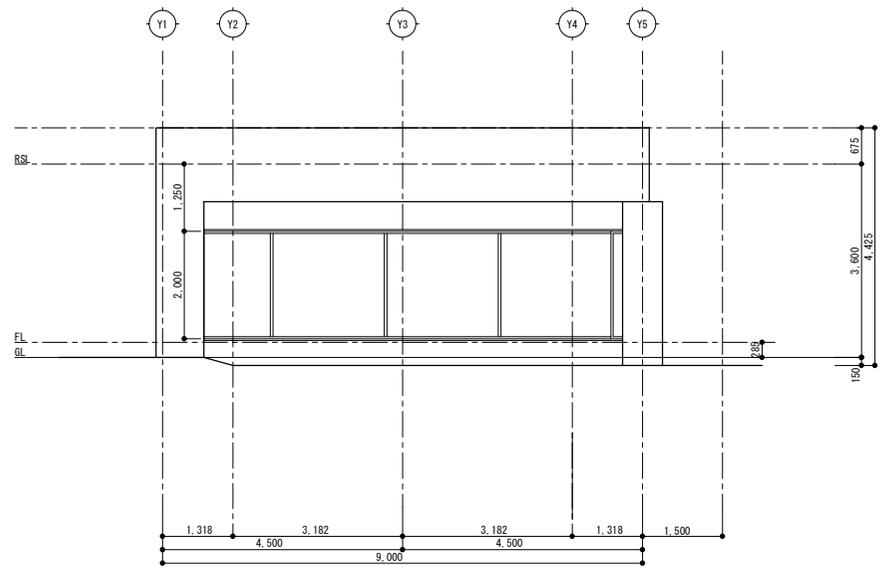


R階平面図 S=1:100

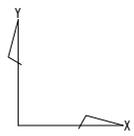
工事名	R 8 耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事		
図面名	R 階平面図		
縮尺	A1:1/100	図面番号	A-07
	A3:1/200		7.8.2.5.8
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		



X7通り軸組図 S:1/50

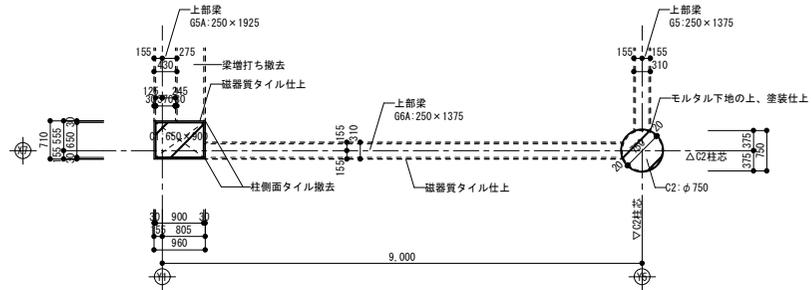


X7通り立面図 S:1/50

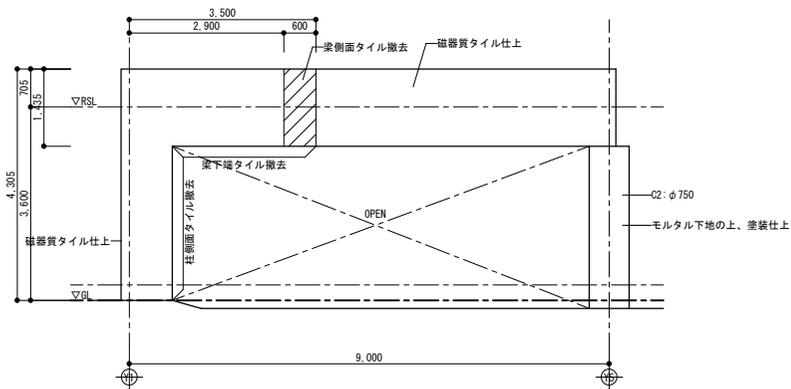


工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	X7通り軸組図・X7通り立面図		
縮尺	A1:1/50	図面番号	A-O 8
年月日	A3:1/100		7 8.05.9
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

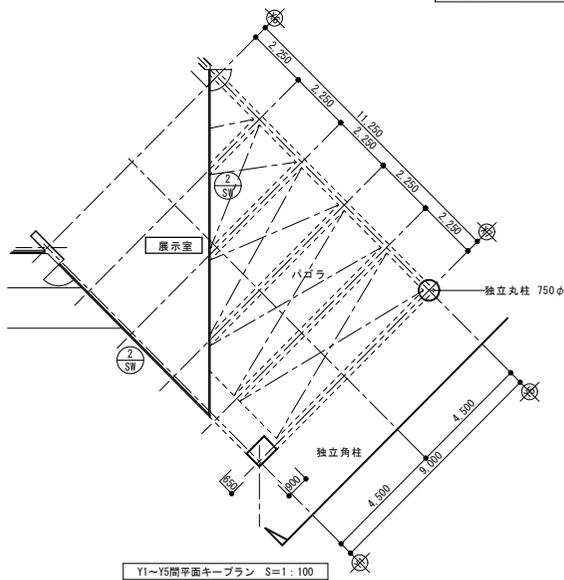
改修前



X7通り、Y1~Y5間平面詳細図 S=1:50

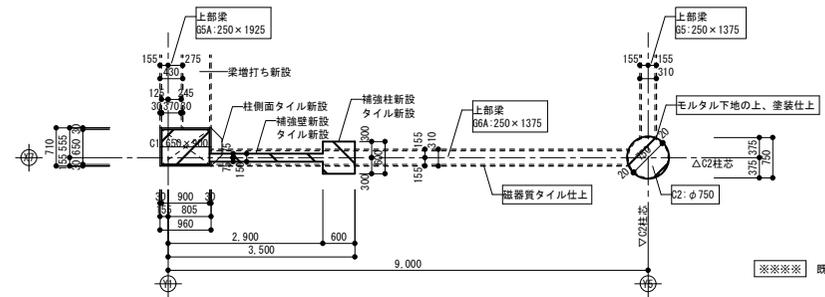


X7通り、Y1~Y5間立面図 S=1:50



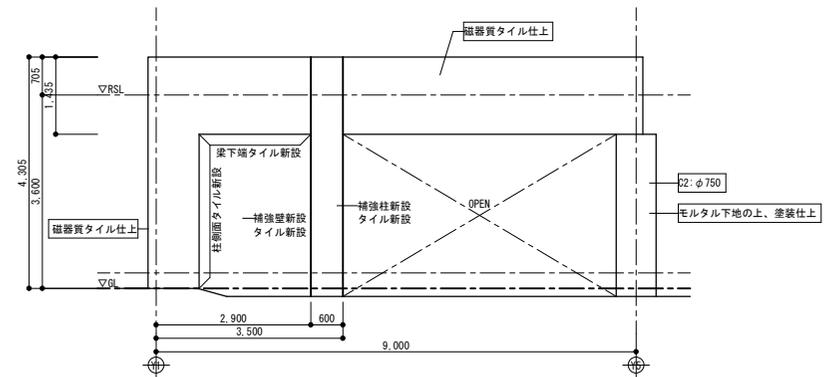
Y1~Y5間平面キープラン S=1:100

改修後

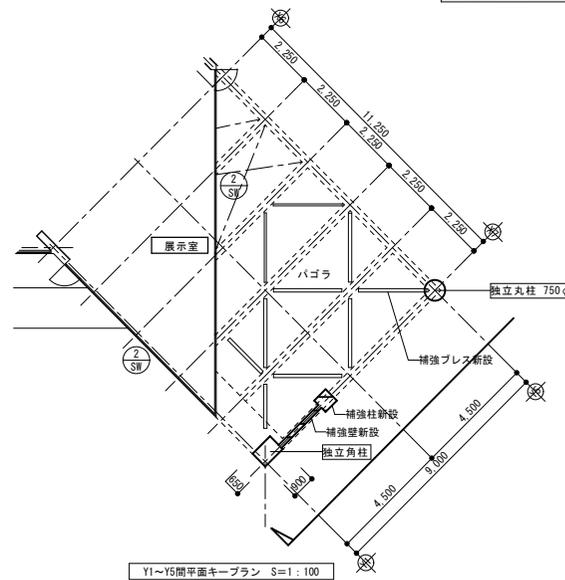


X7通り、Y1~Y5間平面詳細図 S=1:50

※※※※ 既存のままを示す



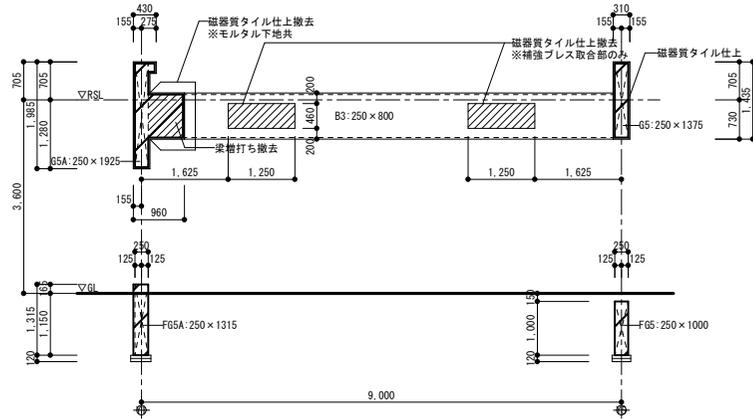
X7通り、Y1~Y5間立面図 S=1:50



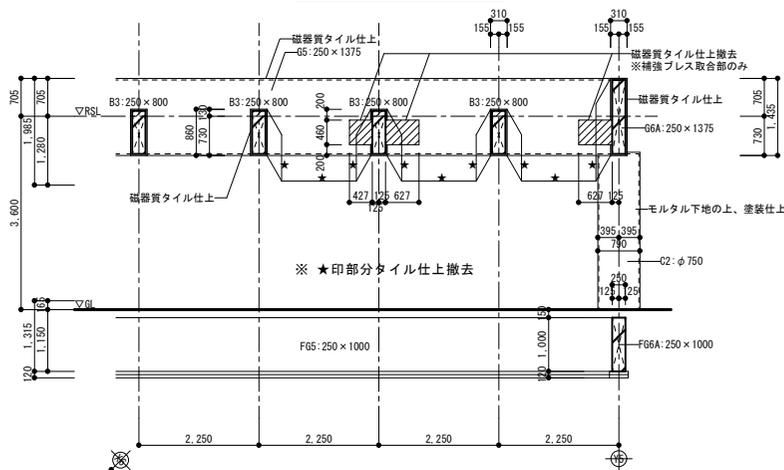
Y1~Y5間平面キープラン S=1:100

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	平面詳細図(1).立面図(改修前・後)
縮尺	A1:1/50,100 図面番号 A-O9
年月日	A3:1/100,200 7.8.06
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
	国立研究開発法人 建築研究所

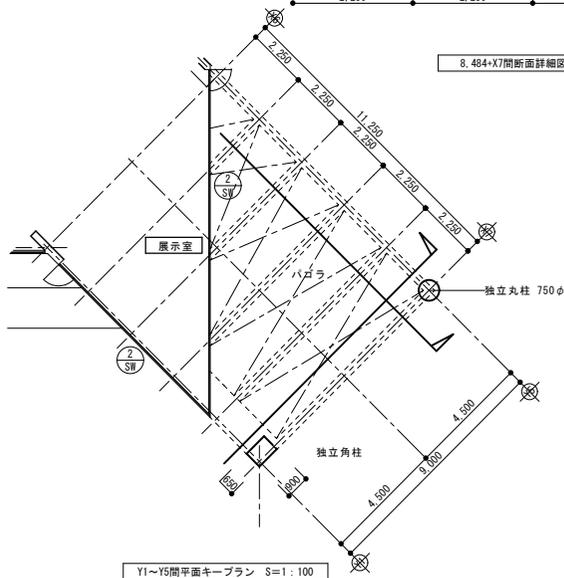
改修前



Y1~Y5間断面詳細図 S=1:50

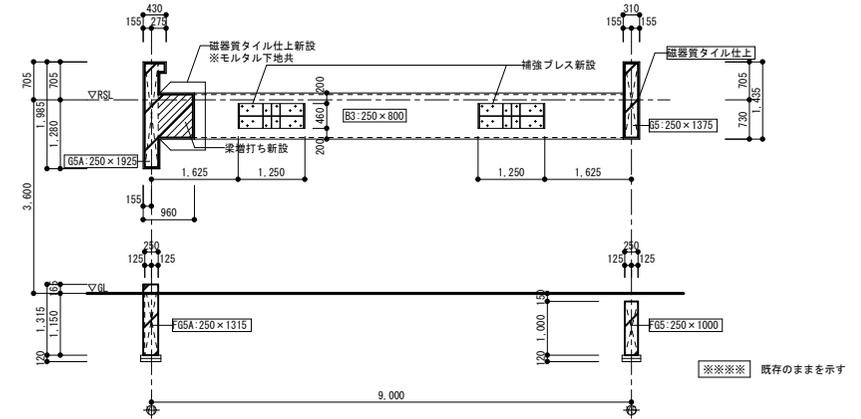


8.484x7間断面詳細図 S=1:50

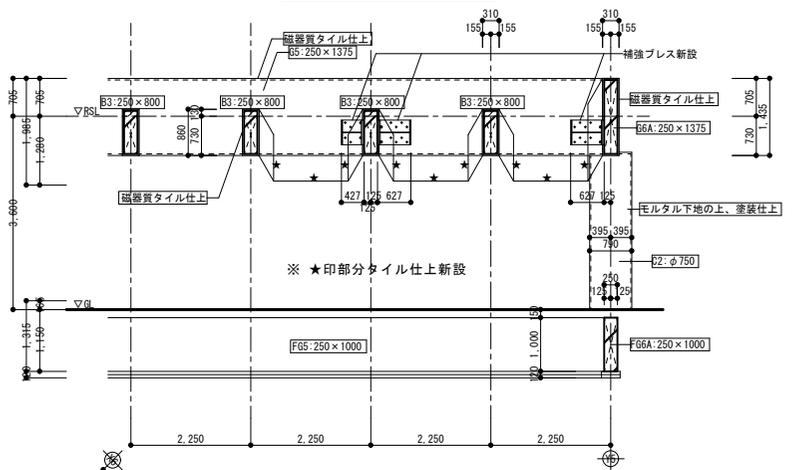


Y1~Y5間平面キープラン S=1:100

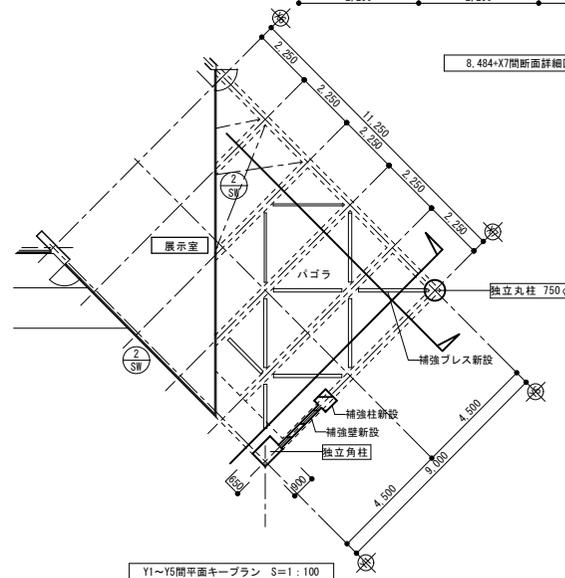
改修後



Y1~Y5間断面詳細図 S=1:50

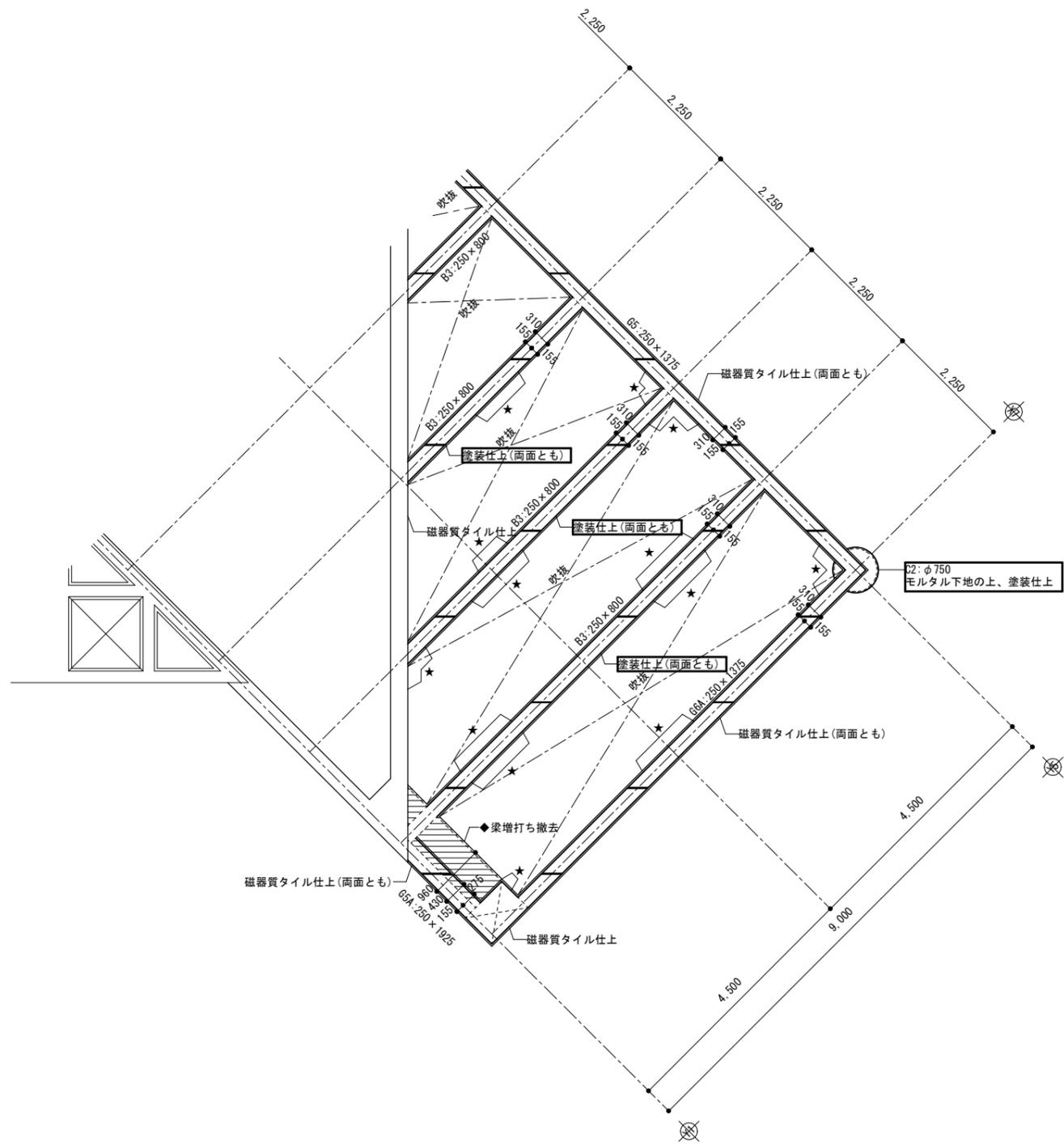


8.484x7間断面詳細図 S=1:50



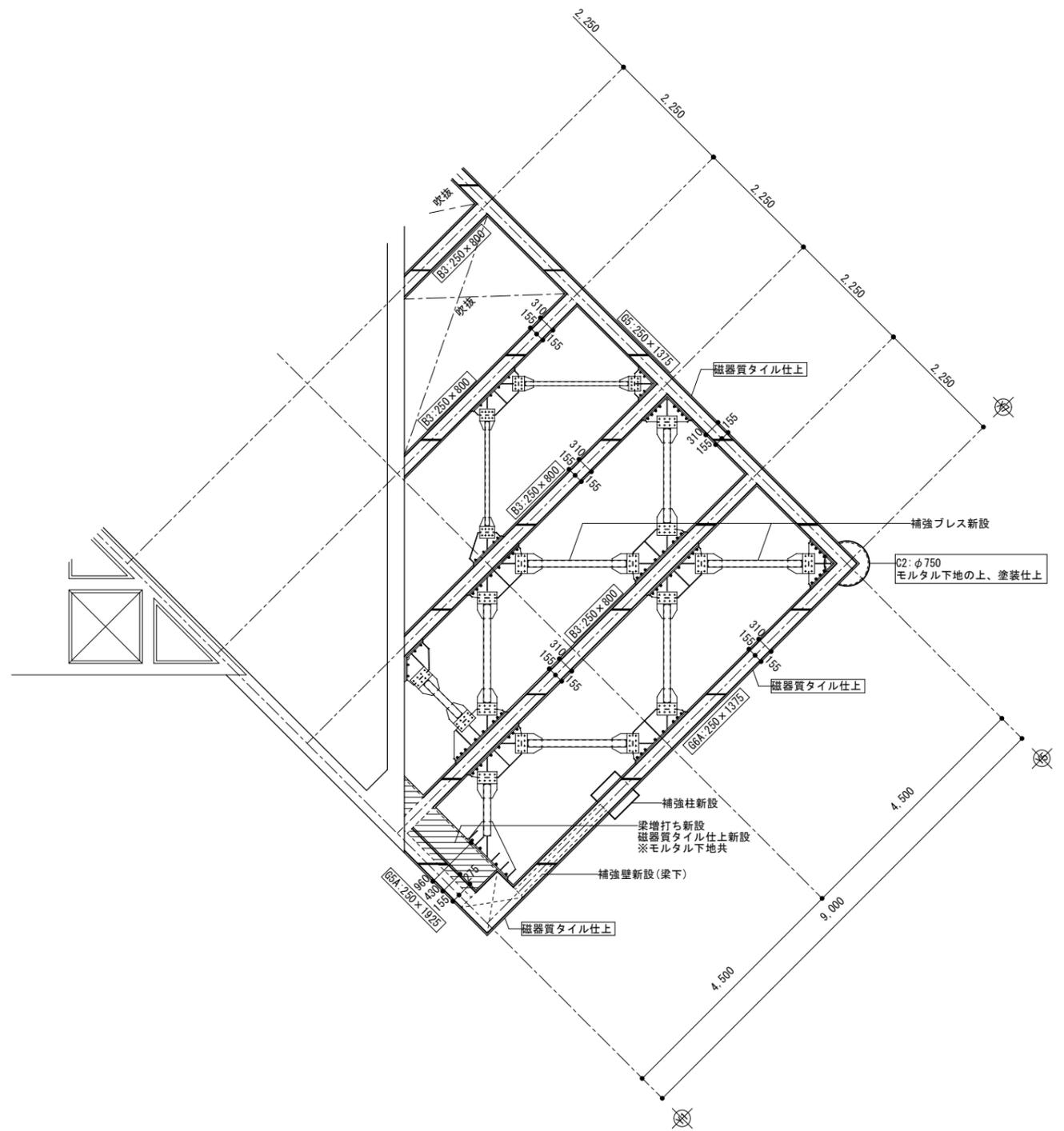
Y1~Y5間平面キープラン S=1:100

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	断面詳細図(改修前・後)
縮尺	A1:1/50,100 図面番号 A-10
年月日	A3:1/100,200 7.8.の6.1
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
	国立研究開発法人 建築研究所



平面詳細図(補強部) S=1:50

- ※ ★印部分タイル、塗装仕上撤去を示す。
タイル面：下地モルタルまで撤去、躯体表面現し。
塗装面：下地調整材まで撤去、躯体表面現し。
- ※ ◆増打ち部撤去はG5A躯体面まで撤去を示す。
- ～アスベスト含有建材を示す。



平面詳細図(補強部) S=1:50

※※※※ 既存のままを示す。

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事		
図面名	平面詳細図(2)(改修前・後)		
縮尺	A1:1/50	図面番号	A-11
年月日	A3:1/100	図面番号	78の62
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

建築工事共通（構造関係）

(1) 図面及び特記仕様書に記載されていない事項は、公共建築工事標準仕様書（建築工事編）（令和 7 年版）（以下、「標準仕様書」という。）による。

(2) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。特記事項は、◎印の付いたものを適用する。◎印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印と◎印の付いた場合は、共に適用する。

(3) 特記事項に記載の（ ）内表示番号は、標準仕様書の当該項目、当該図又は当該表を示す。

(4) **注**は、「同等による建築物等に関する法律（平成12年法律第100号）」に基づく「建築物等に関する法律（平成12年法律第100号）」に定める基本方針（令和15年2月23日閣議決定）に定める特定関連建築物における判断の基準（特定関連項目「防火工事」においては表1中の品目ごとと判断の基準）を満たすものを示す。

章 項目 特記事項

4 地盤工事	・ 支持地盤等	<p>・ 杭基礎 支持層の位置及び土質（基礎ぐいの先端の位置含む） ・ 図示による（ ）</p> <p>・ 直接基礎 支持層の位置及び土質（基礎底部の位置含む） ・ 図示による（ ）</p> <p>試験値（掘り戻りの状態の確認等） ・ 行わない ・ 行う 位置等 ・ 図示による（ ）</p> <p>・ 地盤の載荷試験 載荷試験の方法 ・ 地盤工学検査 準 JGS 1521による 試験の位置、載荷荷重 ・ 図示による（ ）</p>																										
	・ 既製コンクリート杭地盤	<p>種類 ・ 連心方筒造プレストレストコンクリート杭（PHC杭） ・ プレストレスト鉄筋コンクリート杭（PRC杭） ・ 外殻鋼管付コンクリート杭（SG杭） SG杭の鋼管材料 ・ SKK400 ・ SKK490</p> <p>寸法、継手、性能等（種類、種類、性能及び寸法指定区分） (4.2.2) (4.4.3) (4.4.3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">コンクリート強度(N/mm²)</th> <th rowspan="2">径さ(mm)</th> <th rowspan="2">杭間隔(mm)</th> <th rowspan="2">杭長(m)</th> <th rowspan="2">継手数(本)</th> <th rowspan="2">長期設計支持力(kN/本)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>上杭</th> <th>中杭</th> <th>下杭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>杭先端部形状 ・ 開放形 ・ 非開放形 ・ 閉そく形</p> <p>・ セメントミルク工法 試験杭の位置 ・ 図示による（ ） 掘削深さ ・ 図示による（ ） 杭の支持層への掘入れ長さ ・ 図示による（ ） 杭の精度 水平方向の位置ずれ ・ 杭径の1/4かつ100mm以下 杭の傾斜 ・ 1/100以内</p> <p>・ 特定埋込杭工法 ・ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力方式のうち α、β、γが以下の値を採用できる工法 α=()、β=()、γ=() 工法 ・ プレパリング拡大掘削工法 ・ 中掘り拡大掘削工法</p> <p>杭間固定液 ・ 使用する ・ 使用しない 試験杭 試験杭の位置 ・ 図示による（ ） 杭の支持層への掘入れ長さ ・ 評定等の評価内容による 杭の精度 水平方向の位置ずれ ・ 評定等の評価内容による 杭の傾斜 ・ 評定等の評価内容による</p> <p>杭の継手の工法 ・ アーク溶接継手 溶接材料 ・ 標準仕様書 7.2.5(1) (2) による</p> <p>・ 機械式継手 工法 ・ 評定等を受けた工法 検査 ・ 評定等により定められた項目 施工 ・ 評定等をされた施工管理基準による</p>	種類	コンクリート強度(N/mm ²)	径さ(mm)	杭間隔(mm)	杭長(m)	継手数(本)	長期設計支持力(kN/本)	備考	上杭	中杭	下杭	試験杭								本杭						
種類	コンクリート強度(N/mm ²)	径さ(mm)									杭間隔(mm)	杭長(m)	継手数(本)	長期設計支持力(kN/本)	備考													
			上杭	中杭	下杭																							
試験杭																												
本杭																												

・ 鋼杭地盤	<p>杭筋の処理等 ・ 処理しない ・ 処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・ 図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間め材料 ・ 基礎のコンクリートと同割合のもの</p> <p>材料、寸法、継手等 (4.2.2) (4.4.3) (4.4.5)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">板厚(mm)</th> <th rowspan="2">杭径(mm)</th> <th rowspan="2">杭長(m)</th> <th rowspan="2">継手数(本)</th> <th rowspan="2">長期設計支持力(kN/本)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>上杭</th> <th>中杭</th> <th>下杭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>・ 特定埋込杭工法 ・ H13国土交通省告示第1113号第6 による地盤の許容支持力方式のうち α、β、γが以下の値を採用できる工法 α=()、β=()、γ=() 工法 ・ 中掘り拡大掘削工法</p> <p>試験杭 試験杭の位置 ・ 図示による（ ） 杭の精度 水平方向の位置ずれ ・ 評定等の評価内容による 杭の傾斜 ・ 評定等の評価内容による</p> <p>杭の継手の工法 ・ アーク溶接継手 形状 ・ JIS A 5525による 溶接材料 ・ 標準仕様書 7.2.5(1) (2) による</p> <p>・ 機械式継手 工法 ・ 評定等を受けた工法 検査 ・ 評定等により定められた項目 施工 ・ 評定等をされた施工管理基準による</p> <p>杭筋の処理等 ・ 処理しない ・ 処理する 処理方法（切断にともなう補強方法含む） ・ 図示による（ ）</p> <p>杭筋の中間め材料 ・ 基礎のコンクリートと同割合のもの</p> <p>工法 ・ アースドリル工法（安定液 ・ 使用しない） ・ リバース工法 ・ オールケーシング工法（孔内の水張り ・ 行う ・ 行わない）</p> <p>寸法等 (4.2.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">種類</th> <th rowspan="2">鋼管径(mm)</th> <th rowspan="2">鋼管長(mm)</th> <th rowspan="2">軸径(mm)</th> <th rowspan="2">杭長(m)</th> <th rowspan="2">軸数(本)</th> <th rowspan="2">長期設計支持力(kN/本)</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>試験杭</th> <th>本杭</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>本杭</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>試験杭 試験杭の位置 ・ 図示による（ ）</p> <p>孔壁の保持状況（孔壁測定） 測定箇所 ・ 試験杭（ ）箇所及び本杭（ ）箇所</p> <p>杭の支持層への掘入れ長さ ・ 図示による（ ）</p> <p>杭の精度 水平方向の位置ずれ ・ 杭径の1/4かつ100mm以下 ・ 評定等の評価内容による 杭の傾斜 ・ 1/100以内 ・ 評定等の評価内容による</p>	種類	板厚(mm)	杭径(mm)	杭長(m)	継手数(本)	長期設計支持力(kN/本)	備考	上杭	中杭	下杭	試験杭							本杭							種類	鋼管径(mm)	鋼管長(mm)	軸径(mm)	杭長(m)	軸数(本)	長期設計支持力(kN/本)	備考	試験杭	本杭	試験杭								本杭							
種類	板厚(mm)								杭径(mm)	杭長(m)	継手数(本)	長期設計支持力(kN/本)	備考																																						
		上杭	中杭	下杭																																															
試験杭																																																			
本杭																																																			
種類	鋼管径(mm)	鋼管長(mm)	軸径(mm)	杭長(m)	軸数(本)	長期設計支持力(kN/本)	備考																																												
								試験杭	本杭																																										
試験杭																																																			
本杭																																																			
・ 場所打ちコンクリート杭地盤	<p>場所打ちコンクリート杭地盤</p>																																																		

・ 鉄筋	<p>鉄筋の種類等 (4.5.4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径(mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D16以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ S242</td> <td>※ D19以下</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>鉄筋の加工及び組み立て ・ 図示による（構造関係共通図（配筋標準図）6.2第節(2)ウ)◎(ロ)）</p> <p>鉄筋の最小かぶり厚さ ・ 100mm</p> <p>鉄筋かごの補強 ・ 図示による（ ） ・ 杭径1.5m以下の場合は鋼径6×50(mm)、1.5mを超える場合は鋼径6×50~75(mm)の補強リングを3m以下の間隔で、かつ1節につき3箇所以上入れ、リングと主筋の接触部を溶接する</p> <p>組み立てた鉄筋のかごの継手 ※重ね継手 重ね継手の長さ ・ 図示による（ ）</p> <p>主筋の基礎埋込深さ ・ 図示による（ ）</p> <p>セメントの種類 ※高炉セメントB種</p> <p>コンクリートの設計基準強度 ・ 図示による（ ）</p> <p>コンクリートの種類 ・ A種 ・ B種 ・ 評定等の評価内容による</p> <p>スランブ ・ 18cm ・ 21cm</p> <p>構造強度補正係数 ※3%/mm ・ 評定等の評価内容による</p> <p>材料 ◎再生クラッシュサン ◎切込材料は切込砕石</p> <p>砂利厚さ ※60mm</p> <p>施工範囲 ・ 基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下 ・ 図示による（ ）</p> <p>厚さ ※50mm</p> <p>施工範囲 ・ 基礎下、基礎梁下、土に接するスラブ下 ・ 図示による（ ）</p> <p>設計基準強度 ※18N/mm²</p> <p>スランブ ※15cm又は18cm</p> <p>材料 ※ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上</p> <p>範囲 ・ 建築物内の土間スラブ及び土間コンクリート下（ピット下を除く）</p> <p>種類及び施工方法等 ・ 図示による（ ）</p> <p>六価クロム溶出試験 ※試験場報告による</p>	種類の記号	呼び径(mm)	備考	○ S222	※ D16以下		○ S242	※ D19以下	
種類の記号	呼び径(mm)	備考								
○ S222	※ D16以下									
○ S242	※ D19以下									
・ 砂利地盤	<p>材料 ◎再生クラッシュサン ◎切込材料は切込砕石</p> <p>砂利厚さ ※60mm</p> <p>施工範囲 ・ 基礎下、基礎梁下、土間コンクリート下、土に接するスラブ下 ・ 図示による（ ）</p> <p>厚さ ※50mm</p> <p>施工範囲 ・ 基礎下、基礎梁下、土に接するスラブ下 ・ 図示による（ ）</p> <p>設計基準強度 ※18N/mm²</p> <p>スランブ ※15cm又は18cm</p>									
・ 床下助層	<p>材料 ※ポリエチレンフィルム厚さ0.15mm以上</p> <p>範囲 ・ 建築物内の土間スラブ及び土間コンクリート下（ピット下を除く）</p>									
・ 地盤改良工法	<p>種類及び施工方法等 ・ 図示による（ ）</p> <p>六価クロム溶出試験 ※試験場報告による</p>									

5 鉄筋工事	<p>鉄筋の種類等 (5.2.1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>呼び径(mm)</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○ S222</td> <td>※ D16以下</td> <td></td> </tr> <tr> <td>○ S242</td> <td>※ D19以下</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>鉄筋の形状等 (5.2.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>種類の記号</th> <th>鉄筋の形状、断面寸法、鉄筋の径(mm)</th> <th>使用部位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・ 溶接鋼筋</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 鉄筋織子</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>鉄筋の継手の方法等 (5.3.4) (5.5.3) (5.6.3)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>部位</th> <th>継手の方法</th> <th>呼び径(mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>柱及び梁主筋</td> <td>◎ガス圧接 ・ 機械式継手</td> <td>※ D19以上</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・ 溶接鋼筋 ・ 重ね継手</td> <td></td> </tr> <tr> <td>耐力壁の鉄筋</td> <td>◎重ね継手</td> <td></td> </tr> <tr> <td>基礎、耐圧スラブ、土留壁</td> <td>・ 重ね継手 ・ ガス圧接</td> <td></td> </tr> <tr> <td>上記以外()</td> <td>・ 重ね継手</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>継手位置 ◎図示による（構造関係共通図（配筋標準図）5.1、6.1、7.1、7.3、8.1） 基礎梁主筋の継手位置 ・ 図5.2 ・ 図5.3 ・ 図5.4 ・ 図示による（ ）</p> <p>柱及び梁主筋の重ね継手の長さ ・ 図示による（ ）</p> <p>耐力壁の鉄筋の長さ ◎図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1)(イ)表3.1） ◎図示による（構造関係共通図（配筋標準図）3(1)(ウ)） ・ 図示による（ ）</p> <p>鉄筋の定着長さ ◎図示による（ S-13 ） ・ 機械式定着工法 適用場所 ・ 図示による（ ） 種類 ・ 樹脂圧着接合 ・ 鋼合グラウト固定 鋼合グラウト固定 工法 ・ 必要定着長さ 必要定着長さ ・ 評定等の評価内容による 補強形状 ・ 評定等の評価内容による 品質確認 ・ 評定等の評価内容による 検査 ・ 評定等の評価内容による</p> <p>鉄筋のかぶり厚さ及び間隔 (清掃を要する)</p> <p>最小かぶり厚さ（目地處から算出を行う） ◎図示による（構造関係共通図（配筋標準図）4(イ)表4.1）</p> <p>柱及び梁の主筋にD25以上の使用 ・ あり 適用箇所() 主筋のかぶり厚さを径の1.5倍以上確保する</p> <p>耐久性上不利な箇所がある場合（塩害等を受けるおそれのある部分等） ・ 適用箇所() ・ 最小かぶり厚さに加える厚さ ()mm</p> <p>各部配筋 ◎図示による</p> <p>・ 圧接完了後の圧接部の試験 ※行う（全ての圧接部）</p> <p>圧接試験 ※超音波探傷試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。</p> <p>引張試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して（・3本 ・ 5本）とする。</p>	種類の記号	呼び径(mm)	備考	○ S222	※ D16以下		○ S242	※ D19以下		種類	種類の記号	鉄筋の形状、断面寸法、鉄筋の径(mm)	使用部位	・ 溶接鋼筋				・ 鉄筋織子				部位	継手の方法	呼び径(mm)	柱及び梁主筋	◎ガス圧接 ・ 機械式継手	※ D19以上		・ 溶接鋼筋 ・ 重ね継手		耐力壁の鉄筋	◎重ね継手		基礎、耐圧スラブ、土留壁	・ 重ね継手 ・ ガス圧接		上記以外()	・ 重ね継手	
種類の記号	呼び径(mm)	備考																																						
○ S222	※ D16以下																																							
○ S242	※ D19以下																																							
種類	種類の記号	鉄筋の形状、断面寸法、鉄筋の径(mm)	使用部位																																					
・ 溶接鋼筋																																								
・ 鉄筋織子																																								
部位	継手の方法	呼び径(mm)																																						
柱及び梁主筋	◎ガス圧接 ・ 機械式継手	※ D19以上																																						
	・ 溶接鋼筋 ・ 重ね継手																																							
耐力壁の鉄筋	◎重ね継手																																							
基礎、耐圧スラブ、土留壁	・ 重ね継手 ・ ガス圧接																																							
上記以外()	・ 重ね継手																																							
・ 鉄筋の定着	<p>鉄筋の定着長さ ◎図示による（ S-13 ） ・ 機械式定着工法 適用場所 ・ 図示による（ ） 種類 ・ 樹脂圧着接合 ・ 鋼合グラウト固定 鋼合グラウト固定 工法 ・ 必要定着長さ 必要定着長さ ・ 評定等の評価内容による 補強形状 ・ 評定等の評価内容による 品質確認 ・ 評定等の評価内容による 検査 ・ 評定等の評価内容による</p>																																							
・ 鉄筋のかぶり厚さ及び間隔（清掃を要する）	<p>最小かぶり厚さ（目地處から算出を行う） ◎図示による（構造関係共通図（配筋標準図）4(イ)表4.1）</p>																																							
・ 各部配筋	<p>各部配筋 ◎図示による</p> <p>・ 圧接完了後の圧接部の試験 ※行う（全ての圧接部）</p> <p>圧接試験 ※超音波探傷試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して30か所とし、ロットから無作為に抜き取る。</p> <p>引張試験 試験ロット：1組の作業班が1日に行った圧接箇所とする。なお、200か所を超えるときは200か所とする。 試験の箇所数：1ロットに対して（・3本 ・ 5本）とする。</p>																																							

工 事 名	R 8 耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事
図 面 名	展 示 室 (展 示 室) 特 記 仕 様 書 (そ の 2 - 1)
縮 尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-01 7.8.6.4
年 月 日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

<p>・機械式継手</p> <p>適用箇所 ※ 図示による () H12線番1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>種類 ・ねじ式鉄筋継手 充て方式 ・無縫グラウト方式 ・有縫グラウト方式 ・端部ねじ加工継手 ・モルタル充て式継手</p> <p>工法 ※第三者機関の評定等を取っている工法 鉄筋相互のあき ※評定等の評価内容による 品質の確認 ※評定等の評価内容による 検査 ※評定等の評価内容による 施工完了後の継手の試験 ・外観試験 試験対象 ※全数 試験項目 ・評定等の評価内容による 試験方法 適用箇所(1Fより下部(位上り部含む)) ・評定等の評価内容による ・超音波探傷試験 試験対象 ・検取り ロット ・1組の作業班が1日に行った継手箇所、最大200箇所程度とする。</p> <p>試験の箇所数 1ロットに対して ()箇所 ・全数 試験項目 ※挿入長さ 試験方法 ※JIS Z 3064 (鉄筋コンクリート用機械式継手の鉄筋挿入長さの超音波測定方法及び判定基準)による 不合格となった場合の措置</p>	<p>(5.5.3) (5.5.5)</p> <p>6 コンクリート工事</p> <p>○コンクリートの種類等</p> <p>コンクリートの種類 ※1種 (JIS A 5308への適合を確認されたコンクリート) ・1種 (JIS A 5308に適合したコンクリート)</p> <p>※普通コンクリート (6.2.1~6.2.4)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設計基準強度 (N/mm²)</th> <th>スラブ (cm)</th> <th>気乾単位容積質量 (t/m³)</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>24</td> <td>15又は18</td> <td>2.3程度</td> <td>改修部</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>構造体強度補正係数 ※標準仕様書表 3.2.2による</p> <p>○セメント</p> <p>種 類 ※普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 適用箇所(※下記以外全て) ・普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210 に示された規定の他、水和熱が7日目で52.5以下、かつ20日目で40.0以下のものである ・高炉セメントB種 [a] 適用箇所(1Fより下部(位上り部含む)) ・フライアッシュセメントB種 [a] 適用箇所()</p> <p>○骨 材</p> <p>アルカリシリカ反応性による区分 (6.3.1) ※A・B (コンクリート中のアルカリ総量が3.0 kg/m³以下)</p> <p>○選和材料</p> <p>・選和剤の種類 選和剤の種類 ※標準仕様書 6.3.1(4)(a)による</p> <p>・選和材 選和材の種類 ※標準仕様書 6.3.1(4)(b)による</p>	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所	24	15又は18	2.3程度	改修部																	<p>○無筋コンクリート</p> <p>コンクリートの種類 (6.2.1) (6.14.1) ※普通コンクリート</p> <p>セメントの種類 (6.3.1) ※普通ポルトランドセメント、高炉セメントA種、シリカセメントA種又はフライアッシュセメントA種 設計基準強度 (6.14.1) ※18 (N/mm²) スラブ ※15cm又は18cm</p> <p>適用箇所 (6.14.1) ・標準仕様書 6.14.1(4)(7)~(8)による ・図示による ()</p> <p>○コンクリートの単位水量測定</p> <p>実施要領 (1) 単位水量の測定は、15cm³に1回以上及び落下し時に品質の異常が認められた時に実施する。 (2) 単位水量の上限度は、標準仕様書6.3.2(f) (g)による。 (3) 単位水量の管理目標値は次の通りとして、施工する。 1) 測定した単位水量が、計画値の設計値 (以下、「設計値」という。) ±15kg/m³の範囲にある場合はそのまま施工する。 2) 測定した単位水量が、設計値±15を超過±20kg/m³の範囲にある場合は、水量変動の原因を調査するとともに生産製造者に改善を指示し、その運搬車の生コンは打設する。その後設計値±15kg/m³以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 3) 設計値±20kg/m³を超える場合は、生コンを打込み前に持ち帰らせ、水量変動の原因を調査するとともに生産製造者に改善を指示しなければならない。その後の全運搬車の測定を1F1設計値±20kg/m³以内であることを確認する。更に、設計値±15kg/m³以内で安定するまで、運搬車の3台毎に1回、単位水量の測定を行う。 4) 単位水量管理についての記録を管理 (計画調査書、製造管理記録、打込み時の外気温、コンクリート温度等) と写真により残す。 (5) 単位水量の測定方法は、高炉セメント加熱乾燥法 (電子レンジ法)、エアーメータ法又は静電容量測定法による。また、試験機関は該当コンクリート製造所以外の機関とする。</p>	<p>7 鉄骨工事</p> <p>○鉄骨製作工場</p> <p>鉄骨製作工場の加工能力 建築基準法第96条の25に表に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場 評価区分 ※ (R) グレード ・グレードの指定はしない</p> <p>○鉄骨製作工場における施工管理技術者</p> <p>○鋼 材</p> <p>種類等 (7.2.1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>適用箇所 (主要な部分)</th> <th>用 途</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>SS400</td> <td>一般部</td> <td>○JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>SM400</td> <td>改修部</td> <td>○JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>SKR400</td> <td>改修部</td> <td>○JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・JIS規格による</td> </tr> </tbody> </table> <p>溶融亜めっき工法の適用箇所 ・</p> <p>○高力ボルト</p> <p>高力ボルトの種類 (7.2.2) ・トルクス形高力ボルト ○JIS形高力ボルト ・溶融亜めっき高力ボルト</p> <p>ボルトの締結距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2) ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 締結距離及びボルト間隔)</p> <p>溶融亜めっき面以外 (7.4.2) ※標準仕様書 7.4.2(1)による</p> <p>溶融亜めっき面 (7.12.5) ・プラスチック (表面硬度50以上) ・プラスチック以外の特別な処理方法 ・図示による ()</p> <p>・すべり試験 (7.4.2) ※すべり係数試験 ・すべり耐力試験 試験の方法等 ・図示による ()</p> <p>・普通ボルト (7.2.3) ボルト及びナットの種類は、JIS B 1180とする。 ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は六角六角ボルトとし、材料は鋼とする。 ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の径以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181とする。 ナットの種類は、六角ナットとし、材料は鋼とする。</p> <p>産金 (7.2.3) ※JIS B 1256による</p> <p>裏り止め (7.5.2) ※二重ナット</p> <p>ボルトの締結距離、ボルト間隔、ゲージ等 (7.3.2) ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 締結距離及びボルト間隔)</p> <p>・アンカーボルト (7.2.4) (7.10.3) ・構造用アンカーボルト 種類 ・ABR400 ・ABR490 ・造方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルト 種類 ・SS400 アンカーボルト及びナットのねじの公称径クラス及び仕上げの程度 ※標準仕様書 表 7.2.3による</p> <p>・溶接材料 (7.2.5) 溶接材料 ※標準仕様書 7.2.5(1) (2)による ・標準仕様書 7.2.5(1) (2)以外の溶接材料 材料及び使用箇所 ・図示による ()</p> <p>・ターンバックル (7.2.6) 種類 建築用ターンバックルボルト ※羽子板ボルト 建築用ターンバックル鋼 ※新幹式 ねじの呼び ・図示による ()</p>	種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	用 途	SS400	一般部	○JIS規格による	SM400	改修部	○JIS規格による	SKR400	改修部	○JIS規格による			・JIS規格による			・JIS規格による	<p>(7.1.3)</p> <p>(7.1.3) (7.1.4)</p> <p>(7.2.1)</p> <p>(7.2.2)</p> <p>(7.3.2)</p> <p>(7.4.2)</p> <p>(7.12.5)</p> <p>(7.4.2)</p> <p>(7.2.3)</p> <p>(7.5.2)</p> <p>(7.3.2)</p> <p>(7.2.4) (7.10.3)</p> <p>(7.2.5)</p> <p>(7.2.6)</p> <p>(7.2.6)</p>
設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (cm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所																																											
24	15又は18	2.3程度	改修部																																											
種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	用 途																																												
SS400	一般部	○JIS規格による																																												
SM400	改修部	○JIS規格による																																												
SKR400	改修部	○JIS規格による																																												
		・JIS規格による																																												
		・JIS規格による																																												
<p>・溶接継手</p> <p>適用箇所 ※ 図示による () H12線番1463号に適合する性能 ・ A級</p> <p>溶接継手の工法 ・図示による ()</p> <p>鉄筋相互のあき ・標準仕様書 3.5(4)による ・評定等の評価内容による ・図示による ()</p> <p>施工完了後の溶接部の試験 ・外観試験 試験対象 ※全数 試験項目 ・評定等の評価内容による 試験方法 適用箇所(1Fより下部(位上り部含む)) ・評定等の評価内容による ・超音波探傷試験 試験対象 ・検取り ロット ・1組の作業班が1日に行った溶接箇所、最大200箇所程度とする。</p> <p>試験の箇所数 1ロットに対して ()箇所 ・全数 試験項目 ※内部欠陥の検出 試験方法 ※JIS Z 3063 (鉄筋コンクリート用異形棒鋼溶接部の超音波測定方法及び判定基準)による 不合格となった場合の措置</p>	<p>(5.6.3) (5.6.5)</p> <p>・打継ぎの位置、ひび割れ誘発目地、打継目地</p> <p>打継ぎの位置 梁及びスラブ ※スラブの中央又は端から1/4の付近 ・図示による () 柱及び壁 ※スラブ、壁梁又は基礎の上端 ・図示による ()</p> <p>目地の工法 (6.6.4) (6.8.1) (9.7.3) ・標準仕様書 9.7.3(1) (7)による ※ひび割れ誘発目地、打継目地の深さ寸法は、躯体外側の打継目地で処理する ・図示による ()</p> <p>ひび割れ誘発目地の位置 (6.8.1) ・図示による ()</p> <p>・構造体コンクリートの仕上り (6.2.5) (6.8.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・A種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・B種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・C種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>コンクリートの仕上りの平坦さ (6.2.5) (6.8.2)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種 別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・A種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・B種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・C種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>・打増し厚さ (打増し仕上げ部) (6.8.1)</p> <p>打増し厚さ ・打増し仕上げの打増し厚さ(外部に露する部分に限る) ・20mm ・打増し仕上げの打増し厚さ(内部に露する部分に限る) ・10mm ・20mm ・外装タイル後張り面の打増し処理 ・20mm</p> <p>打増し範囲 ・図示による ()</p> <p>・型枠 (6.8.2)</p> <p>せき板の材料及び厚さ ・合板 (※12mm) ・ [a] ・断熱材を兼用した型枠材 使用箇所 ・図示による () ・MCR工法用シート 適用箇所 ・図示による ()</p> <p>(6.8.2)</p>	種 別	適用箇所	・A種	※図示による ()	・B種	※図示による ()	・C種	※図示による ()	種 別	適用箇所	・A種	※図示による ()	・B種	※図示による ()	・C種	※図示による ()	<p>(6.2.1)</p> <p>(6.2.1) (6.14.1)</p> <p>(6.3.1)</p> <p>(6.14.1)</p> <p>(6.14.1)</p> <p>(6.3.1)</p> <p>(6.3.1)</p> <p>(6.6.4) (6.8.1) (9.7.3)</p> <p>(6.8.1)</p> <p>(6.2.5) (6.8.2)</p> <p>(6.2.5) (6.8.2)</p> <p>(6.8.1)</p> <p>(6.8.2)</p> <p>(6.8.2)</p> <p>(6.8.2)</p> <p>(6.8.2)</p> <p>(6.8.2)</p>	<p>(7.1.3)</p> <p>(7.1.3) (7.1.4)</p> <p>(7.2.1)</p> <p>(7.2.2)</p> <p>(7.3.2)</p> <p>(7.4.2)</p> <p>(7.12.5)</p> <p>(7.4.2)</p> <p>(7.2.3)</p> <p>(7.5.2)</p> <p>(7.3.2)</p> <p>(7.2.4) (7.10.3)</p> <p>(7.2.5)</p> <p>(7.2.6)</p> <p>(7.2.6)</p>																											
種 別	適用箇所																																													
・A種	※図示による ()																																													
・B種	※図示による ()																																													
・C種	※図示による ()																																													
種 別	適用箇所																																													
・A種	※図示による ()																																													
・B種	※図示による ()																																													
・C種	※図示による ()																																													
<p>工事名 R7 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事</p> <p>図面名 展示館(展示室) 特記仕様書(その2-2)</p> <p>縮 尺 A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-02 7.8.6.5</p> <p>年月日</p> <p>設計会社名 株式会社 友水設計</p> <p>事務所名 国立研究開発法人 建築研究所</p>																																														

<p>・床構造用のデッキプレート</p> <p>・スタッド</p> <p>・柱底均しモルタル</p> <p>○製作精度</p> <p>・溶接技能者の技量追加試験</p> <p>○溶接接合</p> <p>・入熱・バス間温度の管理</p> <p>○溶接部の試験</p>	<p>材質、形状及び寸法 (7.2.7)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>適用箇所</th> <th>材質・形状・寸法</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・デッキプレート</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・鉄骨の保護</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・デッキプレートとコンクリートとの合流スラストする構造</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>開口部補強要領 (補強筋の定着長さ等を含む)</p> <p>・図示による ()</p> <p>鉄骨部材への溶接方法 (7.7.8)</p> <p>・図示による ()</p> <p>耐火認定</p> <p>・あり</p> <p>耐火時間 ・図示による ()</p> <p>・なし</p> <p>種類等 (7.2.8)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び名</th> <th>呼び長さ (mm)</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-16</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-19</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>-22</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>無収縮モルタルとする場合の材料、割合等 (7.2.9)</p> <p>※標準仕様書 7.2.9(2) (7)から (4)による</p> <p>鉄骨の製作精度は、JASS 6 付則 6 [鉄骨精度検査基準]に加えて、次による (7.3.3)</p> <p>通しダイヤフラムの実合せ継手の食い違いの寸法</p> <p>※平12建告第1464号第二号イ(2)による</p> <p>アンダーカットの寸法</p> <p>※平12建告第1464号第二号イ(3)による</p> <p>食い違い、仕口のずれの検査方法及び補強方法</p> <p>・「実合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル」による</p> <p>試験の要領 (7.6.3)</p> <p>・図示による ()</p> <p>開先の形状 (7.6.4)</p> <p>○図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-2)</p> <p>・鋼製エンドタブの切断する部分 (7.6.7)</p> <p>切断する箇所</p> <p>・図示による ()</p> <p>切断範囲</p> <p>・鋼製エンドタブ、裏当て金等は、梁フランジ等の端から 5mm 以下残して直線上に切断する。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</p> <p>切断面の仕上げ</p> <p>・標準仕様書7.6.7(1) (a) (b) (2)による</p> <p>スカラップの形状 (7.6.7)</p> <p>・図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-4 (4) 改良型スカラップ)</p> <p>適用箇所</p> <p>・図示による ()</p> <p>・柱、梁、プレースのフランジ端部の完全溶込み溶接部</p> <p>平12建告第1464号第二号に関する外観試験方法等 (7.6.12)</p> <p>○実合せ継手の食い違い仕口のずれの検査・補強マニュアル) 3.5.2 受入検査による</p> <p>※抜き取り検査②</p> <p>・抜き取り検査①</p> <p>JASS 6 付則 6 [鉄骨精度検査基準]の付表3 [溶接]に関する試験方法等</p> <p>○JASS 6 10.4 [受入検査] 4. 溶接部の外観検査(1)から(5)までによる。ただし、完全溶込み溶接部の外観検査の採取箇所は、超音波探傷試験の試験箇所と同一とする。外観試験の不合格箇所は、すべて標準仕様書7.6.13による補修を行い、再試験する。</p> <p>完全溶込み部の超音波探傷試験</p> <p>○工場溶接の場合</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>AQD (%)</th> <th>※4.0</th> <th>・2.5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>加</td> <td>・全て</td> <td></td> </tr> <tr> <td>検査水準</td> <td>※第6水準</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○全数</p> <p>・工事現場溶接の場合</p> <p>※全数</p>	適用箇所	材質・形状・寸法	備考	・デッキプレート			・鉄骨の保護			・デッキプレートとコンクリートとの合流スラストする構造									呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所	-16			-19			-22			AQD (%)	※4.0	・2.5	加	・全て		検査水準	※第6水準		<p>・ 構止め塗装</p> <p>塗装の範囲 (7.8.2)</p> <p>耐火保護材の接着する面の塗装範囲</p> <p>・図示による ()</p> <p>耐火保護材の接着する面以外の塗装範囲</p> <p>・図示による ()</p> <p>塗料の種類 (7.8.4) (18.3.2)</p> <p>下記以外の鉄骨面は、10章 [塗装工事] による</p> <p>・鉄骨鉄筋コンクリート造の鋼製スリーブで鉄骨に溶接されたものの内側の錆止め塗料の種類</p> <p>※A種</p> <p>・耐火保護材が接着する面の塗料の種類</p> <p>・ 耐火保護</p> <p>種類、材料、工法等 (7.9.2~7.9.8)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類</th> <th>材料・工法</th> <th>性能 (耐火時間)</th> <th>適用箇所 (部位・部分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">・ 耐火材吹付け</td> <td>・ 乾式吹付けロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 半乾式吹付けロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 湿式ロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">・ 耐火板張り</td> <td>・ 繊維混入付い壁カルシウム板</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 高耐熱ロックウール</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 耐火材巻付け</td> <td>・ ラス張りモルタル塗り</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・ 耐火塗料</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>※JASS6 付則6 [鉄骨精度検査基準] 付表5 [工事現場] による (7.10.2)</p> <p>・ アンカーボルトの設置等 (7.10.3)</p> <p>構造用アンカーボルトの形状及び寸法</p> <p>・ 図示による ()</p> <p>構造用アンカーフレームの形状及び寸法 (7.10.3)</p> <p>・ 図示による ()</p> <p>建方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルトの形状及び寸法 (7.10.3)</p> <p>・ 図示による ()</p> <p>建方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルトの保持及び埋込み工法 (7.10.3)</p> <p>種別 ・ A種 ・ B種</p> <p>柱底均しモルタルの厚さ及び工法の種別 (7.10.3)</p> <p>厚さ</p> <p>種別 ※A種 ・ B種</p>	種類	材料・工法	性能 (耐火時間)	適用箇所 (部位・部分)	・ 耐火材吹付け	・ 乾式吹付けロックウール			・ 半乾式吹付けロックウール			・ 湿式ロックウール			・ 耐火板張り	・ 繊維混入付い壁カルシウム板			・ 高耐熱ロックウール			・ 耐火材巻付け	・ ラス張りモルタル塗り			・ 耐火塗料				
適用箇所	材質・形状・寸法	備考																																																																					
・デッキプレート																																																																							
・鉄骨の保護																																																																							
・デッキプレートとコンクリートとの合流スラストする構造																																																																							
呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所																																																																					
-16																																																																							
-19																																																																							
-22																																																																							
AQD (%)	※4.0	・2.5																																																																					
加	・全て																																																																						
検査水準	※第6水準																																																																						
種類	材料・工法	性能 (耐火時間)	適用箇所 (部位・部分)																																																																				
・ 耐火材吹付け	・ 乾式吹付けロックウール																																																																						
	・ 半乾式吹付けロックウール																																																																						
	・ 湿式ロックウール																																																																						
・ 耐火板張り	・ 繊維混入付い壁カルシウム板																																																																						
	・ 高耐熱ロックウール																																																																						
・ 耐火材巻付け	・ ラス張りモルタル塗り																																																																						
・ 耐火塗料																																																																							

工事名	R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事		
図面名	展示館(展示室)	特記仕様書	(その2-3)
縮尺	A1:N/S A3:N/S	図面番号	S-03 7.8.6.6
年月日			
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)		
	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志		
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所		

<p>8 耐震改修工事</p> <p>(一般事項) ・適用範囲</p> <p>・既存部分の処理等</p>	<p>・改修標準仕様書 8章 耐震改修工事 ・改修標準仕様書において8章耐震改修工事以外の改修工事で8章を引用している部分</p> <p>工事内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ○現場打ち鉄筋コンクリート壁の増設工事 ○鉄骨ブレースの設置工事 柱補強工事 (消液金網巻き工法又は消液閉鎖フープ巻き工法) ・柱補強工事 (鋼板巻き工法又は鋼板巻き工法) ・連続縦補強工事 ・耐震スリット新設工事 ・土工事及び地業工事 <p>既存構体の撤去 [8.2.1][8.2.2][8.2.3][8.2.4][8.2.5]</p> <p>撤去範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図示による () ・はつり出した鉄筋及び鉄骨の処理 ・図示による () <p>既存構造体コンクリート面の目尻らしの程度及び範囲 [8.2.3][8.2.3][8.2.3]</p> <p>○既存柱、梁面</p> <ul style="list-style-type: none"> ・打継ぎ面の15~30%程度に、平均深さ2~5mm (最大7mm) 程度の凹面を全体にわたってつける <p>・既存壁</p> <ul style="list-style-type: none"> ・打継ぎ面の10~15%程度に、平均深さ2~5mm (最大7mm) 程度の凹面を全体にわたってつける <p>既存杭の撤去等 [8.28.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・撤去範囲及び撤去方法 ・杭頭部の処理 ・既存杭の補強 ・既存杭の健全性を確認する試験 ・行う ・行わない 	<p>○削製補強筋</p> <p>形状</p> <ul style="list-style-type: none"> ○スライラル筋 [8.21.6][8.22.7] <p>種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ○SR235またはS355d-P <p>呼び径、曲げ半径、ピッチ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○図示による () <p>(コンクリート工事)</p> <p>○コンクリートの種類等 [8.1.3]</p> <p>コンクリートの種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ※1種 (JIS A 5308への適合を認められたコンクリート) ・2種 (JIS A 5308に適合したコンクリート) <p>※普通コンクリート [8.1.3~8.1.4]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>設計基準強度 (N/mm²)</th> <th>スラブ (mm)</th> <th>気乾単位容積質量 (t/m³)</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○24</td> <td>・15又は18</td> <td>○18</td> <td>・2種程度 改修部</td> </tr> </tbody> </table> <p>構造体強度修正値 [8.2.5]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※改修標準仕様書表 8.2.4による <p>○セメント [8.2.5]</p> <p>種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ※普通ポルトランドセメント、高炉セメント種、シリカセメント4種又はフライアッシュセメント種 適用箇所 (※下記以外全て) ・普通ポルトランドセメントの品質は、JIS R 5210 に示された規定の他、水和熱が7日目で352J/g 以下、かつ28日目で 402J/g 以下のものとする ・高炉セメント種 ・高炉種 (1)より下部 (立上り部含む) ・フライアッシュセメント種 ・適用箇所 () <p>○骨材 [8.2.5]</p> <p>アルカリシリカ反応性による区分</p> <ul style="list-style-type: none"> ※A・B (コンクリート中のアルカリ総量が3.0 kg/t 以下) <p>○混和材料 [8.2.5]</p> <p>・混和剤</p> <p>混和剤の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> 改修標準仕様書 8.2.5(4)(a)による <p>・混和材</p> <p>混和材の種類</p> <ul style="list-style-type: none"> 改修標準仕様書 8.2.5(4)(b)による <p>○構造体用モルタル [8.2.6]</p> <p>構造体用モルタル</p> <p>圧縮強度 ()</p> <p>フロース ()</p> <p>ひび割れ誘発目地、打継目地 [6.6.4][6.8.1][8.7.3]</p> <p>目地の寸法</p> <ul style="list-style-type: none"> 標準仕様書 9.7.3(1)(7)~(9)による ※ひび割れ誘発目地、打継目地の深さ寸法は、躯体外側の打継目地処理する ・図示による () <p>ひび割れ誘発目地の位置 [6.8.1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図示による () <p>○構造体コンクリートの仕上り [8.1.4][8.2.7]</p> <p>合板せき板を用いるコンクリートの打直し仕上げ</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・A種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・B種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・C種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>コンクリートの仕上りの平たんさ [8.1.4][8.2.7]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・A種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・B種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・C種</td> <td>※図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>○打直し厚さ (打直し仕上げ部) [8.7.8]</p> <p>打直し厚さ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・打直し仕上げの打直し厚さ (内側に面する部分に限る) ・20mm ・打直し仕上げの打直し厚さ (内側に面する部分に限る) ・10mm ・20mm <p>打直し範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図示による () 	設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (mm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所	○24	・15又は18	○18	・2種程度 改修部	種別	適用箇所	・A種	※図示による ()	・B種	※図示による ()	・C種	※図示による ()	種別	適用箇所	・A種	※図示による ()	・B種	※図示による ()	・C種	※図示による ()	<p>・型枠</p> <p>せき板の材料及び厚さ [6.8.2][8.2.7]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・合板 (※12mm) <p>・断熱材を用いた型枠材 適用箇所 [6.8.2]</p> <p>・図示による ()</p> <p>・M/C瓦工法用シート 適用箇所 [6.8.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図示による () ・打直し厚さ ・20mm ・打直し範囲 ・図示による () ・スリーブの種類、規格等 ・図示による () <p>・型枠の加工及び組立 [8.7.8]</p> <p>シアネットをパネルシートとして使用 適用箇所</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図示による () <p>・無筋コンクリート [8.1.11]</p> <p>コンクリートの種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ※普通コンクリート <p>セメントの種類 [8.2.5]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※普通ポルトランドセメント、高炉セメント種、シリカセメント4種又はフライアッシュセメント種 ・高炉セメント種 ・フライアッシュセメント種 <p>設計基準強度 [8.1.11]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※18 (N/mm²) <p>スタンプ [8.1.11]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※15cm 又は18cm <p>適用箇所 [6.14.1]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・標準仕様書 6.14.1(4)(7)~(9)による ・図示による () <p>○コンクリートの打込み工法等 [8.21.8][8.23.5]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種別</th> <th>工法の種類</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>○現場打ちコンクリート壁の増設工事</td> <td>・工法指定なし</td> <td>・全ての増設等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)</td> <td>・全ての増設等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>○圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)</td> <td>○全ての増設等</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・工法指定なし</td> <td>・図示による ()</td> </tr> <tr> <td>・柱補強工事 (消液金網巻き及び消液閉鎖フープ巻き工法)</td> <td>・工法指定なし</td> <td>・全ての柱補強部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)</td> <td>・全ての柱補強部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)</td> <td>・全ての柱補強部分</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・工法指定なし</td> <td>・図示による ()</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)</td> <td>・図示による ()</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)</td> <td>・図示による ()</td> </tr> </tbody> </table> <p>○鉄骨製作工場 [8.1.5]</p> <p>建築基準法第89条の25に基づき国土交通大臣から構造方法等の認定を取得している鉄骨製作工場又は同等以上の能力のある工場 詳細区分</p> <ul style="list-style-type: none"> ※ (R) グレード ・グレードの指定はしない <p>○鉄骨製作工場における施工管理技術者 [8.1.6]</p> <p>※配置する</p> <p>○肉材 [8.2.8]</p> <p>種類等 [8.2.8]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>種類の記号</th> <th>適用箇所 (主要な部分)</th> <th>規格</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>S490</td> <td>改修部</td> <td>○JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>SM490C</td> <td>改修部</td> <td>○JIS規格による</td> </tr> <tr> <td>ST490D</td> <td>改修部</td> <td>○JIS規格による</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>・JIS規格による</td> </tr> </tbody> </table> <p>溶融亜鉛めっき工法の適用箇所 [8.13.3]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・溶融亜鉛めっき工法の適用箇所 ・図示による () 	種別	工法の種類	適用箇所	○現場打ちコンクリート壁の増設工事	・工法指定なし	・全ての増設等		・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)	・全ての増設等		○圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)	○全ての増設等		・工法指定なし	・図示による ()	・柱補強工事 (消液金網巻き及び消液閉鎖フープ巻き工法)	・工法指定なし	・全ての柱補強部分		・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)	・全ての柱補強部分		・圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)	・全ての柱補強部分		・工法指定なし	・図示による ()		・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)	・図示による ()		・圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)	・図示による ()	種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規格	S490	改修部	○JIS規格による	SM490C	改修部	○JIS規格による	ST490D	改修部	○JIS規格による			・JIS規格による	<p>○高力ボルト [8.2.9]</p> <p>高力ボルトの種類</p> <ul style="list-style-type: none"> トルシヤ高力ボルト ○JIS高力ボルト ・溶融亜鉛めっき高力ボルト <p>ボルトの繰端距離、ボルト間隔、ゲージ等 [8.13.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 繰端距離及びボルト間隔) <p>摩擦面処理方法等 [8.14.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・摩擦面処理のつなぎ面以外 ※改修標準仕様書 14.2(1)による <p>溶融亜鉛めっき面 [8.20.5]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・プラスト処理 (表面粗度50µm以上) ・プラスト処理以外の特別な処理方法 ・図示による () <p>・すべり試験 [8.14.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※すべり係数試験 ・すべり耐力試験 試験の方法等 ・図示による () <p>・普通ボルト [7.2.3]</p> <p>ボルト及びナットの材料</p> <ul style="list-style-type: none"> ・標準仕様書 表7.2.3 (JIS附属書品) 又は次による <p>ボルトの規格は、JIS B 1180とする。</p> <p>ボルトの種類は、呼び径六角ボルト又は全径六角ボルトとし、材料は鋼とする。</p> <p>ボルトの強度区分は、4.6又は4.8とする。なお、呼び径六角ボルトの軸径の最大寸法は、ボルトの径の倍以下とする。ナットの規格は、JIS B 1181とする。</p> <p>ナットの種類は、六角ナットとし、材料は鋼とする。</p> <p>腐食 [7.2.3]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※JIS B 1256による <p>戻り止め [7.5.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※二重ナット <p>ボルトの繰端距離、ボルト間隔、ゲージ等 [8.13.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 繰端距離及びボルト間隔) <p>・アンカーボルト [7.2.4][7.10.3]</p> <p>・構造用アンカーボルト</p> <p>種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ABR400 ・ABR490 <p>・地方 (及び付属鉄骨) 用アンカーボルト</p> <p>種類</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SS400 <p>アンカーボルト及びナットのねじの公称域クラス及び仕上げの程度</p> <ul style="list-style-type: none"> ※標準仕様書 表7.2.3による <p>ボルトの繰端距離、ボルト間隔、ゲージ等 [8.13.2]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※図示による (構造関係共通図 (鉄骨標準図) 1-1 繰端距離及びボルト間隔) <p>・溶接材料 [8.2.10]</p> <p>溶接材料</p> <ul style="list-style-type: none"> ※改修標準仕様書 8.2.10(1)(2)による ・改修標準仕様書 8.2.10(1)(2)以外の溶接材料 材料及び適用箇所 ・図示による () <p>・ターンバックル [7.2.6]</p> <p>種類</p> <ul style="list-style-type: none"> 建築用ターンバックルボルト ※前形ボルト <p>建築用ターンバックル鋼</p> <ul style="list-style-type: none"> ※前形種 <p>ねじの呼び [7.2.6]</p> <ul style="list-style-type: none"> ・図示による () <p>・スタッド [7.2.8]</p> <p>種類等 [7.2.8]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>呼び名</th> <th>呼び長さ (mm)</th> <th>適用箇所</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>・16</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・19</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>・22</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>○製作精度 [8.13.3]</p> <p>鉄骨の製作精度は、JSS 6 付則 6 (鉄骨精度検査基準)に加えて、次による</p> <ul style="list-style-type: none"> 通しダイヤグラムの実合せ値の食い違いの寸法 ※年12検査第1464号第二号(2)による <p>アンダーカットの寸法 [8.13.3]</p> <ul style="list-style-type: none"> ※年12検査第1464号第二号(3)による <p>食い違い、仕口のずれの検査方法及び補正方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「突合わせ鋼の食い違い仕口のずれの検査・補正マニュアル」による 	呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所	・16			・19			・22		
設計基準強度 (N/mm ²)	スラブ (mm)	気乾単位容積質量 (t/m ³)	適用箇所																																																																																					
○24	・15又は18	○18	・2種程度 改修部																																																																																					
種別	適用箇所																																																																																							
・A種	※図示による ()																																																																																							
・B種	※図示による ()																																																																																							
・C種	※図示による ()																																																																																							
種別	適用箇所																																																																																							
・A種	※図示による ()																																																																																							
・B種	※図示による ()																																																																																							
・C種	※図示による ()																																																																																							
種別	工法の種類	適用箇所																																																																																						
○現場打ちコンクリート壁の増設工事	・工法指定なし	・全ての増設等																																																																																						
	・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)	・全ての増設等																																																																																						
	○圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)	○全ての増設等																																																																																						
	・工法指定なし	・図示による ()																																																																																						
・柱補強工事 (消液金網巻き及び消液閉鎖フープ巻き工法)	・工法指定なし	・全ての柱補強部分																																																																																						
	・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)	・全ての柱補強部分																																																																																						
	・圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)	・全ての柱補強部分																																																																																						
	・工法指定なし	・図示による ()																																																																																						
	・流込み工法 8.21.8(1)(7)(7)	・図示による ()																																																																																						
	・圧入工法 8.21.8(1)(4)(4)	・図示による ()																																																																																						
種類の記号	適用箇所 (主要な部分)	規格																																																																																						
S490	改修部	○JIS規格による																																																																																						
SM490C	改修部	○JIS規格による																																																																																						
ST490D	改修部	○JIS規格による																																																																																						
		・JIS規格による																																																																																						
呼び名	呼び長さ (mm)	適用箇所																																																																																						
・16																																																																																								
・19																																																																																								
・22																																																																																								
<p>工事名 R 8 耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事</p>																																																																																								
<p>図面名</p>	<p>展示館 (展示室) 改修特記仕様書 (その2-1)</p>																																																																																							
<p>縮尺</p>	<p>A1:N/S A3:N/S 改修特記仕様書 S-04 7.8.6.7</p>																																																																																							
<p>年月日</p>	<p></p>																																																																																							
<p>設計会社名</p>	<p>株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志</p>																																																																																							
<p>事務所名</p>	<p>国立研究開発法人 建築研究所</p>																																																																																							

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、配筋、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、鉄骨コンクリート及び鉄骨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) 設計図書の内容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。
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「 ϕ 」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

図面中使用する記号等は、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	D10	D13	D16	D19	D22	D25	D29	D32
建築	●	×	◇	●	○	◎	◎	◎

表1.2 各種形状における記号

記号	説明	記号	説明
S*	スラブの配筋種別	+	杭の位置
○	スラブ厚さ	+	試験棒の位置
◇	階段の配筋種別	+	打増しの範囲
DO	土間コンクリート	+	スラブ開口
+	コンクリートブロック壁(○B壁)	+	ポーリング位置
+	梁・スラブの上り下がり範囲	(±)	Flからの上り下がり
EN/EO	耐力壁の種別	W/O	一般壁の種別
EK/EO	片持スラブ階段を受け、かつ耐力壁の種別	K/O	片持スラブ階段を受け、かつ一般壁の種別
EN/EO	柱を受け、かつ耐力壁の種別	K/O	柱を受け、かつ一般壁の種別

表1.3 変形スラブ記号

区分	50	75	100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350	375	400
建築	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

表1.4 スラブ材質の凡例

名	鋼管	溶融亜鉛めっき鋼板	硬化化ヒュニル管(薄肉管)	つば付鋼管(鋼管)
記号(建築用)	SP(白管)	GA	WJ	RS

表1.5 高力ボルト径の記号

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

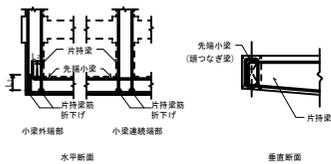
表1.6 普通ボルト径の記号

区分	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記号

分	種	記号
溶接継手	完全溶込み溶接	A
	溶接面溶接	B
溶接面	現場溶接	F
	断面溶接	G
溶接継手	溶接継手	H
	溶接継手	I
溶接継手	溶接継手	J
	溶接継手	K
溶接継手	溶接継手	L
	溶接継手	M
溶接継手	溶接継手	N
	溶接継手	O
溶接継手	溶接継手	P
	溶接継手	Q
溶接継手	溶接継手	R
	溶接継手	S
溶接継手	溶接継手	T
	溶接継手	U
溶接継手	溶接継手	V
	溶接継手	W
溶接継手	溶接継手	X
	溶接継手	Y
溶接継手	溶接継手	Z
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手	AI
溶接継手	溶接継手	AJ
	溶接継手	AK
溶接継手	溶接継手	AL
	溶接継手	AM
溶接継手	溶接継手	AN
	溶接継手	AO
溶接継手	溶接継手	AP
	溶接継手	AQ
溶接継手	溶接継手	AR
	溶接継手	AS
溶接継手	溶接継手	AT
	溶接継手	AU
溶接継手	溶接継手	AV
	溶接継手	AW
溶接継手	溶接継手	AX
	溶接継手	AY
溶接継手	溶接継手	AZ
	溶接継手	AA
溶接継手	溶接継手	AB
	溶接継手	AC
溶接継手	溶接継手	AD
	溶接継手	AE
溶接継手	溶接継手	AF
	溶接継手	AG
溶接継手	溶接継手	AH
	溶接継手</	

(4) 先端に小梁がある場合は、図7.13による。



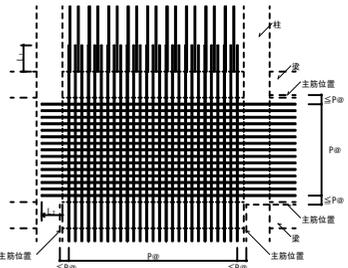
- (3) 1. 図示のない場合は、(7)による。
2. 先端小梁連続端部の主筋は、片持梁内に水平定着する。
3. 先端小梁の連続端は、片持梁の先端を貫通する通し筋としてよい。

図7.13 片持梁主筋の定着

(2) あばら筋は、7.2による。

8.1 壁

- (1) 一般事項
- (7) 一般壁筋の重ね継手の長さとし、耐力壁筋の重ね継手の長さは特記による。また、定着の長さとし、鉄筋の継手位置、柱・梁部以外とする。
- (4) 筋止め筋は、縦筋と $\phi 10 \sim 1,000$ 程度とする。
- (9) 打増し部分に、壁及びスラブ等が取り付く場合は、壁及びスラブ筋等の定着長さは打増し部分は余すない。



(注) 図中のPは、構造図の壁筋の間隔を示す。

図8.1 壁の配筋

(2) 壁の配筋は表8.1により、種別は構造図による。

表8.1 壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)
W12	D10-200φシングル	120
W15A	D10-150φシングル	150
W15B	D10-100φシングル	150
W18A	D10-200φダブル	180
W18B	D10-150φダブル	180
W20A	D10-200φダブル	200
W20B	D10-150φダブル	200

(注) 壁筋の配筋順序は、規定しない。

(3) 片持スラブ制階段を受ける壁の配筋は表8.2により、種別は構造図による。

表8.2 片持スラブ制階段を受ける壁の配筋

種別	縦筋及び横筋	断面図 (mm)	階段の配筋種別 (表10.1)
K1	縦筋 D13-200φダブル	180	K11 K13
	横筋 D10-200φダブル		
K2	縦筋 D13-150φダブル	200	K21 K22 K44
	横筋 D10-200φダブル		

(注) 縦筋は、横筋の外側に配筋する。

(4) 土圧を受ける壁の配筋は、構造図による。

(5) 壁の交差部及び端部の配筋は、図8.2による。

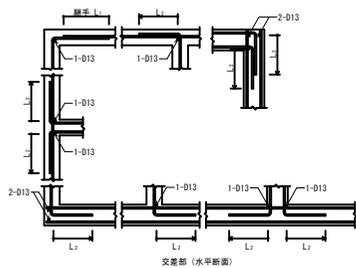


図8.2 壁の交差部及び端部の配筋

8.2 壁の補強

- (1) 壁開口部の補強
- (7) 耐力壁を除く壁開口部の補強筋は、A形は表8.3、B形は表8.4とし、適用は構造図による。なお、耐力壁の補強筋は、構造図による。

表8.3 壁開口部補強筋 (A形)

壁の種類	縦筋	横筋
W12、W15	1-D13	1-D13
W16、W20	2-D13	2-D13

表8.4 壁開口部補強筋 (B形)

壁の種類	縦筋	横筋	筋の径
W12、W15	2-D13	4-D13	1-D13
W16、W20	4-D13	4-D13	2-D13

(4) 壁開口部補強筋の定着長さは、図8.3による。

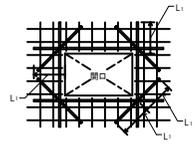


図8.3 壁開口部補強筋の定着長さ

(2) コンセントボックス等を壁に埋め込む場合の補強は、構造図による。

9.1 スラブ

- (1) スラブ及び土間コンクリートの上り下りがあり、FLを基準とした寸法値とする。
- (2) 土間スラブ下の砂利地厚及び捨てコンクリート層は特記による。
- (3) 土間コンクリート補強筋 (D0) の配筋及びコンクリート厚さは構造図による。
- (4) スラブラの配筋 (S形配筋) は表9.1及び図9.1により、配筋種別及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.1 S形配筋

配筋種別	短辺方向 (主筋) 全域		長辺方向 (配筋筋) 全域	
	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配筋筋) 全域	短辺方向 (主筋) 全域	長辺方向 (配筋筋) 全域
S.1	D13-100φ	D13-100φ	S.6	D10、D13-150φ
S.2	同上	D13-150φ	S.9	同上
S.3	同上	D10、D13-150φ	S10	D10、D13-200φ
S.4	D13-150φ	D13-150φ	S11	同上
S.5	同上	D10、D13-150φ	S12	同上
S.6	同上	D10-150φ	S13	D10-200φ
S.7	D10、D13-150φ	D10、D13-150φ	S14	同上

(注) 上縦筋、下縦筋とも同一配筋とする。

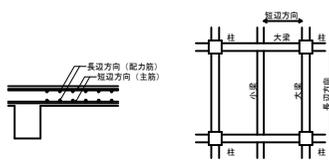


図9.1 スラブラの配筋

- (5) 配筋の割付けは、中央から行い、端部は定められた間隔以下とする。
- (6) 原則として引き通し、鉄筋の重ね継手長さはLとする。
- (7) 定着長さ及び受け筋は、図9.2による。ただし、引き通すことができない場合は、図9.3により梁内に定着する。



図9.2 スラブラの定着長さ及び受け筋 (その1)

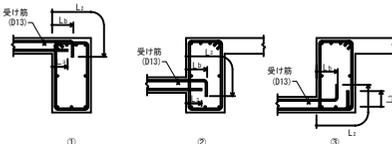


図9.2 (continued) スラブラの定着長さ及び受け筋 (その2)

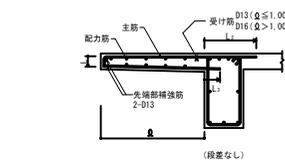
9.2 片持スラブ

片持スラブは、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合は部材の継ぎ手は、構造図による。片持スラブラの配筋は、次のとおり。

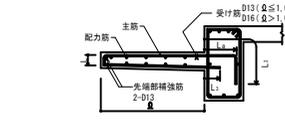
- (1) 片持スラブラの配筋 (CS形配筋) は、表9.2及び図9.4及び図9.5により、配筋種別、配筋筋及びスラブ厚さは、構造図による。

表9.2 CS形配筋

配筋種別	主筋	配筋種別	主筋
CS1	上 D13-100φ	CS5	上 D10-200φ
	下 D13-200φ		下 D10-400φ
CS2	上 D13-150φ	CS6	上 D10、D13-200φ
	下 D13-300φ		下 —
CS3	上 D10、D13-150φ	CS7	上 D10-200φ
	下 D10、D13-300φ		下 —
CS4	上 D10、D13-200φ		
	下 D10-200φ		



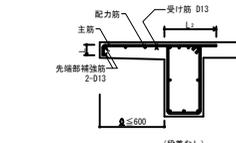
(段差なし)



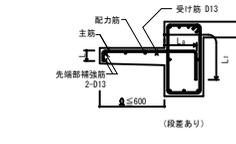
(段差あり)

(注) 先端の折り曲げ長さは、スラブ厚よりかぶり厚さを除いた長さとする。

図9.4 片持スラブラの配筋 (CS1からCS5)



(段差なし)



(段差あり)

(注) 先端の折り曲げ長さは、スラブ厚よりかぶり厚さを除いた長さとする。

図9.5 片持スラブラの配筋 (CS6及びCS7)

(2) 先端に壁が付く場合の配筋は、図9.6による。

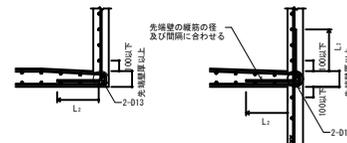
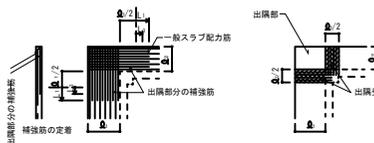


図9.6 先端に壁が付く場合の配筋

(3) 出隅部

- (7) 出隅部の補強筋は構造図により、配筋方法は、図9.7による。
- (4) 出隅受け部分 (図9.7の斜線部分) の補強筋は構造図による。



(注) $\Delta \geq \Delta \geq \Delta$ とする

(注) $\Delta \geq \Delta \geq \Delta$ とする

図9.7 片持スラブラ出隅部の補強配筋

9.3 スラブラ等の補強

- (1) スラブラ開口部の補強
スラブラ開口部の補強方法は、構造図による。構造図になければ、(7) (4)による。
- (7) スラブラ開口の最大径が700mm以下の場合は、図9.8により開口によって切られる鉄筋と同量の鉄筋で両側を補強し、隅角部に斜め方向に2-D13 ($\Delta \geq 2L$) シングルを上下筋の内側に配筋する。

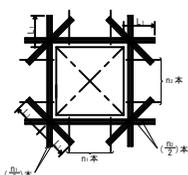


図9.8 スラブラ開口部の補強配筋

(4) スラブラ開口の最大径が両方向の配筋間隔以下で、鉄筋を縦や横に曲げることにより、開口部を避けて配筋できる場合は、補強を省略することができる。

(2) 屋根スラブラの補強
屋根スラブラの出隅及び入隅部分には、図9.9により、補強筋を上縦筋の下側に配置する。

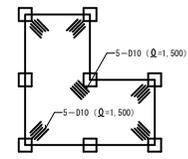


図9.9 出隅及び入隅部の補強配筋

(2) 土間スラブラの打継ぎ補強
基礎梁とスラブラを一体打ちとしないで、打継ぎを設ける場合の補強は図9.10による。ただし、土間スラブラとは、上に接するスラブラ S形配筋によるものをいう。

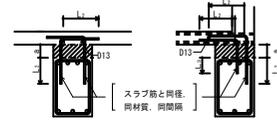


図9.10 打継ぎ補強配筋

(4) 土間コンクリートの補強
土間コンクリートの補強筋は、構造図による。なお、基礎梁との接合部は、図9.11による。

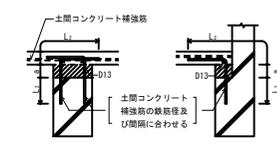


図9.11 土間コンクリートと基礎梁との接合部配筋

10.1 片持スラブラ形階段

片持スラブラ形階段の配筋は、表10.1及び図10.1により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.1 片持スラブラ形階段の配筋

配筋種別	K1	K2
配筋図		
配筋種別	K3	K4
配筋図		

図10.1 片持スラブラ形階段の配筋

工 事 名 R 8 防 火 突 撃 機 外 1 棟 耐 震 改 修 工 事

図 面 名 展 示 室 (展 示 室) 構 造 関 係 共 通 事 項 (其 の 3)

縮 尺 A1 : N / S A3 : N / S 図 面 番 号 S - 0 8 7 . 3 . 0 7 . 1

年 月 日

設 計 会 社 名 株 式 会 社 友 水 設 計 泉 知 事 登 録 第 A3303 号 (0411)

一 級 建 築 士 大 臣 登 録 第 208518 号 友 水 正 志

事 務 所 名 国 立 研 究 開 発 法 人 建 築 研 究 所

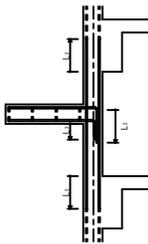


図10.1 片持スラブ形階段配筋の定着

- (注) 1. 壁配筋は、8.1(3)による。
 2. 階段主筋は、壁の中心線を越えてから縦に下す。
 3. スラブ耐力筋の継手及び定着の長さは、表3.3【鉄筋の定着の長さ】のL1とする。

10.2 二辺固定スラブ形階段

二辺固定スラブ形階段は、プレキャストコンクリート部材または現場打ちコンクリート部材とする。プレキャストコンクリート部材とする場合の躯体への接続方法は構造図による。
 二辺固定スラブ形階段の配筋は表10.2並びに図10.2及び図10.3により、寸法及び配筋種別は、構造図による。

表10.2 二辺固定スラブ形階段

配筋種別	上横筋、下横筋とも(全縁)
KB1	D13-200φ
KB2	D13-150φ
KB3	D13-100φ
KB4	D13, D16-150φ
KB5	D16-150φ
KB6	D16-125φ
KB7	D16-100φ

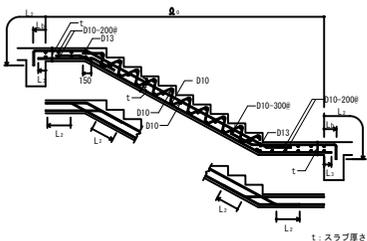


図10.2 二辺固定スラブ形階段配筋(その1)

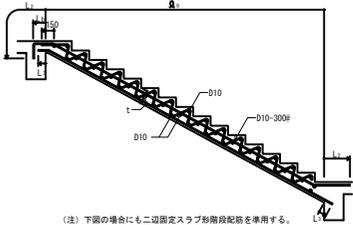


図10.3 二辺固定スラブ形階段配筋(その2)

(注) 下階の場合にも二辺固定スラブ形階段配筋を準用する。

11.1 梁貫通孔

- (1) 梁貫通孔は、次による。
 (2) 梁貫通孔補強筋の名称等は、図11.1による。
 (3) 孔の径は、梁せいりの1/3以下とする。
 (4) 孔の上下方向の位置は、梁せいり中心付近とし、梁中央部下端は梁下端よりD/3 (Dは梁せいり)の範囲には孔を設けてはならない。
 (5) 孔は、柱面から原則として、1.5φ以上離す。ただし、基礎梁及び壁付帯梁は除く。
 (6) 孔が並列する場合の中心間隔は、孔の径の平均値の3倍以上とする。
 (7) 縦筋及び上下横筋は、あばら筋の形に配筋する。
 (8) 補強筋は、主筋の内側とする。また、鉄筋の定着長さは、図11.2による。
 (9) 溶接金網の余長は、1格子以上とし、突出しは10mm以上とする。
 (10) 溶接金網の貫通孔部分には、鉄筋 1-13φのリング筋を取り付ける。
 なお、リング筋は、溶接金網に4箇所以上溶接する。
 (11) 溶接金網の割付け位置は、構造ではあばら筋の下側とし、縦筋では貫通孔の中心とする。
 (12) 他の開孔を設けない範囲は、図11.3による。

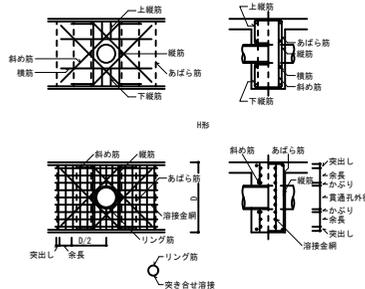


図11.1 梁貫通孔補強筋の名称等

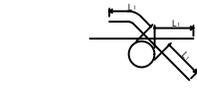


図11.2 補強筋の定着長さ

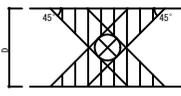


図11.3 他の開孔を設けない範囲

- (2) 梁貫通孔の補強形式は表11.1～表11.2により、配筋種別は構造図による。

表11.1 H形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	横筋	上下縦筋	配筋図
H1	なし	なし	なし	なし	
H2	2-2-D13	なし	なし	なし	
H3	4-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H4	4-2-D16	2-2-D13	2-2-D13	2-2-D13	
H5	4-2-D16	なし	なし	なし	
H6	4-2-D19	4-2-D13	2-2-D13	3-2-D13	
H7	4-2-D22	なし	なし	なし	

(注) - - - は、一般部分のあばら筋を示す。

表11.2 網形配筋

配筋種別	斜め筋	縦筋	溶接金網	配筋図
MH1	なし	なし	なし	
MH2	2-2-D13	なし	なし	
MH3	2-2-D13	2-2-D13	2-6φ-100φ	
MH4	4-2-D13	2-2-D13	2-6φ-100φ	
MH5	4-2-D16	なし	なし	
MH6	4-2-D16	4-2-D13	2-6φ-100φ	
MH7	4-2-D19	なし	なし	

(注) - - - は、一般部分のあばら筋を示す。

11.2 コンクリートブロック横壁との取合い

- (1) 控壁は、次による。
 (2) 控壁の配置は、構造図による。
 (3) 配筋は、図11.4による。

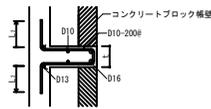


図11.4 控壁の配筋(水平、垂直とも)

- (2) 横壁が土間コンクリート上に設置される場合の補強は、図11.5による。

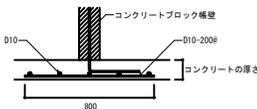


図11.5 壁付き土間コンクリートの補強配筋

11.3 バラベット

バラベットの先端補強筋は図11.6により、コンクリート厚さ及び配筋は構造図による。

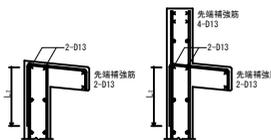


図11.6 バラベットの先端補強筋

工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	展示館(展示室)構造関係共通事項(その4)
縮尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-09 7.B.07.2
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所

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本以上並ぶ場合の縁端距離は、規定値による。構造図になければ、ボルト軸線の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	40	60
M16		
M20		
M22		
M24	45	70

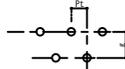


(2) 千鳥打ちのゲージ及びボルト間隔

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 e	千鳥打ちのボルト間隔 Pt		
	M12	M16	M20
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)

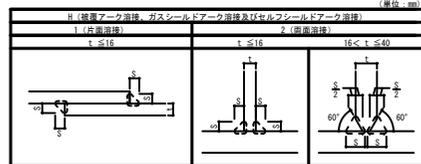
A又はB	e1		e2		最大軸径		B	e1		e2		最大軸径	
	1	2	1	2	1	2		1	2	1	2	1	2
45	25	12	100	56	16	50	30	12					
50	28	16	125	75	16	65	35	20					
60	35	16	150	90	22	70	40	20					
65	35	20	175	105	22	75	40	22					
70	40	20	200	120	24	80	45	22					
75	40	22	250	150	24	90	50	24					
80	45	22	300	150	40	24	100	55	24				
90	50	24	350	140	70	24							
100	55	24	400	140	80	24							
125	50	35	24										
130	50	40	24										
150	55	55	24										
175	60	70	24										
200	60	80	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

本標準図に記載の無い開先標準は、JASS6の付則5「完全溶込み溶接・部分溶込み溶接の開先標準」による。

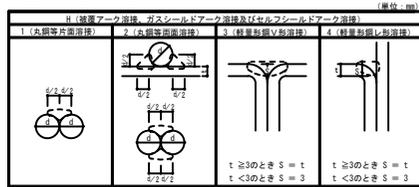
隅肉溶接(F)の開先標準



隅肉溶接のサイズ

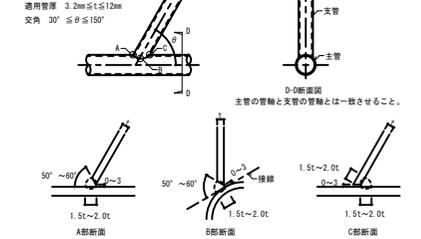
隅肉溶接のサイズ (単位:mm)														
t	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	19
s	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	15	17	19

重ねアーク溶接 (フレア溶接) (F)の開先標準



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。

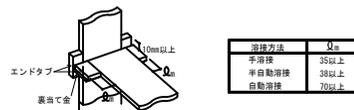


1-4 鉄骨溶接施工

(1) エンドタブ・裏当て金の鋼材の種類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

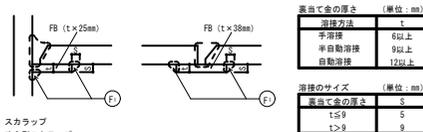
エンドタブの形状は母材と同厚・間隔のものとする。



(3) 裏当て金

(7) 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1/40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。

(4) 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。

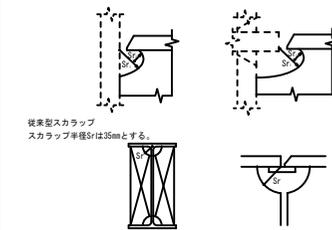


(4) スカラップ

改良型スカラップ

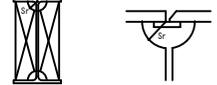
スカラップ半径Srは35mmとする。Srは10mmとする。

(4) スカラップ内側の曲線は、フランジに滑らかに接するように加工し、接合面は滑らかに仕上げる。



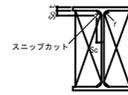
従来型スカラップ

スカラップ半径Srは35mmとする。



(5) スニップカット

(7) スニップカット部は溶接により埋めるものとする。

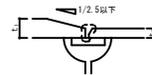


(4) スニップカットの寸法は、下表による。ただし、既製形鋼のスニップカットについては、Snip+2により求めるものとする。

t	6	9	12	16以上
Sn	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差が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: 鋼筋の呼び名に用いた数値

S: 溶接のサイズ



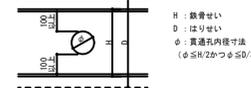
1-6 梁貫通孔補強

(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に貫通孔を設ける場合は、次による。

(7) 貫通孔の内径寸法は、鉄骨せいりの1/2以下かつ鉄筋コンクリート製せいの1/3以下とする。

(4) 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。

梁貫通孔位置の限度 (単位:mm)



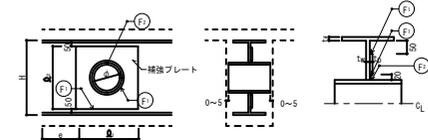
(2) 貫通孔の補強方法は、構造図による。

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。

(7) 補強プレート

(7) 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。

(4) 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。

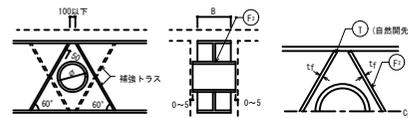


φは3φまたはφのうちの小さい方とする。(φ≧Hとする)

e: 材種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

母材のフランジ及びフランジに使用する外側スライスプレートは、PL表記であってもFB又はPLとする。

(2) フライアプレートの材質

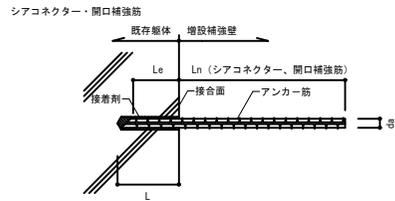
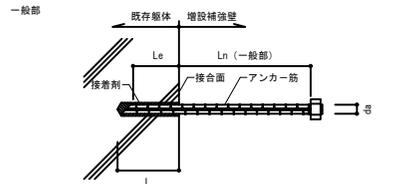
フライアプレートを使用する場合、材質はS400とする。

工事名	R 8 防耐火実験棟外 1 棟耐震改修工事
図面名	展示室 (展示室) 構造関係共通事項 (その5)
縮尺	A1:N/S A3:N/S 図面番号 S-10 7.B.7.3
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 泉知事登録 第A3303号 (0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

構造関係共通図（耐震改修標準図）

1 あと施工アンカー要領

(1) 接着系アンカー

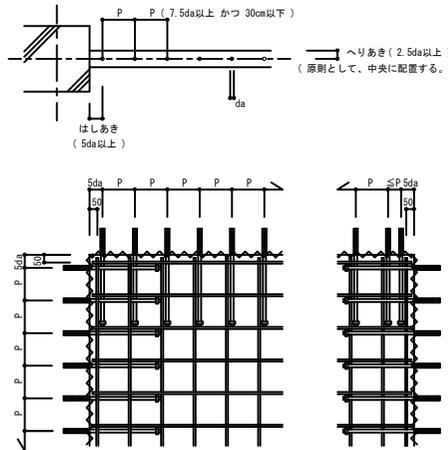


L : コンクリートの穿孔深さ
 Le : アンカーの有効埋め込み長さ（打増し部は含まない）
 Ln : 有効埋め込み長さ・定着長さ（打増し部は含まない）
 da : アンカー軸部の直径、アンカー筋の呼び名

※ 接着剤は、打増し部を含め、穿孔深さ全域にすき間なく充填する

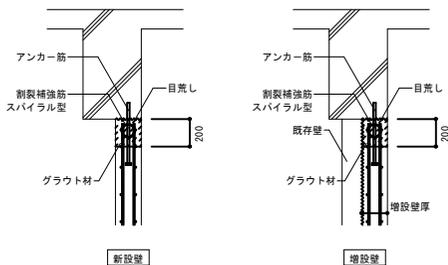
アンカー関係共通事項	
接着系アンカーの有効埋め込み長さ	一般部 : Le = 7da シアコネクター : Le = 7da 開口補強筋 : Le = 12da
接着系アンカーの有効定着長さ	一般部 : Ln = 20da シアコネクター : Ln = 増打壁厚一かぶり厚 開口補強筋 : Ln = L ₁ +50 (= 補強筋との継手長さ+余長)
アンカー筋形状	一般部 : ナット付き異形棒鋼とし、ナットからねじ山が2山以上であること。 シアコネクター : ナットなし。ただし、フォームタイを要する場合は、端部にナットを付ける。 開口補強筋 : ナットなし。 ※既存躯体側の先端形状は45°カットとする。

(2) アンカー筋の位置と間隔



2 グラウト要領

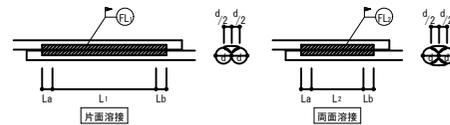
(1) 新設・増設壁上部グラウト



(2) 割製補強筋の継手は、2巻以上の重ねとする。

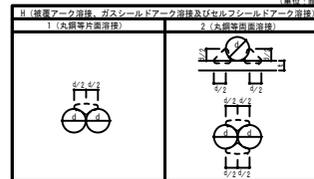
3 重ねアーク溶接（フレア溶接）要領

鉄筋の重ねアーク溶接（フレア溶接）の溶接長さは、ビードの始点(La)及び、クレータ(Lb)を除いた部分の長さとする。



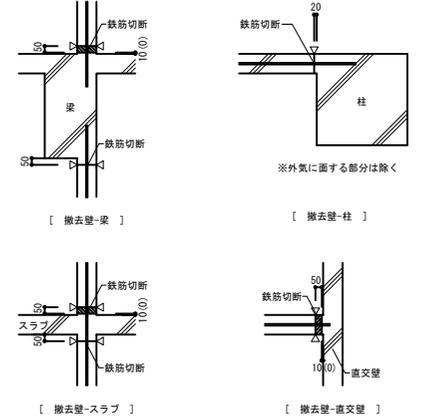
L₁ : 10d 以上（片面溶接）
 L₂ : 5d 以上（両面溶接）
 La, Lb : 1d 以上
 d : 異形鉄筋の呼び名に用いた数値

重ねアーク溶接（フレア溶接）(FL)の関先標準



4 既存壁の撤去要領

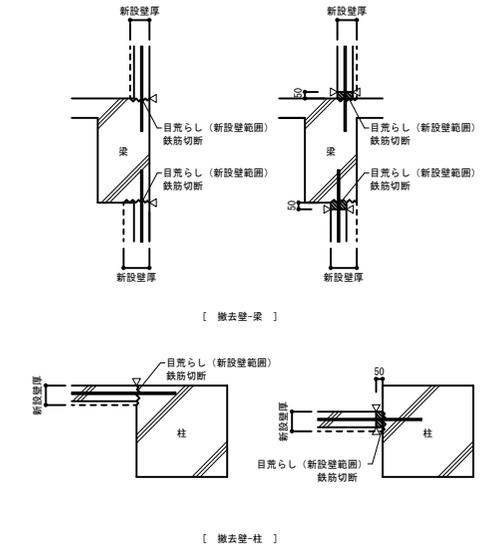
(1) 既存壁撤去要領（撤去のみの場合）



△ : コンクリートカッター位置を示す。（カッター深さ30mm）
 ▨ : 手ばつり範囲を示す。
 () : 直均し仕上げの場合を示す。

注) 鉄筋切断部は錆止め塗装を行う。

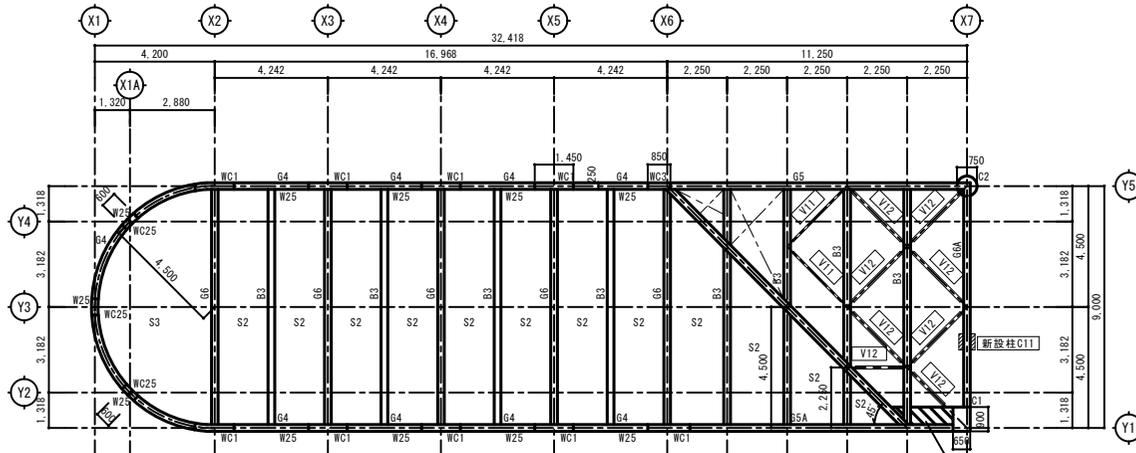
(2) 既存壁撤去要領（壁を新設する場合）



△ : コンクリートカッター位置を示す。（カッター深さ30mm）
 ▨ : 手ばつり範囲を示す。

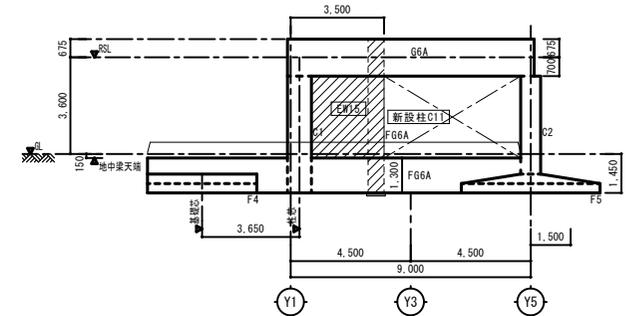
注) 鉄筋切断部は錆止め塗装を行う。

工事名	R 8 防耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	展示館(展示室)構造関係共通事項(その6)
縮尺	A1:1/5 A3:1/3 図面番号 S-1-1 7.8.7.4
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411) 一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
事務所名	国立研究開発法人 建築研究所

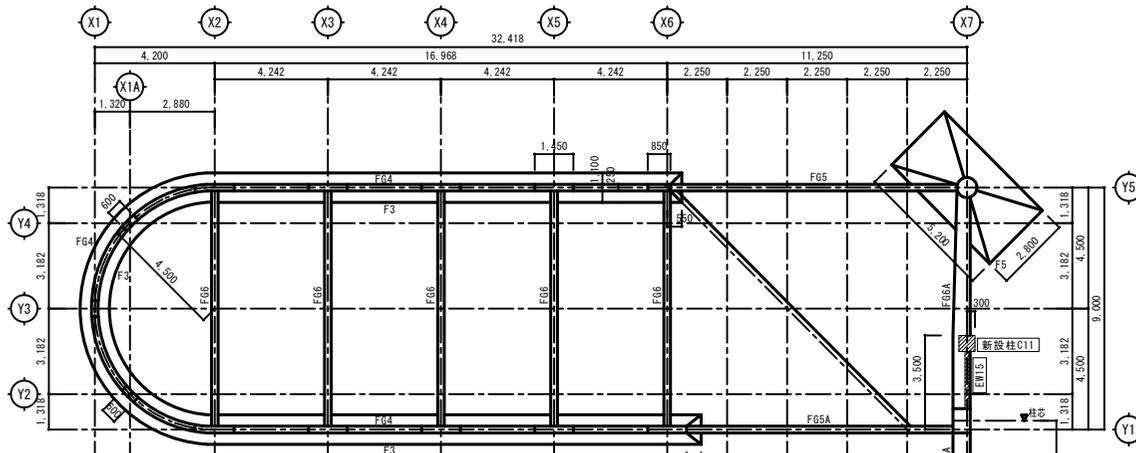


屋根補強伏図 A1:1/100 (見上げ図)

特記なき限り下記による。
 □印符号は、新設補強部材を示す。



X7通補強軸組図 A1:1/100



補強1階伏図 A1:1/100 (見下げ図)

特記なき限り下記による。
 □印符号は、新設補強部材を示す。
 ▨印は、耐震補強型を示す。

補強柱リスト A1:1/30

符号	C11
断面	
主筋	8-D22
HOOP	□-D13-φ100
備考	

補強壁リスト A1:1/30

・幅止め筋はD10-φ1,000以下とする。

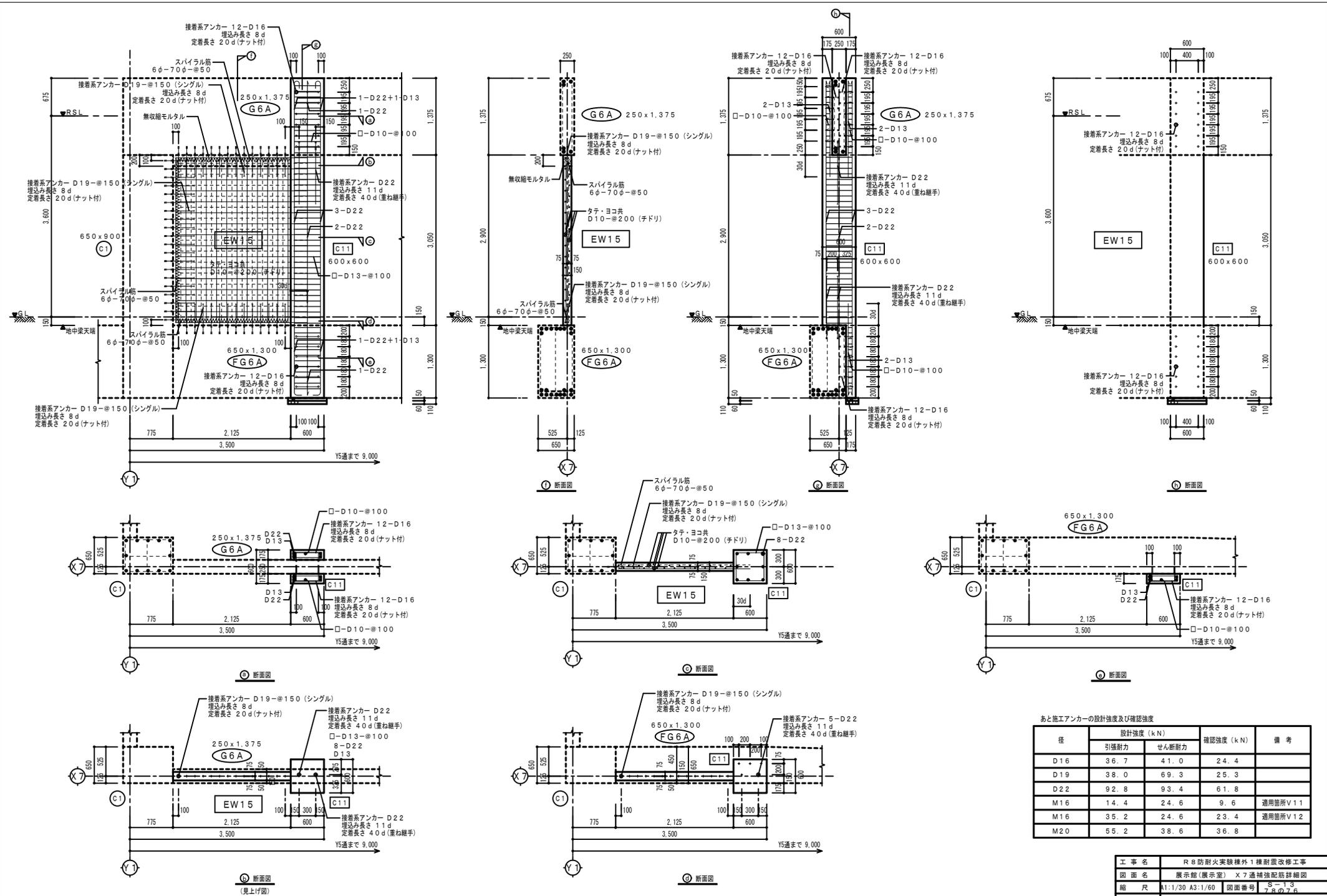
符号	EW15
断面	
タテ筋	D10-φ200(チドリ)
ヨコ筋	D10-φ200(チドリ)
開口部	タテ筋 ヨコ筋 ナメ筋
アンカー筋	D19-φ150
スパイラル筋	6φ-70φ-φ50

補強鉄骨部材リスト

符号	部材サイズ	鋼材種別	備考
V11	□-75x75x4.5	STKR400	
V12	□-125x125x4.5	STKR400	

工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	展示館(展示室) 補強伏図・補強軸組図・補強部材リスト
縮尺	A1:1/30, 100 A3:1/60, 200 図面番号 S-12 7.8.0.7.5
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志
	国立研究開発法人 建築研究所



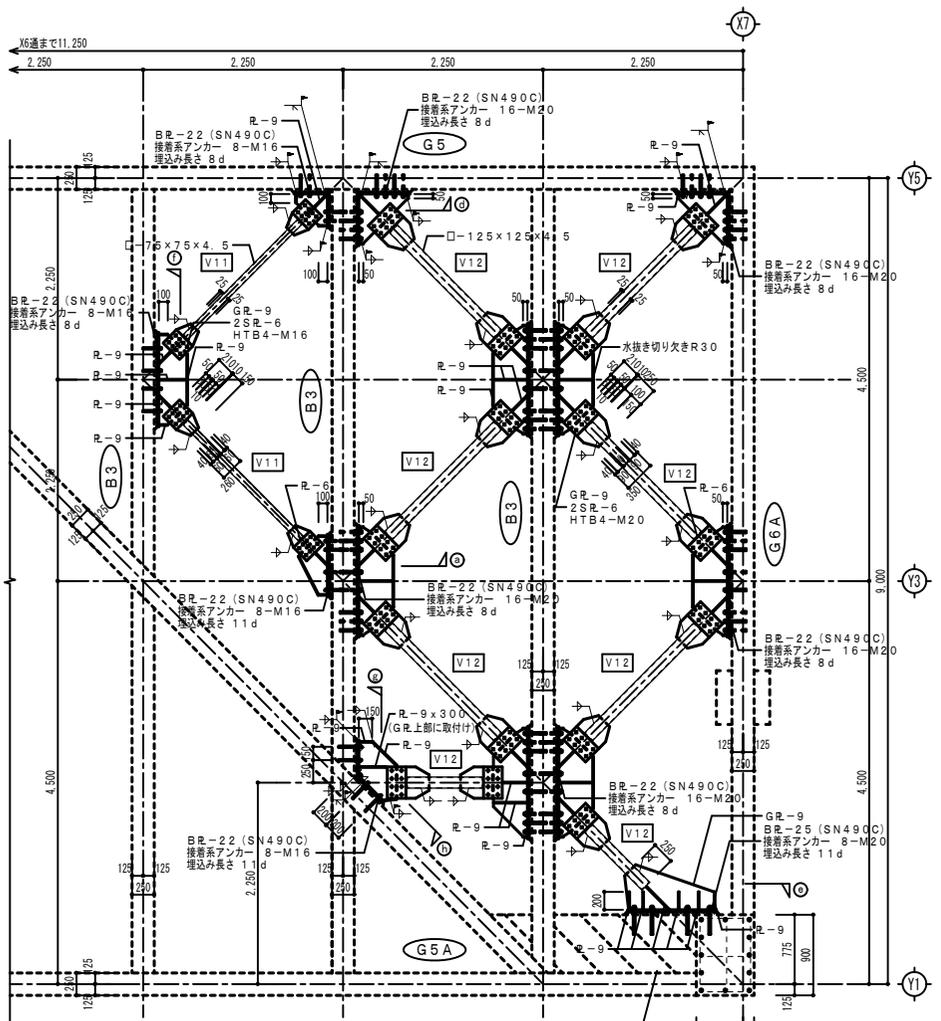


X7 通補強配筋詳細図 A1=1/30

あと施工アンカーの設計強度及び確認強度

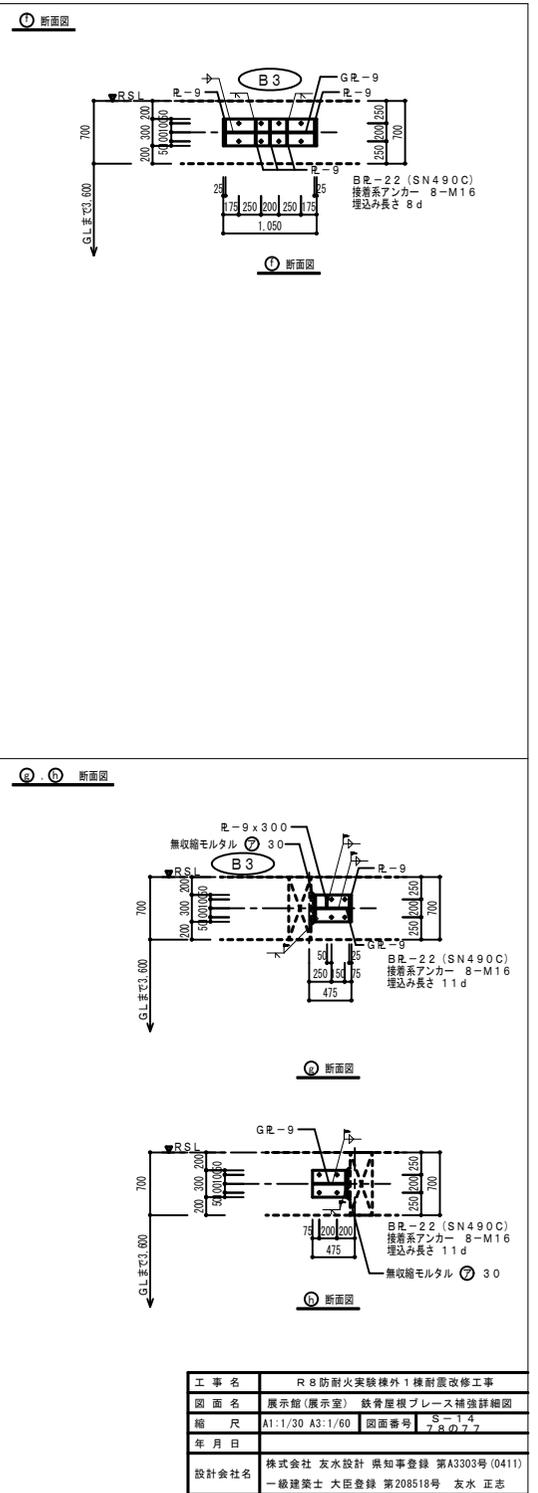
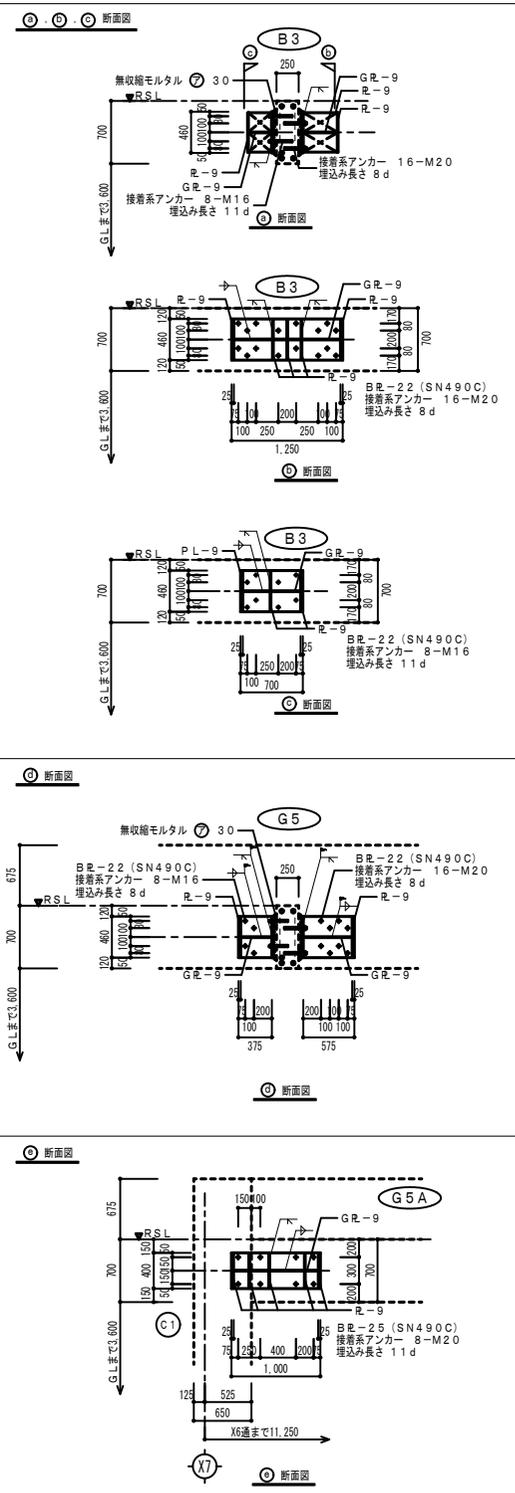
径	設計強度 (kN)		確認強度 (kN)	備考
	引張耐力	せん断耐力		
D16	36.7	41.0	24.4	
D19	38.0	69.3	25.3	
D22	92.8	93.4	61.8	
M16	14.4	24.6	9.6	適用箇所V11
M16	35.2	24.6	23.4	適用箇所V12
M20	55.2	38.6	36.8	

工事名	R8 耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	展示館(展示室) X7 通補強配筋詳細図
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-13 7.R.07.6
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号 (0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所



鉄骨屋根ブレース補強詳細図 A1: 1/30

・板厚4.5mmの部材に対する隅肉溶接は、S=6mmとする。



工事名	R8耐火実験棟外1棟耐震改修工事
図面名	展示館(展示室) 鉄骨屋根ブレース補強詳細図
縮尺	A1:1/30 A3:1/60 図面番号 S-14 7.R.07.7
年月日	
設計会社名	株式会社 友水設計 県知事登録 第A3303号(0411)
事務所名	一級建築士 大臣登録 第208518号 友水 正志 国立研究開発法人 建築研究所

