

大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事

| 通し 番号 | 図面番号 | 変更 図面番号 | 図面名称 | 設計 図 | 標準 図 変更 | 標準 図 | 通し 番号 | 図面番号 | 変更 図面番号 | 図面名称 | 設計 図 | 標準 図 変更 | 標準 図 |
|----------|------|------------|----------------------|---------|---------------|---------|----------|------|------------|---------------------|---------|---------------|---------|
| 1 | 001 | | 表紙・図面リスト | ○ | | | 26 | 026 | | ネイチャーホール 改修断面詳細図(4) | ○ | | |
| 2 | 002 | | 工事概要・付近見取図・配置図 | ○ | | | 27 | 027 | | ネイチャーホール 屋上改修平面図 | ○ | | |
| 3 | 003 | | 工事区分表 | ○ | | | 28 | 028 | | ネイチャーホール 屋上改修部分詳細図 | ○ | | |
| 4 | 004 | | 全体仮設計画図 | ○ | | | 29 | 029 | | 第3展示場 屋上改修平面図 | ○ | | |
| 5 | 005 | | 搬入ヤード廻り仮設図 | ○ | | | 30 | 030 | | 第3展示場 屋上改修部分詳細図 | ○ | | |
| 6 | 006 | | 1階平面図兼仮設計画図 | ○ | | | 31 | 031 | | 鉄骨標準図 | | | ○ |
| 7 | 007 | | 2階平面図兼仮設計画図 | ○ | | | 32 | 032 | | ネイチャーホール 鉄骨詳細図(1) | ○ | | |
| 8 | 008 | | 3階平面図兼仮設計画図 | ○ | | | 33 | 033 | | ネイチャーホール 鉄骨詳細図(2) | ○ | | |
| 9 | 009 | | R階平面図兼仮設計画図 | ○ | | | | | | | | | |
| 10 | 010 | | ネイチャーホール 2階平面図 | ○ | | | | | | | | | |
| 11 | 011 | | ネイチャーホール 仮設計画図 | ○ | | | | | | | | | |
| 12 | 012 | | ネイチャーホール 現況撤去天井伏図 | ○ | | | | | | | | | |
| 13 | 013 | | ネイチャーホール 現況ダクト伏図(参考) | ○ | | | | | | | | | |
| 14 | 014 | | ネイチャーホール 改修天井伏図 | ○ | | | | | | | | | |
| 15 | 015 | | ネイチャーホール 現況梁伏図 | ○ | | | | | | | | | |
| 16 | 016 | | ネイチャーホール 鉄骨伏図 | ○ | | | | | | | | | |
| 17 | 017 | | ネイチャーホール 現況撤去断面図(1) | ○ | | | | | | | | | |
| 18 | 018 | | ネイチャーホール 現況撤去断面図(2) | ○ | | | | | | | | | |
| 19 | 019 | | ネイチャーホール 現況撤去断面図(3) | ○ | | | | | | | | | |
| 20 | 020 | | ネイチャーホール 現況撤去断面図(4) | ○ | | | | | | | | | |
| 21 | 021 | | ネイチャーホール 現況撤去断面図(5) | ○ | | | | | | | | | |
| 22 | 022 | | ネイチャーホール 改修断面図 | ○ | | | | | | | | | |
| 23 | 023 | | ネイチャーホール 改修断面詳細図(1) | ○ | | | | | | | | | |
| 24 | 024 | | ネイチャーホール 改修断面詳細図(2) | ○ | | | | | | | | | |
| 25 | 025 | | ネイチャーホール 改修断面詳細図(3) | ○ | | | | | | | | | |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------|---|------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面番号/A2 |
| 図面名称 | 表紙・図面リスト | 通し番号 | 1 | 図面番号 001 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 財 政 機 構 | (一財)大阪建築技術協会 | | 図面作成者 1 |

工事概要

| | |
|------|-----------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 |
| 所在地 | 大阪市東住吉区長居公園1-23 |

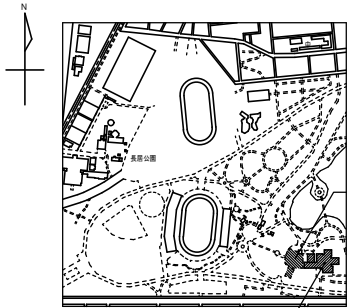
- 工事概要
- ・大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事
 - ①：自然史博物館新館のネイチャーホール天井改修工事
 - ②：ネイチャーホール屋上防水シール改修工事
 - ③：第3展示室屋上防水改修工事

概略工事工程表（参考）

| | 2020年8月 | 2020年9月 | 2020年10月 | 2020年11月 | 2020年12月 | 2021年1月 | 2021年2月 | 2021年3月 |
|------------------------|---------|---------|----------|------------|----------|---------|---------|---------|
| 当該工事 | | | | | | | | |
| ネイチャーホール 天井脱落対策 | | 準備工 | 足場組 | 解体・採寸・鉄骨製作 | 天井工事 | 仕上 | 設備工事 | 足場解体・片付 |
| 別途先行工事 | | | | | | | | |
| アトリウム・顔いのエリア 天井脱落対策 | | 準備工 | 足場組 | 解体・鉄骨製作 | 天井工事 | 仕上 | 設備工事 | 足場解体・片付 |
| | | | | | | | | 3/1 |

- 一般事項
- ・工事着手前に現場実測及び調査を行い、取り合いなどの関係で設計図書によることが困難または不都合な場合は監督職員と協議すること。
 - ・本工事に必要な官公庁その他の手続きは速やかに行うこと。
 - ・安全対策については、現場の状況に応じた適切な方法を選択すること。
 - ・工事に伴うガラ等の撤去材は速やかに場外処分すること。
 - ・工事施工に使用した進入通路、資材置き場等の作業所内は現況に復旧すること。
 - ・本工事により破損を生じた箇所は在来に倣い補修すること。
 - ・設備工事の取り合いについては、設備担当者との協議のこと。

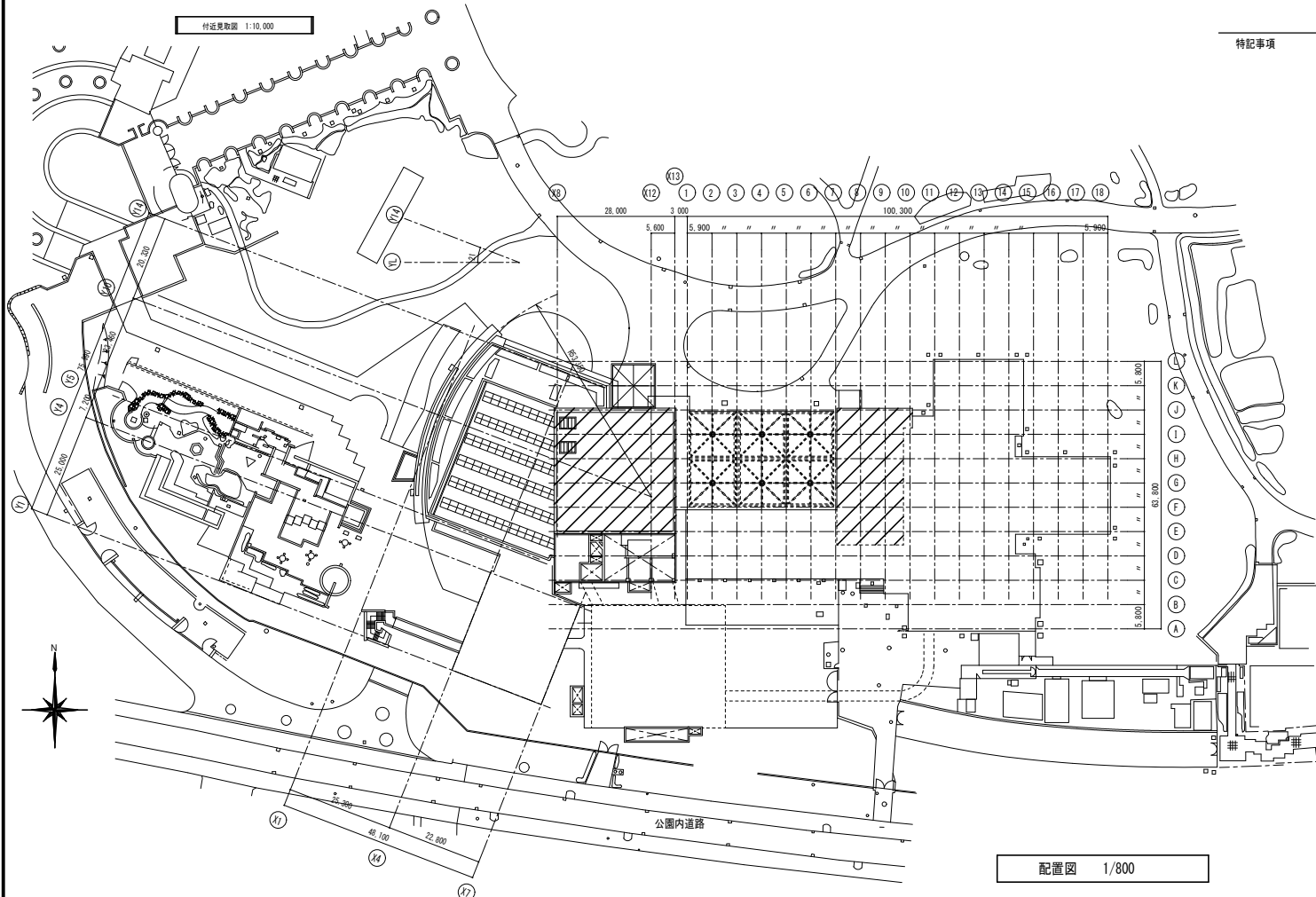
- 特記事項
- ・本工事は施設を運営しながら行う工事のため、利用者には細心の注意を払って工事を行うこと。
 - ・施工者は、腕章、ヘルメット、名札等を着用し、工事施工者であることを明確にすること。
 - ・施設の日常活動等運営上、支障なき様十分配慮のご工程表を作成し、施設管理者及び監督職員と協議の上施工を行うこと。
 - ・各部材の仕上色は施設管理者と協議の上決定すること。
 - ・工事に伴い騒音・振動が発生する作業は時間的制約があるため、施設管理者と十分協議の上施工すること。
 - ・工事用トイレは既存施設内トイレを借りることとし、場所は施設管理者の承諾を得た上決定すること。（清掃管理を徹底する）
 - ・既設との取合部分は全てカッター切を行うこと。
 - ・工事期間中は警備員を常駐させ、工事車両等の通行に十分留意し、付近住民の安全を確保するように努めること。
 - ・工事場所は工事車両置場等が十分に確保できない場合、当施設の一般用有料駐車場を利用すること。
 - ・正面ゲート及び施設利用者玄関よりの資材搬入は、当施設休館日とする。
 - ・資材等の搬出入については既存部分（仕上げ等）を損傷させないよう適宜養生を行い、搬入ルートは場内警備員を配置し安全に注意すること。
 - ・事務所用エレベータを共用する場合はかご内養生を行い、使用時間等施設と協議すること。
 - ・工事進入口・資材置場及び仮囲いは、当施設管理者及び監督職員と十分打合せを行い、場所を決定すること。
 - ・施工中は必要に応じて仮囲いを設置し、利用者等の安全確保に十分注意する。また、仮囲い等が設置できない工事は原則として休館日を行うこと。
 - ・ネイチャーホールは9月末まで運営しているため、ネイチャーホール内の足場組は10月とする。
 - ・接着系アンカーは引き抜き試験を行う。
 - ・確認引抜き耐力は12.0KN/本とする。（3本）
 - ・VOC測定の着工前は、9月中の休館日を行うこと。



花と緑と自然の情報センター

自然史博物館

付近見取図 1:10,000



配置図 1/800

〔凡 例〕
 : 今回改修対象建築物を示す
 (自然史博物館)

公道

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|---|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | 工事概要・付近見取図・配置図 | 通し番号 | 2 | 図面番号 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | | | 002 |
| (一財)大阪建築技術協会 | | | | 2 |
| | | | | 33 |

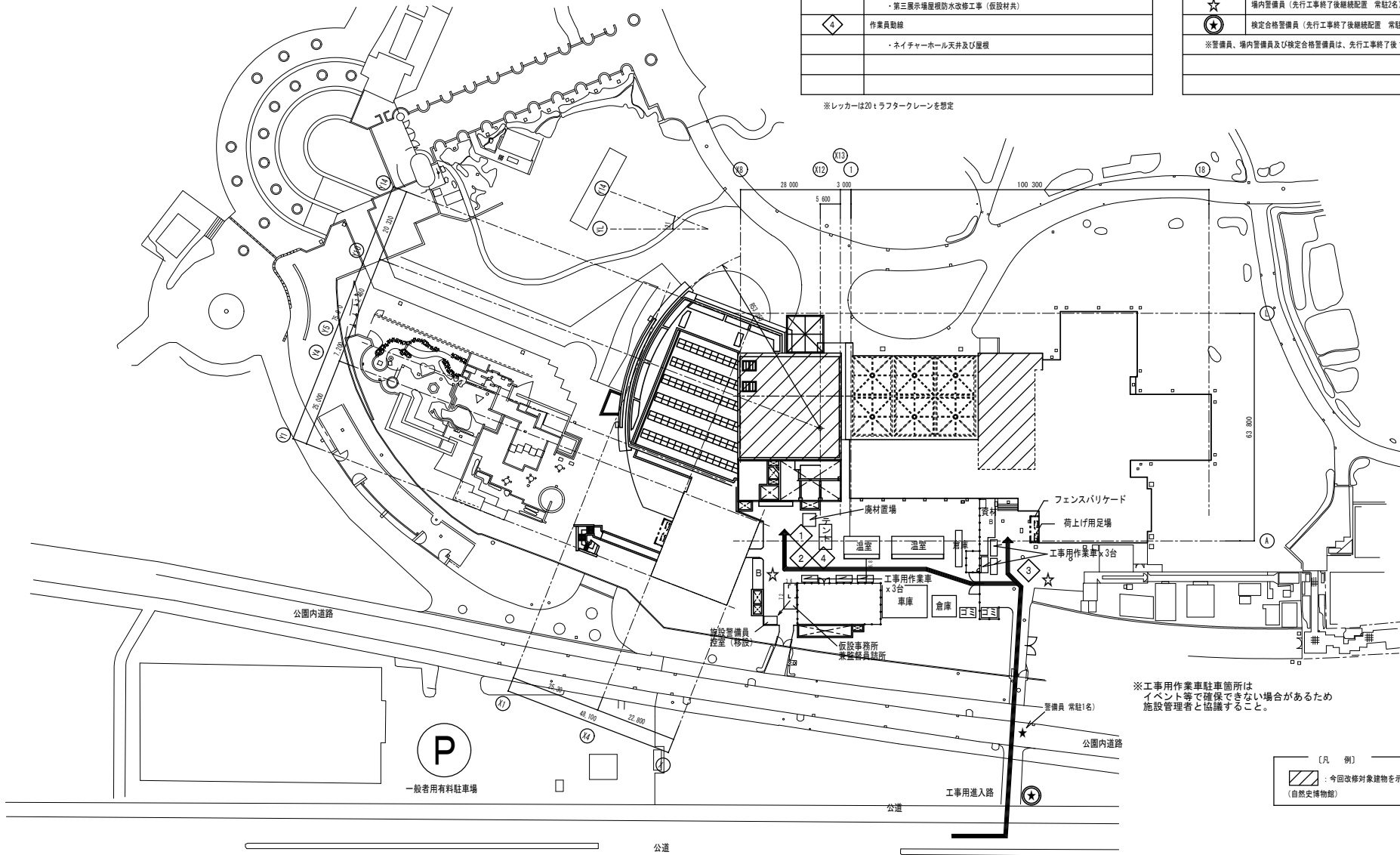
| 工事区分表 | | | | | | |
|-------|-----------|---|----|------|------|---------|
| 番号 | 項目 | 細目 | 建築 | 電気設備 | 機械設備 | 備考 |
| 1 | 仕上げ材の開口補強 | (1) 天井、軽鉄間仕切の開口（ボード等の切込み及び補強共） | ○ | | | |
| | | (2) 上記の墨出し | | ○ | ○ | |
| 2 | 改修工事 | (1) 設備機器の撤去、改修（撤去後の補修等） | | ○ | ○ | |
| | | (2) 配管による躯体貫通及び部分的な天井、軽鉄間仕切壁（下地共）の撤去 | | ○ | ○ | |
| | | (3) 貫通部、撤去後の復旧及び補修（仕上げ共） | ○ | | | |
| 3 | 解体撤去工事 | (1) 設備産業廃棄物 | | ○ | ○ | |
| | | (2) 建築包含工事の場合（上記で建築工事を行う場合） | ○ | | | |
| 4 | 空調和設備関係 | (1) 防火区画、ダクト貫通部の鋼枠 | | | ○ | |
| | | (2) パッケージ型空調の2次側配管・配線及び接地、操作スイッチの渡り配管配線 | | | ○ | |
| | | (3) 天井吊型ファンコイル及び全熱交換型換気扇と操作スイッチの渡り配管配線 | | | ○ | |
| | | (4) 感知器から制御盤を経て防煙ダンパーまでの配管配線 | | ○ | | 結線は電気設備 |
| | | (5) 電磁弁・電極棒及び電極帯 | | ○ | ○ | |
| | | (6) 中央監視盤の接地工事 | | ○ | | |
| | | (7) 機器付属の制御盤以降の配管配線 | | | ○ | |
| | | (8) 機器付属の制御盤への電源供給配管配線 | | ○ | | |
| | | (9) 自動制御盤への電源供給及び操作回路の渡り配線 | | | ○ | |
| 5 | 電気設備関係 | (1) 煙感知器連動防火設備のラッチ受取付切込補強 | ○ | | | |
| | | (2) パッケージ型空調2次側配管・配線及び接地、操作スイッチの渡り配管配線 | | ○ | | |
| | | (3) ユニット機器（パッケージ）電源供給（1次配線） | | ○ | | |
| | | (4) ユニット機器（パッケージ）電源供給（2次配線） | | | ○ | |
| | | (5) パッケージ型空調機電源供給（1次側配線） | | ○ | | |
| 6 | その他 | (1) 点検口（床、天井、壁、補強共） | ○ | | | |
| | | (2) 足場、棧橋等 | ○ | | | |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------|---|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | 工事区分表 | 通し番号 | 3 | 図面番号 |
| | | | | 003 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計 監理 監理 | （一財）大阪建築技術協会 | | 3 |
| | | | | 33 |

| | |
|---|--|
| ① | ホイストによる搬入経路 (仮設材共) ・ネイチャーホール天井材 |
| ② | レッカーによる搬入経路 ・ネイチャーホール屋根材 |
| ③ | レッカーによる搬入経路、作業員動線 ・第三展示場屋根防水改修工事 (仮設材共) |
| ④ | 作業員動線 ・ネイチャーホール天井及び屋根 |

※レッカーは20tラフタークレーンを想定

| | |
|--|-------------------------------|
| | 仮設枠組足場W=900 |
| | フェンスバリケードH=1800全面養生シートⅡ類張り |
| | 工事車両進入 (資材搬入・搬出) 経路 ※4t車以下通行可 |
| ★ | 警備員 (先行工事後後継続配置 常駐1名) |
| ☆ | 場内警備員 (先行工事後後継続配置 常駐2名) |
| ⊙ | 検定合格警備員 (先行工事後後継続配置 常駐1名) |
| ※警備員、場内警備員及び検定合格警備員は、先行工事後後1ヶ月間、当該工事で配置する。 | |

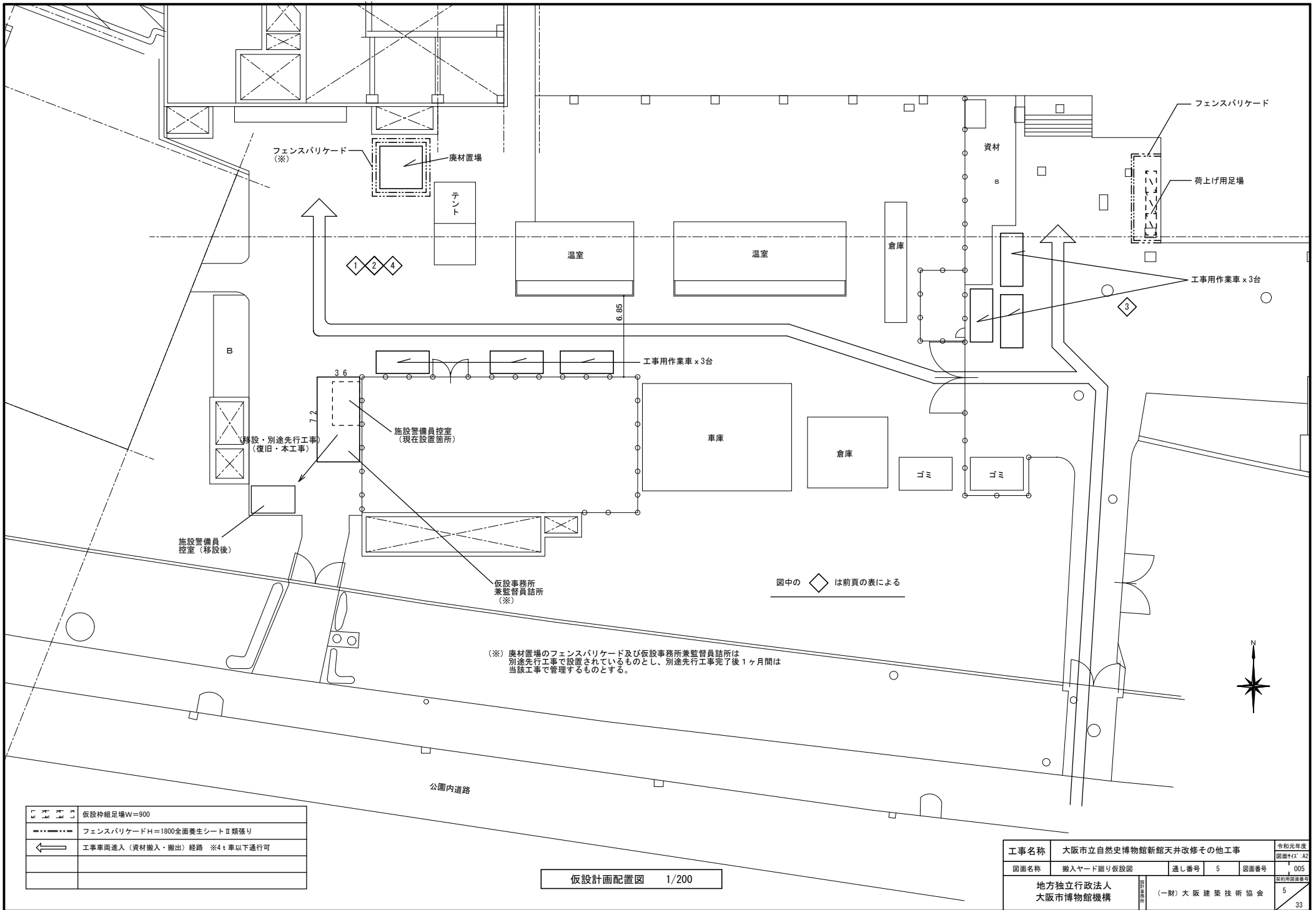


※工事用作業車駐車箇所はイベント等で確保できない場合があるため施設管理者と協議すること。

【凡 例】
 : 今回改修対象建築物を示す (自然史博物館)

仮設計画配置図 1/800

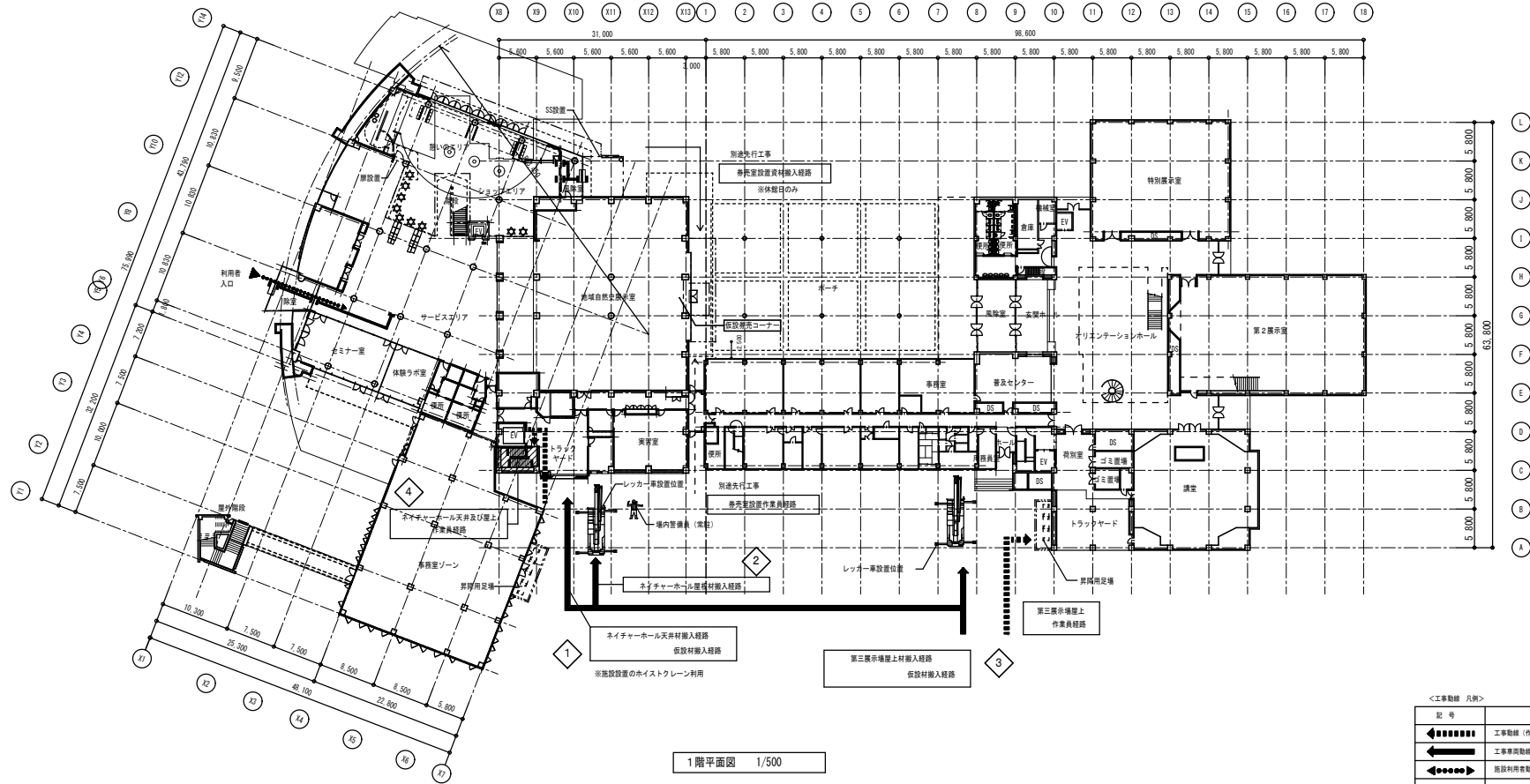
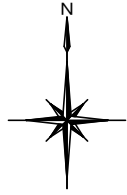
| | | | | |
|----------------------|-----------------------|---------------------|---|---------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 計画年度 |
| 図面名称 | 全体仮設計画図 | 通し番号 | 4 | 図面番号 004 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | 設計者 (一財)大阪建築技術協会 | | 4 設計者番号 |
| | | | | 33 |



| | |
|--|-----------------------------|
| | 仮設枠組足場W=900 |
| | フェンスバリケードH=1800全面養生シートII類張り |
| | 工事車両進入(資材搬入・搬出)経路 ※4t車以下通行可 |

仮設計画配置図 1/200

| | | | | |
|------|-----------------------|------|--------------|-------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No. A2 |
| 図面名称 | 搬入ヤード廻り仮設図 | 通し番号 | 5 | 図面番号 005 |
| 発注者 | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計者 | (一財)大阪建築技術協会 | 図面所収頁数 5 |
| | | | | 33 |

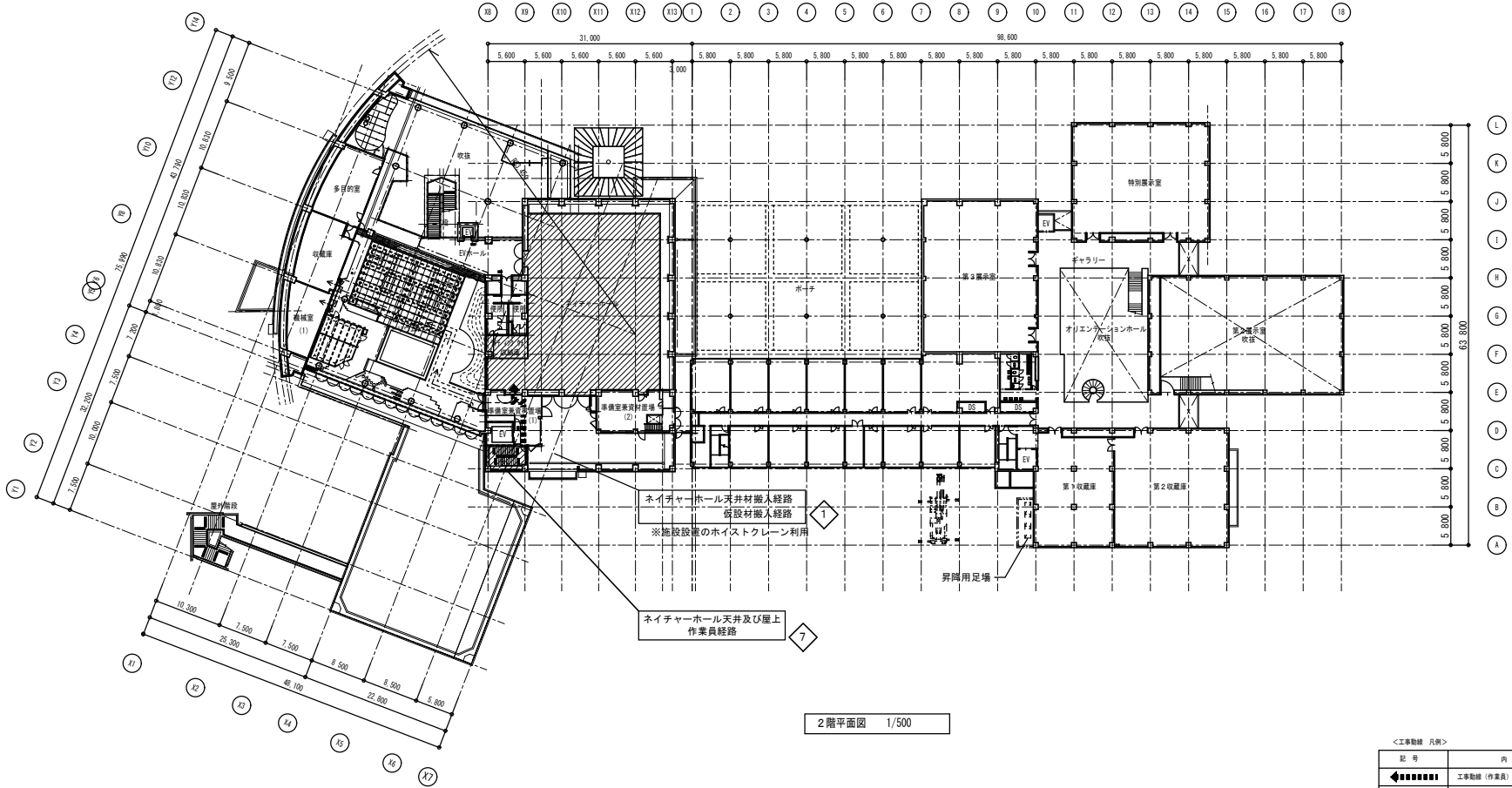


1階平面図 1/500

<工事動線 凡例>

| 記号 | 内容 |
|--------|---------------|
| ←●●●●● | 工事動線 (作業員) |
| ← | 工事車両動線 (資材搬入) |
| ←●●●●● | 施設利用者動線 |
| ←●●●●● | 施設管理者動線 |
| ← | 外部足場を示す |
| ▨ | 資材置場 |
| ▨ | 工事範囲を示す |

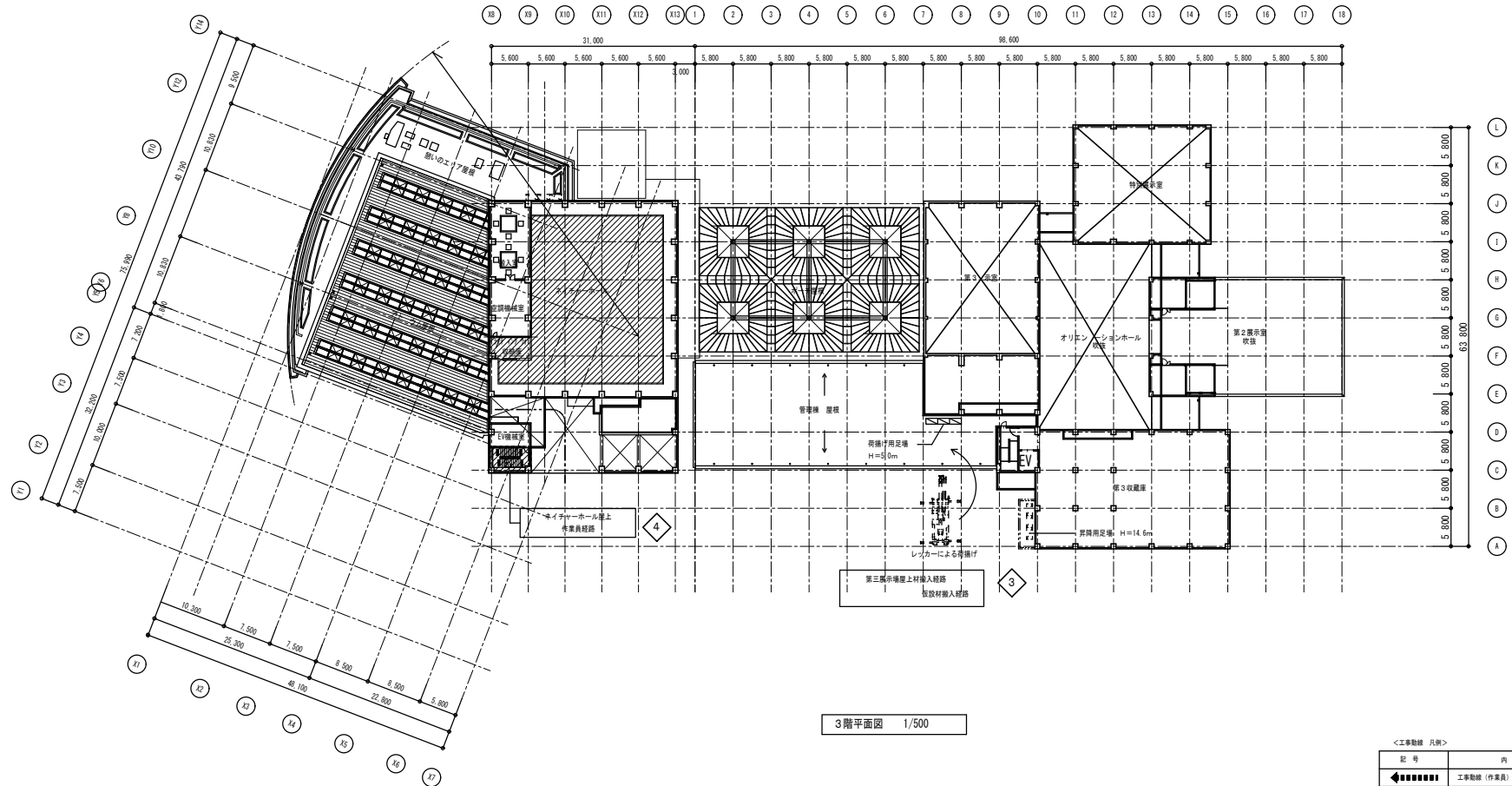
| | | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|---|--------------|-----|
| 工事名称 | 大阪府立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 | |
| 図面名称 | 1階平面図兼仮設計画図 | 通し番号 | 6 | 図面番号 | 006 |
| 地方独立行政法人 大阪府博物館機構 | | | | (一財)大阪建築技術協会 | 6 |
| | | | | 33 | |



2階平面図 1/500

| <工事動線 凡例> | |
|-----------|------------|
| 記号 | 内容 |
| ◆ | 工事動線 (作業員) |
| ⇄ | 施設管理者動線 |
| → | 外部足場を示す |
| ■ | 資材置場 |
| ▨ | 工事範囲を示す |

| | | |
|----------------------|-----------------------|-----------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | 令和元年度 |
| 図面名称 | 2階平面図兼仮設計画図 | 図面No. A2 |
| | 通し番号 7 | 図面番号 1007 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財) 大阪建築技術協会 | 7 |
| | | 33 |

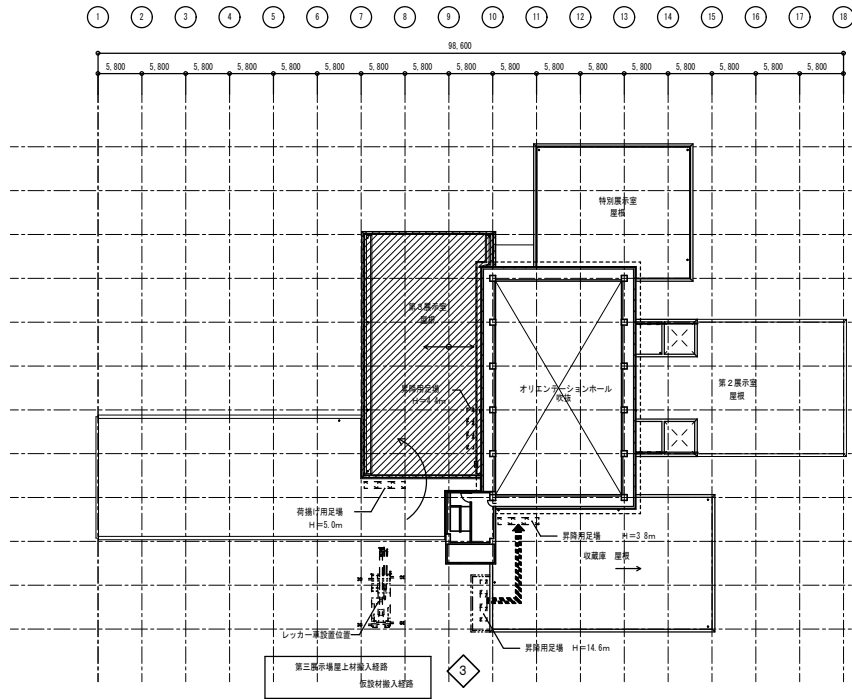


3階平面図 1/500

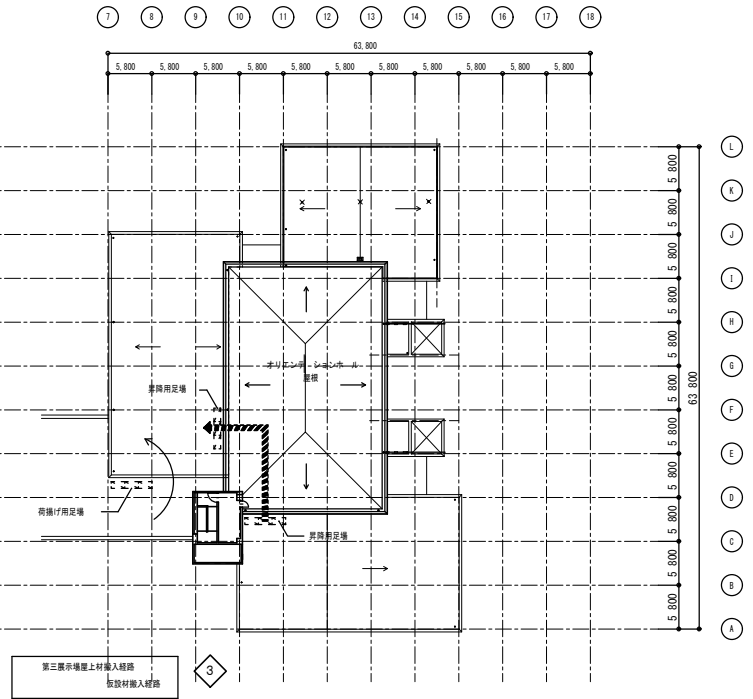
<工事動線 凡例>

| 記号 | 内容 |
|---------|------------|
| ◀■■■■■▶ | 工事動線 (作業員) |
| ○ | 外部足場を示す |
| ▨ | 資材置場 |
| ▧ | 工事範囲を示す |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|---|--------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | 3階平面図兼仮設計計画図 | 通し番号 | 8 | 図面番号 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | | | (一財)大阪建築技術協会 |
| | | | | 8 |
| | | | | 33 |



R 1 階平面図 1/500

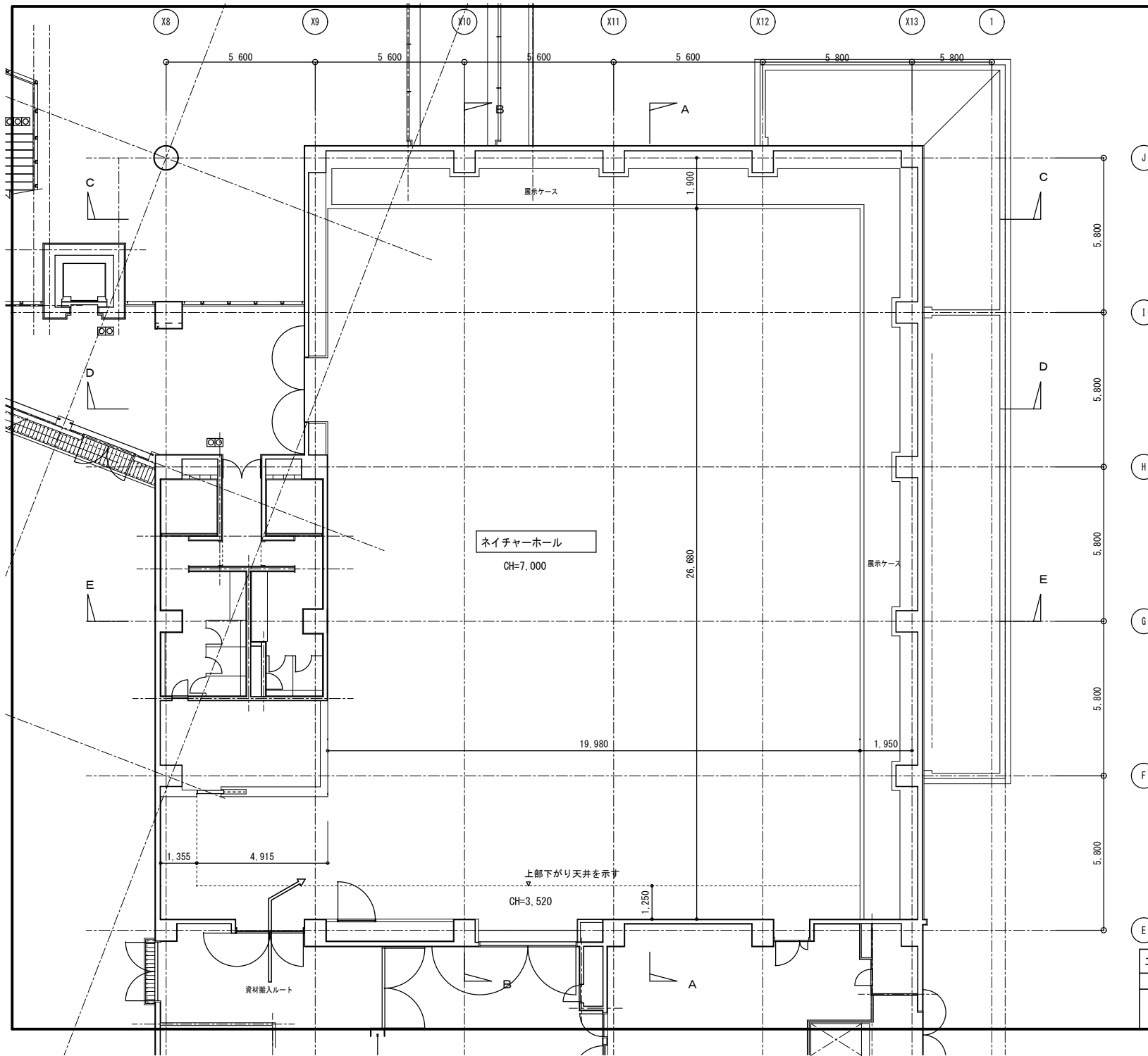


R 2 階平面図 1/500

<工事動線 凡例>

| 記号 | 内容 |
|---------|------------|
| ◀■■■■■▶ | 工事動線 (作業員) |
| ○ | 外部足場を示す |
| ▨ | 資材置場 |
| ▩ | 工事範囲を示す |

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|---|--------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | R階平面図兼仮設計計画図 | 通し番号 | 9 | 図面番号 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | | | (一財)大阪建築技術協会 |
| | | | | 9 |
| | | | | 33 |

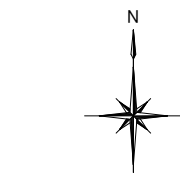


ネイチャーホール 概要

| | |
|--------|----------|
| 室名 | ネイチャーホール |
| 天井改修階 | 2階 |
| 天井改修面積 | ネイチャーホール |
| 天井高 | 7.000m |

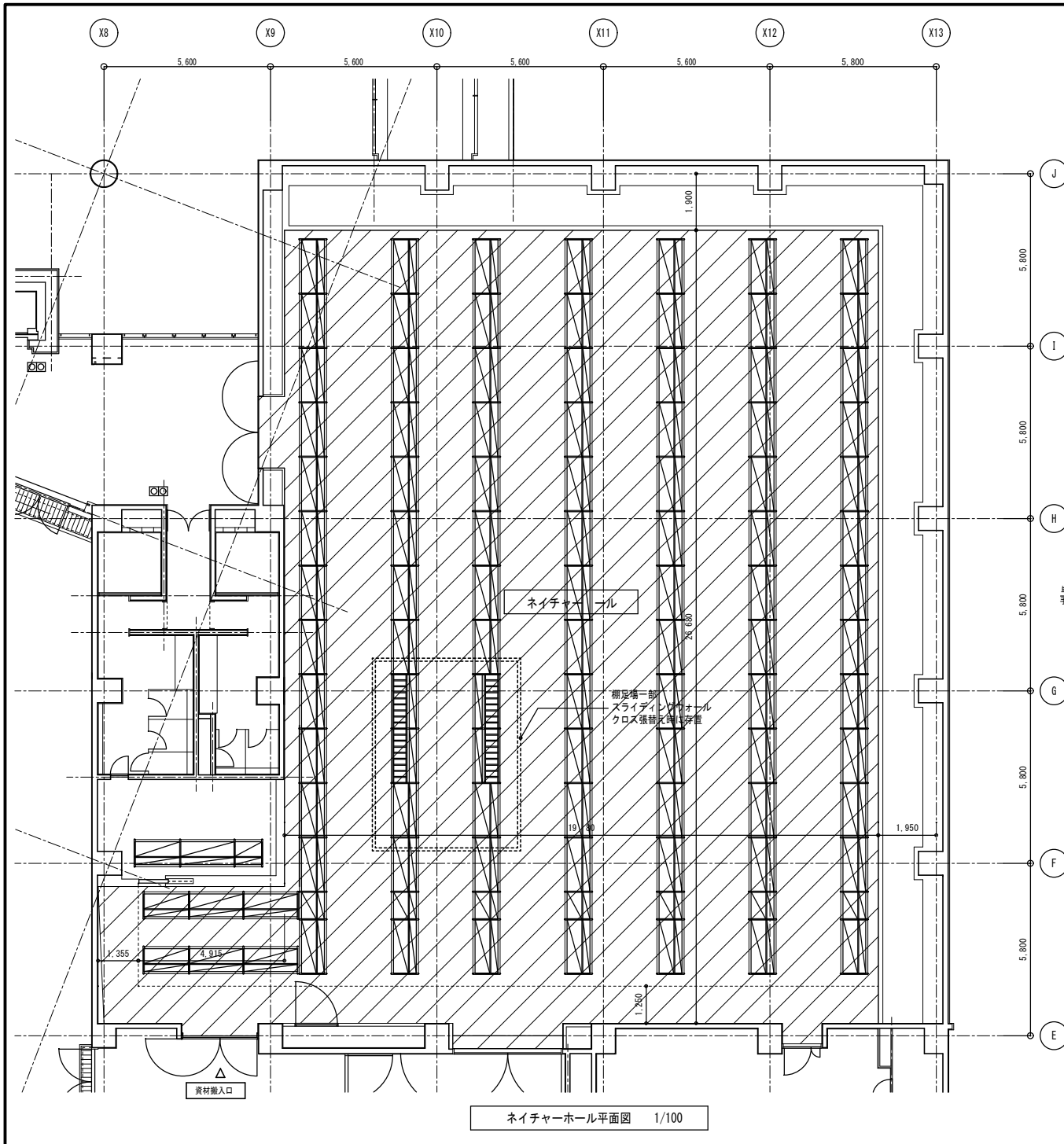
仕上表

| | |
|--------|---|
| 床 | モルタルコチ押えの上、フローリング張り |
| 巾木 | 堅木H100 |
| 壁・柱型 | 軽量鉄骨下地 石膏ボードt9.5+12.5張り、塗装クロス張りの上EP塗 |
| 天井 | 軽量鉄骨下地 メッシュ天井 |
| 天井（一部） | コンクリート 石膏ボードt9.5+12.5の上、AEP塗 |



ネイチャーホール平面図 1/100

| | | | | |
|------|-----------------------|------|--------------|------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 第1回補正予算 |
| 図面名称 | ネイチャーホール 2階平面図 | 通し番号 | 10 | 図面番号 1-010 |
| 発注者 | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計者 | (一財)大阪建築技術協会 | 図面枚数 10 |
| | | | | 33 |

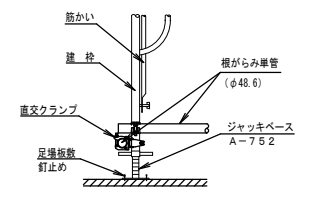


ネイチャーホール平面図 1/100

床養生範囲を示す
※床養生：合板 $t=12$ +ポリエチレンフィルム $t=0.15$ 敷き

※ネイチャーホール内壁面はポリエチレンフィルム $t=0.11$ にて養生すること。

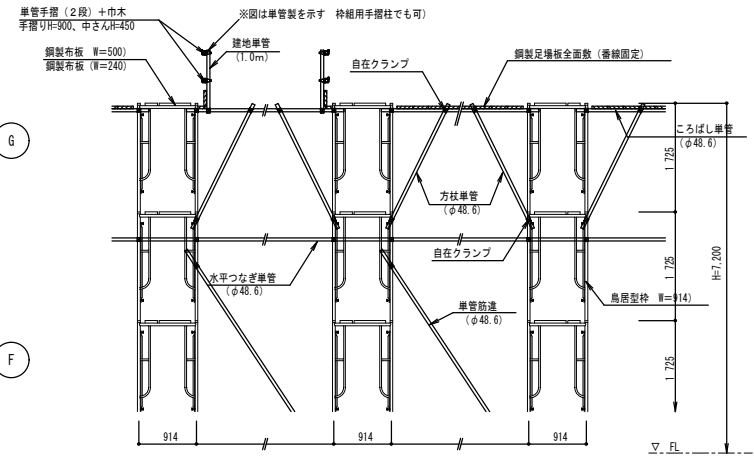
※現場溶接作業を行うので、足場板全面に火花による火災を防止するよう溶接用防火シートを敷くこと。



脚部詳細図 1:20

仮設資機材一覧 (参考)

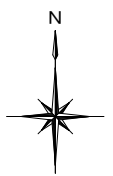
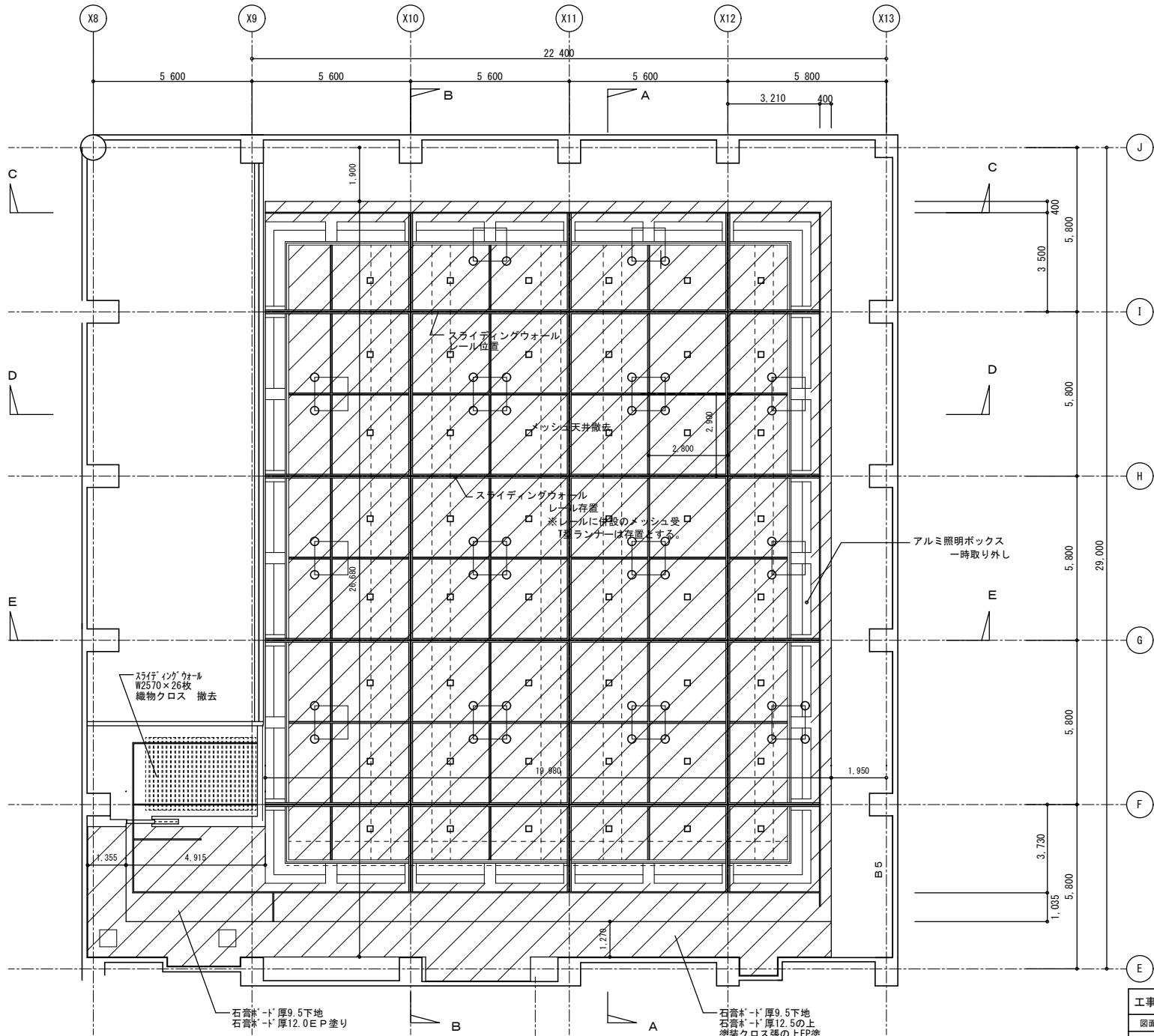
- ・防火シート 溶接工事対応 : 525㎡
- ・消火器 10型 : 2本
- ・ペビーウインチ 200kg : 1台
- ・発電機 75kva : 1台
- ・送風機 300Φ : 1台
- ・送風機 ダクト 300Φ : 30m






ステージ詳細図 1:60

参考図

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール 仮設計画図 | 通し番号 | 11 | 図面番号 |
| | | | | 011 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | | | 11 |
| | | | | 33 |



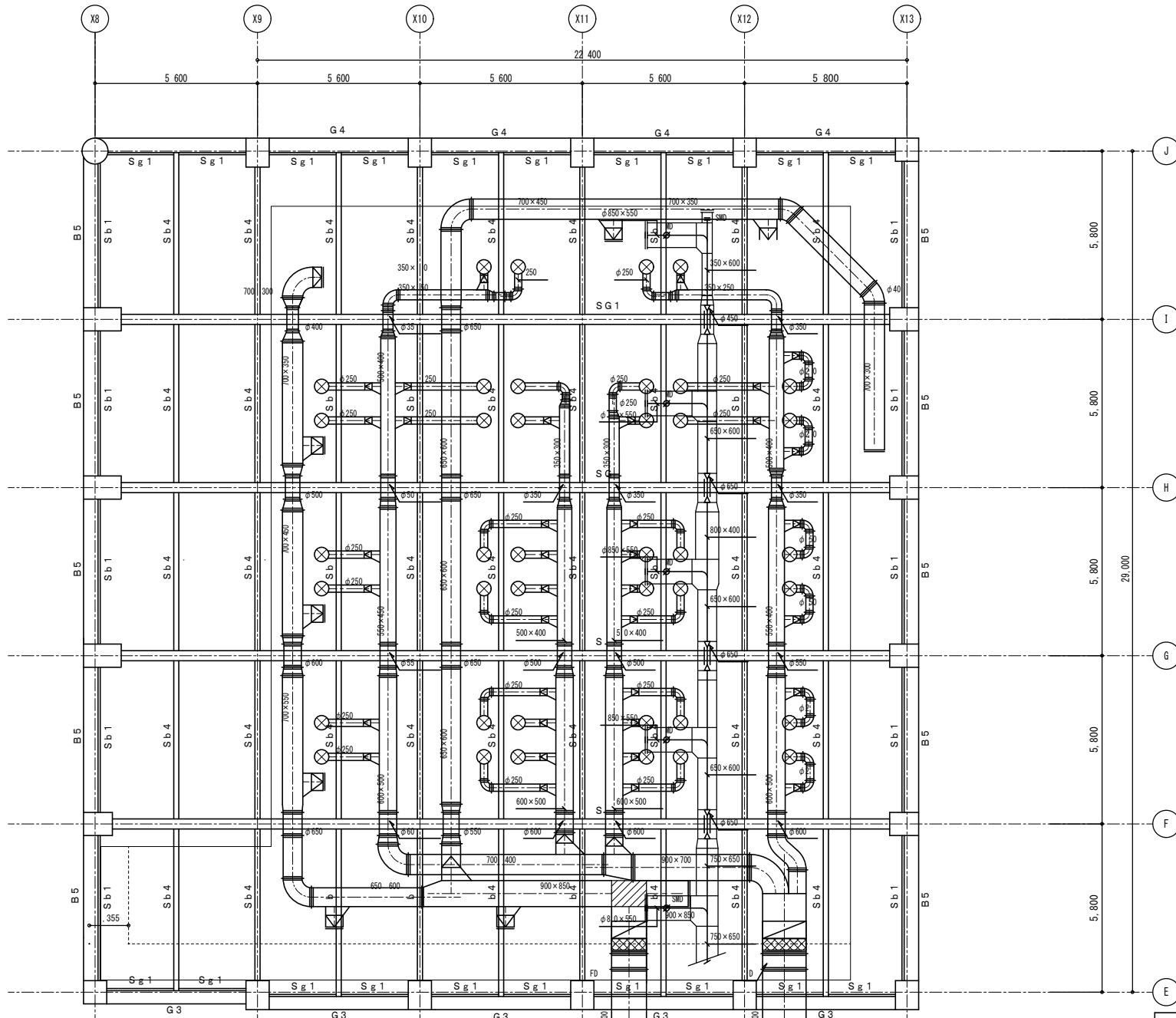
-  天井材撤去範囲を示す
-  空調吹出し口撤去 (機械設備工事)
-  非常用照明撤去 (電気設備工事)

ネイチャーホール天井伏図 1/100

| | | | |
|----------------------|-----------------------|------|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況撤去天井伏図 | 通し番号 | 12 |
| 図面番号 | | 図面番号 | 012 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 12 | 33 |

現況

(参考図)

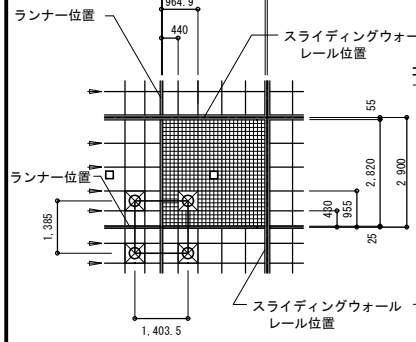
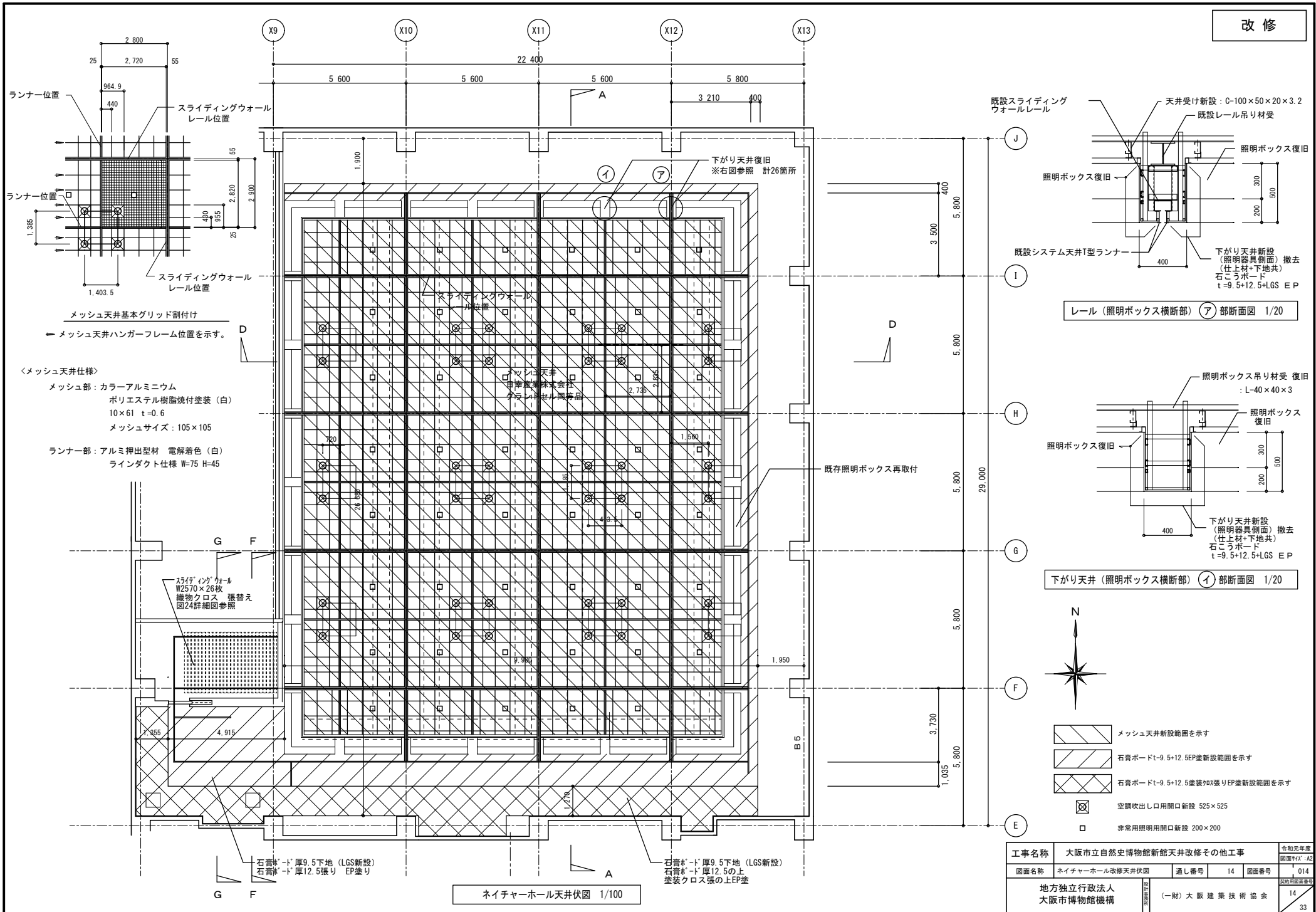


- G 3 : 450 × 750
- G 4 : 500 × 750
- B 5 : 500 × 750
- Sg 1 : H1650 × 350 × 22 × 36
- Sb 4 : H350 × 175 × 7 × 11
- Sb 1 : [-150 × 75 × 6.5 × 10
- Sg 1 : [-150 × 75 × 6.5 × 10



ネイチャーホール ダクト伏図 1/100

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|--|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール 現況ダクト伏図(参考) | 通し番号 | 13 | 図面番号 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | | | 図面枚数: A2 1 / 013 設計院図面番号 (一財)大阪建築技術協会 13 33 |



メッシュ天井基本グリッド割付け

メッシュ天井ハンガーフレーム位置を示す。

＜メッシュ天井仕様＞

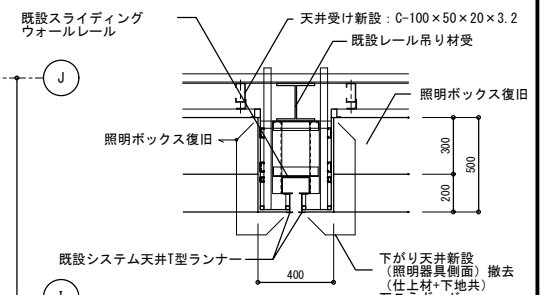
- メッシュ部：カラーアルミニウム
ポリエステル樹脂焼付塗装（白）
10×61 t=0.6
メッシュサイズ：105×105
- ランナー部：アルミ押出型材 電解着色（白）
ラインダクト仕様 W=75 H=45

スライディングウォール
W2570×26枚
縦物クロス張替え
図24詳細図参照

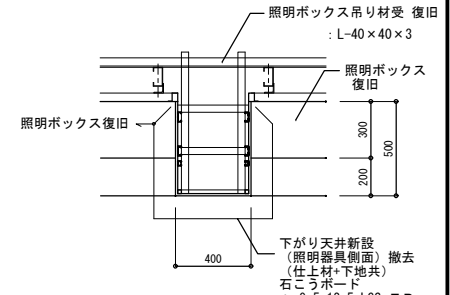
石膏ボード厚9.5下地（LGS新設）
石膏ボード厚12.5張り EP塗り

石膏ボード厚9.5下地（LGS新設）
石膏ボード厚12.5の上
塗装クロス張の上EP塗り

ネイチャーホール天井伏図 1/100



レール（照明ボックス横断面）ア部断面図 1/20

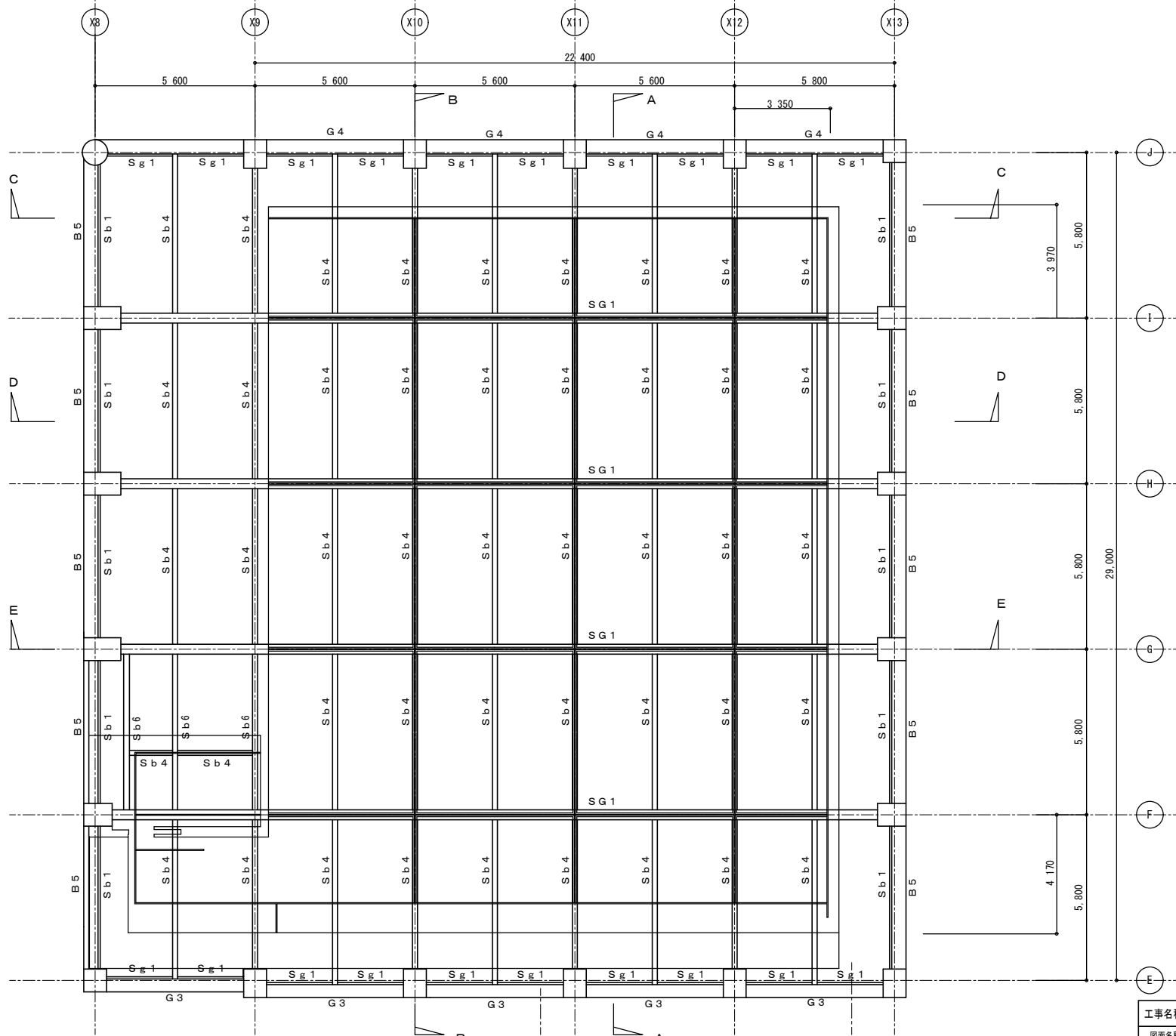


下がり天井（照明ボックス横断面）イ部断面図 1/20



- メッシュ天井新設範囲を示す
- 石膏ボードt=9.5+12.5EP塗新設範囲を示す
- 石膏ボードt=9.5+12.5塗装70張りEP塗新設範囲を示す
- 空調吹出し用開口新設 525×525
- 非常用照明用開口新設 200×200

| | | | |
|----------|-----------------------|------|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール改修天井伏図 | 通し番号 | 14 |
| 図面番号 | 014 | 図面番号 | 014 |
| 地方独立行政法人 | 大阪府立行政法人 | | 14 |
| 大阪市博物館機構 | （一財）大阪建築技術協会 | | 33 |



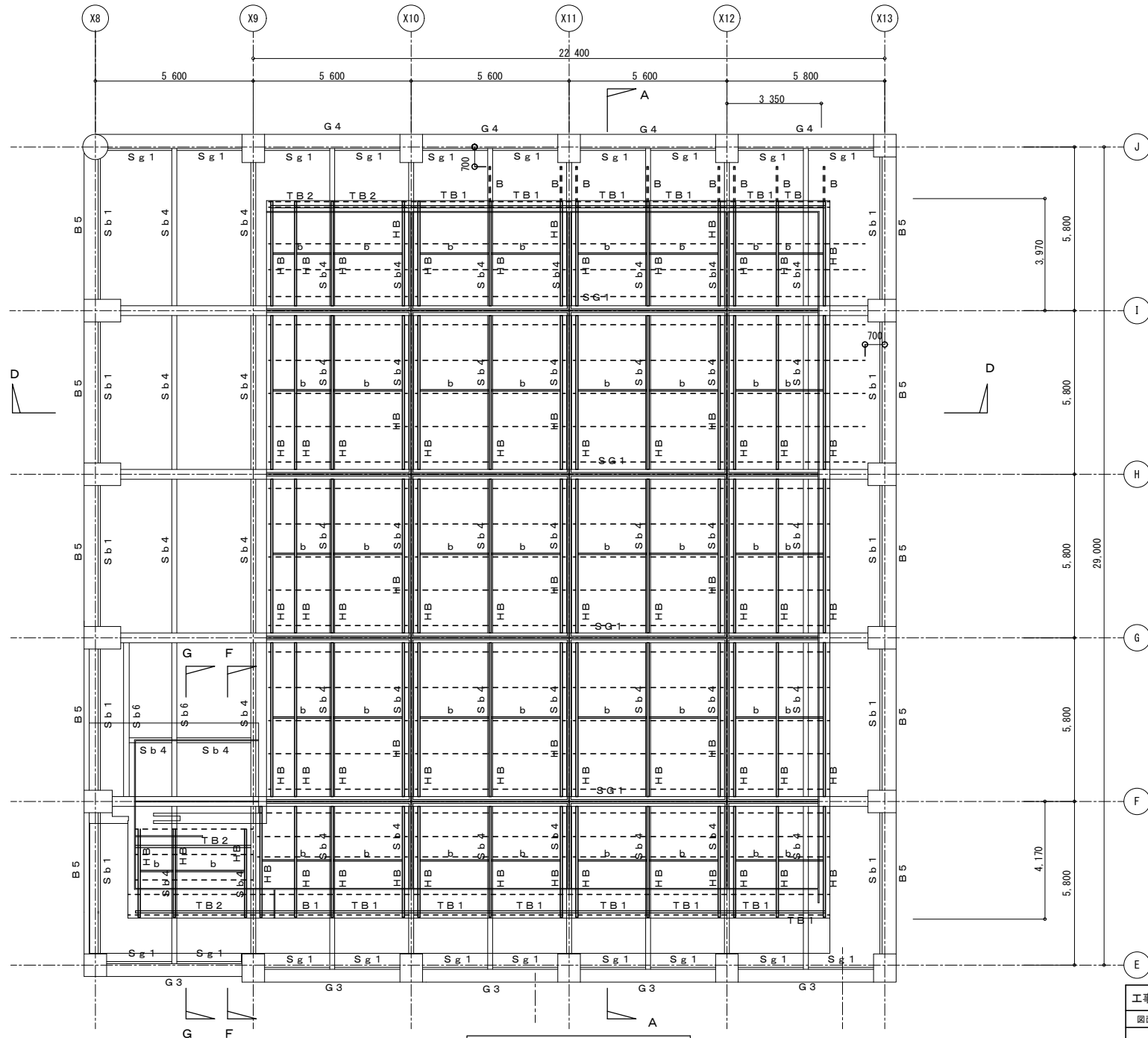
既設部材リスト

| 符号 | 部材形状・寸法 | |
|--------|------------------|----------------------------------|
| [SRC梁] | | |
| G3 | 750×450 | H-450×200×9×16 H-450×200×9×12 |
| G4 | 750×500 | H-450×200×9×16 H-450×200×9×12 |
| B5 | 750×500 | H-450×200×9×16 H-450×200×9×12 |
| [S梁] | | |
| Sg1 | H-1650×350×28×36 | ・H-1650×350×22×36 |
| Sb1 | □-150×75×6.5×10 | |
| Sb4 | □-150×75×6.5×10 | |
| Sb6 | H-350×175×7×11 | |
| Sb6 | H-600×200×11×17 | |



ネイチャーホール現況梁伏図 1/100

| | | | | |
|------|-----------------------|--------------|----|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況梁伏図 | 通し番号 | 15 | 図面番号 |
| | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 15 | 33 |



＜天井補強部材 凡例＞

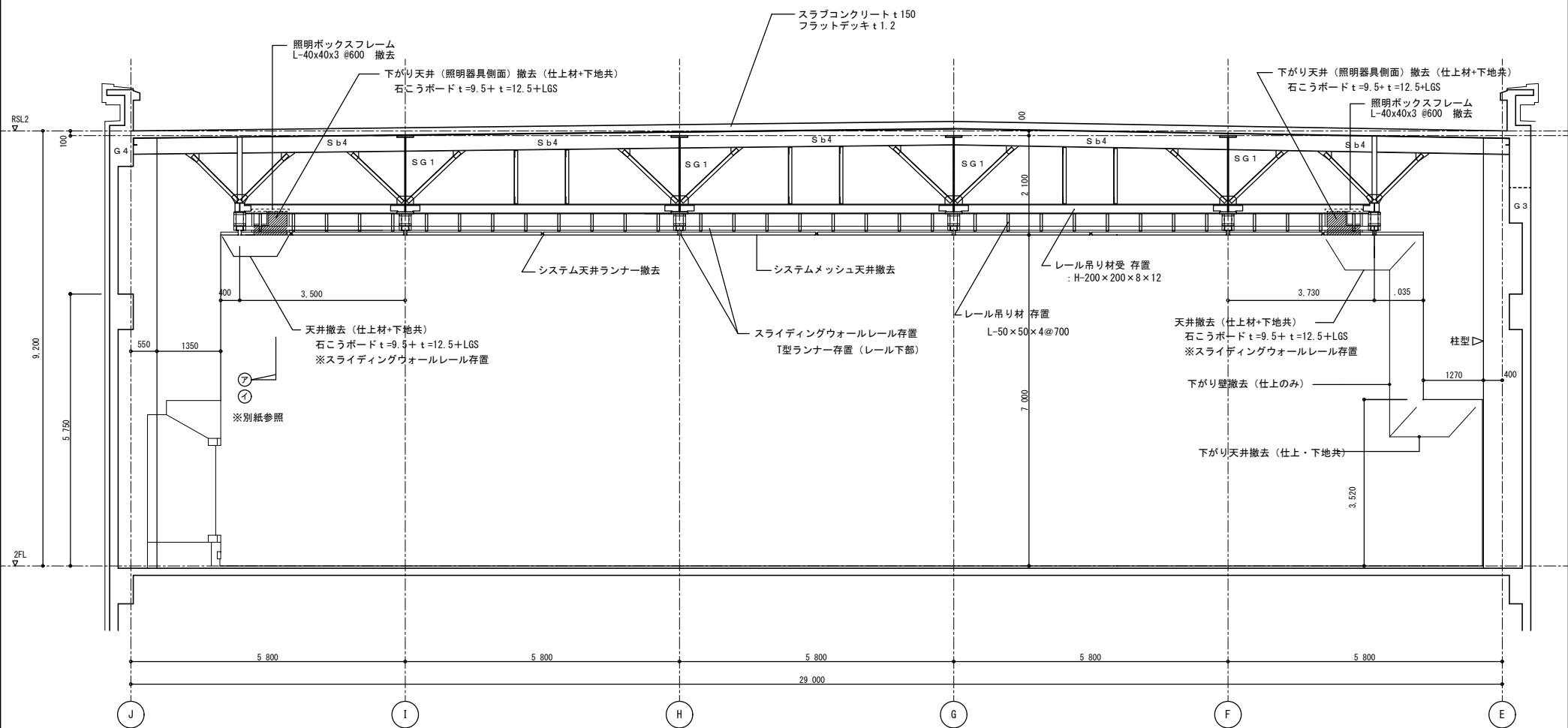
- HB** : 補強材 [-150×75×6.5×10 @2.525
- - - : 天井受け材 C-100×50×20×2.3 @1260以下 ※改修断面詳細図参照
- B** : 片持ち材 C-100×50×20×2.3
- b** : 横補剛材 [-100×50×5×7.5
- TB 1** : HB受材 [-150×75×6.5×10
- TB 2** : HB受材 [-200×80×7.5×11

※新設鋼材は錆止め塗（工場1回、現場1回）及びSOP塗を行う。
 ※アンカー打設時は調査を行い 鉄筋、埋設管を確認する事
 ※接着系アンカーは引き抜き試験を行う。
 確認引抜き耐力は1.2・OKN/本とする。（3本）



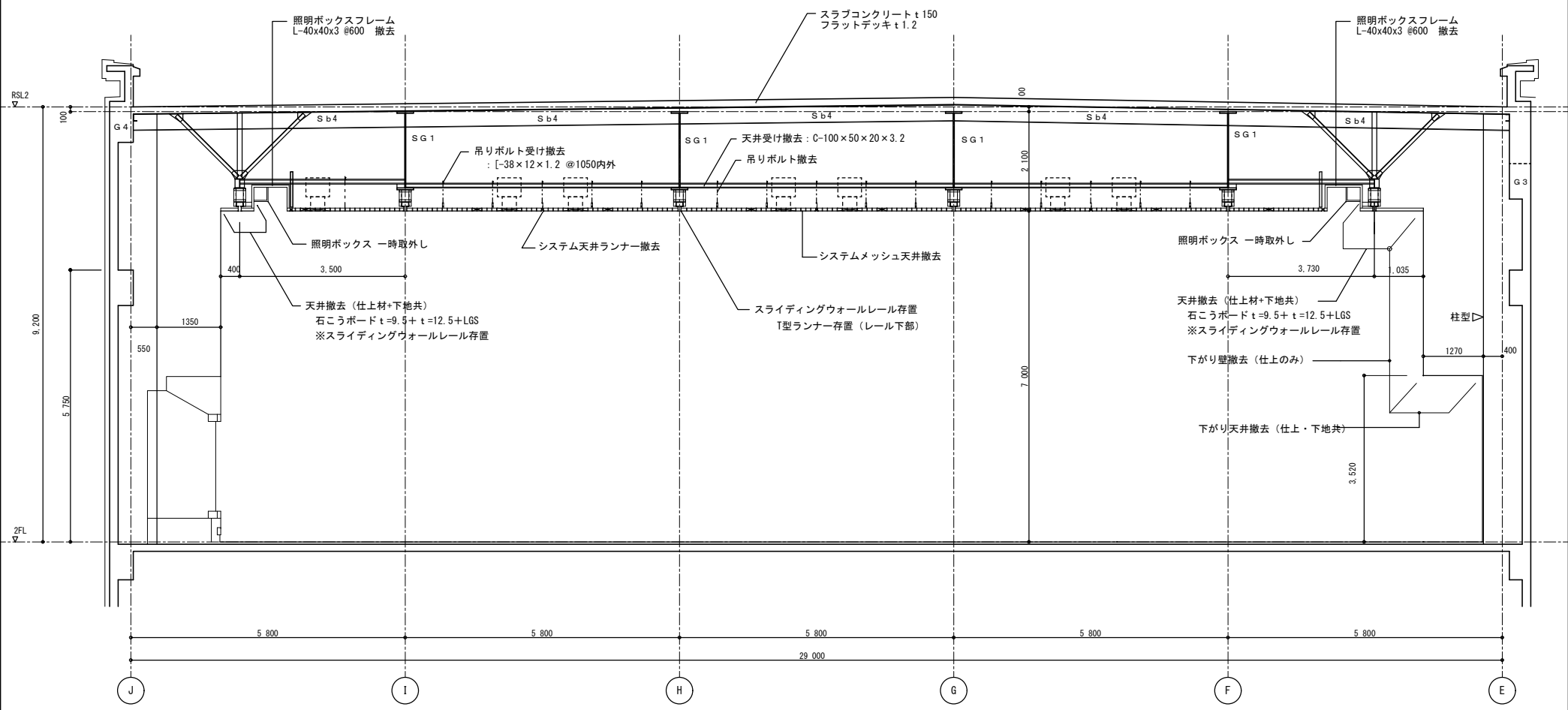
ネイチャーホール鉄骨伏図 1/100

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|-------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No. A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール鉄骨伏図 | 通し番号 | 16 | 図面番号 016 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | （一財）大阪建築技術協会 | | | 図面所収頁数 16 |
| | | | | 33 |



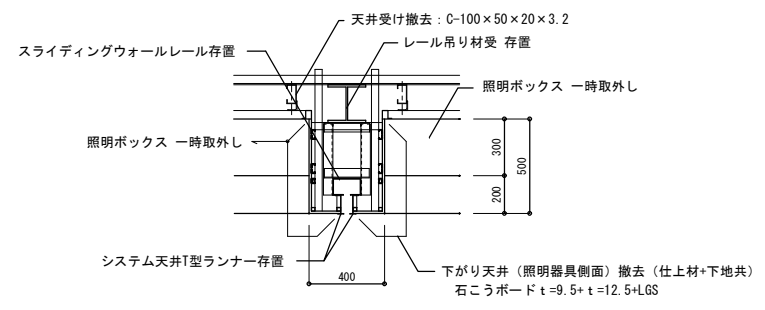
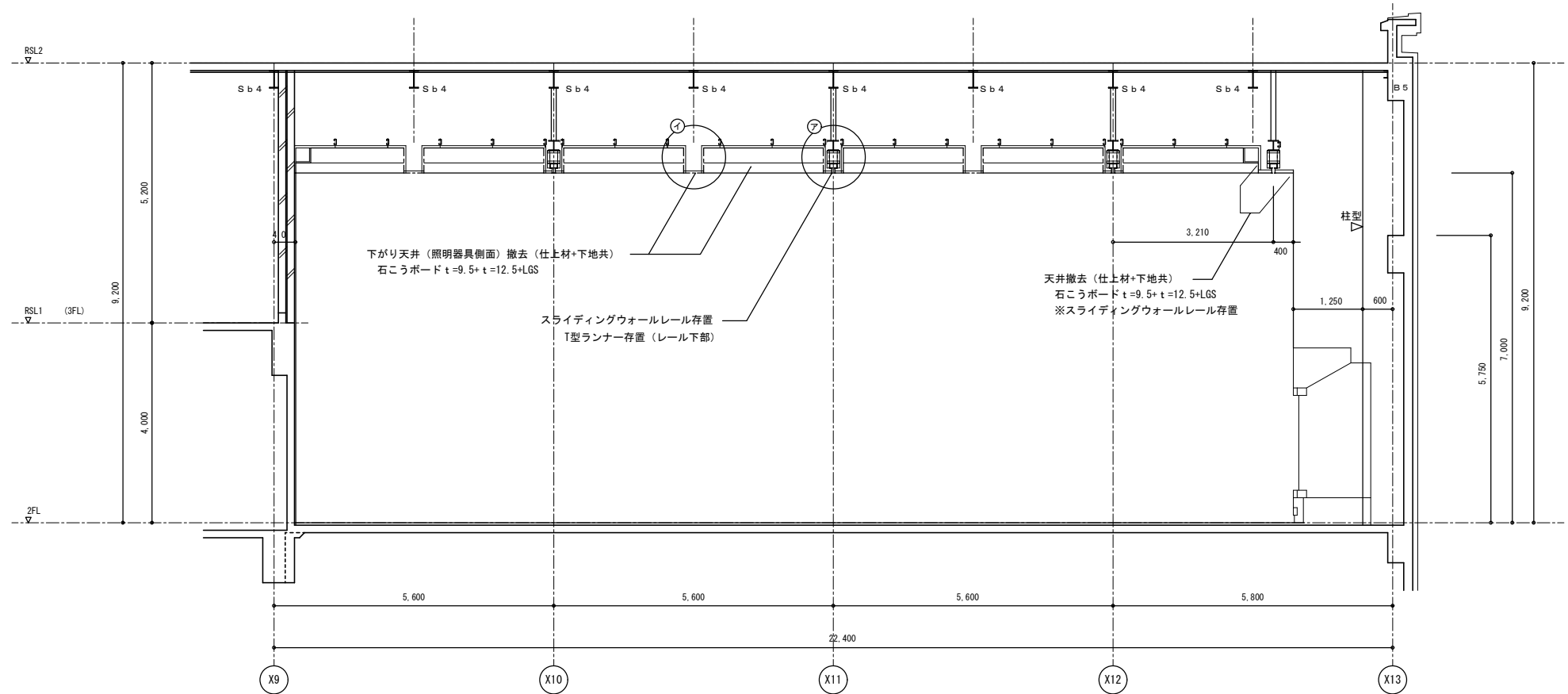
A-A断面図 1/60

| | | | | |
|------|-----------------------|------|--------------|--------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No. A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況撤去断面図 (1) | 通し番号 | 17 | 図面番号 017 |
| 発注者 | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 監製 | (一財)大阪建築技術協会 | 図面所収頁数 17 33 |

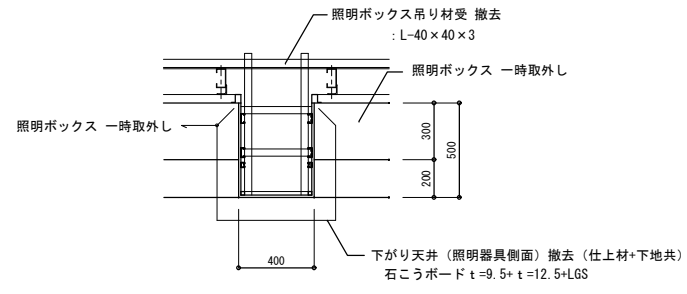


B-B断面図 1/60

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|--------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面サイズ: A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況撤去断面図(2) | 通し番号 | 18 | 図面番号 018 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 監製 (-財)大阪建築技術協会 | 18 | 33 | |



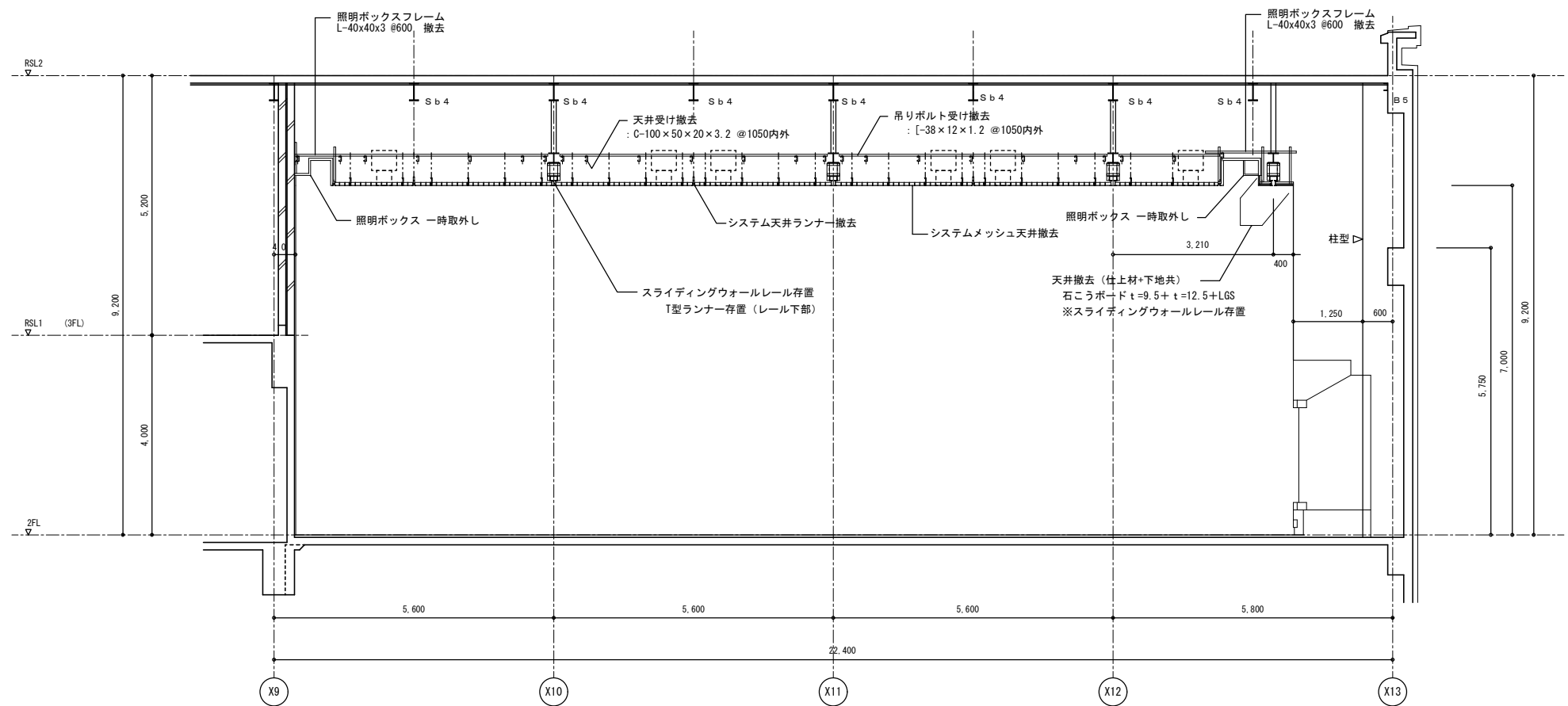
レール (照明ボックス横断面) **ア** 断面図 1/20



下がり天井 (照明ボックス横断面) **イ** 断面図 1/20

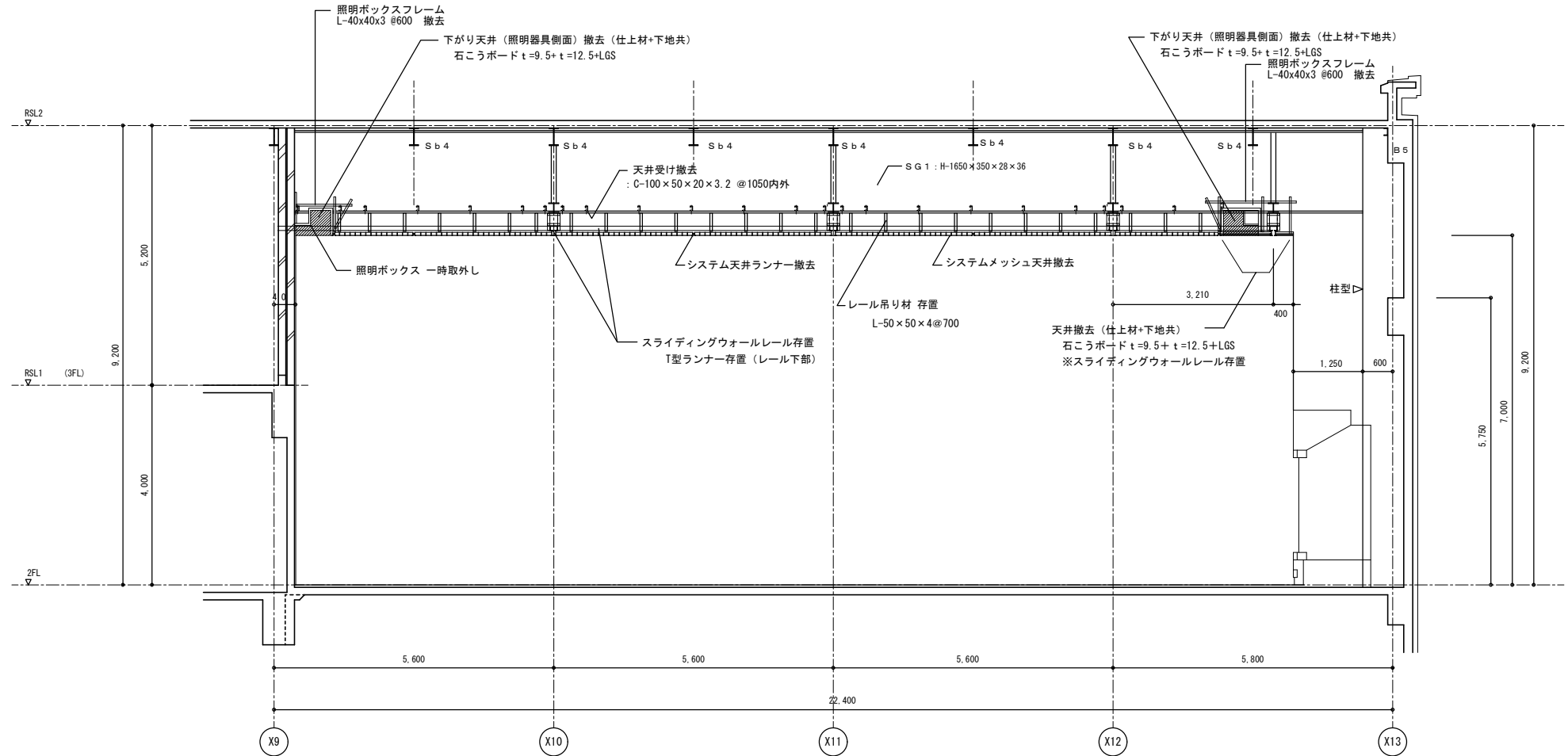
C-C断面図 1/60

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|-----------|---------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No.47-A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況撤去断面図 (3) | 通し番号 | 19 | 図面番号 019 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 監製 (一財) 大阪建築技術協会 | 19 | 図面番 19 | 図面番 33 |



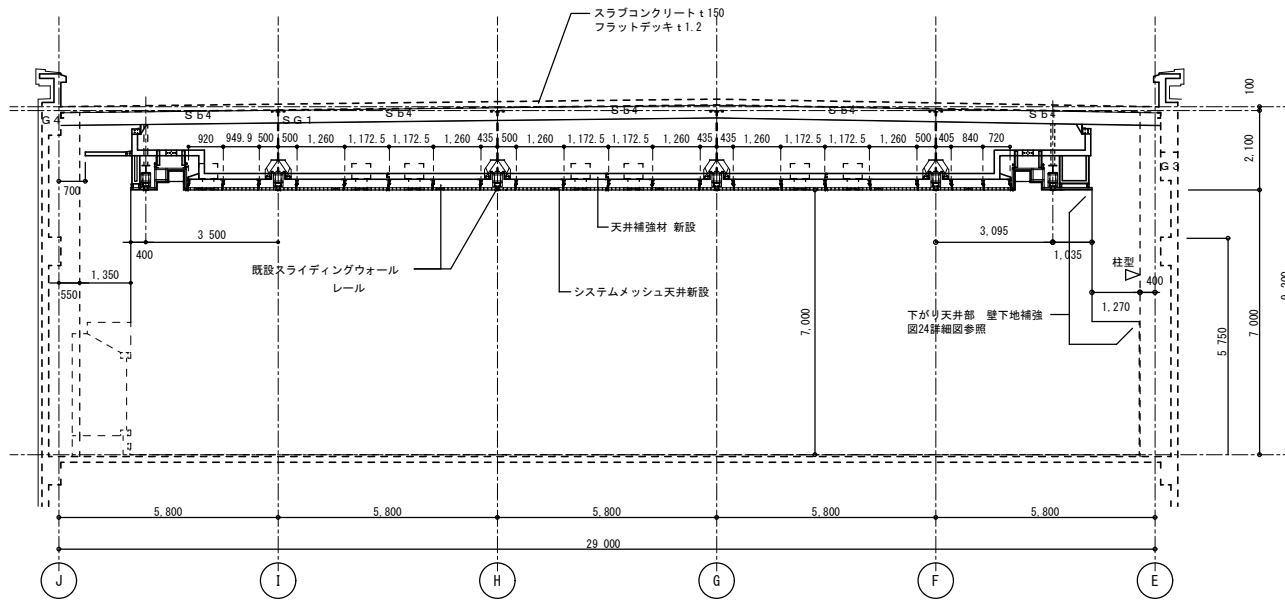
D-D断面図 1/60

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|----------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況撤去断面図(4) | 通し番号 | 20 | 図面番号 020 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 20 | 33 | |

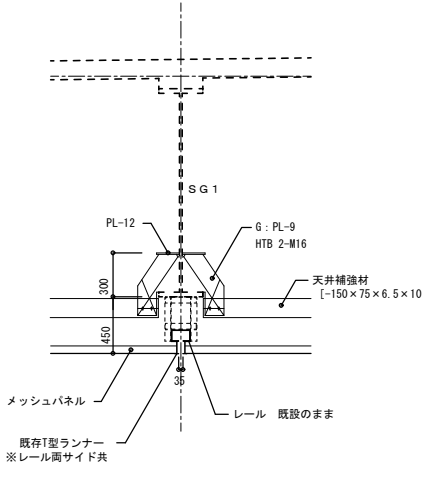


E-E断面図 1/60

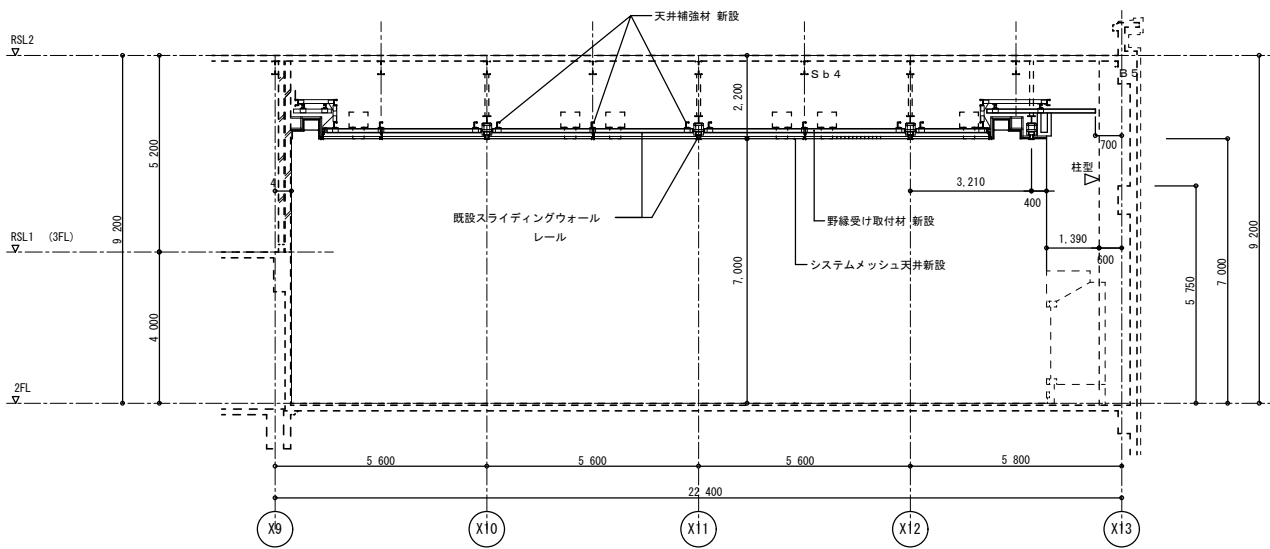
| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|-----------|-------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No. A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール現況撤去断面図 (5) | 通し番号 | 21 | 図面番号 021 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 監製 (一財)大阪建築技術協会 | 21 | 図面番 33 | |



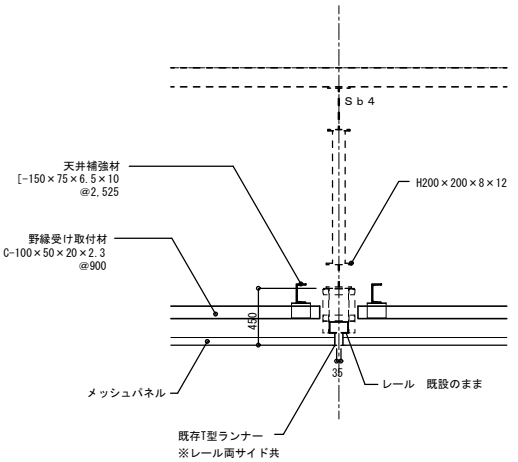
A-A断面図 1/100



スライディングウォール レール詳細図(1) 1/30

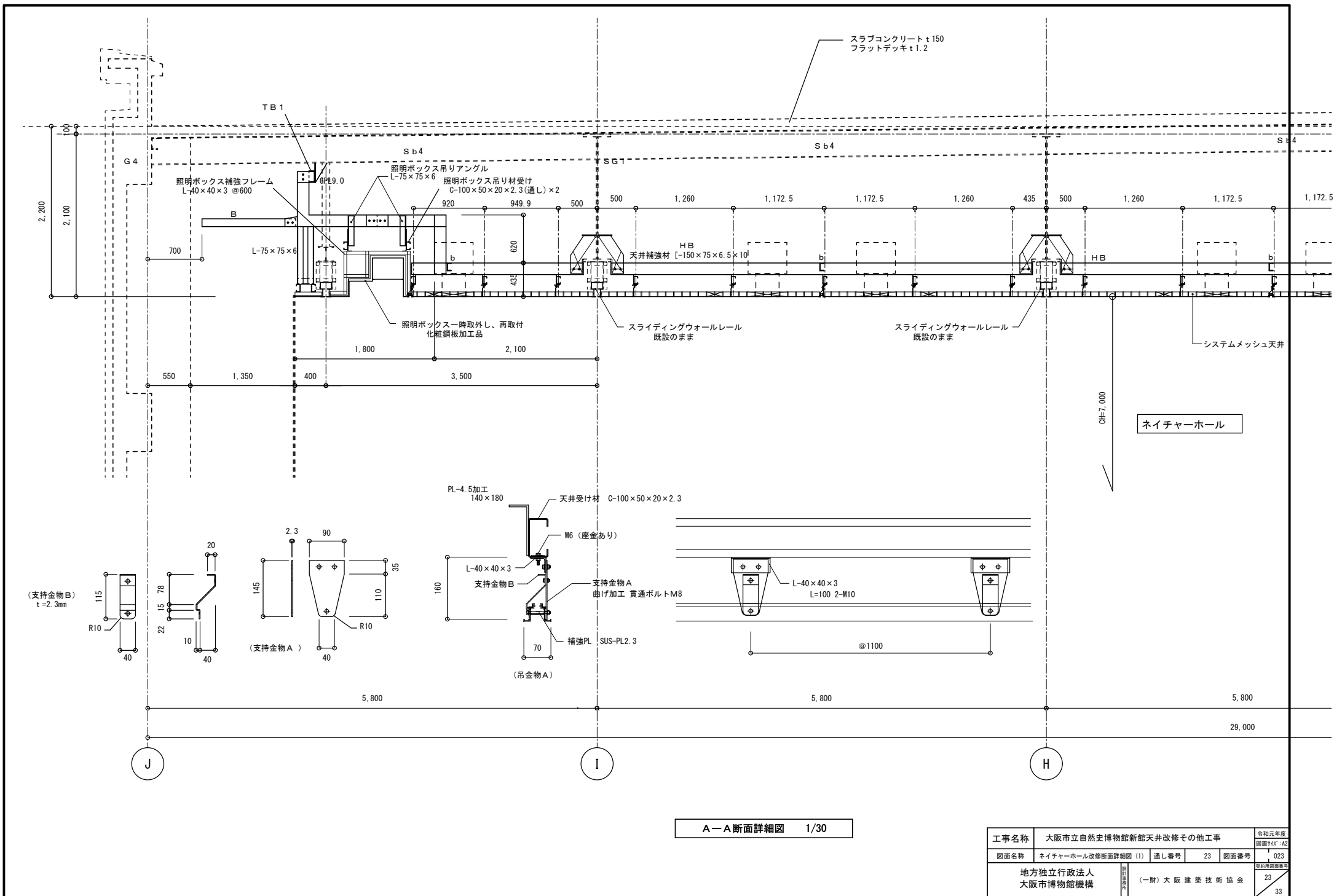


D-D断面図 1/100



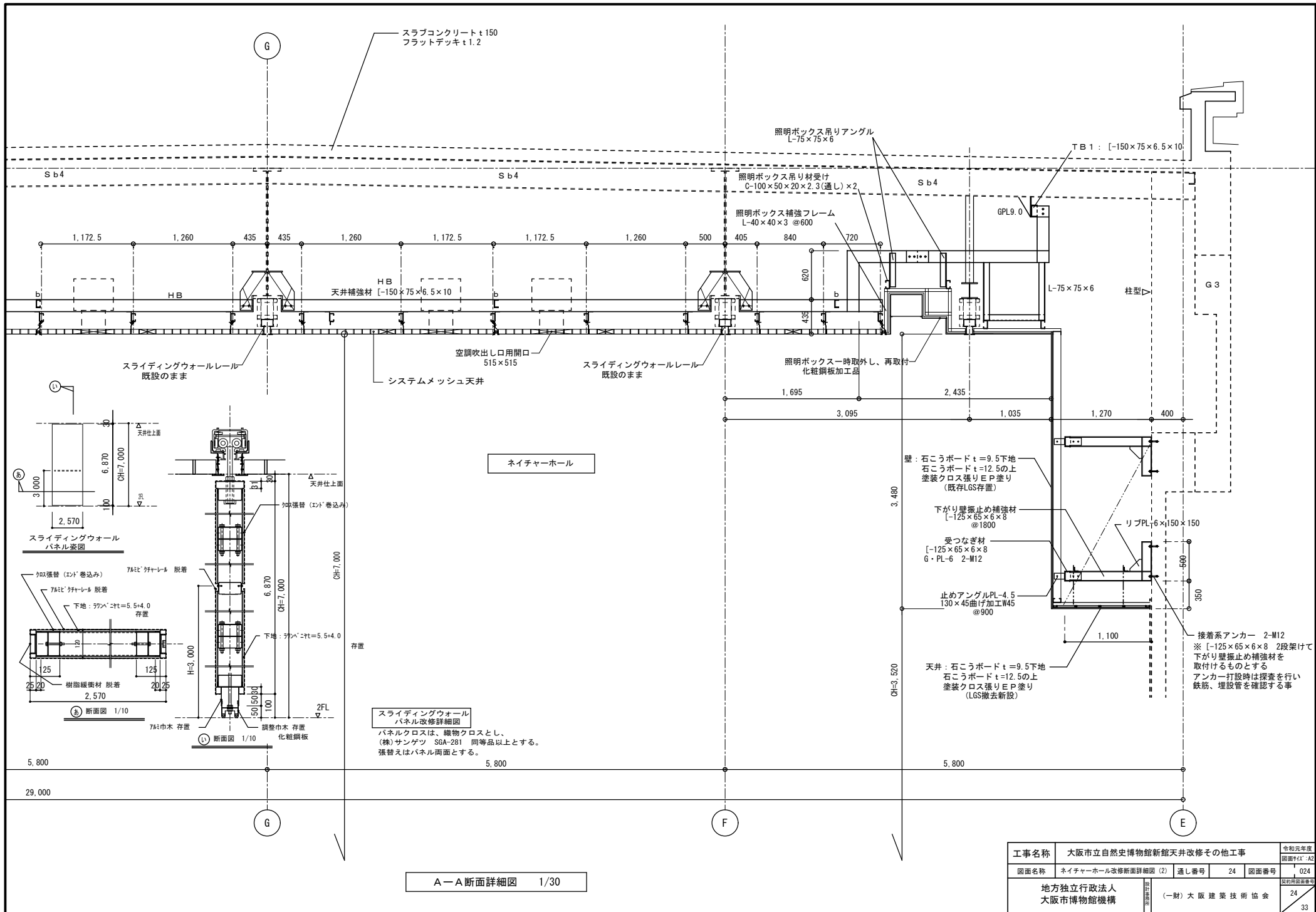
スライディングウォール レール詳細図(2) 1/30

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|----------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール改修断面図 | 通し番号 | 22 | 図面番号 022 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 22 | 22 | 33 |



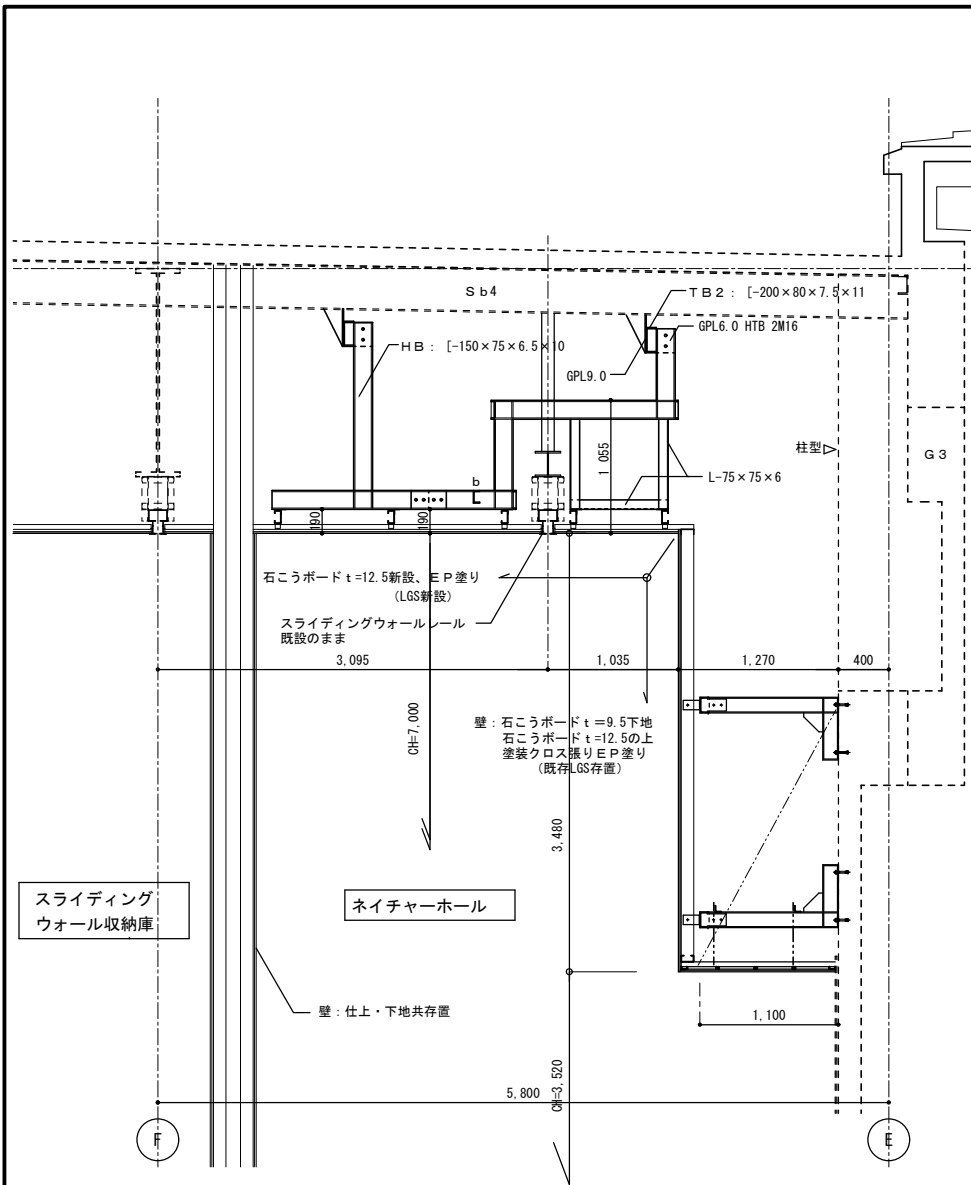
A-A断面詳細図 1/30

| | | | | |
|-----------------------------|-----------------------|-----------|-----------|---------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No.47-A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール改修断面詳細図(1) | 通し番号 | 23 | 図面番号 023 |
| 発注者 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計者 (一財)大阪建築技術協会 | 図面番 23 | 図面番 23 | 図面番 33 |

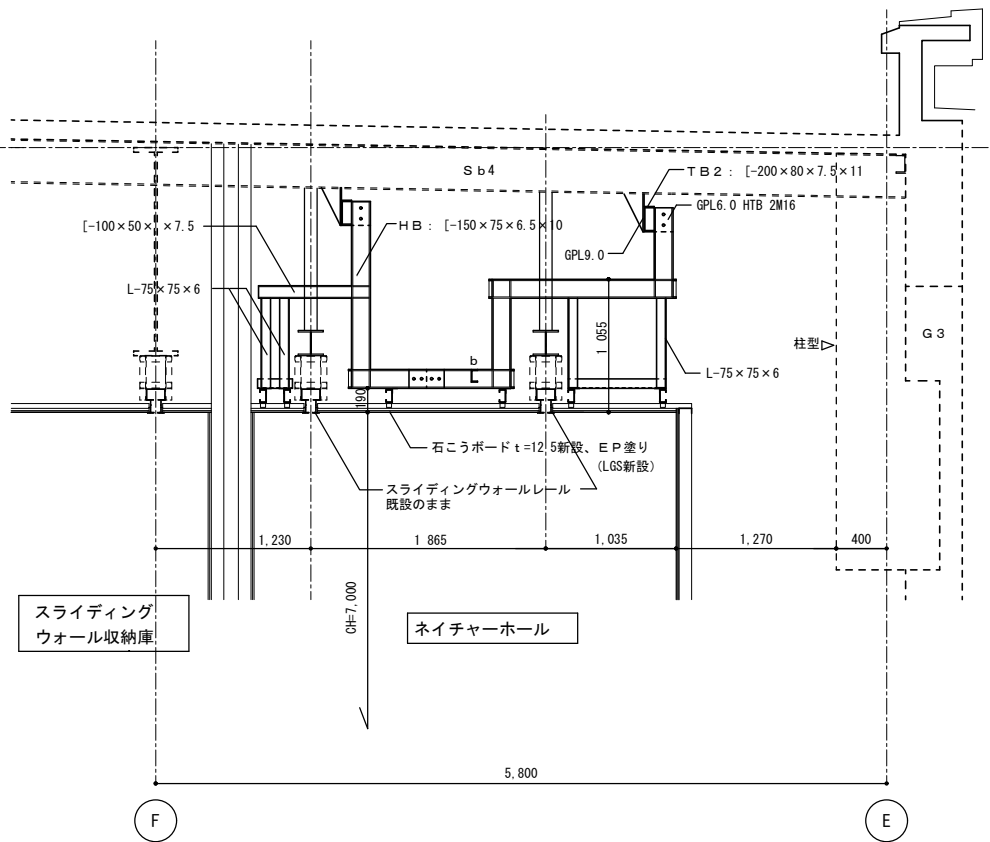


A-A 断面詳細図 1/30

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|-------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No. A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール改修断面詳細図(2) | 通し番号 | 24 | 図面番号 024 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | | | 24 図面No. A2 |
| | | | | 33 |

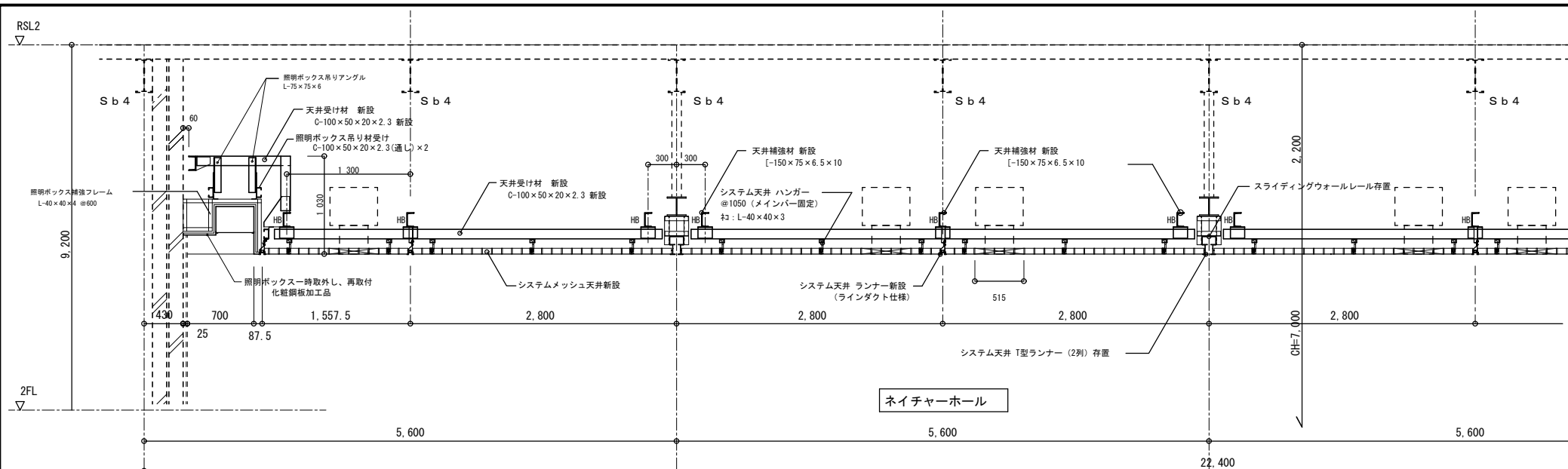


F-F断面詳細図 1/30



G-G断面詳細図 1/30

| | | | | | |
|----------------------|-----------------------|------|----|-------|-----|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 | |
| 図面名称 | ネイチャーホール改修断面詳細図 (3) | 通し番号 | 25 | 図面番号 | 025 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計事務所 (一財)大阪建築技術協会 | 図面枚数 | 25 | 図面総枚数 | 33 |

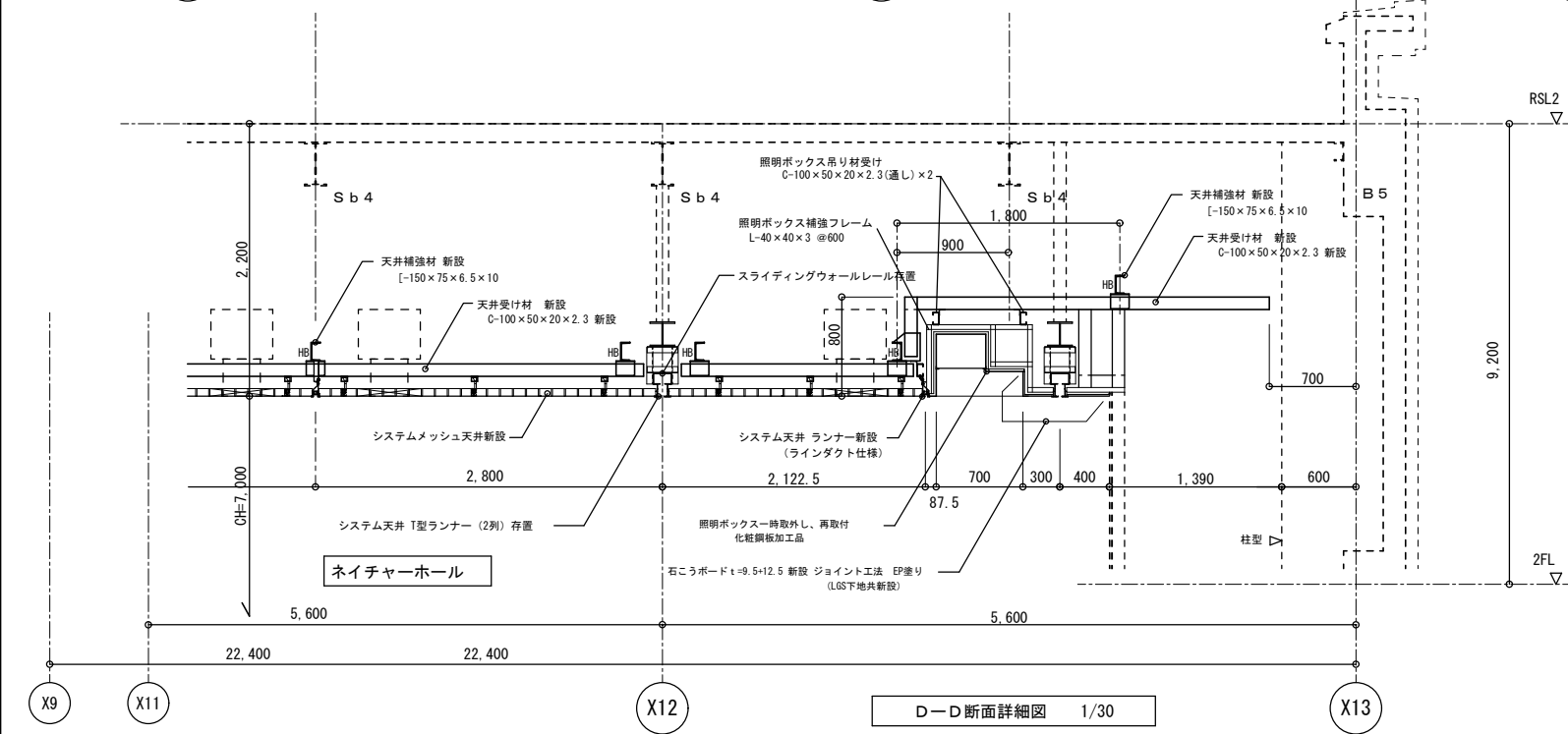


X9

X10

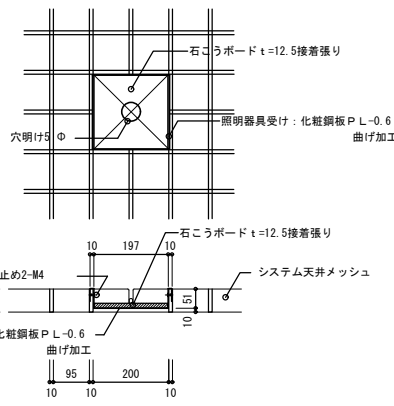
X11

ネイチャーホール



ネイチャーホール

D-D断面詳細図 1/30

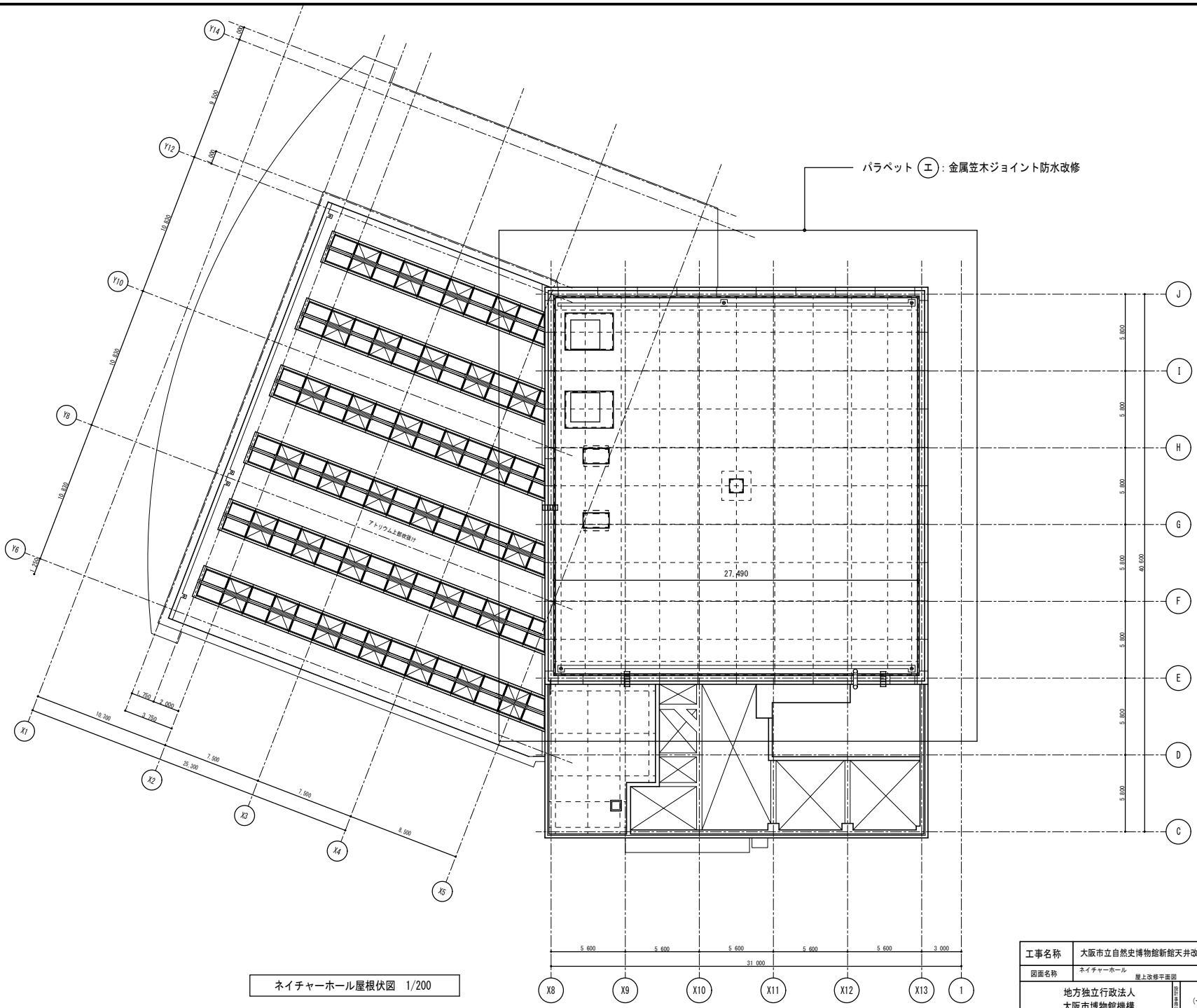


照明器具受け 詳細図 1/10

※照明器具は、別途電気設備工事
※位置は別図「改修天井伏図」による。

断面詳細図 1/30

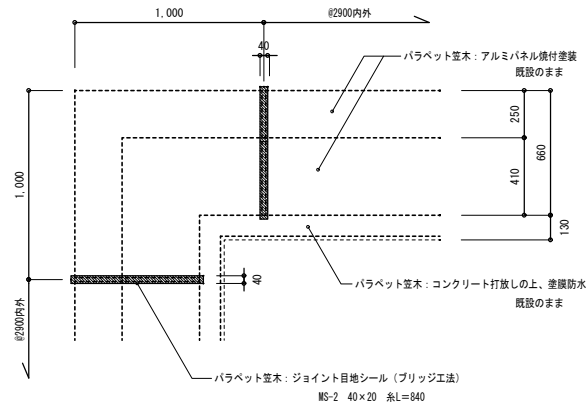
| | | |
|----------------------|----------------------------|-------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | 令和元年度 図面#47-A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール改修断面詳細図(4) 通し番号 26 | 図面番号 026 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 26 |
| | | 33 |



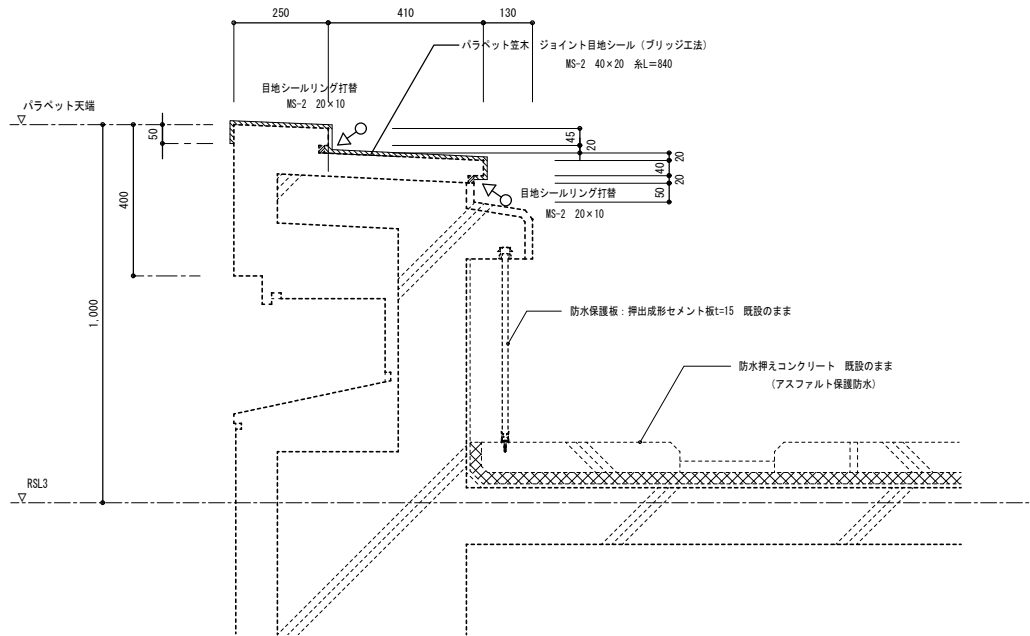
ネイチャーホール屋根伏図 1/200

| | | | | |
|------|-----------------------|--------------|----|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール | 通し番号 | 27 | 図面番号 |
| | 屋上改修平面図 | | | 1-027 |
| | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 27 | 33 |

改修

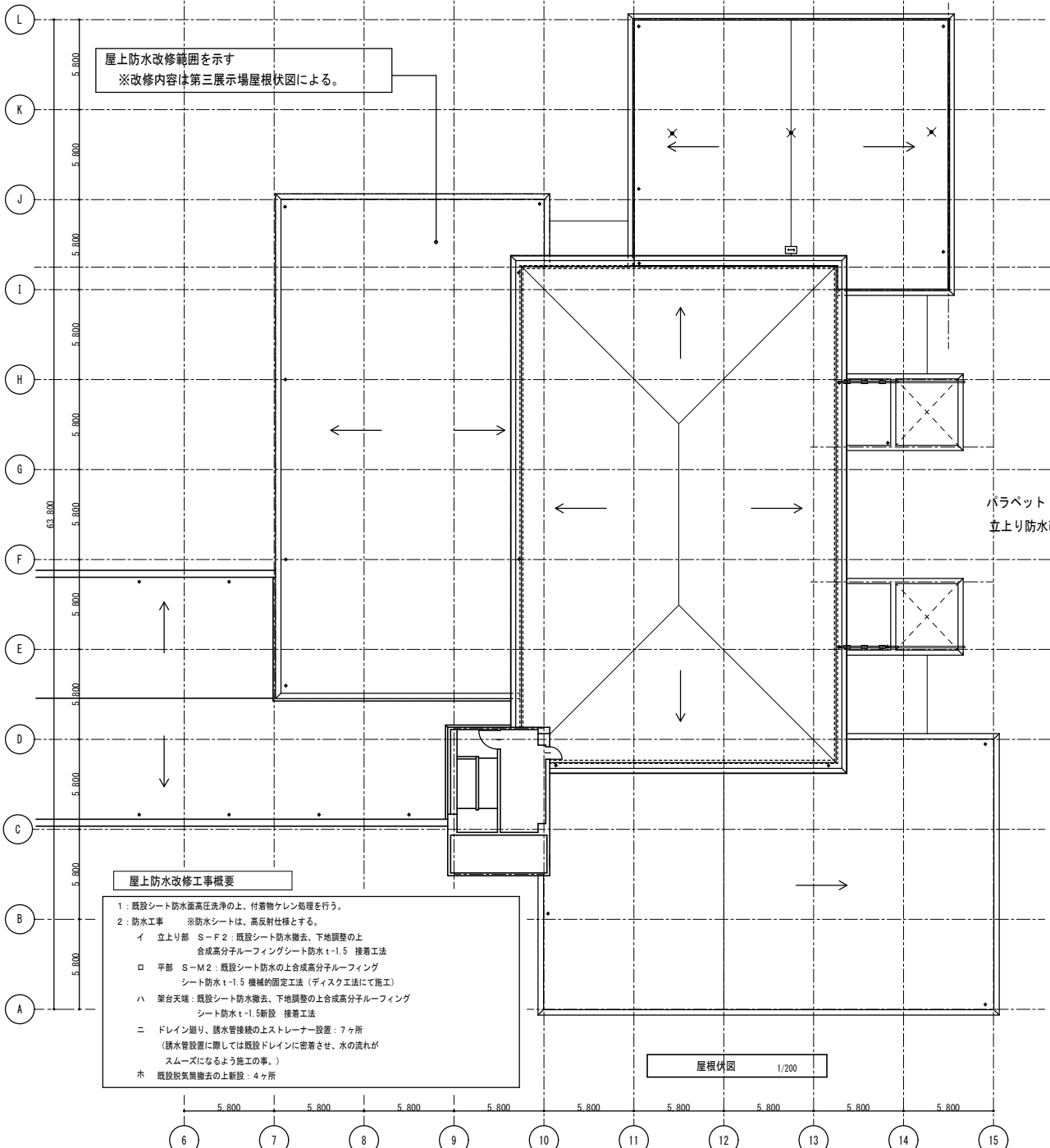


平面図



断面図

| | | | | |
|------|-----------------------|--------------|----|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール 屋上改修部分詳細図 | 通し番号 | 28 | 図面番号 |
| | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財)大阪建築技術協会 | 28 | 33 |



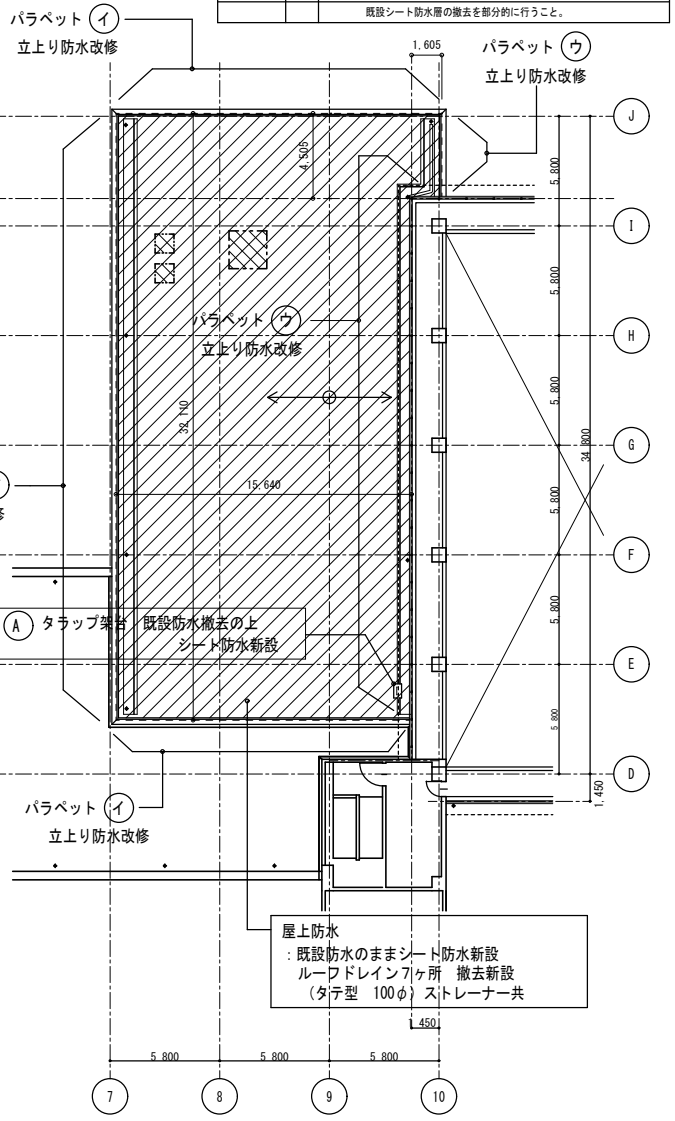
屋上防水改修範囲を示す
※改修内容は第三展示場屋根状図による。

屋上防水改修工事概要

- 1: 既設シート防水面高圧洗浄の上、付着物ケレン処理を行う。
- 2: 防水工事
 - ※防水シートは、高反射仕様とする。
 - イ 立上り部 S-F2: 既設シート防水撤去、下地調整の上
合成高分子ルーフィングシート防水 t=1.5 接着工法
 - ロ 平部 S-M2: 既設シート防水の上合成高分子ルーフィング
シート防水 t=1.5 機械的固定工法 (ディスク工法にて施工)
 - ハ 架台天端: 既設シート防水撤去、下地調整の上合成高分子ルーフィング
シート防水 t=1.5新設 接着工法
 - ニ ドレイン廻り、誘水管接続の上ストレーナー設置: 7ヶ所
(誘水管設置に際しては既設ドレインに密着させ、水の流れが
スムーズになるよう施工の事。)
 - ホ 既設脱気筒撤去の上新設: 4ヶ所

屋根状図 1/200

| 既設内容 | |
|------|---|
| | シート防水改修範囲 |
| | 不陸調整部分 (下地不良箇所) を示す。 |
| | 1000×1000 2ヶ所 |
| | 2000×2000 1ヶ所 |
| | ※下地不良箇所は水溜りなき様、不陸調整のため 既設シート防水層の撤去を部分的に行うこと。 |



パラペット ①
立上り防水改修

パラペット ②
立上り防水改修

パラペット ③
立上り防水改修

④ タラップ架台 既設防水撤去の上
シート防水新設

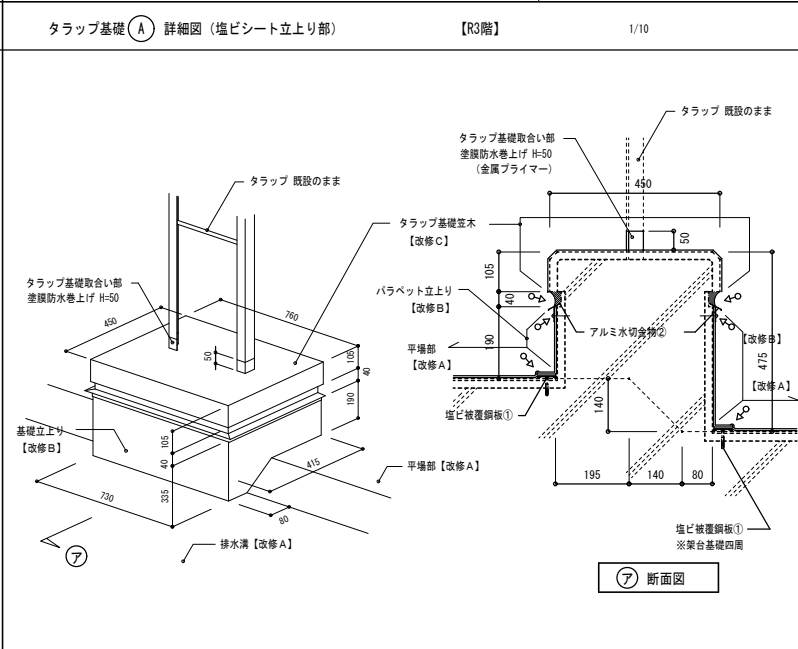
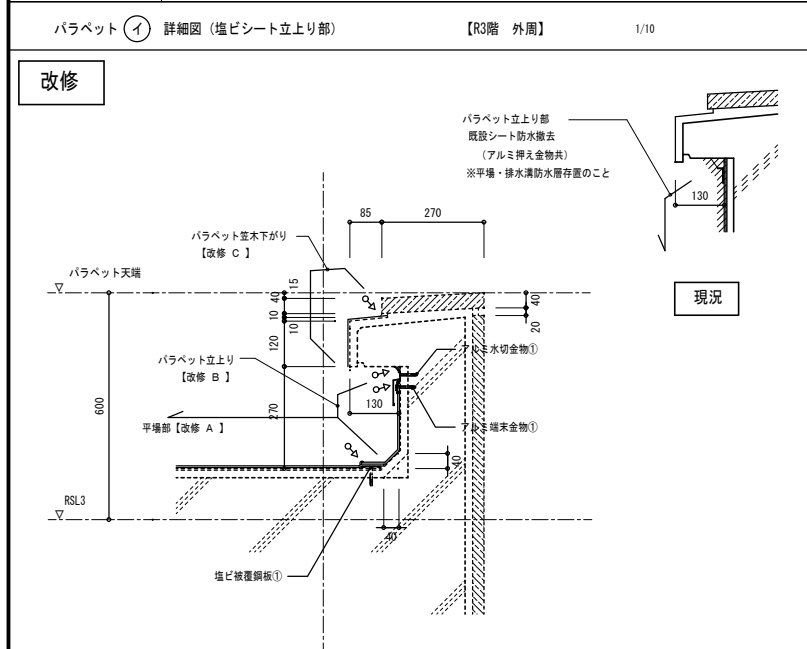
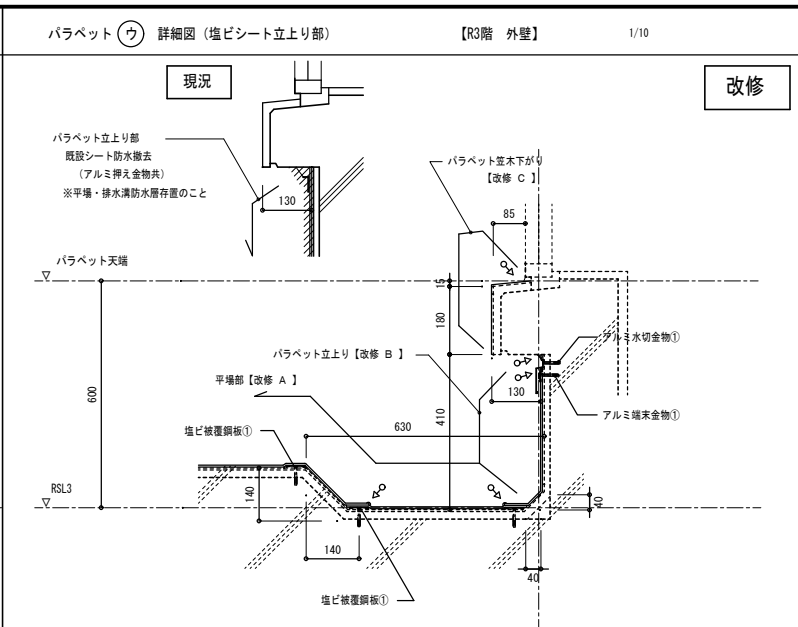
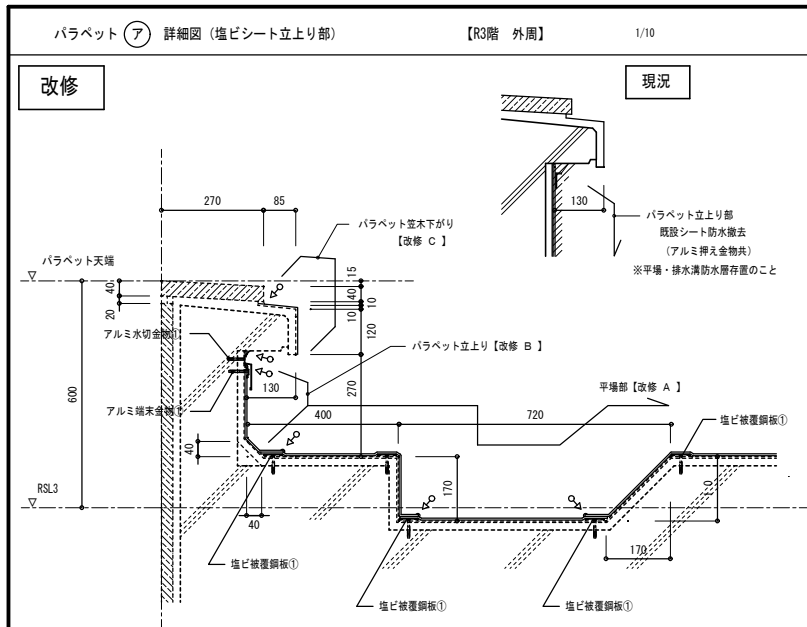
パラペット ⑤
立上り防水改修

屋上防水
: 既設防水のままシート防水新設
ルーフトレイン7ヶ所 撤去新設
(タテ型 100φ) ストレーナー共

第3展示場 屋根状図 1/200

【凡例】 印は既存部分の改修工事を示す。

| | | |
|----------------------|-----------------------|-------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | 令和元年度 |
| 図面名称 | 第3展示場 屋上改修平面図 | 図面番号 |
| 通し番号 | 29 | 図面番号 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | (一財) 大阪建築技術協会 | 33 |



| | | |
|---------------------|---|----|
| 防水改修要領 | ※塩ビシート防水は、防水シートを高反射仕様とする。 | |
| 【改修㉗】 | <屋根平場部・排水溝> 既存押えコンクリートの上、 塩ビシート防水敷設 機械的固定工法) | |
| 【改修㉘】 | <パラベット立上り> ※パラベット立上り見え係り部、防水撤去後 既存モルタル面、 樹脂モルタル薄塗下地処理後、塩ビシート防水敷設 (接着工法) | |
| 【改修㉙】 | <パラベット笠木下がり> 既存コンクリート面ケレン清掃の上、 ウレタン塗膜防水 (X-2) 塗布 | |
| ○△ | <防水壁部等> シーリング新設 (MS-2) | |
| 取付方法については、メーカー仕様による | | |
| 塩ビ被覆鋼板① | 塩ビ被覆鋼板② | |
| 50 | 55 | L型 |
| 平型【一般部】 | 【パラベット平場 入隅部】 | |
| 塩ビ被覆鋼板③ | | |
| 50 | | |
| 【削溝 入隅部】 | | |
| アルミ端金物① | アルミ端金物② | |
| 7 | 1.32 | |
| 35 | 15 | |
| 【パラベット 入隅部】 | 【パラベット 出隅部】 | |
| アルミ水切金物① | アルミ水切金物② | |
| 10 | 32 | |
| 90 | 40 | |
| 30 | 15 | |
| 【パラベット 入隅部】 | 【パラベット 目地部】 | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|------|-----------------------|------------------|------|-----------------|---------------------|----------------------|--|---------------|--|--|----|--|--|----|
| 【特記事項】 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ● シート防水について | ● 下地処理について | ● 塗膜防水について | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・合成高分子フーリング防水 (高反射複合シート塩化ビニル樹脂系 JIS-A-6008) | ・ケレン・清掃 (高圧水洗浄等) を行う。 | ・ウレタン系塗膜防水の X-2 仕様とする。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・平場部 (F) 1.5mm以上、立上り部 (V) 1.5mm以上 | ・接着工法 (立上り) については、樹脂モルタルにて下地調整を行う。(塗厚・1.0mm・2.0mm) | ・塩ビシート防水・塗膜防水取合いについては、塗膜防水の塗重ね (150mm以上) を行う。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| ・特記なき限り防水工法は下記による。 | ・シート相互の接続端部及び固定用金物面シート端部に施すシール材は、メーカー仕様とする。 | ・塗膜防水と既設鋼材との取合部には金属プライマーを塗布する。 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 立上り: 接着工法 (S-FZ)、平場部 (削溝含む): 機械的固定工法 (S-WZ) | ※防水施工時に支障となる設備機器架台は、ジャッキアップを行い施工する。 (ジャッキアップを行う際は在来設備機器を破損しないように注意しながら施工する) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | アルミ水切、アルミ端部金物に施すシール材は、変性シリコン系 (MS-2) とし 規格寸法は、10x12とする。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ※防水工事に先立ち、不要金物等がある場合は撤去し、仕舞い付けをする。 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td>工事名称</td> <td>大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事</td> <td>令和1年度 第4次補正予算</td> </tr> <tr> <td>図面名称</td> <td>第3展示場 屋上改修部分詳細図</td> <td>通し番号 30 図面番号 00_030</td> </tr> <tr> <td colspan="2">地方独立行政法人 大阪市博物館機構</td> <td>(一財) 大阪建築技術協会</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>30</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>33</td> </tr> </table> | | | 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | 令和1年度 第4次補正予算 | 図面名称 | 第3展示場 屋上改修部分詳細図 | 通し番号 30 図面番号 00_030 | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | (一財) 大阪建築技術協会 | | | 30 | | | 33 |
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | 令和1年度 第4次補正予算 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 図面名称 | 第3展示場 屋上改修部分詳細図 | 通し番号 30 図面番号 00_030 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | | (一財) 大阪建築技術協会 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 30 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 33 | | | | | | | | | | | | | | | |

1. 一般事項

設計図及び特記仕様書に記載のあるものは、本標準による。
また、本標準に記載のない事項は、JAS S6 (2015) による。

2. 高力ボルト及びボルト接合

2-1 高力ボルトの材質

| | |
|--------------|--------------|
| JISの高力ボルト | 2種A B (F10T) |
| トルシア形高力ボルト | 2種A (S10T) |
| 溶融亜鉛メッキ高力ボルト | 1種A (F8T相当) |

2-2 ボルトの長さ

| ボルトの種類 | ボルトの呼び | 挿付長さに加える長さ (mm) | | | | |
|--------------|--------|-----------------|-----|-----|-----|-----|
| | | M12 | M16 | M20 | M22 | M24 |
| JISの高力ボルト | | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |
| トルシア形高力ボルト | | — | 25 | 30 | 35 | 40 |
| 溶融亜鉛メッキ高力ボルト | | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 |

2-3 摩擦面等の処理

- JISの高力ボルト、トルシア形高力ボルトのすべり係数は0.45以上とする。摩擦面は、ミルスケールを除去した後、一種に錆を発生させるかショットブラストまたはグリットブラスト法により表面処理を行い、表面粗度を50μmRy以上確保する。
- 溶融亜鉛メッキ高力ボルトのすべり係数は、0.4以上とする。摩擦面は軽くブラスト処理を行い、表面粗度を50μmRy以上確保する。
- フィラブレートはSS400以上の鋼板とし、摩擦面の処理は上記(1)、(2)に準ずる。

2-4 ボルトの孔径

| ボルトの種類 | ボルトの呼び | ボルトの孔径 (mm) | | | | |
|--------------|--------|-------------|------|------|------|------|
| | | M12 | M16 | M20 | M22 | M24 |
| JISの高力ボルト | | 14 | 18 | 22 | 24 | 26 |
| トルシア形高力ボルト | | — | 18 | 22 | 24 | 26 |
| 溶融亜鉛メッキ高力ボルト | | — | 18 | 22 | 24 | 26 |
| 普通ボルト 1) | | 12.5 | 16.5 | 20.5 | 22.5 | 24.5 |
| アンカーボルト | | 17 | 21 | 25 | 27 | 29 |

(1) 巻線、鋼線等の非構造部材の取り付け用ボルトの場合は、ボルト径+1.0mmとしてもよい。

2-5 縁端距離及びピッチ

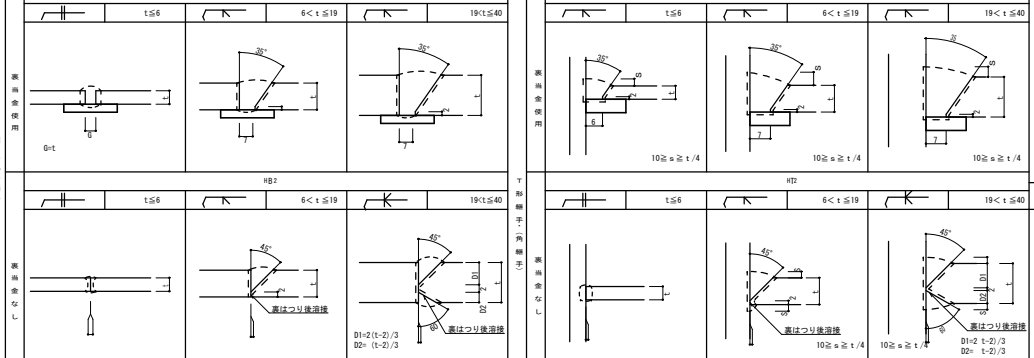
| ボルト軸線 | 縁端距離 e (mm) | ピッチ p (mm) |
|-------|-------------|------------|
| M16 | 40 | 60 |
| M20 | 40 (50) | |
| M22 | 40 (55) | |
| M24 | 45 (60) | |

[注] () は応力方向にボルトが3本以上並ぶ場合

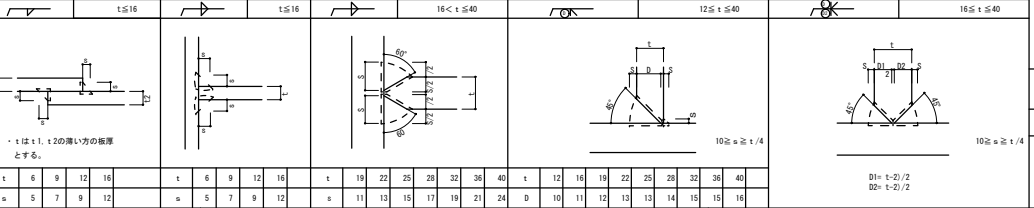
| | | | |
|----|--------|----|--|
| 訂正 | H 13 9 | 作成 | |
| | H 17 4 | 訂正 | |
| 変更 | H 30 3 | 変更 | |

3. 溶接 [注] 下図によらない場合は監督員の指示による。

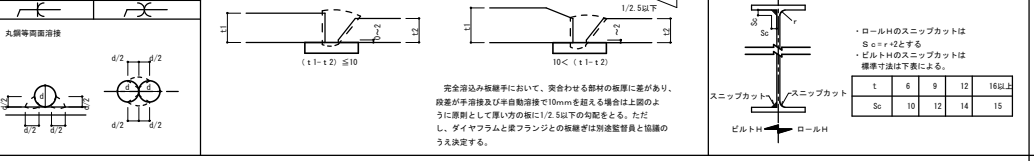
3-1 完全溶込み溶接



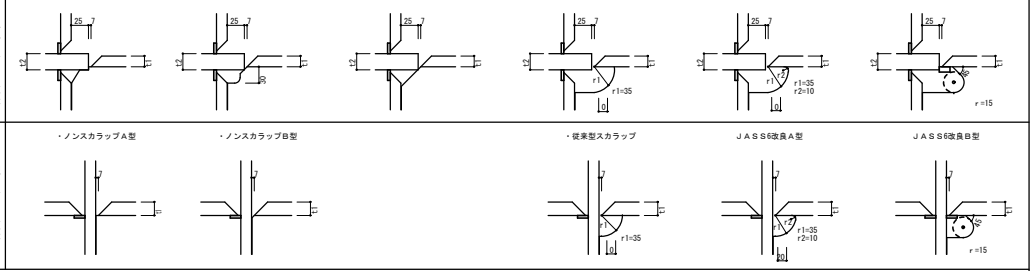
3-2 すみ肉溶接



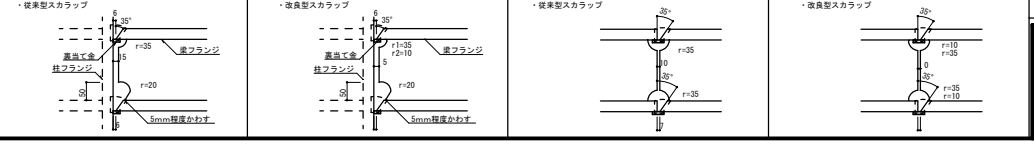
3-4 フレア溶接



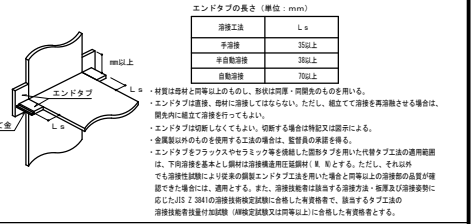
3-7 スクラップ (ノンスクラップ及び改良型 スクラップを原則とする。)



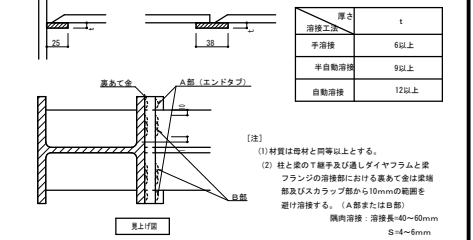
3-8 現場溶接 (改良型スクラップを原則とする。)



3-9 エンドタブ



3-10 裏あて金

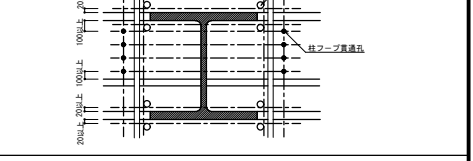


4. 貫通孔の径

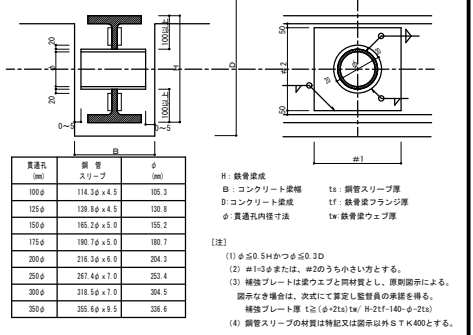
4-1 鉄筋貫通孔の径

| 鉄筋の呼び | D10 | D13 | D16 | D19 | D22 | D25 | D29 | D32 |
|-----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 貫通孔径 (mm) | 21 | 24 | 28 | 31 | 35 | 38 | 43 | 46 |

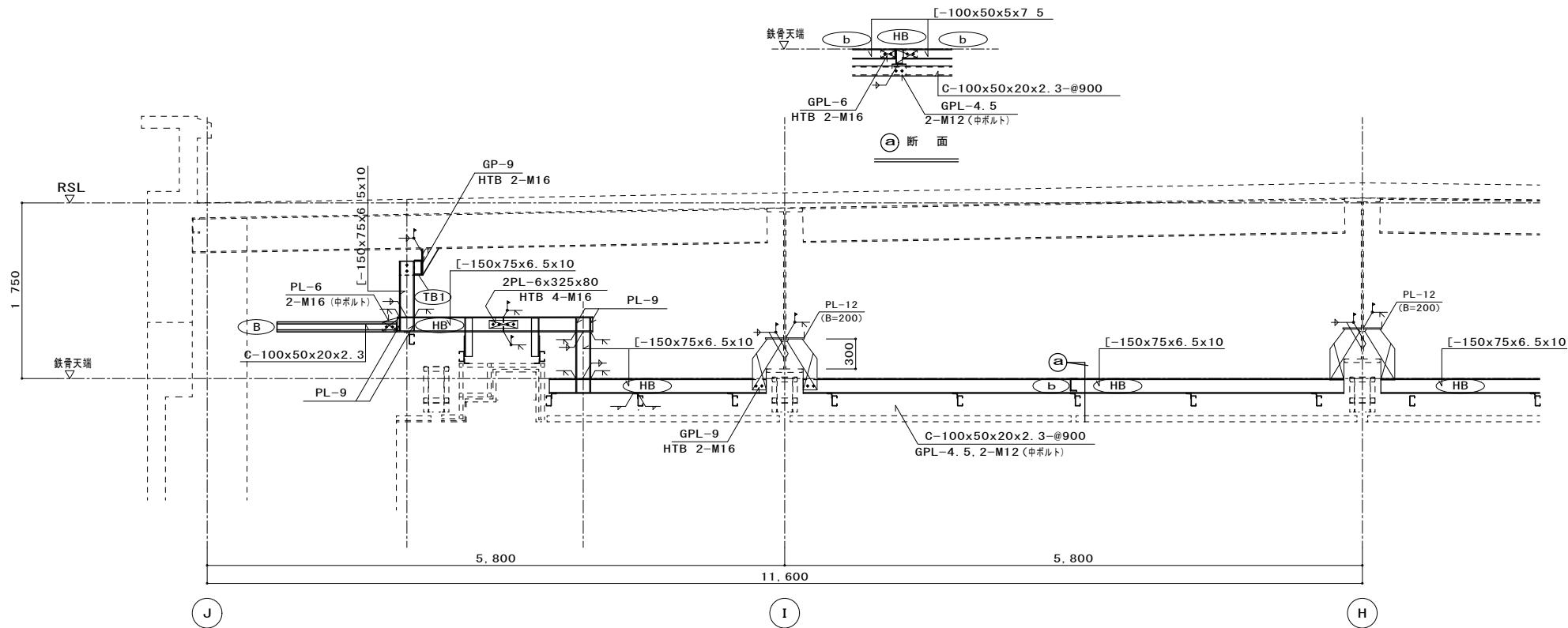
4-2 鉄筋貫通孔要領



4-3 梁貫通孔補強

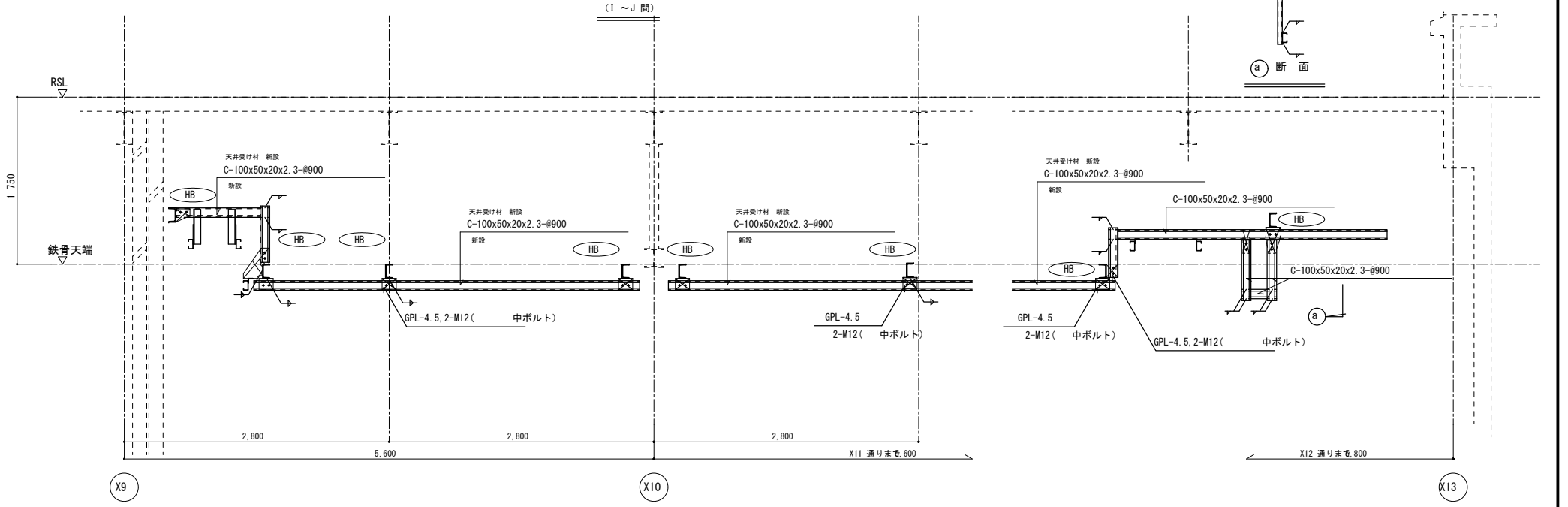
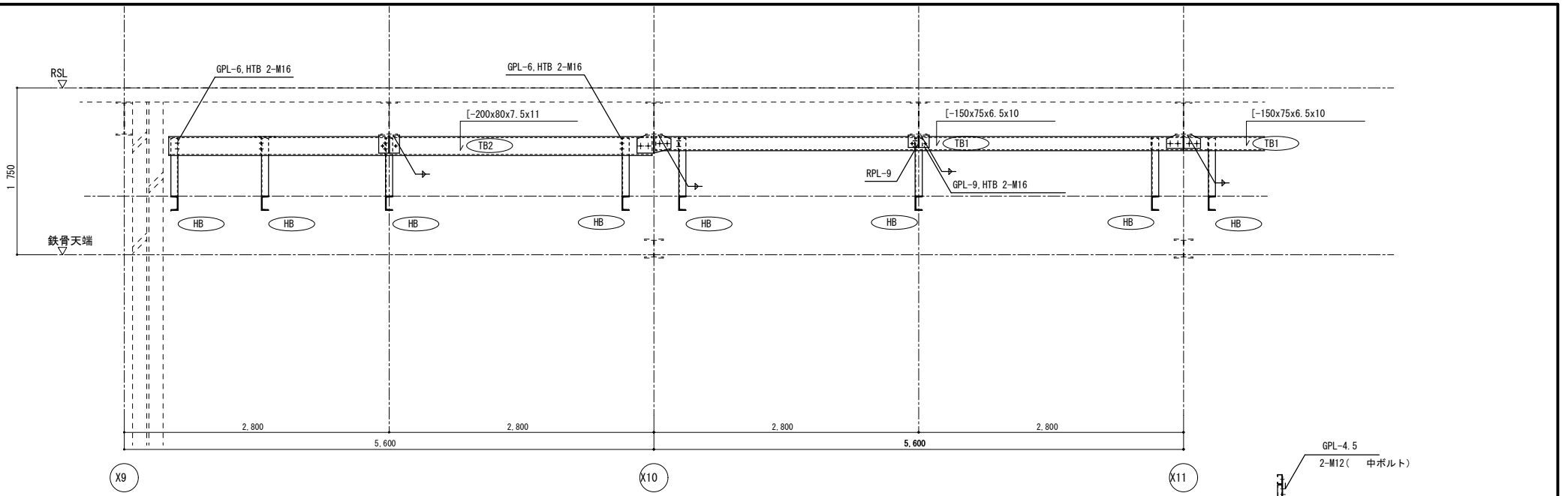


| | | | |
|----------|-----------------------|-------|--------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | 令和元年度 | |
| 図面名称 | 鉄骨標準図 | 図面番号 | 031 |
| 通し番号 | 31 | 図面番号 | 031 |
| 地方独立行政法人 | 大阪市博物館機構 | 協賛団体 | (一財)大阪建築技術協会 |



ネイチャーホール改修鉄骨詳細図 1/30

| | | | | |
|----------------------|-----------------------|--------------|----|-------------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 図面No. A2 |
| 図面名称 | ネイチャーホール 鉄骨詳細図 (1) | 通し番号 | 32 | 図面番号 032 |
| 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計 監理 監修 | (-) 大阪建築技術協会 | | 図面番付 32 |
| | | | | 33 |



ネイチャーホール 鉄骨詳細図 (2) 1/30

| | | | | |
|------|-----------------------|------|--------------|-------------|
| 工事名称 | 大阪市立自然史博物館新館天井改修その他工事 | | | 令和元年度 |
| 図面名称 | ネイチャーホール鉄骨詳細図 (2) | 通し番号 | 33 | 図面番号 033 |
| 発注者 | 地方独立行政法人 大阪市博物館機構 | 設計者 | (一財)大阪建築技術協会 | 図面用図番 33 |
| | | | | 33 |