

# 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| E－0 1 | 特記仕様書（1）              |
| E－0 2 | 特記仕様書（2）              |
| E－0 3 | 案内図・配置図               |
| E－0 4 | 非常用発電設備 仕様書           |
| E－0 5 | 非常用発電機 参考外形図・結線図      |
| E－0 6 | 給排気盤・2号ポンプ制御盤 仕様図     |
| E－0 7 | 燃料小出槽 参考外形図           |
| E－0 8 | 非常用発電設備 系統図           |
| E－0 9 | 自動制御設備 平面図（新設）        |
| E－1 0 | 電気設備 平面図（撤去）          |
| E－1 1 | 電気設備 平面図（新設）          |
| E－1 2 | 発電機設備 平面図（撤去）         |
| E－1 3 | 発電機設備 平面図（新設）         |
| A－0 1 | 発電機室（2）平面図（改修前）       |
| A－0 2 | 発電機室（2）平面図（改修後）防油堤詳細図 |
| A－0 3 | 仮設計画図                 |
| M－0 1 | 換気設備 撤去平面図            |
| M－0 2 | 換気設備 新設平面図            |

調布市総務部営繕課設計図承認日 令和7年5月2日

|                           |      |           |        |                     |
|---------------------------|------|-----------|--------|---------------------|
| 件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事 |      |           |        |                     |
| 図面リスト                     | N. S | 令和6年度     | 令和7年5月 | No<br>E-00<br>19枚の内 |
|                           |      | 調布市総務部営繕課 |        |                     |

特記仕様書

特記仕様書では、「○」は該当 「・」は非該当を示す。

第1編 共通事項  
第1章 工事概要

- 1.1 工事件名 調布市市庁舎非常用発電設備2号機設置工事  
1.2 工事場所 調布市小島町2丁目35番地1  
1.3 建物概要 SRC造・RC造・S造  
1.4 工事概要

- (1) 電気設備工事  
非常用発電機2号機、小出槽、移送ポンプ、返送ポンプ、配管配線等を新設する。  
(2) 建築工事  
地下1階発電機室(2)に、スチール製片開き戸を新設する。  
(3) 機械設備工事  
地下1階発電機室(2)の換気設備を更新する。  
1.5 週休2日制工事の適用については以下による。  
○ 本工事は、現場閉所により実施する「週休2日制工事」である。週休2日を前提に労務費を補正し、予定価格を算出しているため、週休2日が達成できなかった場合は労務費補正分を減額変更する。詳細は東京都「財務局「週休2日促進工事」実施要領」及び「調布市週休2日制工事実施要領(以下、「調布市要領」)」を参照すること。ただし、「調布市要領」における「経費」は「労務費」に読み替えるものとする。  
なお、交代制を行う場合は、着手日までに調布市へ必ず申し出ること。また、実施方式は途中で変更することはできない。この場合は、東京都「財務局「週休2日交替制工事」実施要領」及び「調布市要領」を参照すること。  
なお、「調布市要領」は、調布市ホームページから、東京都財務局の各要領は、東京都財務局建築保全ホームページからそれぞれ入手できる。  
・ 本工事は、現場閉所により実施する「週休2日制工事」の対象ではない。

第2章 一般事項

調布市では、「ISO14001」に基づいた環境マネジメントシステムを構築・運営し、調布市の組織が行う事業活動における環境配慮及び環境保全に関する行動を適切に実行することとしている。  
本取組には、受注者の協力が不可欠であることから、受注者は、工事関係者の業務管理や施工管理などに当たり、本制度の趣旨の理解に努め、地球環境保全に十分配慮するものとする。

2.1 適用範囲

- (1) 本特記仕様書では、「令和5年版 東京都電気設備工事標準仕様書」「令和5年版 東京都建築工事標準仕様書」「令和5年版 東京都機械設備工事標準仕様書」(以下「標準仕様書」という。)に定めのない事項又はこれにより難い事項を定めている。本特記仕様書に記載されていない事項については、標準仕様書のとおりに施工する。  
(2) 本工事は、設計図書に従い施工することとするが、設計図書に明示されていない事項であっても工事の性質上当然必要なものについては監督員の指示に従い施工する。  
(3) 本特記仕様書の各項目における○については、本工事において適用させるものであることを示す。

2.2 特許権等の調査について

本工事に使用する機材及び施工方法に関する特許権等については、その有無を事前に十分調査する。

- 2.3 契約不適合に関する調査への協力及び立会い合調査(工事請負契約書第41条第1項の契約不適合及び不具合を確認するための調査をいう。)を行うので、発注者が求めた時には、受注者はその調査に協力及び立ち会うものとする。詳細は、発注者の指示による。

- 2.4 成績評定について  
調布市請負工事成績評定要綱(平成17年3月3日要綱第15号)に基づく工事成績評定については、次による。  
○ 対象

2.5 工事の入札等について

入札(又は見積書の提出)に当たっては、「私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律」(昭和22年法律第54号)等に抵触する行為を行ってはならない。

2.7 各種点検、調査、見学会等への協力

- (1) 監督員が所属する部の監督員以外の職員が、施工体制、現場管理、施工管理等の適正化を図るために各種点検、調査等を行う場合は、受注者はこれに立ち会い、協力しなければならない。

2.8 設計変更等

設計変更等については、工事請負契約書第17から23条までに記載しているところであるが、具体的な考え方や手続きについては、「工事請負契約設計変更ガイドライン(建築工事編)」(東京都)によることとする。  
工事請負契約設計変更ガイドライン(建築工事編)」(東京都)については、東京都財務局ホームページを参照する。

2.9 読み替え

標準仕様書中、「東京都契約事務規則第37条第1項」とあるのは「調布市契約事務規則第29条」と、「東京都検査事務規程第2条第2号」とあるのは「調布市工事等検査事務規程」と、「東京都の競争入札参加有資格者」とあるのは「調布市の競争入札参加有資格者」と読み替えるものとする。  
また、「受注者等提出書類処理基準」とあるのは「請負者等提出書類処理基準及び請負者等提出書類処理要領」(調布市総務部)並びに「工事提出書類一覧」(調布市総務部営繕課)と読み替えるものとする。

第4章 施工区分

- 4.2 工事の施工に伴う光熱水費の取扱い  
本工事の施工に伴う光熱水費の取扱いは、次による。  
○ 発注者の支給とする。

第2編 工種別事項  
第1章 一般共通事項

第1節 総則

- 1.1.1 用語の定義(標準仕様書1.1.1.2)  
標準仕様書「1.1.1.2 用語の定義(16)」の表記は、次のように読み替える。  
(16)「書面」とは、発行年月日が記載され、署名又は押印された文書をいう。  
ただし、関係規程等で署名又は押印を不要とした書類については、署名又は押印がない場合も有効な書面と取扱う。

1.1.2 官公署その他への届出手続等(標準仕様書1.1.1.4)

工事の着手、施工又は完了に当たり、労働安全衛生法第88条第1項のほか、関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続等について十分調査のうえ、これを遅滞なく行う。

- 1.1.3 現場代理人、監理技術者、監理技術者補佐及び主任技術者(標準仕様書1.1.1.5)  
(1) 建設業法(昭和24年法律第100号)第26条第3項の規定により専任が求められる監理技術者等は、次の期間については工事現場への専任を要しない。  
○ 工事用地等の確保が未了、自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間当該期間については、請負契約の締結後、監督員からの工事の全部中止の通知により定める。  
○ 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全般について、工場製作のみが行われている期間当該期間については、請負契約の締結後、監督員と協議の上、書面において定める。  
なお、当該工場製作過程において、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作が可能である場合は、同一の監理技術者等がこれらの製作を一括して管理することができる。  
○ 工事完了後、検査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合を除く。)、事務手続、後片付け等のみが残っている期間

- (3) 専任の監理技術者等が、技術研さんのための研修、講習、試験等への参加、休暇の取得、その他の合理的な理由で短期間工事現場を離れることについては、適切な施工ができる体制を確保するとともに、その体制について、元請の監理技術者等の場合は発注者、下請の主任技術者の場合は元請又は上位の下請の了解を得ていることを前提として、差し支えない。

1.1.4 工事実績情報の登録(標準仕様書1.1.1.7)

契約金額が500万円以上の工事については、工事実績情報システム(コリンズ)に基づく工事実績情報の登録を行う。  
登録内容についてあらかじめ監督員の確認を受けた後、標準仕様書に示す期間内に一般財団法人日本建設情報総合センター(以下「JACIC」という。)に登録する。  
【登録先】一般財団法人 日本建設情報総合センター コリンズ・テクリスセンター  
電話 (03)3505-0463 FAX (03)3505-8985

1.1.6 関連工事等

調布市市庁舎受変電設備改修工事 (工期:令和6年5月~令和8年3月)  
調布市市庁舎空調設備賃貸借 (工期:令和6年6月~令和8年3月)  
調布市市庁舎内部エレベーター改修工事 (工期:令和6年9月~令和8年12月)  
施工上関連する工事については、当該工事関係者と相互に協力し、工事全体への円滑な施工計画に励むこと。

1.1.7 過積載の防止(標準仕様書1.1.1.17)

本工事における過積載の防止については、標準仕様書によるほか、「過積載防止対策マニュアル」(東京都財務局)によるものとする。  
「過積載防止対策マニュアル」については、東京都財務局ホームページを参照する。

1.1.8 保険の加入及び事故の補償(標準仕様書1.1.1.19)

本工事において、受注者は法定外の労災保険(※)に付さなければならない。また、当該保険契約の証券又はこれに代わるものを発注者に提示する。  
※ 法定外の労災保険とは、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契約であり、国の労働災害補償保険(労災保険)とは別に上乗せ給付等を行うことを目的とした保険契約をいう。

第2節 工事関係図書

1.2.1 実施工程表

- (1) 実施工程表の補足として、週間工程表、月間工程表を作成すること。  
(2) 実施工程表は、ネットワーク工程表を基本とする。  
1.2.2 試験、施工等の記録(標準仕様書1.1.2.5)  
(1) 工事記録写真の撮影は、別に定める「財務局工事記録写真撮影要領」(東京都財務局)の最新版による。また、工事記録写真撮影計画書の作成は、次による。  
○作成する。  
(2) 写真帳の提出は、次による。  
○作成する。  
(3) デジタル工事写真の小黑板情報電子化(以下、「電子黑板」という。)は次による。  
電子黑板対象工事(以下、「対象工事」という。)とすることができる。  
受注者が電子黑板の導入を希望する場合、工事施工前に監督員へ申請し、承諾を得るものとし、電子黑板対象工事(以下「対象工事」という。)とすることができる。  
なお、申請時には電子黑板の導入に必要な機器及びソフトウェア等(以下、「使用機器」という。)に関する資料を添付するものとする。

ア 対象機器の導入  
使用機器について、「財務局工事記録写真撮影要領」(東京都財務局)「第2章 写真撮影の要領4(2)」に示す項目の電子的記入ができるもの並びに信憑性確認機能(改ざん検知機能)を有するものを使用する。  
なお、信憑性確認機能(改ざん検知機能)とは、「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)」に記載されている技術を使用することをいう。  
「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)」については、CRYPTRECホームページを参照する。

|                           |      |                                                                                                 |        |                     |
|---------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| 件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事 |      |                                                                                                 |        |                     |
| 特記仕様書(1)                  | N. S | 令和6年度                                                                                           | 令和7年5月 | No<br>E-01<br>19枚の内 |
|                           |      |  調布市総務部営繕課 |        |                     |

イ

対象工事において、高温多湿、粉じん等の現場条件の環境により、使用機器を用いることが困難な工種については、この限りではない。

ウ

使用機器の事例として、「デジタル工事写真の黒板情報電子化対応ソフトウェア」を参考にする。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。

「デジタル工事写真の黒板情報電子化対応ソフトウェア」については、JACICホームページを参照する。

エ

本工事における黒板情報の電子的記入の取扱いは、「財務局工事記録写真撮影要領」（東京都財務局）によるが、「第3章 写真の整理と保存 1」で規定されている写真編集には該当しない。

第3節

工事現場管理

1.3.2

施工条件（標準仕様書1.1.3.4）

施工日時

の条件は、次による。

（1）

平日及び休日開庁日（毎月第二土曜日及び第四日曜日）は、監督員・施設担当者と協議のうえ、市庁舎の運営に支障のない範囲で施工すること。

（2）

発電機、小出槽の搬入は、原則として平日及び休日開庁日に行わないこと。

（3）

令和8年1月31日から2月1日にかけて、中央監視設備と非常用発電機2号機

の対向試験を行う予定である。このため、非常用発電機2号機は、令和8年1月16日までに設置を完了させ、中央監視設備との対向試験が可能な状態にすること。

（4）

本工事の施工にあたっては、非常用発電機2号機設置に伴う少量危険物貯蔵取扱所設置許可申請書、1号送油管の電磁弁の新設に伴う危険物貯蔵所変更許可申請書、工事期間中のオイルタンク使用継続に伴う危険物貯蔵所仮使用承認申請書を所轄消防署に提出し、許可・承認を受けた後に、機器の製作及び現地施工に着手すること。

1.3.4

石綿含有建材等の取扱い（標準仕様書11.1.3.2）

石綿含有建材の事前調査及び撤去等の取扱いについては、標準仕様書「11.1.3.2 石綿含有建材の取扱い」及び「東京都建築工事標準仕様書 第29章」の当該事項による。

なお、新築、改築、増築等の場合でも既存構造物に影響を与える場合は、同様の調査を行う。

工事を進めるうえで、現地の状況により契約図書に定める範囲外の工事を行う場合には、追加の事前調査を行う。

また、石綿含有ガasket、パッキン等の石綿含有材料の事前調査及び撤去等の取扱いについては、「石綿障害予防規則」、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」等の石綿に関する関係法令を遵守し、適切に処理する。

工事場所や規模に応じて、都、区、市及び労働基準監督署等への確認を事前に行う。

（1）

事前調査の結果について、法令に基づき、報告対象となる場合は、石綿の使用の有無に関わらず、原則として「石綿事前調査結果報告システム」により、労働基準監督署及び区役所、市役所又は多摩環境事務所等に報告する。また、報告した旨を示す資料（システム登録時の確認メール等）を監督員に提示すること。

なお、石綿含有吹付け材の除去等を行う場合の官公署への届出とは別であることに留意すること。

（参考）

【報告対象となる工事】

①

解体部分の床面積の合計が80㎡以上の建築物の解体工事

②

請負金額が税込100万円以上の建築物の改修工事

③

請負金額が税込100万円以上の特定の工作物の解体または改修工事

※

いずれかに該当する場合は、石綿の使用の有無に関わらず報告が必要。

※

事前調査結果の報告は原則として、「石綿事前調査結果報告システム」に登録し、一括で行うこととなっている。

詳細は、厚生労働省HP「石綿総合情報ポータルサイト」、東京都環境局HP「東京都アスベスト情報サイト」等を参照

（2）

事前調査の結果について、法令に基づき、定められた大きさの掲示板を公衆及び作業に従事する労働者が見やすい箇所に掲示する。

第4節

機器及び材料

1.4.1

環境への配慮（標準仕様書1.1.4.1）

（1）

「東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等に定める特別品目、特定調達品目及び調達推進品目（以下、「環境物品等」という。）の調達等は、原則として、次による。

東京都環境物品等調達方針（公共工事）」等については、東京都都市整備局ホームページを参照する。

ア

本工事で指定する環境物品等は、次による。

（7）

特別品目

○

環境配慮形（EM）電線・ケーブル

（4）

特定調達品目

なし

（2）

化学物質を放散させる建築材料等

ア

本工事に使用する建築材料等については、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有するとともに、次の（7）から（イ）までを満たすものとする。

（7）

合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボードその他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料及び仕上塗材は、ホルムアルデヒド放散量についてはイの規制対象外とし、アセトアルデヒド及びスチレンについては発散しないか、又は発散が極めて少ない材料を使用する。

（4）

接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。

（7）

接着材に含まれる可塑剤は、フタル酸ジ－n－ブチル及びフタル酸ジ－2－エチルヘキシルを含まない難揮発性のものとする。

（イ）

家具、書架、実験台その他の什器等は、ホルムアルデヒド放散量についてはイの規制対象外とし、アセトアルデヒド及びスチレンについては発散しないか、又は発散が極めて少ない材料を使用する。

イ

設計図書に規定する「ホルムアルデヒド放散量」は、次による。

規制対象外

（7）

JIS及びJASのF☆☆☆☆規格品

（4）

建築基準法施行令（昭和25年政令第338号）第20条の7第4項に規定する国土交通大臣認定品

（7）

次の表示のあるJAS規格品

a

非ホルムアルデヒド系接着剤使用

b

接着剤等不使用

c

非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない材料使用

d

ホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用

e

非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料使用

f

非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散しない塗料等使用

第5節

施工

1.5.2

排出ガス対策型建設機械（標準仕様書1.1.5.6）

次の建設機械には、排出ガス対策型のものを用いる。

・

バックホウ

・

発動発電機（可搬式・溶接兼用機を含む。）

1.5.3

低騒音・低振動型建設機械（標準仕様書1.1.5.7）

（1）

次の建設機械には、低騒音型のものを用いる。

・

バックホウ

・

発動発電機

1.5.4

化学物質の濃度測定（標準仕様書1.1.5.8）

化学物質の濃度測定は、次による。

○

測定は行わない。

第6節

しゅん功図等

1.6.1

完了時の提出図書（標準仕様書1.1.7.1）

（1）

しゅん功図は、作成する。（「1.6.2 しゅん功図」による。）

（2）

しゅん功写真の作成は、次による。

○

作成しない。

（3）

保全に関する資料の作成は、次による。

○

作成しない。

1.6.2

しゅん功図（標準仕様書1.1.7.2）

しゅん功図の種類、内容及び提出部数は、次による。

（2）

様式

しゅん功図の原図の様式は、設計図書に準じた寸法、縮尺、文字、図示記号等を用い、jw-CADで作成したものとする。（製作図をしゅん功図として提出する場合は、その原図を省略することができる。）

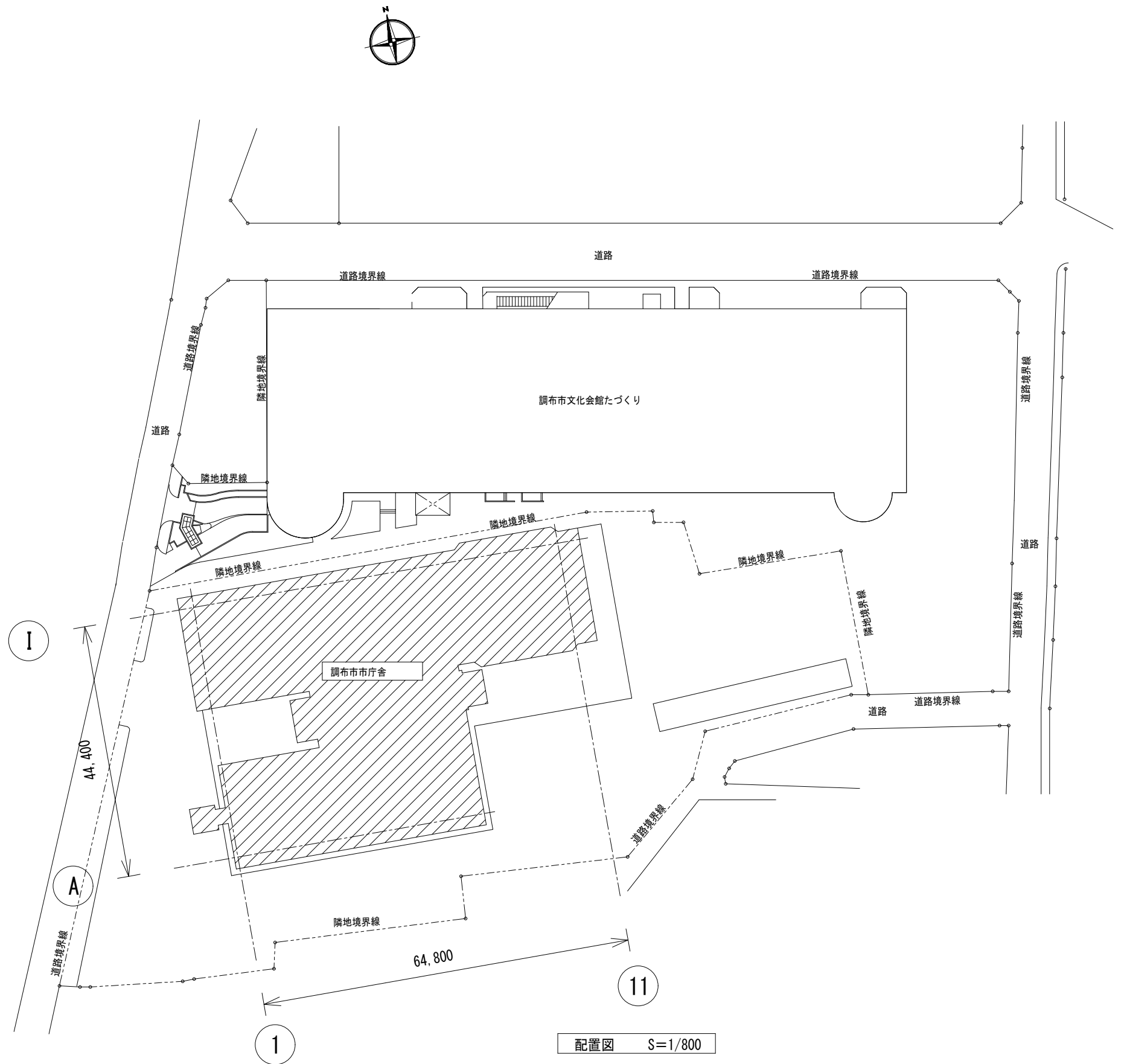
（3）

提出部数

ア

電子データ版（CD-R等）1部

|                         |      |                  |        |
|-------------------------|------|------------------|--------|
| 件名 調布市市庁舎非常用発電設備2号機設置工事 |      |                  |        |
| 特記仕様書(2)                | N. S | 令和6年度            | 令和7年5月 |
|                         |      | 調布市総務部営繕課        |        |
|                         |      | No E-02<br>19枚の内 |        |



|                          |                 |           |        |                     |
|--------------------------|-----------------|-----------|--------|---------------------|
| 件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2号機設置工事 |                 |           |        |                     |
| 案内図・配置図                  | N. S<br>S=1/800 | 令和6年度     | 令和7年5月 | No<br>E-03<br>19枚の内 |
|                          |                 | 調布市総務部営繕課 |        |                     |
|                          |                 |           |        |                     |

非常用発電設備特記仕様書

1. 一般事項

- (1) 適用規格及び仕様書
- a) 日本産業規格（J I S）

b) 東京都電気設備工事標準仕様書（令和5年版）

c) 電気規格調査会標準規格（J E C）

d) 日本電機工業会標準規格（J E M）

e) 電気事業法

f) 建築基準法

g) 消防法

h) 国土交通省大臣官房官庁営繕部公共建築工事標準仕様書（平成31年版）

但し、確認試験は（社）日本内燃力発電設備協会に準拠

i)（社）日本内燃力発電設備協会「自家発電設備に関する認定技術基準」

j) 建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）

- (2) 設計条件
- a) 用途

非常用電源（長時間形）

b) 設置場所

地下1階 発電機室（2）

c) 周囲温度

-5℃～40℃

d) 湿度

85％以下

e) 形式

屋内オープン型ディーゼル発電装置

f) 台数

1台

g) 標高

300m以下

- (3) 主要特性
- a) 始動時間

40秒以内

停電検出から電圧確立までにかかる始動時間はデジタル表示を行う（小数点第一位まで）

b) 始動回数

完全に充電された始動装置により3回以上

c) 許容負荷投入率

90％（抵抗負荷）

- (4) 運転制御方式
- a) 起動

自動及び手動

b) 停止

自動及び手動

c) 遮断器

自動及び手動 投入

d) 運転条件

自動運転中は商用電源の停電によりエンジンの始動を行い、復電によりエンジンの停止を行う。  
手動運転は自動始動発電機盤の盤面にて行う。

- (5) 耐震施工（耐震クラスS）
- a) 設計水平震度

1.5G（オイルタンク）  
1.0G（オイルタンク以外）

- (6) 騒音・振動
- a) 発電装置

機側1mで約110dB（A）以下（4方向平均値）

b) 防振装置

ゴム防振

2. 非常用発電設備2号機

- (1) ディーゼル機関
- a) 数量

1台

b) 形式

立形水冷4サイクルディーゼル機関

c) 出力

91.2kW

d) 回転数

1500min<sup>-1</sup>

e) 始動方式

セルモーターによる電気式

f) 冷却方式

ラジエータ冷却方式

g) 潤滑方式

強制潤滑方式

h) 燃料

軽油

i) 燃料消費量

23.1L／hr（裕度＋5％）

j) 速度整定時間

8秒以内

k) 整定回転速度変化率

＋5％以内

l) 過回転耐力

110％ 1分間（無負荷運転）

m) 過負荷出力

110％ 30分間

- (2) 発電機
- a) 数量

1台

b) 形式

横軸回転界磁同期発電機

c) 容量

90kVA

d) 電圧

200V

e) 周波数

50Hz

f) 相数

3相3線

g) 極数

4P

h) 力率

0.8（遅れ）

i) 回転数

1500min

j) 励磁方式

ブラシレス

k) 耐熱クラス

電機子：F種 界磁：H種

l) 定格

連続

m) 総合電圧変動率

整定±2.5％以内

n) 最大電圧低下率

瞬時－30％以内

o) 過電流耐力

150％（30秒間）  
110％（30分間）

p) 過回転耐力

120％（2分間）

q) 逆相分電流

15％

3. 配電盤

- (1) 自動始動発電機盤（発電機搭載型）
- a) 数量

1面

b) 形式

鋼板製搭載形

c) 使用遮断器

配線用遮断器（MCB）

d) 保護継電器

静止形

- (2) 始動用直流電源装置（発電機搭載型）
- a) 数量

1式

b) 形式

鋼板製搭載形

c) 蓄電池

制御弁式鉛蓄電池（DC24V REH24Ah）  
充電回路については電流計を付属する

d) 公称電圧

2V（1セル当り）

e) セル数

12

4. 付属機器

- (1) 燃料小出槽
- a) 数量

1基

b) 形式

屋内角形

c) 容量

950L（軽油）

d) 構造

鋼板製溶接構造

e) 付属品

架台（SS400）・フロートスイッチ・ウイング  
ポンプ・液面スイッチ（最低油量警報用）・油面計

- (2) 2号機用燃料送油ポンプ
- a) 数量

1台

b) 形式

歯車式ポンプ

c) 電動機

0.4kW

d) 圧力

0.3MPa

e) 吐出力

25L／min

- (3) 2号機用燃料返油ポンプ
- a) 数量

1台

b) 形式

歯車式ポンプ

c) 電動機

0.75kW

d) 圧力

0.4MPa

e) 吐出力

31L／min

- (4) 1次排気消音器
- a) 数量

1基

b) 形式

膨張吸収式

c) 構造

鋼板製溶接構造天吊り式

- (5) 2次排気消音器
- a) 数量

1基

b) 形式

膨張吸収式

c) 構造

鋼板製溶接構造天吊り式

d) 性能

出口1mにて75dB（A）以下

- (6) 2号ポンプ制御盤
- a) 数量

1面

b) 形式

屋内鋼板製壁掛形

c) 制御内容

小出槽の液位により、送油・返送ポンプの運転・停止制御を行う。

d) 警報出力

以下の一括故障警報を中央監視設備に出力する。

| 故 障   | 警報<br>表示灯 | 警 報 | 機 関<br>自動停止 | 主回路<br>遮 断 | 外部信号 |
|-------|-----------|-----|-------------|------------|------|
| 小出槽減油 | ○         | ○   | ×           | ×          | ○    |
| 小出槽満油 | ○         | ○   | ×           | ×          |      |
| 補機故障  | ○         | ○   | ×           | ×          |      |

- e) その他
- 外形図、シーケンス図はE-06図を参照のこと。

(7) 給排気盤

- a) 数量

1面

b) 形式

屋内鋼板製壁掛形

c) 制御内容

発電機室（2）の給気ファン、排気ファンの運転制御を行う。

d) その他

外形図等はE-06図を参照のこと。

5. 発電機保護装置

- (1) 以下の一括故障警報及び運転信号を中央監視設備と高圧監視操作盤に出力すること。

| 故 障     | 警報<br>表示灯 | 警 報 | 機 関<br>自動停止 | 主回路<br>遮 断 | 外部信号      |
|---------|-----------|-----|-------------|------------|-----------|
| 潤滑油油圧低下 | ○         | ○   | ○           | ○          | ○<br>（一括） |
| 冷却水温度上昇 | ○         | ○   | ○           | ○          |           |
| 緊急停止    | ○         | ○   | ○           | ○          |           |
| 過 回 転   | ○         | ○   | ○           | ○          |           |
| 過 電 流   | ○         | ○   | ×           | ○          |           |
| 始 動 渋 滞 | ○         | ○   | ○           | —          |           |
| 燃料油最低油量 | ○         | ○   | ○           | ○          |           |

- (2) 発電機運転信号、DS商用側信号、DS発電側信号を給排気盤に出力すること。

6. 支給電源

- (1) 補機電源 3φAC／GC 200V ―― 約 3kW
- (2) 商用電源 1φAC 200V ―― 約 1kVA

7. 出力電源

- (1) 発電機において停電を検知し、電源系統を商用/発電機の自動切替を可能とすること。
- (2) 1φ2W 100V 6kW電源を出力可能とすること。

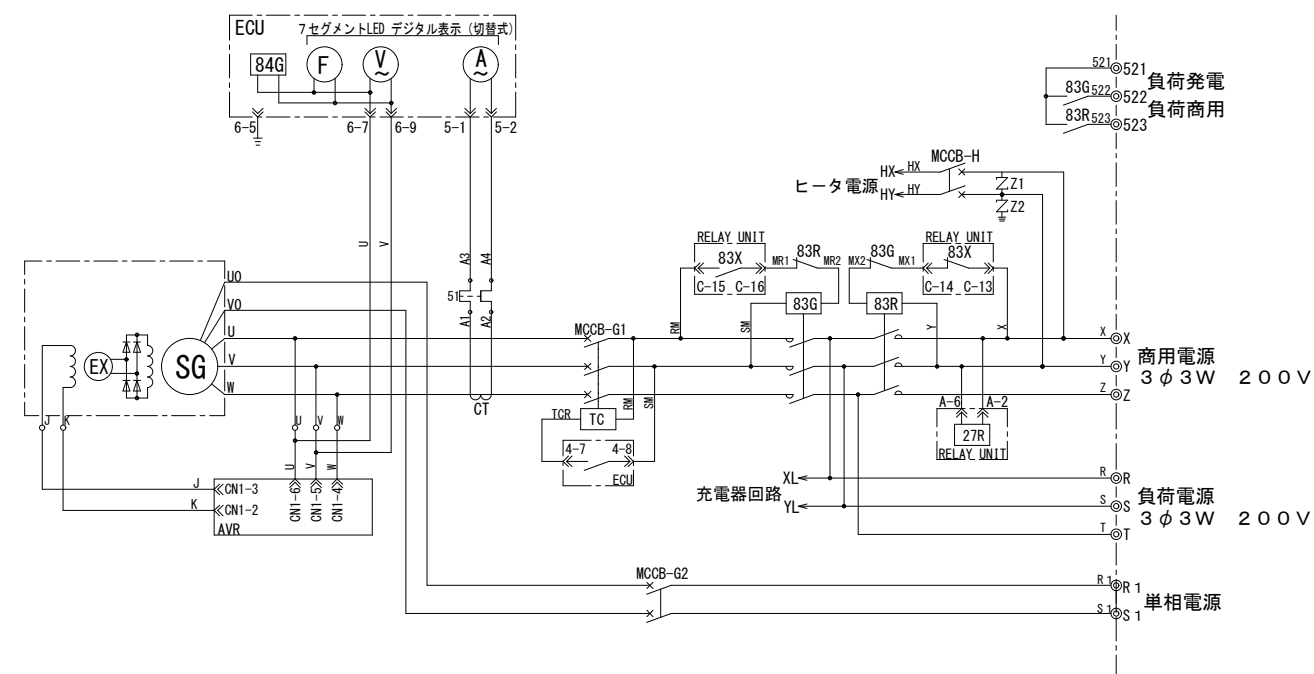
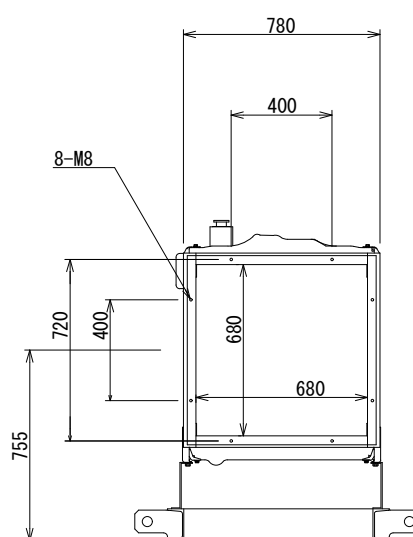
8. 予備品・付属品

- メーカー標準予備品

9. 試験

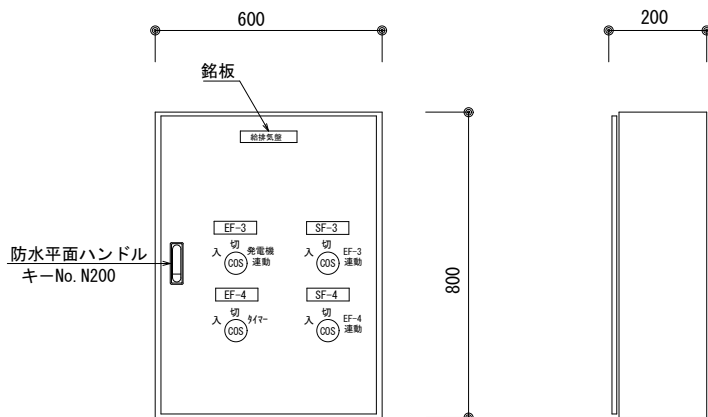
- (1) 機器の設置後、以下の試験を行い試験成績書を提出すること。  
始動停止試験・充電試験・振動試験・保安装置試験及び継電器試験  
絶縁抵抗試験・耐電圧試験・接地抵抗試験

| 件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2号機設置工事 |      |                                                                                                 |        |                     |
|--------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------|
| 非常用発電設備<br>仕様書           | N. S | 令和6年度                                                                                           | 令和7年5月 | No<br>E-04<br>19枚の内 |
|                          |      |  調布市総務部営繕課 |        |                     |

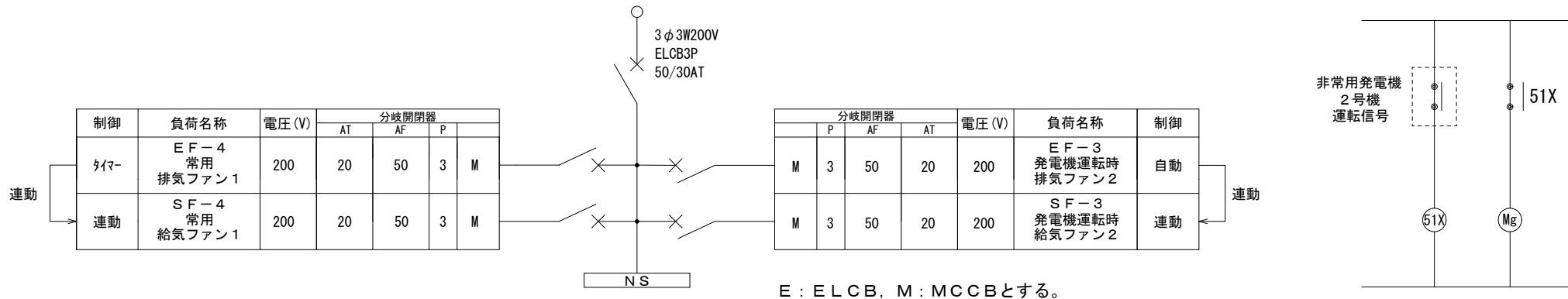


令和6年度 令和7年5月 No. E-05  
 調布市総務部営繕課 19枚の図

給排気盤



参考外形図 S=1/20

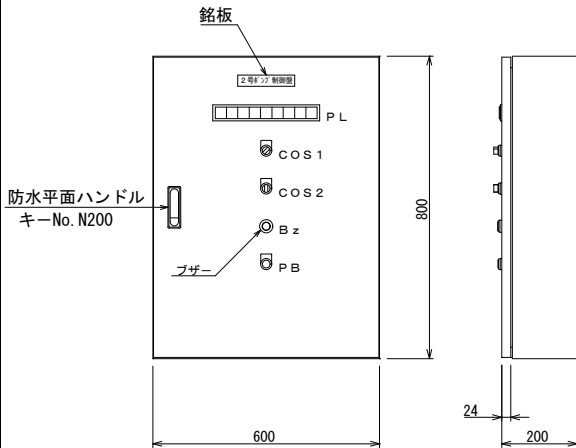


結線図

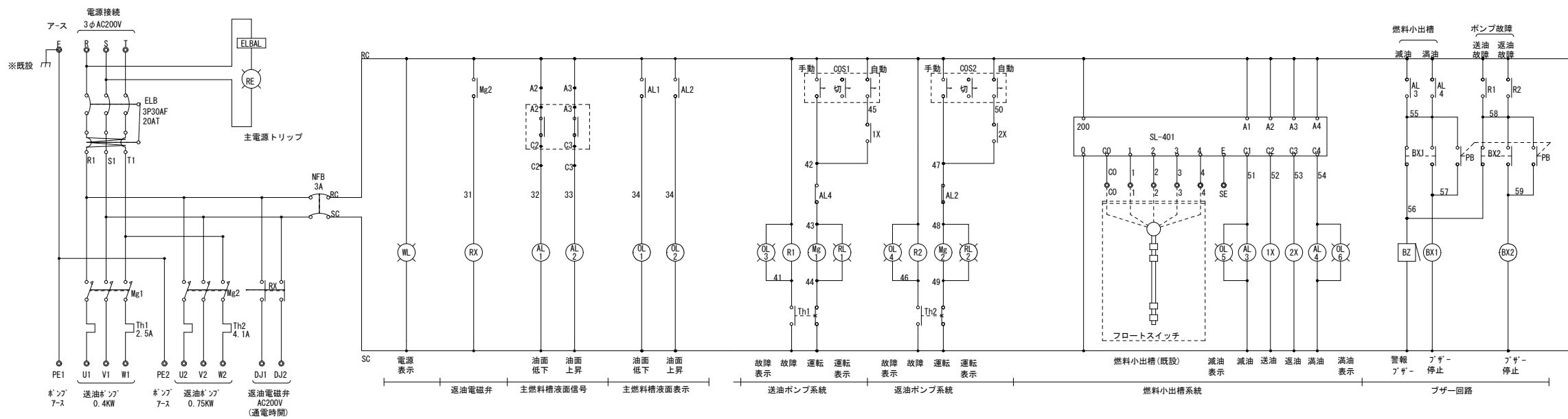
(注記)

- EF-3は、入・切・自動の切替ができること。「自動」は、非常用発電設備2号機の運転信号により、EF-3を運転させること。
- EF-4は、入・切・タイマーの切替ができること。「タイマー」は、1時間に数分程度の「間欠運転制御」ができること。
- SF-3は、入・切・連動の切替ができること。「連動」は、EF-3の運転に連動して、SF-3を運転すること。
- SF-4は、入・切・連動の切替ができること。「連動」は、EF-4の運転に連動して、SF-4を運転すること。
- 屋内壁掛露出型、鋼板製、鍵付き(200番)とする。

2号ポンプ制御盤



参考外形図 S=1/20



結線図

シーケンス図 (参考)

(注記)

屋内壁掛露出型、鋼板製、鍵付き(200番)とする。

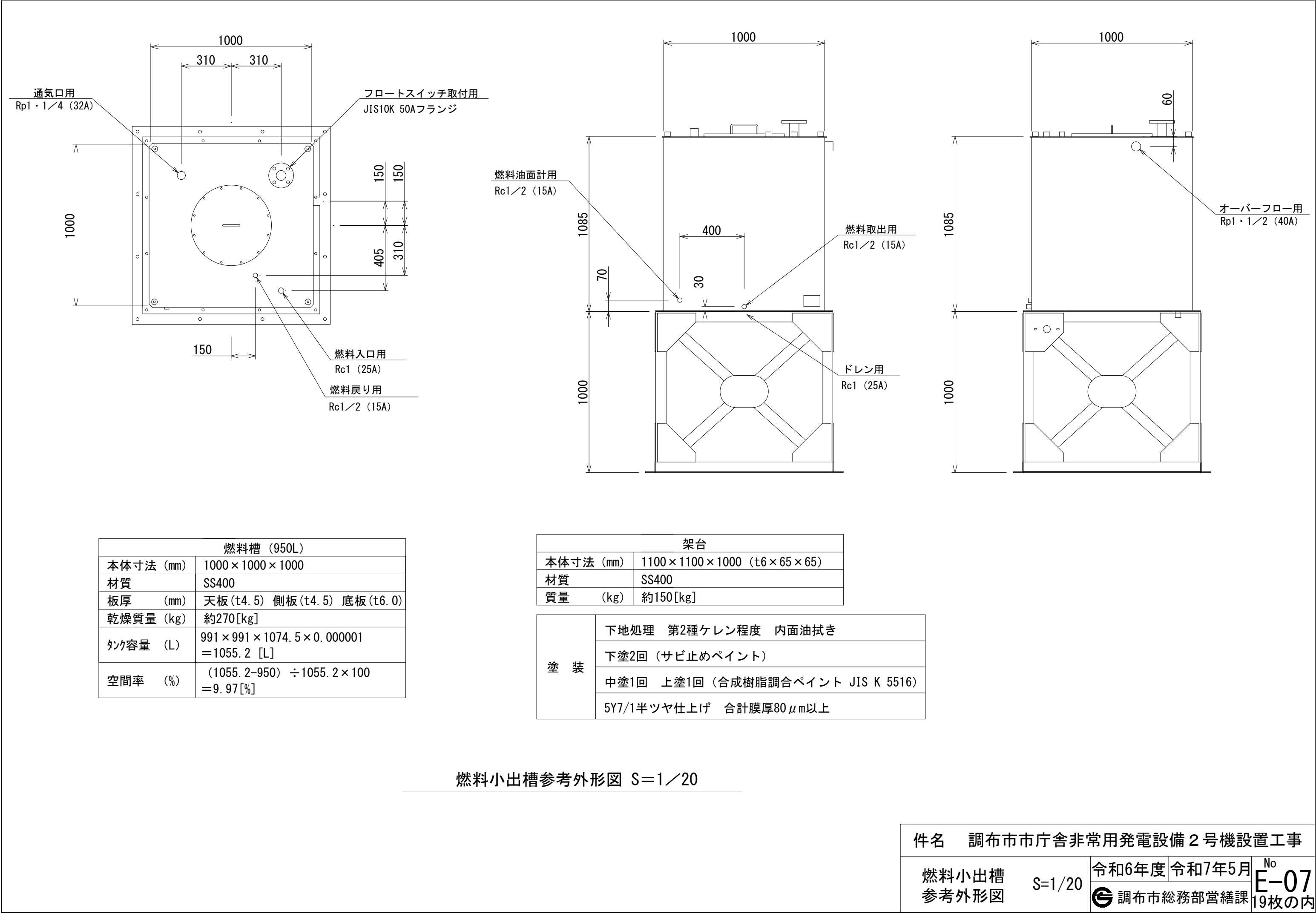
件名 調布市市庁舎非常用発電設備2号機設置工事

給排気盤・2号ポンプ  
制御盤 仕様図 S=1/20

令和6年度 令和7年5月

調布市総務部営繕課

No  
E-06  
19枚の内



配線表（電力系統）

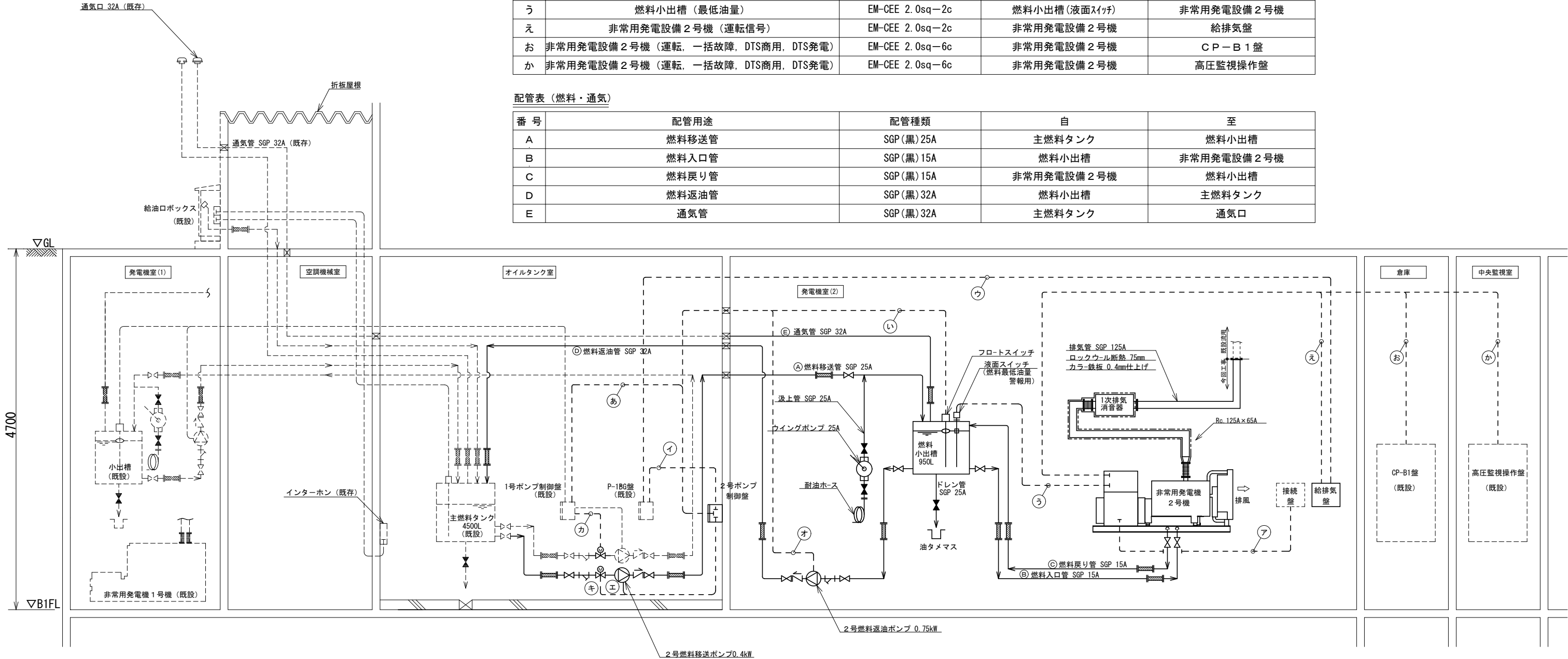
| 番 号 | ケーブル用途                       | ケーブルサイズ         | 自         | 至             |
|-----|------------------------------|-----------------|-----------|---------------|
| ア   | 非常用発電設備 2 号機 (3 φ 200V)      | EM-CET 150sq× 2 | 接続盤       | 非常用発電設備 2 号機  |
| イ   | 2 号ポンプ制御盤 (3 φ 200V)         | EM-CE 3. 5sq－4c | P-1BG     | 2 号ポンプ制御盤     |
| ウ   | 給排気機盤 (3 φ 200V)             | EM-CE 3. 5sq－4c | P-1BG     | 給排気機盤         |
| エ   | 燃料移送ポンプ電源 (3 φ 200V)         | EM-CE 3. 5sq－4c | 2 号ポンプ制御盤 | 燃料移送ポンプ       |
| オ   | 燃料返油ポンプ電源 (3 φ 200V)         | EM-CE 3. 5sq－4c | 2 号ポンプ制御盤 | 燃料返油ポンプ       |
| カ   | 1 号燃料移送ポンプ電磁弁 開信号 (1 φ 200V) | EM-CE 2. 0sq－2c | 1 号ポンプ制御盤 | 1 号燃料移送ポンプ電磁弁 |
| キ   | 2 号燃料移送ポンプ電磁弁 開信号 (1 φ 200V) | EM-CE 2. 0sq－2c | 2 号ポンプ制御盤 | 2 号燃料移送ポンプ電磁弁 |

配線表（制御系統）

| 番 号 | ケーブル用途                            | ケーブルサイズ          | 自                | 至            |
|-----|-----------------------------------|------------------|------------------|--------------|
| あ   | 屋内主燃料タンク（油面低下・上昇信号）               | EM-CEE 2. 0sq－4c | 1 号ポンプ制御盤        | 2 号ポンプ制御盤    |
| い   | 燃料小出槽（油面低下・上昇・ポンプ運転停止信号）          | EM-CEE 2. 0sq－6c | 燃料小出槽 (フロートスイッチ) | 2 号ポンプ制御盤    |
| う   | 燃料小出槽（最低油量）                       | EM-CEE 2. 0sq－2c | 燃料小出槽 (液面スイッチ)   | 非常用発電設備 2 号機 |
| え   | 非常用発電設備 2 号機（運転信号）                | EM-CEE 2. 0sq－2c | 非常用発電設備 2 号機     | 給排気盤         |
| お   | 非常用発電設備 2 号機（運転、一括故障、DTS商用、DTS発電） | EM-CEE 2. 0sq－6c | 非常用発電設備 2 号機     | C P－B 1 盤    |
| か   | 非常用発電設備 2 号機（運転、一括故障、DTS商用、DTS発電） | EM-CEE 2. 0sq－6c | 非常用発電設備 2 号機     | 高圧監視操作盤      |

配管表（燃料・通気）

| 番 号 | 配管用途  | 配管種類        | 自            | 至            |
|-----|-------|-------------|--------------|--------------|
| A   | 燃料移送管 | SGP (黒) 25A | 主燃料タンク       | 燃料小出槽        |
| B   | 燃料入口管 | SGP (黒) 15A | 燃料小出槽        | 非常用発電設備 2 号機 |
| C   | 燃料戻り管 | SGP (黒) 15A | 非常用発電設備 2 号機 | 燃料小出槽        |
| D   | 燃料返油管 | SGP (黒) 32A | 燃料小出槽        | 主燃料タンク       |
| E   | 通気管   | SGP (黒) 32A | 主燃料タンク       | 通気口          |



凡 例

| 記 号      | 名 称         | 仕 様 |
|----------|-------------|-----|
| 仕切弁      | ダクタイル製ねじ込み管 |     |
| Y 形ストレーナ | 複式          |     |
| 逆止弁      | ダクタイル製ねじ込み管 |     |
| タワミ管     | 鋼製          |     |
| 電磁弁      | 25A、通電開     |     |

注記

- は、今回工事を示す。
- は、既設流用を示す。
- は、露出電線管布設配線を示す。

件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事

非常用発電設備  
系統図 S=N. S

令和6年度 令和7年5月  
調布市総務部営繕課

No  
E-08  
19枚の内



自動制御設備 平面図（新設）S=1/200

配線表（制御系統）

| 番 号 | ケーブル用途                           | ケーブルサイズ         | 配管  | 自           | 至       |
|-----|----------------------------------|-----------------|-----|-------------|---------|
| お   | 非常用発電設備 2号機（運転，一括故障，DTS商用，DTS発電） | EM-CEE 2.0sq-6c | E25 | 非常用発電設備 2号機 | CP-B1盤  |
| か   | 非常用発電設備 2号機（運転，一括故障，DTS商用，DTS発電） | EM-CEE 2.0sq-6c |     | 非常用発電設備 2号機 | 高圧監視操作盤 |

- （注 記）
- 非常用発電設備 2号機の運転状況・故障監視を行うため，図示の配線を新設すること。
  - CP-B1盤内の端子台接続は，関連工事（調布市市庁舎空調設備賃貸借）において行う。また，高圧監視操作盤内の端子台接続は，関連工事（調布市市庁舎受変電設備改修工事）において行う。

（凡 例）

| 記 号 | 名 称      | 仕 様             |
|-----|----------|-----------------|
| ☒   | ブルボックス   | 150×150×100 鋼板製 |
| ☒   | 防火区画貫通処理 |                 |
|     |          |                 |

（配線凡例）

| 記 号   | 名 称       | 仕 様         |
|-------|-----------|-------------|
| ——    | ケーブルラック配線 | 既存ケーブルラック使用 |
| ----  | 天井内ころがし配線 |             |
| ----- | 露出配管配線    |             |

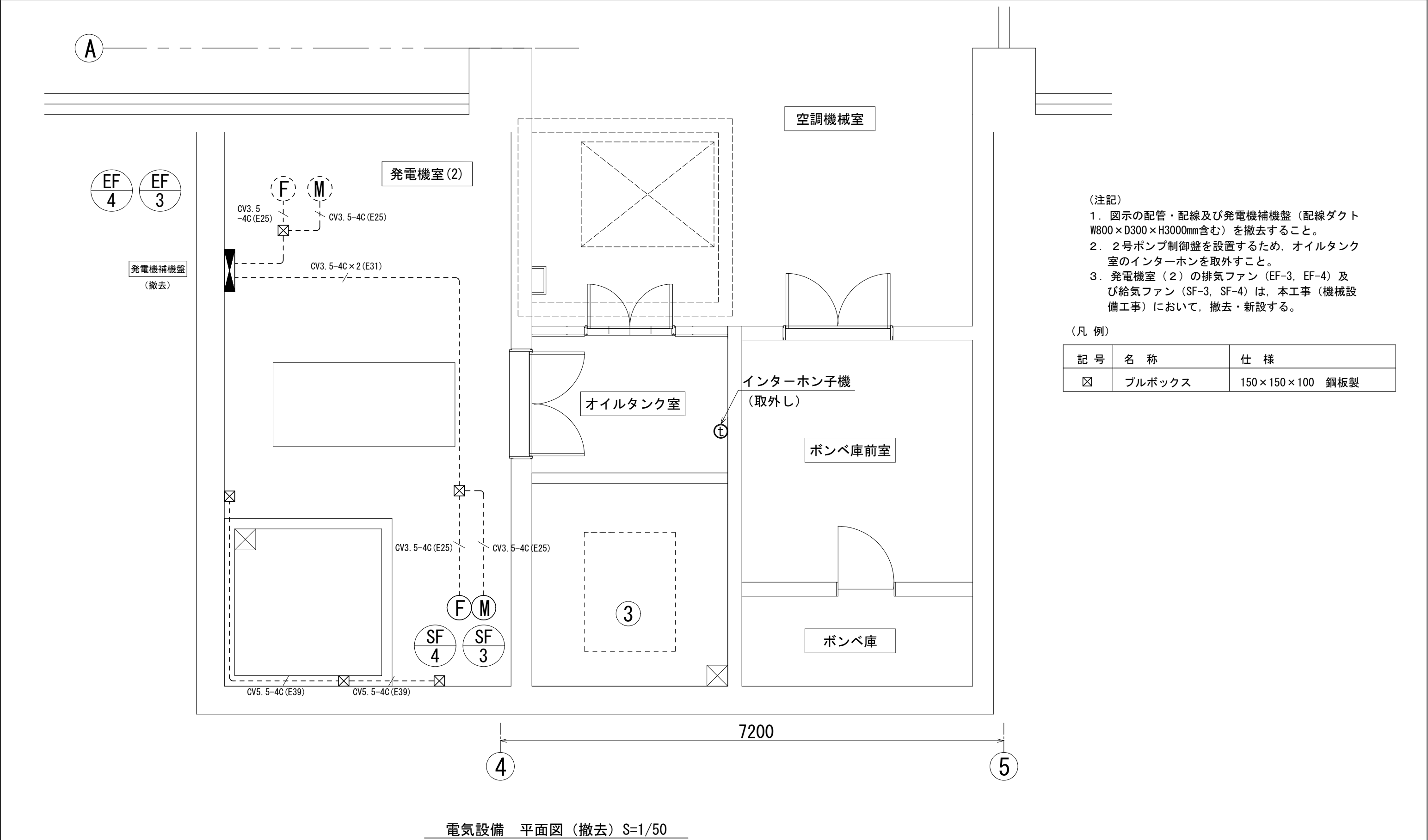
件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2号機設置工事

自動制御設備  
平面図（新設） S=1/200

令和6年度 令和7年5月

調布市総務部営繕課

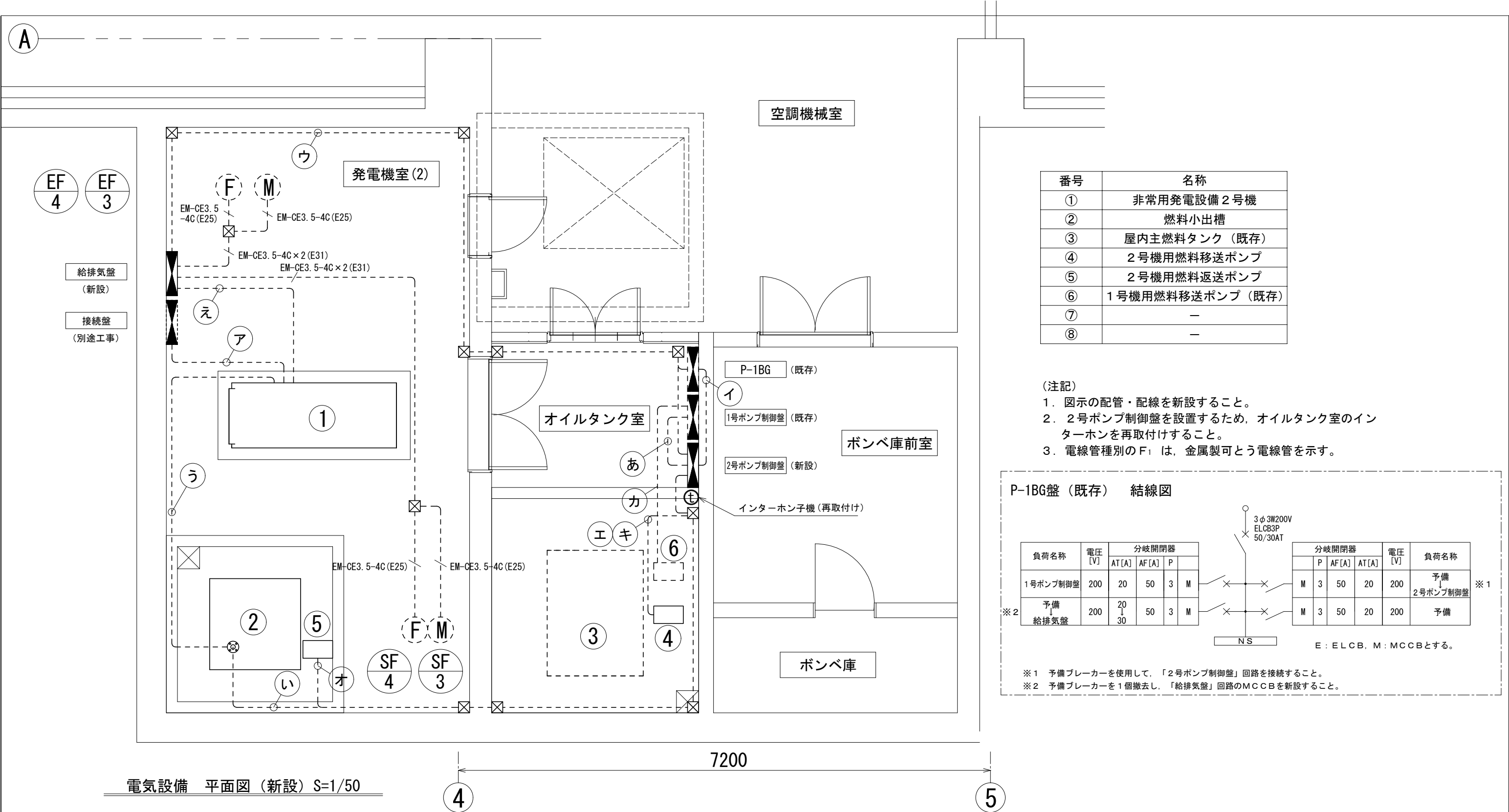
No  
E-09  
19枚の内



- （注記）
- 1. 図示の配管・配線及び発電機補機盤（配線ダクト W800×D300×H3000mm含む）を撤去すること。
  - 2. 2号ポンプ制御盤を設置するため、オイルタンク室のインターホンを取外すこと。
  - 3. 発電機室（2）の排気ファン（EF-3, EF-4）及び給気ファン（SF-3, SF-4）は、本工事（機械設備工事）において、撤去・新設する。

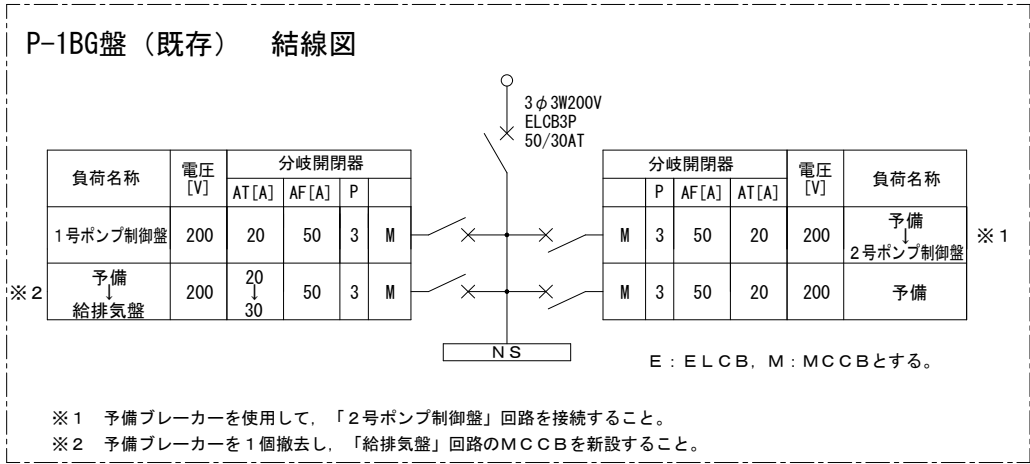
（凡 例）

| 記 号 | 名 称    | 仕 様             |
|-----|--------|-----------------|
| ☒   | プルボックス | 150×150×100 鋼板製 |



| 番号 | 名称              |
|----|-----------------|
| ①  | 非常用発電設備 2号機     |
| ②  | 燃料小出槽           |
| ③  | 屋内主燃料タンク（既存）    |
| ④  | 2号機用燃料移送ポンプ     |
| ⑤  | 2号機用燃料返送ポンプ     |
| ⑥  | 1号機用燃料移送ポンプ（既存） |
| ⑦  | —               |
| ⑧  | —               |

- （注記）
- 図示の配管・配線を新設すること。
  - 2号ポンプ制御盤を設置するため、オイルタンク室のインターホンを再取付けすること。
  - 電線管種別のF1は、金属製可とう電線管を示す。

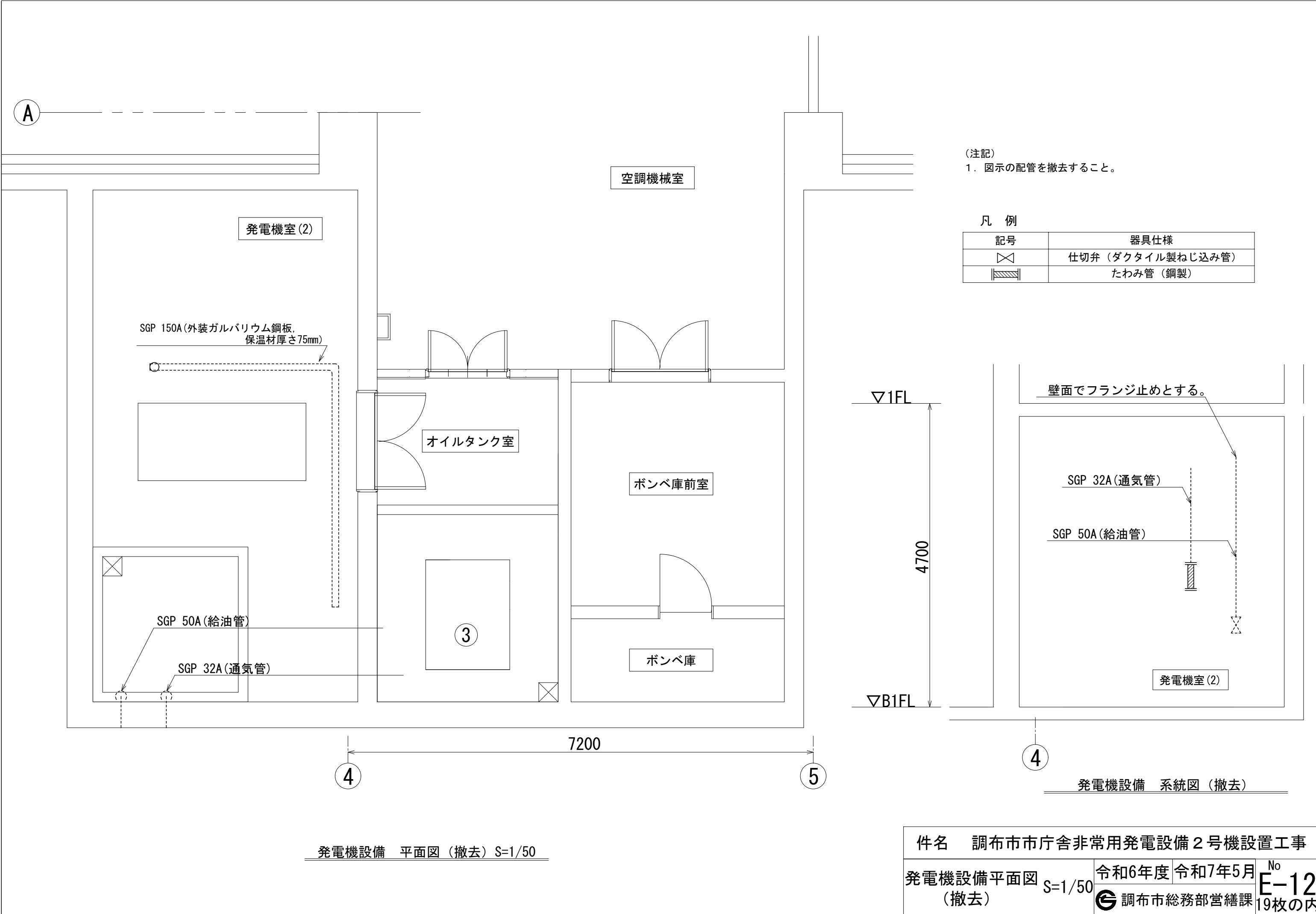


配線表（電力・制御系統）

| 番 号 | ケーブル用途                    | ケーブルサイズ                 | 自               | 至            |
|-----|---------------------------|-------------------------|-----------------|--------------|
| ア   | 非常用発電設備 2号機 (3φ200V)      | EM-CET 150sq (F176) × 2 | 接続盤             | 非常用発電設備 2号機  |
| イ   | 2号ポンプ制御盤 (3φ200V)         | EM-CE 3.5sq-4c (E25)    | P-1BG           | 2号ポンプ制御盤     |
| ウ   | 給排気機盤 (3φ200V)            | EM-CE 3.5sq-4c (E25)    | P-1BG           | 給排気機盤        |
| エ   | 燃料移送ポンプ電源 (3φ200V)        | EM-CE 3.5sq-4c (E25)    | 2号ポンプ制御盤        | 燃料移送ポンプ      |
| オ   | 燃料返油ポンプ電源 (3φ200V)        | EM-CE 3.5sq-4c (E25)    | 2号ポンプ制御盤        | 燃料返油ポンプ      |
| カ   | 1号燃料移送ポンプ電磁弁 開信号 (1φ200V) | EM-CE 2.0sq-2c (E19)    | 1号ポンプ制御盤        | 1号燃料移送ポンプ電磁弁 |
| キ   | 2号燃料移送ポンプ電磁弁 開信号 (1φ200V) | EM-CE 2.0sq-2c (E19)    | 2号ポンプ制御盤        | 2号燃料移送ポンプ電磁弁 |
| あ   | 屋内主燃料タンク（油面低下・上昇信号）       | EM-CEE 2.0sq-4c (E25)   | 1号ポンプ制御盤        | 2号ポンプ制御盤     |
| い   | 燃料小出槽（油面低下・上昇・ポンプ運転停止信号）  | EM-CEE 2.0sq-6c (E25)   | 燃料小出槽（フロートスイッチ） | 2号ポンプ制御盤     |
| う   | 燃料小出槽（最低油量）               | EM-CEE 2.0sq-2c (E19)   | 燃料小出槽（液面スイッチ）   | 非常用発電設備 2号機  |
| え   | 非常用発電設備 2号機（運転信号）         | EM-CEE 2.0sq-2c (E19)   | 非常用発電設備 2号機     | 給排気盤         |

（凡 例）

| 記 号 | 名 称    | 仕 様             |
|-----|--------|-----------------|
| ☒   | ブルボックス | 150×150×150 鋼板製 |



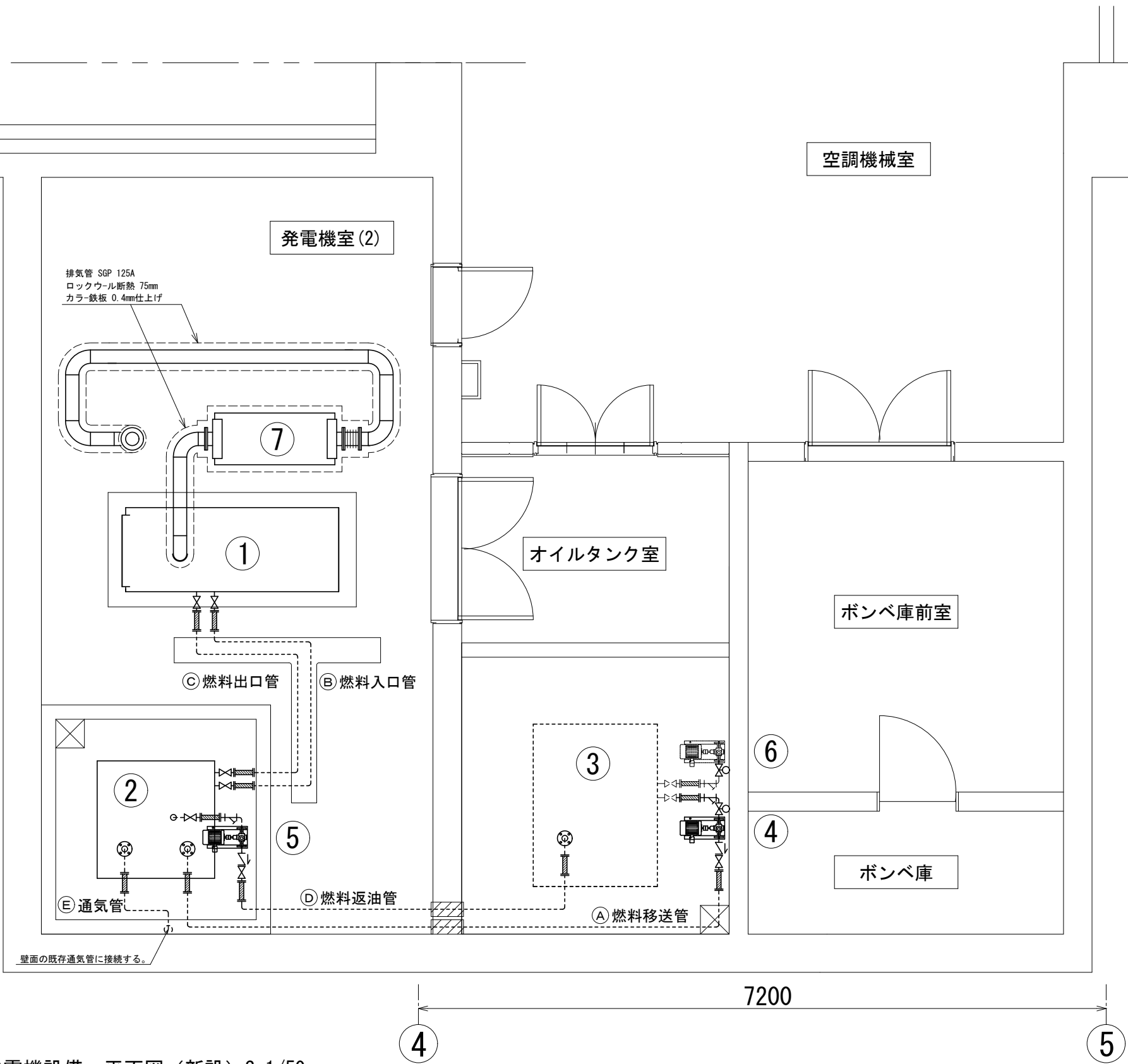
発電機設備 平面図 (撤去) S=1/50

件名 調布市市庁舎非常用発電設備 2号機設置工事

発電機設備平面図 (撤去) S=1/50

令和6年度 令和7年5月  
調布市総務部営繕課

No E-12  
19枚の内



発電機設備 平面図（新設）S=1/50

配管表（燃料・通気）

| 番 号 | 配管用途  | 配管種類      | 自          | 至          |
|-----|-------|-----------|------------|------------|
| A   | 燃料移送管 | SGP(黒)25A | 主燃料タンク     | 燃料小出槽      |
| B   | 燃料入口管 | SGP(黒)15A | 燃料小出槽      | 非常用発電設備2号機 |
| C   | 燃料戻り管 | SGP(黒)15A | 非常用発電設備2号機 | 燃料小出槽      |
| D   | 燃料返油管 | SGP(黒)32A | 燃料小出槽      | 主燃料タンク     |
| E   | 通気管   | SGP(黒)32A | 主燃料タンク     | 通気口        |

| 番号 | 名称              |
|----|-----------------|
| ①  | 非常用発電設備2号機      |
| ②  | 燃料小出槽           |
| ③  | 屋内主燃料タンク（既存）    |
| ④  | 2号機用燃料移送ポンプ     |
| ⑤  | 2号機用燃料返送ポンプ     |
| ⑥  | 1号機用燃料移送ポンプ（既存） |
| ⑦  | 1次排気消音器         |

（注記）

- 図示の機器及び配管を新設すること。
- 1号燃料移送ポンプとストレーナの間の配管に、電磁弁を新設すること。電磁弁の取付に伴う移送配管内の油抜き作業及び油の充填作業は、本工事とする。

凡 例

| 記号 | 器具仕様                   |
|----|------------------------|
| ⋈  | 仕切弁（ダクティル製ねじ込み管）       |
| ⊗  | 電磁弁（AC200V，軽油用，弁体SUS製） |
| ▨  | たわみ管（鋼製）               |
| Y  | Y型ストレーナ（複式）            |
| ⋈  | 逆止弁（ダクティル製ねじ込み管）       |
| ▨  | 防火区画貫通処理               |

件名 調布市市庁舎非常用発電設備2号機設置工事

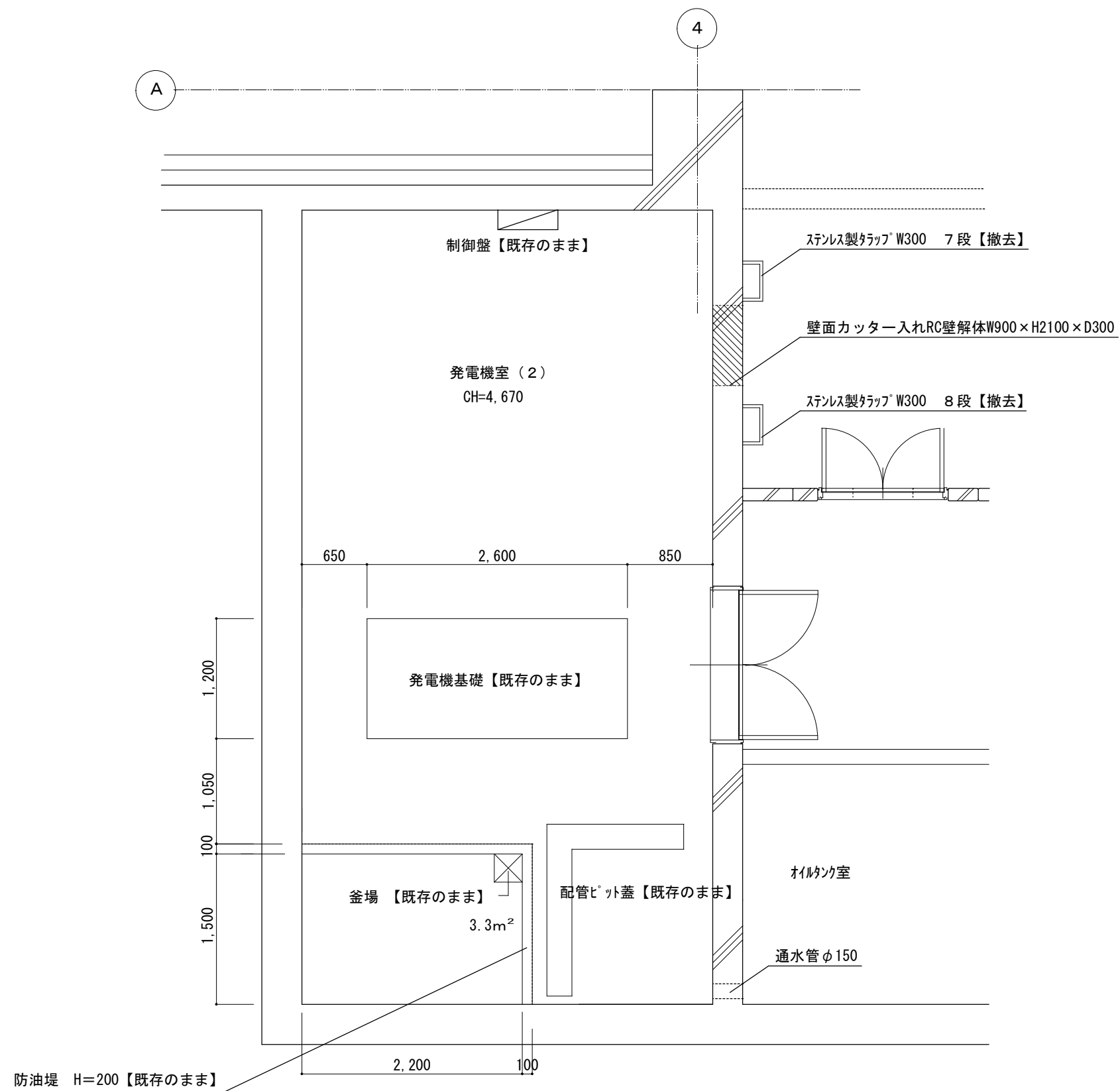
発電機設備平面図  
（新設）

S=1/50

令和6年度 令和7年5月

調布市総務部営繕課

No  
E-13  
19枚の内



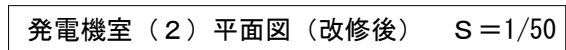
発電機室（２）平面図（改修前） S=1/50

件 名 調布市市庁舎非常用発電設備２号機設置工事

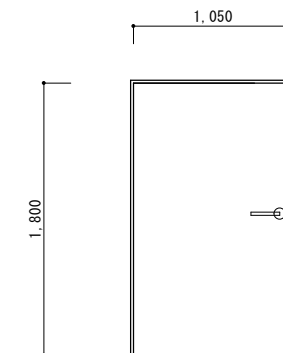
発電機室（２）  
平面図（改修前） 1/50

令和６年度 令和7年5月  
調布市総務部営繕課

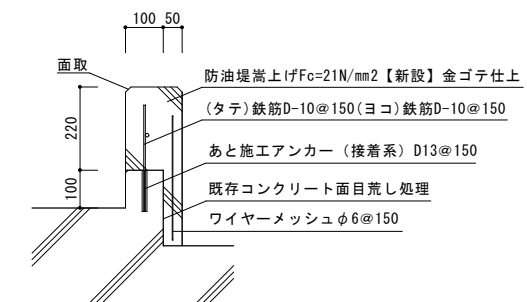
No  
A-01  
19枚の内



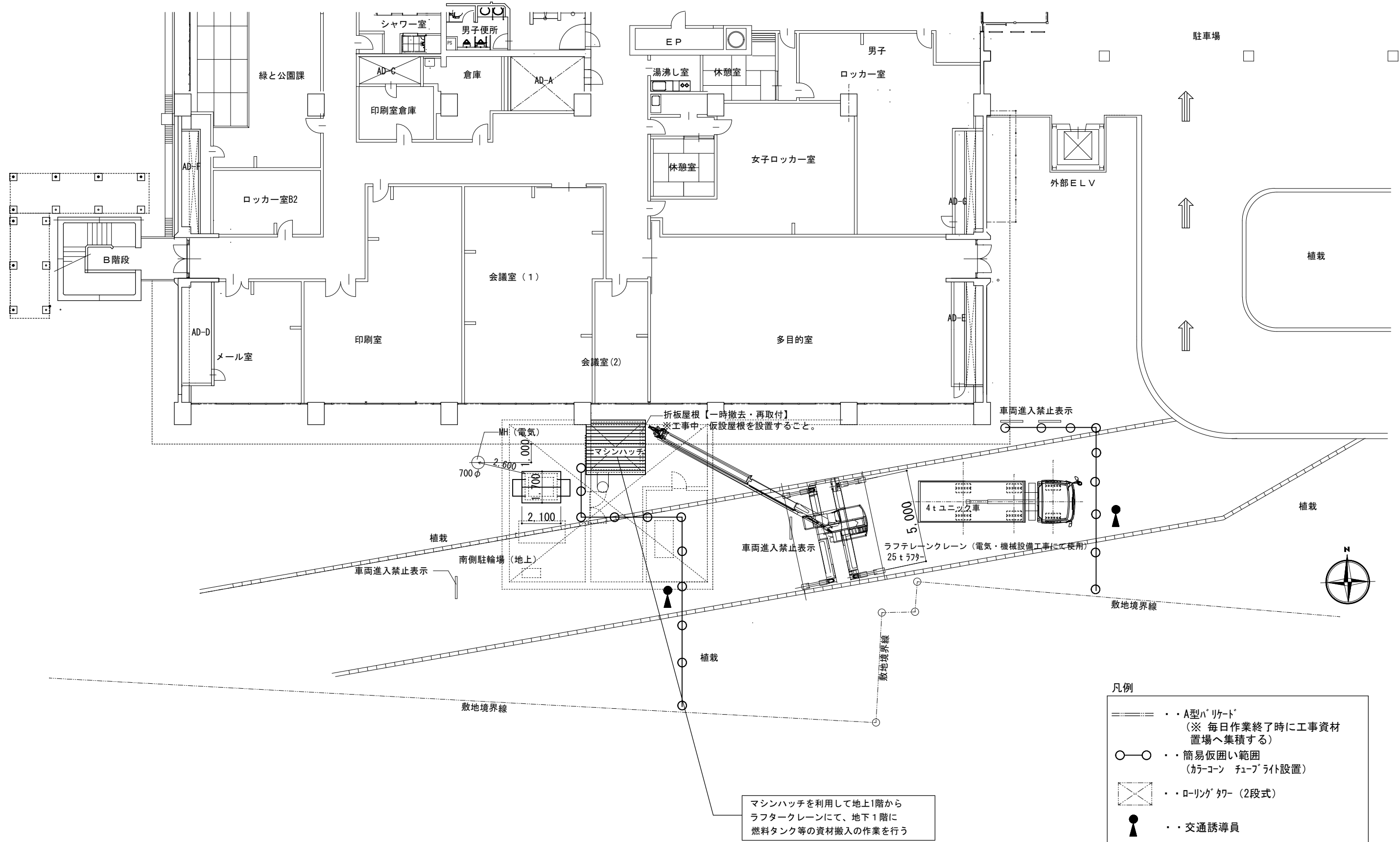
スチール製片開フラッシュ戸



防油堤嵩上げ詳細図 1/20



| 件 名                    |      |                            |        |
|------------------------|------|----------------------------|--------|
| 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事 |      |                            |        |
| 発電機室（2）                |      | 令和 6 年度                    | 令和7年5月 |
| 平面図（改修後）               | 1/50 | 調布市総務部営繕課                  |        |
| 防油堤詳細図                 | 1/20 |                            |        |
|                        |      | No<br><b>A-02</b><br>19枚の内 |        |



マシンハッチを利用して地上1階からラフタークレーンにて、地下1階に燃料タンク等の資材搬入の作業を行う

- 凡例
- ・A型ハッチード  
(※ 毎日作業終了時に工事資材置場へ集積する)
  - ・簡易仮囲い範囲  
(カラーコーン フェンブライト設置)
  - ・ローリングタワー (2段式)
  - ・交通誘導員

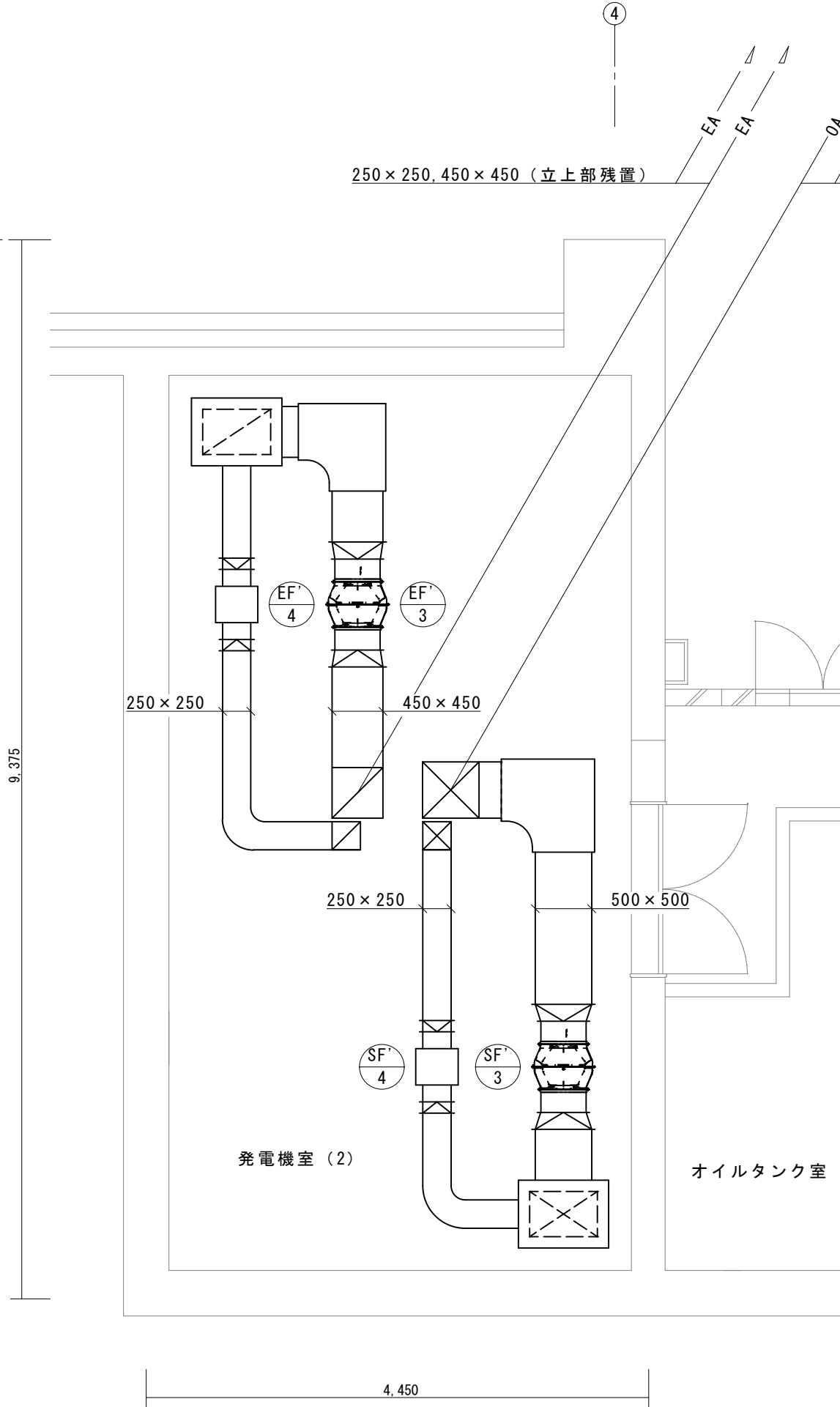
仮設計画図 S=1/200

|       |       |                                                                                                 |        |               |
|-------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------|
| 件 名   |       | 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事                                                                          |        |               |
| 仮設計画図 | 1/200 | 令和 6 年度                                                                                         | 令和7年5月 | No            |
|       |       |  調布市総務部営繕課 |        | A-03<br>19枚の内 |



|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 吸込口 | GVS                          |
| 寸 法 | 600×400                      |
| 風 量 | Q= 2430 CHM                  |
| 備 考 | BOX 800×600×H450<br>(GW25内貼) |

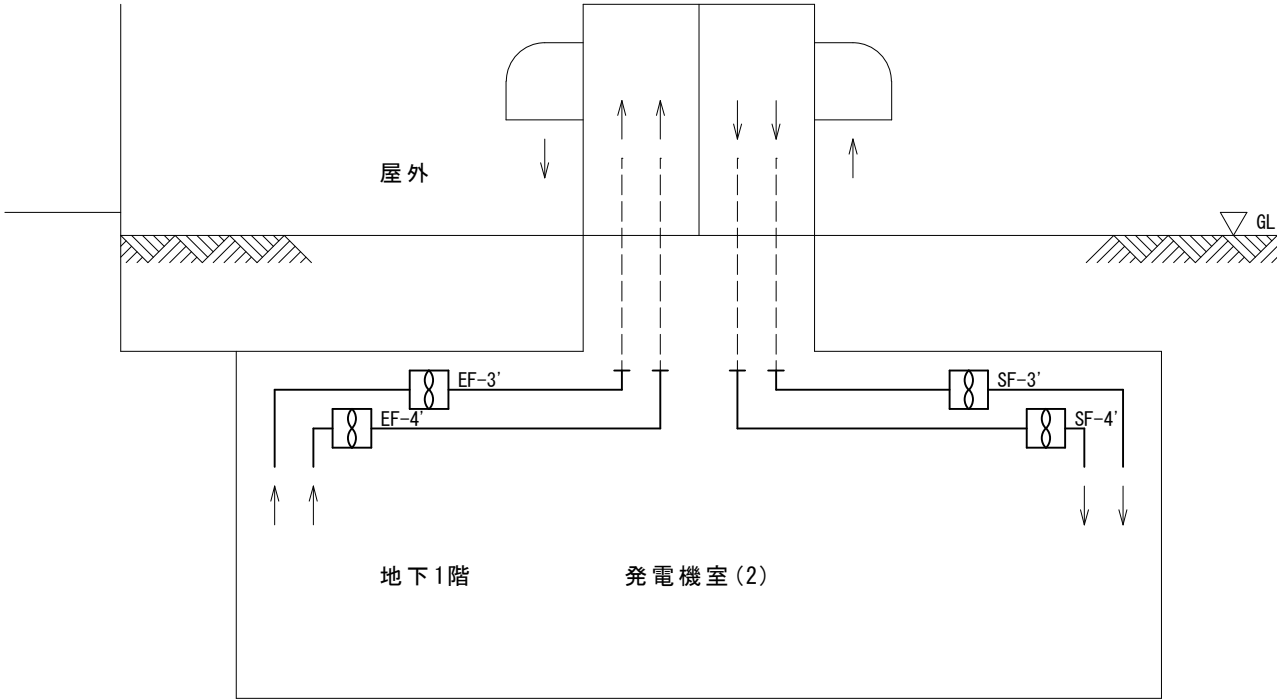
|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 吸込口 | VHS                          |
| 寸 法 | 600×400                      |
| 風 量 | Q= 2700 CHM                  |
| 備 考 | BOX 800×600×H450<br>(GW25内貼) |



換気設備撤去平面図 S=1/50

換気設備撤去機器表

| 記 号   | 名 称   | 仕 様                            | 台数 | 電 動 機 |     |        | 備 考 |
|-------|-------|--------------------------------|----|-------|-----|--------|-----|
|       |       |                                |    | φ     | V   | 消費電力   |     |
| SF-3' | 給気ファン | 形式：軸流ファン 天吊<br>#4×2700CMH×25mm | 1  | 3     | 400 | 0.75kW | 撤去  |
| SF-4' | 給気ファン | 形式：軸流ファン 天吊<br>#2×780CMH×7.5mm | 1  | 1     | 100 | 80W    | 撤去  |
| EF-3' | 排気ファン | 形式：軸流ファン 天吊<br>#4×2430CMH×20mm | 1  | 3     | 400 | 0.75kW | 撤去  |
| EF-4' | 排気ファン | 形式：軸流ファン 天吊<br>#2×780CMH×7.5mm | 1  | 1     | 100 | 80W    | 撤去  |



換気設備撤去系統図 NOSCALE

※太線部分の機器及びダクト類を撤去する。

|                                     |         |                     |        |
|-------------------------------------|---------|---------------------|--------|
| 件 名 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事          |         |                     |        |
| 換気設備撤去平面図<br>換気設備撤去機器表<br>換気設備撤去系統図 | A3:1/50 | 令和 6 年度             | 令和7年5月 |
|                                     |         | 調布市総務部営繕課           |        |
|                                     |         | No<br>M-01<br>19枚の内 |        |



④

250×250, 450×450（既存立上部接続）

EA  
EA

OA  
OA

250×250, 500×500（既存立上部接続）

Ⓐ

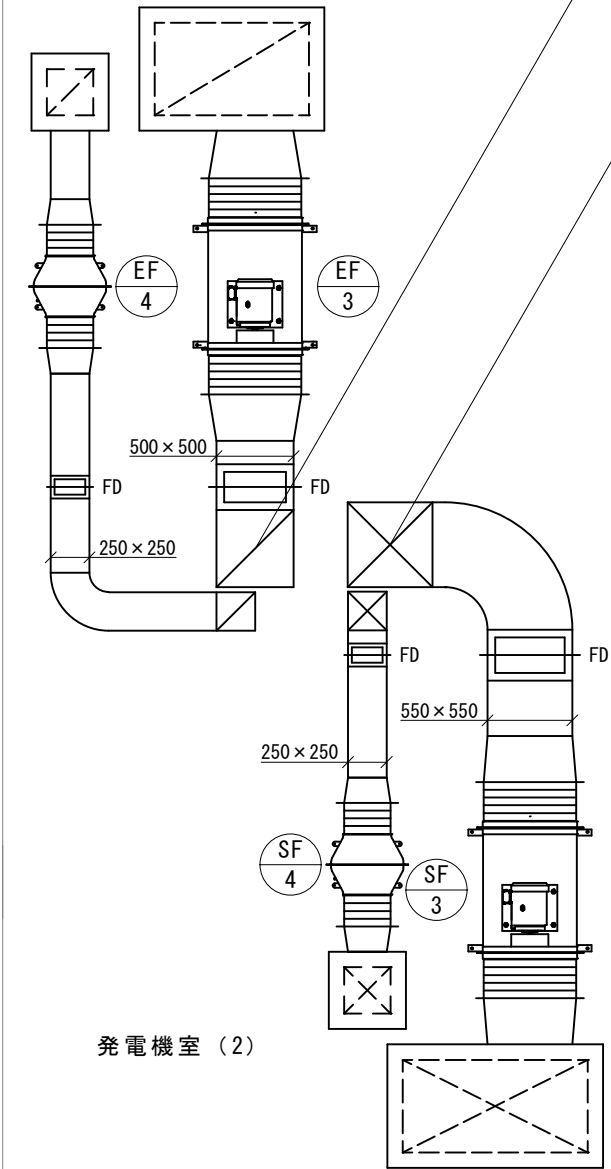
|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 吸込口 | GVS                           |
| 寸 法 | 1000×600                      |
| 風 量 | Q= 7200 CHM                   |
| 備 考 | BOX 1200×800×H800<br>(GW25内貼) |

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 吸込口 | GVS                          |
| 寸 法 | 300×300                      |
| 風 量 | Q= 780 CHM                   |
| 備 考 | BOX 500×500×H500<br>(GW25内貼) |

|     |                               |
|-----|-------------------------------|
| 吸込口 | VHS                           |
| 寸 法 | 1200×600                      |
| 風 量 | Q= 7740 CHM                   |
| 備 考 | BOX 1400×800×H800<br>(GW25内貼) |

|     |                              |
|-----|------------------------------|
| 吸込口 | VHS                          |
| 寸 法 | 300×300                      |
| 風 量 | Q= 780 CHM                   |
| 備 考 | BOX 500×500×H500<br>(GW25内貼) |

9,375



発電機室 (2)

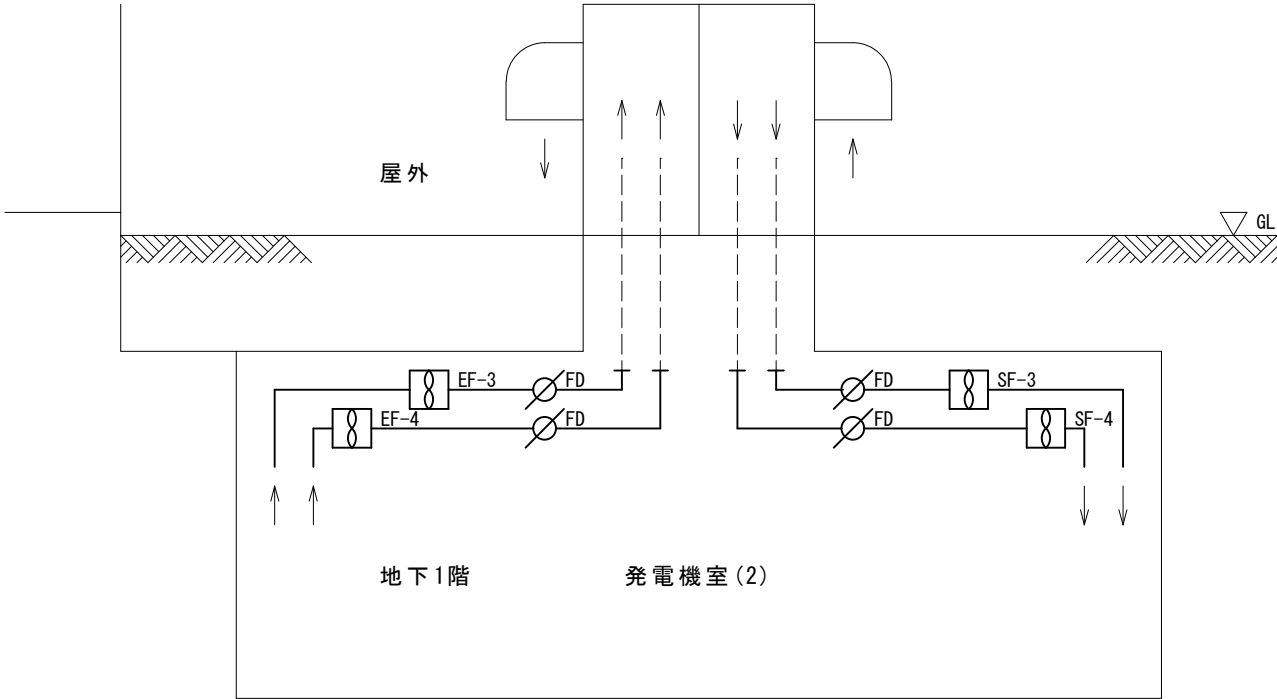
オイルタンク室

4,450

換気設備新設平面図 S=1/50

換気設備新設機器表

| 記 号  | 名 称   | 仕 様                                | 台数 | 電 動 機 |     |       | 備 考 |
|------|-------|------------------------------------|----|-------|-----|-------|-----|
|      |       |                                    |    | φ     | V   | 消費電力  |     |
| SF-3 | 給気ファン | 形式：軸流ファン 天吊防振形<br>#6×7740CMH×350Pa | 1  | 3     | 200 | 2.2kW | 新設  |
| SF-4 | 給気ファン | 形式：軸流ファン 天吊<br>#3×780CMH×100Pa     | 1  | 3     | 200 | 90W   | 新設  |
| EF-3 | 排気ファン | 形式：軸流ファン 天吊防振形<br>#6×7200CMH×300Pa | 1  | 3     | 200 | 2.2kW | 新設  |
| EF-4 | 排気ファン | 形式：軸流ファン 天吊<br>#3×780CMH×100Pa     | 1  | 3     | 200 | 90W   | 新設  |



換気設備新設系統図 NOSCALE

※太線部分の機器及びダクト類を新設する。

件 名 調布市市庁舎非常用発電設備 2 号機設置工事

換気設備新設平面図  
換気設備新設機器表  
換気設備新設系統図

A3:1/50

令和 6 年度

令和7年5月



調布市総務部営繕課

No

M-02

19枚の内