

横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事

竣工図

[電 気]

2025年3月

 松田平田設計
Planner, Architects & Engineers

図 面 リ ス ト

建 築			建 築			建 築			建 築		
通 番	図 面 番 号	名 称	通 番	図 面 番 号	名 称	通 番	図 面 番 号	名 称	通 番	図 面 番 号	名 称
1	-	表紙	50	E- 1001	弱電設備 系統図						
2	E- 001	特記仕様書-1	51	E- 1002	弱電設備 A棟 PIT階平面図						
3	E- 002	特記仕様書-2	52	E- 1003	弱電設備 A棟 1階平面図						
4	E- 003	特記仕様書-3	53	E- 1004	弱電設備 A棟 2階平面図						
5	E- 004	特記仕様書-4	54	E- 1005	弱電設備 A棟 3階平面図						
6	E- 005	特記仕様書-5	55	E- 1006	弱電設備 B棟 1階平面図						
7	E- 006	特記仕様書-6	56	E- 1101	業務放送設備 系統図						
8	E- 101	構内配電・通信線路図	57	E- 1102	業務放送設備 システム図・姿図						
9	E- 201	受変電設備 単線結線図	58	E- 1103	業務放送設備 A棟 PIT階平面図						
10	E- 202	幹線・警報設備 系統図, 配電盤リスト	59	E- 1104	業務放送設備 A棟 1階平面図						
11	E- 301	発電機設備 仕様書	60	E- 1105	業務放送設備 A棟 2階平面図						
12	E- 302	発電機設備 計算書	61	E- 1106	業務放送設備 A棟 3階平面図						
13	E- 303	発電機設備 機器外形図	62	E- 1107	業務放送設備 B棟 1階平面図						
14	E- 401	動力制御盤表 (1)	63	E- 1108	AV設備 1Fセミナールーム (ハッファ) 平面図・システム図・姿図 (1)						
15	E- 402	動力制御盤表 (2)	64	E- 1109	AV設備 1Fセミナールーム (ハッファ) 姿図 (2)						
16	E- 403	電灯分電盤表 (1)	65	E- 1201	インターホン・トイレ呼出設備 機器姿図・系統図						
17	E- 404	電灯分電盤表 (2)	66	E- 1202	インターホン・トイレ呼出設備 A棟 PIT階平面図						
18	E- 405	電灯分電盤表 (3)	67	E- 1203	インターホン・トイレ呼出設備 A棟 1階平面図						
19	E- 406	電灯分電盤表 (4)	68	E- 1204	インターホン・トイレ呼出設備 A棟 2階平面図						
20	E- 501	幹線設備 A棟 PIT階平面図	69	E- 1205	インターホン・トイレ呼出設備 B棟 1階平面図						
21	E- 502	幹線設備 A棟 1階平面図	70	E- 1301	自動火災報知設備 A棟 凡例・注記・系統図						
22	E- 503	幹線設備 A棟 2階平面図	71	E- 1302	自動火災報知設備 A棟 PIT階平面図						
23	E- 504	幹線設備 A棟 3階平面図	72	E- 1303	自動火災報知設備 A棟 1階平面図						
24	E- 505	幹線設備 A棟 R階平面図	73	E- 1304	自動火災報知設備 A棟 2階平面図						
25	E- 506	幹線設備 B棟 1階平面図	74	E- 1305	自動火災報知設備 A棟 3階平面図						
26	E- 601	動力設備 A棟 PIT階平面図	75	E- 1306	自動火災報知設備 A棟 R階平面図						
27	E- 602	動力設備 A棟 1階平面図	76	E- 1401	防犯カメラ設備 系統図						
28	E- 603	動力設備 A棟 2階平面図	77	E- 1402	防犯カメラ設備 A棟 PIT階平面図						
29	E- 604	動力設備 A棟 3階平面図	78	E- 1403	防犯カメラ設備 A棟 1階平面図						
30	E- 605	動力設備 A棟 R階平面図	79	E- 1404	防犯カメラ設備 A棟 2階平面図						
31	E- 606	動力設備 B棟 PIT階平面図	80	E- 1405	防犯カメラ設備 A棟 3階平面図						
32	E- 607	動力設備 B棟 1階平面図	81	E- 1406	防犯カメラ設備 B棟 1階平面図						
33	E- 701	電灯設備 器具姿図	82	E- 1501	B棟 1階 MRI室詳細図						
34	E- 702	電灯設備 A棟 PIT階平面図									
35	E- 703	電灯設備 A棟 1階平面図									
36	E- 704	電灯設備 A棟 2階平面図									
37	E- 705	電灯設備 A棟 3階平面図									
38	E- 706	電灯設備 B棟 1階平面図									
39	E- 707	照明制御システム 系統図									
40	E- 801	非常照明誘導灯設備 器具姿図									
41	E- 802	非常照明誘導灯設備 A棟 1階平面図									
42	E- 803	非常照明誘導灯設備 A棟 2階平面図									
43	E- 804	非常照明誘導灯設備 A棟 3・R階平面図									
44	E- 805	非常照明誘導灯設備 B棟 1階平面図									
45	E- 901	コンセント設備 A棟 1階平面図									
46	E- 902	コンセント設備 A棟 2階平面図									
47	E- 903	コンセント設備 A棟 3階平面図									
48	E- 904	コンセント設備 A棟 R階平面図									
49	E- 905	コンセント設備 B棟 1階平面図									
						</					

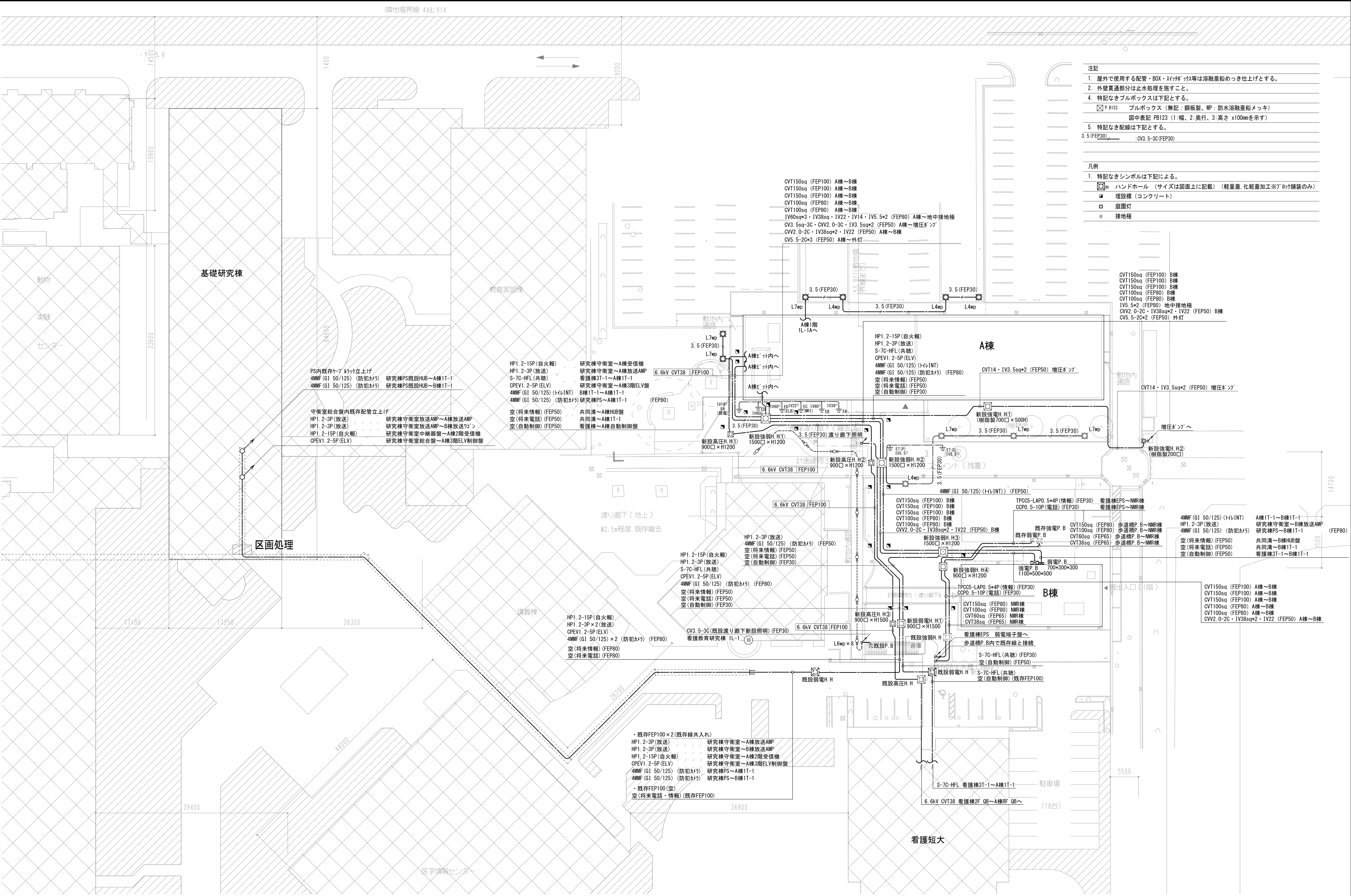
revisions	【 竣 工 図 】  松田平田設計	project no. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事 日付 25. 03 代表となる設計者 その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人 scale N. S(A1) , N. S(A3)	図面リスト 電気 —
--	---	--	---

章	項目	特記事項	章	項目	特記事項	章	項目	特記事項	章	項目	特記事項				
1章一般共通事項	8 工程表	(1) 着工時及び工事中の工程表の作成及び承認については「監理方針書」による。 (2) 基本工程表に対して2週間以上の工程遅延が発生した場合は、遅延理由、工程回復のための具体的な対策、工程回復時期を記載した報告書を作成し、現場代理人が記名捺印の上監理員に提出する。	1章一般共通事項	2 発生材の処理等	(1) 建築主による有害物質の着工前調査 (ア)汚染土壌 調査に関する資料 ・無・有(調査方法・地盤調査・表層調査・ボーリング調査) 確認できている物質の種類及び場所 (・ ※図示) (イ) 解体/改修工事範囲の有害物質 調査に関する資料 ・無・有 確認できている物質の種類及び場所 (・ ※図示) (2) 本工事における有害物質の調査 (ア)汚染土壌 土壌汚染対策法に基づく調査・行う・行わない (イ) アスベスト アスベストについては着工に先立ち、「大気汚染防止法」「石綿障害予防規則」及び各種条例に基づき調査を行うこと。また、新築、改築、増改築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。これには外構工事における工作物等も含む。 (ウ) その他の有害物質 工事範囲内の有害物質については、事前調査の有無に関わらず、工事着手時に受注者が調査を行い有無を確認する。 ・PCB・その他() (3) 工事により発生した廃棄物は受注者の責任において、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び「建設工事から生ずる廃棄物の適正処理について(通知)」(環境省第110329004号)に従い適正に処理する。産業廃棄物及び特別管理産業廃棄物はマニユエーストにより中間処理、最終処分の実績を確認し、記録を残すものとする。 (4) 場外に搬出する残土も現場発土生及び汚泥については特別管理産業廃棄物に該当しないことを調査し確認する。 (5) コンクリート、アスファルト・コンクリート、木材及び土砂については、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律及び資源の有効な利用の促進に関する法律に従い適切な再資源化、再利用を行う。 (6) その他予期せぬ地中障害物等の処分が必要な発生材が生じた場合は、監理員と協議の上、関連する法規を遵守し適切に処理する。	1章一般共通事項	6 指定材料等	(1) 契約見積書は、特記に指定された材料、製品または製造者・施工者(以下、指定材料などと略す)を使用できる内容とする。 (2) 指定材料などは単に経済上または、取引上の都合など受注者の一方的な都合による変更は認められない。 (3) 指定のない材料、製品または施工者を選定する場合は、本工事に適切な品質のものまたは作業技術と経験を有する製造者・施工者を選定し、監理員の承認を受ける。なお、監理員が不適当と認めた場合は変更を要求する場合がある。 (4) 同等以上と記載されている場合は、監理員に資料を提出し、承認を受ける。 (5) 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」(グリーン購入法)に規定される特定調達品目に該当する機材を使用する場合は、その判断の基準、配慮事項を満たすものとする。 (6) 化学物質を発生する建築材料等 (ア) 保温材、緩衝材、断熱材はホルムアルデヒド及びスチレンを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。 (イ) 接着剤はフタル酸ジ-n-プチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発生しないか、発散が極めて少ないものとする。 (ウ) 塗装はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを発生しないか、発散が極めて少ないものとは、JIS及びJASのF☆☆☆☆表示建築材料を、発散が極めて少ないものとは、JIS及びJASのF☆☆☆☆表示建築材料又は同等品をいい、原則F☆☆☆☆表示建築材料を使用するが、該当する材料等がない場合は、F☆☆☆☆表示建築材料又は同等品を使用する。 (オ) 本工事で使用する保温材・塗装材・接着剤は、成分性能表・製品説明書、化学物質等の製品安全データシート(MSDS)、カタログ等を施工要領書の資料として提出すること。	1章一般共通事項	1 竣工検査	(3) 監理員検査を行わない場合でも施工者検査、受注者検査は行う。監理員の指示がある場合は、その検査結果を報告する。 (4) 監理員検査は、受注者による品質管理、自主検査が設計図面に基づき適正に実施されていることを確認するために行う。 (5) 監理員検査を立会い又は受注者自主検査記録簿/施工写真等の書類確認により行い、原則として抽出検査とする。 (6) 監理員の立会い検査は、書類検査→現場検査→指摘は正確認識の順で行う。 (7) 監理員検査においてははその受検範囲を明確にし受注者検査(第三者検査を含む。)の記録を提示し結果を報告することとする。受注者検査が不十分又は完了できていない場合は監理員検査を中止する。 (8) 監理員検査での指摘事項は是正完了後直やかに監理員に報告すること。監理員の再立会い又は是正写真の確認によりは是正完了の確認を受けた後次工程に進むものとする。 (9) 監理員による検査等において、受注者自主検査が十分に実施されていない、或いは十分に機能していないと判断された場合は、監理員より建築主に報告の上、監理員より受注者に第三者検査機関等による検査の実施を求めるものとする。受注者はこれに従いその検査計画書を監理員に提出し、承認を受け検査を実施するものとする。この場合において、工事費の増額は認めない。 (10) 特に重要な受注者検査、監理者検査の種類、内容、頻度、範囲等については、「監理者検査受検手順及び受注者検査記録基準」による。 (11) 施工の検査について上記の各欄に記載された事項以外は「監理方針書」による。 (注) ここで言う施工者とは、一括発注した場合の下請け業者である設備施工業者を指す。				
	9 承認工程表	(1) 承認工程表の作成及び管理については「監理方針書」による。		3 災害、事故	(1) 災害及び事故が発生した場合の対応は「監理方針書」による。		7 材料及び施工者 (製造者及び専門工事業者)の選定	(1) 施工者(製造者及び専門事業者)は、設計図面の「施工者・製造者名リスト」等に記載されたものの中から選定し、「材料・施工者採用願」を監理者に提出して承認を受ける。 (2) 特別の理由により「施工者・製造者名リスト」等に記載された機器・材料製造者や専門工事業者以外のものを選定する場合は、その理由を明記し、選定された機器、材料製造者や専門工事業者の能力、経歴等が同等以上であることを証明する資料を添付した「メーカーリスト採用変更願」を監理員に提出し、建築主及び監理者の承認を受ける。 (3) 「施工者・製造者名リスト」等に製造者の記載がない機器、材料で、設計図面等に製造者の条件が示される場合は、これに適合する製造者を選定して、条件に適合することを証明する資料を添付した「材料・施工者採用願」を監理員に提出し、監理員の承認を受ける。		5 節 施 工					
	10 施工計画書	(1) 各種施工計画書・施工要領書の作成及び承認については「監理方針書」による。		4 近隣への配慮	(1) 工事中の近隣への配慮・環境保全については「監理方針書」による。		1 施工管理	(1) 受注者は設計図面に要求される品質を工事に満足させるため、工事全額にわたり自主的に責任を持って施工管理を行い、その結果を監理員に報告するものとする。 (2) 受注者は設計図面および提出された工事関係書類に従って施工管理を行う。		6 節 竣工引渡し					
	11 総合図	(1) 総合図の作成及び運用については「監理方針書」による。		5 養生	(1) 既存施設部分及び施工済部分等に対する保護・養生については「監理方針書」による。		2 現場代理人等	(1) 着工に先立ち、受注者は現場代理人及び、建設業法に基づいた監理技術者又は主任技術者を選任する。 (2) 本工事に従事させる受注者の現場代理人、監理技術者および現場員は工事経験が十分であり、それぞれの立場に適合した資格を持つ技術者とする。尚、現場代理人は一般管工事施工管理技士、建築設備士または技術士(衛生工學部門、水道部門等)資格を有する者とする。 (3) 現場代理人及び監理技術者(又は主任技術者)は、原則として本工事に専任とし本現場に常駐するものとする。非専任とする場合は、建設業法に抵触しないことを確認したうえで監理員の承認を得ること。 (4) 現場代理人及び監理技術者又は主任技術者は、監理員と協議の上、これを兼任することができる。 (5) 建築主が工事請負契約約款の条項により、監理員の意見に基づいて現場代理人、監理技術者又は主任技術者および現場員を不適当と認め、更迭を要求する場合は、受注者はこれに従わなければならない。			1 竣工検査	(1) 竣工検査は基本的な次の順序で行うこととする。 (ア) 受注者自主検査：受注者の現場組織が行う検査。 (イ) 受注者社内検査：受注者が会社として行う、現場組織とは別個の検査員による検査。 (ウ) 監理員検査：松田平田設計の統括(品質)監理責任者、監理員が行う検査。 (エ) 諸官庁検査：建築基準法、消防法、条例などに基づく官公署その他関係機関による検査。 (オ) 松田平田設計検査：松田平田設計の会社としての検査。 (カ) 建築主検査 (2) 竣工検査は現場代理人立会いとする。 (3) 性能測定検査を行う場合は、検査要領、検査実施時期、検査項目、検査場所、結果の評価方法・判定基準等を記載した検査計画書をあらかじめ作成し、監理員の承認を受ける。受注者は全ての機器、装置類について、原則として試運転調整を完了した状態で以下の検査、試験を行う。その検査結果を監理員に提出し、確認を受けた上で監理員検査及び諸官庁検査を受検する。 (ア) 外観検査 目視、指触、聴音等により設計図面に示された構造、材料、仕様の通りであり、安全性、耐久性、保守性、固定状況、衛生、発音音、振動等について問題の無いことを確認する。 (イ) 機器個別性能検査 全ての配管、配線等について、通水、通気、通電等の試験が行われており、問題の無いことを確認する。その上で機器、装置単体の動作試験を行い、設計図面に示された流量、圧力、温度、電圧、電流等の性能、機能を満足すること、動作、運転状態に問題の無いことを確認する。 (ウ) 総合性能検査 相互に連動して性能、機能を発揮する複数の機器、装置類について、総合的な性能検査を行い問題無く機能することを確認する。総合性能検査にあたっては検査要領、確認事項、合否判定等を記載した検査計画書を作成し監理員の承認を受ける。 (エ) BEMS[ビルエネルギー管理システム]等、管理システム機能検査 (BEMSが工事に含まれる場合) ※行う 管理システムが設計図面の仕様通りに機能することを確認する。 ・行わない (オ) BCP性能検査 停電時に発電設備より供給される負荷について、運転動作、状態に問題ないことを全数確認する。発電機運転での確認または全館停電による模擬発電機運転状態での確認とする。検査にあたっては検査要領、確認事項、合否判定を記載した検査計画書を作成し監理員の承認を受ける。			
	12 施工図	(1) 施工図・製作図・納入仕様書等の作成及び承認については「監理方針書」による。 (2) 受注者にて施工図調整専任係員を※置く・置かない 施工図調整専任係員は、一級建築士資格を有するか同等以上の知識を有し、施工図に関して経験豊富であり監理員の確認を受けた者とする。		6 整理整頓、清掃	(1) 工事現場における整理整頓・清掃については「監理方針書」による。		3 現地調査	(1) 本工事着工に先立ち、工事によって影響を受ける可能性のある以下のような項目について現地調査を行い、その現況を十分に把握し、必要に応じて調査書を作成し、監理員へ報告する。 (ア) 敷地周辺の環境、周辺の建物、周辺の道路の交通状況、道路規制の有無、道路幅や作業時間規制など。 (イ) 近隣建物の損傷程度や構造物の構造、形状、特に基礎、地下構造物などの詳細な状況。 (ウ) 敷地周辺および周辺道路に埋設されている上下水道、ガス管、電気ケーブル、マンホールなどの仕様、位置、レベル、重要度など。 (エ) 工事中の仮設物、建設機械による電線障害予測。 (オ) 敷地周辺騒音レベル。			6 節 竣工引渡し				
	13 施工図等の承認手順	本工事の請負契約書に記名捺印した監理者である株式会社松田平田設計(以下「甲」という。)は本工事の請負契約の当事者である受注者(以下「乙」という。)(以下に、以下のとおり施工図等の承認行為を行う。これに対して乙が工事着手後1週間以内の文書にて甲に異議を申し出ない場合は、乙が以下の通り同意したものとみなす。 甲の承認を必要とする施工図等を乙が甲に提出したときは、甲はこれに受領印を押印して返却するものとする。なお、甲が乙から受け取ったのち1週間以内に、甲が書面をもって異議の申立を行わない場合は、提出した施工図等は甲によって承認されたものとして、乙はその施工図等に基づいて着工できるものとする。		7 会議等	(1) 着工時及び工事中に開催する諸会議、打合せ、専門部会等については「監理方針書」による。		4 分離発注工事の調整等	(1) 建築・設備等それぞれの契約が分離して発注されている工事(以下分離発注工事という)の場合、工事全体における施工図・総合図等の相互間の調整、施工計画の調整、変更に伴う建築・設備間等の調整、全体の工程調整、施工手順、仮設物運用の調整等、受注者の責任において行うべき各種調整は、建築工事を受注した受注者が統括して取り纏めを行うものとする。建築工事以外の受注者は調整が滞らないよう建築工事受注者に協力するものとする。 (2) 分離発注工事において複数の受注者が参加する全体会議・全体打合せ等の議事録、工事全体の官公庁等への申請・届出等予定一覧表、その他監理員が指示する共通書類は、建築工事受注者が代表して作成するものとする。				6 節 竣工引渡し			
	14 模型、型版、見本	(1) 工事を完成させるために必要な軽微な模型、型版、見本などの製作に係る費用は受注者の負担とする。これらは施工に先立ち、監理員の指示により製作して、承認を受ける。 (ア) 模型の作成 ※しない・する(・設計図による・) モックアップの作成 ※しない・する(・設計図による・) モックアップとは、工事目的物のある部分の設計意図と内容を確定するための実物大模型又は縮尺模型のことをいう。使用材料は、本設と同じでなくてもよく、監理者との協議による。また、設置場所についても監理者との協議による。 (イ) モデルルームの作成 ※しない・する(・設計図による・) モデルルームとは、設計品質を確定するために工事目的物のある一室又は室の一部を試作することをいい、原則として仕様は設計図書等による。設置場所については、建築主及び監理者との協議による。 モデルルームは、本設として使用しない。 (ウ) 見本施工 ※しない・する(・設計図による・) 見本施工とは、工事目的物のある部分を、その施工方法、取合い、出来ばえ等を確認するために、承認された施工図、施工計画書のとおり施工することという。場所、仕様については、本設と同じとするが、見本施工は、原則として本設として使用しない。 (エ) 先行施工 ※しない・する(・設計図による・) 先行施工とは、工事目的物のある部分を、その施工方法、取合い、出来ばえ等を確認するために、他の同様部分の着工に先立って、承認された施工図、施工計画書のとおり施工することという。 先行施工された部分は、原則として本設として使用する。		8 現場情報管理	(1) 現場情報の管理、流出防止等については「監理方針書」による。		5 施工の検査等	(1) 各施工に対する検査は次の順序で行うことを原則とする。 (ア) 施工者検査：全数検査を原則とし、不具合是正後、検査結果を書面にて受注者へ提出する。受注者は施工者の検査が適正に行われていることを確認し、確認した記録を作成する。 (イ) 受注者検査：施工者検査結果を確認後に受注者検査を原則として全数行い、不具合是正後に記録を監理員に提出して報告する。 尚、受注者の検査員は必要十分な施工管理の知識を持つ者で、監理員が認めた者とする。 (ウ) 監理員検査：受注者検査を確認後、監理員検査を行い、不具合是正を指示し、是正を確認する。 (2) 受注者の検査は次の場合に行う。 (ア) 一工程の施工(施工の工程において、同一の材料を用い、同一作業が行われる場合で、監理員の承認を受けた工程)が完了した場合。 (イ) 工事の一部が施工者により納入または施工完了した場合。 (ウ) 工事完了後に外部から見ることでない場合。 (エ) 監理員の指示がある場合。							
	3 節 工事現場環境			4 節 材料・製品	1 規格等		(1) 工事用材で日本産業規格(JIS)の制定があるものは、仕様書および設計図面に指示がなくても、規格品を用いる。なお、産業標準化法による認証商品・材料については、JISマーク表示品を使用する。 (2) 工事用材で品質または等級の指定がないものは、品質を保証する資料を添えて監理員に提出し、承認を受ける。 (3) 日本産業規格(JIS)および日本農林規格(JAS)は最新年度を適用する。ただし、工事請負契約締結後工事中に規格等の最新版が更新された場合は、監理員と協議する。 (4) やむを得ない理由でJIS規格品以外を使用する場合は性能を証明する書類を監理員に提出し、承認を受ける。 (5) 調査を要する材料は、調査表を監理員に提出し、承認を受ける。	6 節 竣工引渡し							
				2 材料、機器、製品類の検査、試験等	(1) 本工事に使用する材料、機器、製品は、仕様書の該当項目および承認見本品に従い、受注者による自主受入検査を行った新材(再生材によるものを含む)及び新品とする。ただし仮設工事用の資材は除く。 (2) 材料・機器・製品類の検査・試験時期、内容、方法等については「監理方針書」による。 (3) 材料・機器・製品類の検査・試験に要する費用はすべて受注者の負担とする。 (4) 建築主又は監理員が指示する材料・機器・製品類の検査・試験については、建築主及び監理員の立会いを受ける。		6 節 竣工引渡し								
				4 支給材	(1) 支給材 ※無・有() (2) 支給材の受け渡しは書面にて行い、検収後は受注者が責任を持って保管する。 (3) 支給材の使用箇所、数量、残量を監理員に報告する。								6 節 竣工引渡し		
				5 海外購買	(1) 海外製品を使用する場合は、あらかじめそれが日本国の関係法令に適合し、日本国内の規格と同等であり、設計図面に定められた品質、性能を満足することを証明する資料を監理員に事前に提出し、監理員の承認を受ける。 (2) 海外製品の検査および試験は、受注者の責任において行い、必要に応じ建築主及び監理員も検査および試験に立会う。 (3) この場合交通費、宿泊費を含む費用は受注者の負担とする。 (4) 海外製品の使用に際しては、将来の保証、メンテナンスについては全て受注者の責任において行う旨の書類を提出する。 (5) 設計図面に指定された海外製品が所定の品質に満たない場合、もしくは将来の保証にたえるものではないと判明した場合は、速やかに監理員に報告し、協議して所定の品質以上の代替製品の指示を受ける。									6 節 竣工引渡し	
															6 節 竣工引渡し
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					
					6 節 竣工引渡し										
						6 節 竣工引渡し									
									6 節 竣工引渡し						
											6 節 竣工引渡し				
								6 節 竣工引渡し							
							6 節 竣工引渡し								
												6 節 竣工引渡し			
													6 節 竣工引渡し		
														6 節 竣工引渡し	
										6 節 竣工引渡し					

特 記 事 項		項 目	特 記 事 項	項 目	特 記 事 項	項 目	特 記 事 項												
1 章 一 般 共 通 事 項	2 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）等への対応	（４）設計条件に近い夏期及び冬期の気象条件において、建築・設備機器の性能・機能、それによる室内環境等が設計図面の要求を満たしていることを竣工検査にて確認する。引き渡し時期の制約により検査ができない場合は、建築主の承認を得て6節9（１）に従い、引き渡し後の性能確認検査を実施する。	1 章 一 般 共 通 事 項	7 取扱い説明	（１）竣工時に取扱い説明を行う事項については「監理方針書」による。 （２）「電気設備の取扱いマニュアル」の作成 建築設備を取り扱うに当たり「電気設備の取扱いマニュアル」を作成する。項目・内容については、原則下記の通りとする。 （ア）建築概要 （イ）設備概要 （ウ）機器配置図 （エ）各設備機器の操作方法、点検方法などのポイントをまとめた説明書（現場写真を織り交ぜながら、どの部分をどう操作するのか、どこをどう点検・確認するのかなどの要点を説明した資料） （オ）防火設備のプロット図（防火・防煙ダンパー、アラーム弁類、消火栓類のプロット図） （カ）運用上の省エネルギー推進のポイント資料 （キ）東京都環境配慮シート、CASBEE申請に必要な書類一式	2 章 電 気 設 備 一 般 共 通 事 項	1 主任技術者等	1節 工事現場監理	2 章 電 気 設 備 一 般 共 通 事 項	2 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）等への対応	（オ）オンライン情報共有システム 必要機器や作器類は、監理員が直ちに作業開始できる環境にすること。監理員以外の者が、勝手にパソコンや機器を利用もしくは持ち出せないように配慮し、設置/パソコンの利用にあたっては必ずパスワードを設定する。 Windows OS並びにウイルス対策ソフトは、インターネット接続により常時最新の修正プログラム・パターンの自動アップデートされるように設定する。 不具合や不都合が生じた場合は、速やかに監理員と協議を行い、対応すること。								
		（５）受注者は設計図面及び確認申請図書、消防法、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律、駐車場法、ビル管法等建築関連法令に基づく各種届出書、各種条例に基づく届出書等（変更がある場合は変更の手続きがなされたもの）のとおりに施工が行われていることを目視、稼働、計測、書類、写真等により確認し、法令と現場と照合がある可能性がある場合は速やかに監理員に報告し、監理員の指示を受ける。 （６）その他竣工検査の要件、検査内容・方法、実施時期、指摘事項の対応等については「監理方針書」による。			（１）工事請負契約に定める取組担保期間内に、建築主および監理員立合いのもとに取組検査を行う。 （２）検査の時期・実施要領は監理員と協議の上、監理員の指示に従う。							2節 機器及び材料	1 機材等検査及び試験	検査及び試験を行うべき機材等は、盤類、発電機、静止形電源、特殊機器、新工法および特に監理員が指示したものを原則とする。	3節 仮設工事	1 工事前仮設物	すべて請負者の負担とする。 構内につくることが ※できる ・できない	2 監理事務所	※建築工事で設ける ・本工事で設ける（但し他工事と共同でよい） ・設けない （１）監理事務所の規模 ・1号（10㎡程度） ・2号（20㎡程度）※ 3号（35㎡程度） ・4号（65㎡程度） ・5号（100㎡程度） ・号（㎡程度） （２）監理事務所の設備、備品等 監理事務所には照明、コンセント、給排水、冷暖房等の設備を設け、以下の什器・備品を用意する。数量は監理員の指示による。什器・備品のレイアウト図を監理員に提出し確認を受ける。 ※A3カラー複合機LAN接続によるプリント出力、スキャン入力対応FAX兼用〕 （電話回線工事、基本料金、通信回線使用料金、コピー用紙、トナー、ファクスタ料金を含む） ・電話 ※机・いす ※書棚 ※見本棚 ※図面棚 ※ホワイトボード ※衣料ロッカー（9人分程度） ※ハンガー ※打合テーブル、いす ※掛時計 ※監視設備 ※給茶設備 ※流し台設備 ※給湯設備 ※冷蔵庫 ※ヘルメット掛 ※デジタルカメラ ※消火器 ※傘立て ※ゴミ箱 ・シュレッダー ・事務用品 ・その他（ ） 監理事務所の光熱水費は受注者負担とする。又、監理事務所の消耗品補充、ゴミ分別廃棄、廃棄書類の溶解等の処分は受注者が費用を負担して行うものとする。 （３）建築主及び監理員の検査において必要な安全保護員等は、受注者に人数分を用意し、検査員に貸与するものとする。法的に定められたものはその仕様を満たすものとする。（フルハーネス安全帯、ヘルメット、安全靴、安全長靴、現場作業服、雨具、軍手・手袋・軍足、室内履き、暗所での携帯ライト等） （４）監理事務所には以下のOA環境を整える。 （ア）受注者その他のネットワークからは独立した監理事務所独自の無線LANを構築し、インターネットへの常時接続環境、及びプリンタ・スキャナとの接続環境をつくること。無線LANには傍受、不正アクセスに対する十分なセキュリティ対策、暗号化対策を行うこと。又、監理員が持参するノートPCがその無線LANに接続、参加できるようにすること。受注者はその設定作業に必要な情報を監理員に伝える。 受注者は以下のハードウェア、ソフトウェアを監理事務所に設置するものとし、仕様、バージョン等は監理員と協議する。期間は竣工まで監理員が使用できるものとする。利用開始後の機器障害対応は受注者対応とする。 （イ）パソコン台数 ※オフィス系ソフト 対応機器 （ 1 ）台 ・CADソフト 対応機器 （ 1 ）台 ・BIMソフト 対応機器 （ 1 ）台 OSはMicrosoft Windowsの最新版バージョンとする。 機器の仕様については監理員と協議し、選定すること。 （ウ）ソフトウェア 以下のソフトウェアを導入する。 ウイルス対策ソフトは最新ソフトウェアを全ての設置/パソコンに導入すること。 Microsoft Officeソフト（Word、Excel、PowerPoint等）は全ての設置PCに導入すること。 Acrobat Pro（PDFの作成、編集等可能な同等のソフトウェアでも可）は全ての設置PCに導入すること。 CADソフト、グラフィックソフト、BIMソフトは本数、バージョンについて監理員と協議すること。 （エ）オンライン情報共有システム ・利用する ※利用しない 監理員、受注者及び建築主間でインターネットを利用したオンラインでのデータ共有や交換、工事書類の閲覧・チェック・承認・保管・閲覧等を可能とし、工事運営や書類処理の効率化と合理化を図り、又施工段階の最新版管理などに利用し、関係者間での正確な情報共有を図るために、受注者の負担にてオンライン情報共有システムを用意し利用する。利用システム、サービスは使いやすいものを受注者に選定するが、万全のセキュリティ対策がとられているものとし、無償のものは一斉利用しないこと。
		（１）エネルギー消費性能に係る各種設備機器類の仕様・能力・性能を設計図面から変更する場合は、多少にかかわらず遅れなく監理員に報告し、承認を得ること。 （２）受注者は上記変更について、建築物省エネ法に基づく建築物のエネルギー消費性能基準への適合判定（以下省エネ適判という）又は建築物エネルギー消費性能確保計画届出に対する変更手続き図書、及び建築基準法に基づく計画変更確認申請図書、完了検査時の省エネ基準工事監理報告書等の図書の作成・添付図書の取り纏めに協力する。 （３）その他建築物省エネ法の工事への反映、検査等については監理方針書による。			9 竣工後のエネルギー調査等							（１）竣工時期の都合等により竣工引き渡しまでに確認できない設備機器能力、室内環境等については、竣工後の性能確認検査として引き渡し後1年以内の夏季及び冬期で気象条件等が設計条件に近い日に測定し、性能、室内環境等が設計図書に定められた基準を満たしていることを確認する。性能確認検査の確認事項、方法、検査スケジュール、検査体利用等を記載した竣工後の性能確認検査計画書を竣工前に作成し、監理者に提出して承認を受け、竣工引き渡し図書に含める。性能確認検査実施後は検査結果、見解を取り纏めた報告書を作成し、建築主及び監理員に提出する。 （２）竣工引き渡し後の1年間の運転実績について、下記の項目の実績を整理・考察の上、建築主及び監理員に報告することを ※行う ・行わない 運転実績調査項目 ・年間1次エネルギー消費量 ・年間電力消費量と内訳 ・年間ガス消費量と内訳 ・年間沼消費量と内訳 ・新技術導入の効果（ ） ・その他（ ） （注）内訳とは、月別消費量と中間期、夏期、冬期のある1ヶ月間における毎日の消費量と、その間のある1日の時間毎の消費量を指す。	4 竣工写真	※建築工事に含む ・本工事 （１）本工事竣工の際、受注者は監理員と打合せのうえ、建築物内外の写真を受注者負担により撮影し、竣工後指示された期日までに提出する。 （２）撮影枚数 ※40ヶ所 ・ヶ所 （３）竣工写真の体裁 竣工写真の体裁・仕様については「工事関係書類の書式」による。 （４）※50ページ ページ （５）フォトブックの編集 ※撮影者によりフォトブック全ページの編集デザインを行い、監理員の承諾の上、提出する。 （６）提出部数 フォトブック（松田平田設計保管用含む） ※3部 （ 部） フォトブックのPDFデータ【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用含む）】 ※3部 （ 部） デジタル写真JPEGデータ1式【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用）】 ※1部 （７）撮影者の指定 竣工写真撮影者は原則として以下の中から選定する。やむを得ず他の撮影者を採用しようとする場合は、撮影者の実績、作品を添付して監理員に提出し、承認を得る。 （株）川澄・小林研二写真事務所 Tel 03-5802-4828 （株）三輪晃久写真研究所 Tel 044-911-4354 平岡風アトリエ Tel 03-3722-5319 日暮写真事務所 日暮雄一 Tel 090-2560-5653 新建築社写真部 Tel 03-3811-9132 （株）スパイラル 小林宏志 Tel 03-3518-6336 吉田写真事務所 吉田 誠 Tel 0471-82-0085	4節 土工事	1 残土処分 2 埋め戻し・盛土 3 再生砂、再生砕石、再生アスコン使用	※埋戻し後の建設残土は、監理員が指示する構内の場所に敷きならす。 ・埋め戻し後の建設残土は、構外搬出適切処理する。 ※根切土の中の良質土（但しコンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・山砂の類 ※契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替して使用できる。 ・使用できない		
		（３）仕様 竣工図面の仕様、データ化等については「工事関係書類の書式」による。 （４）部数 以下を基準とするが、竣工時に建築主、監理員と協議し体裁及び部数を確定する。 鼎表紙金文字折込み製本（A1日境折込み） ・作成する（ 部） ※作成しない A1 2つ折り製本 ※1部 （ 部） A3縮小 2つ折り製本 ※1部 （ 部） A3縮小 バラ図 ※1部 （松田平田設計保管用含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用1部含む） メディア【PDFデータ】 ※3部 （松田平田設計保管用1部含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用2部含む） メディア【CADデータ】 ※3部 （松田平田設計保管用1部含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用2部含む）			10 報道発表等							（１）受注者は工事前時中及び竣工後において、報道発表、論文発表、特許権の出願及び自社のホームページへの掲載等をしようとする場合は、あらかじめ建築主及び監理員に申し入れ、許可を受けて実施する。		5節 施工、その他	1 工事写真 2 案内板（フロアシート含む） 3 測定・試験	1章2節18に記載の他国土交通省官庁舎官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改第2訂版）建築設備編」による。また、工事完成後に確認できない隠蔽部分は、必ず工事写真を撮りファイルする。 機器等の取り扱い及び重要な定期点検項目を書いた合成棚架型の案内板を機械室に設ける。案内板の大きさは、約0.5～1.0㎡とする。 工事着手前に下記の測定を行ない、報告書を提出する。 ・周辺のテレビ電波障害事前調査・測定（ 箇所） ・大地の低抗率測定（ 箇所） ・迷走電流の測定（ 箇所）（計画地：鉄道線路付近、工場付近、都市部等） 工事中および完成時下記の前測定・試験を行ない、報告書を提出する。 ・建築上棟後にアンテナ取付箇所の電界強度測定 ・周辺のテレビ電波障害事後測定（事前調査と同箇所数） ・機器据付、配線完了後の性能試験 ・一般及び非常照路の照度測定 ・自家発電設備の騒音測定（機側1m、排気1m、敷地境界） ・高調波流出電流の測定 ・50Hz ・60Hz （１）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。			
（１）本工事の竣工図を監理員が指示する期限内（指示が無い場合は原則として竣工引き渡し後1ヶ月以内）に受注者負担により作成し提出する。 （２）作成図の種類 大きさ A1版 及び A3版縮小 種 類 ・全設計図面 ・その他（・施工図・製作図・ ） （３）仕様 竣工図面の仕様、データ化等については「工事関係書類の書式」による。 （４）部数 以下を基準とするが、竣工時に建築主、監理員と協議し体裁及び部数を確定する。 鼎表紙金文字折込み製本（A1日境折込み） ・作成する（ 部） ※作成しない A1 2つ折り製本 ※1部 （ 部） A3縮小 2つ折り製本 ※1部 （ 部） A3縮小 バラ図 ※1部 （松田平田設計保管用含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用1部含む） メディア【PDFデータ】 ※3部 （松田平田設計保管用1部含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用2部含む） メディア【CADデータ】 ※3部 （松田平田設計保管用1部含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用2部含む）	（１）竣工時期の都合等により竣工引き渡しまでに確認できない設備機器能力、室内環境等については、竣工後の性能確認検査として引き渡し後1年以内の夏季及び冬期で気象条件等が設計条件に近い日に測定し、性能、室内環境等が設計図書に定められた基準を満たしていることを確認する。性能確認検査の確認事項、方法、検査スケジュール、検査体利用等を記載した竣工後の性能確認検査計画書を竣工前に作成し、監理者に提出して承認を受け、竣工引き渡し図書に含める。性能確認検査実施後は検査結果、見解を取り纏めた報告書を作成し、建築主及び監理員に提出する。 （２）竣工引き渡し後の1年間の運転実績について、下記の項目の実績を整理・考察の上、建築主及び監理員に報告することを ※行う ・行わない 運転実績調査項目 ・年間1次エネルギー消費量 ・年間電力消費量と内訳 ・年間ガス消費量と内訳 ・年間沼消費量と内訳 ・新技術導入の効果（ ） ・その他（ ） （注）内訳とは、月別消費量と中間期、夏期、冬期のある1ヶ月間における毎日の消費量と、その間のある1日の時間毎の消費量を指す。	（１）受注者は工事前時中及び竣工後において、報道発表、論文発表、特許権の出願及び自社のホームページへの掲載等をしようとする場合は、あらかじめ建築主及び監理員に申し入れ、許可を受けて実施する。	（１）工事写真 2 案内板（フロアシート含む） 3 測定・試験	1章2節18に記載の他国土交通省官庁舎官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改第2訂版）建築設備編」による。また、工事完成後に確認できない隠蔽部分は、必ず工事写真を撮りファイルする。 機器等の取り扱い及び重要な定期点検項目を書いた合成棚架型の案内板を機械室に設ける。案内板の大きさは、約0.5～1.0㎡とする。 工事着手前に下記の測定を行ない、報告書を提出する。 ・周辺のテレビ電波障害事前調査・測定（ 箇所） ・大地の低抗率測定（ 箇所） ・迷走電流の測定（ 箇所）（計画地：鉄道線路付近、工場付近、都市部等） 工事中および完成時下記の前測定・試験を行ない、報告書を提出する。 ・建築上棟後にアンテナ取付箇所の電界強度測定 ・周辺のテレビ電波障害事後測定（事前調査と同箇所数） ・機器据付、配線完了後の性能試験 ・一般及び非常照路の照度測定 ・自家発電設備の騒音測定（機側1m、排気1m、敷地境界） ・高調波流出電流の測定 ・50Hz ・60Hz （１）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。															
4 竣工写真	※建築工事に含む ・本工事 （１）本工事竣工の際、受注者は監理員と打合せのうえ、建築物内外の写真を受注者負担により撮影し、竣工後指示された期日までに提出する。 （２）撮影枚数 ※40ヶ所 ・ヶ所 （３）竣工写真の体裁 竣工写真の体裁・仕様については「工事関係書類の書式」による。 （４）※50ページ ページ （５）フォトブックの編集 ※撮影者によりフォトブック全ページの編集デザインを行い、監理員の承諾の上、提出する。 （６）提出部数 フォトブック（松田平田設計保管用含む） ※3部 （ 部） フォトブックのPDFデータ【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用含む）】 ※3部 （ 部） デジタル写真JPEGデータ1式【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用）】 ※1部 （７）撮影者の指定 竣工写真撮影者は原則として以下の中から選定する。やむを得ず他の撮影者を採用しようとする場合は、撮影者の実績、作品を添付して監理員に提出し、承認を得る。 （株）川澄・小林研二写真事務所 Tel 03-5802-4828 （株）三輪晃久写真研究所 Tel 044-911-4354 平岡風アトリエ Tel 03-3722-5319 日暮写真事務所 日暮雄一 Tel 090-2560-5653 新建築社写真部 Tel 03-3811-9132 （株）スパイラル 小林宏志 Tel 03-3518-6336 吉田写真事務所 吉田 誠 Tel 0471-82-0085	9 竣工後のエネルギー調査等	（１）竣工時期の都合等により竣工引き渡しまでに確認できない設備機器能力、室内環境等については、竣工後の性能確認検査として引き渡し後1年以内の夏季及び冬期で気象条件等が設計条件に近い日に測定し、性能、室内環境等が設計図書に定められた基準を満たしていることを確認する。性能確認検査の確認事項、方法、検査スケジュール、検査体利用等を記載した竣工後の性能確認検査計画書を竣工前に作成し、監理者に提出して承認を受け、竣工引き渡し図書に含める。性能確認検査実施後は検査結果、見解を取り纏めた報告書を作成し、建築主及び監理員に提出する。 （２）竣工引き渡し後の1年間の運転実績について、下記の項目の実績を整理・考察の上、建築主及び監理員に報告することを ※行う ・行わない 運転実績調査項目 ・年間1次エネルギー消費量 ・年間電力消費量と内訳 ・年間ガス消費量と内訳 ・年間沼消費量と内訳 ・新技術導入の効果（ ） ・その他（ ） （注）内訳とは、月別消費量と中間期、夏期、冬期のある1ヶ月間における毎日の消費量と、その間のある1日の時間毎の消費量を指す。	4節 土工事	1 残土処分 2 埋め戻し・盛土 3 再生砂、再生砕石、再生アスコン使用	※埋戻し後の建設残土は、監理員が指示する構内の場所に敷きならす。 ・埋め戻し後の建設残土は、構外搬出適切処理する。 ※根切土の中の良質土（但しコンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・山砂の類 ※契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替して使用できる。 ・使用できない													
5 引き渡し図書・備品	5 引き渡し図書・備品	（１）竣工検査合格後、引き渡し図書・備品などを監理員の確認を経て、建築主に引き渡す。図書・備品の種類、内容、体裁等については「工事関係書類の書式」による。 （２）引き渡し図書類の取り纏め方、データ化及び引き渡し方法については「監理方針書」による。	1 章 一 般 共 通 事 項	7 取扱い説明	（１）竣工時に取扱い説明を行う事項については「監理方針書」による。 （２）「電気設備の取扱いマニュアル」の作成 建築設備を取り扱うに当たり「電気設備の取扱いマニュアル」を作成する。項目・内容については、原則下記の通りとする。 （ア）建築概要 （イ）設備概要 （ウ）機器配置図 （エ）各設備機器の操作方法、点検方法などのポイントをまとめた説明書（現場写真を織り交ぜながら、どの部分をどう操作するのか、どこをどう点検・確認するのかなどの要点を説明した資料） （オ）防火設備のプロット図（防火・防煙ダンパー、アラーム弁類、消火栓類のプロット図） （カ）運用上の省エネルギー推進のポイント資料 （キ）東京都環境配慮シート、CASBEE申請に必要な書類一式	2 章 電 気 設 備 一 般 共 通 事 項	1 主任技術者等	1節 工事現場監理	2 章 電 気 設 備 一 般 共 通 事 項	2 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）等への対応	（オ）オンライン情報共有システム 必要機器や作器類は、監理員が直ちに作業開始できる環境にすること。監理員以外の者が、勝手にパソコンや機器を利用もしくは持ち出せないように配慮し、設置/パソコンの利用にあたっては必ずパスワードを設定する。 Windows OS並びにウイルス対策ソフトは、インターネット接続により常時最新の修正プログラム・パターンの自動アップデートされるように設定する。 不具合や不都合が生じた場合は、速やかに監理員と協議を行い、対応すること。								
		（５）受注者は設計図面及び確認申請図書、消防法、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律、駐車場法、ビル管法等建築関連法令に基づく各種届出書、各種条例に基づく届出書等（変更がある場合は変更の手続きがなされたもの）のとおりに施工が行われていることを目視、稼働、計測、書類、写真等により確認し、法令と現場と照合がある可能性がある場合は速やかに監理員に報告し、監理員の指示を受ける。 （６）その他竣工検査の要件、検査内容・方法、実施時期、指摘事項の対応等については「監理方針書」による。			（１）工事請負契約に定める取組担保期間内に、建築主および監理員立合いのもとに取組検査を行う。 （２）検査の時期・実施要領は監理員と協議の上、監理員の指示に従う。							2節 機器及び材料	1 機材等検査及び試験	検査及び試験を行うべき機材等は、盤類、発電機、静止形電源、特殊機器、新工法および特に監理員が指示したものを原則とする。	3節 仮設工事	1 工事前仮設物	すべて請負者の負担とする。 構内につくることが ※できる ・できない	2 監理事務所	※建築工事で設ける ・本工事で設ける（但し他工事と共同でよい） ・設けない （１）監理事務所の規模 ・1号（10㎡程度） ・2号（20㎡程度）※ 3号（35㎡程度） ・4号（65㎡程度） ・5号（100㎡程度） ・号（㎡程度） （２）監理事務所の設備、備品等 監理事務所には照明、コンセント、給排水、冷暖房等の設備を設け、以下の什器・備品を用意する。数量は監理員の指示による。什器・備品のレイアウト図を監理員に提出し確認を受ける。 ※A3カラー複合機LAN接続によるプリント出力、スキャン入力対応FAX兼用〕 （電話回線工事、基本料金、通信回線使用料金、コピー用紙、トナー、ファクスタ料金を含む） ・電話 ※机・いす ※書棚 ※見本棚 ※図面棚 ※ホワイトボード ※衣料ロッカー（9人分程度） ※ハンガー ※打合テーブル、いす ※掛時計 ※監視設備 ※給茶設備 ※流し台設備 ※給湯設備 ※冷蔵庫 ※ヘルメット掛 ※デジタルカメラ ※消火器 ※傘立て ※ゴミ箱 ・シュレッダー ・事務用品 ・その他（ ） 監理事務所の光熱水費は受注者負担とする。又、監理事務所の消耗品補充、ゴミ分別廃棄、廃棄書類の溶解等の処分は受注者が費用を負担して行うものとする。 （３）建築主及び監理員の検査において必要な安全保護員等は、受注者に人数分を用意し、検査員に貸与するものとする。法的に定められたものはその仕様を満たすものとする。（フルハーネス安全帯、ヘルメット、安全靴、安全長靴、現場作業服、雨具、軍手・手袋・軍足、室内履き、暗所での携帯ライト等） （４）監理事務所には以下のOA環境を整える。 （ア）受注者その他のネットワークからは独立した監理事務所独自の無線LANを構築し、インターネットへの常時接続環境、及びプリンタ・スキャナとの接続環境をつくること。無線LANには傍受、不正アクセスに対する十分なセキュリティ対策、暗号化対策を行うこと。又、監理員が持参するノートPCがその無線LANに接続、参加できるようにすること。受注者はその設定作業に必要な情報を監理員に伝える。 受注者は以下のハードウェア、ソフトウェアを監理事務所に設置するものとし、仕様、バージョン等は監理員と協議する。期間は竣工まで監理員が使用できるものとする。利用開始後の機器障害対応は受注者対応とする。 （イ）パソコン台数 ※オフィス系ソフト 対応機器 （ 1 ）台 ・CADソフト 対応機器 （ 1 ）台 ・BIMソフト 対応機器 （ 1 ）台 OSはMicrosoft Windowsの最新版バージョンとする。 機器の仕様については監理員と協議し、選定すること。 （ウ）ソフトウェア 以下のソフトウェアを導入する。 ウイルス対策ソフトは最新ソフトウェアを全ての設置/パソコンに導入すること。 Microsoft Officeソフト（Word、Excel、PowerPoint等）は全ての設置PCに導入すること。 Acrobat Pro（PDFの作成、編集等可能な同等のソフトウェアでも可）は全ての設置PCに導入すること。 CADソフト、グラフィックソフト、BIMソフトは本数、バージョンについて監理員と協議すること。 （エ）オンライン情報共有システム ・利用する ※利用しない 監理員、受注者及び建築主間でインターネットを利用したオンラインでのデータ共有や交換、工事書類の閲覧・チェック・承認・保管・閲覧等を可能とし、工事運営や書類処理の効率化と合理化を図り、又施工段階の最新版管理などに利用し、関係者間での正確な情報共有を図るために、受注者の負担にてオンライン情報共有システムを用意し利用する。利用システム、サービスは使いやすいものを受注者に選定するが、万全のセキュリティ対策がとられているものとし、無償のものは一斉利用しないこと。
		（１）エネルギー消費性能に係る各種設備機器類の仕様・能力・性能を設計図面から変更する場合は、多少にかかわらず遅れなく監理員に報告し、承認を得ること。 （２）受注者は上記変更について、建築物省エネ法に基づく建築物のエネルギー消費性能基準への適合判定（以下省エネ適判という）又は建築物エネルギー消費性能確保計画届出に対する変更手続き図書、及び建築基準法に基づく計画変更確認申請図書、完了検査時の省エネ基準工事監理報告書等の図書の作成・添付図書の取り纏めに協力する。 （３）その他建築物省エネ法の工事への反映、検査等については監理方針書による。			9 竣工後のエネルギー調査等							（１）竣工時期の都合等により竣工引き渡しまでに確認できない設備機器能力、室内環境等については、竣工後の性能確認検査として引き渡し後1年以内の夏季及び冬期で気象条件等が設計条件に近い日に測定し、性能、室内環境等が設計図書に定められた基準を満たしていることを確認する。性能確認検査の確認事項、方法、検査スケジュール、検査体利用等を記載した竣工後の性能確認検査計画書を竣工前に作成し、監理者に提出して承認を受け、竣工引き渡し図書に含める。性能確認検査実施後は検査結果、見解を取り纏めた報告書を作成し、建築主及び監理員に提出する。 （２）竣工引き渡し後の1年間の運転実績について、下記の項目の実績を整理・考察の上、建築主及び監理員に報告することを ※行う ・行わない 運転実績調査項目 ・年間1次エネルギー消費量 ・年間電力消費量と内訳 ・年間ガス消費量と内訳 ・年間沼消費量と内訳 ・新技術導入の効果（ ） ・その他（ ） （注）内訳とは、月別消費量と中間期、夏期、冬期のある1ヶ月間における毎日の消費量と、その間のある1日の時間毎の消費量を指す。	4 竣工写真	※建築工事に含む ・本工事 （１）本工事竣工の際、受注者は監理員と打合せのうえ、建築物内外の写真を受注者負担により撮影し、竣工後指示された期日までに提出する。 （２）撮影枚数 ※40ヶ所 ・ヶ所 （３）竣工写真の体裁 竣工写真の体裁・仕様については「工事関係書類の書式」による。 （４）※50ページ ページ （５）フォトブックの編集 ※撮影者によりフォトブック全ページの編集デザインを行い、監理員の承諾の上、提出する。 （６）提出部数 フォトブック（松田平田設計保管用含む） ※3部 （ 部） フォトブックのPDFデータ【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用含む）】 ※3部 （ 部） デジタル写真JPEGデータ1式【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用）】 ※1部 （７）撮影者の指定 竣工写真撮影者は原則として以下の中から選定する。やむを得ず他の撮影者を採用しようとする場合は、撮影者の実績、作品を添付して監理員に提出し、承認を得る。 （株）川澄・小林研二写真事務所 Tel 03-5802-4828 （株）三輪晃久写真研究所 Tel 044-911-4354 平岡風アトリエ Tel 03-3722-5319 日暮写真事務所 日暮雄一 Tel 090-2560-5653 新建築社写真部 Tel 03-3811-9132 （株）スパイラル 小林宏志 Tel 03-3518-6336 吉田写真事務所 吉田 誠 Tel 0471-82-0085	4節 土工事	1 残土処分 2 埋め戻し・盛土 3 再生砂、再生砕石、再生アスコン使用	※埋戻し後の建設残土は、監理員が指示する構内の場所に敷きならす。 ・埋め戻し後の建設残土は、構外搬出適切処理する。 ※根切土の中の良質土（但しコンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・山砂の類 ※契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替して使用できる。 ・使用できない		
		（３）仕様 竣工図面の仕様、データ化等については「工事関係書類の書式」による。 （４）部数 以下を基準とするが、竣工時に建築主、監理員と協議し体裁及び部数を確定する。 鼎表紙金文字折込み製本（A1日境折込み） ・作成する（ 部） ※作成しない A1 2つ折り製本 ※1部 （ 部） A3縮小 2つ折り製本 ※1部 （ 部） A3縮小 バラ図 ※1部 （松田平田設計保管用含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用1部含む） メディア【PDFデータ】 ※3部 （松田平田設計保管用1部含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用2部含む） メディア【CADデータ】 ※3部 （松田平田設計保管用1部含む） ・（ 部）（松田平田設計保管用2部含む）			10 報道発表等							（１）受注者は工事前時中及び竣工後において、報道発表、論文発表、特許権の出願及び自社のホームページへの掲載等をしようとする場合は、あらかじめ建築主及び監理員に申し入れ、許可を受けて実施する。		5節 施工、その他	1 工事写真 2 案内板（フロアシート含む） 3 測定・試験	1章2節18に記載の他国土交通省官庁舎官庁営繕部監修「工事写真の撮り方（改第2訂版）建築設備編」による。また、工事完成後に確認できない隠蔽部分は、必ず工事写真を撮りファイルする。 機器等の取り扱い及び重要な定期点検項目を書いた合成棚架型の案内板を機械室に設ける。案内板の大きさは、約0.5～1.0㎡とする。 工事着手前に下記の測定を行ない、報告書を提出する。 ・周辺のテレビ電波障害事前調査・測定（ 箇所） ・大地の低抗率測定（ 箇所） ・迷走電流の測定（ 箇所）（計画地：鉄道線路付近、工場付近、都市部等） 工事中および完成時下記の前測定・試験を行ない、報告書を提出する。 ・建築上棟後にアンテナ取付箇所の電界強度測定 ・周辺のテレビ電波障害事後測定（事前調査と同箇所数） ・機器据付、配線完了後の性能試験 ・一般及び非常照路の照度測定 ・自家発電設備の騒音測定（機側1m、排気1m、敷地境界） ・高調波流出電流の測定 ・50Hz ・60Hz （１）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。			
4 竣工写真	※建築工事に含む ・本工事 （１）本工事竣工の際、受注者は監理員と打合せのうえ、建築物内外の写真を受注者負担により撮影し、竣工後指示された期日までに提出する。 （２）撮影枚数 ※40ヶ所 ・ヶ所 （３）竣工写真の体裁 竣工写真の体裁・仕様については「工事関係書類の書式」による。 （４）※50ページ ページ （５）フォトブックの編集 ※撮影者によりフォトブック全ページの編集デザインを行い、監理員の承諾の上、提出する。 （６）提出部数 フォトブック（松田平田設計保管用含む） ※3部 （ 部） フォトブックのPDFデータ【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用含む）】 ※3部 （ 部） デジタル写真JPEGデータ1式【CD-R又はDVD-R（松田平田設計保管用）】 ※1部 （７）撮影者の指定 竣工写真撮影者は原則として以下の中から選定する。やむを得ず他の撮影者を採用しようとする場合は、撮影者の実績、作品を添付して監理員に提出し、承認を得る。 （株）川澄・小林研二写真事務所 Tel 03-5802-4828 （株）三輪晃久写真研究所 Tel 044-911-4354 平岡風アトリエ Tel 03-3722-5319 日暮写真事務所 日暮雄一 Tel 090-2560-5653 新建築社写真部 Tel 03-3811-9132 （株）スパイラル 小林宏志 Tel 03-3518-6336 吉田写真事務所 吉田 誠 Tel 0471-82-0085	9 竣工後のエネルギー調査等	（１）竣工時期の都合等により竣工引き渡しまでに確認できない設備機器能力、室内環境等については、竣工後の性能確認検査として引き渡し後1年以内の夏季及び冬期で気象条件等が設計条件に近い日に測定し、性能、室内環境等が設計図書に定められた基準を満たしていることを確認する。性能確認検査の確認事項、方法、検査スケジュール、検査体利用等を記載した竣工後の性能確認検査計画書を竣工前に作成し、監理者に提出して承認を受け、竣工引き渡し図書に含める。性能確認検査実施後は検査結果、見解を取り纏めた報告書を作成し、建築主及び監理員に提出する。 （２）竣工引き渡し後の1年間の運転実績について、下記の項目の実績を整理・考察の上、建築主及び監理員に報告することを ※行う ・行わない 運転実績調査項目 ・年間1次エネルギー消費量 ・年間電力消費量と内訳 ・年間ガス消費量と内訳 ・年間沼消費量と内訳 ・新技術導入の効果（ ） ・その他（ ） （注）内訳とは、月別消費量と中間期、夏期、冬期のある1ヶ月間における毎日の消費量と、その間のある1日の時間毎の消費量を指す。	4節 土工事	1 残土処分 2 埋め戻し・盛土 3 再生砂、再生砕石、再生アスコン使用	※埋戻し後の建設残土は、監理員が指示する構内の場所に敷きならす。 ・埋め戻し後の建設残土は、構外搬出適切処理する。 ※根切土の中の良質土（但しコンクリート管以外の管の周囲は山砂の類） ・山砂の類 ※契約図書中の山砂の類、砂利、砕石及びアスコンに代替して使用できる。 ・使用できない													
6 工事の保管図書	6 工事の保管図書	（１）竣工後に保管する書類の種類、データ化及び部数等は「監理方針書」による。	1 章 一 般 共 通 事 項	7 取扱い説明	（１）竣工時に取扱い説明を行う事項については「監理方針書」による。 （２）「電気設備の取扱いマニュアル」の作成 建築設備を取り扱うに当たり「電気設備の取扱いマニュアル」を作成する。項目・内容については、原則下記の通りとする。 （ア）建築概要 （イ）設備概要 （ウ）機器配置図 （エ）各設備機器の操作方法、点検方法などのポイントをまとめた説明書（現場写真を織り交ぜながら、どの部分をどう操作するのか、どこをどう点検・確認するのかなどの要点を説明した資料） （オ）防火設備のプロット図（防火・防煙ダンパー、アラーム弁類、消火栓類のプロット図） （カ）運用上の省エネルギー推進のポイント資料 （キ）東京都環境配慮シート、CASBEE申請に必要な書類一式	2 章 電 気 設 備 一 般 共 通 事 項	1 主任技術者等	1節 工事現場監理	2 章 電 気 設 備 一 般 共 通 事 項	2 建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律（建築物省エネ法）等への対応	（オ）オンライン情報共有システム 必要機器や作器類は、監理員が直ちに作業開始できる環境にすること。監理員以外の者が、勝手にパソコンや機器を利用もしくは持ち出せないように配慮し、設置/パソコンの利用にあたっては必ずパスワードを設定する。 Windows OS並びにウイルス対策ソフトは、インターネット接続により常時最新の修正プログラム・パターンの自動アップデートされるように設定する。 不具合や不都合が生じた場合は、速やかに監理員と協議を行い、対応すること。								
		（５）受注者は設計図面及び確認申請図書、消防法、建築物のエネルギー消費性能の向上に関する法律、駐車場法、ビル管法等建築関連法令に基づく各種届出書、各種条例に基づく届出書等（変更がある場合は変更の手続きがなされたもの）のとおりに施工が行われていることを目視、稼働、計測、書類、写真等により確認し、法令と現場と照合がある可能性がある場合は速やかに監理員に報告し、監理員の指示を受ける。 （６）その他竣工検査の要件、検査内容・方法、実施時期、指摘事項の対応等については「監理方針書」による。			（１）工事請負契約に定める取組担保期間内に、建築主および監理員立合いのもとに取組検査を行う。 （２）検査の時期・実施要領は監理員と協議の上、監理員の指示に従う。							2節 機器及び材料	1 機材等検査及び試験	検査及び試験を行うべき機材等は、盤類、発電機、静止形電源、特殊機器、新工法および特に監理員が指示したものを原則とする。	3節 仮設工事	1 工事前仮設物	すべて請負者の負担とする。 構内につくることが ※できる ・できない	2 監理事務所	※建築工事で設ける ・本工事で設ける（但し他工事と共同でよい） ・設けない （１）監理事務所の規模 ・1号（10㎡程度） ・2号（20㎡程度）※ 3号（35㎡程度） ・4号（65㎡程度） ・5号（100㎡程度） ・号（㎡程度） （２）監理事務所の設備、備品等 監理事務所には照明、コンセント、給排水、冷暖房等の設備を設け、以下の什器・備品を用意する。数量は監理員の指示による。什器・備品のレイアウト図を監理員に提出し確認を受ける。 ※A3カラー複合機LAN接続によるプリント出力、スキャン入力対応FAX兼用〕 （電話回線工事、基本料金、通信回線使用料金、コピー用紙、トナー、ファクスタ料金を含む） ・電話 ※机・いす ※書棚 ※見本棚 ※図面棚 ※ホワイトボード ※衣料ロッカー（9人分程度） ※ハンガー ※打合テーブル、いす ※掛時計 ※監視設備 ※給茶設備 ※流し台設備 ※給湯設備 ※冷蔵庫 ※ヘルメット掛 ※デジタルカメラ ※消火器 ※傘立て ※ゴミ箱 ・シュレッダー ・事務用品 ・その他（ ） 監理事務所の光熱水費は受注者負担とする。又、監理事務所の消耗品補充、ゴミ分別廃棄、廃棄書類の溶解等の処分は受注者が費用を負担して行うものとする。 （３）建築主及び監理員の検査において必要な安全保護員等は、受注者に人数分を用意し、検査員に貸与するものとする。法的に定められたものはその仕様を満たすものとする。（フルハーネス安全帯、ヘルメット、安全靴、安全長靴、現場作業服、雨具、軍手・手袋・軍足、室内履き、暗所での携帯ライト等） （４）監理事務所には以下のOA環境を整える。 （ア）受注者その他のネットワークからは独立した監理事務所独自の無線LANを構築し、インターネットへの常時接続環境、及びプリンタ・スキャナとの接続環境をつくること。無線LANには傍受、不正アクセスに対する十分なセキュリティ対策、暗号化対策を行うこと。又、監理員が持参するノートPCがその無線LANに接続、参加できるようにすること。受注者はその設定作業に必要な情報を監理員に伝える。 受注者は以下のハードウェア、ソフトウェアを監理事務所に設置するものとし、仕様、バージョン等は監理員と協議する。期間は竣工まで監理員が使用できるものとする。利用開始後の機器障害対応は受注者対応とする。 （イ）パソコン台数 ※オフィス系ソフト 対応機器 （ 1 ）台 ・CADソフト 対応機器 （ 1 ）台 ・BIMソフト 対応機器 （ 1 ）台 OSはMicrosoft Windowsの最新版バージョンとする。 機器の仕様については監理員と協議し、選定すること。<

項 目		特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項	章	項 目	特 記 事 項																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
5章 電 気 設 備 共 通 工 事	7 バスダクト配線	(1)ダクトは3.0m以内に伸縮装置を設ける。 (2)ダクト接続は点検しやすい位置で接続する。 (3)ダクト相互間およびダクトと配電盤等との接続箇所には感熱表示ラベル等を取付ける。 (4)ボルト締付け後はマーキングを施す。	5章 電 気 設 備 共 通 工 事	3節 耐震・その他		6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	2節 発電設備		6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	7節 電灯・コンセント設備																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
	8 ケーブル配線	(1)ケーブルを盤横から上げ、または引下げる場合は、これに適合する電線管またはケーブルラックによる。 なお、電線槽による場合は、管口をテープ等に覆い、塵埃の侵入を防ぐ。 (2)ケーブルが免震構造部または工字スリッパ・シモン部を通過する場合は、十分な余長を取り、変位による影響を受けないようにする。 (3)ケーブルラック上のケーブル配線は、水平部分では2 m以下、垂直部分では1 m以下の間隔でケーブルラックに結束する。 (4)ケーブルラック布設において、許容荷重およびたわみを十分検討し、たわみは規格で支持間隔の1/300以下とする。 (5)直線部分の長いケーブルラックには伸縮継ぎ金具を設ける。 (6)屋外に布設するケーブルラックには、原則としてラックカバーを取付ける。 (7)ケーブルラック上に電力線と通信線を一緒に布設する場合は、銅板製のセパレータを設け、できるだけ離隔をとる。		1 耐震	2章5節5に記載の他、次の通りとする。 (1)機器類は地震による転倒、横すべりなどを起こさないよう、スラブまたは梁の鉄筋と連結されにアンカーボルトによって堅固に据付ける。 部材等については、計算書を作成し、監理員の承認を得る。 (2)機器類は、機器の運転重量、質量に十分耐え得る基礎または床に据付ける。 (3)自立形の盤で据付け面積と比較して、背の高い盤(据付け面の短辺の3倍を超えるもの)は転倒防止を施す。 (4)防振材を介して設置する機器は、当り面に緩衝材を張付け耐震ストッパーを設ける。		2 機器の取付け高さ	図面の特記なき場合は、下記による。ただし、下記により難い場合は、監理員との協議による。 <table><tr><th colspan="6">機器の標準取付け高さ</th></tr><tr><th rowspan="3">共通</th><th>名 称</th><th>測 定</th><th>取付け高さ (mm)</th><th>名 称</th><th>測 定</th><th>取付け高さ (mm)</th></tr><tr><td>取付用箱</td><td>地上へ上端</td><td>2,000</td><td>計時計</td><td>床下へ中心</td><td>天井高さ-300</td></tr><tr><td>引込開閉器</td><td>床下へ上端</td><td>1,800</td><td>壁掛形時計</td><td>床下へ中心</td><td>1,500 (上端2,000以下)</td></tr><tr><td rowspan="10">電 灯</td><td>分電盤</td><td>床下へ中心</td><td>1,500 (上端2,000以下)</td><td>壁掛形スピーカ</td><td>床下へ下端</td><td>2,150</td></tr><tr><td>警報盤</td><td>床下へ中心</td><td>1,500 (上端2,000以下)</td><td>アツテネータ</td><td>床下へ中心</td><td>1,950</td></tr><tr><td>壁付き照明器具(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>2,100</td><td>壁付きインターホン(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>1,300</td></tr><tr><td>壁付き照明器具(前掲)</td><td>床下へ中心</td><td>2,500</td><td>壁付きインターホン(身体障害者用)</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td></tr><tr><td>壁付き照明器具(鏡上)</td><td>鏡面へ中心</td><td>150</td><td>タクト</td><td>床下へ中心</td><td>250</td></tr><tr><td>避難口誘導灯</td><td>床下へ下端</td><td>2,150以上</td><td>卓上インターホン用アウトレット(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>150</td></tr><tr><td>床下通気換気灯</td><td>床下へ中心</td><td>250</td><td>卓上インターホン用アウトレット(和室)</td><td>床下へ中心</td><td>150</td></tr><tr><td>スイッチ(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td><td>ホタル</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td></tr><tr><td>スイッチ(身体障害者用)</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td><td>時計</td><td>床下へ中心</td><td>250</td></tr><tr><td>コンセント(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>250</td><td>時計、ボタ</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td></tr><tr><td rowspan="10">電 話</td><td>コンセント(和室)</td><td>床下へ中心</td><td>150</td><td>押しボタン</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td></tr><tr><td>コンセント(台)</td><td>台へ中心</td><td>250</td><td>ベル、ブザー及びチャイム</td><td>床下へ上端</td><td>2,100</td></tr><tr><td>コンセント(車庫)</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td><td>表示盤</td><td>床下へ上端</td><td>2,100</td></tr><tr><td>壁掛形開閉器</td><td>床下へ中心</td><td>1,500 (上端2,000以下)</td><td>発信器</td><td>床下へ中心</td><td>1,300</td></tr><tr><td>開閉器箱</td><td>床下へ中心</td><td>1,500</td><td>テレホンユニット(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>250</td></tr><tr><td>操作スイッチ及び押しボタン</td><td>床下へ中心</td><td>1,050</td><td>テレホンユニット(和室)</td><td>床下へ中心</td><td>150</td></tr><tr><td>緊急発信器</td><td>床下へ中心 (天井高さ) X10.9</td><td>1,800</td><td>発信器</td><td>床下へ上端</td><td>1,800</td></tr><tr><td>端子盤(廊下及び室内)</td><td>床下へ下端</td><td>300</td><td>自動警報ベル</td><td>床下へ上端</td><td>2,100</td></tr><tr><td>端子盤(EPS及び電気室)</td><td>床下へ下端</td><td>300</td><td>受信機および受信機機</td><td>床上へ操作部</td><td>800-1,500</td></tr><tr><td>電話用アウトレット(一般)</td><td>床下へ中心</td><td>250</td><td>表示灯</td><td>床下へ上端</td><td>2,100</td></tr><tr><td rowspan="3">10 地中配線</td><td>電話用アウトレット(和室)</td><td>床下へ中心</td><td>150</td><td>炎検知器</td><td>床下へ中心</td><td>800-1,500</td></tr><tr><td colspan="5">(注)「(天井高さ)×0.9」は、天井高さが2,500mm～3,000mmの場合に適用する。</td><td></td></tr><tr><td>3 その他</td><td>(1)鉄筋または鉄骨に溶接を必要とする場合は、その工法を監理員に提出し、承認を得た後、に施工する。 (2)高天井に設置する機器がある場合、保守・管理面を監理員と十分協議し施工する。</td><td colspan="3">1節 受変電設備</td><td>① 直流電源装置</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td></tr><tr><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2"></td><td rowspan="5">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td>1 一般事項</td><td>(1)盤及び機器類は設計図、本仕様書による他、経済産業省資源エネルギー庁公益事業部技術課監査の「高圧受電設備指針」による。「標仕」(○適用 ・適用外) (2)非常電源専用受電設備は消防法に適合するものとし、キュービクルには(社)日本電気協会の認定銘板が貼付されたものとする。</td><td>② 交流無停電電源装置 (UPS)</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)構造は4章の1節2.に準じる。 ただし、簡易形(中央監視装置用等の小容量のもの)は、製造者標準とする。 (3)盤内には点検用照明器具を設ける。 (4)簡易形UPSは装置全体として過負荷に対応できるものとする。 (5)設置場所の環境条件として、温度0℃～40℃、湿度30%～80%以内で正常に動作するものとする。</td></tr><tr><td>2 構造一般</td><td>(1)機器取付け (ア)面積が0.4㎡以内は厚さ2.3mm以上の鋼板とし、面積が0.4㎡以上は厚さ3.2mm以上の鋼板とする。 なお、特別な補強加工を施した場合は、面積が0.4㎡以内は厚さ1.6mm以上の鋼板、面積が0.4㎡以上は厚さを2.3mm以上の鋼板とすることができる。 (2)配電盤 (ア)屋内用配電盤の側面板、底板、屋根板および仕切板は厚さ1.6mm以上の鋼板とし、ドア及び前面板は厚さ2.3mm以上の鋼板とする。 (イ)屋外用配電盤の側面板、屋根板、ドアおよび前面板は厚さ2.3mm以上の鋼板とし、底板、仕切板は厚さ1.6mm以上の鋼板とする。 (ウ)屋外用電盤には盤内ヒーターおよびヒーター用スイッチを設ける。</td><td>3 導電部</td><td>(1)中形以上(75KVA)の変圧器と導体との接続は、原則として可とう導体とする。 (2)主回路の接続箇所にはサーモラベル(可逆型、3段階)を貼付する。 (3)外部配線と接続する端子部は、容易に点検可能な構造とし、端子またはその付近には端子符号を取付ける。</td><td colspan="2">4節 中央監視設備</td><td>① 一般事項</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td></tr><tr><td>3 導電部</td><td>(1)中形以上(75KVA)の変圧器と導体との接続は、原則として可とう導体とする。 (2)主回路の接続箇所にはサーモラベル(可逆型、3段階)を貼付する。 (3)外部配線と接続する端子部は、容易に点検可能な構造とし、端子またはその付近には端子符号を取付ける。</td><td>4 盤内器具類</td><td>(1)電流計は最大需要電流計(警報接点付き)を原則とする。 (2)電力計は原則として検定品とする。 (3)受電用高圧地絡継電器は原則として、方向性を有するものとする。 (4)表示灯は原則として、正面から容易に交換できる構造とする。 (5)表示灯回路にはランプチェック機能を組込むものとする。</td><td colspan="2">5節 幹線設備</td><td>② 監視操作装置</td><td>(1)他工事(特に機械設備工事)との取合は十分に行ない、機能面で支障ないようにすること。 (2)選択スイッチを2個以上を同時に操作した場合は、後優先または警報を発し、選択信号の送出をロックする等の防止対策を行なう。 (3)遮断器等の重要機器の操作は、誤操作防止として、2拳動操作またはカバー付スイッチ等の対策を行なう。 (4)操作専用椅子の納入は原則として本工事とする。</td></tr><tr><td rowspan="2">11 接地</td><td>5 高圧機器</td><td>(1)変圧器には、ダイヤル温度計(警報接点、定格指針、最大指針)及び防振ゴムを取付ける。 (2)防振ゴムおよびスプリング防振を取付ける場合は、地震等による移動を防ぐため上部・下部にストッパを設ける。 (3)移動用車輪付の変圧器を取付ける場合は、移動防止装置を用いて固定する。 (4)高圧断路器において、3極断路器はリンク機構操作方式とし、警報接点付きとする。 (5)高圧または特別高圧の機器および電線は、人の容易に触れるおそれのないように施設する。 なお、取扱者以外のものが入りできないように設備した場所においても、取扱者が容易に触れるおそれのないよう施設する。 (6)屋外用電盤は、防乾、防湿対策を十分に行う。 (7)ケーブルをピット内に配線する場合は、ピット内に樹脂製または鋼製のケーブル受けを設け、行先系統別に整然と配列する。 (8)電線およびケーブルの両端末には、記号、名称などを記入した絶縁性のマークバンドを取付ける。 (9)屋外キュービクル周囲には点検架台を設ける。 (10)標識板等は地方条例を確認し取付ける。 (11)屋外用受変電設備で油入機器使用の場合は、防油堤を見込むこと。 (12)受注者、施工者名、製造年月日を記載したネームプレートを取り付ける。</td><td>5 高圧機器</td><td>(1)変圧器には、ダイヤル温度計(警報接点、定格指針、最大指針)及び防振ゴムを取付ける。 (2)防振ゴムおよびスプリング防振を取付ける場合は、地震等による移動を防ぐため上部・下部にストッパを設ける。 (3)移動用車輪付の変圧器を取付ける場合は、移動防止装置を用いて固定する。 (4)高圧断路器において、3極断路器はリンク機構操作方式とし、警報接点付きとする。 (5)高圧または特別高圧の機器および電線は、人の容易に触れるおそれのないように施設する。 なお、取扱者以外のものが入りできないように設備した場所においても、取扱者が容易に触れるおそれのないよう施設する。 (6)屋外用電盤は、防乾、防湿対策を十分に行う。 (7)ケーブルをピット内に配線する場合は、ピット内に樹脂製または鋼製のケーブル受けを設け、行先系統別に整然と配列する。 (8)電線およびケーブルの両端末には、記号、名称などを記入した絶縁性のマークバンドを取付ける。 (9)屋外キュービクル周囲には点検架台を設ける。 (10)標識板等は地方条例を確認し取付ける。 (11)屋外用受変電設備で油入機器使用の場合は、防油堤を見込むこと。 (12)受注者、施工者名、製造年月日を記載したネームプレートを取り付ける。</td><td colspan="2">6節 動力設備</td><td>③ 据付け</td><td>(1)装置の前側には、保守管理上支障のないようスペースを確保する。 (2)システムの信頼性を確保する上で、ノイズ対策には十分考慮する。 (3)地震等による、卓上機器の落下防止を考慮する。</td></tr><tr><td>11 接地</td><td>(1)接地端子盤には測定端子を設け、接地埋設図を盤図面ホルダーに具備する。 (2)電話交換装置および通信機器などの接地線は下記表による。 <table><tr><th>接地を施す機器</th><th>接地線の太さ</th></tr><tr><td>電話交換装置</td><td>1.4mm² 以上</td></tr><tr><td>本配電盤の保安装置</td><td>1.4mm² 以上</td></tr><tr><td>引込口の保安器</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>アンテナ避雷器</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>拡声装置(増幅器)</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>ケーブルつり線・保護網</td><td>2.0mm² 以上</td></tr></table> (3)接地板埋設後、すみやかに接地抵抗を測定し、監理員に報告する。 なお、建物が竣工までに数回接地抵抗値を測定し、記録する。 (4)接地抵抗低減材を使用する場合は、監理員の承認を得た後に施工する。 (5)接地極は、図面に特記なき場合は、下記による。 (注)・E B (14φ)はL=1,500mm以上とし、W=40、L=1,200mm以上としてもよい。 ・E B (10φ)はL=1,000mm以上とし、W=30、L=900mm以上としてもよい。 <table><tr><th>接地工事の種類</th><th>記号</th><th>接地抵抗値</th><th>接地極</th></tr><tr><td>・共同接地工事</td><td>E A・C・D</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・共同接地工事</td><td>E A・D</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○A種接地工事</td><td>E A</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○B種接地工事</td><td>E B</td><td>10Ω以下</td><td>E B (10φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○C種接地工事</td><td>E c</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○D種接地工事</td><td>E d</td><td>100Ω以下</td><td>E B (10φ)×1</td></tr><tr><td>○D種接地工事</td><td>E d ELCB</td><td>100Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・高圧避雷器</td><td>E LH</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・避雷設備</td><td>E Ls</td><td>10Ω以下</td><td>・EP×1(900×900×1.5t) ・E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○通信機器</td><td>E At</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○通信機器</td><td>E Dt</td><td>100Ω以下</td><td>E B (10φ)×1</td></tr><tr><td>○測定</td><td>E p・c</td><td></td><td>E B (10φ)×1</td></tr></table></td><td colspan="2">7節 幹線設備</td><td>1 配管配線</td><td>(1)幹線の布設ルートにおいては、他工事との取合を十分行ない、将来の更新・増設および保守等に支障ないよう施工する。 (2)ケーブルラック、電線管箱は、空調用ダクト、温水配管等とは直接接触しないよう、隔隔を取る。</td></tr><tr><td colspan="2">revisions</td><td></td><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2">8節 電力貯蔵設備</td><td rowspan="3">③ 配管配線</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td rowspan="3">12節 映像・音響設備</td><td rowspan="3">12節 映像・音響設備</td><td rowspan="3">1 一般事項</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">9節 電力貯蔵設備</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">4節 中央監視設備</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2">5節 幹線設備</td><td rowspan="3">③ 配管配線</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td rowspan="3">11節 拡声設備</td><td rowspan="3">11節 拡声設備</td><td rowspan="3">1 一般事項</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外) なお、非常放送設備については消防法告示「放送設備の設置に係る技術上の基準運用について」に準拠する。</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">6節 動力設備</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)増幅器の入出力配線は、雑音、発振、過電圧を防ぐため、弱電流電線等の線路とは十分な隔隔を取り、高周波を発生する機器がある場合は接近させないようにする。 (2)機器接地をとること。</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">7節 幹線設備</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2">8節 電力貯蔵設備</td><td rowspan="3">③ 配管配線</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td rowspan="3">10節 情報・通信設備</td><td rowspan="3">10節 情報・通信設備</td><td rowspan="3">1 一般事項</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">9節 電力貯蔵設備</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">4節 中央監視設備</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2">5節 幹線設備</td><td rowspan="3">③ 配管配線</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td rowspan="3">11節 拡声設備</td><td rowspan="3">11節 拡声設備</td><td rowspan="3">1 一般事項</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外) なお、非常放送設備については消防法告示「放送設備の設置に係る技術上の基準運用について」に準拠する。</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">6節 動力設備</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)増幅器の入出力配線は、雑音、発振、過電圧を防ぐため、弱電流電線等の線路とは十分な隔隔を取り、高周波を発生する機器がある場合は接近させないようにする。 (2)機器接地をとること。</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">7節 幹線設備</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2">8節 電力貯蔵設備</td><td rowspan="3">③ 配管配線</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td rowspan="3">12節 映像・音響設備</td><td rowspan="3">12節 映像・音響設備</td><td rowspan="3">1 一般事項</td><td>(1)本設備はマルチサイン装置、出退表示装置、時刻表示装置とする。 (2)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(・適用 ○適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">9節 電力貯蔵設備</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td colspan="3">4節 中央監視設備</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)</td><td>(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)</td></tr><tr><td colspan="2"></td><td></td><td rowspan="3">6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目</td><td colspan="2">5節 幹線設備</td><td rowspan="3">③ 配管配線</td><td>(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。</td><td rowspan="3">1</td></tr></table>		機器の標準取付け高さ						共通	名 称	測 定	取付け高さ (mm)	名 称	測 定	取付け高さ (mm)	取付用箱	地上へ上端	2,000	計時計	床下へ中心	天井高さ-300	引込開閉器	床下へ上端	1,800	壁掛形時計	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	電 灯	分電盤	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	壁掛形スピーカ	床下へ下端	2,150	警報盤	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	アツテネータ	床下へ中心	1,950	壁付き照明器具(一般)	床下へ中心	2,100	壁付きインターホン(一般)	床下へ中心	1,300	壁付き照明器具(前掲)	床下へ中心	2,500	壁付きインターホン(身体障害者用)	床下へ中心	1,050	壁付き照明器具(鏡上)	鏡面へ中心	150	タクト	床下へ中心	250	避難口誘導灯	床下へ下端	2,150以上	卓上インターホン用アウトレット(一般)	床下へ中心	150	床下通気換気灯	床下へ中心	250	卓上インターホン用アウトレット(和室)	床下へ中心	150	スイッチ(一般)	床下へ中心	1,050	ホタル	床下へ中心	1,050	スイッチ(身体障害者用)	床下へ中心	1,050	時計	床下へ中心	250	コンセント(一般)	床下へ中心	250	時計、ボタ	床下へ中心	1,050	電 話	コンセント(和室)	床下へ中心	150	押しボタン	床下へ中心	1,050	コンセント(台)	台へ中心	250	ベル、ブザー及びチャイム	床下へ上端	2,100	コンセント(車庫)	床下へ中心	1,050	表示盤	床下へ上端	2,100	壁掛形開閉器	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	発信器	床下へ中心	1,300	開閉器箱	床下へ中心	1,500	テレホンユニット(一般)	床下へ中心	250	操作スイッチ及び押しボタン	床下へ中心	1,050	テレホンユニット(和室)	床下へ中心	150	緊急発信器	床下へ中心 (天井高さ) X10.9	1,800	発信器	床下へ上端	1,800	端子盤(廊下及び室内)	床下へ下端	300	自動警報ベル	床下へ上端	2,100	端子盤(EPS及び電気室)	床下へ下端	300	受信機および受信機機	床上へ操作部	800-1,500	電話用アウトレット(一般)	床下へ中心	250	表示灯	床下へ上端	2,100	10 地中配線	電話用アウトレット(和室)	床下へ中心	150	炎検知器	床下へ中心	800-1,500	(注)「(天井高さ)×0.9」は、天井高さが2,500mm～3,000mmの場合に適用する。						3 その他	(1)鉄筋または鉄骨に溶接を必要とする場合は、その工法を監理員に提出し、承認を得た後、に施工する。 (2)高天井に設置する機器がある場合、保守・管理面を監理員と十分協議し施工する。	1節 受変電設備			① 直流電源装置	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	1 一般事項	(1)盤及び機器類は設計図、本仕様書による他、経済産業省資源エネルギー庁公益事業部技術課監査の「高圧受電設備指針」による。「標仕」(○適用 ・適用外) (2)非常電源専用受電設備は消防法に適合するものとし、キュービクルには(社)日本電気協会の認定銘板が貼付されたものとする。	② 交流無停電電源装置 (UPS)	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)構造は4章の1節2.に準じる。 ただし、簡易形(中央監視装置用等の小容量のもの)は、製造者標準とする。 (3)盤内には点検用照明器具を設ける。 (4)簡易形UPSは装置全体として過負荷に対応できるものとする。 (5)設置場所の環境条件として、温度0℃～40℃、湿度30%～80%以内で正常に動作するものとする。	2 構造一般	(1)機器取付け (ア)面積が0.4㎡以内は厚さ2.3mm以上の鋼板とし、面積が0.4㎡以上は厚さ3.2mm以上の鋼板とする。 なお、特別な補強加工を施した場合は、面積が0.4㎡以内は厚さ1.6mm以上の鋼板、面積が0.4㎡以上は厚さを2.3mm以上の鋼板とすることができる。 (2)配電盤 (ア)屋内用配電盤の側面板、底板、屋根板および仕切板は厚さ1.6mm以上の鋼板とし、ドア及び前面板は厚さ2.3mm以上の鋼板とする。 (イ)屋外用配電盤の側面板、屋根板、ドアおよび前面板は厚さ2.3mm以上の鋼板とし、底板、仕切板は厚さ1.6mm以上の鋼板とする。 (ウ)屋外用電盤には盤内ヒーターおよびヒーター用スイッチを設ける。	3 導電部	(1)中形以上(75KVA)の変圧器と導体との接続は、原則として可とう導体とする。 (2)主回路の接続箇所にはサーモラベル(可逆型、3段階)を貼付する。 (3)外部配線と接続する端子部は、容易に点検可能な構造とし、端子またはその付近には端子符号を取付ける。	4節 中央監視設備		① 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	3 導電部	(1)中形以上(75KVA)の変圧器と導体との接続は、原則として可とう導体とする。 (2)主回路の接続箇所にはサーモラベル(可逆型、3段階)を貼付する。 (3)外部配線と接続する端子部は、容易に点検可能な構造とし、端子またはその付近には端子符号を取付ける。	4 盤内器具類	(1)電流計は最大需要電流計(警報接点付き)を原則とする。 (2)電力計は原則として検定品とする。 (3)受電用高圧地絡継電器は原則として、方向性を有するものとする。 (4)表示灯は原則として、正面から容易に交換できる構造とする。 (5)表示灯回路にはランプチェック機能を組込むものとする。	5節 幹線設備		② 監視操作装置	(1)他工事(特に機械設備工事)との取合は十分に行ない、機能面で支障ないようにすること。 (2)選択スイッチを2個以上を同時に操作した場合は、後優先または警報を発し、選択信号の送出をロックする等の防止対策を行なう。 (3)遮断器等の重要機器の操作は、誤操作防止として、2拳動操作またはカバー付スイッチ等の対策を行なう。 (4)操作専用椅子の納入は原則として本工事とする。	11 接地	5 高圧機器	(1)変圧器には、ダイヤル温度計(警報接点、定格指針、最大指針)及び防振ゴムを取付ける。 (2)防振ゴムおよびスプリング防振を取付ける場合は、地震等による移動を防ぐため上部・下部にストッパを設ける。 (3)移動用車輪付の変圧器を取付ける場合は、移動防止装置を用いて固定する。 (4)高圧断路器において、3極断路器はリンク機構操作方式とし、警報接点付きとする。 (5)高圧または特別高圧の機器および電線は、人の容易に触れるおそれのないように施設する。 なお、取扱者以外のものが入りできないように設備した場所においても、取扱者が容易に触れるおそれのないよう施設する。 (6)屋外用電盤は、防乾、防湿対策を十分に行う。 (7)ケーブルをピット内に配線する場合は、ピット内に樹脂製または鋼製のケーブル受けを設け、行先系統別に整然と配列する。 (8)電線およびケーブルの両端末には、記号、名称などを記入した絶縁性のマークバンドを取付ける。 (9)屋外キュービクル周囲には点検架台を設ける。 (10)標識板等は地方条例を確認し取付ける。 (11)屋外用受変電設備で油入機器使用の場合は、防油堤を見込むこと。 (12)受注者、施工者名、製造年月日を記載したネームプレートを取り付ける。	5 高圧機器	(1)変圧器には、ダイヤル温度計(警報接点、定格指針、最大指針)及び防振ゴムを取付ける。 (2)防振ゴムおよびスプリング防振を取付ける場合は、地震等による移動を防ぐため上部・下部にストッパを設ける。 (3)移動用車輪付の変圧器を取付ける場合は、移動防止装置を用いて固定する。 (4)高圧断路器において、3極断路器はリンク機構操作方式とし、警報接点付きとする。 (5)高圧または特別高圧の機器および電線は、人の容易に触れるおそれのないように施設する。 なお、取扱者以外のものが入りできないように設備した場所においても、取扱者が容易に触れるおそれのないよう施設する。 (6)屋外用電盤は、防乾、防湿対策を十分に行う。 (7)ケーブルをピット内に配線する場合は、ピット内に樹脂製または鋼製のケーブル受けを設け、行先系統別に整然と配列する。 (8)電線およびケーブルの両端末には、記号、名称などを記入した絶縁性のマークバンドを取付ける。 (9)屋外キュービクル周囲には点検架台を設ける。 (10)標識板等は地方条例を確認し取付ける。 (11)屋外用受変電設備で油入機器使用の場合は、防油堤を見込むこと。 (12)受注者、施工者名、製造年月日を記載したネームプレートを取り付ける。	6節 動力設備		③ 据付け	(1)装置の前側には、保守管理上支障のないようスペースを確保する。 (2)システムの信頼性を確保する上で、ノイズ対策には十分考慮する。 (3)地震等による、卓上機器の落下防止を考慮する。	11 接地	(1)接地端子盤には測定端子を設け、接地埋設図を盤図面ホルダーに具備する。 (2)電話交換装置および通信機器などの接地線は下記表による。 <table><tr><th>接地を施す機器</th><th>接地線の太さ</th></tr><tr><td>電話交換装置</td><td>1.4mm² 以上</td></tr><tr><td>本配電盤の保安装置</td><td>1.4mm² 以上</td></tr><tr><td>引込口の保安器</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>アンテナ避雷器</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>拡声装置(増幅器)</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>ケーブルつり線・保護網</td><td>2.0mm² 以上</td></tr></table> (3)接地板埋設後、すみやかに接地抵抗を測定し、監理員に報告する。 なお、建物が竣工までに数回接地抵抗値を測定し、記録する。 (4)接地抵抗低減材を使用する場合は、監理員の承認を得た後に施工する。 (5)接地極は、図面に特記なき場合は、下記による。 (注)・E B (14φ)はL=1,500mm以上とし、W=40、L=1,200mm以上としてもよい。 ・E B (10φ)はL=1,000mm以上とし、W=30、L=900mm以上としてもよい。 <table><tr><th>接地工事の種類</th><th>記号</th><th>接地抵抗値</th><th>接地極</th></tr><tr><td>・共同接地工事</td><td>E A・C・D</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・共同接地工事</td><td>E A・D</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○A種接地工事</td><td>E A</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○B種接地工事</td><td>E B</td><td>10Ω以下</td><td>E B (10φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○C種接地工事</td><td>E c</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○D種接地工事</td><td>E d</td><td>100Ω以下</td><td>E B (10φ)×1</td></tr><tr><td>○D種接地工事</td><td>E d ELCB</td><td>100Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・高圧避雷器</td><td>E LH</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・避雷設備</td><td>E Ls</td><td>10Ω以下</td><td>・EP×1(900×900×1.5t) ・E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○通信機器</td><td>E At</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○通信機器</td><td>E Dt</td><td>100Ω以下</td><td>E B (10φ)×1</td></tr><tr><td>○測定</td><td>E p・c</td><td></td><td>E B (10φ)×1</td></tr></table>	接地を施す機器	接地線の太さ	電話交換装置	1.4mm ² 以上	本配電盤の保安装置	1.4mm ² 以上	引込口の保安器	2.0mm ² 以上	アンテナ避雷器	2.0mm ² 以上	拡声装置(増幅器)	2.0mm ² 以上	ケーブルつり線・保護網	2.0mm ² 以上	接地工事の種類	記号	接地抵抗値	接地極	・共同接地工事	E A・C・D	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	・共同接地工事	E A・D	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○A種接地工事	E A	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○B種接地工事	E B	10Ω以下	E B (10φ)×3連-2組	○C種接地工事	E c	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○D種接地工事	E d	100Ω以下	E B (10φ)×1	○D種接地工事	E d ELCB	100Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	・高圧避雷器	E LH	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	・避雷設備	E Ls	10Ω以下	・EP×1(900×900×1.5t) ・E B (14φ)×3連-2組	○通信機器	E At	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○通信機器	E Dt	100Ω以下	E B (10φ)×1	○測定	E p・c		E B (10φ)×1	7節 幹線設備		1 配管配線	(1)幹線の布設ルートにおいては、他工事との取合を十分行ない、将来の更新・増設および保守等に支障ないよう施工する。 (2)ケーブルラック、電線管箱は、空調用ダクト、温水配管等とは直接接触しないよう、隔隔を取る。	revisions			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	8節 電力貯蔵設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	12節 映像・音響設備	12節 映像・音響設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				9節 電力貯蔵設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				4節 中央監視設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	5節 幹線設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	11節 拡声設備	11節 拡声設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外) なお、非常放送設備については消防法告示「放送設備の設置に係る技術上の基準運用について」に準拠する。				6節 動力設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)増幅器の入出力配線は、雑音、発振、過電圧を防ぐため、弱電流電線等の線路とは十分な隔隔を取り、高周波を発生する機器がある場合は接近させないようにする。 (2)機器接地をとること。				7節 幹線設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	8節 電力貯蔵設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	10節 情報・通信設備	10節 情報・通信設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				9節 電力貯蔵設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				4節 中央監視設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	5節 幹線設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	11節 拡声設備	11節 拡声設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外) なお、非常放送設備については消防法告示「放送設備の設置に係る技術上の基準運用について」に準拠する。				6節 動力設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)増幅器の入出力配線は、雑音、発振、過電圧を防ぐため、弱電流電線等の線路とは十分な隔隔を取り、高周波を発生する機器がある場合は接近させないようにする。 (2)機器接地をとること。				7節 幹線設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	8節 電力貯蔵設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	12節 映像・音響設備	12節 映像・音響設備	1 一般事項	(1)本設備はマルチサイン装置、出退表示装置、時刻表示装置とする。 (2)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(・適用 ○適用外)				9節 電力貯蔵設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				4節 中央監視設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)				6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	5節 幹線設備		③ 配管配線
	機器の標準取付け高さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
共通	名 称	測 定	取付け高さ (mm)	名 称	測 定	取付け高さ (mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	取付用箱	地上へ上端	2,000	計時計	床下へ中心	天井高さ-300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	引込開閉器	床下へ上端	1,800	壁掛形時計	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
電 灯	分電盤	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	壁掛形スピーカ	床下へ下端	2,150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	警報盤	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	アツテネータ	床下へ中心	1,950																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	壁付き照明器具(一般)	床下へ中心	2,100	壁付きインターホン(一般)	床下へ中心	1,300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	壁付き照明器具(前掲)	床下へ中心	2,500	壁付きインターホン(身体障害者用)	床下へ中心	1,050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	壁付き照明器具(鏡上)	鏡面へ中心	150	タクト	床下へ中心	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	避難口誘導灯	床下へ下端	2,150以上	卓上インターホン用アウトレット(一般)	床下へ中心	150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	床下通気換気灯	床下へ中心	250	卓上インターホン用アウトレット(和室)	床下へ中心	150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	スイッチ(一般)	床下へ中心	1,050	ホタル	床下へ中心	1,050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	スイッチ(身体障害者用)	床下へ中心	1,050	時計	床下へ中心	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	コンセント(一般)	床下へ中心	250	時計、ボタ	床下へ中心	1,050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
電 話	コンセント(和室)	床下へ中心	150	押しボタン	床下へ中心	1,050																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	コンセント(台)	台へ中心	250	ベル、ブザー及びチャイム	床下へ上端	2,100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	コンセント(車庫)	床下へ中心	1,050	表示盤	床下へ上端	2,100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	壁掛形開閉器	床下へ中心	1,500 (上端2,000以下)	発信器	床下へ中心	1,300																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	開閉器箱	床下へ中心	1,500	テレホンユニット(一般)	床下へ中心	250																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	操作スイッチ及び押しボタン	床下へ中心	1,050	テレホンユニット(和室)	床下へ中心	150																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	緊急発信器	床下へ中心 (天井高さ) X10.9	1,800	発信器	床下へ上端	1,800																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	端子盤(廊下及び室内)	床下へ下端	300	自動警報ベル	床下へ上端	2,100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	端子盤(EPS及び電気室)	床下へ下端	300	受信機および受信機機	床上へ操作部	800-1,500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	電話用アウトレット(一般)	床下へ中心	250	表示灯	床下へ上端	2,100																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
10 地中配線	電話用アウトレット(和室)	床下へ中心	150	炎検知器	床下へ中心	800-1,500																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
	(注)「(天井高さ)×0.9」は、天井高さが2,500mm～3,000mmの場合に適用する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
	3 その他	(1)鉄筋または鉄骨に溶接を必要とする場合は、その工法を監理員に提出し、承認を得た後、に施工する。 (2)高天井に設置する機器がある場合、保守・管理面を監理員と十分協議し施工する。	1節 受変電設備			① 直流電源装置	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	1 一般事項	(1)盤及び機器類は設計図、本仕様書による他、経済産業省資源エネルギー庁公益事業部技術課監査の「高圧受電設備指針」による。「標仕」(○適用 ・適用外) (2)非常電源専用受電設備は消防法に適合するものとし、キュービクルには(社)日本電気協会の認定銘板が貼付されたものとする。	② 交流無停電電源装置 (UPS)	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)構造は4章の1節2.に準じる。 ただし、簡易形(中央監視装置用等の小容量のもの)は、製造者標準とする。 (3)盤内には点検用照明器具を設ける。 (4)簡易形UPSは装置全体として過負荷に対応できるものとする。 (5)設置場所の環境条件として、温度0℃～40℃、湿度30%～80%以内で正常に動作するものとする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
	2 構造一般	(1)機器取付け (ア)面積が0.4㎡以内は厚さ2.3mm以上の鋼板とし、面積が0.4㎡以上は厚さ3.2mm以上の鋼板とする。 なお、特別な補強加工を施した場合は、面積が0.4㎡以内は厚さ1.6mm以上の鋼板、面積が0.4㎡以上は厚さを2.3mm以上の鋼板とすることができる。 (2)配電盤 (ア)屋内用配電盤の側面板、底板、屋根板および仕切板は厚さ1.6mm以上の鋼板とし、ドア及び前面板は厚さ2.3mm以上の鋼板とする。 (イ)屋外用配電盤の側面板、屋根板、ドアおよび前面板は厚さ2.3mm以上の鋼板とし、底板、仕切板は厚さ1.6mm以上の鋼板とする。 (ウ)屋外用電盤には盤内ヒーターおよびヒーター用スイッチを設ける。		3 導電部	(1)中形以上(75KVA)の変圧器と導体との接続は、原則として可とう導体とする。 (2)主回路の接続箇所にはサーモラベル(可逆型、3段階)を貼付する。 (3)外部配線と接続する端子部は、容易に点検可能な構造とし、端子またはその付近には端子符号を取付ける。	4節 中央監視設備		① 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	3 導電部	(1)中形以上(75KVA)の変圧器と導体との接続は、原則として可とう導体とする。 (2)主回路の接続箇所にはサーモラベル(可逆型、3段階)を貼付する。 (3)外部配線と接続する端子部は、容易に点検可能な構造とし、端子またはその付近には端子符号を取付ける。		4 盤内器具類	(1)電流計は最大需要電流計(警報接点付き)を原則とする。 (2)電力計は原則として検定品とする。 (3)受電用高圧地絡継電器は原則として、方向性を有するものとする。 (4)表示灯は原則として、正面から容易に交換できる構造とする。 (5)表示灯回路にはランプチェック機能を組込むものとする。	5節 幹線設備		② 監視操作装置	(1)他工事(特に機械設備工事)との取合は十分に行ない、機能面で支障ないようにすること。 (2)選択スイッチを2個以上を同時に操作した場合は、後優先または警報を発し、選択信号の送出をロックする等の防止対策を行なう。 (3)遮断器等の重要機器の操作は、誤操作防止として、2拳動操作またはカバー付スイッチ等の対策を行なう。 (4)操作専用椅子の納入は原則として本工事とする。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
11 接地	5 高圧機器	(1)変圧器には、ダイヤル温度計(警報接点、定格指針、最大指針)及び防振ゴムを取付ける。 (2)防振ゴムおよびスプリング防振を取付ける場合は、地震等による移動を防ぐため上部・下部にストッパを設ける。 (3)移動用車輪付の変圧器を取付ける場合は、移動防止装置を用いて固定する。 (4)高圧断路器において、3極断路器はリンク機構操作方式とし、警報接点付きとする。 (5)高圧または特別高圧の機器および電線は、人の容易に触れるおそれのないように施設する。 なお、取扱者以外のものが入りできないように設備した場所においても、取扱者が容易に触れるおそれのないよう施設する。 (6)屋外用電盤は、防乾、防湿対策を十分に行う。 (7)ケーブルをピット内に配線する場合は、ピット内に樹脂製または鋼製のケーブル受けを設け、行先系統別に整然と配列する。 (8)電線およびケーブルの両端末には、記号、名称などを記入した絶縁性のマークバンドを取付ける。 (9)屋外キュービクル周囲には点検架台を設ける。 (10)標識板等は地方条例を確認し取付ける。 (11)屋外用受変電設備で油入機器使用の場合は、防油堤を見込むこと。 (12)受注者、施工者名、製造年月日を記載したネームプレートを取り付ける。		5 高圧機器	(1)変圧器には、ダイヤル温度計(警報接点、定格指針、最大指針)及び防振ゴムを取付ける。 (2)防振ゴムおよびスプリング防振を取付ける場合は、地震等による移動を防ぐため上部・下部にストッパを設ける。 (3)移動用車輪付の変圧器を取付ける場合は、移動防止装置を用いて固定する。 (4)高圧断路器において、3極断路器はリンク機構操作方式とし、警報接点付きとする。 (5)高圧または特別高圧の機器および電線は、人の容易に触れるおそれのないように施設する。 なお、取扱者以外のものが入りできないように設備した場所においても、取扱者が容易に触れるおそれのないよう施設する。 (6)屋外用電盤は、防乾、防湿対策を十分に行う。 (7)ケーブルをピット内に配線する場合は、ピット内に樹脂製または鋼製のケーブル受けを設け、行先系統別に整然と配列する。 (8)電線およびケーブルの両端末には、記号、名称などを記入した絶縁性のマークバンドを取付ける。 (9)屋外キュービクル周囲には点検架台を設ける。 (10)標識板等は地方条例を確認し取付ける。 (11)屋外用受変電設備で油入機器使用の場合は、防油堤を見込むこと。 (12)受注者、施工者名、製造年月日を記載したネームプレートを取り付ける。	6節 動力設備		③ 据付け	(1)装置の前側には、保守管理上支障のないようスペースを確保する。 (2)システムの信頼性を確保する上で、ノイズ対策には十分考慮する。 (3)地震等による、卓上機器の落下防止を考慮する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
	11 接地	(1)接地端子盤には測定端子を設け、接地埋設図を盤図面ホルダーに具備する。 (2)電話交換装置および通信機器などの接地線は下記表による。 <table><tr><th>接地を施す機器</th><th>接地線の太さ</th></tr><tr><td>電話交換装置</td><td>1.4mm² 以上</td></tr><tr><td>本配電盤の保安装置</td><td>1.4mm² 以上</td></tr><tr><td>引込口の保安器</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>アンテナ避雷器</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>拡声装置(増幅器)</td><td>2.0mm² 以上</td></tr><tr><td>ケーブルつり線・保護網</td><td>2.0mm² 以上</td></tr></table> (3)接地板埋設後、すみやかに接地抵抗を測定し、監理員に報告する。 なお、建物が竣工までに数回接地抵抗値を測定し、記録する。 (4)接地抵抗低減材を使用する場合は、監理員の承認を得た後に施工する。 (5)接地極は、図面に特記なき場合は、下記による。 (注)・E B (14φ)はL=1,500mm以上とし、W=40、L=1,200mm以上としてもよい。 ・E B (10φ)はL=1,000mm以上とし、W=30、L=900mm以上としてもよい。 <table><tr><th>接地工事の種類</th><th>記号</th><th>接地抵抗値</th><th>接地極</th></tr><tr><td>・共同接地工事</td><td>E A・C・D</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・共同接地工事</td><td>E A・D</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○A種接地工事</td><td>E A</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○B種接地工事</td><td>E B</td><td>10Ω以下</td><td>E B (10φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○C種接地工事</td><td>E c</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○D種接地工事</td><td>E d</td><td>100Ω以下</td><td>E B (10φ)×1</td></tr><tr><td>○D種接地工事</td><td>E d ELCB</td><td>100Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・高圧避雷器</td><td>E LH</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>・避雷設備</td><td>E Ls</td><td>10Ω以下</td><td>・EP×1(900×900×1.5t) ・E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○通信機器</td><td>E At</td><td>10Ω以下</td><td>E B (14φ)×3連-2組</td></tr><tr><td>○通信機器</td><td>E Dt</td><td>100Ω以下</td><td>E B (10φ)×1</td></tr><tr><td>○測定</td><td>E p・c</td><td></td><td>E B (10φ)×1</td></tr></table>		接地を施す機器	接地線の太さ	電話交換装置	1.4mm ² 以上	本配電盤の保安装置	1.4mm ² 以上	引込口の保安器	2.0mm ² 以上	アンテナ避雷器	2.0mm ² 以上	拡声装置(増幅器)	2.0mm ² 以上	ケーブルつり線・保護網	2.0mm ² 以上	接地工事の種類	記号	接地抵抗値	接地極	・共同接地工事	E A・C・D	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	・共同接地工事	E A・D	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○A種接地工事	E A	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○B種接地工事	E B	10Ω以下	E B (10φ)×3連-2組	○C種接地工事	E c	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○D種接地工事	E d	100Ω以下	E B (10φ)×1	○D種接地工事	E d ELCB	100Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	・高圧避雷器	E LH	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	・避雷設備	E Ls	10Ω以下	・EP×1(900×900×1.5t) ・E B (14φ)×3連-2組	○通信機器	E At	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組	○通信機器	E Dt	100Ω以下	E B (10φ)×1	○測定	E p・c		E B (10φ)×1	7節 幹線設備		1 配管配線	(1)幹線の布設ルートにおいては、他工事との取合を十分行ない、将来の更新・増設および保守等に支障ないよう施工する。 (2)ケーブルラック、電線管箱は、空調用ダクト、温水配管等とは直接接触しないよう、隔隔を取る。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																			
接地を施す機器	接地線の太さ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
電話交換装置	1.4mm ² 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
本配電盤の保安装置	1.4mm ² 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
引込口の保安器	2.0mm ² 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
アンテナ避雷器	2.0mm ² 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
拡声装置(増幅器)	2.0mm ² 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
ケーブルつり線・保護網	2.0mm ² 以上																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
接地工事の種類	記号	接地抵抗値	接地極																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・共同接地工事	E A・C・D	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・共同接地工事	E A・D	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○A種接地工事	E A	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○B種接地工事	E B	10Ω以下	E B (10φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○C種接地工事	E c	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○D種接地工事	E d	100Ω以下	E B (10φ)×1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○D種接地工事	E d ELCB	100Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・高圧避雷器	E LH	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
・避雷設備	E Ls	10Ω以下	・EP×1(900×900×1.5t) ・E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○通信機器	E At	10Ω以下	E B (14φ)×3連-2組																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○通信機器	E Dt	100Ω以下	E B (10φ)×1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
○測定	E p・c		E B (10φ)×1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
revisions			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	8節 電力貯蔵設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	12節 映像・音響設備	12節 映像・音響設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				9節 電力貯蔵設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				4節 中央監視設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	5節 幹線設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	11節 拡声設備	11節 拡声設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外) なお、非常放送設備については消防法告示「放送設備の設置に係る技術上の基準運用について」に準拠する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				6節 動力設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)増幅器の入出力配線は、雑音、発振、過電圧を防ぐため、弱電流電線等の線路とは十分な隔隔を取り、高周波を発生する機器がある場合は接近させないようにする。 (2)機器接地をとること。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				7節 幹線設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	8節 電力貯蔵設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	10節 情報・通信設備	10節 情報・通信設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				9節 電力貯蔵設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				4節 中央監視設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	5節 幹線設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	11節 拡声設備	11節 拡声設備	1 一般事項	(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外) なお、非常放送設備については消防法告示「放送設備の設置に係る技術上の基準運用について」に準拠する。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				6節 動力設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)増幅器の入出力配線は、雑音、発振、過電圧を防ぐため、弱電流電線等の線路とは十分な隔隔を取り、高周波を発生する機器がある場合は接近させないようにする。 (2)機器接地をとること。																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				7節 幹線設備			(1)機器仕様、性能等は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	8節 電力貯蔵設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	12節 映像・音響設備	12節 映像・音響設備	1 一般事項	(1)本設備はマルチサイン装置、出退表示装置、時刻表示装置とする。 (2)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(・適用 ○適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				9節 電力貯蔵設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
				4節 中央監視設備			(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。 「標仕」(・適用 ○適用外)				(1)機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」(○適用 ・適用外)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	
			6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	5節 幹線設備		③ 配管配線	(1)機器仕様及び性能は設計図および本仕様書による。「標仕」(・適用 ○適用外) (2)防火電源となる直流電源装置は、非常時・災害時に使用される設備であり、機器の据付、施工にあたっては耐震性能を損なわないよう特に配慮すること。 (3)キュービクル方式の構造は、4章の1節2.に準じる。 (4)監視制御および表示回路には、シリコンドランパを組み込んだ分岐回路よりの電源供給とする。	1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				

6章 電 気 設 備 工 事 別 細 目	特 記 事 項		章	特 記 事 項		章	特 記 事 項		章	特 記 事 項			
	15節 テレビ共同受信設備		7章 製 造 者 名 リ ス ト	製造者名（メーカー名は順不同）		機器名	製造者名（メーカー名は順不同）				特 記 事 項		
				機器名	製造者名（メーカー名は順不同）								
	1 一般事項	（１）機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」（○適用 ・適用外）		施工者 （サブコントラクター）	建設業法に定める「建設業者の経営に関する事項の審査等」（経営事項審査） （前年度）全国電気設備工事において総合評価が上位100社に入る業者を採用のこと								
	2 機器の取付け	（１）直列ユニットは原則として2端子形とし、F型接栓付属とする。 （２）アンテナは混信、雑音、ゴーストなどが無いよう電波方向を考慮して取付ける。 なお、他設備の配線と3m以上の離隔をとる。 （３）アンテナマスト等の取付けは、強度に対して十分に配慮し、その取付方法については 監理員の承認を得る。		高圧気中・ガス開閉器	エナジーサポート ダイヘン 戸上電機製作所 富士電機機器制御		大垣電機 東光高岳 日本高圧電気 三菱電機	三英社製作所 東芝産業機器システム 日立産機システム					
	16節 監視カメラ設備			変圧器	愛知電機 電研精機研究所 日立産機システム 明電舎		四変デック 東光高岳 富士電機 利昌工業	ダイヘン 東芝インフラシステムズ 三菱電機					
	1 一般事項	（１）機器類は設計図および本仕様書による。「標仕」（○適用 ・適用外）		配電盤 動力盤 分電盤	因幡電機製作所 勝亦電機製作所 共立電機製作所 新愛知電機製作所 東芝インフラシステムズ 内外電機 ハビネスデンキ 古川電気工業 明電舎		宇賀神電機 かわでん 国分電機 中立電機 東和電機工業 日東工業 日立産機システム 別川製作所 ワイム	大崎電気システムズ 河村電器産業 白川電機製作所 東光高岳 富井工業所 パナソニック 富士電機 三菱電機					
	2 機器	（１）カメラを湿気の多い場所、塵の多い場所および屋外に設置する場合はハウジング内に 取付け、原則としてヒータ、ファン、デフロスター、ワイパーを設ける。 （２）複数箇所にカメラを設置する場合は、ビデオモニタ画面に監視場所を表示できるもの とする。		中央監視設備	アズビル 三菱電機		ジョンソンコントロールズ	パナソニック					
	3 配管配線	（１）ＤＣ電源を供給するケーブルは電圧降下に十分配慮する。 （２）旋回型カメラのケーブル等は、十分な余長をとりケーブルに張力が加わらないように する。		配線用遮断器	寺崎電気産業 日立産機システム		東芝産業機器システム 富士電機機器制御	日東工業 三菱電機					
	17節 防犯・入退出管理設備			非常用発電装置	I H I 原動機 デンヨー 西芝電機 三菱重工エンジンシステム		川崎重工業 東京電機 日立製作所 明電舎	ダイハツディーゼル 東芝インフラシステムズ 富士電機 ヤンマーエネルギーシステム					
18節 駐車場管制設備		太陽光パネル		京セラ ソーラーフロンティア	G S コアサ 東芝インフラシステムズ		シャープ パナソニック						
1 一般事項		（１）機器仕様、性能等は設計図による。「標仕」（・適用 ・適用外） （２）配管配線は5章共通工事による。	直流電源装置	G S コアサ	昭和電工マテリアルズ	古河電池							
2 機器の取付け		（１）消火ポンプ始動装置は原則として消火ポンプ制御室内に蔵し、火災報知器と連動をさ せる。	UPS	G S コアサ 富士電機 明電舎	東芝インフラシステムズ 古河電池	日立インダストリアルプロダクツ 三菱電機							
20節 その他			照明器具	岩崎電気 オーデリック 大光電機 パナソニック 三菱電機照明 山田匠磨照明	ウシオライティング コイズミ照明 D N ライティング 日立グローバルライフソリューションズ モデュレックス 山田照明	遠藤照明 コイト電工 東芝ライテック ヤマザシレイ Y A M A G I W A							
			外部雷保護	エースライオン 東京避雷針工業	大阪避雷針工業 村田電機製作所	コスモシステム ワールド避雷針工業							
			電話機器	岩崎通信機 パナソニック	N E C 日立情報通信エンジニアリング	沖電気工業 富士通							
			映像・音響・拡声装置等	J V C ケンウッド パナソニック ヤマハ	ソニー ボーズ	T O A 三菱電機							
			電気時計	シチズン T I C	セイコータイムシステム	パナソニック							
			インターホン・ナースコール	アイホン	クアコム	パナソニック							
			テレビ共同受信	D X アンテナ マスプロ電工	日本アンテナ	パナソニック							
			監視カメラ	J V C ケンウッド T O A 三菱電機	セコム パナソニック	ソニー 日立ビルシステム							
			防犯・入退室管理	アート N E C ジョンソンコントロールズ パナソニック	アズビル 岡村製作所 セコム 日立ビルシステム	アマノ 近計システム 竹中エンジニアリング 三菱電機							
			駐車場管制	アマノ 三菱プレジジョン	日信防災	日本信号							
			自動火災報知	日信防災 能美防災	ニッタン パナソニック	日本ドライケミカル ホーチキ							
			電線類、電線管類、その他	J I S 規格製品									



- 注記
- 屋外で使用する配管・BOX・スイッチ等等は溶融垂れめっき仕上げとする。
 - 外壁貫通部分は止水処理を施すこと。
 - 特記なきプルボックスは下記とする。
 - プルボックス (無記: 銅板製、WP: 防水溶融垂れめっき)
図中表記 PB123 (1: 幅、2: 奥行、3: 高さ x100mmを示す)
 - 特記なき配線は下記とする。
 - CV3, 5-3C (FEP30)

- 凡例
- 特記なきシンボルは下記による。
 - ハンドホール (サイズは図面上に記載) (軽量蓋、化粧加工※アクリル舗装のみ)
 - 埋設標 (コンクリート)
 - 庭園灯
 - 接地極

revisions			

【 竣 工 図 】

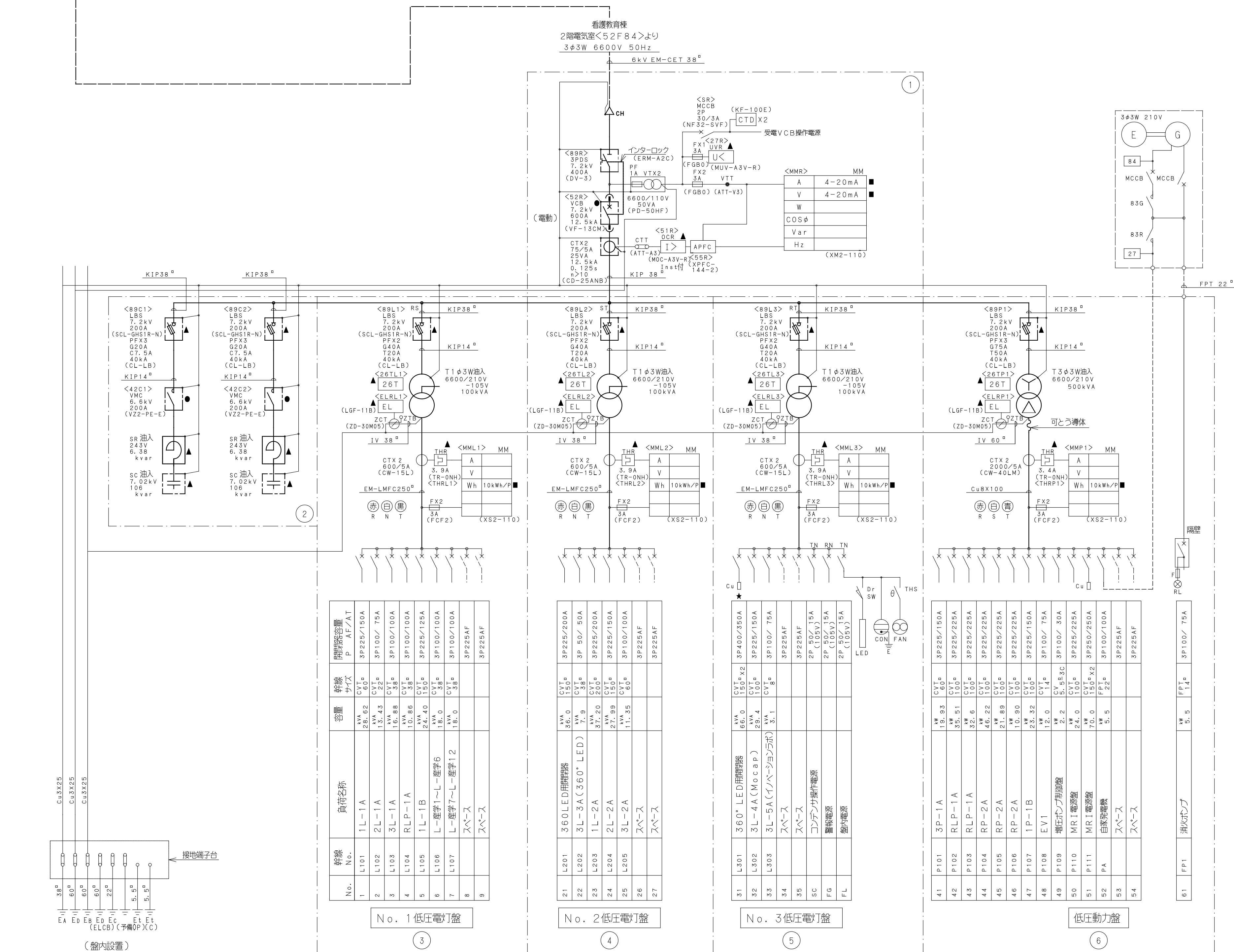
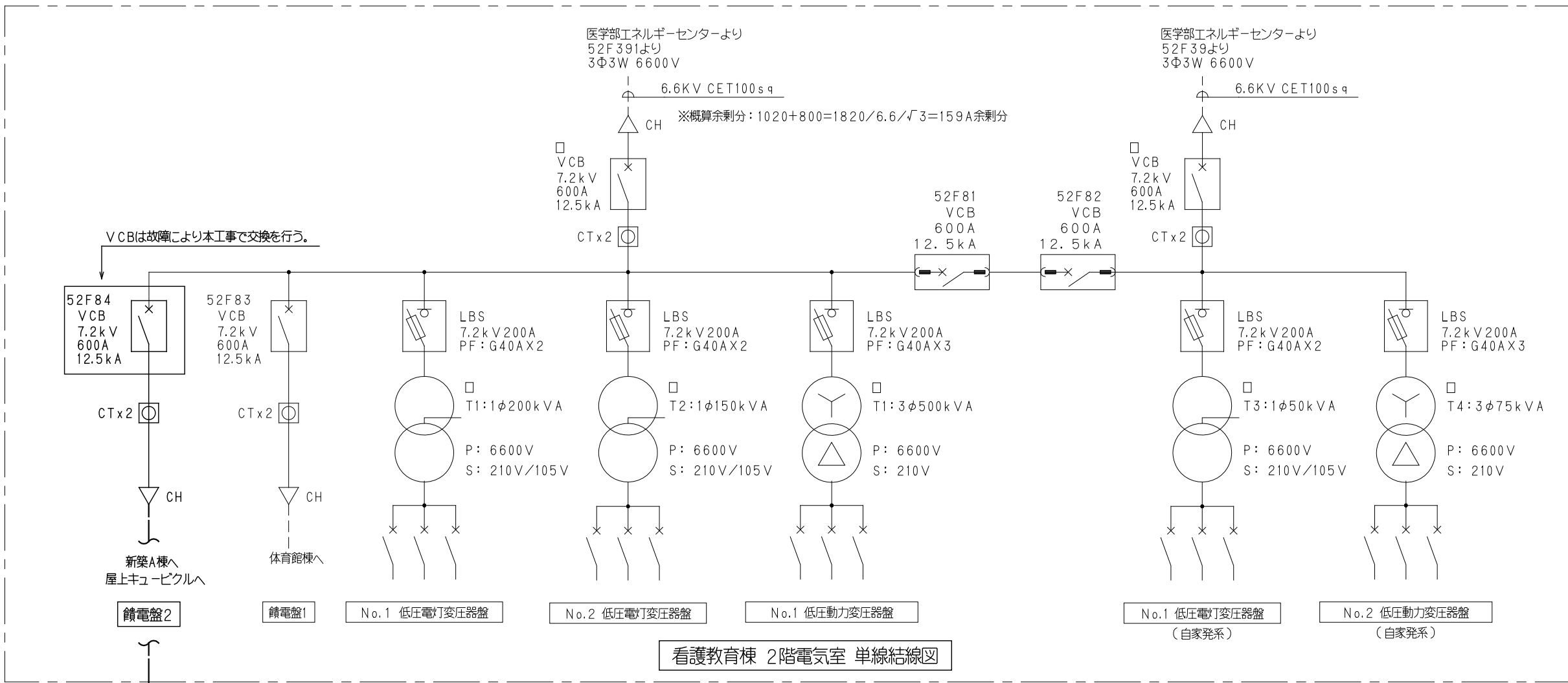


松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 その他設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

構内配電・通信線路図
scale 1/300 (A1), 1/600 (A3)

電気
101



高圧受変電設備機器仕様(●印を本工事に適用する。)	
引込装置	
種類	○ 高圧キャビネット内UGS ○ 負荷開閉器 (○PAS○PGS) S O G : 方向性 ○有 ○無
形式	
断 路 器	
形 式	○ 単極単投 ● 3極単投
操 作 方 式	● フック棒 ○ 遠方操作
遮 断 器	
形 式	○ 盤直接取付形 ○ フレーム取付形 ● 引出し形
操 作 方 式	○ 手動直接式 ● 手動ばね式 ○ 電動ばね式
ZCT VT CT	
絶 縁 方 式	● モールド形 ○
負荷開閉器	
形 式	● ヒューズ付 ○ ヒューズ無し ● 警報接点付
引出し装置	● 有(ストライカー付) ○ 有 ○ 無
電力ヒューズ	
種 類	● G(一般用) ○
遮 断 電 流	● 40kA 以上 ○
変 圧 器	
種 類	○ 汎用形 ● トップランナー形(2014)
形 式	● 油入式 ○ モールド式
防 盾 寸 法	● 有 ○ 無
ダイヤル温度計	● 有 ○ 無
電力用コンデンサ	
種 類	● 放電抵抗内蔵 ● 異常警報接点付
	● 油入式 ○ ガス封入式
直列リアクトル	
種 類	● 油入式 ○ 乾式モールド
そ の 他	
配電盤の表示灯	● 有 ○ 無
計 器	● 広角度形 ○ 普通目盛
最大需要計付電圧計	● 有(広角度形) ○ 無
塗 装	● メーカー標準色 ○ 指定色 ● 重耐塩
保護継電器	○ 誘導形 ● 静止形

- (注記)
1. 停電および火災時のVCB操作は盤内リレー回路を設けて制御すること。
 2. 受変電設備表示灯及び制御用としてキュービクル内に蓄電池を内蔵すること。
 3. 各監視項目はキュービクル盤面で個別表示すること。
 4. 受電用遮断器の遮断容量及び引込ケーブルサイズは、推定値であるため施工にあたっては電力会社と協議の上決定すること。
 5. 銅体接続部にはサーモラベル(可逆・非可逆)を各相毎に取り付ける。
 6. 表示灯類はLEDを使用し、ドラスイッチにて点検すること。
 7. 現場にてメーカー決定後、構造計算書、換気計算書を提出すること。

凡 例	
記 号	名 称
UGS	高圧ガス負荷開閉器(VT内蔵形)
SOG	地絡保護付過電流ロック機構装置
VCT	計装用変圧器
DS	断 路 器
VCB	真空遮断器
LBS	高圧負荷開閉器
PF	電力ヒューズ
TR	変圧器
SC	高圧直相コンデンサ
SR	直列リアクトル
ZCT	電圧変換器
VT	計装用変圧器
CT	計装用変圧器
VTT	電圧試験用端子
CTT	電流試験用端子
MCCB	配電用遮断器
MCDT	双投形電磁接触器
VMC	真空電磁接触器
記 号	名 称
(A)	電流計(最大値計、各相ごとの記録装置付)
(V)	電圧計
(W)	電力計
(DA)	最大需要電流計
(WA)	最大需要電力計
(L)	力率計
(H)	無効電力計
(HA)	高調波電流計
(HV)	高調波電圧計
(WH)	電力計(リリス発振器付)
AS	電圧計付遮断スイッチ
VS	電圧計付遮断スイッチ
[>]	過電流継電器(電圧トリップ型)
[I>]	地絡過電流継電器
[I<]	地絡方向過電流継電器
[APFC]	自動力率調整装置
[U<]	不足電圧継電器
[U>]	過電圧継電器

revisions	

【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

受変電設備 単線結線図	N. S(A1), N. S(A3)
----------------	--------------------

電気
201

配電盤			幹線							
名称	配線用遮断器	負荷容量	幹線名称	系統	幹線サイズ	接地サイズ	配管サイズ	名称	備	考
	MCCB AF／AT	kVA・kW								
No.1 低圧電力										
T1  単相 6.6kV/210-105V 100kVA	3P 225/150	28.62	L101		CVT 60sq	E8X2	ラック	1L-1A		
	3P 100 / 75	13.43	L102		CVT 22sq	E5.5X2	ラック	2L-1A		
	3P 100 / 100	16.88	L103		CVT 38sq	E5.5X2	ラック	3L-1A		
	3P 100 / 100	10.86	L104		CVT 38sq	E5.5X2	ラック	RLP-1A		
	3P 225/125	24.75	L105		CVT150sq	E8X2	ラック	1L-1B		
	3P 100 / 100	18.0	L106		CVT 38sq					
		3.0	L106-1		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q201		
		3.0	L106-2		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q202		
		3.0	L106-3		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q203		
		3.0	L106-4		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q204		
		3.0	L106-5		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q205		
		3.0	L106-6		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q206		
	3P 100 / 100	18.0	L107		CVT 38sq					
		3.0	L107-1		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q207		
		3.0	L107-2		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q208		
		3.0	L107-3		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q209		
		3.0	L107-4		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q210		
		3.0	L107-5		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q211		
		3.0	L107-6		CVT8sq	E5.5X2	ラック	L-Q212		
	3P 225 /								予備スペース	
3P 225 /								予備スペース		

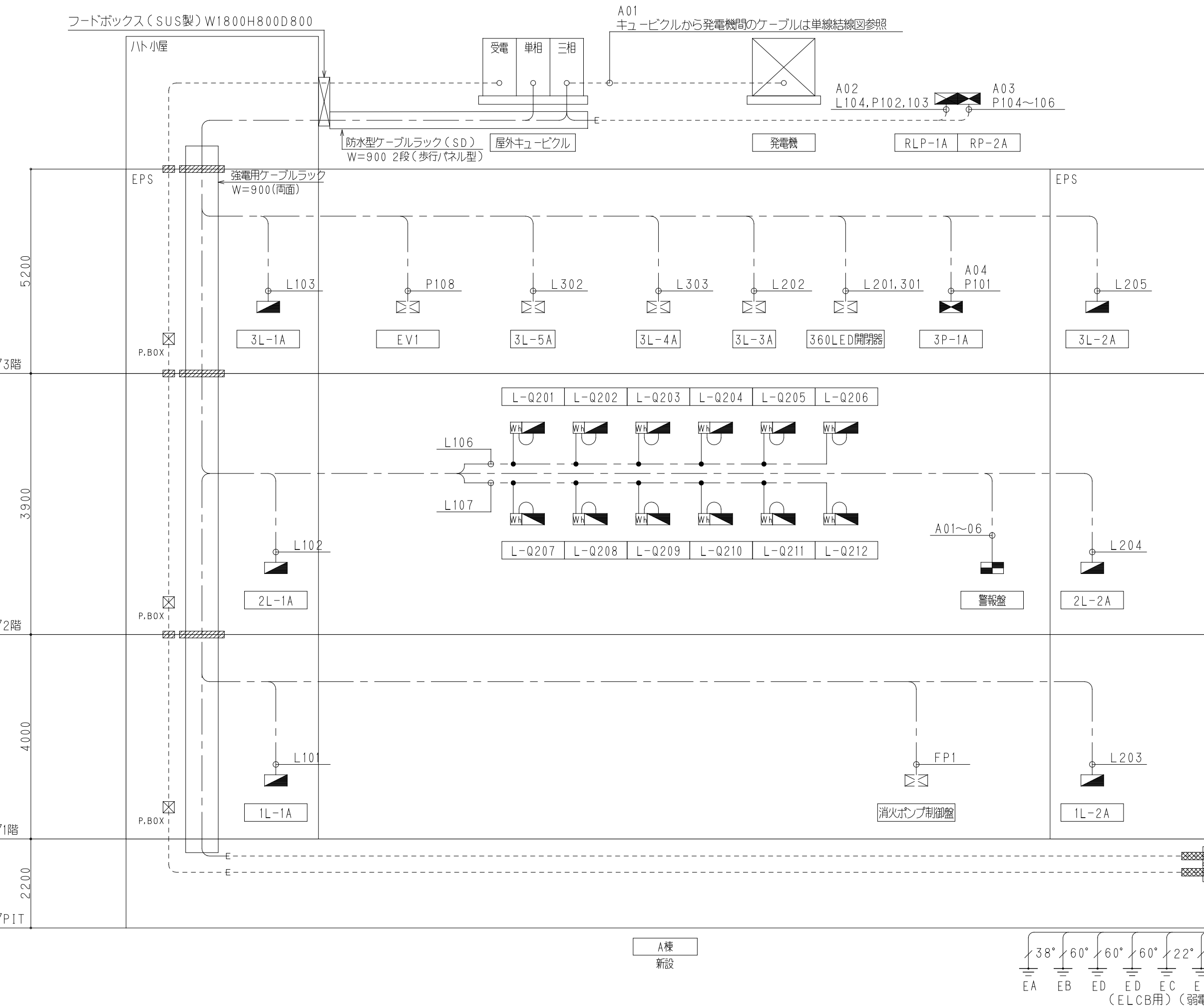
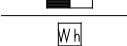
[illegible][illegible]

注記

1. 壁内配線は電線管またはF管にて保護すること。
2. 屋外に使用する配管は、 $\Phi 80 \times 2$ 材[※]は消電管にせよと仕上りとする。
3. 外壁貫通部分は止水処理を徹底すること。
4. 屋外機器は、重なり塩仕とする。
5. 特記品はブルボックス以下とすること。
④ P123 プラボックス（無記：銅板製、WP：防水電気給湯メッキ）
④ 図表記 P123（1：幅、2：奥行、3：高さ $\times 100$ mm を示す）
6. 図中  は区画処理部を示す。
防火区画を貫通する箇所は実質1m以上突出しあるいは国土交通大臣認定工事による防火処理を行うこと。

凡例

1. 特記なきシンボルは下記による。



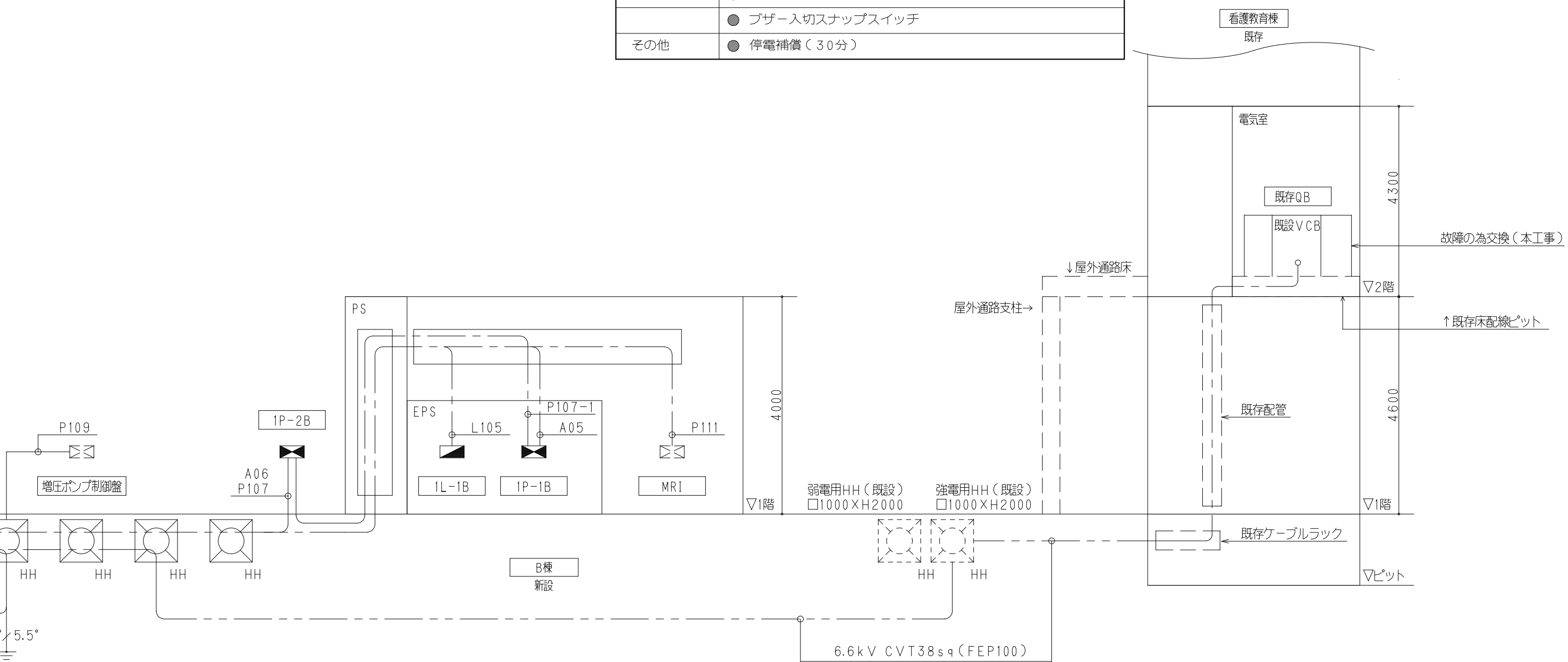
警報設備

警報N ₀	警報N ₀	警報内容	入出力		配線サイズ	配管
			出力	入力		
1	A 01	発電機 故障一括	発電機	警報盤	C V V 2 s a - 2 C	ラック
2	A 02	動力制御盤 トリガ一括	RLP-1A	警報盤	C V V 2 s a - 2 C	ラック
3	A 03	動力制御盤 トリガ一括	RP-2A	警報盤	C V V 2 s a - 2 C	ラック
4	A 04	動力制御盤 トリガ一括	3P-1A	警報盤	C V V 2 s a - 2 C	ラック
5	A 05	動力制御盤 トリガ一括	1P-1B	警報盤	C V V 2 s a - 2 C	FEP50
6	A 06	動力制御盤 トリガ一括	1P-2B	警報盤	C V V 2 s a - 2 C	FEP50
7		予備				
		予備				
		予備				
10		予備				

警報設置仕様 (●印を本工事に適用する。)	
項 目	仕 様
盤 形 状	☐ 埋込型 ☐ 自立型 ● 壁掛型 ☐ 総合監視盤組込み ☐ 屋外壁掛型 ☐ 屋外自立型
把手・錠	☐ 埋込型 ● 有 ☐ 総合監視盤仕様による
窓体・塗装	☐ 無板型 ● 指定色 ☐ 総合監視盤仕様による
表示点数	● 10 点 ● LED
入 力	● 無電圧 ☐ 有電圧 (V) ☐ () 点 ☐ Di ☐ Ai ☐ 1～5 V ☐ 4～20 mA
出 力	● 無電圧 ☐ 有電圧 (V) ● 一括 1点+個別 ☐ Do ☐ Ao ☐ 1～5 V ☐ 4～20 mA
遠方操作	☐ 有
警 報	● ブザー ● 自動ブザー停止用タイマー (1～10 min) ● ブザー停止用 CS ● ブザー入切スナップスイッチ
その他	● 停電補償 (30分)

注記

- ・複数の警報入力のうち任意の信号を一括信号として外部へ警報出力（無電圧）を出す機能有すること共に各項目別に外部出力（無電圧）を出す機能有すること。
- ・1 回路の警報を警報停止ボタンで停止後他回路の警報が入力された場合は再度警報を鳴動させるものとする。（ランプは警報復帰まで点灯）
- ・ランプチェック機能有すること。
- ・警報は自己保持する機能は有すること。
- ・状態表示はブザーを鳴動しないこと。
- ・警報は自己保持すること。



27kVA 非常用自家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 (JIS)
- b) 電気規格調査会標準規格 (JEC)
- c) 日本電機工業会標準規格 (JEM)
- d) 電気事業法
- e) 建築基準法
- f) 消防法
- g) (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」
- h) 建築設備耐震設計、施工指針 (2014年版)
- i) 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 (最新版)
- 但し、確認試験は (社) 日本内燃力発電設備協会に準拠

(2) 設計条件

- a) 用途 非常用電源
- b) 設置場所 屋外 (屋上) 発電機置場
- c) 周囲温度 -5℃~40℃
- d) 湿度 85%以下
- e) 形式 防音/パッケージ内蔵ディーゼル発電装置
- f) 台数 1台
- g) 標高 150m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 100%

(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

- a) 設計水平震度 2.0G

(6) 騒音・振動

- a) 発電装置 機側1mにて約75dB(A)以下 (4方向平均)
- b) 防振装置 ゴム防振

2. 主要機器

(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 29.1kW
- d) 回転数 3000min⁻¹
- 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 7.8L/h (+5%裕度)
- j) 搭載タンク容量 28L
- k) 速度整定時間 8秒以内
- l) 整定回転速度変化率 +5%以内
- m) 過回転耐力 110% 1分間 (無負荷運転)
- n) 過負荷出力 110% 30分間

(2) 発電機

- a) 数量 1台
- b) 形式 横軸回転界磁形同期発電機
- c) 容量 27kVA
- d) 電圧 200V
- e) 周波数 50Hz
- f) 相数 3相3線
- g) 極数 2P
- h) 力率 0.8 (遅れ)
- i) 回転数 3000min⁻¹
- j) 励磁方式 ブラシレス
- k) 耐熱クラス 電機子: 155(F) 界磁: 180(H)
- l) 定格 連続
- m) 総合電圧変動率 整定±2.5%以内
- n) 最大電圧降下率 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%以下

3. 配電盤

(1) 自動始動発電機盤

- a) 数量 1面
- b) 形式 鋼板製/パッケージ搭載形
- c) 使用遮断器 配線用遮断器 (MCCB)
- d) 保護継電器 静止形

(2) 始動用直流電源装置

- a) 数量 1式
- b) 形式 鋼板製/パッケージ搭載形
- c) 蓄電池 REH(DC12V-24Ah)

4. 消音器及び付属機器

(1) 防音/パッケージ

- a) 数量 1基
- b) 形式 吸音遮蔽式
- c) 構造 鋼板製溶接構造
- d) 性能 機側1mにて約75dB(A)以下 (4方向平均)
- e) 塗装仕様 重耐塩塗装

(2) 排気消音器

- a) 数量 1台
- b) 形式 膨張吸収式
- c) 構造 鋼板製溶接構造 搭載形

5. 保護装置

項 目	警報表示灯	警 報	機 関 自動停止	主回路遮断	外部信号
潤滑油圧低下	○	○	○	○	○ (一括)
冷却水温度上昇	○	○	○	○	
過 回 転	○	○	○	○	
始 動 渋 滞	○	○	○	—	
過 電 流	○	○	×	○	
緊 急 停 止	○	○	○	○	
燃料油最低油量	○	○	○	○	
燃料油油面低下	○	○	×	×	
蓄電池温度上昇	○	○	×	×	

6. 支給電源

- (1) 商用電源 3φAC 200V

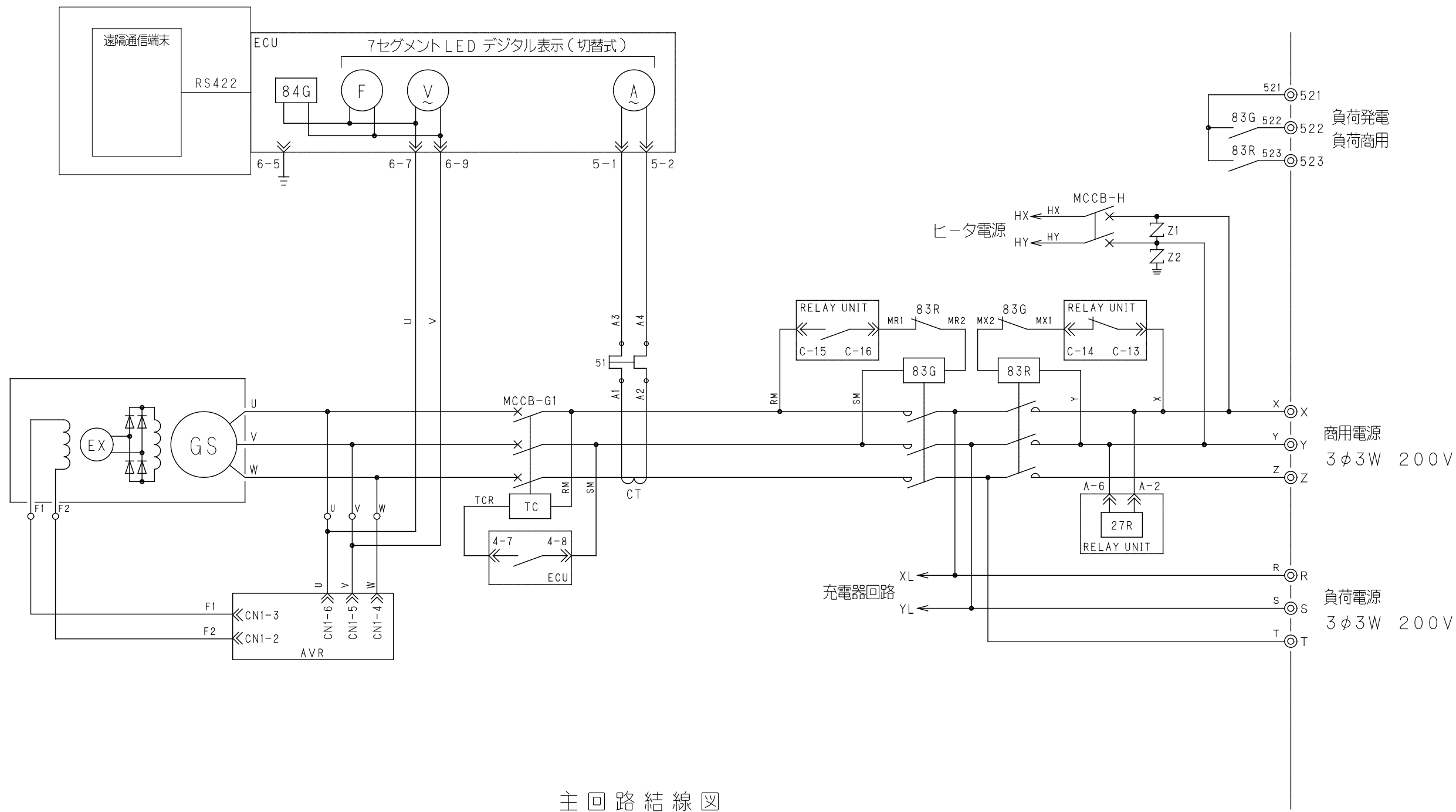
7. 発電設備工事範囲

(1) 本工事範囲

- a) ディーゼル発電装置の製作・据付工事
- b) 防音/パッケージの製作・据付工事
- c) 排気消音器 (パッケージ搭載) 及び排気管の製作・組付工事
- d) 自動始動発電機盤 (パッケージ搭載) の製作・据付工事
- e) 始動用直流電源装置 (パッケージ搭載) の製作・組付工事
- f) 発電装置及び補機類の搬入工事
- g) 配線工事 (発電機及び補機-自動始動発電機盤)
- h) 試運転調整 (燃料は試運転分のみ)

(2) 別途工事範囲

- a) 基礎工事
- b) 二次側配線工事
- c) 燃料満油渡し



主回路結線図

8. 予備品・付属品

- (1) メーカー標準予備品・付属品 1式

9. 遠隔通信

(中央監視等項目とは異なります)

項 目	項 目
運転可能/運転中	運転可能時間
自動/試験	発電出力
遠方/手元	発電電圧
発電/商用	発電電流
始動	燃料残油量
充電中	バッテリー電圧
停止	パッケージ内部温度
故障	積算運転時間
	保守運転日
	回転速度

- ※ メーカーによる遠隔通信端末を装備するものとする。
- ・「遠隔通信項目」をWeb閲覧する場合は、ユーザー登録を必要とする。
- ・ユーザー登録すると24時間365日、メーカー窓口での受付を可能とする。
- ・メーカーによる遠隔監視が必要な場合は、別途有償契約とする。
- ※ 設置場所の通信状況によっては別途延長配線が必要、または通信できない場合がある。
- ※ 遠隔通信項目の項目名称は参考とする。
- ※ 別置タンクの燃料残油量表示はオプションとし、別途協議で決定する。

revisions		

【 竣 工 図 】

MHS
Planners, Architects & Engineers

松田平田設計

Project No.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

発電機設備 特記仕様書
scale N. S (A1) , N. S (A3)

電気
301

特 性 等		
(1)	対象負荷機器 様式-2 のとおり	
(2)	発電機	特性
	KG3	= 1. 650
	KG4	= 0. 150
	x d' g	= 0. 125
	△E	= 0. 250
	η g	= 0. 807
(3)	原動機	特性
	ε	= 1. 000
	γ	= 1. 100
	a	= 0. 250
(4)	負荷機器	
	**D	= 1. 000
	**d	= 1. 000

自 家 発 電 設 備		
(1)	種 類	屋外用キュービクル式長時間形
(2)	形式番号	AP35C-5T
(3)	発電機出力	
	定格出力	24. 5 kVA
	定格電圧	200 V
	定格力率	0. 800
(4)	原動機出力	
	原動機の種別	ディーゼル機関（長時間形）
	定格出力	24. 3 kW { 33. 0 PS}
	使用燃料	軽油
(5)	整合比	1. 000

作 成 者	会社名	ユアサM&B株式会社
	氏 名	印
	資 格	

**: 1,000未満の場合は、消防設備用出力算定には使用できません。

[illegible]

$\langle A \rangle := \{ks/Z' m \times mi \quad \langle B \rangle := \{ks/Z' m \cdot d / (\eta b \times \cos \theta b)\} \times mi \quad \langle C \rangle := \{ks/Z' m \times \cos \theta s - (s - a) \times d / \eta b\} \times mi \quad \langle D \rangle := \{ks/Z' m \times \cos \theta s \cdot d / \eta b\} \times mi$
 (ただしエレベーター負荷のときは、各式に Uv/n を掛けた値とする。) グループ欄が「単」の場合は、単機での始動を示す。

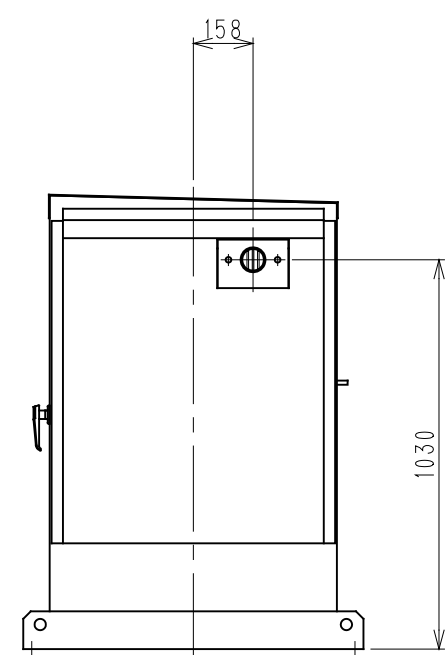
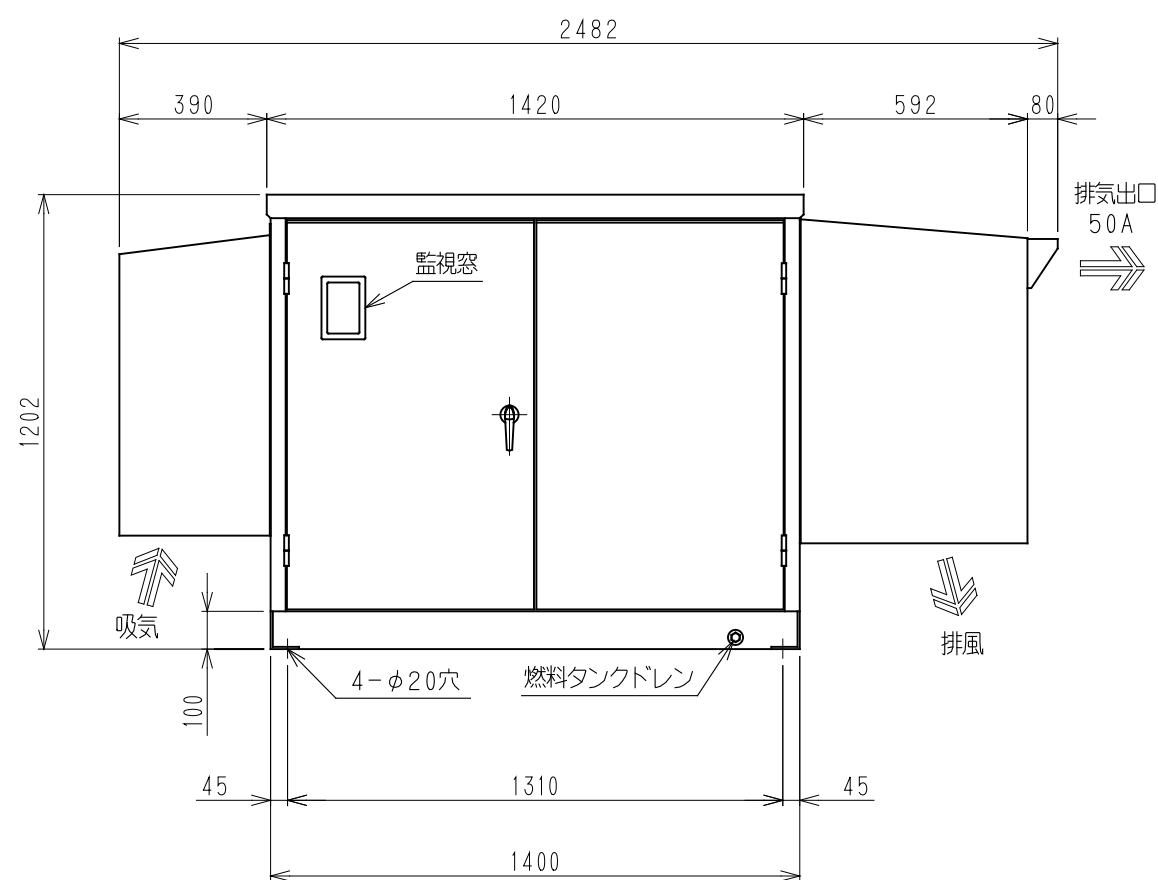
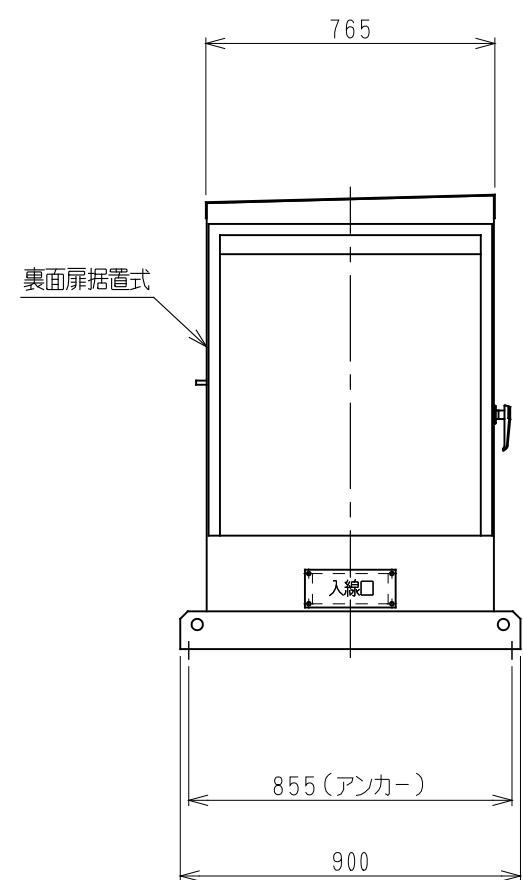
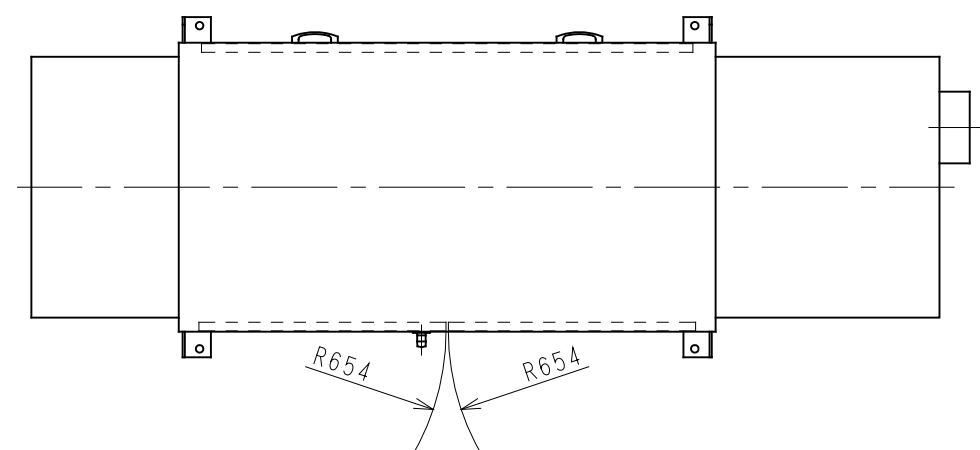
様式-3 <最大最終>			
自家発電設備出力計算シート（発電機）			
RG1	$= \frac{1}{\eta L} \times D \times Sf \times \frac{1}{\cos \theta g} = \frac{1}{0.880} \times 1.000 \times 1.000 \times \frac{1}{0.800} = 1.421$ $\Delta P = A + B - 2C = 0.00 + 0.00 - 2 \times 0.00 = 0.00$ $u = \frac{(A - C)}{\Delta P} = \frac{(0.00 - 0.00)}{0.00} = 1.000$ $Sf = \sqrt{1 + \frac{\Delta P}{K} + \left(\frac{\Delta P}{K}\right)^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $= \sqrt{1 + \frac{0.00}{5.50} + \left(\frac{0.00}{5.50}\right)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)} = 1.000$		定常負荷出力係数 RG1 1.421
RG2	エレベーター 無（0）	$= \frac{(1 - \frac{\Delta E}{\Delta E})}{\Delta E} \times xd'g \times \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M2}{K}$ $= \frac{(1 - \frac{0.250}{0.250})}{0.250} \times 0.125 \times \frac{1.000}{0.120} \times \frac{5.50}{5.50} = 3.125$	許容電圧降下出力係数 RG2 3.125
RG3	$= \frac{fv1}{KG3} \times \{ \frac{d}{(\eta b \times \cos \theta b)} \times (1 - \frac{M3}{K}) + \frac{ks}{Z'm} \times \frac{M3}{K} \}$ $= \frac{0.880}{1.650} \times \{ (\frac{1.000}{0.850 \times 0.800}) \times (1 - \frac{5.50}{5.50}) + \frac{1.000}{0.120} \times \frac{5.50}{5.50} \}$ $= 4.445$		短時間過電流耐力出力係数 RG3 4.445
RG4	$= \frac{1}{K} \times \frac{1}{KG4} \times \sqrt{(H - RAF)^2 + (\sum \frac{Ai}{\eta i \times \cos \theta i} + \sum \frac{Bi}{\eta i \times \cos \theta i} - 2 \times \sum \frac{Ci}{\eta i \times \cos \theta i})^2 \times (1 - 3u + 3u^2)}$ $\times H = hb \times \sqrt{\{ \sum (\frac{R6i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}) \}^2 + \{ \sum (\frac{R3i \times hki}{\eta i \times \cos \theta i}) \times hph \}^2}$ $= \frac{1}{5.50} \times \frac{1}{0.150} \times \sqrt{(0.00 - 0.00)^2 + (0.00)^2 \times (1 - 3 \times 1.000 + 3 \times 1.000^2)}$ $= 0.000$		許容逆相電流出力係数 RG4 0.000
RG	= RG < 3 > = 4.445 RG1, RG2, RG3, RG4のうち最大値		4.445
発電機計算出力 G'		G' = RG × K = 4.445 × 5.50 = 24.45 (kVA)	発電機定格出力 G G = 24.5

備考：GはG'の値の95%以上の値とする。

様式-4 最大最終		
自家発電設備出力計算シート（原動機、整合）		
RE1	$= \left(\frac{1}{\eta_L} \right) \times D \times \left(\frac{1}{\eta_g} \right) = \left(\frac{1}{0.880} \right) \times 1.000 \times \left(\frac{1}{0.807} \right) = 1.409$	定常負荷出力係数 RE1 1.409
RE2	$= \frac{1}{\varepsilon} \times \frac{fv2}{\eta_g} \times \left\{ (\varepsilon - a) \times \frac{d}{\eta_b} \times \left(1 - \frac{M'2}{K} \right) + \frac{ks}{Z'_m} \times \cos \theta_s \times \frac{M'2}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.000} \times \frac{0.760}{0.767} \times \left\{ (1.000 - 0.250) \times \frac{1.000}{0.850} \times \left(1 - \frac{5.50}{5.50} \right) + \frac{1.000}{0.120} \times 0.500 \times \frac{5.50}{5.50} \right\}$ $= 4.131$	許容回転速度変動出力係数 RE2 4.131
RE3	$= \frac{1}{\gamma} \times \frac{fv3}{\eta_g} \times \left\{ \frac{d}{\eta_b} \times \left(1 - \frac{M'3}{K} \right) + \frac{ks}{Z'_m} \times \cos \theta_s \times \frac{M'3}{K} \right\}$ $= \frac{1}{1.100} \times \frac{0.760}{0.767} \times \left\{ \frac{1.000}{0.850} \times \left(1 - \frac{5.50}{5.50} \right) + \frac{1.000}{0.120} \times 0.500 \times \frac{5.50}{5.50} \right\}$ $= 3.755$	許容最大出力係数 RE3 3.755
RE	$= RE_2 = 4.131 \quad RE1, RE2, RE3 \text{ のうち最大値}$	RE 4.131
原動機計算出力 E'	$E' = RE \times K = 4.131 \times 5.50 = 22.72 \text{ (kW)}$	
整合	$MR' = \frac{E'}{G \times \cos \theta_g} \times \eta_g = \frac{22.72}{24.5 \times 0.800} \times 0.807 = 0.935$	
原動機定格出力 E	$MR' = 0.935 \quad E^* = 24.29 \text{ (kW)}$ $MR = 1.000$	E = 24.3 (kW)

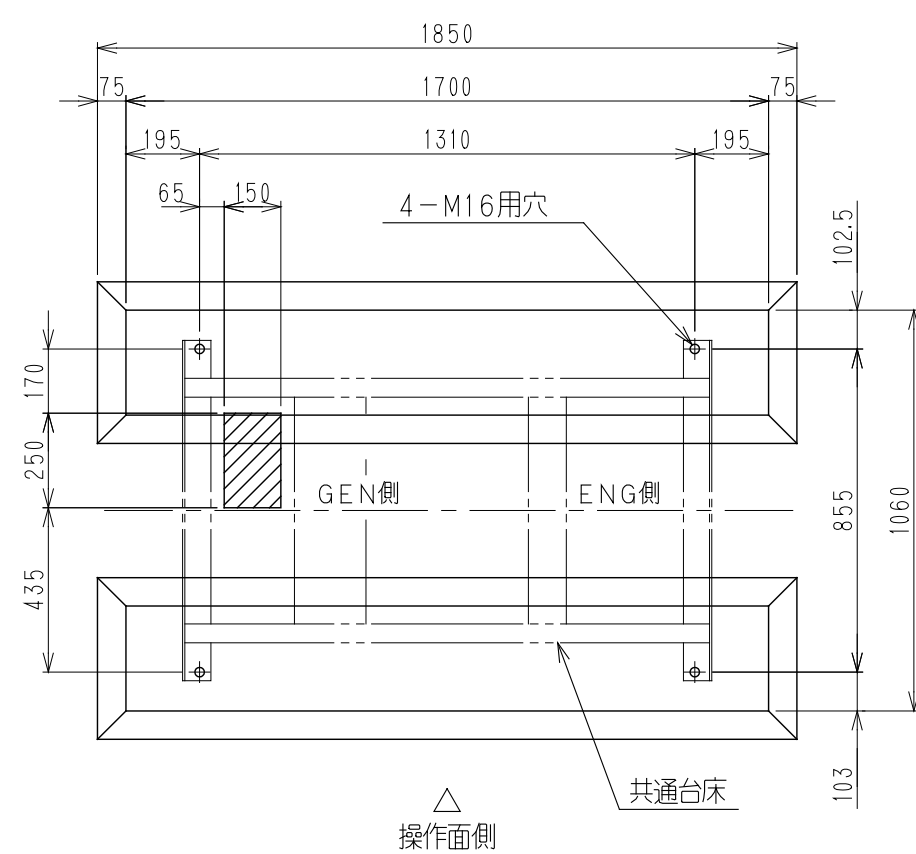
自家発電設備の出力	G = 24.5 (kVA) 力率 = 0.800	E = 24.3 (kW) 33.0 (PS) ディーゼル機関 (長時間形)
-----------	---------------------------	--

備考: EはE' 又はE*の値以上の値とする。



装備質量(静荷重): 約 725 kg
装備質量(動荷重): 約 1574 kg

発電設備外形図 S=1/20



電線立上り位置

基礎及び電線立上り位置図 S=1/20

revisions			

【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号 塩出 和人	

発電機設備 機器外形図
scale N. S (A1) , N. S (A3)

制御盤仕様

電圧200V周波数50Hz

制御盤一覧表

■ 制御盤凡例

・ 盤形状

① 埋込形

② 壁掛形

③ 自立形

④ 屋外壁掛形

⑤ 屋外自立形

・ 連動とインターロック

連動

送り

受け

インターロック

■ 注記

・ インバータ制御の空調機器の負荷容量、開閉器容量、配線サイズは設計参考メーカーの技術資料による。メーカー決定後再確認すること。

・ 空調室外機のELCB特性はメーカー仕様による。

・ 遠方用押知スイッチは作動表示ランプ付を設定する。

・ 配線接続用端子台を設けること。

・ タイマーは年間スケジュールタイマーとし停電補償付とする。

・ 表示ランプは全てLEDとする。

・ 表示灯は警報・故障要因が取り除かれても、継続表示し復帰は手動にて行うこと。警報ブザーはなしとする。

・ トップランナーモーター機器の分岐開閉器容量は、トップランナーモーターの仕様に適合した選定を行うこと。

・ 屋外盤は耐候型仕様とし、免震棚に設置する盤は耐震仕様とする。

・ W/Vレリス付自動検針盤に組み込み

・ 水中ポンプのケーブルは、ポンプ付属品コードとすること。

・ 私設メーターは、非住宅系統に設置し、住宅系統と区別すること。

・ 排水ポンプの切替スイッチを釜場ごとに設けること。

・ 盤内に強電と弱電が同居する場合、必ずセパレーターを設けること。

・ 排水ポンプは運転・停止の表示ランプを設けること。

・ 給排気ファンは運転・停止の切替スイッチを設けること。

・ 各設備機器のブレーカー、ケーブルサイズは製造者推奨値にて選定すること。

・ 排水ポンプは、漏電遮断器ではなく漏電继电器ELR付とする。

■ 特記事項（●印を本工事に適用する）

項目	標準	特記	備考
ブレーカー	○ 主幹ブレーカーは取付けない	● 主幹ブレーカーは図示	
漏電保護	● 水中ポンプ回路	○ はMCCB	
	● 屋外機器回路	○ 415V回路	
保護装置	● ELCB特性は30mA、0.1秒		
	● THRYは2要素（2E）		
進相コンデンサ	● 取付けない		
インバータ	○ ACL内蔵	○ ラジオノイズフィルター	
	○ DCL内蔵	○ ラインフィルター	
人-△起動	● ポンプ15kw以上（200V）		
	● ファン11kw以上（200V）		
電流計	● 0.75kw以上に取付		
	● 赤指し付		
電力量計	○ 検定付	○ バルス分配器付（2分配）	
	● バルス発信付		
制御電源	● 200V		
	● 幹線系統毎に共用		
電源表示灯	● 幹線系統毎に共用		
電極	○ 汚水槽、雑排水槽はフロート：F/S	○ 雨水槽はフロート：F/S	
	○ 上記以外は電極	：L/F	
監視回路	● 1φ200V	○ 小勢力回路	
計器	● 一般		
把手・錠	○ 埋込型	● 有	
函体・塗装	● 銅板型	● 指定色	
扉開き	● 800巾まで片開き	○ 銅板の厚さ2.3mm以上	住宅系・非住宅系別々

■ 結線記号

① 電源送り

② 電源送り

③ 直入起動

④ 人-△起動

⑤ 人-△起動（交互運転）

⑥ インバータ

⑦ 制御電源

⑧ 起動

⑨ 制御回路用電源

① 手元

② 手元・遠方

③ 手元・自動

④ 自動（液面）リレー

⑤ 自動交互（液面）リレー

⑥ 自動交互同時（液面）リレー

⑦ 警報（故障）

⑧ 液面警報（満減水）

① 発停状態警報（又は切替）

② 発停状態警報

③ 状態警報

④ 計測（温度）

⑤ 計測（電流等）

⑥ 計測（電力需）

■ 回路図

主回路

制御回路

監視回路

盤名称 盤形状	結 線	負 荷				結線記号				警 報				回路 番号	備 考
		負荷記号	名 称	容 量 KW	台 数	主回路	制御 回路	連動又は インター ロック	故障 警報 表示	操 作	表 示 状態 故障 警報	計 測			
RLP-1A (5)	AC 3φ3W210V P102 40.20 kW MCCB3P 300/300	PAC-A1-1	パッケージ型空調室外機 屋上階	40.2	1	ELCB3P 300AF/300AT	A		○		○		ハ	1	CVT60sq E22 (G70)
	AC 3φ3W210V P103 40.20 kW MCCB3P 300/300	PAC-A1-2	パッケージ型空調室外機 屋上階	40.2	1	ELCB3P 300AF/300AT	A		○		○		ハ	2	CVT60sq E22 (G70)
															トリップ一括警報 CVV2sq-2C (G22)
RP-2A (5)	AC 3φ3W210V P104 53.40 kW MCCB3P 300/300	PAC-A1-3	パッケージ型空調室外機 屋上階	15.1	1	ELCB3P 225AF/150AT	A		○		○		ハ	3	CVT22sq E14 (G42)
		PAC-A2-13	パッケージ型空調室外機 屋上階	9.6	1	ELCB3P 50AF/30AT	A		○		○		ハ	4	CVT14sq E8 (G42)
		PAC-A2-14	パッケージ型空調室外機 屋上階	15.1	1	ELCB3P 225AF/150AT	A		○		○		ハ	5	CVT22sq E14 (G42)
		PAC-A3-1	パッケージ型空調室外機 屋上階	13.6	1	ELCB3P 225AF/125AT	A		○		○		ハ	6	CVT14sq E8 (G42)
	AC 3φ3W210V P105 56.50 kW MCCB3P 300/300	PAC-A3-2	パッケージ型空調室外機 屋上階	13.6	1	ELCB3P 225AF/125AT	A		○		○		ハ	7	CVT14sq E8 (G42)
		PAC-A3-3	パッケージ型空調室外機 屋上階	13.6	1	ELCB3P 225AF/125AT	A		○		○		ハ	8	CVT14sq E8 (G42)
		PAC-A3-5	パッケージ型空調室外機 屋上階	29.3	1	ELCB3P 225AF/225AT	A		○		○		ハ	9	CVT38sq E22 (G54)
	AC 3φ3W210V P106 40.20 kW MCCB3P 300/300	PAC-A3-4	パッケージ型空調室外機 屋上階	40.2	1	ELCB3P 300AF/300AT	A		○		○		ハ	10	CVT60sq E22 (G70)
															トリップ一括警報 CVV2sq-4C (G22)

[illegible]

[illegible]

[illegible]

分電盤一覧表

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

フル二線式システム
盤内機器名称 数量

伝送ユニット -

リモコントランス 1

増幅器 -

プログラムタイマー -

リモコンリレー 3

4T/U 1

調光T/U -

外部接点T/U -

EEスイッチ連動U -

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

フル二線式システム
盤内機器名称 数量

伝送ユニット -

リモコントランス 1

増幅器 -

プログラムタイマー -

リモコンリレー 1

4T/U 1

調光T/U -

外部接点T/U -

EEスイッチ連動U -

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

盤名称
盤形状
幹線番号
容量(kVA)

結 線

分岐回路

フル二線式システム
盤内機器名称 数量

伝送ユニット -

リモコントランス 1

増幅器 -

プログラムタイマー -

リモコンリレー 1

4T/U 1

調光T/U -

外部接点T/U -

EEスイッチ連動U -

分電盤一覧表																分電盤一覧表																分電盤一覧表																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
盤名称 盤形状 幹線番号 容量（kVA）	結 線	分 岐 回 路						盤名称 盤形状 幹線番号 容量（kVA）	結 線	分 岐 回 路						盤名称 盤形状 幹線番号 容量（kVA）	結 線	分 岐 回 路						盤名称 盤形状 幹線番号 容量（kVA）	結 線	分 岐 回 路																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
		回路	MCCB P A F / A T	付加機能	負 荷 容 量 電灯 コンセント その他	リモコン 番号	負 荷 内 容			回路	MCCB P A F / A T	付加機能	負 荷 容 量 電灯 コンセント その他	リモコン 番号	負 荷 内 容			回路	MCCB P A F / A T	付加機能	負 荷 容 量 電灯 コンセント その他	リモコン 番号	負 荷 内 容			回路	MCCB P A F / A T	付加機能	負 荷 容 量 電灯 コンセント その他	リモコン 番号	負 荷 内 容																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
1L-1B ③ L105 28.658kVA	AC 1φ3W100/200V MCCB3P 225/125 分断器 SPDⅡ	⑬	2	50/20			20	誘導灯																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												

revisions			

【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

電灯分電盤表（4）	
Scale N. S (A1) , N. S (A3)	

電気
406

A1

revisions		

【 竣 工 図 】

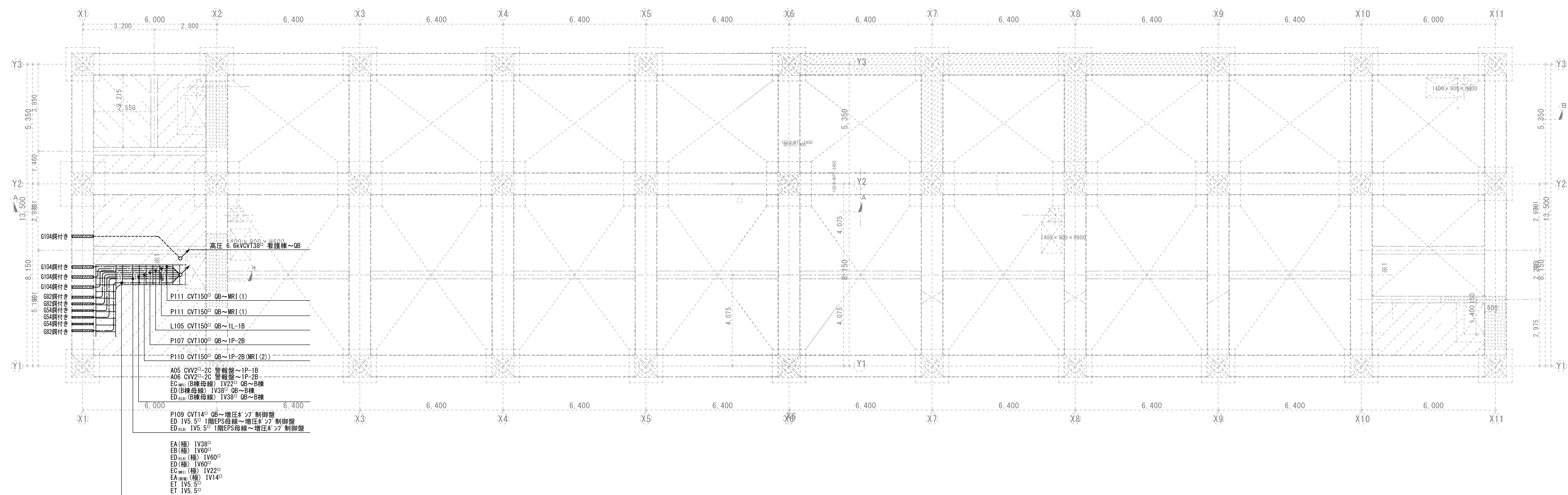


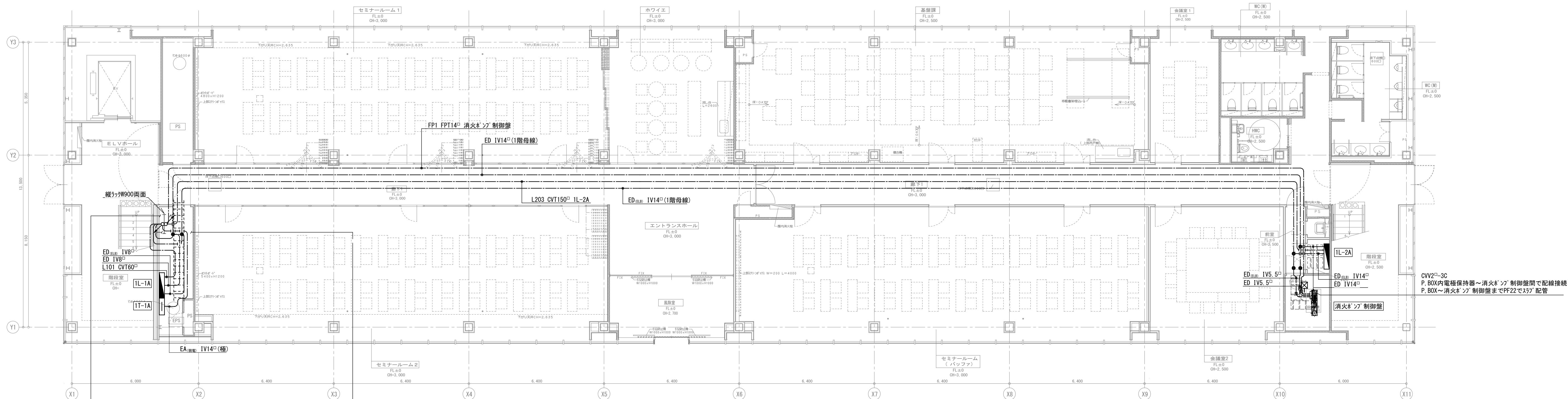
松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

幹線設備 A棟 PIT階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
501





幹線番号	ケーブル	行先
EA (極)	IV38 [□]	地中～OB
EB (極)	IV60 [□]	地中～OB
EC _(MR1) (極)	IV22 [□]	地中～OB
EC _(MR1) (B様母線)	IV22 [□]	OB～MR1 (1)
ED (極)	IV60 [□]	地中～OB
ED _(ILB) (極)	IV60 [□]	地中～OB
ED (B様母線)	IV38 [□]	OB～B様
ED _(ILB) (B様母線)	IV38 [□]	OB～B様
ED (A様母線)	IV38 [□]	OB～1階EPS
ED _(ILB) (A様母線)	IV38 [□]	OB～1階EPS
ET (極)	IV5. 5 [□]	地中～OB
ET (極)	IV5. 5 [□]	地中～OB
L101	CVT60 [□]	OB～1L-1A
L203	CVT150 [□]	OB～1L-2A
FP1	FPT14 [□]	発電機～消火ポンプ制御盤
L105	CVT150 [□]	OB～1L-1B
P107	CVT100 [□]	OB～1P-2B
P110	CVT100 [□]	OB～1P-2B (MR1 (2))
P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
A05	CVV2 [□] -2C	警報盤～1P-1B
A06	CVV2 [□] -2C	警報盤～1P-2B
P109	CVT14 [□]	OB～増圧ポンプ制御盤

幹線番号	ケーブル	行先
EA (極)	IV38 [□]	地中～OB
EB (極)	IV60 [□]	地中～OB
EC _(MR1) (極)	IV22 [□]	地中～OB
EC _(MR1) (B様母線)	IV22 [□]	OB～B様
ED (極)	IV60 [□]	地中～OB
ED _(ILB) (極)	IV60 [□]	地中～OB
ED (B様母線)	IV38 [□]	OB～B様
ED _(ILB) (B様母線)	IV38 [□]	OB～B様
EA _(1階電) (極)	IV14 [□]	地中～1T-1A
ET (極)	IV5. 5 [□]	地中～OB
ET (極)	IV5. 5 [□]	地中～OB
L105	CVT150 [□]	OB～1L-1B
P107	CVT100 [□]	OB～1P-2B (MR1 (2))
P110	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
A05	CVV2 [□] -2C	警報盤～1P-1B
A06	CVV2 [□] -2C	警報盤～1P-2B
P109	CVT14 [□]	OB～増圧ポンプ制御盤
ED _(ILB)	IV5. 5 [□]	1階EPS母線～増圧ポンプ制御盤
ED _(ILB)	IV5. 5 [□]	1階EPS母線～増圧ポンプ制御盤

CVV2[□]-3C
P. BOX内電極保持器～消火ポンプ制御盤間で配線接続
P. BOX～消火ポンプ制御盤までPF22でx37' 配管

revisions			

【 竣 工 図 】



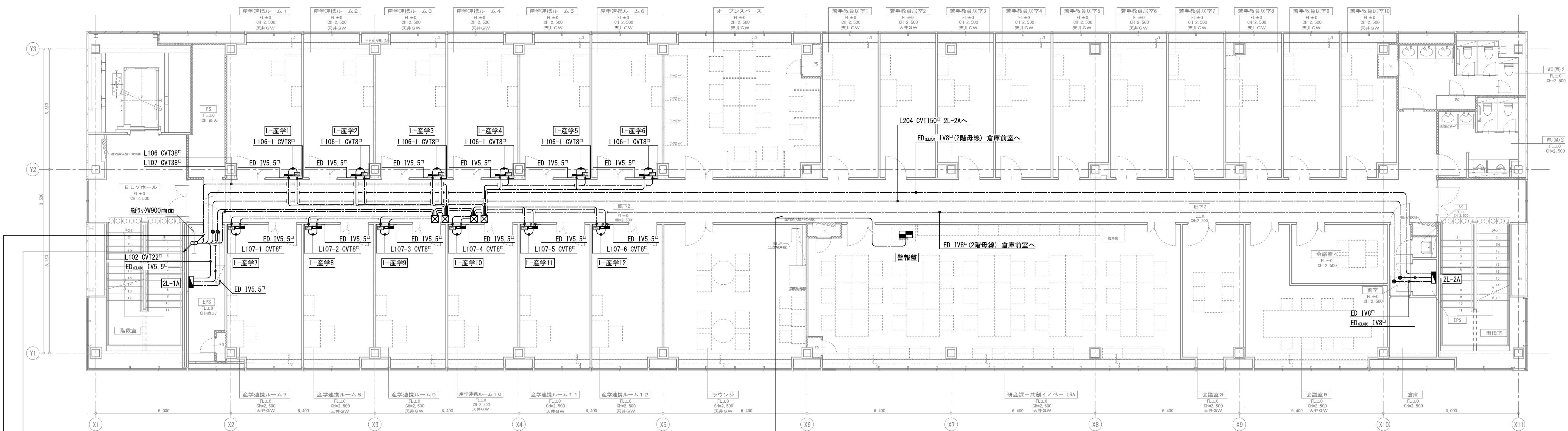
松田平田設計

Project No.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号 塩出 和人	

幹線設備
A棟 1階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
502

A1



幹線番号	ケーブル	行先
EA (極)	1V38 [□]	地中～QB
EB (極)	1V60 [□]	地中～QB
EC _{MR1} (極)	1V22 [□]	地中～QB
EC _{MR1} (B棟母線)	1V22 [□]	QB～B棟
ED (極)	1V60 [□]	地中～QB
ED _{ALL} (極)	1V60 [□]	地中～QB
ED (B棟母線)	1V38 [□]	QB～B棟
ED _{ALL} (B棟母線)	1V38 [□]	QB～B棟
ED (A棟母線)	1V38 [□]	QB～1階EPS
ED _{ALL} (A棟母線)	1V38 [□]	QB～1階EPS
ET (極)	1V5. 5 [□]	地中～QB
ET (極)	1V5. 5 [□]	地中～QB
L102	CVT22 [□]	QB～2L-1A
L106	CVT38 [□]	QB～産学連携1, 2, 3, 4, 5, 6
L107	CVT38 [□]	QB～産学連携7, 8, 9, 10, 11, 12
L204	CVT150 [□]	QB～2L-2A
L101	CVT60 [□]	QB～1L-1A
L203	CVT150 [□]	QB～1L-2A
FP1	FPT14 [□]	発電機～消火ポンプ制御盤
L105	CVT150 [□]	QB～1L-1B
P107	CVT100 [□]	QB～1P-2B
P110	CVT100 [□]	QB～1P-2B (MR1 (2))
P111	CVT150 [□]	QB～MR1 (1)
P111	CVT150 [□]	QB～MR1 (1)
P109	CV14 [□]	QB～増圧ポンプ制御盤
A01	CV2 [□] -2C	警報盤～発電機
A02	CV2 [□] -2C	警報盤～RLP-1A
A03	CV2 [□] -2C	警報盤～RP-2A
A04	CV2 [□] -2C	警報盤～3P-1A

幹線番号	ケーブル	行先
EA (極)	1V38 [□]	地中～QB
EB (極)	1V60 [□]	地中～QB
EC _{MR1} (極)	1V22 [□]	地中～QB
EC _{MR1} (B棟母線)	1V22 [□]	QB～B棟
ED (極)	1V60 [□]	地中～QB
ED _{ALL} (極)	1V60 [□]	地中～QB
ED (B棟母線)	1V38 [□]	QB～B棟
ED _{ALL} (B棟母線)	1V38 [□]	QB～B棟
ED (A棟母線)	1V38 [□]	QB～1階EPS
ED _{ALL} (A棟母線)	1V38 [□]	QB～1階EPS
ET (極)	1V5. 5 [□]	地中～QB
ET (極)	1V5. 5 [□]	地中～QB
L101	CVT60 [□]	QB～1L-1A
L203	CVT150 [□]	QB～1L-2A
FP1	FPT14 [□]	発電機～消火ポンプ制御盤
L105	CVT150 [□]	QB～1L-1B
P107	CVT100 [□]	QB～1P-2B
P110	CVT100 [□]	QB～1P-2B (MR1 (2))
P111	CVT150 [□]	QB～MR1 (1)
P111	CVT150 [□]	QB～MR1 (1)
P109	CVT14 [□]	QB～増圧ポンプ制御盤

幹線番号	ケーブル	行先
A01	CV2 [□] -2C	警報盤～発電機
A02	CV2 [□] -2C	警報盤～RLP-1A
A03	CV2 [□] -2C	警報盤～RP-2A
A04	CV2 [□] -2C	警報盤～3P-1A
A05	CV2 [□] -2C	警報盤～1P-1B
A06	CV2 [□] -2C	警報盤～1P-2B

revisions			

【 竣 工 図 】

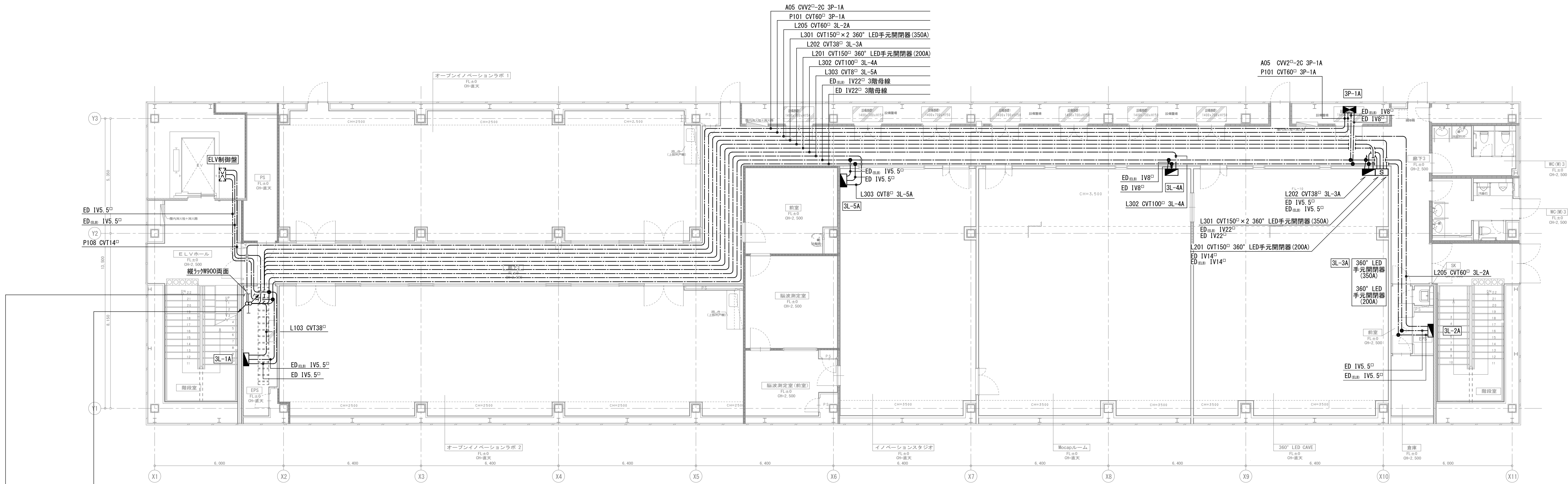


松田平田設計

PROJECT NO.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

幹線設備 A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
503



幹線番号	ケーブル	行先	幹線番号	ケーブル	行先
EA (極)	IV38 [□]	地中～OB	L103	CVT38 [□]	OB～3L-1A
EB (極)	IV60 [□]	地中～OB	L201	CVT150 [□]	OB～360° LED手元開閉器 (200A)
EC (MR1) (極)	IV22 [□]	地中～OB	L202	CVT38 [□]	OB～3L-3A
ED (MR1) (B棟母線)	IV22 [□]	OB～B棟	L205	CVT60 [□]	OB～3L-2A
ED (極)	IV60 [□]	地中～OB	L301	CVT150 [□] × 2	OB～360° LED手元開閉器 (350A)
ED (B棟) (極)	IV60 [□]	地中～OB	L302	CVT100 [□]	OB～3L-4A
ED (B棟母線)	IV38 [□]	OB～B棟	L303	CVT8 [□]	OB～3L-5A
ED (B棟) (B棟母線)	IV38 [□]	OB～B棟	P108	CVT14 [□]	OB～ELV制御盤
ED (A棟母線)	IV38 [□]	OB～1階EPS	L105	CVT150 [□]	OB～1L-1B
ED (B棟) (A棟母線)	IV38 [□]	OB～1階EPS	P107	CVT100 [□]	OB～1P-2B
ET (極)	IV5.5 [□]	地中～OB	P110	CVT100 [□]	OB～1P-2B (MR1 (2))
ET (極)	IV5.5 [□]	地中～OB	P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
L101	CVT60 [□]	OB～1L-1A	P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
L203	CVT150 [□]	OB～1L-2A	P109	CVT14 [□]	OB～増圧ポンプ制御盤
L102	CVT22 [□]	OB～2L-1A	A01	CV2 [□] -2C	警報盤～発電機
L106	CVT38 [□]	OB～産学連携1, 2, 3, 4, 5, 6	A02	CV2 [□] -2C	警報盤～RLP-1A
L107	CVT38 [□]	OB～産学連携7, 8, 9, 10, 11, 12	A03	CV2 [□] -2C	警報盤～RP-2A
L204	CVT150 [□]	OB～2L-2A			
FP1	FPT14 [□]	発電機～消火ポンプ制御盤			

幹線番号	ケーブル	行先	幹線番号	ケーブル	行先
EA (極)	IV38 [□]	地中～OB	L105	CVT150 [□]	OB～1L-1B
EB (極)	IV60 [□]	地中～OB	P107	CVT100 [□]	OB～1P-2B
EC (MR1) (極)	IV22 [□]	地中～OB	P110	CVT100 [□]	OB～1P-2B (MR1 (2))
ED (MR1) (B棟母線)	IV22 [□]	OB～B棟	P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
ED (極)	IV60 [□]	地中～OB	P111	CVT150 [□]	OB～MR1 (1)
ED (B棟) (極)	IV60 [□]	地中～OB	P109	CVT14 [□]	OB～増圧ポンプ制御盤
ED (B棟母線)	IV38 [□]	OB～B棟	A01	CV2 [□] -2C	警報盤～発電機
ED (B棟) (B棟母線)	IV38 [□]	OB～B棟	A02	CV2 [□] -2C	警報盤～RLP-1A
ED (A棟母線)	IV38 [□]	OB～1階EPS	A03	CV2 [□] -4C	警報盤～RP-2A
ED (B棟) (A棟母線)	IV38 [□]	OB～1階EPS	A04	CV2 [□] -2C	警報盤～3P-1A
ET (極)	IV5.5 [□]	地中～OB			
ET (極)	IV5.5 [□]	地中～OB			
L101	CVT60 [□]	OB～1L-1A			
L203	CVT150 [□]	OB～1L-2A			
L102	CVT22 [□]	OB～2L-1A			
L106	CVT38 [□]	OB～産学連携1, 2, 3, 4, 5, 6			
L107	CVT38 [□]	OB～産学連携7, 8, 9, 10, 11, 12			
L204	CVT150 [□]	OB～2L-2A			
FP1	FPT14 [□]	発電機～消火ポンプ制御盤			

revisions		

【 竣 工 図 】

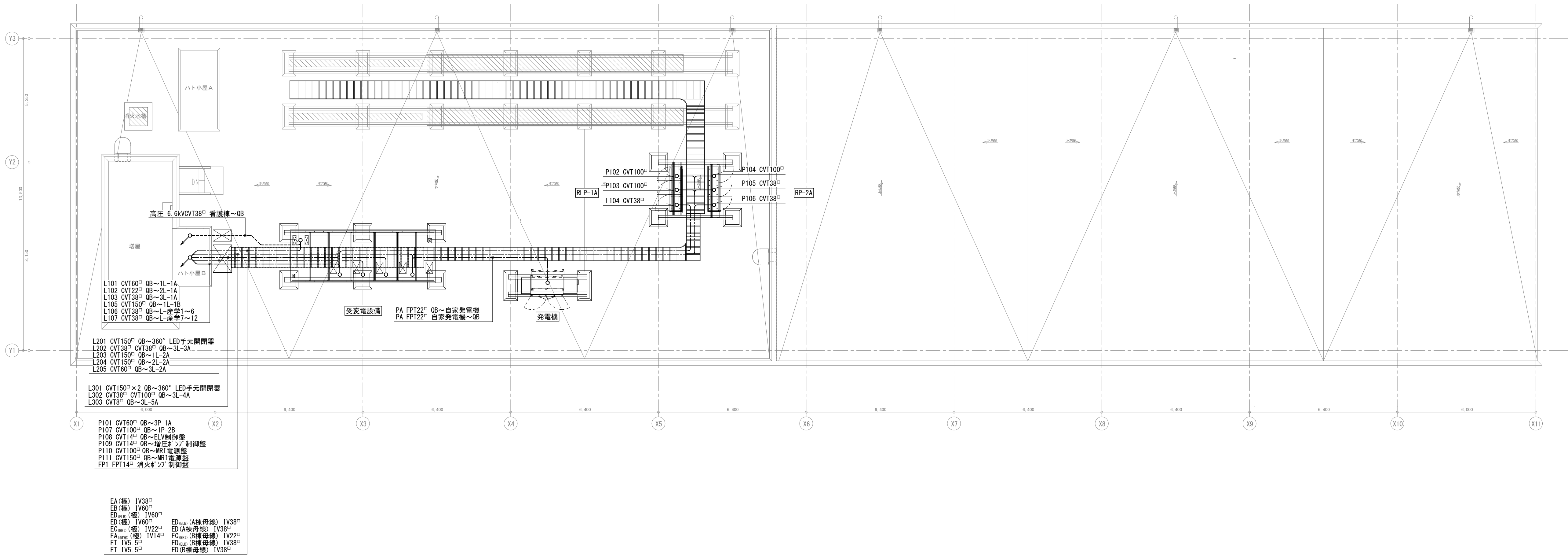


松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者
		その他の設計者
		一級建築士 第361581号
		塩出 和人

幹線設備
A棟 3階平面図
scale
1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
504



revisions		

【 竣 工 図 】

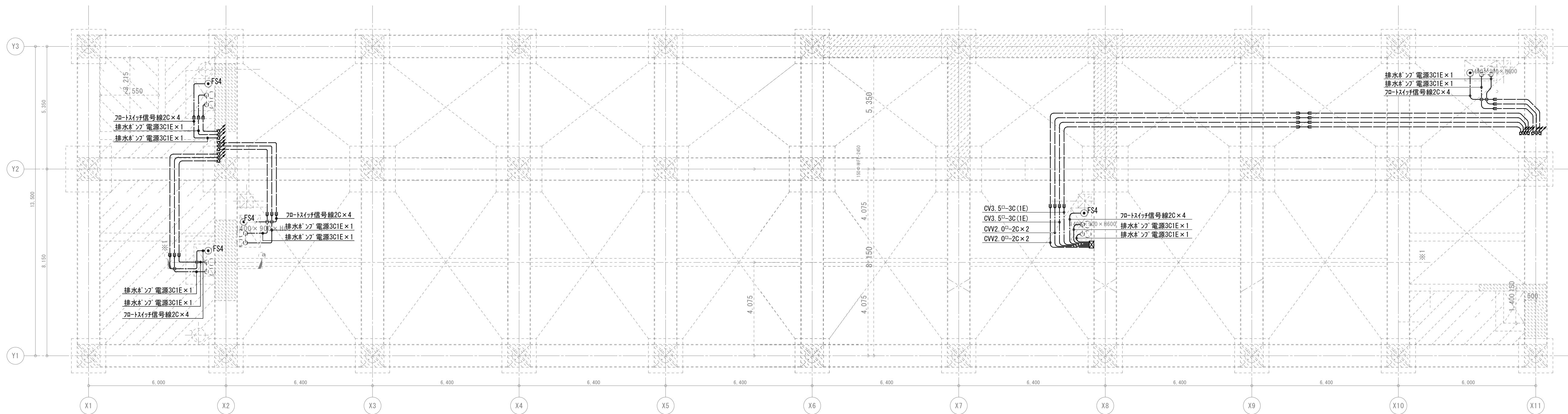


松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

幹線設備
A棟 R階平面図
Scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)





凡例	
1. 特記なきシンボルは下記による。	2. 特記なき配管・配線は下記による。
排水ポンプ制御盤	PF 22 床下配管
FS4 フロートスイッチ X 4	
排水ポンプ	

revisions		

【 竣 工 図 】

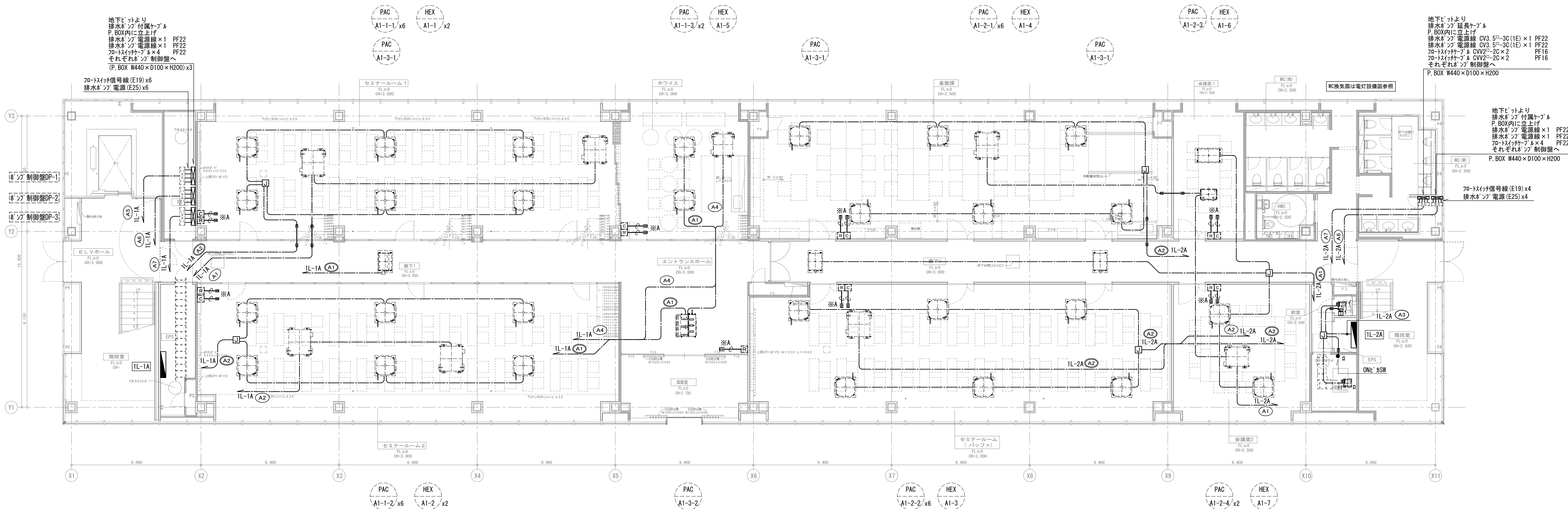


松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

動力設備
A棟 PIT階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
601

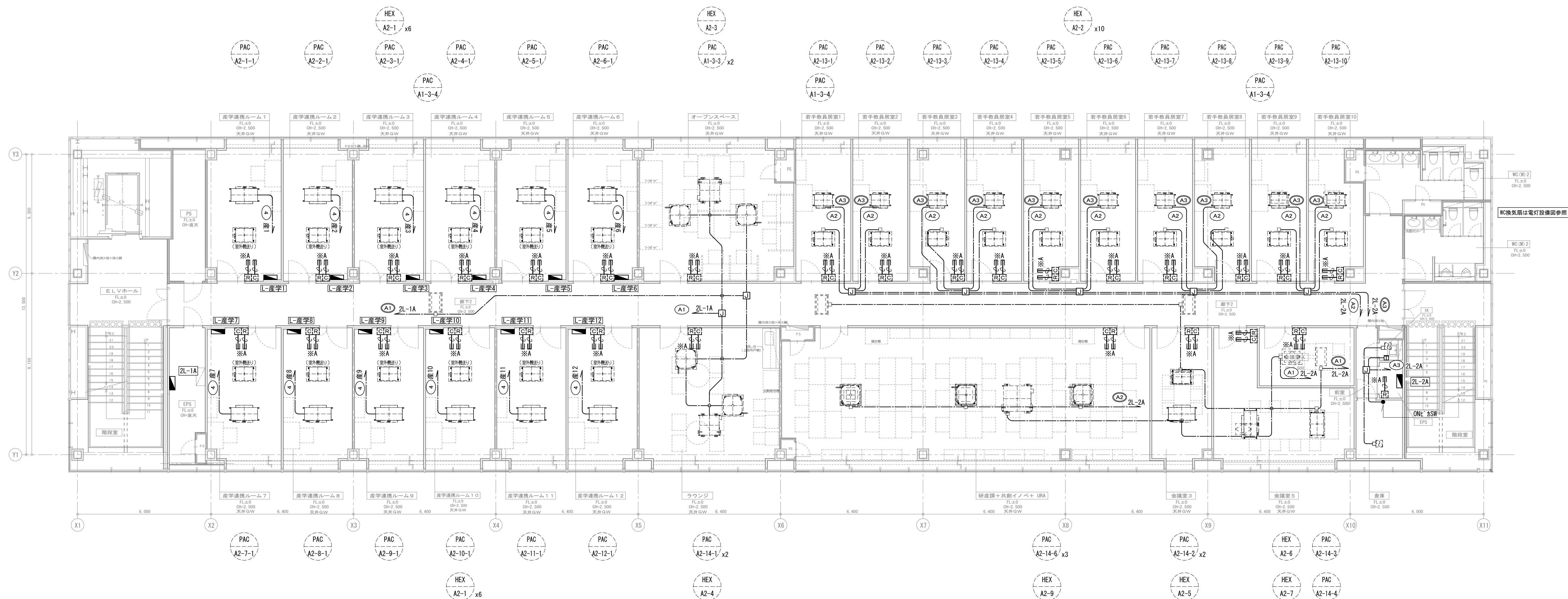


凡例		
1. 特記なきシンボルは下記による。		
	電灯分電盤	
	制御盤	
	全熱交換器スイッチ用BOX (機器及び取付は機械工事)	
	空調リモコン用BOX (機器及び取付は機械工事)	
	集中リモコン	
	タイマースイッチ	
	フロートスイッチ (※は極数を示す) (機械設備工事)	
	ジャンクションボックス 中型四角アウトレットボックス (天井内設置)	
2. 特記なき配管・配線は下記による。		
	VVF2 0-3C (ICアース)	天井内配線保護管 (PF22)
	VVF2 0-3C (ICアース)	露出配線屋内 (E25) 屋外 (G22)
	空配管 呼び線1.6mm	保護管 (PF22)
※A 空配管は壁内とし天井突き出しまでとする。		

revisions		

PROJECT NO. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

動力設備 A棟 1階平面図	
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)	



revisions			

【 竣 工 図 】

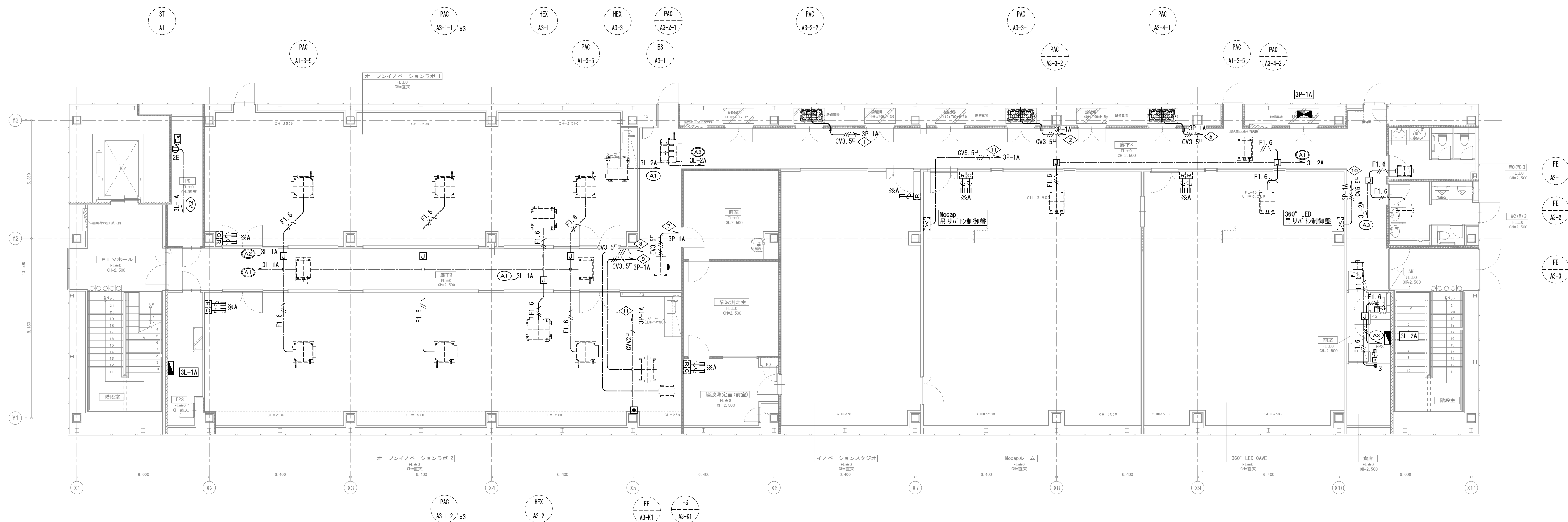


松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		塩出 和人	一級建築士 第361581号

動力設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
603



revisions			

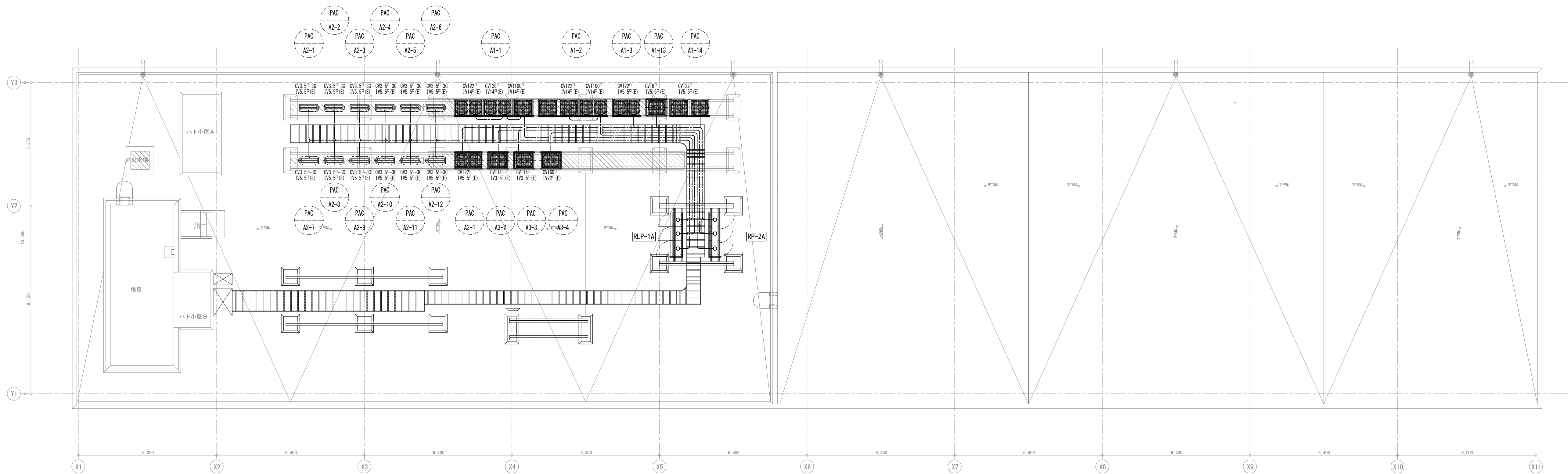
【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

動力設備
A棟 3階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)



revisions		

【 竣 工 図 】

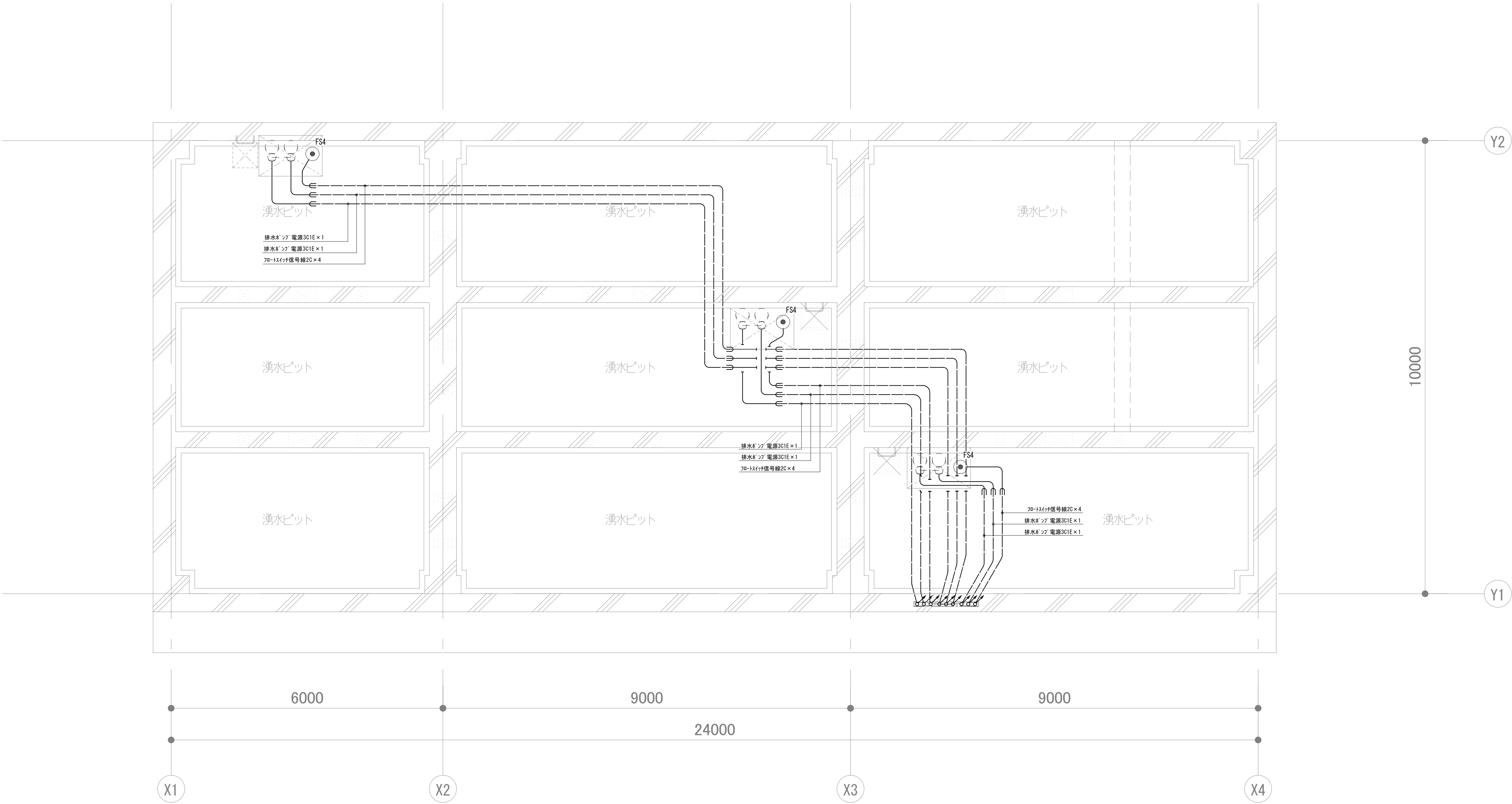


松田平田設計

project no. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

動力設備	
A棟 R階平面図	
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)	

電気
605



凡例

1. 特記なきシンボルは下記による。



排水ポンプ制御盤

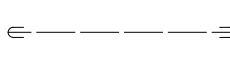


フロートスイッチ X 4



排水ポンプ

2. 特記なき配管・配線は下記による。



PF 22 床スラブ配管

revisions		

【 竣 工 図 】

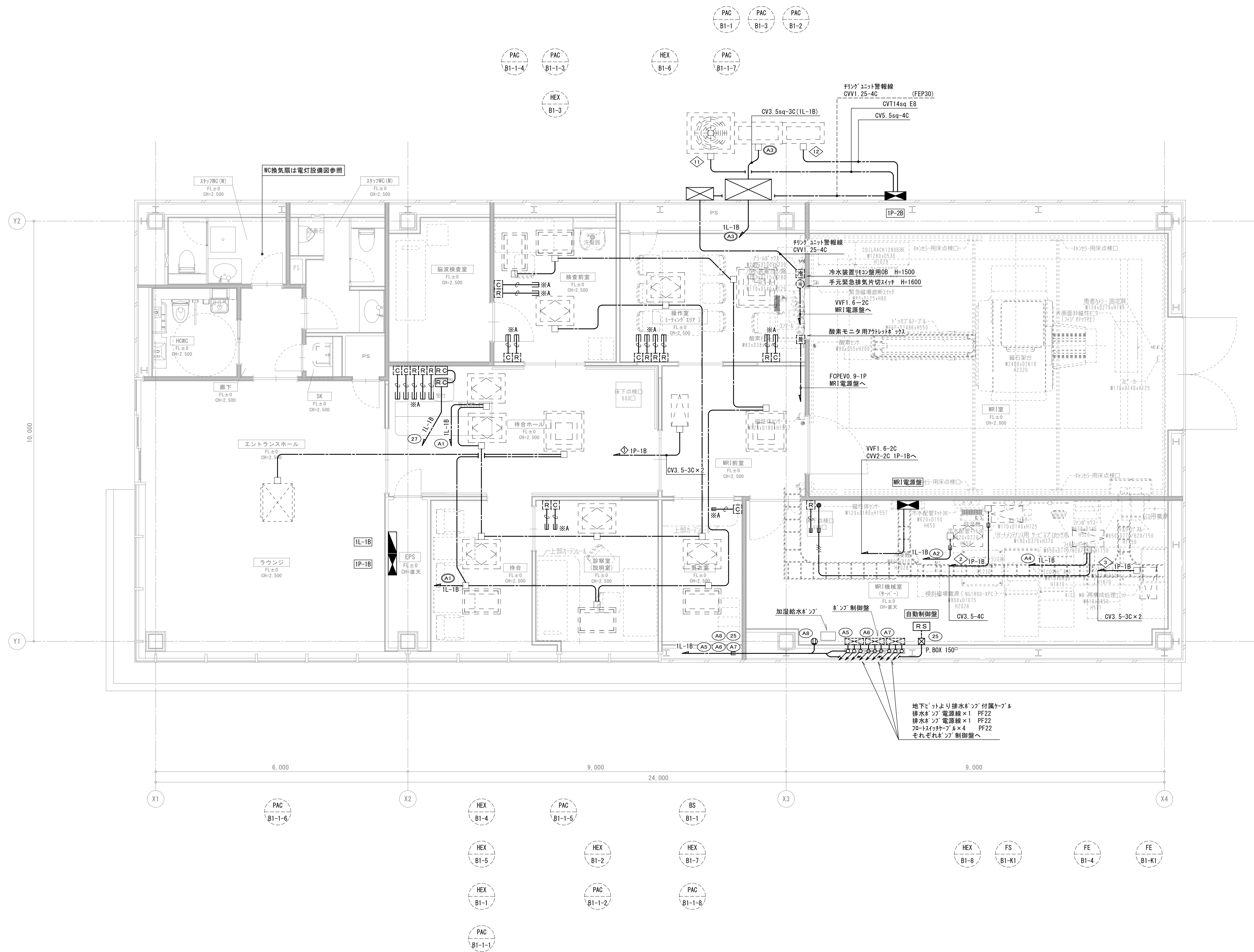


松田平田設計

project no. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

動力設備 B棟 PIT階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)

電気
606



revisions			

【 竣 工 図 】



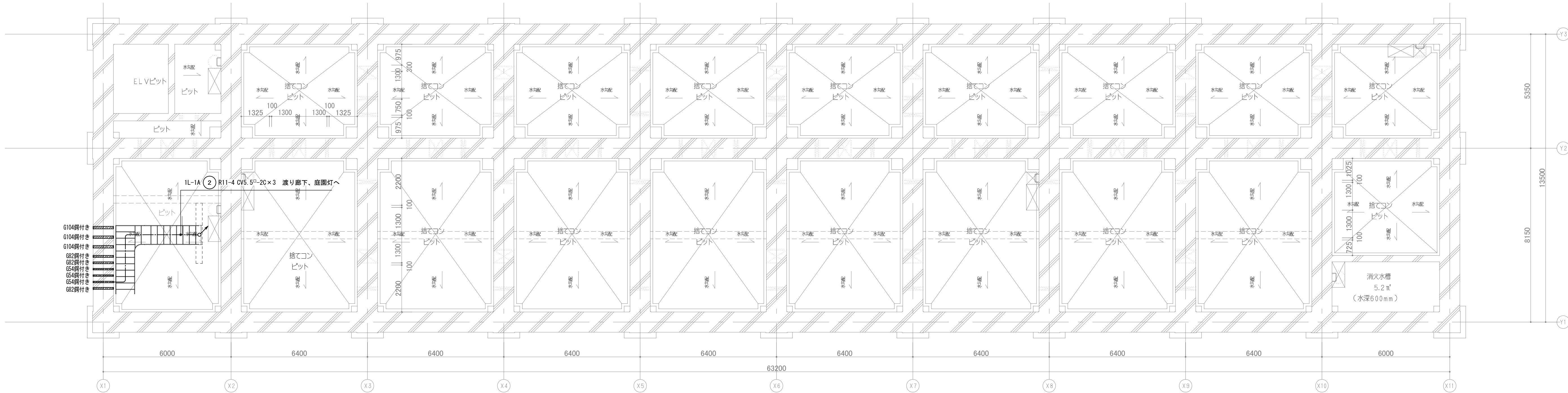
松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

動力設備
B棟 1階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)

電気
607

※照明器具の消費電力はJIS C 8105-3に規定する方法により測定算出した値である。
※器具の姿図は全て参考とする。性能、形状等を満たすものであればこれ以外ではない。その場合現場監督者に必ず確認すること。
凡例
W P：防水 W：無線 C：調光 D：調色 G：ガード付 S：人感センサー付



revisions			

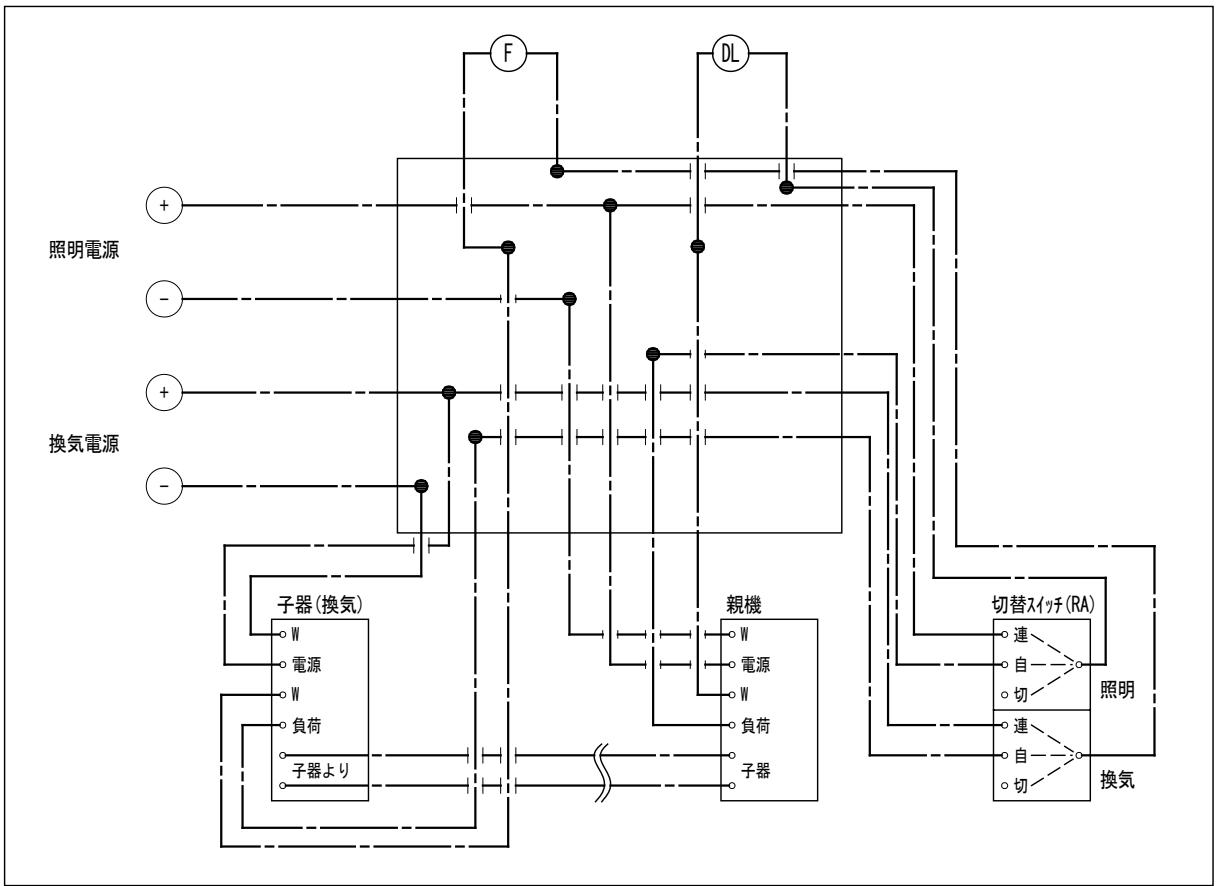
【 竣 工 図 】



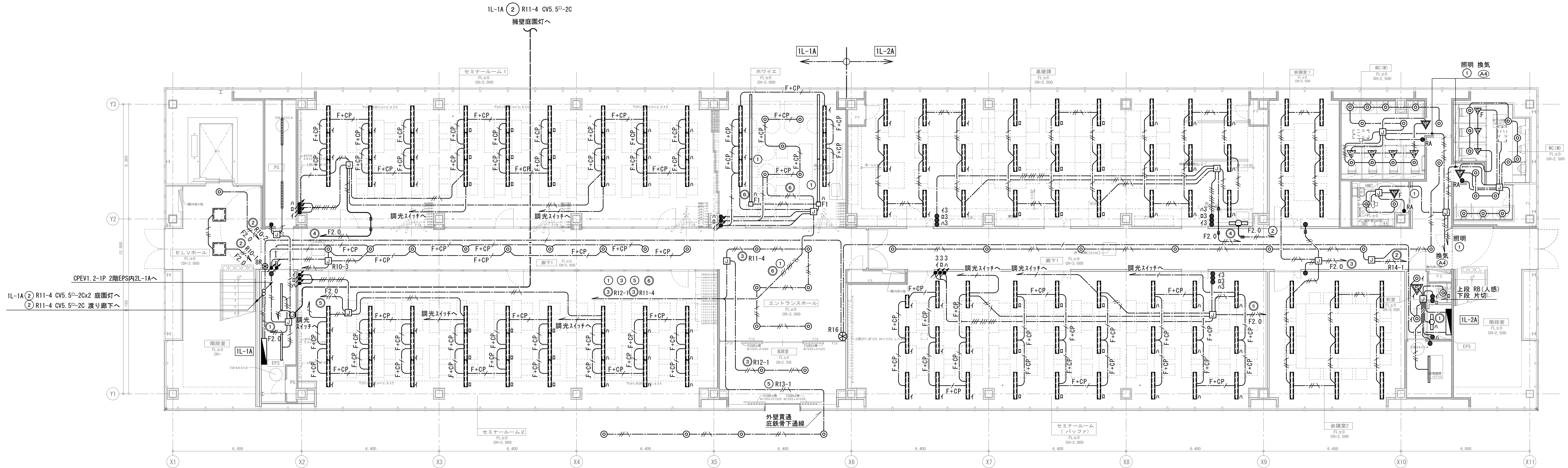
松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

電灯設備 A棟 PIT階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)



トイル人感センサー複線図



EVホ-ル1			
M35	x	2	
E4	x	1	

廊下1			
D29C	x	17	

PS-1			
C21	x	2	

EPS1-1			
C25	x	2	

セミナールーム1			
A32CR	x	9	
A32CM	x	9	
A32CL	x	9	

ホワイエ			
A32CR	x	2	
A32CM	x	2	
A32CL	x	2	
D19C	x	5	

エントランスホール			
D29	x	6	

風除室			
E19wp	x	2	

基礎課			
A25	x	27	
J12	x	1	

セミナールーム (ハッファ)			
A32C	x	26	
B22C	x	1	

会議室1			
A25	x	6	

前室1			
D7	x	2	

SK			
D7	x	1	

WC (W) 1			
E5	x	4	
D11	x	7	

WC (M) 1			
E5	x	5	
D7	x	5	
D11	x	3	

会議室2			
A25	x	9	

消火ホ-ル室			
C25	x	1	

EPS1-2			
C22	x	1	

HWC			
D12	x	2	

凡例		
1. 特記なきシンボルは下記による。		
● 電灯分電盤		
● 片切スイッチ 1P15A x 1		
● 3 3路スイッチ 3W15Ax1		
● 壁付調光スイッチ 15A (10~100%)		
● RA 人感センサー換気連動スイッチ 操作ユニット (照明+換気)		
● RB 人感センサースイッチ (親機) 操作ユニット (照明)		
● RH リモコンスイッチ ※nはスイッチ数を示す。		
● 人感センサー親機 (広角型)		
● 人感センサー子機 (広角型)		
● 人感センサー親機 (換気連動型・広角型)		
● 人感センサー子機 (換気連動型・広角型)		
□ FI 埋込用フィードインキャップ 2P15A125V E付 (DH02561)		
アース付配線ダクト (2m) 2P (アース付) 15A125V E付 (DH02512E)		
アース付配線ダクト (3m) 2P (アース付) 15A125V E付 (DH02513E)		
ジャンクションボックス 中型四角アウトレットボックス (天井内設置)		
○ ジャンクションボックス 中型四角アウトレットボックス (壁面設置)		

2. 特記なき配管・配線は下記による。		
---//--- VVF1.6-2C	天井内配線保護管 (PF22)	
---//--- VVF1.6-3C (1Cアース)	天井内配線保護管 (PF22)	
---//--- VVF1.6-3C	天井内配線保護管 (PF22)	
F2.0 ---//--- VVF2.0-2C	天井内配線保護管 (PF22)	
F2.0 ---//--- VVF2.0-3C (1Cアース)	天井内配線保護管 (PF22)	
F2.0 ---//--- VVF2.0-3C (1Cアース)	天井内配線保護管 (PF22)	
CV3.5 ---//--- CV3.5 ⁵⁰ -2C	床スラブ内配線保護管 (PF22)	
---//--- OPEV1.2-1P	天井内配線保護管 (PF22)	
F+CP ---//--- VVF1.6-3C + OPEV1.2-1P	天井内配線保護管 (PF22)	

revisions		

【 竣 工 図 】

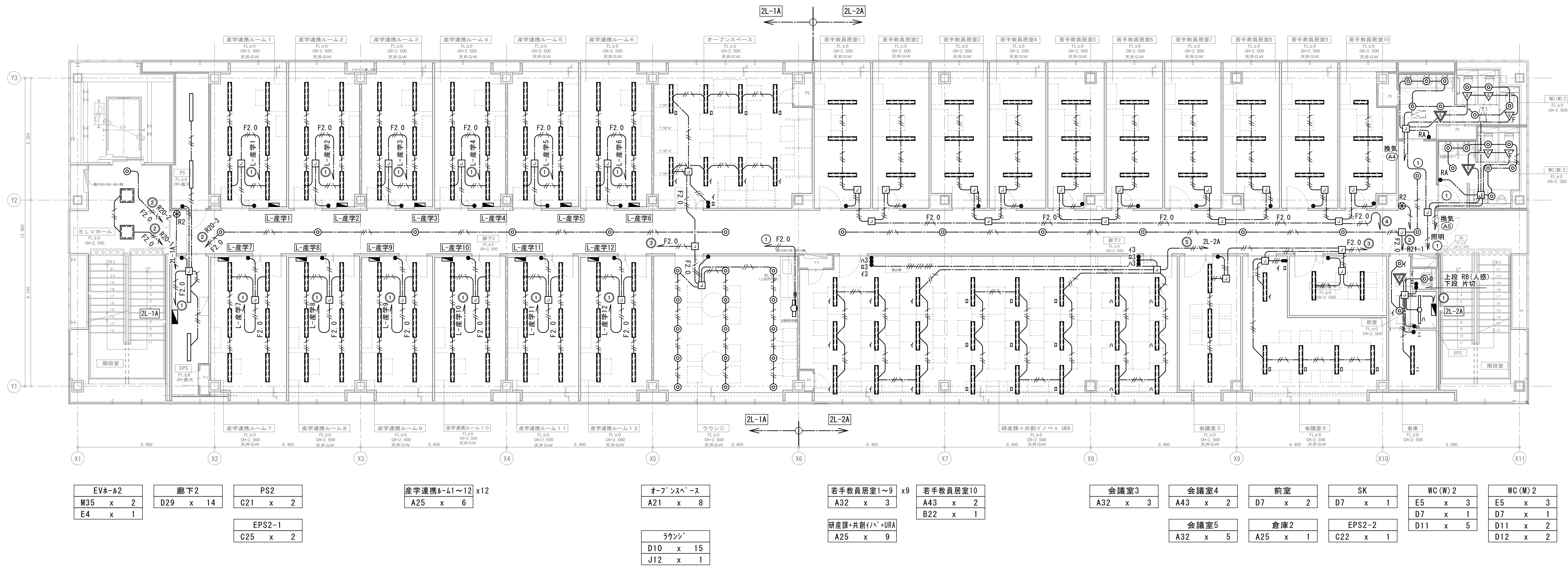


松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者
		その他の設計者
		一級建築士 第361581号
		塩出 和人

電灯設備	
A棟 1階平面図	
scale	1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
703



EV#-#2	
M35 x 2	
E4 x 1	

廊下2	
D29 x 14	

PS2	
C21 x 2	

EPS2-1	
C25 x 2	

産学連携L-M1~12	x12
A25 x 6	

オープンスペース	
A21 x 8	

ラウンジ	
D10 x 15	
J12 x 1	

若手教員居室1~9	x9
A32 x 3	

若手教員居室10	
A43 x 2	
B22 x 1	

研産課+共創イノベ+URA	
A25 x 9	

会議室3	
A32 x 3	

会議室4	
A43 x 2	

前室	
D7 x 2	

SK	
D7 x 1	

WC(W)2	
E5 x 3	
D7 x 1	
D11 x 5	

WC(M)2	
E5 x 3	
D7 x 1	
D11 x 2	
D12 x 2	

会議室5	
A32 x 5	

倉庫2	
A25 x 1	

EPS2-2	
C22 x 1	

revisions			

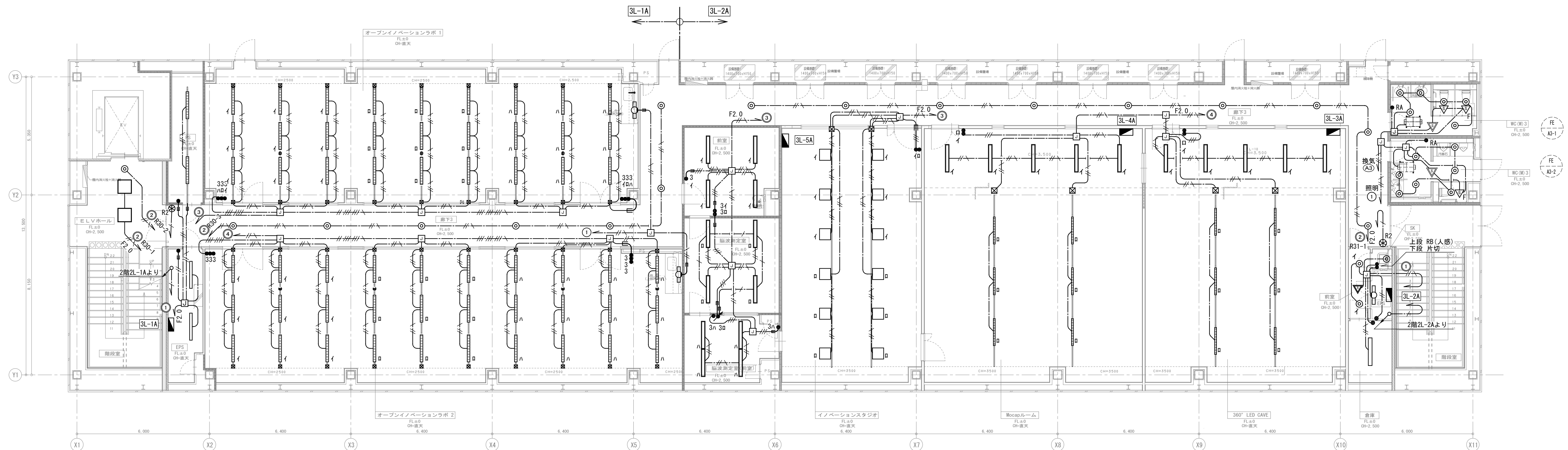
【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者
		その他の設計者
		一級建築士 第361581号
		塩出 和人

電灯設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)



EVホ-ル3	
M35	x 2
E4	x 1

廊下3	
D29	x 16

PS3	
C21	x 2

EPS3-1	
C25	x 2

オープンイノベーションラボ1	
C25	x 27
J12	x 1

オープンイノベーションラボ2	
C25	x 30
J12	x 1

検査控室	
A32	x 4

脳波検査室	
A32C	x 4

検査操作室	
A32CR	x 4

イノベーションスタジオ	
K32	x 12

Mocapルーム	
A56	x 5
C32	x 6

360° LED CAVE	
A56	x 5
C32	x 6

前室3	
D7	x 2

SK	
D7	x 1

倉庫3	
DA25	x 1

EPS3-2	
C22	x 1

WC (W) 3	
E5	x 2
D11	x 2
D12	x 2

WC (M) 3	
E5	x 3
D7	x 1
D11	x 3

revisions			

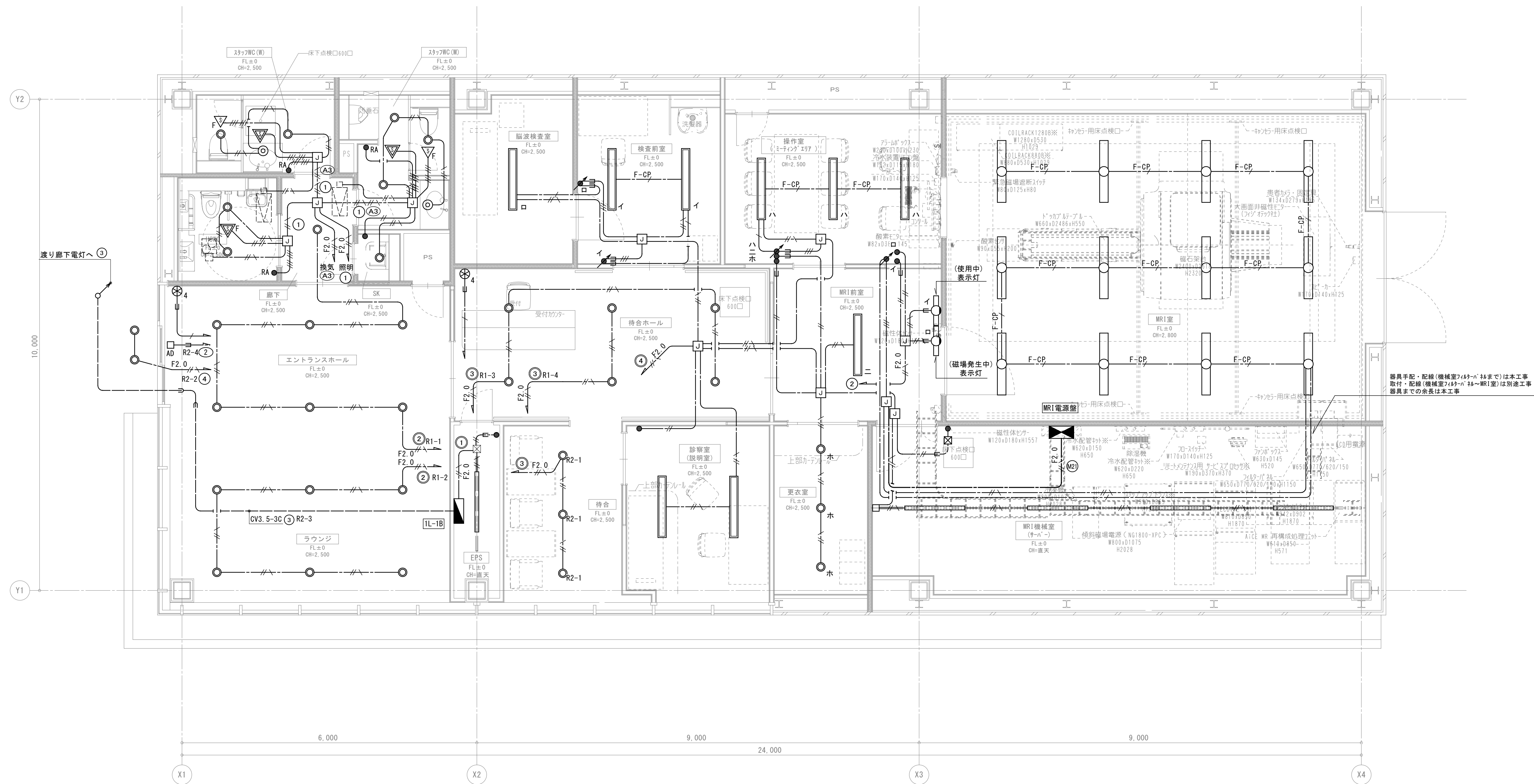
【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者
		その他の設計者
		一級建築士 第361581号
		塩出 和人

電灯設備
A棟 3階平面図
scale
1/100 (A1), 1/200 (A3)



外構 E11wp x 2	HCWC D12 x 2	スタッフWC (W) E5 x 1 D11 x 1 D12 x 1	スタッフWC (M) E5 x 1 D11 x 1 D12 x 2	検査室 A56C x 1	検査控室 A32C x 2	MRI 操作室 A43C x 3
エントランスホール D10 x 6	廊下 D19 x 1	SK D7 x 1	待合ホール D12 x 6	診察室 A56 x 2	MRI 前室 A43 x 1 I5s x 1 I5g x 1	MRI 機械室 C43 x 4
ラウンジ D10 x 6	EPS C25 x 1		待合 D12 x 3	更衣室 D12 x 3		

器具手配・配線(機械室以外)は木工事
取付・配線(機械室以外)は別途工事
器具までの延長は木工事

revisions			

【 竣 工 図 】

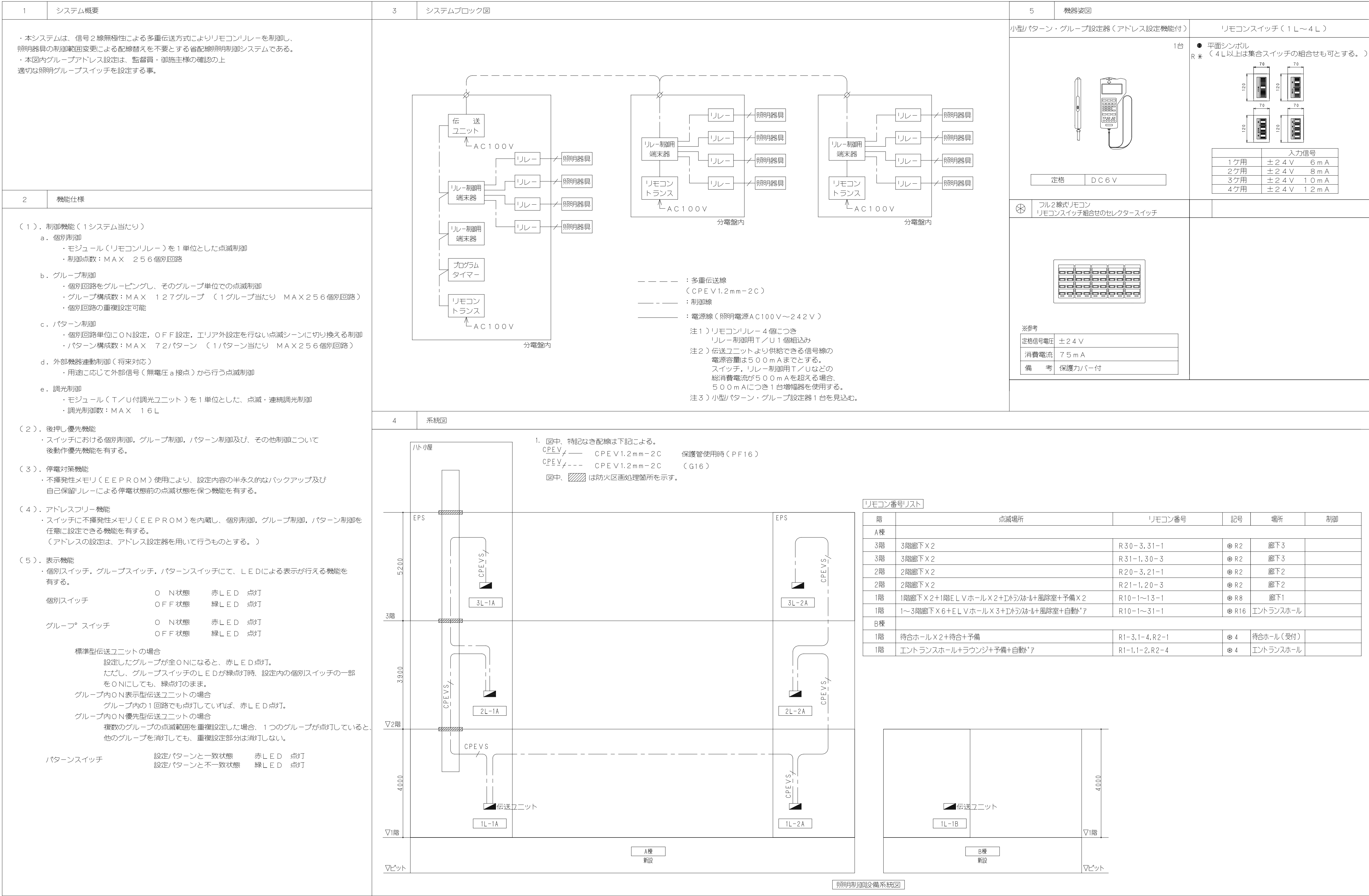


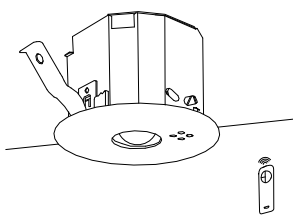
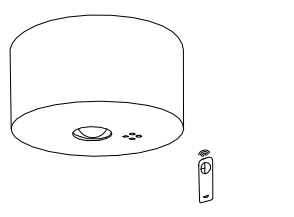
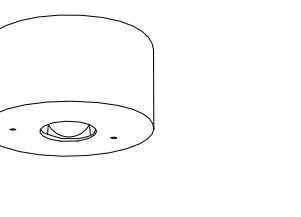
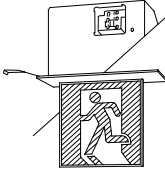
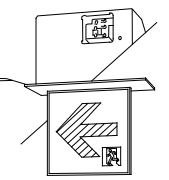
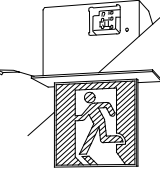
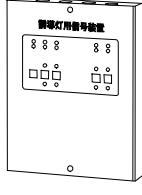
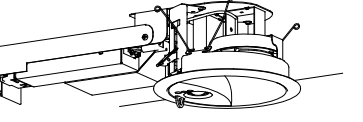
松田平田設計

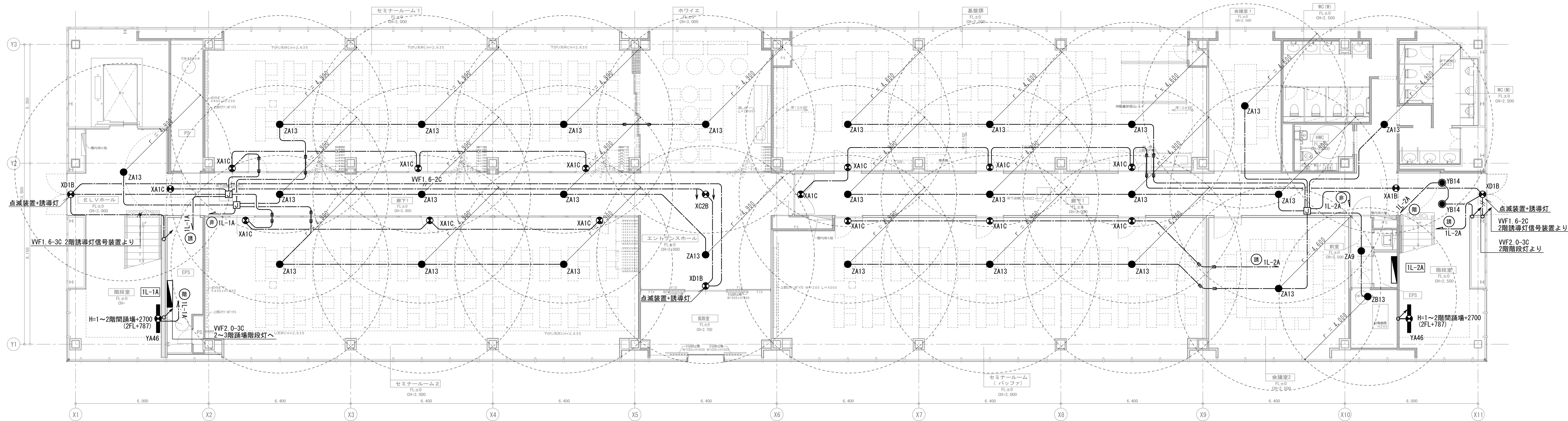
project no. A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付 25. 03	代表となる設計者 その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

電灯設備 B棟 1階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)

電気
706



(ZA)		非常灯専用型リモコン自己点検機能付（埋込型）				(ZB)		非常灯専用型リモコン自己点検機能付（直付型）				(ZC)		点検点灯用スイッチ付（直付型）																																	
ZA9		LED	小空間用	公共型番 K1-LRS11-1		ZB13		LED	中天井用	公共型番 K1-LSS11-2		ZCM		LED	東京計器社「エーソ」 EDLJ-130A																																
ZA13		LED	低天井用	公共型番 K1-LRS11-2		ZB30		LED	中天井用	公共型番 K1-LSS11-3				低ノイズ型 非磁性体仕様																																	
ZA30		LED	中天井用	公共型番 K1-LRS11-3																																											
（非常電源内蔵型）						（非常電源内蔵型）						（非常電源内蔵型）																																			
																																															
ZA9 非常灯評定番号：LALE-004 ZA13 非常灯評定番号：LALE-004 ZA30 非常灯評定番号：LALE-006						ZB13 非常灯評定番号：LALE-004 ZB30 非常灯評定番号：LALE-006						ZCM JIL評定番号：LALE-036 UAEE-031																																			
(XA)		避難口誘導灯（天井埋込型）				(XB)		通路誘導灯（天井埋込型）				(XC)		通路誘導灯（天井埋込型）				(XD)		避難口誘導灯（天井埋込型）+点滅装置						誘導灯信号装置 消灯・点滅用(1回路)																					
XA1C		LED内蔵	C級片面	公共 SH1-FRF20P-C		XB1C		LED内蔵	C級片面	公共 SH1-FBF20-C		XC1C		LED内蔵	C級片面	公共 ST1-FRF22P-C		XD1B		LED内蔵	B級BL型片面	公共 SH1-FRF20P-BL																									
XA1B		LED内蔵	B級BL形片面	公共 SH1-FRF20P-BL		XB1B		LED内蔵	B級BL型片面	公共 SH1-FBF20-BL		XC2C		LED内蔵	C級両面	公共 ST1-FRF23P-C				点滅装置 天井埋込型																											
												XC1B		LED内蔵	B級BL型片面	公共 ST1-FRF22P-BL																															
（非常電源内蔵型）						（非常電源内蔵型）						XC2B LED内蔵 B級BL型両面 公共 ST1-FRF23P-BL						電源内蔵型																													
																		 																													
XA1C 型式認定番号：IAS111-3643 XA1B 型式認定番号：IAM111-3492						C級 型式認定番号：IAS111-3618 B級 型式認定番号：IAM111-3209						C級 型式認定番号：IAS111-3643 B級 型式認定番号：IAM111-3492						B級 型式認定番号：IAM111-3492 点滅装置 型式認定番号：FIE1-1015						型式認定番号：S11A-10																							
(YA)		階段通路誘導灯（壁・天井直付型）				(YB)		階段通路誘導灯（埋込型）																																							
YA46		LED	46W（ひとセンサ段調光）			YA14		LED	14W																																						
						YA21		LED	21W																																						
（非常電源内蔵型）						（非常電源内蔵型）																																									
																																															
型式認定番号 3AE-1082 非常灯認定番号 LALE-015						YB14 型式認定番号 3AE-1071 非常灯認定番号 LALE-027 YB21 型式認定番号 3AE-1071 非常灯認定番号 LALE-027																																									



- 凡例
1. 特記なきシンボルは下記による。
- 避難口誘導灯
 - 通路誘導灯
 - 階段通路誘導灯 (天井埋込型)
 - 非常照明
 - 外部電源装置 DC6V仕様 (加美電子工業株式会社: SA-12375RF)
 - 誘導灯用信号装置 消灯・点滅用 (1回路用) 型式認定番号: S11A-10
 - ジャンクションボックス 中型四角アウトレットボックス (天井内設置)

2. 特記なき配管・配線は下記による。
- VVF2 0-3C 天井内配線保護管 (PF22)

A1

revisions		

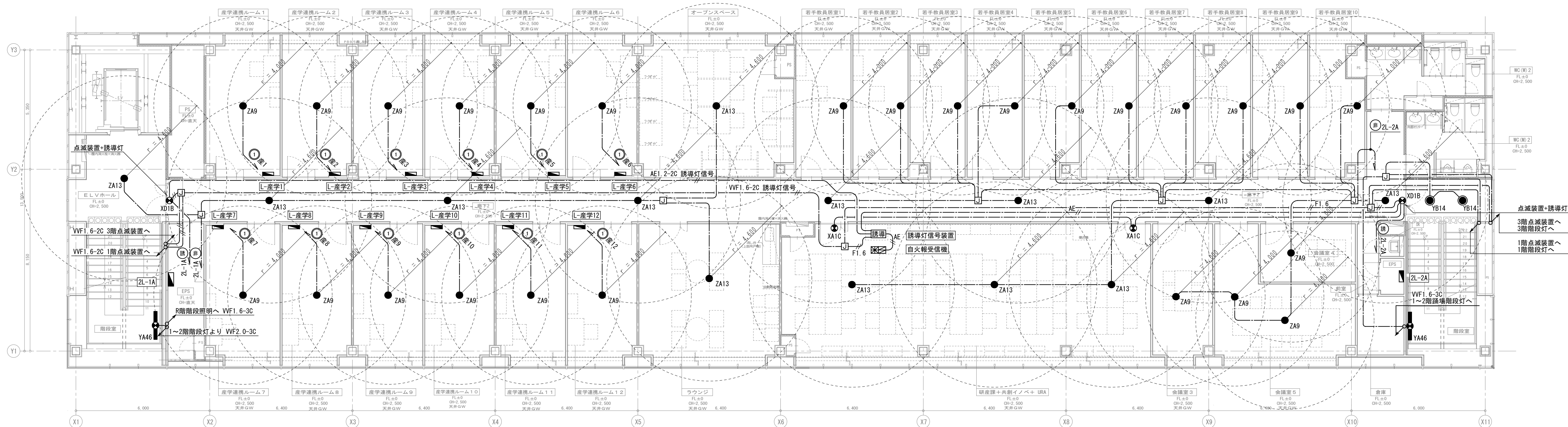
【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

非常照明誘導灯設備 A棟 1階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)



revisions			

【 竣 工 図 】

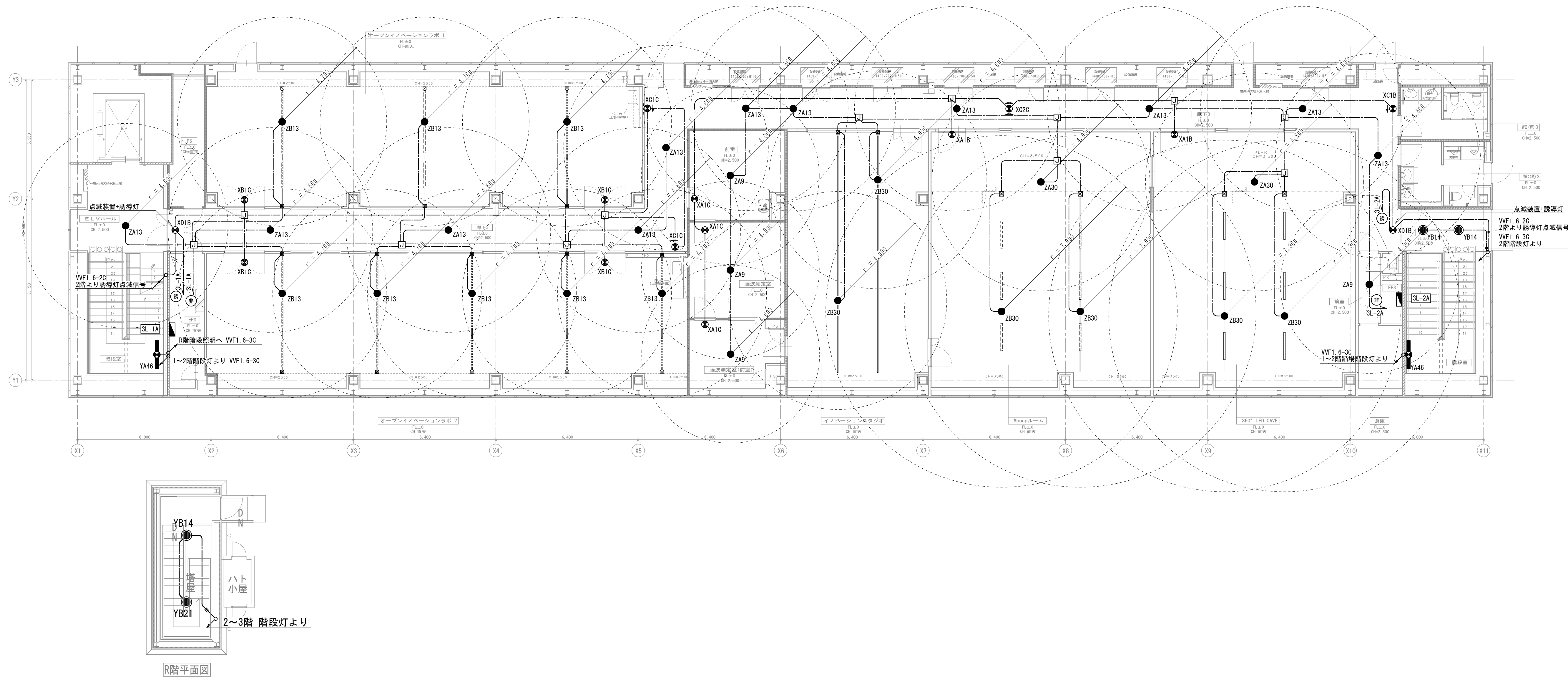


松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		塩出 和人	一級建築士 第361581号

非常照明誘導灯設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
803



revisions			

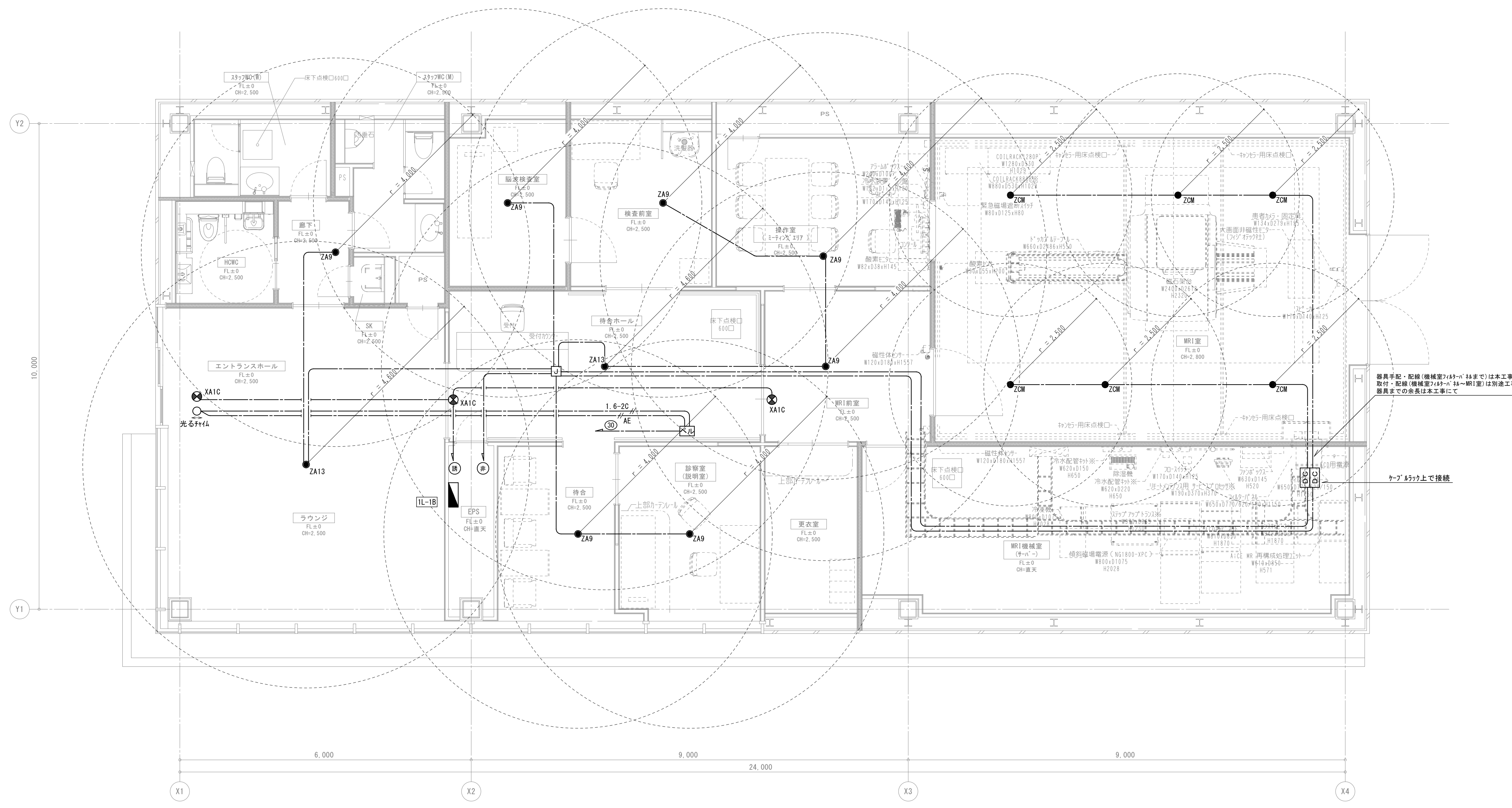
【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		一級建築士 第361581号 塩出 和入	

非常照明誘導灯設備	
A棟 3階平面図	
scale	1/100 (A1) , 1/200 (A3)



revisions			

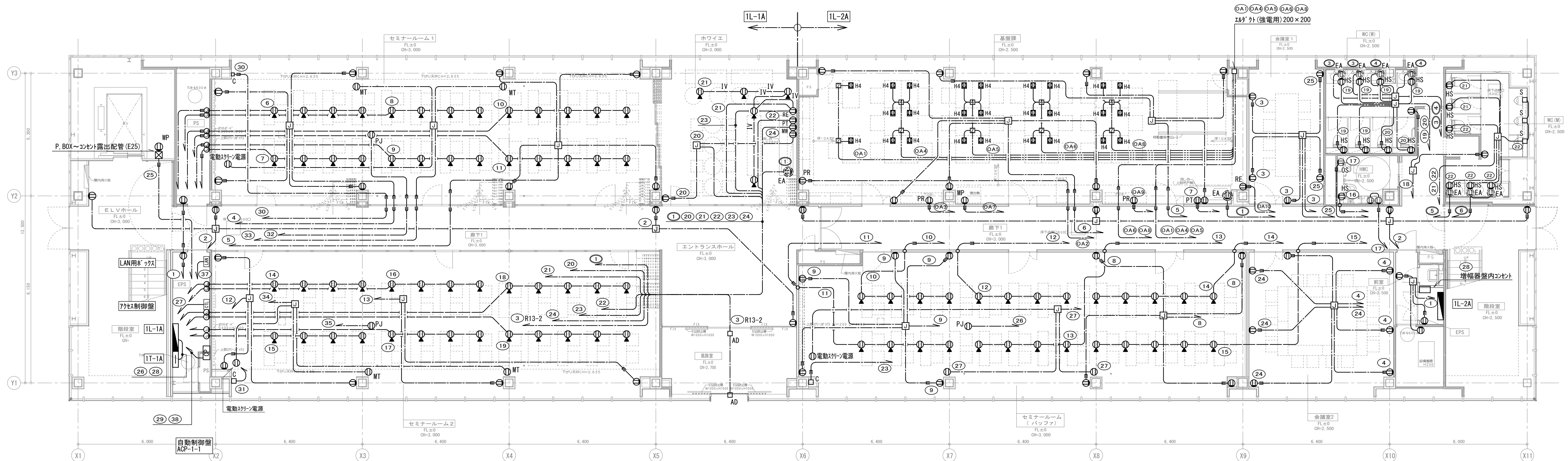
【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project no.	A4770	横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

非常照明誘導灯設備 B棟 1階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)



凡例		
1. 特記なきシンボルは下記による。		
	電灯分電盤	
	端子盤	
	壁付コンセント	2P15A×2
	壁付コンセント	2P15A×2 4口
	壁付コンセント	2P15A×2 6口
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (電気温水器用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (オストメイト用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (便座用・自動水栓用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (冷蔵庫用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (ポット用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (電子レンジ用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (自動販売機用)
	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (コピー機・プリンター用)

	壁付コンセント	2P15A×2 E・ET付 (複合機用)
	防水型コンセント	2P15A×2 E付
	床付コンセント	2P15A×2
	天井付コンセント	2P15A×2 (プロジェクター用)
	天井付コンセント	2P15A×2 (モニター用)
	OAタップコンセント	ハーネス・OAタップ×4 5m・抜止4口
	自動水栓・自動洗浄用BOX	
	自動ドア電源	
	カットリレー用BOX電源	
	アース付配線ダクト (2m)	2P (アース付) 15A125V E付 (DH02512E)
	ジャンクションボックス	中型四角アウトレットボックス (天井内設置)
	ジャンクションボックス	中型四角アウトレットボックス (壁面設置)

2. 特記なき配管・配線は下記による。		
	VF2 0-3C (10Aース)	天井内配線保護管 (PF22)
	VF2 0-3C (10Aース)	天井隠ぺい配線保護管 (PF22)
	VF2 0-3C (10Aース)	OAフロア
	IV2 0x3 (10Aース)	スラブ内配線 (PF22)

revisions			

【 竣 工 図 】

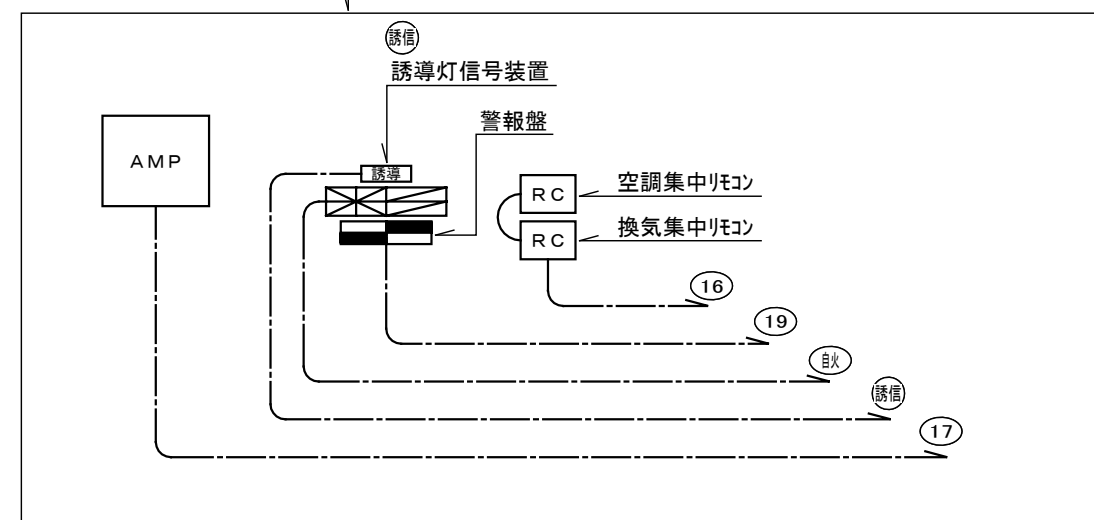
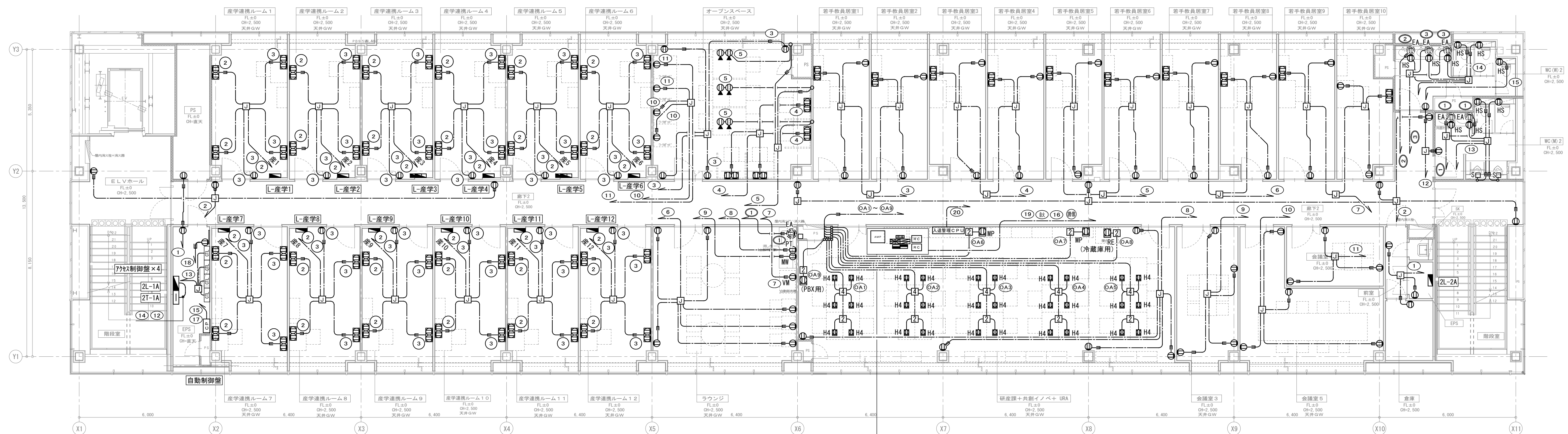


松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事			
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号 塩出 和人	

コンセント設備 A棟 1階平面図	
scale	1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
901



revisions			

【 竣 工 図 】

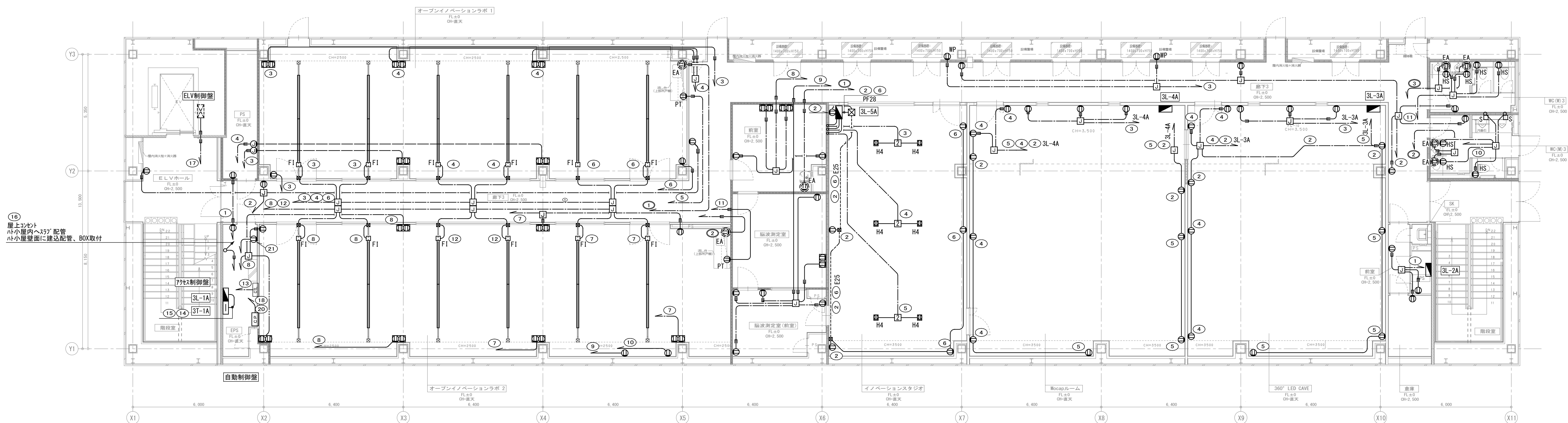


松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		一級建築士 第361581号	塩出 和人

コンセント設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
902



revisions			

【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

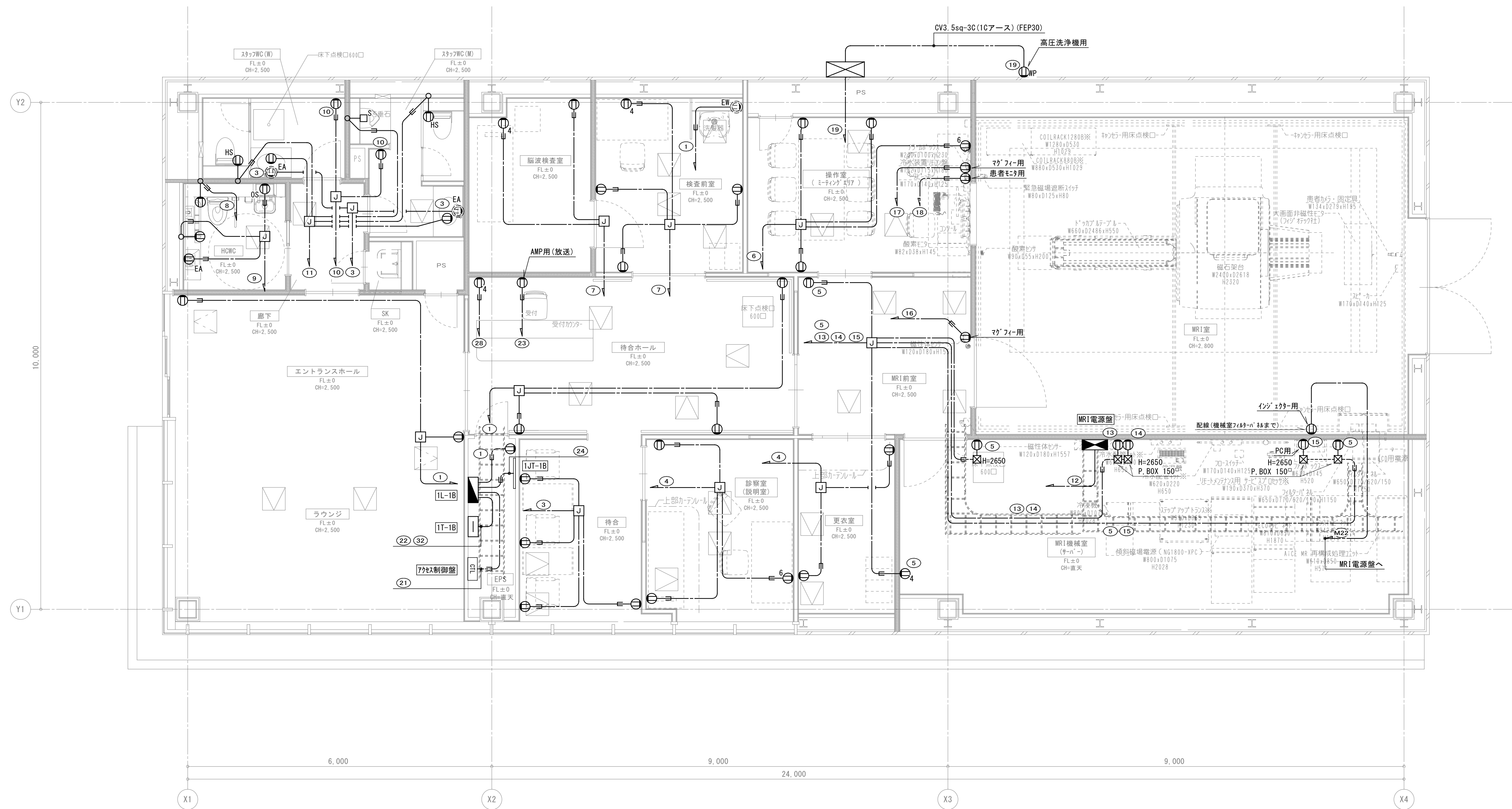
コンセント設備 A棟 3階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)



【竣工図】



電氣
904



revisions			

【 竣 工 図 】



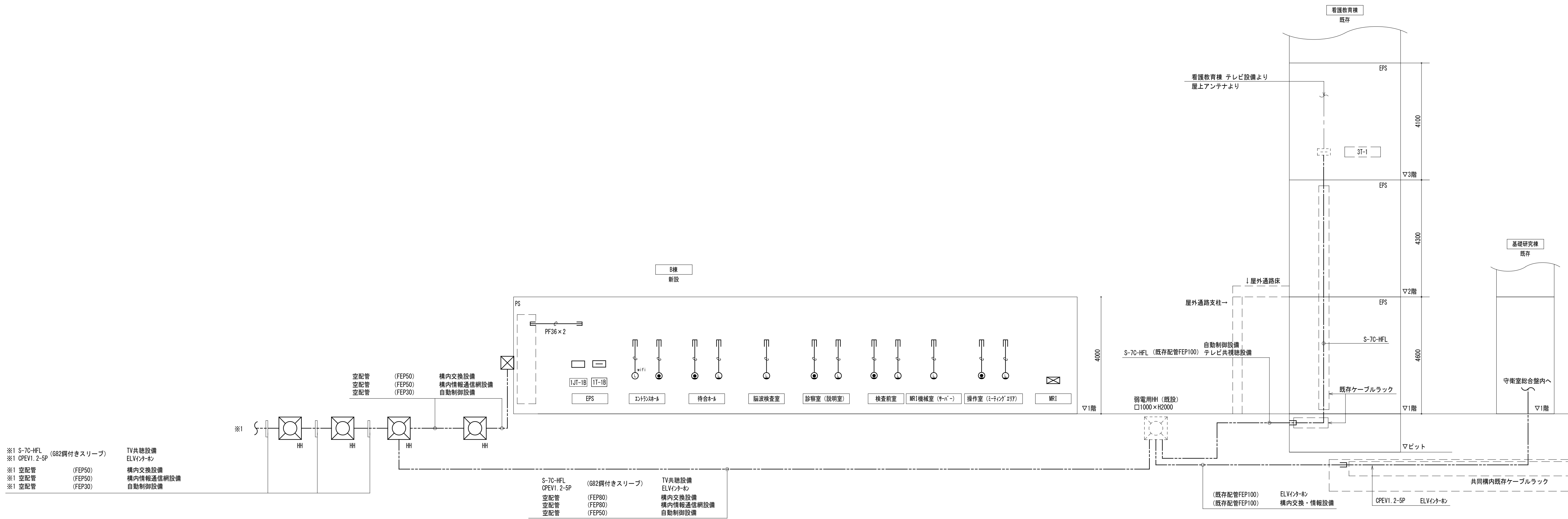
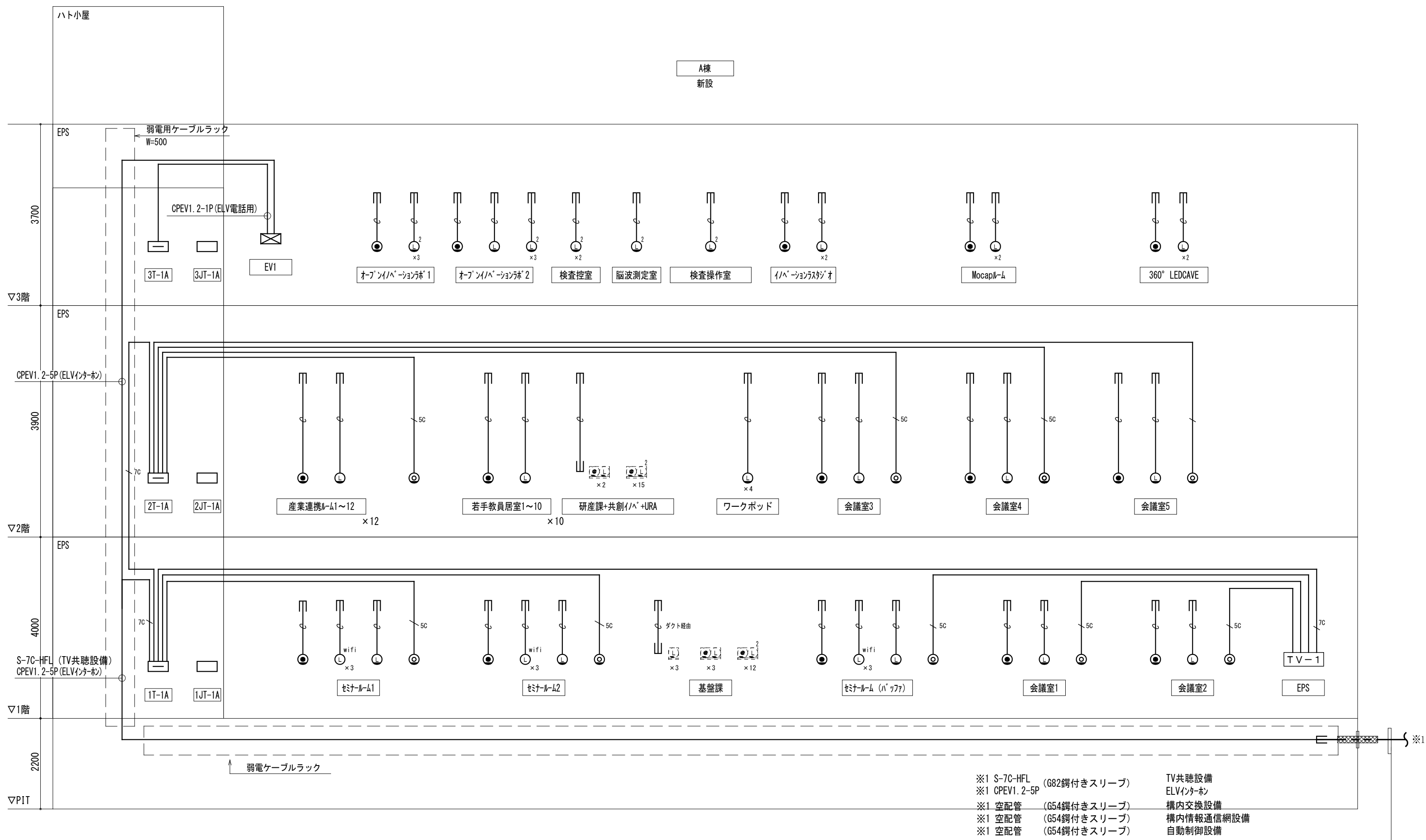
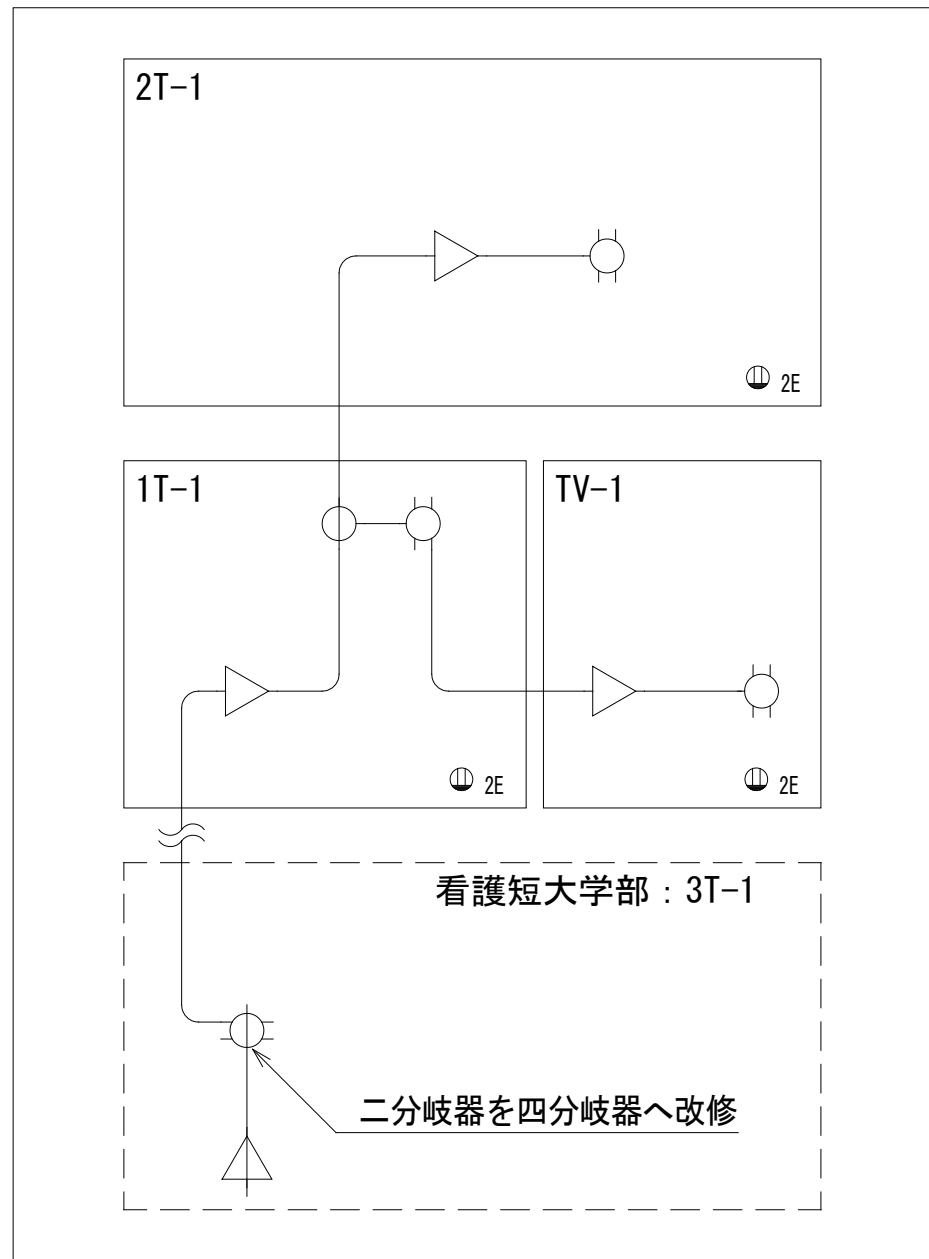
松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

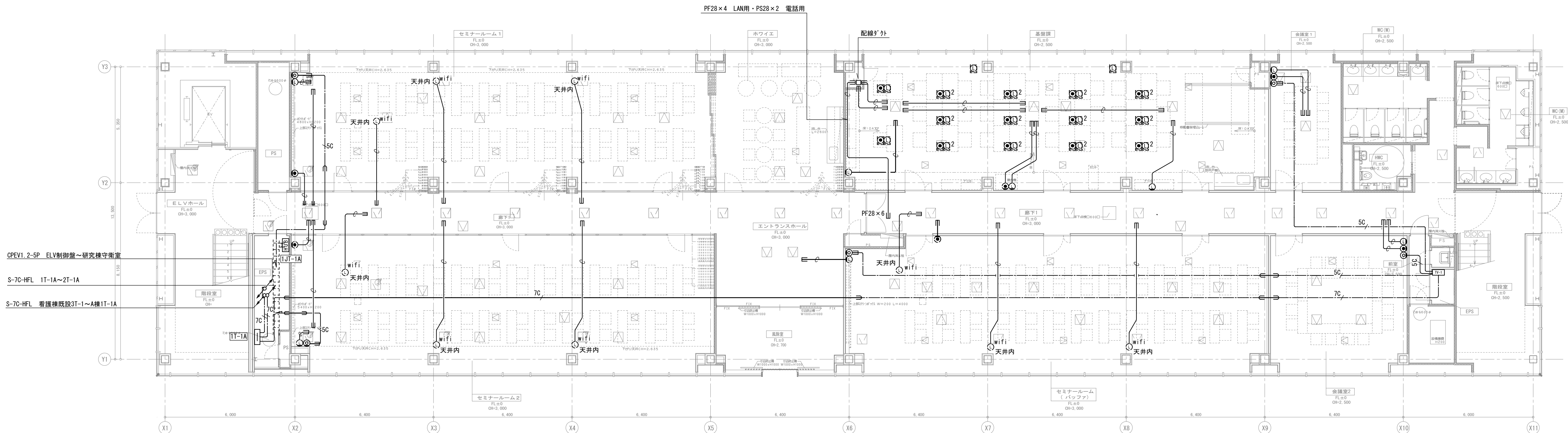
コンセント設備 B棟 1階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)

電気
905

注記		
1.	壁内の配線は電線管またはP管にて保護のこと。	
2.	屋外で使用する配管・BOX・スイッチ等には溶融亜鉛めっき仕上げとする。	
3.	外壁貫通部分は止水処理を施すこと。	
4.	屋外機器は、重耐塩仕様とする。	
5.	特記なきプルボックスは下記とする。	
 P.8123	プルボックス（無記：鋼板製、WP：防水溶融亜鉛メッキ）	
図中表記 P8123（1:幅、2:奥行、3:高さ x100mmを示す）		
凡例		
1.	特記なきシンボルは下記による。	
	ハンドホール（軽重量、セバ付き）	
	新即座	
(構内交換設備)		
	電話用取付BOX（プレート止め）×1（壁付）	
(構内情報通信網設備)		
	LAN用取付BOX（プレート止め）×1（壁付）	
	LAN用取付BOX（プレート止め）×1（壁付） ※n=口数を示す。	
	LAN用取付BOX（プレート止め）×1（天井付）（wifi用）	
(テレビ共同受信設備)		
	テレビ端子（2端子型）4K8K対応	
TV-1	増幅器+2分配器+木板（天井内設置）	
(エレベーターインターホン設備)		
	エレベーターインターホン親機（別途工事）	
2. 特記なき配管・配線は下記による。		
(共通)		
	空配管 呼び線1.6mm (PF22)	隠ぺい
(テレビ共聴設備)		
	S-5C-FB 保護管 (PF22)	コロガシ
	S-7C-FB 保護管 (PF22)	コロガシ
	S-7C-FB (G22)	露出



A1



注記	
1.	壁内の配線は電線管またはP管にて保護のこと。
2.	屋外で使用する配管・BOX・ｽｲｯﾁ等には溶融亜鉛めっき仕上げとする。
3.	外壁貫通部分は止水処理を施すこと。
4.	屋外機器は、重耐塩仕様とする。
5.	特記なきブルボックスは下記とする。
P. B123 ブルボックス（無記・銅板製、MP：防水溶融亜鉛メッキ） 図中表記 PB123（1:幅、2:奥行、3:高さ x100mmを示す）	

凡例	
1. 特記なきシンボルは下記による。	
端子壁	H18 H18壁
(構内交換設備)	
電話用取付BOX（プレート止め）×1（壁付）	
(構内情報通信設備)	
LAN用取付BOX（プレート止め）×1（壁付）	
n LAN用取付BOX（プレート止め）×1（壁付） ※n=口数を示す。	
wifi LAN用取付BOX（プレート止め）×1（天井付）（wifi用）	

(テレビ共同受信設備)			
テレビ端子（2端子型）4K8K対応			
TV-1 増幅器+4分配器+木板（増幅器収容器に内蔵）			
(エレベーターインターホン設備)			
エレベーターインターホン親機（別途工事）			
2. 特記なき配管・配線は下記による。			
空配管 呼び線1.6mm (PF22)			
(テレビ共聴設備)			
SC S-50-FB 保護管 (PF22)			
7C S-70-FB 保護管 (PF22)			
(エレベーター電話・インターホン設備)			
EVI CPEV1. 2-1P 保護管 (PF16) (電話)			
EVL CPEV1. 2-5P 保護管 (PF22) (インターホン)			

revisions		

【 竣 工 図 】

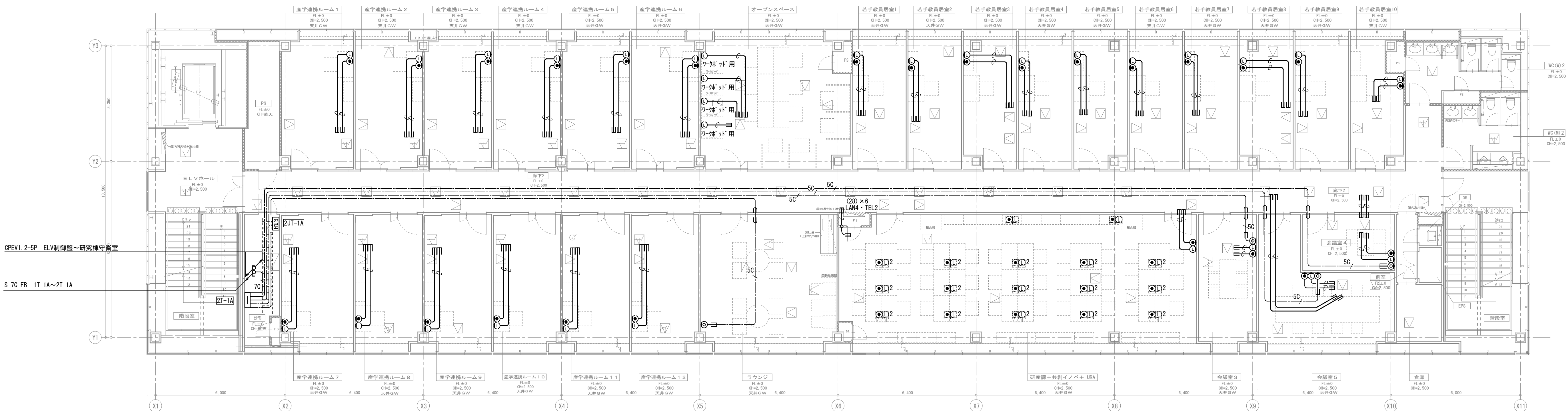


松田平田設計

project no. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

弱電設備 A棟 1階平面図	
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)	

電気
1003



※「ド」壁が「タ」to「タ」の場合は廊下一部屋間も空配管仕込み
それ以外は基本廊下よりの点検口まで空配管

A1

revisions			

【 竣 工 図 】

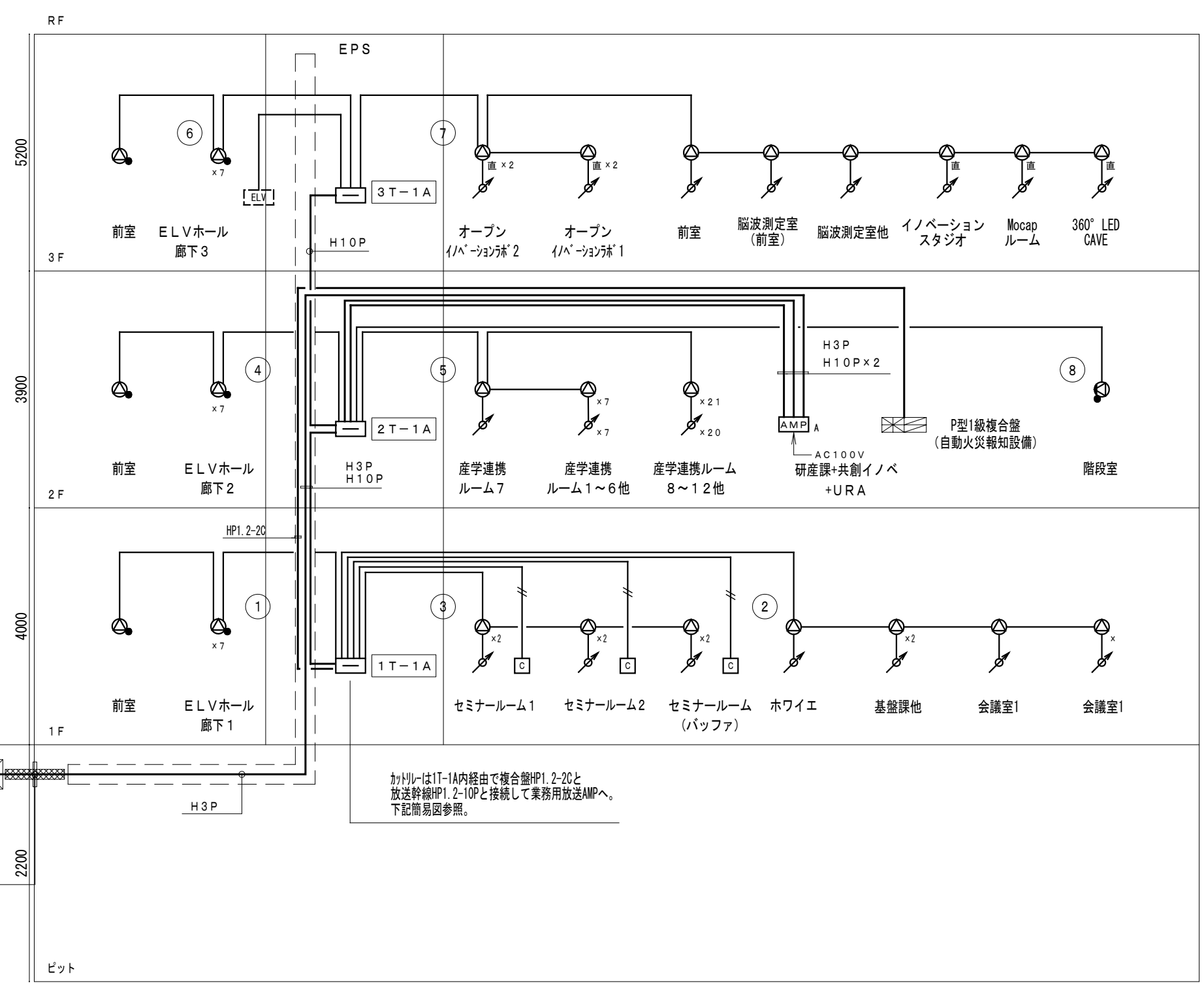
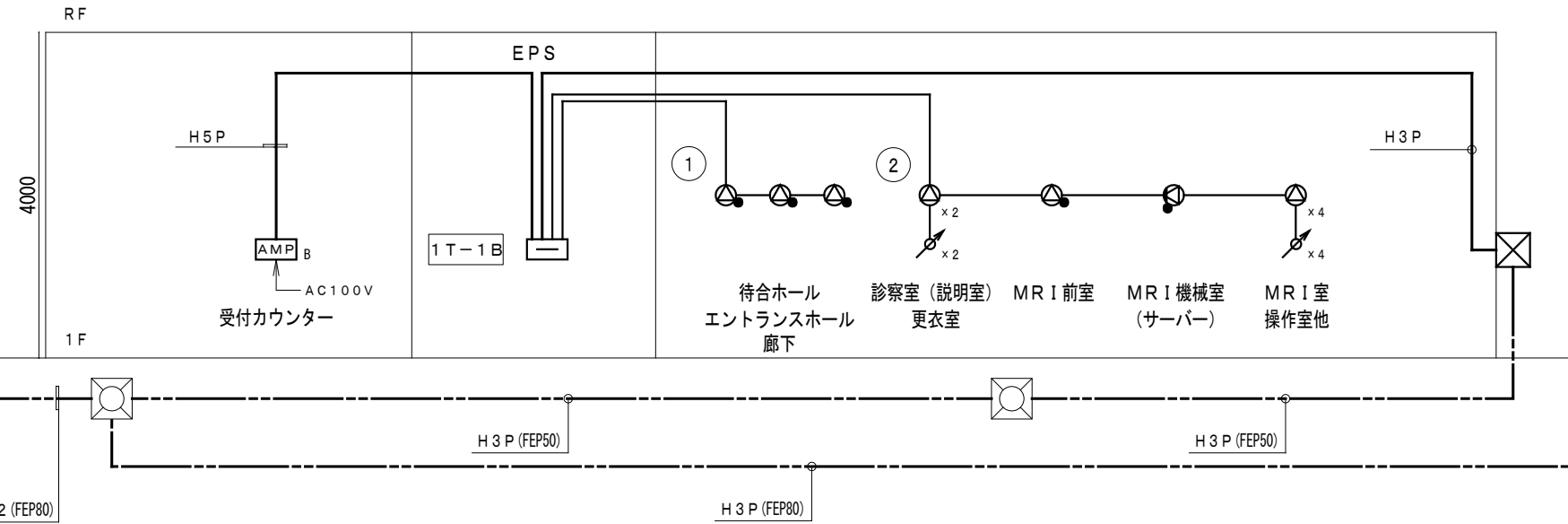
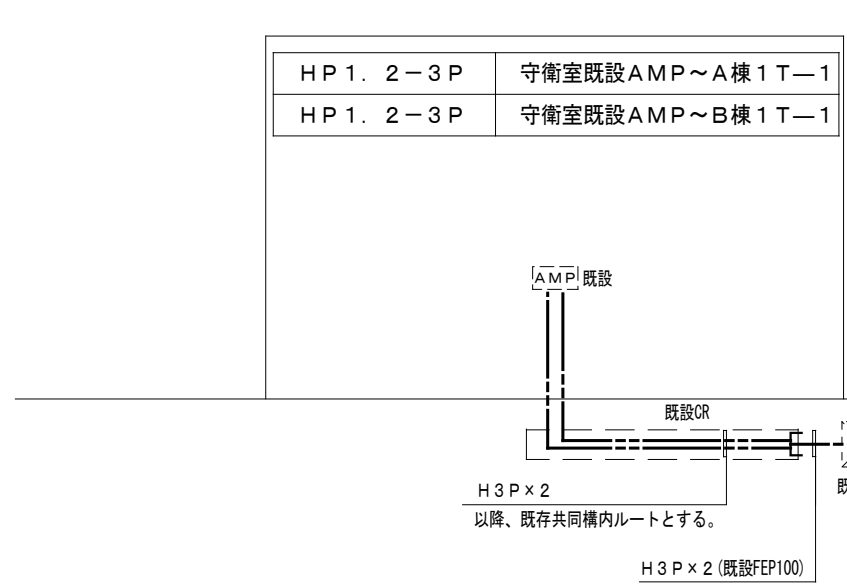


松田平田設計

Project No.	A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		塩出 和人	一級建築士 第361581号

弱電設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

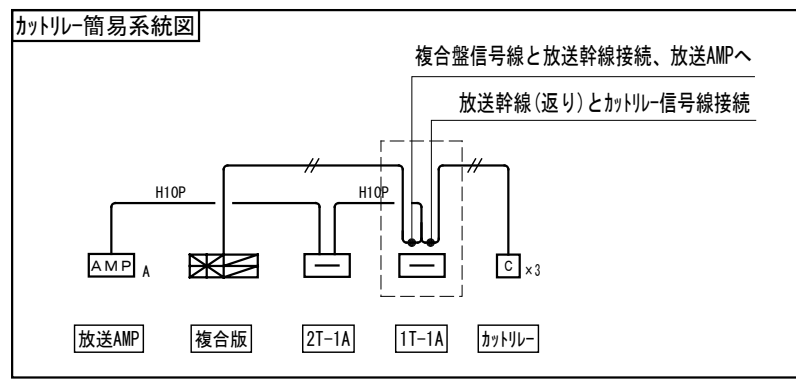
電気
1004



記 号	名 称	備 考
AMP A	業務放送アンプ架	
AMP B	業務放送ワゴン	
Ⓢ	天井埋込スピーカー	(A T T 付)
Ⓢ	天井埋込スピーカー	(A T T 付)
Ⓢ	天井露出スピーカー	
ア	アッテネーター	
カ	カットリレー	
N	業務放送系統N	

- 《配管・配線》
1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。
 - HP 1. 2-2C (PF 16)
 - HP 1. 2-3C (PF 16)
 - HP 1. 2-10P (PF 28)
 - HP 1. 2-3P (FEP 50・80) 他弱電設備共通
 - HP 1. 2-5P
 2. 二重天井・ケーブルラック内は、ころがし配線とする。
 3. 立上げ・立下げは適合するPF管にて保護の事。

《放送系統表__B 様》						
業務系統 回線番号	階	系統名称 名称 (放送エリア)	1W	1W	1W	合計
①	1 F	共用		3		3 W
②		諸室	6	1	1	8 W
		合計 (台)	6	4	1	11 台
		合計 (W)	6	4	1	11 W



《放送系統表__A 様》						
業務系統 回線番号	階	系統名称 名称 (放送エリア)	1W	1W	1W	合計
①		共用		8		8 W
②	1 F	諸室	5			5 W
③		セミナールーム	6			6 W
④	2 F	共用		8		10 W
⑤		諸室	2.9			2.9 W
⑥	3 F	共用		8		8 W
⑦		諸室	2		7	9 W
⑧		階段室			1	1 W
⑨		予備				
⑩		予備				
		合計 (台)	4.2	2.4	1	7.4 台
		合計 (W)	4.2	2.4	1	7.4 W

revisions		

【 竣 工 図 】



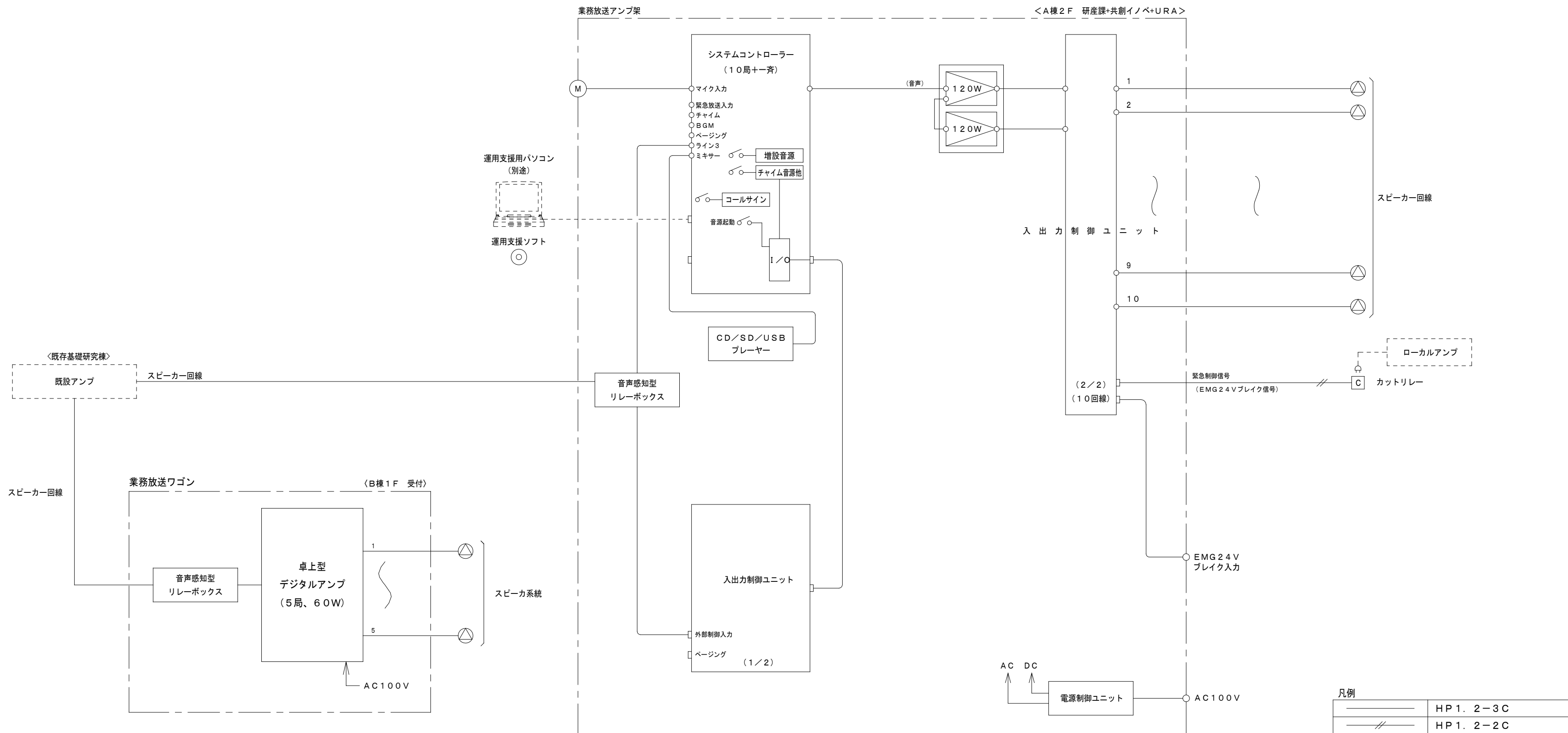
松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

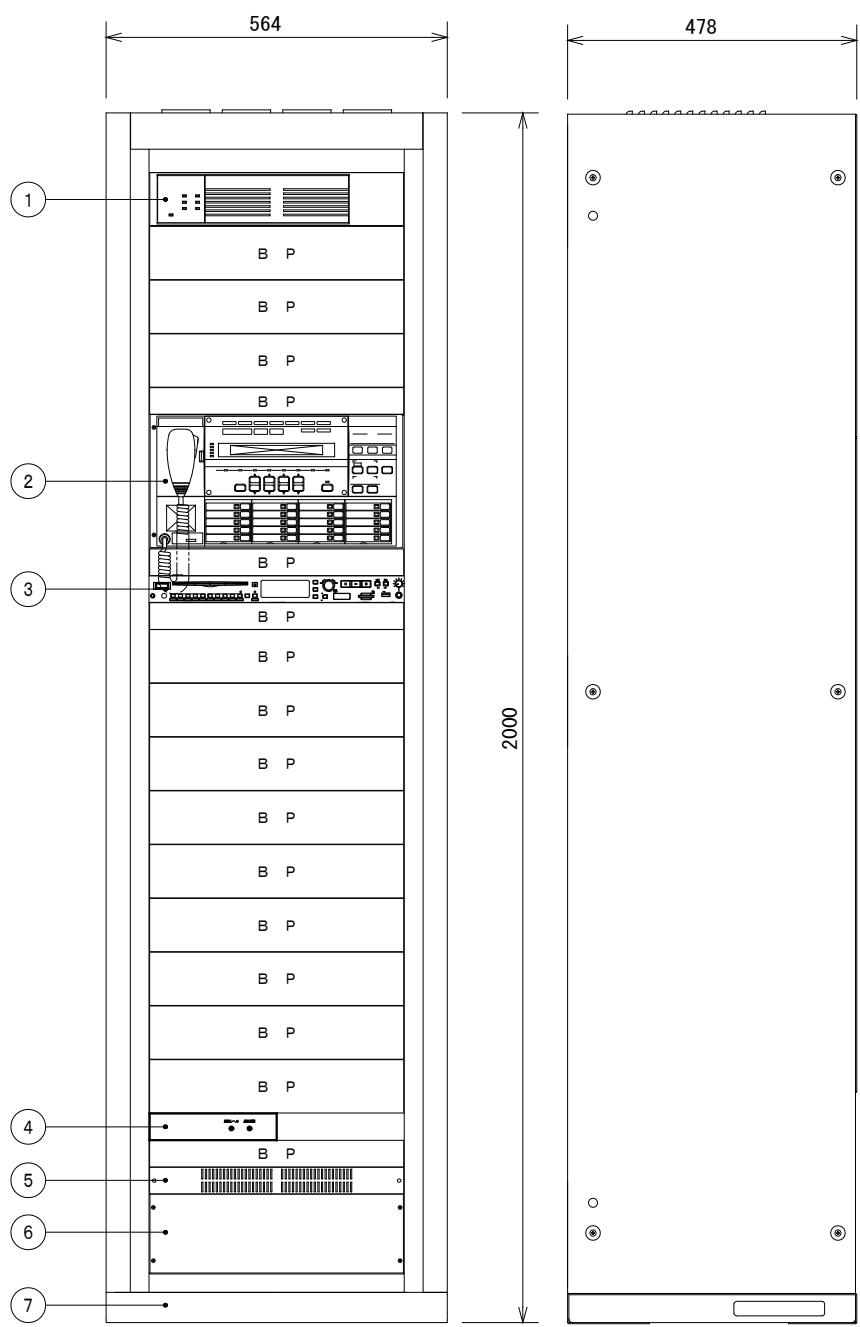
業務放送設備
系統図

scale N. S (A1) , N. S (A3)

電気
1101



AMP_A 業務放送アンテナ架



(構成)			
番号	名 称	員数	備 考
①	デジタルアンプ (240W)	1	
②	システムコントローラー	1	
③	C/D/S/D/US/Bプレーヤー	1	
④	音声感知型リレーボックス	1	
⑤	電源制御ユニット	1	
⑥	入出力制御ユニット	1	
⑦	収納架	1	
B P : ブランクパネル			

総合定格	
電 源	AC100V 50/60Hz
定格出力	240W
局 数	10局
回線数	10回線
デジタルアンプ (240W)	
定格出力	240W (120W + 120W並列接続時)
周波数特性	50Hz ~ 15kHz
異常制御出力	2端子 (内部並列)
システムコントローラー	
遠隔制御他	10局・優先及び一般一斉放送
緊急・業務内蔵音源	チャム (ウェストミンスター) の鐘・省エネ放送、緊急地震速報他
増設可能音源	1番追加 合計で15分以内
緊急起動 (前面パネル)	緊急放送スイッチ×3 (内蔵音源起動又はマイク放送用)
ライン	→ 2dBV 10kΩ 平衡
ページング	→ 2dBV 10kΩ 平衡
音声出力	0dBV 600Ω以上 平衡
音量調整 (前面パネル)	4系統 (本体マイク、BGM、ライン1、ライン2)
コールサイン	より4音へ下り4音 (オナールコールサインへ変更可)
液晶表示	放送状況、異常表示 (通信、回線短絡、蓄電池) 他
P/C接続1/F	RS-232C
タイマー機能	年間タイマー：16個 (週間プログラム/特定日)、今日プログラム×1
プログラム起動	20系統 (内蔵音源及び放送先制御用)
内蔵時計精度	遅差±0.7秒以内 (平均温度25℃)
時刻補正入力	時計計、FM音響、無電圧接点 (電波時計)
その他	運用支援ソフト

CD / SD / USB ブレーヤー	
対応メディア	CD、CD-R、CD-RW (only CD-DA format) SCD4 (512MB to 2GB)、SDHC+P (4GB to 32GB) USBメモリー (512MB to 64GB)
Bluetooth	バージョン: 2.4、出力クラス: Class 2
チューナー	F.M. 76、0MHz-108、0MHz、A: 522kHz~1、629kHz
周波数特性	20~20kHz、+/-1dB (CD音源時、F: 4、1/48kHz、JEITA)
接続端子	ANTENNA (F端子、AMPHI x 各1)、TUNER OUT (RCA x 1) ANALOG OUT (RCA、XLR x 各1)、Phones x 1 RS-232C x 1、オプション接続 x 1

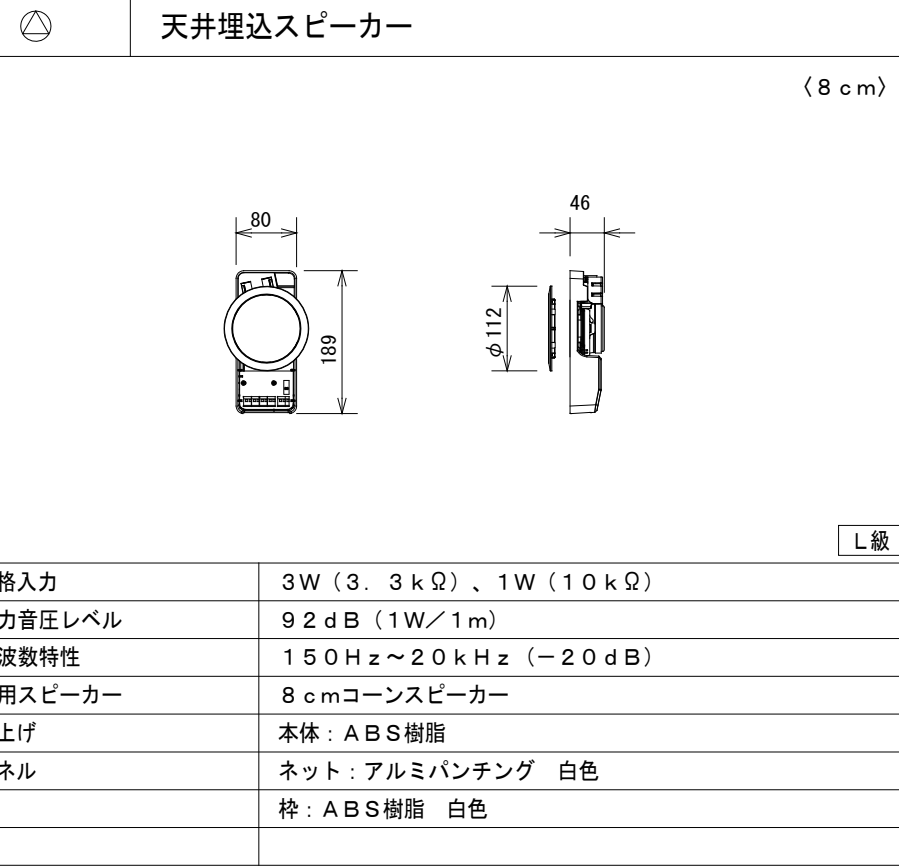
スピーカー入力	ハイインピーダンス（100V）100kΩ以上
音声出力	ラインレベル音声出力、RCAピッチャック
制御出力	音声感知出力（無電圧メイク接点出力）
別売品	ラックマウント金具（1台用、2台用） 固定金具

電源制御ユニット	
電 源	AC100V 38A (A及びB系統合計)
コンセント	非常用×2 ACコンセント×8
DC電源出力	DC24V 最大3.6A
入出力制御ユニット	
入出力制御	リモコンマック×6、マルチリモコン×8、外部制御×10 BGM、ページング、チャイム、停電起動、非常放送優先入力
P A入力	2入力まで (480W/回路)
スピーカ一端子	10回路 (200W/回路)
緊急制御信号	EMG24Vブレイク信号 1系統
汎用出力	10 (接点×5、オープンコレクタ×5)

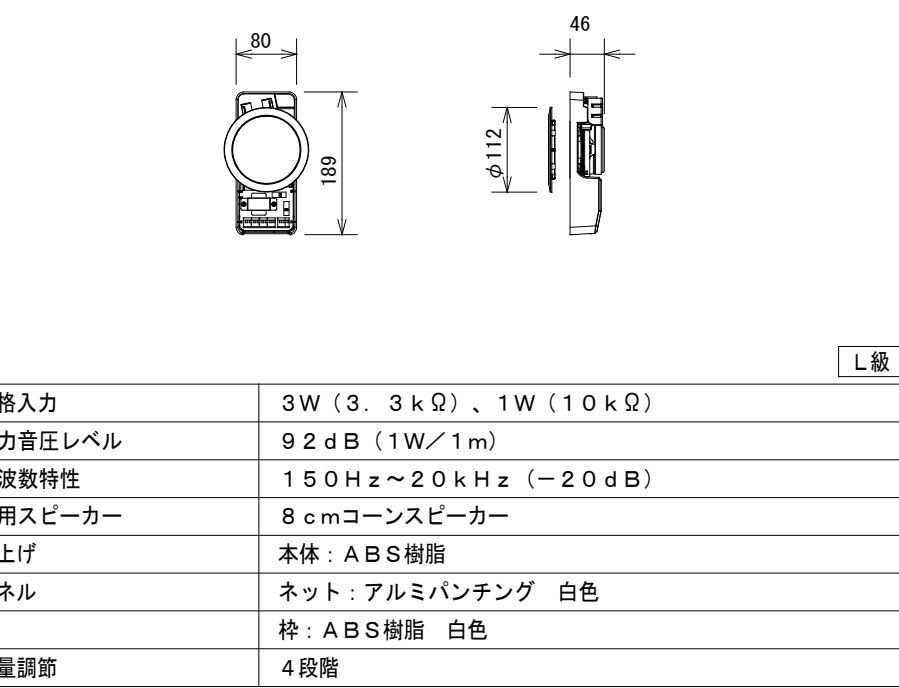
＜構成＞			
番号	名 称	員数	備 考
①	卓上型デジタルアンプ	1	
②	音声感知型リレーボックス	1	
③	収納ワゴン	1	
B P : ブランクパネル			

(定格)		WA-HA061
卓上型デジタルアンブ		
定格出力	60W	
周波数特性	50Hz～20kHz	
入 力	マイク×3、ライン×2、ページング、チャイム、緊急リモコン	
出 力	スピーカー（5局＋齊）、ライン、増設	
機 能	優先放送機能、緊急制御、非常放送時遮断回路内蔵	
音声感知型リレーボックス		
スピーカー入力	ハイインピーダンス（100V）100Ω以上	
音声出力	ラインレール音声出力、RCAピンジャック	
音響知出力	音響感知出力（無電圧メイク接点出力）	
別売品	ラックマウント金具（1台用、2台用）	
	固定金具	

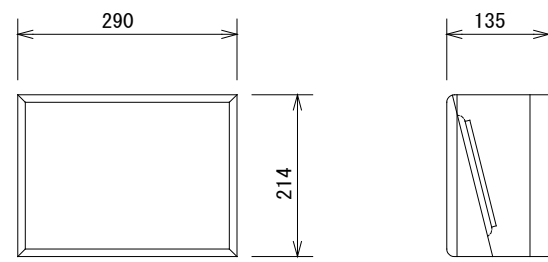
AMP 業務放送ワゴン



	天井埋込スピーカー（ＡＴＴ付）
---	-----------------

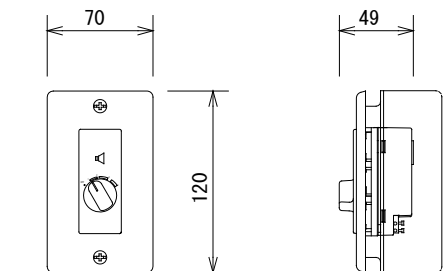


 壁掛スピーカー（A T T付）



定格入力	1W (10 kΩ)
出力音圧レベル	92 dB (1W/1 m)
周波数特性	120 Hz ~ 20 kHz
使用スピーカー	16 cm コーンスピーカー
仕上げ	木箱：塩ビシート貼り、ネット：ジャージ
音量調整	4段階

パナソニック : WS-2015A

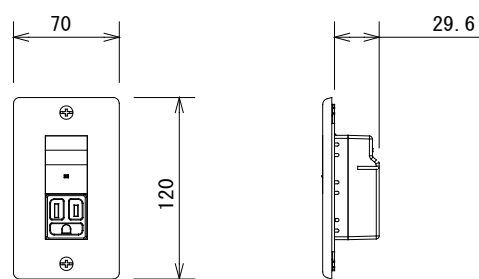


アッテネーター

入力容量	0.5W~6W
入力インピーダンス	20kΩ~1.67kΩ
音量調整	5段階
パネル	新金属
適合ボックス	JIS1個口用スイッチボックス

パナソニック : WZ-VC106/F

カッターレー

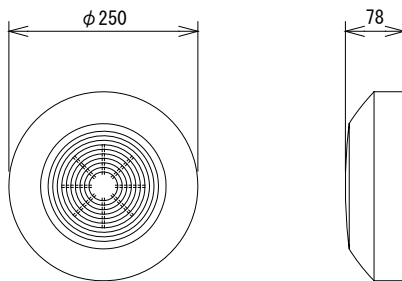


電 源	AC100V 50/60Hz
電力容量	最大800W
電流容量	最大10A
制御方式	非常時DC24V断、10mA
表示灯	通電表示灯(通電時点灯)
適合ボックス	露出 JIS C 8340 1個用深形 埋込 JIS C 8340 1個用カバー付

パナソニック : WU-RB140

パナソニック : WU-RB140

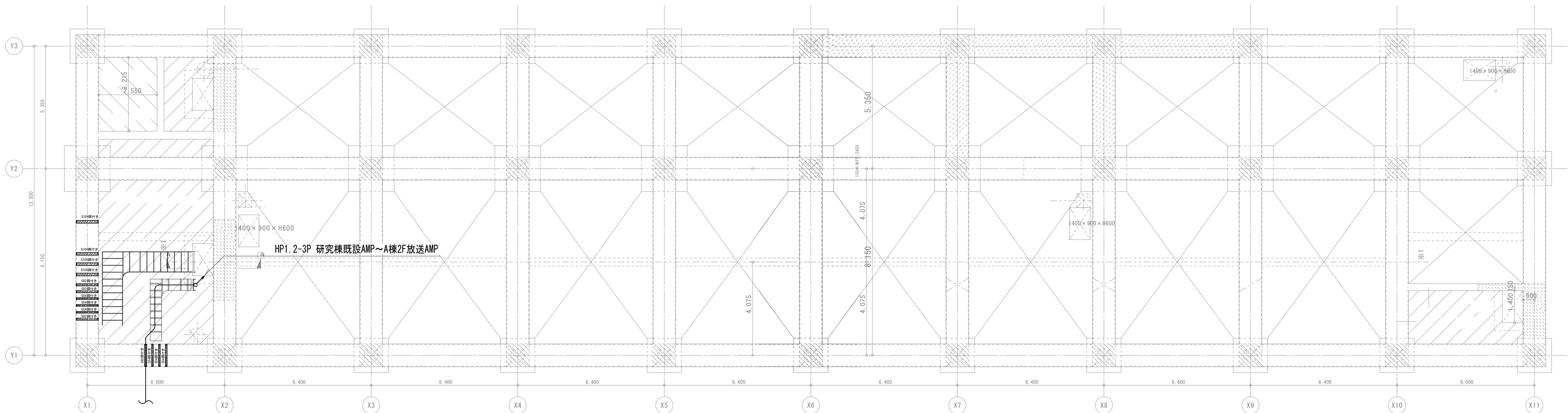
露出形スピーカー



定格入力	3W (3. 3kΩ)、1W (10kΩ)
出力音圧レベル	92 dB (1W/1m)
周波数特性	180 Hz ~ 15 kHz (-20 dB)
使用スピーカー	12 cm コーンスピーカー
仕上げ	ハイインパクトポリスチレン樹脂

L 級

パナソニック : WS-4430A



E-101 構内配電・通信線路図参照

記 号	名 称	備 考
AMP A	業務放送アンプ架	
天井埋込スピーカー		開口100φ
天井埋込スピーカー (A T T付)		開口100φ
天井露出型スピーカー		
壁掛けスピーカー (A T T付)		H=2150 OB小判縦
アッテネーター		H=1300 OB小判縦
カットリレー		H=300 OB小判縦
業務放送系統No		

《配管・配線》

1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。

HP 1. 2-2 C	(P F 1 6)
HP 1. 2-3 C	(P F 2 2)
HP 1. 2-3 P	(P F 2 2)
HP 1. 2-5 P	(P F 2 2)
HP 1. 2-1 0 P	(P F 2 8)

2. 二重天井・ケーブルラック内は、ころがし配線とする。

3. 立上げ・立下げは適合するP F管にて保護の事。

4. 業務放送設備は自動火災報知設備が鳴動時に自動的に音声停止するカットリレーと接続すること。

revisions		

【 竣 工 図 】

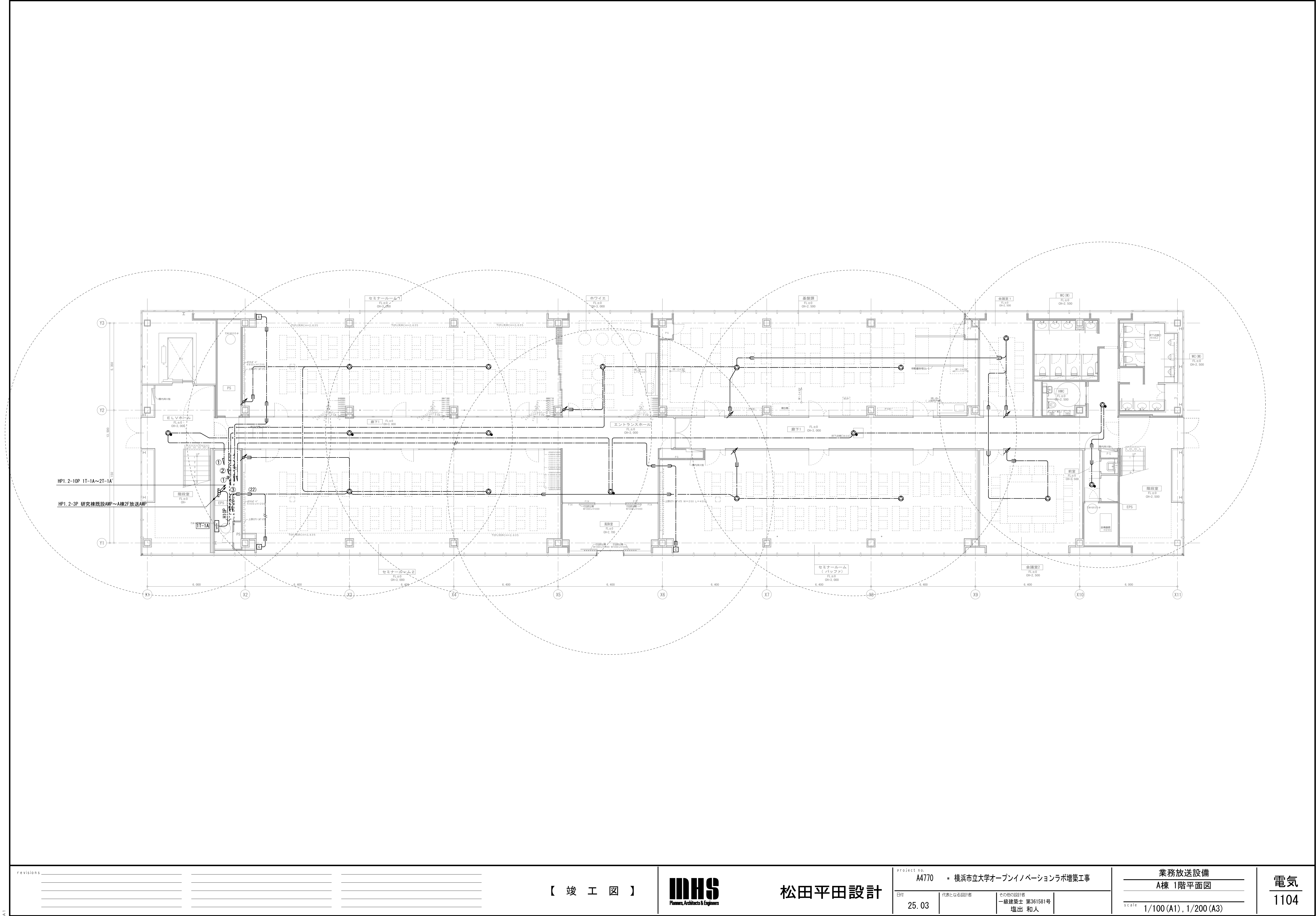


松田平田設計

Project No.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

業務放送設備 A棟 PIT階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
1103



revisions		

【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no. A4770 横浜国立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

業務放送設備 A棟 1階平面図	
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)	

電気
1104

A1

revisions			

【 竣 工 図 】

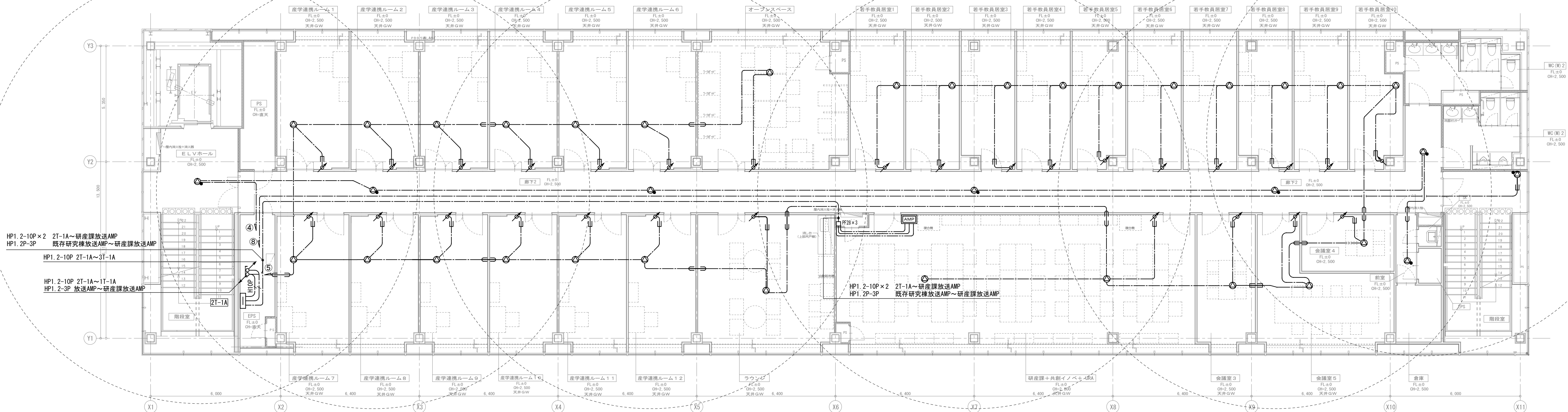


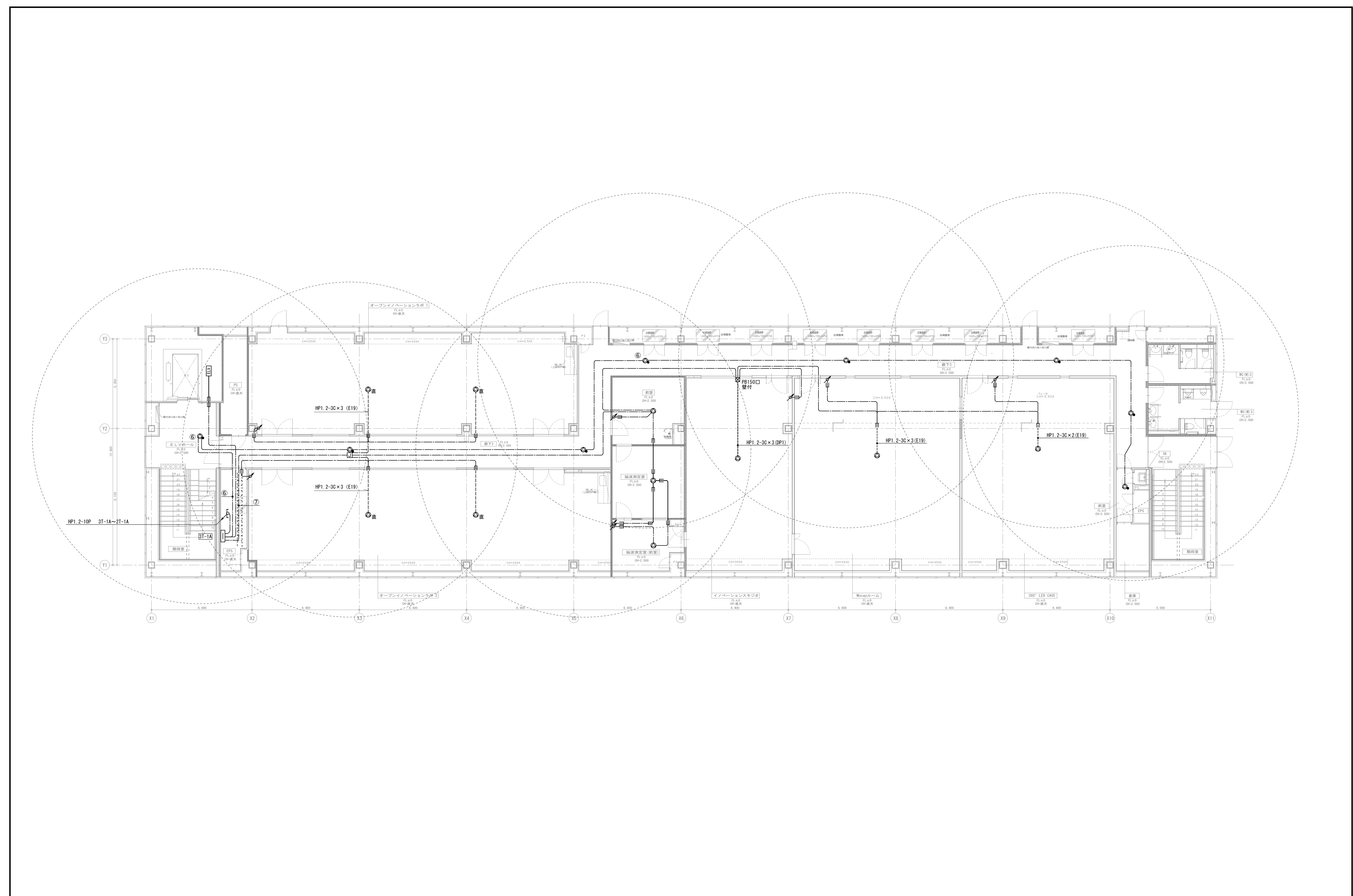
松田平田設計

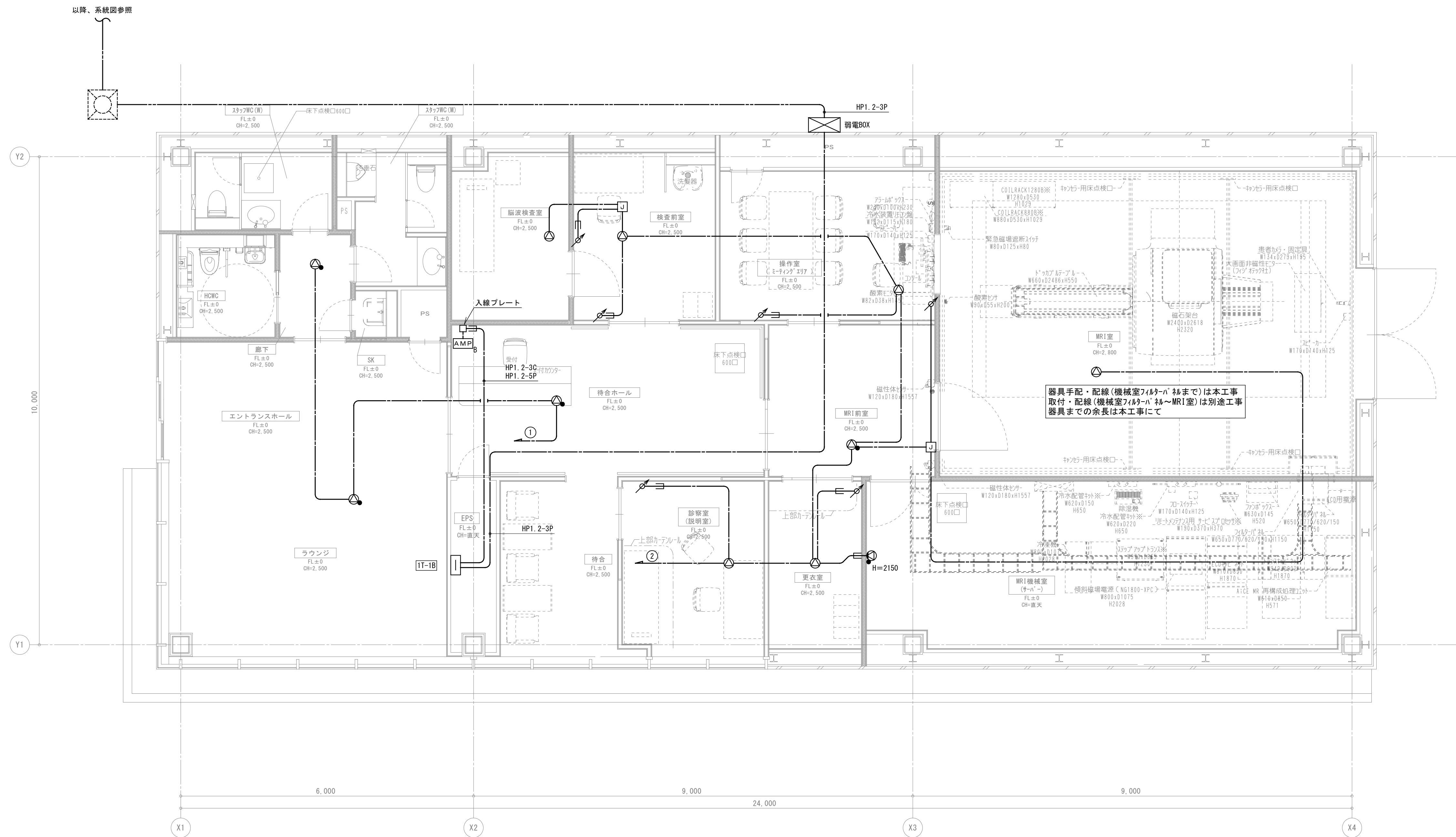
project no.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		一級建築士 第361581号 塩出 和人	

業務放送設備 A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
1105







revisions			

【 竣 工 図 】



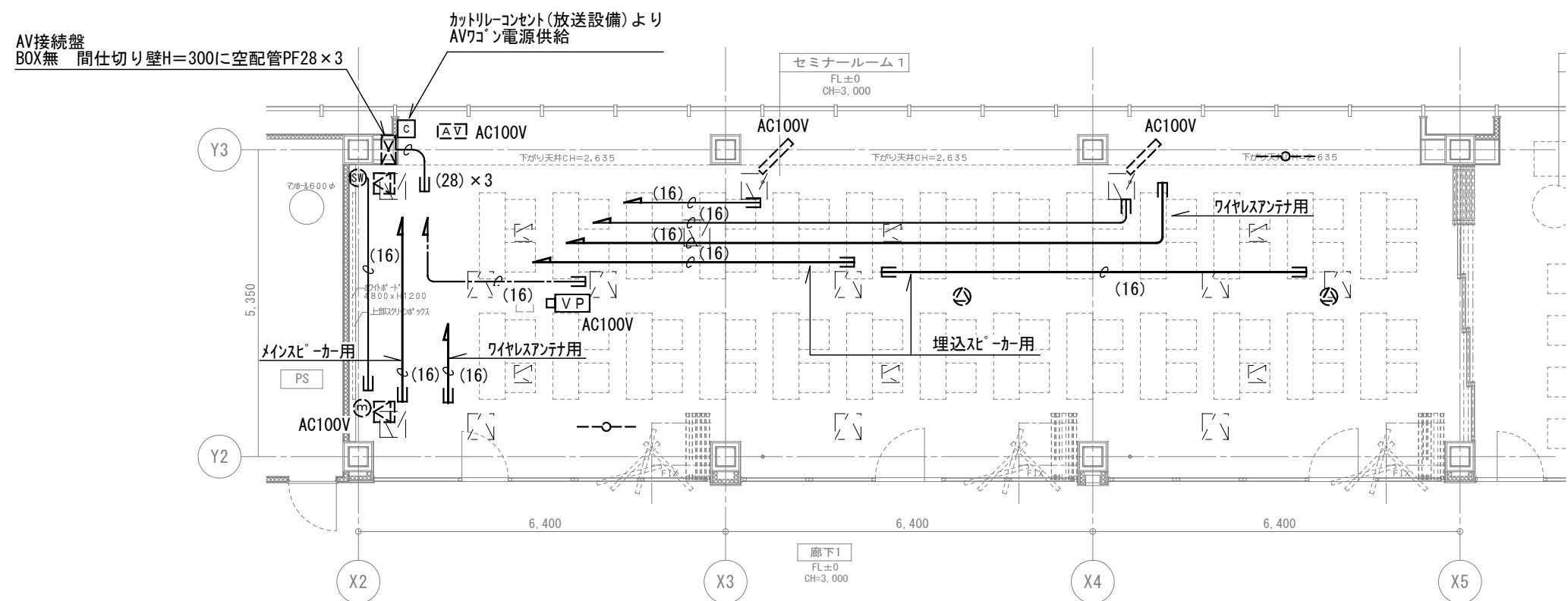
松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

業務放送設備 B棟 1階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)

電気
1107

1 F セミナールーム 1 AV 設備 平面図 (S=1/100)



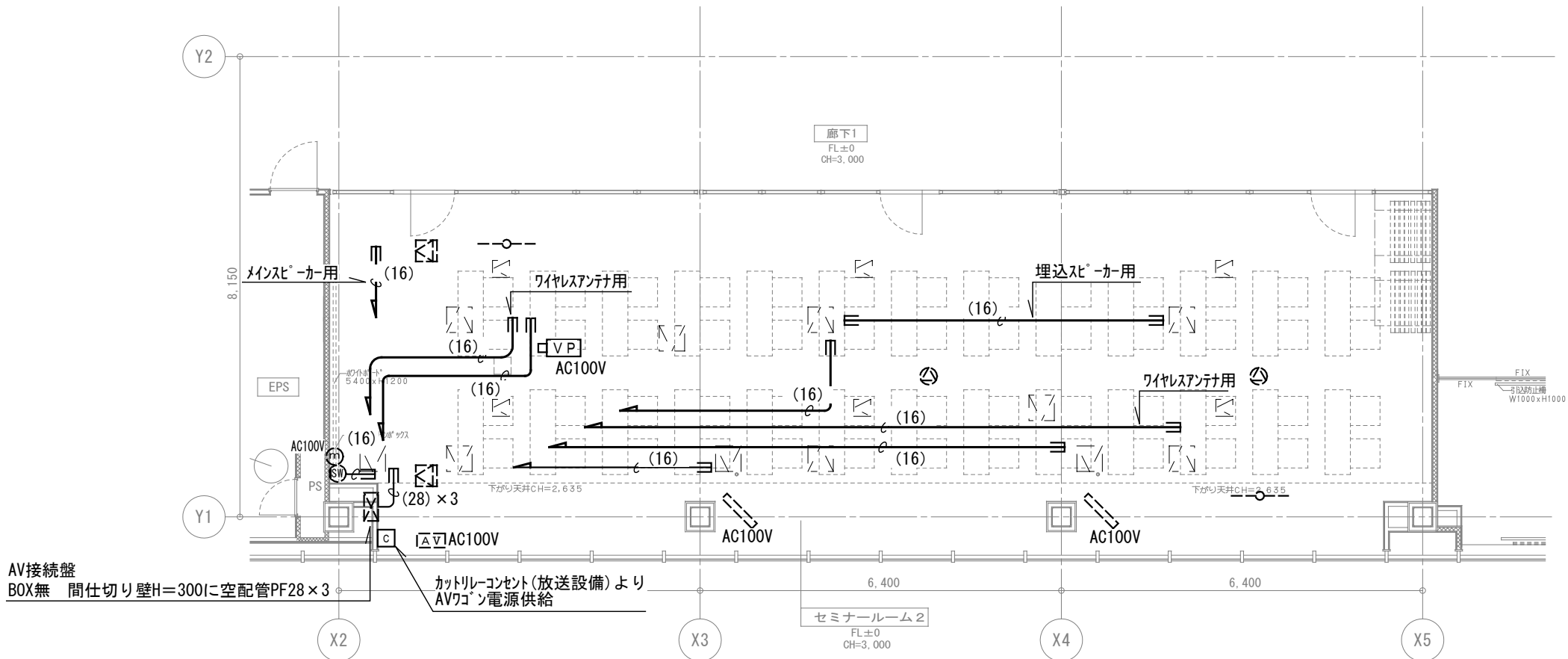
※機器は全て別途工事とする。
※空配管は呼線1.6mmを仕込むこと。
※空配管は全て点検口を集めること。

※業務放送AMP緊急放送時はカトリレ-コンセントの電源はOFFになりますので、
一次的にAV設備のからの音源は遮断されます。

《機器凡例》

記 号	名 称	備 考
AV	A V 操作ワゴン	カトリレ-より電源供給
AV	A V ワゴン接続盤	空配管 付近点検口まで
SP	メインスピーカ-	空配管 付近点検口まで
SP	天井埋込スピーカ-	空配管 付近点検口まで
ANT	ワイレスアンテナ	空配管 付近点検口まで
VP	液晶プロジェクタ- (天井)	天井面ツツ/空BOX
SM	50 型液晶モニタ- (天井)	天井面ツツ/空BOX
TS	100 インチ電動スクリーン	天井内ツツ
ES	スクリーン昇降スイッチ	H=1300 埋込08

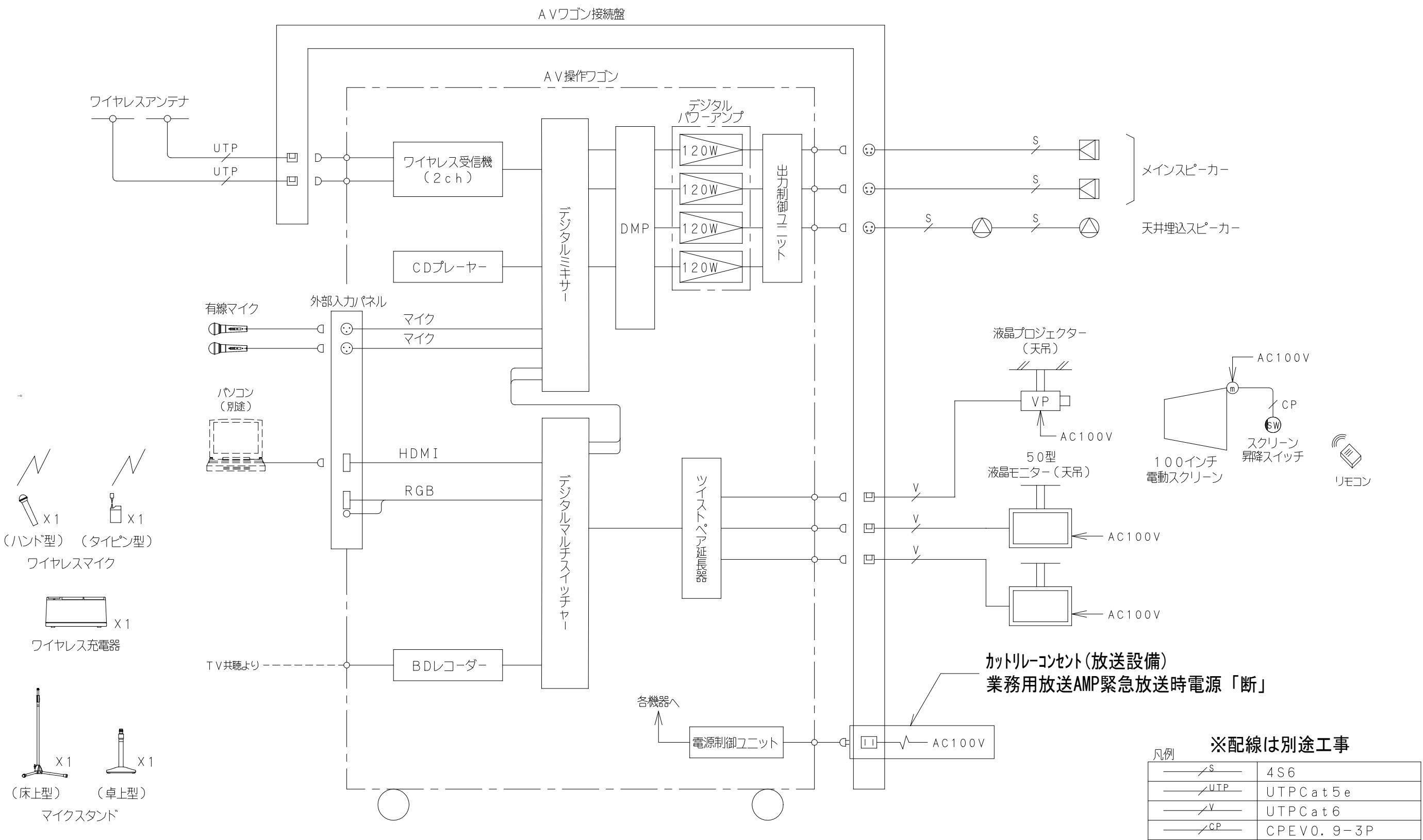
1 F セミナールーム 2 AV 設備 平面図 (S=1/100)



※機器は全て別途工事とする。
※空配管は呼線1.6mmを仕込むこと。
※空配管は全て点検口を集めること。

※業務放送AMP緊急放送時はカトリレ-コンセントの電源はOFFになりますので、
一次的にAV設備のからの音源は遮断されます。

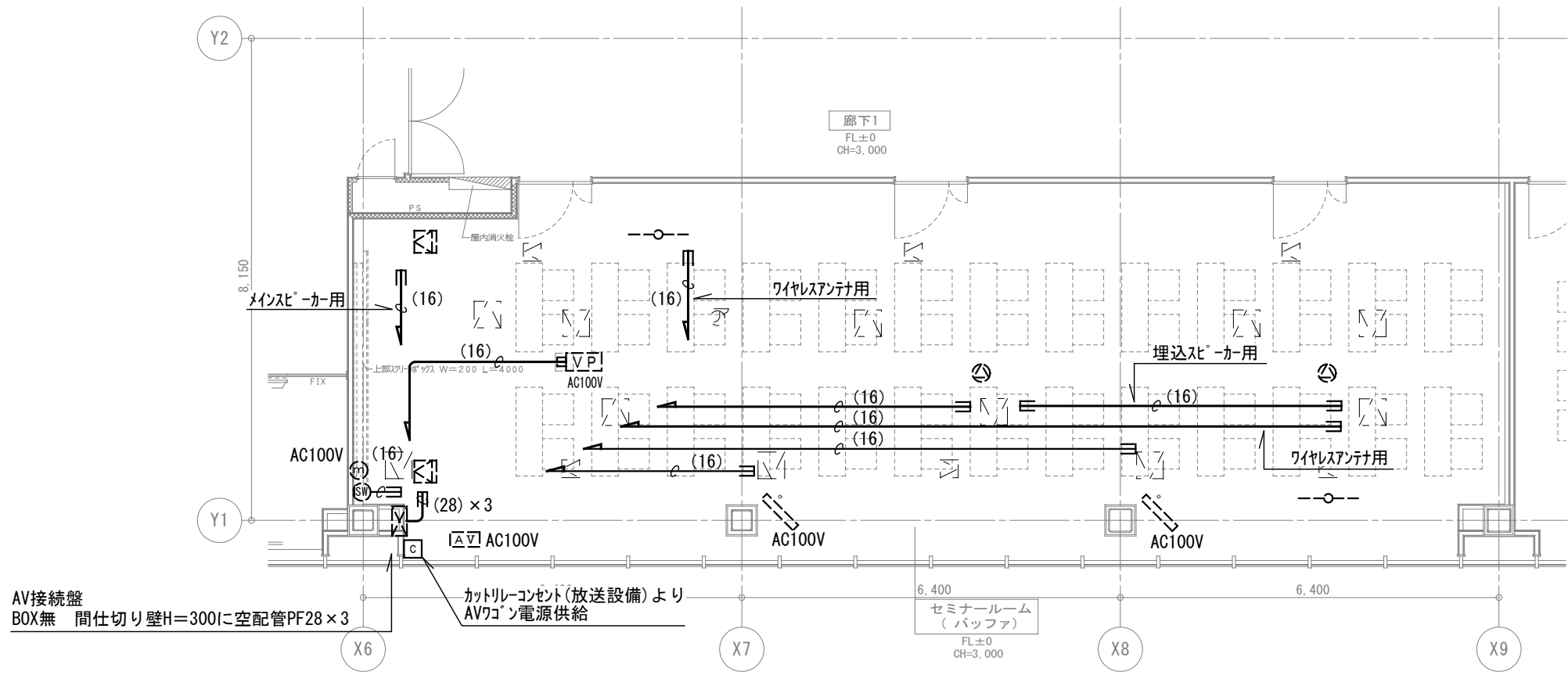
1 F セミナールーム (1・2・パッファ) AV 設備 システム図



※配線は別途工事

凡例	
4S6	
UTPCat5e	
UTPCat6	
CPEV0.9-3P	

1 F セミナールーム (パッファ) AV 設備 平面図 (S=1/100)



※機器は全て別途工事とする。
※空配管は呼線1.6mmを仕込むこと。
※空配管は全て点検口を集めること。

※業務放送AMP緊急放送時はカトリレ-コンセントの電源はOFFになりますので、
一次的にAV設備のからの音源は遮断されます。

※機器、配線は全て別途工事とする。

revisions		

【 竣 工 図 】

MHS
Planners, Architects & Engineers

松田平田設計

Project No.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

AV 設備
1 F セミナールーム (1・2・パッファ) 平面図
システム図
scale N. S (A1) , N. S (A3)

電気
1108

※機器は全て別途工事とする。

①	カメラ付玄関子機	NC	ナースコール卓上型親機	C	制御装置	L2	L 2スイッチ（PoE・8ポート）	M	メディアコンバーター	A	アダプター 4局用																																																																				
NL-DV		NLX-MD0		NLX-3XE		PN260893-A		DN2800GE		NLX-4ADC																																																																					
<table><tr><td>電源電圧</td><td>DC24V(電源アダプターより供給)またはDC48V(PoE)</td></tr><tr><td>通話方式</td><td>拡張自動交換機</td></tr><tr><td>カメラ</td><td>1/4型カラーCMOS</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁掛け型</td></tr><tr><td>材 質</td><td>本体:アルミダイキャスト</td></tr><tr><td>備 考</td><td>防雨形(JIS C 0920 IPX3 相当)</td></tr></table>		電源電圧	DC24V(電源アダプターより供給)またはDC48V(PoE)	通話方式	拡張自動交換機	カメラ	1/4型カラーCMOS	形 状	壁掛け型	材 質	本体:アルミダイキャスト	備 考	防雨形(JIS C 0920 IPX3 相当)	<table><tr><td>電源電圧</td><td>DC48V(PoE)またはDC24V(電源アダプターより供給)</td></tr><tr><td>形状/材質</td><td>筐体(卓上)・筐体付用型/難燃性樹脂</td></tr><tr><td>LCU画面</td><td>7群17カラー液晶タッチパネル</td></tr><tr><td>放送方法</td><td>通風、ルーム、チーム、一斉呼び可能</td></tr><tr><td>呼出音</td><td>24種類(個別、チーム別、一括で設定可能)</td></tr><tr><td>備 考</td><td>自己診断機能付 フォールバック時の失報回避はガイダンス表示</td></tr></table>		電源電圧	DC48V(PoE)またはDC24V(電源アダプターより供給)	形状/材質	筐体(卓上)・筐体付用型/難燃性樹脂	LCU画面	7群17カラー液晶タッチパネル	放送方法	通風、ルーム、チーム、一斉呼び可能	呼出音	24種類(個別、チーム別、一括で設定可能)	備 考	自己診断機能付 フォールバック時の失報回避はガイダンス表示	<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁掛け型(JIS3個用スイッチボックス+セリレーター)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>難燃性樹脂</td></tr><tr><td>通話線数</td><td>24線(通話 PHS 4線(通話))</td></tr><tr><td>監視線/台数</td><td>最大16台(2ユニット単位:最大8ユニット、12ユニット4台まで)</td></tr><tr><td>LAN出力:3系統、HIN出力:2系統、警報出力:4系統、夜間出力:5系統</td><td></td></tr><tr><td>備 考</td><td>フォールバック(失報回避)機能付</td></tr></table>		電源電圧	AC100V 50/60Hz	形 状	壁掛け型(JIS3個用スイッチボックス+セリレーター)	材 質	難燃性樹脂	通話線数	24線(通話 PHS 4線(通話))	監視線/台数	最大16台(2ユニット単位:最大8ユニット、12ユニット4台まで)	LAN出力:3系統、HIN出力:2系統、警報出力:4系統、夜間出力:5系統		備 考	フォールバック(失報回避)機能付	<table><tr><td>電源電圧</td><td>AC100V 50/60Hz</td></tr><tr><td>ポート数</td><td>10ポート(うち2ポートはSFPポートと選択可能)</td></tr><tr><td>消費電力</td><td>最大152W 最小11.7W</td></tr><tr><td>供給電力</td><td>30.0W(ポート1~8)</td></tr><tr><td>備 考</td><td>最大消費124W</td></tr></table>		電源電圧	AC100V 50/60Hz	ポート数	10ポート(うち2ポートはSFPポートと選択可能)	消費電力	最大152W 最小11.7W	供給電力	30.0W(ポート1~8)	備 考	最大消費124W	<table><tr><td>電源電圧</td><td>DC3.3V(付属電源アダプターより供給)</td></tr><tr><td>通信速度</td><td>100Mbps</td></tr><tr><td>F Xポート</td><td>IEEE802.3u 100BASE-FX(SCコネクタ2ポート)</td></tr><tr><td>適合光ファイバ</td><td>右系系マルチモード多ファイバ</td></tr><tr><td>TXポート</td><td>IEEE802.3u 100BASE-TX(RJ-45コネクタ)</td></tr><tr><td>適合ケーブル</td><td>CAT5以上のUTPケーブル</td></tr><tr><td>伝送距離</td><td>2m~2km</td></tr></table>		電源電圧	DC3.3V(付属電源アダプターより供給)	通信速度	100Mbps	F Xポート	IEEE802.3u 100BASE-FX(SCコネクタ2ポート)	適合光ファイバ	右系系マルチモード多ファイバ	TXポート	IEEE802.3u 100BASE-TX(RJ-45コネクタ)	適合ケーブル	CAT5以上のUTPケーブル	伝送距離	2m~2km	<table><tr><td>電源電圧</td><td>PoE Class 0(IEEE802.3af準拠)</td></tr><tr><td>形 状</td><td>壁掛け型(JIS3個用(推奨)または4個用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>難燃性樹脂</td></tr></table>		電源電圧	PoE Class 0(IEEE802.3af準拠)	形 状	壁掛け型(JIS3個用(推奨)または4個用スイッチボックス)	材 質	難燃性樹脂
電源電圧	DC24V(電源アダプターより供給)またはDC48V(PoE)																																																																														
通話方式	拡張自動交換機																																																																														
カメラ	1/4型カラーCMOS																																																																														
形 状	壁掛け型																																																																														
材 質	本体:アルミダイキャスト																																																																														
備 考	防雨形(JIS C 0920 IPX3 相当)																																																																														
電源電圧	DC48V(PoE)またはDC24V(電源アダプターより供給)																																																																														
形状/材質	筐体(卓上)・筐体付用型/難燃性樹脂																																																																														
LCU画面	7群17カラー液晶タッチパネル																																																																														
放送方法	通風、ルーム、チーム、一斉呼び可能																																																																														
呼出音	24種類(個別、チーム別、一括で設定可能)																																																																														
備 考	自己診断機能付 フォールバック時の失報回避はガイダンス表示																																																																														
電源電圧	AC100V 50/60Hz																																																																														
形 状	壁掛け型(JIS3個用スイッチボックス+セリレーター)																																																																														
材 質	難燃性樹脂																																																																														
通話線数	24線(通話 PHS 4線(通話))																																																																														
監視線/台数	最大16台(2ユニット単位:最大8ユニット、12ユニット4台まで)																																																																														
LAN出力:3系統、HIN出力:2系統、警報出力:4系統、夜間出力:5系統																																																																															
備 考	フォールバック(失報回避)機能付																																																																														
電源電圧	AC100V 50/60Hz																																																																														
ポート数	10ポート(うち2ポートはSFPポートと選択可能)																																																																														
消費電力	最大152W 最小11.7W																																																																														
供給電力	30.0W(ポート1~8)																																																																														
備 考	最大消費124W																																																																														
電源電圧	DC3.3V(付属電源アダプターより供給)																																																																														
通信速度	100Mbps																																																																														
F Xポート	IEEE802.3u 100BASE-FX(SCコネクタ2ポート)																																																																														
適合光ファイバ	右系系マルチモード多ファイバ																																																																														
TXポート	IEEE802.3u 100BASE-TX(RJ-45コネクタ)																																																																														
適合ケーブル	CAT5以上のUTPケーブル																																																																														
伝送距離	2m~2km																																																																														
電源電圧	PoE Class 0(IEEE802.3af準拠)																																																																														
形 状	壁掛け型(JIS3個用(推奨)または4個用スイッチボックス)																																																																														
材 質	難燃性樹脂																																																																														
◎	丸型表示灯	■	復旧ボタン	N	呼出ボタン(引きひも付)	N	呼出ボタン	S	緊急呼出ボタン																																																																						
NLR-3F		NLR-2		NLR-7ZH		NLR-7Z		NLR-S																																																																							
<table><tr><td>形 状</td><td>天井、壁埋込型 (アウトレットボックス丸型めりしろカバー付)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>プレート部:自己消火性樹脂 表示灯カバー:ポリカーボネート</td></tr><tr><td>備 考</td><td>LED方式(緑・赤・緑色)、非防水形</td></tr></table>		形 状	天井、壁埋込型 (アウトレットボックス丸型めりしろカバー付)	材 質	プレート部:自己消火性樹脂 表示灯カバー:ポリカーボネート	備 考	LED方式(緑・赤・緑色)、非防水形	<table><tr><td>形 状</td><td>壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>プレート(別売品)</td></tr></table>		形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)	材 質	自己消火性樹脂	備 考	プレート(別売品)	<table><tr><td>形 状</td><td>壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>防塵防湿形(JIS C0920 IP54相当)、抗菌仕様 引きひも:55cm(調整可)、復旧ボタン付(設置可)、 はずした復旧ボタンは本体内部に収納可能。</td></tr></table>		形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)	材 質	自己消火性樹脂	備 考	防塵防湿形(JIS C0920 IP54相当)、抗菌仕様 引きひも:55cm(調整可)、復旧ボタン付(設置可)、 はずした復旧ボタンは本体内部に収納可能。	<table><tr><td>形 状</td><td>壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>自己消火性樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>防塵防湿形(JIS C0920 IP54相当)、抗菌仕様 復旧ボタン付(設置可)、 はずした復旧ボタンは本体内部に収納可能。</td></tr></table>		形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)	材 質	自己消火性樹脂	備 考	防塵防湿形(JIS C0920 IP54相当)、抗菌仕様 復旧ボタン付(設置可)、 はずした復旧ボタンは本体内部に収納可能。	<table><tr><td>形 状</td><td>壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)</td></tr><tr><td>材 質</td><td>樹脂</td></tr><tr><td>備 考</td><td>プレート(別売品)</td></tr></table>		形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)	材 質	樹脂	備 考	プレート(別売品)																																								
形 状	天井、壁埋込型 (アウトレットボックス丸型めりしろカバー付)																																																																														
材 質	プレート部:自己消火性樹脂 表示灯カバー:ポリカーボネート																																																																														
備 考	LED方式(緑・赤・緑色)、非防水形																																																																														
形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)																																																																														
材 質	自己消火性樹脂																																																																														
備 考	プレート(別売品)																																																																														
形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)																																																																														
材 質	自己消火性樹脂																																																																														
備 考	防塵防湿形(JIS C0920 IP54相当)、抗菌仕様 引きひも:55cm(調整可)、復旧ボタン付(設置可)、 はずした復旧ボタンは本体内部に収納可能。																																																																														
形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)																																																																														
材 質	自己消火性樹脂																																																																														
備 考	防塵防湿形(JIS C0920 IP54相当)、抗菌仕様 復旧ボタン付(設置可)、 はずした復旧ボタンは本体内部に収納可能。																																																																														
形 状	壁埋込型(JIS1個用スイッチボックス)																																																																														
材 質	樹脂																																																																														
備 考	プレート(別売品)																																																																														

A 棟

3階

凡 例

- AE0.9-2C (PF16)
- AE0.9-4C (PF16)
- UTP0.5-4P(CAT5e) (PF22)
- 4MMF 4心MMF(GI 50/125)(PF22)
- FCPEV-S0.65-2Px2(PF22)

B 棟

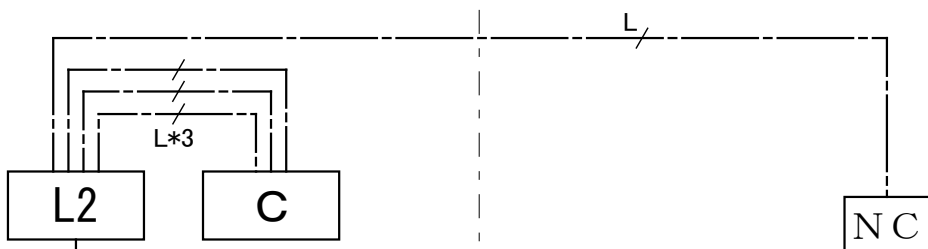
制御方法

A棟2階制御装置にてB棟含む当該設備機器の制御を行う。

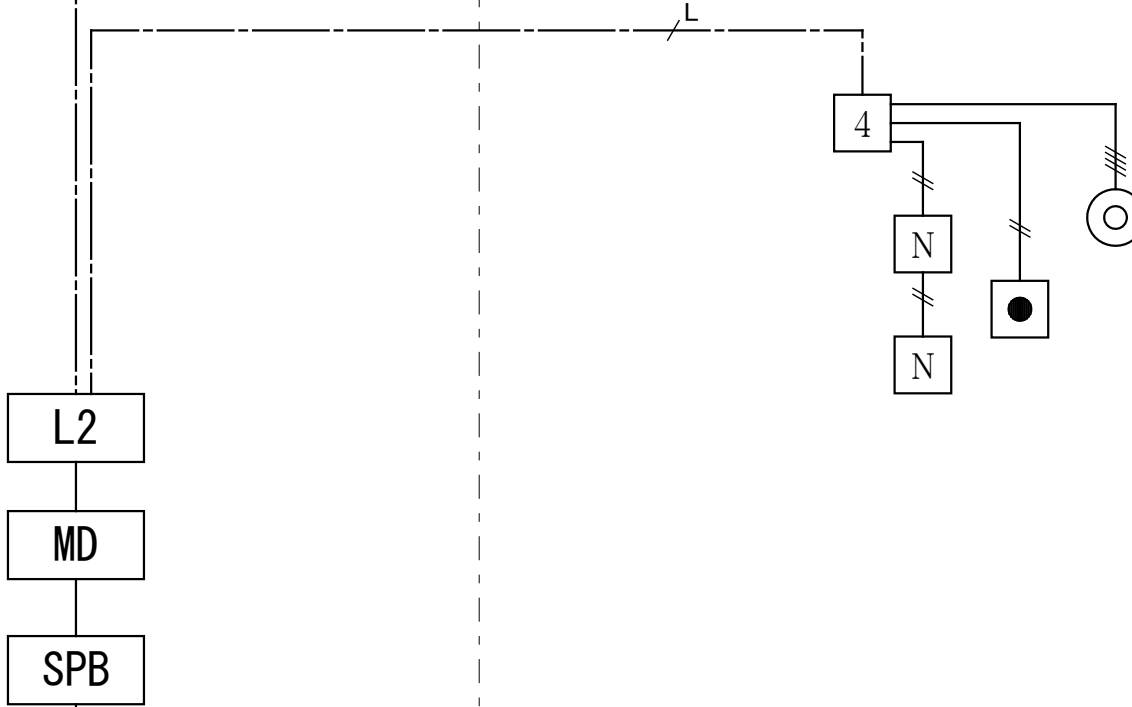
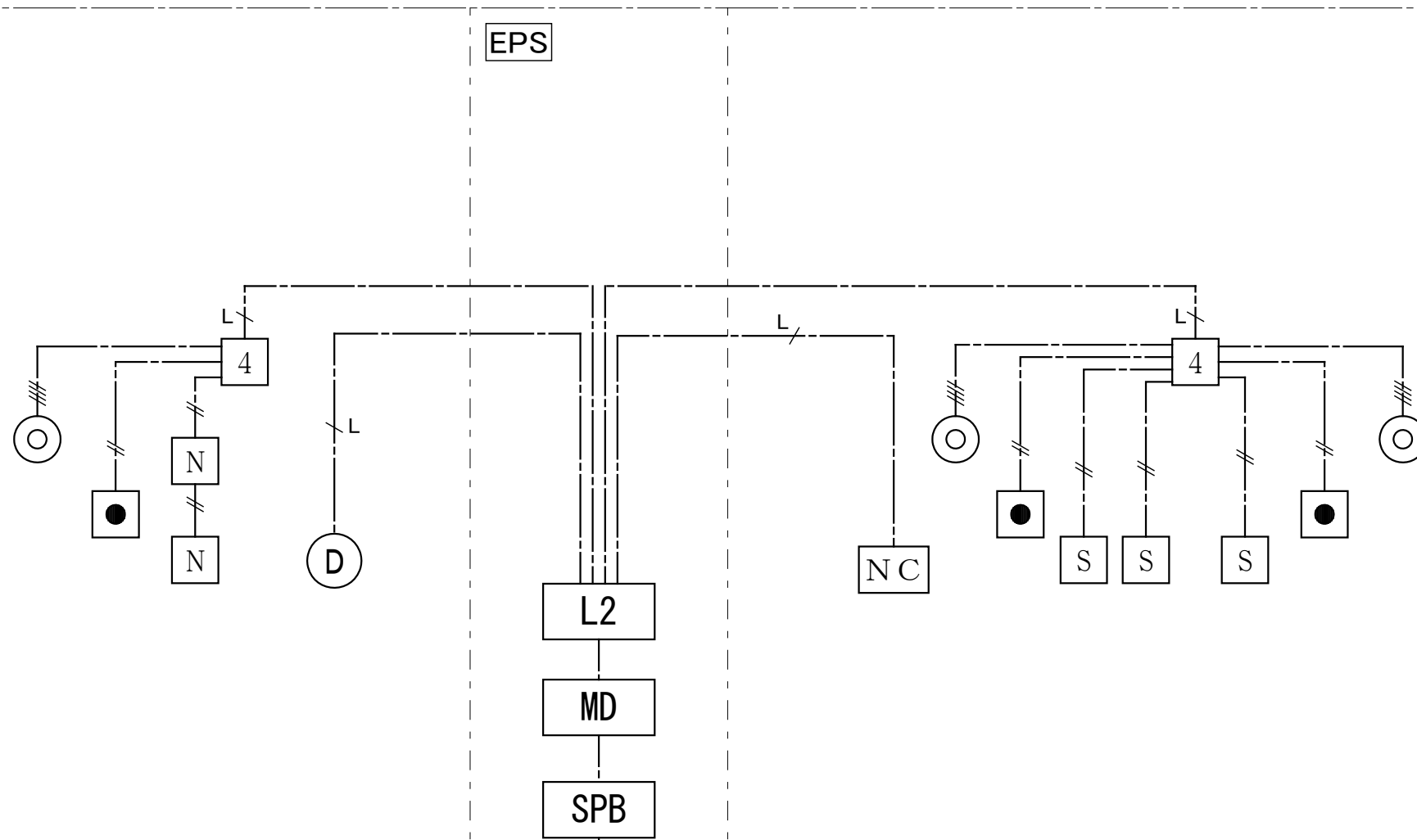
制御装置とPBX(電話工事)を接続しPHS対応を可能とする。

- カメラ付玄関子機 1台
- ナースコール親機 2台
- PoE HUB8ポート 3台
- 4局用アダプター 3台
- 丸型表示灯 4台
- 復旧ボタン 4台
- トイレ呼び出しボタン 2台
- トイレ呼び出しボタン(ひも付き) 2台
- 緊急呼び出しボタン 3台
- 制御装置 1台
- メディアコンバーター 2台
- スプライスボックス 2台

EPS



2階



4MMF

HH

HH

revisions			

【 竣 工 図 】

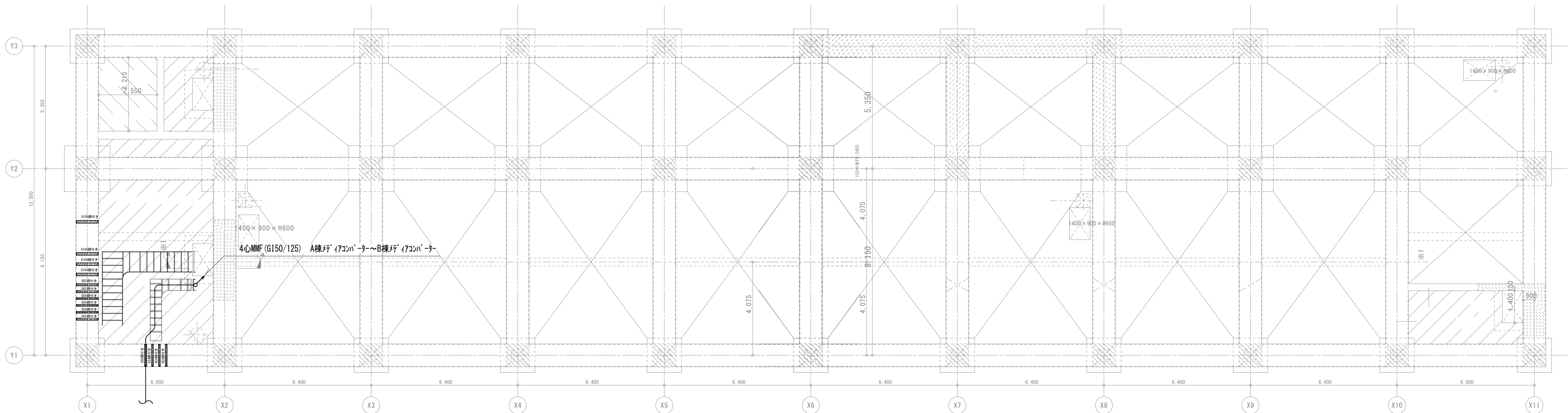
MHS
Planners, Architects & Engineers

松田平田設計

Project No.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

インターホン・トイレ呼出設備 機器姿図・系統図
scale N. S (A1) , N. S (A3)

電気
1201



E-101 構内配電・通信線路図参照

記 号	名 称	備 考
N ■	呼出ボタン	取付位置は家具図参照
N	呼出ボタン(引きひも付)	取付位置は家具図参照
●	復旧ボタン	H=1300 OB小判縦
◎	丸型表示灯	天井面取付 OB丸壁代
4	アダプター 4局用	天井面取付 OB平壁代
M	メディアコンバーター	100V 端子盤収納
L2 8	L 2 スイッチ (P o E ・ 8ポート)	100V 端子盤収納
C	制御装置	100V 端子盤収納
N C	ナースコール卓上型親機	H=1300 OB小判縦

《配管・配線》		
1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。		
	AE0.9-2C	(PF16)
	AE0.9-4C	(PF22)
	UTP0.5-4P (CAT5e 桃色)	(PF22)
	4心MMF (G1 50/125)	(PF22)

revisions		

【 竣 工 図 】

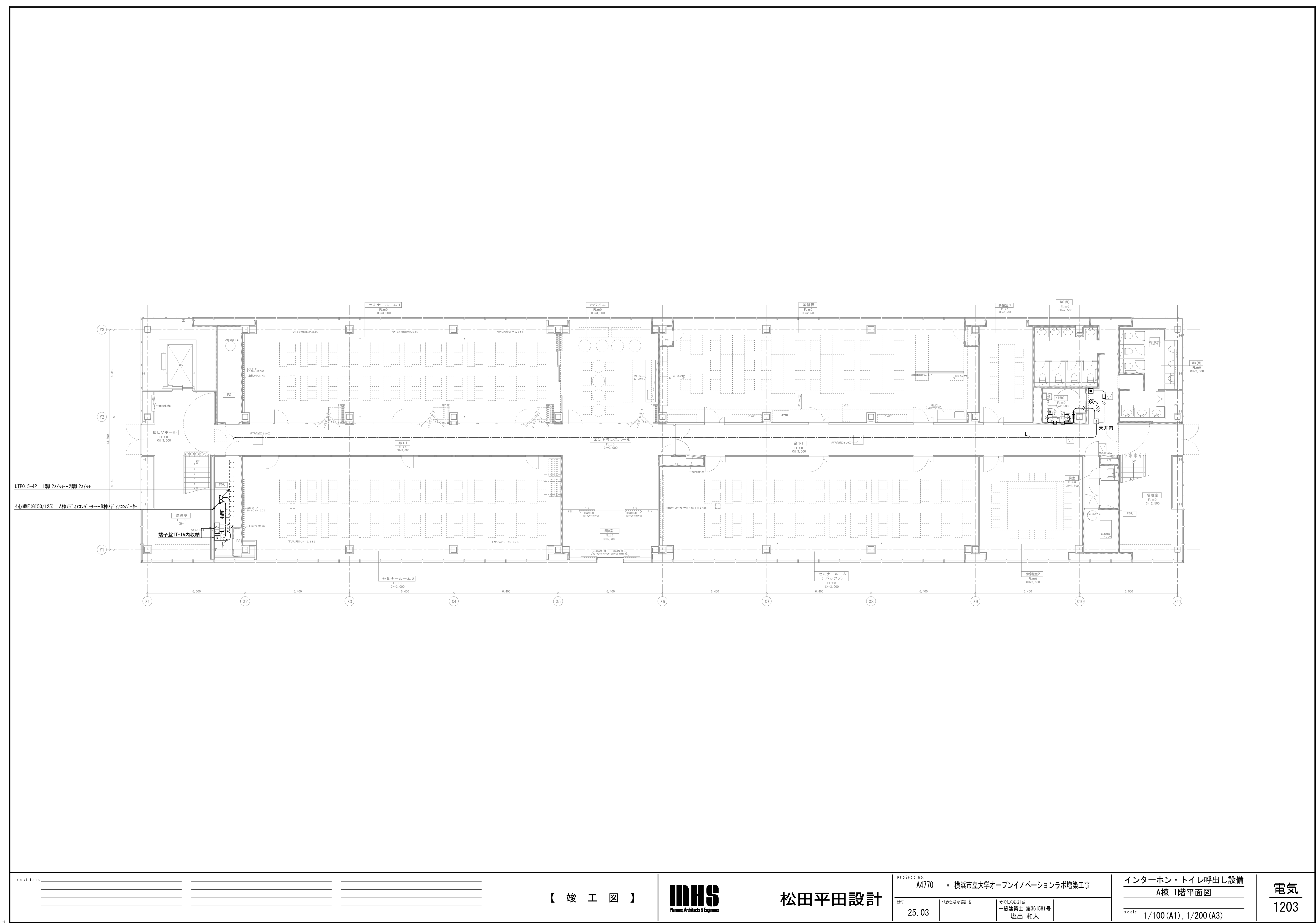


松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
	塩出 和人	一級建築士 第361581号

インターホン・トイレ呼出し設備
A棟 PIT階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
1202



revisions		

【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no. A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

インターホン・トイレ呼出し設備 A棟 1階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
1203



A1

revisions			

【 竣 工 図 】

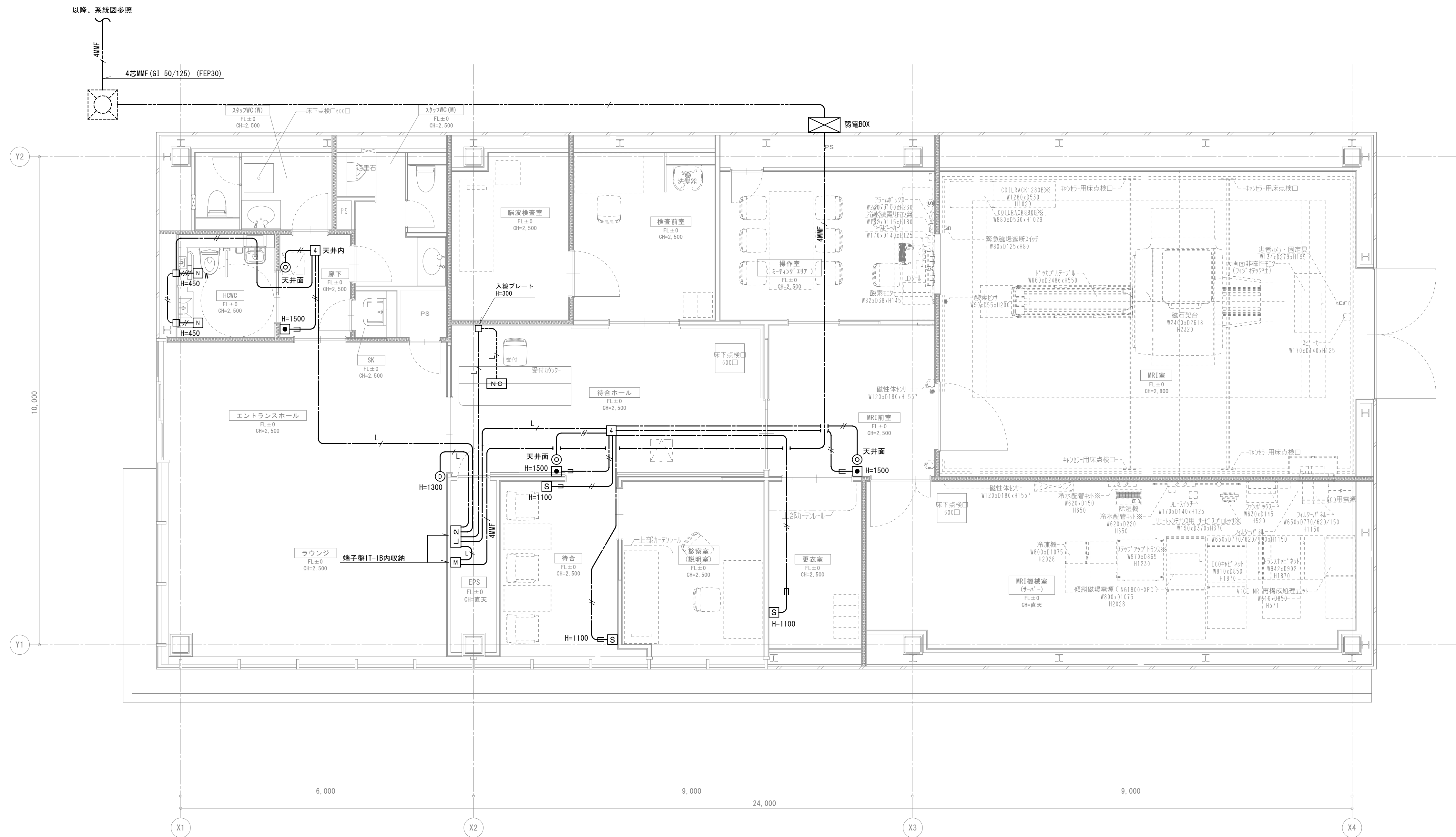


松田平田設計

Project No.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		塩出 和人	一級建築士 第361581号

インターホン・トイレ呼出設備 A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
1204



revisions			

【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンバージョンラボ増築工事		
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号	塩出 和人

インターホン・トイレ呼出設備
B棟 1階平面図
scale 1/50 (A1), 1/100 (A3)

電気
1205

the vision is			

1. 複合發信機
 - ① P型1級、壁掛型、窓式、主音響（音声警報）・予備電源内蔵蓄積式、自動断線警報機能付
 - ② 自動試験機能付
 - ③ 検出格換機能付（感知器配線の絶縁を常時監視する機能）
 - ④ アドレス表示付、部屋番号表示機能付
 - ⑤ 操作無効機能付
 - ⑥ 履歴リスト機能（通常履歴10,000件、自動試験履歴10,000件）
 - ⑦ 表示内蔵

8) 専用感知器回線数 2 L
9) 諸表示部 (5 L 標準装備)
10) 移報信号内訳:

- 1 O) 移転信号内訳：
- ・電気錠制御盤へ火災代表信号移転（無電圧、a 接点、1 L）
 - ・誘導灯信号装置へ火災代表信号移転（無電圧、a 接点、1 L）
 - ・エレベータ制御盤へ火災代表信号移転（無電圧、a 接点、1 L）
 - ・オートドア制御盤へ火災代表信号移転（無電圧、a 接点、1 L）
 - ・カトリレーハ火災代表信号移転（無電圧、a 接点、1 L）

2. 1回線には自動試験機能付感知器を最大60個接続可能とする。

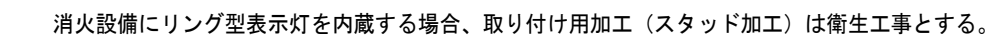
3. 複合盤は自動試験機能付感知器のアドレス（7セグメント）表示を可能とする。

4. 感知器は確認灯付とする。

5. 地区ベル鳴動方式は一斉鳴動方式とする。

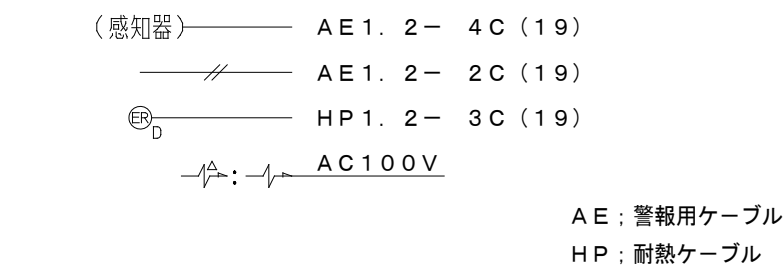
- ## 6. 防火防排煙制御方式

7. リング型表示灯付発信機の参考外観図は下記とする。

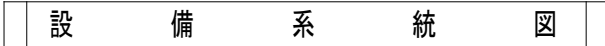
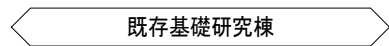


8. 煙感知器用点検ボックス（エレベータ昇降路用）について
以下の工事区分はエレベータ工事とする。
- ・エレベータ運動停止用スイッチ（取付、結線、試験含む）
 - ・注意喚起シール（貼付け含む）

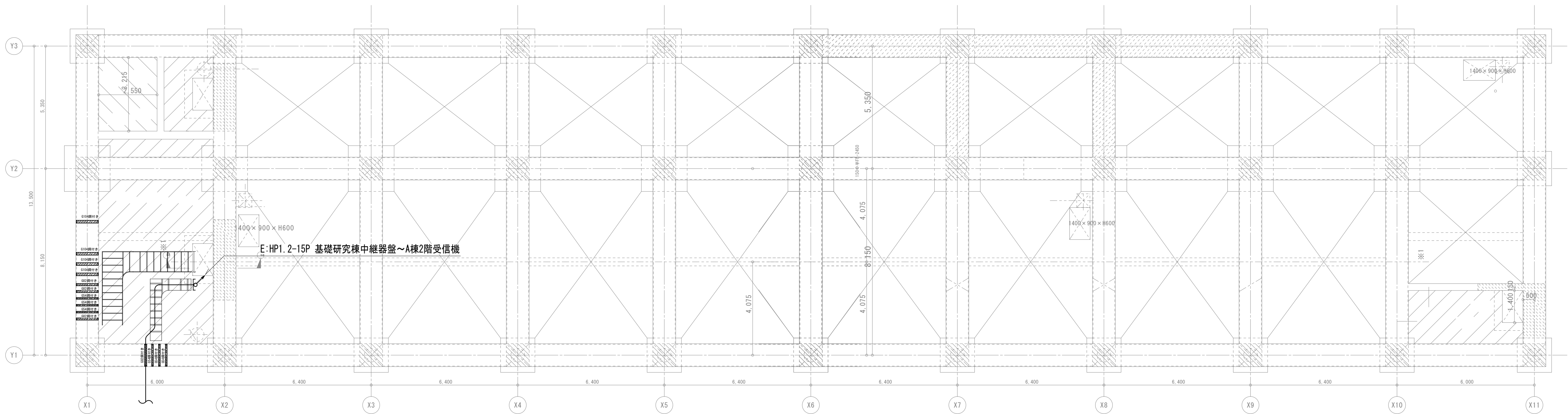
- 特記なき、配管配線は下記に示す。



- 2重天井部分はケーブルころがし配線、直天井部分は露出配管配線とする。



- ・2重天井内の配線はケーブルころがしとする。
- ・EPS内の配線はケーブルラック布設とする。



1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。		
	AE 1. 2-4C	(PF22)
	HP 1. 2-4C	(PF22)

- ・機種収容箱は消火栓内蔵型とする。
- ・二重天井面に取付感知器はBOXレスとする。

revisions		

【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

自動火災報知設備 A棟 PIT階平面図	
Scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)	

電気
1302

A1

revisions			

【 竣 工 図 】

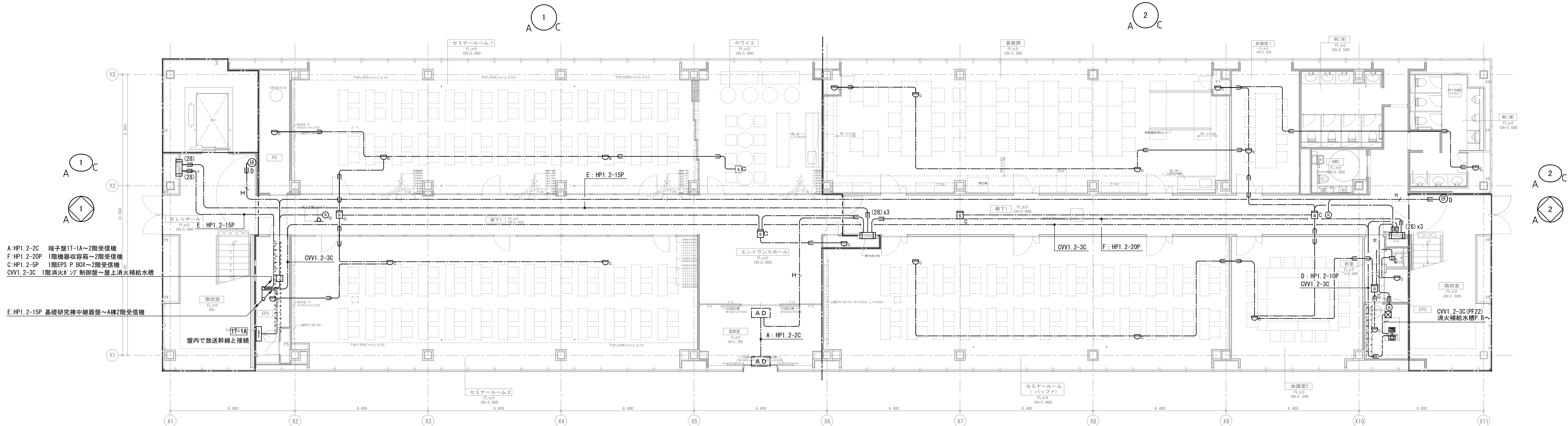


松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号	塩出 和人

自動火災報知設備
A棟 1階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
1303



A1

revisions			

【 竣 工 図 】

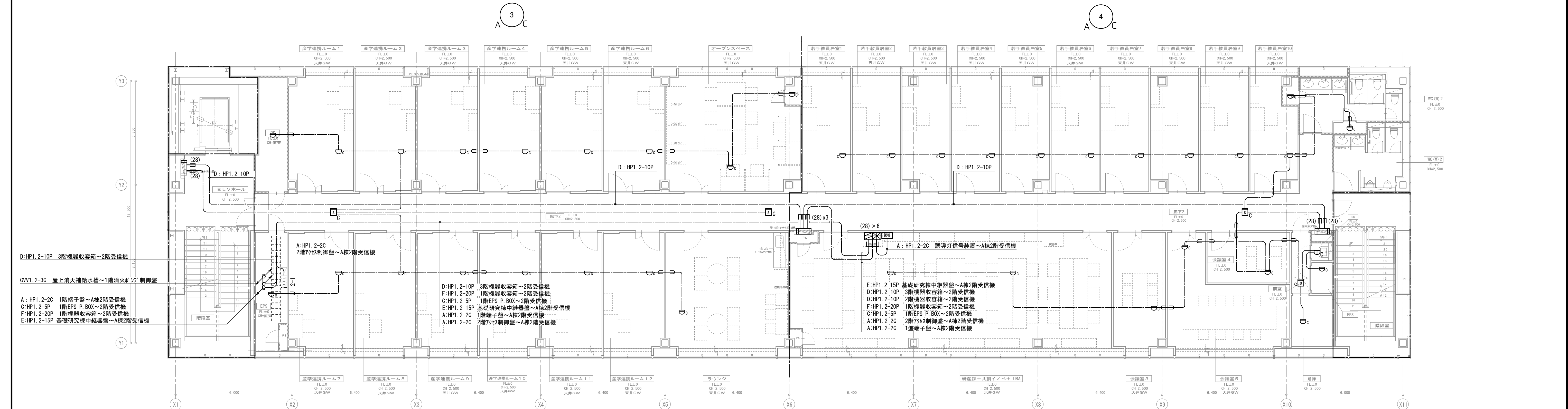


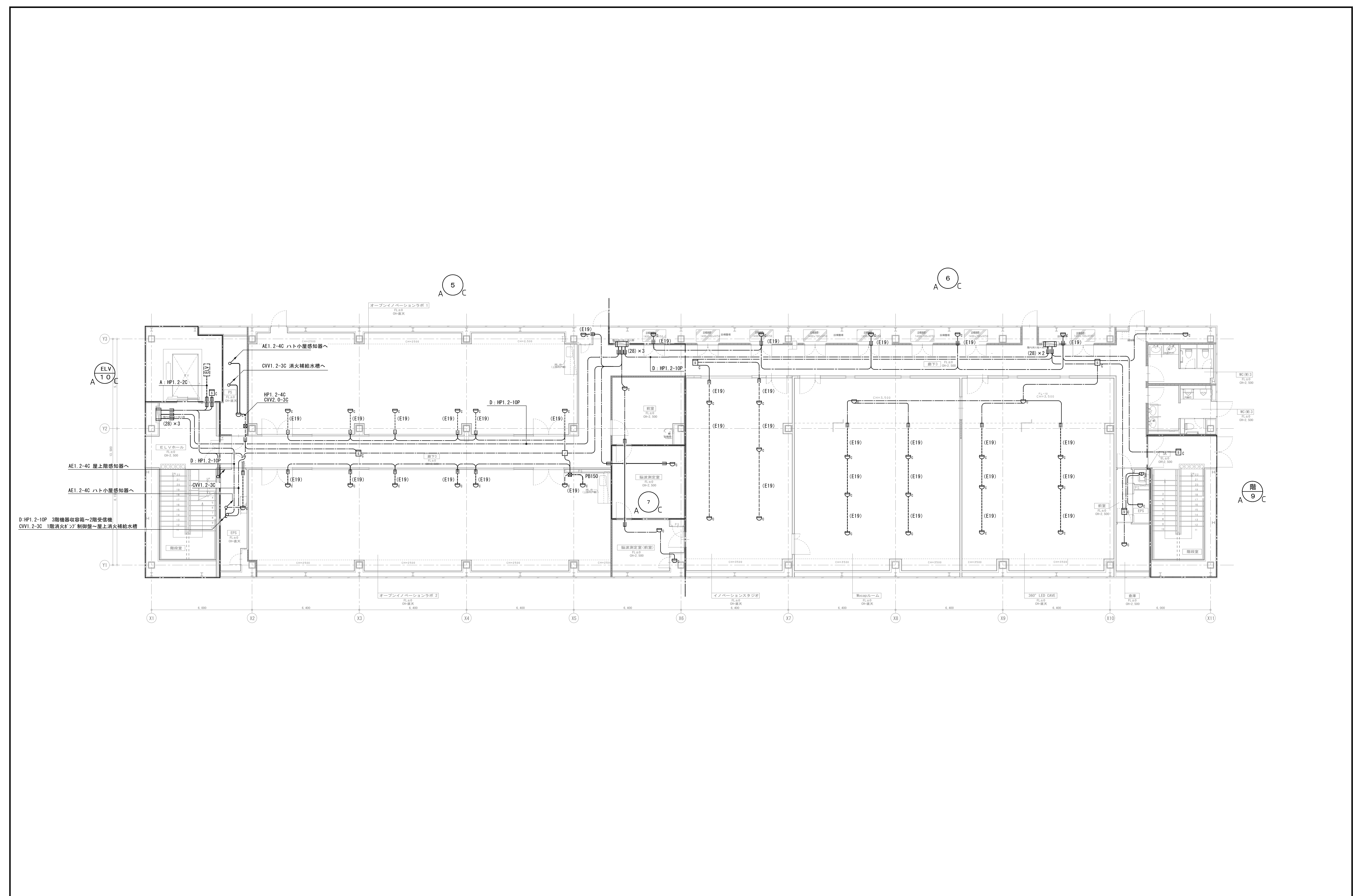
松田平田設計

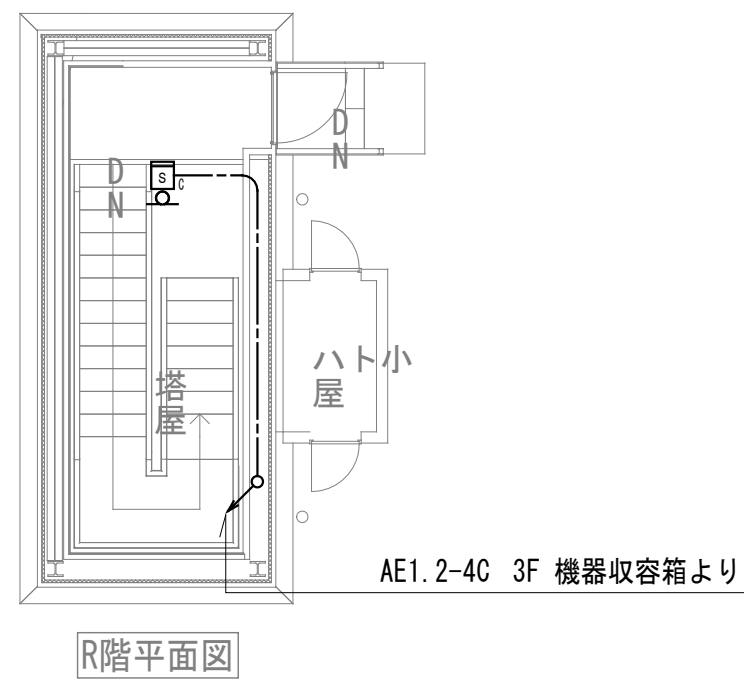
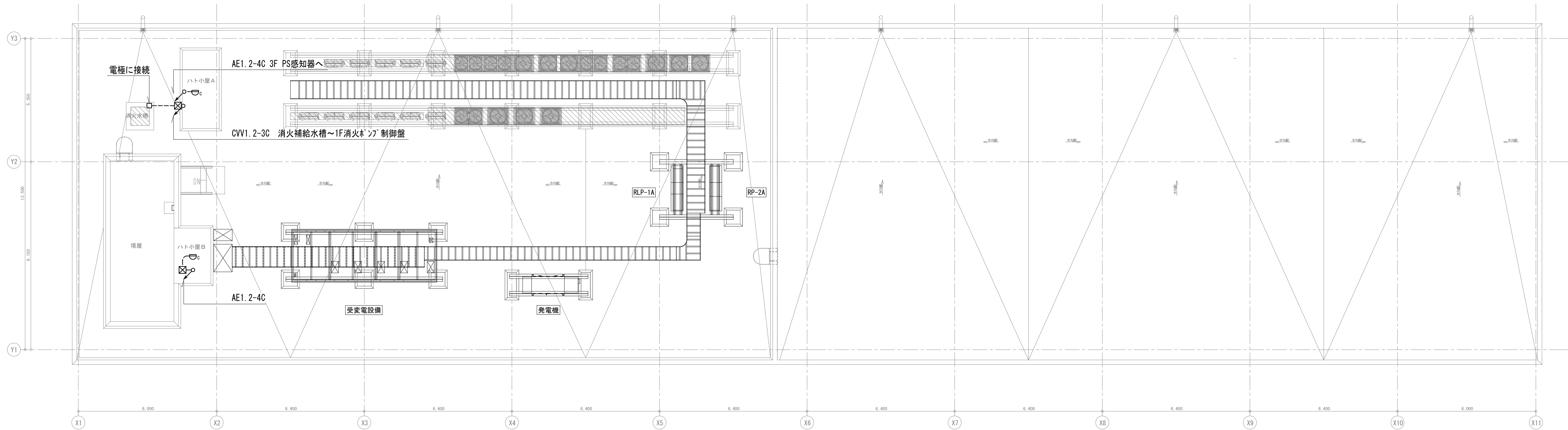
project no.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号	塩出 和人

自動火災報知設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)

電気
1304







revisions		

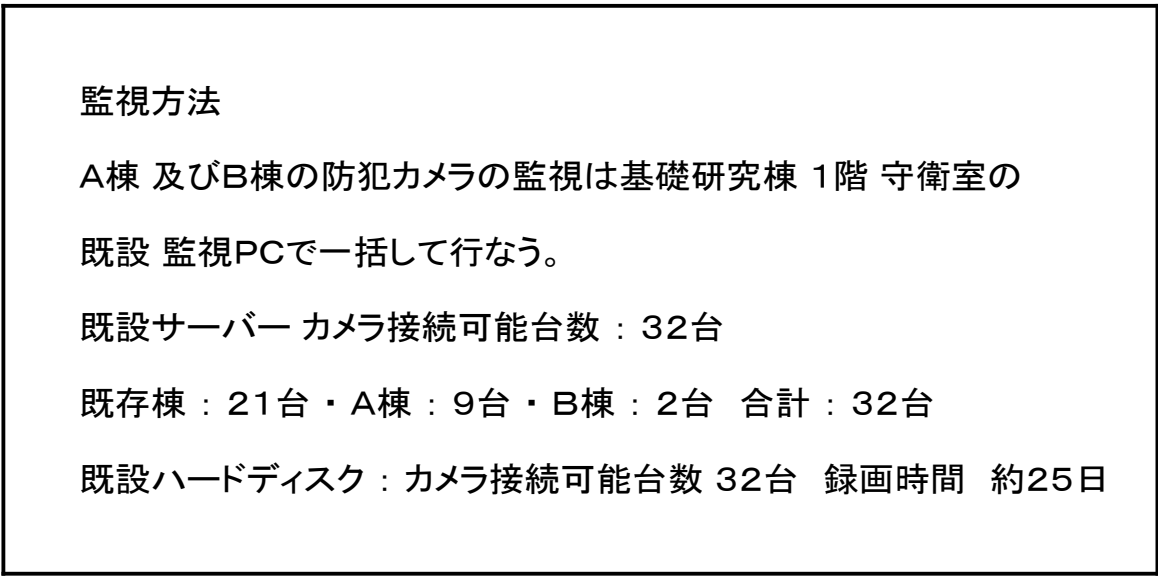
【 竣 工 図 】



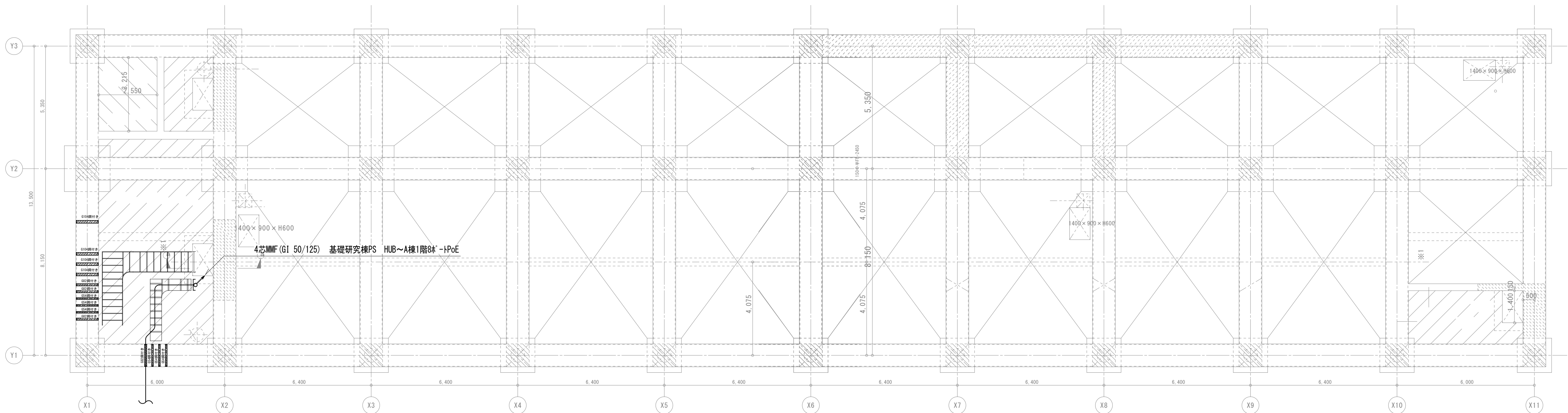
松田平田設計

Project No. A4770 横浜市立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

自動火災報知設備
A棟 R階平面図
Scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)



凡 例	
_____	LANケーブル CAT 5E 橙色
5C / _____	S-5C-FB
4MMF / _____	4心MMF(GI 50/125)



E-101 構内配電・通信線路図参照

記 号	名 称	備 考
	固定カメラ	開口137φ+取付金具SR30-P-V8
	可動式カメラ	開口137φ+取付金具SR30-P-V8
	8ポートPoE	端子盤内収納 (SFPポート 312ポート)
	5ポートPoE	端子盤内収納
	ビデオエンコーダー	端子盤内収納
	ELV制御盤	

《配管・配線》

1. 図中、特記なき配管・配線は下記とする。

	LANケーブル CAT5E 槽 (PF22)
	S-SC-FB
	4芯MMF (G1 50/125) (PF22)

2. 二重天井・ケーブルラック内は、こしがし配線とする。

3. 立上げ・立下げは適合するPF管にて保護の事。

revisions		

【 竣 工 図 】



松田平田設計

Project No.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	代表となる設計者	その他の設計者	
25. 03		一級建築士 第361581号 塩出 和人	

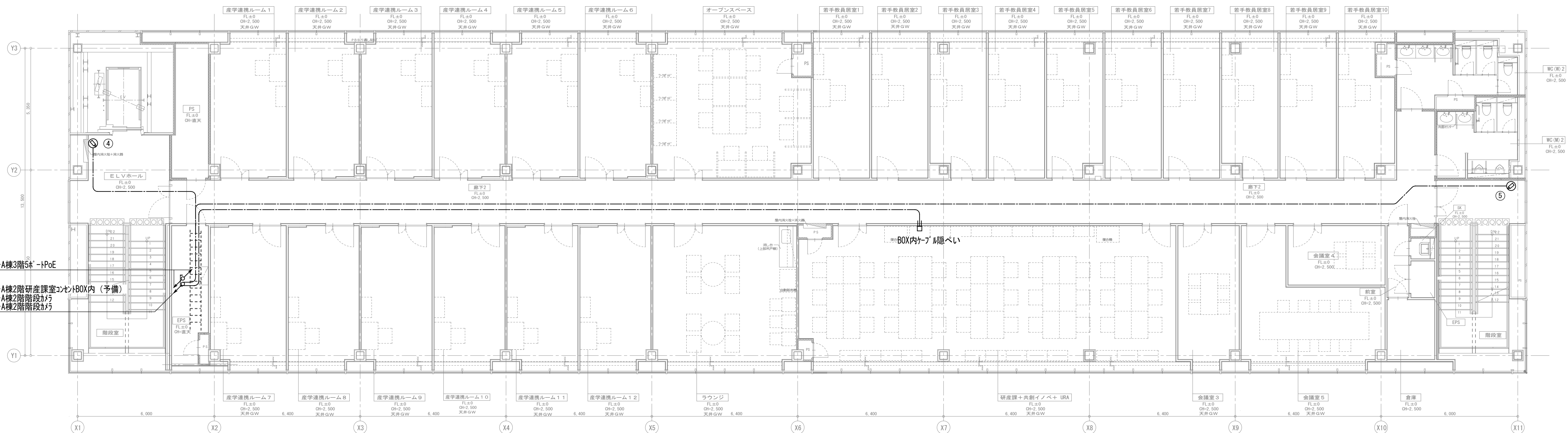
防犯カメラ設備
A棟 PIT階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
1402

A1

CATSE A棟1階84*~1PoE~A棟3階54*~1PoE

CATSE A棟1階84*~1PoE~A棟2階研産課室コンテナBOX内（予備）
CATSE A棟1階84*~1PoE~A棟2階階段がら
CATSE A棟1階84*~1PoE~A棟2階階段がら



revisions			

【 竣 工 図 】



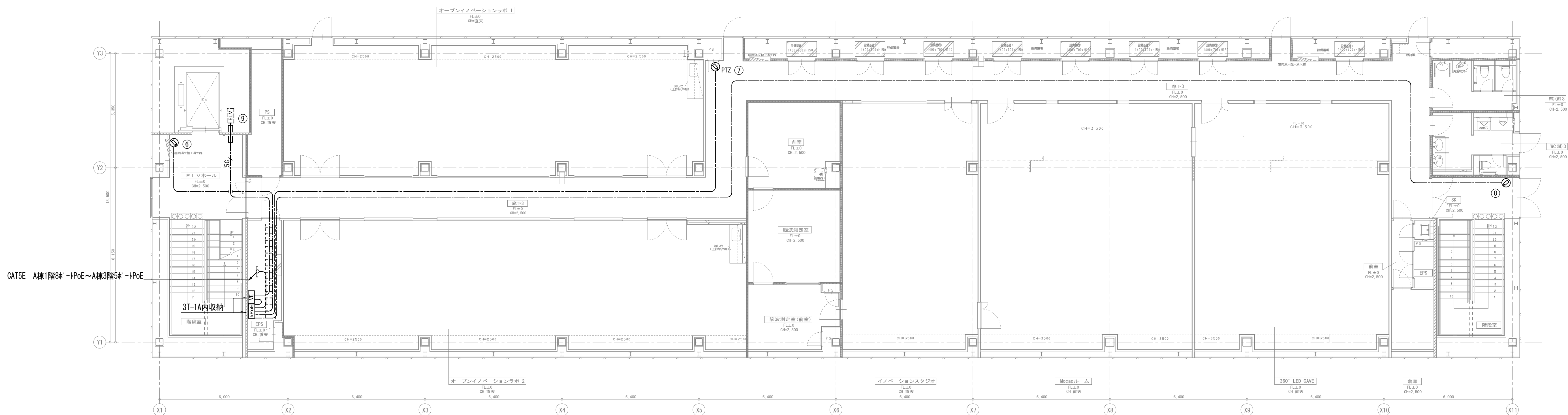
松田平田設計

project no.	A4770 横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事		
日付	25. 03	代表となる設計者	その他の設計者
		塩出 和人	第361581号

防犯カメラ設備
A棟 2階平面図
scale 1/100 (A1), 1/200 (A3)

電気
1404

A1



revisions			

【 竣 工 図 】

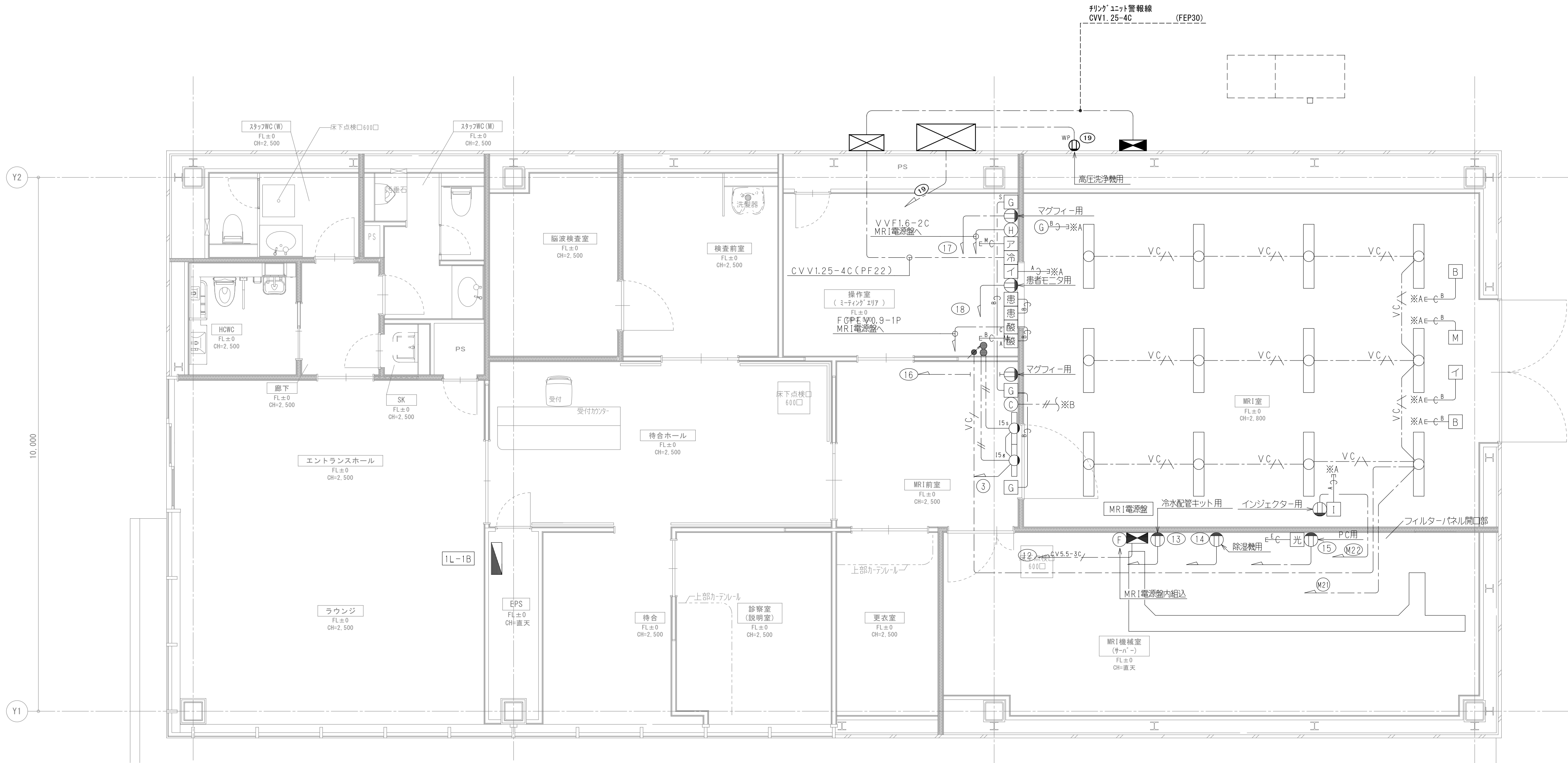


松田平田設計

PROJECT NO. A4770 横浜国立大学オープンノベーションラボ増築工事		
日付 25. 03	代表となる設計者	その他の設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

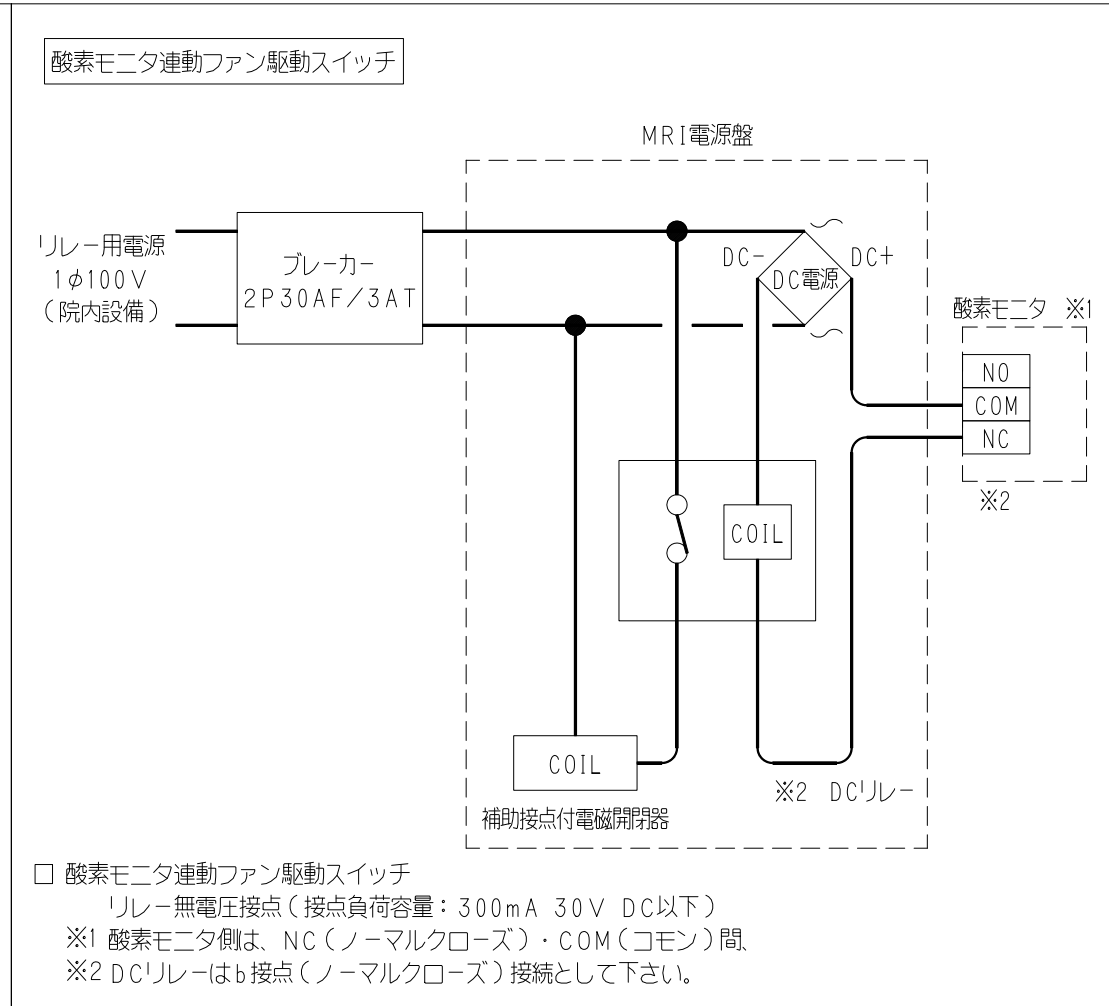
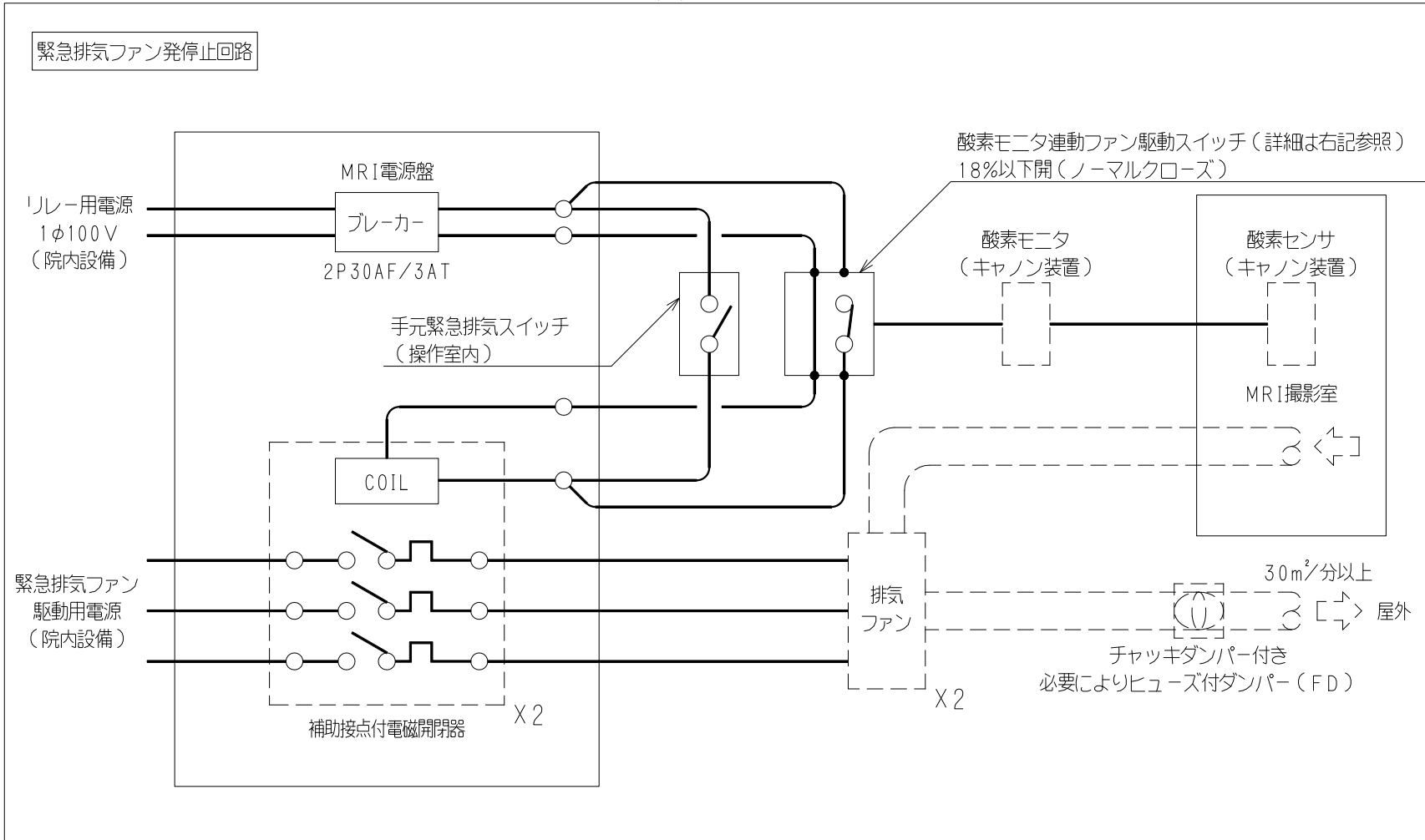
防犯カメラ設備 A棟 3階平面図	
scale 1/100 (A1) , 1/200 (A3)	

電気
1405



- 注記
- 壁内の配線は電線管またはP.F.管にて保護のこと。
 - 屋外で使用する配管：B.O.X・入付が、*ワ*等は溶融型鉛めっき仕上げとする。
 - 外壁貫通部分は止水処理を施すこと。
 - 屋外機器は、垂前場仕様とする。
 - 特記なきプルボックスは下記とする。
☒ PB123 プルボックス（無記：鉄板製、WP：防水溶融亜鉛メッキ）
☒ 図中表記 PB123（1：幅、2：奥行、3：高さ x100mmを示す）
 - 防火区画を貫通する箇所は実管1m以上突出しあるいは国土交通大臣認定工法により、防火措置を行うこと。
- ラック 床：PS060FL-0808
ラック 壁：PS060WL-0237
電線管 床：PS060FL-0290
電線管 壁：PS060WL-0269

- 凡例
- 特記なきシンボルは下記による。
- | | |
|-----|---------------------------------|
| 冷 | 冷水装置リモコン盤用（アウトレットボックス、ノズルプレート付） |
| 酸 | 酸素モニタ用中継ボックス（カバープレート付） |
| 酸 | 酸素モニタ用アウトレットボックス（カバープレート付） |
| イ | インターホンスピーカー用アウトレットボックス |
| 患 | 患者モニター用アウトレットボックス |
| ア | アラームボックス用 |
| B | BGMスピーカー用アウトレットボックス |
| M | 患者モニタカメラ用アウトレットボックス |
| 光 | 光回線用アウトレットボックス |
| I | インジェクター用アウトレットボックス |
| G | マグフィー用アウトレットボックス |
| G | マグフィースピーカー用アウトレットボックス |
| ○ | 「使用中」表示灯 |
| ○ | 「故障発生中」表示灯 |
| (H) | 手元緊急排気片切スイッチ |
| (F) | 酸素モニタ連動ファン駆動スイッチ |
| (C) | シールド用用トアスイッチ |
| (G) | 緊急磁場遮断スイッチ |
| ● | スイッチ |
- 特記なき配管・配機は下記による。
- （共通）
- | | | |
|-------------------|---------------------|------|
| —A—C— | 空配管 呼び線1.6mm （PF16） | 隠ぺい |
| —B—C— | 空配管 呼び線1.6mm （PF22） | 隠ぺい |
| —E—C— | 空配管 呼び線1.6mm （PF28） | 隠ぺい |
| —M—C— | □MMB メタルモールB型 | |
| —VVF2.0—3C（1Cアース） | 保護管（PF22） | コログシ |
| —VVF2.0—2C | 保護管（PF16） | コログシ |
| —VVF2.0—2C×2 | 保護管（PF28） | コログシ |
| —CV8sq—3C E5.5 | 保護管（PF36） | コログシ |
- ※A：最寄のフィルター/パネル開口へ
※B：最寄のフィルター/パネル迄余長3mを見込む
回路番号：(※) 1L-1Bへ
(※※) MRI電源盤へ



※細線破線以外は、本工事とする。

revisions			

【 竣 工 図 】



松田平田設計

project no.	A4770	横浜市立大学オープンイノベーションラボ増築工事
日付	25. 03	代表となる設計者 一級建築士 第361581号 塩出 和人

B棟 1階 MRI室詳細図	
scale	
1/50 (A1)	1/100 (A3)

電気
1501