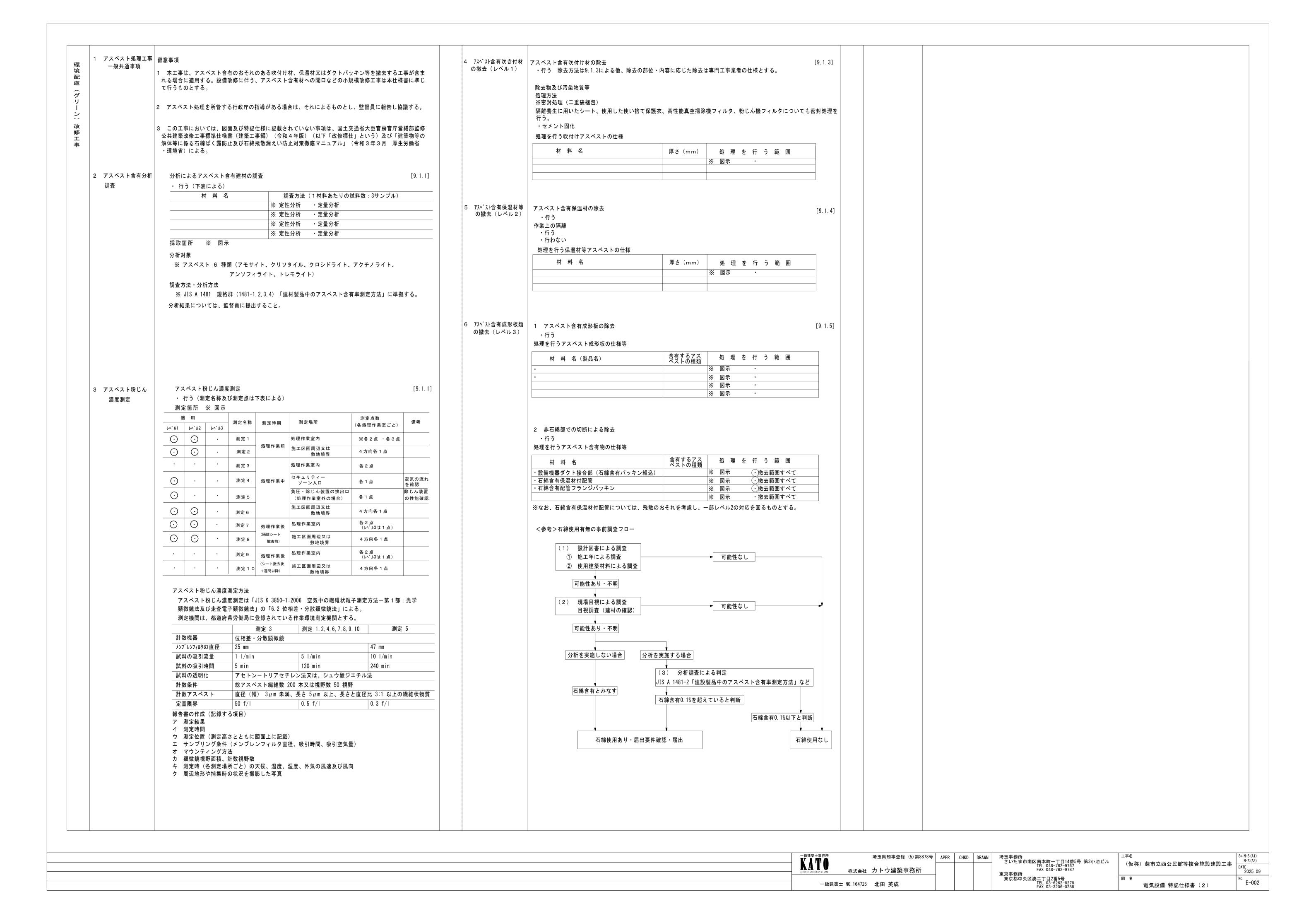
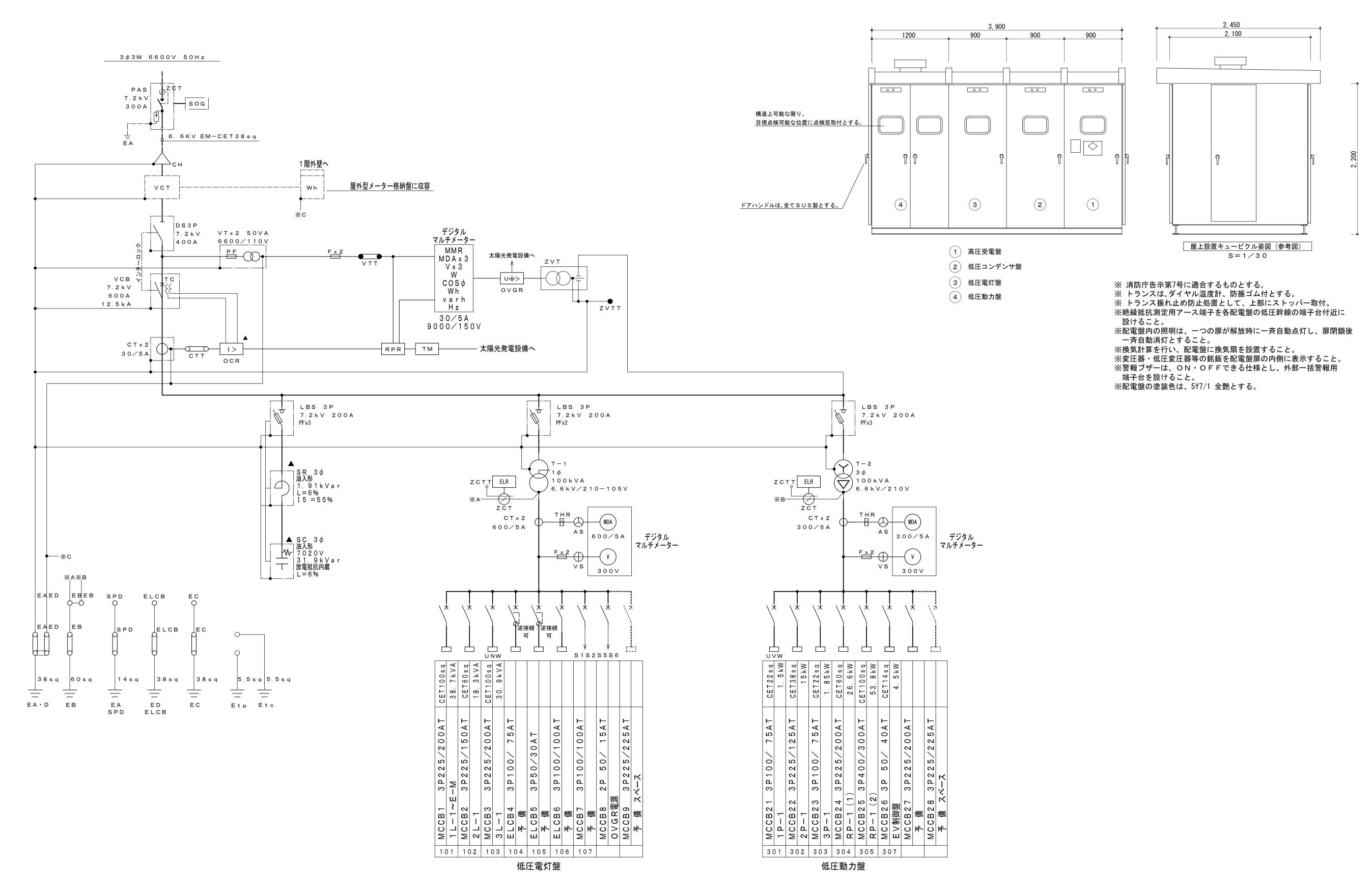
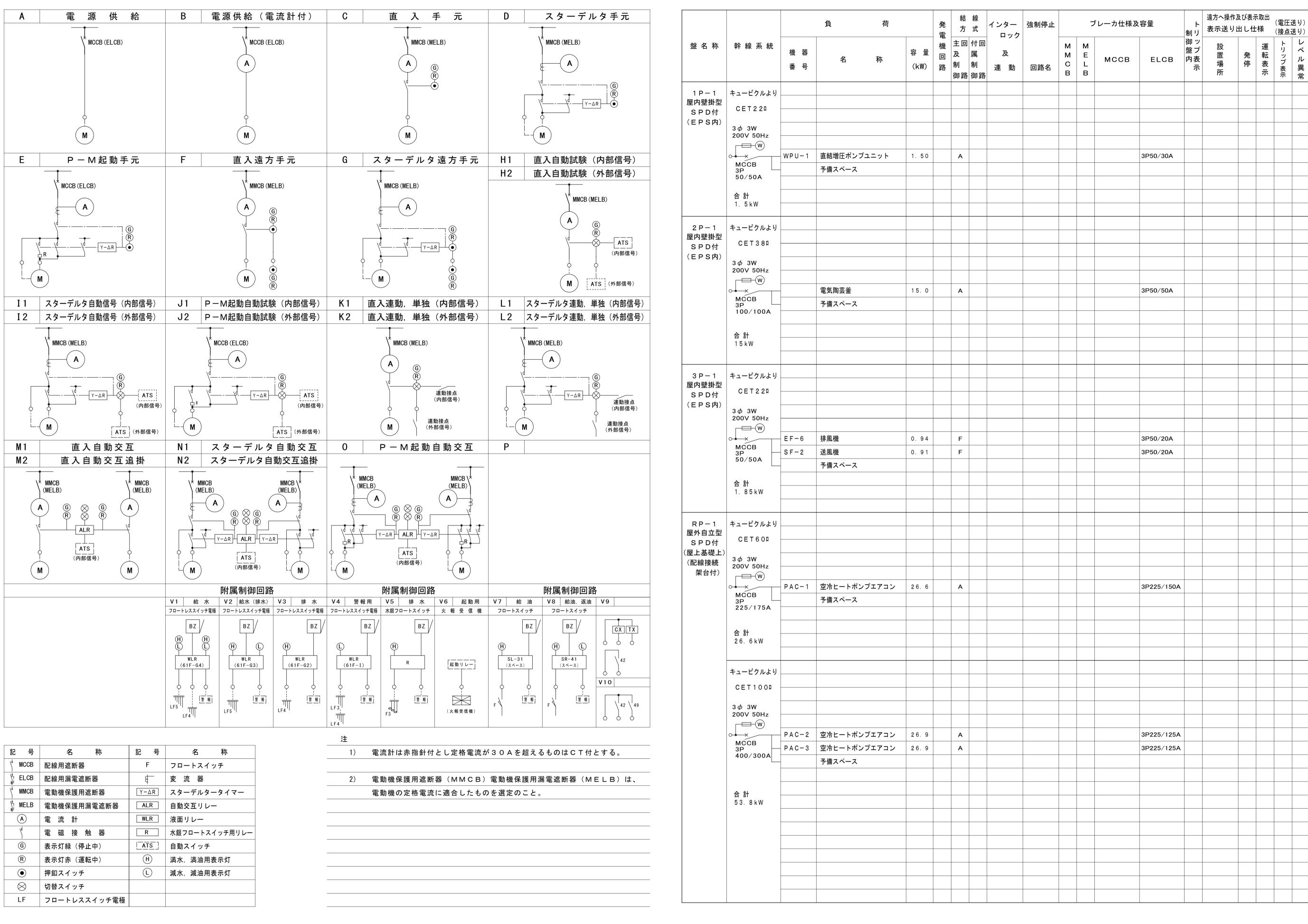
電気設備工事物	持記仕様書	(12) 金属電線管の	露出配管は原則として塗装を行う。ただし、機械室、倉庫等の露出配管は塗	26 アスベスト事前	全ての建築物、工作物において大気汚染防止法及び石綿障害予防規則の事	項 目 特 記 事 項
1 工事概要 1.1 エ 事 名 1.2 エ事場所	(仮称) 蕨市立西公民館等複合施設建設工事 埼玉県錦町5丁目12番14号	塗装	装を行わない。 また、屋外で溶融亜鉛メッキ電線管を使用する場合は、塗装を行わない。 ただし、見えかかり部の塗装については監督員の指示による。	調査結果の報告	関わらず、結果を知事又は市長あてに報告する。	8 構内交換設備 局線電話の引込位置は、第一種電気通信事業者と打合せのうえで施工する。 ③ 自動火災報知設備、 (1)所轄する消防署と打合せのうえ、各関係条例等に従い施工する。 ガス漏れ火災警報 (2)総合盤内の接続は端子を使用し、回路名を記入しておくものとする。
20-31 NO 701 IDI	契 約 日から令和 年 月 日まで令和 年 月 日まで	① 3 鍵 ① 4 地中電線路	盤等の鍵は、既存盤及び別途工事の鍵との整合を極力図るものとする。 (1)管路等の敷設に伴う敷き均し土は、標準仕様書のほか下記及び図面特記	② その他	(1)施工に先立って建築及び関連設備の業者と打合せのうえで施工図を作成 し、監督員の承諾を受ける。 (2)本工事に使用する製作品は、事前に製作図を監督員に提出し、承諾後製	設備、拡声設備 (3) ガス漏れ警報設備の動作試験は、原則としてガス納入業者立会いのうえ (非常放送設備) で行うものとする。
1.4 工事科目(〇印の付 ① 電灯設備 ① 動力設備	現場施工期間は、施設管理者との調整により変更することがある。 けいたものを適用する) ・ テレビ共同受信設備 ・ テレビ電波障害防除設備		による。		作する。 (3) 本工事に使用する機器は、事前に性能等を記した機器仕様書を監督員に 提出し、承諾後施工する。 (4) 本工事にかかる官公庁への諸手続はすべて受注者が代行し、その費用は	1 O 昇降機設備 特記なき場合の施工は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標 準仕様書(機械設備工事編)による。
・ 電熱設備・ 雷保護設備・ 受変電設備	○ 監視カメラ設備・ 駐車場管制設備⊙ 防犯、入退室管理設備		液付硬質合成樹脂管 (FEP)		受注者の負担とする。 (5)特記なき電線・ケーブルは、原則としてエコマテリアル電線・ケーブルとし、露出部分に使用する場合は耐紫外線性能を有するものとする。	
電力貯蔵設備発電設備構内情報通信網設備構内交換設備	● 自動火災報知設備 ● 自動閉鎖設備 ● ガス漏れ火災警報設備 ● 通信指令配管設備		圧・弱電回路の標識シートは図面特記による。 (3)地中電線路の敷設は管路式とし、埋設深さは地表面(舗装する部分では路盤材下面)から配管の上端まで原則、600mmとする。ただし、公道への引込み管路等の埋設深さについては、供給事業者と協議のうえ決定する。		(6) 改修工事等を施工する場合、施工する前後に工事対象箇所の写真撮影を 行う。また、既設ケーブル等は施工前後に絶縁抵抗、伝送品質等の測定 を行い、試験記録を提出する。 (7) 受注者は、施工にあたって施設運営に支障の無いように綿密に打合せを	名 本 測点 取付高さ(mm) 一般 県営住宅 スイッチ(一般) 床上~中心 1,300 1,200
情報表示設備映像、音響設備拡声設備(放送設備)	中央監視制御設備医療関係設備昇降機設備	15 回路の種別 行先の表示	ハンドホール、プルボックス及び主要なアウトレットボックス内の電線・ケ ーブルには、回路の種別、行先の表示を行う。		行うこと。 (8) 本工事における停電措置が必要な場合、事前に計画書を電気主任技術者 に提出する。また、停電操作・安全処置は受注者が行い、その費用は受注	"(身体障害者用) "1,100 1,000 "(人感センサー切換用) "2,000 2,000 コンセント、電話用アウトレット、直列ユニット (一般) "300 400 "(和室) "150 200
	無 ・有 (工期:令和 年 月 日) !技術者の専任期間(建設業法により必要になった場合)	16 電線の接続	湿気の多い場所、水を使用する場所及び屋外は、圧着接続し自己融着テープを巻き付けたうえで絶縁テープ巻きとする。 上記以外の場所においては、屋内配線用電線コネクタによる接続をしてもよ		者の負担とする。 (9) 特に騒音振動など周辺に甚大な影響のある工事については、原則として学校では学校運営に支障を与えない期間、その他の施設では施設管理者と打合せして設定すること。	パ 台上~中心 150 500 防水型コンセント 床上~中心 500 500 分電盤、制御盤、開閉器箱 パ (上端1,900以下)1,500 (上端1,900以下)1,500 呼出ボタン(身体障害者用) パ 900 900
1 専任期間の始期 請負契約締結のE	日から、(①現場施工に着手するまで(現場事務所の設置、資機材の搬入が開始されるまで)の期間 ・令和 年 月 日までの期間)については、	電線管の接続	い。ただし、接続はボックス内とする。 屋外におけるケーブルの保護管に用いる厚鋼電線管の接続は、防水処置を施したねじなし工法としてもよい。		(10) 工事に先立ち、監督員と打合せの上、住民及び関係自治会等に対して工事説明を実施すること又、工事に先立ち、「工事のお知らせ」等を配布し、 周知する。	ではボダン(身体障害有用)
主任技術者又は監 2 専任期間の終期	監理技術者の専任を要しないものとする。 査が終了し(発注者の都合により検査が遅延した場合は除く。)、事務手続き、	18 接地工事	漏電遮断器で保護されている電路と保護されていない電路のD種接地極が共 用していない場合の接地線は、混触防止のため、緑色、緑/黄又は緑/色帯で		以上のことを留意し、工程管理、安全管理に万全を期すること。	3 その他 3.1 他工事との取合区分
3 専任期間の中断 自然災害の発生又	又は埋蔵文化財調査等により発注者からの通知により、	① 建設発生土の 処理	区別する。 埋め戻し後の建設残土は、・監督員が指示する構内の場所に敷きならす。 ○構外搬出適切処理する。			発注図又は工事区分表による。 3.2 図面上の縮尺 図面上の縮尺は、JIS A1版とした縮尺とする。 3.3 疑義
エ事を全面的に− □ 7 建物概要 建築エ事図面参照	- 時中止にしている場合は、主任技術者又は監理技術者の専任を要しないものとする 照	再生砂・再生砕石	層以外に ・使用できる。 ※使用できない。			本特記仕様書、特別共通仕様書及び標準仕様書等において疑義が生じた場合は、 監督員と協議するものとする。
.8 工事概要 休育館空調設備談	設置に係わる電気設備工事		再生砂使用に先立ち、1購入あたり1検体の六価クロム溶出試験を行い土壌 の汚染に係る環境基準に適合することを確認すること。	2.3 工事別一般事 項 目 ① 電灯設備	項 (特記事項選択項目は、〇印のついたものを適用する)	舗装版切断時に発生する濁水の処理に係る特記仕様書 第1条 この特記仕様書は、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書に定めるもののほか、アスファルト
	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	(2) 耐震施工	設備機器の固定等は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」(独立行政法人建築研究所監修)を参考とする。 なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。		スイッチ・壁付コンセント(2P15A)は連用形とする。なお、2ロコンセントは複式を使用してもよい。 フラッシュプレートは原則としてステンレス又は新金属を使用する。 ただし、県営住宅における住戸内のフラッシュプレートついては、樹脂	舗装版切断時に発生する濁水(以下「濁水」という。)の処理に関し必要な事項を定めるものである。 第2条 受注者は、回収した濁水を次のとおり処理するものとする。 ・種類及び処理量 汚泥(油分を含む汚泥) m3 ・中間処理施設 市 地内、(株)
. 1 共通仕様 1)この工事は特記仕様書	書、図面によるほか、埼玉県電気設備工事特別共通仕様書(以下「特別共通仕様書」 省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)、		(1)設計用水平地震力 機器の重量 [kgf] に、設計用水平震度を乗じたものとする。 なお、特記なき場合、設計用水平震度は、次による。		プレートを使用することができる。 コンセント器具に具備されている送り配線端子は使用してはならない。 (2) 照明器具	・処理方法 ・中間処理後、最終処分場に搬入(処理に焼却又は溶融含まず) ・中間処理後、最終処分場又は再資源化(処理に焼却又は溶融を含む) 2 受注者は、別の中間処理施設を選定する場合には、事前に監督員と協議するものとする。
公共建築改修工事標準位 (以下「標準仕様書等」	仕様書(電気設備工事編)、公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) という。)及び監督員の指示に従い施工する。 合は、公共住宅建設工事共通仕様書、機材の品質・性能基準を最優先とする。		設計用標準水平震度 ・一般の施設 設置場所 機器種別 世事機器 一般機器 重要機器 一般機器		防災用照明器具は、建築基準法による非常用照明器具及び消防法による誘導灯とし、関係法令に適合したものとする。 (3)照度測定 電灯設備工事に際し、新党工事の場合は新設後の、改修工事の場合は改修	第3条 受注者は、舗装版切断作業を行いながら濁水を可能な限り回収し、作業後速やかに回収した 濁水を産業廃棄物の汚泥(油分を含む汚泥)として中間処理施設に運搬及び処理するものとする。 2 受注者は、汚泥の中間処理業の許可を受けている業者と産業廃棄物処分委託契約を締結しなけれ
(3) 法令・基準・仕様書等	&工事を本工事に含む場合は、それぞれの特別共通仕様書及び標準仕様書等を適用す。 等は、原則として施工時において最新のものを適用する。 の選択項目は、○印のついたものがなければ※印を適用し、・印のものは適用しない		上層階 機 器 2.0 1.5 1.5 1.0 財振支持の機器 2.0 2.0 2.0 1.5 水 槽 類(※1) 2.0 1.5 1.5 1.0		電灯設備工事に際し、新営工事の場合は新設後の、改修工事の場合は改修 前と改修後の照度測定をJIS C 7612「照度測定方法」により、学校において は学校環境衛生基準により実施すること。 (4)分電盤	ばならないものとする。 3 受注者は、自ら運搬を行う場合を除き、汚泥の収集運搬業の許可を受けている業者と産業廃棄物収集運搬委託契約を締結しなければならないものとする。 4 受注者は、濁水の処理に関する履行について、廃棄物の処理及び清掃に関する法律において定め
○ 印と ※ 印の付い項 目	た場合は、共に適用する。) 特 記 事 項		機 器 1.5 1.0 1.0 0.6 防振支持の機器 1.5 1.5 1.5 1.0 水槽類(※1) 1.5 1.0 1.0 0.6		分電盤の塗装色は、監督員の指定した色とする。 (5)継枠 天井又は壁埋込みの場合のボックスは、塗りしろカバーと仕上り面とが	る産業廃棄物管理票(以下「マニフェスト」という。)により管理するものとする。 第4条 受注者は、施工計画書において、濁水の回収、運搬及び処理に関する方法を定めなければな らないものとする。また、中間処理業者及び収集運搬業者と第3条第3項及び第4項に基づき締結した
出	本工事に使用する機材等は、設計図書に規定するもの又はこれと同等のもの はする。なお、資材名、製造所名および発注先を記載した報告書を監督員に提出し承諾を受けるものとする。 使用機材等については、アスベスト含有の有無を確認し、アスベストを含む		機 器 1.0 0.6 0.6 0.4		10mm程度以上離れる場合は継枠を使用する。ただし、ボード張りで、ボード裏面と塗りしろカバーの間が離れないように施工した場合は、継枠を必要としない。 (6)位置ボックスの省略	委託契約書の写し及び許可証の写しを添付すること。 2 受注者は、工事検査時にマニフェスト原本を提示する。 第5条 濁水処理量については、舗装版の切断延長や切断厚が変わった場合を除き、原則として設計変 更の対象としないものとする。
機 	機材等は使用しないこと。 「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」に基づく特定調達品 目に該当する機材を使用する場合は、原則として、その判断の基準、配慮事項 に満たすこと。		重要機器	○ \$\ + =\ /#	ケーブルころがし配線で、位置ボックスの図面特記がなく、かつ、照明器 具に送り配線端子が具備されている場合は、位置ボックスを省略しても良い。 (1)動力制御盤及び開閉器箱の塗装色は、監督員の指定した色とする。負荷	2 受注者は、舗装版切断時に濁水を生じない工法を使用する場合においては、事前に監督員と協議するものとする。3 この特記仕様書に疑義等が生じた場合については、別途監督員と協議するものとする。
2 施工条件 施	調達する工事材料は、埼玉県産とするよう努めるものとする。 工時間 ※行政機関の休日に関する法律(S63第91号)に定める行政機関の休日以外。		2~6階建の場合は最上階、7~9階建の場合は上層 2 階、10~12階建の場合は上層 3 階、13階建以上の場合は上層 4 階とする。 (2)設計用鉛直地震力	②動力設備	用送り端子台は1負荷につきU・V・W・Eの4Pを原則とする。 (2) 電動機等各負荷までの接続は、本工事とする。ただし、制御盤以降が別途工事の場合は、当該制御盤の電源側接続までとする。	昇降機の適切な維持管理に係る特記仕様書 第1条 この特記仕様書は、昇降機設備工事(新設、増設又は更新)において、昇降機を常時適法な状
3) 工事用電力・水	・上記以外の時間に施工する場合は事前に監督員と協議すること。 本工事に必要な電力及び水などの費用は、受注者の負担とする。	② あと施エアンカー		3 雷保護設備	受雷部突針はLR1とする。	態に維持できるよう必要な事項を定める。なお、この特記仕様書に記載されていない事項は、「昇降機の適切な維持管理に関する指針」(平成28年2月19日付け国土交通省住宅局建築指導課)による。 第2条 この特記仕様書における用語の定義は、次の各号による。 2 昇降機とは、本工事で施工した昇降機設備をいう。
	すべて受注者の負担とし、構内につくることができる。 ※別契約の関連工事の受注者が定着したものは無償で使用できる。 ・ オエットする		員の承諾を受けるものとする。 重量100kgを超える機器の耐震支持については、耐震計算書を添付し、アンカーボルトを選定すること。 施工は、(一社)日本建築あと施工アンカー協会の資格を有するもの、又	④ 受変電設備	高 圧 引 込 引込み口は、設計図に示された位置を電力会社に 再確認する。また、ケーブル等の埋設及び、その	3 発注者とは、本工事の発注者をいう。4 受注者とは、本工事の受注者をいう。5 製造者とは、昇降機の製造者をいう。
) 監督員事務所	・本工事とする。本工事で ・設ける(規模) ※設けない		は十分な技能及び経験を有した者が行うこと。 金属拡張系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、拡張の完了がわかる記録		端末処理は監督員の立会いのうえで施工する。 高圧ケーブル端末部はシースずれ防止対策を施す。 (端末処理・耐塩用・一般用)	6 管理者とは、昇降機の引渡しを受け、施設管理を行う者をいう。 7 保守点検受注者とは、管理者からの委託により、保守・点検業務を受注した者をいう。
	受注者は工事目的物及び工事材料について工事完成期日後14日まで、これを 以災が保障対象になっている組立保険等にかけて、証書の写しを監督員に提出す る。		を添付すること。 接着系アンカーの場合は、所定の穿孔深さ、清掃状況、マーキング、カプセル挿入、埋込みの完了が分かる記録を添付すること。 (原則として、接着系アンカーは吊り支持に使用しないものとする。)		受 電	第3条 製造者または受注者は、次の各号に掲げる責任を果たすよう努めなければならない。 2 製造者は、製造した昇降機の部品等を、昇降機の引渡しから起算して耐用年数を勘案して適切な期 間供給すること。 3 製造者は、適切な維持管理を行うことができるよう、管理者に対して維持管理に必要な情報又は機
3) 再使用機材	受注者は法定外の労災保険に付し、証書の写し等を監督員に提出する。 取外し再使用機材は、清掃及び絶縁抵抗測定等を行い、機能が良好なことを 確認した上で取付る。なお、その測定結果表を監督員に提出する。	② はつり及びあと	あと施工アンカーの試験は、アンカーの種類毎に1か所引張試験を実施する ること。		主 遮 断 装 置 定格電圧 7.2 kV 定格遮断電流 12.5 kA 変圧器設備容量 動力用 100 kVA× 1台 電灯用 100 kVA× 1台	材を提供又は公開するともに、問い合わせ等に対応する体制を整備すること。 4 製造者は、保守点検受注者からの依頼に対し協力すること。 5 受注者は、製造者に対し、前各号の規定を遵守するよう要請すること。
建設リサイクル	建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律の適用について ※ 適用する(契約金額による) ・ 適用しない	施工アンカー打設	既存コンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開け及びあと施エアンカー打 設前に、図面に明示する箇所についてX線撮影調査を実施すること。 電動ドリル等の刃が鉄筋、金属配管等に接触した場合に、自動で電動工具		電灯州 「OOKVAへ」「日 高圧進相コンデンサ 3 1. 9 kVar× 1 台 直列リアクトル ① 6 % ・ 1 3 %	第4条 この特記仕様書に定めのない事項については、必要に応じて発注者と受注者が協議して定める。 工事範囲の主な既設機器メーカー
電子納品	完成図書の電子納品ガイドライン ※ 適用する ・適用しない 完成図の表紙及び背表紙には、工事名、受・発注者名、完成年月を記載する こと。また、完成図の中に主要機器一覧表(名称、製造者名、形式、容量又は	② 改修部分の足場	本工事で単独に必要となる足場は、下記により設ける。	⑤ 構内情報通信 網設備	1. 9 1 kVar× 1 台 ネットワーク機器を盤内等に収納する場合は、放熱、耐塵等を考慮する。	機器名称
出	出力、数量等)を記載すること。 県営住宅の完成図の提出部数は、A3二つ折り製本4部とする。		(2) 外部足場 ※ A種(枠組足場) ・B種 ・C種 ・D種 ・E種 ・F種 ※足場を設ける場合は、「「手すり先行工法等に関するガイドライン」について」(厚生労働省基発第0424001号平成21年4月24日)の「手すり先行工法等 に関するボスドラストルー 「倒されたりない時のなる日間に関する基	6 電力貯蔵設備	・直流電源装置 ・交流無停電電源装置 ・(概要)	官公庁等打ち合わせ機関
	引渡を要するもの以外は構外に搬出し、適切に処理する。 (構外搬出処理費は、※本工事・別途) (1)引渡しを要するもの () (2)買取処分をするもの (銅屑・鉄屑)		に関するガイドライン」により、「働きやすい安心感のある足場に関する基立て、解体又は変更の作業は、「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」の2の(2)手すり据置方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行うものとする。	⑦ 発電設備	・ ディーゼル発電装置 ・ ガスエンジン発電装置	建築: 昇降機: 施設管理者 :
	(3) 再生資源化を図るもの(蛍光管) 蛍光管等は再資源化施設等に搬入し、全てリサイクルするものとする。 (4) 特別管理産業廃棄物 () ※処理に先立ち計画書を提出し、処理後は調書を提出すること。	② 9 墜落制止用器具 (フルハーネス型)	※使用を要する 墜落制止用器具の安全な使用に関するガイドライン (平成30年6月22日付け基発0622第2号)による ・使用を要しない		 ガスタービン発電装置 燃料電池発電装置 熱併給(コージ・ェルーション)発電装置 太陽光発電装置 (概要) 	電力会社 : 電話会社 : ケーブルテレビ会社 : 消防本部 :





※ カギ形状は、各盤TAK55とする。

一級建築士事務所 KATO ARCHITECTS&SYSTEMS	埼玉県知事登録 (5)第8878号 株式会社 カトウ建築事務所	APPR CHKD	DRAWN	埼玉事務所 さいたま市南区南本町一丁目14番5号 第3小池ビル TEL 048-762-9767 FAX 048-762-9787 東京事務所	工事名 (仮称)蕨市立西公民館等複合施設建設	安工事
_ 一級建築=	士 NO.164725 北田 英成			東京都中央区湊二丁目2番5号 TEL 03-6262-8278 FAX 03-3206-0288	□ 名 屋外キュービクル結線図	No. E-003



※ カギ形状は、各盤TAK55とする。

EM-CE8D-4C (G36)

EM-CET220,E80 (G42)

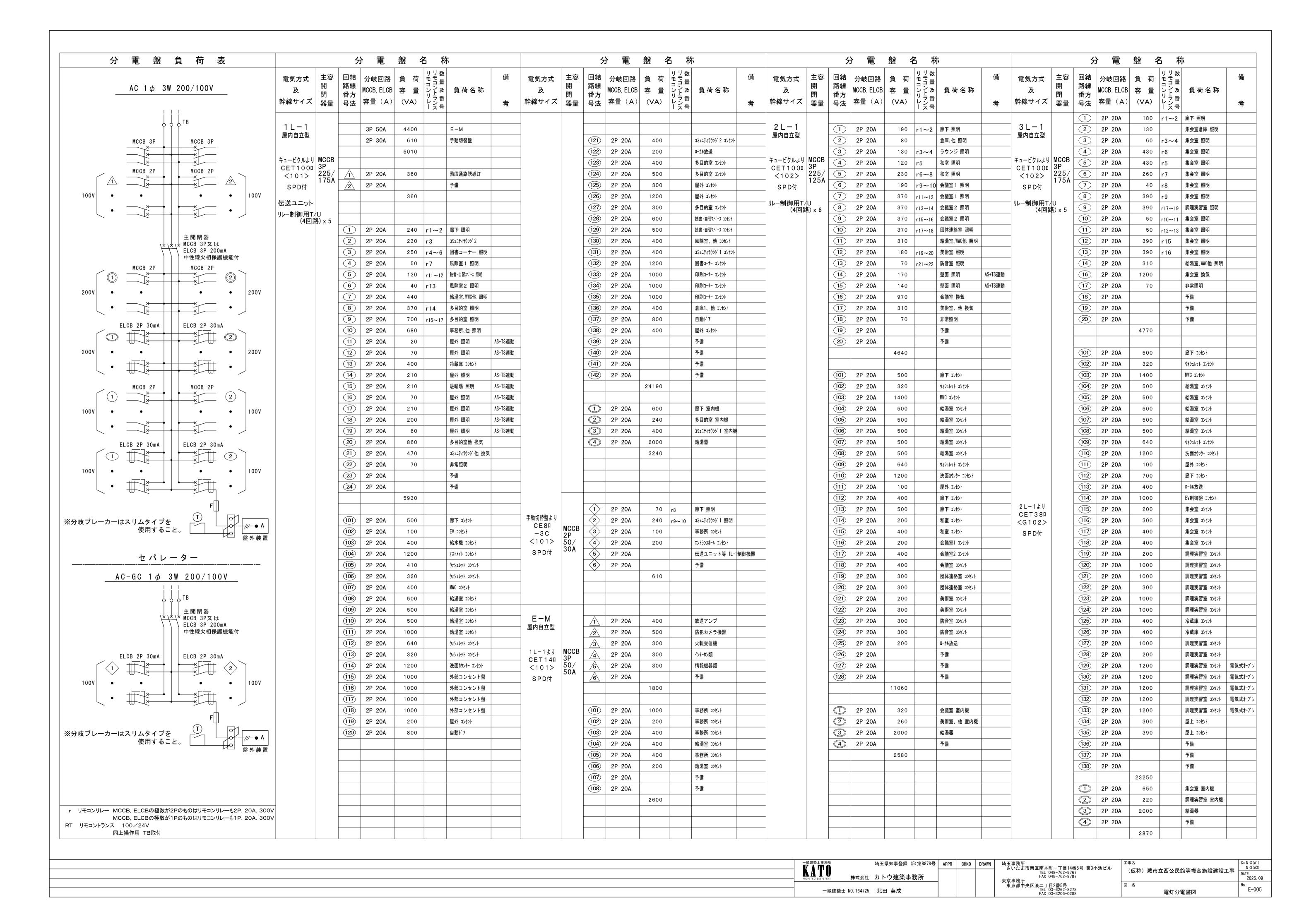
EM-CE3.5D-4C (G22)

EM-CE3.5D-4C (G22)

EM-CET600.E140(G70)

EM-CET380,E140(G54)

EM-CET380,E140(G54)



内部雷保護システム概要

1. 目的

本設備は、建築物内部における重要機器に対して、雷サージによる被害から保護を行うシステムを構築する。

内部雷保護システムはSPDを設置することにより等電位化を図るものとする。その際に適用する規格はJISC5381-11及びJISC5381-21とする。 また、外部雷保護システムを設置する建物に対しては、基本的に直撃雷に対応するSPDを用いたシステムを構築するものとする。

2. 適用範囲

停止することにより業務に重大な支障をきたす機器及び破損が許容されない重要機器は内部雷保護を行う。

(保護対象機器はMDF、TV、放送アンプ、インターホン親機、セキュリティ親機、及び電源系統)

保護対象機器への雷電流の侵入路となる電力系統、通信系統に必要な内部雷保護を行う。(適用回路は下表を参照)

・落雷時にアースより侵入する直撃雷電流 ・誘導雷サージの遮蔽効果がない建物外部より引き込まれる電力及び通信回路

3. 設置系統

3.1. 電力系統

トランス二次側に直撃雷に対応するクラス1+2複合SPDを設置する。また各低圧盤に誘導雷に対応するクラス2SPDを設置する。

両者はエネルギー協調がとれたものを使用すること。それにより直撃雷電流が発生させる過電圧を低減する。

通信指令端末系統及び庁舎内情報端末系統電源に耐震トランスを設置する。

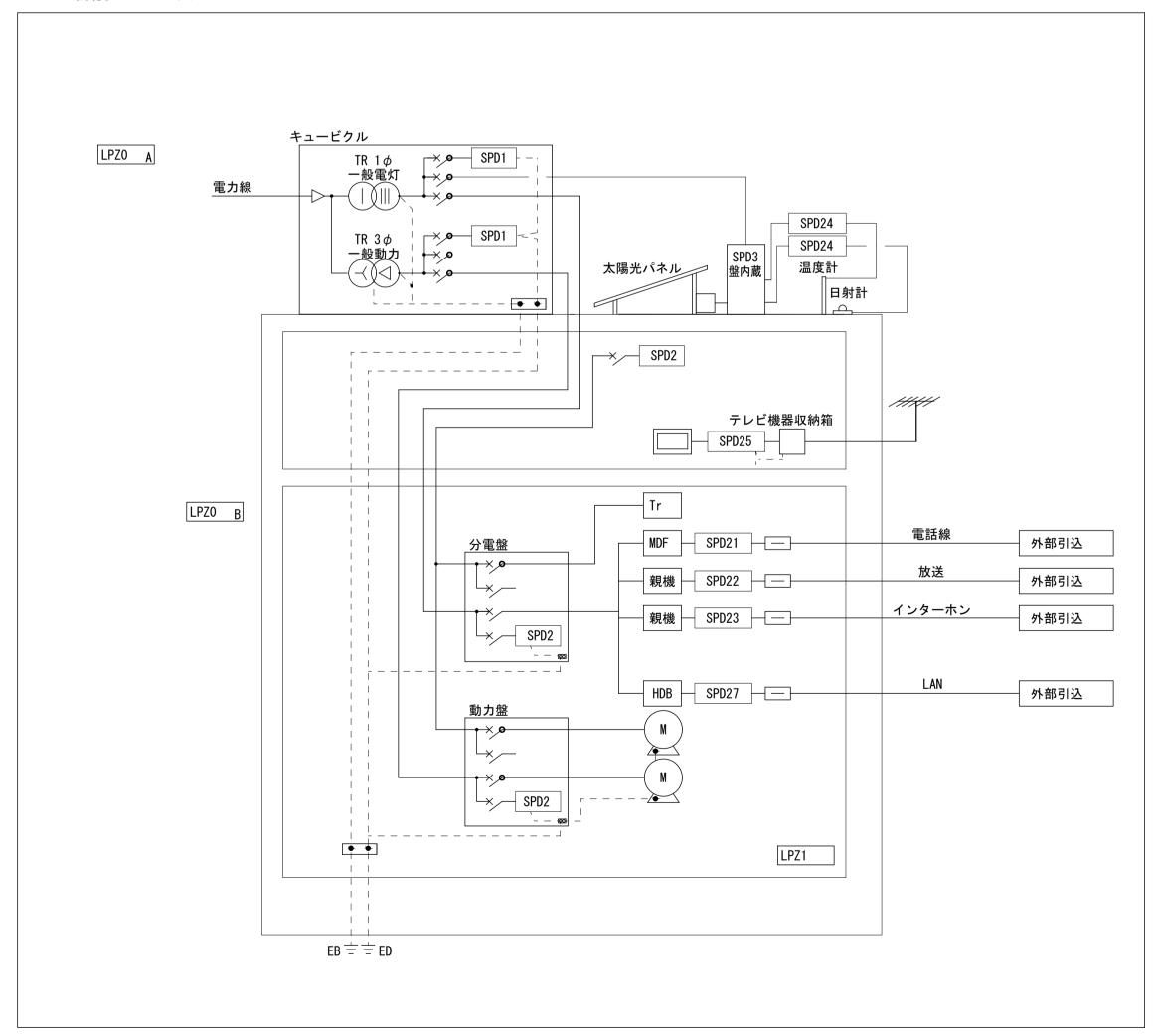
3.2.通信系統

各保護対象の回路に適合するSPDは可能な限り保護対象機器の直近に設置する。

またSPDは直撃雷に対応するカテゴリーD1又は誘導雷に対応するカテゴリーC2を状況に応じて選定す。

				1	1	T
SPD種別	配線種類	設置場所	工事区分	適用	数量	備考
1	低圧交流配線	トランス二次側	トランス二次側(重要負荷)	0		盤図に記載
2	低圧交流配線	動力・分電・制御盤主幹一次側	動力・分電・開閉器盤(重要負荷)	0		1φ3W100/200V 盤図に記載
				0		3 φ 3W200V 盤図に記載
3	低圧直流配線	パワーコンディショナー入力出力側	パワーコンディショナー	0	2	1 φ 3W100V/200V
21	電話回線	MDF (E-M)	外部より引き込む回線	0	5	外線・指令回線含む(3+予備)
22	放送	放送アンプ(E-M)	外部より引き込む回線	0	2 (5P)	
23	インターホン	親機(E一M)	外部より引き込む回線	0	2 (5P)	
23	出庫灯	親機(E一M)	出庫灯より引き込む回線	0	1 (5P)	
24	太陽光気温計	パワーコンディショナー	外部センサーより引き込む回線	0	1	
	太陽光日射計	パワーコンディショナー	外部センサーより引き込む回線	0	1	
25	TV	端子盤(RT-1)	アンテナより引き込む回線	0	2	
26	無線	受付 (受令機 E-M)	アンテナより引き込む回線	0	3	
27	LAN	親機(E一M)	出庫灯より引き込む回線	0	1	
耐震トランス	低圧交流配線	指令端末分電盤	分電盤一次側	0	1	1 φ 2W100V 5kVA

サージ防護システム図



SPD所要性能

記号	凡例					
SPD 1	SPD 1 SPD 1	SPDグ 続流 イ電圧雷 配配	を また	クラス1 2:50kA 電流: ボル:1. SPD故障 「系統用	+2複合 25kA/1紛 5kV(25k/ 重表示、i 。SPDは1	酸化亜鉛素子 (10/350μs) A(10/350μs) 時の値) 故障出力接点、モジュール着脱機能を有すること N-PEギャップを有し、故障時はMCCBで遮断すること D-C22EFS 相当品
SPD 2	AC SPD 2	SPDク 公称 電圧 避雷 配電	ラス: 放電電流 防護レヘ 器形式: 系統: T	ドル:1. SPD故障 上位の 「系統用	(8/20μs 5kV (20k/ 重表示、i クラス18 。SPDはI	s) A (8/20μs) 時の値) 故障出力接点、モジュール着脱機能を有すること SPDとのエネルギー協調がとれていること N-PEギャップを有し、故障時はMCCBで遮断すること T - 2 T 2 H S 相当品
SPD 3	パワーコンディショナー DC ©	SPDク 公称: 電圧 避雷:	ラス: 放電電流 防護レペ 器形式:	ドル:1. SPD異常	A (8/20 μ 5kV 5表示	s) T — C 3 2 G 8 O 1 W 相当品
電話 SPD 21	SPD 21	最大:	放電電流速度:3	カテゴリ t: 10kA nsec. 以 モジュ	下	機能を有す
放送 SPD 22	外部 SPD 22	SPDク イン 電圧 避雷	ラス: パルス電 防護レヘ 器形式:	カテゴリ 雷電流:: ドル:50 モジュ	C2	T 1 7 O J 相当品 0/350 µ s) A (10/350 µ s) 時の値) 連機能を有す
インターホン SPD 23	M部 SPD 23	定最動放制放避	電角開始 医甲二氏 电话 电话 电话 电话 电话 电压压 医压压 医压压 化二二甲基 化二二甲基 化二二甲基 化二二甲基 化二二甲基 化二二甲基 化二二甲基	4V 〒:100m 三線間:三 三対地間 引:42V以 引、対地 モジュ	A 33V±10 : 500V以 い下 間: 5000 一ル交搏	l F
気温日射 SPD 24	外部 SPD 24	イン 電圧 避雷	パルス電 防護レベ 器形式:	い:対 モジュ	2.5kA(10 地 550V. 一ル交接	機能を有す
TV SPD 25	BS UHF SPD 25 SPD 25	SPDク 周波 押込 電圧	ラス: 数帯域: 損失:1 定在比:	カテゴリ	C2 24MHz電流 dB	一GV5JW 相当品 流通過型
		形式	:音羽電	[機工業	cs-	FJJ75一T230HD 相当品
無線 SPD 26	機 器 SPD <u>外部</u>	周波 小比。 挿入 構成	数帯域: -ダンス: 損失:0 : ガス <i>入</i>	放電管	DOMHz	NPJ50-T350 相当品
LAN SPD 27	屋内 SPD 27	SPDク 定格 定格 電圧	ラス: 電圧:DE 電流:10 防護レヘ パルス	カテゴリ C60V O00mA ドル:50 言電流:	DV以下 10kA (8/2	
耐雷トランス Tr	屋内	電圧効率を終れている。	変動率: : 95%以 : 抵抗: 10 王: 一夕 AC10 上昇 展度	3%以下 下 00MΩ以 Zと二次 OR V(1分 E:温度 量:平行	上 間、一次 間)、イ 計法、60 (線とア	スと接地間(En、Es)、二次と接地間(Ep、En)、 ンパルス30kV(1.2/50μs) ○C以下 ース間)、-60dB(1/1000)以下
	── ── ── ── ── ── ── ── ── ──		:首羽間 APPR	E機工業 CHKD	S S 1	5 - 1. 1 相当品
	KATO ARCHITECTS ASYSTEMS 株式会社 カトウ建築事			2111/10	-iumi	刊 (1977)

一級建築士 NO.164725 北田 英成

S= N·S (A1) N·S (A3)

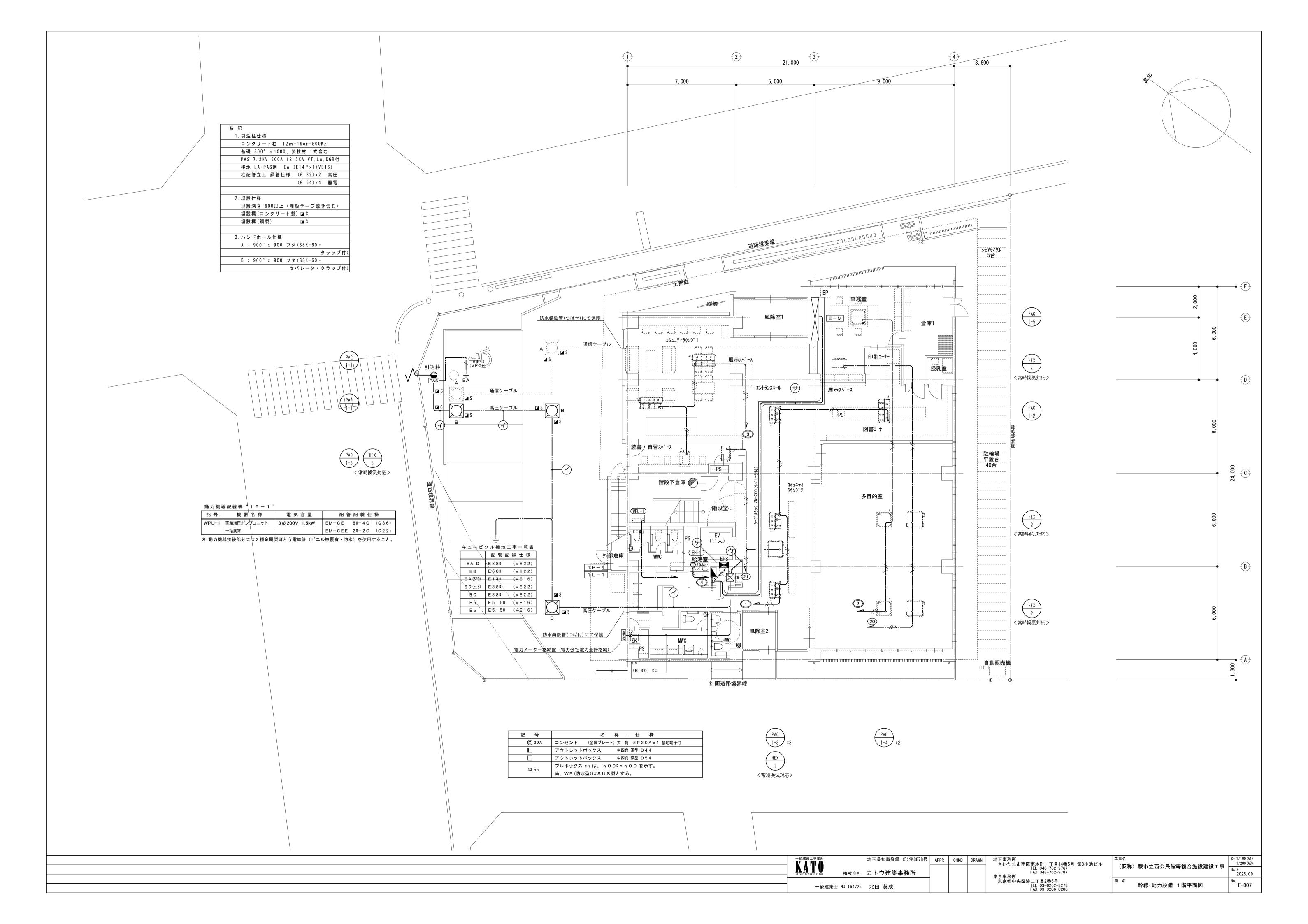
DATE 2025. 09

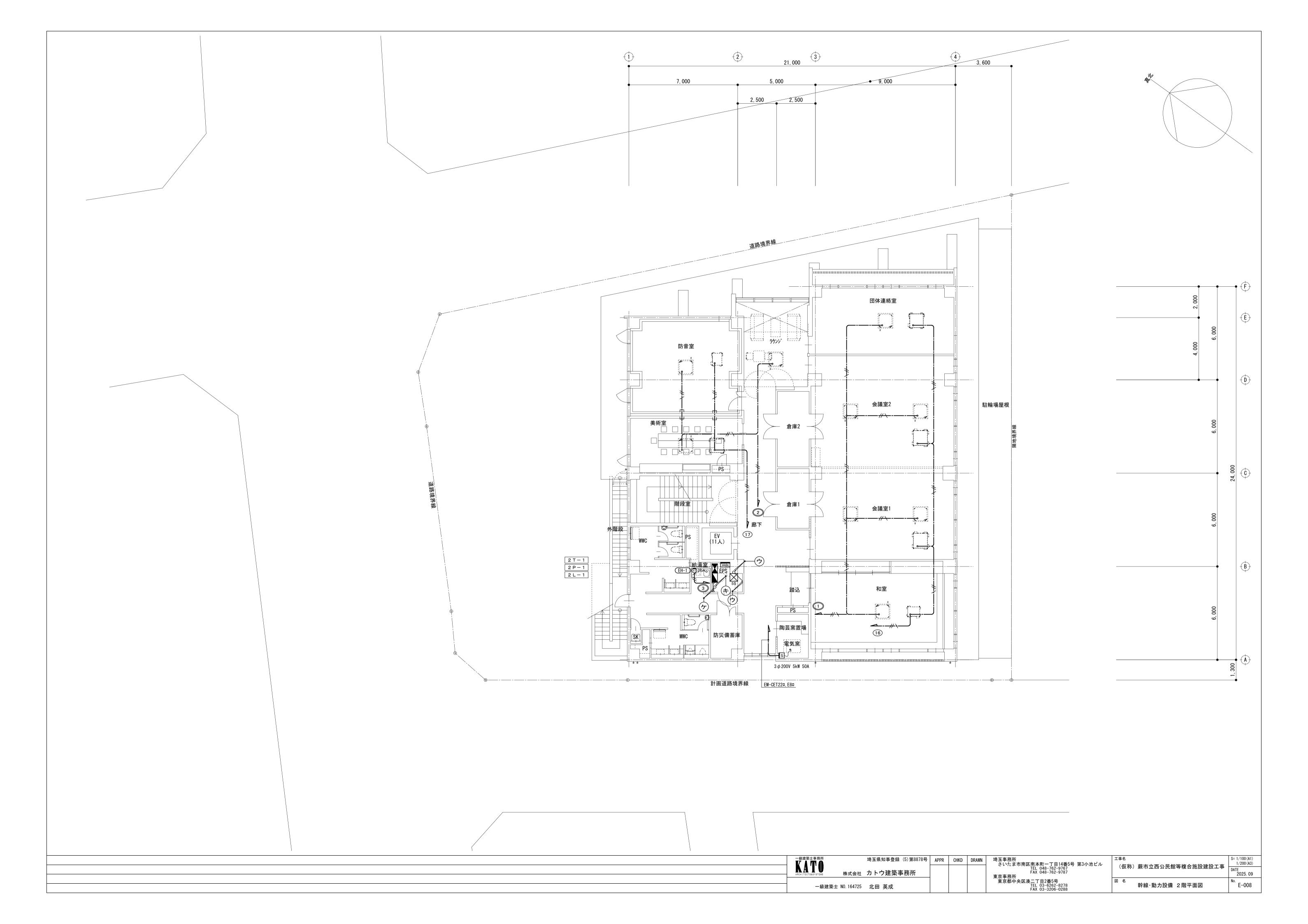
lo. E-006

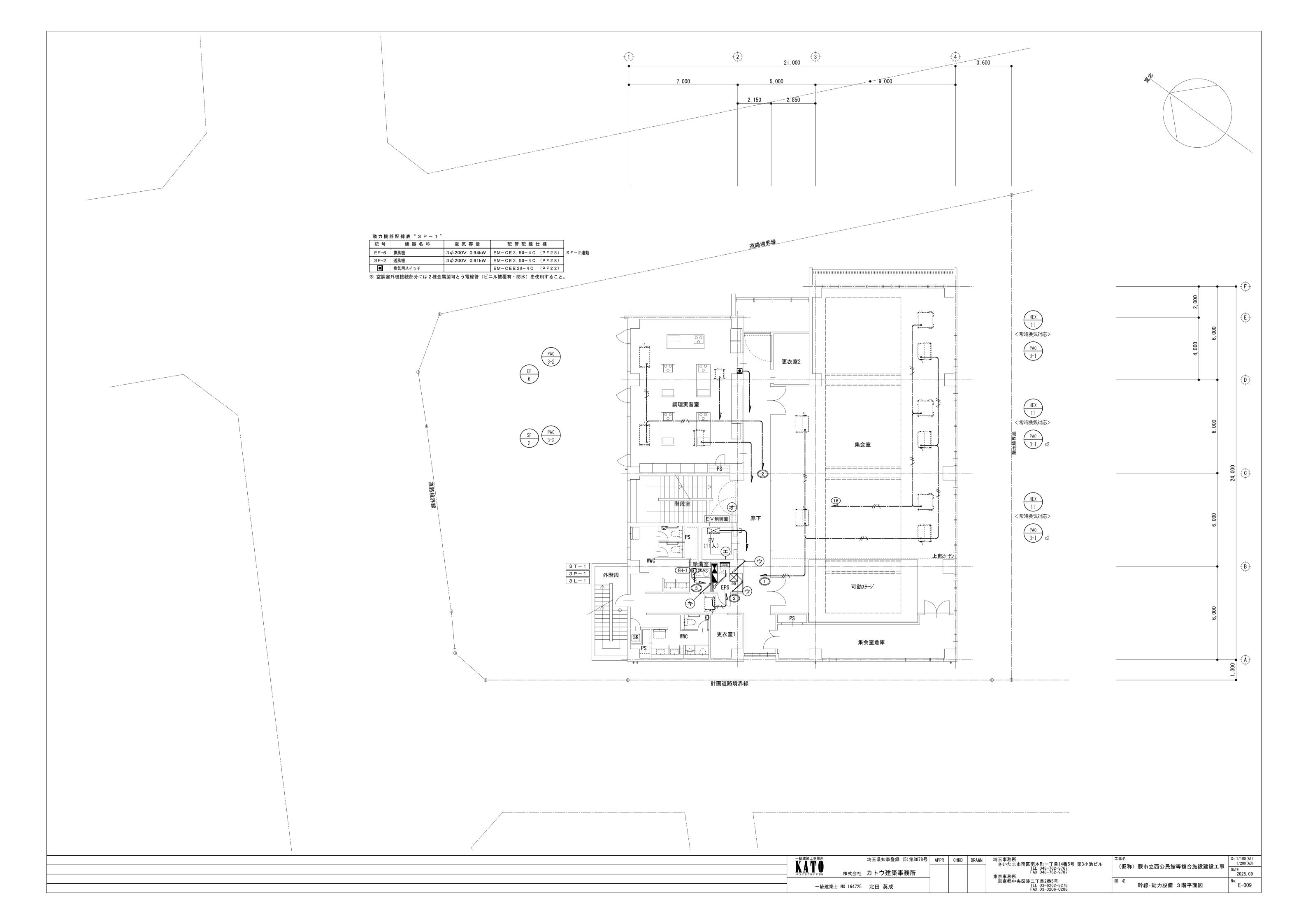
(仮称)蕨市立西公民館等複合施設建設工事

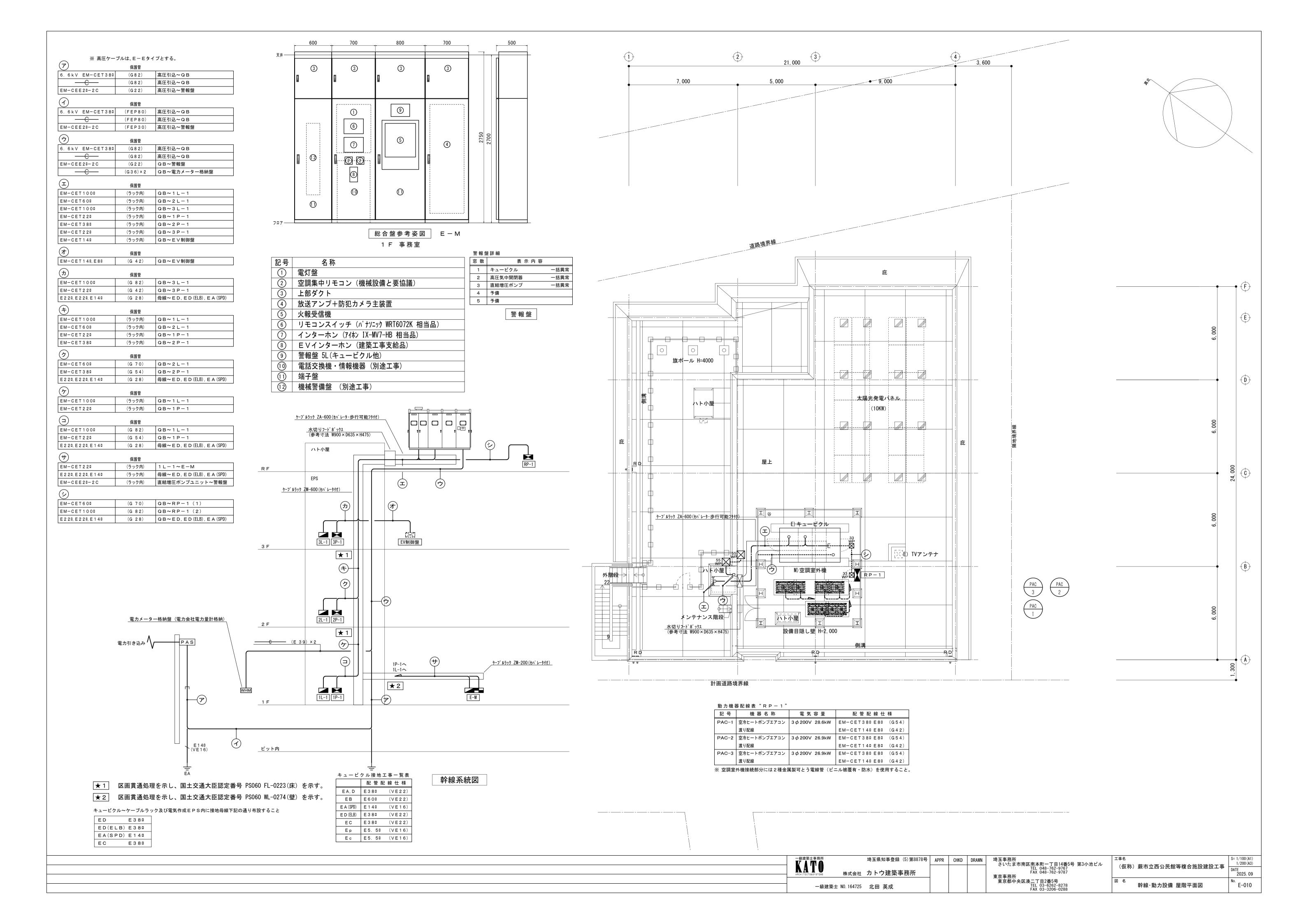
雷保護設備 SPD仕様書

東京事務所 東京都中央区湊二丁目2番5号 TEL 03-6262-8278 FAX 03-3206-0288



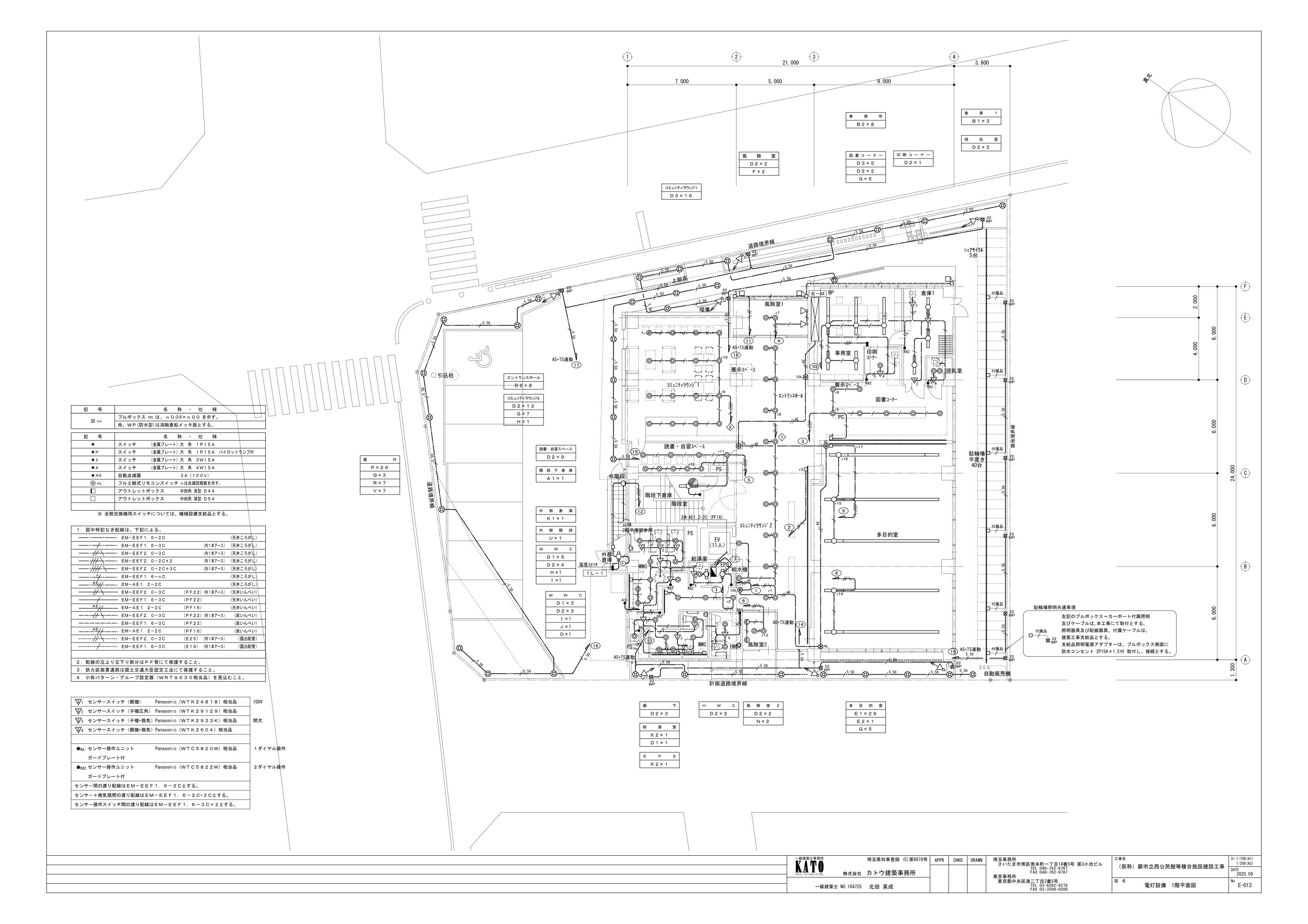


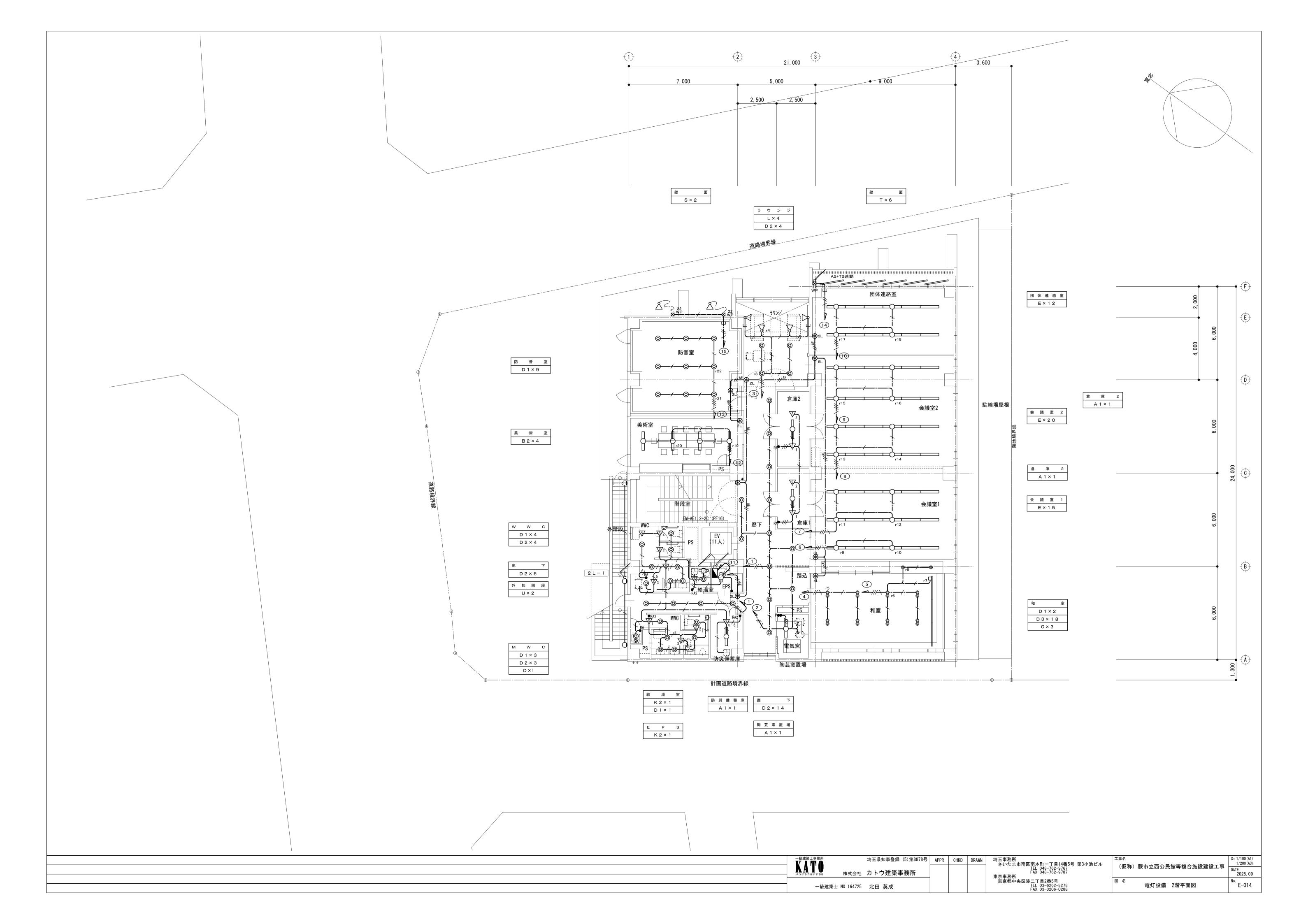


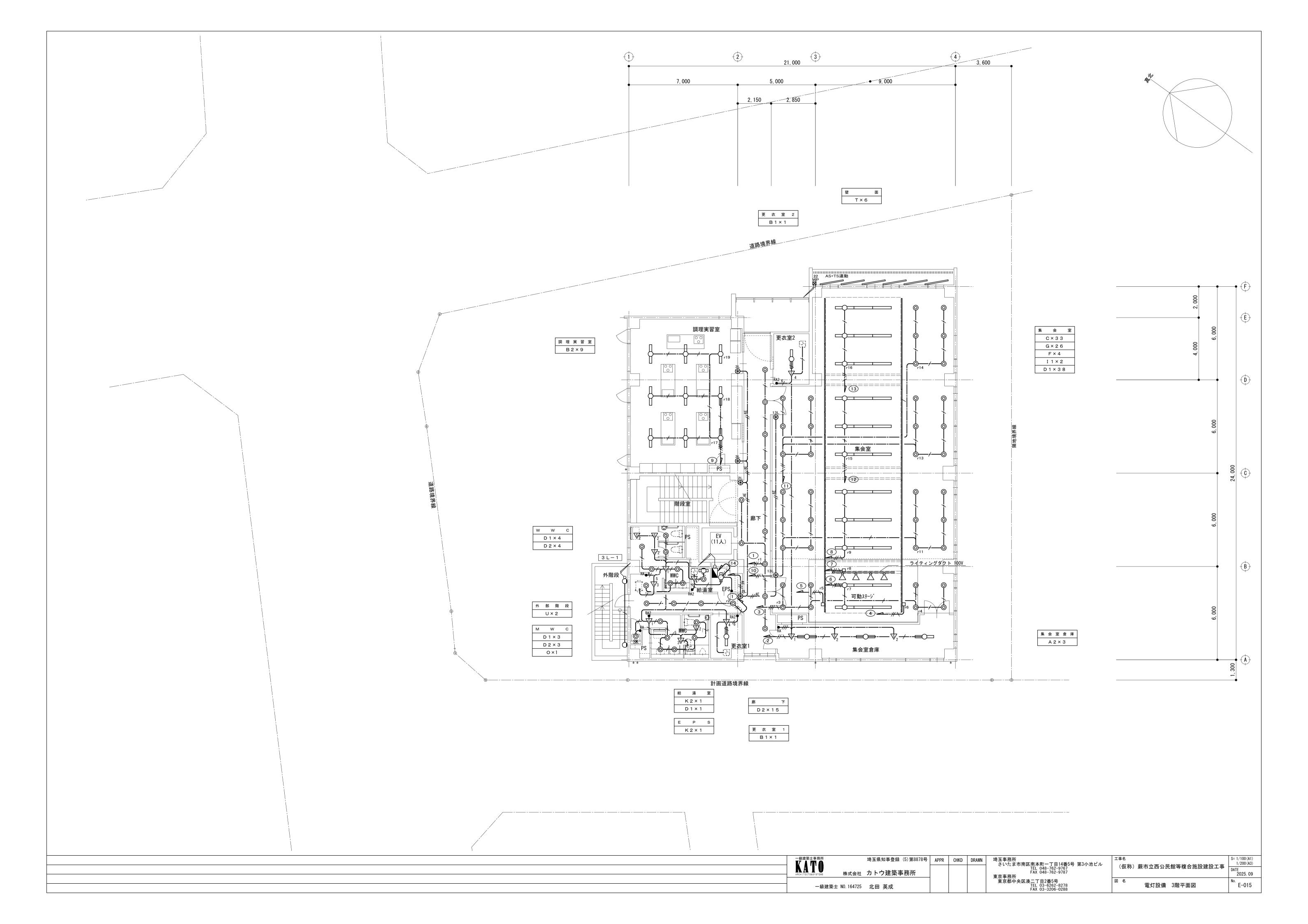


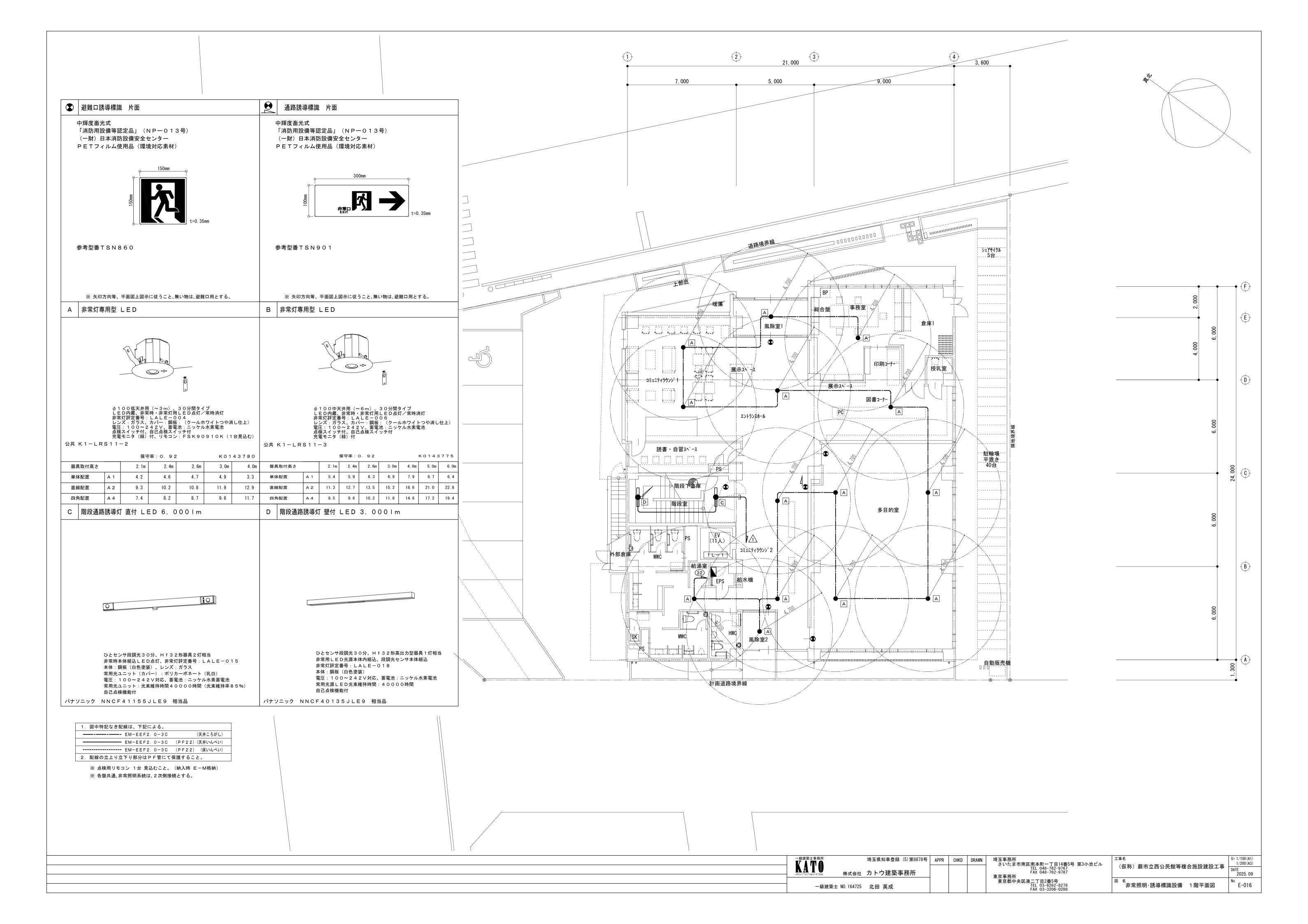
A 1 直付型 LED 4000 lm	A 2 直付型 LED 52001m	B 1 直付型 L E D 4 9 5 0 l m	B2 直付型 LED 69001m	C 天井埋込型 LED 69001m	D1 ダウンライト LED 10101m
(消費電力 25W)	(消費電力 31. 9W)	(消費電力 31. 9W)	(消費電力 43. 1W)	(消費電力 43. 1W)	(消費電力 7W)
定格出力型、電圧100~242∨	定格出力型、電圧100~242V	定格出力型、電圧100~242V 本体:鋼板(白色粉体塗装)	定格出力型、電圧100~242V	コンフォートタイプ、一般タイプ、 定格出力型、電圧 1 0 0 ~ 2 4 2 V	LED内蔵<ワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 3500K、Ra85、拡散タイプ
本体:鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83	本体:鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83	本体: 調板(日巴初体至装) ライトバー(カバー): ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 温白色(3500K)、Ra83	本体:鋼板(白色粉体塗装) ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 温白色(3500K)、Ra83	本体:鋼板(高反射白色粉体塗装) ライトバー(カバー):ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間4000時間(光束維持率85%) 温白色(3500K)、Ra83	光源遮光角15度、光束維持時間4000時間(光束維持率85%) 電圧:100-242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):鋼板(ホワイトつや消し仕上)
					枠:鋼板(ホワイトつや消し仕上)、埋込穴φ 1 0 0
公共 LSS9-4-37 LN	公共 LSS9-4-48 LN	パナソニック 直付XFX450AEVLE9 相当品	公共 LSS9-4-65 LN	パナソニック 埋込XFX460MEVLE9 相当品	パナソニック ダウンライトXND1039WVLE9 相当品
D2 ダウンライト LED 16401m	D3 ダウンライト LED 20051m	E1 ベースライト LED 45301m	E2 ベースライト LED 33501m	F スポットライト LED 7401m	G 建築化照明 LED 27801m
(消費電力 11. 6W)	(消費電力 15W)	(消費電力 30. 6W)	(消費電力 23W)	(消費電力 8. 9W)	(消費電力 30W)
LED内蔵<ワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 3500K、Ra85、拡散タイプ	LED内蔵<ワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット内蔵、一般光色タイプ 3500K、Ra85、拡散タイプ	LED内蔵・電源ユニット内蔵、高光東タイプ 電圧100~242V	LED内蔵・電源ユニット内蔵、高光東タイプ 電圧100~242V	LED内蔵<ワンコア(ひと粒)タイプ>、電源ユニット内蔵、可変配光型 一般光色タイプ	LED内蔵、電源ユニット内蔵、スタンダードタイプ(標準光束) 拡散タイプ、天井直付型・壁直付型・据置取付型
光源遮光角15度、光束維持時間4000時間(光束維持率85%) 電圧:100-242V 反射板(上部):プラスチック(ホワイト) 反射板(下部):鋼板(ホワイトつや消し仕上)	光源遮光角 1 5 度、光束維持時間 4 0 0 0 0 時間 (光束維持率 8 5 %) 電圧: 1 0 0 - 2 4 2 V 反射板 (上部): プラスチック (ホワイト) 反射板 (下部): 鋼板 (ホワイトつや消し仕上)	電圧・00 を 2 4 2 4 3 3 調光可能(約5 ~ 1 0 0 %) 3 5 0 0 K、R a 8 3 、調光可能(約5 ~ 1 0 0 %) 本体:アルミ(ホワイト) 、取付板:亜鉛鋼板 カバー:ポリカーボネート(乳白) 光東維持時間:4 0 0 0 0 0 時間(光東維持率 8 5 %)	3 5 0 0 K 、R a 8 3 、調光可能(約 5 ~ 1 0 0 %) 本体:アルミ(ホワイト)、取付板:亜鉛鋼板 カバー:ポリカーボネート(乳白)	100V配線ダクト取付型、首振角度約90度、水平回転角度360度 光東維持時間4000時間(光東維持率85%) 3500K、Ra83、狭角~広角、配光調整機能付 出荷時(32°) 電圧:100V	光束維持時間40000時間(光束維持率70%) 温白色(3500K)、Ra83 電圧100V (ホワイト)、カバー(乳白つや消し)付
及列板(下部): 調板(ホワイト)で消し仕上)、埋込穴 φ 1 0 0	たがな、(トロ) ・ 調板 (ホワイト) で用し仕上) 枠:鋼板 (ホワイト) や消し仕上)、埋込穴 φ 1 0 0	元果維持時間:4000日時間(元果維持学85%) L1200タイプ	光東維持時間: 40000時間 (光東維持率85%) L900タイプ	灯具:アルミダイカスト(ホワイトつや消し仕上)	送り用端子台付、位相制御式 (2線式)、L1500タイプ
パナソニック ダウンライトXND1539WVLE9 相当品	パナソニック ダウンライトXND2039WVLE9 相当品	パナソニック NNF51202LR9 相当品	パナソニック NNF50902LR9 相当品	パナソニック NTSOO1O2WLE1 相当品	パナソニック LGB50073XB1 相当品
H 建築化照明 LED 1668 I m	I 建築化照明 LED 2224 lm	J 建築化照明 LED 1112 lm	K1 直付型 LED 16001m	K2 直付型 LED 32001m	L コーナーライト LED 52001m
(消費電力 19W)	(消費電力 24. 9W)	(消費電力 13. 4W)	(消費電力 24. 9W)	(消費電力 24. 9W)	(消費電力 31. 9W)
LED内蔵、電源ユニット内蔵、スタンダードタイプ(標準光束) 拡散タイプ、天井直付型・壁直付型・据置取付型	L E D 内蔵、電源ユニット内蔵、スタンダードタイプ(標準光束) 拡散タイプ、天井直付型・壁直付型・据置取付型	LED内蔵、電源ユニット内蔵、スタンダードタイプ(標準光束) 拡散タイプ、天井直付型・壁直付型・据置取付型	定格出力型、電圧100~242V 本体:鋼板(白色粉体塗装) ライトパー(カパー):ポリカーボネート(乳白)	定格出力型、電圧 1 0 0 ~ 2 4 2 V 本体:鋼板(白色粉体塗装)	定格出力型、電圧100~242V 本体:亜鉛鋼板、反射板:鋼板(高反射白色粉体塗装)
光束維持時間40000時間(光束維持率70%) 温白色(3500K)、Ra83 電圧100V (ホワイト)、カバー(乳白つや消し)付	光束維持時間40000時間(光束維持率70%) 温白色(3500K)、Ra83 電圧100V (ホワイト)、カバー(乳白つや消し)付	光束維持時間40000時間(光束維持率70%) 温白色(3500K)、Ra83 電圧100V (ホワイト)、カバー(乳白つや消し)付 送り用端子台付、位相制御式(2線式)、L600タイプ	ライトバー(カバー): ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵	ライトバー(カバー): ポリカーボネート(乳白) 光束維持時間40000時間(光束維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵	ライトバー (カバー):ポリカーボネート(乳白) 光東維持時間4000時間(光東維持率85%) 昼白色(5000K)、Ra83 電源装置はライトバー側に内蔵
送り用端子台付、位相制御式(2線式)、L900タイプ	送り用端子台付、位相制御式(2線式)、L1200タイプ	送り用端子台付、位相制御式(2線式)、L600タイプ			
パナソニック LGB50067XB1 相当品	パナソニック LGB50070XB1 相当品	パナソニック LGB50064XB1 相当品	公共 LSS9-2-15 LN	公共 LSS9-2-30 LN	パナソニック 直付XFX450CENLE9 相当品
M ユニバーサルダウンライト LED 125 Im 電源ユニット共	N ユニバーサルダウンライト LED 365 Im 電源ユニット共	O ダウンライト LED 455 Im (消費電力 4, 7W) 人感センサー付	P ポールライト LED 8451m	Q スタンド 40形 1541m	R スポットライト LED 75751m
(消費電力 12.5W) 電源ユニット共	(消費電力 7. 2W) 電源ユニット共	(消費電力 4. 7W) 人感センサー付	(消費電力 7. 7W) ランプ·基礎共	(消費電力 4. 3W)	(消費電力 70W) スヌート・ブロック基礎共
LED内蔵、電源ユニット共、一般光色タイプ 光源遮光角30度、光束維持時間:40000時間(光束維持率70%)	LED内蔵、電源ユニット共、中角タイプ、光源遮光角30度、首振範囲25度 DALI-2調光、調光範囲(約1%~100%)	温白色(3500K)、Ra83 器具光束455 l m、消費電力4.7W、電圧100V 雲頂コニット内蔵、拡散なイプ、RaPIRs・明みさせいけば	ランプ共(口金GX53-1)、全周配光タイプ 光束維持時間4000時間(光束維持率70%)	電球色(2700K)、Ra80、光源寿命40000時間(光束維持率709 器具光束154lm、消費電力4.3W、電圧100V	電球色、3000K、Ra85、広角タイプ
3500K、Ra85、狭角タイプ 電圧:100~242V 反射板:アルミ(銀色鏡面仕上)、パネル:アクリル(透明) 枠:アルミダイカスト(スノーホワイトつや消し仕上)	光束維持時間40000時間(光束維持率70%)、3500K、Ra85 電圧100~242V 反射板:プラスチック(アルミ蒸着鏡面仕上) 枠:アルミダイカスト(スノーホワイトつや消し仕上)	電源ユニット内蔵、拡散タイプ、PaPIRs・明るさセンサ付高気密SB形、点灯照度・点灯保持時間調整機能付枠:アルミダイカスト(ホワイトつや消し) 光源寿命40000時間(光東維持率70%)	本体:アルミダイカスト(ミディアムグレーメタリック) ポール:ステンレス(ミディアムグレーメタリック) グローブ:ポリカーボネート(透明内面つや消し) ポール径: φ 1 0 0、地上高: 4 5 7、保護等級: I P 2 3	防雨型、ツマミネジ方式、据置型、電源プラグ付、二重絶縁型 キャブタイヤケーブル 5 m付 パネル:アクリル(乳白つや消し)、アルミ(オフブラック)	光束維持時間40000時間(光束維持率70%) 本体:アルミダイカスト(ミディアムグレーメタリック) パネル:強化ガラス 据置取付型、耐風速60m/s
埋込穴φ75	埋込穴φ75	埋込穴φ100			
パナソニック 天井埋込型NYY12002/NTS95100LE9 相当品	パナソニック 天井埋込型NYY78212/NTS90101 相当品	パナソニック LSEBC5071LE1 相当品	パナソニック YYY76151 相当品	パナソニック LGW45880F 相当品	パナソニック NYT1073RLE9+NYK50010(スヌート付) 相当品
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·		一級建築士事務所	埼玉県知事登録 (5) 第8878号 APPR CHKD DRAWN 埼玉事務所 さいたます南区南本8	※照明姿図内 照明器具の消費電力はJIS C 8105-3で規定された値
			一級建築士事務所 KATO ARCHITECTSASYSTEMS 株式	t _{会社} カトウ建築事務所 東京都中央区湊二丁	48-762-9787
			一級建築士 NO.16	64725 北中 苯成 TEL 0	3-6262-8278 3-3206-0288 照明器具姿図(1) E-011

S 投光器 LED 80001m	T 据置取付型 建築化照明器具 LED 1490 lm	U 屋外型ブラケット LED 15201m	V 地中埋込型 LED 8981m	W ブラケット LED 9901m	
(消費電力 68. 2W) ブロック基礎共	(消費電力 27. 4W)	(消費電力 12. 9W)	(消費電力 17. 5W)		
LED内蔵、電源ユニット内蔵、防雨型・防噴流型・耐塵型、広角タイプ配光 光東8000 Im、消費電力68. 2W、電圧100~242V 電球色、3000K、Ra80光東維持時間60000時間 (光東維持率80%) 本体:アルミ (ミディアムグレーメタリック) パネル:ポリカーボネート (透明つや消し) 保護等級1P65、耐風速60m/s 落下防止ワイヤー付、耐雷サージ:15KV	防雨型、電球色、2700K、Ra83 器具光束14901m、消費電力27.4W、電圧100V 本体:アルミ、カバー:アクリル(乳白)	ランプ共 防雨型 本体:アルミダイカスト(オフブラックつや消し仕上) パネル:アクリル(透明つや消し) 壁直付型	180		
落下防止ワイヤー付、耐雷サージ:15KV					
パナソニック NYS15243KLE9 相当品	パナソニック YYY21562KLB1 相当品	パナソニック NNN13600BK 相当品	パナソニック YYY66053LE1 相当品	公共 LBF3MP/RP-2-06	
				×, RZ RH 24	- Y図内 昭明器旦の消費雷力はJIS C 8105-2で相定された値
			一級建築土事務所 KATO ARCHITECTSASYSTEMS	埼玉県知事登録(5)第8878号 APPR CHKD DRAWN 埼玉事務所 さいたま市南区南本町一丁目14番5号	E図内 照明器具の消費電力はJIS C 8105-3で規定された値***********************************
				株式会社 カトウ建築事務所 東京事務所東京都中央区湊二丁目2番5号 TEL 03-6262-8278 FAX 03-3206-0288	図 名 照明器具姿図(2)

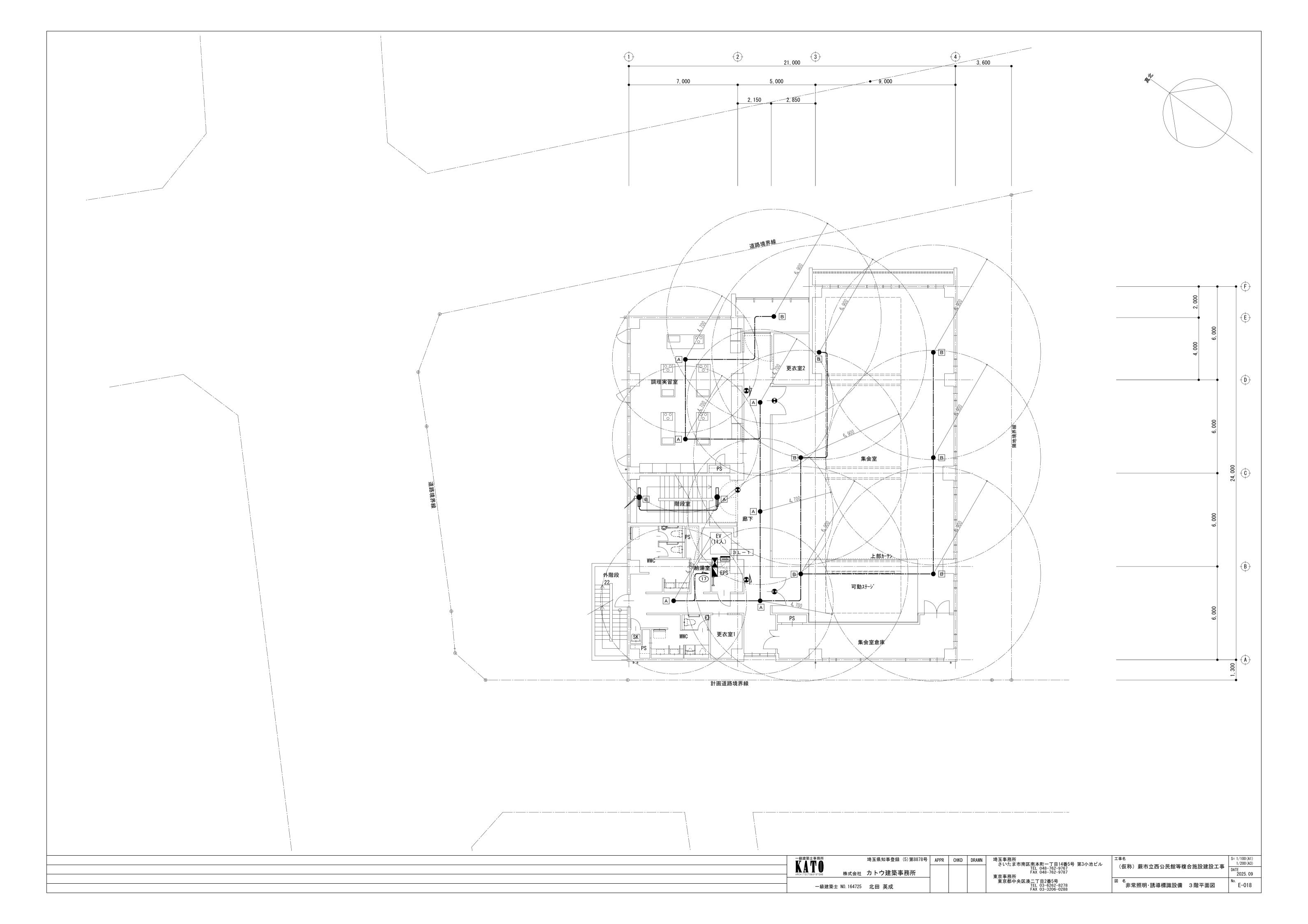


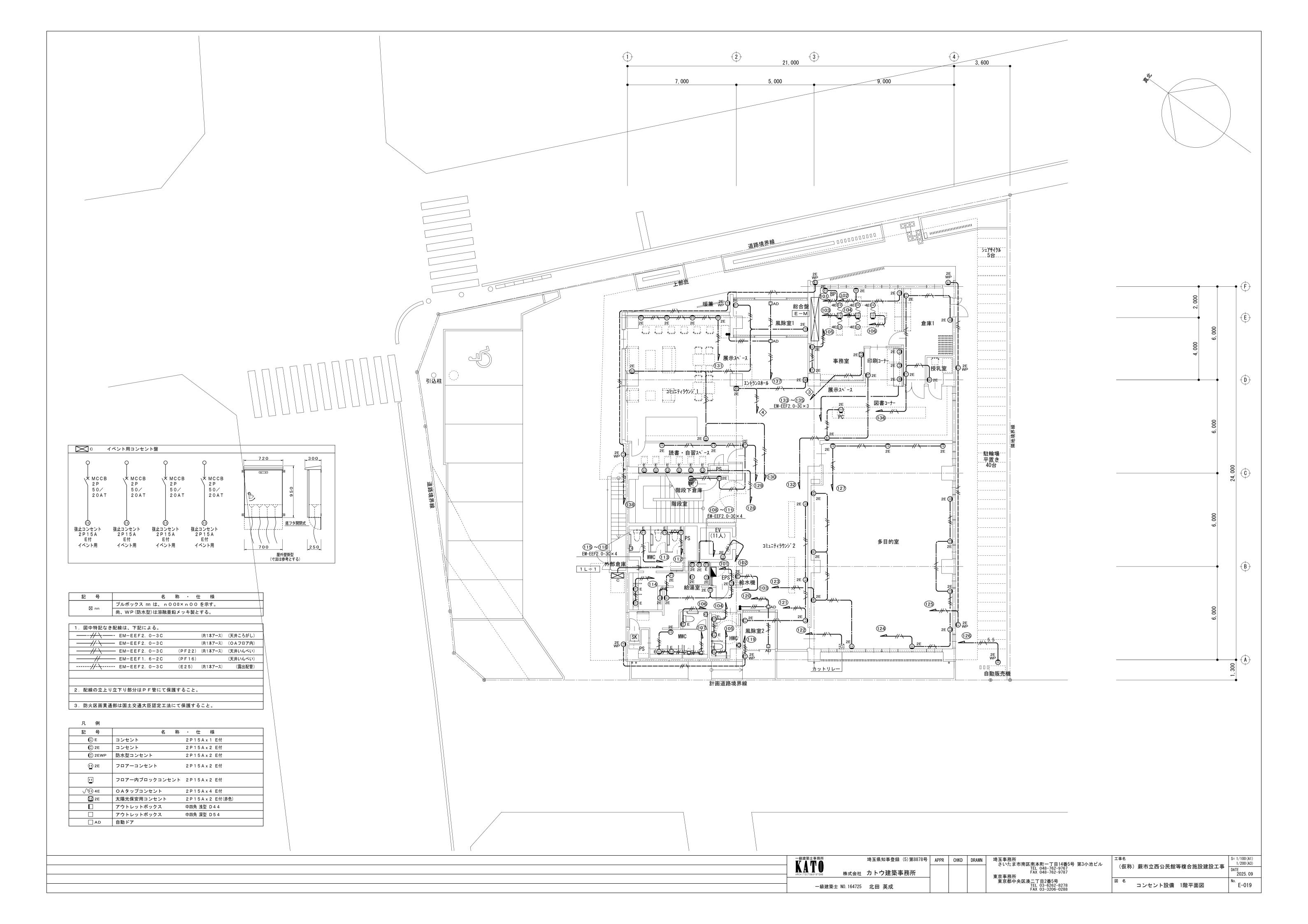


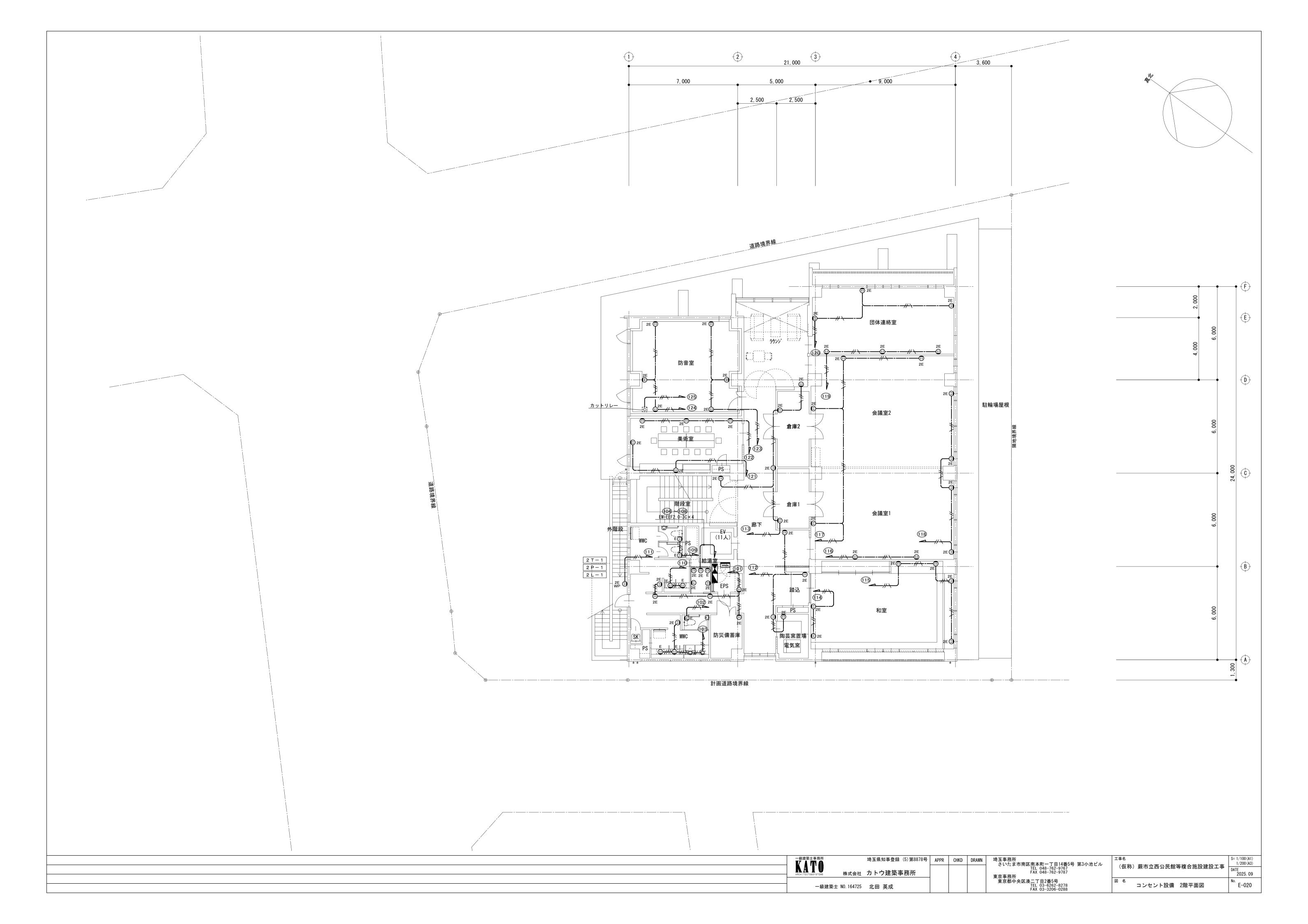


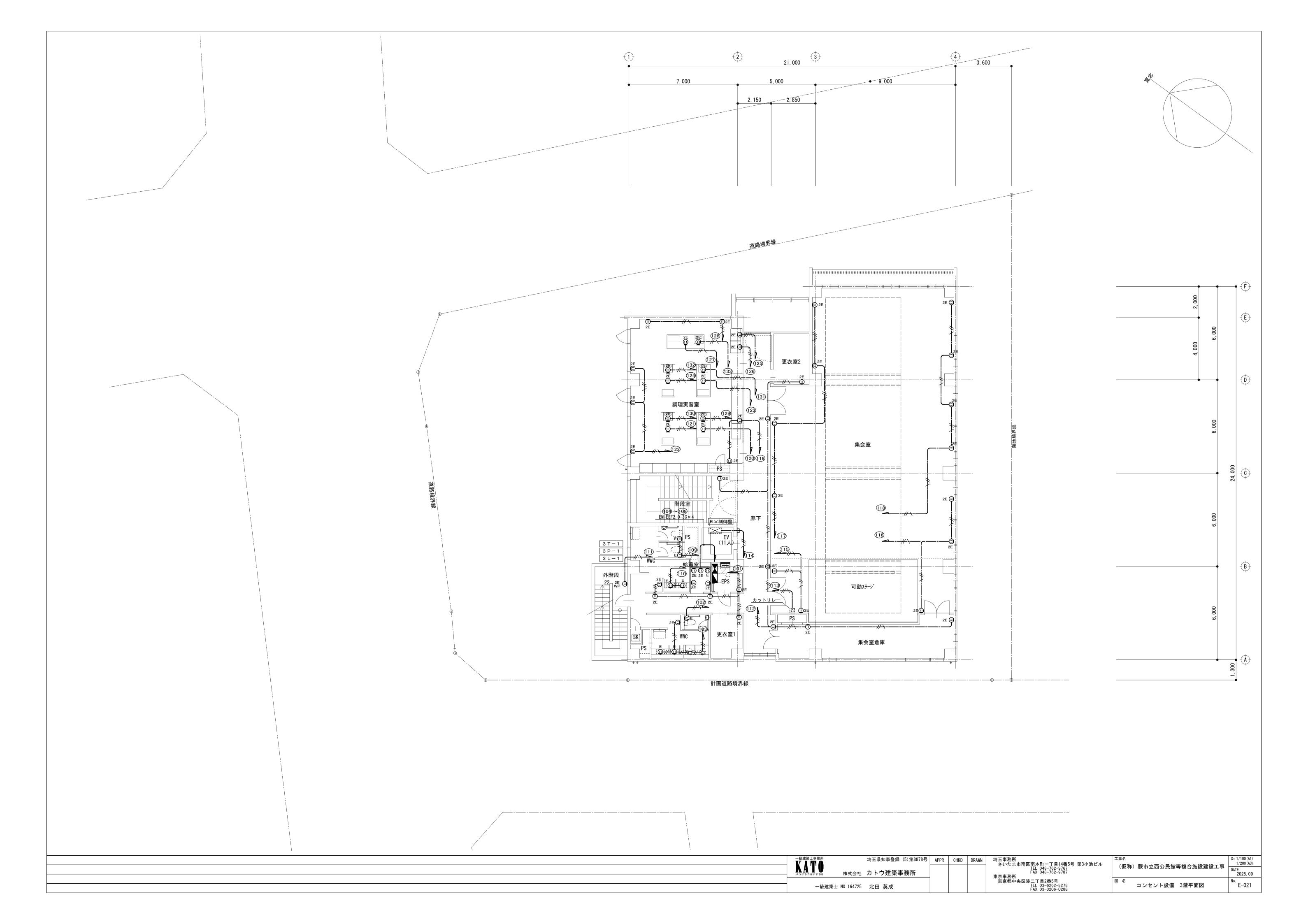


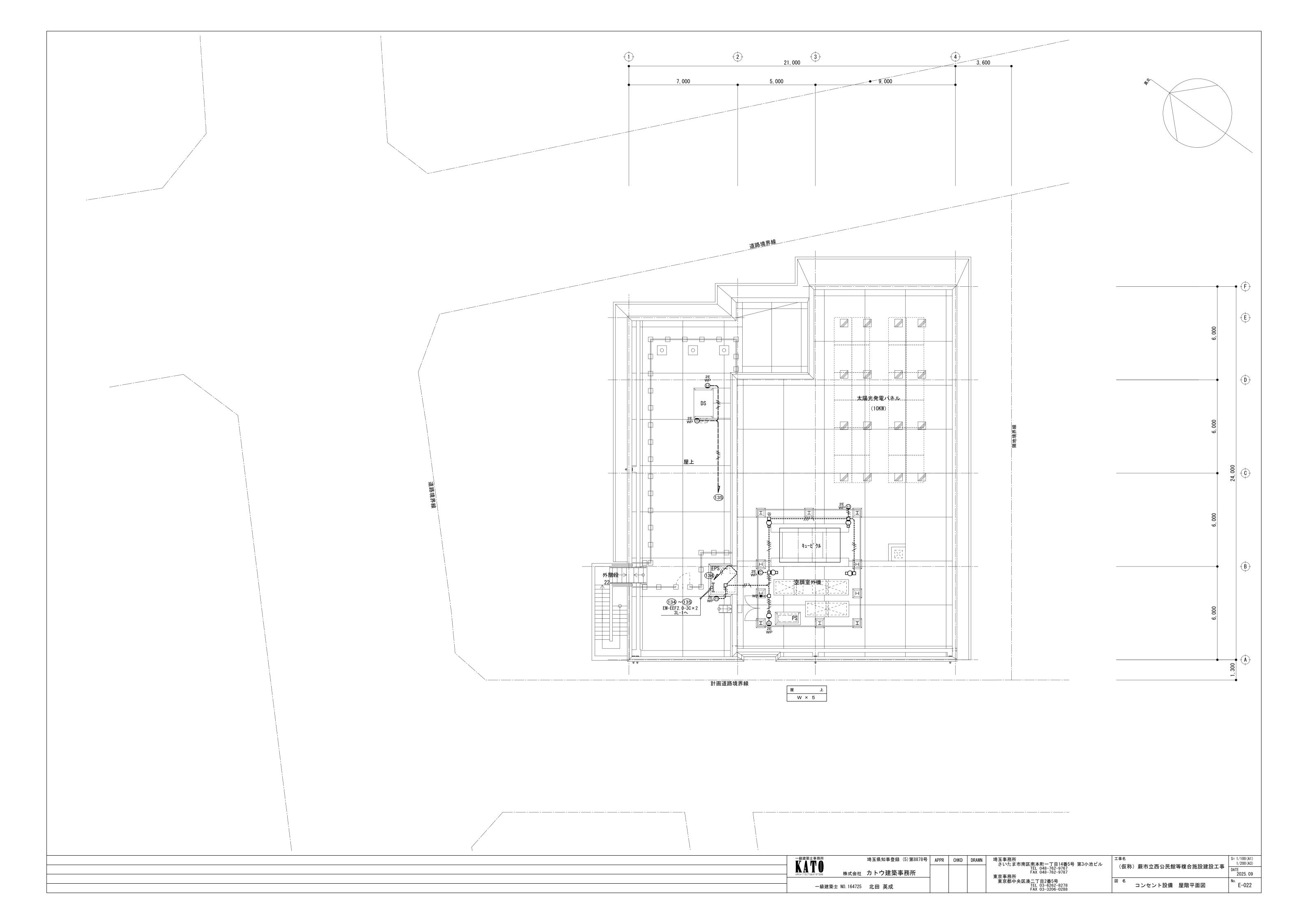


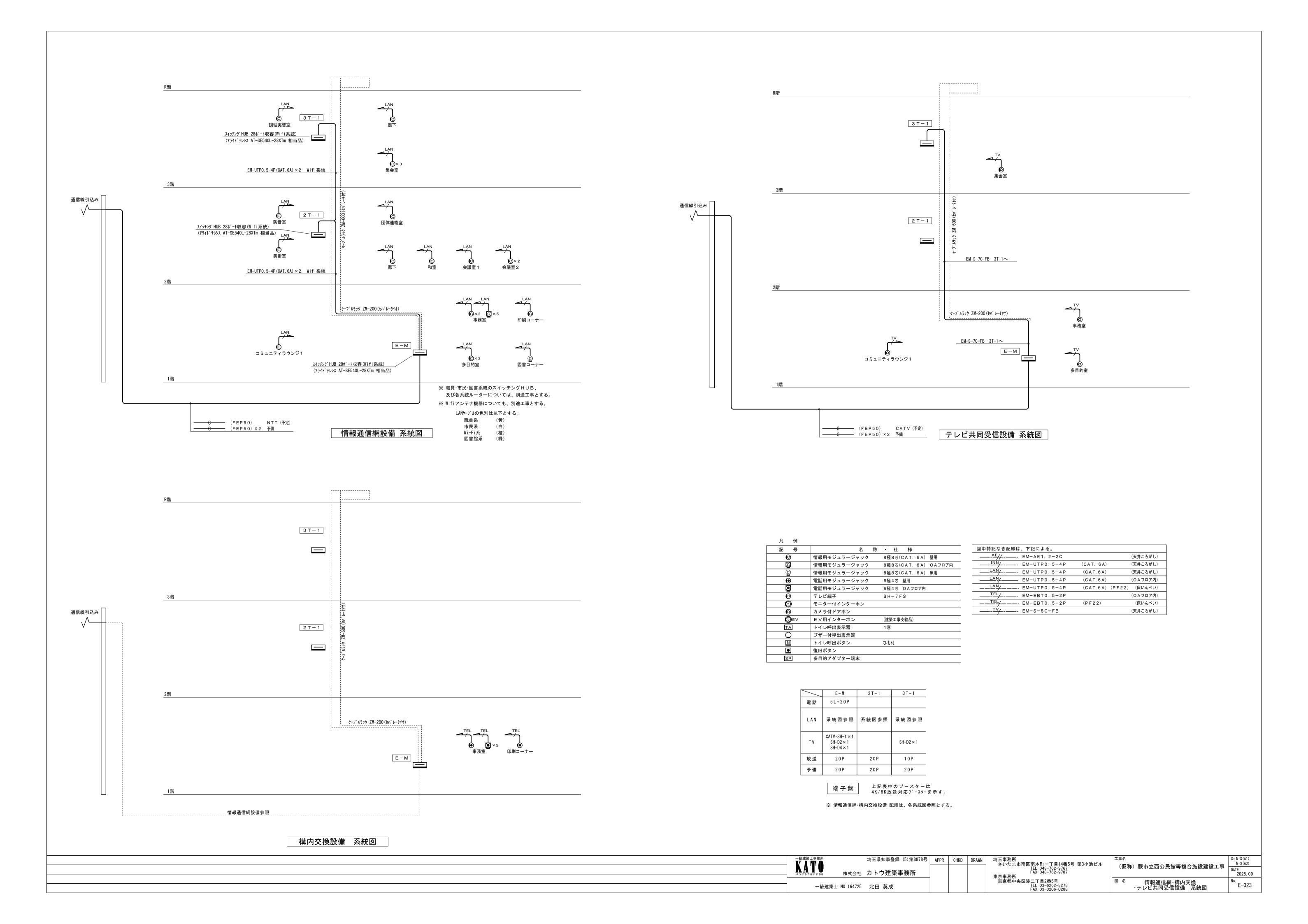


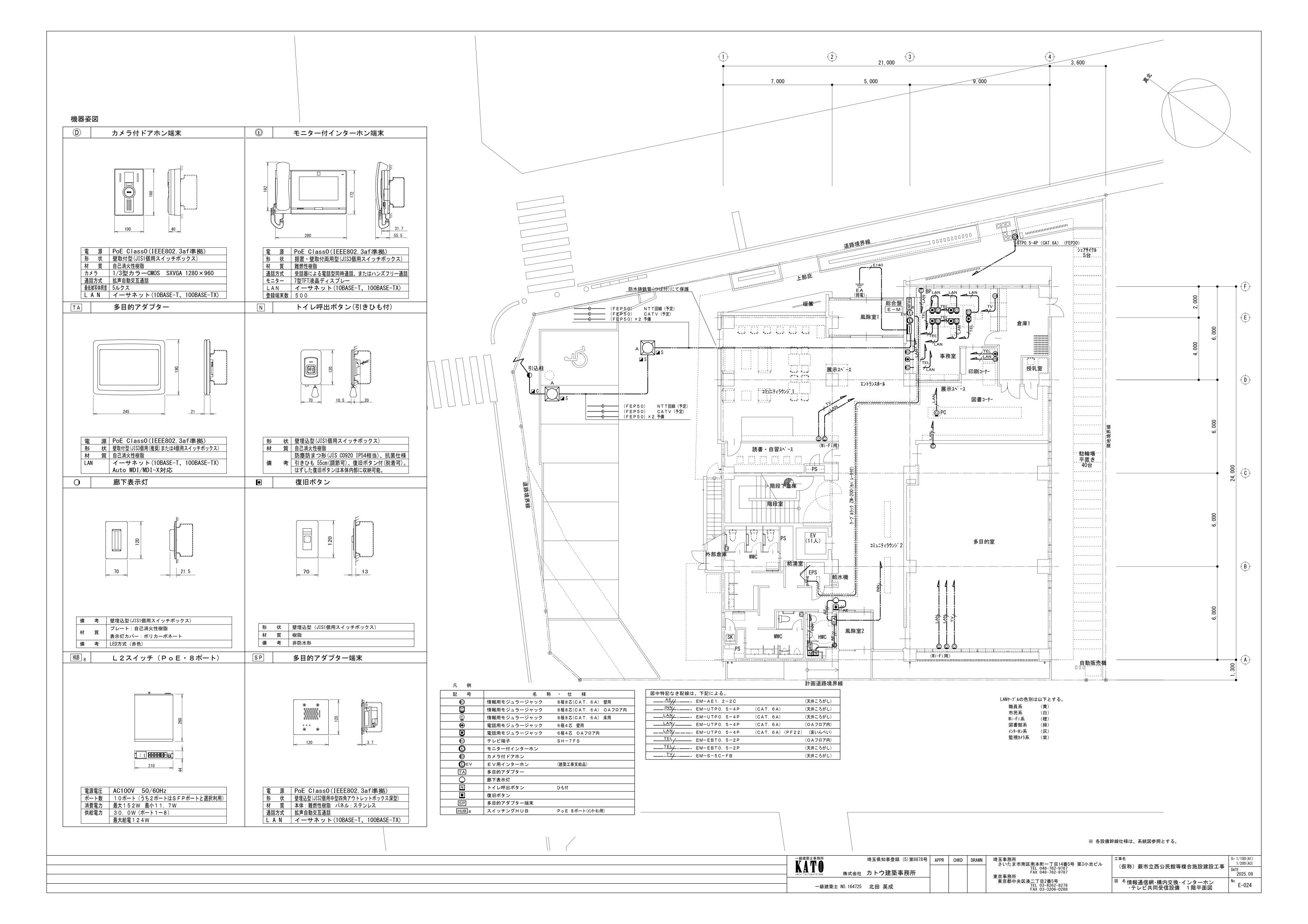


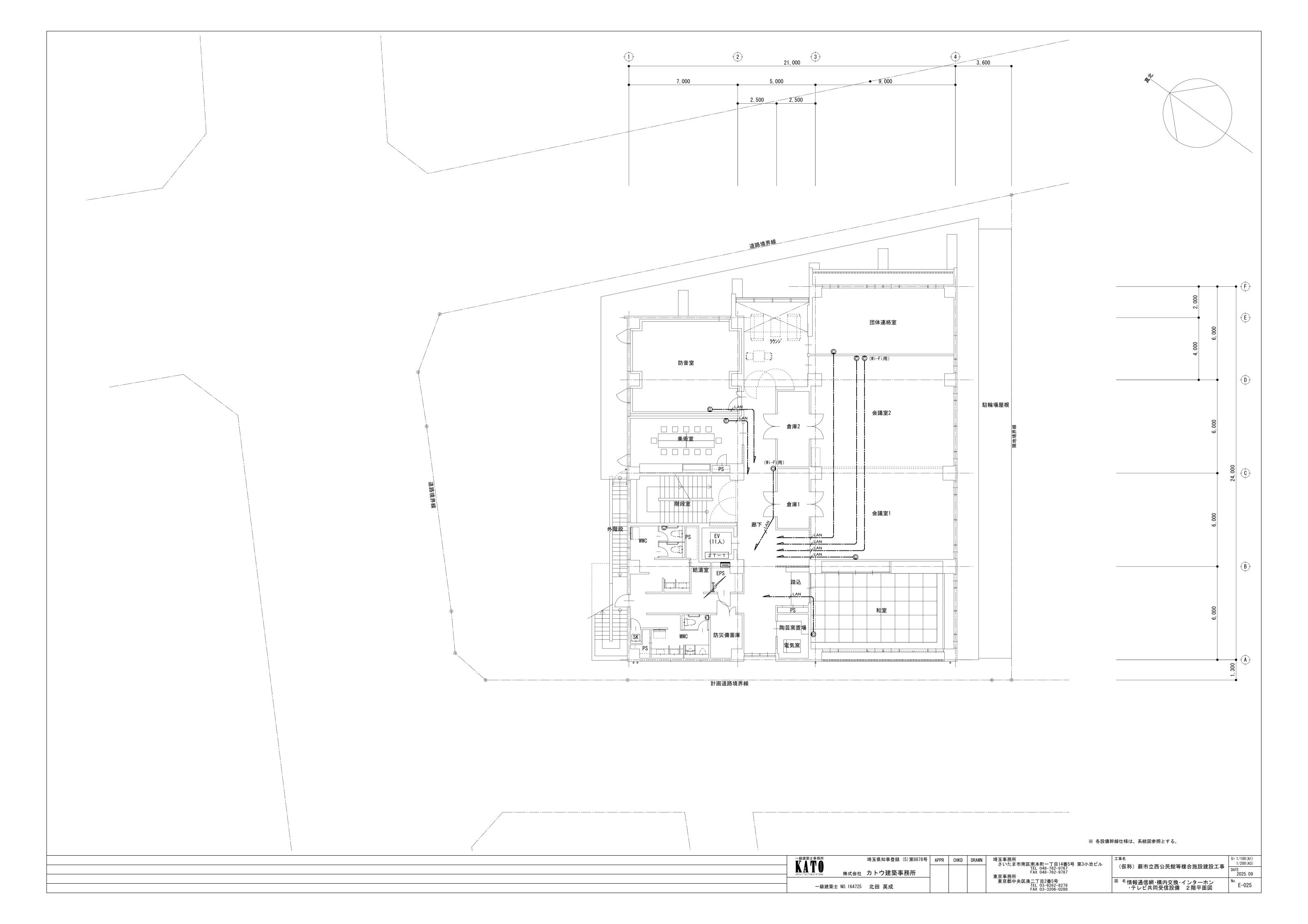


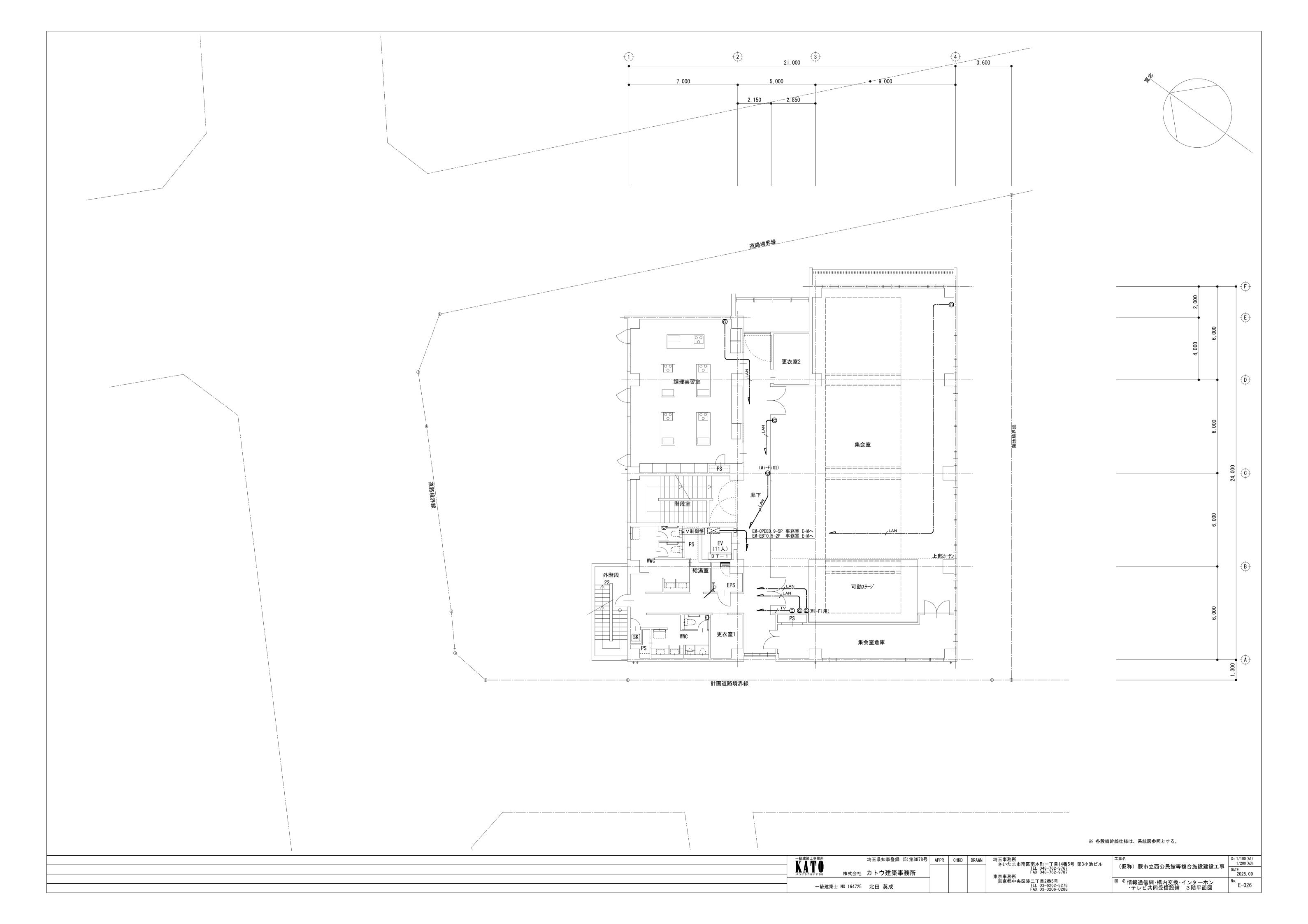


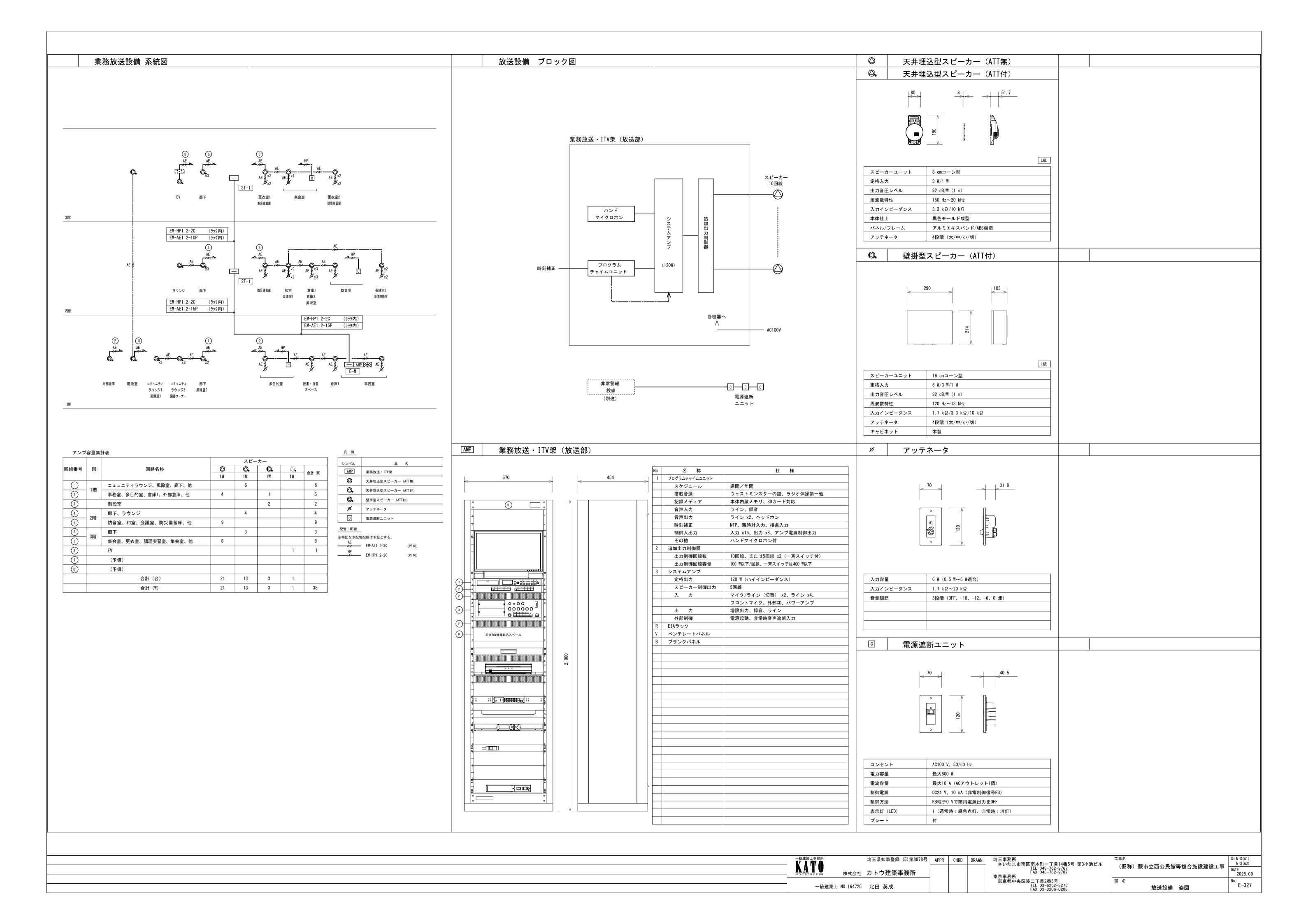


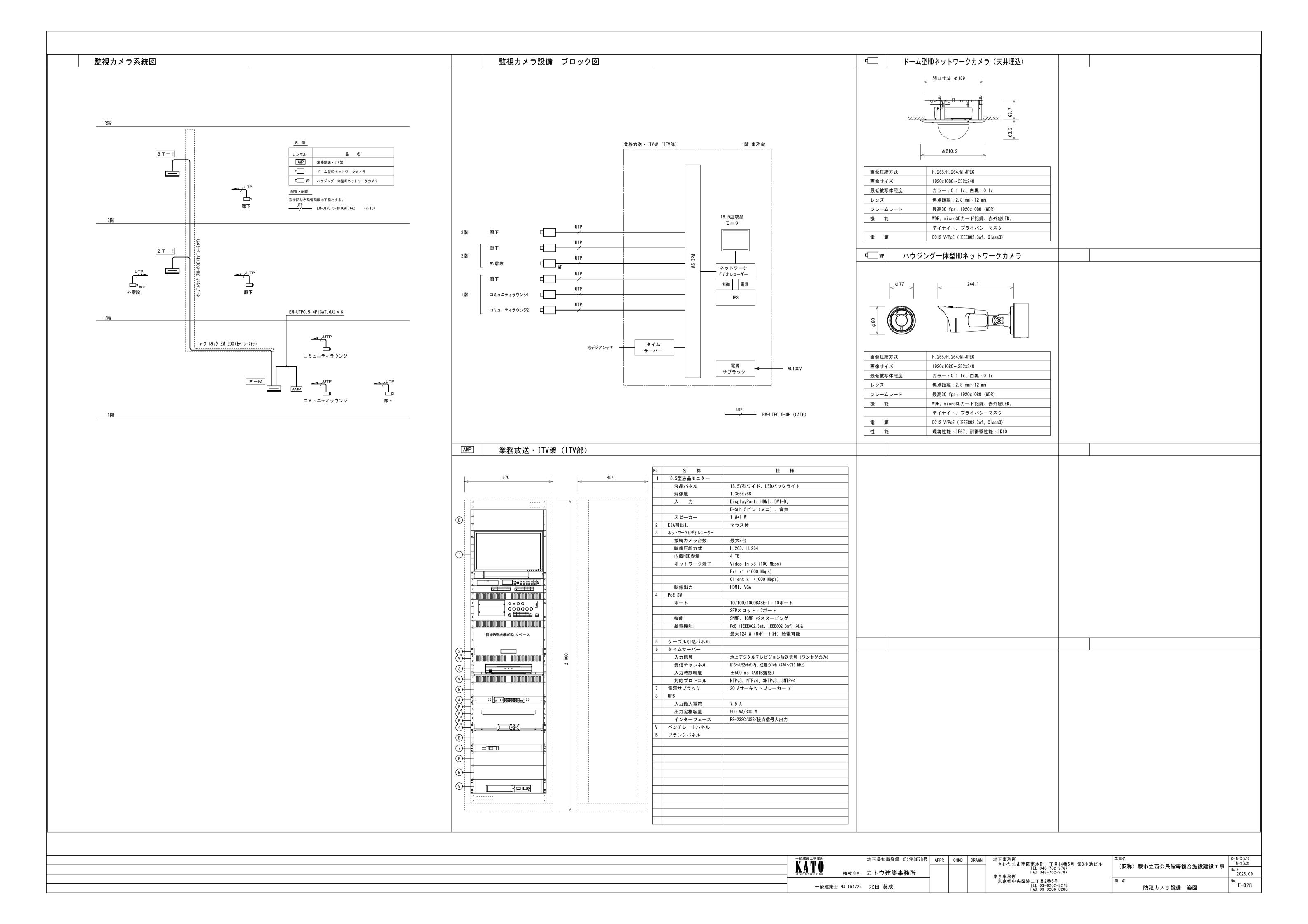


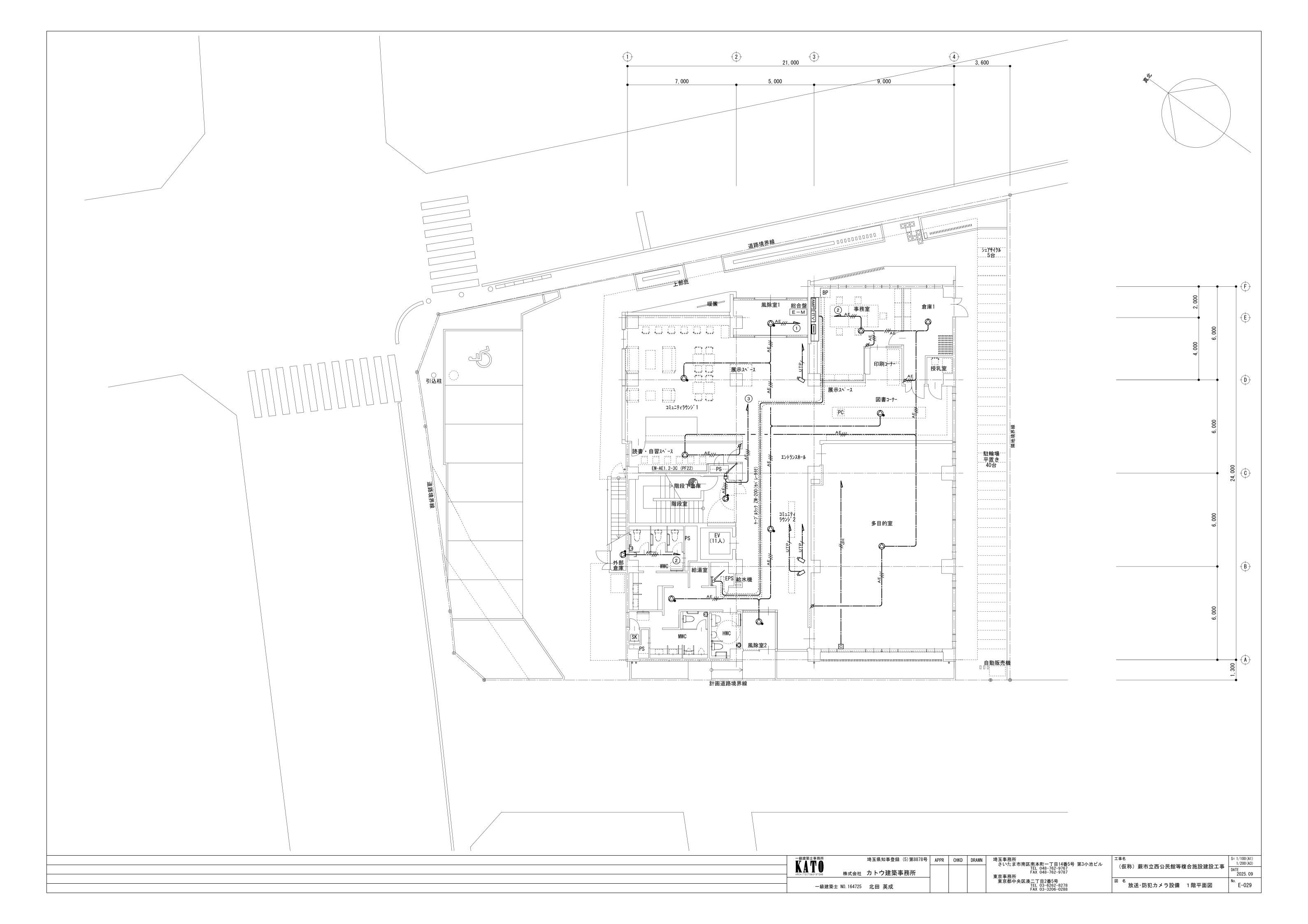


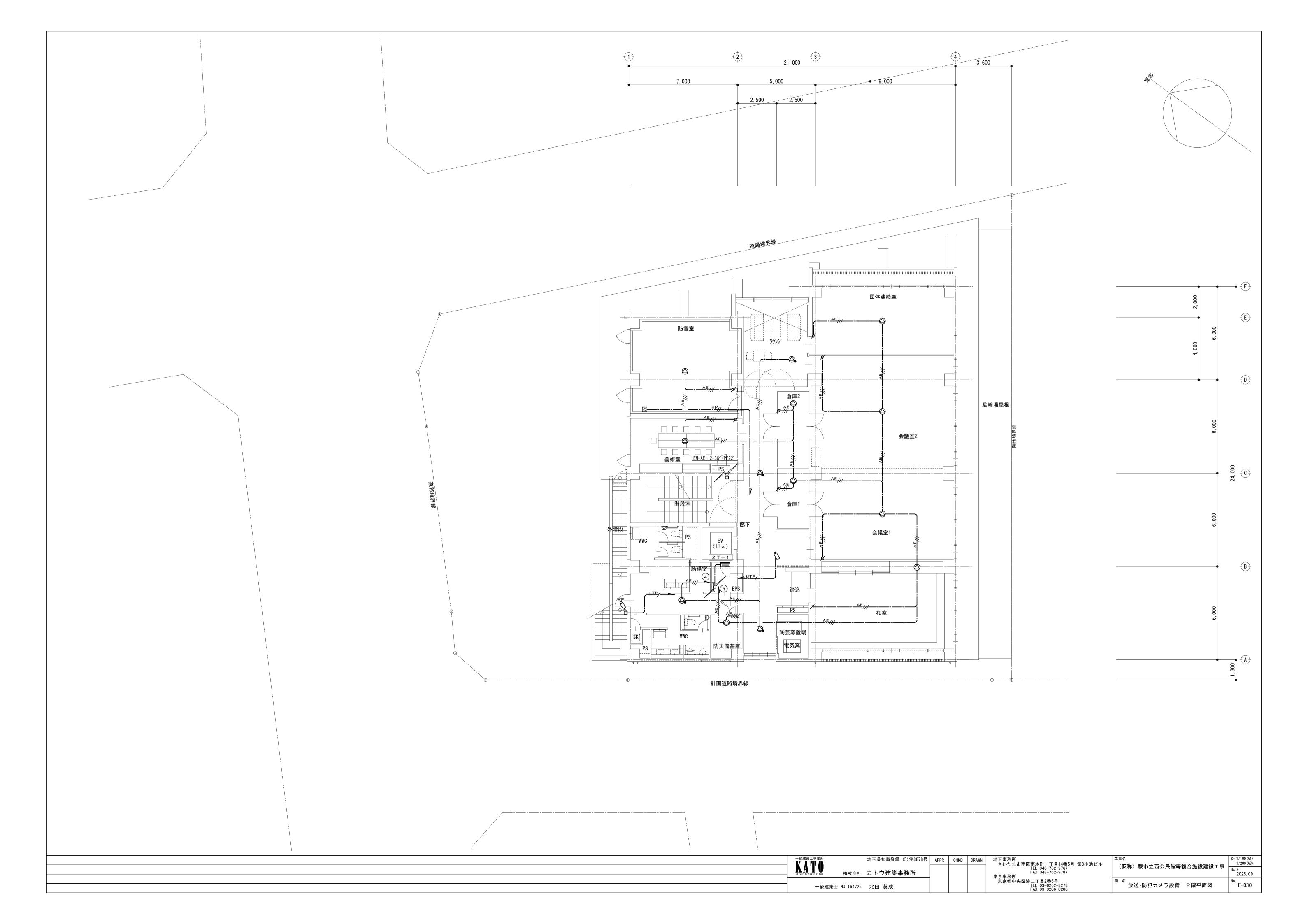


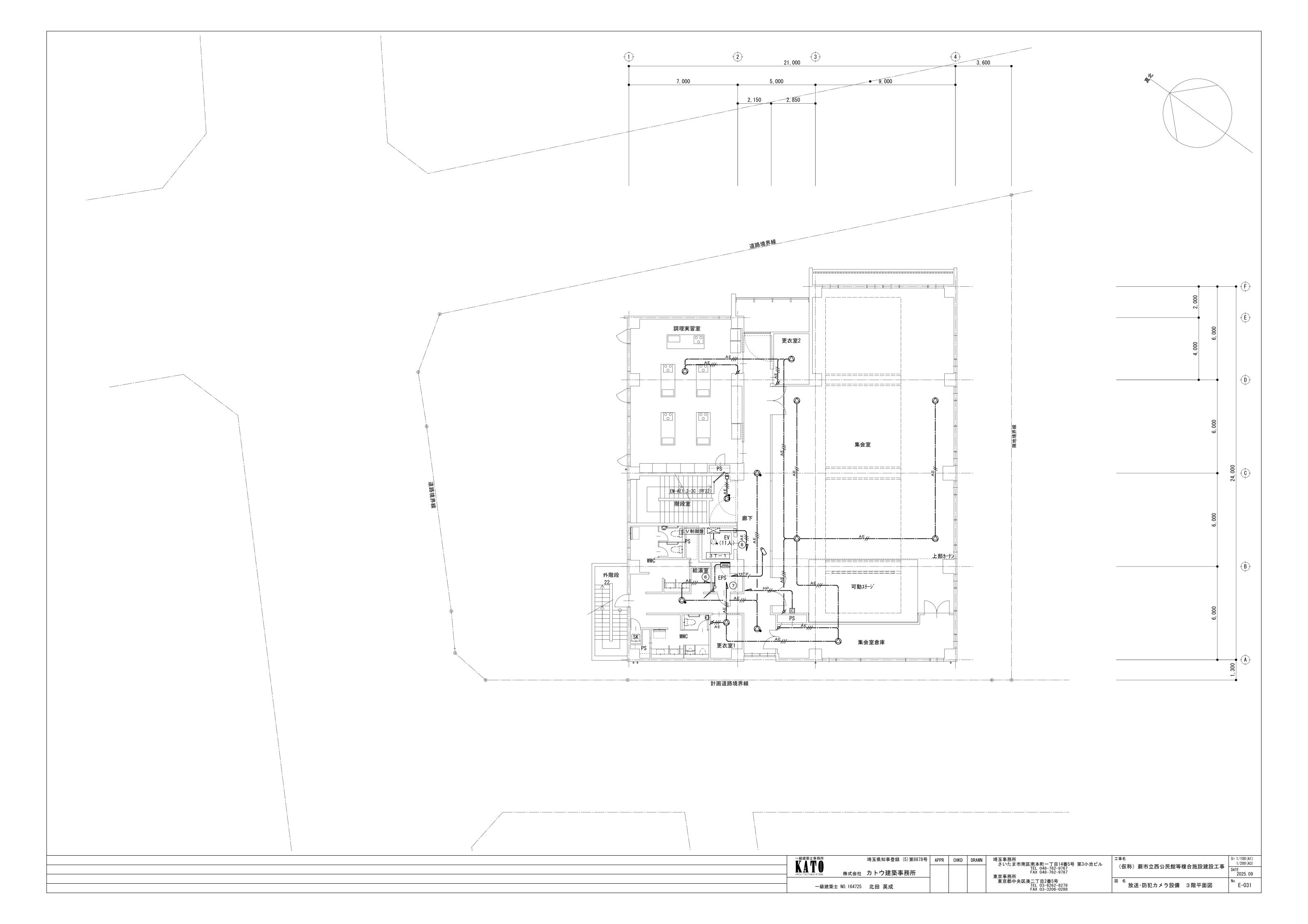


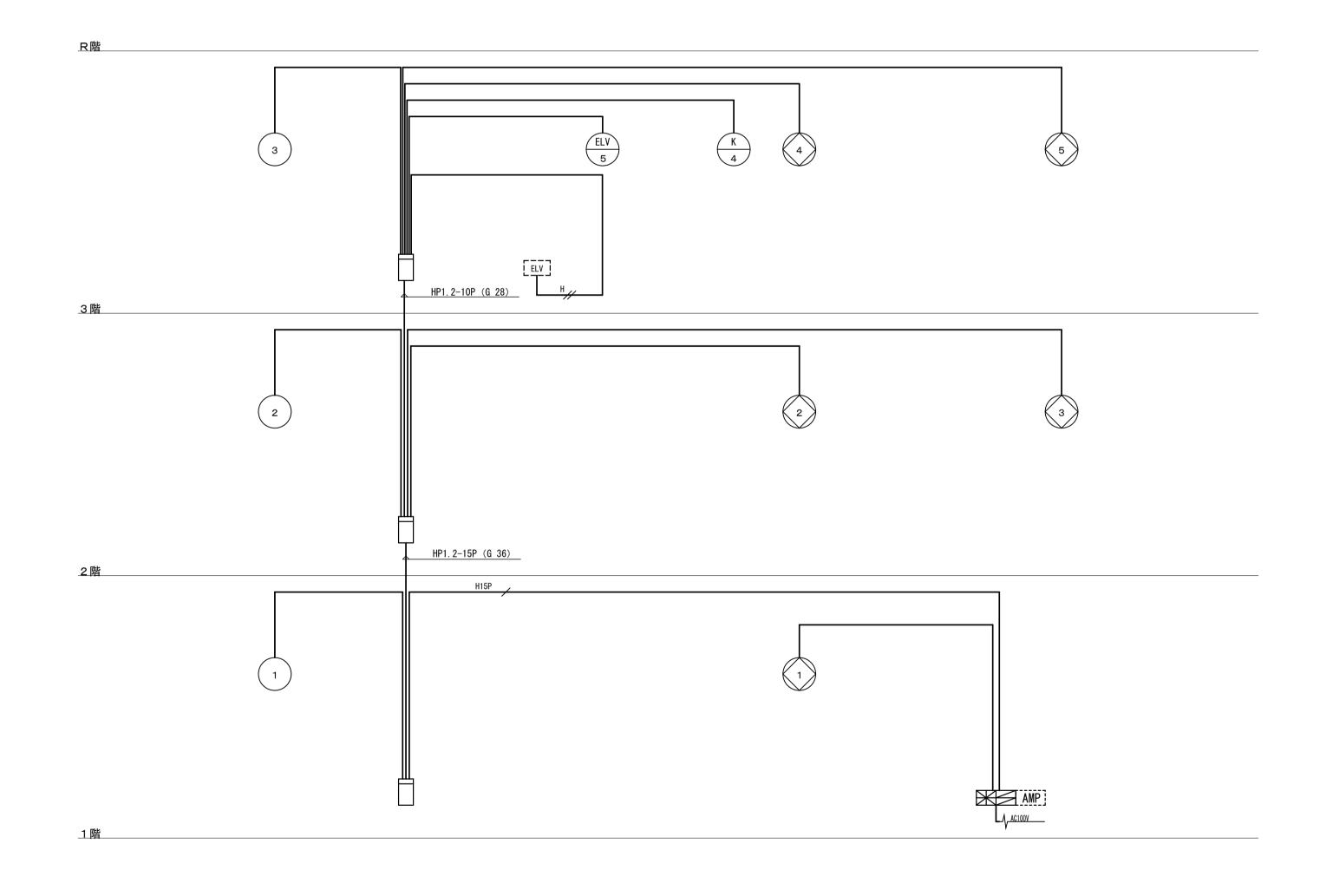












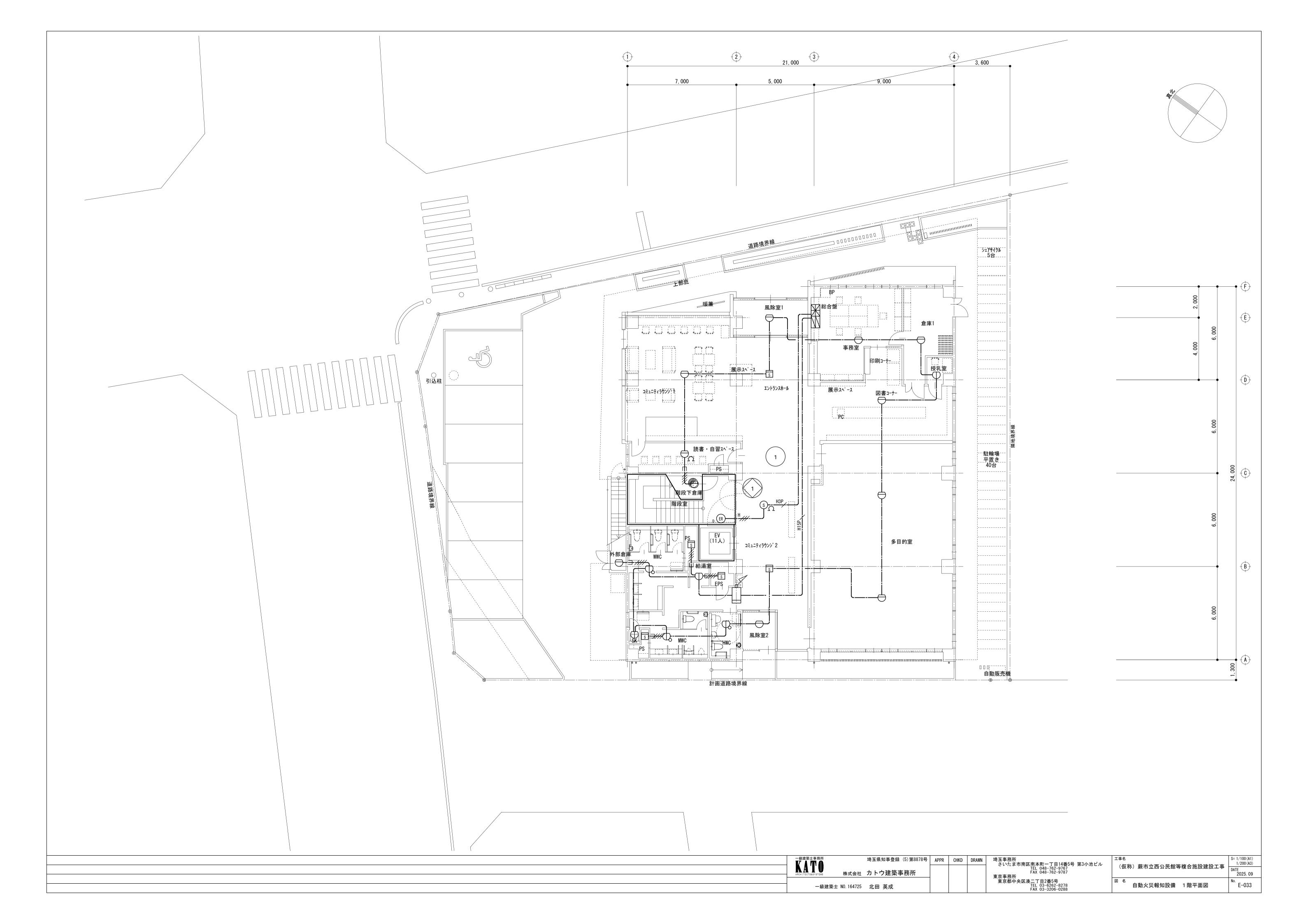
自動火災報知,防火・防排煙設備系統図

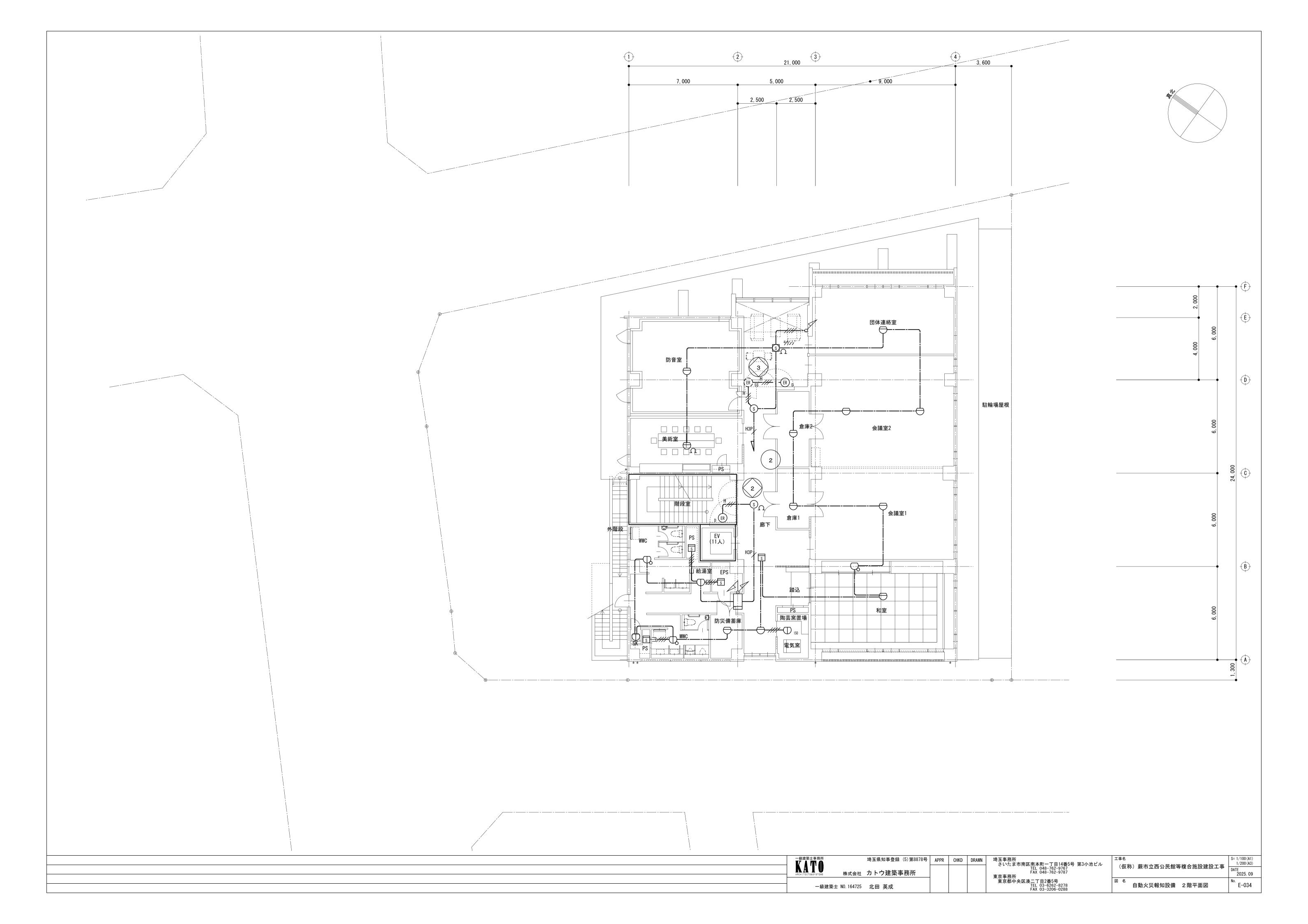
	 凡	例
記号	名	亦 備 考
\mathbb{X}	複合質	盤 P型1級 10回線
©	発 信 柞	幾 P型1級, リング型表示灯(AC/DC24V, 15mA)付
В	電	節 DC24V, 10mA, 130m/m
	機器収容	宿 埋込型 P B 収納
\Box	スポット型熱感知	差動式2種
Ф	スポット型熱感知	器 定温式1種,75℃,防水型
Q	スポット型熱感知	器 定温式特種,65℃
T,	スポット型熱感知	器 定温式特種,65℃,防水型
D 150	スポット型熱感知	器 定温式1種,150℃,防水型
S	スポット型煙感知	光電式2種
<u></u>	スポット型煙感知	器 光電式3種, 防火・防排煙設備連動用
<u></u>	スポット型煙感知	器 光電式2種3種、防火・防排煙設備連動兼用
ER D	自動閉鎖装電	置 防火戸用ラッチ (扉は建築工事)
(ER) SS	自動閉鎖装置	置 防火シャッター (建築工事)
Ω	終端抵打	抗 10KΩ
	ケーブル配糸	泉 天井内ころがし
	配管配料	家 露出配管配線
1 8	立上り立下	り 立上り立下り部分は電線管保護とする
×	プルボック	ス
	ジャンクションボック	ス
	警 戒 区 域 編	泉
No.	警戒区域番	号 火災表示用
K No.	警戒区域番	号 火災表示用,階段
ELV No.	警戒区域番	号 火災表示用、エレベーター
No.	動作区域番	号 防火戸・防火シャッター用

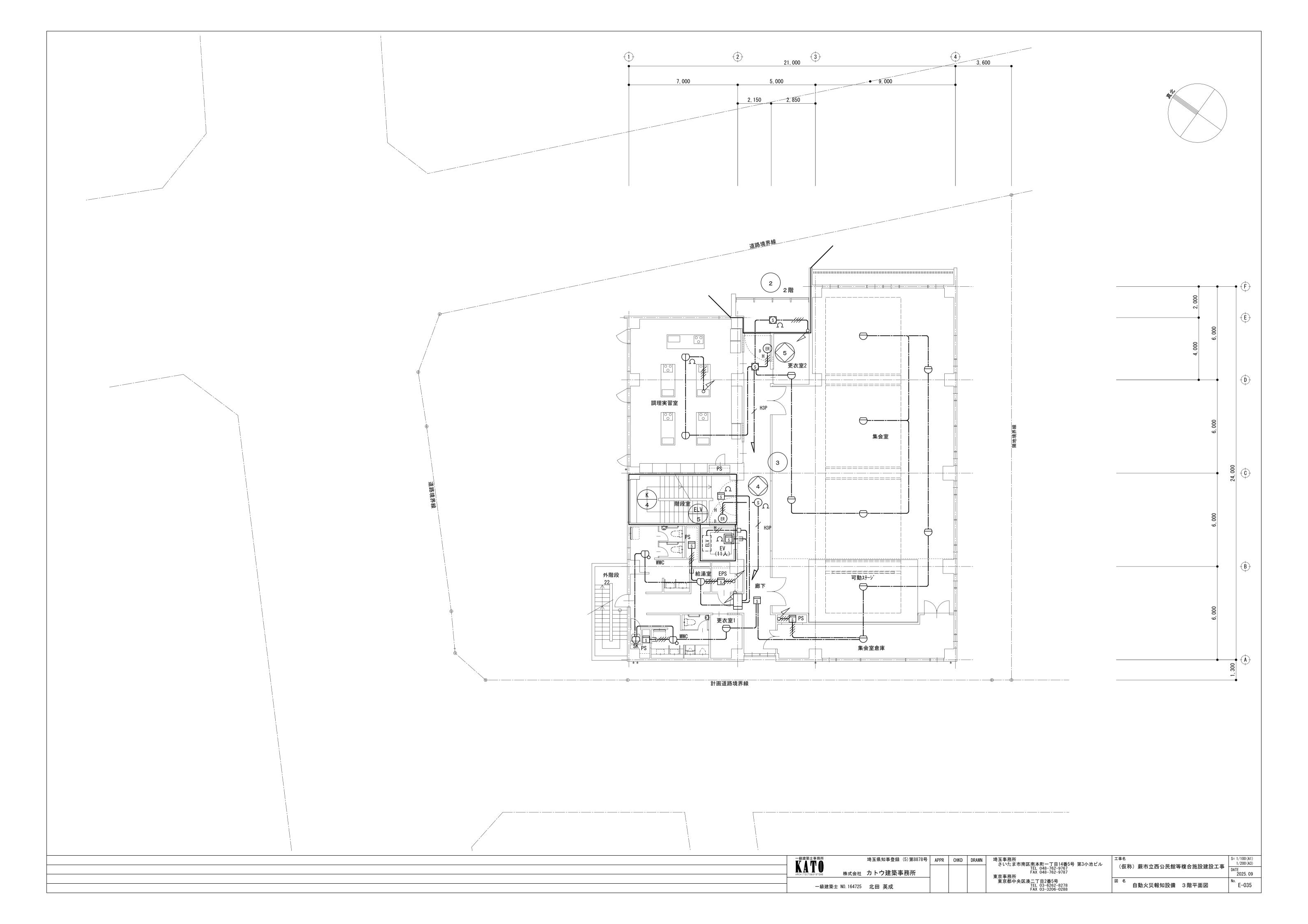
注記

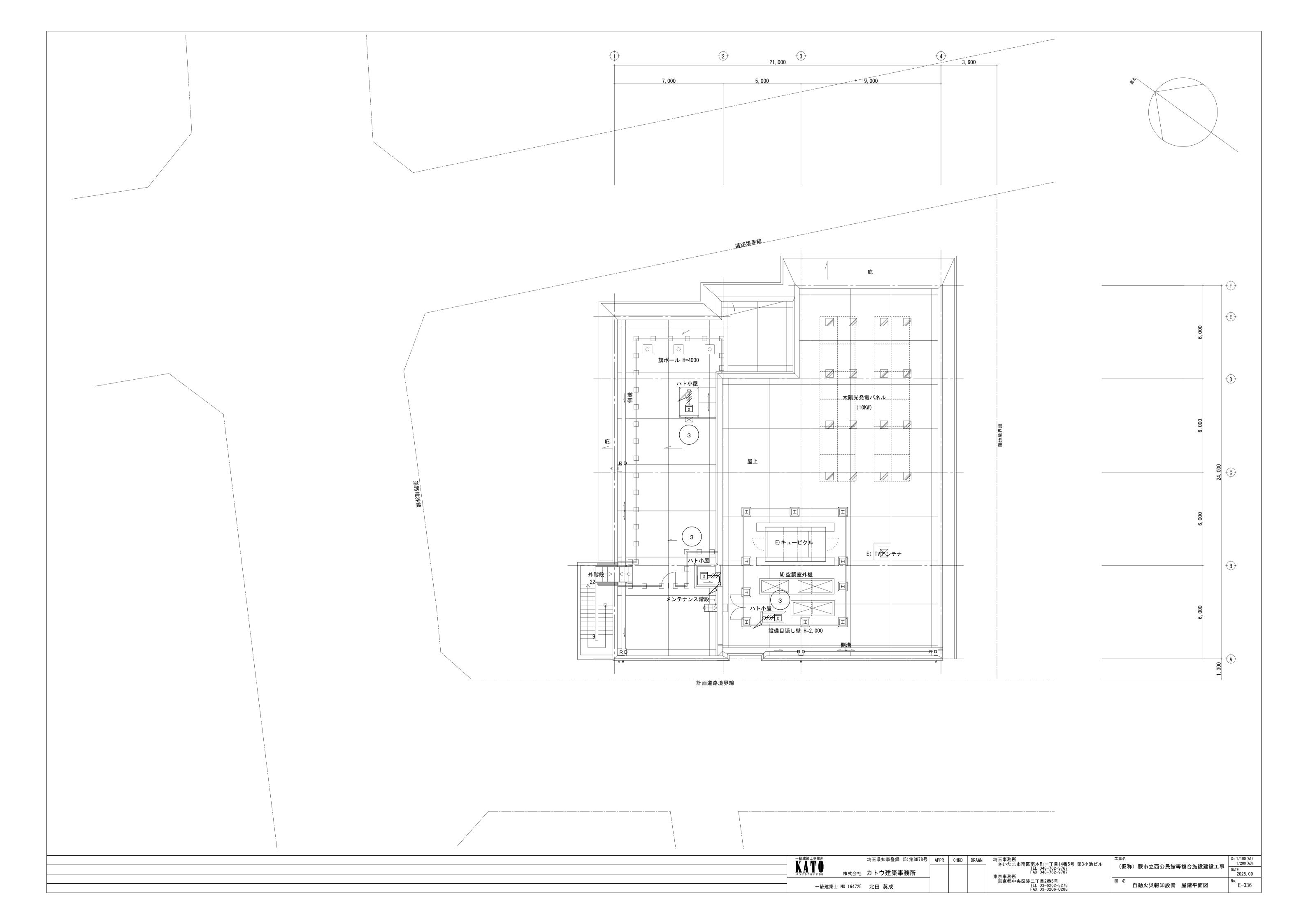
```
1. 複合盤の仕様は下記とする。
1)P型1級,壁掛型,窓式,主音響(音声警報,後続再鳴動方式)・予備電源内蔵,
 蓄積式,自動断線警報機能付
 2)表示内訳
                  5 L
 ・火災表示
 ・防火戸,シャッター閉鎖表示
                  5 L
                  5 L
                  1 5 L
3)諸表示部(5L標準装備)
2. 感知器はすべて確認灯付とする。
3.地区ベル鳴動方式は一斉鳴動方式とする。
4.特記なき配管配線は下記とする。
  ——<sup>Н</sup>///-- EM-HP1. 2- 2С ——<sup>Н</sup>///-- EM-HP1. 2- 2С (Е19)
  <u>---<sup>Н</sup></u>///--- ЕМ-НР1. 2- 3С
  AE:警報用ケーブル,HP:耐熱ケーブル
```

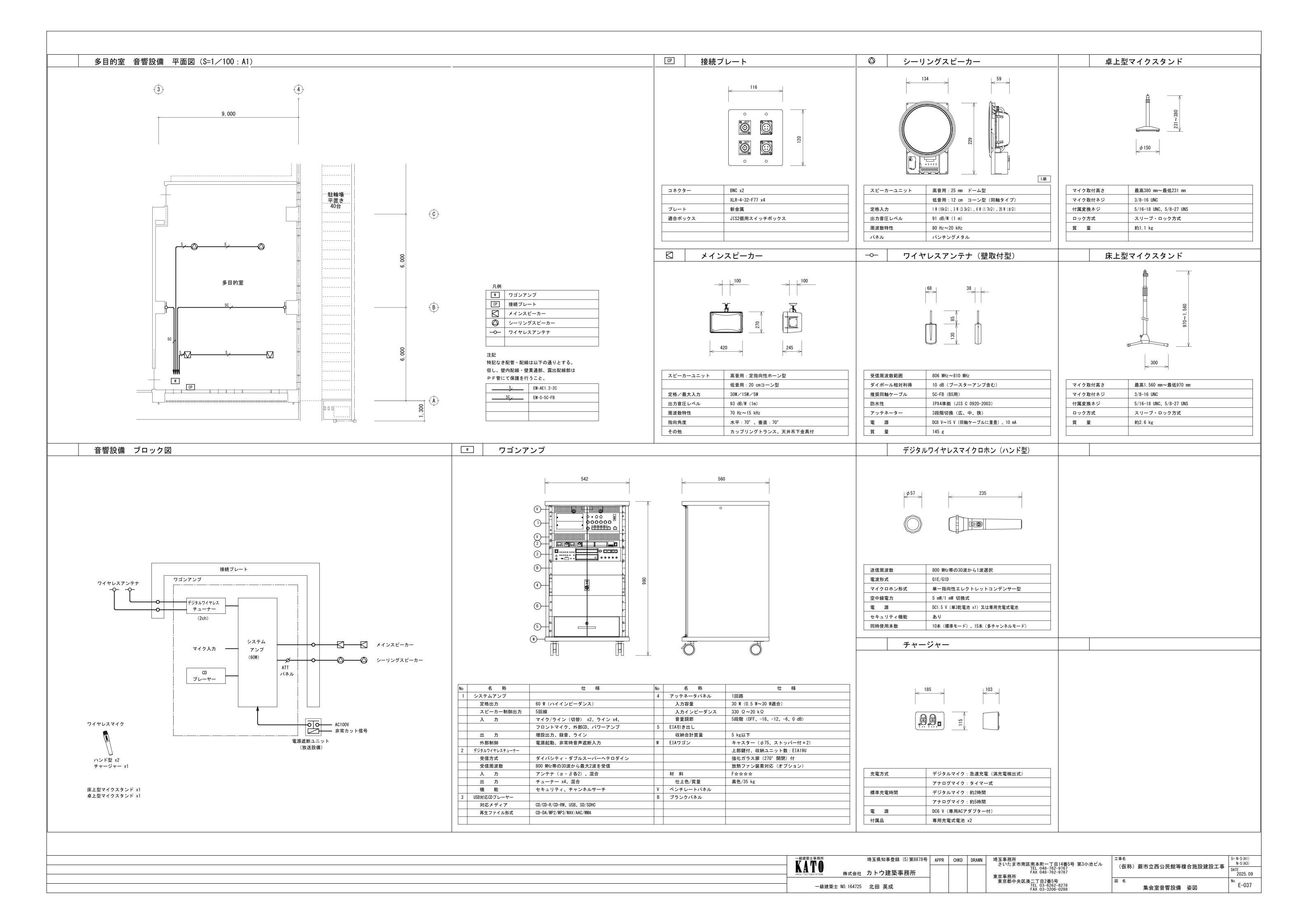
一級建築士事務所 T/ A /TT 	埼玉県知事登録(5)第8878号	APPR	CHKD	DRAWN	埼玉事務所 さいたま市南区南本町一丁目14番5号 第3小池ビル	工事名	S= N·S (A1) N·S (A3)
KATO ARCHITECTSASYSTEMS 株式会社	カトウ建築事務所				TEL 048-762-9767 FAX 048-762-9787 東京事務所	(仮称) 蕨市立西公民館等複合施設建設工事	DATE 2025. 09
					東京都中央区湊二丁目2番5号	図 名	No.
一級建築士 NO.164725	北田 英成				TEL 03-6262-8278 FAX 03-3206-0288	自動火災報知設備 系統図	E-032

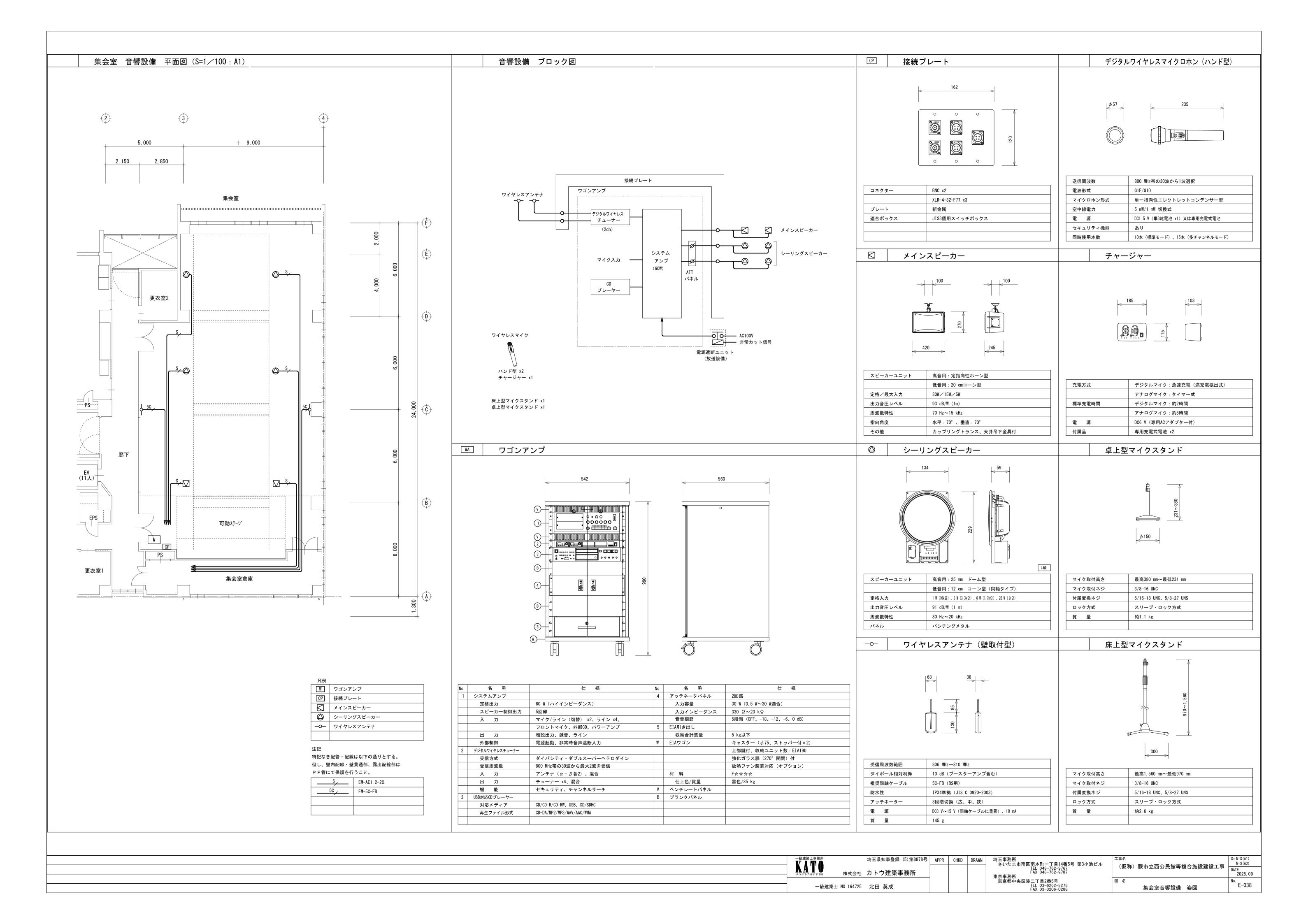












太陽光発電設備設置工事 特記仕様書(参考)

1. 一般事項

1.1 適用範囲

本仕様書は、(仮称)蕨市立西公民館等複合施設建設工事における系統連 系用系用太陽光発電システムについて適用する。

1.2 適用規格・法規等

本工事の設計・施工に当たっては、下記の法令・規格等に基づくものとする。

(1) 労働基準法 (8) 日本電機工業会標準規格(JEM)

(2) 労働安全衛生法 (9) 日本電気規格調査会標準規格(JEC)

(3) 電気事業法 (10) 日本電線工業会規格(JCS)

(4) 電気設備技術基準 (11)内線規程

(5) 消防関係法規 (12) 系統連系規定

(6) 建築基準法 (13) 電力品質確保に係る系統連系技術

(7) 日本工業規格(JIS) 要件ガイドライン

1.3 保証条件

引渡後1年以内に設計もしくは製作不良、その他工事者の責任に帰すべき 不都合が発生した場合は、速やかにこれを無償で修理、または、良品と交 換するものとする。

なお、上記保証期間を経過した後に、機器製作不良等工事者の責に帰する と判断される原因により事故が生じた場合、その修理・取替に要する費用 については、協議の上決定するものとする。

2. システム概要

2.1 設備の概要

名称 (仮称) 蕨市立西公民館 太陽光発電所 連系する電力系統 : 高圧一般配電線(三相3線, 6.6kV, 50Hz)

(売電、逆潮流無し)

発電設備の種類 : 太陽電池発電所

設備容量 太陽電池容量 10kW以上

パワーコンディショナ容量 10kW×1台

蓄電システム容量 電源容量 連系3kW/自立2kVA 蓄電容量 11kWh(5.5kWh×2台)

2.2 システム構成

本システムは、太陽電池モジュール、太陽電池用架台、パワーコンディ ショナ(接続箱機能、連系保護装置含む)、蓄電システム(連系保護装置 含む)及び計測装置より構成する。

- (1) 太陽電池は太陽からの日射を受けると直流電力を発生し、これをパワーコ ンディショナ(接続箱機能)で集電する。
- (2) パワーコンディショナは、この直流電力を並列する商用電源の電圧、周波 数、位相と同期した交流電力に変換し、対象とする負荷へ電力を供給する。
- (3) 連系保護装置等により、パワーコンディショナ及び系統の異常時には連系 を遮断する。
- (4) 蓄電システムは、通常時、対象とする負荷に対して太陽光発電の余剰分を 充電する。放電は設定した時間に対象とする負荷への不足分を放電する。 蓄電池残容量が、設定された容量に達した場合は、放電は停止する。 停電時は、太陽光パワーコンディショナの自立運転より充電を行う。充電し た電力により特定負荷に電源供給を行う。
- (5) 運転データ等は、計測装置により収集する。

2.3 運転方式

太陽光パワーコンディショナは、下記の通り全自動運転を行うものとする。

- (1) 太陽電池の動作特性を監視し、設定値に達するとパワーコンディショナを 自動的に起動する。
- (2) 太陽電池の出力を監視し、設定値以下になると自動的に運転を停止する。
- (3) 太陽光発電システムによる負荷への電力供給は、原則として昼間のみを対 象とする。昼間に日射不足により給電不能となる場合は自動的に運転を停 止させる。
- (4) 太陽電池出力監視による発電装置自動停止後の復帰は時限を採って行い、 不要な高頻度のポンピングを避ける。
- (5) 交流系統に事故が発生した場合やパワーコンディショナ故障時は、速やか
- (6) 商用系統の事故の場合は、商用系統が復旧すれば確認時間後、自動的に再 投入して運転を再開する。

2.4 系統連系保護方式

本システムにおける連系保護装置は、「電気設備技術基準」に沿って設置 するものとします。

保護継電器の種類、設置相数、検出場所を下表に示す。

に商用系統との連系接続を解列し確実に停止する。

保護継電器の	重類	設置相数	検出場所
(1) 逆電力継電器	(RPR)	1相	ᄍᆖᅩᄁᄼᄼᆈᄀᄽᄼᄺᇎ
(2) 地絡過電圧継電器	(OVGR)	零相	受電点又は検出可能な場所
(3) 過電圧継電器	(0VR)	2相	
(4) 不足電圧継電器	(UVR)	2相	低圧回路の検出可能な場所
(5) 過周波数継電器	(0FR)	1相	低圧回路の検エ可能な場所 インバータ出力点など
(6) 不足周波数継電器	(UFR)	1相	ュンハーダ 田刀点 など
(7) 単独運転検出機能	(受動・能動)	-	

2.5 データ計測方式

本システムにおけるデータ計測に当たっては、(1)に示す機器により、(2) に示す条件で、(3) に示すデータを自動的に収集し、定められたデータ フォーマットに従って蓄積及び抽出できる計測システムを構築すること。

(1) 使用機器

- 小型計測端末	:	1式
• 日射計	:	1組
- 気温計	:	1組

(2) 測定周期, 演算周期, データ格納周期

: 6秒 • 演算周期 : 1分間及び1時間

・データ格納周期 : 1分間及び1時間

(3) データ収集項目

• 測定周期

項目	測定点数	データ格納
・日射量(傾斜面)	1点	0
- 気温	1点	0
・パワーコンディショナ出力電力	1点	0
・太陽電池出力電力	1点	0

2.6 納入機器範囲

納入機器は下表に示す通りとする。

No.	機器名	仕様	数量	備考
1.	太陽電池モジュール	単結晶シリコン太陽電池	10kW以上	
2.	太陽電池架台		1式	
3.	パワーコンディショナ	単相3線,10kW	1台	
4.	小型計測装置		1式	
5.	日射計		1式	
6.	気温計		1式	
7.	表示装置		1台	
8.	蓄電システム			
	パワーコンディショナ	単相3線,3kW	1台	
	蓄電池ユニット	5. 5kWh	2台	
9.	手動切替盤		1台	

3. 機器仕様

3.1 太陽電池モジュール

単結晶シリコン太陽電池 種類

容量 10kW以上

外形寸法 別途図面参照

3.2 太陽電池架台

構造 陸屋根用

材質 一般構造用鋼 溶融亜鉛メッキ処理、高耐食メッキ

鋼板、アルミ等耐食性を有するもの

強度 関係法規に基づき必要な強度を有すること

3.3 パワーコンディショナ

屋外壁掛形

種類 系統連系パワーコンディショナ

入力電圧範囲 : DCO~650V程度

単相3線 101-202V 50Hz 出力電圧

電力変換効率 : 90%以上 出力基本波力率: 0.95以上

高調波許容範囲: 電流総合5%以下,各次3%以下

制御方式 最大出力追従制御 : 「2.3 運転方式」による : 「2.4 系統連系保護方式」による 保護機能 自立運転機能 : 単相2線 100V 50Hz 3kVA

計測機能 表示項目(切替方式)

· 直流電圧 · 直流電流 · 直流電力

・交流電圧 ・交流電流 ・交流電力

・交流電力量 別途図面参照 外形寸法

塗装色 製造者標準

3.4 小型計測装置

使用機器 : 小型計測装置、等

仕様は「2.5 データ計測方式」を満足するものとする。

電源 AC100V

自家消費出力制御機能付 制御機能

3.5 日射計

対象 傾斜面日射量

計測精度 IS09060 クラスC相当 別途図面参照 外形寸法

3.6 気温計

測温抵抗体 種類 : Pt 100Ω相当以上 簡易シェルター付 形状

外形寸法 別途図面参照

3.7 表示装置

構造 屋内壁掛形

型式 液晶43インチディスプレイ

AC100V 電源 別途図面参照 外形寸法

3.8 蓄電システム

<パワーコンディショナ>

種類 系統連系パワーコンディショナ

構造 屋外壁掛形

容量 3kW

出力電圧 : 単相2線 202V 50Hz (単相3線式に接続)

電力変換効率 : 90%以上

出力基本波力率: 0.95以上

高調波許容範囲: 電流総合5%以下, 各次3%以下

: 「2.4 系統連系保護方式」による 保護機能

自立運転機能 : 単相2線 100V 2kVA

平常時/停電時の自動切替機能を有する

太陽光パワーコンディショナの自立運転からの入力機

能を有する

付属品 : リモコン、モデム、制御CT等

別途図面参照 外形寸法 製造者標準 塗装色

<蓄電池>

蓄電池種類 : リチウムイオン蓄電池

構造 屋外自立形 蓄電池容量 : 5.5kWh/台 外形寸法 別途図面参照

3.9 手動切替盤

塗装色

屋内壁掛形 構造

材質 樹脂製

配線用遮断器、電源切替器等

製造者標準

別途図面参照 外形寸法

4. 工事範囲

4.1 機器据付工事

収納機器

(1) 太陽電池アレイ組立工事

(2) 納入機器取付工事

4.2 電気工事

(1) 太陽電池モジュール間の配線工事

5. 試運転·完成検査

5.1 太陽電池モジュール出力特性

(1) 各モジュールの試験成績書の出力値がJISに適合していること。

(2) 出力の合計値が3.1に示す合計値以上であること。

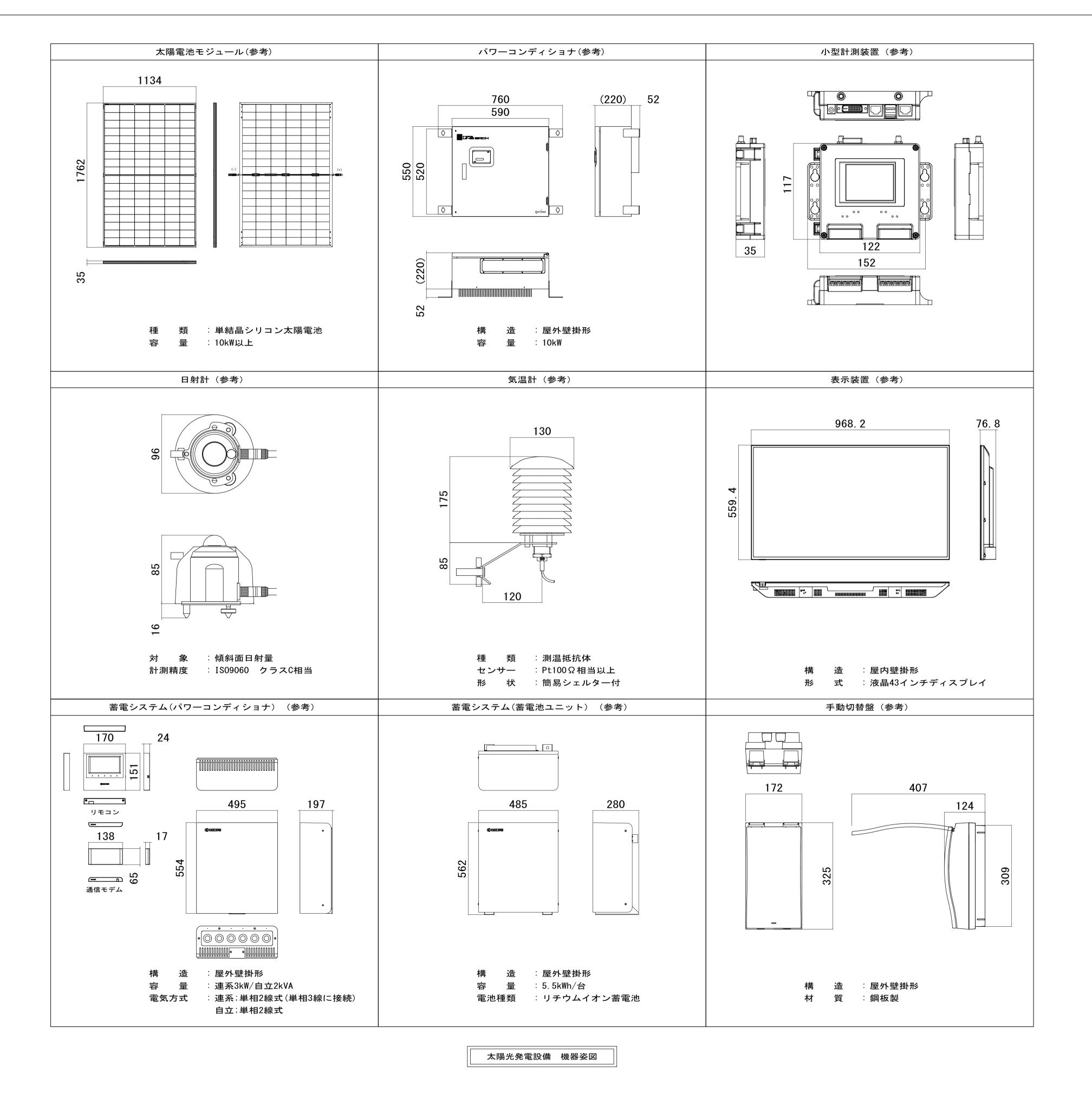
5.2 試運転·完成検査

試運転・完成検査は,下表の項目を実施する。

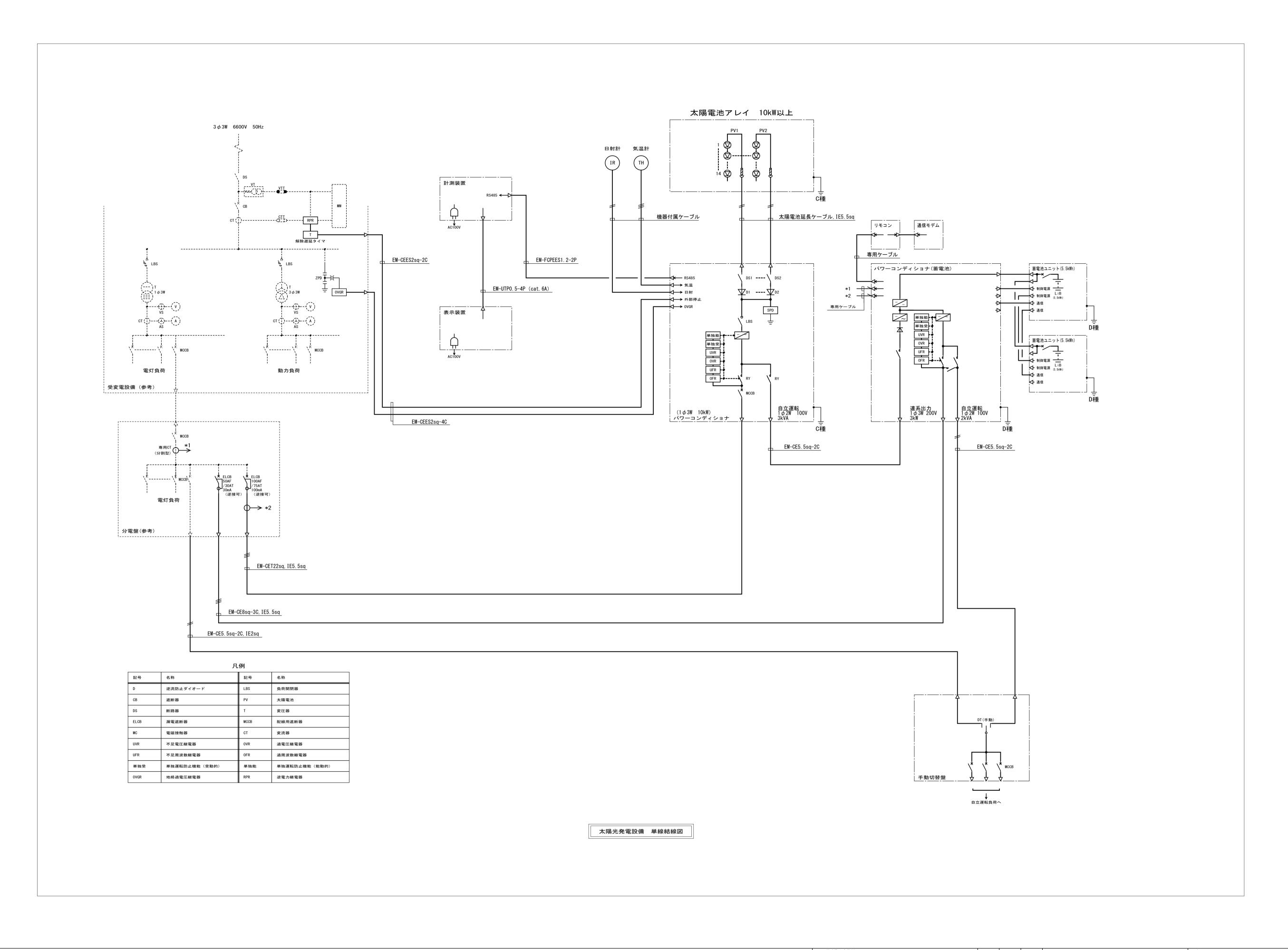
	太陽電池	パワー コンディ ショナ	配線 ケーブル	計測装置	表示装置
外観検査	0	0	0	0	0
絶縁抵抗測定	O ^{注1}	O ^{注1}	0		
絶縁耐圧	O ^{注1}	O ^{注1}			
保護装置特性		O ^{注1}			
システム動作		0		0	0

注1) 現地検査又は工場検査のいずれかで可とする。

一級建築士事務所 **KATO** 埼玉事務所 さいたま市南区南本町一丁目14番5号 第3小池ビル TEI 048-762-9767 埼玉県知事登録 (5)第8878号 | APPR | CHKD | DRAWN | S= N·S (A1) N·S (A3) (仮称) 蕨市立西公民館等複合施設建設工事 株式会社 カトウ建築事務所 東京事務所 | 東京都中央区湊二丁目2番5号 | TEL 03-6262-8278 | FAX 03-3206-0288 2025. 09 E-039 一級建築士 NO. 164725 北田 英成 太陽光パネル 参考図



- 級建築士事務所 埼玉県知事登録 (5) 第8878号 APPR APPR APPR 株式会社 カトウ建築事務所	CHKD DRAWN 埼玉事務所 さいたま市南区南本町一丁目14番5号 第3小池ビル TEL 048-762-9767 FAX 048-762-9787 東京事務所	工事名 (仮称)蕨市立西公民館等複合施設建設工事	事 S= N·S (A1) N·S (A3) DATE 2025. 09
- 一級建築士 NO. 164725 北田 英成	東京都中央区湊二丁目2番5号 TEL 03-6262-8278 FAX 03-3206-0288	図 名 太陽光発電設備 機器姿図	No. E-040



—————————————————————————————————————	埼玉県知事登録(5)第8878号	APPR	CHKD	DRAWN	埼玉事務所 さいたま市南区南本町一丁目14番5号 第3小池ビル		工事名 //に称、共士士エハロの物になれています。	
RAIU ARCHITECTS&SYSTEMS 株式会社	カトウ建築事務所				TEL 048-762-9767 FAX 048-762-9787 東京事務所	(仮称 	5)蕨市立西公民館等複合施設建設工事	DATE 2025. 09
一級建築士 NO.164725	北田 英成				東京都中央区湊二丁目2番5号 TEL 03-6262-8278 FAX 03-3206-0288	図名	太陽光発電設備 単線結線図	No. E-041

