

福山市西部市民センター運転監視保守業務委託仕様書

I. 運転監視業務

1 目的

福山市西部市民センター（以下「市民センター」という。）に設置された防災設備、電気設備、空気調和設備、給排水衛生設備、建築諸設備を含む市民センター全体の安全かつ効率的な運転操作、監視を行い、災害時における防災の中核機構として一連の災害活動を適切、効率的に行うと共に、快適、安全な環境をつくるため各機器の機能及び施設の状態を常に最良の状態に保てるよう故障の予防に務める。

また、万一異常を発見し、または異常を予測した場合には適切な処置をとり、各設備の有機的な連携維持管理及び耐久化、省エネルギー化に努め、施設維持を通じ、広く市民サービスに努めることを目的とする。

2 建物及び設備機器の概要

別紙のとおり

3 一般的事項

本仕様書は、管理業務の大綱を示すものであって、本書に明記されていない業務であっても、委託者が必要と認めた業務は、その指示により実施するものとする。

- (1) 受注者は、目的に沿うよう年間及び月間の保守整備計画を立案し、確実に実施するものとし、エネルギーの無駄を省き、常に節約に努める。
- (2) 竣工図書類、官公庁関係提出書類及び、法的に必要な測定、点検記録簿等は、常に整理するとともに法に基づく書類の届け出、報告の代理若しくは事務の代行を行う。
- (3) 各機器の点検記録簿及び設備保守日報等を毎月提出、報告を行う。
- (4) 設備機器台帳を作成し、改修、取替、オーバーホールや故障の内容の原因等を記録しておく。
- (5) 予備品、在庫品、保守工具は常に整理し、何時でも必要なものが使えるように管理しておく。
- (6) 受注者は所定の制服、名札を着用し、言語、動作に注意し、常に清潔に努め来庁者に不快の念を与えない。
- (7) 運転管理業務に従事する設備要員の配置にあたっては、経験豊かで有能な技術者を選定し、実務経験3年以上を有する者とし、経歴書を発注者に提出し、承認を得なければならない。
- (8) 業務を統括するため、設備要員の中から統括責任者を選任し、運転管理業務の統括及び指揮監督する。
- (9) 防災センター、設備機械室等の内部には、関係者以外の入室は禁ずる。
ただし、発注者が承認した者はこの限りではない。
- (10) 発注者は受注者に対し、運転管理業務上、契約書及び本仕様書に適合しないと認めたときは、その業務の内容変更又は手直しを命ずることが出来る。
- (11) 受注者及び設備要員は、業務上知り得た事項を他に漏らしてはならない。

- (12) 市民センター設備機器、備品その他の破損及び異常を発見したときは、直ちに発注者に報告しその指示を受ける。
- (13) 電気、機械等の設備関係の保守範囲は、本仕様書に示すとおりとするが、他の保守業者との関連部分は、発注者の指示により関係者が協力して諸設備が正常に稼働するよう常に留意する。
- (14) 保守点検に必要な測定器、工具、事務用品、薬品類、保守用物品（グリス、ウエス）については設備機器に付属して設置されているものを除き受注者の負担とする。
- (15) 保守点検後の使用済フィルター・バッテリー等については、受注者の責任において適切に処理する。
- (16) 業務遂行上に生じた事故の責任は、すべて受注者に帰し、これに要する費用すべて受注者の負担とする。
- (17) 建設基準法第12条第2項及び第4項の点検について、法令に基づき必要とされる点検資格を有する者が点検を行い、本市様式にて毎年1回点検結果を報告するものとする。ただし、打診による外壁点検などは記入を省くことができるものとする。
- (18) 災害時、緊急時における対応については、別途協議する。

4 委託業務の内容

(1) 保安業務

ア 中央監視盤の監視及び制御

イ 設備要員は、平常から現場の実態を十分に把握し、業務遂行に当たっては、各種設備の経済的運用並びに事故の未然防止に努める。

ウ 市民センター内の火災及び管理設備物件に事故が発生した場合、または発生する恐れのある場合には、直ちに現場に急行し、緊急適切な処置をとるとともに、直ちに発注者へ連絡し、その指示を受けること。また、停電の場合には、直ちに次の処置をとる。

(ア) 自家用発電機の運転等緊急適切な処置をとる。

(イ) その他関係諸設備機器に被害を及ぼさないよう十分な注意を持って適切な処置をとる。

エ 感電等重大な事故が発生していると考えられる場合の遮断機、開閉器の操作は特に敏速適切な処置をとる。

オ 台風、地震その他気象変化の場合で、災害の恐れが考えられるときは、巡回監視を厳重に行い、発注者の指示に従い災害防止に努める。

(2) 管理業務

ア デマンド監視、熱源監視等を行い、運転時間の最適化、電力使用の合理的な省エネルギーを図るための方策を研究し、諸設備が最も有効に稼働するよう常に心がける。

イ 毎月の「運転保守管理業務実施計画書」を前月の25日までの提出し、発注者の承認を受ける。

ウ 設備を変更する必要がある場合の諸資料の作成、期間統計表の作成並びに別途保守契約する場合の工事及び修理に要する資料の作成を行うものとする。

エ 監督官庁の検査並びに別途保守契約による業務及び修理には、責任者が手配及び立会う。

オ 業務報告及び関係書類の整備と保管

業務に関する事項及び毎日の業務状況についての所定事項を日報及び記録書に記録整理し、

原則として翌日に発注者の承認を得て厳重に保管するとともに、必要事項については、これを発注者に提出しなければならない。

【整備及び保管する書類】

- | | |
|----------------------|------------------------|
| a 設備運転保守日報 | b 蓄電池点検記録 |
| c 発電機試運転記録 | d 空調温度日誌 |
| e 太陽光発電記録（日報・月報） | f 使用エネルギーの石油換算表（月報・年報） |
| g 受変電日誌 | h ポンプ・モーター点検記録 |
| i 空調機点検記録 | j 分電盤、操作盤点検記録 |
| k 設備機器台帳 | l 送風機点検記録 |
| m 年間・月間作業実施計画 | n 取引メーター検針簿及び検針記録 |
| o その他の法令上必要な日報・日誌記録簿 | |
| p 出勤簿 | q 各種機器試運転表及び取扱説明書 |
| r 設備図面一式 | s 測定器・工具及び備品 |
| t その他の管理上必要なもの | |

(3) 運転監視業務

運転中は、常時中央監視盤を監視し、負荷の変動をよく確認し、負荷容量に応じて設置された機器のコントロールを行い、消費電力及び燃料の軽減に努める。

また、保守については、機器の機能を常時良好に保持し、また常時使用に支障を来さぬように点検・手入れ、予防保全作業を定期あるいは随時に行うものとする。

ア 一般事項

- (ア) 圧力、温度、レベル等を確認し、それらを規定に保持し変動に注意して完全な運転を行う。
- (イ) 電流、電圧、その他設置された計器等を目視確認し、それらを規定値に保持させなければならない。
- (ウ) 各自動機器の安全装置の機能を確認し、必要と認める装置は、点検試験を毎日行い、異常の発見を速やかにする。
- (エ) ベルト張りと交換、グリス補充と取替、パッキン交換、漏水補給、塗装（補修程度）、清掃等の保守作業は定期的、あるいは作業の発生時に行う。
- (オ) 機械室、設備機器等の清掃、点検、調整その他作業は定期的、または作業発生時に行う。
- (カ) 各自動制御機器の作動値の変更は、発注者の指示及び協議により行い、記録に留める。
- (キ) その他発注者が指示する事項は、敏速に処理すること。また、運転保守に含まれない設備の工事及び修理（改造を含む）の必要あるときは、その理由を発注者へ報告する。

(4) 設備点検業務

ア 電気設備・機械設備点検

電気設備・機械設備の点検及び点検周期の目度については、建築保全業務共通書のとおりとし、発注者の承認を得て実施する。

イ 建築設備点検

(ア) 点検内容

- a 屋根仕上げ材及び防水の異常を点検し施設管理者に報告する。
- b 樋、ドレン等の排水状況を点検し、堆積物及びごみが認められる場合は取り除く。
- c 雨水マス、玄関マットドレンまわり、及び排水溝の堆積物等の有無を点検し、認められる場合は取り除く。
- d ブラインドの補修等、軽微な修繕については可能な範囲で行う。
- e その他、建物内の建築施設に異常が認められる場合は施設管理者に報告する。
- f 屋上緑化灌水設備の確認とタイマー調整

(イ) 点検周期

- a～e 点検周期は2ヶ月に1回とする。
- f 点検周期は1ヶ月に2回とする。

(5) 建築施設運転操作・監視業務

ア 業務管理

- (ア) 各建築施設運転操作・監視業務は施設管理者の指示により行う。
- (イ) 重量物(30kg以上)の移動作業は、交代時間等を利用し複数で対応するなど、相応の人員配置で対応する。
- (ウ) 点検時等、長時間防災センターを空ける時は、松永市民サービス課に連絡し緊急時の連絡が取れるよう対応する。

イ 運転操作・監視業務内容

- (ア) ホールステージ作業灯の操作、吊物バトンの操作、簡易な音響操作などを行う。

(6) ビル管理法に基づく環境衛生管理業務

ア 管理業務

- (ア) 管理業務の計画立案を行う。
- (イ) 管理業務の指揮監督を行う。
- (ウ) 管理基準に関する測定、検査の実施とその結果に基づく処理を行う。
- (エ) 環境衛生上の維持管理に必要な各種調査(害虫、清掃等)の実施とその結果の評価を行う。

5 設備要員数及び資格等について

(1) 要員数及び勤務時間

ア 勤務要員数は、本仕様書に示す委託業務を支障なく遂行する人員とすること。

なお、施設の時間・休日はつぎのとおりである。

施設名	場所	時間	休日
福山市西部市民センター	事務室部分	午前 8時30分から 午後 5時15分まで	土曜・日曜・祝日・ 年末年始(6日間)
	貸室部分 (ホール・楽屋)	午前 9時00分から 午後10時00分まで	毎月第1月曜日(祝日の 場合、その日以後最も 近い休日でない日)及び 年末年始(6日間)

	貸室部分 (諸室)	午前 9時00分から 午後10時00分まで	年末年始(6日間)
施設名	場所	時間	休日
福山市西部市民センター	交流館部分	午前 8時30分から 午後10時00分まで	年末年始(6日間)
	図書館部分	午前10時00分から 午後 7時00分まで ※土曜・日曜日、休日 は午前10時から午後 6時	館内整理日及び 年末年始(6日間)

イ 配置人員は、本仕様書に示す業務委託を支障なく遂行できるように、また法令等に適合するよう配置する。

ウ 休暇等により要員を欠く場合は、臨時の応援により業務に支障が無いように不足要員を補充すること。また、発注者が都合により必要と認めた場合は、発注者の指示により勤務時間の変更（早出、延長）あるいは休日等出勤するものとする。この場合の時間外勤務手当等は、契約金額に含むものとする。

(2) 資格（重複して所有することを妨げないものとする。）

ア 建築物環境衛生管理技術者

イ 電気工事士（第1種電気工事士、第2種電気工事士）程度の技量を有する者

6 委託期間

委託期間は2026年（令和8年）4月1日から2029年（令和11年）3月31日までとする。

II. 定期点検保守管理業務

1 目的

市民センターの維持管理に関して、II.3『定期点検保守管理内容』に示す業務を実施し、常に環境衛生上良好な状態を維持することを目的とする。

また、市民センターに設置しているII.3に示す設備機器の定期保守点検（法令で定める場合には、当該法令の定める事項を満たす）を実施し、常に機器を良好な運転状態に保つことを目的とする。

2 一般的事項

(1) 本仕様書は、II.3に示す業務及び設備機器の定期点検保守業務の大綱を示すものであって、I.3の一般的事項に準ずる。

(2) 受注者は定期保守点検を実施する前に、業務責任者を定め、定期保守点検実施者、実施体制、実施工程、業務を行うものが有する資格等の業務を適性の実施するために必要な事項を記

載した業務計画を提出し、発注者と協議し、承諾後、実施するものとする。業務担当者の安全衛生に関する管理は、業務責任者が責任者となり、関係法令に従って行う。

- (3) 定期点検及び保守、運転等の作業にあたっては、常に整理整頓を行い、危険な場所には必要な安全措置を講じ、事故の防止につとめる。点検及び保守運転等の作業を行う場所、若しくはその周辺に第三者が存する場合又は立ち入るおそれがある場合には、危険防止に必要な措置を施設管理者に報告のうえ、当該措置を講じ事故発生を防止する。
- (4) 受注者は、定期保守点検の実施にあたって、常に設備の保全につとめ、設備点検の結果、異状が判明したときは、速やかに発注者に報告し指示に従うものとする。
- (5) 受注者は、定期保守点検結果の状態報告等、ただちに発注者へ報告するものとし、点検業務報告書を作成し速やかに発注者へ提出する。なお、必要に応じ劣化状況を示す写真及び図面を提出する。
- (6) 受注者は、保守点検の実施にあたり、設備備品等その他の造営物をき損した場合は、発注者に報告すると共に速やかに原形に復帰しなければならない。
- (7) II.3 に示す定期点検保守機器の故障時等の緊急修理、調整作業は、全て本委託業務に含むものとする。
- (8) 定期保守点検に必要な測定器、工具、事務用品、薬品類、保守用物品（グリス、ウエス）については、設備機器に付属して設置されているものを除き受注者の負担とする。
- (9) 定期保守点検に必要な電力、水、ガス及び故障発生、点検中に発見された不具合に伴う調査費、修理費、部品費は発注者の負担とする。
- (10) この仕様書に明記なき事項、または質疑を生じた事項は、発注者、受注者協議して定めるものとする。

3 定期点検保守管理内容

(1) 室内空気環境測定業務

ア 一般的事項

市民センターの室内空気環境測定は、建築物環境衛生管理基準（施行規則第2条、第3条及び第3条の2）に準じて実施し、建物の室内空気環境の状況を把握するとともに常に衛生的管理を推進するものである。

イ 測定方法

室内等については空調機ゾーン、各階ごとに居室の適切な位置を選定し、測定位置は床上75cm～150cmの間で必ず一定した高さで測定し、外気取り入れ口付近及び1階出入り口付近で測定する。

ウ 測定周期

表中1から6までの測定項目については、測定間隔は2ヶ月以内に1回、定期的に行うものとし、測定回数は各項目毎に1日2回実施する。

表中7の測定項目については、特定建築物の大規模の修繕又は模様替（以下「建築等」という。）を行ったとき、当該建築等を行った階層の居室において、当該建築等を完了し、

その使用を開始した日以後最初に到来する測定期間（6月1日から9月30日までの間）中に1回実施する。

エ 測定箇所

測定箇所は諸室の用途・規模、空調の方式や系統、居室のレイアウト等を考慮したうえで、建築物全体の空気環境が十分に把握できるよう、建築物の使用実態に応じた選定をする。

オ 測定を行う者の資格

測定を行う者は、建築物における衛生的環境の確保に関する法律施行規則第26条第2項に定める空気環境測定実施者とする。

カ 測定結果の報告

測定結果は速やかに発注者に報告する。測定の結果管理基準値に適合しない場合には、その原因を推定し、発注者に報告する。

キ 測定点数

11ポイント（外部1ポイントを含む）

ク 測定項目及び機器は次のとおりとする。

測定項目	測定機器等	管理基準
1 浮遊粉塵の量	グラスファイバーろ紙（0.3 μ のステアリン酸粒子を99.9%以上補集する性能を有するものに限る。）を装着して相対沈降径がおおむね10 μ 以下の浮遊粉塵を重量法により測定する機器又は厚生労働大臣の登録を受けた者により当該機器を標準として較正された機器。	空気1m ³ につき0.15mg以下
2 一酸化炭素の含有率	検知管方式による一酸化炭素検定器又はこれらと同程度以上の性能を有するもの。	100万分の6以下
3 炭酸ガスの含有率	検知管方式による炭酸ガス検知器又はこれらと同程度以上の性能を有するもの。	100万分の1000以下
4 温度	0.5度目盛の温度計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの。	18度以上28度以下 居室における温度を外気の温度より低くする場合は、その差を著しくしないこと。
5 相対湿度	0.5度目盛の乾湿球湿度計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの。	40%以上70%以下

測定項目	測定機器等	管理基準
6 気流	0.2m/s以上の気流を測定することができる風速計又はこれらと同程度以上の性能を有するもの。	0.5m/s以下
7 ホルムアルデヒドの量	2・4-ジニトロフェニルヒドラジン捕集-高速液体クロマトグラフ法により測定する機器、4-アミノ-3-ヒドラジノ-5-メルカプト-1・2・4-トリアゾール法により測定する機器又は厚生労働大臣が別に指定する測定器	0.1mg/m ³ 以下

- (注) ① 厚生労働省令で定める特別の事情がある建築物は、大気中における一酸化炭素の含有率が概ね100万分の10を越えるため、居室における一酸化炭素の含有率が概ね100万分の10以下になるように空気を浄化して供給することが困難である建築物とし、厚生労働省令で定める数値は100万分の20とする。
- ② 表中1、2、3に掲げる管理基準値について比較すべき数値は、一日の使用時間中の平均値とする。この場合の平均値は、始業後、始業前及びその中間時の3時点において測定し、その平均値をもって当該平均値としてさしつかえない。
- ③ 表中4、5、6に掲げる管理基準値について比較すべき数値は、居室の使用時間中常時の数値とする。

(2) 飲料水水質検査業務

ア 一般的事項

建築物環境衛生管理基準（施行規則第4条）に基づき、市民センターの飲料水及び給湯水の水質検査のため大綱を示すものであり、本仕様に明記されていない業務であっても発注者が必要と認めた業務は、その指示により委託金額の範囲内で誠実に実施するものとする。

イ 検査対象

水道水及び給湯水の水質検査

ウ 検査項目

特定建築物における飲料水及び給湯水の水質検査

エ 検査方法

水道法(昭和32年法律第177号)第4条第2項の規定に基づく水質基準に関する省令(平成15年厚生労働省令第101号)に定める検査方法または上水試験方法(日本水道協会編)

オ 採水日

6月及び12月で発注者の指示する日

カ 検査回数

次に掲げるものについて所定の回数

検査項目	回数
1. 一般細菌	1m l の検水で形成される集落数が100以下であること
2. 大腸菌	検出されないこと
6. 鉛	0.01m g / l 以下であること
9. 亜硝酸態窒素	0.04m g / l 以下であること
11. 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素	10m g / l 以下であること
32. 亜鉛	1.0m g / l 以下であること
34. 鉄	0.3m g / l 以下であること
35. 銅	1.0m g / l 以下であること
38. 塩素イオン	200m g / l 以下であること
40. 蒸発残留物	500m g / l 以下であること
46. 有機物等 (過マンガン酸カリウム消費量)	5m g / l 以下であること
47. PH値	5.8以上8.6以下であること
48. 味	異常でないこと
49. 臭気	異常でないこと
50. 色度	5度以下であること
51. 濁度	2度以下であること
22. クロロ酢酸	0.02m g / l 以下であること
23. クロロホルム	0.06m g / l 以下であること
24. ジクロロ酢酸	0.03m g / l 以下であること
25. ジフロモクロロメタン	0.1m g / l 以下であること
26. 臭素酸	0.01m g / l 以下であること
27. 総トリハロメタン (21~24の各々の濃度総和)	0.1m g / l 以下であること
28. トリクロロ酢酸	0.2m g / l 以下であること
29. ブロモジクロロメタン	0.03m g / l 以下であること
30. ブロモホルム	0.09m g / l 以下であること
31. ホルムアルデヒド	0.08m g / l 以下であること

2回/年

6~9月の1回

(注) ① 検査項目及び検査項目中の番号は、水質基準に関する省令 (平成4年厚生労働省令第69号) に掲げられた項目及び番号を記載しているが、建築物環境衛生管理基準 (

施行規則第4条)及び水質基準に関する省令に改廃が生じた場合には、改廃後の内容により実施するものとする。

(3) 害虫駆除業務

ア 一般的事項

建築物環境衛生管理基準(施行規則第4条の4及び第4条の5)に基づき、市民センターの害虫駆除のため大綱を示すものであって、本仕様に明記されていない業務であっても、発注者が必要と認めた業務は、その指示により委託金額の範囲内で誠実に実施するものとする。

イ 業務内容

(ア) 発生源処理

湯沸室、トイレ、シャワー室、脱衣場、浴室、ゴミ集積所、湧水槽を発生源とし、空間噴霧及び残留噴霧で処理すること。

(イ) 一般面処理

ULV機による噴霧で処理すること。

ウ 業務の順序等

(ア) 業務実施計画書を提出し、発注者と協議のうえ承認を得て実施すること。

(イ) 業務の際、移動できるものは移動して実施し、実施後は片付けをすること。

エ 業務の実施時期

年2回(次の時期の4時間以内に統一的に実施すること。)

(ア) 第1回目 6月

(イ) 第2回目 12月

オ 使用薬剤

無臭性、低毒性のものを感染症予防法施行規則の基準に従って使用する。

発生源に対しては、水性ペルメトリン5%乳剤2~4倍液を1㎡あたり2~4cc散布(ULV施行)し、さらに低臭性フェニトロチオン5%ジクロルボス2%混合乳剤10倍液を1㎡あたり50cc噴霧(残留処理)すること。また、トイレ、湯沸室、湧水槽については、さらにMC剤を噴霧すること。

一般面については、水性ペルメトリン5%乳剤2~4倍液1㎡あたり1~2cc散布(ULV施行)し、低臭フェニトロチオン5%、ジクロルボス2%混合乳剤10倍液を1㎡あたり50cc噴霧(残留処理)すること。

カ 汚染防止

薬剤の使用にあたっては、書類、器物、衣類等を汚染しないよう特に留意すること。

キ 火災盗難防止

この業務の実施にあたっては、各室の鍵の授受を明らかにし、業務中はもちろん火災及び盗難の防止、通気衛生に注意し、業務終了後、窓、出入口等の施錠をし、委託者に申し送ること。

ク 実施の確認

業務終了後に次のとおり確認を受けること。

(ア) 業務終了直後の確認

発注者の検査を受け業務実施計画書に実施済確認印を受けること。

(イ) 一定期間後の確認

業務終了直後の確認日から30日以内に効果の確認を受け、駆除効果の少ないときは手直しすること。

ケ その他注意事項

(ア) 薬剤、器具等は、引火性、発火性の強い製品を使用しないこと。

(イ) 温湿度調整などしてある場合、とびら、窓等の開閉は特に注意すること。

(ウ) 作業報告書提出の際、作業実施中の写真もあわせて提出すること。

(4) 受水槽、高架水槽清掃業務

ア 一般的事項

建築物環境衛生管理基準（施行規則第3条の3、第4条）に基づき衛生的環境を維持するため定期的に点検及び清掃を行うものとする。

イ 清掃保守機器

高架水槽（加圧給水式） 1回/年

ウ 清掃保守業務内容

(ア) 清掃作業

a 高架水槽の清掃は受水槽の清掃を行った後に行う。

b 水槽内の沈殿物質及び浮遊物質並びに壁面等に付着した物質を除去し洗浄する。壁面等に付着した物質の除去は水槽の材質に応じ適切な方法で行う。

c 洗浄に用いた水は、完全に水槽外に排除するとともに、水槽周辺の清掃を行う。

d 清掃終了後、水道引込管の停滞水や管内のもらい錆等が水槽内に流入しないようにする。

(イ) 消毒

a 清掃終了後、塩素剤を用いて2回以上水槽内の消毒を行う。

b 消毒薬は有効塩素50～100ppmの濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液又は、これと同等以上の消毒能力を有する塩素剤を用いる。

c 消毒は水槽内の全壁面、床及び天井の下面について高圧洗浄機等を利用して噴霧により吹付けるか、ブラシ等を利用して行う。

d 消毒に用いた排水は、完全に水槽外に排除する。

e 消毒終了後は、水槽内に人の立ち入りを禁止する措置を講じる。

(ウ) 水張り

消毒後の水洗い及び水槽内への上水の注入は、消毒終了後少なくとも30分以上経過してから行う。

(エ) 汚泥等の処理

清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、下水道法等の規定に基づき適切に処理する。

(オ) 水質検査及び残留塩素の測定

水槽の水張り終了後、給水栓及び水槽における水について下表の測定を行う。

厚生労働省告示第117号第5の4（平成14年3月26日）による基準値

項目	基準	検査又は測定方法
色 度	5度以下	水質基準に関する省令に定める方法。又はこれと同等以上の精度を有する方法。
濁 度	2度以下	
臭 気 ・ 味	異常でないこと	
残留塩素の含有率	遊離残留塩素の場合は100万分の0.2以上、 結合残留塩素の場合は100万分の1.5以上	原則としてDPD法

エ その他注意事項

作業の実施前、実施後には写真撮影を行い、報告書とあわせて提出すること。

(5) 電気錠保守点検業務

ア 定期保守点検機器

- ・電気錠制御盤 一式
- ・電気錠設置扉 10箇所

イ 定期保守点検回数

1回/年

ウ 定期保守点検内容

- (ア) 電源回路の点検（絶縁測定含む）
- (イ) インターロック回路等の制御状態確認調整
- (ウ) 運転電圧、電流の測定
- (エ) 扉側電気錠の動作確認、調整
- (オ) 総合点検調整
- (カ) 火災連動の確認、停電時の確認
- (キ) その他必要な点検及び調整

(6) 消防用設備保守点検業務

ア 定期保守点検機器

- (ア) 粉末消火器設備 一式
- (イ) スプリンクラー設備 //
- (ウ) 連結送水管 //
- (エ) 自動火災報知設備 //
- (オ) 非常放送設備 //
- (カ) 誘導灯設備 //
- (キ) 防排煙設備 //

(ク) 避難器具 //

(ケ) 非常用電源自家発電設備 //

機器名称	種別	数量	単位
(ア) 粉末消火器設備			
粉末消火器 (小型)		54	本
粉末消火器 (50型)		1	本
粉末消火器 (移動式33kg)		6	本
(イ) スプリンクラー設備			
操作盤		1	面
加圧送水装置		1	組
ヘッド		847	個
起動装置		1	組
流水検知装置		6	組
補助散水栓	屋内型	14	基
表示盤		1	面
送水口		2	個所
呼水装置		1	台
圧力スイッチ		6	個
一斉開放弁		2	個
(ウ) 連結送水管			
送水口		1	個所
放水口		4	個所
※3年毎に耐圧性能試験を行う			
(エ) 自動火災報知設備			
受信機	R型30回線	1	面
差動式スポット型熱感知器	アナログ式	109	個
定温式 //	//	27	個
光電式スポット型煙感知器	//	65	個
発信機	R型1級	15	個
スプリンクラー始動装置		1	個
表示灯		17	個
中継器		23	個
配線点検		1	式
(オ) 非常用放送設備			
増幅器操作部	240W	1	台
自動火災報知設備連動		1	式
遠隔操作器		1	台
スピーカー		155	個
常用電源		1	式

非常電源		1	式
遠隔操作部		4	台
配線点検		1	式
機 器 名 称	種 別	数 量	単 位
(カ) 誘導灯			
誘導灯・通路誘導灯		82	台
配線点検		1	式
(キ) 防排煙設備			
制御盤	R型15回線	1	面
スポット型煙感知器		10	個
中継器		7	個
(ク) 避難器具			
ハッチ式はしご		8	個
緩降機		1	基
(ケ) 非常用電源自家発電設備 (年1回)		1	式

* 防火設備点検業務に係る点検を実施。

イ 定期保守点検仕様

(ア) 定期保守点検回数

- ・外観機能点検 2回/年
- ・総合点検 1回/年

(イ) 定期保守点検内容

消防法、並びに同法施行規則及びこれに基づく消防庁告示に定めるところによるほか、「消防用設備等の点検基準及び消防用設備等点検結果報告書に添付する点検票の様式」及び「消防用設備等の種類及び点検内容に応じて行う点検の期間、点検の方法、並びに点検の結果についての様式」に定めるところにより適正に行う。

(7) 防火設備保守点検業務

ア 一般的事項

建築基準法第12条第2項及び同条第4項に基づき防火設備機器の定期点検を行う。

イ 定期保守点検機器

防火設備等

防火扉 10箇所

シャッター 7個

* 防火設備等の点検は関連する感知器及び連動制御盤の点検を含む。

ウ 定期保守点検仕様

(ア) 定期保守点検内容

※消防点検時に防火設備を作動させ、動作に支障がないことを必ず確認すること。

- (イ) 提出する点検報告書
 - ・点検結果表
 - ・点検状況及び不具合の状況写真

(8) 自動制御設備保守点検業務

ア 定期保守点検機器

空調制御

ホール	PAC制御	1式
ステージ	PAC制御	1式
図書館	PAC制御	1式
BMI F	制御	1式
状態・故障監視		1式
計測		1式

イ 定期保守点検回数

- (ア) 定期保守点検 1回/年
- (イ) 冷暖切替調整 1回/年(冷房時)

※機器異常、故障等の緊急時については、直ちに出向いて点検調整、応急処置及び修理を行うこと。

ウ 定期保守点検内容

自動制御機器を年間を通じて平常な稼動状態に維持するため、別紙機器点検仕様書により行う。

(9) 氷蓄熱ユニット保守点検業務

ア 定期保守点検機器

- (ア) 空冷セパレート式エアコン用氷蓄熱ユニット 15台

イ 定期保守点検回数

2回/年(冷暖切替調整含む)

ウ 定期保守点検内容

- (ア) 空冷セパレート式エアコン用氷蓄熱ユニット
 - a 電源回路の点検(絶縁測定含む)。
 - b 制御箱内機器の作動確認。
 - c 運転音、振動等の確認。
 - d 蓄熱槽の水位の確認、調整。
 - e 水・ガス漏れ箇所有無の点検。
 - f ドレンパン、ドレン機構等の清掃。
 - g 総合運転状況確認及び調整。
 - h その他必要な点検及び調整。

(10) 冷暖房設備フロン漏洩点検業務

ア 一般的事項

「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律」に則り業務用空調機器の定期点検を行う。フロンガスの漏洩や機器の異常を確認した場合は直ちに市担当者へ報告する。点検後は機器毎に「点検記録簿」を作成、記録し、松永市民サービス課へ報告する。

イ 対象機器

別紙空調機一覧のとおり

ウ 点検内容及び点検頻度

(ア) 簡易点検

全ての機器を対象とし、四半期に1回行う。

室内機、室外機において目視確認等（機器からの異音、外観の損傷・腐食・油のじみ等）を行う。

(イ) 定期点検

圧縮機定格出力7.5KW以上の機器を対象とする。2026年度内に1回行う。

有資格者による間接法、直接法又はこれらを組み合わせた方法による検査を行う。

資格の要件については以下のいずれかとする。

① 冷媒フロン類取扱技術者

② 一定の資格を有し、かつ、点検に必要となる知識等の習得を伴う講習を受講した者。

③ 十分な実務経験を有し、かつ、点検に必要となる知識等の習得を伴う講習を受講した者。

(11) 汚水柵清掃及び汚泥処理業務

ア 一般的事項

(ア) 「建築物における衛生的環境の確保に関する法律（建築物衛生法）」に基づき、特定建築物に設置されている排水槽の衛生的環境を維持するため、排水に関する設備の清掃を6ヶ月以内ごとに1回、行うものとする。

(イ) 汚泥等の処理

清掃によって生じた汚泥等の廃棄物は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律、下水道法等の規定に基づき適切に処理すること。

イ 対象場所

別紙図のとおり。（グリストラップ・オイルトラップ位置図）

ウ 作業内容及び業務の頻度・実施時期

作業実施にあたっては、一定の許可を受けたものが行い、グリストラップ（100L）

・オイルトラップ（800L）の2箇所を年2回、清掃及び汚泥処理を行うこと。

作業日については、その都度、松永市民サービス課と協議する。

(ア) 第1回目 9月

(イ) 第2回目 3月

エ その他注意事項

(ア) 業務終了後、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を松永市民サービス課へ提出すること。また、作業実施前、作業中、作業実施後の写真撮影を行い、作業報告書とあわせて、その都度、松永市民サービス課へ提出すること。

(イ) 作業実施にあたっては、事故の発生することのないよう十分注意を払うこと。

(別紙) 西部市民センター建物及び設備機器の概要

○ 建物概要

- ・ 名称 福山市西部市民センター
- ・ 建物位置 福山市松永町三丁目 1 番 29 号
- ・ 地域地区 用途地域 商業地域
防火地域 指定無し
風致地区 指定無し

- ・ 敷地面積 11,600.26 m²
- ・ 建築面積 3,943.59 m²
- ・ 延べ面積 8,768.09 m²
- ・ 構造規模

市民センター棟	鉄筋コンクリート造一部鉄骨造 5 階建	7,643.36 m ²
公用車立体駐車場	鉄骨造 平家建て (1 層 2 段)	597.08 m ²
公用車駐車場	鉄骨造 平家建て	171.00 m ²
備蓄倉庫	鉄骨造 2 階建て	168.74 m ²
駐輪場	アルミ造平家建て	93.50 m ²
思いやり駐車場	鉄骨造平家建て	53.78 m ²
洗車場	鉄骨造平家建て	32.83 m ²
現金自動預払機棟	鉄筋コンクリート造平家建て	7.80 m ²

- ・ 高さ (市民センター棟)

最高の軒の高さ	25.07m
最高の高さ	28.93m

- ・ 杭地業 場所打ちコンクリート杭地業 (オールケーシング工法)

- ・ 主要仕上 外装

外壁	磁器質小口二丁掛タイル張り
窓	アルミニウム製建具 南面その他に熱線反射ガラス使用
屋根	アスファルト防水保護コンクリート打ち 一部塩ビシート防水

内装

床	磁器質タイル ビニル床タイル 長尺塩ビシート カーペットタイル フローリング
壁	磁器質小口二丁掛タイル張り 石膏ボード装飾塗材・EP 塗り ビニルクロス張り 化粧ケイカル板張り
天井	岩綿吸音板張り 化粧石膏ボード張り ケイカル板 EP 塗り

- ・ 建築設備概要

1. 消火器

粉末消火器 (小型)	5 5 本 (10 型 53 本・20 型 1 本・50 型 1 本)
粉末消火器 (移動式 3 3 kg)	6 本

2. 避難器具

ハッチ式はしご	8 基
緩降機	1 基

3. 屋上緑化灌水設備 (362 m²)

ホール棟 2 階	電磁弁式タイマー灌水コントローラー	3 6 散水ノズル
ホール棟 3 階	同上	1 9 0 散水ノズル

14 自動火災報知設備

R型複合受信機65回線（火報30・防火戸15・警報表示13）	1基
アナログ差動式スポット型熱感知器	109個
アナログ定温式スポット型熱感知器	27個
アナログ光電式スポット型煙感知器	65個
発信機（R型1級）	15個
スプリンクラー始動装置	1個
表示灯	17個
中継器	23個

15 防排煙設備

制御盤（複合盤による）	
スポット型煙感知器	10個
防火扉（火災連動含む）	10ヶ所
シャッター	7ヶ所
中継器	7個

16 誘導灯

誘導灯・通路誘導灯	82台
-----------	-----

17 避雷設備

避雷突針（3基）	
棟上導体（支所棟部分）	

18 その他の利便機器

ホール音響・照明・映像設備	1式
サロン大型映像装置（103インチPD）	1台
屋外イベント用音響設備	1台
貸し会議室用音響映像設備（多目的室、大会議室）	1式

○機械設備概要

A. 給排水衛生設備

1 給水方式

- ・ 上水－高置タンク方式（有効容量 6.0 m³）
制御盤付給水ポンプユニット（揚水増圧用）・・・1台
- ・ 雨水－耐震貯水槽（有効水量 41.16 m³）、屋上緑化灌水設備
給水ポンプユニット（中水用）・・・・・・・・・・1台

2 排水方式

自然流下方式
(洗車場：ガソリントラップ 1400l×710w×800h)

3 放流先

汚水・雑排水共 直放流下水管

4 給湯設備

局所式（電気・液化石油ガス）

- ・ ガス湯沸器 一屋外壁掛形 10号・・・・・・・・・・1台
屋内壁掛形 50号x2 2連結設置 強制排気形・・・・・・・・1台
- ・ 電気温水器 壁掛形・・・・・・・・・・1台
角型 タンク容量 460L・・・・・・・・2台

5 消火設備

連結送水管設備・スプリンクラー設備
(スプリンクラー専用受水槽 67.17 m³)

6 ガス設備

液化石油ガス（バルク貯槽 500kg）
強制気化装置 30kg/h

B. 空気調和設備

1 空気調和方式等

空気調和（パッケージ方式）

2 主要熱源機器

空気熱源ヒートポンプユニット・氷蓄熱ユニット

- 空冷セパレート式エアコン（エコアイス）・・・・・・・・15台（室外機）
15台（氷蓄熱ユニット）
81台（室内機）
- 空冷セパレート式エアコン（マルチ空調）・・・・・・・・22台（室外機）
88台（室内機）

3 換気設備

第3種換気 換気扇・・・・・・・・45台

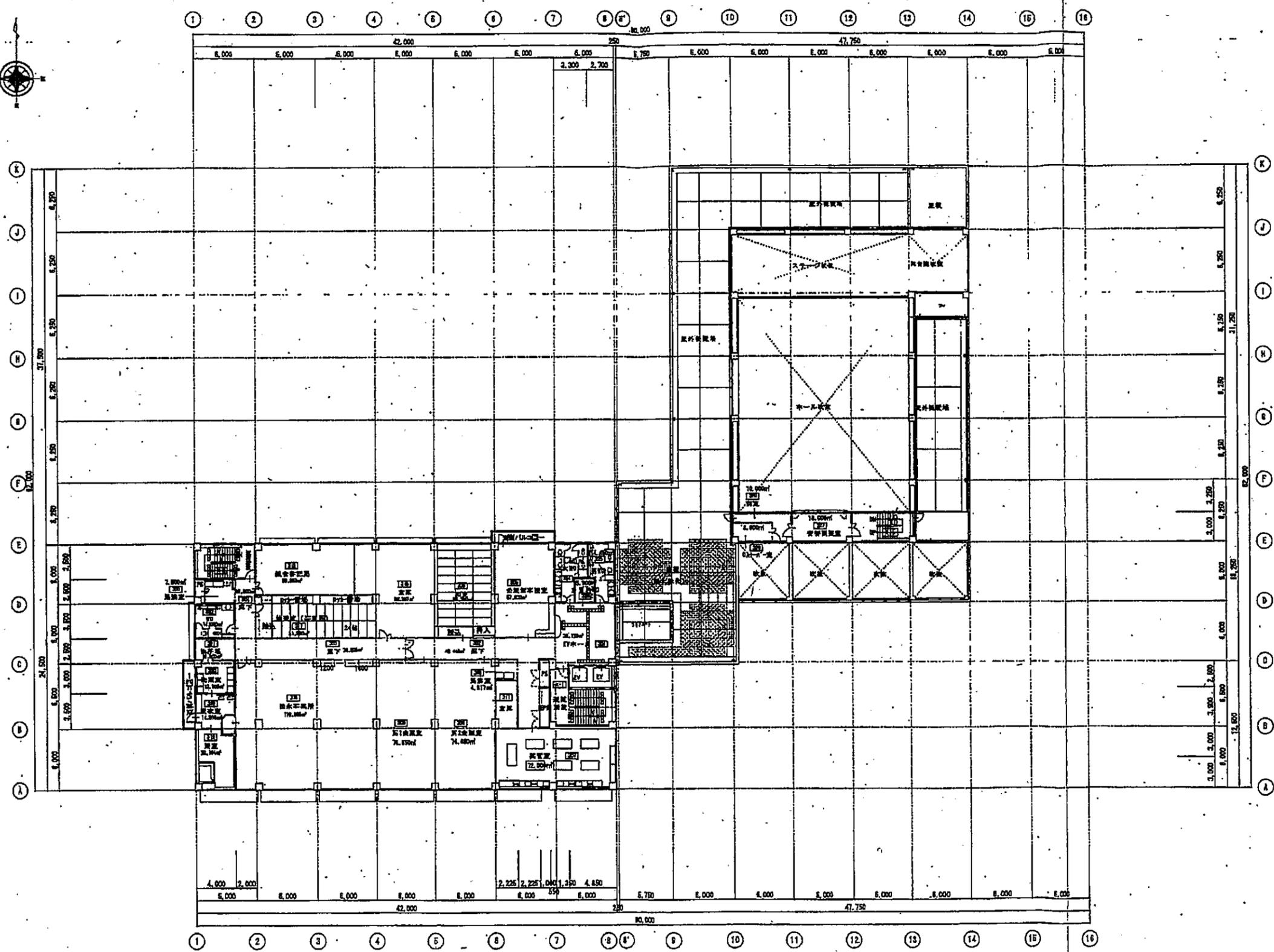
4 排煙設備

自然排煙

5 自動制御設備

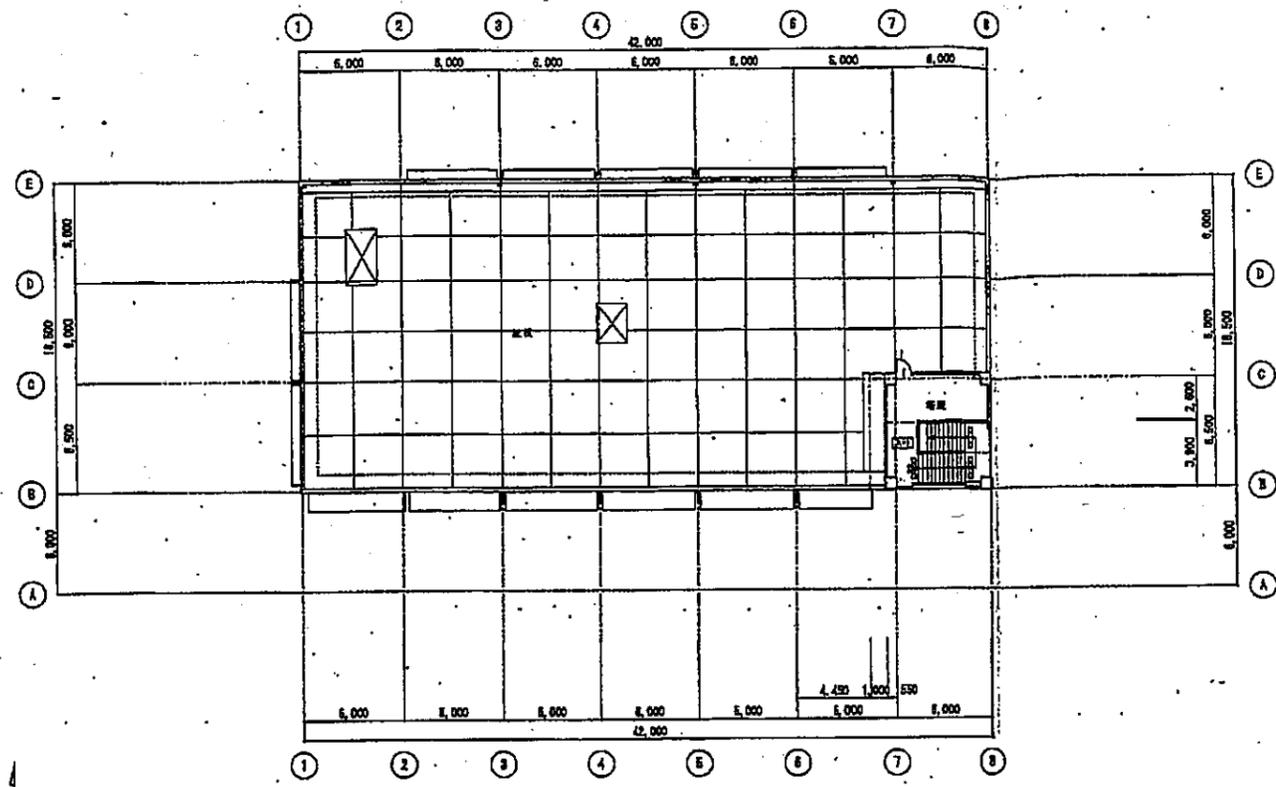
電気式自動制御・中央監視制御（200ポイント）

- ホール PAC制御・・・・・・・・1式
- ステージ PAC制御・・・・・・・・1式
- 図書館 PAC制御・・・・・・・・1式
- B M I F 制御・・・・・・・・1式
- 状態・故障監視・・・・・・・・1式
- 計測・・・・・・・・1式

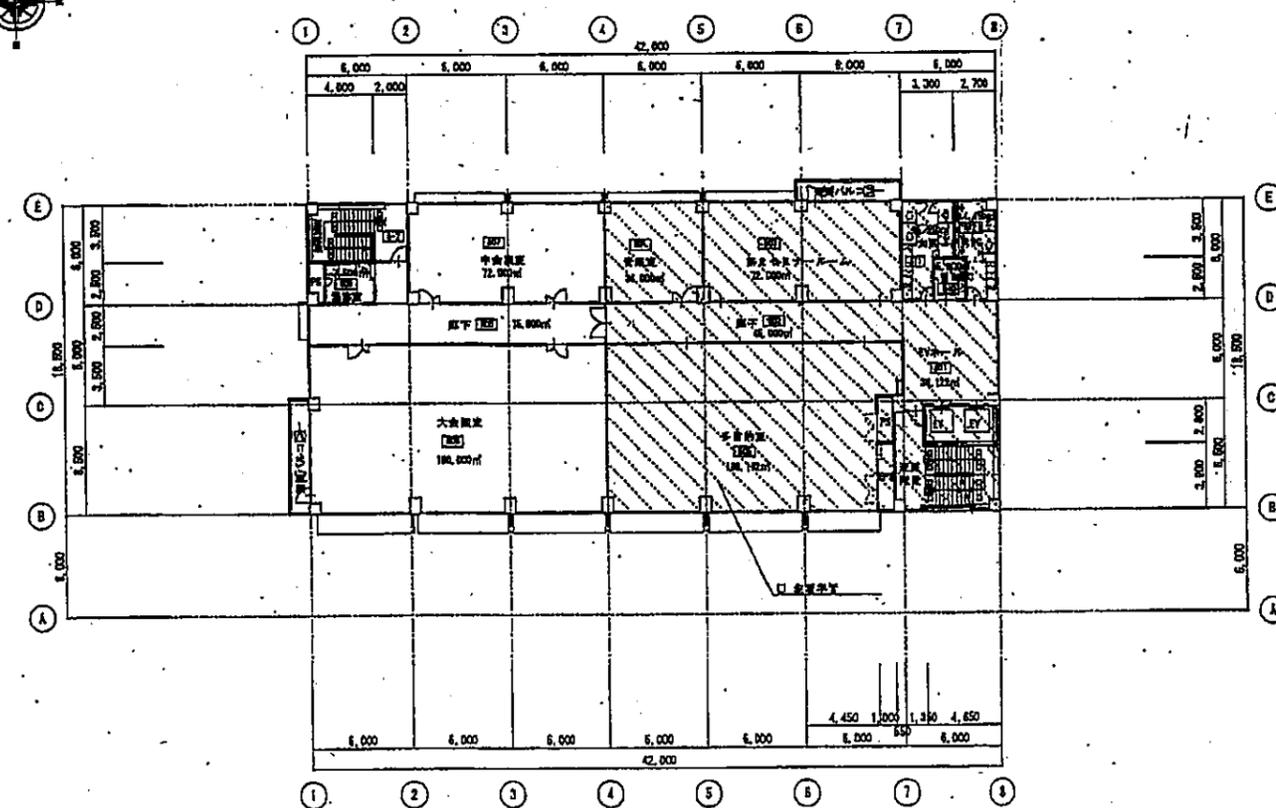
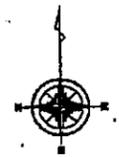


※(有効)は、ハートビル法・建築基準法施行令・建築基準法による最小寸法とする。

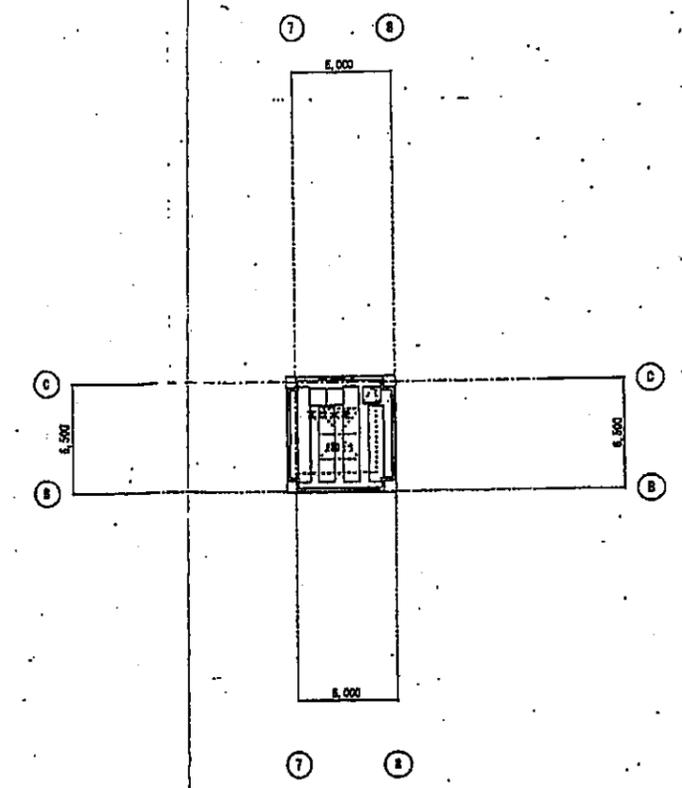
訂正	年月日	訂正	年月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒712-0812 福山市赤松町1127番 TEL 0840-851-530	一級建築士事務所 広島県東部設計センター 〒712-0812 福山市赤松町1127番 TEL 0840-851-530	建築士事務所 福山市建設局建築部 2006年3月 ナカニシ設計 2006年3月 納品 ナカニシ設計	工事名 福山市西部市民センター建設工事 切図名称 3階平面図	図分 図本01 縮尺 1/200 図番 028
訂正	2006/5/30	ホール(13)階(12)階に窓を追加。						
訂正	2006/6/16	(12)階(1)階に防火扉を追加。						



塔屋平面図 S=1/400



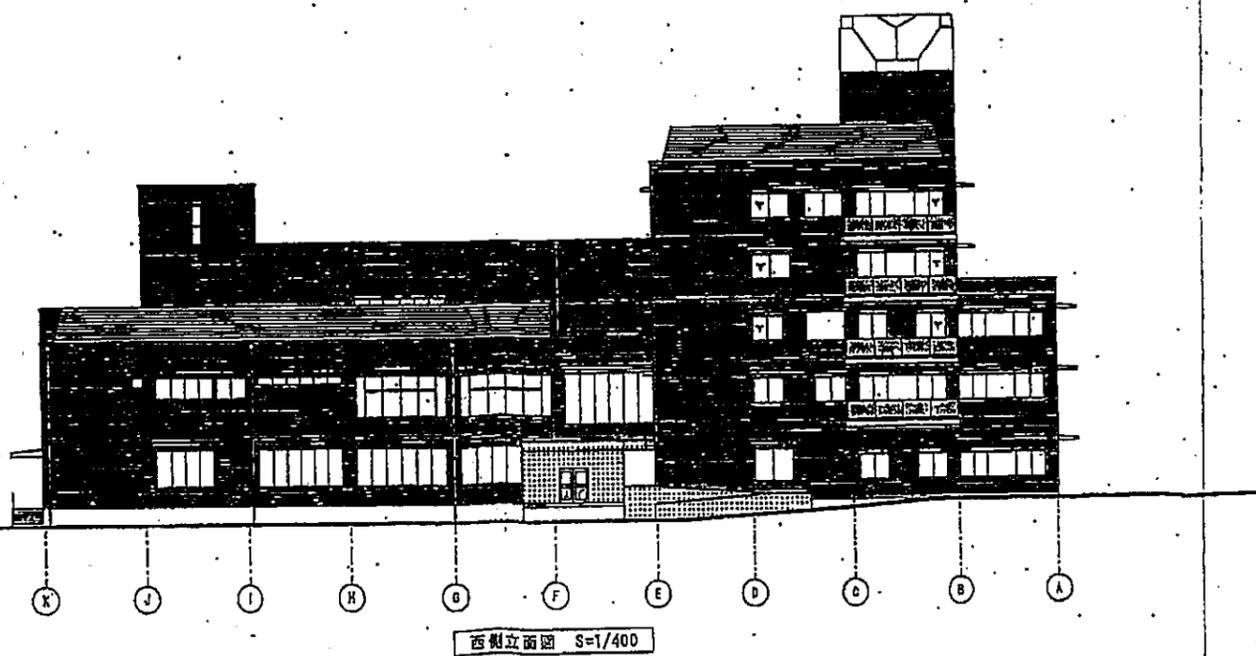
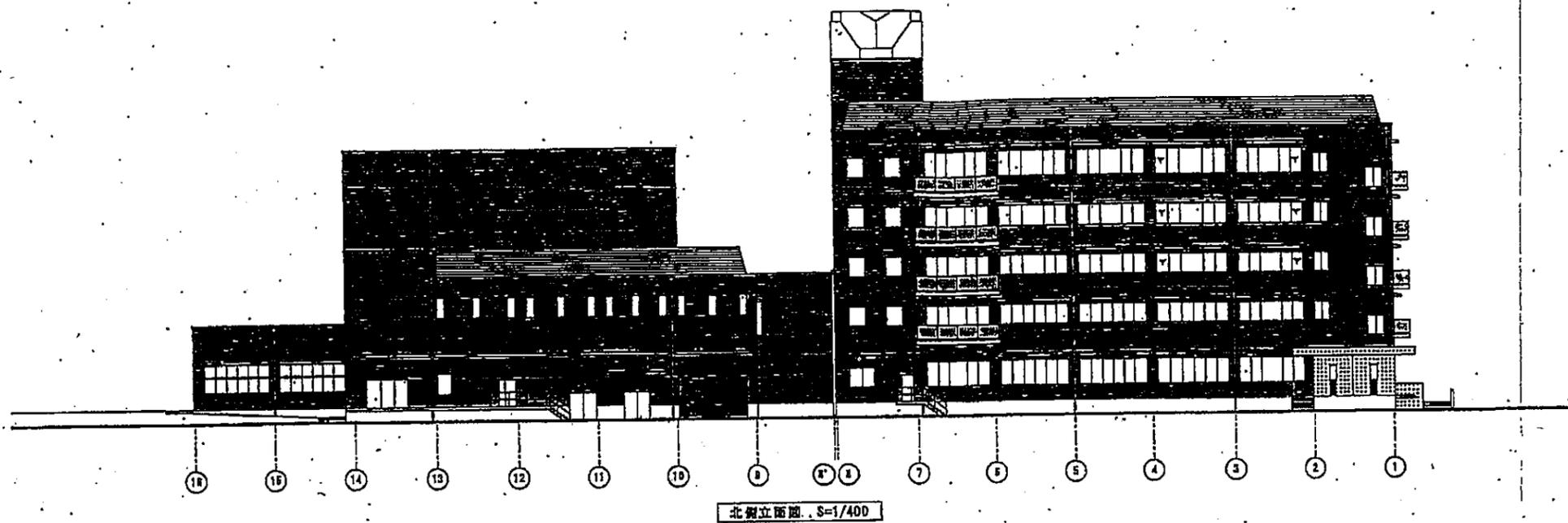
5階平面図 S=1/400

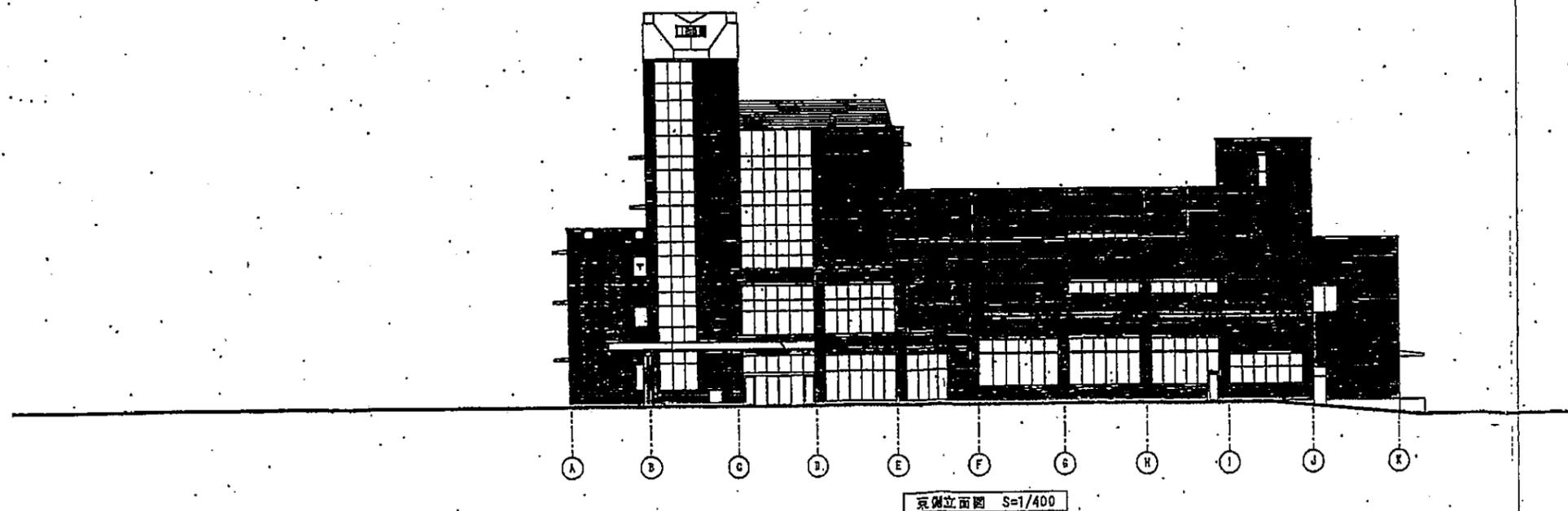
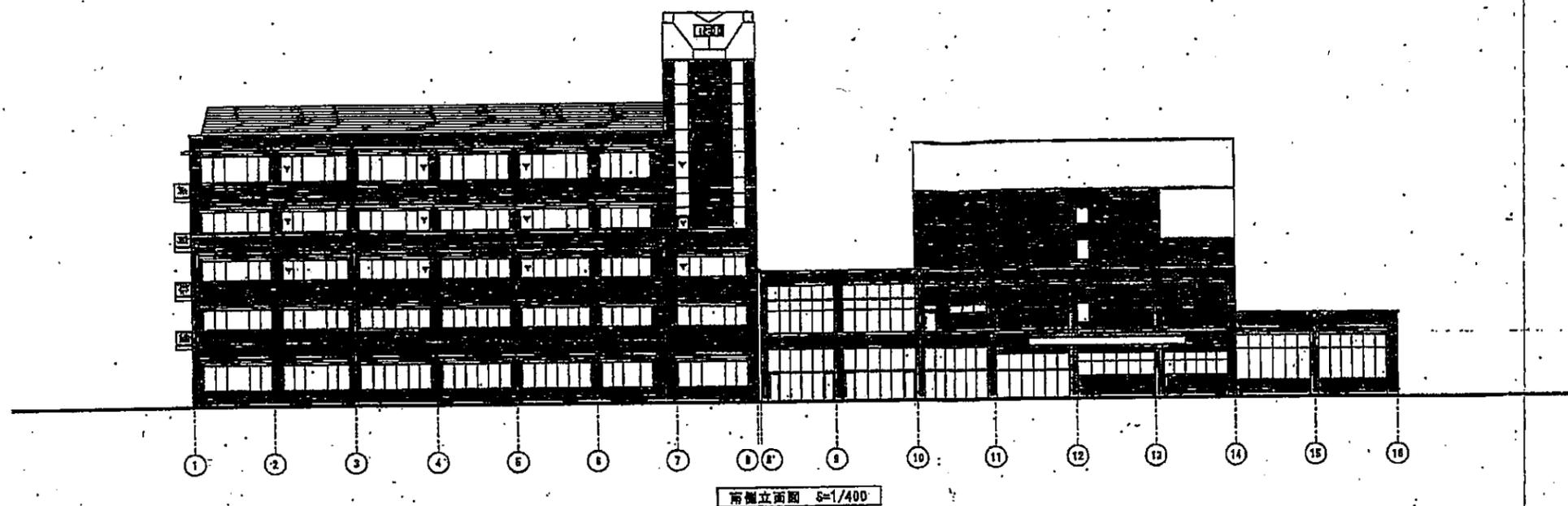


塔屋上平面図 S=1/400

※(有効)は、ハートビル法・広島県建築法施行条例・建築基準法による最小寸法とする。

訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒720-0023 福山市本町1-12-22 TEL.084-928-3330	一級建築士事務所 広島県建築士会 広島県建築士会 〒720-0023 福山市本町1-12-22	設計者 田中 賢 田中 賢 田中 賢	設計年月 2008年3月	福山市建設局建築部 2008年3月	2008年3月	工名 福山市西部市民センター建設工事	区分 棟本01	
										図面名称 5階・4階・PH平面図	縮尺 1/200	図面番号 030





仕様

型式	長時間形 (連続運転2時間)
冷却方式	ラジエーター冷却式
周波数	60 HZ
定格出力	発電機: 154 kVA以上 エンジン: 175 kW以上
電圧	440 V
回路方式	3相3線式
力率	0.8 (遅れ)
形式	TAKL-SEK・F巻絶縁
保護方式	開放保護形
励磁方式	ブラシレス式
極数	4 極
回転数	1800 min ⁻¹
形名	5CXL-DTA
形式	6気筒4サイクル・水冷直列形
燃焼室形式	直噴噴射式
始動方式	電気始動
燃料種類	軽油
タンク容量	125 L (搭載)
燃料消費量	47.7 L/h
バッテリー容量	UP200-24 (DC24V-77AH)
充電方式	自動充電方式
用途	非常用予備電源 (消防法適合品)
規格	JIS・JEC・JEM・電気設備技術基準・消防法
設置場所	屋外・キュービクル式
使用条件	周囲温度: -5~40℃ 湿度: 相対湿度 40~80% 高さ: 海拔150m以下
運転方式	マイクロコンピュータによる全自動制御方式 自動の場合: 停電により自動始動、復電により自動停止 手動の場合: タッチキースイッチにより始動、停止
始動時間	停電から負荷投入まで40秒以内
発電機形式	閉鎖形 (搭載)
発電機構成	自動始動装置、蓄電池充電装置、遮断器、計器、保護装置 表示灯(LED)、操作スイッチ
計器類発電機側	交流電流計、交流電圧計、周波数計、直流電圧計 運転時間計、電力計
計器類制御側	回転計、油圧計、油温計、水温計、バッテリースイッチ
騒音	消音器出口より1m離れた位置で75dB(A) (相対+2dB(A)) 側面1mで平均75dB(A) (相対+2dB(A))

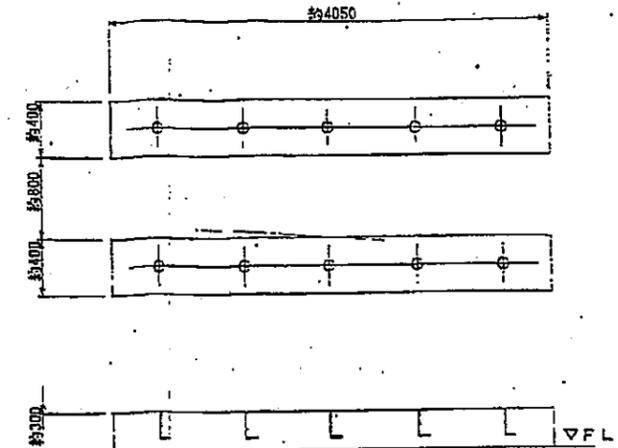
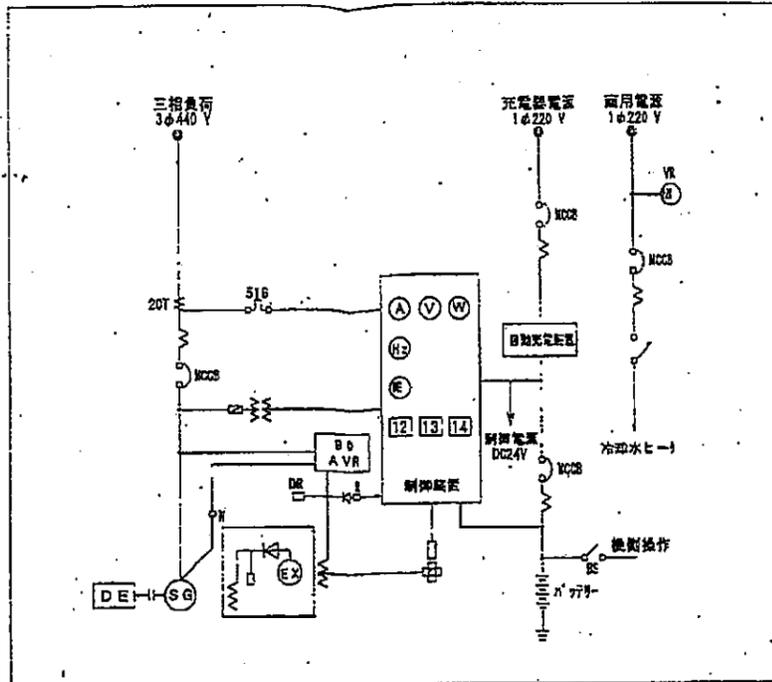
保護・警報

	過速度(12)	速度低下(13)	油圧低下(630)	水温上昇(25)	始動装置(48T)	非常停止(5E)
表示(LED)	○	○	○	○	○	○
警報(ベル)	○	○	○	○	○	○
エンジン停止	○	○	○	○	○	○
遮断器トリップ	○	○	○	○	○	○

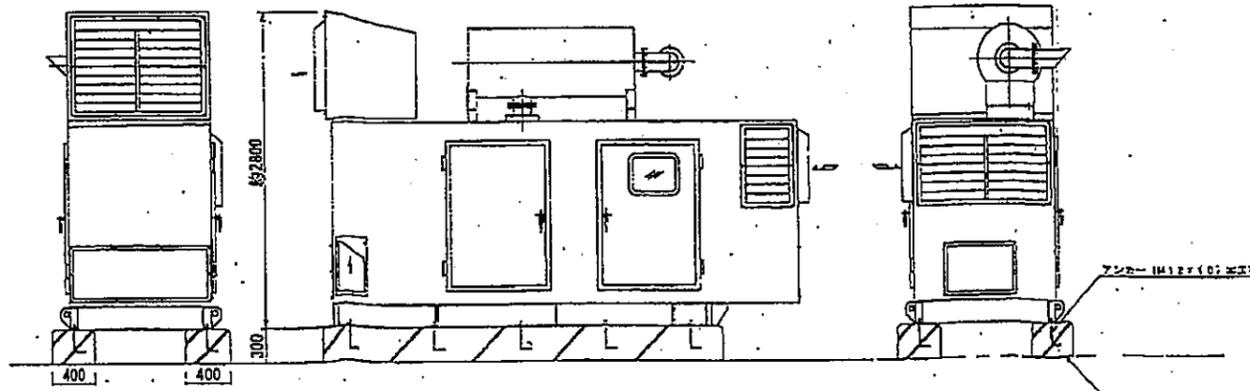
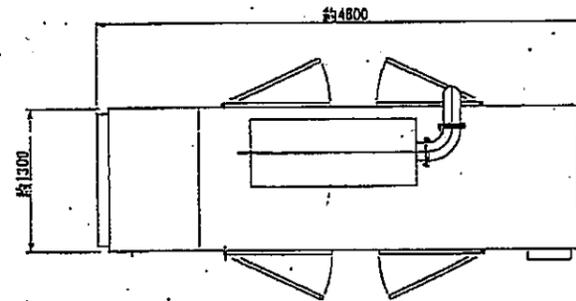
	過電流(510)	燃料油面低下
表示(LED)	○	○
警報(ベル)	○	○
エンジン停止	—	—
遮断器トリップ	○	—

注記)
・一般停止時は電灯、コンセント負荷に給電し、
自火報信号によるスリッパ・エンジン・運転時は電灯、コンセント負荷を遮断すること。

単線結線図



(参考) 発電機基礎図 S=1/30(建築工事)

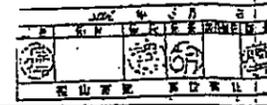
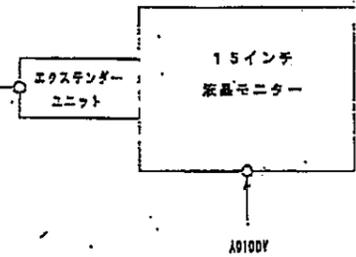
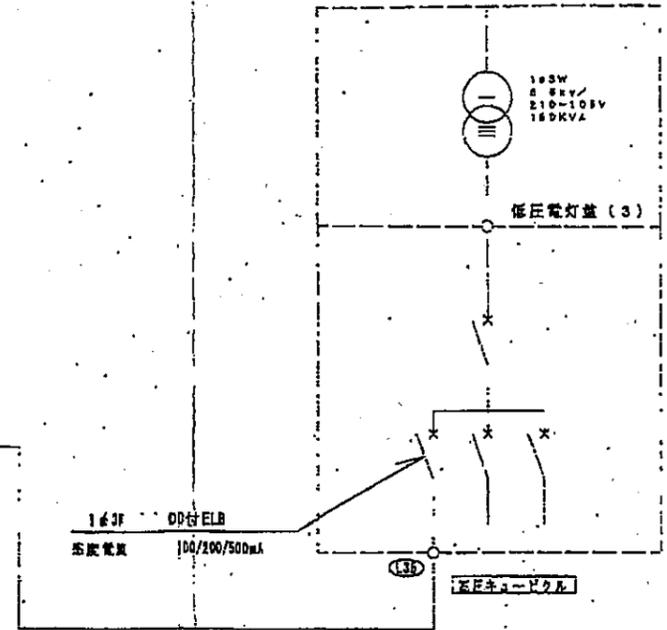
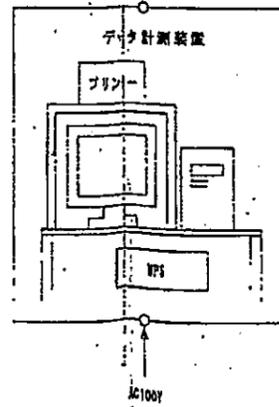
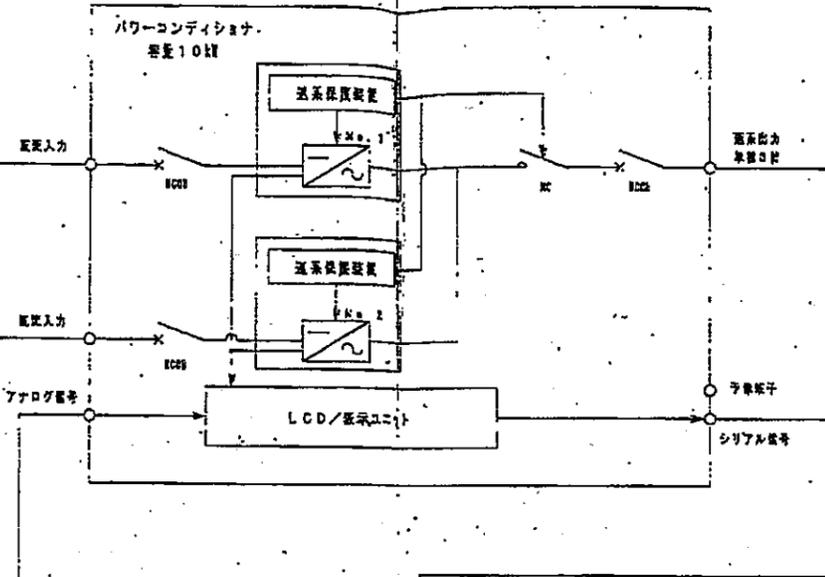
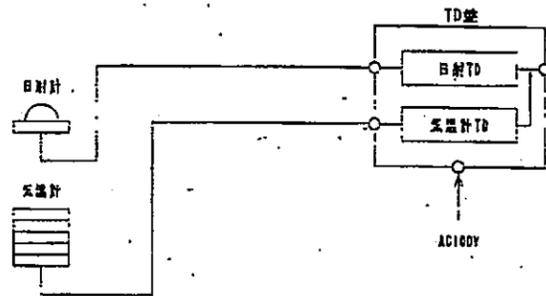
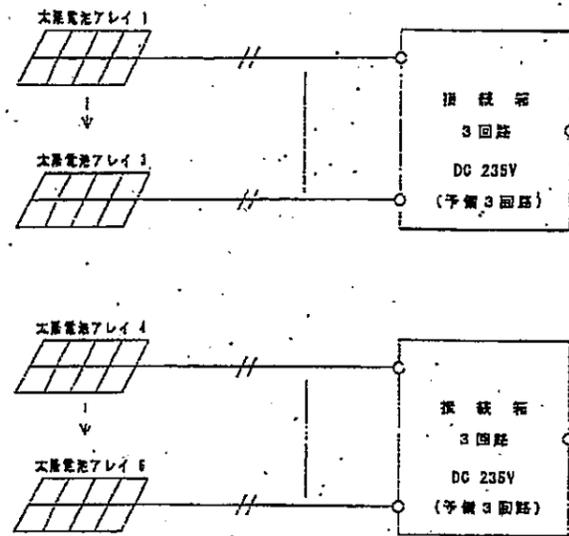


(参考) 発電装置外形図 S=1/30

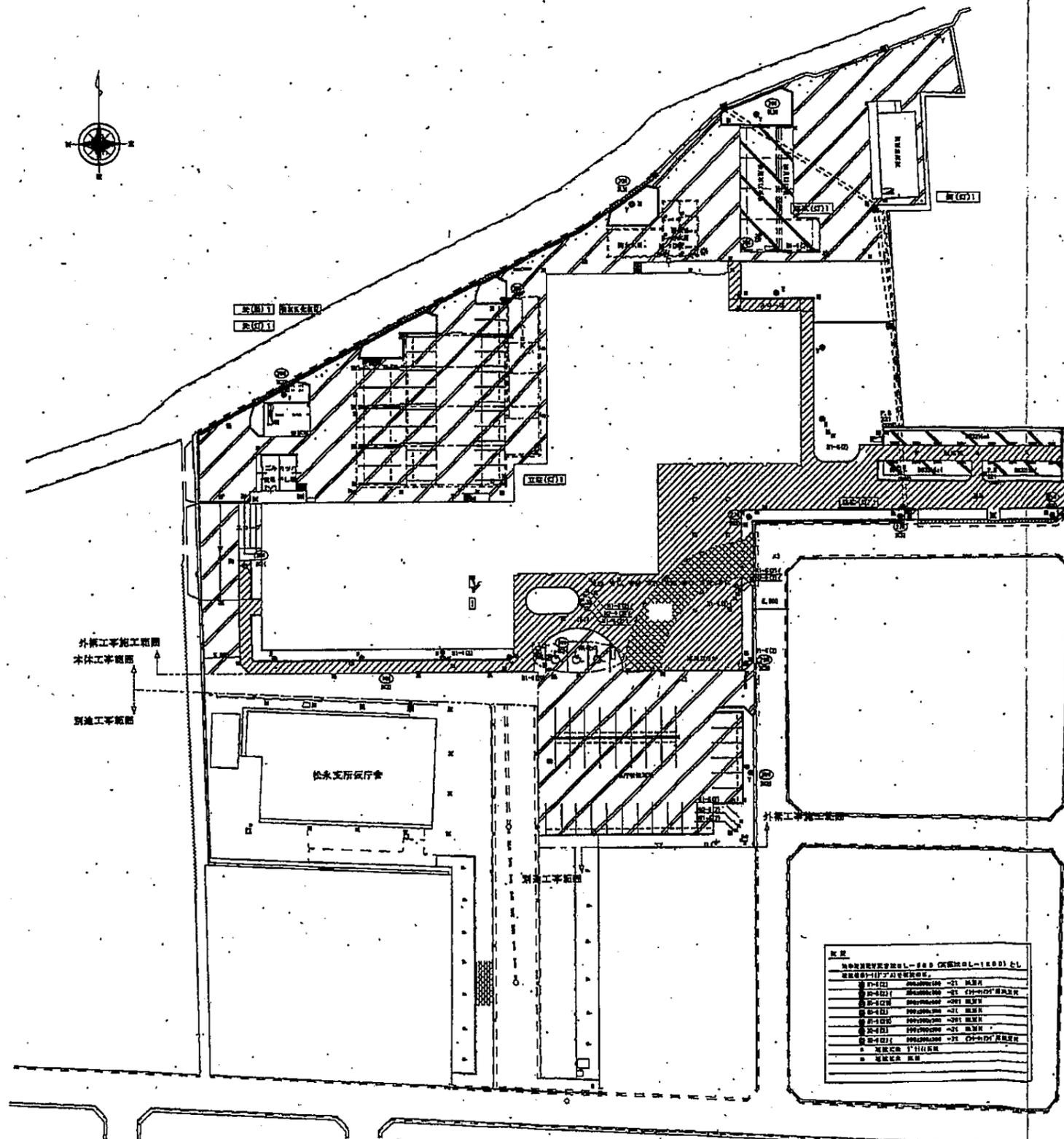
2006年 03月 05日	設計者	監理者	検査者
三井物産株式会社	三井物産株式会社	三井物産株式会社	三井物産株式会社
三井物産株式会社	三井物産株式会社	三井物産株式会社	三井物産株式会社
三井物産株式会社	三井物産株式会社	三井物産株式会社	三井物産株式会社

訂正	年月日	訂正	年月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒710-0922 広島市水戸町4110番2 1EL(083)551-5573	一級建築士事務所 広島県東部設計センター 〒710-0922 広島市水戸町4110番2 1EL(083)551-5573	設計者 三井物産株式会社 2006年3月	監理者 三井物産株式会社 2006年3月	検査者 三井物産株式会社 2006年3月	福山市建設局建築部 2006年3月 工事名 福山市西部市民センター建設電気設備工事	設計 電本04
									目録 目録 目録	図面番号 001

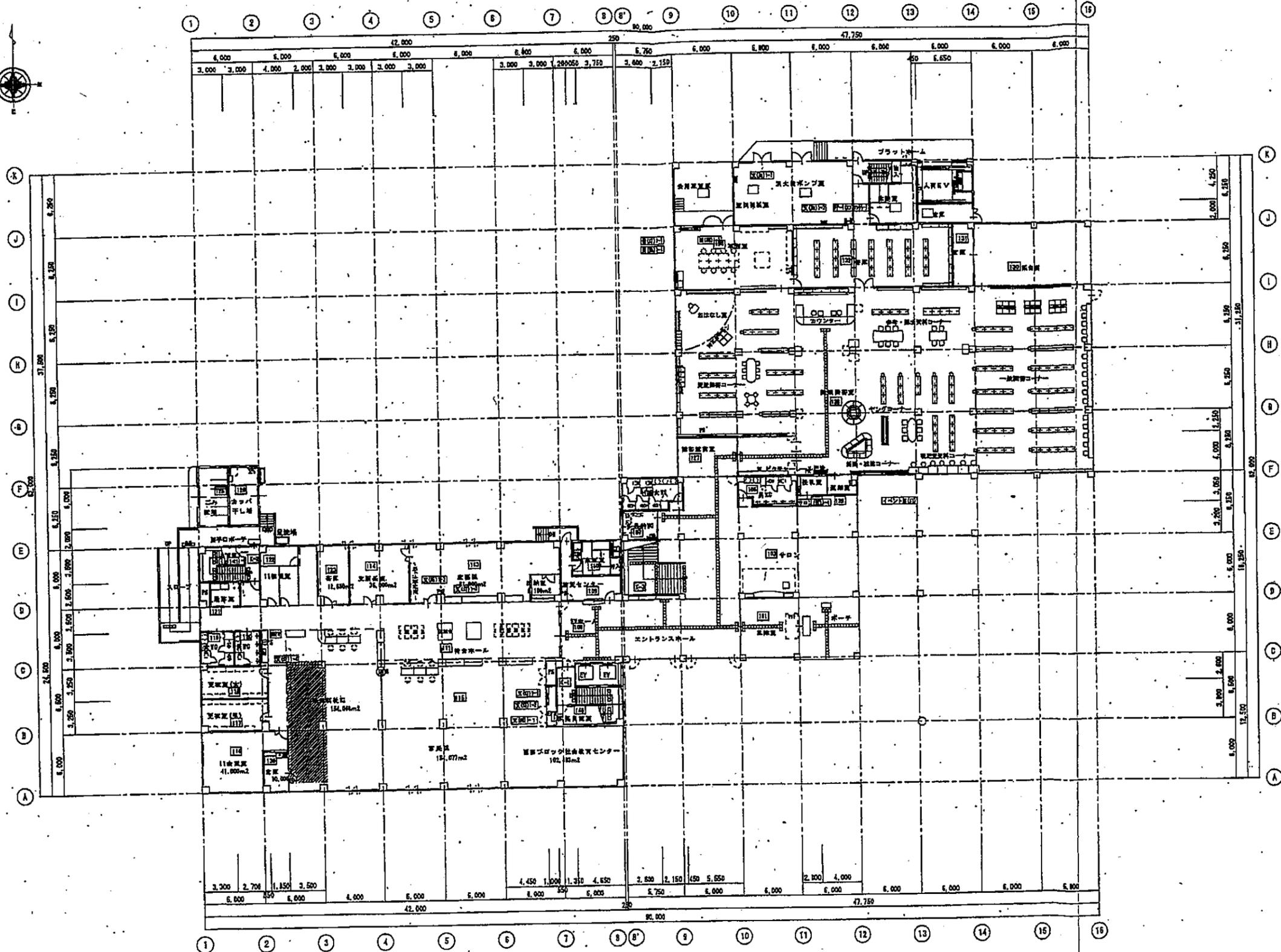
167W×10電列×6並列
太陽電池容量: 10.0(kWh)



訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒710-0121 広島市東区東山町1-1 TEL.084(4)164-1526	設計者 一級建築士 佐藤 正雄 二級建築士 佐藤 正雄 一級電気主任技術者 佐藤 正雄	設計年月 2006年3月	設計内容 福山市建設局建築部 第1次長官邸建設設計業務	工事名称 福山市西都市民センター建設電気設備工事	図面番号 太陽光発電設備 システム構成図	設計者 R.S	図面番号 007
----	----	----	----	---	--	-----------------	-----------------------------------	-----------------------------	-------------------------	------------	-------------

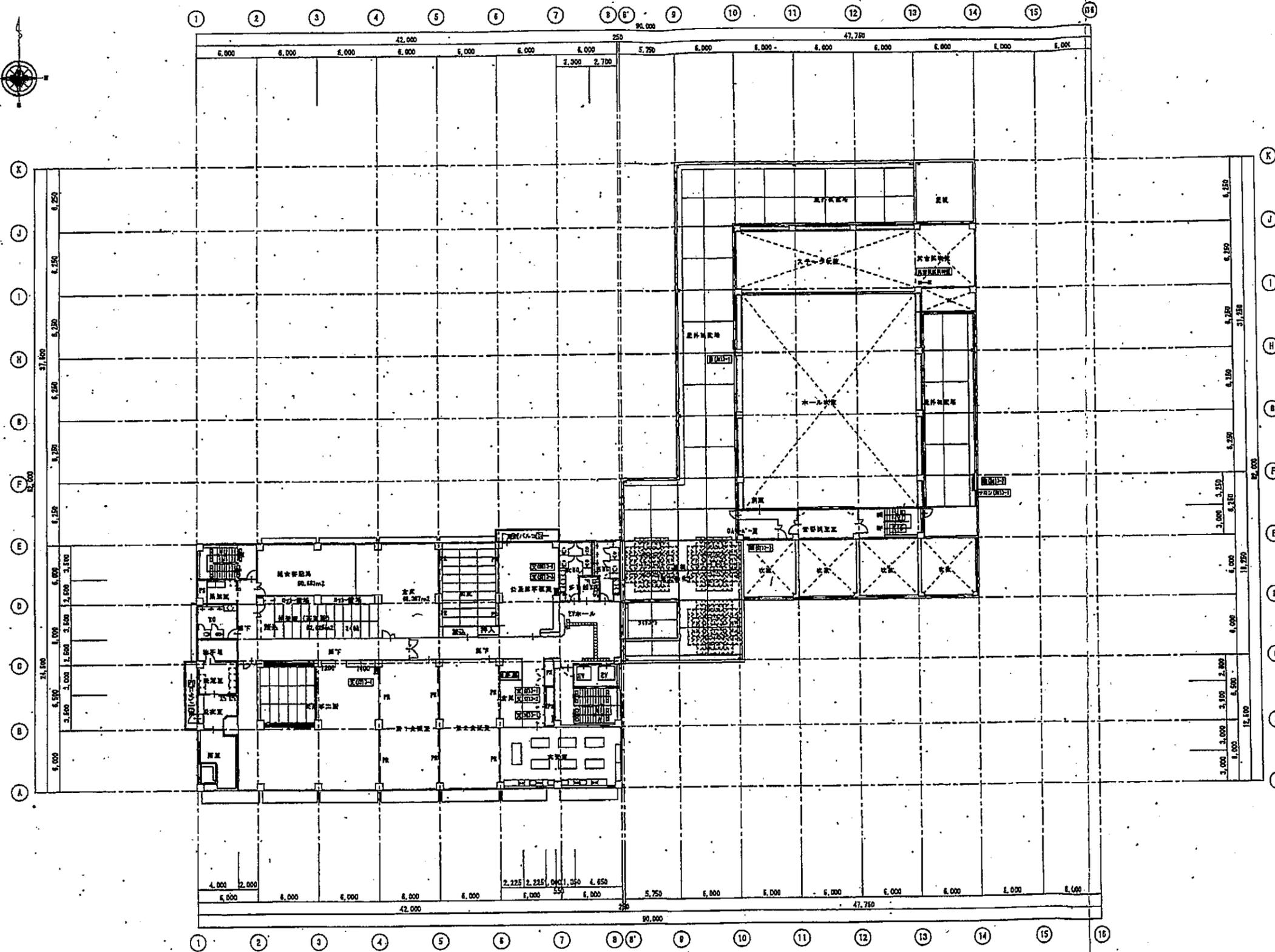


記号	尺貫	尺貫	尺貫	尺貫
①	20-021.0-01	07000		
②	20-021.0-02	07000		
③	20-021.0-03	07000		
④	20-021.0-04	07000		
⑤	20-021.0-05	07000		
⑥	20-021.0-06	07000		
⑦	20-021.0-07	07000		
⑧	20-021.0-08	07000		
⑨	20-021.0-09	07000		
⑩	20-021.0-10	07000		
⑪	20-021.0-11	07000		
⑫	20-021.0-12	07000		
⑬	20-021.0-13	07000		
⑭	20-021.0-14	07000		
⑮	20-021.0-15	07000		
⑯	20-021.0-16	07000		
⑰	20-021.0-17	07000		
⑱	20-021.0-18	07000		
⑲	20-021.0-19	07000		
⑳	20-021.0-20	07000		
㉑	20-021.0-21	07000		
㉒	20-021.0-22	07000		
㉓	20-021.0-23	07000		
㉔	20-021.0-24	07000		
㉕	20-021.0-25	07000		
㉖	20-021.0-26	07000		
㉗	20-021.0-27	07000		
㉘	20-021.0-28	07000		
㉙	20-021.0-29	07000		
㉚	20-021.0-30	07000		
㉛	20-021.0-31	07000		
㉜	20-021.0-32	07000		
㉝	20-021.0-33	07000		
㉞	20-021.0-34	07000		
㉟	20-021.0-35	07000		
㊱	20-021.0-36	07000		
㊲	20-021.0-37	07000		
㊳	20-021.0-38	07000		
㊴	20-021.0-39	07000		
㊵	20-021.0-40	07000		
㊶	20-021.0-41	07000		
㊷	20-021.0-42	07000		
㊸	20-021.0-43	07000		
㊹	20-021.0-44	07000		
㊺	20-021.0-45	07000		
㊻	20-021.0-46	07000		
㊼	20-021.0-47	07000		
㊽	20-021.0-48	07000		
㊾	20-021.0-49	07000		
㊿	20-021.0-50	07000		



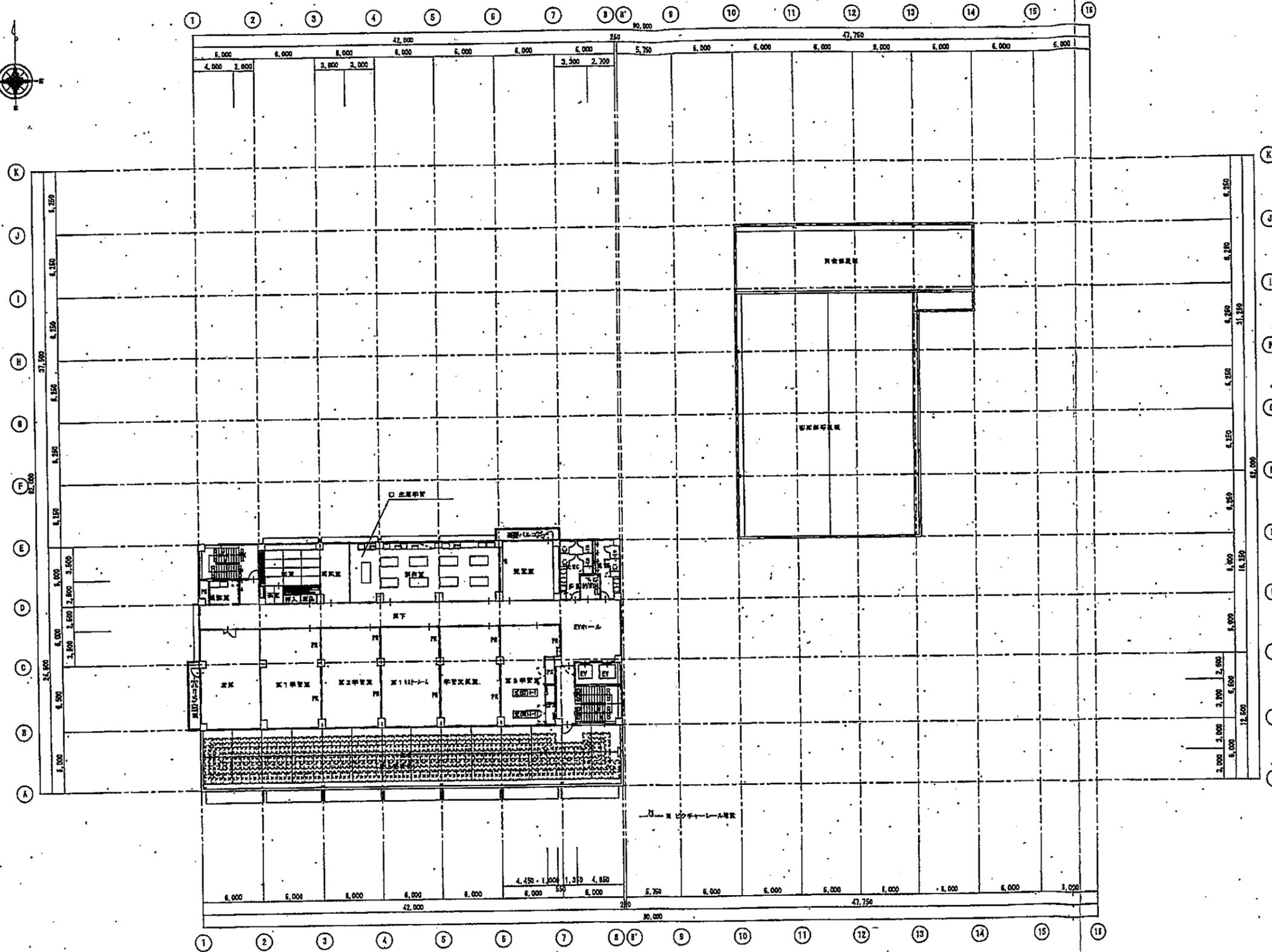
1階平面図 S=1/400

ITZ	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒724-0012 広島市水町7丁目12番地 TEL.0830-851-5520	一級建築士事務所 広島県知事登録 第94(11-2814)号 一級建築士(次)登録証第71271号 岡田 実	建築士事務所 広島県知事登録 第94(11-2814)号 一級建築士(次)登録証第71271号 岡田 実	設計年月 2006年3月	福山市建設局建築部 岡田 実	2006年3月	工平6号 福山市西部市民センター建設電気設備工事	区分 基本01
										図面6号 構内配電・通信線路設備図	図面番号 003



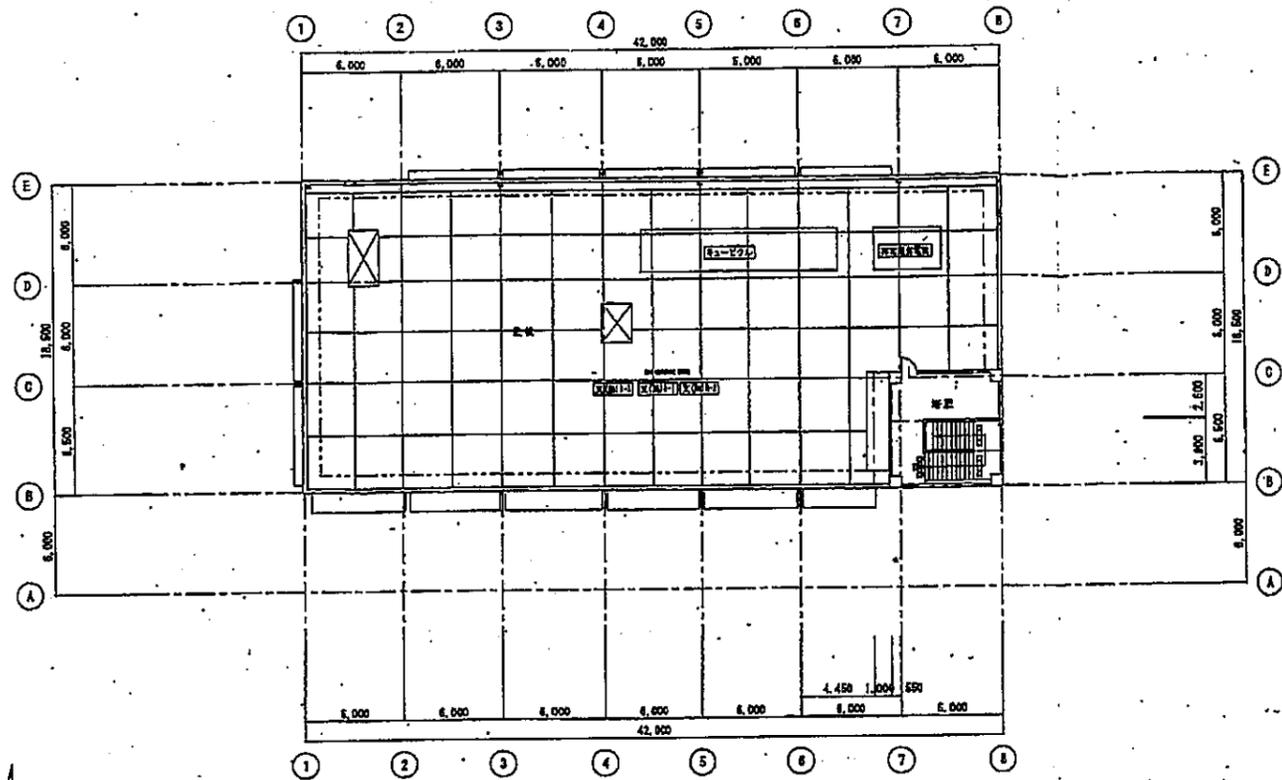
3階平面図 S=1/400

訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒728-0822 広島市東区可成1丁目 TEL.0854-8370	一級建築士事務所兼 広島県東部設計センター 一級建築士(広島県登録第1997号) 岡田 栄 一	建築事務所 セツ設計設計 2008年3月 作成	設計年月 2008年3月 至 終 図 紙 図 号	福山市建設局建築部 2008年3月 主任 技 員 第1次委員会委員 岡田 栄 一	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事 図面名称 構内配電・通電線路設備図	区 分 電本01 図面番号 003
----	----	----	----	---	--	----------------------------------	--------------------------------------	---	---	----------------------------

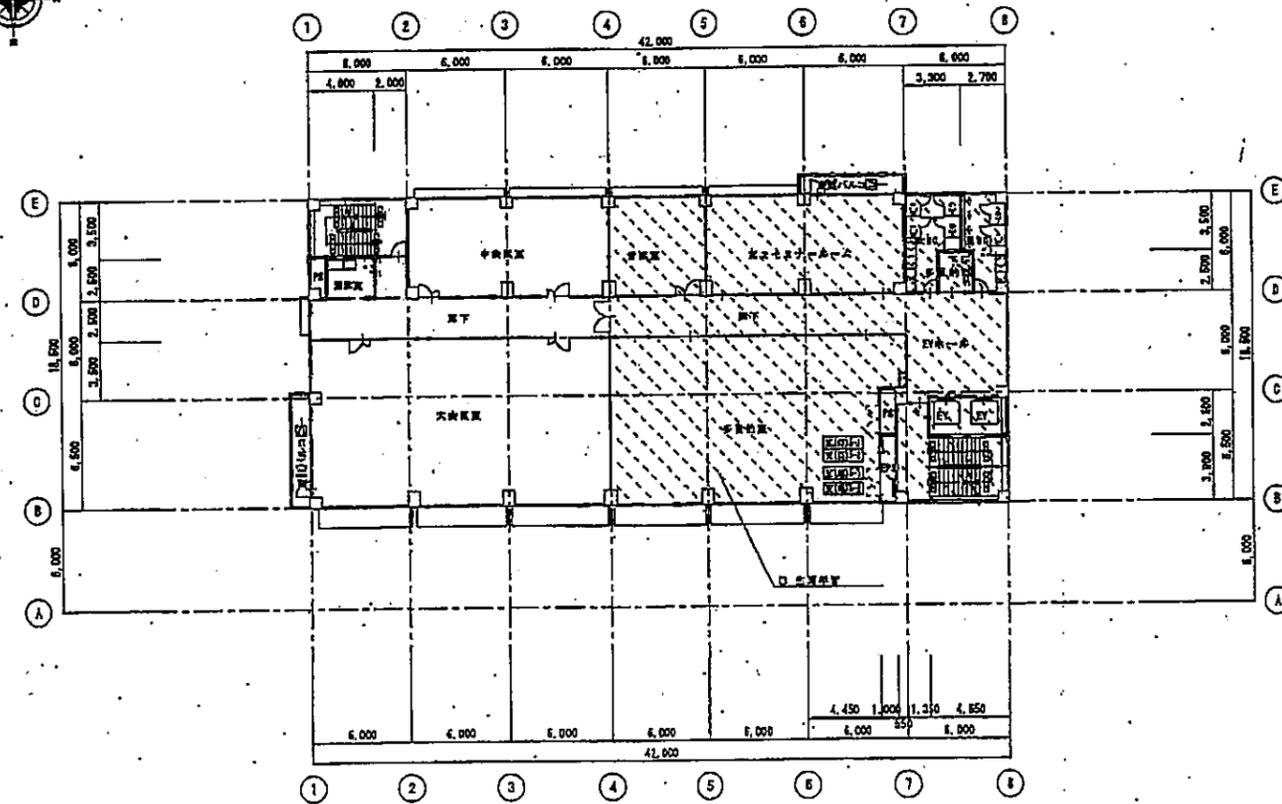


4階 平面図 S=1/400

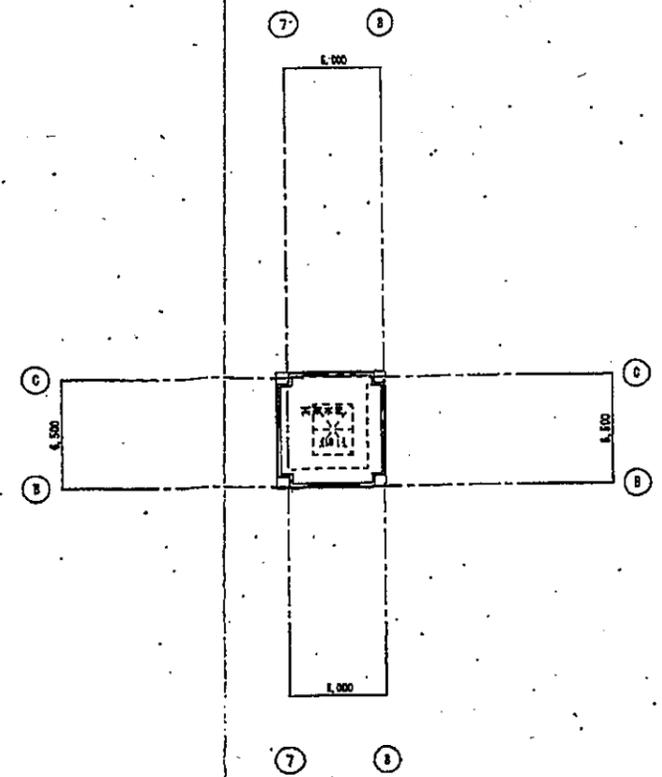
訂正 月 日	訂正 月 日	協同組合 広島県東部設計センター 〒730-0822 広島市東区中島4丁目1番地 TEL.0830-356-4528	一級建築士事務所 広島県知事登録 第01(1)-2814号 一級建築士(大臣登録第19727号) 岡田 大 啓	建築事務所 広島県知事登録 第01(1)-2814号 広島県建築士(大臣登録第19727号) 岡田 大 啓	設計年月 2006年3月	福山市建設局建築部 主任 職員	2006年3月 第1次長(長尾重昭)副長(長尾重昭)	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面名称 機内配電・送付機路設備図	縮尺 1/400	図面番号 003	版 分 完本01
--------	--------	--	--	--	-----------------	--------------------	-------------------------------	-----------------------------	----------------------	-------------	-------------	-------------



塔屋平面図 S=1/400

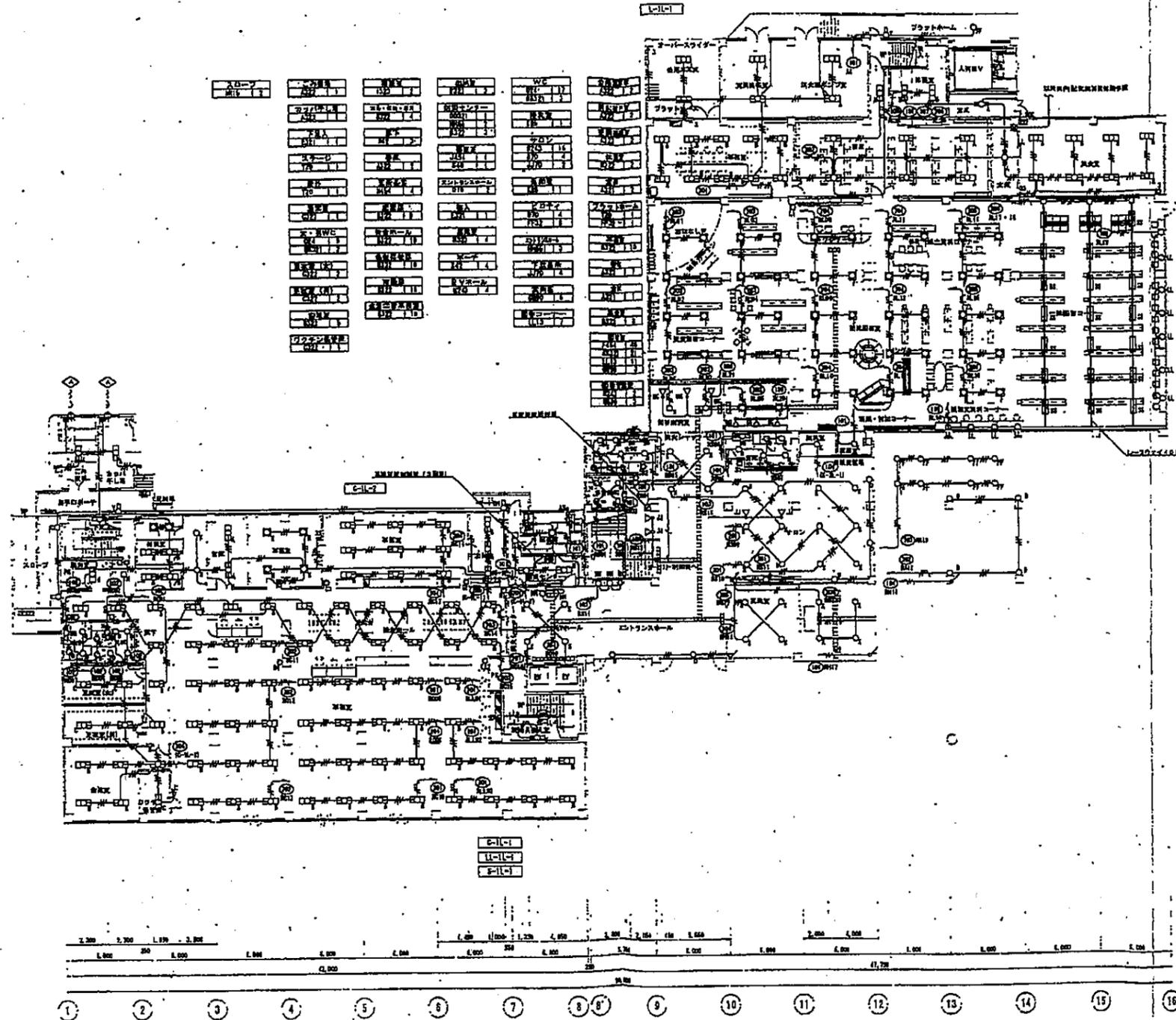
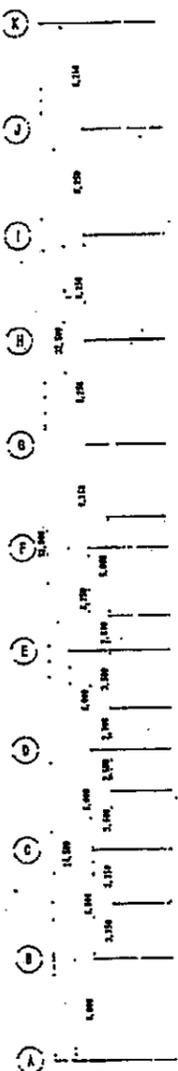


5階平面図 S=1/400



塔屋上平面図 S=1/400

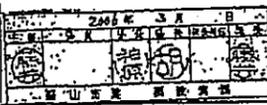
訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒720-0072 岡山県水原町山崎町 TEL. (081) 925-5538	一級建築士事務所登録 広島県知事登録 第04(1)-1114号 一級建築士(大田忠雄)第21927号 岡田 賢 氏	建築士事務所 広島県東部設計センター 2006年3月 作製	福山市建設局建築部 2006年3月 定 額 課 長	2006年3月 第1次配管検査合格関係図 取調6号	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事 管内配管・通信線路設備図	図 尺 1/400	区分 電本01 図面番号 003
----	----	----	----	--	--	--	------------------------------------	---------------------------------	---	--------------	---------------------------



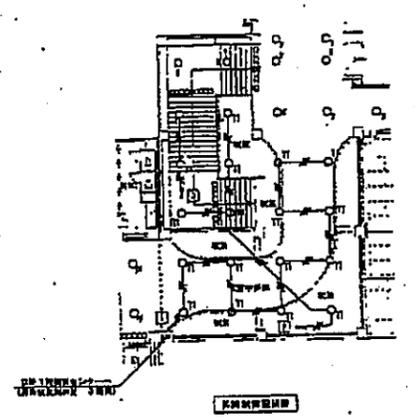
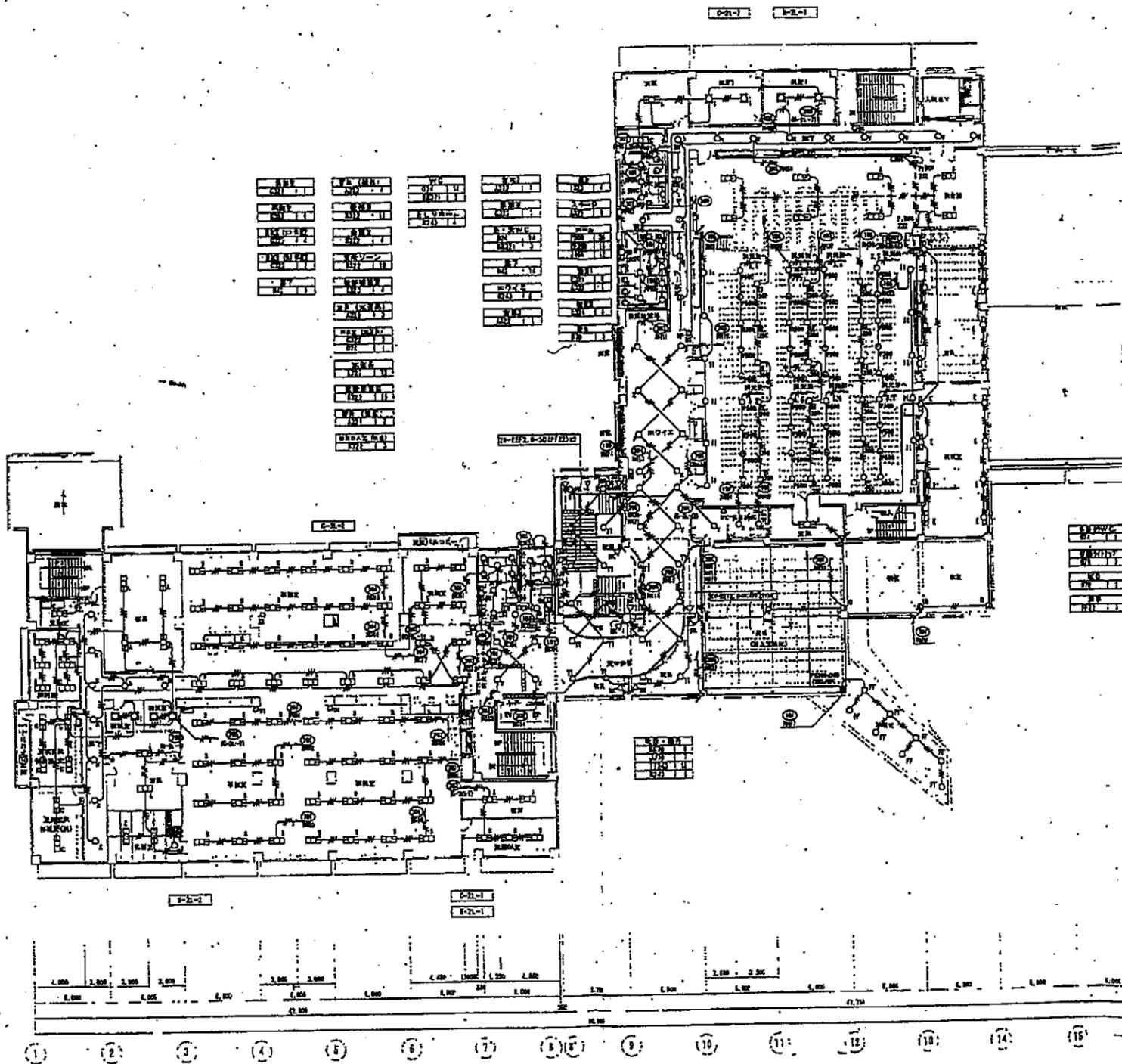
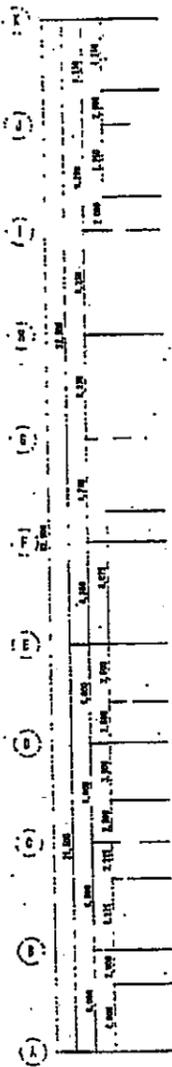
電灯設備 1階平面図

記号	名称	数量
EL-L-10	照明器具	10
EL-L-11	照明器具	11
EL-L-12	照明器具	12
EL-L-13	照明器具	13
EL-L-14	照明器具	14
EL-L-15	照明器具	15
EL-L-16	照明器具	16
EL-L-17	照明器具	17
EL-L-18	照明器具	18
EL-L-19	照明器具	19
EL-L-20	照明器具	20
EL-L-21	照明器具	21
EL-L-22	照明器具	22
EL-L-23	照明器具	23
EL-L-24	照明器具	24
EL-L-25	照明器具	25
EL-L-26	照明器具	26
EL-L-27	照明器具	27
EL-L-28	照明器具	28
EL-L-29	照明器具	29
EL-L-30	照明器具	30
EL-L-31	照明器具	31
EL-L-32	照明器具	32
EL-L-33	照明器具	33
EL-L-34	照明器具	34
EL-L-35	照明器具	35
EL-L-36	照明器具	36
EL-L-37	照明器具	37
EL-L-38	照明器具	38
EL-L-39	照明器具	39
EL-L-40	照明器具	40
EL-L-41	照明器具	41
EL-L-42	照明器具	42
EL-L-43	照明器具	43
EL-L-44	照明器具	44
EL-L-45	照明器具	45
EL-L-46	照明器具	46
EL-L-47	照明器具	47
EL-L-48	照明器具	48
EL-L-49	照明器具	49
EL-L-50	照明器具	50
EL-L-51	照明器具	51
EL-L-52	照明器具	52
EL-L-53	照明器具	53
EL-L-54	照明器具	54
EL-L-55	照明器具	55
EL-L-56	照明器具	56
EL-L-57	照明器具	57
EL-L-58	照明器具	58
EL-L-59	照明器具	59
EL-L-60	照明器具	60
EL-L-61	照明器具	61
EL-L-62	照明器具	62
EL-L-63	照明器具	63
EL-L-64	照明器具	64
EL-L-65	照明器具	65
EL-L-66	照明器具	66
EL-L-67	照明器具	67
EL-L-68	照明器具	68
EL-L-69	照明器具	69
EL-L-70	照明器具	70
EL-L-71	照明器具	71
EL-L-72	照明器具	72
EL-L-73	照明器具	73
EL-L-74	照明器具	74
EL-L-75	照明器具	75
EL-L-76	照明器具	76
EL-L-77	照明器具	77
EL-L-78	照明器具	78
EL-L-79	照明器具	79
EL-L-80	照明器具	80
EL-L-81	照明器具	81
EL-L-82	照明器具	82
EL-L-83	照明器具	83
EL-L-84	照明器具	84
EL-L-85	照明器具	85
EL-L-86	照明器具	86
EL-L-87	照明器具	87
EL-L-88	照明器具	88
EL-L-89	照明器具	89
EL-L-90	照明器具	90
EL-L-91	照明器具	91
EL-L-92	照明器具	92
EL-L-93	照明器具	93
EL-L-94	照明器具	94
EL-L-95	照明器具	95
EL-L-96	照明器具	96
EL-L-97	照明器具	97
EL-L-98	照明器具	98
EL-L-99	照明器具	99
EL-L-100	照明器具	100

EL-L-101	照明器具	101
EL-L-102	照明器具	102
EL-L-103	照明器具	103
EL-L-104	照明器具	104
EL-L-105	照明器具	105
EL-L-106	照明器具	106
EL-L-107	照明器具	107
EL-L-108	照明器具	108
EL-L-109	照明器具	109
EL-L-110	照明器具	110
EL-L-111	照明器具	111
EL-L-112	照明器具	112
EL-L-113	照明器具	113
EL-L-114	照明器具	114
EL-L-115	照明器具	115
EL-L-116	照明器具	116
EL-L-117	照明器具	117
EL-L-118	照明器具	118
EL-L-119	照明器具	119
EL-L-120	照明器具	120
EL-L-121	照明器具	121
EL-L-122	照明器具	122
EL-L-123	照明器具	123
EL-L-124	照明器具	124
EL-L-125	照明器具	125
EL-L-126	照明器具	126
EL-L-127	照明器具	127
EL-L-128	照明器具	128
EL-L-129	照明器具	129
EL-L-130	照明器具	130
EL-L-131	照明器具	131
EL-L-132	照明器具	132
EL-L-133	照明器具	133
EL-L-134	照明器具	134
EL-L-135	照明器具	135
EL-L-136	照明器具	136
EL-L-137	照明器具	137
EL-L-138	照明器具	138
EL-L-139	照明器具	139
EL-L-140	照明器具	140
EL-L-141	照明器具	141
EL-L-142	照明器具	142
EL-L-143	照明器具	143
EL-L-144	照明器具	144
EL-L-145	照明器具	145
EL-L-146	照明器具	146
EL-L-147	照明器具	147
EL-L-148	照明器具	148
EL-L-149	照明器具	149
EL-L-150	照明器具	150



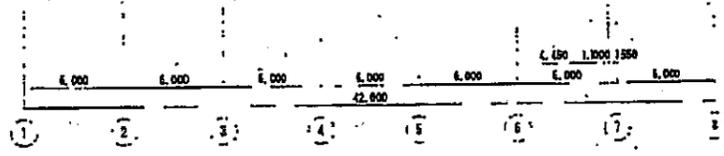
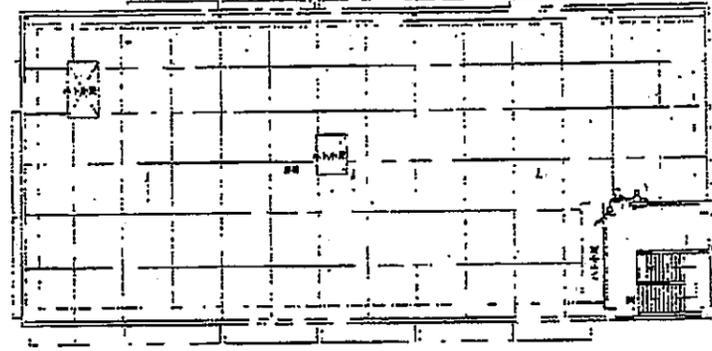
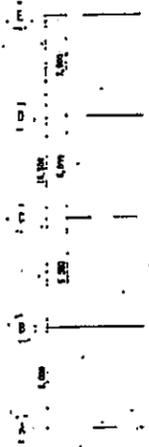
訂正	AB	訂正	AB	協同組合 広島県東部設計センター 〒732-0122 福山市水町4丁目8番地 TEL.084(4)351-5530	一級建築士事務所 広島県知事登録 第04(17)-1616号 一級建築士(大塚生男 1972年)	設計事務所 広島県知事登録 第04(17)-1616号 一級建築士(大塚生男 1972年)	設計者 大塚生男	2006年11月	福山市建設局建築部	2006年11月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図分 電本01	
作成	AB	作成	AB								電気設備 1階平面図	図尺 1/200	図面番号 026



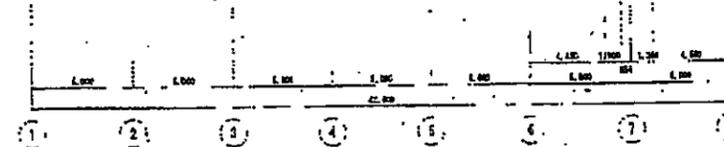
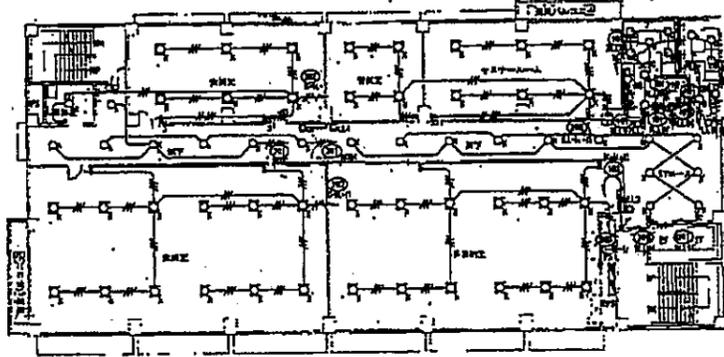
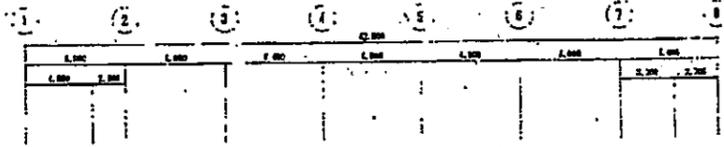
記号	内容
○	1120114 電 11201-14
○	1120115 電 11201-15
○	1120116 電 11201-16
○	1120117 電 11201-17
○	1120118 電 11201-18
○	1120119 電 11201-19
○	1120120 電 11201-20
○	1120121 電 11201-21
○	1120122 電 11201-22
○	1120123 電 11201-23
○	1120124 電 11201-24
○	1120125 電 11201-25
○	1120126 電 11201-26
○	1120127 電 11201-27
○	1120128 電 11201-28
○	1120129 電 11201-29
○	1120130 電 11201-30

2006年3月 日
 広島県 広島市 建設局 建築部
 広島市西部市民センター建設電気設備工事
 電気設備 2階平面図
 1/200
 027

訂正 A B	訂正 A B	協同組合 広島県東部設計センター 〒731-0031 広島市東区江波 1-1-1 電話 082-251-1100	一級建築士事務所 広島県東部設計センター 〒731-0031 広島市東区江波 1-1-1 電話 082-251-1100	設計者 広島県東部設計センター	設計年月 2006年3月	発注者 広島市建設局建築部	2006年3月	工事名称 広島市西部市民センター建設電気設備工事	図面名称 電気設備 2階平面図	縮尺 1/200	図面番号 027
--------	--------	--	--	--------------------	-----------------	------------------	---------	-----------------------------	--------------------	-------------	-------------



R階平面図 S=1/200



5階平面図 S=1/200



101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116
117	118	119	120	121	122	123	124
125	126	127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148
149	150	151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162	163	164
165	166	167	168	169	170	171	172
173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188
189	190	191	192	193	194	195	196
197	198	199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210	211	212
213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234	235	236
237	238	239	240	241	242	243	244
245	246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268
269	270	271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282	283	284
285	286	287	288	289	290	291	292
293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308
309	310	311	312	313	314	315	316
317	318	319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330	331	332
333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354	355	356
357	358	359	360	361	362	363	364
365	366	367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388
389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404
405	406	407	408	409	410	411	412
413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428
429	430	431	432	433	434	435	436
437	438	439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450	451	452
453	454	455	456	457	458	459	460
461	462	463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474	475	476
477	478	479	480	481	482	483	484
485	486	487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498	499	500



P.H.平面図 S=1/200

101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116
117	118	119	120	121	122	123	124
125	126	127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148
149	150	151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162	163	164
165	166	167	168	169	170	171	172
173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188
189	190	191	192	193	194	195	196
197	198	199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210	211	212
213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234	235	236
237	238	239	240	241	242	243	244
245	246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268
269	270	271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282	283	284
285	286	287	288	289	290	291	292
293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308
309	310	311	312	313	314	315	316
317	318	319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330	331	332
333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354	355	356
357	358	359	360	361	362	363	364
365	366	367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388
389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404
405	406	407	408	409	410	411	412
413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428
429	430	431	432	433	434	435	436
437	438	439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450	451	452
453	454	455	456	457	458	459	460
461	462	463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474	475	476
477	478	479	480	481	482	483	484
485	486	487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498	499	500

101	102	103	104	105	106	107	108
109	110	111	112	113	114	115	116
117	118	119	120	121	122	123	124
125	126	127	128	129	130	131	132
133	134	135	136	137	138	139	140
141	142	143	144	145	146	147	148
149	150	151	152	153	154	155	156
157	158	159	160	161	162	163	164
165	166	167	168	169	170	171	172
173	174	175	176	177	178	179	180
181	182	183	184	185	186	187	188
189	190	191	192	193	194	195	196
197	198	199	200	201	202	203	204
205	206	207	208	209	210	211	212
213	214	215	216	217	218	219	220
221	222	223	224	225	226	227	228
229	230	231	232	233	234	235	236
237	238	239	240	241	242	243	244
245	246	247	248	249	250	251	252
253	254	255	256	257	258	259	260
261	262	263	264	265	266	267	268
269	270	271	272	273	274	275	276
277	278	279	280	281	282	283	284
285	286	287	288	289	290	291	292
293	294	295	296	297	298	299	300
301	302	303	304	305	306	307	308
309	310	311	312	313	314	315	316
317	318	319	320	321	322	323	324
325	326	327	328	329	330	331	332
333	334	335	336	337	338	339	340
341	342	343	344	345	346	347	348
349	350	351	352	353	354	355	356
357	358	359	360	361	362	363	364
365	366	367	368	369	370	371	372
373	374	375	376	377	378	379	380
381	382	383	384	385	386	387	388
389	390	391	392	393	394	395	396
397	398	399	400	401	402	403	404
405	406	407	408	409	410	411	412
413	414	415	416	417	418	419	420
421	422	423	424	425	426	427	428
429	430	431	432	433	434	435	436
437	438	439	440	441	442	443	444
445	446	447	448	449	450	451	452
453	454	455	456	457	458	459	460
461	462	463	464	465	466	467	468
469	470	471	472	473	474	475	476
477	478	479	480	481	482	483	484
485	486	487	488	489	490	491	492
493	494	495	496	497	498	499	500

ITX	AB	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒732-0122 広島市東区東区 電話 082-214-5730	一級建築士事務所 広島県建築士会 支部(11-111)号 一級建築士(広島県)第14721号 栗田 実 博	設計者 栗田 実 博 2006年3月 設計	福山市建設局建築部 2006年3月 第三 日 月 福山市建設局建築部 第一課長 佐藤 啓 昭 第二課長 佐藤 啓 昭	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事 図面名称 電灯配線 5・R・PH階平面図 縮尺 1/200	図面番号 030
-----	----	----	----	--	--	--------------------------------	---	---	-------------

システム概要

1. システムは1階防犯センターに照明制御機本体を設置し、照明設備等の総合管理を行うと共に遠隔な運用を可能にするものである。
2. 運用管理は、ローカル側に照明器(TU:ターミナルユニット)を設置し、照明制御機と多量伝送により行う方式とする。
3. 端末機は、遠隔監視及び、分散設置方式とする。

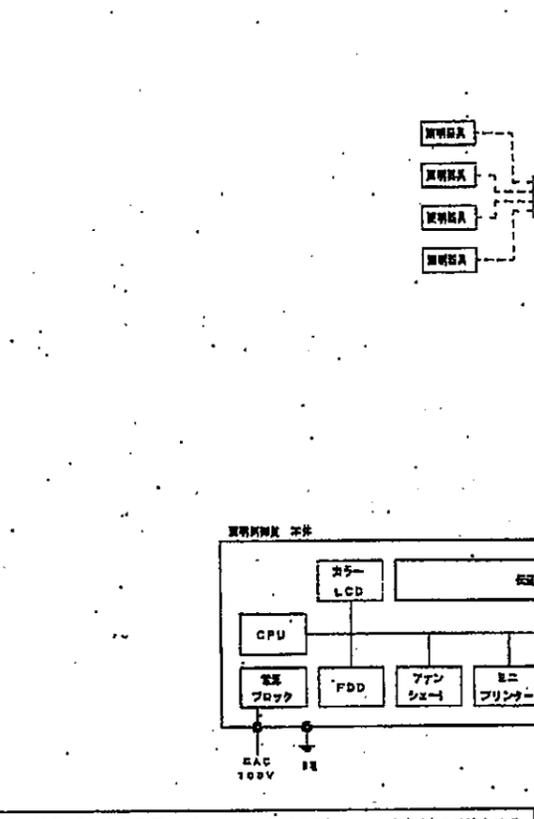
機能仕様 (ロはオプションチェック)

- 制御機能
1. 個別制御 (256回路 x 2伝送系統)
 - ・個別回路の点滅を行う等とする。
 - ・操作は、ファンシエータ、カラーLCD (タッチパネル方式)、スイッチより可能な等とする。
 2. 照明パターン制御 (72パターン x 2伝送系統)
 - ・使用目的に合わせた点滅状態 (パターン) を予め設定しておき、必要に応じて再選択する等とする。
 - ・全周回時は、各パターン毎に個別回路が点滅可能な等とする。
 - ・操作は、ファンシエータ、カラーLCD (タッチパネル方式)、スイッチより可能な等とする。
 - ・パターン間変更は、後押しによる等とする。
 3. 照明グループ制御 (256グループ x 2伝送系統)
 - ・使用目的に合わせて、予め定義した個別回路をグループとして一括で点滅する等とする。
 - ・操作は、ファンシエータ、カラーLCD (タッチパネル方式)、スイッチより可能な等とする。
 - ・グループ間変更は、後押しによる等とする。
 4. スケジュール制御
 - ・予め設定した遠隔スケジュールに従って、自動的にON/OFF制御を行う等とする。
 - ・スケジュールデータは照明グループもしくはパターン (照明・点滅) 毎に設定、変更可能な等とする。
 - ・年間カレンダーを有する等とする。
 - ・グループ: ON/OFFを1日として1日4回
 - ・パターン: 1日4回ON
 - ・各地域の日の出、日の入時刻 (ソーラータイマー) を内蔵し、スケジュール制御として設定可能な等とする。
 5. 個別照明制御 (64個別回路 x 2伝送系統)
 - ・個別回路の遠隔制御を行う等とする。
 - ・操作は、カラーLCD (タッチパネル方式)、スイッチより可能な等とする。
 6. 省エネ明るさ制御 (64センサー付照明器 x 2伝送系統)
 - ・予め設定した明るさ目標値に近づけるよう、センサー付照明器にて室内の明るさを遠隔監視制御し、初期調整値及び感光利用による遠隔制御を行う等とする。
 7. 在/不在検知制御
 - ・天井に設置されたセンサー付照明器 (ANタイプ) により、居室エリアに入っている (在) / いない (不在) を検知し、不在時には明るさを低減させる遠隔制御を行う等とする。
 - ・不在時の遠隔制御は、省エネ明るさ制御もしくは遠隔出力制御が選択できるものとする。
 8. 照明パターン制御 (32パターン x 2伝送系統)
 - ・使用目的に合わせた点滅状態 (照明パターン) を予め設定しておき、必要に応じて再選択する等とする。
 - ・各照明パターン毎に個別回路及びセンサー付照明器が点滅可能な等とする。
 - ・操作は、ファンシエータ、カラーLCD (タッチパネル方式)、スイッチより可能な等とする。
 - ・照明パターン間変更は、後押しによる等とする。
 9. 遠隔スケジュール制御
 - ・予め設定した遠隔スケジュールに従って、自動的にセンサー付照明器の明るさ目標値の変更または、遠隔出力制御を行う等とする。
 - ・特定の時間帯に明るさを上げたい場合、これを避けるために予め設定した遠隔出力制御へ予め設定した時間をかけてブロードを行う等が可能な等とする。
 - ・年間カレンダーを有する等とする。
 - ・明るさ目標値: センサー付照明器毎に1日4回設定可能な等とする。
 - ・ANタイプは不在時の目標値を別途1日4回設定可能な等とする。
 - ・各地域の日の出、日の入時刻 (ソーラータイマー) を内蔵し、スケジュール制御として設定可能な等とする。
 10. 遠隔制御
 - ・個別回路、照明グループ、照明・点滅パターンの状態変化に応じて、予め設定した遠隔制御に対して自動制御を行う等とする。
 - ・遠隔制御グループ数: 640グループ (入力グループと出力グループ)
 - ・入力グループ: 8点 (個別、照明グループ、照明・点滅パターン、センサー付照明器 (ANタイプ) 内蔵検知センサー、検知グループ) の状態及び警報ポイントAND又はORの設定可能な等とする。
 - ・出力グループ: 8点 (個別、照明グループ、照明・点滅パターン) の制御ポイント
 - ・出力遅延タイマー: 0~250分 出力グループ毎に設定可能な等とする。
 11. 強制制御
 - ・火災発生や非常などの信号が入力された場合、予め設定されている個別回路及び個別回路毎にレベル順に従って強制的に点滅・点滅制御を行う等とする。
 - ・レベル数は8レベルまで設定可能な等とする。
 - ・レベル1: 火災制御設定可能な等とする。
 - ・レベル2: 非常制御設定可能な等とする。
 - ・レベル3~8: 任意設定可能な等とする。
 12. デマンド照明制御
 - ・中央監視室からのデマンド信号 (検入入力) を受け、センサー付照明器の明るさ目標値を強制的に変更する。
 - ・明るさ目標値の変更は、予め設定されたデマンド比率を現在の明るさ目標値に乗じる等により行う等とする。
 - ・最大5レベル (強制制御の3~8レベルを適用)
 - ・デマンド比率: 10~100%任意設定可能な等とする。

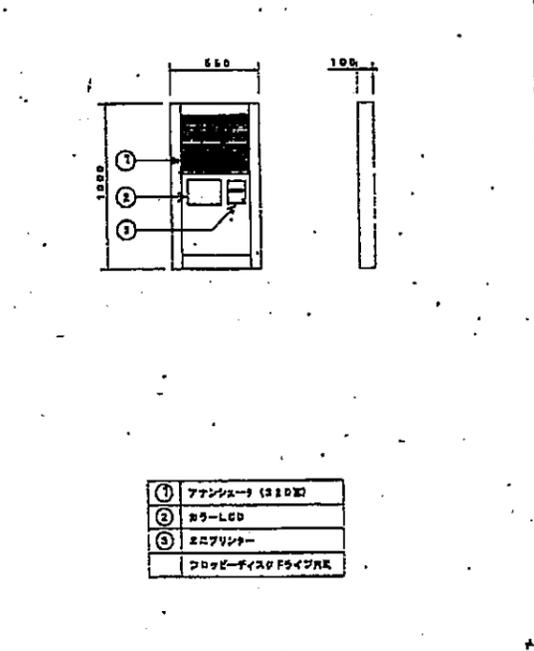
- 監視機能
1. 照明グループ状態監視
 - ・複数の個別回路を任意にグループ化し、そのグループの現在状態を監視する等が出来る。
 2. 照明パターン状態監視
 - ・複数の個別回路における任意の点滅状態をパターン化し、そのパターンの現在状態を監視する等が出来る。
 3. 照明パターン状態監視
 - ・複数の個別回路における任意の点滅状態をパターン化し、そのパターンの現在状態を監視する等が出来る。
 4. 検知センサー/照明グループ監視 (ANタイプ)
 - ・センサー付照明器 (ANタイプ) に内蔵された検知センサーの現在状態を監視することができる。
 - ・また、その複数の検知センサーをグループ化することができ、その現在状態を監視することができる。
 5. 警報監視
 - ・警報ポイント発生時監視し、異常が発生した場合にブザー鳴動、LCD表示を行い、ミニプリンターに印字を行う等とする。
 6. 点灯時間監視機能
 - ・照明器具のランプ寿命の目安とするため、点灯時間監視、点灯回数監視が可能な等とする。
- 表示機能
1. ファンシエータ表示
 - ・ファンシエータには個別、グループ、パターン、警報の割り付けは無く、自由に設定出来るものとする。
- 記録機能
1. メッセージ記録
 - ・状態変化、警報の発生/復旧、オペレーターによる各種操作などランダムに発生する内容をミニプリンターに印字記録する等とする。
 2. トレース記録
 - ・状態変化、警報の発生/復旧、オペレーターによる各種操作などランダムに発生する内容の発生1、500件分を記録する等とする。
 3. 画面印字
 - ・LCD画面に表示している画面のデータをミニプリンターに印字する等とする。
 4. センサー検出トレンド
 - ・検出感度を監視するため、一定時間間隔での検出出力値が記録、グラフ表示できる等とする。
 - ・記録したデータはCD-ROM形式でフロッピーディスクに保存できる等とする。
 5. 省エネ監視機能
 - ・センサー検出トレンドのデータを元に、省エネ率を監視表示し、表示できる等とする。
 6. 点灯時間監視機能
 - ・照明器具のランプ寿命の目安とするため、点灯時間監視、点灯回数監視が可能な等とする。

- 保守管理機能
1. データ管理
 - ・以下のデータをオペレーターが操作することによって、フロッピーディスクに保存する等とする。
 - ・対象データ: トレース記録、センサー検出トレンド。
 2. 省エネガイドライン監視
 - ・予め設定された検出データとセンサー検出トレンド画面をオペレーター操作により比較する等が出来る等とする。
 - ・また、ガイダンスメッセージにより強制改善を促す等が出来る等とする。
- その他機能
1. 運用操作
 - ・カラーLCD画面による列指式インプット方式
 - ・照明グループ、照明・点滅パターン設定、個別・点滅スケジュール設定
 2. ヘルプ画面表示
 - ・機能や操作方法の説明画面を表示する等とする。
 3. パスワード
 - ・パスワードにより、操作レベルの制限を行う等とする。
 4. ブザー鳴動制御
 - ・警報ブザーは停止/タイマーによる自動停止/常時停止の選択が可能な等とする。
 5. スクリーンセーバー機能
 - ・LCD画面のバックライトの点滅を自動で行う等とする。

システムブロック図

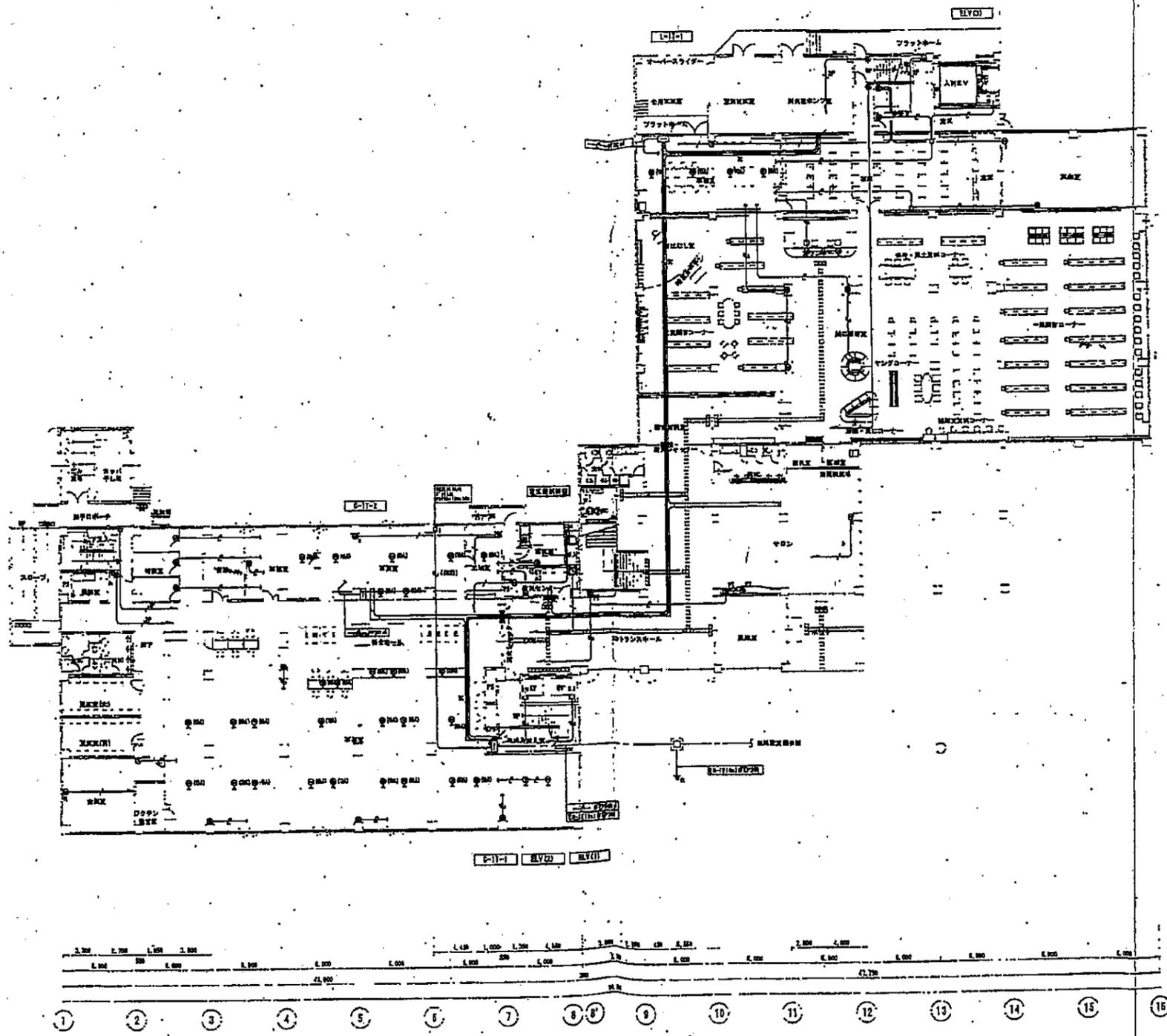


照明制御機 参考図面 (S=1:1/20) *寸法は参考値とする。



仕様仕様

項目	仕様
CPU	・32ビットマイクロコンピュータ
カラーLCD	・点滅表示: バックライト付きカラーLCD (タッチパネル方式) ・表示内容: 点滅、点滅、点滅 (点滅点滅点滅) ・表示サイズ: サイズ: 10 インチ 640 x 480画素
ミニプリンター	・印字方式: 熱転写方式 ・印字速度: 標準 (100文字/分、400文字/分) ・印字幅: 標準 100文字/行、400文字/行 ・印字色: 黒色
電源ブロック	・検出回路及び制御回路 ・定格電圧: 100V ・定格電流: 5A
ファンシエータ	・形式: 検出回路・パターン・グループ ・LED: 標準1色表示 ・表示内容: <個別回路・パターン・グループ> ・表示方法: 点滅...ON表示 ・表示方法: 点滅...OFF表示
バックアップ	・メモリーバックアップ ・リチウム電池 (5年保証)
電源・制御回路	・電圧: AC100V±10V, 50/60Hz±0.5Hz ・消費電力: 約250VA ・定格電流: 約1.5A ・定格電圧: 動作...200V±5% (標準)
FDD	・サイズ: 5インチ 2HD ・データ形式: 625KB/1MB



凡例

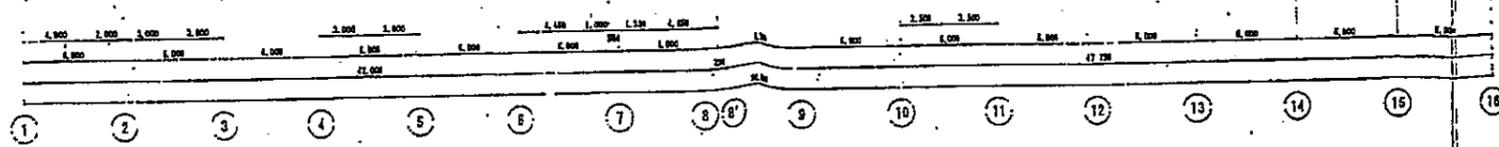
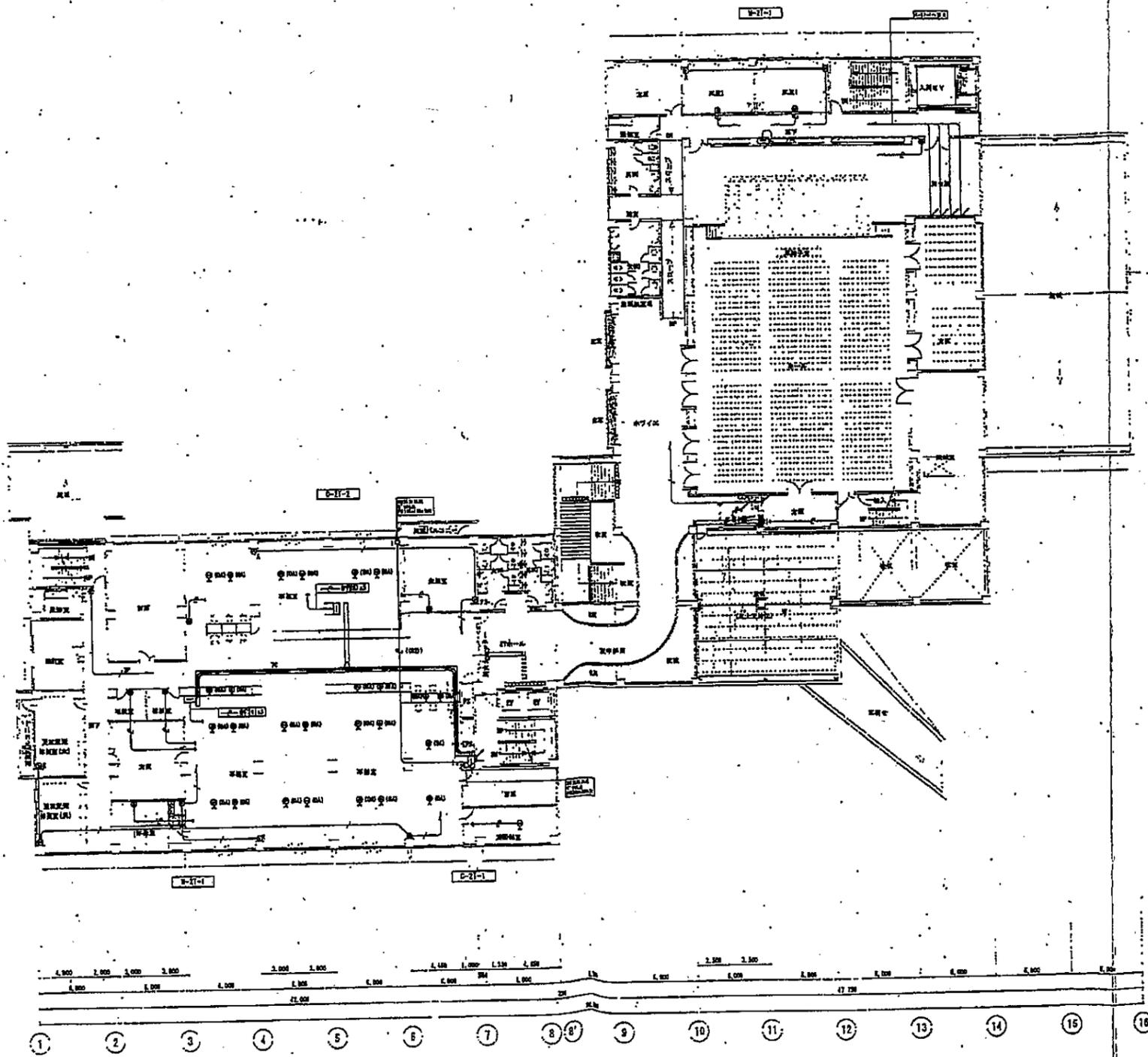
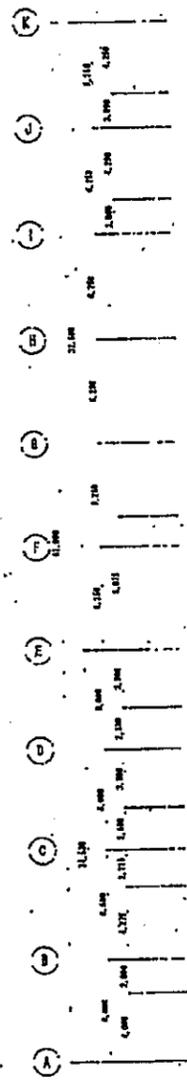
与設計図書記載内容に一致する。

○	電気配線(100V)
○	電気配線(200V)
○	電気配線(300V)
○	電気配線(400V)
○	電気配線(500V)
○	電気配線(600V)
○	電気配線(700V)
○	電気配線(800V)
○	電気配線(900V)
○	電気配線(1000V)
○	電気配線(1100V)
○	電気配線(1200V)
○	電気配線(1300V)
○	電気配線(1400V)
○	電気配線(1500V)
○	電気配線(1600V)
○	電気配線(1700V)
○	電気配線(1800V)
○	電気配線(1900V)
○	電気配線(2000V)
○	電気配線(2100V)
○	電気配線(2200V)
○	電気配線(2300V)
○	電気配線(2400V)
○	電気配線(2500V)
○	電気配線(2600V)
○	電気配線(2700V)
○	電気配線(2800V)
○	電気配線(2900V)
○	電気配線(3000V)

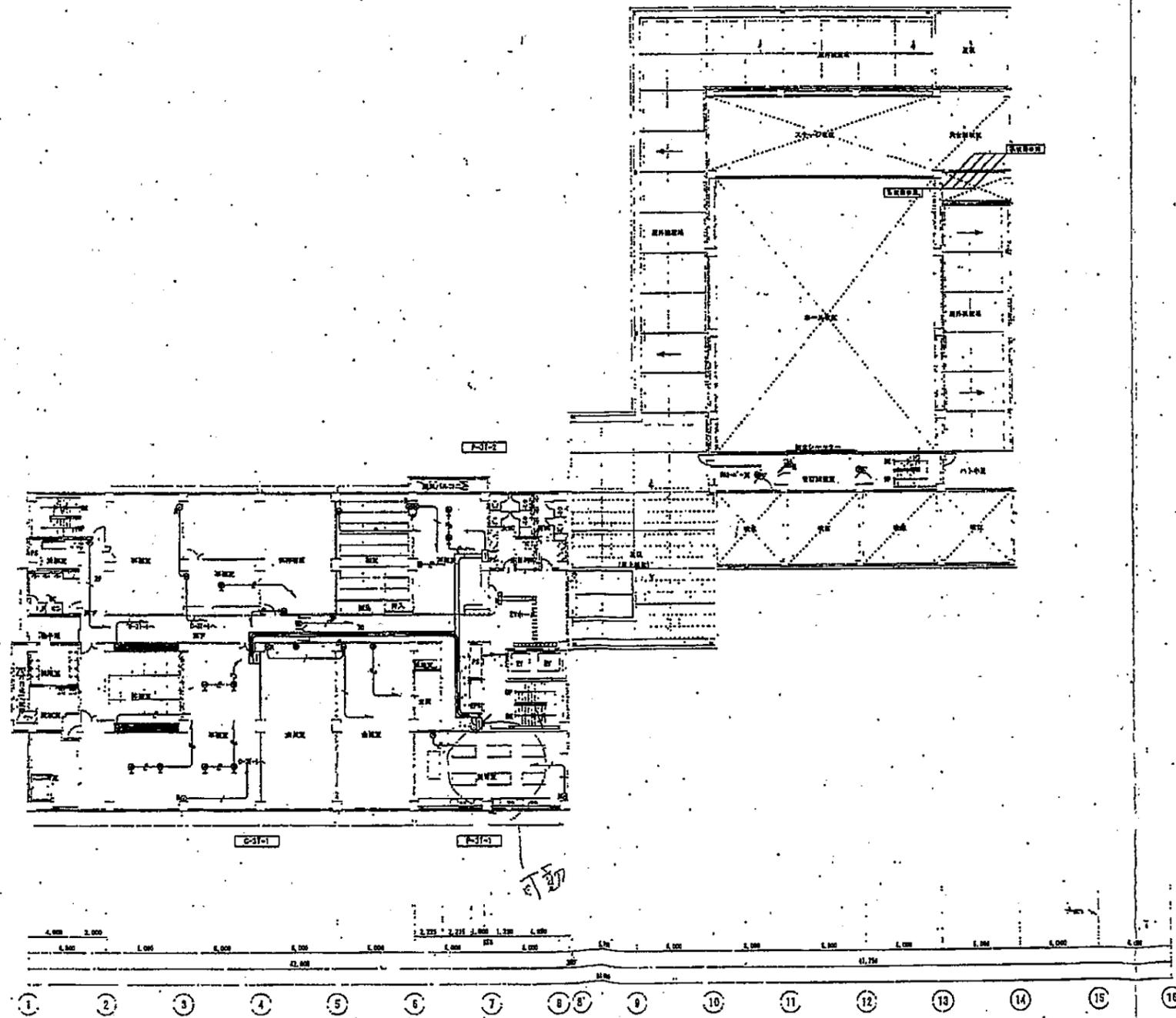
凡例

○	電気配線(100V)
○	電気配線(200V)
○	電気配線(300V)
○	電気配線(400V)
○	電気配線(500V)
○	電気配線(600V)
○	電気配線(700V)
○	電気配線(800V)
○	電気配線(900V)
○	電気配線(1000V)
○	電気配線(1100V)
○	電気配線(1200V)
○	電気配線(1300V)
○	電気配線(1400V)
○	電気配線(1500V)
○	電気配線(1600V)
○	電気配線(1700V)
○	電気配線(1800V)
○	電気配線(1900V)
○	電気配線(2000V)
○	電気配線(2100V)
○	電気配線(2200V)
○	電気配線(2300V)
○	電気配線(2400V)
○	電気配線(2500V)
○	電気配線(2600V)
○	電気配線(2700V)
○	電気配線(2800V)
○	電気配線(2900V)
○	電気配線(3000V)

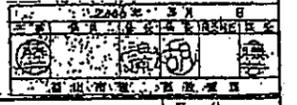
訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒739-0822 広島市東区西町2丁目1番1号 TEL.0841254-8520	一級建築士事務所 広島県東部設計センター 〒739-0822 広島市東区西町2丁目1番1号 TEL.0841254-8520	建築士 岡田 実	設計年月 2006年3月	福山市建設局建築部 2006年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	電本02
2006/4/22									弱電(電話・TV・電気錠)設備 1階平面図	1/200



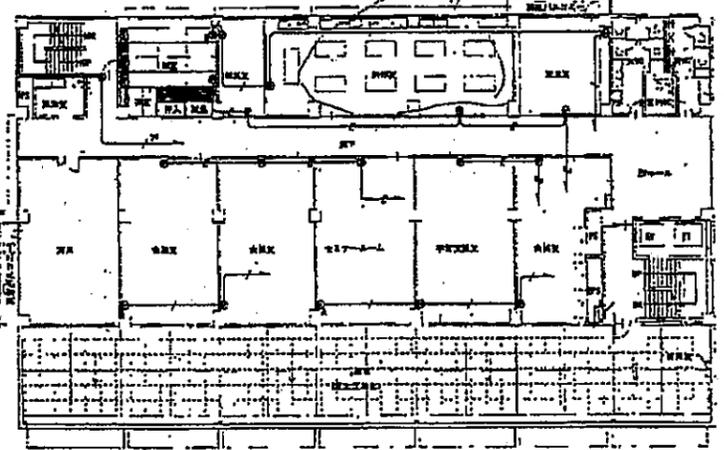
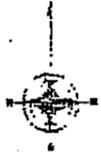
訂正 月 日	訂正 月 日	協同組合 広島県東部設計センター 〒770-0112 福山市東部町1丁目 TEL. 0849-354-3330	一級建築士事務所 広島県東部設計センター 〒770-0112 福山市東部町1丁目 TEL. 0849-354-3330	設計年月 2006年3月	福山市建設局建築部 2006年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面番号 電機(電話・TV)設備 2階平面図	縮尺 1/200	図面番号 電機02 D03
--------	--------	---	---	-----------------	----------------------	-----------------------------	---------------------------	-------------	---------------------



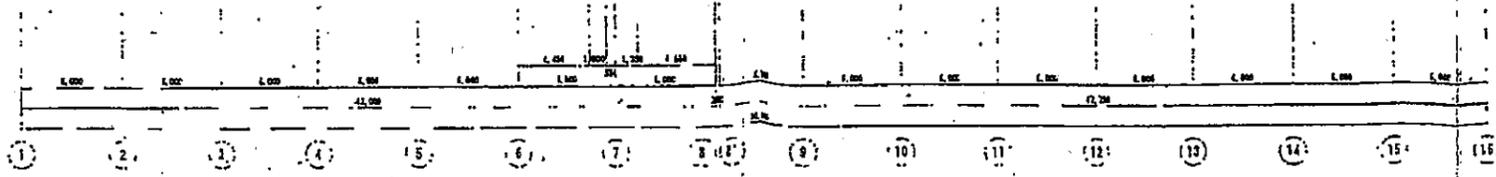
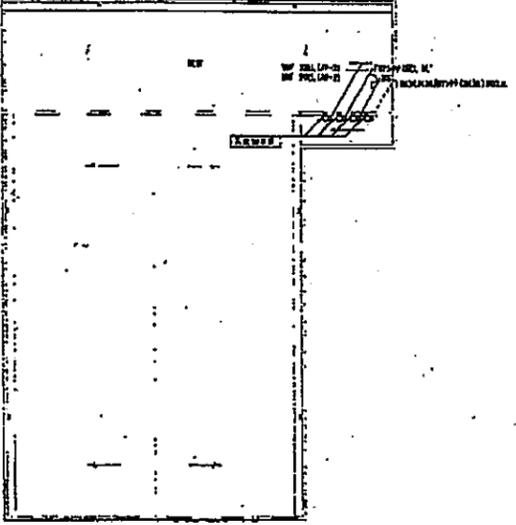
訂正



訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒720-0122 広島市東区東区 電話 083-554-5520	一級建築士事務所 広島県知事登録 2004(11)-2516号 一級建築士(大)登録番号 224187号 岡田 英 彦	建築士事務所 広島県知事登録 2006(22)月 広島県知事登録 224187号 岡田 英 彦	福山市建設局建築部 2008年1月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面番号 001
2006.4.22								別紙(電話・TV)設備 3階平面図	1/200

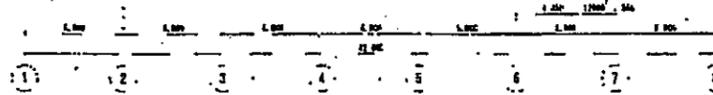
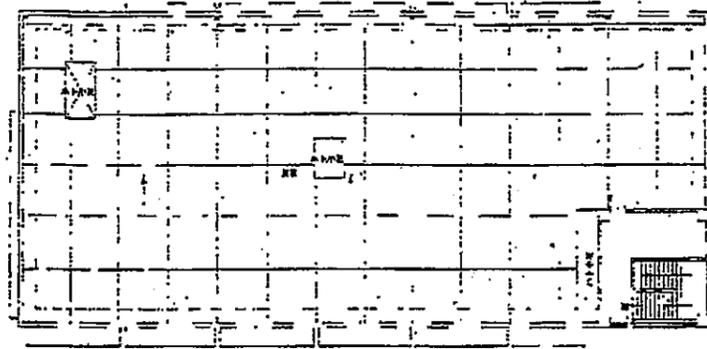


双線
L2線
2/L-1.9

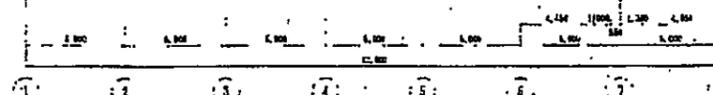
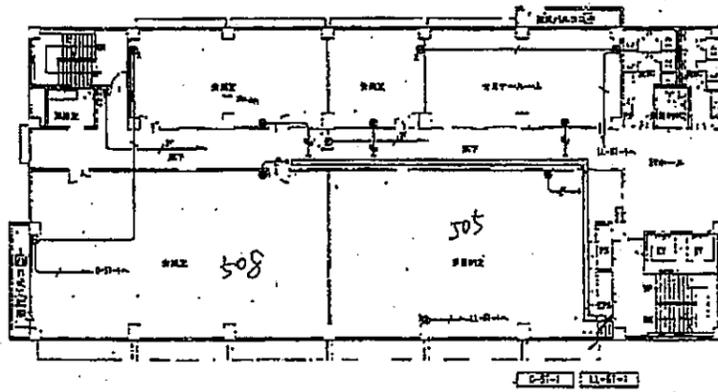
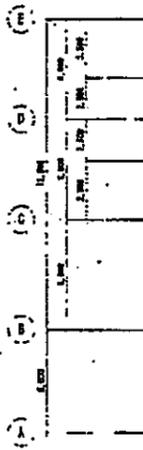


2006年3月	
監理	設計
監理	設計
福山市建設局	

訂正	月日	訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒730-8622 福山市東部設計センター TEL.0831-656-5528	一級建築士事務所 広島県建築士会 第11(1)号 一級建築士(広島県設計士) 田中 実	建築士 田中 実	2006年3月 三 野 匠 五	福山市建設局建築部	2006年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図 号 005
										図 尺 4層平面図	縮 尺 1/200



R階平面図 S=1/200



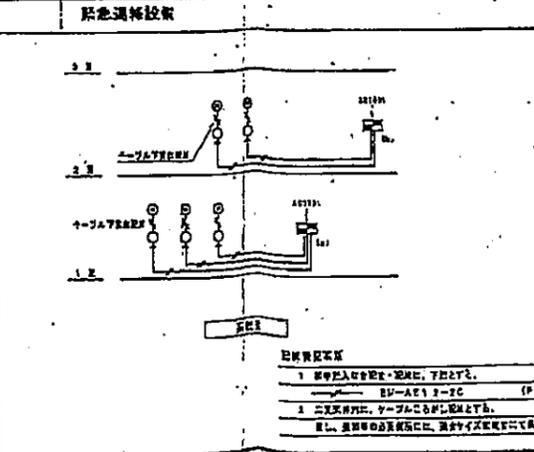
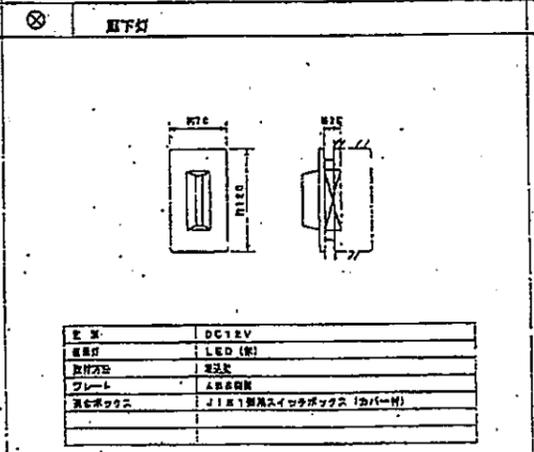
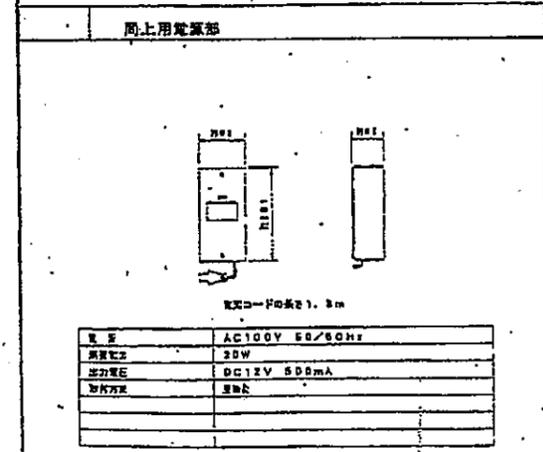
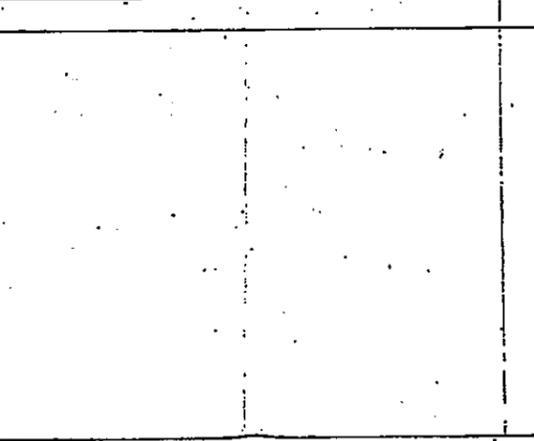
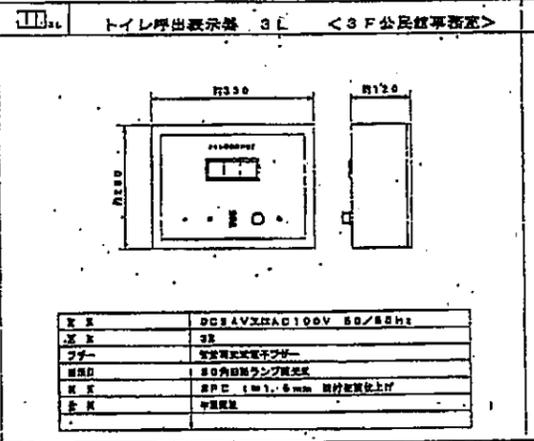
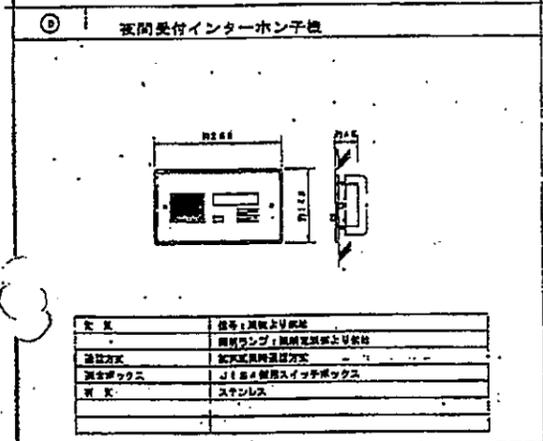
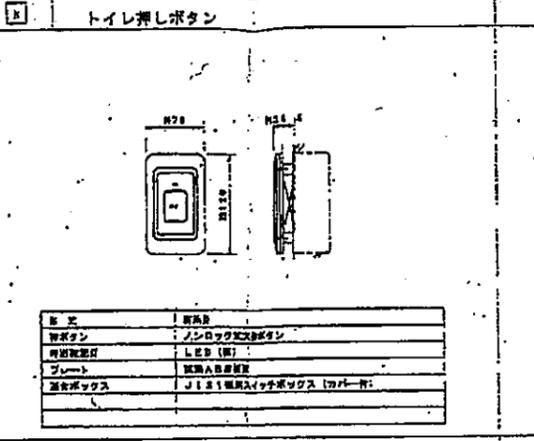
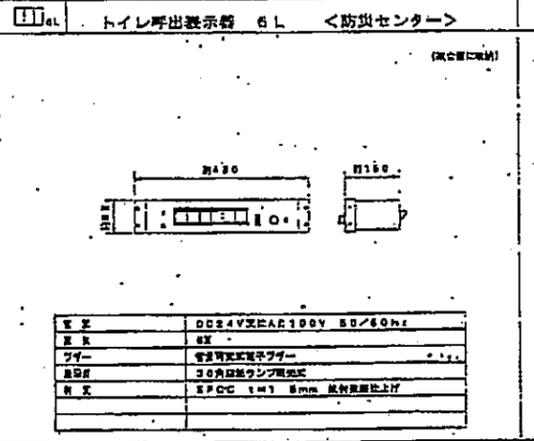
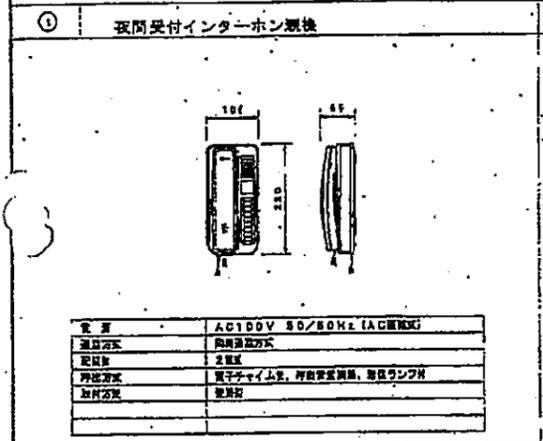
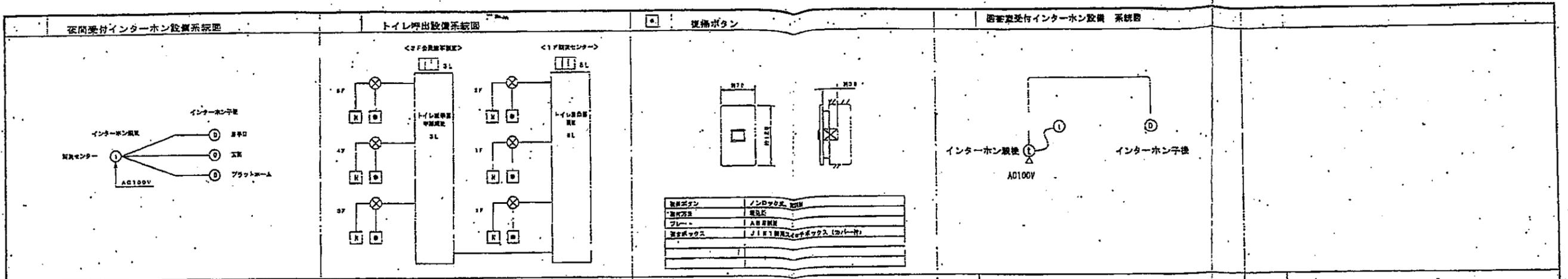
5階平面図 S=1/200



P.H.階平面図 S=1/200

設計者	監理者	承認者	図面番号
協同組合	広島県東部設計センター	福山市建設局建築部	006

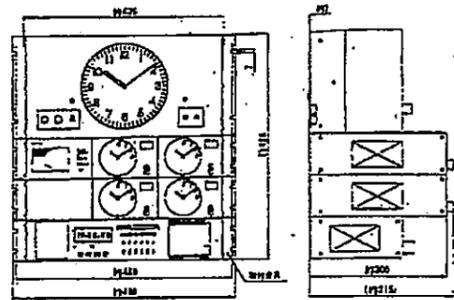
訂定 月 日	訂定 月 日	協同組合 広島県東部設計センター 〒770-0122 福山市中津町4277番地 TEL.0854-3329	一級建築士 平野 浩太郎 二級建築士 佐藤 隆夫 一級建築士 佐藤 隆夫	建築事務所 広島県設計 2006年3月 代表 代表	福山市建設局建築部 2006年3月 部長 部長	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面番号 006
			尺貫法	電米02		図面内容 新築(電気・IT)設備 S・R・PH階平面図	縮尺 1/200



(注) 仕様変更は参考とする。

設計者	山本 隆
承認者	山本 隆
検査者	山本 隆
年月日	2006年3月

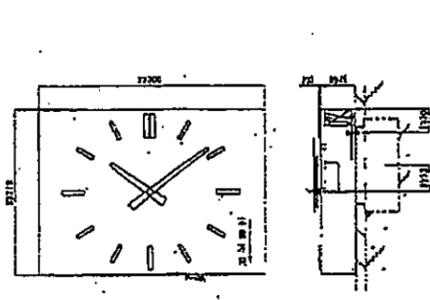
パネル型4回路時計(電線修正付) EIA規格(参考) 1台



時計仕様
 水晶共振周波数 4 194304MHz
 電圧 交流 100V 50/60Hz
 消費電力 8W
 子時計出力 2.4V 30mA
 子時計出力電圧 DC2.4V 1440mA
 子時計出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分
 子時計出力電圧 DC2.4V 1440mA
 子時計出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

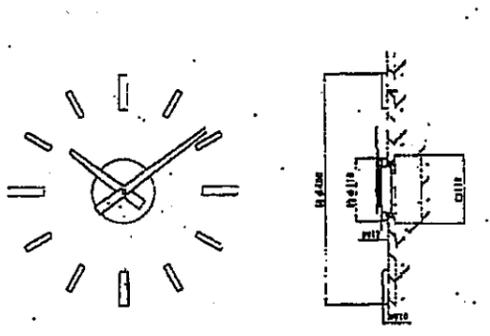
電気仕様
 周波数 50/60Hz
 消費電力 8W
 子時計出力 2.4V 30mA
 子時計出力電圧 DC2.4V 1440mA
 子時計出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

210×300標準型子時計(参考) 7台



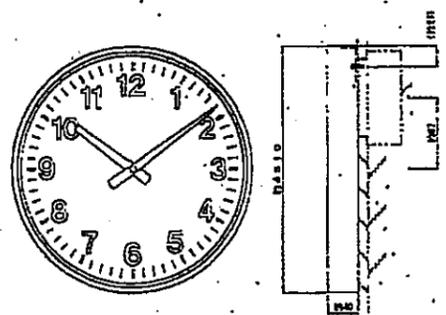
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

φ400標準型子時計(参考) 4台



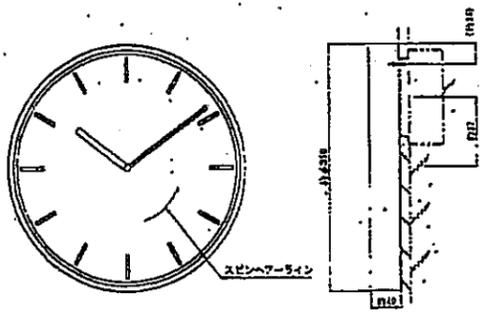
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

φ310標準型子時計(参考) 49台



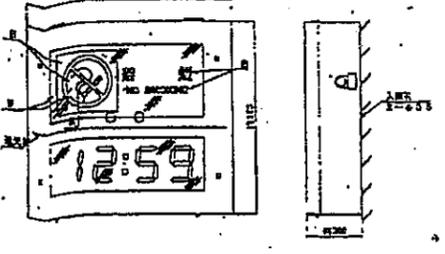
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

φ310標準型子時計(参考) 3台



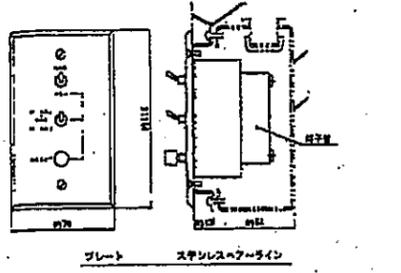
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

時計、表示装置(参考) 1台

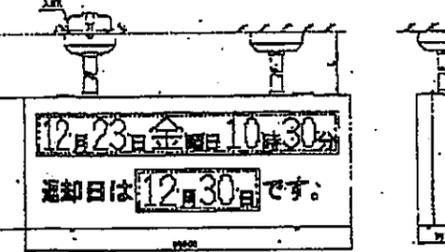


仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

時計、表示装置用リモコンプレート(参考) 1台

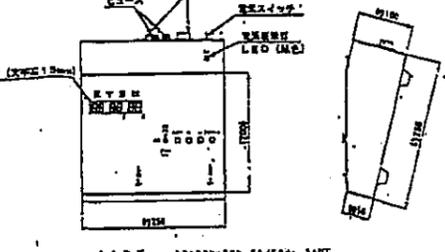


返却日付カレンダー時計(参考) 1台



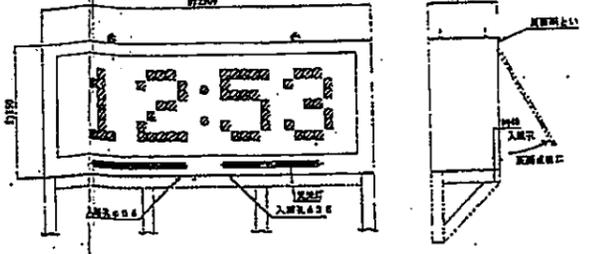
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

返却日付カレンダー時計 操作盤(参考) 1台



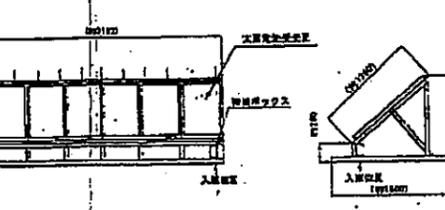
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

磁気反転式デジタル時計(参考) 2台



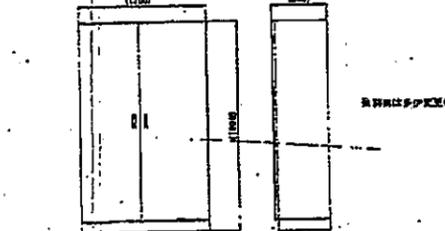
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

磁気反転式デジタル時計 太陽電池部(参考) 1または2台



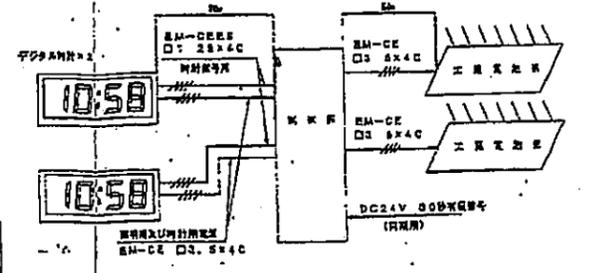
仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

磁気反転式デジタル時計 制御器(参考) 1台

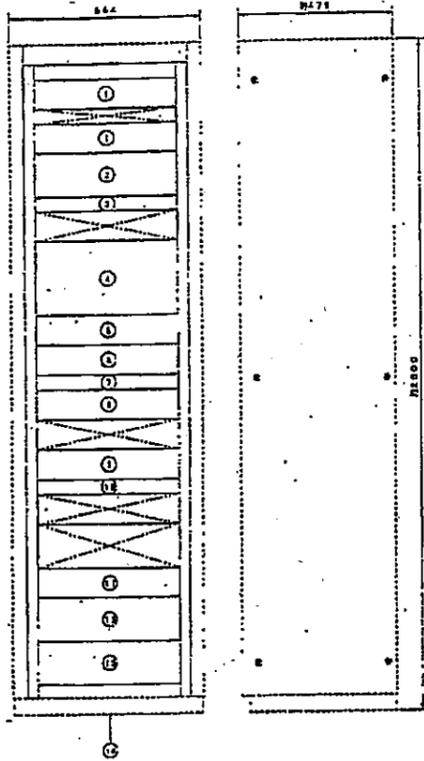


仕様
 電圧 DC24V 12mA
 出力 2.4V 30mA
 出力電圧 DC2.4V 1440mA
 出力電流 120mA (1.2mA) 1時間30分

磁気反転式デジタル時計 系統図(参考)

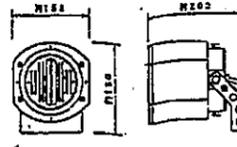


非常・業務用放送アンプ



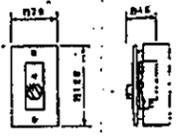
No	名称	仕様	数量
①	120W電力増幅器	定額出力 120W 最大出力 175W 定額出力300W	2
②	プログラムタイマー	制御方式 (半電子式(ラジコントーン別付)) 制御時間 : 0時間 制御電源 : DC3 6V3.0V専用/単3 制御電圧範囲 : 電圧一端子計 30V程度以上	1
③	アクトリコレータ	電圧 AC100V 50/60Hz 消費電力 : PCカーF (JIS10A4 2線用) 最大消費電力 : 8.8 (コード1線)	1
④	異常検出ユニット	スイッチ : 異常検出 2.0分一発 検出電圧 : コールサイン1, AGC, 正常時マイクスイッチ付	1
⑤	電源制御ユニット	制御方式 : 制御電圧 51V, 52V専用 制御電圧 : 100V 電圧 : DC24V	1
⑥	ミキサーユニット	周波数特性 : 50Hz~20kHz 入力感度 : A・B・C 3段階 (Cのみ4線用) 出力感度 : ライン出力2段階 最大出力1線用 ラジコン用端子付	1
⑦	入出力トリガユニット	入力感度 : 音圧F4, 検出音圧F4, 音圧入力EMG付 出力感度 : 音圧F4, 検出音圧F4 周波数特性 : 50Hz~20kHz 最大出力 : マルチディスク対応	1
⑧	CD-ROM/MP3再生装置	再生機能 : ライン出力 (ステレオ/モノ) ディスク再生機能 : 2線 ディスク再生速度 : 2.4倍速 (NCB=800#1) 出力感度 : トリガ検出	1
⑨	電話制御ユニット	入出力コネクタ : F4専用 2線用 (1線) 検出音圧 : 2線用	1
⑩	入出力制御ユニット	音圧リコネクト機能 : 音圧入力, 電話検出, 検出ライン, ライン入力 音圧リコネクト : コンビユーサーOFF, 電圧一発	1
⑪	電源装置	電圧 : DC24V	1
⑫	出力制御ユニット	出力感度 : スピーカ端子 10 最大入力感度 : 10 F/A入力 : 1入力感度最大4.0倍 電圧 : DC24V	1
⑬	増設機	電圧 : DC24V	1
⑭	出力制御ユニット	出力感度 : スピーカ端子 20 最大入力感度 : 20 F/A入力 : 1入力感度最大4.0倍	1
⑮	電源装置	電圧 : AC110V (標準100V)	1

型換型防滴スピーカ



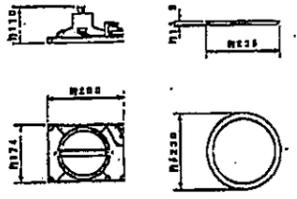
項目	仕様
定額出力	5W (2x2)
入力インピーダンス	8Ω, 3.2Ω, 10kΩ, 20kΩ
周波数特性	100Hz~15kHz
出力感度レベル	90dB (1m/1W)
使用スピーカ	10cmコンスピア
仕上げ	エンボス加工/黒色/ABS樹脂

アツテナーク



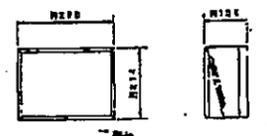
項目	仕様
入力感度	0.5W-5W
入力インピーダンス	50Ω (D-1 17kΩ)
周波数特性	500kHz
パルス	標準
接続ボックス	JIS規格対応ボックス

天井埋込スピーカ



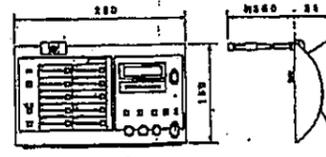
項目	仕様
定額出力	5W (2x2), 1W (10kΩ)
入力インピーダンス	8Ω, 3.2Ω, 10kΩ
周波数特性	100Hz~15kHz
出力感度レベル	82dB (1m, 1W)
使用スピーカ	1.6cmコンスピア
仕上げ	ネット・アルミ/ブラック/ABS樹脂

型換スピーカ (ATT付)



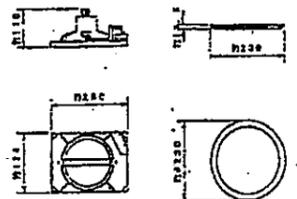
項目	仕様
定額出力	3W
入力インピーダンス	3.2Ω, 8Ω
周波数特性	100Hz~15kHz
出力感度レベル	82dB (1m, 1W)
使用スピーカ	1.6cmコンスピア
仕上げ	4線用

リモコンマイク



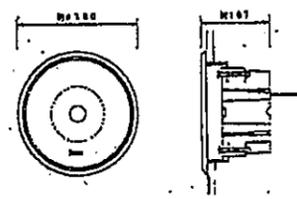
項目	仕様
電圧	DC24V (標準100V)
外形寸法	24x24x24 (標準)
最大出力	2.4W (標準)
周波数特性	100Hz~15kHz (標準)
制御機能	リモコンマイク、音圧、音質
電源	リモコンマイク、コールサイン1線用
マイク	マイク、マイク、マイク
マイク	マイク、マイク、マイク

天井埋込スピーカ (ATT付)



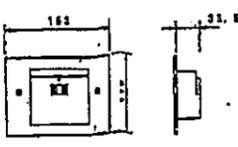
項目	仕様
定額出力	5W (2x2), 1W (10kΩ)
入力インピーダンス	8Ω, 3.2Ω, 10kΩ
周波数特性	100Hz~15kHz
出力感度レベル	82dB (1m, 1W)
使用スピーカ	1.6cmコンスピア
仕上げ	ネット・アルミ/ブラック/ABS樹脂
接続	4線用 (ATT付)

天井埋込型防滴スピーカ



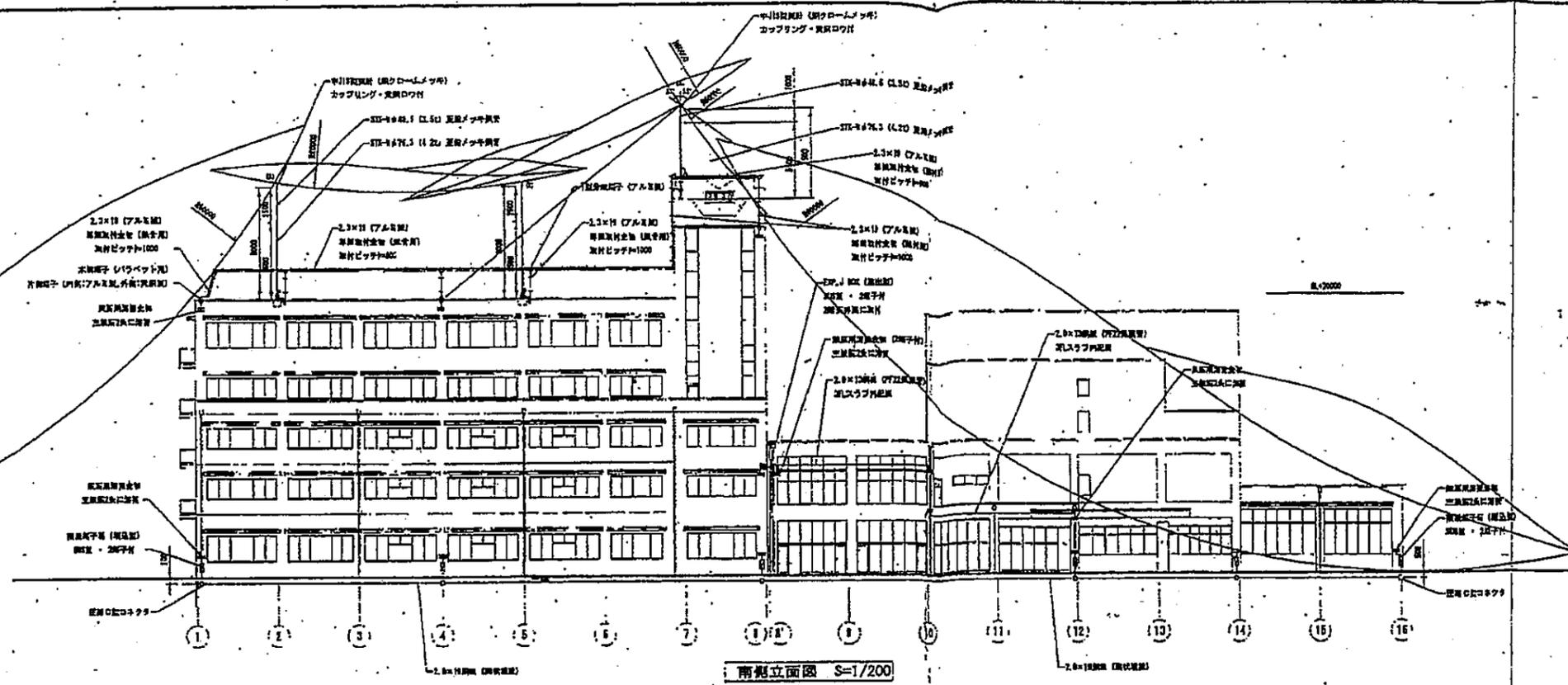
項目	仕様
定額出力	5W
入力インピーダンス	3.2Ω, 8Ω
周波数特性	100Hz~15kHz
出力感度レベル	82dB (1m, 1W)
使用スピーカ	1.6cmコンスピア
仕上げ	ネット・アルミ/ブラック/ABS樹脂

電源カトリレー



項目	仕様
電圧	AC100V 50/60Hz
定額出力	最大 10A
制御方式	EMC24Vマイク、24Vマイク
制御電圧	標準10V
制御電流	DC24V, 3mA (EMC24Vマイク)
電圧	3mA (1Wマイク)
電流	0.5mA (標準1Wマイク)
接続ボックス	JIS規格対応ボックス

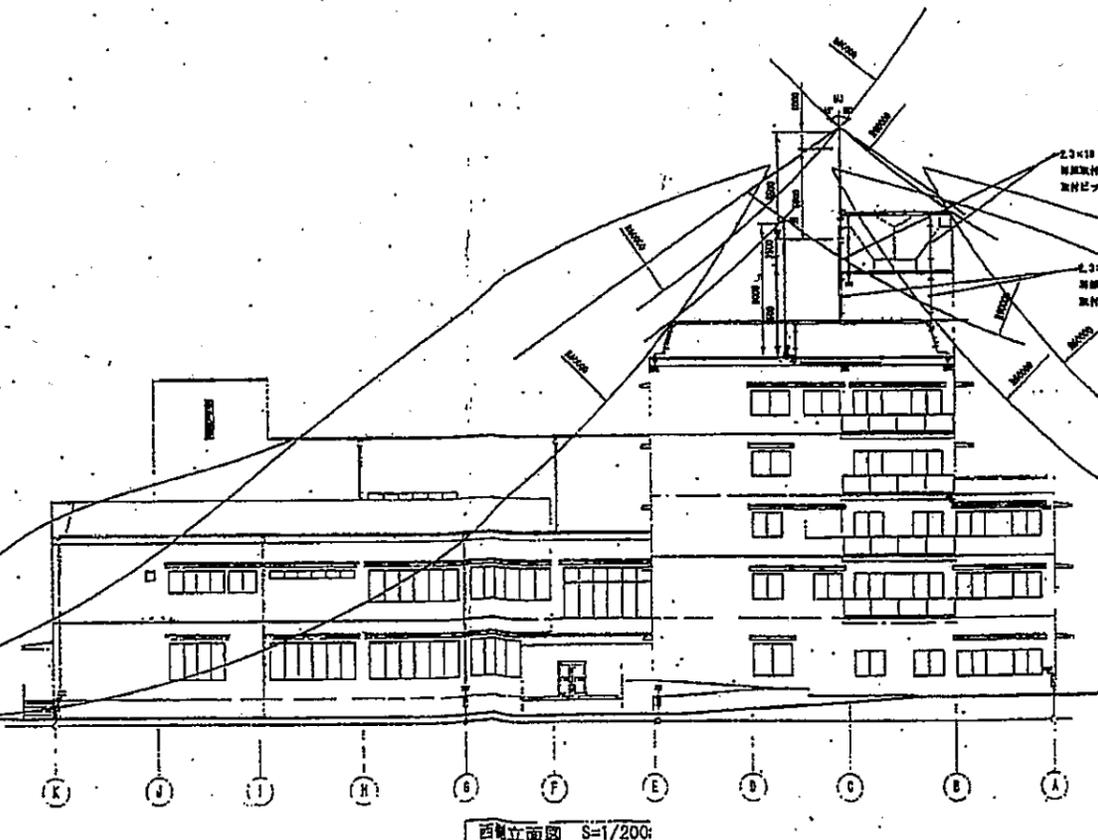
(注) 標準図は参考とする。



本設計は、JIS A 4201 (2003) に準拠しています。

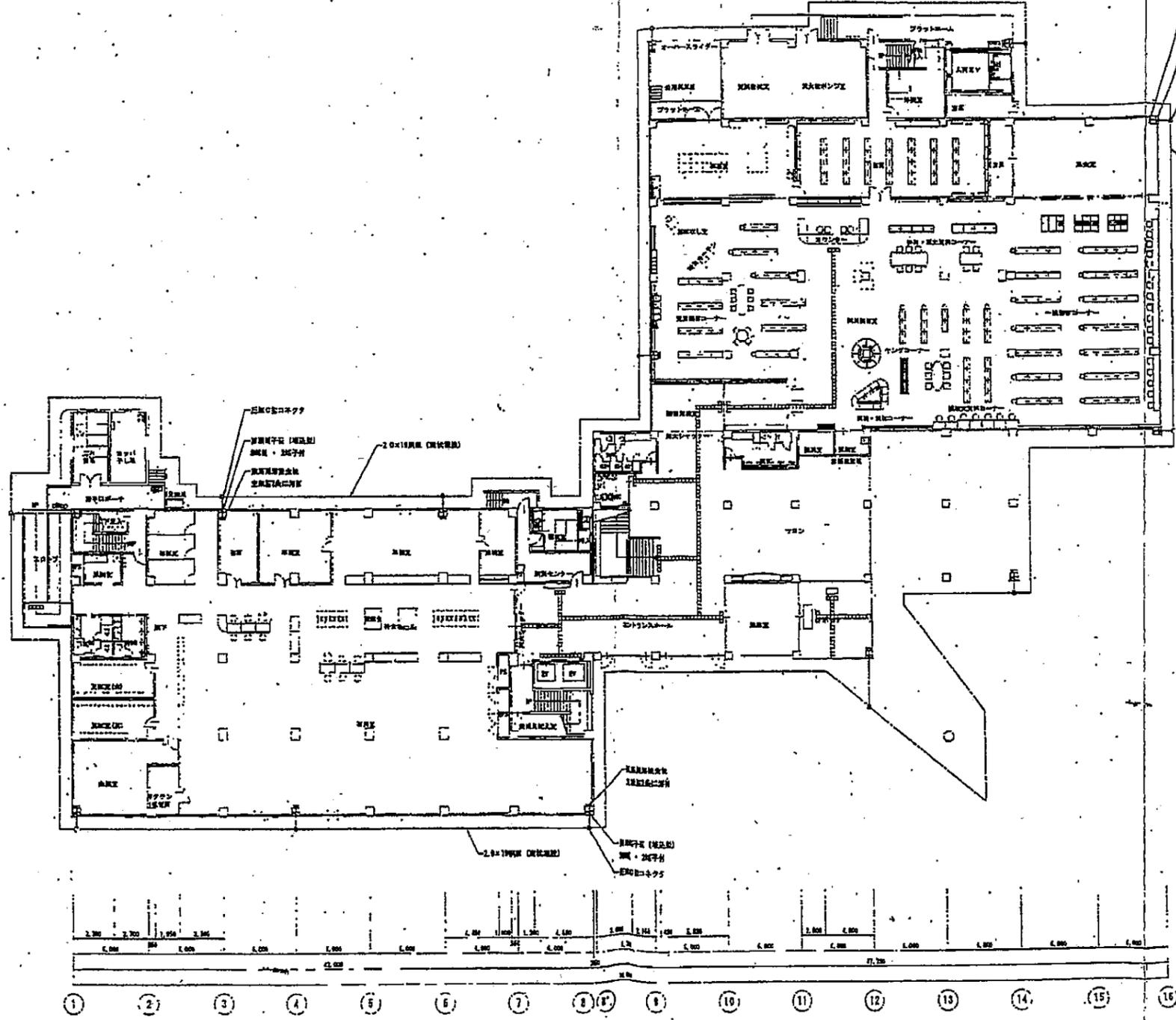
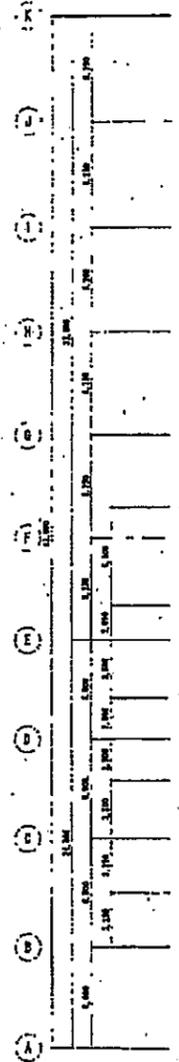
階層 レベル	階層間高さ R (m)	階層外高 H (m)					階層高 H (m)
		2.0	3.0	4.2	5.0	5.0	
T	0.0	2.0	4.8	3.8	2.8	0	2.0

・ 階層外高及び階層高は付加付加を要する。

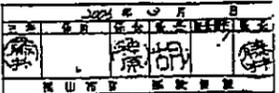
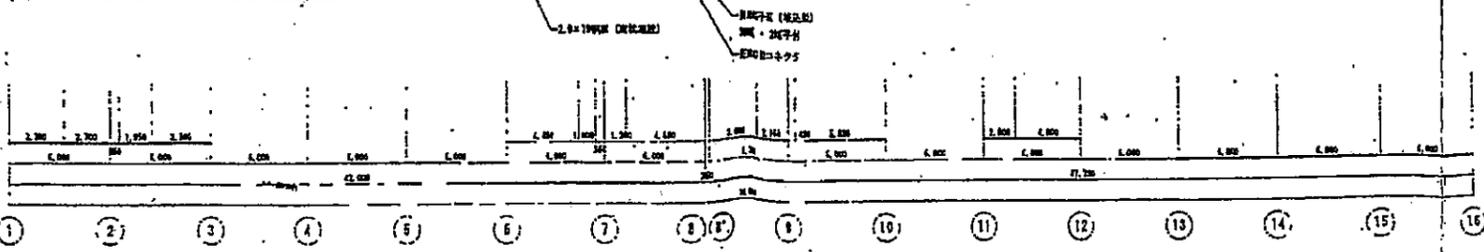


2005年11月	日
協同組合 広島県東部設計センター	広島県東部設計センター
〒730-0432 広島市東区東区1-1-1 TEL.084-954-5570	TEL.084-954-5570

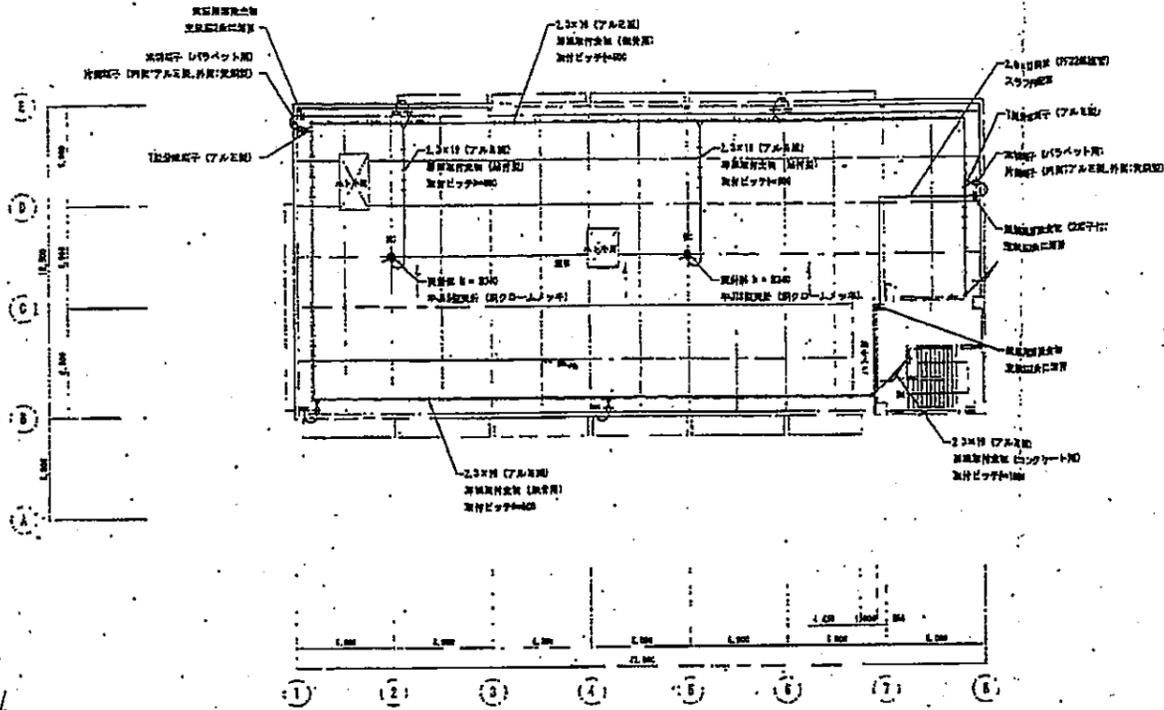
訂正	月	日	訂正	月	日	協同組合 広島県東部設計センター 〒730-0432 広島市東区東区1-1-1 TEL.084-954-5570	一級建築士事務所 広島県東部設計センター 〒730-0432 広島市東区東区1-1-1 TEL.084-954-5570	建築士 佐藤 誠 建築士 佐藤 誠	2005年11月	福山市建設局建築部	2005年11月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面番号 電気設備 西立面図	縮尺 1/200	図面番号 031
----	---	---	----	---	---	--	--	----------------------------	----------	-----------	----------	-----------------------------	-------------------	-------------	-------------



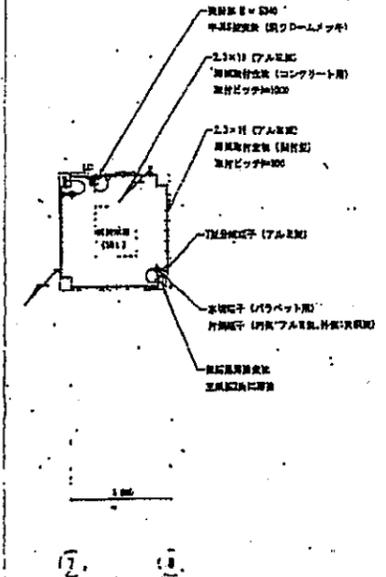
20x130mm 鋼管配筋
 20x130mm 鋼管配筋
 20x130mm 鋼管配筋



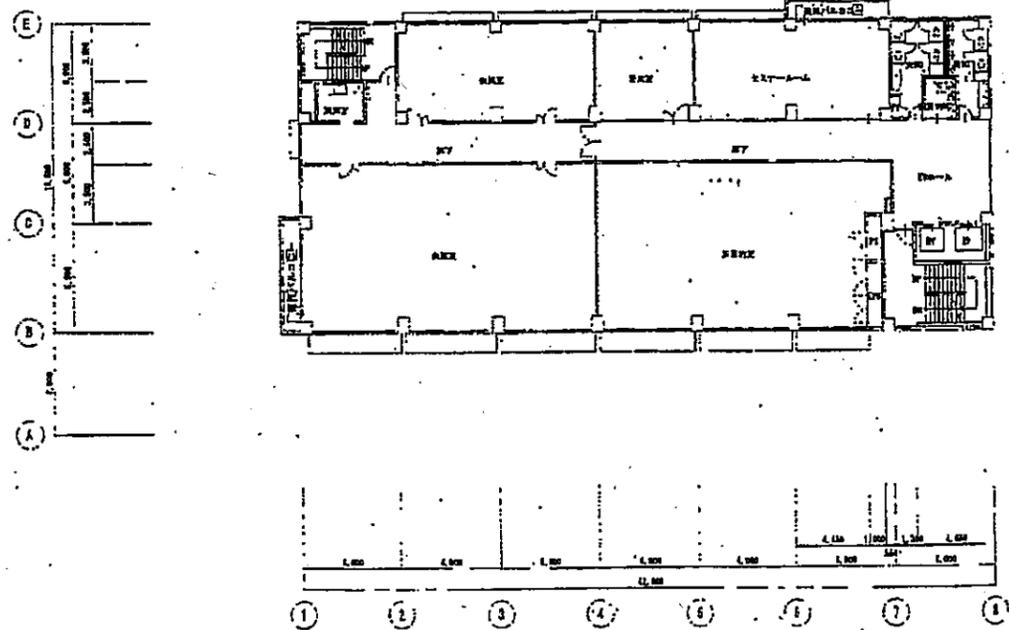
訂正 月 日	訂正 月 日	協同組合 広島県東部設計センター 〒712-0422 広島市東区山手町1丁目 TEL.0842-315-5750	一級建築士事務所 広島県建築士会 第44(1)-141号 一級建築士(広島県建築士会第1717号)	設計事務所 七砂設計設計 〒712-0422 広島市東区山手町1丁目 TEL.0842-315-5750	設計年月 2006年3月	福山市建設局 建築部 2006年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面名称 電気設備 1階平面図	縮尺 1/200	図面番号 032	図面枚数 04
--------	--------	--	---	--	-----------------	-----------------------	-----------------------------	--------------------	-------------	-------------	------------



R階平面図 S=1/200

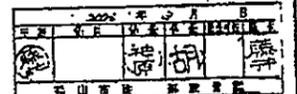


PH階平面図 S=1/200

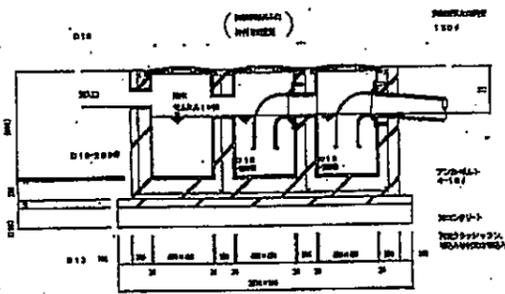


5階平面図 S=1/200

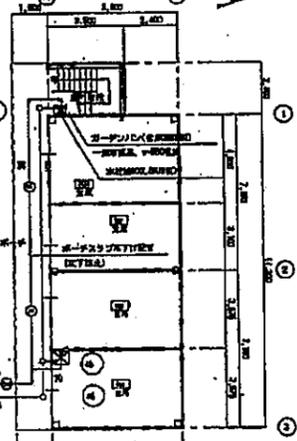
6 7 2
5



訂正	月	日	訂正	月	日	協同組合 広島県東部設計センター 〒720-0822 広島市東区中野町1-1 TEL:083-555-5530	一級建築士事務所 広島県建築士会 第04(1)-2514号 広島県二級建築士会 第11427号	設計者 協同組合 広島県東部設計センター	設計年月 2006年3月	福山市建設局建築部 〒720-0822 福山市東区中野町1-1 TEL:083-555-5530	2006年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設電気設備工事	図面番号 電気設備 5・R・PH階平面図	縮尺 1/200	図面番号 036
----	---	---	----	---	---	---	---	----------------------------	-----------------	---	---------	-----------------------------	-------------------------	-------------	-------------



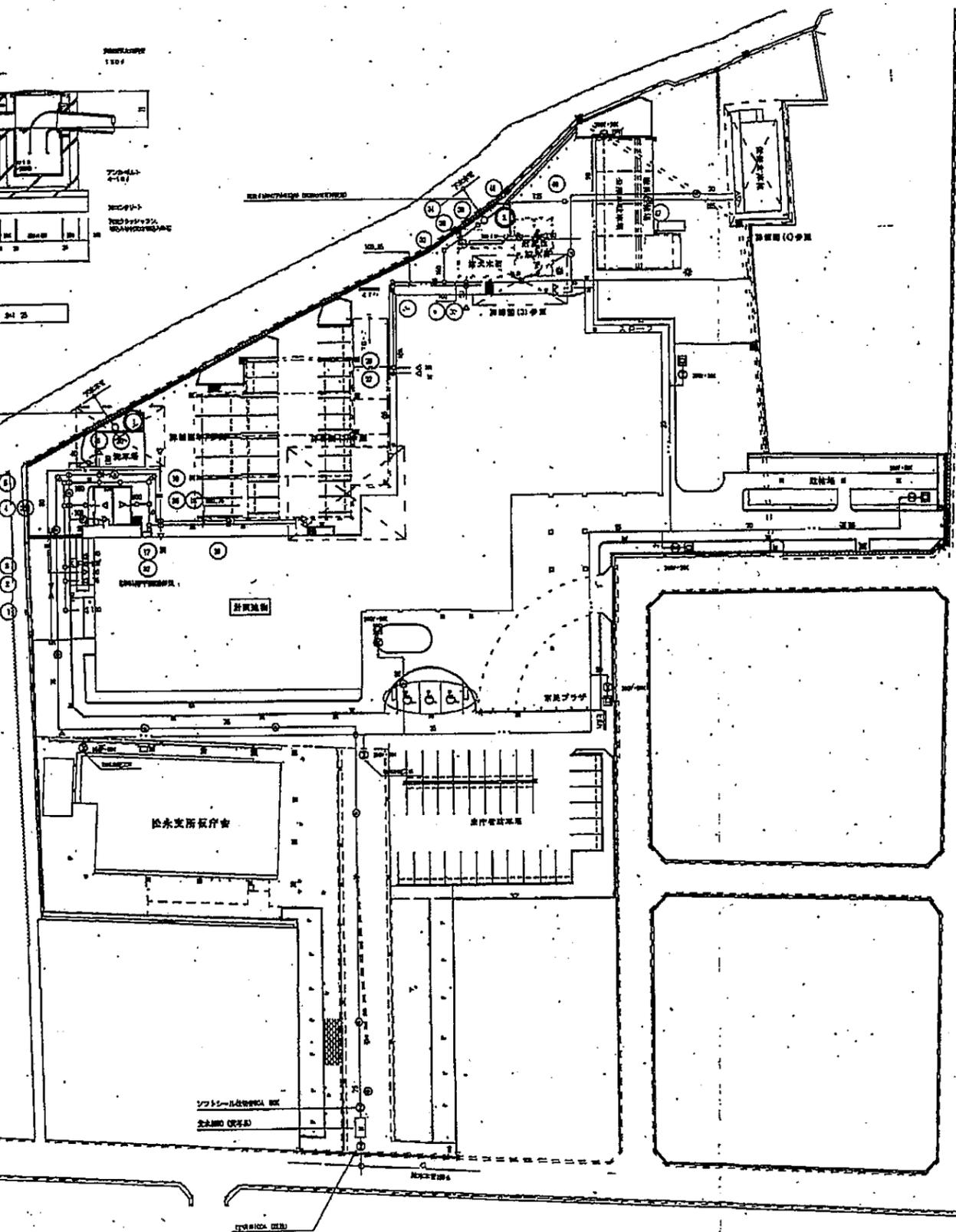
断面図 (1) 1/100



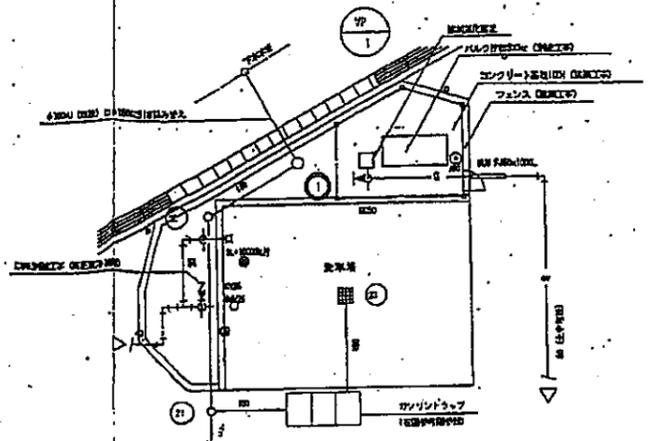
断面図 (2) 1/100

凡例 (数量工事)

記号	項目
□	鉄骨柱、鉄骨トラス
○	埋設配管(パイプ)、埋設ケーブル
△	埋設配管(鉄筋) 給水(冷水)管... 4層階 排水管
▲	埋設配管

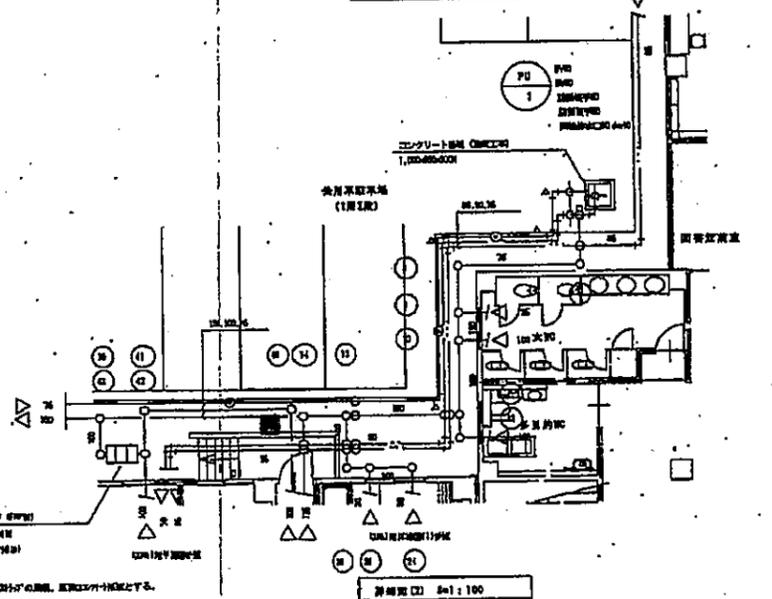


平面図 1/1,400



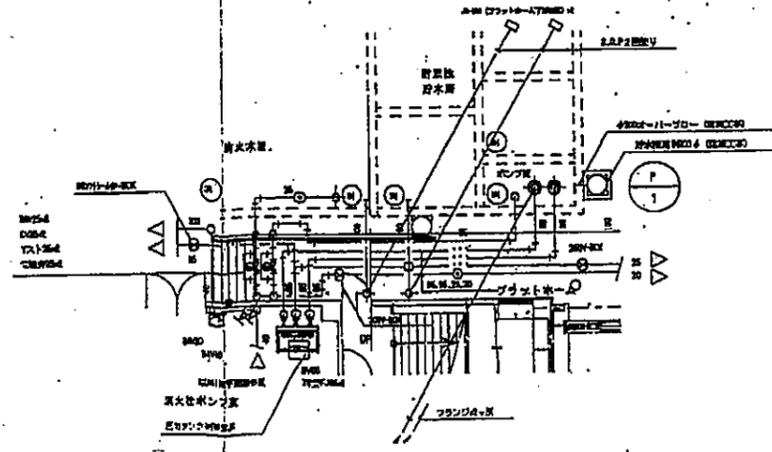
○は、埋設配管の位置を示す。埋設配管の位置は、必ずしも正確に示されていない。埋設配管の位置は、必ずしも正確に示されていない。

断面図 (1) 1/100



埋設配管(パイプ)の位置は、必ずしも正確に示されていない。埋設配管の位置は、必ずしも正確に示されていない。

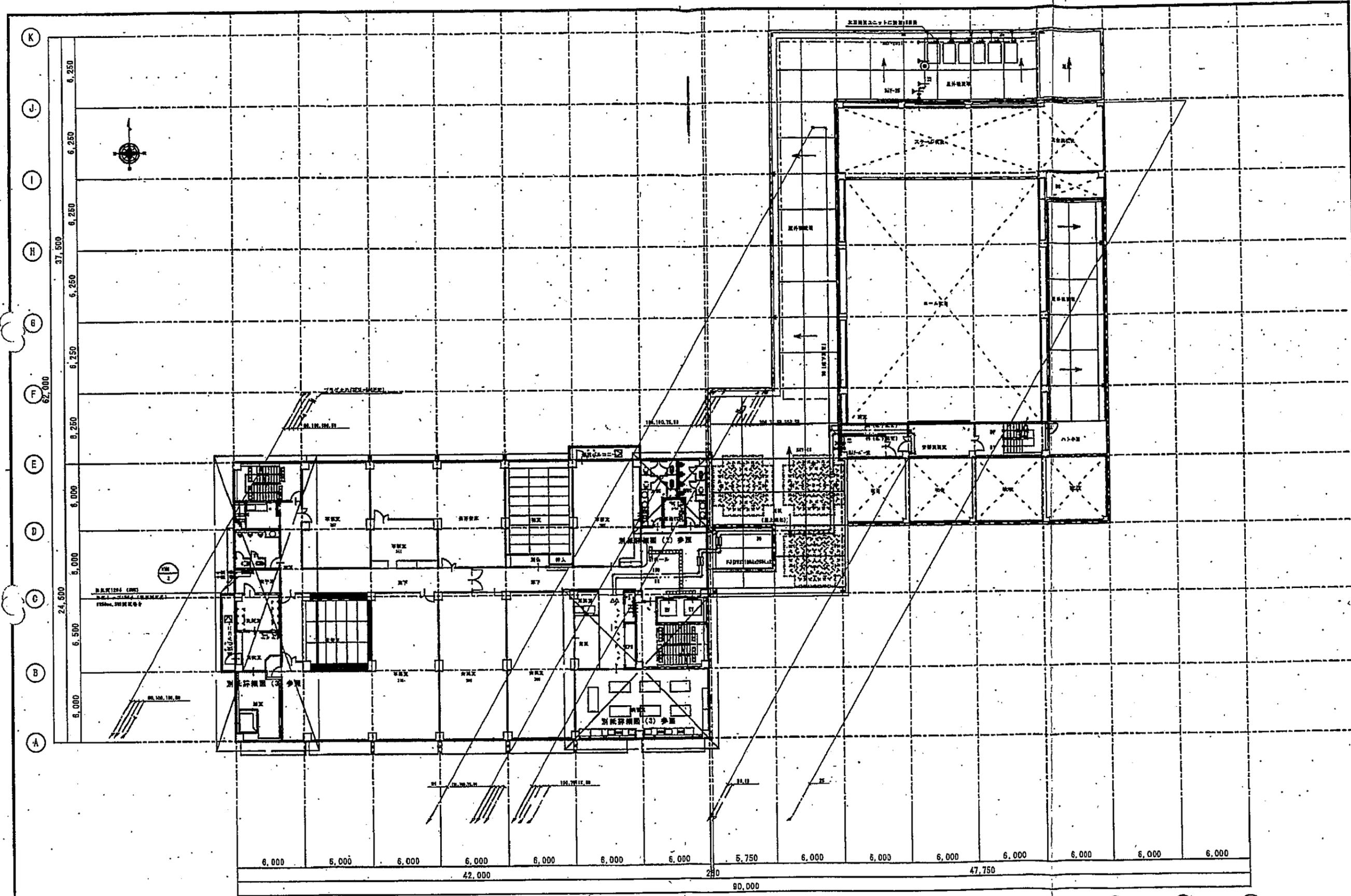
断面図 (2) 1/100



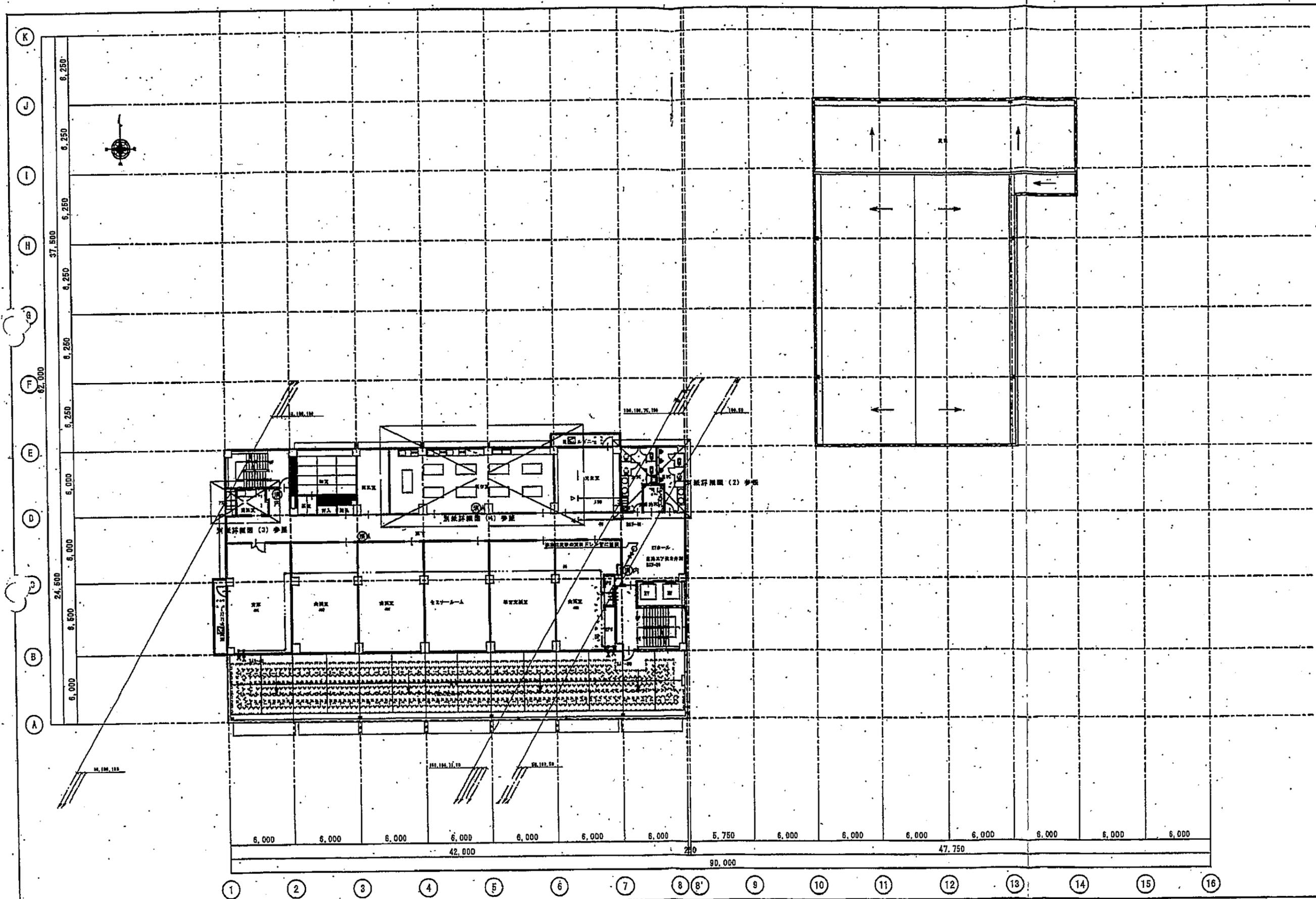
断面図 (3) 1/100

埋設配管(パイプ)の位置は、必ずしも正確に示されていない。埋設配管の位置は、必ずしも正確に示されていない。

訂正	頁	内容	協同組合 広島県東部設計センター	一般庶民が利用できる SARAWA 建築事務所 SARAWA ARCHITECTS SARAWA ARCHITECTS	設計者 松本 隆夫	設計年月 2005年3月	設計内容 福山市建設局建築部	2005年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設仮設設備工事	図号 給排水 外構図	縮尺 1/400, 1:100	図名 004
----	---	----	---------------------	--	--------------	-----------------	-------------------	---------	-----------------------------	---------------	--------------------	-----------



図名	第 1 図	1階平面図	縮尺	1/100	作成	2004年3月	設計	山内建築設計	2004年3月	監理	山内建築設計	2004年3月	施工	山内建築設計	2004年3月	竣工	山内建築設計	2004年3月	完成	山内建築設計	2004年3月
協同組合 広島県東部設計センター <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			広島県東部設計センター <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			山内建築設計 <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			山内建築設計 <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			山内建築設計 <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			山内建築設計 <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			山内建築設計 <small>〒730-0021 広島県広島市東区山内1-1-1</small>			
福山市建設局建設部 2004年3月 福山市西部市民センター施設建設工事 約 3,000㎡																					
図 1 1階平面図																					



訂正 頁数 1 1	協同組合 広島県東部設計センター 〒731-0022 広島市東区千原1-1-1	一級建築士事務所 松岡建築設計 〒731-0022 広島市東区千原1-1-1	建築士事務所 松岡建築設計 〒731-0022 広島市東区千原1-1-1	2008年3月 横山市建設局建築部 2008年3月	工事名称 横山市西部市民センター施設建設工事 建築内容 給排水 4階平面図	図号 011
--------------------	---	--	--	---------------------------------	--	-----------

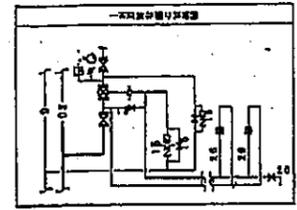
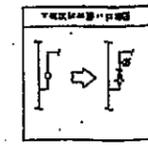
凡例

記号	名称	仕様
○	消防栓	弁25A、ホース25A 30m、ノズル、緊急給湯機、器具 W550×H1220×D200 (消火栓ベース付)
○	消防栓	弁25A、ホース25A 30m、ノズル、緊急給湯機、器具 SUS製 W750×H1300×D230
○	消防栓	弁25A、ホース25A 30m、ノズル、緊急給湯機、器具 専用栓弁25A併設型 (消火栓ベース付) W550×H1400×D230
○	消防栓	弁25A、ホース25A 30m、ノズル、緊急給湯機、器具 専用栓弁25A併設型 (消火栓ベース付) W550×H1370×D230
○	スプリンクラーヘッド	72℃ O. 1MPa 80L/min (1種高圧型) (r=2.6)
○	スプリンクラーヘッド	68℃ O. 1MPa 80L/min (1種高圧型) (r=2.6)
○	スプリンクラーヘッド	額定型 O. 1MPa 80L/min (r=1.7)
○	自動監視弁	80A、200A (スプリンクラー用)
○	仕切弁	
○	逆止弁	
○	フレキブル	SUS製
○	フート弁	
○	圧力スイッチ	
○	圧力計	φ100 サイエン管・ゲージロック共
○	圧力計	φ100 サイエン管・ゲージロック共
○	圧力計	2P
○	弁	200A (加圧用)
○	弁	20A 埋込BOX付 (開放型スプリンクラー用)
○	弁	25A (オリフィス・ボール弁一体型)
○	ストレーナー	Y型
○	オリフィス	
○	オートドリップ	10A
○	排水口	排水口自立型
○	管	スプリンクラー管 (閉鎖) JIS-K5302
○	管	消防給水管 JIS-K5301 (60mm)
○	管	給水管 JIS-K5302
○	管	スプリンクラー管 (閉鎖) JIS-K5302
○	管	
○	ポンプ制御盤	

	スプリンクラー設備 (閉鎖)	消防給水設備	スプリンクラー設備 (開放)
ポンプ揚水高	80m 720L/min		37m 3600L/min
管径	φ100		φ100
管長	30.2m	2m	22.5m
静圧	10.0m	25.0m	10.0m
動圧	22.1m	23.6m	14.2m
ホース損失		12.0m	
フォーム弁損失	6.0m	5.0m	5.0m
合計	18.0m	67.6m (合計)	34.0m (合計)
水量 (有差)	1.6m³ × 80 = 128m³		1.6m³ × 360 = 576m³
	12.8m³ (計) + 62.8m³ (DB) = 75.6m³		

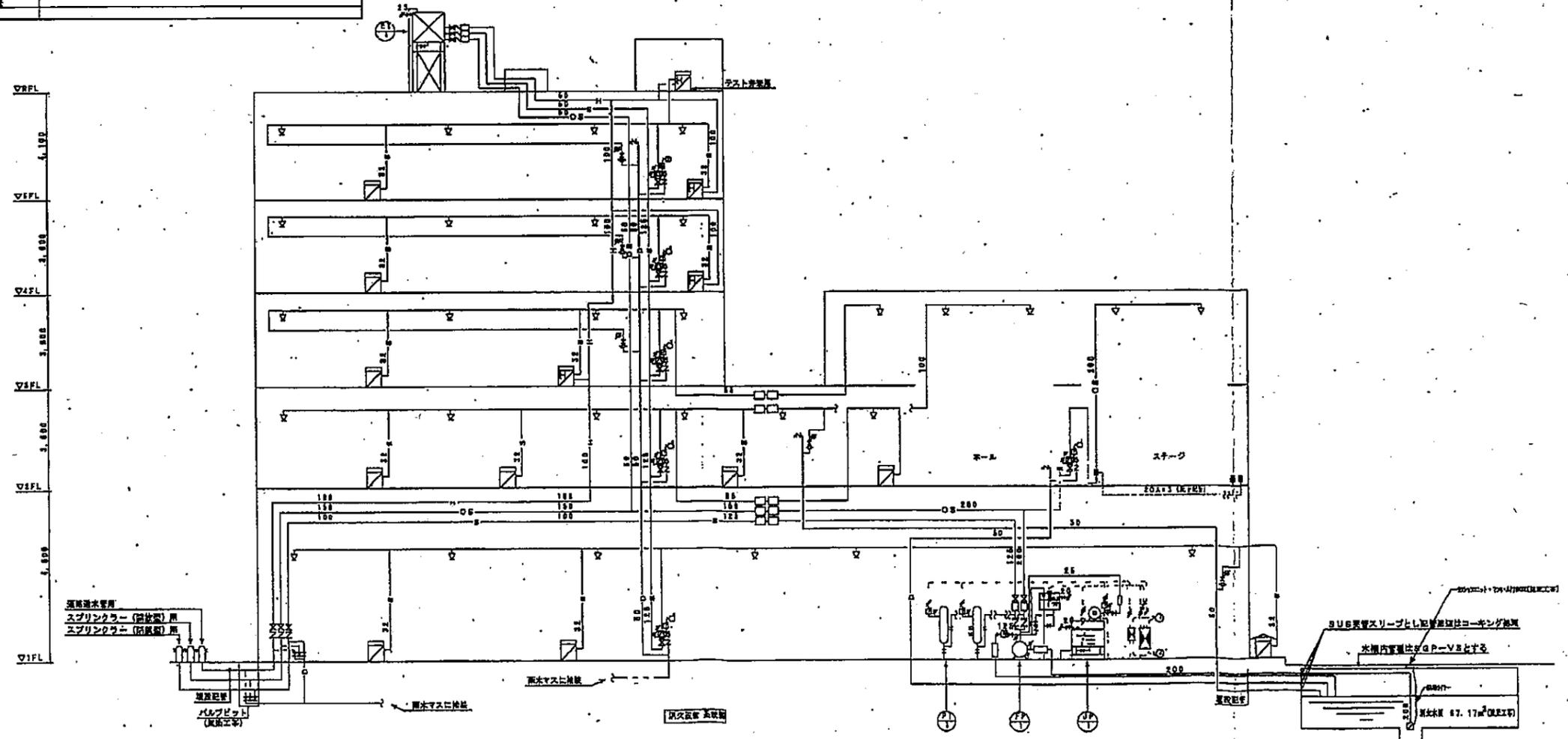
記号	名称	仕様
○	スプリンクラーポンプユニット	1200W 320L/min 80mm × 80mm × 400mm 吐出100L、吐出圧100L、吐出圧100L、吐出圧100L
○	補助加圧ポンプ	吐出20L/min 80mm × 2.2kW 200V 400W 吐出圧100L、吐出圧100L
○	圧力タンク	100L
○	消火用補給水槽	0.2m³ (防犯型) FRP製 吐出圧1.1MPa、吐出圧1.1MPa (吐出圧1.1MPa)

設備名	管径	長さ	材質	注
スプリンクラー管	φ100	110	鋼製	1
消防給水管	φ100	110	鋼製	1
給水管	φ100	110	鋼製	1
スプリンクラー管	φ100	110	鋼製	1
合計				4

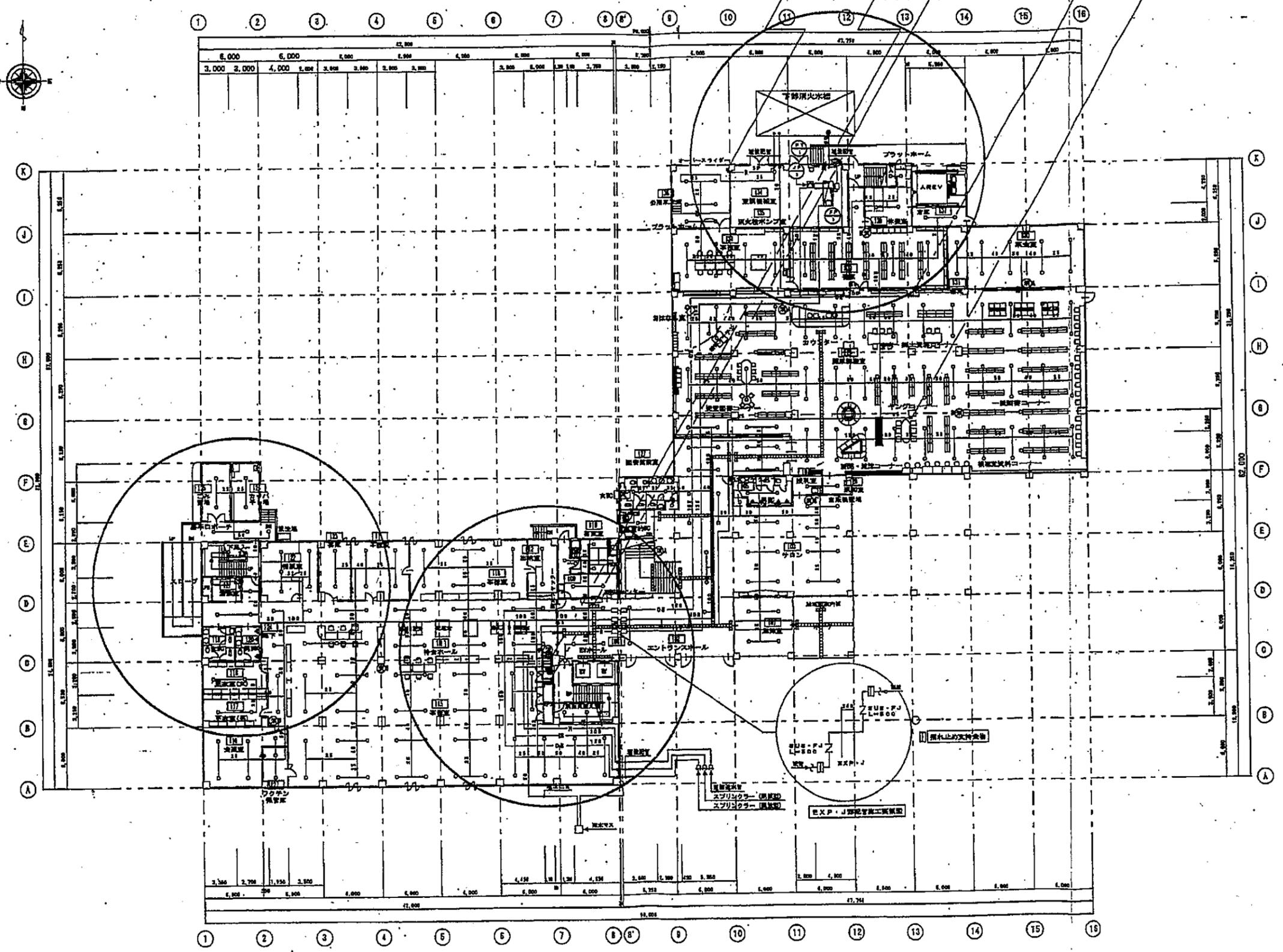
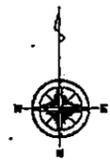


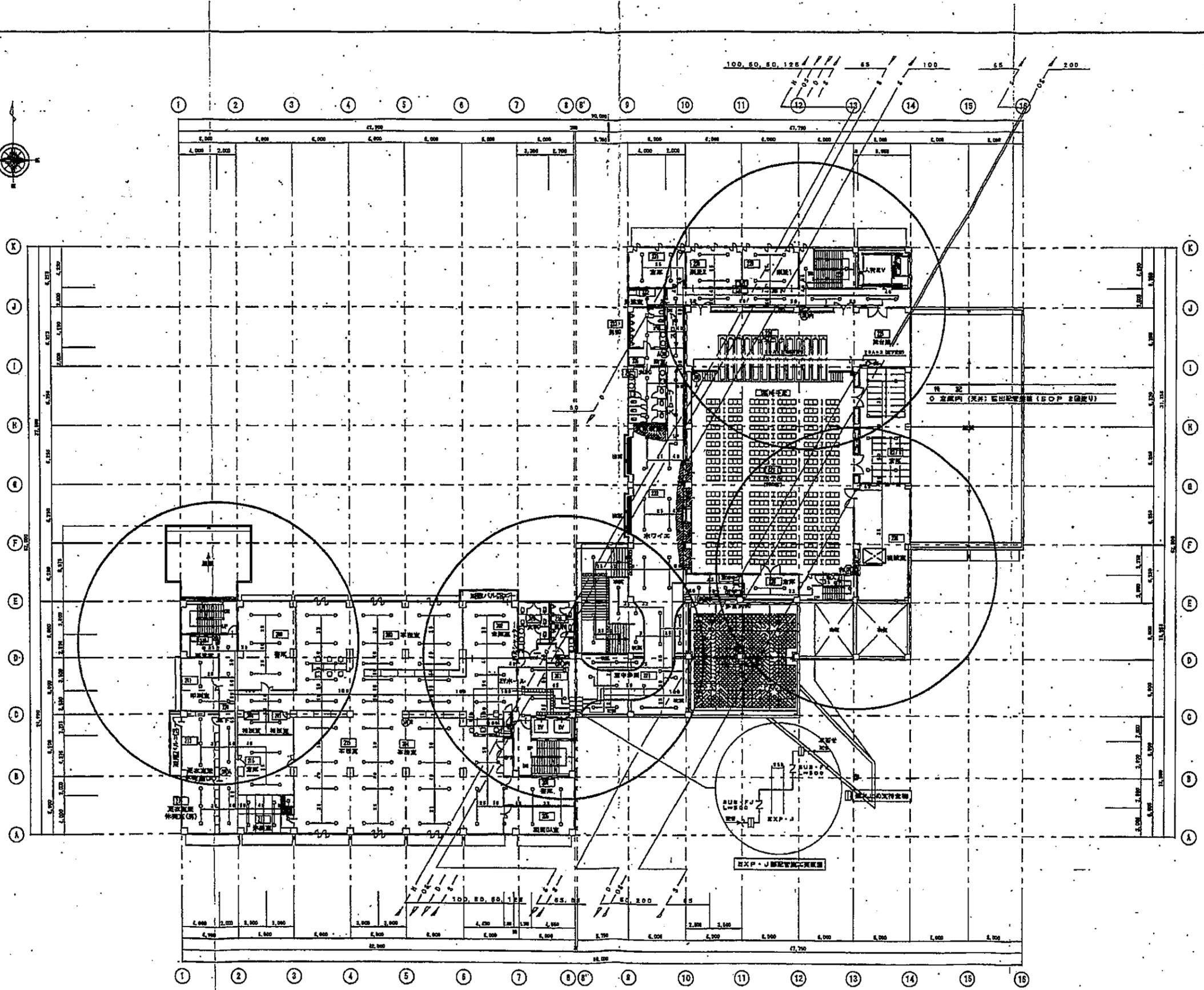
記号	名称
○	消防給水設備
○	スプリンクラー設備

特記
 ○ 消火用ポンプ、水圧機の仕様は、建設工事とする。
 ○ 消防給水設備は、BUB製または吐出圧100L、吐出圧100L、吐出圧100Lとする。
 ○ スプリンクラーヘッドの吐出圧は、吐出圧100L、吐出圧100L、吐出圧100Lとする。
 ○ 消防給水管は、耐火性能強化ビニール外面被覆管を使用する。
 ○ 開放型スプリンクラーヘッドの設置方式は、平鎖式のみとする。

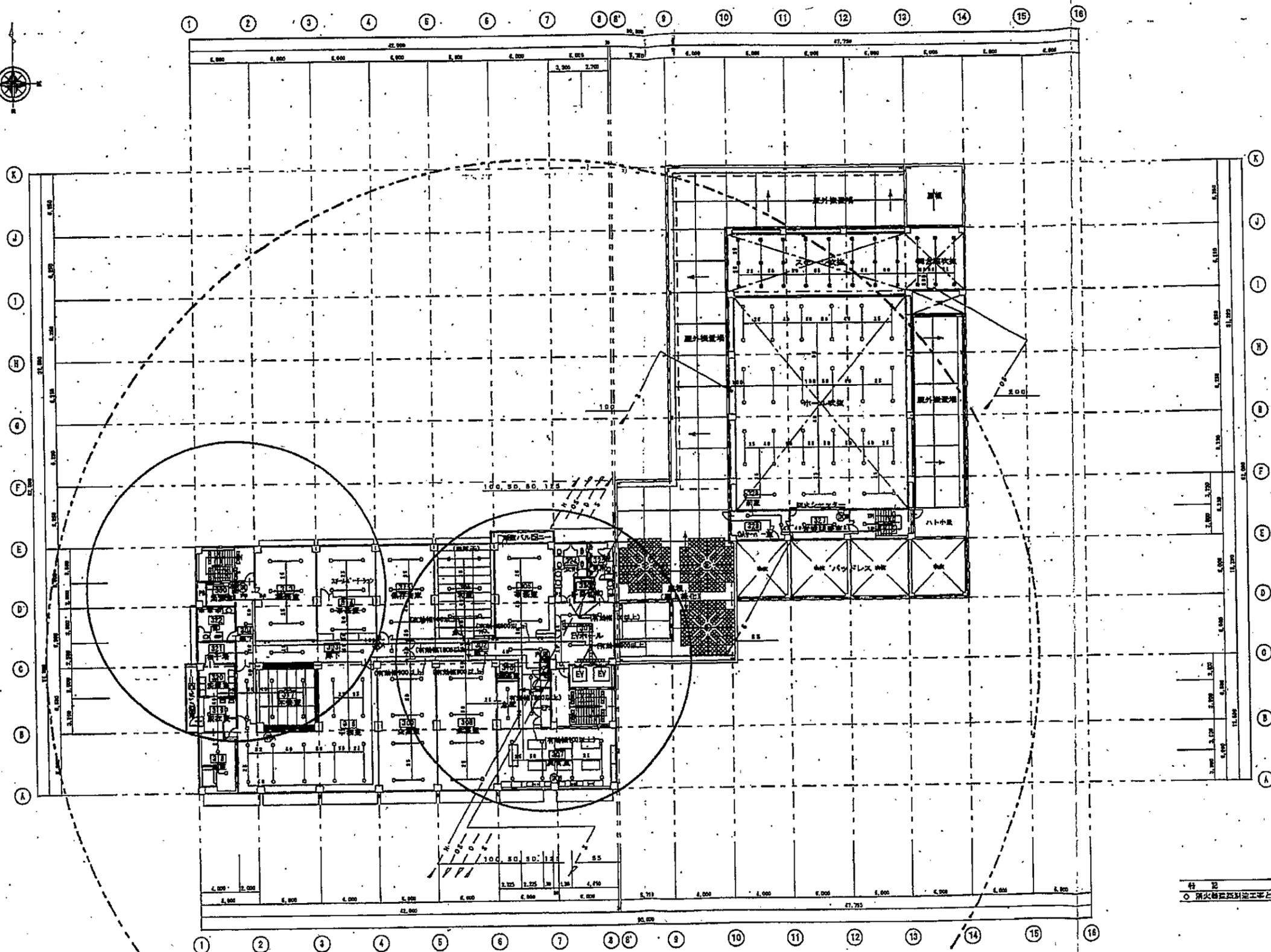


(注) 吸水管は、最少長さ・最少配管径となるように施工する。



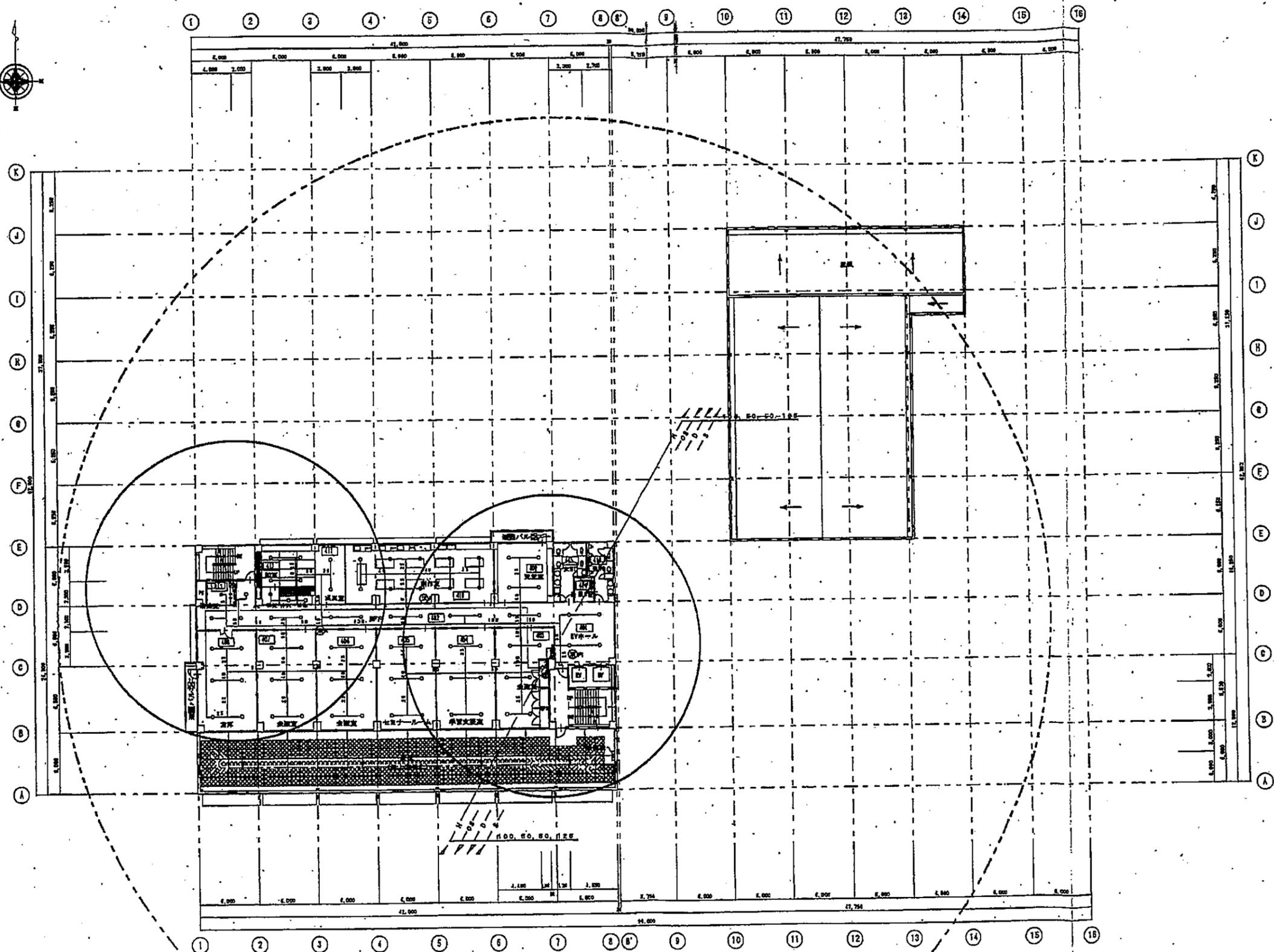


訂正	月	日		協同組合 広島県東部設計センター 〒739-0022 広島県東部設計センター 電話 081019-5208	一級建築士事務所 山内設計設計 〒739-0022 広島県東部設計センター 電話 081019-5208	建築士事務所 山内設計設計 〒739-0022 広島県東部設計センター 電話 081019-5208	設計年月 2004年3月	福山市建設局建築部 2004年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設機械設備工事	図面名称 消火	階層 2階平面図	縮尺 1/200	図面番号 021
----	---	---	--	---	--	--	-----------------	----------------------	-----------------------------	------------	-------------	-------------	-------------

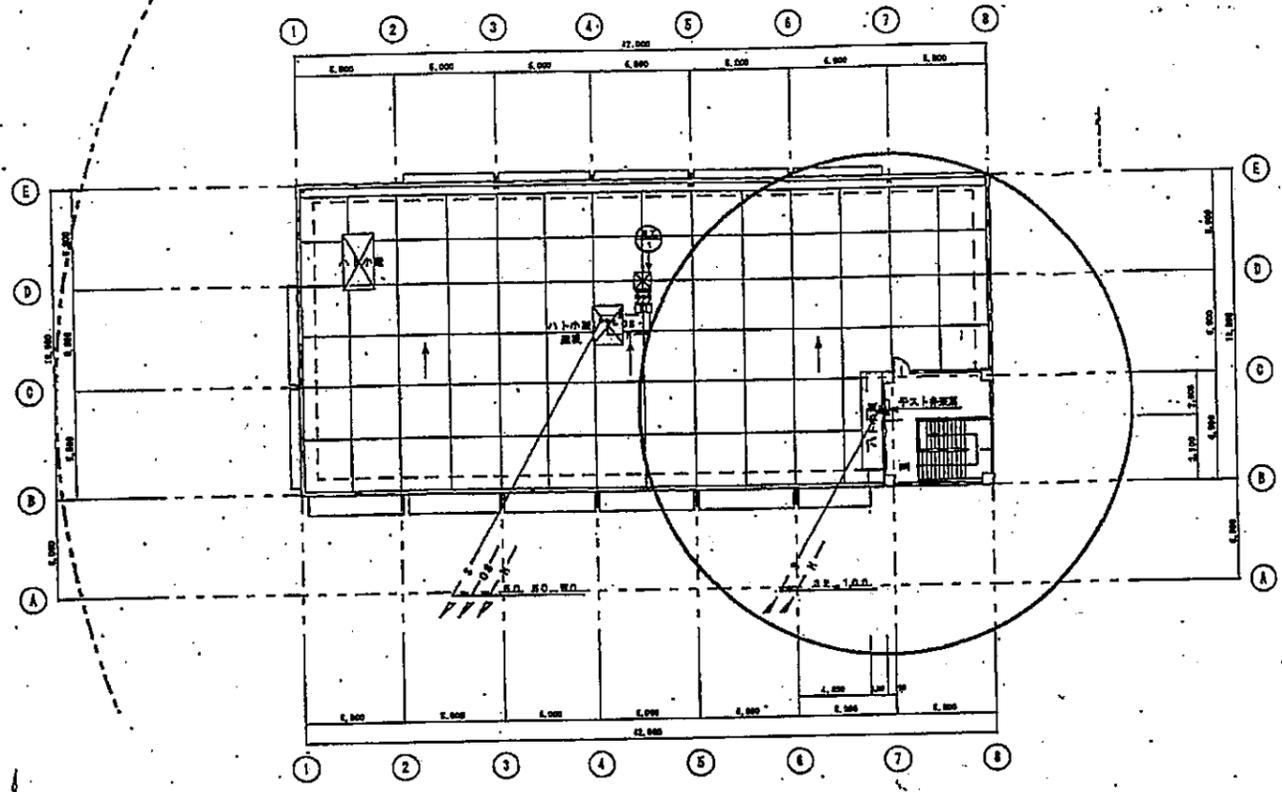


特記
○ 消火器設置計画工事とする。

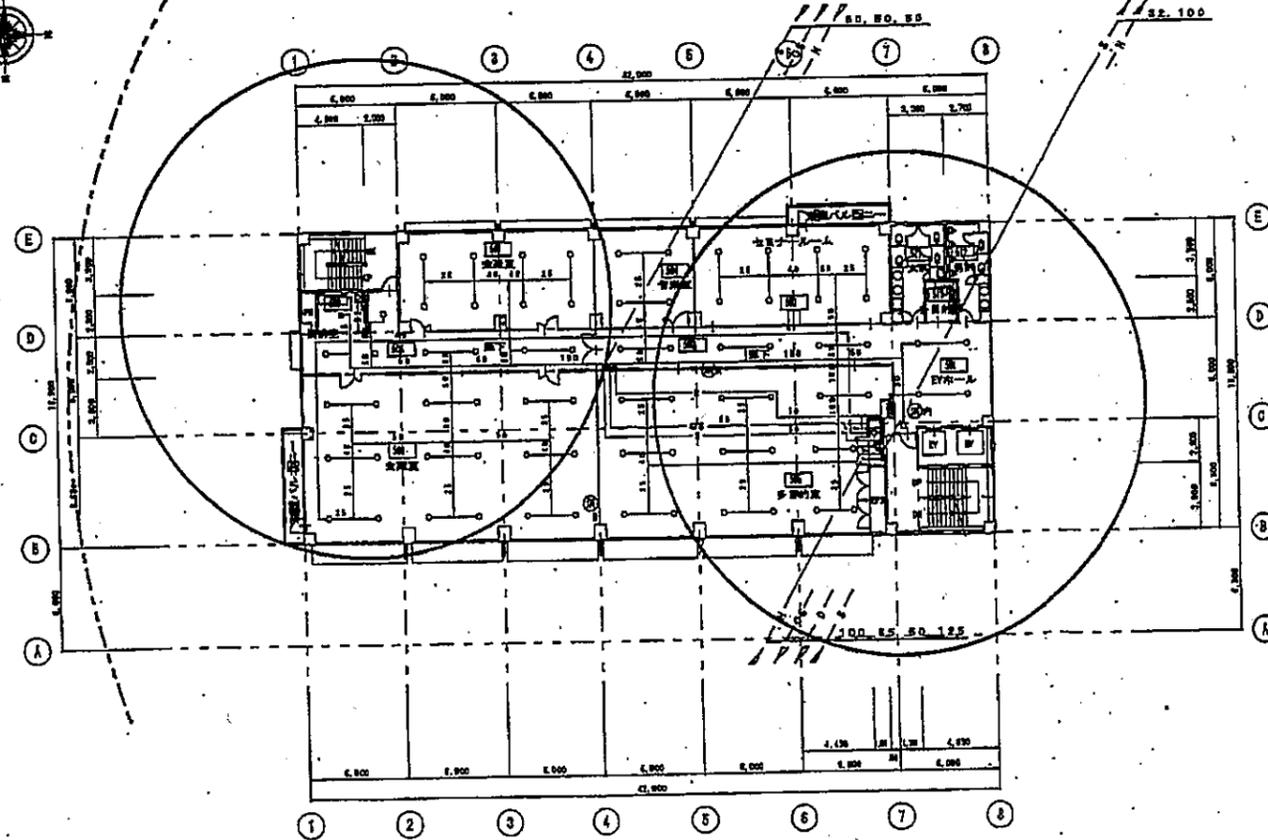
訂正 月 日	協同組合 広島県東部設計センター 〒730-0412 広島市東区大田町1丁目10番1号 TEL:083-834-5544	一級建築士事務所 広島県建築士会 〒730-0412 広島市東区大田町1丁目10番1号	建築士事務所 山内設計 〒730-0412 広島市東区大田町1丁目10番1号	設計年月 2006年3月	福山市建設局建築部 2006年3月	2006年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設機械設備工事	区分 機本01	
							図面名称 消火 3階平面図	縮尺 1/200	図面番号 022



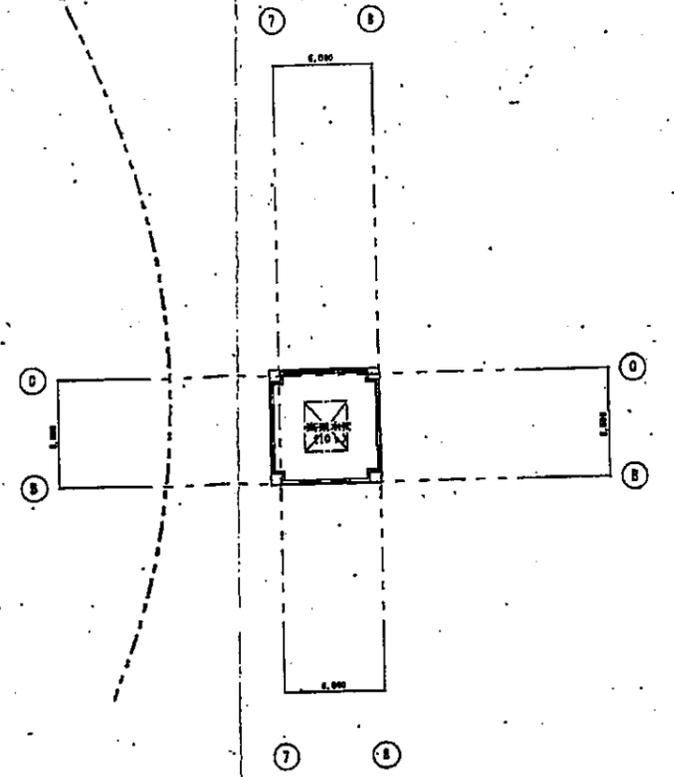
訂正	年月日	協同組合 広島県東部設計センター www.hkai.co.jp	一般建設士事務所登録 広島県建設業 第21(10)号 一般建設士(広島県建設2472号)	建築事務所 山内政隆設計 2006年2月 行別	設計年月 2006年2月	福山市建設局建築部 三 階 第1次表 第2次表 設備図表 土 質 第1次表 全現況表 既設関係	2008年3月	工事名称 福山市西部市民センター建設機材設備工事	区分 機本01		
								取附名称 消火	4 階平面図	縮尺 1/200	西面番号 O23



5階平面図 S=1/200



5階平面図 S=1/200



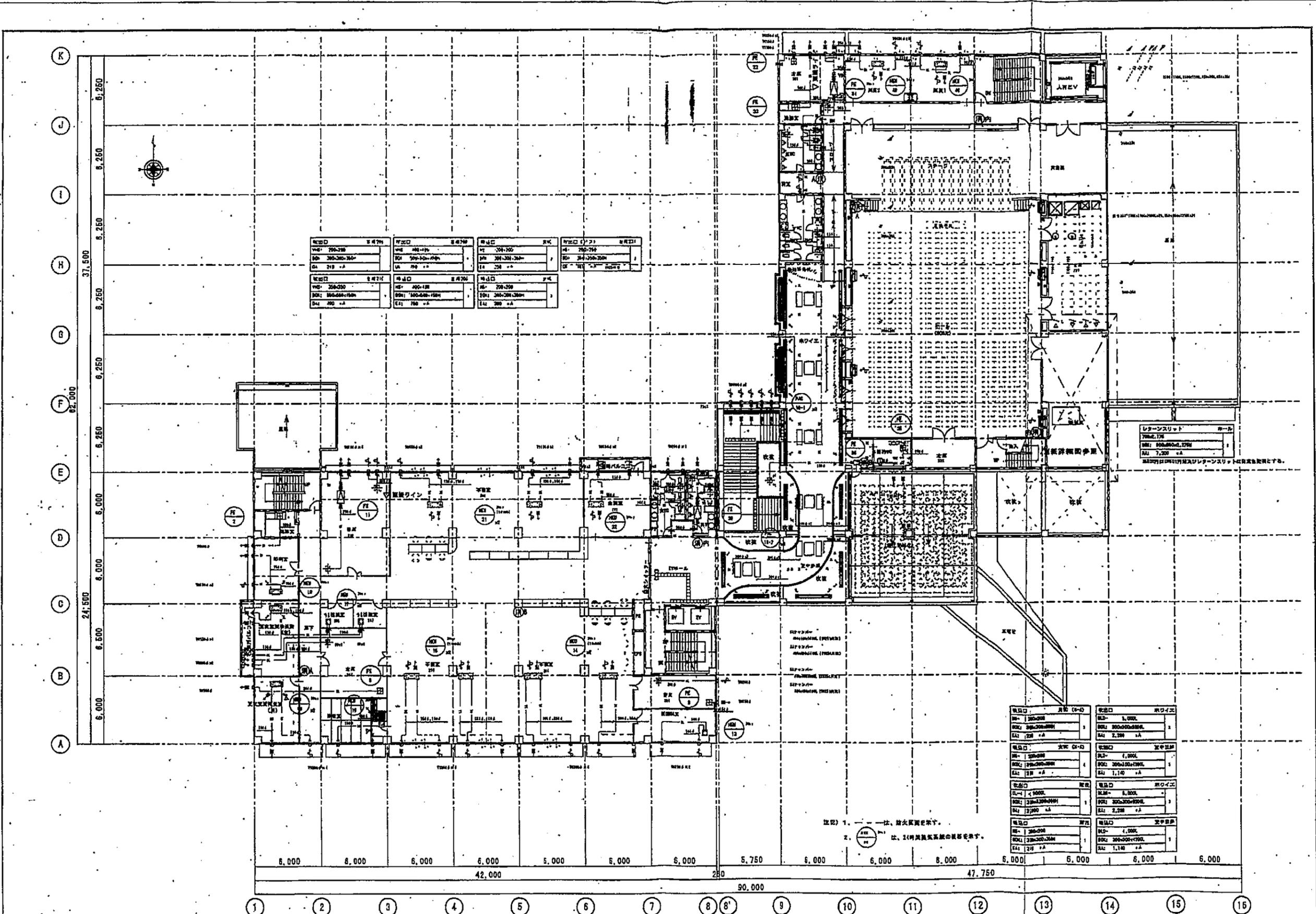
PH平面図 S=1/200

訂正	月日	協同組合 広島県東部設計センター 〒739-0222 広島市東区西町2丁目2番2号 TEL.083129-5330	一般建築士事務所登録 広島県登録番号 第1010-2011号 一級建築士(広島県東部設計センター)	建築士事務所 山内建築設計 〒739-0222 広島市東区西町2丁目2番2号	2006年3月 2006年3月 原平夫	福山市建設局建築部 主任 原平夫 主査 原平夫 技師 原平夫 技師 原平夫 技師 原平夫 技師 原平夫	2006年3月 2006年3月 原平夫	福山市西部市民センター建設機械設備工事 消防 5階、R階、PH階平面図	原平夫 1/200	図面番号 024	区分 機本01
----	----	---	---	--	---------------------------	---	---------------------------	--	--------------	-------------	------------

パッケージエアコン 仕様表

機番	機種名	系統名	形式	冷房能力 kw	暖房能力 kw	消費電力 HP	送風機		電源 φ-V	消費電力 (冷房時) kw	防炎	用器具等				設置場所	数量	備考
							風量 m³/min	静圧 Pa				リモコン	LED照明	加湿器	空気清浄機			
PA0-1	ハウジングエアコン	文庫	室外ユニット (22kW)	5.0	6.7	2.0			1-200	1.37/1.70	○							
PA0-1-1	同上		天吊機カセット部 (1万内)	2.8	3.8	1.0					○							1階事務センター
PA0-1-2	同上		天吊機カセット部 (1万内)	2.2	2.9	0.8					○							1階事務室
PA0-2	天井セパレートエアコン	文庫	天吊機カセット部 (2万内)	4.5	5.8	1.8	500	0	1-200	1.10/1.25	○							2階事務室
PA0-3	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	16.0	16.8	6.0	300	0	3-200	4.64/4.26	○							屋上
PA0-3-1	同上		天吊機カセット部 (2万内)	7.1	8.0	2.5	310	0	1-200	2.08/2.08	○							2階事務室 (共)
PA0-3-2	同上		天吊機カセット部 (2万内)	8.9	9.0	2.5	1,140	0	1-200	2.08/2.08	○							2階事務室 (共)
PA0-4	天井セパレートエアコン	文庫	天吊機カセット部 (2万内)	4.8	5.8	1.5	300	0	1-200	1.08/1.12	○							屋上
PA0-5	天井セパレートエアコン	文庫	天吊機カセット部 (2万内)	4.0	5.0	1.5	300	0	1-200	1.08/1.12	○							屋上
PA0-6	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	14.0	15.0	5.0	300	0	3-200	3.62/3.20	○							屋上
PA0-6-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.3	2.0	310	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室313
PA0-6-2	同上		天吊機カセット部 (4万内)	8.9	8.7	2.0	310	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室314
PA0-7	天井セパレートエアコン	米屋高	天吊機カセット部 (1万内)	5.8	6.7	2.3	300	0	1-200	1.72/1.81	○							屋上
PA0-8	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	22.4	25.0	8.0	400	0	3-200	6.14/6.01	○							屋上
PA0-8-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	8.5	8.3	2.0	310	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室1132
PA0-9	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	98.0	100.0	32.0	1,100.0	0	3-200	27.70/26.30	○							屋上
PA0-9-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.3	2.0	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室103
PA0-9-2	同上		天吊機カセット部 (4万内)	4.3	5.1	1.6	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室104
PA0-9-3	同上		天吊機カセット部 (4万内)	4.5	5.5	1.6	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室105
PA0-9-4	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.1	1.6	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室106
PA0-9-5	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.1	2.0	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室107
PA0-9-6	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.1	2.0	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室108
PA0-9-7	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.1	2.0	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室109
PA0-9-8	同上		天吊機カセット部 (4万内)	3.3	4.0	1.25	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室110
PA0-9-9	同上		天吊機カセット部 (4万内)	1.1	1.8	0.5	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室111
PA0-10	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	34.8	37.0	12.0	400	0	3-200	10.30/9.80	○							屋上
PA0-10-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	7.1	8.0	2.5	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室112
PA0-10-2	同上		天吊機カセット部 (4万内)	4.5	5.0	1.6	310	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室113
PA0-10-3	同上		天吊機カセット部 (4万内)	7.1	8.0	2.5	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室114
PA0-11	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	83.8	87.8	28.0	1,100.0	0	3-200	24.70/23.20	○							屋上
PA0-11-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	4.5	5.0	1.6	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室115
PA0-11-2	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.3	2.0	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室116
PA0-11-3	同上		天吊機カセット部 (4万内)	8.9	8.3	2.0	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室117
PA0-11-4	同上		天吊機カセット部 (4万内)	4.5	5.0	1.6	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室118
PA0-11-5	同上		天吊機カセット部 (4万内)	4.5	5.0	1.6	300	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室119
PA0-12	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	90.0	100.0	32.0	1,100.0	0	3-200	26.70/25.20	○							屋上
PA0-12-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.0	1.25	310	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室120
PA0-12-2	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.0	1.25	310	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室121
PA0-12-3	同上		天吊機カセット部 (4万内)	14.8	16.0	5.0	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室122
PA0-12-4	同上		天吊機カセット部 (4万内)	11.2	12.5	4.0	1,100	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室123
PA0-12-5	同上		天吊機カセット部 (4万内)	11.2	12.5	4.0	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室124
PA0-12-6	同上		天吊機カセット部 (4万内)	11.2	12.5	4.0	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室125
PA0-12-7	同上		天吊機カセット部 (1万内)	2.1	2.8	0.8	300	0	1-200	2.12/2.12	○							1階事務室126
PA0-13	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	80.0	100.0	32.0	1,100.0	0	3-200	24.70/23.20	○							屋上
PA0-13-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	14.8	16.0	5.0	1,000	0	1-200	2.12/2.12	○							1階事務所
PA0-13-2	同上		天吊機カセット部 (2万内)	22.4	23.0	8.0	2,400	200	3-200	6.67/6.2	○							1階事務室
PA0-13-3	同上		天吊機カセット部 (2万内)	2.2	2.5	0.8	300	0	1-200	2.12/2.12	○							1階事務室
PA0-14	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	22.4	25.0	8.0	400	0	3-200	6.14/5.80	○							屋上
PA0-14-1	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.3	2.0	310	0	1-200	2.12/2.12	○							1階事務室127
PA0-14-2	同上		天吊機カセット部 (4万内)	5.1	6.0	1.25	310	0	1-200	2.12/2.12	○							1階事務室
PA0-15	天井セパレートエアコン	文庫	天吊機カセット部 (4万内)	16.0	-	5.0	300	0	3-200	4.9	○							屋上
PA0-16	天井セパレートエアコン	ビル用マルチ	室外ユニット	70.0	81.5	26.0	1,100.0	0	3-200	21.0/19.50	○							屋上
PA0-16-1	同上		天吊機カセット部	16.0	16.0	5.0	2,400	200	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室
PA0-16-2	同上		天吊機カセット部	7.1	8.0	2.5	1,140	200	1-200	2.12/2.12	○							2階事務室 (歩廊)
PA0-17	天井セパレートエアコン	読書室	読書室	112.0	124.0	40.0	1,100.0	500	3-200	32.30/30.80	○							屋上
PA0-18	天井セパレートエアコン	読書室	読書室	65.0	65.0	20.0	1,100.0	500	3-200	19.30/18.80	○							屋上
PA0-19	天井セパレートエアコン	ホール	天吊機カセット部 (4万内)	4.5	5.8	1.8	300	0	3-200	1.81/1.71	○							2階事務室1.2
PA0-20	天井セパレートエアコン	ホール	天吊機カセット部 (4万内)	14.0	17.0	5.0	300	0	3-200	3.86/3.50	○							2階事務室

1. 冷房・暖房能力は、JIS規格の値を示す。
 2. 消費電力 A: スプリング送風機 B: 防炎送風機 C: 防炎パット D: 防炎床
 3. フィルターの予備は100%とする。
 4. 天吊機カセット部はメーカー仕様とする。

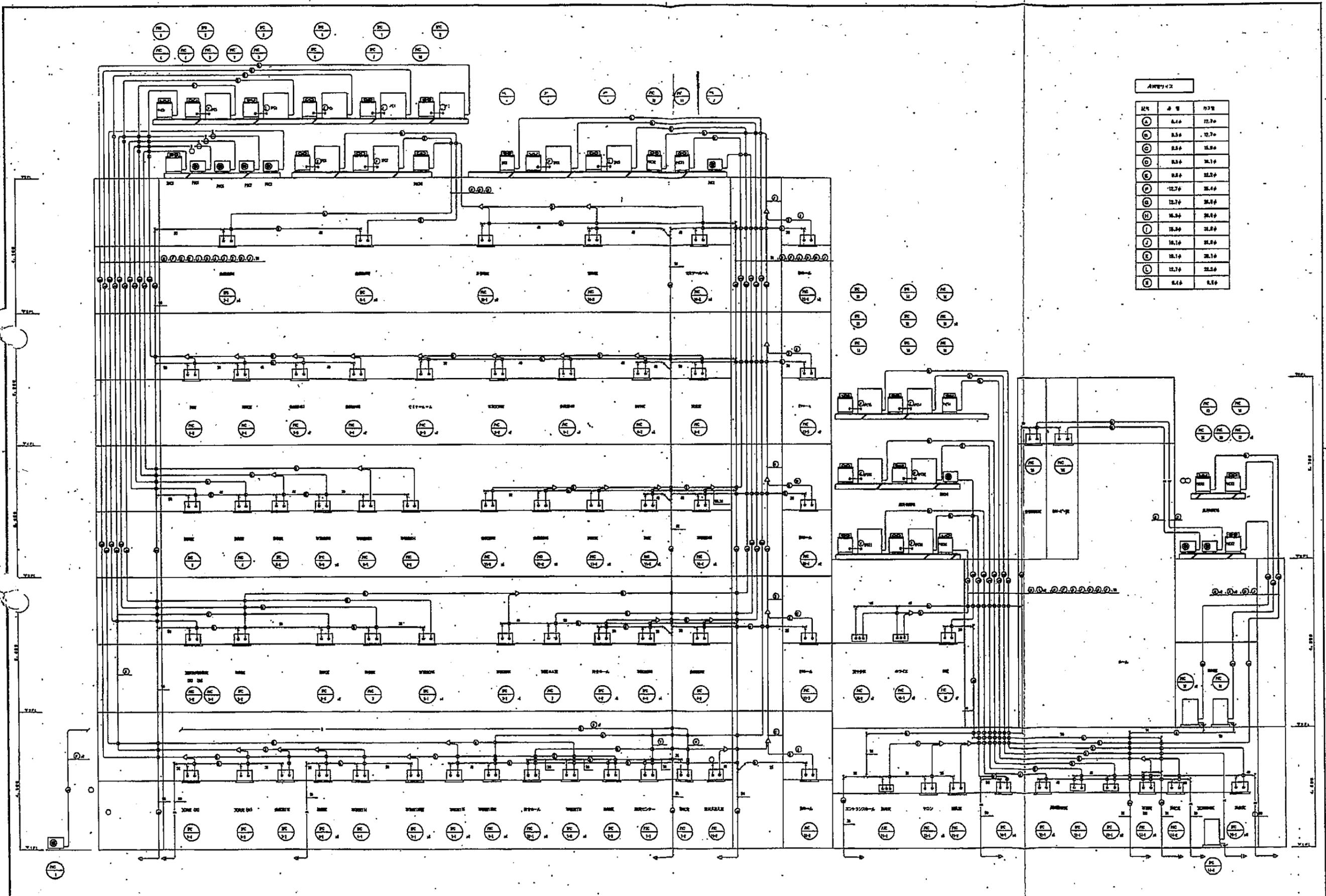


電圧	電圧	電圧	電圧	電圧	電圧
100V	100V	100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V	100V	100V

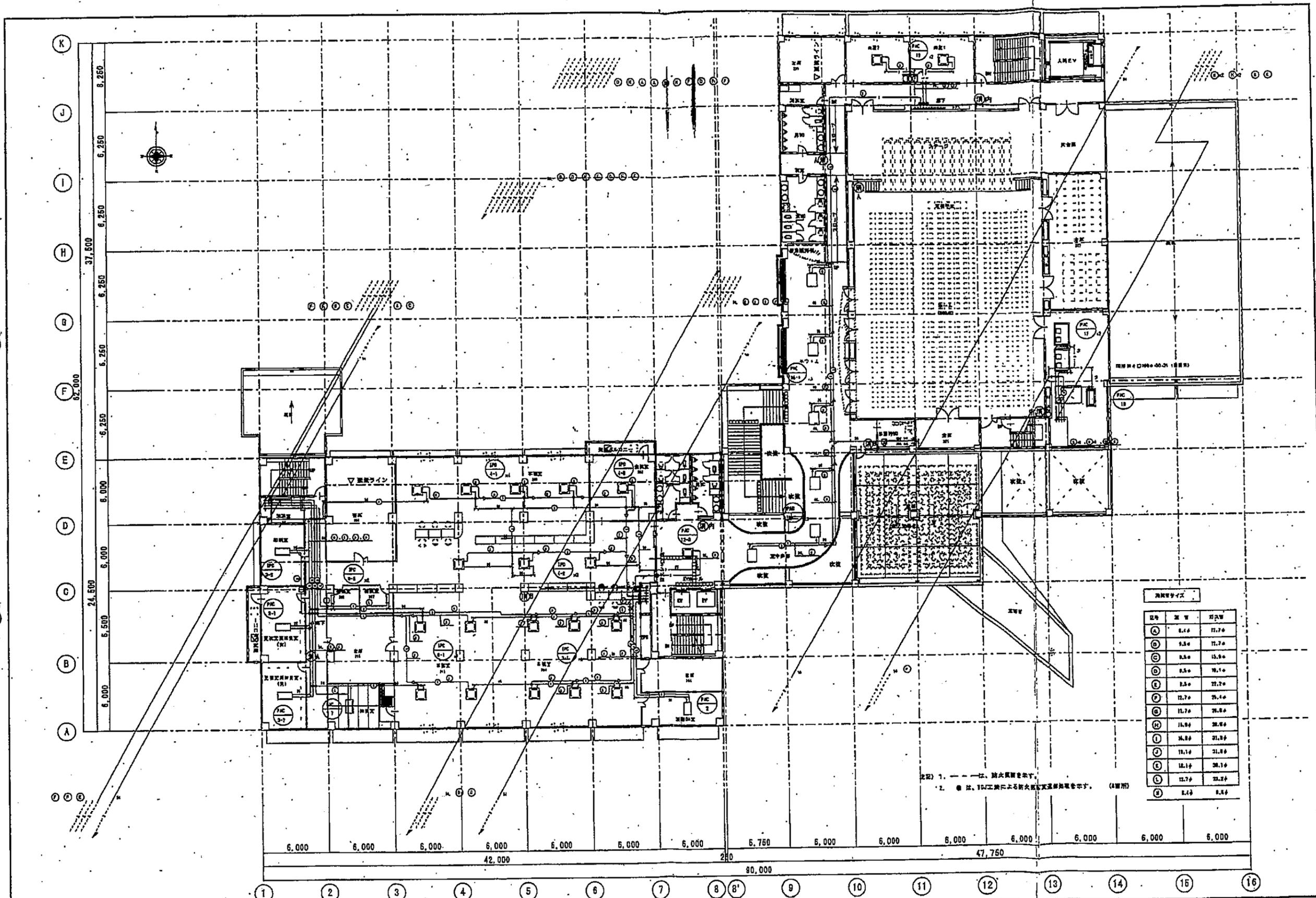
レゾナンス	レゾナンス
7000	7000
1000	1000
1000	1000

電圧	電圧	電圧	電圧
100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V
100V	100V	100V	100V

注1. 防火区画を示す。
注2. 2(1)号風気換気装置の設置を示す。

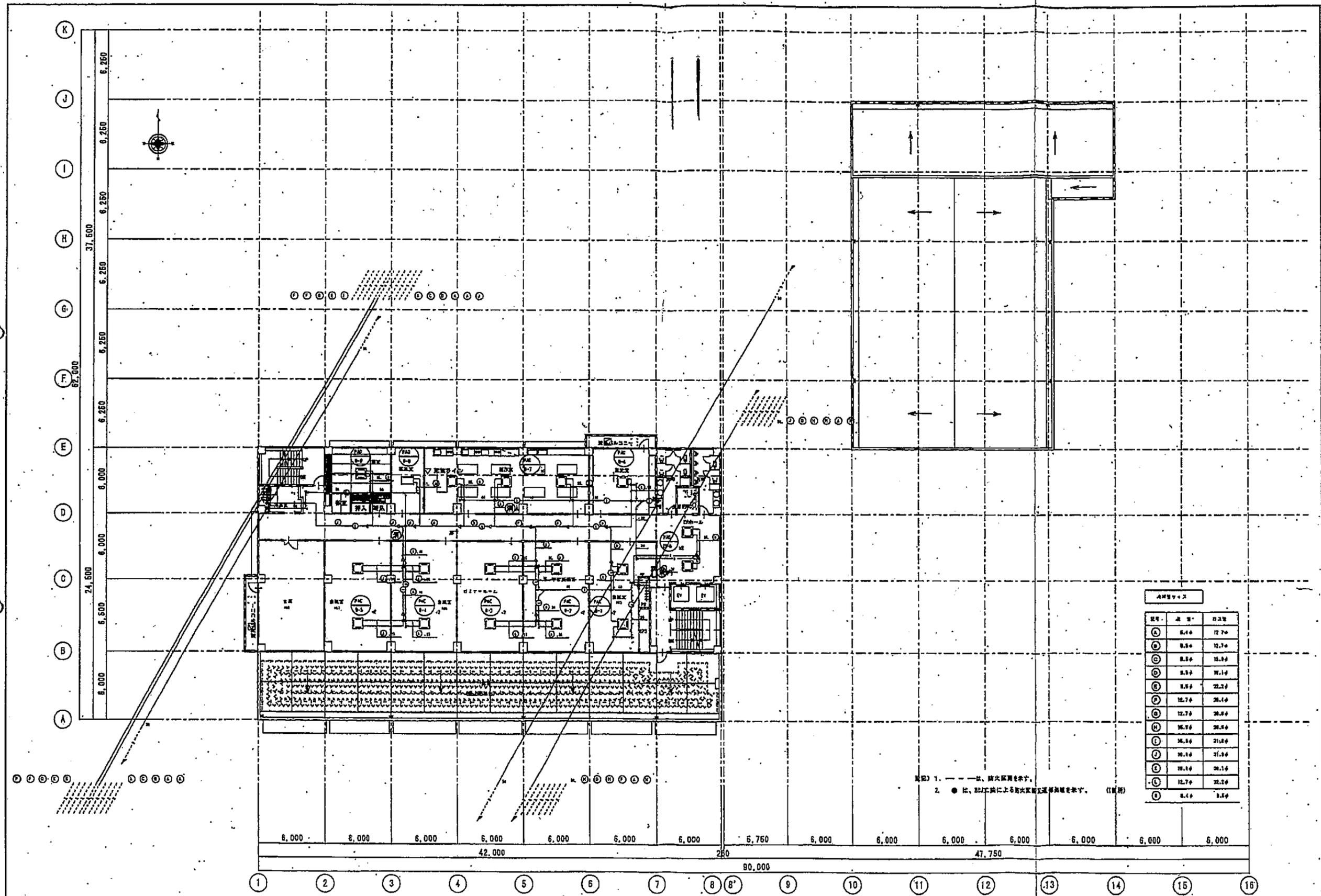


記号	号数	ワット
A	8.4	17.7
B	8.5	17.7
C	8.5	16.5
D	8.5	16.1
E	8.5	16.3
F	12.7	16.4
G	12.7	16.4
H	16.5	16.4
I	16.5	16.4
J	16.1	16.4
K	16.1	16.1
L	12.7	16.5
M	8.4	16.4



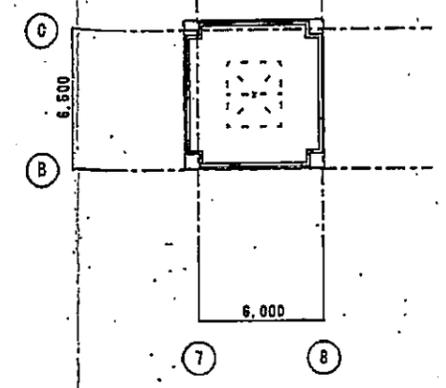
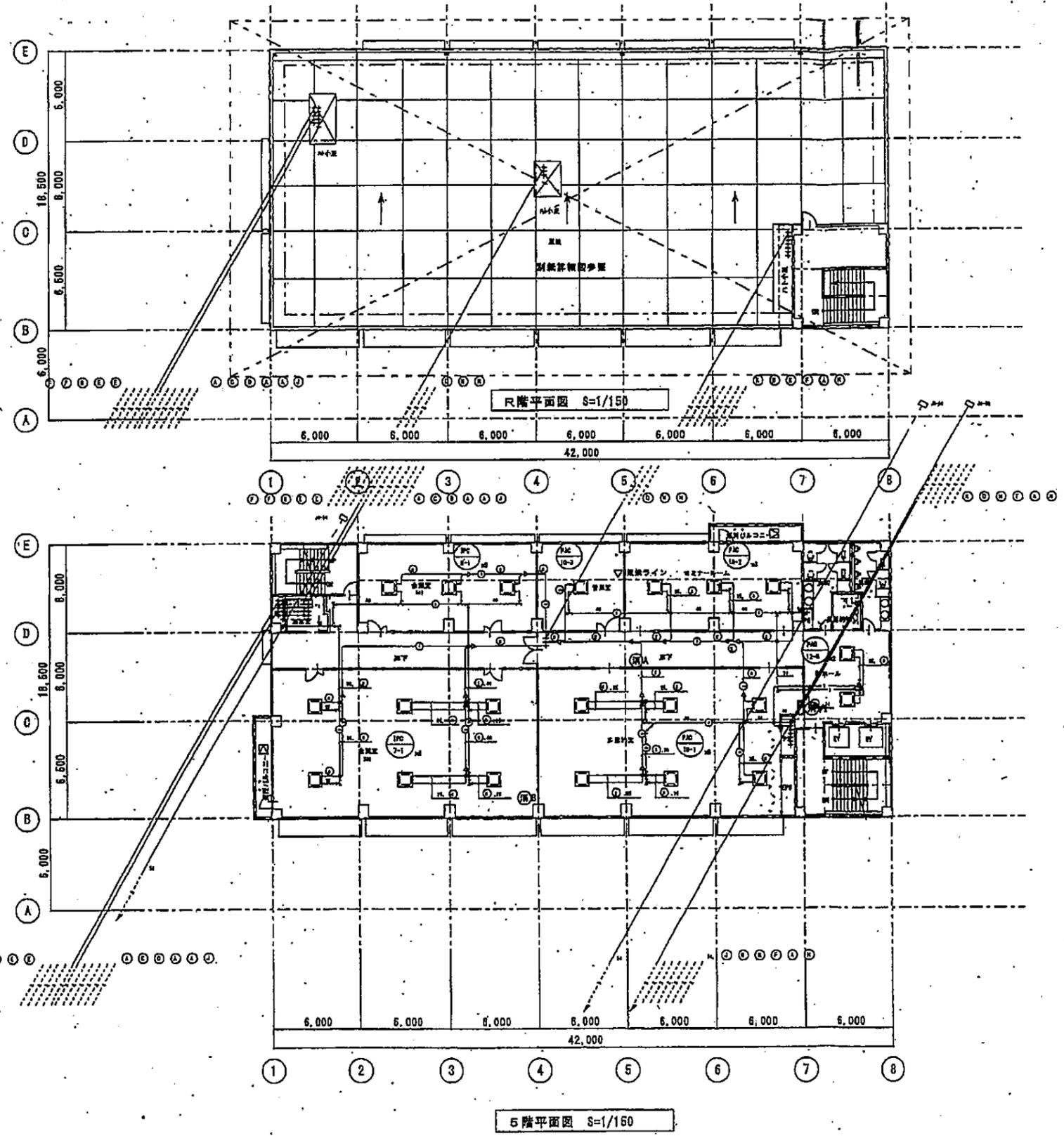
記号	長さ	間隔
①	6.40	11.70
②	6.30	11.70
③	6.30	15.90
④	6.30	18.10
⑤	6.30	22.70
⑥	11.70	25.40
⑦	11.70	28.80
⑧	11.90	28.80
⑨	16.80	31.80
⑩	11.10	31.80
⑪	16.10	38.10
⑫	11.70	32.80
⑬	6.40	6.40

2(注) 1. ---は、防火区画を示す。
 2. ※は、100工区による防火区画を示す。(4層用)



区画	面積	用途
①	6.4	17.7%
②	6.8	17.3%
③	6.8	17.3%
④	6.8	17.3%
⑤	6.8	17.3%
⑥	12.7	31.8%
⑦	12.7	31.8%
⑧	16.7	41.8%
⑨	16.7	41.8%
⑩	12.7	31.8%
⑪	12.7	31.8%
⑫	6.4	16.2%
⑬	6.4	16.2%

記号) 1. ---は、防火区画を示す。
 2. ●は、廊下床による防火区画を示す。(備考)

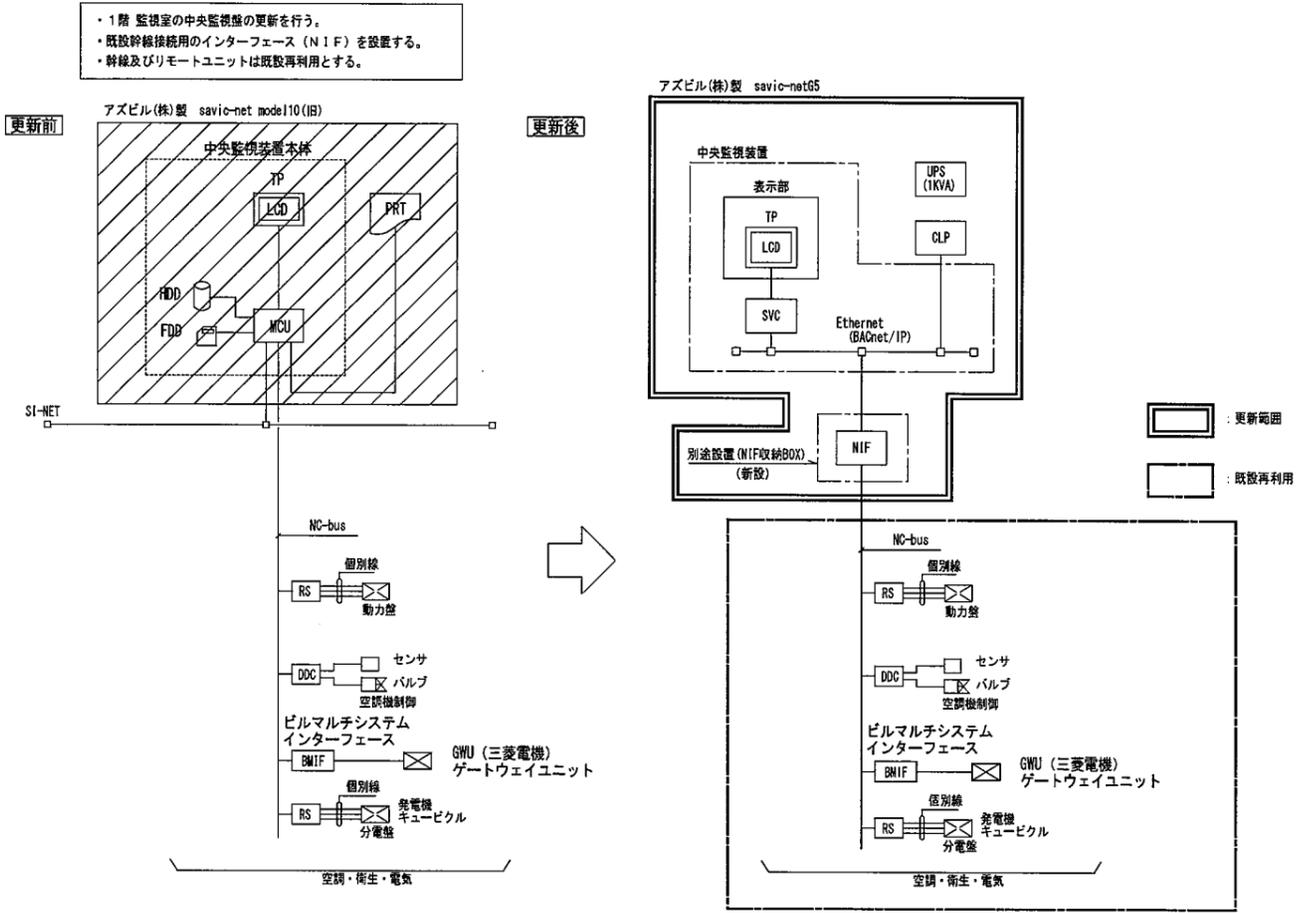


記号	長さ	高さ
①	2.40	12.70
②	2.40	12.70
③	2.80	12.80
④	2.80	12.10
⑤	2.50	22.30
⑥	12.70	22.40
⑦	17.70	22.40
⑧	26.80	21.80
⑨	15.80	21.70
⑩	19.10	21.80
⑪	19.10	21.10
⑫	12.70	22.20
⑬	2.40	2.50

注記) 1. --- 一は、防火区画を示す。
 2. ● は、防火区画による防火区画区画を示す。 (1箇所)

図名	5階平面図 S=1/150	6階平面図 S=1/150	7階平面図 S=1/150
図尺	1/150	1/150	1/150
作成者	信和設計 広島県東部設計センター		
設計者	信和設計 広島県東部設計センター		
監理者	信和設計 広島県東部設計センター		
建築士	信和設計 広島県東部設計センター		
建築士番号	信和設計 広島県東部設計センター		
設計年月	2004年3月		
設計場所	福山市建設局建築部		
設計内容	福山市西部市民センター施設整備工事		
図面番号	空調配管 5階, 6階, 7階平面図		
図尺	1/150		
図面番号	040		

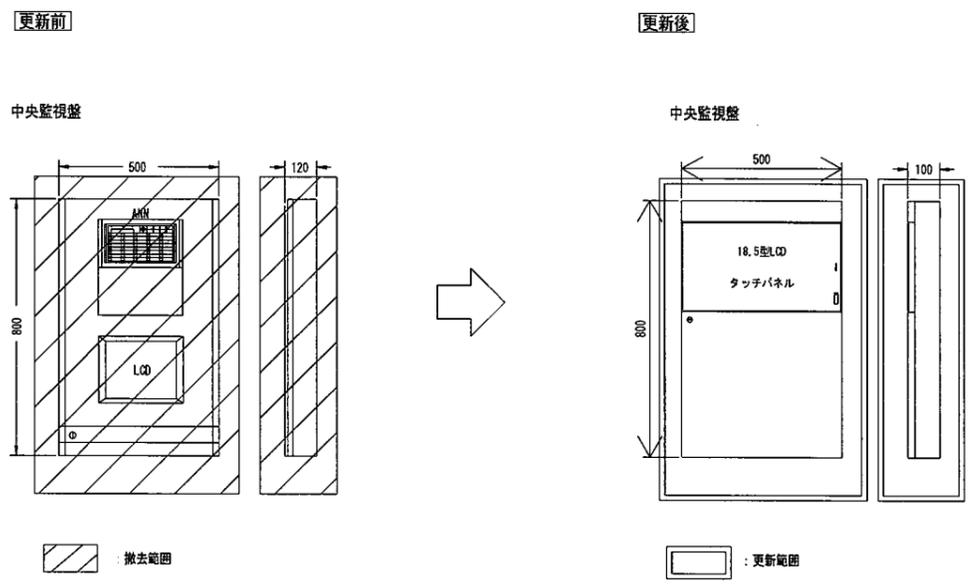
システム構成図



中央監視機器機能表

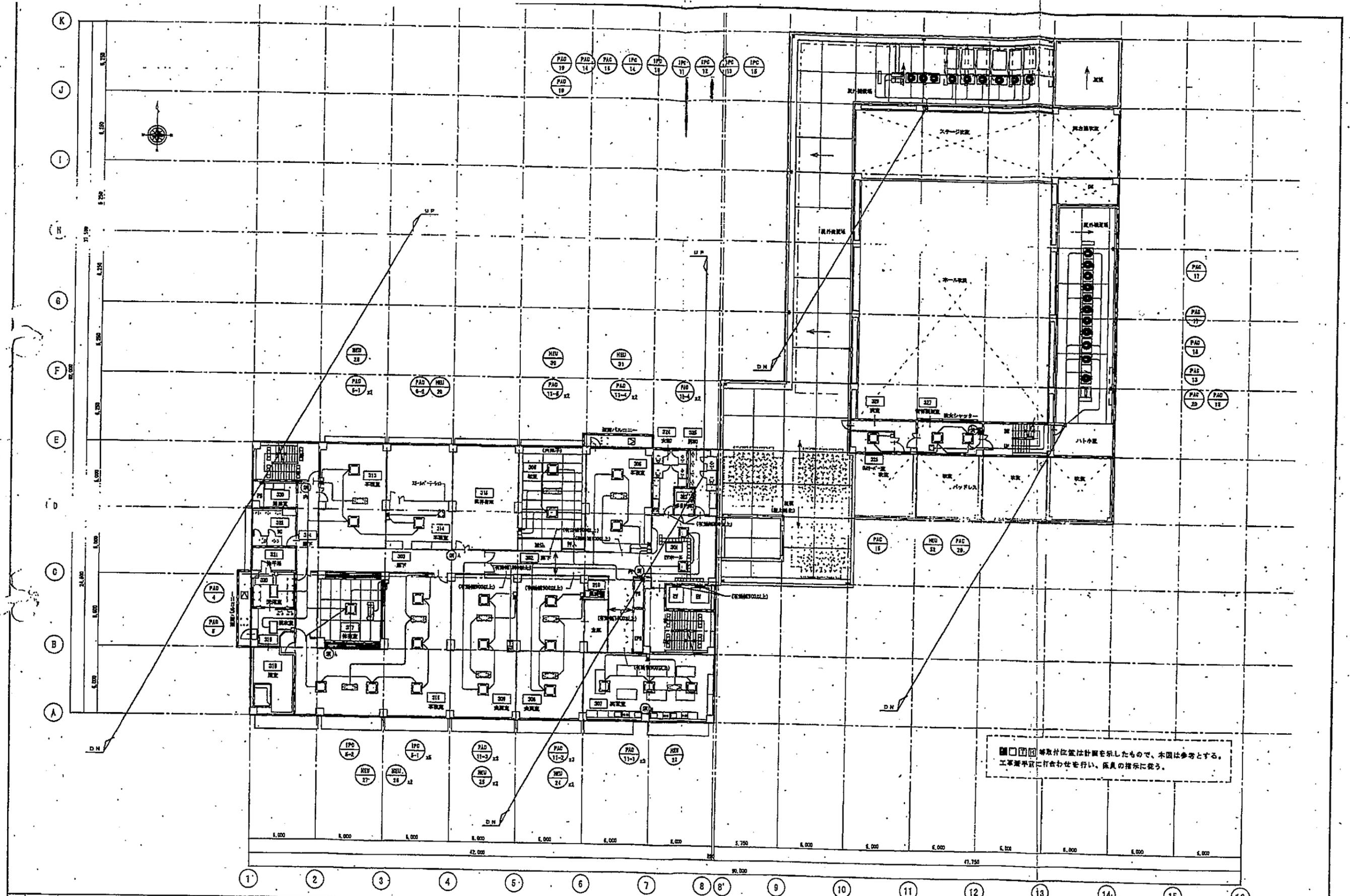
記号	名称	概要	仕様	参考仕様	備考
CPU	中央処理装置	1) マイクロプロセッサで構成し、機能はソフトウェアで処理する。 2) 周辺機器の操作制御を行なう。 3) 警報検出及び警報の正常復帰検出 4) 状態変化の検出 5) スケジュール制御 6) テナントカレンダー制御 7) イベントプログラム 8) 火災プログラム (火災時指定動力の停止) 9) 停電プログラム (復電時指定動力の順序起動) 10) 自家発時負荷順序投入 11) アナログ値 (温度など) の計測 12) アログ値の上下限警報監視 13) 運転時間計算 / 投入回数積算監視表示 14) 自己点検 (システムチェック、異常エラーチェック)	管理点数 : 最大400点 主記憶装置 : 128Mbyte以上 接地条件 : 単独接地 供給電源 : AC100V、60Hz 最大消費電力 : 最大240VA 周囲条件 : 10~35℃、20~80%RH システム入出力 : システム出力 (システム異常、異常警、警報、細切、火災警報) システム入力 (結露状態、自家発切、火災) 警報ブザー : 電子ブザー		撤去
LCD	オペレータ インターフェイス	1) タッチパネルによりデータの表示、操作、警報確認を行なう。 (システム運用として、パスワードによる操作制限、運用区分設定機能を有する) 2) 各種制御プログラムの変更を行なう。 3) 各種監視点の情報としてアドレス、名称、単位、状態を表示する。 (画面構成は階層構造とし、機能一覧、ポイントタイプ別一覧が選択できるものとする。) 4) 画面には年月日、曜日、時刻を必要時表示する。 5) 画面にはオレーションガイド表示を行なう。(操作支援メッセージ表示)	形式 : LCD、15" 解像度 : 1024×768ドット 表示文字 : 英、数、カナ、漢字 表示色 : 白黒 (黒文字、白地) 操作部 : タッチパネル (アナログ抵抗膜式)		撤去
ANN	アナインジカ	1) 簡易表示部は時刻又は、計測値、積算値、最終OFF時刻等を表示する。 2) 遠隔地より警報、状態、警報点の状態を常時表示する。 3) 遠隔地より警報点の個別手動解除操作を行なう。 4) 遠隔地より、最終OFF時刻の変更操作を行なう。	簡易表示部 : セグメント、6桁 操作部 : 起動/停止、最終OFF時刻変更 ランプ等 常時表示灯 : LED、2灯 (赤、緑) / 点 RANN : 最大64点		撤去
LCD/TP	液晶ディスプレイ タッチパネル	表示の中心となるユニットで、各種のリストやグラフの表示を行う。 又、マルチウィンドウ表示により複数のグラフ、データの同時表示を行う。	電源 : DC24V 表示サイズ : 18.5型 表示色 : 1677万色以上 表示文字 : 英数文字、カナ、ひらがな、漢字 (JIS第1、第2水準)、記号及び、図形 解像度 : 1366×768ドット (標準)		新設
SVC	統合コントローラ	PC (中央監視端末) のシステム全体の管理情報 (ポイント、プログラム等) の表示、設定、操作を行うための情報の一元管理を行う。 また、システム全体の管理、定期でのデータ収集、蓄積、加工及び、下記の周辺装置への入出力を統括管理する。(24時間連続運転対応) 各コントローラと伝送を行い、ポイントデータ、スケジュール制御等を管理する。 又、トレンドデータの蓄積を行う。	主処理装置 : 64ビットCPU 主記憶容量 : 2GB以上 補助記憶装置 : SSD等 (システム機能仕様を満たすこと) OS : Linux 最大管理点数 : 500ポイント 電源 : AC100~240V 50/60Hz、60VA		新設
NIF	NC-bus インターフェース (既設システム制御盤内収納)	中央監視装置とNC-bus通信リモート機器との通信を行う。	通信方式 : 上位レベル BACnet/IP 下位レベル NC-bus (専用通信) NC-busライン数 : 4ライン/ユニット 電源 : AC100V、60Hz、63VA		新設
NC-bus	コントロール・バス	中央監視装置と従末伝送装置間のデータ伝送を行う。	通信方式 : 専用通信 通信速度 : 4800bps ケーブル仕様 : 1PEV-S 0.9-1P		既設再利用
Ethernet (BACnet/IP)		中央監視装置の基幹をなす伝送幹線であり、各種データ伝送を行う。 通信プロトコルはBACnet 2012 (プロトコルバージョン14)、HTTPSなど。	通信方式 : Ethernet、TCP/IPプロトコル群、IPv4対応 通信速度 : 100Mbps ケーブル仕様 : 100BASE-T (カテゴリ5e以上) 100BASE-FX 1000BASE-T (カテゴリ5e以上) 1000BASE-SX (G1マルチモード) 又は 1000BASE-LX (SMシングルモード) (エコマテリアル)		新設
RS	従末伝送装置	現場に設置して中央監視装置とデータ伝送を行う。 従末伝送装置と各入出力点数は個別配線する。	入出力点数 : 中央監視装置入出力一覧表参照 電源 : AC100~240V、60Hz 通信方式 : 専用通信		既設再利用
BMIF	ビルマルチシステム インターフェース	ビルマルチシステムと通信、中央監視装置から発停・状態/故障監視・温度設定/計測ができる。	メーカー名 : アズビル (株) 型式 : BRY0500B 最大入力系統数 : 64系統 通信方式 : ポーリング/セレクティング方式 (JISIX5002相違) 通信速度 : 4800bps 電源 : AC100/200V±10%、60Hz、20VA		既設再利用
CLP	カラーレーザプリンタ	各種データの印字を行う。 1. 日報、月報、年報 2. トレンドデータ 3. 各種一覧リスト 4. 画面	印字方法 : 電子写真方式 印字色 : フルカラー 印字用紙 : A4 電源 : AC100V±10%、60Hz、1500VA 温度条件 : 10~30℃		新設
UPS	無停電電源装置	中央監視装置及び、必要な従末伝送装置に無停電電源を供給する。	入力 : AC/GC 100V 10A 出力 : AC100V 10A バッテリー動作時間 : 5分 バッテリー種類 : 小型シール鉛蓄電池 給電方式 : 常時インバータ方式		新設

中央監視盤 参考図面 S=1/15



工事名称	福山市西部市民センター中央監視装置更新に係る賃貸借	図面番号	
完成年月日	2025年9月	図面名称	中央監視システム構成図 (更新前/更新後)
		縮尺	NON

※A3 : 70.7%縮小



■□□□等取付位置は計画を示したもので、本図は参考とする。
 工事着手前に打ち合わせを行い、係員の指示に従う。

図名	第 Ⅱ	協同組合 広島県東部設計センター 〒720-0022 広島県東部設計センター 広島市東区	設計者 山内建築設計 岡田 実	設計年月 2006年3月	設計者 山内建築設計 岡田 実	2006年3月	立平橋町 広島市西郷市民センター建設補給設備工事	図分 第 Ⅱ
縮尺	1/150	白粉判 3層平面図	図号	047				

図面番号	2	縮尺	1:400
工種	福山市西部市民センター汚水処理機作業及び汚泥処理機設置		
種別	平面図	番号	1/1
路線名	松永支所		
工事箇所	福山市松永町三丁目地内		
福山市			

作成日 2025年4月

