

〇市債 国補 浅川小学校 北校舎長寿命化改修電気設備工事

長野市

GLOBAL ARCHITECTURE 株式会社 グローバル企画設計

図 面 リ ス ト

図面No.	図 面 名	縮 尺	図面No.	図 面 名	縮 尺
E 00	図面リスト	—	E 28	北校舎 構内交換・情報設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 01	特記仕様書	—	E 29	南校舎 情報設備平面図	1/200 (A1)・1/400 (A3)
E 02	工事区分表	—	E 30	北校舎 拡声・情報表示設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 03	配置図	1/400 (A1)・1/800 (A3)	E 31	北校舎 拡声・情報表示設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 04	電灯盤・開閉器盤結線図	—	E 32	北校舎 拡声・情報表示設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 05	北校舎 幹線設備系統図	—	E 33	北校舎 テレビ共同受信設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 06	北校舎 幹線・動力設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 34	北校舎 テレビ共同受信設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 07	北校舎 幹線・動力設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 35	北校舎 テレビ共同受信設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 08	北校舎 幹線・動力設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 36	北校舎 テレビ共同受信設備屋上階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 09	北校舎 照明器具姿図	—	E 37	北校舎 自動火災報知設備 系統図	—
E 10	北校舎 電灯設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 38	北校舎 自動火災報知設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 11	北校舎 電灯設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 39	北校舎 自動火災報知設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 12	北校舎 電灯設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 40	北校舎 自動火災報知設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 13	北校舎 コンセント設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 41	北校舎 自動火災報知設備屋上階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 14	北校舎 コンセント設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 42	空調設備 配置図	1/400 (A1)・1/800 (A3)
E 15	北校舎 コンセント設備3階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 43	空調設備 系統図	—
E 16	キュービクル単線結線図	—	E 44	北校舎 空調設備配線平面図	1/200 (A1)・1/400 (A3)
E 17	キュービクル姿図・基礎参考図	—	E 45	南校舎 空調設備配線平面図	1/200 (A1)・1/400 (A3)
E 18	北校舎 弱電設備系統図 (1)	—	E 46	北校舎 既存電灯盤 結線図	—
E 19	北校舎 弱電設備系統図 (2)	—	E 47	北校舎 幹線・動力設備1・2階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 20	北校舎 弱電設備系統図 (3)	—	E 48	北校舎 幹線・動力設備3階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 21	電話交換設備 仕様書・参考姿図	—	E 49	北校舎 電灯・コンセント設備1・2階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 22	放送設備 参考姿図	—	E 50	北校舎 電灯・コンセント設備3・屋上階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 23	放送、映像・音響設備 参考姿図 (1)	—	E 51	北校舎 弱電設備1・2階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 24	放送、映像・音響設備 参考姿図 (2)	—	E 52	北校舎 弱電設備3・屋上階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 25	弱電設備 参考姿図	—	E 53	北校舎 自動火災報知設備1・2階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 26	北校舎 構内交換・情報設備1階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 54	北校舎 自動火災報知設備3・屋上階 撤去平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)
E 27	北校舎 構内交換・情報設備2階平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)	E 55	受水槽ポンプ室 改修平面図	1/100 (A1)・1/200 (A3)

O市債 国補 浅川小学校 北校舎長寿命化改修電気設備工事 設計図

特記仕様書

1. 工事概要

1. 工事場所 長野市浅川 東条

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	延べ面積 (m ²)	消防法施行令別表第一	耐火構造	備考
北校舎	RC	3		7項	○	

3. 工事種目 (●印を付けたものを適用する)

建物別及び屋外工事種目	工事種別					
	北校舎					
● 電灯設備	一式					
● 動力設備	一式					
○ 雷保護設備						
○ 受変電設備	一式					
○ 電力貯蔵設備						
● 構内情報通信網設備	一式					
● 構内交換設備	一式					
● 情報表示設備	一式					
● 映像・音響設備	一式					
● 拡声設備	一式					
● 誘導支援設備	一式					
● テレビ共同受信設備	一式					
● 防犯・入退室管理設備	一式					
● 自動火災報知設備	一式					
○ 中央監視制御設備						
● 構内配電線路	一式					
○ 構内通信線路						

4. 指定部分 ○ 無 ● 有 (○ 部分しゅん工 ● 部分使用) 工期: 打合わせによる

5. 工事内容

1 改修内容

本工事は浅川小学校の北校舎を全面改修工事を行うものである。

1) 電灯・動力・受変電設備
各機器、電線の更新を行うものとする。

2) 弱電設備 (構内情報通信網、構内交換、情報表示、映像・音響、拡声、誘導支援、テレビ共同受信、防犯)
各機器、電線の更新を行うものとする。

3) 自動火災報知設備
各感知器、受信機、電線の更新を行うものとする。

2 その他

- ・現場着手日については、施設管理者と十分打ち合わせを行い施設運営に支障のないよう施工すること。
- ・関係者と十分調整を図り、施設運営に支障のないよう施工計画を立て工事にあたること。
- ・本工事における材料等の調達及び書類作成などを含めたすべての実質工事期間は、10.5ヶ月とする。
- なお、契約約款10条第3項に規定する「現場代理人の常駐を要しないことができる」期間は、施設等に影響が出ないように打合せにより決定する。
- ・システムの詳細な設定や機器更新後の調整などは施工管理者と調整を行うこと。
- ・高所作業は、ペランダ天井面などにアンカーで親綱を設置し、安全帯を着用するうえ施工にあたること。
- ・削孔やハツリ作業は、安全上の観点から防護メガネ、マスクを着用すること。また、削孔屑の飛散防止を図るため、掃除機を使用しながら作業を行うこと。
- ・配管の支持は、原則、2点吊りとする。
- ・露出ブルボックス上面に隙間がある場合、防鳥対策を行うこと。
- ・撤去品、発生材は場外搬出の上、適法処分とする。

※1 アスベスト含有箇所

アスベスト撤去は、建築工事で行うため本工事での撤去作業はないが、石綿作業主任者を選定し、該当箇所での配管撤去工事等にあたること。また、事前調査によりアスベスト含有が別途確認された場合は、監督員と協議を行うものとする。

II. 工事仕様

1. 共通仕様

(1) 図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて長野市建設工事共通仕様書による。

(2) (1)及び国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」の建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編、及び「公共建築設備工事標準図」の電気設備工事編・機械設備工事編 (いずれも最新版)で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・工法・検査方法を明示している場合において、それらが関係法令等 (条例を含む)と異なる場合には、具体的な対応策について監督職員と協議すること。

2. 特記仕様

(1) 規則

本工事規則は特記あるものを除き、長野市契約規則及び工事請負契約書の記載事項による。

(2) 責任保障

工事しゅん工引渡し後特記あるものを除き、工事の施工に起因した事故が生じた時は、木造建物及び工作物1年間 (受注者の故意または重大な過失による場合、5年間)、木造以外の建物及び工作物2年間 (同、10年間)以内に、期日を定め補修工事をし、工事監督職員の検査を受けること。

(3) 一般注意事項

- 1) 本工事における必要な諸手續等は原則として受注者において行うこと。
- 2) 設計図面内の不一致及び明記なき箇所がある場合は、監督職員と協議の上その指示により施工のこと。
- 3) 諸材料については必要に応じ見本品または現品を提出し、監督職員の承諾を受け施工のこと。ただし、JIS規格合格品等で工事係員がそれを確認できた場合はこの限りではない。
- 4) 工事施工に際し必要な箇所は、各工事に先だし施工図を作成し、監督職員の承諾を受け施工のこと。
- 5) 工事施工上必要ある箇所は、工事監督職員の指示により適当なる材料をもって養生を施し急凍急乾凍結破損の防止をすること。
- 6) 工事受注者は、工事着手前に実施工程表及び各職種の協力業者名簿を提出し監督職員の承諾を得ること。
- 7) 工事完了後検査不可能箇所の施工にあたっては、必要に応じ監督職員の立会いのもとに施工のこと。
- 8) 諸職工その他に対して監督職員の指示に従わない者、または技術未熟業者は退場を命ずることがある。
- 9) 工事完了後は速やかに工事現場内外の清掃、後片付け及び損傷箇所の復旧補修をし、監督職員の下検査合格後竣工検査を受けること。
- 10) 工程写真、竣工写真を撮影し、アルバム (のり、コーナー不要のアルバム) 各1部を提出すること。写真撮影要領は国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「工事写真の撮り方」の建築設備編 (最新版)による。

(4) 経費

上記各事項に要する諸経費はすべて受注者において負担する。ただし、現寸及び製品検査の市係員の出張旅費は市負担とする。

(5) 暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について

- 1) 長野市が発注する建設工事 (以下「発注工事」という。)において、暴力団員等による不当要求又は工事妨害 (以下不当介入という。)を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。
- 2) 1)により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。
- 3) 発注工事において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

(6) 工事実績情報の作成、登録

- 1) 工事請負額が500万円以上の工事については、工事実績情報 (工事カルテ) の登録をすること。
- 2) 登録する場合は、あらかじめ監督職員の確認を受け、次に示す期間内に (一財) 日本建設情報総合センター (J A C I C) に登録の手続きを行うとともに、登録されたことを証明する資料を監督職員に提出する。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。
 - ① 工事受注時 契約締結後10日以内
 - ② 登録内容の変更時 変更契約締結後10日以内
 - ③ 工事完成時 工事完成後10日以内

(7) 環境に関する配慮について (NEMS)

工事にあたっては、長野市環境方針 (最新版) を十分に配慮し、設計書及び標準仕様書はもとより、環境に配慮した材料の仕様、廃棄物の発生抑制、アイドリングストップや省エネ重機の使用による省エネルギーの推進、低公害工機材の使用、工事従業者への教育など、施工にあたって細心の注意を払うことにより、工事の環境への影響を極力小さくするように配慮すること。

なお、具体的な計画を施工計画書に記載して実践するものとする。

(8) 建設リサイクル法

建築物の新築・増築工事においては、その建築主体工事が対象工事である場合、また、設備単独工事においては工事請負額が1億円以上である場合、工事の着手前に「再資源利用促進計画書」及び「再資源利用計画書」を監督職員に提出すること。

(9) グリーン購入法

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」 (平成12年法律第100号) に基づく特定調達品目「公共工事」の品目。なお、特定調達品目可否かの判断基準は監督職員との協議による。

(10) 章、項目、特記事項共に●印の付いたものを適用し、○印のものは適用しない。

章 項目 特記事項

● 電気保安技術者

自家用電気工作物に係る工事の場合は、電気主任技術者の業務を補佐する監督員の指示に従い、電気工作物の保安の業務を行うものとする。

○ 電気工事士

契約電力500kW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。

● 他工事又は他工種との取合い

設備機器の位置、取合い等の検討のできる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。

● 火災保険等

必要に応じ工事的目的の建物を火災保険に付する。
(加入する場合、工期+14日間)

● 施工調査

(1) はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行うこと。
(2) 既設壁等の貫通は、鉄筋探査を行い、躯体を痛めないよう配慮すること。

● アスベスト含有建材の事前調査

改修範囲におけるアスベスト含有建材及び特定の工作物の事前調査を行い、調査結果を石綿事前調査結果報告システムにより報告すること。

○ アスベスト含有建材の改修

特定化学物質等作業主任者技能講習 (旧制度) 又は石綿作業主任者技能講習を修了した者のうちから、石綿作業主任者を選定し、施工要領書を作成の上適正に作業にあたること。

● あと施工アンカー

あと施工アンカーを施工する作業者は、(社) 日本建築あと施工アンカー協会の資格を有する者又は十分な技能及び経験を有した者で、監督職員が認めた者とする。施工後の確認試験は監督職員の指示による。

● 防火上主要な間仕切り壁等の貫通処置

防火上主要な間仕切り壁等を貫通する場合は、国土交通省認定工法にて防火区画貫通処理を行うこと。

● 電線本数・管路など

分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数及び管径等は監督職員の承諾を受けて変更しても差し支えない。また、機械室等の床配線は図面上PF管で記載している場合であっても、立上げ部分等の露出配管部分は金属管とし、その場合は全長に亘って接地線を設ける。

● 化学物質を放散させる機材等

本工事の建物内部に使用する機材等は、設計図面に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の(1)から(5)を満たすものとする。

- (1) 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (2) 保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びステレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (3) 接着剤はフタル酸ジエーテル・ブレン及びフタル酸ジエーテルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (4) 塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。
- (5) 上記(1)・(3)及び(4)の機材を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。

なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用する。ただし、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。

また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。

ホルムアルデヒドの放散量	該当する機材等
規制対象外	① JIS及びJASのF☆☆☆☆品 ② 建築基準法施行令第20条の7第4項による国土交通大臣認定品 ③ 下記表示のあるJAS適合品 a. 非ホルムアルデヒド系接着剤使用 b. 接着剤等不使用 c. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 d. ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 e. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 f. 非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用
第三種	① JIS及びJASのF☆☆☆☆品 ② 建築基準法施行令第20条の7第3項による国土交通大臣認定品 ③ 旧JISのE0品 ④ 旧JASのFco品

● 長野市公契約条例について

● 長野市公契約等基本条例の内容について、労働者等へ周知するとともに、事務所 (作業所) 等へポスターを掲示すること。

● 業務の一部を下請負者等に履行させるときは、長野市公契約等基本条例の内容について説明し、各々の対等な立場における合意に基づいて適正に契約を締結すること。

● 長野市公契約等労働環境報告書1部及び施工体系図 (共通仕様書に定められたもの) の写し1部を契約後速やかに監督職員へ提出すること。この場合、業務の一部を下請負者等に履行させるときは、下請負者等の労働環境報告書を取りまとめて提出すること。

● 週休2日試行工事

本工事は、週休2日試行工事の対象工事である。実施にあたっては、長野市週休2日試行実施要領により行う。

○ 発注者指定型

本工事は、発注者指定型の週休2日試行工事である。そのため、当初設計時において、4週8体以上確保した場合の経費補正を行っており、設計変更時に現場の閉所状況に応じた各経費の補正を行うものとする。

● 施工者希望型

本工事は、施工者希望型の週休2日試行工事である。そのため、設計変更時に現場の閉所状況に応じた各経費の補正を行うものとする。

施工図及びしゅん工図等の著作権に係る当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。

構外搬出適切処理 (搬出先:)

● 構内指示の場所にたい積、又は構内指示の場所に敷き均し

設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針 2014年版」 (国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修) による。なお、施工に際し、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承諾を受けるものとする。

1) 設計用水平地震力
機器の重量 [kg f] に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。
なお、特記なき場合、設計用標準水平震度は、次による。
設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設		一般の施設	
		重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階 屋上及び塔屋	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水 槽 類 (※1)	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	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
地下・1階	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水 槽 類 (※1)	1.5	1.0	1.0	0.6

【備 考】 (※1) : 水槽類には、オイルタンク等を含む。
重要機器
・配電盤 ・発電装置 (防災用) ・直流電源装置 ・交流無停電電源装置
その他監督員の指示による。
上層階の定義は次による。
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階以上の場合は上層4層とする。

2) 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

● 提出書類

(1) 着工前
施工計画書 2部

(2) 施工中
施工図、機器納入仕様書 (見本品を含む) 2部

(3) しゅん工時
しゅん工届 1部
しゅん工写真 工事用アルバム 1部
工事写真 工事用アルバム 1部
施工記録簿 打合せ記録、工事日誌 1部
施工計画書 承諾を受けたもの 1部
社内検査報告書 中間検査含む 1部
各種届出書 1部
機器納入仕様書 承諾を受けたもの 1部
施工図 承諾を受けたもの CADデータ共 1部
しゅん工図 CADデータ共 1部

● しゅん工図製本 見開きA3 3部

● 保全マニュアル 機器設定データ類と (交換機等) 1部
取扱説明書 別ファイルとする
工具・予備品 監督職員の指示による

※CADデータについては、JWCAD形式 (JWW) 又はCAD交換標準 (SXF) Ver. 2.0以降形式 (P21又はSFC) で保存したデータを、電子媒体又は監督職員の指示による方法で提出する。

※製本については、白焼きとし、背景紙に年度と工事名、表紙に年度、工事名、設計者名、工事管理者名、施工者名、工期しゅん工日を印刷する。
※他工事が別途発注されている場合は、監督職員の指示により組合せとする。

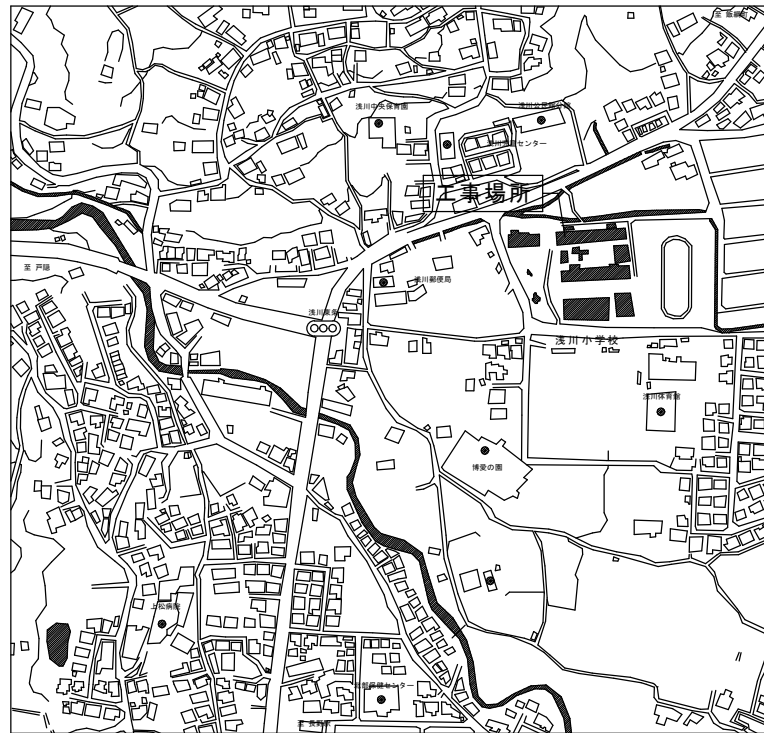
○ 電子納品に関する事項

しゅん工書類の電子納品については、受注者が電子媒体の提出を希望し発注者 (長野市の工事担当課) が、これを認めた場合に適用する。
電子納品は、「工事書類の電子納品に関する運用の手引き (案)」に基づくものとする。
なお、電子納品における書類の作成費用等は、工事費の諸経費 (共通仮設費の率分) に含まれ、検査に要する費用においても受注者の負担とする。

工事区分表

工事区分略号の凡例 A: 建築主体工事 E: 電気設備工事 M: 機械設備工事

Main table with columns for Item, AEM, and Remarks. It is divided into three main sections: 躯体関係 (Body Relationship), 仕上げ関係 (Finishing Relationship), and 電気配線配管 (Electrical Wiring and Piping). Each section contains detailed lists of construction items and their corresponding AEM codes and remarks.

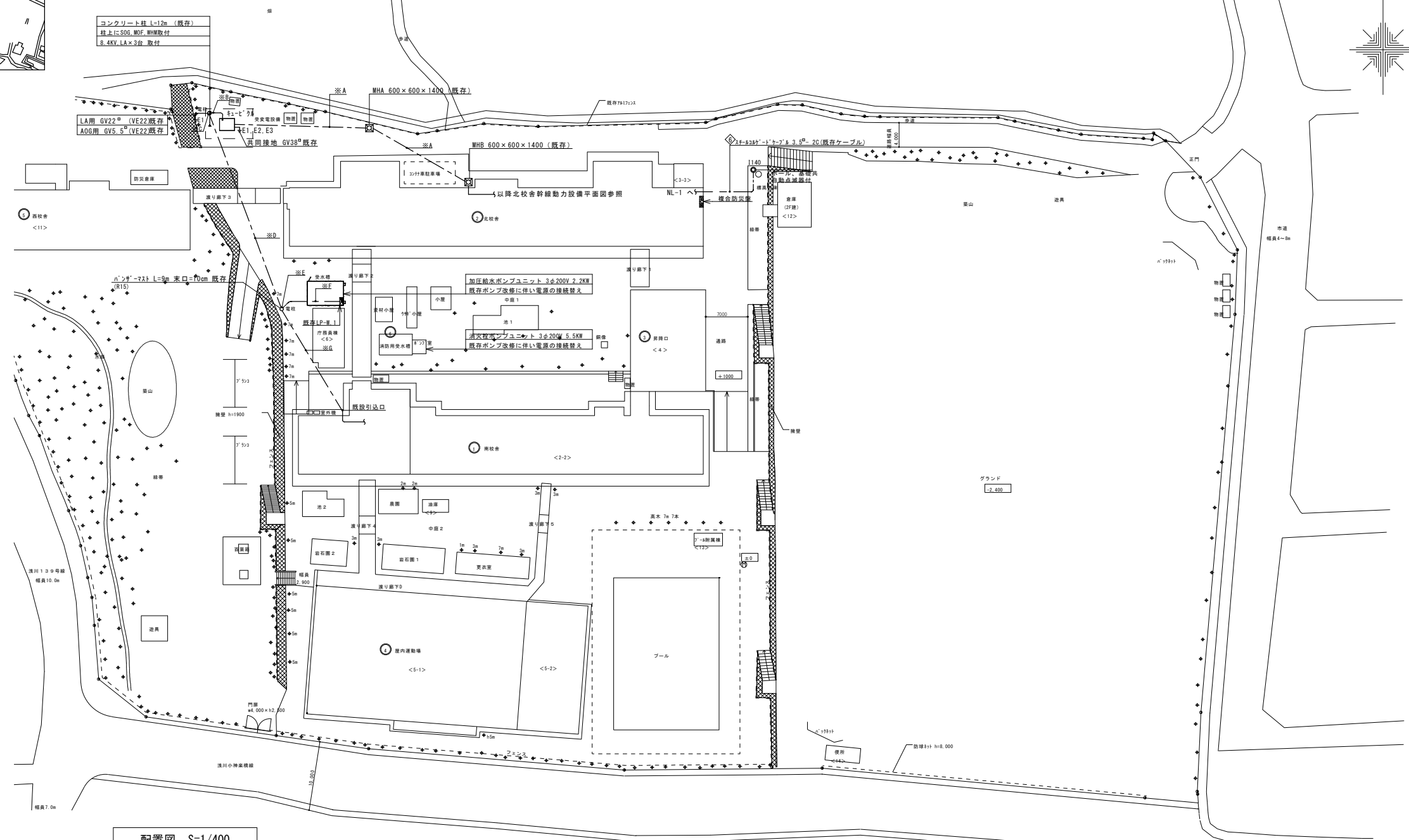


案内図 S=NON

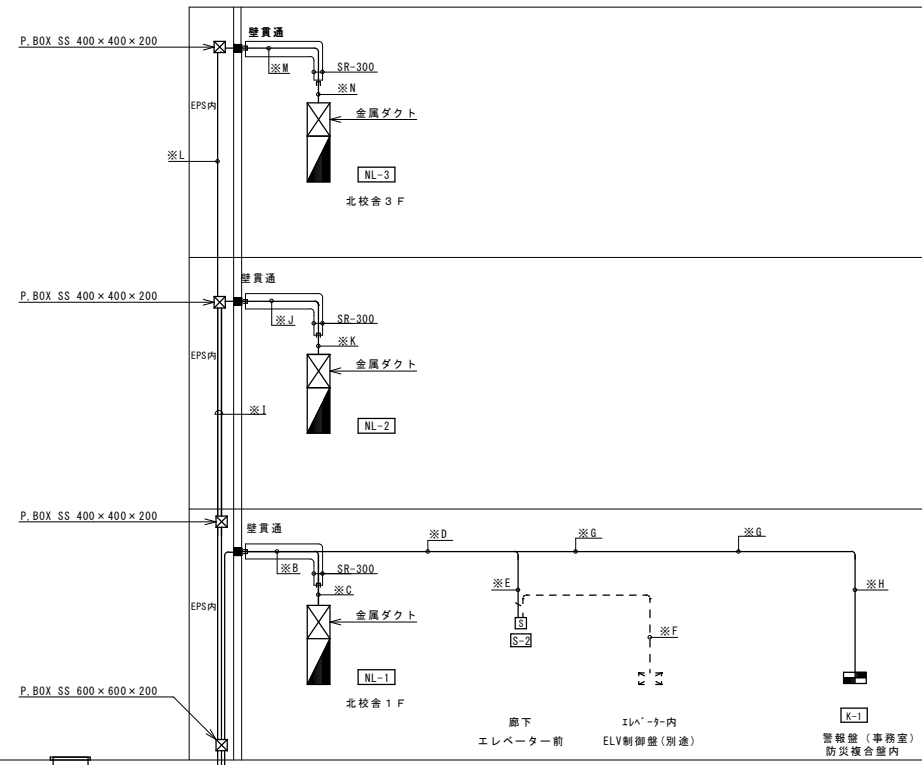
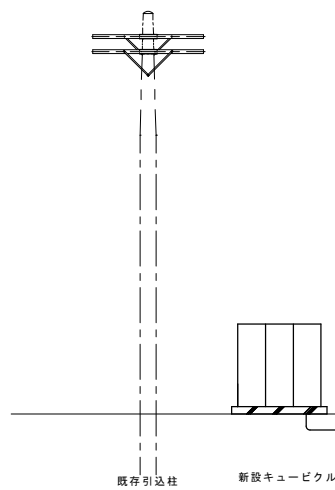
	R4年	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R5年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R6年	1月	2月	3月
学校行事										引越し	冬休み							夏休み			引越し		冬休み			
仮設校舎 新築工事 (別途工事)			設計・計画通知				建設															仮設校舎改修				
北校舎 改修工事										準備		夏休み前	工事				夏休み中	工事			夏休み後	工事				II期工事

概略工程表

※A 改修前	600V CV 60 ⁰ -3C 600V CV 38 ⁰ -3C 600V CV 60 ⁰ -3C 600V CV 5.5 ⁰ -2C 制御用 CVV 3.5 ⁰ -6C 予備配管	(FEP100)	L-M 配線のみ撤去 L-3 配線のみ撤去 L-2 配線のみ撤去 火線 配線のみ撤去 警報 配線のみ撤去
※A 改修後	EM-CET 100 ⁰ EM-CE 5.5 ⁰ -4C EM-CEE 3.5 ⁰ -6C EM-CET 38 ⁰ EM-CET 38 ⁰ 予備配管	(FEP100)	1φ3W ㊦-㊦ ⁰ 78~北校舎1階NL-1 3φ3W ㊦-㊦ ⁰ 78~北校舎1階S-2 ㊦-㊦ ⁰ 78~K-1(警報) 1φ3W ㊦-㊦ ⁰ 78~北校舎1階NL-2 1φ3W ㊦-㊦ ⁰ 78~北校舎1階NL-3
※B 改修前	6KV CV 38 ⁰ -3C CV 3.5 ⁰ -2C CV 100 ⁰ -3C CV 38 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ 6KV EM-CET 38 ⁰	(VE70) (VE22) (VE70) (VE42) (FEP50) (FEP30) (FEP50) (FEP65)	高圧ケーブル 配線・配管撤去 AOG用電源 配線・配管撤去 1φ3W OB~SL-1 既存再使用 3φ3W OB~既存P-1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-S.1 既存再使用 1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 高圧ケーブル 新設
※B 改修後	CV 100 ⁰ -3C CV 38 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰	(VE70) (VE42) (FEP50) (FEP30) (FEP50)	1φ3W OB~SL-1 既存再使用 3φ3W OB~既存P-1 既存再使用 3φ3W OB~SL-1 既存再使用 1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用
※C 改修前	6KV CV 38 ⁰ -3C CV 3.5 ⁰ -2C CV 100 ⁰ -3C CV 38 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ 6KV EM-CET 38 ⁰	(PE82) (PE22) (PE82) (PE54) (PE54) (PE28) (PE54) (G70)	高圧ケーブル 配線・配管撤去 AOG用電源 配線・配管撤去 1φ3W OB~SL-1 既存再使用 3φ3W OB~既存P-1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-S.1 既存再使用 1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 高圧ケーブル 新設
※C 改修後	CV 100 ⁰ -3C CV 38 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰	(PE82) (PE54) (PE54) (PE28) (PE54)	1φ3W OB~SL-1 既存再使用 3φ3W OB~既存P-1 既存再使用 3φ3W OB~SL-1 既存再使用 1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用
※D 既存	DV 100 ⁰ -3C DV 38 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰	既存 既存 既存 既存 既存	1φ3W OB~SL-1 既存再使用 3φ3W OB~P-1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-S.1 既存再使用 1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用
※E 既存	EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ 予備配管	(PE28) (PE54) (PE54)	1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用
※F 既存	EM-CE 8 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰ 予備配管	(FEP30) (FEP50) (FEP50)	1φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-W.1 既存再使用
※G 既存	DV 100 ⁰ -3C DV 38 ⁰ -3C EM-CET 38 ⁰	既存 既存 既存	1φ3W OB~SL-1 既存再使用 3φ3W OB~P-1 既存再使用 3φ3W OB~既存LP-S.1 既存再使用



配置図 S=1/400



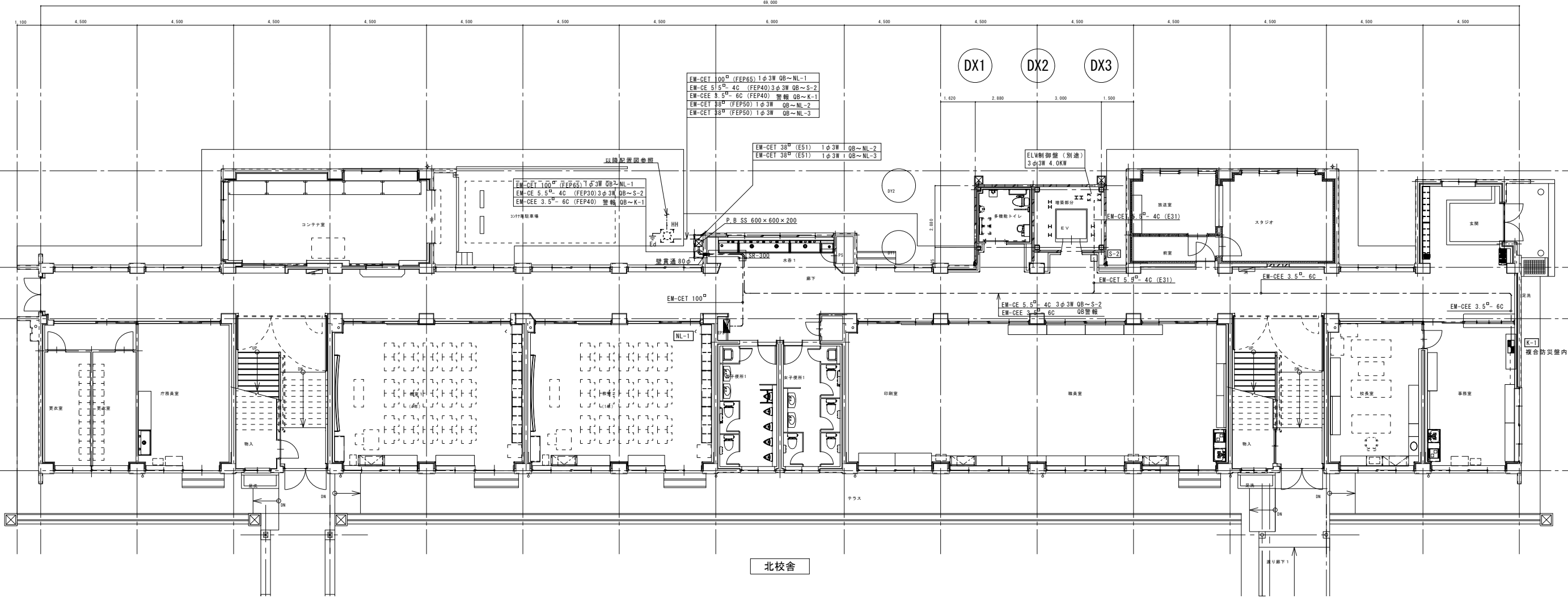
北校舎 幹線系統図

凡例	名称及び仕様	
※A	EM-CET 100sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-1
	EM-CE 5.5sq - 4C ((FEP100))	3Φ3W 32-B'78~北校舎1階S-2
	EM-CEE 3.5sq - 6C	32-B'78~K-1(警報)
	EM-DET 38sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-2
※A'	EM-CET 100sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-1
	EM-CE 5.5sq - 4C (FEP100)	3Φ3W 32-B'78~北校舎1階S-2
	EM-CEE 3.5sq - 6C	32-B'78~K-1(警報)
	EM-DET 38sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-2
※B	EM-CET 100sq (ケーブル)	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-1
	EM-CE 5.5sq - 4C (ケーブル)	3Φ3W 32-B'78~北校舎1階S-2
	EM-CEE 3.5sq - 6C (ケーブル)	32-B'78~K-1(警報)
	EM-DET 38sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-2
※C	EM-CET 100sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-1
	EM-CE 5.5sq - 4C	3Φ3W 32-B'78~北校舎1階S-2
	EM-CEE 3.5sq - 6C	32-B'78~K-1(警報)
※D	EM-CE 5.5sq - 4C (E31)	3Φ3W 32-B'78~北校舎1階S-2
	EM-CE 5.5sq - 4C (E31)	3Φ3W 北校舎1階S-2~ELV室
	EM-CEE 3.5sq - 6C	32-B'78~K-1(警報)
※H	EM-CEE 3.5sq - 6C (金属ダクト)	32-B'78~K-1(警報)
	EM-CEE 3.5sq - 6C	32-B'78~K-1(警報)
※I	EM-DET 38sq (E51)	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-2
	EM-DET 38sq (E51)	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-3
※J	EM-CET 38sq (ケーブル)	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-2
※K	EM-CET 38sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-2
※L	EM-CET 38sq (E51)	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-3
※M	EM-CET 38sq (ケーブル)	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-3
※N	EM-DET 38sq	1Φ3W 32-B'78~北校舎1階NL-3
■	壁・床貫通ヶ所を示す	
■	電灯分電盤	
■	分電盤上階ダクトを示す	
■	警報室 防災複合室内	

警報室 防災複合室内組込		
番号	表示項目	警報項目
1	キュービクル	過電
2	キュービクル	電灯過負荷
3	キュービクル	動力過負荷
4	北校舎給水ポンプ	異常
5	南校舎給水ポンプ	異常
6	西校舎給水ポンプ	異常
7	LP-半分電盤一括警報	
	予備	3窓
	プザー	
	プザー停止	

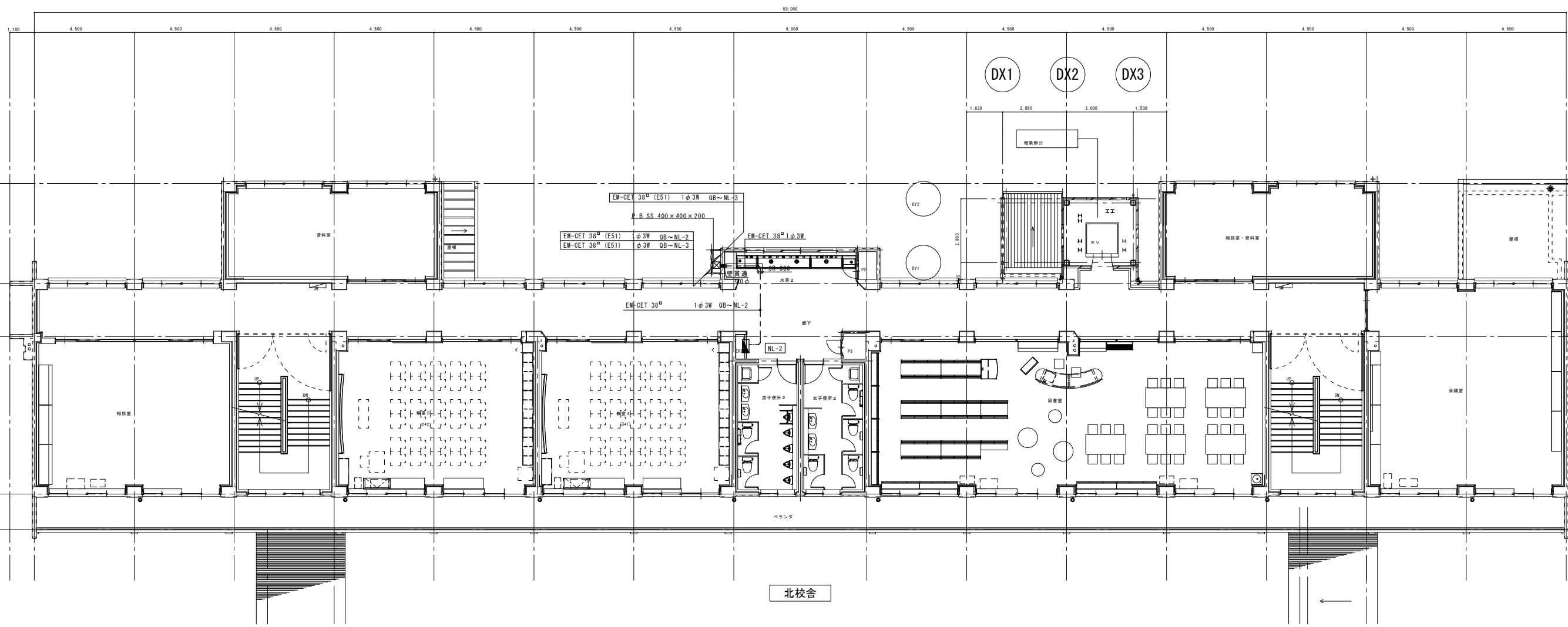
※接地線は既存配線を使用すること

CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16



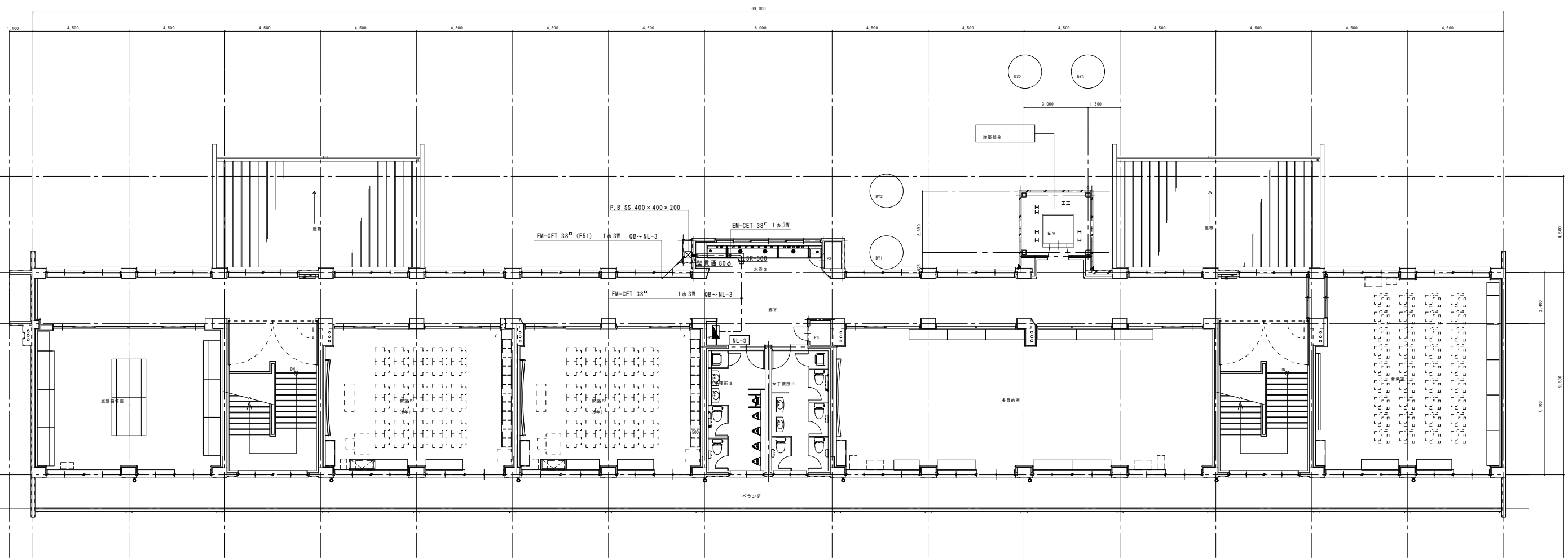
北校舎

CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16


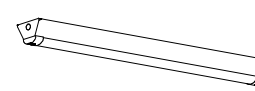
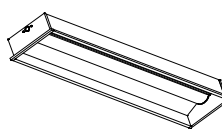
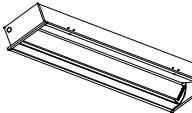
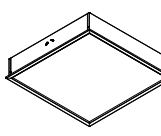
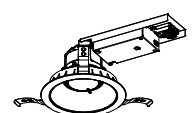



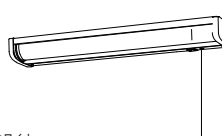
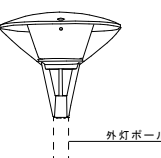


北校舎

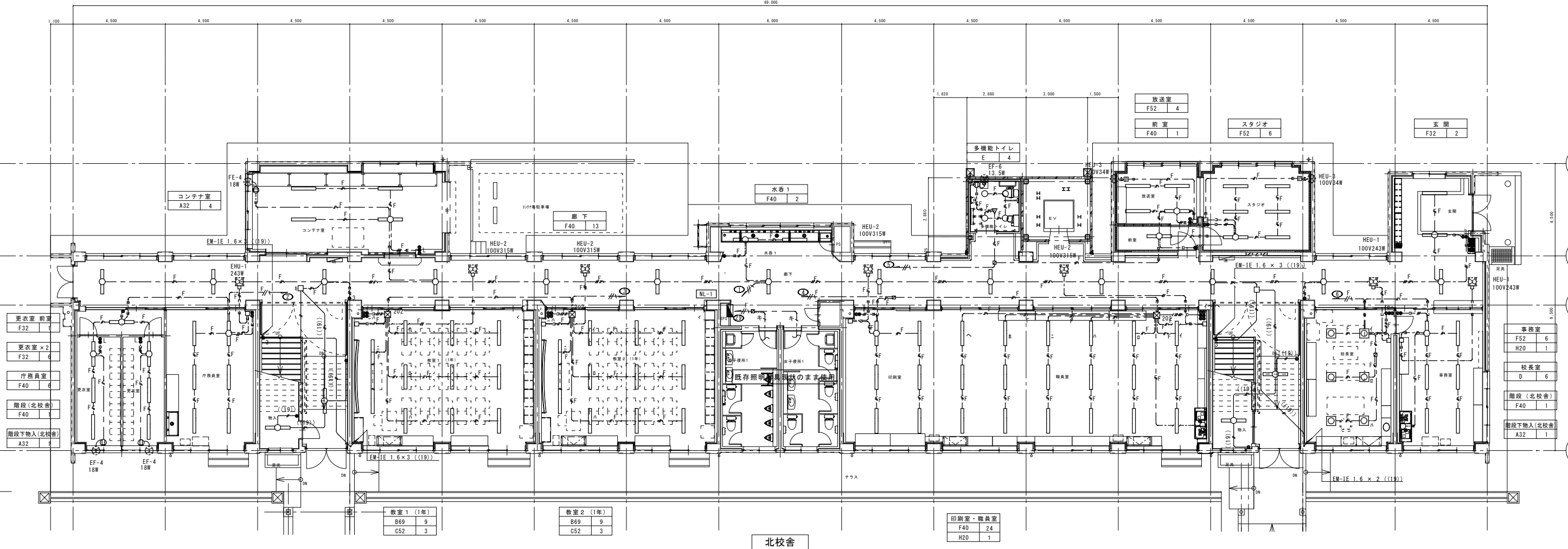
CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16



北校舎

A	LEDベースライト 直付形 幅120	A	LEDベースライト 直付形 幅120	B	LEDベースライト 埋込形 埋込幅220	C	LEDベースライト 埋込形 黒板灯 埋込幅220	D	LEDベースライト 埋込形 乳白パネルタイプ	E	LEDユニット交換形ダウンライト 一般形 (高効率 広角)
A32	LED19.5W 3,200 lm 5000K	A40W	LED24.8W 3,840 lm 5000K 防湿・防雨	B69	LED43.0W 6,600 lm 5000K	C52	LED32.5W 4,650 lm 5000K		LED35.5W 4,900 lm 5000K □450 鏡光		LED11.1W 1,630 lm 5000K
											
	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 公：LSS9-4-30	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 保護等級：IP23防湿	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 公：LRS3SA20-4-66	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 公：LRS8-4-43	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 公：LRS9F1-4-45	本体：アルミダイカスト 化粧材：プラスチック (ビュアホワイト) 反射材：ビュアホワイト 定格電圧：AC100V～AC242V 平均演色評価数 (Ra)：83 電話ユニット内蔵 公：LRS1-13					
F	LEDベースライト 埋込形 幅150	F	LEDベースライト 埋込形 幅150	G	LEDブラケット	H	LED流し元灯 プルススイッチ付	I140	LED街路灯エアーライト140形相当		
F69	LED43.0W 6,600 lm 5000K	F40	LED24.8W 3,800 lm 5000K	G40	LED19.4W 3,077 lm 5000K	H20	LED10.0W 540 lm 5000K				
F52	LED32.5W 4,900 lm 5000K	F32	LED19.5W 3,100 lm 5000K								
											
	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 公：LRS6-4-65 公：LRS6-4-48	本体：銅板 白 LEDカバー：ポリカーボネート 乳白 定格電圧：AC100V～242V 平均演色評価数 (Ra)：83 公：LRS6-4-37 公：LRS6-4-30	本体：銅板 マイルドホワイト セード：アクリル樹脂 定格電圧：AC100V 平均演色評価数 (Ra)：84	本体：銅板 ホワイト セード：ポリスチレン樹脂 乳白 定格電圧：AC100V 平均演色評価数 (Ra)：83	光量9100lm、消費電力98W、電圧100～242V 昼白色、5000K、Ra70、光源寿命6万時間 本体：アルミダイカスト (ニッケルメッキ) グローブ：ポリカーボネート (透明) 天板：アルミ (ニッケルメッキ) 落下防止ワイヤー付 ポール、基礎共 LST2-60LE9						

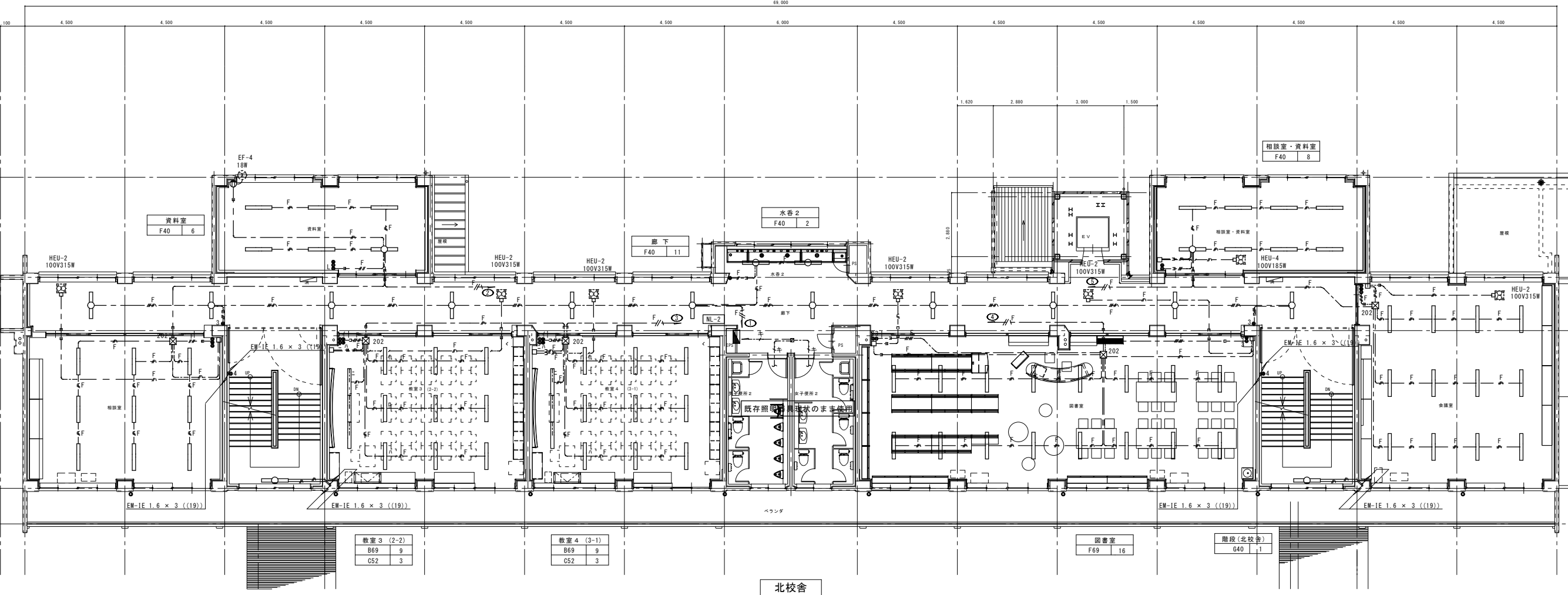
CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16



北校舎

記号	名称・仕様
EM-EEF 1.6 - 2C	天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 1.6 - 3C	1線アース 天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 1.6 - 3C	天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 1.6 - 2C × 2	天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 1.6 - 3C × 2	1線アース 天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 1.6 - 3C × 2	天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 1.6 - 2C × 2 + 3	天井内配線 ラック内配線
EM-EEF 2.0 - 3C	1線アース 天井内配線 ラック内配線
EM-IE 1.6 × 3 (19)	露出配管
EM-IE 1.6 × 2 E1.6 (25)	露出配管
EM-IE 1.6 × 5 E1.6 (25)	露出配管
○	アウトレットボックス VE 200 × 200 × 100
○	丸型露出ボックス
○	ブルボックス VE 200 × 200 × 100
●	埋込スイッチ 1P15A 片切
●	埋込スイッチ パイロット付 片切 4A 300V
●	埋込スイッチ 3路 15A 300V
●	埋込スイッチ 4路 15A 300V
□	ロスタイ用スイッチ 支給品 取付本工事分
▽	熱線センサー付自動スイッチ 継器8A 広角検知形
⊕	埋込コンセント 接地2P15A × 1 露出配管
○	LED照明器具 ボックス付 照明器具姿図
○	LED照明器具 ボックス付 照明器具姿図
○	LEDダウンライト
□	電灯分電盤
□	既存アウトレットボックス
○	換気扇 別途 (機械設備工事)
○	空調換気扇 別途 (機械設備工事)

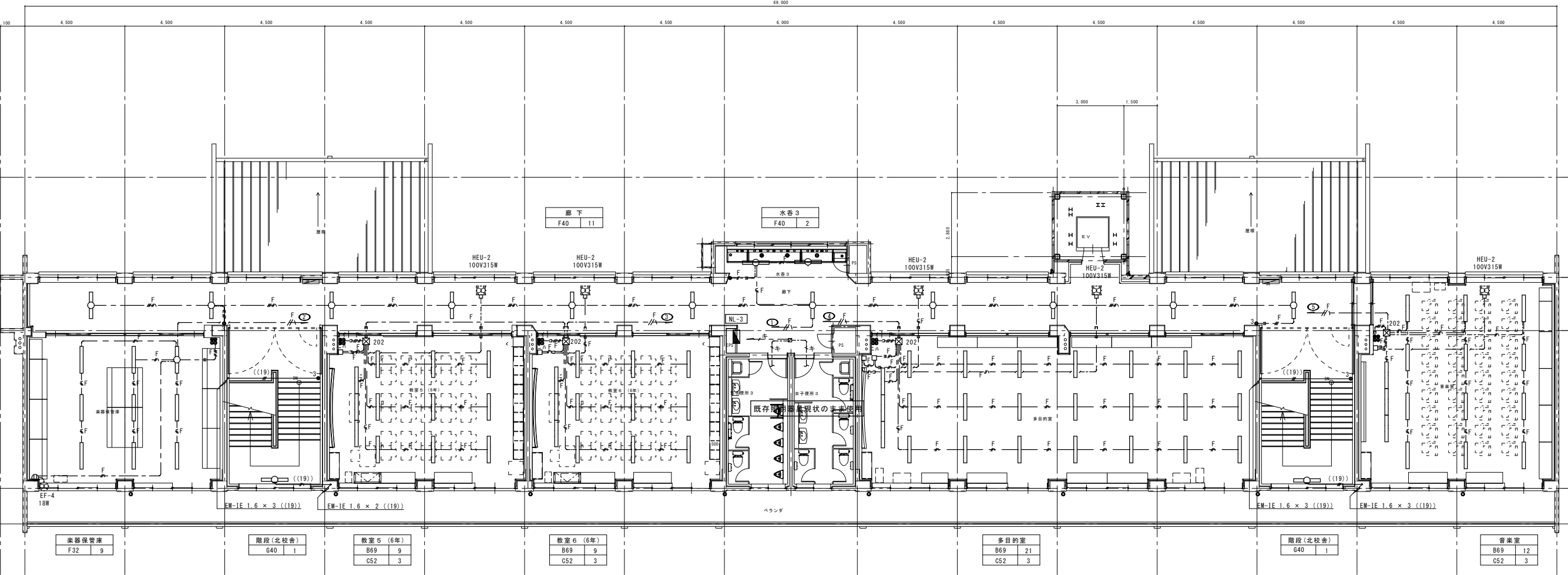
CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16



記号	名称・仕様	
—●—	EM-EFF 1.6 - 2C	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C	1線アース 天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 2C × 2	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C × 2	1線アース 天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C × 2	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 2C × 2 + 3	天井内配線
—●—	EM-EFF 2.0 - 3C	1線アース 天井内配線
—●—	EM-IE 1.6 × 3 (19)	露出配管
—●—	EM-IE 1.6 × 2 E1.6 (25)	露出配管
—●—	EM-IE 1.6 × 5 E1.6 (25)	露出配管
□	アウトレットボックス VE 102 × 102 × 44	
○	丸型露出ボックス	
□	ブルボックス VE 200 × 200 × 100	
●	埋込スイッチ 1P15A 片切	
●	埋込スイッチ パイロット付 片切 4A 300V	
●	埋込スイッチ 3路 15A 300V	
●	埋込スイッチ 4路 15A 300V	
□	ロスタイムスイッチ 支給品 取付工事分	
○	埋込コンセント 接地2P15A × 1	露出配管
○	LED照明器具 ボックス付	照明器具姿図
○	LED照明器具 ボックス付	照明器具姿図
○	LEDダウンライト	
□	電灯分電盤	
□	既存アウトレットボックス	
□	換気扇 別途 (機械設備工事)	
□	空調換気扇 別途 (機械設備工事)	

北校舎

CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16

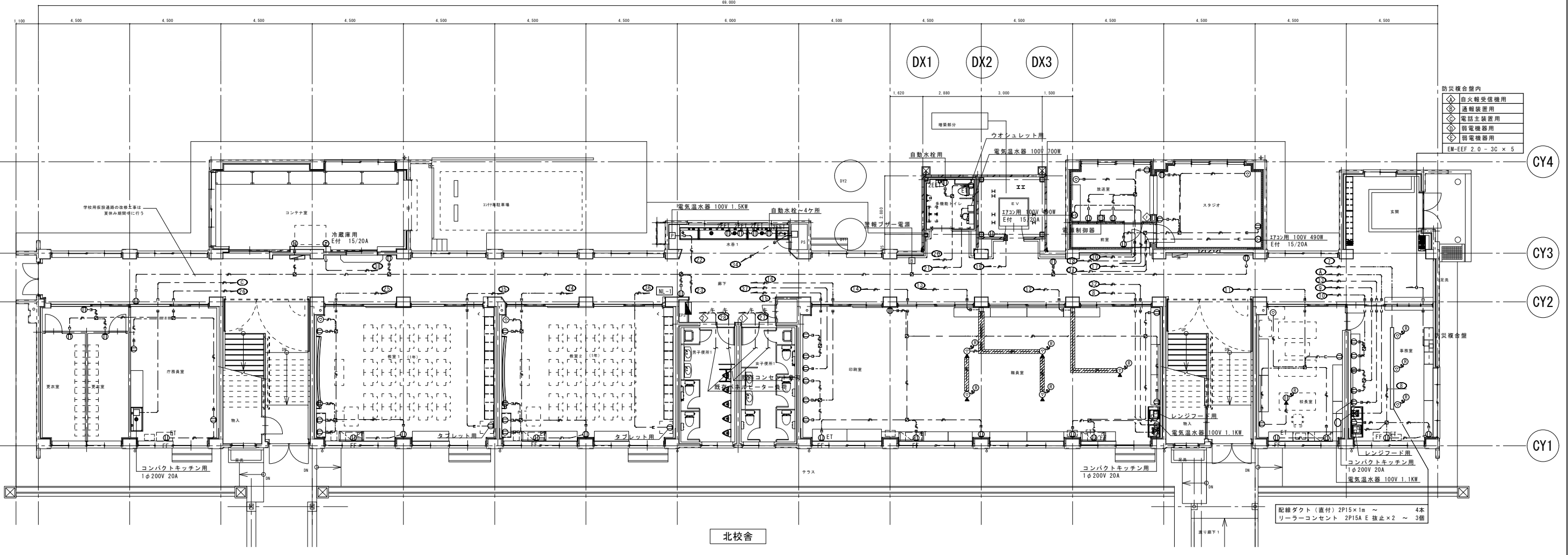


CY4
CY3
CY2
CY1

記号	名称・仕様	
—●—	EM-EFF 1.6 - 2C	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C	1線アース 天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 2C x 2	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C x 2	1線アース 天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 3C x 2	天井内配線
—●—	EM-EFF 1.6 - 2C x 2 + 3	天井内配線
—●—	EM-EFF 2.0 - 3C	1線アース 天井内配線
—●—	EM-IE 1.6 x 3 ((19))	露出配管
—●—	EM-IE 1.6 x 2 E1.6 (25)	露出配管
—●—	EM-IE 1.6 x 5 E1.6 (25)	露出配管
□	アウトレットボックス VE 200 x 200 x 100	
○	丸型露出ボックス	
□	ブルボックス VE 200 x 200 x 100	
●	埋込スイッチ 1P15A 片切	
●	埋込スイッチ バイロ付 片切 4A 300V	
●	埋込スイッチ 3路 15A 300V	
●	埋込スイッチ 4路 15A 300V	
□	ロスナイ用スイッチ 支給品 取付工事分	
○	埋込コンセント 接地2P15A x 1	露出配管
○	LED照明器具 ボックス付	照明器具要図
○	LED照明器具 ボックス付	照明器具要図
○	LEDダウンライト	
□	電灯分電盤	
□	既存アウトレットボックス	
□	換気扇 別連 (機械設備工事)	
□	空調換気扇 別連 (機械設備工事)	

北校舎

CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16



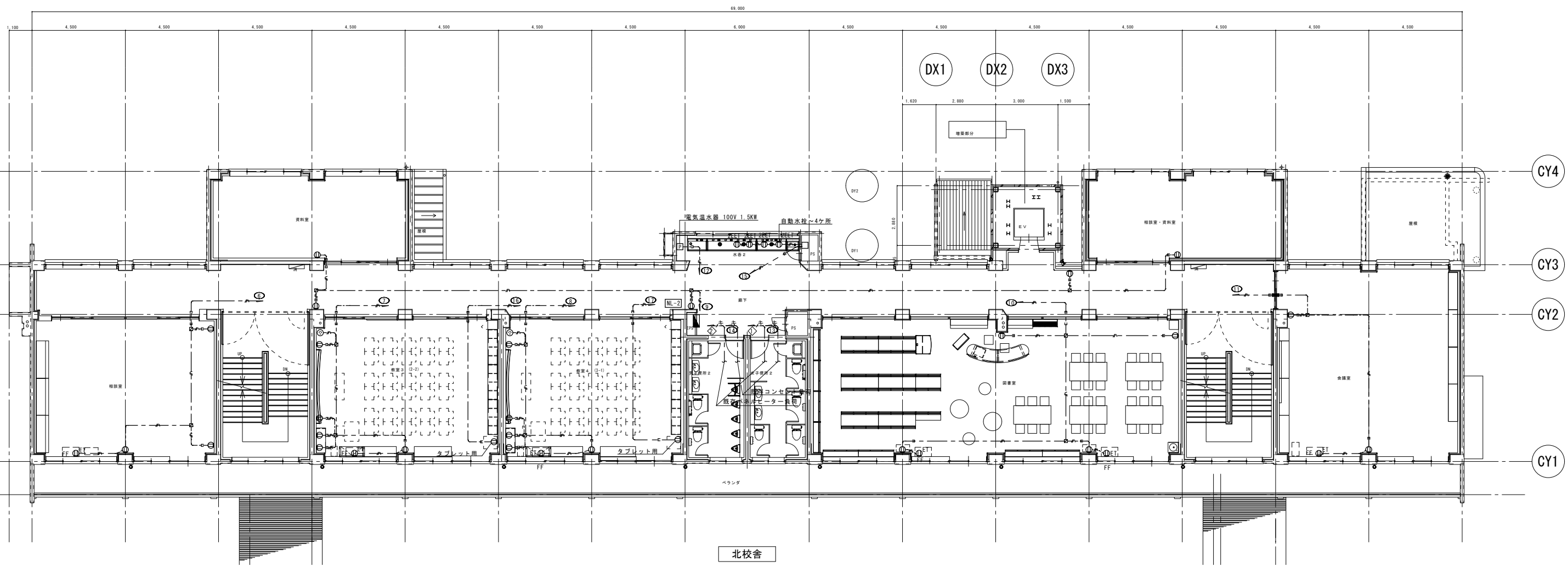
北校舎

記号	名称・仕様
EM-EEF 2.0-3C	1線アース 天井内配線
EM-EEF 2.0 × 2 E1.6 (PF16)	床インベイ
EM-EEF 2.0 × 4 E1.6 (PF22)	床インベイ
EM-EEF 2.0 × 6 E1.6 (PF22)	床インベイ
EM-EEF 2.0 × 8 E1.6 (PF22)	床インベイ
□	ジョイントボックス 四角中継 カバー付
—●—	立上部 (PF) 管にてケーブル保護を示す
—●—	壁貫通部 (PF) 管にてケーブル保護を示す
⊕	埋込コンセント 接地2P15A×2 金属プレート
⊕ET	アースターミナル付接地コンセント 15A 125V 金属プレート
⊕EE	アースターミナル付接地コンセント ダブルコンセント 15A 125V 金属プレート
⊕FF	アースターミナル付接地コンセント 15A 125V 金属プレート FF用
⊕	抜け止め 接地ダブルコンセント 15A125V 金属プレート
⊕15/20	15・20A埋込アース付コンセント 金属プレート
⊕	アップコンセント 2P15A 1ロアース付
⊕	テーブルタップ 15A 125V 3m
⊕	アップコンセント 2P15A 1ロアース付
⊕	別送 家具用コンセント 電源接続本工事
⊕	電源制御器 放送・映像・音響設備 参考図面 (2) 参照
⊕	角型 ノズルプレート
—	防火区画貫通処理を示す
—	配線ダクト 2P20A125V・E付 直付
⊕	リレーコンセント 接地2P15A125V 2ヶ用
⊕	配線ダクト用
///	床面研り部分を示す

防災複合体内
 ⊕ 自火報受信機用
 ⊕ 通報装置用
 ⊕ 電話主装置用
 ⊕ 録音機用
 ⊕ 録音機用
 EM-EEF 2.0-3C × 5

CY4
 CY3
 CY2
 CY1

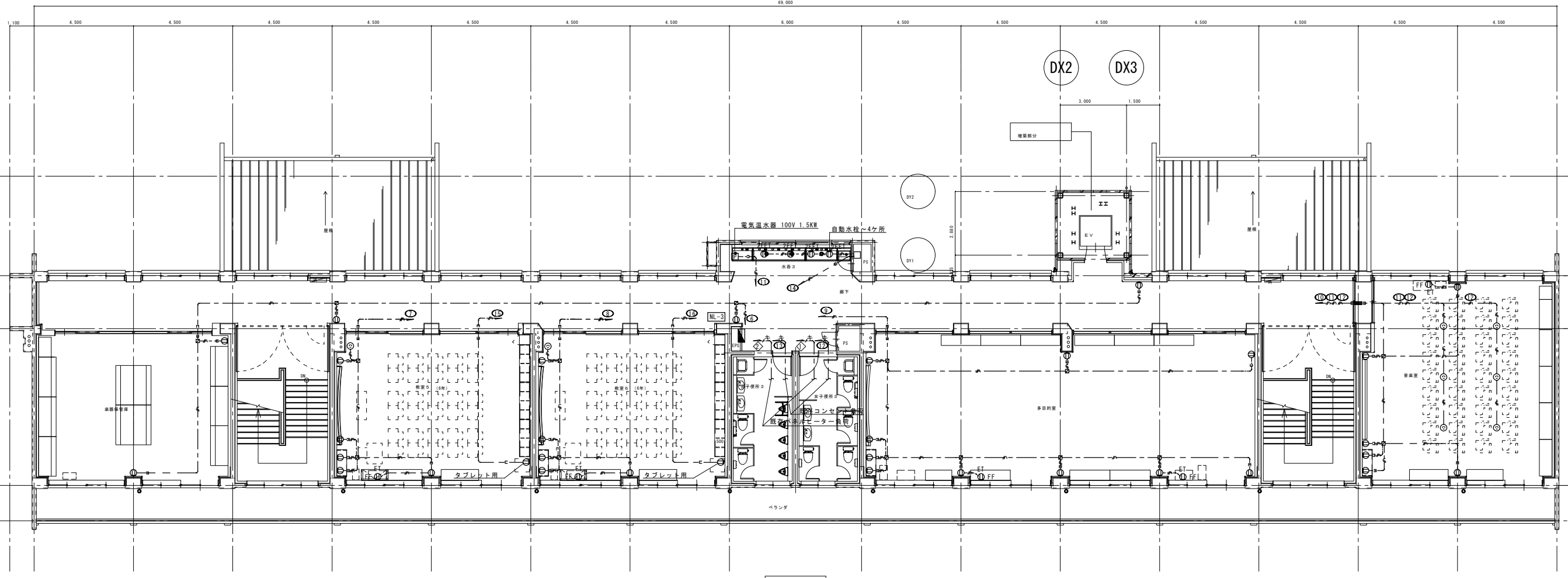
CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16



北校舎

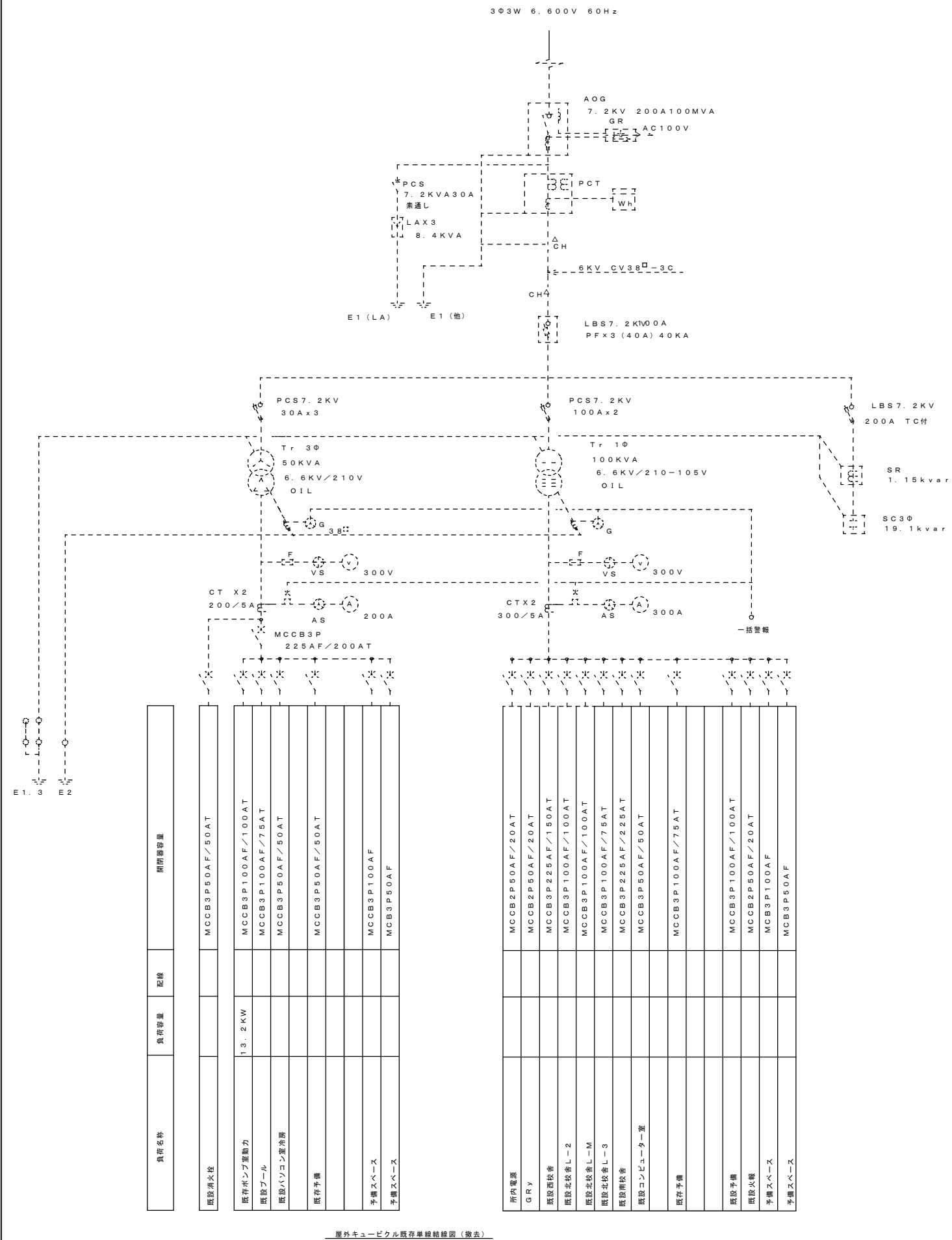
記号	名称・仕様
—A—	EM-EFF 2.0 - 3C 1線アース 天井内配線
—B—	EM-EFF 2.0 × 2 E1.6 (PF16) 床インベイ
—C—	EM-EFF 2.0 × 4 E1.6 (PF22) 床インベイ
—D—	EM-EFF 2.0 × 6 E1.6 (PF22) 床インベイ
—E—	EM-EFF 2.0 × 8 E1.6 (PF22) 床インベイ
□	ジョイントボックス 四角中張 カバー付
—	立上部 (PF) 管にてケーブル保護を示す
—	貫通部 (PF) 管にてケーブル保護を示す
⊕	埋込コンセント 接地2P15A×2 金属プレート
⊕E1	アースターミナル付接地コンセント 15A 125V 金属プレート
⊕EE	アースターミナル付接地コンセント ダブルコンセント 15A 125V 金属プレート
⊕FF	アースターミナル付接地コンセント 15A 125V 金属プレート FF用
⊕	抜付止め 接地ダブルコンセント 15A125V 金属プレート
⊕15/20	15・20A埋込アース付コンセント 金属プレート
⊕	アップコンセント 2P15A 1口アース付
⊕	テーブルタップ 15A 125V 3m
⊕	アップコンセント 2P15A 1口アース付
⊕別	別途 家具用コンセント 電源接続本工事
⊕	角型 ノズルプレート
—	防火区画貫通処理を示す
—	配線ダクト 2P20A125V・E付 直付
⊕	リールコンセント 接地2P15A125V 2ヶ用
⊕	配線ダクト用

CX1 CX2 CX3 CX4 CX5 CX6 CX7 CX8 CX9 CX10 CX11 CX12 CX13 CX14 CX15 CX16

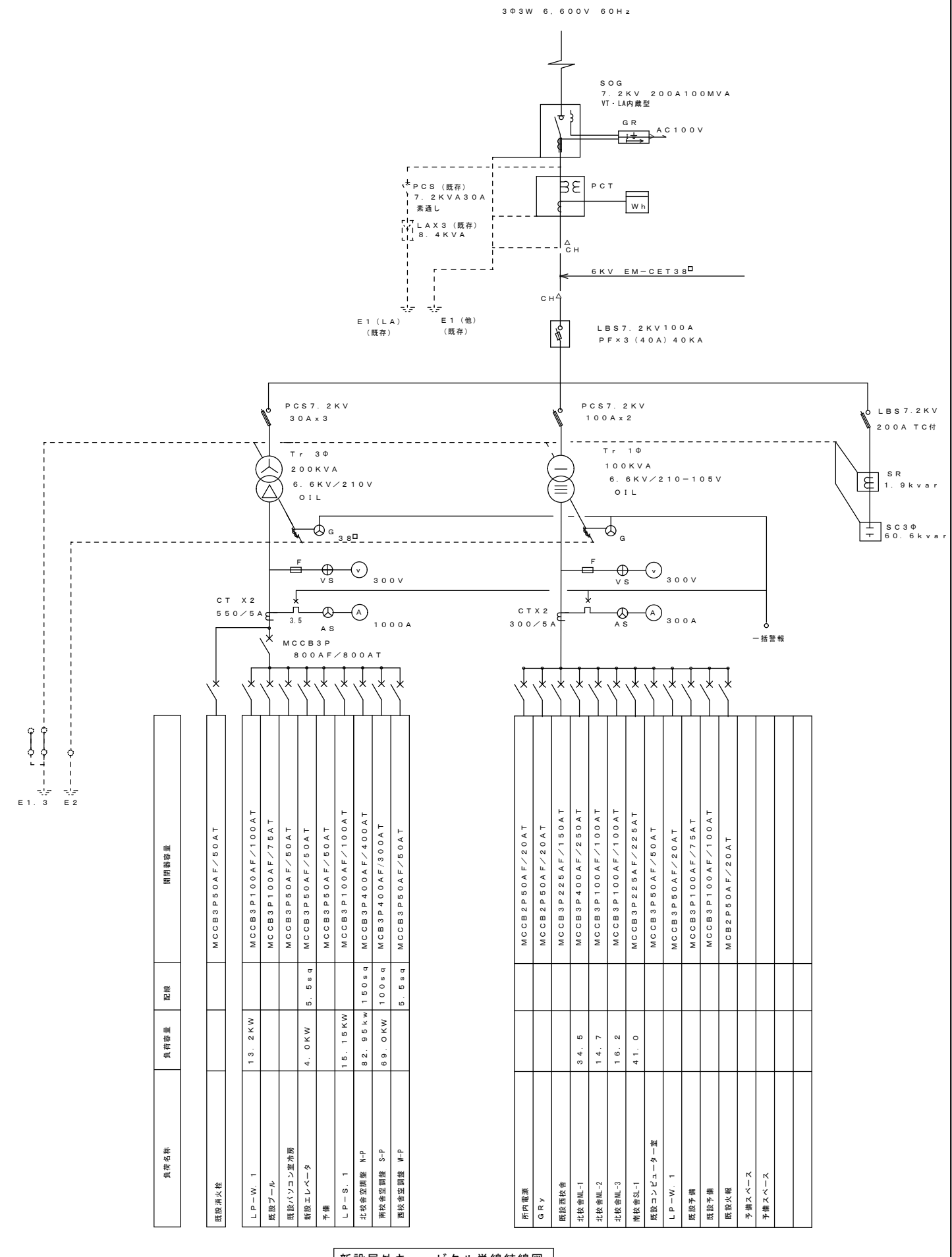


北校舎

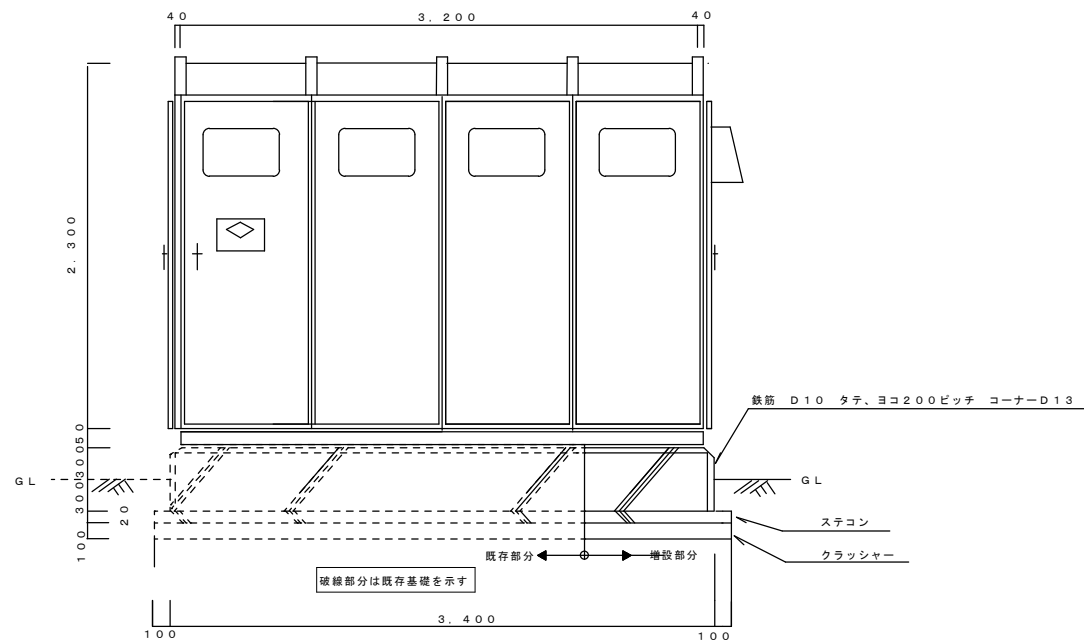
記号	名称・仕様
—A—	EM-EFF 2.0 - 3C 1線アース 天井内配線
—B—	EM-EFF 2.0 x 2 E1.6 (PF16) 床インベイ
—C—	EM-EFF 2.0 x 4 E1.6 (PF22) 床インベイ
—D—	EM-EFF 2.0 x 6 E1.6 (PF22) 床インベイ
—E—	EM-EFF 2.0 x 8 E1.6 (PF22) 床インベイ
□	ジョイントボックス 四角中強 カバー付
—●—	立上部 (PF) 管にてケーブル保護を示す
—○—	壁貫通部 (PF) 管にてケーブル保護を示す
⊕	埋込コンセント 接地2P15A x 2 金属プレート
⊕E1	アースターミナル付接地コンセント 15A 125V 金属プレート
⊕E2E	アースターミナル付接地コンセント ダブルコンセント 15A 125V 金属プレート
⊕FF	アースターミナル付接地コンセント 15A 125V 金属プレート FF用
⊕	抜け止め 接地ダブルコンセント 15A125V 金属プレート
⊕15/20	15・20A埋込アース付コンセント 金属プレート
⊕	アップコンセント 2P15A 1口アース付
⊕	テーブルタップ 15A 125V 3m
⊕	アップコンセント 2P15A 1口アース付
⊕別	別途 家具用コンセント 電源接続本工事
□	角型 ノズルプレート
—■—	防火区画貫通処理を示す
—□—	配線ダクト 2P20A125V・E付 直付
⊕	リレーコンセント 接地2P15A125V 2ヶ用
⊕	配線ダクト用



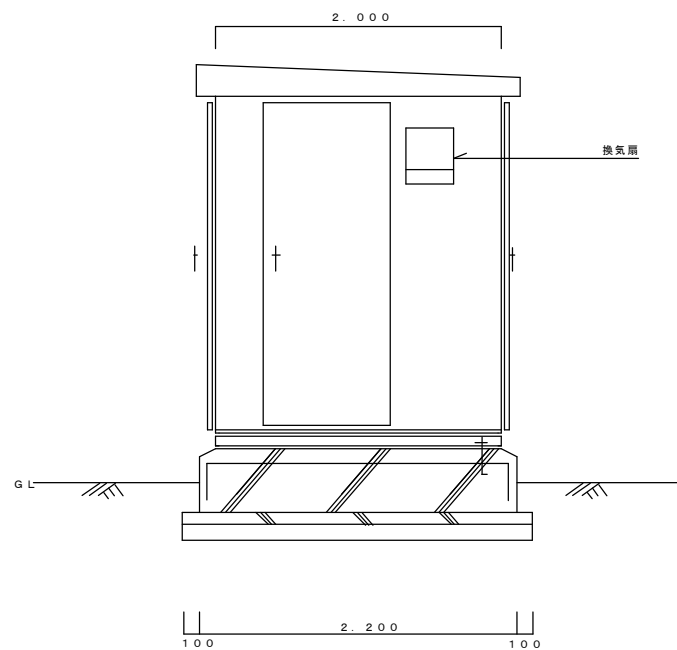
屋外キュービクル既存単線結線図 (撤去)



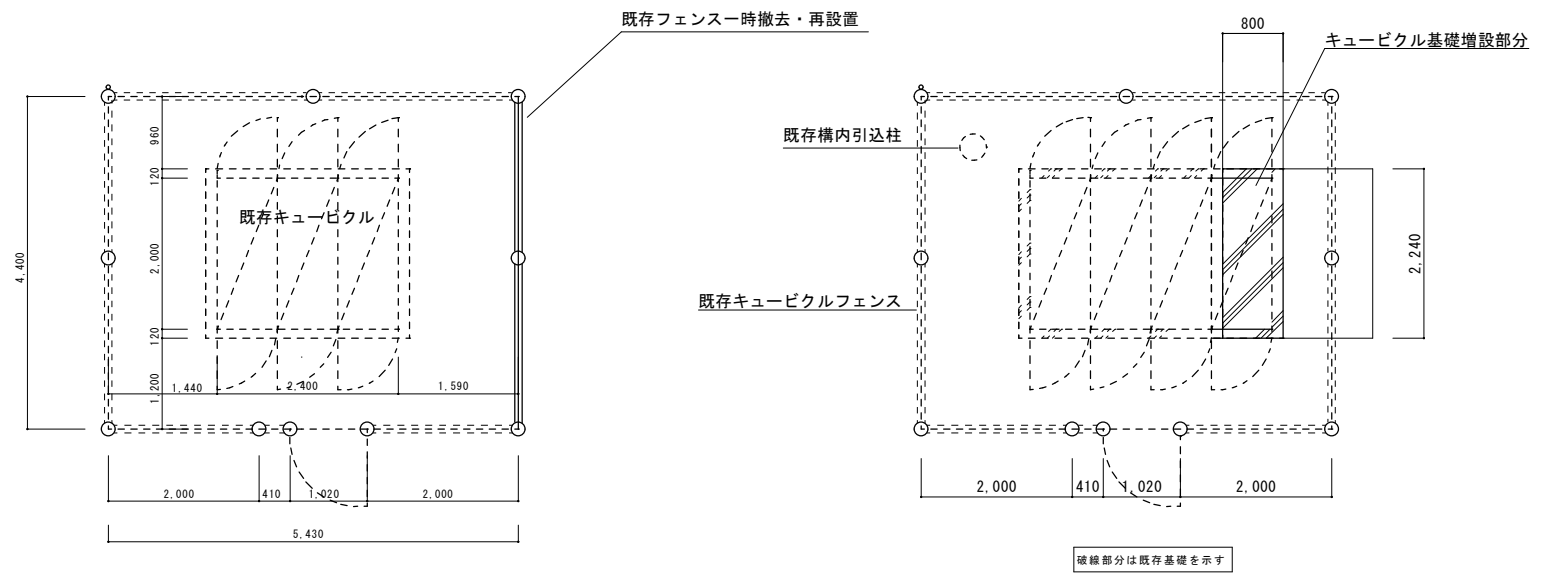
新設屋外キュービクル単線結線図 破線部分は既存現状のまま使用を示す



屋外キュービクル基礎正面参考姿図

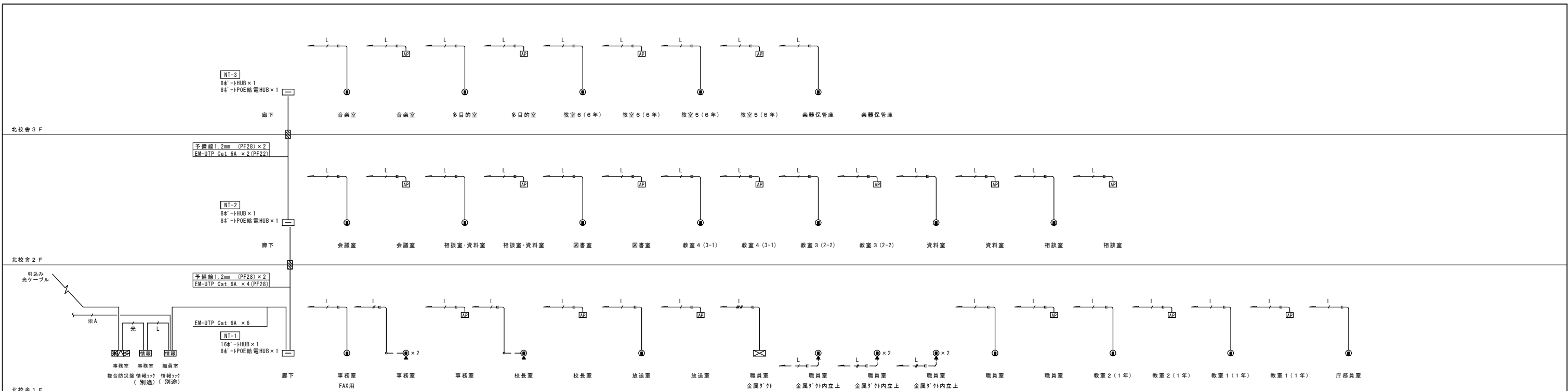


屋外キュービクル基礎側面参考姿図



既存キュービクル・フェンス配置図

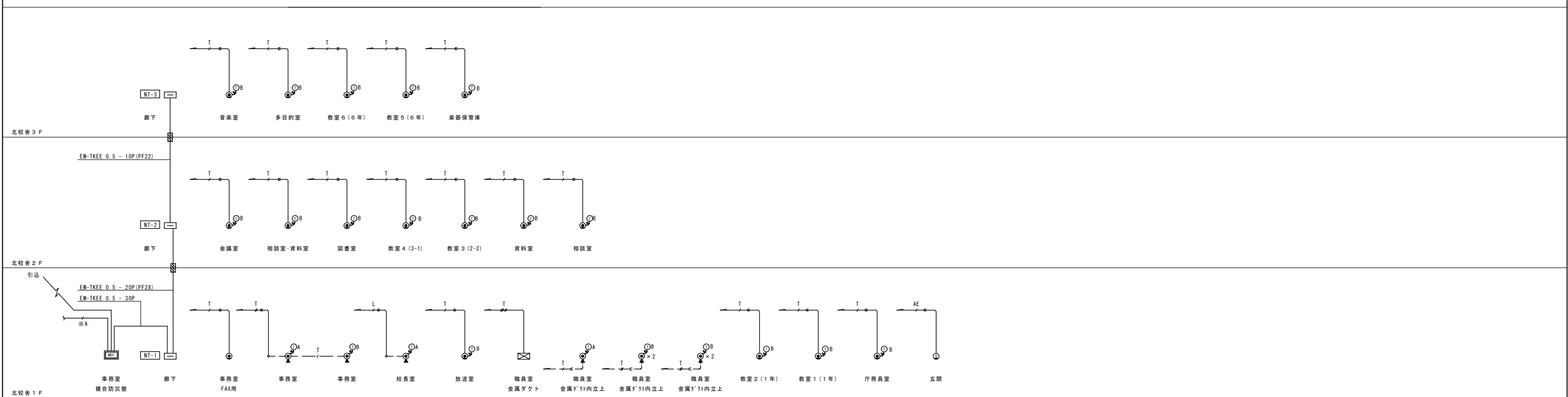
改修後キュービクル・フェンス配置図



構内情報通信網設備系統図

凡例	名称及び仕様	凡例	名称及び仕様
EM-UTP Cat. 6A	天井内配線	情報用受口	8極8芯モジュラジャック 金属プレート
EM-UTP Cat. 6A (PF16)	床隠蔽配管内配線	フロアコンセント	8極8芯モジュラジャック
EM-UTP Cat. 6A × 2	天井内配線	アクセスポイント	
EM-UTP Cat. 6A × 2 (PF22)	床隠蔽配管内配線	端子盤	
光ケーブル用配管PF28	天井内配管	金属ダクト	W=500 H=3100 D=300
引下部分はPF管にてケーブルの保護を示す			
壁・床裏通ヶ所を示す			

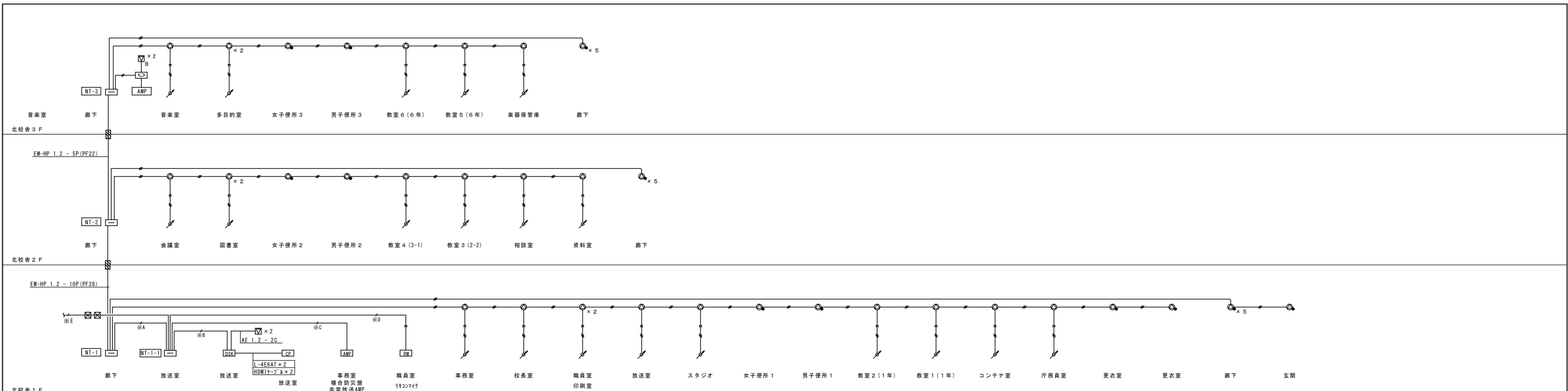
※A
EM-UTP Cat. 6A × 3 南校舎1階ST-1へ
EM-UTP Cat. 6A × 1 西校舎1階端子盤へ



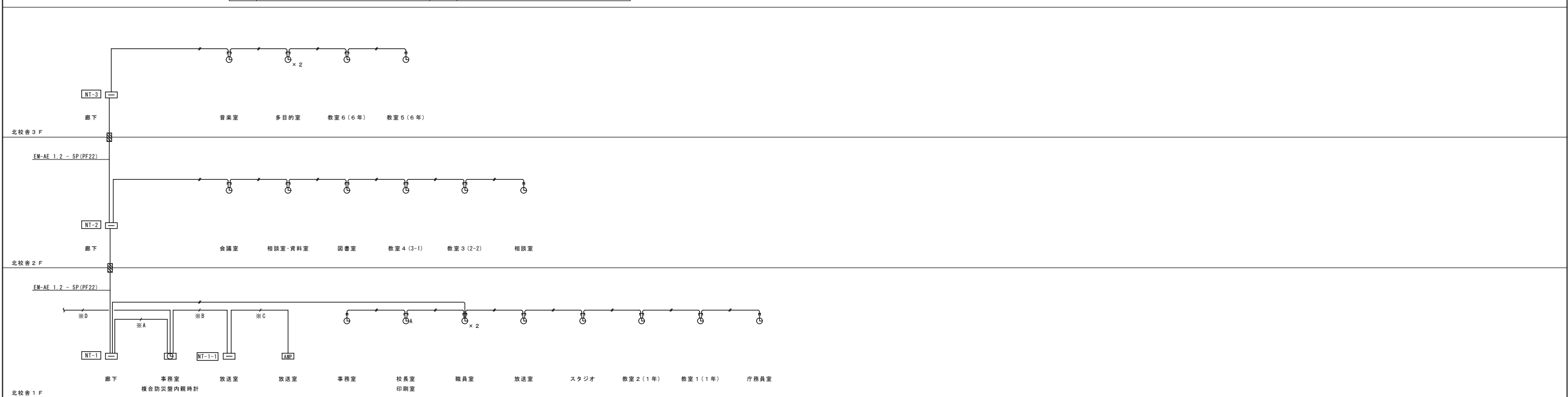
構内交換設備系統図

凡例	名称及び仕様	凡例	名称及び仕様
EM-EBT 0.5 - 2P	天井内配線	構内交換用受口	6極4芯モジュラジャック 金属プレート
EM-EBT 0.5 - 2P (PF16)	床隠蔽配管内配線	フロアコンセント	6極4芯モジュラジャック
EM-EBT 0.5 - 2P × 2	天井内配線	多機能型電話機	機器室図参照
EM-EBT 0.5 - 2P × 2 (PF22)	床隠蔽配管内配線	一般型電話機	機器室図参照
EM-AE 1.2 - 2C	天井内配線	ドアホン	機器室図参照
引下部分はPF管にてケーブルの保護を示す			
壁・床裏通ヶ所を示す			

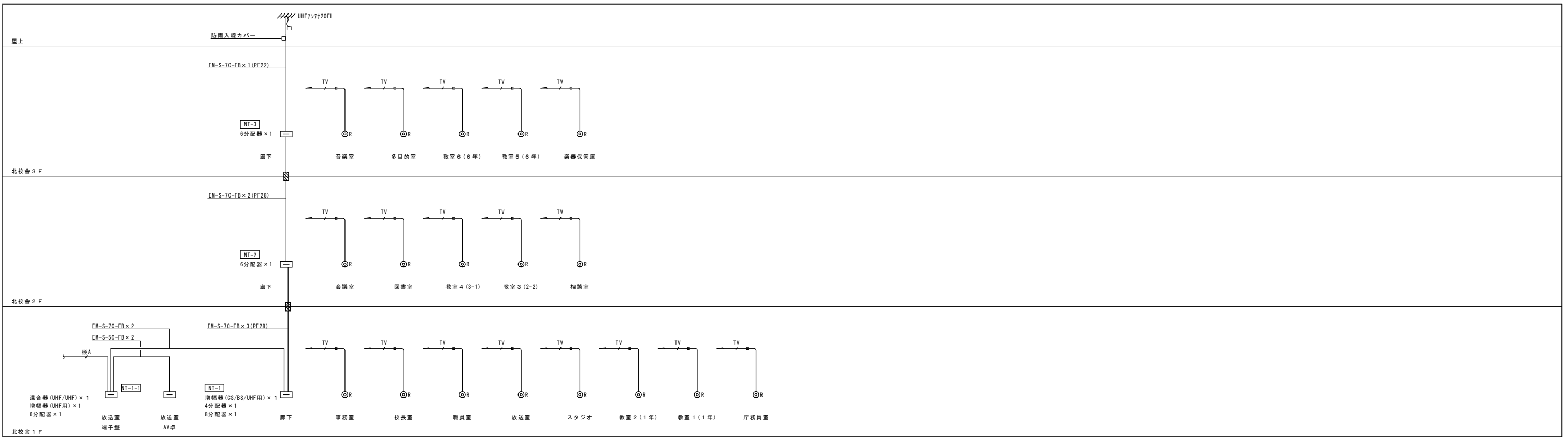
※A
EM-TKEE 0.5 - 30P 南校舎1階ST-1へ
EM-TKEE 0.5 - 10P 体育館2階端子盤へ
EM-TKEE 0.5 - 10P 西校舎1階端子盤へ



拡声設備系統図



情報表示設備系統図



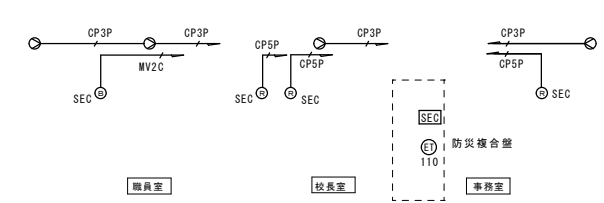
テレビ共同受信設備系統図

凡例	名称及び仕様
EM-S-7C-FB	EM-S-7C-FB 天井内配線
直列ユニット	直列ユニット 端末 金属プレート
端子盤	端子盤
引下	引下はPF管にてケーブルの保護を示す
壁・床貫通ヶ所	壁・床貫通ヶ所を示す

※A	
EM-S-7C-FB	南校舎1階ST-1へ
EM-S-7C-FB	体育館2階端子盤へ
EM-S-7C-FB	西校舎1階端子盤へ

インターン・誘導支援設備系統図

凡例	名称及び仕様
EM-AE 1.2 - 2C	EM-AE 1.2 - 2C 天井内配線
警報ランプ付プザ	警報ランプ付プザ (AC100V) 機器要図参照
埋込プルスイッチ付押印スイッチ	埋込プルスイッチ付押印スイッチ 機器要図参照
EV(インターン)	EV(インターン) (別途工事) 機器要図参照
端子盤	端子盤
引下	引下はPF管にてケーブルの保護を示す
壁・床貫通ヶ所	壁・床貫通ヶ所を示す



防犯設備系統図

凡例	名称及び仕様
EM-FCPEE 0.9-3P	EM-FCPEE 0.9-3P
EM-FCPEE 0.9-5P	EM-FCPEE 0.9-5P
EM-MEES 0.5 ² -2C	EM-MEES 0.5 ² -2C
防犯操作盤	防犯操作盤 要図参照
110番通報装置	110番通報装置 要図参照
防犯リモコンスイッチ (キースイッチ)	防犯リモコンスイッチ (キースイッチ) 要図参照
防犯ベル	防犯ベル 要図参照
防犯界外線センサー	防犯界外線センサー 要図参照

電話交換設備仕様書

1. 一般事項 (1) 本工事は電気通信事業法 構内交換設備等の技術基準及び関係法規を遵守し、入念かつ確実に施工を行うこと。
 (2) 本工事に必要なN T T等の申請手続きは全て請負者が代行すること。

2. 構成 (1) 電話主装置 1式
 (2) 電話機 1式
 (3) 工事関係 1式

3. 機器仕様 (1) 電話主装置

- 1) 方式 (1) 主装置構造 自立型ビルディングブロック
 (2) 制御方式 蓄積プログラム方式/時分割PCM方式
 (3) 交換方式 時分割交換方式

2) 収容回線数

回線種別		容量	実装	備考
外線	アナログ	8	1	回線確認後実装
	多機能電話機	16	3	
内線	一般電話機	56	37	既設7桁電話機
	ドアホン	1	1	
付属接続装置	ページング放送	1	1	接続確認後実装

- 3) 線路条件 内線線路抵抗 (ループ)
 ボタン電話機 40Ω
 単独電話機 600Ω

- 4) 環境条件 周囲温度 0~40℃
 相対湿度 80%

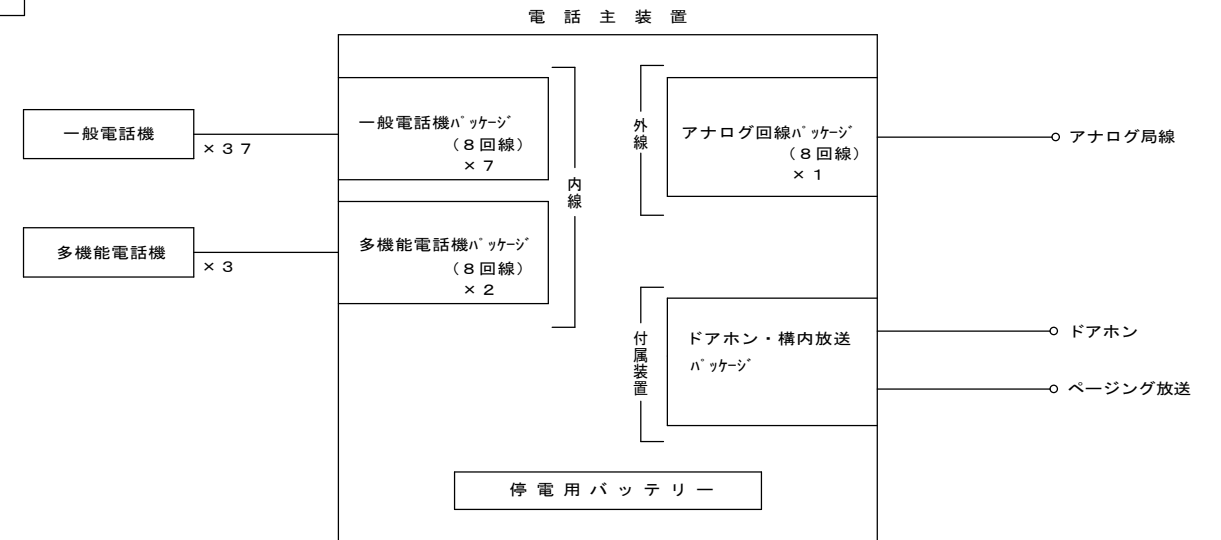
5) 番号計画

種別	番号計画	備考
内線番号	1桁~4桁	
局線発信	発信ボタン 又は"0"	局線ボタンでも可能なこと
局線応答	D F Fフック 自動応答	

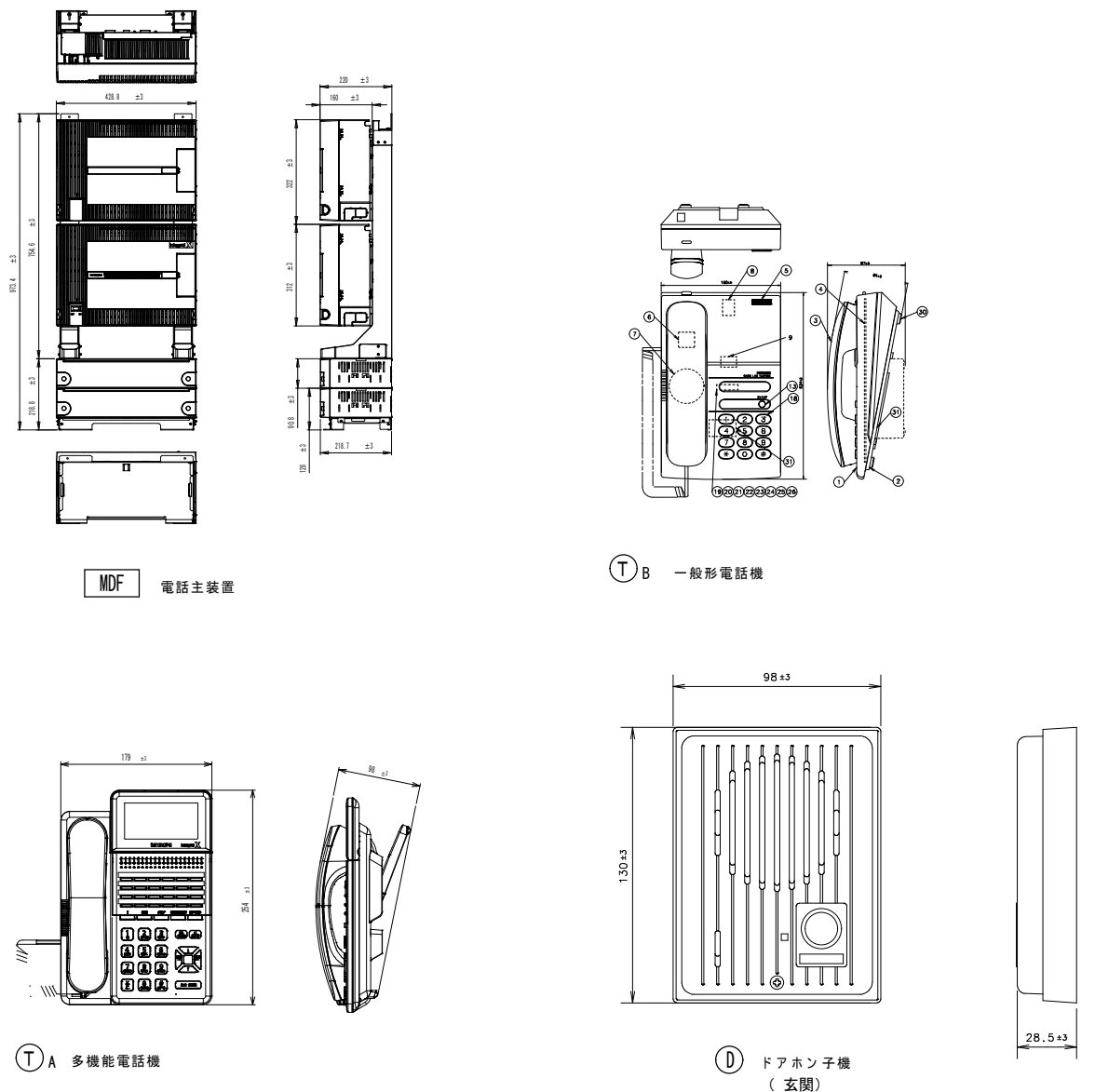
- 6) サービス機能
- | | | | |
|------------|--------------|----------|---------|
| (1) 外線機能 | 発番号通知 | 自動選局発信 | 発信履歴 |
| | 応答待ち合せガイダンス | 迷惑電話拒否 | 着信履歴 |
| (2) 保留転送機能 | システム保留 | グループ保留 | 個別保留 |
| | 外線自動転送 | 不在転送 | 着信ウエイト |
| (3) 内線機能 | 内線代理応答 | 内線保留 | 内線転送 |
| | 話中転送 | 内線代表 | 可変不応答転送 |
| (4) その他機能 | 共通/個別電話帳 | 内蔵ボイスメール | 留守番電話 |
| | ナンバーディスプレイ対応 | | |

- (2) 電源仕様 1) 電圧 AC100V 50/60Hz
 2) バックアップ時間 約3時間

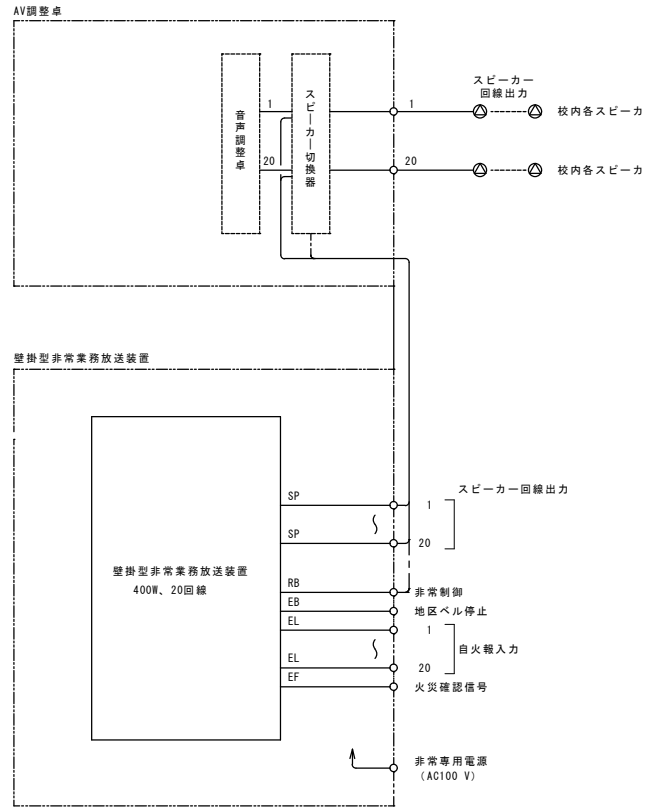
システム図



機器姿図

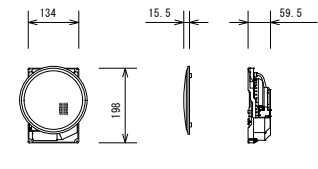


非常放送設備 ブロック図



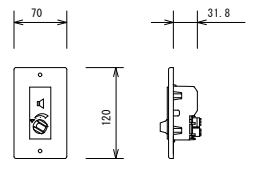
天井埋込型スピーカー (ATT無)

天井埋込型スピーカー (ATT付)



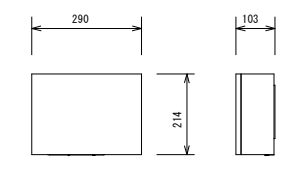
スピーカーユニット	12 cmコーン型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	92 dB/W (1 m)
周波数特性	100 Hz~18 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
本体仕上	黒色モールド成型
パネル/フレーム	ビュアホワイト色パンチング/ビュアホワイト色モールド
アッテネータ	4段階 (大/中/小/切)

アッテネータ



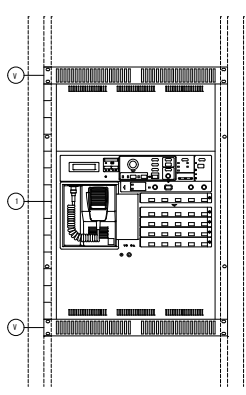
入力容量	3 W (0.5 W~3 W適合) 巻記6W:6用
入力インピーダンス	1.7 kΩ~20 kΩ
音量調節	4段階

壁掛型スピーカー (ATT付)



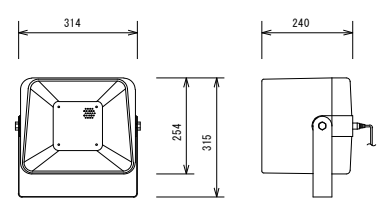
スピーカーユニット	16 cmコーン型
定格入力	6 W/3 W/1 W
出力音圧レベル	92 dB/W (1 m)
周波数特性	120 Hz~13 kHz
入力インピーダンス	1.7 kΩ/3.3 kΩ/10 kΩ
アッテネータ	4段階 (大/中/小/切)
キャビネット	木製

壁掛型非常業務放送装置 (総合盤組込)



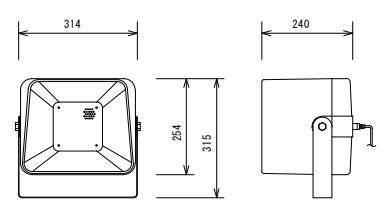
No	名称	仕様
1	非常業務放送装置	
	定格出力	360 W (D級増幅方式)
	出力制御	20回線および一斉 (非常業務放送兼用)
	非常放送	音声雙輪式、一斉火災放送移行機能付
	緊急地震放送	非常放送より優先可 (NHKチャイム音/RECサイン音)
	ブロック放送	最大5ブロック (緊急優先ブロック、業務ブロック、8割ブロック)
	自火報連動	連動、連動一斉
	音声雙輪メッセージ	日本語・英語131種類内蔵、151種類搭載可能
	業務放送メッセージ	最大43種類 (38種類内蔵)
		(ウエストミンスター、ラジオ体操第一、他)
	操作スイッチ	非常起動、火災放送、非火災放送、放送開始選択、ブロック選択、非常復旧、緊急優先一斉、一斉、放送復旧、チャイム、他
	表示	火災、発報放送、火災放送、非火災放送、出火階、連動、連動一斉、発報連動停止、放送中、他
	液晶表示	16文字 x2行
	タイマー機能	週間/臨時スケジュール、総ステップ数:250、パターン9
	モニタースピーカー	出力 0.45 W (音量調節器、ハウリング防止回路付)
	電源	常用: AC100 V、非常時: DC24 V (ニッケル蓄電池)
	その他	ラックマウント金具付
V	ペンチレートパネル	

ホーンスピーカー (15W)



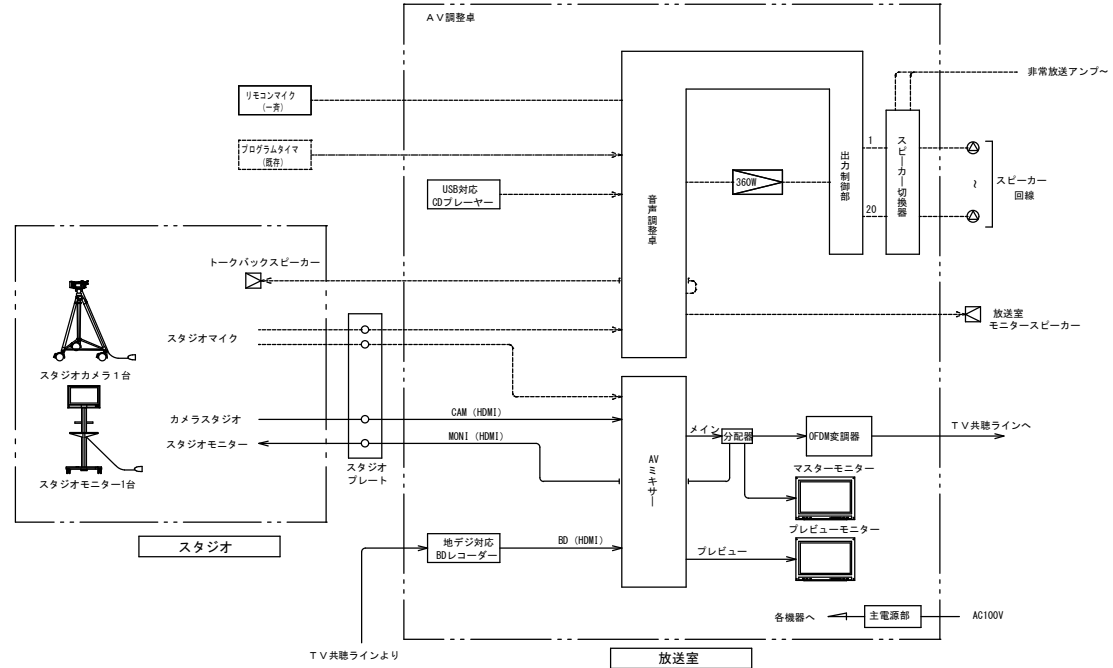
スピーカーユニット	12 cm防滴型
定格入力	15 W/10 W/3 W
出力音圧レベル	99 dB/W (1 m)
周波数特性	150 Hz~15 kHz
入力インピーダンス	670 Ω/1 kΩ/3.3 kΩ
防水保護等級	IPX4準拠 (JIS C 0920-2003)
使用温度範囲	-30 °C~+60 °C

ホーンスピーカー (30W)

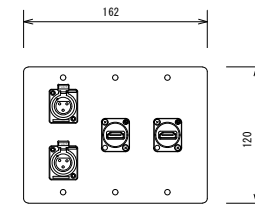


スピーカーユニット	12 cm防滴型
定格入力	30 W/20 W/10 W
出力音圧レベル	101 dB/W (1 m)
周波数特性	150 Hz~15 kHz
入力インピーダンス	330 Ω/500 Ω/1 kΩ
防水保護等級	IPX4準拠 (JIS C 0920-2003)
使用温度範囲	-30 °C~+60 °C

校内放送設備 ブロック図

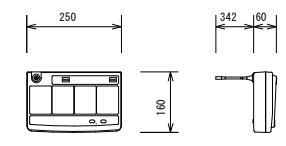


スタジオプレート



コネクター	マイク用: XLR-3-31-F77 x2 カメラ用: HDMI x1 モニター用: HDMI x1
プレート	新金属

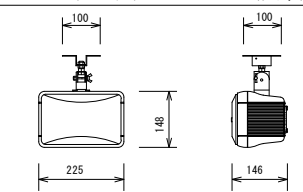
リモートマイクロホン



放送場所数	一斉
マイク	コンデンサマイクロホン、フレキシブルシャフト付
ライン入力	-10 dBs、2 kΩ
音声出力	0 dBs (平衡)、100 Ω
チャイム	スイッチ操作により放送設備のチャイムを起動
電源	DC24 V、55 mA (放送設備本体より供給)
質量	1.9 kg

モニタースピーカー (天吊)

トークボックススピーカー (天吊)



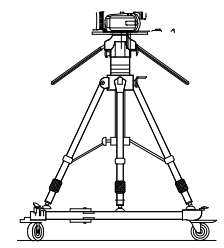
形式	バスレフ型
スピーカーユニット	高音用: 25 mm ドーム型、低音用: 10 cm コーン型
定格入力	1 W/3 W/6 W (ハイインピーダンス)、 20 W (4 Ω)
出力音圧レベル	88 dB/W (1 m)
周波数特性	70 Hz~20 kHz
指向角度	水平: 120°、垂直: 120° (2 kHz、4 kHz)
角度調節	水平: 360°、垂直: 0°~45°
質量	約2.3 kg (取付金具含む)

ヘッドホン



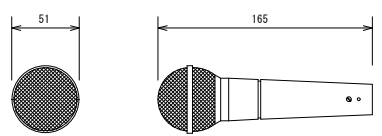
形式	密閉ダイナミック型
最大入力	1,500 mW
感度	107 dB
再生周波数	10 Hz~40 kHz
インピーダンス	56 Ω
質量	265 g (コード別)

ビデオカメラ (三脚、ドリー付)



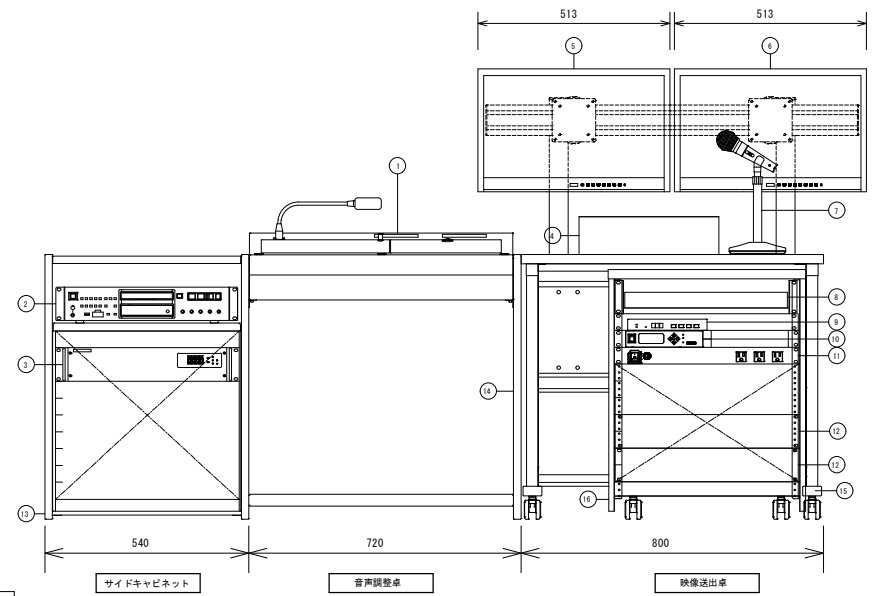
信号方式	デジタルハイビジョン方式
記録方式	AVCHD方式
撮像素子画素数	1/5.8型CMOSセンサー251万画素
レンズ	1.5インチ、解像度: 400本以上
ズームレンズ	f=2.9 ~116.0 (40倍)
その他	三脚、ドリー付

ダイナミック型・単一指向性マイクロホン



形式	ダイナミック型 (スイッチ付)
指向特性	単一指向性
周波数特性	50 Hz~15 kHz
出力レベル	-56.0 dB
インピーダンス	150 Ω

AV調整卓

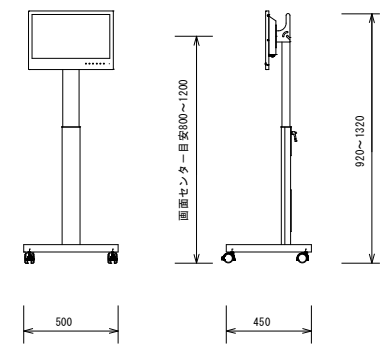
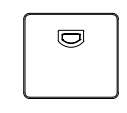


- 音声調整卓 本体
- USB対応CDプレーヤー
- デジタルパワーアンプ (360W)
- HD AVミキサー
- 21.5型モニター (プレビュー)
- 21.5型モニター (マスター)
- アナウンスマイク (映像用)
- BDレコーダー
- HDMI分配器
- OFDM変調器
- 主電源ユニット (映像用)
- スピーカー切替器
- サイドキャビネット
- サイドフット
- ユリテリテリテーダスク
- サイドテーブル

デスクアンプ総合部	出力制御 20回線一斉 放送先プリセット 5パターン 入力 マイク x3、アナウンスマイク、ライン x4、 リモコンマイク、軽時チャイム、ミキサー、 緊急優先音声 出力 プリアンプ、録音、モニタースピーカー 電子チャイム 4音式 (アップ/ダウン) 内蔵機能 マイク緊急放送、内蔵軽時チャイム (4種類)
-----------	---

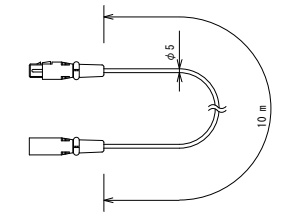
USB対応CDプレーヤー	対応メディア CD/CD-R/CD-RW、USB、SD/SDHC 再生ファイル形式 CD-DA/MP2/NP3/WAV/AAC/WMA デジタルパワーアンプ 定格出力 90 W x4チャンネル、360 W (総合) 周波数特性 100 Hz~10 kHz (±2 dB定格負荷時) 信号対雑音比 85 dB以上 (電力増幅器単体測定) 負荷インピーダンス 28 Ω (360 W)、37 Ω (270 W)、 56 Ω (180 W)、111 Ω (90 W)
--------------	---

スタジオモニター



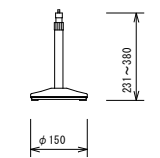
19型テレビ	チューナー 地上デジタル、BS/110° CSデジタル
内部スピーカー	3 W x3 W (ステレオ)
接続端子	HDMI、AV、ヘッドホン
内部スピーカー	3 W x3 W (ステレオ)
電源	AC 100 V、50/60 Hz、35 W
質量	2.8 kg (本体のみ)
スタンド	
取付モニター	15 kg以下
質量	14 kg

延長コード



コード	ビニール被覆2芯シールド線
コネクター	XLR-3-11C (相当品) XLR-3-12C (相当品)

卓上型マイクスタンド



マイク取付高さ	最高380 mm~最低231 mm
マイク取付ネジ	3/8-16 UNC
付属変換ネジ	5/16-18 UNC、5/8-27 UNS
ロック方式	スリブ・ロック方式
質量	約1.1 kg

ブームスタンド

マイク取付高さ	最高2,315 mm~最低305 mm
マイク取付ネジ	3/8-16 UNC
付風変換ネジ	5/16-18 UNC, 5/8-27 UNS
ロック方式	スリーブ・ロック方式
質量	約3.5 kg

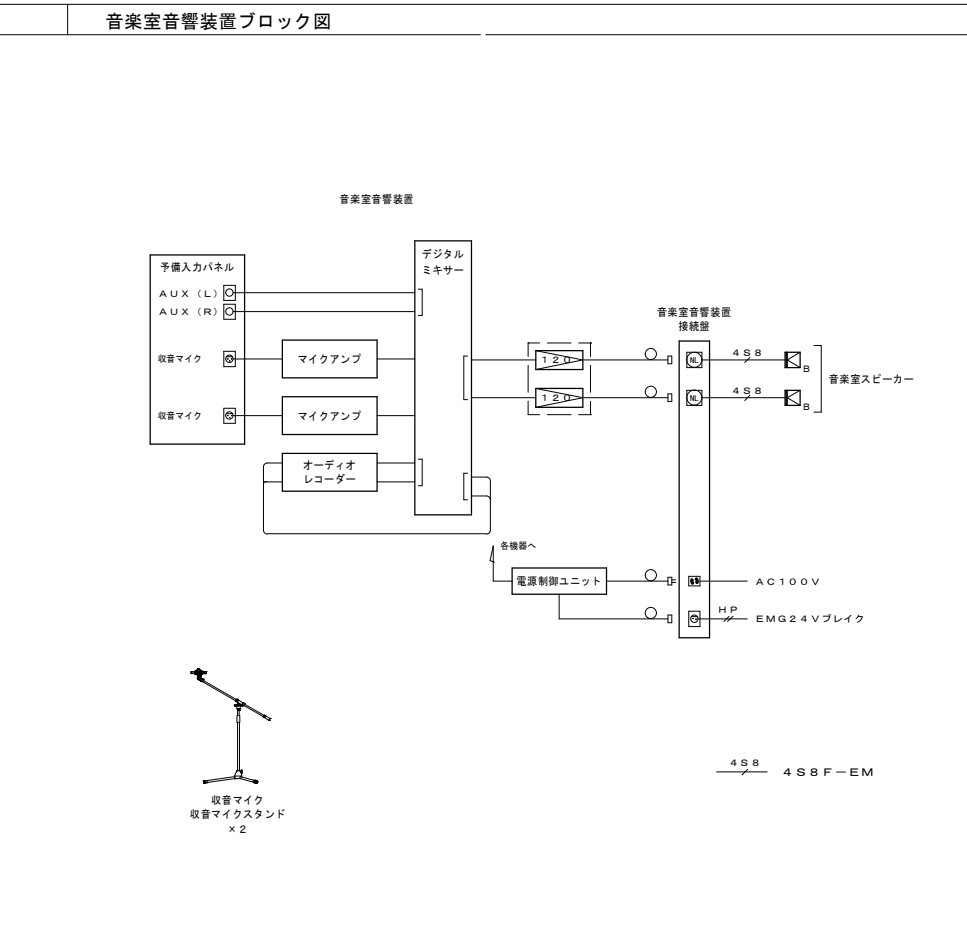
天吊金具 (モニターは既設使用)

(1台)

設置モニター目安	60型まで
設置モニター質量	50 kgまで
モニター取付方式	VESA
W: 200 xH200・300	
W: 300 xH200・300・400	
W: 400 xH200・300・400	
傾斜角度	モニター傾斜調整3段階 (0°・10°・20°)
重量	本体: 約6.3 kg

電源制御器

電源	AC100V 50/60Hz
電流量	最大 10A
制御方式	EMG24Vブレイク、24Vメイク
制御電流	無電圧メイク DC24V0.5mA (EMG24Vブレイク) 3mA (24Vメイク) 0.5mA (無電圧メイク)
適合ボックス	JIS3 専用スイッチボックス

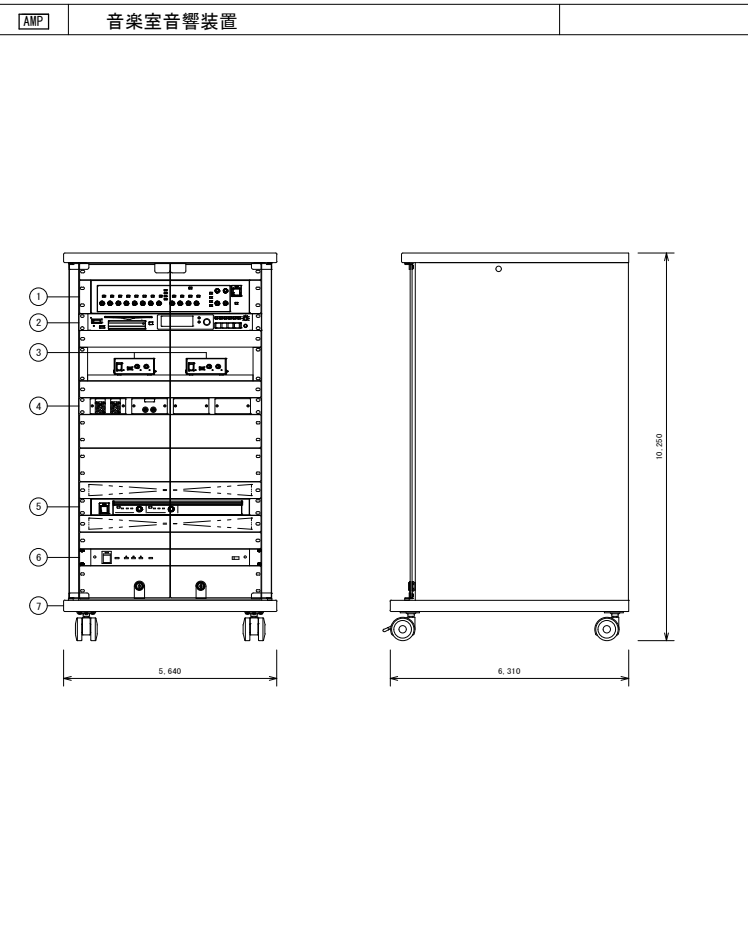


音楽室スピーカー

形式	2ウェイバスレフ形
許容入力	400W/200W (連続プログラム/RMS)
入力インピーダンス	8Ω
周波数特性	43Hz~20kHz (-20dB, 半自由空間)
出力音圧レベル	100dB (1m/1W)
使用スピーカー	低域用: 30cmコンスピアカー 高域用: SCWGホーン (60°×60°)
その他	壁面取付金具付

音楽室音響装置接続盤

使用コネクタ	スピーカー用 NL4MP × 2 非常カット信号用 XLR2A-31F77 × 1 ACコンセント 抜け止めコンセント × 1
--------	---



收音マイク

2組

型式	バックエレクトレット・コンデンサー型
指向特性	単一指向性
周波数特性	20~20kHz (ローカットスイッチ付)
その他	ショックマウント、交換ねじ マイクコード 10m共

收音マイクスタンド

2本

スタンド高さ	約960mm~約1,600mm
スタンド脚径	約φ740mm (開脚した場合)
ブーム長さ	約853mm
スタンドねじ	3/8-16UNC PF1/2×14 (交換ねじ使用時)

1	デジタルミキサー	周波数特性 20Hz~20kHz 入力 モノラル×8、ステレオ×4 出力 メイン×2、モノラル×2、REC×1 機能 ハウリングサプレッサー×4、EQ×8、VCA×4 ステレオミュート (オート/マニュアル)、パターン制御 (4)
2	オーディオレコーダー	記録メディア SDカード、SDHCカード、SDXCカード USBメモリー、CD-R、CD-R-DA CD-RW、CD-RW-DA 録音再生ファイル形式 MP3、WAV、CD-DA
3	マイクアンプ	周波数特性 20Hz~20kHz、-1dB 入力インピーダンス 6.8kΩ アナログ入力 -24dBμ (マイク最大) 出力インピーダンス 600Ω アナログ出力 -28dBμ (マイク最大) ファントム電源 DC+48V
4	予備入力パネル	マイク用 XLR3ピン (メス) × 2 AUX入力用 RCA (L・R) 各1
5	デジタルパワーアンプ	120W×2 定格出力 120W×2 (8Ω) 周波数特性 20Hz~20kHz
6	電源制御ユニット	AC電源容量 全コンセント合計最大14.8A以下 電源コンセント 11 (連動×9、非連動×2)
7	ワゴン本体	仕上げ 木製合板仕上げ 前面強化ガラス扉鍵付

ギガ・スイッチングHUB (16ポート)

ポート数	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T × 16 SFP拡張ポート × 2 (UTPと接地利用)
電源 (消費電力)	AC100V、50/60Hz (最大11.7W/最小4.8W)
動作環境温度	0℃~50℃
重量	2.2kg
機能	ファンレス設計、ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、省電力モード、EcoモードLED機能(LED表示切替機能にてポートLED消灯)、IPv6対応、EEE (LPI) 対応、ログインRADIUS、ポートモニタリング、802.1X、インターネットマンション機能、ACL機能、MACアドレス自動学習制限機能、SNMP (v3)、VLAN、リンクアグリゲーション、ポートグループ機能、QoS、SSH、マルチキャストグループ登録機能、WEB管理機能 (日本語対応)
備考	ゴム足 (マグネット内蔵) による什器側面固定が可能、ラックマウント金具による19インチラック固定が可能、電源コード掛けブロック

ギガ・スイッチングHUB (8ポート) PoE Plus対応

ポート数	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T × 10 SFP拡張ポート × 2 (UTPと接地利用)
給電機能	30.0W (ポート1-8) 最大給電240W (30W同時給電可能ポート数: 8ポート)
電源 (消費電力)	AC100V、50/60Hz (最大292W/最小12.3W)
動作環境温度	0℃~50℃
重量	2.4kg
耐性	配線誘導電圧: 10kV
パケットバッファ	2Mバイト
機能	PoE Plus対応、EEE (LPI) 対応、省電力モード、ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、ファンセンサ、QoS、SSH、障害フロンコンロール機能、MSTP、SNMP、LAGP、リンクプロテクト、LLDP、PoEオートリブート、IGMP/MLD Snooping、IGMPクエリア、802.1X、MAC認証、WEB認証、トリプル認証、ステップ認証、IEEE1588v2 PTP 対応
備考	ゴム足 (マグネット内蔵) (別売) による什器側面固定が可能、ラックマウント金具 (別売) による19インチラック固定が可能、電源コード掛けブロック

ギガ・スイッチングHUB (8ポート) PoE Plus対応

ポート数	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T × 8 SFP拡張ポート × 1
電源 (消費電力)	AC100V、50/60Hz (最大5.9W/最小2.4W)
動作環境温度	0℃~50℃
重量	1.1kg
機能	ファンレス設計、ループ検知・遮断機能、ループヒストリー機能、省電力モード、EcoモードLED機能(LED表示切替機能にてポートLED消灯)、IPv6対応、ログインRADIUS、ポートモニタリング、インターネットマンション機能、ACL機能、MACアドレス自動学習制限機能、SNMP (v3)、802.1X、リンクアグリゲーション、QoS、ポートグループ機能、EEE (LPI) 対応、VLAN、SSH、マルチキャストグループ登録機能、WEB管理機能 (日本語対応)
備考	ゴム足 (マグネット内蔵) による什器側面固定が可能、電源コード掛けブロック ラックマウント金具 (別売) による19インチラック固定が可能

無線LANアクセスポイント

無線LAN	11ax/ac/n/a/g/b 5GHz 2401Mbps+2.4GHz 1147Mbps
有線LAN	2.5Gbps/1000M/100M/10Mbps※2.5Gbps対応はLAN1端子のみ パケットフィルタリング、DFS障害回避機能、公平通信制御機能 干渉波自動回避機能、電波環境見える化機能、VPN/VPN管理機能
特*機能 (概略)	7x7SSID、SNMP、STP、RADIUS認証、内蔵RADIUS+IP-機能 VLAN、QoS、Syslog、ゲスト*機能 ※管理ソフト「WLS-ADT」が必要
無線端末最大接続台数	512台 (5GHz:256/2.4GHz:256)
USB端子	1* (USB2.0 TypeA) ※USBflash専用
給電方法	AC電源、PoE給電 (IEEE 802.3at)
最大消費電力	22.6W
外形寸法 (幅×高さ×奥行)	W215×H185×D62mm ※本体のみ (突起部除く)
質量	1230g
動作環境	-10~50℃ (壁掛け時/天井設置時) 湿度:10~90%
取得規格	VCCI ClassB 準拠
PoHS基準値	準拠

3回線壁掛型水晶式時計

親時計	水晶発振周波数 4194.304kHz
精度	偏差±0.7秒以内 (積算誤差0秒)
精度保証温度範囲	0℃~+40℃
子時計回線出力信号	DC24V 30秒有極信号
子時計出力回線数	3回線
子時計駆動電流	1回線当り最大30mA (1個12mA)
サマータイム機能	キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしサマータイムの修正は自動
うるう秒調整	キー及びジョグダイヤルにより設定 ただしうるう秒調整は自動
入力電源	AC100V~240V±10% 50/60Hz 45W (最大)
停電時電源	密閉型ニッケル水素蓄電池 (DC24V) 内蔵
停電時動作時間	子時計 約30時間 時刻カウンタ 約5年 タイマーメモリ部 約10年
ケース	ABS樹脂及び鋼板製 グレー色
プログラムタイマー装置	キー及びジョグダイヤルにより設定 パソコン及びUSBメモリーによる設定も可能
設定単位	1週間または1年を1分単位
出力回路	8回路 900プログラム
チャイム装置	電子式 PCM音源 (7曲)
地上デジタル方式	時刻修正精度 ±0.5秒以内 受信周波数範囲 470~710MHz (13~52ch/UHF帯) 受信感度 50dB以上 ON時: 22dB以上 時刻修正回数 1日2回 (受信時刻は変更可能) タイムサーバー (地上デジタル方式で時刻修正時に動作) ネットワークプロトコル NTPv3/v4 SNTPv3/v4

300×400壁掛型子時計

文字板	化粧合板積付 (ウォールナット)
文字	黄銅・ホワイトブロンズメッキ
指針	黄銅・ホワイトブロンズメッキ
取付板	鋼板製 黒色
機体	DC24V 有極30秒通針

φ310壁掛型子時計

ケース	鋼板製 クリーム色
文字板	アルミニウム 白色
文字	黒色印刷
指針	アルミニウム 黒色
ガラス	透明 2t
機体	DC24V 有極30秒通針

防犯操作盤

電源	AC100V 50/60Hz
センサー用電源出力	DC12V・1A
警戒入力	リモートスイッチ×3系統・赤外線センサー×3系統
警戒出力	防犯ベル (有電圧DC12V) ×1系統
その他	警報中心時間設定可能、警報出力時間設定可能、非常用電源内蔵 LED表示切替ボタン機能

防犯リモコンスイッチ (キースイッチ)

電源	DC10~28V 25mA
接点出力	コントロール用3路スイッチ又は無電圧接点 DC30V・0.5A
表示灯	警戒/解除表示灯 (赤)

防犯赤外線センサー

検出方式	パッシブインフラレッド方式
警戒エリア	立体警戒 最長12m (17対)
電源	DC9~30V
付帯機能	カウント機能、微動検知機能、マルチブラインド機能

警報ランプ付ブザー (屋外用) (AC100V)

定格	電圧 AC100V 50/60Hz
消費電力	動作時: 5W 待機時: 1W
操作電圧	DC5V
音圧	警報音: 約90db (前方1mにて) 報知音: 約65db

埋込プルスイッチ付押錠スイッチ 常開形

定格	30V 0.1A
----	----------

防犯ベル

電源	DC10~18V
音量	94dB以上 (前方1m)
駆動方式	小型直流モーター方式

110番通報装置

TelNet: PFE-800S 相当品	
適用回線	7*24*、ISDN、ひかり
映像処理	NTSC2*6*7*14ch
通報機能	音声通報 110番通報、119番通報、一般電話への通報 子通信 遠隔保守センターへの通報 映像伝送 一般通報先 (警察本部設置専用受信装置)
電源	主電源 AC100V 予備電源 ニッケル水素電池DC12V/2500mAh・パナソニック製: 20時間
環境条件	設置環境 屋内壁掛け 使用温度範囲 0~40℃ 耐用年数 7年
消費電力	約30W
外形・重量	外形寸法 320W×460H×70D 重量 約2.6kg

※本装置への内部配線及び自動火災報知設備、NTT電話保安器、防犯操作盤への配線は3m程度を必ず各配線の心数は右記系統以上とする

防犯装置系統図