令和7年度

生涯学習施設管理運営事業

黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事(電気)その2

仕様書

施　工　場　所　　東広島市黒瀬町菅田

東広島市

特　約　事　項

受注者は、工事施工業者の社会的責任において信義、誠実に施工するとともに次の事項について十分遵守すること。

1. 本工事の施工にあたり、適用を受ける関係法令等を遵守し、工事の円滑な進行を図ること。また、関係法令等に基づく関係官公署等への必要な届出手続きを遅滞なく行うこと。

2. 本工事は監理業務を委託する予定であり、工程調整などについては監理者の指示に従い工事の進捗を図ること。

3. 工事内容及び工程等については、施設利用に支障のないよう調整に努め、事前に施設管理者へ通知すること。

4. 工事の着手は、令和７年７月末の夏祭り後、工事エリアの備品等の引っ越しを行うため、８月中旬とし、詳細な日程については別途協議による。現地調査等の作業が発生しないものについてはこの限りではない。

5. 工事期間中も図書室及び書庫棟等を使用するため、停電、断水等に配慮し、施設管理者と協議・了解を得た上、施設利用に支障のないように努めること。

6. 本工事は建築・電気・機械の区分により、分離発注予定である。そのため施工管理、工程調整などについては全社で十分協議の上、工事の進捗を図ること。

7. 仮囲い等の仮設物の設置に関しては、別途発注の『黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事(建築)』にて対応する予定であるが、施設利用者、工事車両、通行車両、通行人等への安全確保を最優先に、監理者、施設管理者及び監督職員と十分協議の上、安全対策に万全を期して行うこと。

8. 現場作業時間は、原則 8:30～17:00 とする。ただし、現場条件及び工程の進捗状況等により監督職員の了承が得られた場合はこの限りではない。

9. 工事期間中は、別途発注の『黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事(建築)』にて交通誘導警備員を配置する予定であるが、通行人、職員、その他施設関係者と大型車両が交差する場所には誘導員を移動及び配置し、安全対策に万全を期すること。

10. 現場着手に先立ち、施工計画（工程計画・品質管理計画・仮設計画・安全管理計画等）作成のための現地調査等を十分に行うこと。なお、調査に際しては、施設管理

者と調査方法・日時等を協議し、施設利用に支障のないように行うこと。

11. 近隣から苦情等が発生した場合は、誠実に対応すると共に、監督職員と十分協議の上、受注者の責任において処理すること。

12. 万一、工事が原因で、近隣及び公共施設等に損害を与えた場合は、受注者の責任において補償すること。

13. 工事が原因で関係者及び近隣住民等への日常生活に影響を及ぼす恐れのある次の事項などに十分留意し、看板の設置等による工事内容の事前周知、関係者に説明、協議を行い、工事の進捗を図ること。
・騒音、振動、防塵、電波障害等
・工事関係車両の進入路及びやむを得ない通行止め
・工事関係車両の駐車禁止及び待機場所の確保
・公共施設などに影響を及ぼした場合の復旧

14. 本工事は東広島市建設工事執行規則（平成 10 年東広島市規則第４号）第 41 条第７項の規定により中間検査を行う。実施日時については監督職員と協議のうえ予定時期を実施工程表に明示して決定する。

15. 本工事に支障ある埋設物及び障害物などの処理は、監督職員の指示に従い施工すること。

16. 土工事等で発生した排水を水路・側溝に放流するときは、濁水処理を行うこと。また、工事車両が敷地から道路に出る際には、道路に土砂等を出さないよう、十分留意すること。また、道路に土砂等が出た場合は、適宜清掃を行うこと。

17. 工事目的物及び工事材料を建設工事保険等に附すること。保険契約締結後は、速やかに証券等の写しを提出すること。
①期間は、現場作業着手日から工期末日までとする。
ただし、受注工事毎に附する保険の場合ではなく、受注者が一定の期間内に受注する工事全体に対する保険の場合で、工期途中で保険契約満了日を迎える場合は、新契約の証券等の写しを提出すること。
②保険は、請負額相当額に対し附すること。

18. 本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。
① 受注者は、建設工事請負契約約款第 47 条に基づき、法定外の労災保険の契約締結をしたときは、その証券又はこれに代わるものを速やかに監督職員に提示しなければならない。
② 法定外の労災保険は、政府の労働者災害補償保険とは別に上乗せ給付等を行う

ことを目的とするものであり、(公財) 建設業福祉共済団、(一社) 全国建設業労災互助会、全日本火災共済協同組合連合会、(一社) 全国労働保険事務組合連合会又は保険会社との間で、契約を締結しているものとする。

19. 労働安全衛生法施行令第13条第４項第28号における墜落制止用器具の着用は、「墜落制止用器具の規格」(平成31年１月25日厚生労働省告示第11号) による墜落制止用器具（フルハーネス型墜落制止用器具、胴ベルト型墜落制止用器具及びランヤード等）とする。

20. 部分使用について
E-73 工事概略工程表を参考に部分使用が生じる期間等を想定した実施工程表を作成すること。ただし、市長が必要と認めた場合この限りではない。
※部分使用ができる状態とは、関係官公庁の検査等を受検・検査済証受理まで行うことである。

21. 現場工事中又は完了後に施設点検業務、一部引越し作業や通信接続作業を行う必要がある場合は、当該作業を行う関連会社、施設管理者からの問合せ、協議や依頼に対して誠実に対応し、円滑に当該作業が行えるように取り計らうこと。

22. 本工事は、週休２日適用工事（発注者指定型）であり、「東広島市週休２日適用工事等実施要領（営繕工事）(最新版)」に従うこと。

23. 本工事は、令和７年第２回定例会への上程を予定しているが、低入札価格等調査となった場合、令和７年第３回定例会への上程とする場合があり、工期末日については別途協議による。

24. 債務負担行為にかかる契約の次の支払いについて　【前払金・中間前金・部分払】
各会計年度における請負代金の支払い限度額は、次のとおりとする。
令和７年度　153,000,000円
令和８年度　残額
出来高予定額
令和７年度　請負代金の40%
令和８年度　残額

支払い方法について、次のとおりとする。
前金払い　　請求可
契約年度において請負代金額の40%以内で支払い限度額の範囲内を請求できるものとする。

中間前金払・部分払い

契約約款特約事項22項により、契約締結時にいずれかを選択するものとする。ただし、中間前金払いを選択した場合においても、契約会計年度は、出来高予定額に係る当該年度末の出来高に対する部分払いを請求できるものとする。なお、部分払いについては、各会計年度における請求できる回数は次のとおりとする。

令和７年度　月１回を超えることができない。

令和８年度　月１回を超えることができない。

特　記　仕　様　書

主任技術者又は監理技術者の配置等

１　主任技術者又は監理技術者の専任期間等

専任が義務付けられた工事に配置される主任技術者又は監理技術者の専任期間について、次に掲げる場合で、打合せ簿等により、その旨を明確にしたときは専任を要しないものとする。

⑴ 工期の始期から現場施工に着手するまでの期間（現場事務所の設置、資機材の搬入または仮設工事等が開始されるまでの間）

⑵ 工事用地等の確保が未完了、自然災害の発生又は埋蔵文化財調査等により、工事を全面的に一時中止している期間

⑶ 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベータ等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間

なお、工場製作の過程を含む工事の工場製作過程においても、建設工事を適正に施工するため、主任技術者又は監理技術者がこれを管理する必要があるが、当該工場製作過程において、同一工場内で他の同種工事に係る製作と一元的な管理体制のもとで製作を行うことが可能である場合は、同一の主任技術者又は監理技術者がこれらの製作を一括して管理することができる。

⑷ 工事完成後、検査が終了し、引渡しを受けるまでの期間

２　主任技術者又は監理技術者の変更の特例

次に掲げる場合で、打合せ簿等により、その旨を明確にしたときは、主任技術者又は監理技術者の変更ができるものとする。

⑴ 受注者の責によらない理由により工期が延長された場合であって、延長前の工期を経過したとき。

⑵ 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター、発電機・配電盤等の電機品等の工場製作を含む工事であって、工場から現地へ工事の現場が移行する時点

なお、いずれの場合も発注者と受注者との協議により、交代の時期は工程上一定の区切りと認められる時点とするほか、交代前後における主任（監理）技術者の技術力が同等以上に確保されるとともに、工事の規模、難易度等に応じ一定期間重複して工事現場に設置するなど、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められることが必要である。

指定資材

指定資材とは、電線・ケーブル類、電線管、照明器具とする。

特　記　仕　様　書

＜現場代理人の常駐義務の緩和＞

監督職員等と携帯電話等で常に連絡がとれることに加え、次に掲げるいずれかの事由に該当する場合には、建設工事請負契約約款第１０条第３項に規定する「現場代理人の工事現場における運営、取締り及び権限の行使に支障がなく、かつ、発注者との連絡体制が確保されると認めた場合」として取扱う。

(1) 請負金額が４，５００万円（建築一式工事にあっては、９，０００万円）未満
(2) 契約締結後、現場事務所の設置、資機材の搬入又は仮設工事等が開始されるまでの期間
(3) 建設工事請負契約約款第２０条第１項又は第２項の規定により、工事の全部の施工を一時中止している期間
(4) 橋梁、ポンプ、ゲート、エレベーター等の工場製作を含む工事であって、工場製作のみが行われている期間
(5) 上記(2)、(3)、(4)に掲げる期間のほか、工事現場において作業等が行われていない期間
(6) その他、特に発注者が認めた期間

＜現場代理人の兼務＞

１　現場代理人の兼務については、「技術者等の適正配置について」によるものとする。
２　発注者は、受注者からの申請に基づき、兼務する各工事の内容、工程等を勘案し、現場代理人の兼務について承認の適否を決定し、承認する場合は現場代理人兼務承認書により、承認しない場合は現場代理人兼務非承認書に承認しない理由を記載の上、速やかに受注者に通知する。
３　発注者は現場代理人の兼務について、次に掲げる事由に該当すると認めたときは、現場代理人兼務承認取消書により、その承認を取消すものとする。
(1) 兼務を予定する工事の発注者が兼務を承認しないことが明らかになったとき
(2) 兼務を承認した日から起算して１４日（東広島市の休日を定める条例（平成元年東広島市条例第６号）第１条第１項に規定する市の休日を除く。）を経過した後においても、兼務先の発注者が兼務を承認したことを証する書面の写しが提出されないとき
(3) 兼務申請において、重要な事項について虚偽の申告をし、又は重要な事実の申告を行わなかったことが判明したとき
(4) 兼務の承認後、重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等、必要な報告を怠ったことが判明したとき
(5) 著しい状況の変化により、兼務を承認することが適当でなくなったとき
(6) その他、発注者が兼務を承認することが適当でなくなったとき
４　重要な事項について虚偽の申告を行う等、不適切な申請を行った者、又は、兼務の承認後に重要な事項や重大な状況の変化について報告を行わない等、必要な報告を怠った者に対しては、請負契約に基づく是正措置の請求や指名除外等の必要な措置を行うことがある。

※ 同一町内における町とは西条町、八本松町、志和町又は高屋町にあっては昭和４９年４月２０日前の町の区域とし、黒瀬町、福富町、豊栄町、河内町又は安芸津町にあっては平成１７年２月７日前の町の区域とする。

建設副産物の取り扱いに関する特記仕様書

１　再生資源利用計画及び再生資源促進計画

受注者は、コンクリート、コンクリート及び鉄から成る建設資材、木材、アスファルト混合物等を工事現場に搬入する場合には、法令に基づき、再生資源利用計画を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。また、受注者は、建設発生土、コンクリート塊、アスファルト・コンクリート塊、建設発生木材、建設汚泥又は建設混合廃棄物等を工事現場から搬出する場合には、法令に基づき、再生資源利用促進計画（５の確認結果票を含む）を作成し、施工計画書に含め監督職員に提出しなければならない。なお、その内容に変更が生じたときは、速やかに利用計画及び促進計画を変更し、監督職員に報告しなければならない。

２　計画の掲示及び公表

受注者は、１の再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

現場掲示様式については、次の URL を参考に作成すること。

https://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/region/recycle/d03project/d0306/page_03060101credas1top.htm・

３　実施書の提出

受注者は、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画を作成した場合には、工事完了後速やかに実施状況を記録した再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書を監督職員に提出しなければならない。なお、受注者は、再生資源利用実施書及び再生資源利用促進実施書の作成後、工事完成から５年間保存しなければならない。

４　工事現場の管理体制

受注者は、再生利用の促進を行うため、工事現場における建設副産物責任者を置くことにより、管理体制を整備するとともに、当該責任者に対し、再生資源利用計画及び再生資源利用促進計画の内容について現場担当者の教育を十分行うこと及び、関係する他の施工者及び資材納入業者もこれを周知徹底することを指導するものとする。

５　建設発生土搬出に関する関係法令の手続きの確認及び確認結果票の作成

受注者は、再生資源利用促進計画の作成にあたり、建設発生土を工事現場から搬出する場合は、あらかじめ次に掲げる事項を確認し、また各事項の確認の結果を記載した書面（確認結果票）を作成しなければならない。

※確認結果票は「広島県の調達情報」に掲載している。

なお、対象となる工事は請負代金額が 100 万円以上、または建設発生土の搬出が 500m3

以上の工事を対象とする。

(1) 工事現場内の土地の掘削その他の土地の形質の変更が土壌汚染対策法（平成 14 年法律第 53 号）第３条第７項又は第４条第１項の規定による届出を要する場合にあっては、当該届出がされている。
(2) 再生資源利用促進計画に記載しようとする搬出先における建設発生土の搬入に係る行為に関する次に掲げる事項
  (1) 当該行為が宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和 36 年法律第 191 号。以下「盛土規制法」という）第 12 条第１項、第 16 条第１項、第 30 条第１項又は第 35 条第１項の規定による許可を要する場合にあっては、当該許可を受けている。
  (2) 当該行為が盛土規制法第 21 条第１項、第 27 条第１項、第 28 条第１項又は第 40 条第１項の規定による届出を要する場合にあっては、当該届出がされている。
(3) 上記(1)、(2)に掲げる事項のほか、再生資源利用促進計画に記載しようとする搬出先が適正であることを確認するために必要な事項その他の建設発生土の搬出に関する事項

６　運搬業者への通知

受注者は、建設発生土の運搬を行う者に対し、再生資源利用促進計画及び確認結果票の内容を通知するものとする。またその内容に変更が生じたときには、速やかに運搬を行う者に通知するものとする。

７　確認結果票の掲示及び公表

受注者は、確認結果票を工事現場の見やすい場所に掲示（デジタルサイネージによる掲示も可）し、公衆の閲覧に供するとともに、インターネットの利用により公表するよう努めるものとする。

８　確認結果票の保管

受注者は、確認結果票を建設工事の完成後５年間保存するものとする。

９　建設発生土の搬出先に対する受領書の交付請求

受注者は、建設発生土を再生資源利用促進計画に記載した搬出先へ搬出したときは、速やかに当該搬出先の管理者（搬出先が工事現場である場合は、当該工事現場の受注者）に対し、次に掲げる事項を記載した受領書の交付を求めるものとする。
(1) 建設発生土の搬出先の名称（搬出先が工事現場である場合は、建設工事の名称。）及び所在地
(2) 建設発生土を搬出先の受注者の商号、名称又は氏名
(3) 建設発生土の搬出元の名称及び所在地

(4) 建設発生土の搬出量

(5) 建設発生土の搬出が完了した日

10　建設発生土の搬入元への受領書の交付

受注者は、建設発生土を利用計画に記載した搬入元から搬入したときは、速やかに当該搬入元の管理者（搬入元が工事現場である場合は、当該工事現場の受注者）に対し、前号に掲げる事項を記載した受領書を交付するものとする。

11　受領書の内容確認

受注者は、搬出先から受領書の交付を受けたときは、再生資源利用促進計画に記載した内容と一致することを確認する。

12　受領書の保管

受注者は、受領書又はその写しを建設工事の完成後５年間保存するものとする。

13　建設発生土の最終搬出先までの確認

受注者は、建設発生土が再生資源利用促進計画に記載した搬出先（次の(1)から(4)のいずれかに該当する搬出先を除く。）から他の搬出先へ搬出されたときは、速やかに、当該他の搬出先への搬出に関する９（1）～（5）に関する事項を記載した書面を作成するとともに、当該書面を当該再生資源利用促進計画に係る建設工事の完成後５年間保存するものとする。建設発生土が更に他の搬出先へ搬出されたときも、同様とする。

(1) 国又は地方公共団体が管理する場所であって、受入れ完了後に当該国又は地方公共団体が受領書を交付する場合

(2) 受注者の管理下にある他の工事現場で利用するために一時堆積する場合

(3) ストックヤード運営事業者登録規定により国に登録されたストックヤード

(4) ９の受領書の土砂の利用種別が「盛土利用等」である建設発生土受入地（再搬出しないもの）

工事中情報共有システムに関する特記仕様書

１　工事中情報共有システム（発注者指定型）

（１）本工事は、工事中情報共有システムの対象（発注者指定型）である。

（２）工事中情報共有システムの利用するにあたり、発注者に連絡の上、利用申込すること。

（３）本工事で使用する情報共有システムは次のとおり。
広島県工事中情報共有システム（一般社団法人　広島県土木協会）
http://www.hdobokuk.or.jp/koujijyouhoushisutemu2.html

（４）工事中情報共有システム利用に必要な費用は設計金額に含まれている。

（５）利用にあたっては「東広島市発注工事における広島県工事中情報共有システム利用実施要領（建築工事）」に基づくこと。

（６）運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づくこと。

この場合においては、次のとおりとする。

１）「1.3.適用する基準」のうち、「土木工事監督規定（広島県）」および「土木工事監督実施要領（広島県）」は「東広島市建設工事監督事務取扱要綱」と、「土木工事検査規定（広島県）」とあるのは「東広島市建設工事検査規定」と、「土木工事検査技術基準（広島県）」とあるのは「土木工事検査技術基準（東広島市）」と読み替えるものとする。

２）「CAD 製図基準（国土交通省）」および「CAD 製図基準に関する運用ガイドライン（国土交通省）」は適用しない。

３）「4.検査」は適用しない。

４）検査は、発注者と協議のうえ、紙媒体による検査と電子検査の併用とすることができるものとする。

５）受注者は、工事中情報共有システムにより処理した工事完成図について、電子成果品として納品するほか、紙の成果品も納品すること。

令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2

E　電気

1	電気工事特記仕様書	—	27	改修後　音響設備　イベントホールシステム系統図	—	53	改修前　構内配電線路図(外灯)	1/500	
2	工事区分表	—	28	改修後　音響設備　イベントホール機器参考姿図	—	54	改修前後　電灯設備(電灯分岐)　トイレA詳細図	1/50	
3	配置図、付近見取り図	1/500,1/2500	29	改修後　音響設備　イベントホール平面図	1/100	55	改修前後　電灯設備(電灯分岐)　トイレB詳細図	1/50	
4	照明器具参考姿図(1)	—	30	改修後　舞台照明設備　調光装置明細表	—	56	改修前後　電灯設備(電灯分岐)　トイレD詳細図	1/50	
5	照明器具参考姿図(2)	—	31	改修後　舞台照明設備　照明負荷明細表(1)	—	57	改修前後　電灯設備(電灯分岐)　トイレE詳細図	1/50	
6	照明器具参考姿図(3)	—	32	改修後　舞台照明設備　照明負荷明細表(2)	—	58	改修前後　電灯設備(コンセント分岐)　トイレA詳細図	1/50	
7	照明器具参考姿図(4)	—	33	改修後　舞台照明設備　調光装置姿図・照明器具参考姿図	—	59	改修前後　電灯設備(コンセント分岐)　トイレB詳細図	1/50	
8	改修後　電灯設備(電灯分岐)　1階平面図	1/200	34	改修後　舞台照明設備　システム系統図	—	60	改修前後　電灯設備(コンセント分岐)　トイレD詳細図	1/50	
9	改修後　電灯設備(電灯分岐)　2階平面図	1/200	35	改修後　舞台照明設備　大ホール1階平面図	1/150	61	改修前後　電灯設備(コンセント分岐)　トイレE詳細図	1/50	
10	改修後　電灯設備(電灯分岐)　3階平面図	1/200	36	改修後　舞台照明設備　大ホール2階平面図	1/150	62	改修前後　拡声・誘導支援(トイレ等呼出)設備　トイレA詳細図	1/50	
11	改修後　電灯設備(電灯分岐)　4階平面図	1/200	37	改修後　舞台照明設備　大ホール3階平面図	1/150	63	改修前後　拡声設備　トイレB詳細図	1/50	
12	改修後　受変電設備参考姿図	1/30	38	改修後　舞台照明設備　大ホール4階平面図	1/150	64	改修前後　誘導支援(トイレ等呼出)設備　トイレD詳細図	1/50	
13	改修後　受変電設備単線結線図	—	39	改修後　構内配電線路図(外灯)	1/500	65	改修前後　誘導支援(トイレ等呼出)設備　トイレE詳細図	1/50	
14	改修後　電力貯蔵(直流電源)設備　参考姿図	1/30	40	改修前　電灯設備(電灯分岐)　1階平面図	1/200	66	改修後　建築工事に伴う電気設備工事　1階平面図	1/200	
15	改修後　音響設備特記仕様書１	—	41	改修前　電灯設備(電灯分岐)　2階平面図	1/200	67	改修後　建築工事に伴う電気設備工事　2階平面図	1/200	
16	改修後　音響設備特記仕様書２	—	42	改修前　電灯設備(電灯分岐)　3階平面図	1/200	68	改修後　建築工事に伴う電気設備工事　R階平面図	1/200	
17	改修後　音響・インカム設備　大ホール系統図	—	43	改修前　電灯設備(電灯分岐)　4階平面図	1/200	69	改修前　建築工事に伴う電気設備工事　1階平面図	1/200	
18	改修後　音響・インカム設備　大ホールシステム系統図	—	44	改修前　受変電設備参考姿図	—	70	改修前　建築工事に伴う電気設備工事　2階平面図	1/200	
19	改修後　音響設備　大ホール機器参考姿図(1)	—	45	改修前　受変電設備単線結線図	—	71	改修前　建築工事に伴う電気設備工事　3階平面図	1/200	
20	改修後　音響設備　大ホール機器参考姿図(2)	—	46	改修前　音響設備　大ホール系統図	—	72	改修前　建築工事に伴う電気設備工事　R階平面図	1/200	
21	改修後　音響設備　大ホール機器参考姿図(3)	—	47	改修前　インカム設備　大ホール系統図	—	73	参考図　仮設計画配置図	1/500・1/2500	
22	改修後　音響・インカム設備　大ホール1階平面図	1/150	48	改修前　音響・インカム設備　大ホール1階平面図	1/150	74	参考図　仮設計画1階平面図	1/200	
23	改修後　音響・インカム設備　大ホール2階平面図	1/150	49	改修前　音響・インカム設備　大ホール2階平面図	1/150	75	参考図　1階防火区画図	1/250	
24	改修後　音響・インカム設備　大ホール3階平面図	1/150	50	改修前　音響・インカム設備　大ホール3階平面図	1/150	76	参考図　2階防火区画図	1/250	
25	改修後　音響・インカム設備　大ホール4階平面図	1/150	51	改修前　音響・インカム設備　大ホール4階平面図	1/150	77	参考図　3階防火区画図	1/250	
26	改修後　音響設備　イベントホール系統図	—	52	改修前　音響設備　イベントホール平面図	1/100	78	参考図　4階・小屋裏階防火区画図	1/250	

Ⅰ．工 事 概 要 等

1. 工事名称　令和7年度　生涯学習施設管理運営事業　黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事(電気)その２
2. 工事場所　東広島市黒瀬町菅田
3. 建物概要

建 物 名 称	構　造	階 数	建築基準法による延べ面積 (m2)	消防法施行令別表第一の区分	備　考
黒瀬生涯学習センター	ＲＣ造	5階	5，358.92	16項イ	

4. 工事種目　（ ⊙ 印の付いたものが対象工事種目）

建物別及び屋外 ／ 工事種目	工 事 種 別					
	黒瀬生涯学習センター					屋外
⊙ 電灯設備	改設一式					
⊙ 動力設備	改設一式					
・ 電熱設備						
⊙ 雷保護設備	改設一式					
⊙ 受変電設備	改設一式					
⊙ 電力貯蔵設備	改設一式					
・ 発電設備						
・ 構内情報通信網設備						
⊙ 構内交換設備	改設一式					
⊙ 情報表示設備	改設一式					
⊙ 映像・音響設備	改設一式					
⊙ 拡声設備	改設一式					
⊙ 誘導支援設備	改設一式					
・ テレビ共同受信設備						
・ 監視カメラ設備						
・ 駐車場管制設備						
・ 防犯・入退室管理設備						
・ 火災報知設備						
・ 中央監視制御設備						
・ 医療関係設備						
⊙ 構内配電線路						改設一式
・ 構内通信線路						

5. 指定部分　　※ 無し　　・ あり（工期　令和　　年　　月　　日）
　　対象部分：
　　（改修工事の場合の部分使用　　※ 無し　　・あり）

Ⅱ．工 事 仕 様

1. 共通仕様

設備工事編）（令和４年版）」（ただし改修工事の場合は「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和４年版）」）（以下「標準仕様書」という）及び「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（令和４年版）」（以下「標準図」という）による。
(2)機械設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの工事仕様書を適用する。
(3)本工事は工事中及び完成後に必要に応じ次の調査を行うため、発注者より連絡があれば対応すること。
　契約不適合調査…建設工事請負契約約款第４６条の５に定める期間内
　　⊙引渡し後、概ね1年目後
　　⊙引渡し後、概ね2年目後

2. 特記仕様
（１）項目は、番号に○印の付いたものを適用する。
（２）特記事項のうち選択する事項は○印の付いたものを適用する。ただし、○印のない場合は※印を適用する。
（３）標準仕様書で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・品質性能・工法検査方法等を明示している場合において、それらが関係法令等（条例含む）に抵触する場合には、関係法令等の遵守（1.1.13）を優先する。

	項　目	特 記 事 項
一般共通事項	① 施工図等	別契約の関係工事との取合いを十分に打合せ、各現場代理人承認の上で提出する。なお、当該建物の取得する施工図の著作権に係わる当該建築物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。
	2. 施工条件	現場説明書による。
	③ 工事安全計画書	建築工事安全施工技術指針及び建設工事公衆災害防止対策要綱を参考に、工事現場の安全対策に関する具体的な工事安全計画書を監督職員に提出する。
	④ 施工調査	施工に先立ち、改修工事関連（施工部位により既存性能を損なうおそれのある）部分の事前調査を行い監督職員に報告書を提出する。（・　　　　・　　　） 調査を行う前に監督職員に調査計画書を提出する。 撤去する機器類等について、製造年、品番等を確認し特別管理産業廃棄物の有無を調査し、監督職員に報告する。⊙微量PCB含有機器(・変圧器　　・　　　) ⊙アスベスト含有設備資機材(・配線用遮断器　・　　　)
	⑤ 発生材の処理	引渡しを要するもの　※無 ・有（・金属類 ・盤類 ・電線,ケーブル ・　　） 特別管理産業廃棄物　※無 ・有 ・本工事において調査を行う。 （・PCB使用機器 ・アスベスト含有設備資機材（・配線用遮断器　　）） 特別管理産業廃棄物は関係法令に従い適切に処理する。 工事中、特別管理産業廃棄物が発生すると判明した場合、その処理方法は監督職員と協議する。 ①ＰＣＢ使用機器　※ 無　・ 有　・ 未調査 撤去するＰＣＢ使用機器の分析を行う。 分析費　（ ※ 別途　・ 本工事） ＰＣＢ小機器収納容器　（ ※別途　・本工事（用途　　　）） ②アスベスト含有設備資機材　※ 無　・ 有　・ 未調査 撤去するアスベスト含有設備資機材の分析を行う。 分析費　（ ※ 別途　・ 本工事） 放射性物質を含むイオン化式感知器　※ 無　・ 有 製造業者又は販売業者に回収を委託する。（ ・ 別途　※ 本工事） 六フッ化硫黄（ＳＦ６）ガス　※ 無　・ 有 ガス絶縁開閉器、ガス絶縁変圧器等受変電機器に含まれるＳＦ６ガスは、製造者又はガス回収業者に抜き取り及び処理を委託する。 再生資源化を図るもの　※無 ・有（・蛍光管 ・HIDランプ ・小型二次電池　） (1)本工事で発生した建設廃棄物は、広島県（環境県民局）及び保健所設置政令市（広島市、呉市、福山市）が、廃棄物処理法に基づき許可した適正な施設（許可対象とならない中間処理施設にあっては、廃棄物処理法に定められた基準に従った適正な施設）で処理すること。ただし、建設廃棄物が、破砕等（選別を含む）により、有用物となった場合、その用途に応じて適切に処理するものとする。 (2)本工事における再資源化に要する費用（運搬費を含む処分費）は、(1)に揚げる施設のうち受入れ条件が合うものの中から、運搬費と受入費（平日の受入費用）の合計が最も経済的になるものを見込んでいる。従って、正当な理由がある場合を除き再資源化に要する費用（単価）は変更しない。 (3)本工事で発生する建設廃棄物のうち、広島県内の最終処分場に搬入する建設廃棄物については、広島県産業廃棄物埋立税が課税されるので、適正に処理すること。なお、本工事では、広島県産業廃棄物埋立税相当額を見込んでいる。
	⑤ 機材の品質等	(1)本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。ただし、製造業者等が記載されている場合に同等品を使用する場合は、あらかじめ監督職員の承諾を受ける。 また、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）に基づき策定された「広島県グリーン購入方針」に掲載されている品目については、他の特記事項及び図面表記の範囲内で、環境負荷を低減できる材料を優先的に選定するよう努めるものとする。 (2)別表－１に示す機材等を使用する場合は、次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督職員の承諾を受けた場合は証明となる資料等の提出を省略することができる。 ①品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ②生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③安定的な供給が可能であること。 ④法令等で定めがある場合は、その許可、認可、認定又は免許を取得していること。 ⑤製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。 ⑥販売、保守等の営業体制を整えていること。
	⑦ 完成時の提出書類等	（１）工事完成図書引渡書A4版　2部 （２）完成図書　2部 （３）完成図面・施工図面二折りA3版製本（CD-R共）　3部 （４）縮小完成図面・施工図面二折りA4版製本　部 （５）工事写真 （工事中写真A4版）　1部 （完成写真A4版）　2部 （６）電子成果品（電子納品）CD-R　部 （７）工事監理図書A4版　部 （８）工事概要調書A4版　部 （９）諸官庁届出書類一覧表A4版　部 諸官庁届出書類(正)A4版　部 (10) 運転操作説明書A4版製本・取扱説明書　2部 (11) 展開接続図A3版製本　部 (12) 保全管理台帳A4版・設備台帳A4版　部 (13) 型式台帳　式 ※型式台帳は、監督職員が指定する様式で作成する。建物で使用する部材、機器を記入し提出すること。 ※建築工事に伴う工事の提出部数は、建築工事に合わせる。 ※工事写真は「営繕工事写真作成要領」によるほか監督職員の指示による。 ※完成図は、原則、CADにて修正を行い、図面枠内の適当な位置に「完成図」と表示する。
	8. 足場	本工事で設置する。　・外部足場（　種）　・内部足場（　種） 「手すり先行工法に関するガイドライン」に基づく足場のせっちにあたっては、同ガイドラインの別紙１「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における２の(2)手すり据え置き方式又は(3)手すり先行専用足場方式により行う。
	⑨ 工事用電力、水、その他	本工事に必要な工事用電力、水及び諸手続きなどの費用はすべて受注者の負担とする。
	10. 監督職員事務所	本工事で設置する
	⑪ 受注者事務所その他	構内につくることができる
	12. 建設発生土の処理	※ 現場説明書の施工条件明示による ・ 構内指示場所に敷き均し ・ 構内指示場所に堆積
	⑬ 非破壊検査	はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に非破壊検査を行い監督職員に報告する。原則として探査方法は走査式埋設物調査(電磁誘導法又は電磁レーダ法)とする。放射線透過検査等による埋設物の調査を実施する場合、範囲は監督職員の指示による。 放射線透過検査の検査費は別途とする。
	⑭ 既存躯体への穿孔	穿孔機械を使用し、既存躯体に穿孔する場合は、金属探知により電源供給が停止できる付属装置等を用いて施工すること。
	⑮ あと施工アンカー	施工後確認試験 試験方法　引張試験機による引張り試験 確認強度　対象機器ごとのアンカーボルト1本に作用する引抜き力以上 試験箇所数　1施工単位に対し1本以上 対象機器　⊙配電盤 ・非常用発電機 ⊙直流電源装置 ⊙変圧器 ・　　）
	⑯ 電気工事士	最大電力500kW以上の場合においても、第1種電気工事士により施工を行う。
	⑰ 耐震施工	設備機器の固定は次に示す設計用地震力に耐える方法とする。 ただし、重量1kN以下の一般機器については、製造業者の指定する固定方法を採用する場合は、この限りではない。 （１）機器の据付け及び取付け 設計用水平地震力は、機器重量［kN］に、地域係数（・1.0 ※0.9 ・0.8）と次に示す設計用標準水平震度を乗じたものとする。 設計用標準水平震度（下表）

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	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	1.5	1.0	1.0	0.6
地下及び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	1.5	1.0	1.0	0.6

上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの。水槽類には燃料小出し槽を含む。
重要機器は次のものを示す。
⊙配電盤 ・非常用発電機 ⊙直流電源装置 ・交流無停電電源装置
・交換機 ・火災報知受信機 ・中央監視制御装置 ・通信総合盤 ・　　　）
(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。
（３）横引き配管等の耐震支持は、施設の分類に応じたものとする。

項　目	特 記 事 項
⑱ 電線類	（１）EM電線類で規格等の記載のないものは、ハロゲン及び鉛を含まないものとする。 （２）通信ケーブルでJCS規格にない対数のケーブルはJCS規格に準じたものとする。 （３）盤内配線はEM電線を使用する。ただし、製造者標準品は除く。
⑲ 電線本数・管路等	分電盤、制御盤、端子盤などの2次側以降の配線経路、電線太さ、電線本数、管径などは監督職員の承諾を受けて変更してもさしつかえない。
⑳ 露出配管の塗装（付属品を含む）	塗装する部分　・居室（　　　）・廊下 ・屋上、屋側 ・屋外 ・機械室
㉑ 屋外露出配管の仕上げ	屋外露出配管（厚鋼電線管）で塗装を行わない場合は、溶融亜鉛めっき仕上げ［めっき付着量300ｇ/㎡以上］とする。
22. ケーブルの種類	EM-高圧架橋ポリエチレンケーブルは、JCS4395「6600V架橋ポリエチレンケーブル(3層押出型)」によるものとし、次による。

呼称(図示記号)	種　類
6kV EM-CE(EE)	6600V 架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル(6600V CE/F(EE))
6kV EM-CET(EE)	6600V トリプレックス型架橋ポリエチレン絶縁耐燃性ポリエチレンシースケーブル(6600V CE/F(EE))

項　目	特 記 事 項
㉓ フラッシュプレートの材質	⊙金属製（ステンレス、新金属も含む）・樹脂製（使用場所　　　）
㉔ カバープレートの用途別表示	シール等を貼付し、用途を表示する。
㉕ プルボックスの塗装	ステンレス製プルボックスの塗装　・有（メーカ指定色又は指定色仕上）⊙無（素地仕上）
㉖ 屋上・屋側の支持金物等	ステンレス製または鋼材に溶融亜鉛めっきを施したものとする。
27. 接地極	接地極の材料は次による。

	接地の種類	記 号	接地抵抗値	接　地　極
・	共 同 接 地	$E_{A・D}$	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	共 同 接 地	$E_{A・C・D}$	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	A 種	E_A	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	B 種	E_B	Ω以下	EB×2連－ 2組
・	C 種	E_C	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	D 種	E_D	100Ω以下	EB×1
・	高 圧 避 雷 器	E_{LH}	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	交 換 機 用	E_t	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	通 信 用	E_{At}	10Ω以下	EB×3連－ 2組
・	通 信 用	E_{Dt}及びE_{Da}	100Ω以下	EB×1
・	電話引込口の保安器用	E_{Lt}	100Ω以下	EB×1
・	測 定 用	E_o	―	EB×1

（連結及び単独の場合，EBはD=14 L=1,500又はW=40 L=1,200とする）
（E_D, E_{Dt}, E_{Da}, E_{Lt}, E_oの場合，EBはD=10 L=1,000又はW=30 L=900とする）

	項　目	特 記 事 項
一般共通事項	㉘ 他工事との取合い	図面に記載されていない工事区分は、別紙工事区分表による。
	29. 天井仕上げ区分	（　　）書きの室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。
	㉚ 配線図記号その他	(1)EEF1.6-2C×2は、EEF1.6-4Cを使用してもよい。 (2)EMケーブルの表記は警報用及び同軸ケーブルを除き「EM-」を省略する。
	31. 適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 （１）風圧力 風速（Vo＝ ・30 ・32 ・34 m/s）　地表面粗度区分（ ・Ⅰ ・Ⅱ ・Ⅲ ・Ⅳ） （２）積雪荷重 平成12年建設省告示第1455号における区域　別表（　　　）
	㉜ 呼び線	長さ1m以上の入線しない電線管には1.2mm以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
	㉝ 露出配管の固定保護	2.5m以下のサドル及びダクターには保護を行う。
	㉞ 屋上・屋側等への設置機材の周囲処理	建築物（構造体）に直接設置するプルボックス、各種盤及びダクターには周囲にシール処理を行う。
	㉟ 官公署への手続き	工事の着手、施工、完成にあたり、関係官公署その他関係機関への必要な届出手続き等を遅滞なく行う。
	㊱ 工事現場の表示	現場の見えやすい位置に、監督職員が指示する次の表示板を設置する。 ※工事名等の表示板（900mm×600mm）　・工事概要等の説明看板（900mm×600mm）
	37. 交通誘導員	＿＿＿＿＿＿＿＿作業期間、交通誘導員を＿＿＿（人/日）配置すること。
	㊳ 工事中情報共有システム	(1)本工事は、受発注者間の情報を電子的に交換・共有することにより、業務の効率化を図る情報共有システムの対象である。なお、運用にあたっては「広島県工事中情報共有システム運用ガイドライン」に基づき実施すること。 (2)本工事で使用する情報共有システムは次とする。 広島県工事中情報共有システム https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/asp/index.html (3)監督職員及び受注者が使用する情報共有システムのサービス提供者（以下「サービス提供者」という。）との契約は、受注者が行い、利用料を支払うものとする。 (4)受注者は、監督職員又はサービス提供者から技術上の問題点の把握、利用にあたっての評価を行うためのアンケート等を求められた場合、協力しなければならない。
	39. 電子納品	電子成果品を「営繕工事電子納品要領」に基づき作成する。 https://chotatsu.pref.hiroshima.lg.jp/nouhin/index02.html ※ 工事管理ファイル ・ 施工計画書　・ 工程表　・ 打合せ簿 ・ 機材関係資料　・ 施工関係資料　・ 検査関係資料 ・ 発生材関係資料 ※ 完成図　・ 保全に関する資料　※ 施工図　※ 完成写真 ・ その他
	40. 地質変位等への対応	建物引込み部の地盤変位等への対応 想定沈下量　（ ・200mm以下　・600mm以下　・1,000mm以下 ）
	41. 地中配管の埋設深さ	特記なき場合は地表面（舗装がある場合は舗装下面）から300mm以上とする。 コンクリート製埋設標は彫込み表示のものを用いる。
電灯設備	① 照明制御の照度測定等	明るさセンサーによる照明制御を行う部屋は、照度測定を行い、測定表を監督職員に提出する。なお、測定箇所は監督職員の指示による。 照度測定（100%点灯時（※夜間　・　））（調光制御点灯時（※夜間 ※昼間））
	② 照明制御装置設定器	納入数　※１個　・　個
	3. アドレス設定器（多重伝送式）	設定器機能 ・アドレス設定 ・グループ設定 ・パターン設定 ・タイムスケジュール設定 納入数　※１個　・　個
	④ 点検用リモコン（非常用照明・誘導灯用）	納入数　※１個　・　個
	⑤ 配線器具	⊙接地極付きコンセント（2P15A）はプラグ無しとする。 ⊙防水形コンセントはプラグ無しとする。 ○ハーネスジョイントボックス用OAタップのケーブルは、ハロゲン及び鉛を含まない材料とする。
	⑥ 照明器具	(1)LEDの光源色は別図面に指定がある場合を除き下記による。 LEDの光源色　（・電球色　※昼白色） (2)LED照明器具の定格入力電圧はユニバーサル電圧（100V～242V）に対応するものとする。
動力設備	① インバータ装置の規約効率	三相可変速運転用インバータ装置の規約効率は次の数値以上とする。

電動機出力 (kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
規約効率(%)	86.0	88.5	92.0	93.0	94.0	94.0	94.5	94.5

電動機出力 (kW)	15	18.5	22	30	37	45	55	75
規約効率(%)	95.0	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5

備考
（１）規約効率はJEM-TR245「汎用インバータの規約効率」により算出した値とする。
（２）0.4kWの効率はJIS C 4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V、IP4X、６極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。
（３）0.75kWの効率はJIS C 4213「低圧三相かご型誘導電動機トップランナーモーター」の定格電圧200V、IP4X、６極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。

	項　目	特 記 事 項
構内交換設備	① 型式	※ボタン電話装置　・交換装置
	2. 保安器用接地	※本工事　・別途工事
	③ 壁掛電話機	送受話器の落下防止を施す。
構内配電線路	1. 地中箱	蓋の記号表示　鋳型流込み（・電力 ※電気 ・　　） ハンドホール内のケーブル支持等は、マンホールに準じて行う。 アスファルト舗装面に使用するハンドホール及び鉄蓋は、アスファルト舗装用とする。
	2. 高圧負荷開閉器	※閉鎖形（中耐塩形）　・閉鎖形（重耐塩形） ・避雷器内蔵 ・地絡継電器付（※方向性 ・無方向性） ※別置制御装置までの制御ケーブルを付属すること。
	3. 高圧ケーブルの端末部	高圧電力ケーブルの端末両端部にシースの収縮対策（熱収縮テープによるシースずれ止め対策等）を行う。
	4. 高圧電力ケーブルの屋外端末処理	・一般形　・耐塩形
	⑤ 照明用ポール	照明用ポールには配線用遮断器（引外し装置なし）又はカットアウトスイッチ（素通しヒューズ）を内蔵する。ただし、ガーデンライトは除く。
	⑥ 施工方法	埋設深さ　特記なきは地表面（舗装がある場合は舗装下面）から300mm以上とする。 建物側配管引込み部の地盤変位対応(沈下量 ・0.2m以下 ・0.6m以下 ・1.0m以下)
構内通信線路	1. 地中箱	蓋の記号表示　鋳型流込み（※通信　・　　） ハンドホール内のケーブル支持等は、マンホールに準じて行う。 アスファルト舗装面に使用するハンドホール及び鉄蓋は、アスファルト舗装用とする。
	2. 施工方法	埋設深さ　特記なきは地表面（舗装がある場合は舗装下面）から300mm以上とする。 建物側配管引き込み部の地盤変位対応 （沈下量　・0.2m以下　・0.6m以下　・1.0m以下）
雷保護設備	1. 大地抵抗の測定	工事着手前に大地抵抗率を測定し、測定表及び接地極省略判定記録書を監督職員に提出する。
	2. 接地システム	・構造体利用接地極　・A型接地極　・B型接地極　・JIS A 4201-1999
受変電設備	① 受変電設備容量	900kVA
	② 変圧器	次のものを付属させる。 ・移動車輪（75kVA以上のもの）　⊙防振ゴム　・ダイヤル温度計（置針付） モールド変圧器の表面は充電部とみなし、注意標識を取付ける。
	③ 予備品等	標準仕様書によるほか電力ヒューズ現用定格値のものを現用数
発電設備	〈燃料系発電装置〉 1. 電気方式	・高圧　・低圧
	2. 発電機容量	＿＿＿kVA以上
	3. 燃料小出槽	返油ポンプのあるシステムでフロートスイッチの上限フロートは、通過形接点とする。
	4. 燃料種別	・軽油　・Ａ重油
	〈太陽光発電装置〉 1. 太陽電池アレイ	公称出力 ＿＿＿kW以上　　交流出力の電気方式 ＿相 ＿線 ＿＿V
	2. パワーコンディショナ	定格容量 ＿＿＿kW以上　　自立運転機能　（ ・有　・無）
	3. 表示装置	・液晶　・LED表示装置
	4. 連系する電力系統	・高圧受電みなし低圧連系 ・高圧連系 ・低圧連系
拡声設備	増幅器	・時報及び自動放送（体操放送等）はアッテネータを経由した回路とする。 ・増幅器の入出力配線と外部配線（壁ボックス等）の接続はコネクタによる。 （一斉回路は使用しない）

その他

① 機器取付高
機器取付高は下記を標準とする。ただし、天井高3m以上の場合及び機器の使用に支障がある場合は監督職員と協議する。

	名　称	測　点	取付高 (mm)		名　称	測　点	取付高 (mm)
電力共通	取引用計器	地 上～窓中心	1,800～2,000	拡声	壁掛形スピーカ	床 上～中 心	天井高×0.9
	引込開閉器	床 上～中 心	1,800～2,200		壁付アッテネータ	〃	1,300
				表示	情報・出退表示盤	〃	天井高×0.9
電灯	分電盤,OA盤,実験盤	床 上～中 心	1,500(上端1,900以下)		壁付発信器	〃	1,300
	ホーム分電盤	天井下～上 端	200		ベル,ブザー,チャイム	〃	2,300
	スイッチ	床 上～中 心	1,300		受付押ボタン（一般）	床 上～中 心	1,300
	〃(多機能トイレ・車椅子用居室)	〃	1,100		電源箱	床 上～下 端	300
	〃（車椅子用ベッド周辺）	〃	900	誘導支援	外部受付用インターホン(子機)	標準図による	
	〃（自動・手動切替）	〃	1,800		車椅子用インターホン(居室子機)	床 上～中 心	1,100
	コンセント（一般）	〃	300		壁付インターホン(上記以外)	〃	1,300
	〃　（和室）	〃	150		壁付押ボタン(多機能トイレ)	〃	900
	〃　（台上）	台 上～中 心	150		壁付押ボタン(多機能トイレ)床転倒時用	〃	400
	〃　（土間）	床 上～中 心	800～1,300				
	〃（車椅子用居室）	〃	400		身障者用インターホン(子機)	標準図による	
	〃(車椅子用ベッド周辺)	〃	900	テレビ共同受信	機器収容箱	天井下～上 端	200
	〃　（トイレ）	〃	300～400		テレビ端子	床 上～中 心	300
	ブラケット（一般）	〃	2,100～2,300		〃　（和室）	〃	150
	〃　（踊場）	〃	2,000～2,500				
	〃　（鏡上）	鏡上端～中 心	150				
動力	壁掛形制御盤	床 上～中 心	1,500(上端1,900以下)	火災報知	受信機・副受信機	床上～操作部	800～1,500
	手元開閉器	〃	1,500		機器収容箱	〃	800～1,500
	操作スイッチ	〃	1,300		発信機	床上～中心	800～1,500
構内交換	端子盤	床 上～下 端	300		ベル	天井下～上 端	200
	保安器箱	天井下～上 端	200		表示灯	〃	200
	壁付アウトレット	床 上～中 心	300	ガス検知	ガス漏れ中継器	天井下～中 心	300
	〃　（和室）	〃	150		検知器（都市ガス）	天井下～中 心	300
	壁付電話機	〃	1,300		〃（LPガス）	床 上～上 端	300
電気時計	壁掛形親時計	〃	1,500(上端1,900以下)				
	子時計	床 上～中 心	天井高×0.9				

② 工事実績情報の登録について
受注者は受注時又は変更時において請負金額が500万円以上の工事について、工事実績情報サービス（CORINS）に基づき、受注、変更、完成、訂正時に工事実績情報として「工事実績データ」を作成し、監督職員の確認を受けた後に登録機関に登録申請し、登録機関発行の「登録内容確認書」を監督職員に提出しなければならない。
なお、途中変更時の登録が必要な場合とは、工期の変更、技術者の変更があった場合とする。

別表-1「外部機関等による評価済み機材表」

	品　目	機　材　名		
・	LED照明器具（一般屋内用に限る）			
・	照明制御装置			
・	可変速運転用インバータ装置			
・	盤類	分電盤（実験盤を含む）	キュービクル式配電盤	制御盤
		高圧スイッチギア（CW形）	高圧スイッチギア（PW形）	
・	高圧機器	高圧交流遮断器	高圧避雷器	高圧進相コンデンサ
		高圧限流ヒューズ	高圧負荷開閉器	高圧変圧器（特定機器）
・	絶縁監視装置	高圧回路	低圧回路	
・	蓄電池	ベント形据置鉛蓄電池	据置ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池	
		制御弁式据置鉛蓄電池	シール形ニッケル・カドミウムアルカリ蓄電池	
・	交流無停電電源装置（ＵＰＳ）			
・	太陽光発電装置	パワーコンデショナ及び系統連系保護装置		
・	監視カメラ装置			
・	中央監視制御装置	監視制御装置		

3. 快適トイレモデル工事
本工事は快適トイレモデル工事（※発注者指定型　・受注者希望型）であり、「快適トイレモデル工事実施要領（最新版）」に基づき実施するものとする。
快適トイレチェックシートの様式は、「広島県の調達情報」の「様式集＞建設工事関係_その他の契約関係の様式」に掲載している。
また、完成検査までに提出するアンケートは、「広島県の調達情報」の「入札・契約制度〉入札・契約制度関係要綱」に掲載している。

④ 施工（業務）計画書への記載
(1)　次の内容について、「その他」項目に記載を求める。
ア　発注者から明示又は受注者が自ら行う「法令及び条例等に基づく各種手続き及び許可承諾条件」
イ　上記アの内容について「不測の事態等が生じた場合の対応方法」
ウ　上記ア、イの内容について「現場作業に従事する者に対する周知の方法」
(2)　「施工方法」等の関連する項目に、許可承諾条件等を適切に反映するよう求める。
(3)　「法令及び条例等に基づく各種手続き及び許可承諾条件」等の変更が生じた場合は、施工（業務）計画書の重要な変更が生じたものとして取り扱うこととし、変更施工（業務）計画書の提出を求める。

工事区分表

区分は○印を適用する。●印が有る場合は●印を適用する。

躯体関係

	項目	建築	電気	機械	備考
1．ＲＣ造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	貫通スリーブ	○	○	○	各工事の開口用
	貫通スリーブの補強	○			各工事の開口用
	開口補強を要する型枠材及び取付け	○	○	○	
	開口部の補強	○			
	開口補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○	
	スリーブ・型枠の穴埋め	○	○	○	
2．Ｓ・ＳＲＣ造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	Ｓ・ＳＲＣ造鉄骨貫通鋼管スリーブ・補強	○			各工事の開口用
	開口補強を要する型枠材及び取付け	○	○	○	
	開口部の補強	○			各工事の開口用
	開口補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○	
	貫通スリーブ（工場施工部分）	○			各工事の開口用
	貫通スリーブ（工場施工部分以外）	○	○	○	
	貫通孔・開口部の墨出し	○			
	スリーブ・型枠の穴埋め	○	○	○	防火区画・防煙区画
	予備スリーブの穴埋め	○			防火区画・防煙区画
3．設備機器の基礎	屋上設置の基礎	○			
	屋上基礎で保護コンクリートにアンカーしない軽微なもの		○	○	
	室内設置のコンクリート基礎で軽微なもの		○	○	
	室内設置のコンクリート基礎で軽微なもの以外	○			
	屋外設置の基礎	○			個別エアコン基礎を除く
	機器取り付け用アンカー・架台		○	○	
4．昇降機関連	各階出入口三方枠及び位置表示器乗場ボタン取付け用口部の仮枠穴開け	○			
	三方枠・出入口扉	○			
	乗場機器取付け後の壁・床・天井仕上げ	○			
	昇降路がＲＣ造の時の軌条・中間ビーム・ブラケット他昇降路内の鉄製部材一式	○			
	電源及び接地線工事		○		
	機械室・ピットの点検用コンセント		○		
	煙感知器設置工事		○		
	停電時非常電源識別接点引込み工事		○		
	火災時識別リレー接点引込み工事		○		
	放送用信号線引込み工事		○		
	エレベーター監視盤への電源引込み工事		○		
	インターホン・エレベーター監視盤の昇降路外配管工事		○		
	同上配線工事		○		
	ピット点検用タラップ	○			

仕上げ関係

	項目	建築	電気	機械	備考
1．軽鉄天井・壁下地	補強を要するボードの切込み及び下地の補強	○			
	補強を要しないボードの切込み	○			
	開口部の墨出し	○	○	○	
	リブ天井仕上げ材の器具廻り取合い	○			
2．既製間仕切り	切込み及び補強	○			
	位置ボックス		○	○	
	衛生器具類・機器類取付用の壁補強	○			
3．吊りボルト及びインサート	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用		○	○	
	Ｓ造の場合の設備吊りボルト用構造部材				打合わせによる
4．外壁廻り	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	○			
	ウエザーカバー、ベントキャップ			○	
	換気扇及び換気扇用枠			○	
5．湯沸室廻り	流し台・吊戸棚・水切り棚・コンロ台	○			
	湯沸器			○	
	既製品レンジフード換気扇			○	
	現場製作ＳＵＳフード	○			
	ミニキッチン本体	○			
	ミニキッチン用換気送風機・ダクト			○	
	ミニキッチン用衛生配管			○	
6．便所廻り（撤去・新設共）	洗面カウンター（既製品）			○	
	洗面カウンター（既製品以外）	○			
	鏡（Ｗ６００×Ｈ９００まで）			○	
	鏡（Ｗ６００×Ｈ９００を越えるもの）	○			
	衛生陶器及び水栓類			○	
	手すり・ペーパーホルダー			○	
	オストメイト対応水洗器具			○	
	大型ベッド			○	
	乳幼児用いす			○	
	収納式着替え台			○	
	手すり・紙巻器等の補強	○			
7．浴室廻り	ユニットバス・ユニットシャワー			○	
	同上、出入口壁取合い部枠	○			
	既製品浴槽（風呂蓋含む）			○	
	浴槽・洗い場の排水金物			○	
	洗濯機パン			○	
8．事務室廻り	ドアガラリ及びアンダーカット	○			
	フリーアクセスフロアの切込み及び補強	○			
	フリーアクセスフロア用マーカー		○		
9．その他	２重ピット及びトレンチのマンホール蓋	○			
	機器搬入用フック、ビーム	○			
	化粧マンホール上蓋及び蓋の仕上げ	○			屋外を除く
	点検口（天井・床下・壁）	○			
	排煙口等の天井仕上材の取付け			○	
	自動閉鎖装置を取付ける防火戸の切込み補強	○			
	消火器ＢＯＸ	○			消火器は別途工事
	厨房用グリーストラップ			○	
	トラフ・ピット類（蓋を含む）	○			
	地下各水槽躯体及び防水マンホール・タラップ	○			
	ＡＬＣ、押出成形セメント板（ＥＣＰ）壁の開口補強	○			
	油サービスタンク及びポンプの防油堤	○			
	フリーアクセスフロア内の防水堤	○			
	電気錠本体	○			

屋外排水設備・外構

	項目	建築	電気	機械	備考
1．雨水	屋外雨水排水設備			○	
	桝及び桝蓋			○	
	ルーフドレン	○			
	たてとい及び横走り管	○			
	雨水利用配管（ストレーナーまで）	○			
	雨水利用配管（ストレーナー以降）			○	
2．雑排水・汚水	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備			○	
	桝及び桝蓋			○	
	化粧マンホール上蓋及び蓋の仕上げ			○	
3．煙突	煙突	○			
	発電機室から煙突までの排気管		○		
	煙道接続用スリーブ	○			
4．浄化槽	現場施工形の土工事・山留め・杭・地盤改良躯体工事	○			
	ユニット形の本体設置工事			○	
	ユニット形の山留め・杭・地盤改良・躯体工事	○			
	ユニット形の土工事（根切り）	○			
	ユニット形の土工事（埋戻し）			○	
	良好な地盤（山留め・杭・地盤改良が不要）で、浄化槽上部に重量物が載らない場合のユニット形の土工事・躯体工事			○	
5．地下貯油槽（タンク室を設ける場合）	タンク室の躯体（山留め工事関係を含む）	○			
	タンク室の乾燥砂充填	○			
	タンク室のタンク本体及び配管		○	○	
	タンク室を設けない場合のタンク及び設置工事		○	○	
6．噴水	噴水の躯体・土工事（山留め工事関係を含む）	○			
	排水・給水管とその他付属品			○	
	ポンプ・混合槽等の機器その他付属品			○	
	制御盤・配線工事		○		
7．その他	駐車場ガソリントラップ			○	

電気配線配管

	項目	建築	電気	機械	備考
	機器付属の制御盤以降の配管配線（接地線共）			○	２次側
	機器付属の制御盤への電源供給配管配線		○		１次側
	自動制御と動力盤との電源供給の渡り配管配線		○		
	自動扉への電源供給		○		
	自動扉キースイッチ及びキースイッチまでの配管		○		
	自動扉本体及びキースイッチ以降の配線	○			
	電動シャッター電源供給		○		
	電動シャッター操作スイッチ用位置ボックス及び配管		○		
	電動シャッター本体・操作スイッチ及びその間の配線	○			
	室内機と屋外機の渡り（連絡）配線			○	エアコン、湯沸器等
	機器と付属操作スイッチの位置ボックスとその渡り配管		○		エアコン、全熱交換器等
	機器と操作スイッチの渡り配線			○	
	小便器用節水装置への電源供給		○		
	注油口内アース端子よりのアース用配管配線		○		
	防火戸の連動制御器・煙感知器・吸着板ラッチ受座の取付け		○		
	上記の配線		○		
	防火・防煙シャッター及び二次側配線	○			
	上記連動制御器・煙感知器の取付け及び配管配線		○		
	防煙ダンパー			○	
	上記連動制御器・煙感知器の取付け及び配管配線		○		
	排煙口			○	
	上記連動制御器・煙感知器の取付け及び配管配線		○		
	電気錠への電源供給		○		
	避雷導体間の接続工事		○		

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元 廣 匡 伸

工事名：令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その２

図面名：工事区分表

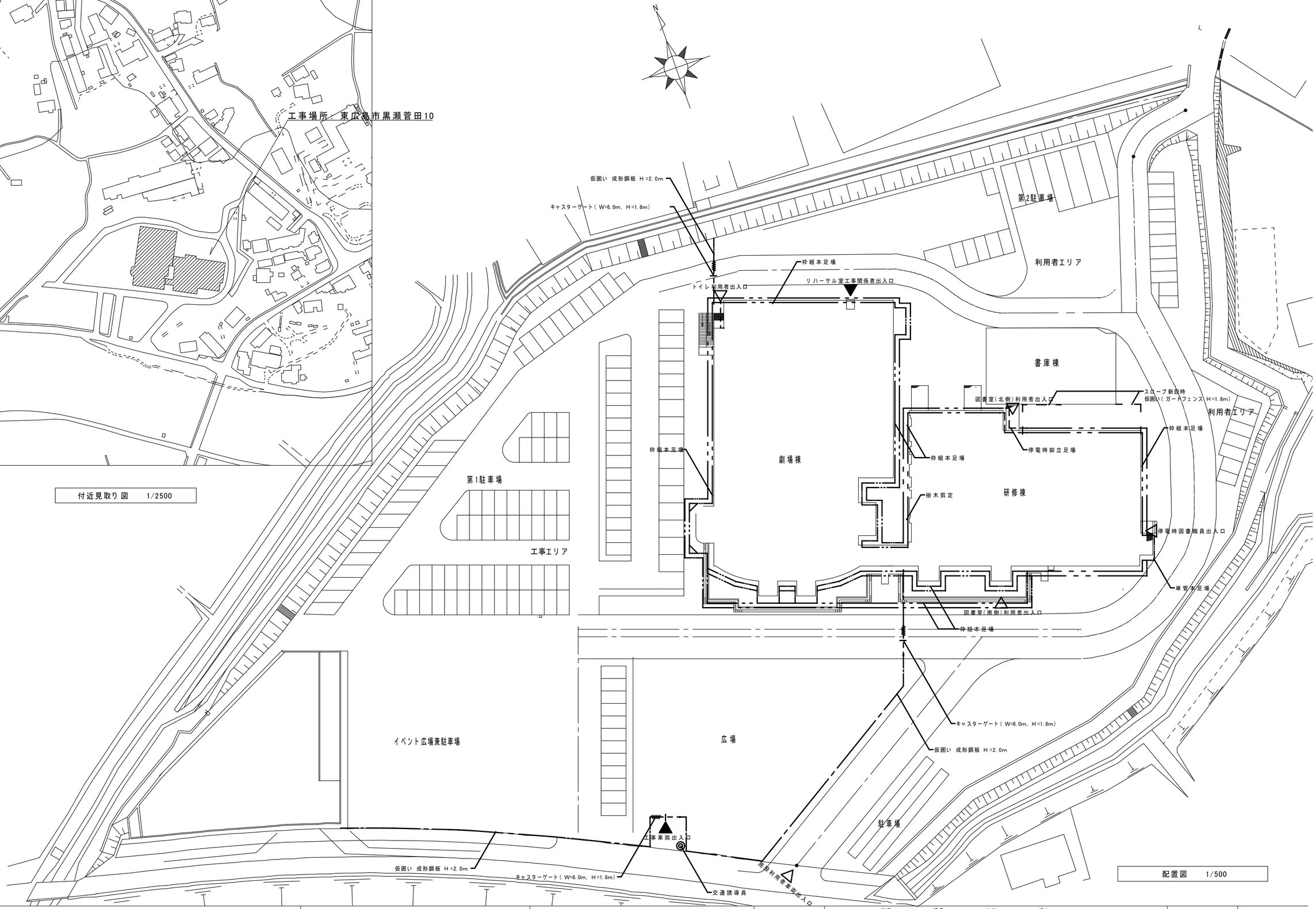
縮尺：―― A2版：100% A3版： 70%

査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：Ｒ７年

図番：Ｅ － 02

付近見取り図　1/2500



配置図　1/500

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元 廣 匡 伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その２	図面名： 配置図・付近見取り図	縮尺： 1/500, 2500 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 03

Ａ４２　LED直付型４０形

一般タイプ、４０００ｌｍタイプ
消費電力２５Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４４０ＤＥＮＵＬＥ９

Ａ４２Ｓ　LED直付型４０形　防湿型・防雨型

一般タイプ、４０００ｌｍタイプ
消費電力２６．７Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
防湿型・防雨型
参考型番：ＸＬＷ４４３ＤＥＮＺＬＥ９

Ａ４１　LED直付型４０形

一般タイプ、２０００ｌｍタイプ
消費電力１３．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４１０ＡＥＮＰＬＥ９

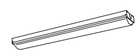
Ａ２１　LED直付型２０形

一般タイプ、８００ｌｍタイプ
消費電力６Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ２００ＡＥＮＣＬＥ９

Ｂ４１　LED直付型４０形

一般タイプ、２０００ｌｍタイプ
消費電力１３．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４１０ＮＥＮＰＬＥ９

Ｂ２１　LED直付型２０形



一般タイプ、８００ｌｍタイプ
消費電力６Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ２００ＮＥＮＣＬＥ９

Ｃ４２　LED直付型４０形　反射笠付型

一般タイプ、４０００ｌｍタイプ
消費電力２５Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４４０ＫＥＮＵＬＥ９

Ｃ４１　LED直付型４０形　反射笠付型

一般タイプ、２０００ｌｍタイプ
消費電力１３．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４１０ＫＥＮＰＬＥ９

C41BT　LED非常灯　直付型４０形　反射笠付

非常灯タイプ、４０００ｌｍ
非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０２７
自己点検スイッチ付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＸＬＧ４４１ＫＧＮＪＬＥ９

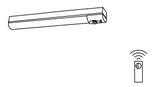
保守率：０．８８　　Ｋ０１７６５６２

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	5.3	5.6	5.8	5.9	4.3
	B1	5.6	5.9	6.1	6.2	5.4
	B'1	4.6	4.9	5.0	4.9	4.0
直線配置	A2	12.5	13.4	13.9	14.9	16.1
	B2	12.1	13.0	13.5	14.4	15.5
四角配置	A4	11.0	11.7	12.2	12.9	14.6
	B4	10.6	11.3	11.8	12.8	14.4

Ｃ２１　LED直付型２０形　反射笠付型

一般タイプ、８００ｌｍタイプ
消費電力６Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ２００ＫＥＮＣＬＥ９

Ｃ２１ＢＴ　LED非常灯　直付型２０形



非常灯タイプ、８００ｌｍ
非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０２７
自己点検スイッチ付、、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＸＬＧ２０１ＮＧＮＣＬＥ９

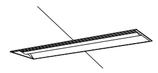
保守率：０．９３　　Ｋ０１７６５５８

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	A1	5.4	5.7	5.8	6.0	4.7
	B1	5.5	5.8	6.0	6.2	5.4
	B'1	4.9	5.2	5.4	5.4	4.5
直線配置	A2	12.6	13.6	14.1	15.1	16.6
	B2	12.1	13.1	13.7	14.7	16.1
四角配置	A4	11.2	11.8	12.2	13.0	14.7
	B4	10.6	11.5	12.1	13.0	14.7

Ｃ２１Ｇ　LED直付型２０形　反射笠付型

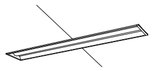
一般タイプ、８００ｌｍタイプ
消費電力６Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ２００ＫＥＮＣＬＥ９

Ｄ４２　LED埋込型４０形



一般タイプ、６９００ｌｍタイプ
消費電力４３．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４６０ＶＥＮＬＥ９（D42）
参考型番：ＸＬＸ４４０ＶＥＮＰＬＥ９（D42調光付(ライコン含む)）

Ｄ４１　LED埋込型４０形

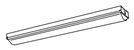


一般タイプ、２０００ｌｍタイプ
消費電力１３．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４１０ＲＥＮＴＬＥ９

Ｅ４１　LED直付型４０形　片反射

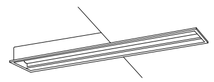
一般タイプ、２０００ｌｍタイプ
消費電力１３．１Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４１０ＮＥＮＰ－ＬＥ９＋ＦＳＫ４１０２０

Ｅ２１　LED直付型２０形



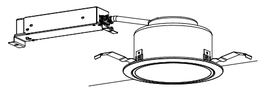
一般タイプ、８００ｌｍタイプ
消費電力６Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ２００ＮＥＮＣＬＥ９

Ｆ４１　LED埋込型４０形　黒板灯



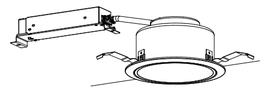
集光プリズムタイプ・一般タイプ、２５００ｌｍタイプ
消費電力１６．３Ｗ、定格出力型、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＸＬＸ４２１ＢＳＮＴＬＥ９

Ｇ２７　LEDダウンライト　１５０形



器具光束：１６３０ｌｍ、消費電力：１１．６Ｗ、電圧：１００－２４２Ｖ
参考型番：ＸＮＤ１５６７ＳＮＬＥ９

Ｇ１８　LEDダウンライト　１００形



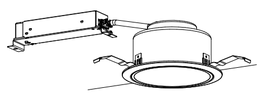
器具光束：１００５ｌｍ、消費電力：７Ｗ、電圧：１００－２４２Ｖ
参考型番：ＸＮＤ１０６７ＳＮＬＥ９（GI8）
参考型番：ＸＮＤ１０６７ＳＮＤＤ９（GI8調光付）

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号

一級建築士登録 第 223245 号
元 廣 匡 伸

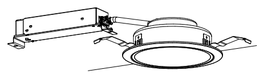
工事名：	図面名：	縮尺：	査図： 部長： 課長： 主任： 担当：	日付：	図番：
令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	照明器具参考姿図(1)	NS・ A2版：100% A3版：70%		Ｒ７年	Ｅ － 04

Ｇ１３　LEDダウンライト　６０形



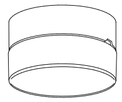
器具光束: ５９５l ｍ、消費電力: ４．２W、電圧: １００−２４２V
参考型番: ＸＮＤ０６６７ＳＮＬＥ９

Ｈ６　LEDダウンライト　６０形



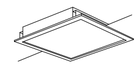
器具光束: ５８０l ｍ、消費電力: ４．２W、電圧: １００−２４２V
参考型番: ＸＮＤ０６６９ＳＬＬＥ９

Ｉ６　LEDシーリングライト



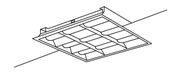
器具光束４４０l ｍ、消費電力５W、電圧１００V
参考型番: ＸＬＧＥ５００１ＣＥ１

Ｌ３６　ＬＥＤスクエアベースライ　埋込型



□４５０、乳白パネル、調光可能タイプ（ 約１０〜１００％）
定格出力型、消費電力３４W、電圧１００〜２４２V
参考型番: ＸＬ５７３ＰＦＶＫＬＡ９

Ｍ３６　ＬＥＤスクエアベースライト　埋込格子タイプ

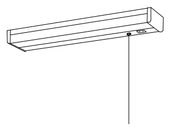


□４５０、調光可能タイプ（ 約１０〜１００％）
電圧: １００〜２４２V
参考型番: ＸＬ３７３ＣＢＶＬＡ９

Ｎ１４　LEDダウンライト　３５０形

器具光束: ４０２０l ｍ、消費電力: ２９．１W、電圧: １００〜２４２V
参考型番: ＸＮＤ３５８９ＳＮＬＺ９

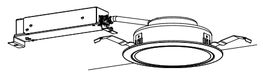
Ｏ２１　ＬＥＤキッチンライト　２０形



器具光束９８０l ｍ、消費電力１２W、電圧１００V
参考型番: ＬＧＢ５２０９５ＬＥ１

Ｐ２５　LEDダウンライト　２５０形

リニューアルＰ: Φ２５０→Φ１５０

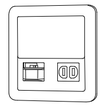


器具光束: ２５００l ｍ、消費電力: １８．６W、電圧: １００−２４２V
参考型番: ＸＮＤ２５６９ＳＮ−ＬＥ９＋ＮＮＮ８０００７

Ｒ６５　ＬＥＤブラケット

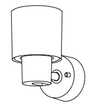
器具光束２４９l ｍ、消費電力８．９W、電圧１００V
参考型番: ＬＧＢ８０５５３ＬＢ１

Ｔ５　ＬＥＤフットライト



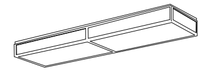
器具光束３．８l ｍ、消費電力０．９W、電圧１００V
熱線・明るさセンサ付
参考型番: ＬＧＢＣ７００６８

Ｕ６　ＬＥＤスポットライト



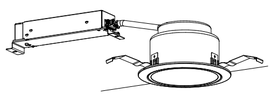
器具光束３３０l ｍ、消費電力５W、電圧１００V
参考型番: ＸＡＳ１０１３ＬＣＥ１

Ｖ４２　和風直付LEDベースライト



器具光束５６８０ｍ、消費電力５０W
参考型番: ＮＮＮ５７００１Ｋ＋ＮＮＬ４４００ＥＮＰＬＥ９

W6　LEDダウンライト　６０形

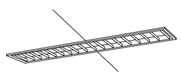


器具光束: ５６０l ｍ、消費電力: ４．２W、電圧: １００−２４２V
参考型番: ＸＮＤ０６５７ＳＬＬＥ９

Ｘ４　ＬＥＤランプ

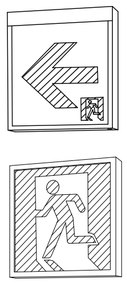
参考型番: ＬＤＡ８ＬＤＧＥ１７ＳＺ６（ランプ交換）

Ｙ４１　LED埋込型４０形



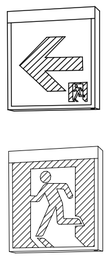
消費電力１３．１W、定格出力型、電圧１００〜２４２V
参考型番: ＸＬＸ４４５ＥＥＮＰＬＡ９

ア４２　LED　A級　避難口、通路誘導灯片面型



ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ａ級　片面型
壁・天井直付・吊下型、電池内蔵型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号: １ＡＫ１３１−３３３３
避難口誘導灯: ＳＨ１−ＦＢＦ２０−Ａ、ＳＨ１−ＦＳＦ２０−Ａ
通路誘導灯: ＳＴ１−ＦＢＦ２２−Ａ、ＳＴ１−ＦＳＦ２２−Ａ

ア２１　LED　B級・BL形　避難口、通路誘導灯片面型

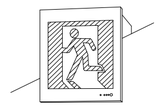


ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｂ級・ＢＬ形　片面型
壁・天井直付型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号: １ＡＭ１１１−３２０９
避難口誘導灯: ＳＨ１−ＦＢＦ２０−ＢＬ、ＳＨ１−ＦＳＦ２０−ＢＬ
通路誘導灯: ＳＴ１−ＦＢＦ２２−ＢＬ、ＳＴ１−ＦＳＦ２２−ＢＬ

ア３５　LED　B級・BH形　避難口誘導灯片面型

ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｂ級・ＢＨ形　片面型
壁・天井直付型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号: １ＡＬ１１１−３２１１
避難口誘導灯: ＳＨ１−ＦＢＦ２０−ＢＨ、ＳＨ１−ＦＳＦ２０−ＢＨ
通路誘導灯: ＳＴ１−ＦＢＦ２２−ＢＨ、ＳＴ１−ＦＳＦ２２−ＢＨ

イ４２　LED　B級・BH形　避難口誘導灯片面型

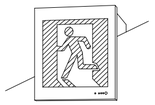


ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｂ級・ＢＨ形　片面型
壁埋込型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号: １ＡＬ１１１−３３０５
避難口誘導灯: ＳＨ１−ＦＢＣ２０−ＢＨ
通路誘導灯: ＳＴ１−ＦＢＣ２２−ＢＨ

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元 廣 匡 伸

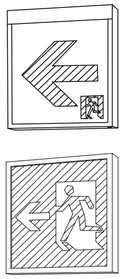
工事名：	図面名：	縮尺：	査図： 部長： 課長： 主任： 担当：	日付：	図番：
令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	照明器具参考姿図(2)	NS A2版：100% A3版： 70%		Ｒ７年	Ｅ − 05

イ２１　ＬＥＤ　Ｂ級・ＢＬ形　避難口誘導灯片面型



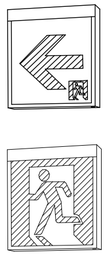
ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｂ級・ＢＬ形　片面型
壁 埋 込 型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号：１ＡＭ１１１－３３０４
避難口誘導灯：ＳＨ１－ＦＢＣ２０－ＢＬ
通路誘導灯：ＳＴ１－ＦＢＣ２２－ＢＬ

ウ４２Ｗ　ＬＥＤ　Ａ級　避難口、通路誘導灯片面型



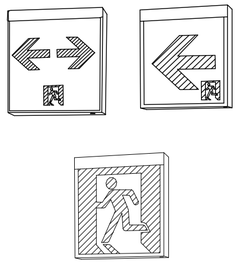
ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ａ級　片面型
壁・天井直付・吊下型、電池内蔵型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号：１ＡＫ１３１－３３３３
避難口誘導灯：ＳＨ１－ＦＢＦ２０－Ａ、ＳＨ１－ＦＳＦ２０－Ａ
通路誘導灯：ＳＴ１－ＦＢＦ２２－Ａ、ＳＴ１－ＦＳＦ２２－Ａ

ウ２１　ＬＥＤ　Ｂ級・ＢＬ形　避難口、通路誘導灯片面型



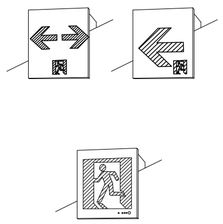
ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｂ級・ＢＬ形　片面型
壁・天井直付型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号：１ＡＭ１１１－３２０９
避難口誘導灯：ＳＨ１－ＦＢＦ２０－ＢＬ、ＳＨ１－ＦＳＦ２０－ＢＬ
通路誘導灯：ＳＴ１－ＦＢＦ２２－ＢＬ、ＳＴ１－ＦＳＦ２２－ＢＬ

ウ２１Ｗ　ＬＥＤ　Ｂ級・ＢＬ形　避難口、通路誘導灯両面型



ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｂ級・ＢＬ形　両面型
壁・天井直付型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号：１ＡＭ２２１－３６２０
避難口誘導灯：ＳＨ１－ＦＳＦ２１－ＢＬ
通路誘導灯：ＳＴ１－ＦＳＦ２３－ＢＬ

エ１１　ＬＥＤ　Ｃ級　避難口、通路誘導灯片面型

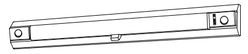


ＬＥＤ誘導灯コンパクトスクエア
Ｃ級　片面型
壁 埋 込 型
一般型（２０分間）
ニッケル水素蓄電池
リモコン自己点検機能付
型式認定番号：１ＡＳ１１１－３６２６
避難口誘導灯：ＳＨ１－ＦＢＣ２０－Ｃ
通路誘導灯：ＳＴ１－ＦＢＣ２２－Ｃ

オ４　ＬＥＤ　客席誘導灯壁直付型

客 席 誘 導 灯
壁 直 付 型
一般型（２０分間）
自 己 点 検 機 能 付
ニッケル水素蓄電池
型式認定番号：４ＡＥ－１００６
参考型番：ＦＡ０１５２０ＪＬＥ１

カ４１　一体型階段灯　ミドルタイプ４０形



非常時本体組込ＬＥＤ点灯、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１５
自己点検機能付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＮＮＣＦ４２１３５ＬＥ９＿ＷＡＬＬ

保守率：０．９２　Ｋ０１８５２７４

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置	Y=1.0m	2lx	X＋	5.4	6.4	7.1	7.8	8.4	9.1	9.2
		1lx	x	6.7	8.0	9.0	9.9	10.6	11.8	12.5
	Y=1.5m	2lx	X＋	5.2	6.3	7.2	7.9	8.4	9.0	9.2
		1lx	x	6.7	7.9	8.9	9.7	10.5	11.7	12.5
	Y=2.0m	2lx	X＋	4.6	5.8	6.8	7.7	8.3	9.0	9.1
		1lx	x	6.4	7.7	8.7	9.6	10.4	11.7	12.5

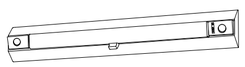
カ２１　一体型階段灯　ミドルタイプ２０形

非常時本体組込ＬＥＤ点灯、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１５
自己点検機能付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＮＮＣＦ２２１１５ＬＥ９＿ＷＡＬＬ

保守率：０．９２　Ｋ０１８５２７２

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置	Y=1.0m	2lx	X＋	5.5	6.5	7.3	7.9	8.4	9.0	9.3
		1lx	x	6.9	8.0	9.1	9.9	10.7	11.8	12.4
	Y=1.5m	2lx	X＋	5.2	6.2	7.1	7.8	8.4	9.0	9.3
		1lx	x	6.7	8.0	8.9	9.8	10.6	11.8	12.4
	Y=2.0m	2lx	X＋	4.7	6.0	6.9	7.6	8.3	9.0	9.2
		1lx	x	6.4	7.7	8.7	9.5	10.3	11.7	12.4

キ４１　一体型階段灯　ワイドタイプ４０形



非常時本体組込ＬＥＤ点灯、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１５
自己点検機能付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＮＮＣＦ４３１３５ＬＥ９＿ＷＡＬＬ

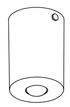
保守率：０．９２　Ｋ０１８５２７４

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置	Y=1.0m	2lx	X＋	5.4	6.4	7.1	7.8	8.4	9.1	9.2
		1lx	x	6.7	8.0	9.0	9.9	10.6	11.8	12.5
	Y=1.5m	2lx	X＋	5.2	6.3	7.2	7.9	8.4	9.0	9.2
		1lx	x	6.7	7.9	8.9	9.7	10.5	11.7	12.5
	Y=2.0m	2lx	X＋	4.6	5.8	6.8	7.7	8.3	9.0	9.1
		1lx	x	6.4	7.7	8.7	9.6	10.4	11.7	12.5

ク２　ＬＥＤ赤色表示灯

防 雨 型
参考型番：ＮＮＦ２０２９８Ｚ

ケ４　ＬＥＤ非常灯電源別置形

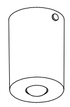


直付　低・中天井用（ ～６ｍ）
非常灯評定番号：ＬＣＬＥ－００１
参考型番：ＮＮＦＢ８４００５

保守率：０．９３　Ｋ０１５８６５６

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	Ａ１	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置	Ａ２	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置	Ａ４	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.5	14.1

ケ２　ＬＥＤ非常灯電源別置形



直付　低・中天井用（ ～６ｍ）
非常灯評定番号：ＬＣＬＥ－００１
参考型番：ＮＮＦＢ８４００５

保守率：０．９３　Ｋ０１５８６５６

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	Ａ１	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置	Ａ２	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置	Ａ４	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.5	14.1

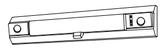
コ１０　ＬＥＤ非常灯電源別置形

直付型高照度タイプ　中・特高天井用（６～１６ｍ）
非常灯評定番号：ＬＣＬＥ－００２
参考型番：ＮＮＦＢ８７００９＿２Ｉｘ

保守率：０．９３　Ｋ０１５８７９２

器具取付高さ		7.0m	8.0m	9.0m	10.0m	12.0m	14.0m	16.0m
単体配置	Ａ１	9.2	9.7	10.0	10.2	9.8	8.6	6.2
直線配置	Ａ２	21.3	23.1	24.7	26.0	27.9	28.7	28.4
四角配置	Ａ４	17.7	19.1	20.3	21.5	23.9	26.0	27.4

サ２１　一体型階段灯　ミドルタイプ２０形

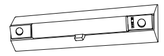


非常時本体組込ＬＥＤ点灯、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１５
自己点検機能付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＮＮＣＦ２２１１５ＬＥ９＿ＷＡＬＬ

保守率：０．９２　Ｋ０１８５２７２

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置	Y=1.0m	2lx	X＋	5.5	6.5	7.3	7.9	8.4	9.0	9.3
		1lx	x	6.9	8.0	9.1	9.9	10.7	11.8	12.4
	Y=1.5m	2lx	X＋	5.2	6.2	7.1	7.8	8.4	9.0	9.3
		1lx	x	6.7	8.0	8.9	9.8	10.6	11.8	12.4
	Y=2.0m	2lx	X＋	4.7	6.0	6.9	7.6	8.3	9.0	9.2
		1lx	x	6.4	7.7	8.7	9.5	10.3	11.7	12.4

サ２２　一体型階段灯　ワイドタイプ２０形

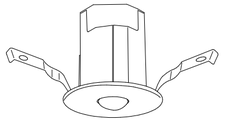


非常時本体組込ＬＥＤ点灯、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１５
自己点検機能付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＮＮＣＦ２３１３５ＬＥ９＿ＷＡＬＬ

保守率：０．９２　Ｋ０１８５２７２

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置	Y=1.0m	2lx	X＋	5.5	6.5	7.3	7.9	8.4	9.0	9.3
		1lx	x	6.9	8.0	9.1	9.9	10.7	11.8	12.4
	Y=1.5m	2lx	X＋	5.2	6.2	7.1	7.8	8.4	9.0	9.3
		1lx	x	6.7	8.0	8.9	9.8	10.6	11.8	12.4
	Y=2.0m	2lx	X＋	4.7	6.0	6.9	7.6	8.3	9.0	9.2
		1lx	x	6.4	7.7	8.7	9.5	10.3	11.7	12.4

シ４　ＬＥＤ非常灯電源別置形

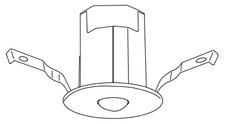


φ１００、低・中天井用（ ～６ｍ）
非常灯評定番号：ＬＣＬＥ－００１
参考型番：ＮＮＦＢ８４６０５

保守率：０．９３　Ｋ０１５８６５６

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	Ａ１	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置	Ａ２	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置	Ａ４	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.5	14.1

シ２　ＬＥＤ非常灯電源別置形

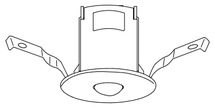


φ１００、低・中天井用（ ～６ｍ）
非常灯評定番号：ＬＣＬＥ－００１
参考型番：ＮＮＦＢ８４６０５

保守率：０．９３　Ｋ０１５８６５６

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	Ａ１	5.0	5.1	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置	Ａ２	12.1	12.9	13.3	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置	Ａ４	10.1	10.9	11.4	12.3	13.8	14.5	14.1

ス８　ＬＥＤ非常灯電源別置形

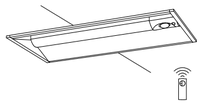


リニューアルＰ：Φ２００→Φ１００
φ１００高照度タイプ　中・特高天井用（６～１６ｍ）
非常灯評定番号：ＬＣＬＥ－００２
参考型番：ＮＮＦＢ８７６０９＋ＦＫ８００００１

保守率：０．９３　Ｋ０１５８７９２

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	Ａ１	2.8	3.0	3.1	3.2	3.0	2.1	－
直線配置	Ａ２	6.1	6.7	7.2	7.8	8.7	8.8	6.8
四角配置	Ａ４	5.4	5.9	6.1	6.6	7.8	8.6	6.8

セ２２　LED非常灯　２０形下面開放Ｗ３００

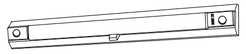


リニューアル専用、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１８
自己点検スイッチ付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＸＬＧ２１３ＶＧＮＬＥ９

保守率：０．８８　Ｋ０１７３５２２

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	4.0m
単体配置	Ａ１	5.4	5.7	5.9	6.1	4.4
	Ｂ１	5.3	5.6	5.8	5.9	5.1
	Ｂ'１	4.9	5.2	5.3	5.4	4.4
直線配置	Ａ２	12.5	13.4	14.0	15.0	16.7
	Ｂ２	11.7	12.7	13.3	14.4	15.8
四角配置	Ａ４	11.2	11.8	12.1	13.0	14.6
	Ｂ４	10.2	11.2	11.8	12.7	14.5

ソ４１　一体型階段灯　ミドルタイプ４０形



非常時本体組込ＬＥＤ点灯、非常灯評定番号：ＬＡＬＥ－０１５
自己点検機能付、リモコン：ＦＳＫ９０９１０Ｋ（別売）
参考型番：ＮＮＣＦ４２１３５ＬＥ９＿ＷＡＬＬ

保守率：０．９２　Ｋ０１８５２７４

器具取付高さ			1.0m	1.5m	2.0m	2.5m	3.0m	4.0m	5.0m
階段配置	Y=1.0m	2lx	X＋	5.4	6.4	7.1	7.8	8.4	9.1	9.2
		1lx	x	6.7	8.0	9.0	9.9	10.6	11.8	12.5
	Y=1.5m	2lx	X＋	5.2	6.3	7.2	7.9	8.4	9.0	9.2
		1lx	x	6.7	7.9	8.9	9.7	10.5	11.7	12.5
	Y=2.0m	2lx	X＋	4.6	5.8	6.8	7.7	8.3	9.0	9.1
		1lx	x	6.4	7.7	8.7	9.6	10.4	11.7	12.5

ｂ　ＬＥＤランプ

参考型番：ＬＤＡ５ＬＤＧＥ１７ＳＺ４（ランプ交換）

ｄ　ＬＥＤランプ

参考型番：ＬＤＡ８ＬＤＧＥ１７ＳＺ６（ランプ交換）

ｆ　ＬＥＤウォールライト　２０形

防湿型・防雨型
器具光束９９０ｌｍ、消費電力１０Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番：ＮＮＦＷ２１８００ＫＬＥ９

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元 廣 匡 伸

工事名：令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2

図面名：照明器具参考姿図(3)

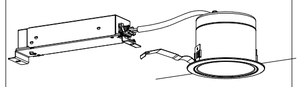
縮尺：NS
A2版：100%
A3版：70%

査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：Ｒ７年

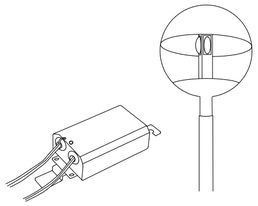
図番：Ｅ － 06

h　客席ダウンライト　１５０形



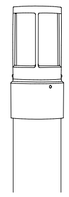
リニューアルP: Φ１５０→Φ１００
器具光束１５５０ｌｍ、消費電力１２．４Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番:ＮＮＱ３５４９４－ＬＤ９＋ＮＮＮ８０００３Ｚ

ハ　ＬＥＤ街路灯　水銀灯１００形相当



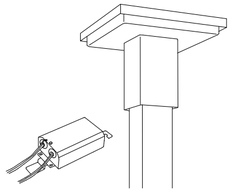
光束２３１０ｌｍ、消費電力３４．５Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番: ＸＹ７５６６ＺＬＥ９

ニ　リニューアル用ローポールライト



ランプ別売、防雨型、ＬＥＤ電球専用、電圧１００Ｖ
参考型番: ＮＹＴ２１０３

へ　ＬＥＤモールライト電源別置型

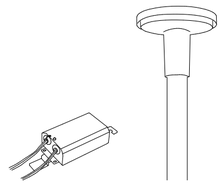


光束４１００ｌｍ、消費電力５０Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番: ＸＹＧ２１０２ＮＬＥ９

ト　ローポールライト

器具光束６８０ｌｍ、消費電力６．７Ｗ、電圧１００Ｖ
参考型番: ＸＹＴ２００１ＲＫＬＥ１

チ　ＬＥＤ街路灯　水銀灯２５０形器具相当



光束４８６０ｌｍ、消費電力５０Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番: ＸＹ７６７０ＬＥ９

DL30-1　客席ダウンライト　３５０形

リニューアルP: Φ２００→Φ１５０
器具光束３７９０ｌｍ、消費電力２７．４Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番: ＮＮＱ３５４３４－ＬＤ９＋ＮＮＮ８０００６Ｋ

DL30-2　客席ダウンライト　３５０形

リニューアルP: Φ２５０→Φ１５０
器具光束３７９０ｌｍ、消費電力２７．４Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番: ＮＮＱ３５４３４－ＬＤ９＋ＮＮＮ８０００７

ＤＬ４５　客席ダウンライト　３５０形

リニューアルP: Φ３００→Φ１５０
器具光束３７９０ｌｍ、消費電力２７．４Ｗ、電圧１００～２４２Ｖ
参考型番: ＮＮＱ３５４５４－ＬＤ９＋ＮＮＮ８０００８

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223345 号
元 廣 匡 伸

工事名：令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2

図面名：照明器具参考姿図(4)

縮尺：NS・
A2版：100%
A3版：70%

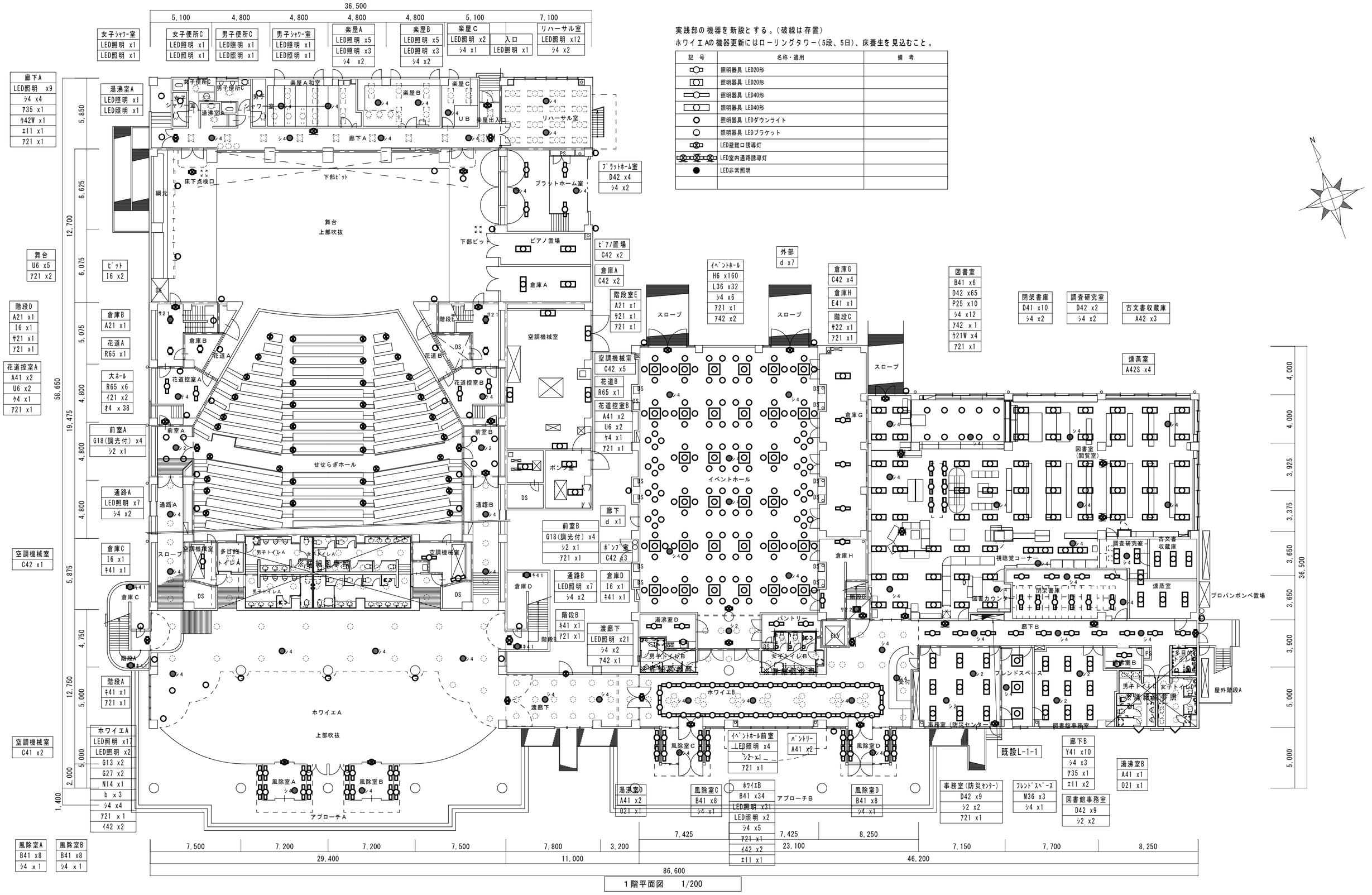
査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：Ｒ７年

図番：Ｅ－07

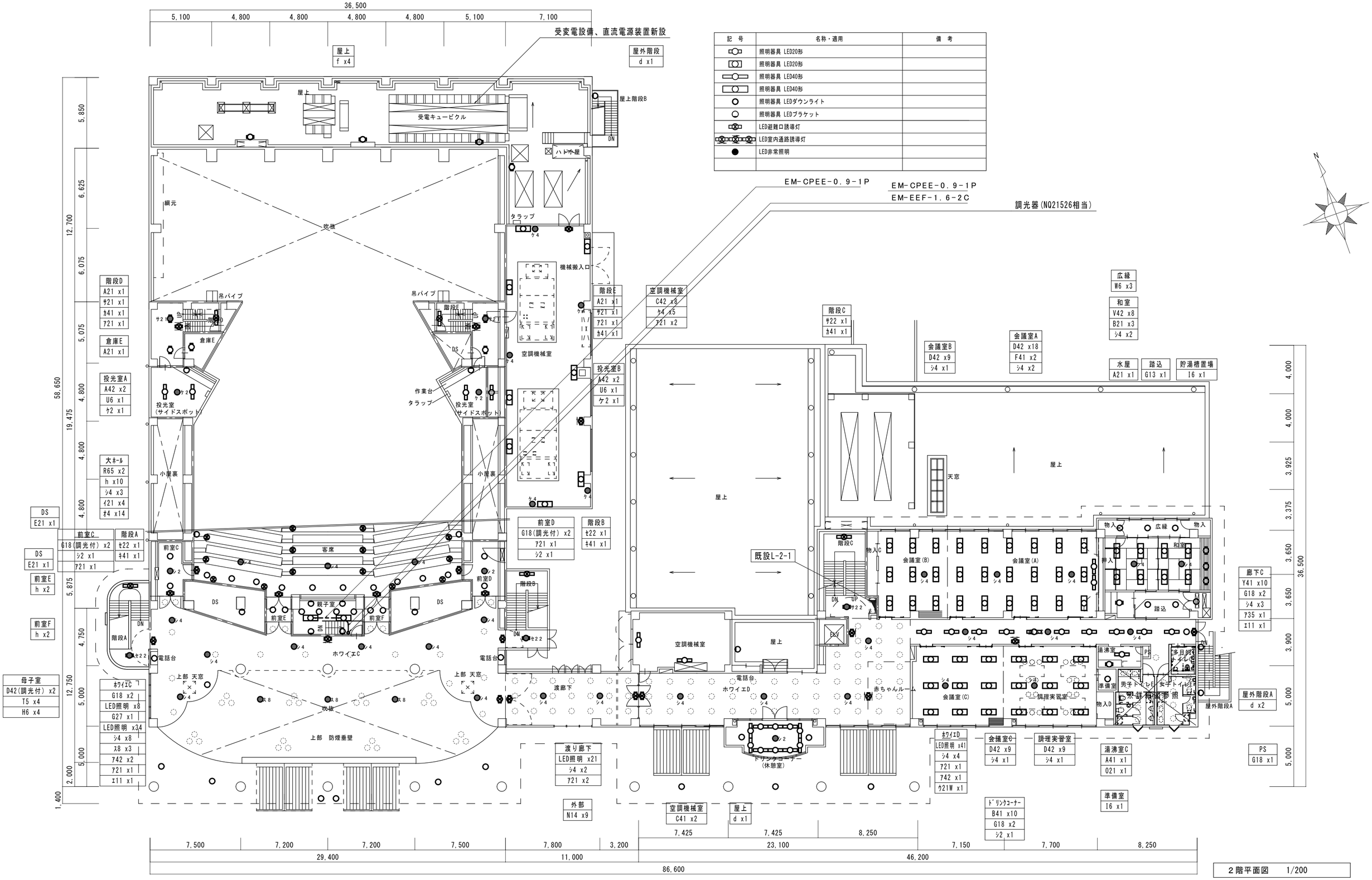
実践部の機器を新設とする。(破線は存置)
ホワイエAの機器更新にはローリングタワー(5段、5日)、床養生を見込むこと。

記号	名称・適用	備考
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LEDダウンライト	
	照明器具 LEDブラケット	
	LED避難口誘導灯	
	LED室内通路誘導灯	
	LED非常照明	



1階平面図　1/200

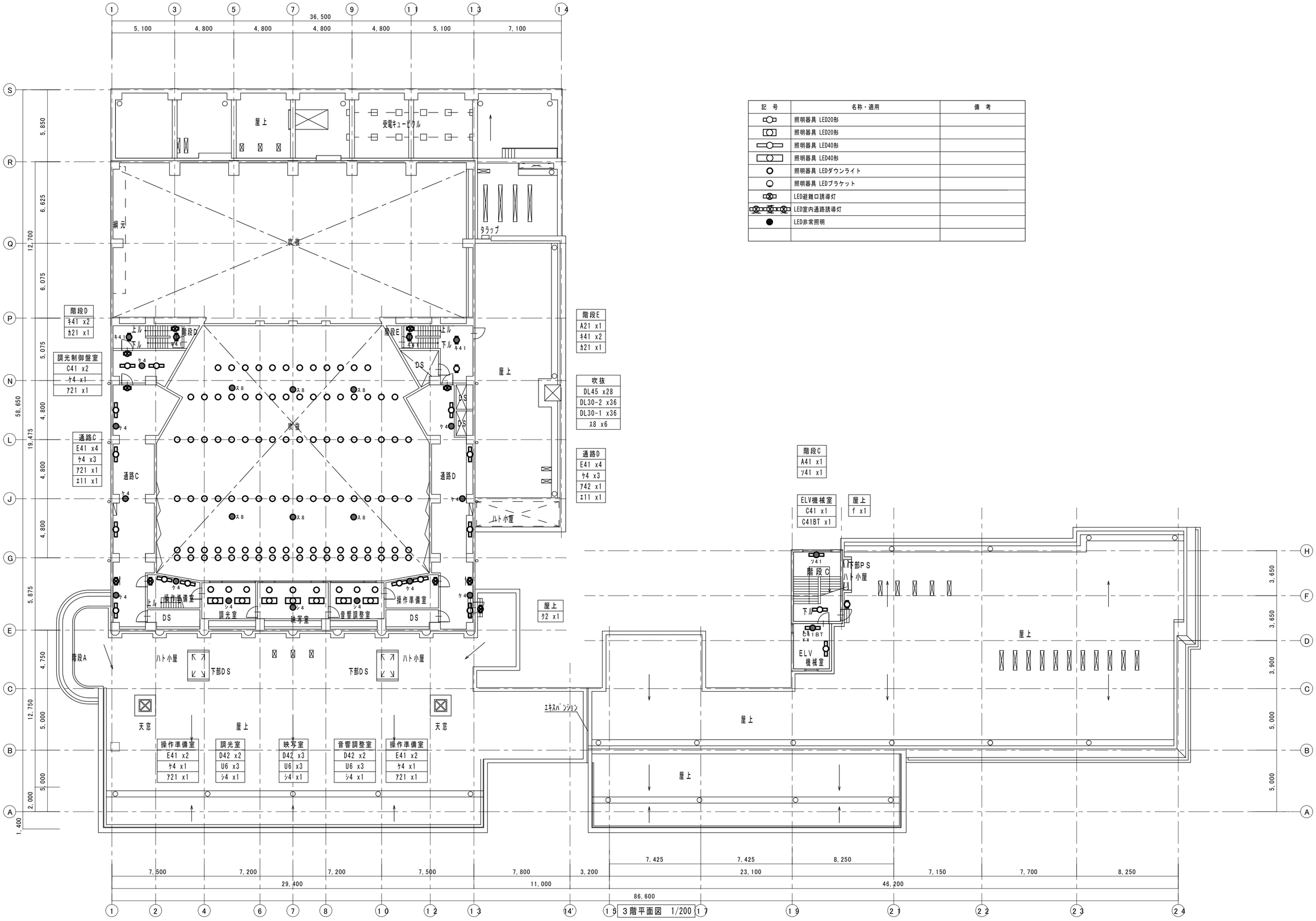
有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和7年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事(電気)その2	図面名： 改修後　電灯設備(電灯分岐)　1階平面図	縮尺： 1/200 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R7年	図番： E－08



記号	名称・適用	備考
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LEDダウンライト	
	照明器具 LEDブラケット	
	LED避難口誘導灯	
	LED室内通路誘導灯	
	LED非常照明	

２階平面図　1/200

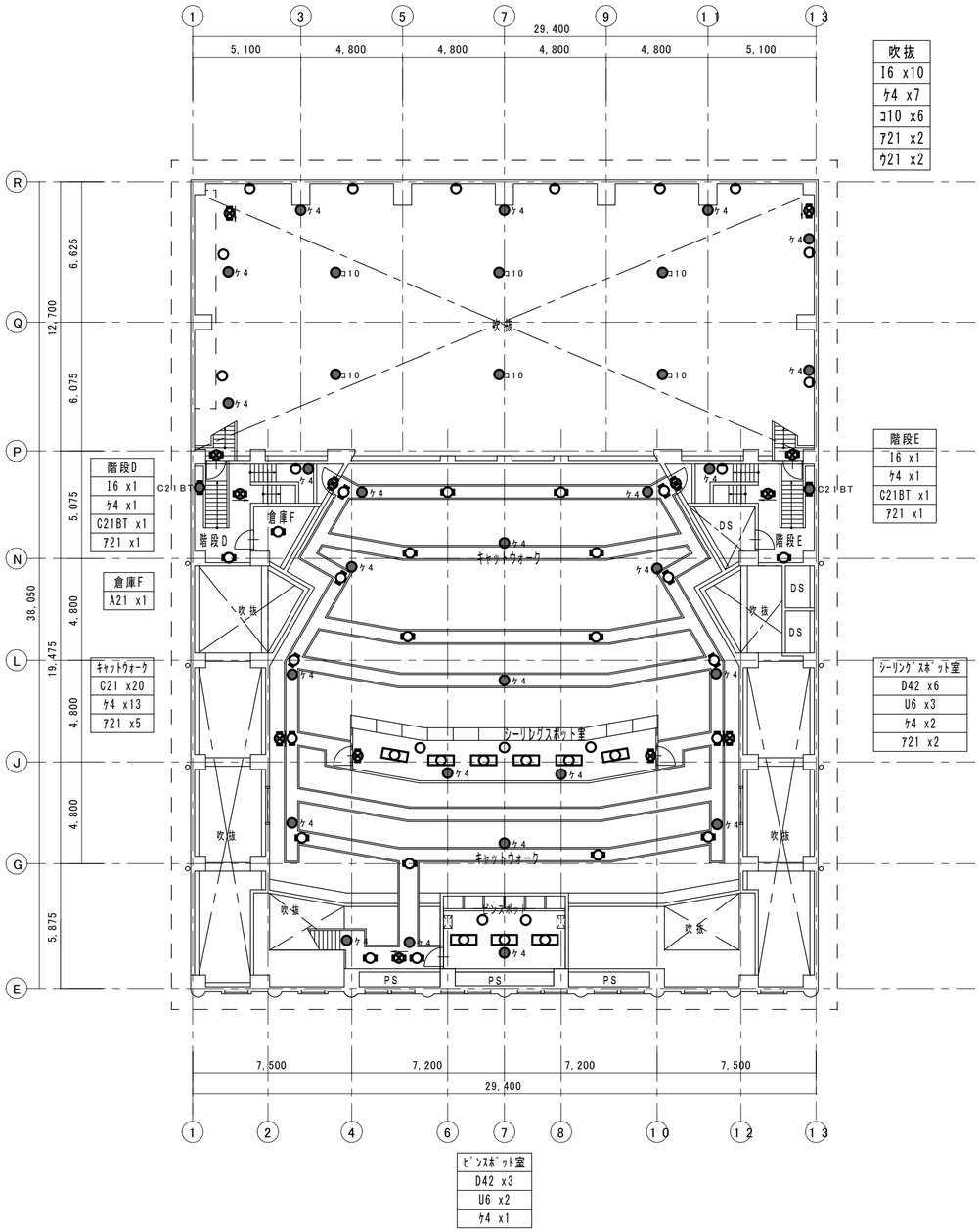
有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　電灯設備(電灯分岐)　２階平面図	縮尺： 1/200 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 09



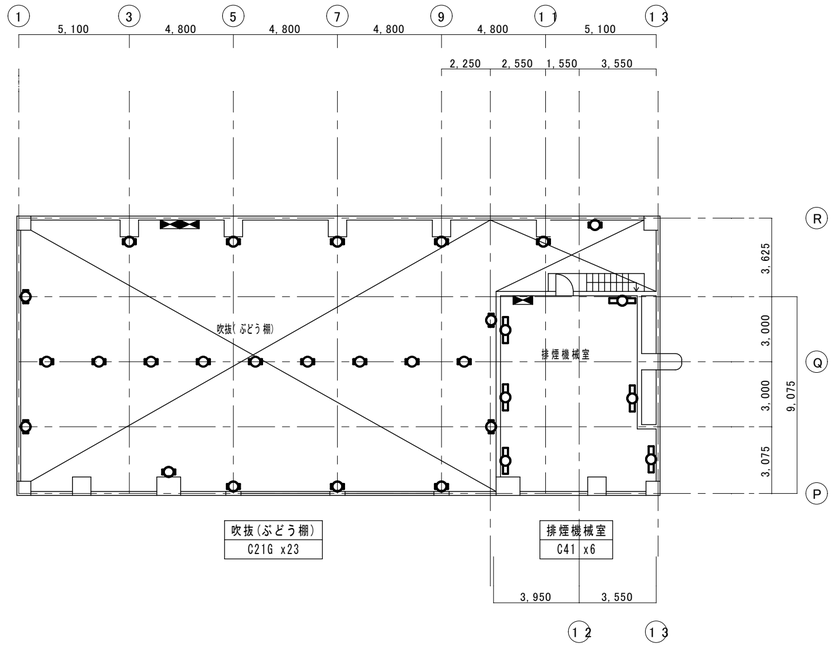
記号	名称・適用	備考
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LEDダウンライト	
	照明器具 LEDブラケット	
	LED避難口誘導灯	
	LED室内通路誘導灯	
	LED非常照明	

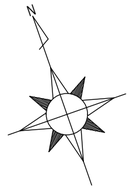
有限会社 元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣 匡伸	工事名： 令和７年度 生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後 電灯設備(電灯分岐) ３階平面図	縮尺： 1/200 A2版：100% A3版：70%

査図：	部長：	課長：	主任：	担当：	日付： R７年	図番： E － 10



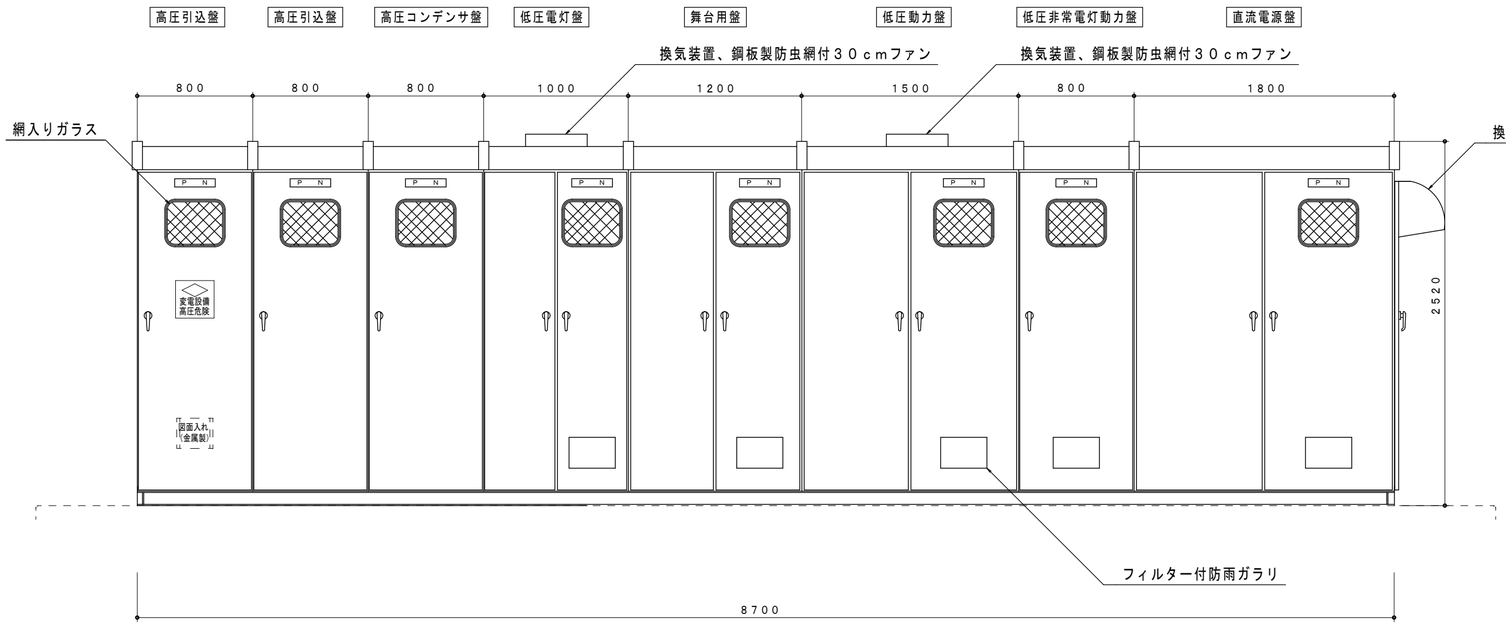
4階平面図　1/200

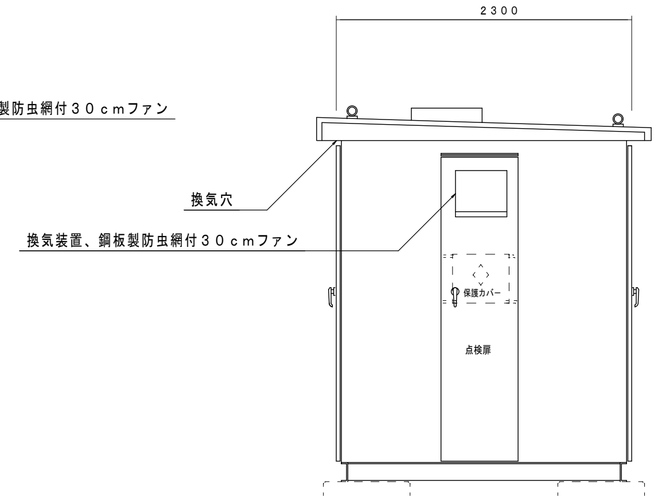




記　号	名称・適用	備　考
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED20形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LED40形	
	照明器具 LEDダウンライト	
	照明器具 LEDブラケット	
	LED避難口誘導灯	
	LED室内通路誘導灯	
	LED非常照明	

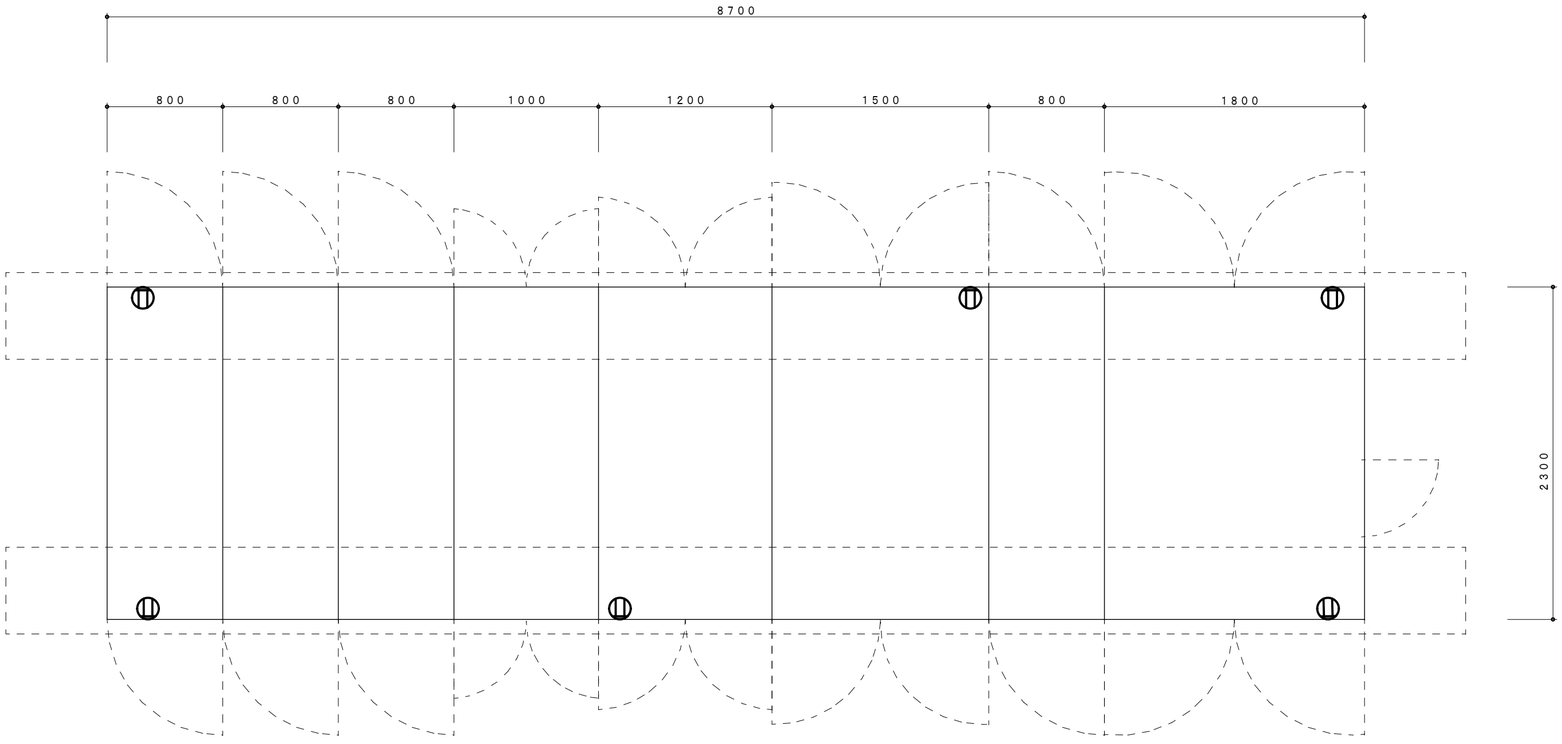
有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元 廣 匡 伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　電灯設備(電灯分岐)　４階平面図	縮尺： 1/200 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 1-1





＊基礎は既設流用とする（アンカーボルトはメーカーの強度計算の上、仕様を決定すること）

受電設備参考姿図　Ｓ＝１／３０



コンセント位置、寸法等は、参考とする。

受電設備参考平面図　Ｓ＝１／３０

注記：高圧キュービクルの仕様は、公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）に準ずる他、下記によるものとする。

１．扉の巾寸法が７０ｍｍ以上の場合は、開扉時の揺れ防止のため裏面に補強板を設けること。

２．扉はすべてカギ及びストッパ゛ー付とする。

３．内部照明はト゛ア連動とする。器具はLED製１０ｗ相当型とする。

４．換気扇は温調型サーモＳＷによる自動及び手動運転とする。

５．各盤全て底板付とし、小動物等が容易に入り難い構造とする。

６．変圧器は防振ゴムを取り付けのこと。
また、変圧器端子部は透明絶縁カバーを取付のこと。

７．必要箇所全てに感電防止アクリルカハ゛ー取付けのこと。

８．警報表示ランプ゛はＬＥＤ製とする。ランプチェック機能を有すること。

９．銅バーを使用する場合は、鍍金のこと。

１０．変圧器と低圧盤間の銅バーにはサーモシールを貼り付けること。

１１．鋼板製、指定色塗装とする。

１２．低圧盤とトランスの間に点検通路を確保すること。低圧側の送り出しは、端子接続とする。

１３．低圧の電圧計、デマンド電流計は、電子式マルチメータとし、警報接点付きとする。

１４．予備品は防水箱に収納、納入すること。ヒューズ、ランプ類は実装の100%、LEDは10%納入すること。

１５．密閉型蓄電池（停電保障10分以上）DC24V整流装置付とする。

１６．高調波対策として進相コンデンサは全て直列リアクトル付とする

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元 廣 匡 伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　受変電設備参考姿図	縮尺： 1/30 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： Ｒ７年	図番： Ｅ － 12

受変電設備仕様

記載事項		記載内容	備考
受電方式	受電電圧	6．6kV	
	周波数	60Hz	
	受電種別	常用1回線受電	
	区分開閉器	高圧交流気中負荷開閉器（ＰＡＳ）	
受変電設備	配電盤形式	キュービクル式配電盤	
	主遮断装置	CB−2−1形	
	遮断機種類	VCB	
	定格遮断電流	12．5kA以上	
	遮断器制御方式	電動ばね操作・直流電源引外し方式	
低圧配電盤	動力用 配電盤形式	キュービクル式配電盤	
	動力用 盤形式	変圧器盤	
	動力用 変圧器	油入変圧器　単相200kVA	
	動力用 配電盤形式	キュービクル式配電盤	
	動力用 盤形式	変圧器盤	
	動力用 変圧器	油入変圧器　三相500kVA	
	動力用 配電盤形式	キュービクル式配電盤	
	動力用 盤形式	変圧器盤	
	動力用 変圧器	油入変圧器　三相200kVA	
	非常用 配電盤形式	キュービクル式配電盤	
	非常用 盤形式	変圧器盤	
	非常用 変圧器	スコット変圧器　20kVA	
	コンデンサ盤 配電盤形式	キュービクル式配電盤	
	コンデンサ盤 盤形式	コンデンサ盤	
	コンデンサ盤 コンデンサ	定格容量　79．8kvar×3（油入）	
	コンデンサ盤 直列リアクトル	リアクトル容量　6%（油入）	

その他特記事項
・設置場所は既設仕置とする

受変電故障表示項目		配電盤 表示ランプ	配電盤 故障ブザー	外部警報接点
VCB　故障		○	○	○（一括）
地絡継電器		○		
過電流継電器		○		
過負荷	単相トランス	○		
	三相トランス	○		
	スコットトランス	○		
MCCBトリップ	単相トランス	○		
	三相トランス	○		
	スコットトランス	○		
LBS遮断	単相トランス	○		
	三相トランス	○		
高圧リアクトル異常		○		
高圧コンデンサ異常		○		

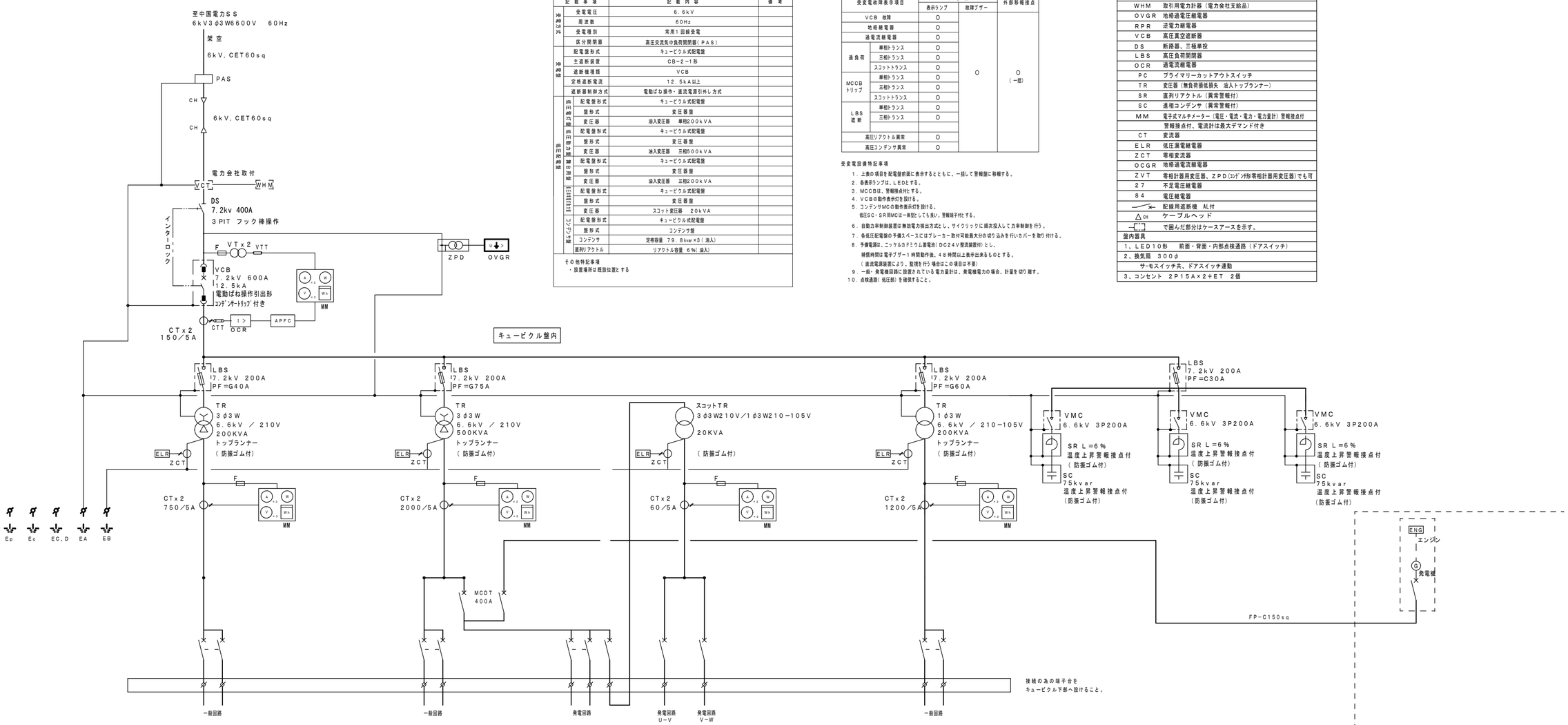
受変電設備特記事項

1．上表の項目を配電盤前面に表示するとともに、一括して警報盤に移報する。
2．各表示ランプは、LEDとする。
3．MCCBは、警報接点付とする。
4．VCBの動作表示灯を設ける。
5．コンデンサMCCの動作表示灯を設ける。
　低圧SC・SR用MCCは一体型としても良い。警報端子付とする。
6．自動力率制御装置は無効電力検出方式とし、サイクリックに順次投入して力率制御を行う。
7．各低圧配電盤の予備スペースにはブレーカー取付可能最大分の切り込みを行いカバーを取り付ける。
8．予備電源は、ニッケルカドミウム蓄電池（DC24V整流装置付）とし、
　補償時間は電子ブザー1時間動作後、48時間以上表示出来るものとする。
　（直流電源装置により、監視を行う場合はこの項目は不要）
9．一般・発電機回路に設置されている電力量計は、発電機電力の場合、計量を切り離す。
10．点検通路（低圧部）を確保すること。

凡　例

UGS	高圧気中開閉器
VCT	計器用変成器　（電力会社支給品）
WHM	取引用電力計器（電力会社支給品）
OVGR	地絡過電圧継電器
RPR	逆電力継電器
VCB	高圧真空遮断器
DS	断路器、三極単投
LBS	高圧負荷開閉器
OCR	過電流継電器
PC	プライマリーカットアウトスイッチ
TR	変圧器（無負荷損低損失　油入トップランナー）
SR	直列リアクトル（異常警報付）
SC	進相コンデンサ（異常警報付）
MM	電子式マルチメーター（電圧・電流・電力・電力量計）警報接点付 警報接点付、電流計は最大デマンド付き
CT	変流器
ELR	低圧漏電継電器
ZCT	零相変流器
OCGR	地絡過電流継電器
ZVT	零相計器用変圧器、ZPD(ｺﾝﾃﾞﾝｻ形零相計器用変圧器)でも可
27	不足電圧継電器
84	電圧継電器
─／─	配線用遮断機　AL付
△CH	ケーブルヘッド
┌┐└┘	で囲んだ部分はケースアースを示す。

盤内器具
1、LED10形　　前面・背面・内部点検通路（ドアスイッチ）
2、換気扇　300φ
　サーモスイッチ共、ドアスイッチ連動
3、コンセント　2P15A×2＋ET　2個



盤名称	幹線番号	MCB P	MCB AF	MCB AT	負荷名称	負荷容量(kVA)	ケーブルサイズ
舞台用盤	一般回路						
	S11	3	800	700	調光制御盤	200.0	CVT200sq x2
	S12	3	100	50	調光制御盤		CV14sq−4C
	合計					200.0 kVA	

盤名称	幹線番号	MCB P	MCB AF	MCB AT	負荷名称	負荷容量(kW)	ケーブルサイズ
低圧動力盤	一般回路						
	M11	3	225	225	M−1−1	22.9	CVT200sq
	M12	3	225	225	M−1−1	32.4	CVT200sq
	M13	3	225	175	M−1−2	26.5	CVT60sq
	M14	3	225	225	M−1−3	45.0	CVT100sq
	M15	3	225	150	LM−1−1	15.9	CVT38sq
	M16	3	225	150	合併処理盤	28.0	CVT60sq
		3	225	225	予備		
	M21	3	400	300	M−2−1	48.7	CVT200sq
	M22	3	400	300	M−2−1	39.1	CVT200sq
	M23	3	600	500	M−2−2	70.8	CVT150sq
	M51	3	50	50	M−5−1	5.9	CV14sq−3C
	M52	3	225	125	舞台機械制御盤	22.0	CVT60sq
	予備	3	225	225			
		3	400	300	MC−DT		
	M13	3	50	50	S−4−1、S−4−2	4.4	CV14sq−3C
	合計					361.6 kW	

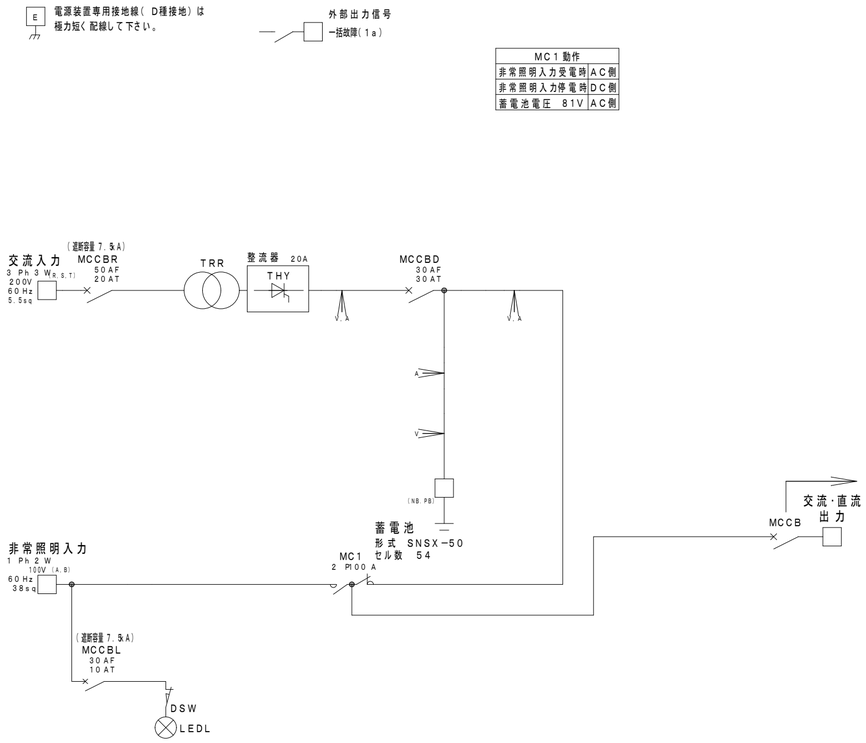
盤名称	幹線番号	MCB P	MCB AF	MCB AT	負荷名称	負荷容量(kVA)	ケーブルサイズ
低圧非常電灯動力盤	非常回路						
耐火セパ付	F11	3	225	175	M−S−1排煙機	30.0	FP60sq−3C
	F13	3	50	50	消火栓ポンプ	5.5	CV14sq−3C
	F12	3	50	50	M−ELV	4.0	CET22sq
	F14	3	50	50	非常用発電機		CV14sq−2C
	F15	3	50	50	直流電源		
	U−V相						
	GAC1	3	50	50	L−1−1	6.0	
	V−W相						
	GAC2	2	225	125	直流盤		
	合計					39.5 kW＋6.0 kVA	

盤名称	幹線番号	MCB P	MCB AF	MCB AT	負荷名称	負荷容量(kVA)	ケーブルサイズ
低圧電灯盤	一般回路						
	L11	3	400	300	L−1−1	33.0	CVT200sq
	L12	3	400	300	L−1−2	29.0	CVT100sq
	L15	3	225	200	L−1−4(舞台)	30.0	CVT60sq
	L16	3	100	100	L−1−5(舞台)	30.0	CVT60sq
	L13	3	400	300	L−1−3	26.0	CVT200sq
	L14	3	225	225	LM−1−1	21.0	CVT200sq
	L21	3	225	225	L−2−1	22.0	CVT200sq
	L22	3	225	225	L−2−2	22.0	CVT200sq
	L17	3	100	100	予備	15.0	CVT200sq
		3	50	20	所内電源		
		3	50	20	LGR等電源		
		3	225	225	予備		
		3	100	100	予備		
	合計					228.0 kVA	

変電設備単線結線図

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣 匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　受変電設備単線結線図	縮尺： NS・ A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E − 13

単線結線図

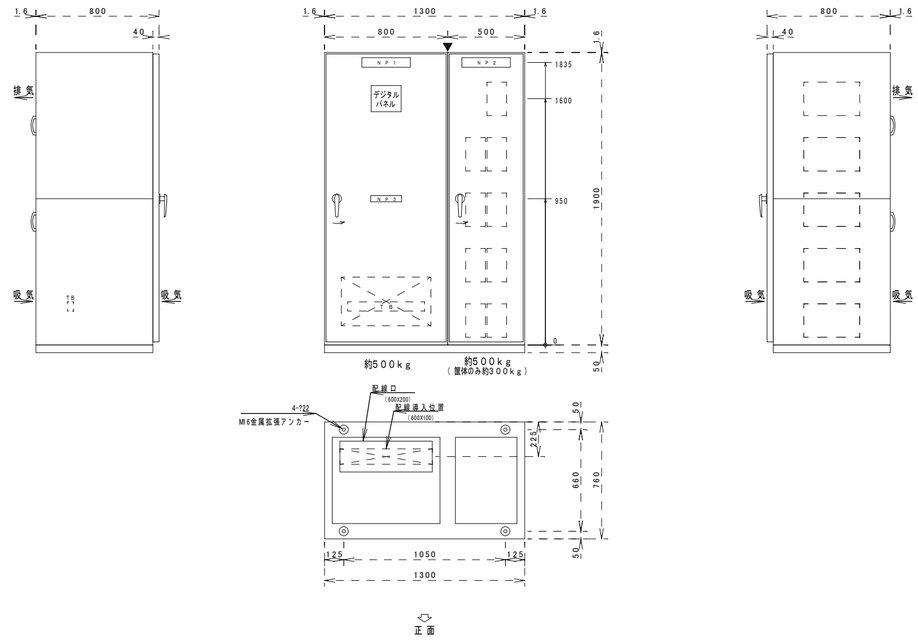


MC1動作	
非常照明入力受電時	AC側
非常照明入力停電時	DC側
蓄電池電圧 81V	AC側

負荷ブレーカ	負荷名称	容量 AF／AT	適合電線
MCCBL11	非常照明 DC01	50／30	22sq
MCCBL12	非常照明 DC02	50／40	22sq
MCCBL13	非常照明 DC03	50／20	8sq
		／	
		／	
		／	
		／	
		／	
		／	
		／	

整流器盤	○
蓄電池盤	○

参考外形図　形状及び寸法は一例に示す



注．図中の　　は換気口を示します。形状の詳細は

仕様書

整流器仕様

電気的性能

機器の電気的性能は下記の通りとします。

1　交流電源

	項目	仕様	備考
交流入力	相数	3Ph 3 W	
	電圧	200V±10%	
	周波数	60Hz± 5%	
	定格入力容量	4.3kVA	
	最大入力容量	5.2kVA	

2　整流器

	項目	仕様		備考
定格	冷却方式	自冷		
	定格	100%連続		
	整流方式	三相全波整流		
	制御方式	サイリスタ自動定電圧制御		
直流出力	浮動充電電圧	120.4V（定格電圧）		出力電圧調整範囲　±3%以上
				（入力電圧定格±10%、出力電流 0−100%）
	出力電圧精度	浮動	±1.5%以内	入力電圧定格±10%
	（注）			出力電流 0 −100%
		（注）無負荷状態で入力電圧を定格値±10%変動させた時出力電圧±1.0%以内とする。		
	定格電流	20A		
	最大垂下電流	定格電流の120%以下		
	効率	80 %以上		定格入出力時
	力率	70%以上		定格入出力時

電源装置仕様

装置形式　TR−SNTR10020−D

装置形式

蓄電池形式　SNSX−50　　セル数 54

（SNS−50−12）

1　適用規格

この仕様書に記載のない事項は下記の規格などに準拠するものとします。

日本産業規格（JIS）
電気規格調査会標準規格（JEC）
日本電機工業会規格（JEM）
電池工業会規格（SBA）
国土交通省大臣官房官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和4年版）

消防法適合品

警報回路仕様

	警報項目	自己保持 表示	自己保持 外部信号	ブザー鳴動 連続音	ブザー鳴動 断続音	LED故障表示 重故障	LED故障表示 軽故障	LED故障表示 蓄電池交換	外部出力信号 一括 1a		保護連動	警報設定 設定値	警報設定 遅延時間（秒）	警報動作条件
1	整流器過電圧	○	○	○		○			○			130V	8	整流器出力の過電圧異常　（定格出力電圧＋8%）
2														
3														
4														
5	放電終止予告				○									蓄電池放電可能容量の80%を放電した時
6	蓄電池電圧低下	○	○	○		○			○			90V	5	蓄電池電圧が低下
7	蓄電池要点検	○	○		○		○		○					計算上蓄電池容量が残っている状態で蓄電池電圧低下警報が発報した時
8	蓄電池異常放電				○		○		○			30A	30	整流器運転中の蓄電池異常放電（ホール素子定格の10%）
9	蓄電池温度上昇	○	○		○		○		○		充電電圧低減　（注1）			蓄電池温度が50℃に上昇（遅延2秒）
10														
11														
12														
13														
14	蓄電池寿命予告	○			○			○						蓄電池残存寿命の計算値が1年以下に達した時
15	蓄電池寿命	○			○			○						蓄電池残存寿命の計算値が0年に達した時
16	整流器故障	○	○	○		○			○					整流器ヒューズ断
17	MCCBトリップ	○	○	○		○			○					MCCB（R、D、負荷）のトリップ
18	LMD基板異常	○	○	○		○			○					負荷電圧補償装置・MC用制御基板の異常
19														
20														
21														
22														
23														
24	警報回路異常・制御電源断	自己保持・ブザー鳴動・盤面表示なし							○					警報回路異常・制御電源断

備考1．自己保持項目の警報解除は、故障原因除去の後、「リセット」キーにより解除できます。
2．パネルの操作により、パネル上のLED及びブザーの点灯鳴動試験ができます。
3．故障発生時、ブザー（電子ブザー）が鳴動します。（3分後ブザーは自動停止します。）
重故障時は連続音、軽故障時は断続音となります。（放電終止予告，蓄電池寿命予告及び蓄電池寿命は故障区分無し）
4．ブザー警報の停止は、「ブザー停止」キーにより行えます。
5．外部警報接点の容量は、DC30V 1A，AC125V 1A（抵抗負荷）です。

注1　蓄電池温度上昇警報と同時に充電電圧を2．15V／セルに低減させます。

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣匡伸

工事名：	図面名：	縮尺：	査図： 部長： 課長： 主任： 担当：	日付：	図番：
令和7年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	改修後　電力貯蔵(直流電源)設備　参考姿図	1/30 A2版：100% A3版：70%		R7年	E − 14

音響特記仕様書

本特記仕様書は、施設の目標とする音響特性を実現するために特に重要な項目をまとめたものである。所定の音響性能を実現するため、施工者は監督員と十分な協議の上、工事を進めなければならない。

本施設の音響測定及び測定に関する評価・検討は、監督員が承認する専門機関（以下、音響専門員）によるものとする。

専門員は、遮音・騒音（振動）制御、室内音響、舞台音響設備等、それぞれの項目に関する施工図、機器製作図（性能・騒音等）、施工状態のチェック・指導にあたる。各施工者は、監督員の指示する図面・技術資料を提出し、承諾を得た後に製作・施工すること。施工完了後に音響測定を行い、音響性能値を満足した時点で音響上の工事完成とする。以上、各施工者は、施工途中の検討、調査、測定、検査の一連作業に参加・協力すること。なお、現場音響チェック・音響測定に関わる費用は本工事に含まれる。なお、舞台音響設備の性能については、舞台音響特記仕様書に従うものとする。

なお、設計図面と本音響特記仕様書に相違がある場合は、監督員と協議して対応するものとする。

1．音響に関する技術指導の対象工事，対象施設

1.1　対象工事

(1)建築工事

(2)機械設工事(空調・衛生)

(3)電気設備工事

(4)舞台機構 工事

(5)舞台音響 工事

(6)舞台照明 工事

1.2　対象施設

⊙大ホール

2．音響性能目標値

本施設の目標とする音響性能について以下に示す。施工者は、各室の設計主旨を十分に理解した上で、各部位の音響仕様詳細・施工方法等について監督員との協議・承諾を経たのち、最終的な施工状態においてこれらの基準を満足させること。

2.1　騒音レベル

室内騒音は、音声や音楽の明瞭度を阻害しないよう、次に示す設計目標値以下になるようにすること。

対象室	許容騒音値
大ホール	NC-20

2.2　遮音性能

外部騒音や建物内部の発生音に対して、上記の騒音目標値を実現させるため、以下に、対象経路の遮音性能目標値を示す。

対象経路	遮音性能目標値
大ホール　～　外部	Dr-55以上
～　楽屋	Dr-55以上

2.3　室内音響性能

各室の室内音響特性のうち、平均吸音率の目標値を以下に示す。内装材料の選定、変更に当たっては、この目標を満足するよう、事前に十分な検討を行い、監督員の承諾を得るものとする。また、中間時の音響測定等により、当該諸室の平均吸音率を把握するとともに、必要があれば監督員との協議の上、実現のための処置を講ずること。

対象室	平均吸音率（上段）／ 残響時間（下段）	
	空席時	80%着席時（参考）
大ホール （反射板形式）	0.17～0.20 1.9～2.1秒	0.19～0.22 1.7～1.9秒
大ホール （幕設備形式）	0.21～0.24 1.4～1.6秒	0.23～0.26 1.3～1.5秒

注１）平均吸音率は周波数４帯域（２５０，５００，１ｋ，２ｋＨｚ）の平均値

注２）平均吸音率・残響時間については施工段階での音響設計の詳細検討による再調整を前提とする

注３）着席時は空席時からの推測による

3．施工図・製作図、計算書等の提出

3.1　施工者は、遮音等、音響に関わる工事において、その施工方法，仕様等について、施工計画書、施工図を提出し、事前に監督員の承諾を得るものとする

・建具工事、浮構造工事等における施工方法、仕様等に関する施工計画書、施工図、自主検査チェックシート　<建築>

・設備機器・配管工事における躯体及び遮音層の貫通部、防振支持、遮音補強の施工方法・仕様等に関する施工計画書、施工図、自主検査チェックシート
<空調・電気・衛生・舞台音響・舞台機構・舞台照明設備>

⊙スピーカ設置工事における、ビリツキ防止対策を考慮した施工方法・仕様等に関する施工計画書、施工図　<舞台音響設備>

なお、施工上、設計図書の仕様と異なる仕様にて施工する場合は、その理由・代案の比較検討書などを提出し、監督員と協議の上決定する

3.2　各施工者は、浮構造室・浮床施工室等について、防振された部位（浮側）と非防振部位（固定側）を区別する図面を作成し、各工事の取り合いを含め、その施工順序・方法等を明確にした施工工程表を監督員に提出し、承諾を得るものとする。また、各施工者は、施工作業要領について作業員へ徹底し、音響専門員の指導のもとに定期的に音響パトロールを行い、施工状況について視認・写真・チェックシートにより確認・記録し、監督員へ報告する。

3.3　施工仕様の承諾を得るために必要と思われる以下に示すような検討書、計算書等について、監督員の指示により提出し、監督員の承諾を受けるものとする

・浮構造等防振材料選定関連計算書　<建築>

・空調設備計画消音計算書（計算書とは、ダクト内を経由するファンノイズのみを対象とした消音計算書ではなく、躯体貫通部の遮音補強・管壁透過音・室間クロストーク等、空調設備が関連する全ての音響項目について計算、チェックした総合検討書を指す）　<空調設備>

⊙設備機器の発生騒音・振動データ 、各室許容騒音値に対する伝搬騒音計算書、設備機器の防振装置の防振計算書
<空調・電気・衛生・舞台音響・舞台機構・舞台照明設備>

4．音響材料等の試作、試験及びデータ 提出

以下の音響材料については、監督員の指示により必要に応じて、試作段階にて以下に示す音響試験を行い、監督員にデータ を提出し承諾を受ける。尚、試験に伴い発生する費用は施工者の負担とする。

4.1　内装材料の残響室法吸音率データ　<建築>

内装材のうち監督員の指示するものは、残響室法吸音率試験（JISA1409）データ を提出するか、または、下地を含む実際の施工仕様にて約１０ｍ２を試作し、残響室法吸音率試験（JISA1409）を実施した上でデータ を提出すること。

4.2　防音建具の音響透過損失データ　<建築>

防音建具については、音響透過損失試験（JIS A1416）による音響透過損失データを提出すること。

4.3　その他、特殊材料・器具等の音響性能　<対象室内全工事>

騒音・振動、遮音、吸音、ビリツキ共振等、音響全般に関わる性能について、材料・器具等の特殊性により予測が難しいと判断された場合は、監督員の指示によりその試作及び音響試験を実施し、監督員の承諾を得るものとする。

⑤ ホール客席椅子の吸音性能測定　<建築>

5.1　ホール客席椅子の最終仕様決定においては、一脚当たりの吸音力について下記吸音性能基準（A）または（B）を目標目安とし、事前に吸音性能を監督員に報告し、監督員の承諾を得なければならない。

（A）旧ＪＩＳ残響室法吸音　：２０脚、空席時

周波数[Hz]	125	250	500	1k	2k	4k
吸音力	.16	.29	.35	.45	.45	.45

（B）ランダム入射吸音率*：８脚以上、空席時

周波数[Hz]	125	250	500	1k	2k	4k
吸音力	.12	.27	.29	.30	.32	.32

＊ＰＬＤ／ Ｄｅｅｐ Ｗｅｌｌ法による

なお、客席椅子の吸音力測定については、音響専門員による測定試験を受けること。尚、上記吸音力測定に係る客席椅子の試作・運 搬設置・搬出入、および、必要well部材の作成に関する費用は本工事費用に含まれる。

⑥ 音響性能検査（音響測定）

音響性能検査を、工事途中と工事完了時に音響専門員が実施する。測定時には騒音・振動の発生する工事は行わないよう全体工程の調整を行うこととし、各施工者は事前の工程管理、及び検査のための条件確保に努めると共に、検査に立会い、協力すること。音響性能検査の目的は以下の３点である。

i）　本特記仕様書第２項音響性能基準、及び設計主旨を満足する音響性能が実現されているか否かを検査する。

ii）　実際の使用に当たって支障となる音響上の問題点の有無、及び改善事項、注意事項について確認する。

iii）　完成時の音響特性の客観的な評価、及び運営上の資料とするべく記録を行う。

以下に示す音響性能検査の成否は、検査実施までの段取り・工程調整等による検査条件の実現と、施主・設計監理・施工各社の協力体制に支配されるといってよい。特に、音響性能検査に支障ありと思われる施工上の問題点の解決、検査条件の実現などについて施工各社は十分留意すること。検査条件設定不備により所要性能が得られない場合の再検査に係る費用は施工者の負担とする。

6.1　工事工程計画

工事工程計画にあたっては、下記音響性能検査内容、検査条件を十分に考慮し、監督員との協議の上、その実施項目を工程上に盛り込むこと。

特に、①浮床、防振吊り天井等の防音工事における建築工事と各種設備工事の各工程施工順序、並びに各工程完了の遮音測定・調整のタイミング

②ホールにおける反射板工事、椅子設置工事、舞台幕設備の設置と、残響測定・調整等のタ イミングについては十分留意すること。

また、施工者は、実施に当たり事前の工程管理及び検査のための条件確保に努め、検査・調整に協力すること。更に種々の事情により検査条件が満足されないなどの問題点が生じた場合、速やかに対応・対策処置が出来るよう、現場における指示系統・窓口等を明確にしておくこと。

6.2　現場音響確認検査

施工途中において、音響専門員が、実際の施工状況を目視及び打音等により検査し、音響上不適切な処置、施工上の問題点等がないかどうかを確認する。

関係各施工者は、検査への立ち会いを行うこと。

検査の時期、項目は監督員の指示による。

6.3　中間時音響性能検査

遮音・騒音特性並びに残響特性等、施工状況に直接関わる基本的な音響性能について、問題点の有無、対策処置の必要性・方法を明確にするため、施工途中における中間時音響性能検査を資料１のとおり実施する。測定は音響専門員がこれを実施する。関係各施工者は、このための所要の検査条件確保、検査への立ち会い・協力を行うこと。なお、未了部位などの開口部は必要に応じて合板などにより仮に塞ぐこと。

資料１　中間時音響性能検査の項目及び条件

	項目	測定内容	想定条件及び時期
1	残響時間(1) ・大ホール	・内装の吸音特性	・内装工事完了（後方吸音調整部の仕上げ工事を除く） ・客席椅子設置工事前 ・舞台反射板、幕設備設置後 ・ドア、サッシ取付完了後
2	残響時間(2) ・大、小ホール	・客席椅子設置状態の吸音特性 ・残響時間の最適調整 ・試奏による音場確認と音場調整 （後方吸音部の吸音力調整）	・客席椅子設置工事完了 ・その他は残響時間(1)と同一条件であること
3	音響障害チェック ・大ホール	・エコーパタ ーン ・音響障害の有無の判定 ・試奏による確認（中間段階	・残響時間(2)と同様 ・拡声スピーカが使用可能なこと
4	ビリツキ共振テスト ・大ホール	・ホール内装及び各種設備器具のビリツキ発生有無の判定	・同上
5	遮音特性 ・大ホール	・防音建具の遮音性能 ・各室出入口 ・その他主要ドア，サッシ ・室間遮音性能 ・ホール間 ・ホール～練習室 ・　練習室間 ・その他主要な室間	・ドア，サッシ取付完了後 （戸当たりゴム、金物等を含む） ・側路伝搬となる他の開口部がないこと ※浮構造室については、２次遮音　層完了時と内装完了時の２度実　施
6	騒音特性 ・大ホール	・空調設備、その他設備機器稼働時の騒音、振動 ・エレベータ 稼働時の騒音、振動 ・給排水時の騒音	・全設備機器、エレベータが運転可能なこと ・空調設備は風量調整がなされていること*

＊施工者は、風量等の調整後の騒音レベル測定結果を　音響専門員 の指示により事前に提出し、チェックを受けること。

＊測定の結果目標性能を達成しない場合は原因を追求し、是正措置を行うこと。

6.4　竣工時音響性能検査

建物内の全ての工事が完了した後に、最終的な音響性能の評価・記録を目的とした音響性能検査を資料２のとおり実施する。但し、音響基本性能のうち、遮音・騒音等の中間時音響性能検査と同一条件下の項目は省略する。関係各施工者は、所要の検査条件確保、検査への立ち会い・協力を行うこと。なお、舞台音響設備については、舞台音響特記仕様書に基づき、検査を実施すること。

資料２　竣工時音響性能検査仕様

	項目	測定内容	想定条件及び時期
①	建築音響関連一式	⊙室内音響特性 ⊙残響時間周波数特性 ⊙エコータイムパターン ⊙初期反射音特性 ⊙ステージ特性　　他 ⊙騒音特性 ⊙遮音特性	⊙オープン前 ・全工事手直し完了後 ⊙全設備取り付け、調整完了後
②	電気音響関連一式	⊙電気音響システム最適調整 ⊙伝送周波数特性 ⊙音圧分布特性 ⊙エコータイムパターン ⊙明瞭度指標（RASTI） ⊙安全拡声利得　　他	⊙同上

注１)測定は、施工者とは独立の専門機関により客観的な測定・評価を行うものとする。（専門機関：ヤマハ㈱ＰＡ事業部同等程度）

注２）詳細は監督員との協議による。

注３）施工者は、測定した結果をまとめて報告書を作成し、監督員に提出すること。

⑦ 音響調整工事

前記の現場音響確認検査、並びに中間時音響性能検査の結果に基づき、改善対策工事及び最適調整工事を以下の項目について、本工事の範囲にて実施するものとする。

7.1　残響調整工事　<建築工事>

中間時音響性能検査の結果により、室内吸音力及び音響障害除去のための調整工事を実施する。このため、事前に吸音力調整用の内装面を設定し、その仕様・調整方法（吸音材の撤去、或いは追加等）について監督員と協議の上、決定しておく。

7.2　防音ドア調整工事　<建築工事>

所期性能の確保のため、或いは調整により大きな改善が見込まれる場合、ドアの取付け状態に関して調整工事を実施する。防音調整要領・チェックシートを作成し、調整・報告する。

調整工事：戸当たり、召し合わせ部（ゴムシール等の調整による隙間の除去）、金物（締めつけ具合の調整）等

7.3　浮構造、浮床、防振吊り天井等調整工事　<防振関連全工事>

遮音に関わる工事は、特に現場の施工状態が性能の大部分を決定する。

浮床、防振吊り天井における振動絶縁処理方法、防振ゴムの施工方法、遮音壁の隙間処理等の施工不良箇所等に関する施工不良部分について調整工事を実施する。

7.4　空調設備調整工事　<空調設備工事>

各室の騒音目標値を実現するため、また、ホール出入口扉等の風切り音対策等のため、風量、ドラフト調整他、最適調整工事を実施する。

7.5　電気設備調整工事　<設備工事全般>

インバータ ノイズ等の電源並びに制御線からのノイズが電気音響設備等に影響を及した場合には、ノイズ発生側にて調整工事を実施する。

7.6　その他

所期の性能確保のために必要と思われる調整工事について、監督員の指示により実施する。

（例：軽鉄下地、内装、器具、盤などのビリツキ対策、設備の防振支持等）

7.7　特定専門業者の選定

音響に関連する特殊工事については、所要の音響性能の実現を確実にするため、監督員の承認する専門業者を選定すること。現場における経験と実績による工法・監理が施工後の性能に大きく影響するため、同等規模の浮構造工事に実績を有する専門業者が責任施工、監理・調整にあたること。

（１）音響内装・防振遮音工事

（２）防振ゴムメーカー

（３）防音建具メーカー

（４）空調消音器等メーカー

⑧ 施工上の留意事項

各工事範囲における具体的な音響関連工事上の留意点について、主なものを以下に例記する。各工事施工者は、必要最低限の処置として以下の事項に準拠し、音響性能に留意した施工を行うこと。

8.1　浮構造・防振関連工事（全工事共通）

	対象部位・工事	留意点
①	振動絶縁処理	防振支持は所定の防振ゴムを適切に配置、施工し、固定側（躯体）と浮き側との縁切りを徹底すること。
②	防振支持方法	所定の防振ゴムを適切に配置施工し、固定側（躯体）と浮側との縁切りを徹底
③	防振ゴムの選定	計算書等で特性・性能を確認の上、決定。共振周波数は10Hz以下とする。但し振動の大きな特殊な設備を使用する場合は、共振周波数をさらに下げ、且つサージングを抑えるなどの対応が必要となる場合がある。
④	浮構造開口部	浮き側支持の建具か固定側支持の建具かによって処理の仕方が大きく変わるため、特に施工に注意し、サウンドブリッジを作らないようにしなければならない（浮構造側のドアは浮き側支持を基本とする）
⑤	防振ゴム浮床	ゴムによる変位を考慮し、防振ゴムの取付高さ，床組のレベル調整を行う。 コンクリート打設時における止水策として、キーストンプレートのジョイント部・エンドプレートとキーストンプレートの接合部・キーストンプレートの小口部、その他の穴は、各々ガムテープ貼りとする。コンクリート打設前に穴がないか最終確認を行い記録報告の上打設する。 防振ゴム浮床の周辺部は養生用ポリエチレンフィルムを立ち上げ、固定側に全周ガムテープ止めとし、周辺ストッパー部にコンクリートが流れ込みサウンドブリッジを形成せぬよう、注意して施工する。
⑥	グラスウール(GW)浮床のGW敷込み	GWはツキ付け敷込みを行うが、目地部分に隙間があるとコンクリートが入り込み、サウンドブリッジが生じるため、JIS浮床用グラスウール緩衝材又はロックウール緩衝材25mm厚２枚を千鳥突きつけにて重ねる方法によりこれを防止する。 また、 GW上の防水層（ポリエチレンフィルム）は、 GWの中央部に最低でも300以上の重ね合わせをとり、テーピング等の処置をしてコンクリートの進入を防ぐ。ポリエチレンフィルムの破れ防止と沈み込み防止のために、養生亜鉛鉄板t0.4又はその他養生板をフィルム目地に布ガムテープ貼りにて敷設する。 端部立上げ緩衝材は100mm以上としポリエチレンフィルムは壁面に布ガムテープ止めする。コンクリート打設前にフィルムに穴がないか最終確認を行い、記録 報告の上打設する。
⑦	グラスウール浮床のコンクリート中ワイヤーメッシュ	クラック防止用メッシュが床全体に切れ目なく敷き込まれていることを確認する。ただし、ポリエチレンフィルムの破れ防止のためワイヤーメッシュは立上緩衝材50mm程度手前までの敷きこみとする。
⑧	浮床打設時の仮設サポート等	浮床コンクリート打設のための仮枠を支持するサポート、建具取り付け時に使用した仮設のスペーサー・セパレータ 一等は確実に撤去する。
⑨	浮床・浮構造のサウンドブリッジ防止	浮床・浮構造の工事とは直接の関係のない他の工事によって、床下またはボーダー部分に入ったボルト、小石、木切れ等によってサウンドブリッジが出来ないように、浮床の施工前後は十分なチェックと養生・清掃を行うこと。施工後は立ち上げ緩衝材上を清掃し、すみやかにシールにて保護する。
⑩	浮構造施工順序	天井二次遮音層、壁二次遮音層、天井内装用下地の施工順序は、天井が壁に取り合うか、壁が天井に取り合うかによって防振支持の仕方が異なるため、事前に承諾を得ること。
⑪	二次遮音層ボード	目地部分の隙間からの音漏れを防止するため、乱張り（各層の目地をずらす）にて施工すること
⑫	二次遮音層入隅・出隅	ウレタ ンコーキングによって隙間の処理を徹底すること
⑬	二次遮音層の下地(ｽﾀｯﾄﾞ)	浮床の上に支持され、固定側とは音響的に独立になっていなければならない。固定側と二次遮音層が取り合う部分には、必ず絶縁用の防振ゴムを入れること
⑭	天井の吊り防振	力が鉛直にかかるよう留意する。防振吊遮音天井下地材が躯体側と接する場合、スポンジゴムにて絶縁。 防振吊ハンガーはダブルナットによる垂直吊を確認する。防振吊遮音天井層は端部でウレタ ンシール処理する。
⑮	浮き側支持の建具	外側へ取り付ける三方枠との間で縁を切り、コーキングによって隙間詰めを行う。枠周りの隙間の処理をモルタ ルによって行う場合には、新たにサウンドブリッジを作ることのないよう、十分注意すること。
⑯	配管・ダクト類	一次遮音層／ 二次遮音層を貫通するものは、浮き側と固定側とを接触させる原因となりうるため、二次遮音層へ入る前にすべて固定側との縁切りを行うこと（フレキシブルジョイント、ゴムカップリング等）。フレキシブルジョイントは振動絶縁効果のあるものを選択し、監督員の承諾を得ること。
⑰	貫通部の開口処理	配管類が浮き側なのか固定側なのかを明確にした上で施工に当たること。また、固定側の吊ボルト等が浮き側のダクト、管に接触してサウンドブリッジとなることのないよう十分留意すること。吊ボルト，鋼材，水平支持材，振れ止め材，ダクト，配管等が防振遮音層を貫通する部位は、開口補強の上、緩衝材にて「絶縁処理」の上、鉛巻き・シール処理により隙間をなくす「遮音処理」を施す。固定遮音層を貫通する部位は鉛巻き、シール処理により隙間をなくす「遮音処理」を施す。
⑱	スイッチボックス	防振遮音層に盤・スイッチボックスによる貫通切欠を設けないよう他工事と調整を行う。やむを得ず遮音欠損が想定される箇所は同等の遮音性能を有する材によって同等の遮音性能を確保する。
⑲	防振ゴム位置	天井二次遮音層下地用の防振ゴム位置と各設備工事用下地防振ゴム位置はサウンドブリッジが生じないように高さ等の調整に留意すること
⑳	二重窓・二重扉	外側を固定側に、内側を浮き側に支持するが、開口補強の鉄骨または構造間柱等、浮き側と固定側が取り合うため、これらを明確にした上で施工しなければならない

8.2　建築工事

i）音響上留意すべき部位の例（一般遮音関連工事）

	対象部位・工事	留意点
①	防音建具	所期の性能が得られるよう、細部の仕様についても、十分協議の上決定する。特に、戸当たり部の構造、金物の種類・仕様、ドアの構造、取付け方法等に留意。防振遮音壁層はボード層～枠～建具で形成されるので、各接合点をウレタンシール処理する。各所防音扉は取り付け後、四周ゴムが十分ＡＴタッチするようにゴムの出を十分調整する。
②	防音建具の枠内部	弁当箱閉型 とし隙間なくモルタ ルを充填するか、グラスウール又はロックウール等を圧縮充填する。下枠は原則モルタ ル充填とする。枠の周囲はモルタ ルによる埋め戻し、シーリング処理を行う。
③	防音用サッシ	ガラス厚は指示通りとする。
④	遮音層隙間、開口	シーリング処理、又はモルタ ルづめを行う。
⑤	固定側間仕切り	スラブ直下まで立ち上げる。下端、頂部端、ジョイント端はすべてウレタ ンシール処理を施し、隙間をなくす。
⑥	ボード等による乾式遮音層	内部にグラスウール（24～32K、厚50mm）を入れる。
⑦	ＧＬ工法	遮音欠損の原因になり易いため、遮音層には用いないよう注意。
⑧	デッキスラブと遮音間仕切りとの取り合い	遮音欠損が生じないよう、RW充填の上シールにて隙間をふさぐ処置。
⑨	空気層のない複層（ペア）ガラス	遮音上の効果は少ない。使用に当たっては施工前に承諾を得る。
⑩	断熱型 枠工法	端部（入り隅）で遮音欠損となり易いので、事前に十分協議し、承諾を得る。
⑪	雨樋	ホール等の側には設置しない。やむを得ず設置する場合は、防露巻の上、水受樋を設け、石膏ボード厚１２.５×３枚ジョイント工法などの遮音層にてくるむ。
⑫	工事用開口	周囲の構造と同仕様で埋め戻しを行い、周囲に隙間をつくらない

ii）一般内装関連工事

	対象部位・工事	留意点
①	内装材料	指示された仕様で施工する。
②	有孔板、岩綿吸音板、リブ等の開口率、グラスウールの厚さ	設置場所（背後空気層の設定）、表面の仕上げ材、塗装処理等については、施工前に十分協議、打合せの上、承諾を得て施工する。（吸音用のグラスウールにアルミ箔等のついたもの、岩綿吸音板に油性ペイント等を施したもの、岩綿吸音板の代用としての化粧石膏ボード等は不可）
③	内装の隙間	吸音力（残響時間）に影響するため、不要な隙間や開口は設けない（壁と天井との収まり部、照明器具等の設備用開口部等。）
④	格子、リブ	内装仕上げ面、スピーカの前面等に使用する場合は、音響的なチェックを行う。
⑤	スピーカ室	吸音処理（グラスウール３２Ｋ、厚５０mm、黒ガラスクロス包等）。
⑥	機械室	吸音処理（グラスウール３２Ｋ，厚５０mm等、ガラスクロス包、床面を除く全面）。
⑦	前室（サウンドロックスペース）	吸音処理を徹底
⑧	内装ボード工事の下地軽量鉄骨	間柱と胴縁のピッチが同じにならないよう留意。また、下地鉄骨の剛性を高める。
⑨	下地鉄骨材	ビリツキが生じないよう、下地金属接合部を溶接、接着剤併用などで確実に固定。

iii）その他

	対象部位・工事	留意点
①	躯体コンクリート	遮音性能が要求される部位のコンクリート打設は、遮音欠損となる空隙等生じぬよう注意し施工する。打設後生じている隙間部・ジャンカ部等は、モルタ ルによる修復を行う。躯体の位置，厚さは、構造上のみでなく、音響上設定している部位もあるため、所定の厚さ以上必ず確保し施工すること。
②	隙間処理	施工上設定したダメ穴・建具周辺の空隙等は、該当工事終了後確実に埋め戻しすること。固定遮音壁４周端梁貫通ダクト部などに生じた隙間は全てウレタンシール、または、湿式耐火被覆材にて完全に塞ぐこと。構造鋼材梁・柱と取り合う固定遮音層・遮音天井は、先付アングル通し材と湿式耐火被覆材やモルタル塗込により耐火被覆部分の遮音を確保する。
③	ホール客席床	ホール客席床フローリングはコンクリート面に直貼とする。
④	ホール後壁	ホール後壁の吸音面は背後エアスペースを100～150確保する。前面格子仕上げ面は取り外し可能とし、測定調整時にＧＷ面積を調整可能とする。

8.3機械設備工事(空調)

	対象部位・工事	留意点
①	ダクト・配管類の遮音層貫通部	隙間処理を徹底。
②	振動、回転する機械類 （他の全設備共通）	全て防振支持。
③	機械室内のダクト、配管類	全て防振支持。
④	機械室内のダクト	遮音ダクトとする。（例：グラスウール32K，厚50mmをダクトに巻いた上で、石膏ボード厚１２mm×２枚同等以上で覆う）
⑤	機械室壁面、ホール壁面等の貫通部のダクト、配管類	防振貫通処理。
⑥	ダクト内風速	目標騒音値を確保するため、適切な風速となるよう留意。
⑦	ダンパーの取付け位置	渦流音の発生が生じないよう、取付位置留意。
⑧	吹出し、吸込み器具	風切り音の少ない機種を選定する。
⑨	吹出し、吸込み風速	目標騒音値を確保するため、適切な風速となるよう留意する。ホール空間において天井吹出し、床吸込みの場合には、吹出し風速は４m/s以下、吸込み風速は１m/s以下が目安。
⑩	送風機等の屋外への影響（他の諸設備も含む）	送風機等、騒音の発生源となるものは、屋外の周辺地域への問題がないことを確認したうえで、機種を選定する。

8.4 電気設備工事

	対象部位・工事	留意点
①	トランス	防振支持（防振パッド敷き等）。耐震ストッパーは非接触型 とする。
②	浮き側を貫通する配管類	全て、浮側遮音層へはいる前にゴムカップリング等により、固定側との振動絶縁処理を行う。その具体的仕様、絶縁箇所等については、施工図、施工要領書にて事前に監督員の承諾を受ける。
③	浮側（フレキシブルジョイント、ゴムカップリング以降の室内側）配管類	全て防振吊り、防振支持とし、他の固定側配管、吊りボルトと接触しないよう留意。
④	配管、ケーブル類の遮音層貫通部	隙間処理を徹底すること。
⑤	裏ボックス	裏ボックスによる遮音欠損が生じないよう留意。ホール、リハーサル室、練習室内のコンセント・盤は全て防振遮音壁・固定遮音壁には埋め込まない。埋め込みが生ずる場合は、コンセントボックスに鉛裏打ち、ウレタ ンシール埋め、ボックス内ＲＷ充填などの仕様とし、施工要領書にて事前に監督員の承諾を受ける。
⑥	蛍光灯の安定器	別置き（躯体側に取り付け）を標準とする。
⑦	電源ノイズ（電気設備、舞台音響設備、舞台機構設備、舞台照明設備、各工事共通）	電源並びに制御線からのノイズが、電気音響設備等に影響を及ぼすことがないよう、経路選定等に当たっては、十分留意すると共に、関係各社間での協議を事前に行う。問題が生じた場合には、各施工者間で対応を協議・実施する。

8.5機械設備工事(衛生)

	対象部位・工事	留意点
①	ポンプ類	防振支持。
②	配管類	基本的に躯体との振動絶縁をする。貫通部の振動絶縁処理及び防振支持の方法・仕様については、施工要領書にて事前に監督員の承諾を得る。
③	トイレ等の配管類	躯体中に埋め込んだり、躯体側に緊結することは避ける。大ホール周りのＷＣ・給湯の給排水通気配管・便座・関連器具は防振支持とする。

8.6　舞台音響工事

	対象部位・工事	留意点
①	マイクロホン、スピーカの配線経路	他の設備によるノイズの影響を受けないように決める。
②	各機器類の設置位置	事前に検討図面を提出し、監督員並びに関連工事担当者と十分な協議を行う。
③	スピーカの取付	ビリツキ音（共振）の発生がないよう十分に留意。
④	舞台音響設備の性能	当該設計図の指示による。

8.7　舞台機構工事

	対象部位・工事	留意点
①	舞台機構の振動伝搬等各部の動作及び取付、支持	舞台機構の動作及び取付、支持に当たっては、騒音発生、躯体への振動伝搬等の音響性能に支障がないよう十分に留意。躯体へ支持する場合は、防振ゴムを介して取り付けることが必要となる場合がある。この場合は共振周波数を１０Hz以下として防振ゴムを選定。
②	遮音壁を貫通する管路	振動絶縁を十分に行うと共に、隙間が生じないよう処理。

8.8　舞台照明工事

	対象部位・工事	留意点
①	配線経路	配線経路の決定に当たっては、舞台音響設備に対するノイズの影響を避けるよう、事前に関係各社と十分な協議を行う。
②	各機器から発生する騒音	事前にデータ を提出し、監督員の承諾を受ける。この際、各室の騒音基準値を満足するよう、十分な措置を講ずる
③	灯具の選定、取付け	ビリツキが生じないように配慮。ビリツキ共振テストの結果、対策が必要とされた場合は、監督員との協議の上、速やかに実施する。

音響設備　特記仕様書

1. 概要

本設備は、音響装置の経年使用による劣化やいたみに対し、運用面、性能面を考慮し、改修を行うもので、
拡声・再生・録音・モニター等の総合調整が出来るものとする。また本設備については、ワンオペレートでも運用可能なものとし
多様な催し物にも対応出来るシステムとする。

2. 設備の主な使用目的

本設備は、以下に示す使用形態に対して十分な機能及び性能を有するものとする。

１）小規模コンサートの拡声及び録音
２）講演会の拡声及び録音
３）演劇の台詞や効果音の拡声
４）ＢＧＭ・音楽再生
５）その他、各種催し物における拡声、録音

3. 一般共通事項

１）関係規則
本工事は、本仕様書及び設計図書に基づいて施工するものとし、建築基準法及び同施工令、労働安全衛生規制に準拠する他、
経済産業省令電気設備の技術基準、内線規定、国土交通省電気設備工事共通仕様書（最新版版）に準拠することとする。

２）仕様書ならびに設計図書
本仕様書及び設計図書は、本工事に対する基準を示すものであるから、施工者は本書よりシステムとしての機能及び内容を
十分理解・把握し、その技術的特色を最大限に発揮し得る様、安全にして優秀な設備を施工すべきものとする。

4. 施工上の注意事項

本工事に関する施工時の注意事項等を示す。施工者は本注意事項を遵守し、安全にして優秀な施工を行うものとする。

１）施工者は、本設備更新の機能・目的を理解するのはもちろんのこと、既設音響機器との互換性や接続インターフェース、及び
運用等について十分理解し、東広島市監督者（以下、「監督者」）の承諾を得て施工にあたること。

２）機材の詳細設置方法については操作性、安全性などを十分考慮し、監督者、運営担当者の承諾を得て決定するものとする。

３）各機器の結線処理についてはノイズの発生に十分注意すると共に、各回路毎に回路名を明記すること。

４）施工については、事前に提出を行う施工計画書に沿って進めるものとするが、施設の利用状況等を事前に監督者、運営担当者に
確認し、効率的かつ安全な施工計画を立てること。

５）機材搬入作業について、特に重量物等の搬入は事前に監督者、運営担当者に承諾を得て行うものとし、必要に応じて監督員
誘導員の配置を行い周囲の安全確保に努めること。

６）高所作業等危険が伴う施工の際は、事前に十分安全の確認を行い、必要に応じて監督員・誘導員の配置をするものとし、施工現
場の安全確保や災害防止に努めること。

７）既設撤去品については、監督者及び運営担当者と協議の上、保管又は廃棄すること。 廃棄する場合は、定められた手続きを行い
廃棄処分すること。

８）施工者は運営担当者の立会いのもと、試験・調整作業を行うものとし、不備があった場合は早急に手直しを行うこと。
また本作業は、監督者・運営担当者の承諾を得て完了するものとし、承諾が得られない場合は再度手直しを行うこと。

９）施工終了後は、報告及び必要書類の提出を行い、検査・承諾を得ること。

１０）既設部分を含め、設備全体を確認・理解できる書類（システム構成図等）を作成し、以後の運用や持込機材等の接続、また将来
的な改造・増設の際の資料となるよう備えること。

１１）施工者は本工事で納入する機材はもちろんのこと、既設部分を含めた周辺装置とのインターフェース・互換性等、設備全体とし
てのシステム責任を負うものとし、施工完了後の円滑な運営が行えるよう保守・メンテナンス体制を備え、速やかな対応が行え
ること。

１２）施工にあたっては、本設計図書を遵守し、運用管理者と十分に打ち合わせを行った後に施工にあたること。
施工打ち合わせにおいては、専門知識を持った者を同席させ十分な打ち合わせを行うこと。

5. 設備仕様等について

本書に示される設備の仕様・寸法値等については参考とし、システム上においてその性能及び機能を満足する同等以上の機器であれ
ば変更等差し支えないものとする。　但し監督者と協議のうえ承諾を得ること。

6. 取扱説明

本工事完成引渡後、担当職員に対しての設備取扱説明を行なうこと。また操作箇所（調整室等）には取扱説明書を常備すること。

7. 電気音響測定

工事完了後、性能検査や運営上の資料とすることを目的とし電気音響測定を行うこと。以下に測定項目と目標値を示す。

１）最大再生音圧レベル
メイン系のスピーカーを使用してピンクノイズを再生し、客席代表点で９５ｄＢ以上を目標値とする。

２）音圧分布特性
メイン系のスピーカーを使用して、５００Ｈｚ及び２ｋＨｚのバンドノイズを拡声した時、客席内における音圧分布偏差を
８ｄＢ以内を目標値とする。

３）伝送周波数特性
メイン系のスピーカーを使用してピンクノイズを拡声し、客席代表点にて周波数特性が１６０Ｈｚ～５ｋＨｚで偏差１０ｄＢ
以内を目標値とする。

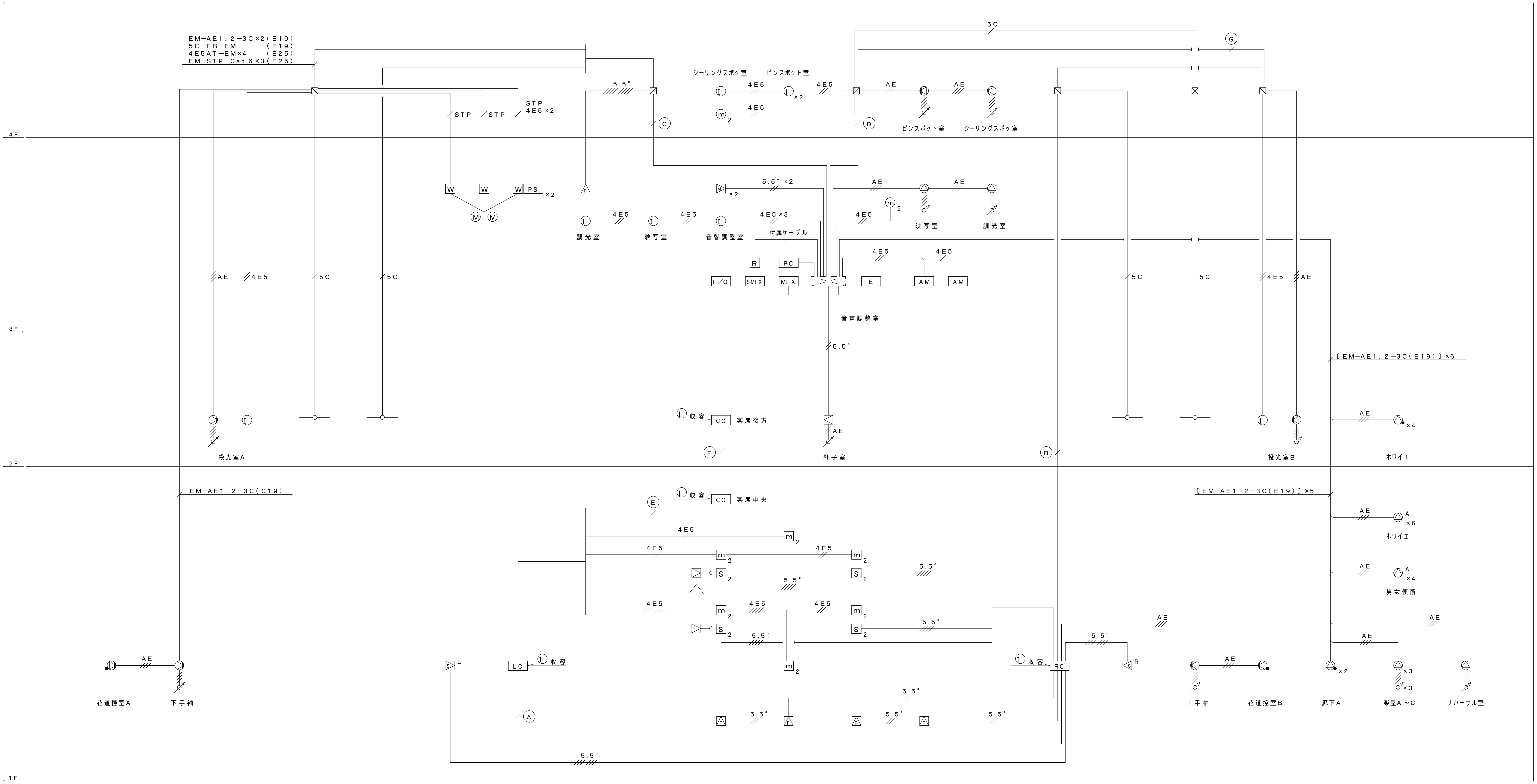
４）残留雑音レベル
１系統のチャンネルフェーダー、マスターフェーダーを基準レベルにセットし、ピンクノイズ信号がスピーカーに最も近い席
にて９５ｄＢ音圧レベルに達した時、チャンネル入力へ６００Ωを接続し、その出力を各アンプ出力系統に分配した時の残留
雑音が空調騒音以下（ＮＣ－２０）となることを目標値とする。

５）安全拡声利得
舞台代表点（舞台中央と舞台下手司会者位置）に単一指向性マイクロホンを設置し、通常拡声状態で使用する全てのスピーカ
ーを駆動し、拡声系の利得を－６ｄＢ下げた状態で一次音源の音圧と客席代表点での音圧差が－１０ｄＢ以内となることを目
標値とする。

６）プログラム音による試聴
通常拡声状態で使用する全てのスピーカーを駆動した状態で、プログラム音を再生し試聴上の問題がないことを確認する。

8. 施工範囲

本工事の施工範囲は、既設機器の撤去工事、更新機器の据付結線工事および試験調整作業を行うものとし、機器更新に伴い発生する配線工
事や補強工事等を含むものとする。



凡例								
記号	名称	備考	記号	名称	備考	記号	名称	備考
MIX	メインミキサー			移動スピーカ		AW	エアモニターマイク	
E	効果機器ワゴン	ワゴンは既存流用				m 2	床マイクコンセント用コネクターパネル	2個用
	電力増幅・入出力架	架本体は既存流用	H	ハネ返りスピーカ		m 2	壁マイクコンセント	2個用
SMIX	サブミキサー卓			親子室スピーカ		S 2	床スピーカコンセント用コネクターパネル	2個用
I／O	I／Oラックケース	ケース本体は既存流用	A	運営系スピーカ（ホワイエ）		RC	舞台上手袖コンセント盤用コネクターパネル	コネクターのみ交換
PC	管理用ノートPC			運営系スピーカ（楽屋・他）	天井埋込型	LC	舞台下手袖コンセント盤用コネクターパネル	コネクターのみ交換
M	モニタースピーカ			運営系スピーカ	天井埋込型 ATT付	CC	客席コンセント盤	コネクターのみ交換
P	プロセニアムスピーカ			運営系スピーカ	壁掛型	I	インカムプレート	
S L	ステージサイドスピーカ（L）			運営系スピーカ	壁掛型 ATT付	W	三点吊マイク巻上機	付属品含む
S R	ステージサイドスピーカ（R）			ボリュームコントローラー	6W	R	三点吊マイクリモート操作器	
F	ステージフロントスピーカ			ワイヤレスアンテナ	800MHz帯	PS	ファントムパワーサプライ	
						M	マイクロホン	ステレオバー付

配線凡例		配線使用時
4E5	4E5AT−EM	（E19）
4E5	4E5AT−EM×2	（E19）
4E5	4E5AT−EM×3	（E19）
5.5°	EM−IE5．5sq×2	（E19）
5.5°	EM−IE5．5sq×4	（E25）
5.5°	EM−IE5．5sq×6	（E31）
5.5°	EM−IE5．5sq×8	（E31）
AE	EM−AE1．2−3C	（E19）
STP	EM−STP Cat6	（E19）
5C	5C−FB−EM	（E19）

A	〔4E4−8AT−EM（E39）〕×4
	〔4E5AT−EM×6（E31）〕×2
	EM−STP Cat6×2（E25）
	4E5AT−EM×2（E25）

B	〔4E4−8AT−EM（E39）〕×4
	〔4E5AT−EM×6（E31）〕×2
	EM−STP Cat6×2（E25）
	4E5AT−EM×2（E25）
	〔EM−IE5．5sq×6（E31）〕×2
	〔EM−IE5．5s4×4（E25）〕×5
	EM−AE1．2−3C（E19）

C	5C−FB−EM×2（E25）
	4E5AT−EM×4（E25）
	EM−AE1．2−3C×2（E19）
	EM−IE5．5−sq×8（E31）
	EM−STP Cat6（E19）

D	〔4E4−8AT−EM（E39）〕×4
	〔4E5AT−EM×6（E31）〕×2
	EM−STP Cat6×2（E25）
	〔4E5AT−EM×2（E25）〕×4
	〔EM−IE5．5sqs×6（E31）〕×2
	〔EM−IE5．5s4×4（E25）〕×5
	EM−AE1．2−3C×3（E25）
	5C−FB−EM×2（E25）

E	〔4E4−8AT−EM（E39）〕×2
	4E5AT−EM×2（E25）
	EM−STP Cat6×2（E25）

F	4E4−8AT−EM（E39）
	4E5AT−EM×2（E25）
	EM−STP Cat6×2（E25）
	EM−CE3．5°sq−3C（E19）

G	〔4E4−8AT−EM（E39）〕×4
	〔4E5AT−EM×2（E25）〕×2
	EM−STP Cat6×2（E25）
	4E5AT−EM×2（E25）
	〔EM−IE5．5sq×6（E31）〕×2
	〔EM−IE5．5s4×4（E25）〕×5
	EM−AE1．2−3C×2（E19）
	5C−FB−EM×2（E25）

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣匡伸

工事名：
令和7年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2

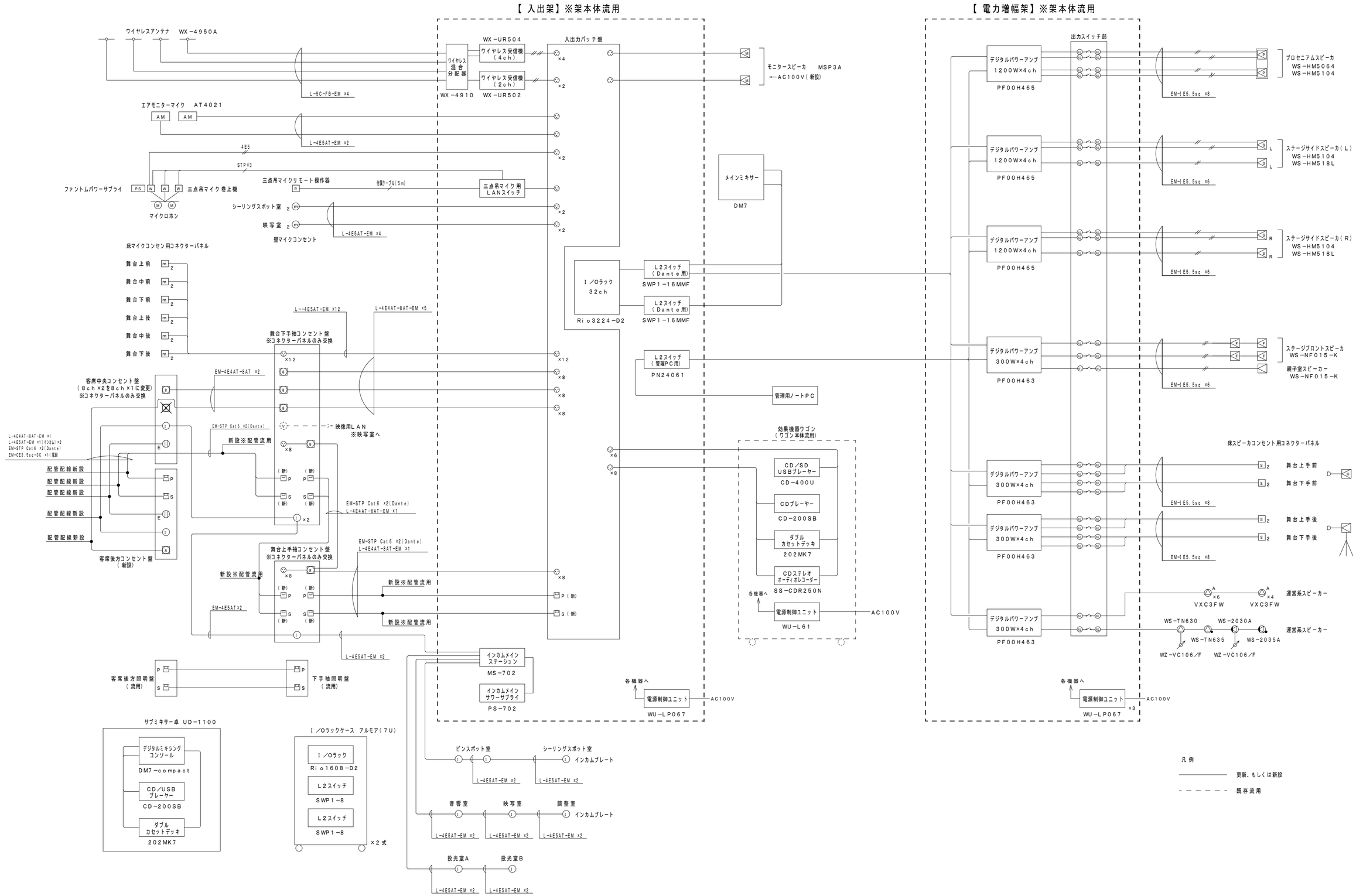
図面名：
改修後　音響・インカム設備　大ホール系統図

縮尺：NS
A2版：100%
A3版：70%

査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：R7年

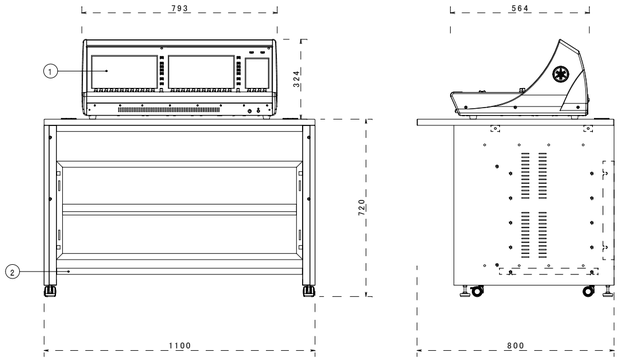
図番：E − 17



有限会社 元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度 生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後 音響・インカム設備 大ホールシステム系統図	縮尺： NS・ A2版：100% A3版： 70%	査図： 部長： 課長： 主任： 担当：	日付： R７年	図番： E － 18

MIX　メインミキサー

×1



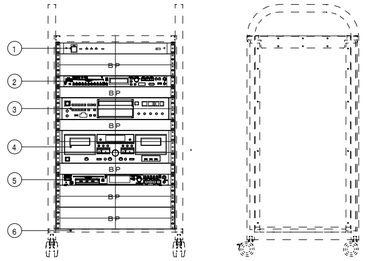
〈構成〉

番号	名称	員数	備考
①	デジタルミキシングコンソール	1	DM7
②	置　台	1	SD−1100

デジタルミキシングコンソール		
ミキシングキャパシティ	インプットチャンネル：120mono、Mixバス：48	
	Matrix：12、Stereoバス：2	
	Monoバス：1、Cueバス：2	
ローカルコネクタ	アナログ入出力、Dante I/O、GPI、TCIn、Phone	
	デジタル入出力、拡張スロット、USB、ワードクロック	
サンプリング周波数	周波数レンジ：48kHz／96kHz ±200ppm	
	周波数：48kHz／96kHz	
置　台		
天　板	木製メラミン化粧板（周囲フラットエッジ）	
本　体	クロムフリー　t1.0　1.6　2.3	
	メタリックダークグレー　焼付塗装	
キャスター	φ40双輪エラストマー巻キャスター　4個	
	（ストッパー付　2個）、いす付	

E　効果機器ワゴン

×1



※ ワゴンは既存流用

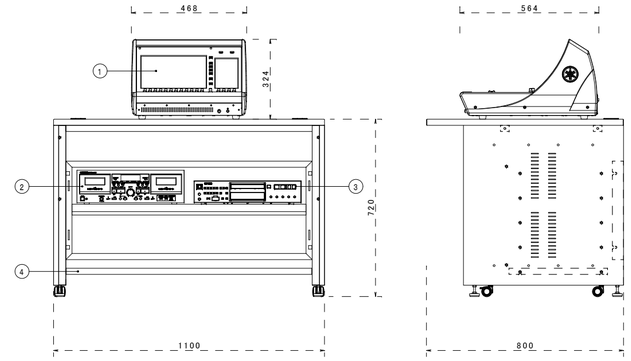
〈構成〉

番号	名称	員数	備考
①	電源制御ユニット	1	WU−L61
②	CD／SD／USBプレーヤー	1	CD−400U
③	CDプレーヤー	1	CD−200SB
④	ダブルカセットデッキ	1	202MK7
⑤	CDステレオオーディオレコーダー	1	SS-CDR250N
⑥	収納ワゴン	1	既存ワゴン流用
	BP：ブランクパネル		

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）
CD／SD／USBプレーヤー	
対応メディア	CD／CD−R／CD−RW
	SD／SDHCカード／USB
入力	アナログ
出力	アナログ、チューナ、ヘッドホン
周波数特性	20Hz～20kHz
SN比	95dB以上
CDプレーヤー	
対応メディア	CD、CD−R、CD−RW、USB、SD、SDHC
再生可能フォーマット	CD−DA、MP2、MP3、WAV、AAC、WMA
オーディオ	アナログ出力、デジタル出力
周波数特性	20Hz −20kHz
SN比	90dB以上
ダイナミックレンジ	90dB以上
ダブルカセットデッキ	
トラック形式	4トラック2チャンネル・ステレオ
ヘッド構成	録音／再生ヘッド（TAPE1×1／TAPE2×1）
	消去ヘッド（TAPE1×1／TAPE2×1）
周波数特性	30Hz～15Hz（タイプ2）
	30Hz～13Hz（タイプ1）
CDステレオオーディオレコーダー	
録音／再生メディア	SD／SDHC／SDXCカード、USBメモリー、
	CR−R、CD−R−DA、CD−RW、CD−RW−DA
録音／再生フォーマット	WAV、MP3、CD−DA
入　力	アナログバランス入力、アナログアンバランス入力
	デジタル入力
出　力	アナログバランス出力、アナログアンバランス出力
	デジタル出力

SMIX　サブミキサー卓

×1



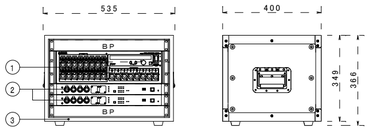
〈構成〉

番号	名称	員数	備考
①	デジタルミキシングコンソール	1	DM7C
②	ダブルカセットデッキ	1	202MK7
③	CD／USBプレーヤー	1	CD−200SB
④	置　台	1	SD−1100

デジタルミキシングコンソール		
ミキシングキャパシティ	インプットチャンネル：120mono、Mixバス：48	
	Matrix：12、Stereoバス：2	
	Monoバス：1、Cueバス：2	
ローカルコネクタ	アナログ入出力、Dante I/O、GPI、TCIn、Phone	
	デジタル入出力、拡張スロット、USB、ワードクロック	
サンプリング周波数	周波数レンジ：48kHz／96kHz ±200ppm	
	周波数：48kHz／96kHz	
ダブルカセットデッキ		
トラック形式	4トラック2チャンネル・ステレオ	
ヘッド構成	録音／再生ヘッド（TAPE1×1／TAPE2×1）	
	消去ヘッド（TAPE1×1／TAPE2×1）	
周波数特性	30Hz～15Hz（タイプ2）	
	30Hz～13Hz（タイプ1）	
CDプレーヤー		
対応メディア	CD、CD−R、CD−RW、USB、SD、SDHC	
再生可能フォーマット	CD−DA、MP2、MP3、WAV、AAC、WMA	
オーディオ	アナログ出力、デジタル出力	
周波数特性	20Hz −20kHz	
置　台		
天　板	木製メラミン化粧板（周囲フラットエッジ）	
本　体	クロムフリー　t1.0　1.6　2.3	
	メタリックダークグレー　焼付塗装	
キャスター	φ40双輪エラストマー巻キャスター　4個	
	（ストッパー付　2個）、いす付	

I／O　I／Oラックケース

×2



〈構成〉

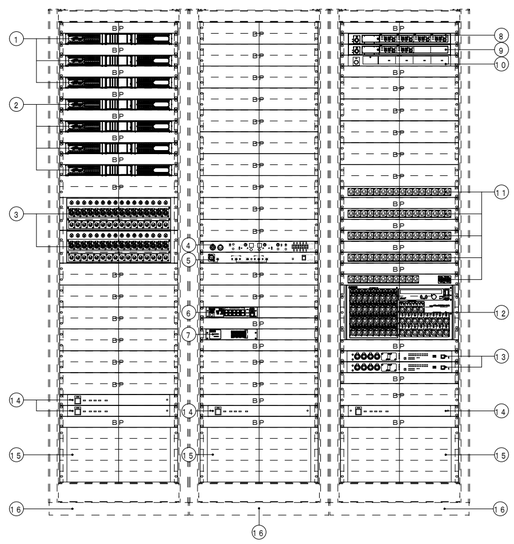
番号	名称	員数	備考
①	I／Oラック	1	RIO1608−D2
②	L2スイッチ	2	SWP1−8
③	ラックケース	1	AOMOR　7U

〈定格〉

I／Oラック	
サンプリング周波数	44.1kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
	48kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
	88.2kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
	96kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
周波数特性	+0.5、−1.5dB20Hz +20kHz、refer to +4dBu
	+0.5、−1.5dB20Hz +40kHz、refer to +4dBu
ダイナミックレンジ	112dB typ.DA Converter 108dB typ.INPUT toOUTPUT,Input Gain=Min
クロストーク	-100dB adjacent INPUT/OUTPUT channels, Input Gain=Min
L2スイッチ	
LANポート数	8
SFPポート数	2

電力増幅・入出力架

×1



※ 収納架は既存流用

〈構成〉

番号	名称	員数	備考
①	パワーアンプ（プロセ用）	1	PF00H465
①	パワーアンプ（ステージサイド用）	2	PF00H465
②	パワーアンプ（ステフロ用、親子室用）	1	PF00H463
②	パワーアンプ（舞台床用、運用系用）	3	PF00H463
③	出力スイッチ部	2	SP16R
④	インターカムメインステーション	1	WS−702
⑤	インターカムパワーサプライ	1	PS−702
⑥	三点吊マイク用LANスイッチ	1	PN260894
⑦	L2スイッチ（管理PC用）	1	PN24061
⑧	ワイヤレス受信機（4波用）	1	WX−UR504
⑨	ワイヤレス受信機（2波用）	1	WX−UR502
	ワイヤレスチューナーユニット	3	WX−UD500
⑩	ワイヤレス混合分配器	1	WX−4910
⑪	入出力パッチ盤	1	特　型
⑫	I／Oラック	1	RIO3224−D2
⑬	L2スイッチ（Dante用）	2	SWP1−16MMF
⑭	電源制御ユニット	4	WU−LP067
⑮	端子部	3	特　型
⑯	収納架	3	既存架流用
	BP：ブランクパネル		

〈定格〉

パワーアンプ（プロセ用・ステージサイド用）	
チャンネル処理	出力チャンネル数：4、出力コネクタ：8ピン
	アナログ入力チャンネル数：4、入力コネクタ：12ピン、
	デジタル入力チェック数：4
オーディオ	ゲイン（dB）：26・29・32・35から選択可能
	入力感度@8Ω
最大入力レベル	20dBu
周波数応答	20Hz～20kΩバランス
クロストーク	−70dB
入力インピーダンス	20kΩバランス
ネットワーク	IEEE802.3u、100Mbit／s
パワーアンプ（ステフロ用、親子室用・舞台床用、運用系用）	
チャンネル処理	出力チャンネル数：4、出力コネクタ：8ピン
	アナログ入力チャンネル数：4、入力コネクタ：12ピン、
	デジタル入力チェック数：4
オーディオ	ゲイン（dB）：26・29・32・35から選択可能
	入力感度@8Ω
最大入力レベル	20dBu
周波数応答	20Hz～20kΩバランス
クロストーク	−70dB
入力インピーダンス	20kΩバランス
ネットワーク	IEEE802.3u、100Mbit／s
出力スイッチ部	
消費パネル	約2W
電力容量	最大120W
使用コネクター	NC4MDL−1
適合プラグ	キャノンXLR−4−11Cまたは相当品
制御方式	EMG　DC24Vブレイクにより、スピーカーライン制御
制御電流	DC24V　0.5m
インターカムメインステーション	
入　力	マイク、プログラム、ヘッドセットマイクロホン
	パーティーライン
出　力	ヘッドセット、スピーカー、パーティーライン
	IFB／Hotマイク、バランスライン
インターカムパワーサプライ	
入力インピーダンス	≧5kΩ
最大レベル	≧20dBu
周波数特性	200Hz −20KHz　±3dB
歪率	≦0.2%
ノイズ	<−70dBu
最大／最小ゲイン	≧−16dB／≦−20dB
コネクター	ヘッドセット、インターカム、プログラム入力、AC電源
三点吊マイク用LANスイッチ	
ポート数	10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T x10
	SFP拡張ポート　x2（UTPと排他利用）
給電機能	30.0W（ポート1−8）PoE給電
	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）
L2スイッチ（管理PC用）	
ポート数	10BASE-T／100BASE-TX／1000BASE-T x8
電源（消費電力）	AC100V、50／60Hz（最大4.4W／最小1.7W）
ワイヤレス受信機（4波用）	
アンテナ入力	50Ω　2系統2回路
チャンネル出力	−20dBV　600Ω（不平衡）　4回路
受信チャンネル	チューナー1台ごと30波中1波設定
周波数特性	50Hz～10kHz
その他	電池残量表示：3段階、チャンネルスキャン機能付き
	増設チューナーユニット共
ワイヤレス受信機（2波用）	
アンテナ入力	50Ω　2系統2回路
チャンネル出力	−20dB　600Ω（不平衡）　2回路
受信周波数	チューナー1台ごと30波中1波設定
周波数特性	50Hz～10kHz
その他	電池残量表示：3段階、チャンネルスキャン機能付き
	増設チューナーユニット共
ワイヤレス混合分配器	
混合分配性	α・β各2入力、α・β各4分配
通過周波数帯域	806MHz～810MHz帯
アンテナ入力	75Ωα・β各2入力　BNCコネクター
アンテナ出力	75Ωα・β各4出力　BNCコネクター
入出力パッチ盤	
コネクター	ワイヤレス用　×6
	マイク入力　×55
	効果機器ワゴン用　×12
	モニタースピーカ用　×2
	LAN用　×2
I／Oラック	
サンプリング周波数	44.1kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
	48kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
	88.2kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
	96kHz、+4.1667%、+0.1%、-0.1%、+4.0%(±200ppm)
周波数特性	+0.5、−1.5dB20Hz +20kHz、refer to +4dBu
	+0.5、−1.5dB20Hz +40kHz、refer to +4dBu
ダイナミックレンジ	112dB typ.DA Converter 108dB typ.INPUT toOUTPUT,Input Gain=Min
クロストーク	-100dB adjacent INPUT/OUTPUT channels, Input Gain=Min
L2スイッチ（Dante用）	
LANポート数	12
SFPポート数	2
電源制御ユニット	
電　源	AC100V　50／60Hz
AC最大電源容量	40A（20A×2）

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣匡伸

工事名：	令和7年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2
図面名：	改修後　音響設備　大ホール機器参考姿図(1)
縮尺：	NS・ A2版：100% A3版：70%
査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	
日付：	R7年
図番：	E − 19

PC 管理用ノートＰＣ

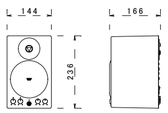
×1

ＯＳ	Ｗｉｎｄｏｗｓ１１　Ｐｒｏ
メモリ	32GB　LPDDR4x　SDRAM(拡張スロットなし)
ＣＰＵ	インテル® Core™ ５－１３４５Ｕプロセッサー
	Ｐ－ｃｏｒｅ：最大ターボ周波数４．７０ＧＨｚ
	Ｅ－ｃｏｒｅ：最大ターボ周波数３．５０ＧＨｚ
	コア数：１０コア
	キャッシュ：１２ＭＢ
ストレージ	ＳＳＤ：２５６ＧＢ（ＰＣＩｅ）

モニタースピーカ

パワードモニタースピーカ

×2



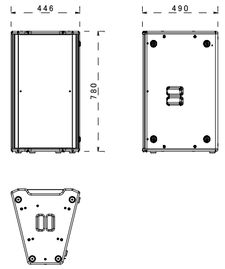
再生周波数帯域	６７Ｈｚ～２２ｋＨｚ
クロスオーバー周波数	４ｋＨｚ
最大出力音圧	９９ｄＢ　ＳＰＬ
アンプ最大出力	２２Ｗ
入力感度	ＬＩＮＥ１：－１０ｄＢｕ、１０ｋΩ（ＲＣＡ）、
	ＬＩＮＥ２：+４．０ｄＢｕ、１０ｋΩ（ＣＯＭＢＯ）
コネクター	ＬＩＮＥ１：ＲＣＡ、ＬＩＮＥ２：ＣＯＭＢＯ（ＸＬＲ／ＰＨＯＮＥ）
備　考	取付金具共

MSP3A

プロセニアムスピーカ

３８ｃｍ２ウェイスピ-カー（ 長距離用）

×1



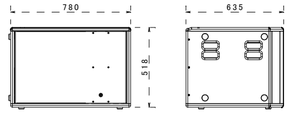
形　式	２ウェイバスレフ形
許容入力（ＡＥＳ／ピーク）	低域（ＬＯＷ）　：５００Ｗ／２０００Ｗ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：５０Ｗ／２００Ｗ
定格インピーダンス	低域（ＬＯＷ）／高域（ＨＩ ＧＨ）：８Ω
出力音圧レベル（１Ｗ／１ｍ）	低域（ＬＯＷ）　：９７ｄＢ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：１０８ｄＢ
周波数特性（－１０ｄＢ）	低域（ＬＯＷ）　：５１．５Ｈｚ～１．５ｋＨｚ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：１．５ｋＨｚ～１８ｋＨｚ
指向角度	水平６０°、垂直４０°
	ホーンローテーション可能
使用ユニット	低域（ＬＯＷ）　：３８ｃｍコーン型
	高域（ＨＩ ＧＨ）：コンプレッションドライバー
駆動方式	パッシブ、バイアンプ切替可能
質　量	約３２ｋｇ
仕上げ	エンクロージャー：木製（合板）黒色半艶塗装
	パンチングネット：金属製（ＳＰＣＣ）黒色半艶塗装
備　考	フライング金具付

パナソニック：ＷＳ－ＨＭ５０６４　相当品

ステージサイドスピーカ

Ｌ・Ｒ ４６ｃｍサブウーハー

×2



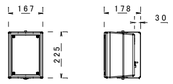
形　式	バスレフ形
許容入力（ＡＥＳ／ピーク）	８００Ｗ／３２００Ｗ
定格インピーダンス	８Ω
出力音圧レベル（１Ｗ／１ｍ）	９５ｄＢ（Ｔｙｐｉｃａｌ、半自由空間）
周波数特性（－１０ｄＢ）	３７．５Ｈｚ～３００Ｈｚ
使用ユニット	４６ｃｍコーン型
質　量	約４８ｋｇ
仕上げ	エンクロージャー：木製（合板）黒色半艶塗装
	パンチングネット：金属製（ＳＰＣＣ）黒色半艶塗装
備　考	グランドスタック金具付

パナソニック：ＷＳ－ＨＭ５１８Ｌ　相当品

ステージフロントスピーカ

１０ｃｍ２ウェイスピーカー

×4



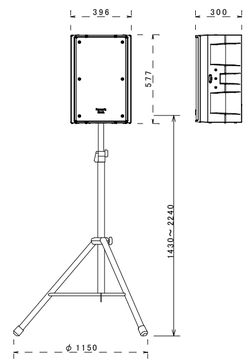
形　式	２ウェイバスレフ形
定格入力（Ｈｉ －ｚ）	３０Ｗ、１５Ｗ、７．５Ｗ
許容入力（Ｌｏ－ｚ）	６０Ｗ／３０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	（Ｈｉ）３３０Ω、６７０Ω、１．３ｋΩ
	（Ｌｏ）８Ω
出力音圧レベル	８６ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	８０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	低音用：１０ｃｍコーン型　高音用：ドーム型
仕上げ	エンクロージャー：樹脂製
	パンチングネット：金属製
備　考	取付金具付

パナソニック：ＷＳ－ＮＦ０１５－Ｋ、－Ｗ　相当品

移動スピーカ

３０ｃｍ　２ウェイスピーカー

×2

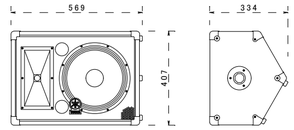


形　式	２ウェイバスレフ形
許容入力	４００Ｗ／２００Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	８Ω
出力音圧レベル	１００ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	４３Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
	６０Ｈｚ～１８ｋＨｚ（－１０ｄＢ）
使用スピーカー	低域用：３０ｃｍコーンスピーカー
	高域用：ＳＣＷＧホーン
仕上げ	エンクロージャー：ＰＰ樹脂
備　考	スピーカスタンド付

パナソニック：ＷＳ－ＡＲ２００－Ｋ、－Ｗ＋２１４３６Ｂ　相当品

ハネ返りスピーカ

×2

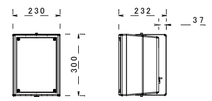


公称指向角度	水平：４０°／垂直：９０°
公称インピーダンス	８Ω
許容入力	ＮＯＩＳＥ：１５０Ｗ、ＰＧＭ：３００Ｗ、ＭＡＸ：６００Ｗ
出力音圧レベル	６５Ｈｚ－２０ｋＨｚ
クロスオーバー周波数	２ｋＨｚ
コネクター	フォーンジャック×２

ＢＲ１２Ｍ

親子室スピーカ

×1



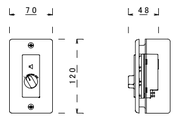
形　式	２ウェイバスレフ形
定格入力（Ｈｉ －ｚ）	６０Ｗ、３０Ｗ、１５Ｗ
許容入力（Ｌｏ－ｚ）	１２０Ｗ／６０Ｗ（連続プログラム／ＲＭＳ）
入力インピーダンス	（Ｈｉ）１６７Ω、３３０Ω、６７０Ω
	（Ｌｏ）８Ω
出力音圧レベル	８８ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	６０Ｈｚ～２０ｋＨｚ（－２０ｄＢ）
使用スピーカー	低音用：１６ｃｍコーン型　高音用：ドーム型
仕上げ	エンクロージャー：樹脂製
	パンチングネット：金属製
その他	取付金具付属

パナソニック：ＷＳ－ＮＦ０５５－Ｋ、－Ｗ　相当品

運営系スピーカ（ 楽屋他）

ボリュームコントローラー６Ｗプレート付

×6



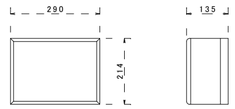
入力容量	０．５Ｗ～６Ｗ
入力インピーダンス	２０ｋΩ～１．６７ｋΩ
音量調整	５段階
パネル	新金属
適合ボックス	ＪＩＳ１個口用スイッチボックス

パナソニック：ＷＺ－ＶＣ１０６／Ｆ　相当品

運営系スピーカ　壁掛ＡＴＴ付

１６ｃｍ壁掛スピーカー（３Ｗ　ＡＴＴ付）

×2



Ｌ級

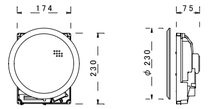
定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）
出力音圧レベル	９２ｄＢ（１Ｗ／１ｍ）
周波数特性	１２０Ｈｚ～１２ｋＨｚ
使用スピーカー	１６ｃｍコーンスピーカー
仕上げ	木箱：塩ビシート貼り、ネット：ジャージ
音量調整	４段階

パナソニック：ＷＳ－２０３５Ａ　相当品

運営系スピーカ　天井埋込ＡＴＴ付

１６ｃｍ天井埋込スピーカー（３Ｗ　ＡＴＴ付）

×16

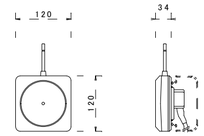


定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９５ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	８５Ｈｚ　～１５ｋＨｚ
使用スピーカー	１６ｃｍコーン型
仕　上	樹脂、黒色
その他	スピーカーカバー一体型、中継端子機能付、音量調節４段階切換
パネル	ネット：アルミパンチング、枠：ＡＢＳ樹脂

パナソニック：ＷＳ－ＴＮ６３５＋ＷＳ－６５３０　相当品

ワイヤレスアンテナ

×4



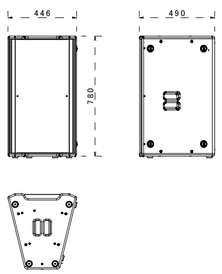
電　源	ＤＣ１２Ｖ（本体より供給）
入力周波数	８０６ＭＨｚ～８１０ＭＨｚ帯
出力周波数	２６０ＭＨｚ帯
取付方法	壁取付
その他	感度リモート対応

パナソニック：ＷＸ－４９５０Ａ　相当品

プロセニアムスピーカ

３８ｃｍ２ウェイスピ-カー（ 近距離用）

×1



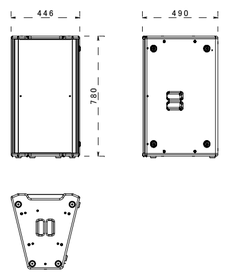
形　式	２ウェイバスレフ形
許容入力（ＡＥＳ／ピーク）	低域（ＬＯＷ）　：５００Ｗ／２０００Ｗ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：５０Ｗ／２００Ｗ
定格インピーダンス	低域（ＬＯＷ）／高域（ＨＩ ＧＨ）：８Ω
出力音圧レベル（１Ｗ／１ｍ）	低域（ＬＯＷ）　：９７ｄＢ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：１０６ｄＢ
周波数特性（－１０ｄＢ）	低域（ＬＯＷ）　：５１．５Ｈｚ～１．５ｋＨｚ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：１．５ｋＨｚ～１８ｋＨｚ
指向角度	水平１００°、垂直４０°
	ホーンローテーション可能
使用ユニット	低域（ＬＯＷ）　：３８ｃｍコーン型
	高域（ＨＩ ＧＨ）：コンプレッションドライバー
駆動方式	パッシブ、バイアンプ切替可能
質　量	約３２ｋｇ
仕上げ	エンクロージャー：木製（合板）黒色半艶塗装
	パンチングネット：金属製（ＳＰＣＣ）黒色半艶塗装
備　考	フライング金具付

パナソニック：ＷＳ－ＨＭ５１０４　相当品

ステージサイドスピーカ

Ｌ・Ｒ ３８ｃｍ２ウェイスピ-カー

×2



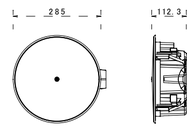
形　式	２ウェイバスレフ形
許容入力（ＡＥＳ／ピーク）	低域（ＬＯＷ）　：５００Ｗ／２０００Ｗ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：５０Ｗ／２００Ｗ
定格インピーダンス	低域（ＬＯＷ）／高域（ＨＩ ＧＨ）：８Ω
出力音圧レベル（１Ｗ／１ｍ）	低域（ＬＯＷ）　：９７ｄＢ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：１０６ｄＢ
周波数特性（－１０ｄＢ）	低域（ＬＯＷ）　：５１．５Ｈｚ～１．５ｋＨｚ
	高域（ＨＩ ＧＨ）：１．５ｋＨｚ～１８ｋＨｚ
指向角度	水平１００°、垂直４０°
	ホーンローテーション可能
使用ユニット	低域（ＬＯＷ）　：３８ｃｍコーン型
	高域（ＨＩ ＧＨ）：コンプレッションドライバー
駆動方式	パッシブ、バイアンプ切替可能
質　量	約３２ｋｇ
仕上げ	エンクロージャー：木製（合板）黒色半艶塗装
	パンチングネット：金属製（ＳＰＣＣ）黒色半艶塗装
備　考	グランドスタック金具付

パナソニック：ＷＳ－ＨＭ５１０４　相当品

運営系スピーカ（ ホワイト）

シーリングスピーカー（２台１組）

×5



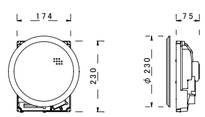
再生周波数帯域	７１Ｈｚ～２０ｋＨｚ
公称指向角度	１４０°円錐状
定格インピーダンス	Ｌｏ－ｚ：８Ω
	100系：15W/670Ω、7.5W/1.3kΩ、3.8W/2.7kΩ
	70系：15W/330Ω、7.5W/670Ω、3.8W/1.3kΩ、1.9W/2.7kΩ
許容入力	ＮＯＩＳＥ：２０Ｗ、ＰＧＭ：４０Ｗ、ＭＡＸ：８０Ｗ
出力音圧レベル	８７ｄＢ　ＳＰＬ
コネクター	ユーブロック（４ピン）×１（インプット：＋/－、ループスルー：＋/－）

ＶＸＣ３ＦＷ

運営系スピーカ（ 楽屋他）

１６ｃｍ天井埋込みスピーカー（３Ｗ）

×6



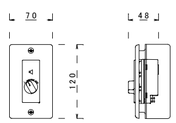
定格入力	３Ｗ（３．３ｋΩ）、１Ｗ（１０ｋΩ）
出力音圧レベル	９５ｄＢ（１ｍ／１Ｗ）
周波数特性	８５Ｈｚ　～１５ｋＨｚ
使用スピーカー	１６ｃｍコーン型
仕　上	樹脂、黒色
その他	スピーカーカバー一体型、中継端子機能付
パネル	ネット：アルミパンチング、枠：ＡＢＳ樹脂

パナソニック：ＷＳ－ＴＮ６３０＋ＷＳ－６５３０　相当品

運営系スピーカ　壁掛

ボリュームコントローラー６Ｗプレート付

×6



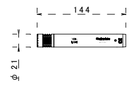
入力容量	０．５Ｗ～６Ｗ
入力インピーダンス	２０ｋΩ～１．６７ｋΩ
音量調整	５段階
パネル	新金属
適合ボックス	ＪＩＳ１個口用スイッチボックス

パナソニック：ＷＺ－ＶＣ１０６／Ｆ　相当品

エアモニターマイク

インストルメント　マイクロホン

×2



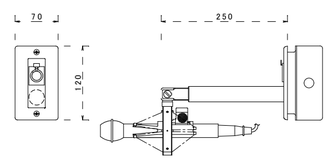
指向特性	単一指向性
周波数特性	２０～２０，０００Ｈｚ
感　度	－３４ｄＢ
Ｓ／Ｎ比	７８ｄＢ以上
出力インピーダンス	２５０Ω平衡
ローカット	８０Ｈｚ、１２ｄＢ／ｏｃｔ
コネクタ	ＸＬＲＭタイプ３Ｐｉｎ

ＡＴ４０２１

エアモニターマイク

エアモニターマイクホルダー

×2



マイクコンセント	キャノンＸＬＲ－３－３１Ｆ７７×１
マウント適合サイズ	マイクグリップ径φ１５～φ２５
プレート	フルカラー新金属プレート１連使用
適合ボックス	ＪＩＳ１ケ用スイッチボックス

ＱＥＦ１００ＰＴ

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号

一級建築士登録 第 223245 号
元廣匡伸

工事名：令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その２

図面名：改修後　音響設備　大ホール機器参考姿図(2)

縮尺：NS：
A2版：100%
A3版：70%

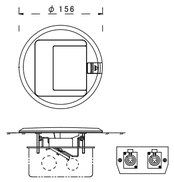
査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：Ｒ７年

図番：Ｅ－20

m2 床マイクコンセント用コネクターパネル

×6

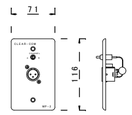


使用コネクター	マイク：ＸＬＲ３－３１Ｆ７７　×２

FC100MC

i インターカム壁コンセント

×8

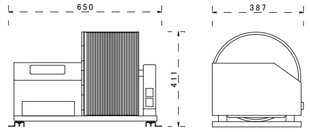


＜コネクター＞	
インターカムライン	ＸＬＲ３Ｍ×１
ピン配列	１：オーディオグラウンド
	２：＋３ＶＤＣ
	３：インターカム音声ライン

WP－2

W 三点吊マイク巻上機

×3

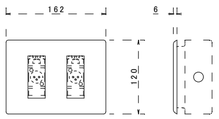


電源電圧	ＡＣ１００Ｖ　３．２Ａ　ＭＡＸ　５０Ｈｚ／６０Ｈｚ
通信方式	Ｅｔｈｅｒｎｅｔ：１００Ｂａｓｅ－ＴＸ
最大構成	巻上機６４台、リモート操作器（別売）：８台
最大吊荷重	１４７Ｎ（１５ｋｇｆ）
最大巻上速度	５００ｍｍ／ｓｅｃ（３０ｍ／ｍｉｎ）
最大ケーブル巻取り長さ	２５ｍ

MHN1－D25

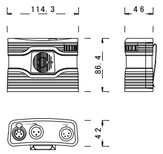
m2 壁マイクコンセント

×3



使用コネクター	マイク：ＸＬＲ３－３１Ｆ７７　×２

i ベルトパック

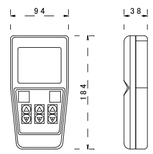


＜マイクロホンプリアンプ＞	
マイクロホンｔｏライン周波数特性	２８０Ｈｚ～１５ＫＨｚ　±３ｄＢ
マイクロホン出力ｔｏラインオーディオレベル	－９ｄＢｍ
＜ヘッドホンプリアンプ＞	
ラインｔｏヘッドホン周波数特性	１５０Ｈｚ～２０ＫＨｚ　±３ｄＢ
ヘッドホン入力ｔｏｍラインオーディオレベル	３．５ｄＢｍ
コネクター	インターカム：ＸＬＲ３Ｍ×１、ＸＬＲ３Ｆ×１
	ヘッドセット：ＸＬＲ４Ｍ×１

RS－701

R リモート操作器

×1

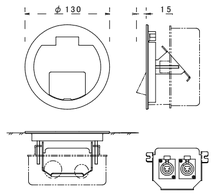


電　源	ＰｏＥ（ＩＥＥＥ　８０２.３ａｆ準拠）：ＤＣ３６～５７Ｖ
通信方法	Ｅｔｈｅｒｎｅｔ：１００Ｂａｓｅ－ＴＸ
最大構成	リモート操作器８台、巻上機６４台
入出力コネクター	リモート：ＥｔｈｅｒＣＯＮ　ＣＡＴ５×１

MHN1－RC

S2 床スピーカーコンセント用コネクターパネル

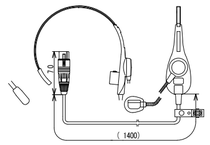
×4



使用コネクター	スピーカ：ＸＬＲ４－３１Ｆ７７　×２

SMN210SC

i インターカムヘッドセット

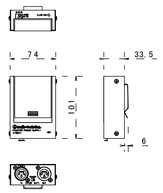


＜マイクロホン＞	
タイプ	ダイナミック型
周波数／指向特性	２００Ｈｚ～１０ＫＨｚ／単一指向性
＜イヤホン＞	
タイプ	マグネティック型
周波数特性／感度	２０Ｈｚ～４ＫＨｚ／１１２ｄＢ
ケーブル長	１．４ｍ
コネクター	ＸＬＲ４Ｆ／２．５ｍｍモノラルミニジャック

CC－32

PS ファントムパワーサプライ

×2

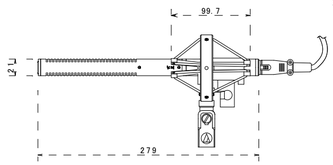


セルフノイズレベル	－１１０ｄＢＶ以下（負荷電流４ｍＡ時）
ファントム電源電圧	４８Ｖ　ＤＣ
電　源	（内部）単三形アルカリ乾電池４本（６Ｖ）
出力音圧レベル	（外部）９～１５Ｖ　ＤＣ３００ｍＡ　ＡＣアダプター対応
消費電力	３１０ｍＷ（６Ｖ、負荷電流４ｍＡ時）
連続使用時間	２０時間（アルカリ電池使用時）
備　考	専用ＡＣアダプター（ＡＤ－ＳＡ１５０８ＡＢＡ）

AT8541

M 三点吊マイク

×2

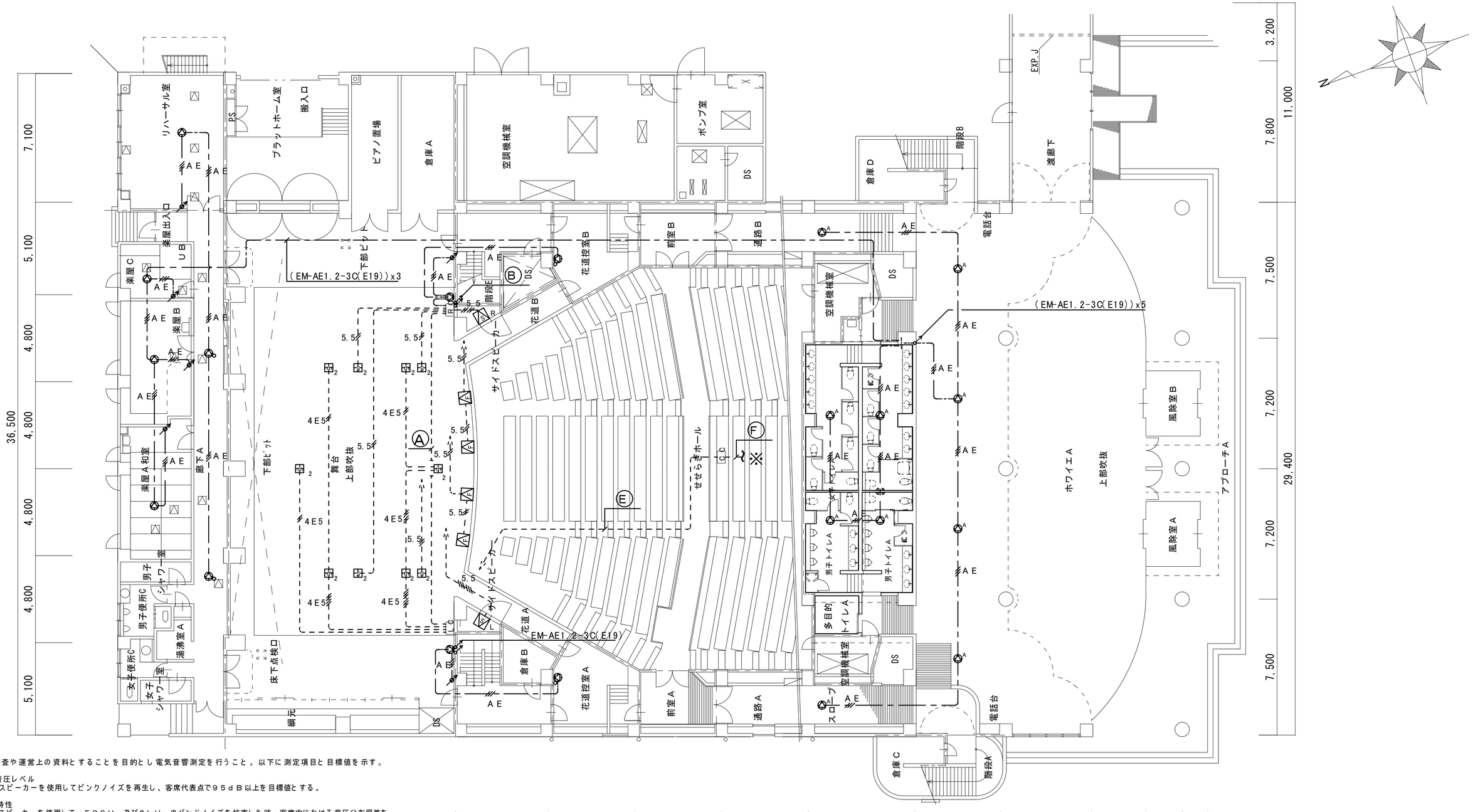


指向特性	超指向性
周波数特性	２０～２０．０００Ｈｚ
感　度	－４１ｄＢ（電池時）、１２９ｄＢ、Ｓ．Ｐ．Ｌ（ファントム時）
Ｓ／Ｎ比	７７ｄＢ以上
出力インピーダンス	３００Ω平衡（電池時）、２５０Ω平衡（ファントム時）
ローカット	８０Ｈｚ、１８ｄＢ／ｏｃｔ
電池寿命	約１２００時間
ショックマウントグリップ径	１５～２５ｍｍ各種マイク適合
備　考	変換ネジ・マイクホルダーアダプター（ＡＴ８４２３）

ATM57a＋AT8410a

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣匡伸

工事名：	図面名：	縮尺：	査図：	部長：	課長：	主任：	担当：	日付：	図番：
令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その２	改修後　音響・インカム設備　大ホール機器参考姿図(3)	NS A2版：100% A3版：70%						Ｒ７年	Ｅ－21



工事完了後、性能検査や運営上の資料とすることを目的とし電気音響測定を行うこと。以下に測定項目と目標値を示す。

1）最大再生音圧レベル
メイン系のスピーカーを使用してピンクノイズを再生し、客席代表点で９５ｄＢ以上を目標値とする。

2）音圧分布特性
メイン系のスピーカーを使用して、５００Ｈｚ及び２ｋＨｚのバンドノイズを拡声した時、客席内における音圧分布偏差を１０ｄＢ以内を目標値とする。

3）伝送周波数特性
メイン系のスピーカーを使用してピンクノイズを拡声し、客席代表点にて周波数特性が１６０Ｈｚ～５ｋＨｚで偏差１０ｄＢ以内を目標値とする。

4）残留雑音レベル
１系統のチャンネルフェーダー、マスターフェーダーを基準レベルにセットし、ピンクノイズ信号がスピーカーに最も近い席にて９５ｄＢ音圧レベルに達した時、チャンネル入力へ６００Ωを接続し、その出力を各アンプ出力系統に分配した時の残留雑音が空調騒音以下（ＮＣ－２０）となることを目標値とする。

5）安全拡声利得
舞台代表点（舞台中央と舞台下手司会者位置）に単一指向性マイクロホンを設置し、通常拡声状態で使用する全てのスピーカーを駆動し、拡声系の利得を－６ｄＢ下げた状態で一次音源の音圧と客席代表点での音圧差が－１０ｄＢ以内となることを目標値とする。

6）プログラム音による試聴
通常拡声状態で使用する全てのスピーカーを駆動した状態で、プログラム音を再生し試聴上の問題がないことを確認する。

1 階平面図　1/150

※凡例は大ホール系統図参照

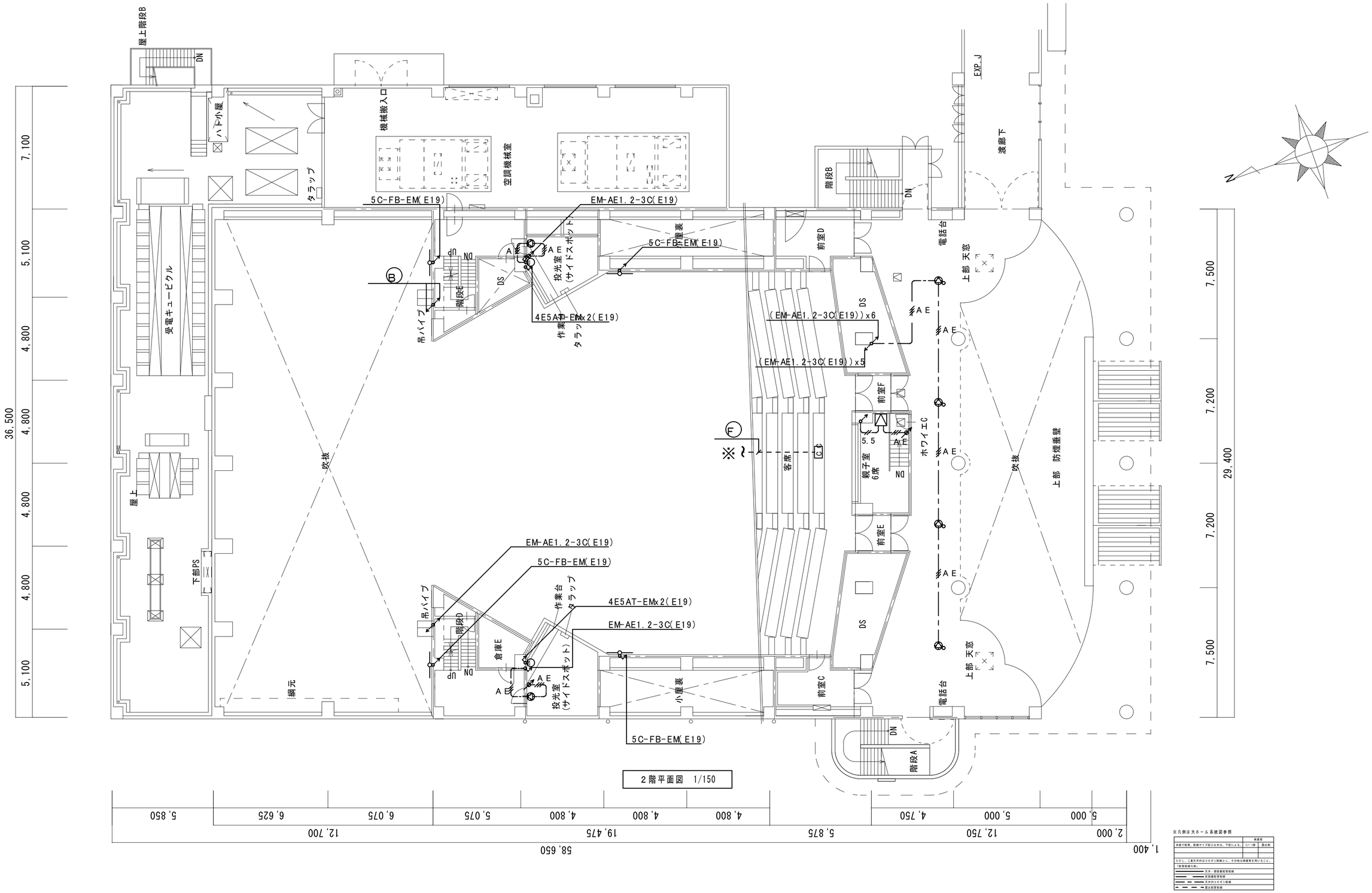
	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲﾄﾞ部	露出部

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　音響・インカム設備　大ホール1階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 22



2階平面図 1/150

※凡例は大ホール系統図参照

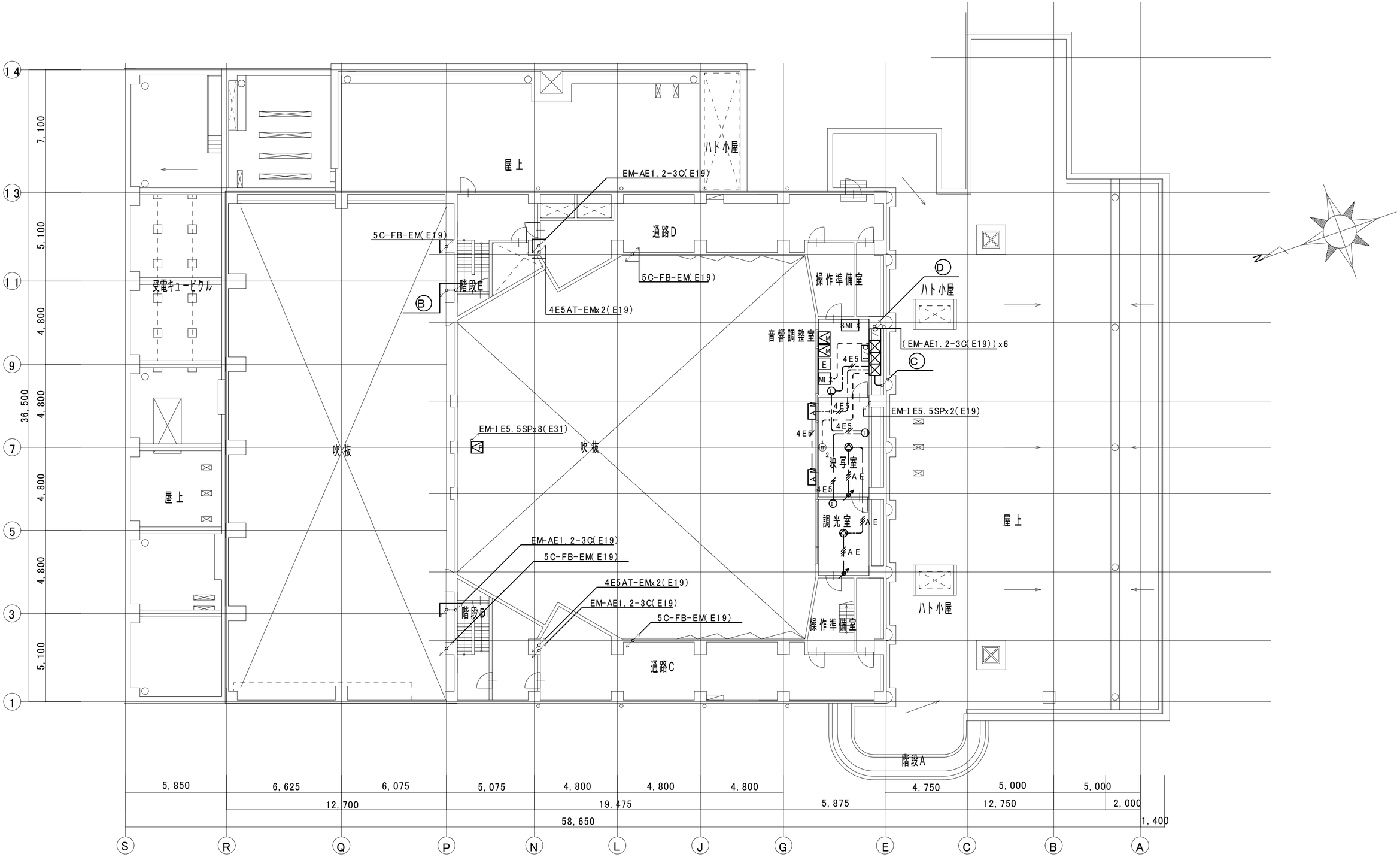
	修繕要	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	((ハ)-1数	露出形

ただし、二重天井内は分岐分電盤とし、その他は最機整を用いること。

(配管配線凡例)

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロ所分配線
- 露出配管配線

有限会社 元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度 生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後 音響・インカム設備 大ホール2階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：	部長：	課長：	主任：	担当：	日付： R７年	図番： E － 23



※凡例は大ホール系統図参照

	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	インペ/樹	露出部

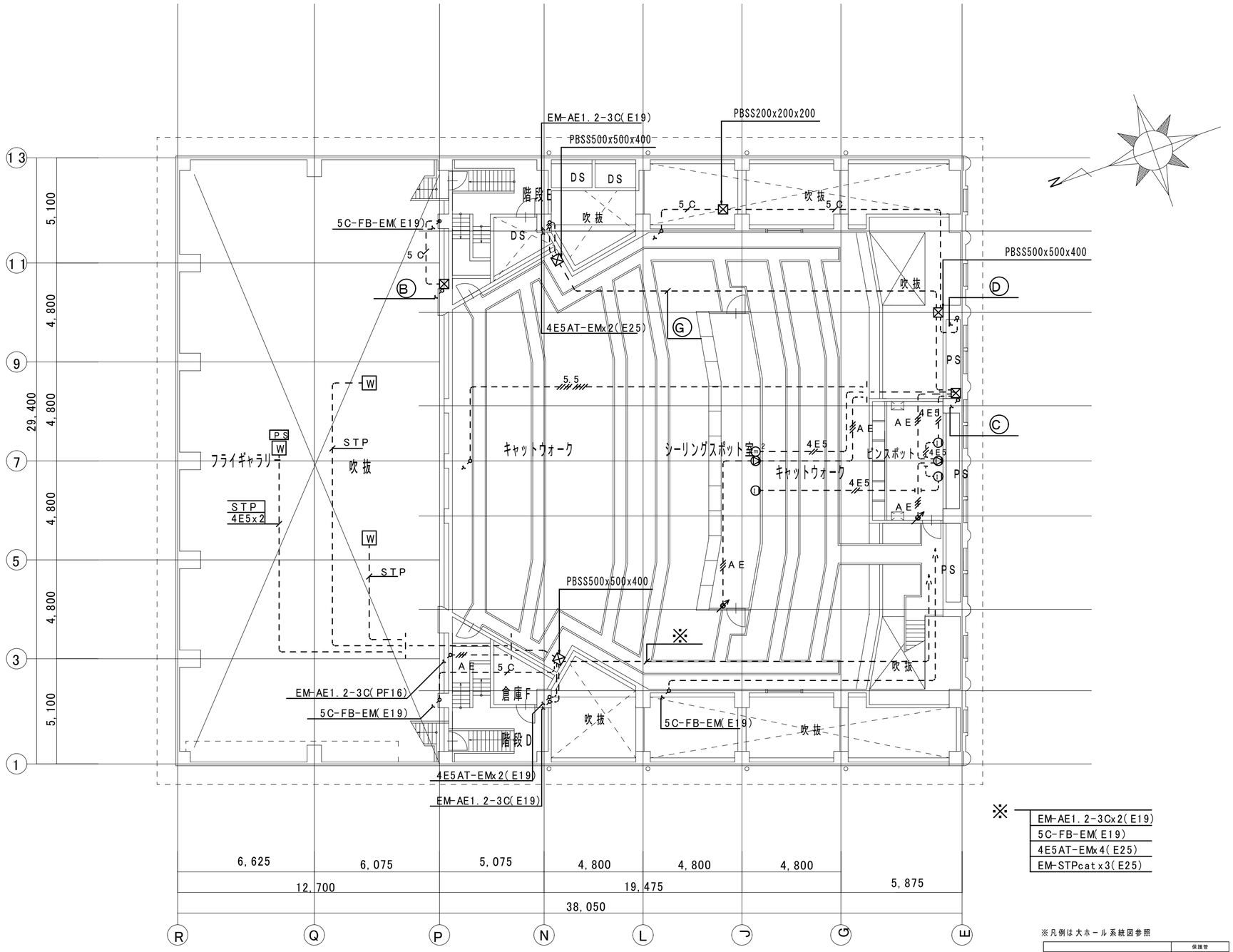
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

3階平面図　1/150

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　音響・インカム設備　大ホール3階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 24



※

EM-AE1.2-3Cx2(E19)
5C-FB-EM(E19)
4E5AT-EMx4(E25)
EM-STPcatx3(E25)

※凡例は大ホール系統図参照

本図で配管、配線サイズ記入ときは、下記による。	保護管	
	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部

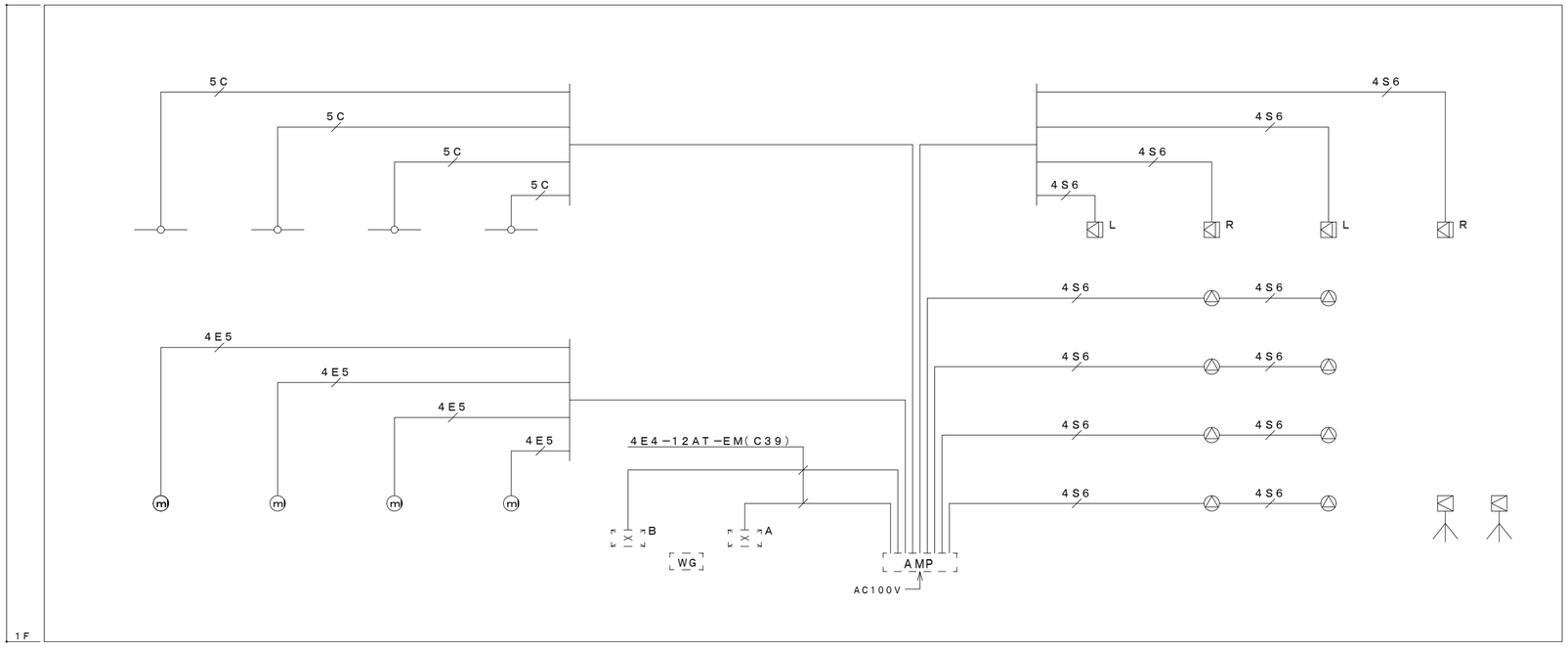
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

4階平面図　1/150

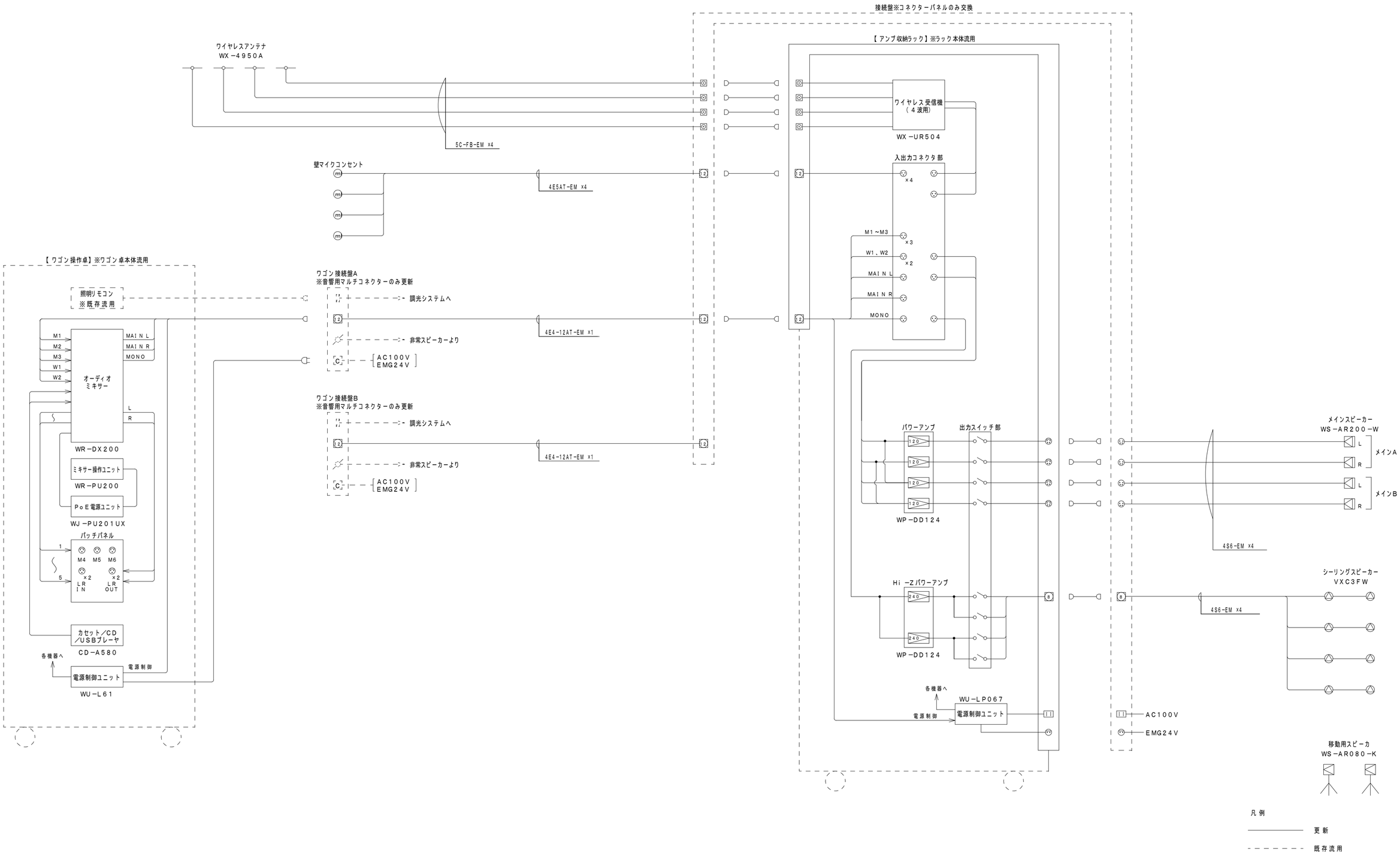
有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　音響・インカム設備　大ホール4階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 25



凡　例		
記　号	名　称	備　考
AMP	アンプ収納ラック	収納ラック本体既存流用
WG	ワゴン操作卓	卓本体既存流用
L	メインスピーカ（Ｌ）	
R	メインスピーカ（Ｒ）	
	シーリングスピーカ	天井取付金具付
	移動用スピーカ	スピーカスタンド付
	ワイヤレスアンテナ	８００MHz帯
	壁マイクコンセント	
A	ワゴン接続盤Ａ	コネクターのみ更新
B	ワゴン接続盤Ｂ	コネクターのみ更新

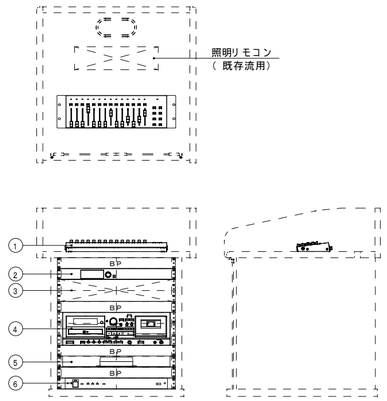
配線凡例		配線使用時
4S6	４Ｓ６−ＥＭ	（Ｃ１９）
4E5	４Ｅ５ＡＴ−ＥＭ	（Ｃ１９）
5C	５Ｃ−ＦＢ−ＥＭ	（Ｃ１９）

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　音響設備　イベントホール系統図	縮尺： NS A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： Ｒ７年	図番： Ｅ − 26



有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣 匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　音響設備　イベントホールシステム系統図	縮尺： NS A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 27

WG ワゴン操作卓



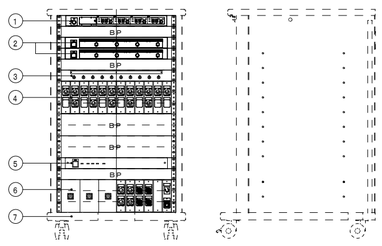
※ ワゴン卓本体は既存流用

〈構成〉

番号	名称	員数	備考
①	ミキサー操作ユニット	1	WR−PU200
②	オーディオミキサー	1	WR−DX200
③	パッチパネル	1	特型
④	カセット／CD／USBプレーヤ	1	CD−A580
⑤	PoE電源ユニット	1	WJ−PU201UX
⑥	電源制御ユニット	1	WU−L61
⑦	収納ワゴン	1	既存流用
	BP：ブランクパネル		

ミキサー操作ユニット	
電源	PoE電源（IEEE802．3af 準拠）
フェーダー	60mmフェーダー×14本
アサイナブルキー	8個（パターン呼び出しなどの機能の割り当て可能）
制御インターフェース方式	100 base TX（RJ45）
仕上げ	黒色塗装
オーディオミキサー	
周波数特性	20Hz〜20kHz
アナログ入力	16（モノラル8、ステレオ4）
アナログ出力	12（モノラル8、ステレオ2）
デジタル入出力	USBオーディオ 2入力、2出力
内部構成	入力32、ミキシングバス16、マトリクス16
外部制御	制御用LAN、接点（4入力（VCA兼用）、4出力）
信号処理機能	PEQ、HPF、HPF/LPF（クロスオーバー）、コンプレッサー、ゲート、
	ディレイ、フェーズ、ダイナミックノッチ、プリノッチ、オシレーター
備考	設定用ソフトウェア、音響調整ソフトウェア連携（IIR自動調整）
	タブレット用アプリケーション、PJ−Link制御対応、制御コマンド登録
	エコーキャンセラー（オプション）
カセット／CD／USBプレーヤ	
使用ディスク	CD／CD−R／CD−RW（12cm／8cm）
再生可能フォーマット	CD−DA、MP3
カセットテープ部	
トラック方式	4トラック2チャンネル・ステレオ
ヘッド構成	録音／再生ヘッド×1、消去ヘッド×1
テープタイプ	カセットテープ C−10〜C−90
USB部	
インターフェイス	USB1．1 FULL SPEED（12Mbps）
コネクター	USB A端子
PoEカメラ電源ユニット	
入力電力	最大2.0A AC90V時／最大1.2A AC240V時
出力電力	DC56V：約1.07A／60W（出力1＋出力2）
ネットワーク	10BASE−T／100BASE−TX／
	1000BASE−T、RJ45コネクター（×2）
	IEEE802.3bt／at／af 準拠
AC入力	IEC320 インレット3ピン（C14）
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）

AMP アンプ収納ラック



※ 収納ラック本体は既存流用

〈構成〉

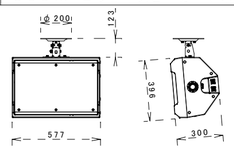
番号	名称	員数	備考
①	ワイヤレス受信機（4波用）	1	WX−UR504
	ワイヤレスチューナーユニット	2	WX−UD500
②	パワーアンプ	2	WP−DD124
③	出力スイッチ部	1	特型
④	入出力コネクタ部	1	特型
⑤	電源制御ユニット	1	WU−LP067
⑥	接続ケーブル部	1	特型
⑦	収納ラック	1	既存流用
	BP：ブランクパネル		

ワイヤレス受信機（4波用）	
アンテナ入力	50Ω 2系統2回路
チャンネル出力	−20dBV 600Ω（不平衡） 4回路
受信チャンネル	チューナー1台ごと30波から設定
周波数特性	50Hz〜10kHz
ミキシング出力	−20dBV／−60dBV（切換式）600Ω 不平衡
待機時混信低減機能	解除／6dB設定／12dB設定
受信時混信低減機能	解除／20dB／10dB
その他	電池残量表示：3段階、チャンネルスキャン機能付き
	増設チューナーユニット共
パワーアンプ	
定格出力	120W×4（4/8Ω）、240W×2（BTL8Ω、70V系、100V系）
周波数特性	20Hz〜20kHz
増幅方式	D級（Class D）動作
入力端子（4ch）	コネクター式端子台ヘッダー
SP端子（4ch）	ねじ式ターミナル
保護回路	ミューティング、過電流保護、過温度保護、スピーカー保護
備考	プロテクト表示灯装備
出力スイッチ部	
コネクター	トグルスイッチ ×10
入出力コネクタ部	
コネクター	XLR−3−31F77 ×17
接続ケーブル部	
コネクター	NK−27−32S−R ×3 （音声マルチ）
	XLR−4−31F77 ×4 （スピーカー）
	BCJ−JRUD ×4 （ワイヤレス）
	XLR2A−32F77 ×1 （電源制御）
	NAC3MPA−1 ×1 （ACコンセント）
電源制御ユニット	
電源	AC100V 50／60Hz
AC最大電源容量	40A（20A×2）
電源コンセント	前面：非連動：2極（3A以下）
	後面：非連動：2極接地極付×1（15A以下）
	後面：電源連動：2極接地極付×6（1個あたり15A以下）

メインスピーカ

L・R 30cm 2ウェイスピーカー（ホワイト）

×4

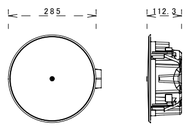


形式	2ウェイバスレフ形
許容入力	400W／200W（連続プログラム／RMS）
入力インピーダンス	8Ω
出力音圧レベル	100dB（1W／1m）
周波数特性	43Hz〜20kHz（−20dB）
	60Hz〜18kHz（−10dB）
使用スピーカー	低域用：30cmコーンスピーカー
	高域用：SCWGホーン
仕上げ	エンクロージャー：PP樹脂
その他	天井取付金具付

パナソニック：WS−AR200−W+WS−Q148−W 相当品

シーリングスピーカー（2台1組）

×4



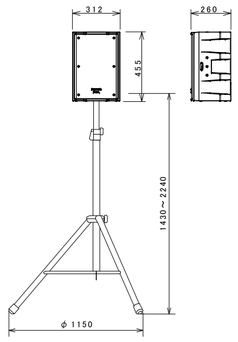
再生周波数帯域	71Hz〜20kHz
公称指向角度	140°円錐状
定格インピーダンス	Lo−z：8Ω
	100系：15W/670Ω、7.5W/1.3kΩ、3.8W/2.7kΩ
	70系：15W/330Ω、7.5W/670Ω、3.8W/1.3kΩ、1.9W/2.7kΩ
許容入力	NOISE：20W、PGM：40W、MAX：80W
出力音圧レベル	87dB SPL
コネクター	ユーブロック（4ピン）×1（インプット：+/−、ループスルー：+/−）

VXC3FW

移動用スピーカ

20cm 2ウェイスピーカー（移動用）（スタンド付）

×2

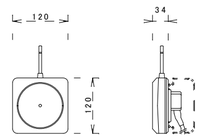


形式	2ウェイバスレフ形
許容入力	260W／130W（連続プログラム／RMS）
入力インピーダンス	8Ω
出力音圧レベル	93dB（1W／1m）
周波数特性	40Hz〜20kHz（−20dB）
	70Hz〜18kHz（−10dB）
使用スピーカー	低域用：20cmコーンスピーカー
	高域用：SCWGホーン
仕上げ	エンクロージャー：PP樹脂
その他	スピーカスタンド付

パナソニック：WS−AR080−K，−W+21436B 相当品

ワイヤレスアンテナ

×4

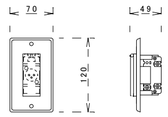


電源	DC12V（本体より供給）
入力周波数	806MHz〜810MHz帯
出力周波数	260MHz帯
取付方法	壁取付
その他	感度リモート対応

パナソニック：WX−4950A 相当品

壁マイクコンセント

×4



コネクター	XLM3−32PCH−R相当品
適合プラグ	XLR3−11C相当品
仕上	ユニット：樹脂
	プレート：アルミ

有限会社 元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣 匡伸

工事名： 令和7年度 生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後 音響設備 イベントホール機器参考姿図	縮尺： NS： A2版：100% A3版：70%	査図： 部長： 課長： 主任： 担当：	日付： R7年	図番： E − 28

ローリングタワー(2段)、床養生を見込むこと。

凡　例		
記　号	名　称	備　考
AMP	アンプ収納ラック	収納ラック本体既存流用
WG	ワゴン操作卓	卓本体既存流用
L	メインスピーカ(L)	
R	メインスピーカ(R)	
	シーリングスピーカ	天井取付金具付
	移動用スピーカ	スピーカスタンド付
	ワイヤレスアンテナ	800MHz帯
m	壁マイクコンセント	
A	ワゴン接続盤A	コネクターのみ更新
B	ワゴン接続盤B	コネクターのみ更新

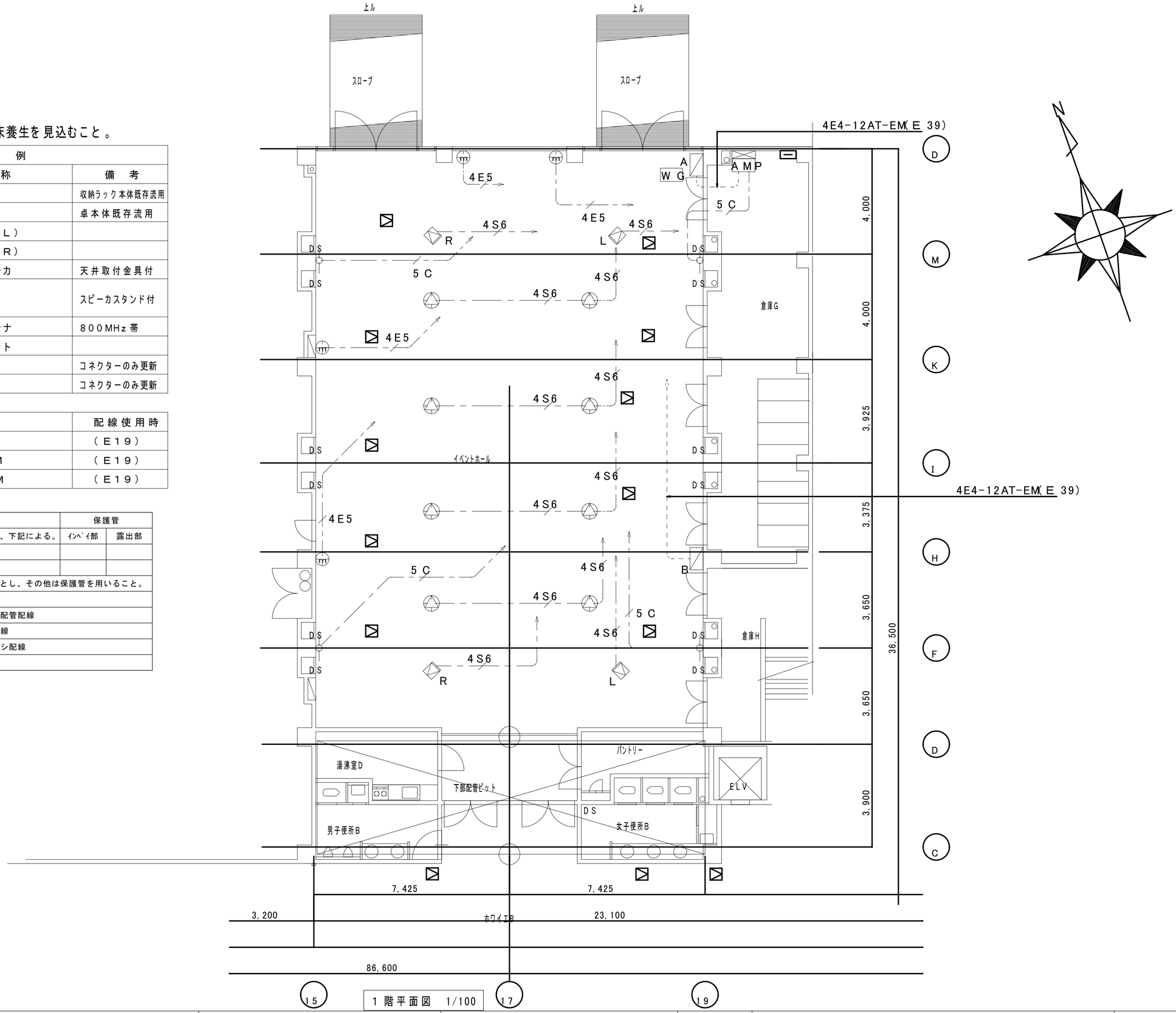
配線凡例		配線使用時
4S6	4S6－EM	(E19)
4E5	4E5AT－EM	(E19)
5C	5C－FB－EM	(E19)

	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線



1 階平面図　1/100

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　音響設備　イベントホール平面図	縮尺： 1/100 A2版：100% A3版：70%	套図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 29

調光装置明細表

既設仕様					改修仕様						
記号	名称	仕様	数量	備考	工事内容 撤去	既設	更新	新設	仕様	数量	備考
1	調光盤	壁据置型	1面								
		入力電源 AC 3φ4W 210V/105V 60Hz				○			同左		
		入力主幹 MCCB 4P 400AF/400AT × 1台				○			同左		
		調光ユニットIL100V30A(MCCB2P50AF/40AT付)×1回路 × 18台		演出用・客席用		○			同左		
		調光ユニットIL100V20A(MCCB2P50AF/30AT付)×2回路 × 4台		客席用		○			同左		
		直回路ユニットLL100V24A(MCCB2P50AF/30AT付)×2回路 × 20台		演出用		○			直回路ユニットLL100V24A(MCCB2P50AF/30AT付)×2回路 × 20台		内6回路未使用・実装廃止
		直回路ユニットLL100V16A(MCCB2P50AF/20AT付)×2回路 × 8台		演出用		○			同左		
		直回路 MCCB2P100AF/60AT × 2台		演出用		○			同左		
		直回路 MCCB2P50AF/15AT × 1台		UPS主幹		○			同左		
		調光制御CPU × 1式				○			同左		
		UPS(1kVA) × 1式				○			同左		
		冷却ファン × 1式									
2	調光操作卓	卓上型(専用デスク付)	1台			○			同左		
		最大制御回路/チャンネル 1024回路/1024チャンネル									
		グランドマスタフェーダ × 1本									
		プリセットフェーダ(ピアノスイッチ付) × 60本 × 2段									
		ムーブクロスフェーダ × 1組									
		サブマスタフェーダ(ピアノスイッチ付) × 20本 × 50ページ									
		メモリー操作部(カーソル/テンキー) × 1式									
		最大記憶数 キュー :1000シーン									
		サブマスタシーン:1000シーン									
		エフェクト :100ステップ×100パターン									
		パッチ場面 :4場面+∞(ネットワークPC対応)									
		外部記憶SDカードスロット × 1式									
		17型カラーLCD × 1式									
		ネットワークPC(ノート型) × 1式									
		操作主幹スイッチ × 1組									
		サブマスタ操作場所切換スイッチ × 1組		調光卓/舞台袖							
		客席照明操作部(自動:明・設・止・暗/手動:MF×1、SF×5/記憶:調光卓/舞台袖) × 1式		自動調光:上下限設定機能付							
		作業灯操作部(舞台2/客席1系統) × 1式		通常/作業灯切換付							
		DMX-Ethernet I/F(外部パッチ用) × 1式									
		中継ケーブル・HUB × 1式									
3	調光操作卓用ワイヤレス送受信システム		1式			○			同左		
		ワイヤレス受信機 × 1台									
		ワイヤレスリモコン × 1台									
4	DMXパッチラック		1式								
		制御主幹 MCCB 2P 50AF/15AT × 1台				○			同左		
		電圧計・電流計・給電PL・UPS警報表示PL × 1式				○			同左		
		スイッチパネル(天反操作、母子室直/調切換) × 1式				○			同左		
		DMXパッチパネル(入力側×6+制御、出力側×19+制御部) × 1式					○		DMXパッチパネル(入力側×6+制御、出力側×25+制御部) × 1式		DMX信号出力用コネクタ増設
		DMX信号分配器(8出力) × 4台				○			同左		
		DMX信号合成器(3入力) × 4台				○			同左		
		クロスバー制御部 × 1台				○			同左		
		調光操作卓用コネクタパネル × 1式				○			同左		
5	舞台袖操作盤	埋込型	1面	吊物操作盤に組込		○			同左		
		サブマスタフェーダ × 10本 × 50ページ		ページ切換付							
		客席照明操作部(自動:明・設・止・暗) × 1式									
		作業灯操作部(舞台3/客席1系統) × 1式		通常/作業灯切換付							

有限会社 元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元 廣 匡 伸

工事名: 令和7年度 生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事(電気)その2

図面名: 改修後 舞台照明設備 調光装置明細表

縮尺: NS
A2版:100%
A3版: 70%

査図: 部長: 課長: 主任: 担当:

日付: R7年

図番: E − 30

照明負荷明細表１

既設仕様														改修仕様														
記号	名称	仕様	数量	負荷容量（VA）	回路数 ＩＬ30A	ＩＬ20A	ＬＬ24A	ＬＬ16A	直60A	ＤＭＸ ＩＮ	ＯＵＴ	ＬＡＮ	備考	工事内容 撤去	既設	更新	新設	仕様	数量	負荷容量（VA）	回路数 ＩＬ30A	ＩＬ20A	ＬＬ24A	ＬＬ16A	直60A	ＤＭＸ ＩＮ	ＯＵＴ	ＬＡＮ	備考
	＜演出照明設備＞																												
前ＦＣ上	舞台前フロアコンセント（上手）	Ｃ型30Ａコンセント×3ケ　3回路	１台				（3）						舞台前フロアコンセント（下手）とパラ回路		○			同 左					（3）						舞台前フロアコンセント（下手）とパラ回路
前ＦＣ下	舞台前フロアコンセント（下手）	Ｃ型30Ａコンセント×3ケ　3回路	１台				3								○			同 左					3						
袖ＦＣ上	舞台袖フロアコンセント（上手）－1	Ｃ型30Ａコンセント×3ケ　3回路	１台		1		2									○		Ｃ型30Ａコンセント×2ケ　2回路	１台		1		1						プレート更新
																		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									1		
	舞台袖フロアコンセント（上手）－2	Ｃ型30Ａコンセント×3ケ　3回路	２台				6									○		Ｃ型30Ａコンセント×2ケ　2回路	２台				4						プレート更新
																		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									2		
袖ＦＣ下	舞台袖フロアコンセント（下手）－1	Ｃ型30Ａコンセント×3ケ　3回路	１台		1		2									○		Ｃ型30Ａコンセント×2ケ　2回路	１台		1		1						プレート更新
																		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									1		
	舞台袖フロアコンセント（下手）－2	Ｃ型30Ａコンセント×3ケ　3回路	２台				6									○		Ｃ型30Ａコンセント×2ケ　2回路	２台				4						プレート更新
																		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									2		
客席ＷＣ	客席ウォールコンセント	Ｃ型60Ａコンセント×1ケ　1回路	２台						2						○			同 左							2				
ＬＨ	ロアーホリゾントライト	フルカラーＬＥＤ（ＲＧＢＷ・信号ケーブル付）	１４台												○			同 左											
	同上用フロアコンセント	Ｃ型30Ａコンセント×4ケ　4回路	２台		2		6								○			同 左			2		6						
	舞台後ＤＭＸ信号用コネクタ盤	ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統	２台								2				○			同 左									2		
舞台袖Ｃ上	舞台袖ＤＭＸ信号用コネクタ盤（上手）	Ｃ型30Ａコンセント×2ケ　2回路	１台				2								○			同 左					2						
		ＤＭＸ信号入力コネクタ×1系統								1								同 左								1			
		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									1							同 左									1		
舞台袖Ｃ下	舞台袖ＤＭＸ信号用コネクタ盤（下手）	Ｃ型30Ａコンセント×2ケ　2回路	１台				2								○			同 左					2						
		ＤＭＸ信号入力コネクタ×1系統								1								同 左								1			
		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									1							同 左									1		
		舞台照明用ＬＡＮコネクタ×2ケ										2						同 左										2	
客席Ｃ	客席ＤＭＸ信号用コネクタボックス	Ｃ型30Ａコンセント×1ケ　1回路	１台				1								○			同 左					1						
		ＤＭＸ信号入力コネクタ×2系統								2								同 左								2			
		舞台照明用ＬＡＮコネクタ×2ケ										2						同 左										2	
１天反	第１天井反射板ライト	ＬＥＤ750形　3500Ｋ　調光範囲0～100％	２０台					1			1				○			同 左						1			1		
	同上用信号変換器	ＤＭＸ／ＰＷＭ変換器（４出力）	１台												○			同 左											
	同上用ボーダーケーブル	5．5ｓｑ－3Ｃ　丸型　25ｍ	１本												○			同 左											
		ＤＭＸ１系統　丸型　25ｍ	１本												○			同 左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	２台												○			同 左											
		ＤＭＸ用	２台												○			同 左											
２天反	第２天井反射板ライト	ＬＥＤ750形　3500Ｋ　調光範囲0～100％	１６台					1			1				○			同 左						1			1		
	同上用信号変換器	ＤＭＸ／ＰＷＭ変換器（４出力）	１台												○			同 左											
	同上用ボーダーケーブル	5．5ｓｑ－3Ｃ　丸型　25ｍ	１本												○			同 左											
		ＤＭＸ１系統　丸型　25ｍ	１本												○			同 左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	２台												○			同 左											
		ＤＭＸ用	２台												○			同 左											
ＴＯＬ上	トーメンタルスポットライト（上手）	ＬＥＤ500形ＦＭスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	２台												○			同 左											
	同上用ウォールコンセント	Ｃ型20Ａコンセント×2ケ　1回路	１台					2							○			同 左						2					
	同上用ＤＭＸコネクタ	ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統	１台								1				○			同 左									1		
ＴＯＬ下	トーメンタルスポットライト（下手）	ＬＥＤ500形ＦＭスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	２台												○			同 左											
	同上用ウォールコンセント	Ｃ型20Ａコンセント×2ケ　1回路	１台					（2）					トーメンタルスポットライト（上手）とパラ回路		○			同 左						（2）					トーメンタルスポットライト（上手）とパラ回路
	同上用ＤＭＸコネクタ	ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統	１台								1				○			同 左									1		
１Ｂ	第１ボーダーライト	フルカラーＬＥＤ（ＲＧＢＷ・信号ケーブル付）	１０台												○			同 左											
	コンセントボックス	Ｃ型20Ａコンセント×1ケ　1回路	１台					1							○			同 左						1					
		ＤＭＸ信号出力コネクタ×1系統									1							同 左									1		
	同上用ボーダーケーブル	5．5ｓｑ－3Ｃ　丸型　25ｍ	１本												○			同 左											
		ＤＭＸ１系統　丸型　25ｍ	１本												○			同 左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	１台												○			同 左											
		ＤＭＸ用	１台												○			同 左											

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣匡伸

工事名：令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2

図面名：改修後　舞台照明設備　照明負荷明細表(1)

縮尺：NS
A2版：100%
A3版：70%

査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：Ｒ７年

図番：Ｅ－31

照明負荷明細表２

既設仕様													改修仕様															
記号	名称	仕様	数量	負荷容量（VA）	回路数 IL30A	IL20A	LL24A	LL16A	直60A	DMX IN	DMX OUT	LAN	備考	工事内容 撤去	既設	更新	新設	仕様	数量	負荷容量（VA）	回路数 IL30A	IL20A	LL24A	LL16A	直60A	DMX IN	DMX OUT	LAN	備考
2B	第2ボーダーライト	フルカラーLED（RGBW・信号ケーブル付）	10台												○			同左											
	コンセントボックス	C型20Aコンセント×1ケ　1回路	1台					1							○			同左						1					
		DMX信号出力コネクタ×1系統									1							同左									1		
	同上用ボーダーケーブル	5．5sq−3C　丸型　25m	1本												○			同左											
		DMX1系統　丸型　25m	1本												○			同左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	1台												○			同左											
		DMX用	1台												○			同左											
1S	第1サスペンションフライダクト	C型20Aコンセント×24ケ　4回路　　L＝14．4m	1列		1		3								○			同左			1		3						
	DMX信号用コネクタボックス	DMX信号出力コネクタ×1系統	2台								2				○			同左									2		
	同上用ボーダーケーブル	8．0sq−9C　丸型　25m	1本												○			同左											
		DMX1系統　丸型　25m	2本												○			同左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	1台												○			同左											
		DMX用	2台												○			同左											
2S	第2サスペンションフライダクト	C型20Aコンセント×24ケ　4回路　　L＝14．4m	1列		1		3								○			同左			1		3						
	DMX信号用コネクタボックス	DMX信号出力コネクタ×1系統	2台								2				○			同左									2		
	同上用ボーダーケーブル	8．0sq−9C　丸型　25m	1本												○			同左											
		DMX1系統　丸型　25m	2本												○			同左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	1台												○			同左											
		DMX用	2台												○			同左											
	サスペンション用スポットライト	LED1000形FMスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	17台												○			同左											
		LED1000形SHスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	16台												○			同左											
UH	アッパーホリゾントライト	フルカラーLED（RGBW・信号ケーブル付）	14台												○			同左											
	同上用コンセントボックス	C型20Aコンセント×1ケ　1回路	2台					2							○			同左						2					
		DMX信号出力コネクタ×1系統									2							同左									2		
	同上用ボーダーケーブル	5．5sq−3C　丸型　25m	2本												○			同左											
		DMX1系統　丸型　25m	2本												○			同左											
	同上用ジョイントボックス	電源用	2台												○			同左											
		DMX用	2台												○			同左											
FRS上	フロントサイドスポットライト（上手）	LED1000形FMスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	12台												○			同左											
	同上用電源用ウォールコンセント	C型20Aコンセント×3ケ　1回路	3台				1								○			同左					1						
	同上用DMX用ウォールコンセント	DMX信号出力コネクタ×1系統	1台								1				○			同左									1		
FRS下	フロントサイドスポットライト（下手）	LED1000形FMスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	12台												○			同左											
	同上用電源用ウォールコンセント	C型20Aコンセント×3ケ　1回路	3台				1								○			同左					1						
	同上用DMX用ウォールコンセント	DMX信号出力コネクタ×1系統	1台								1				○			同左									1		
CL	シーリングスポットライト	LED1000形FMスポットライト（ハンガー・信号ケーブル付）	16台												○			同左											
	同上用電源用ウォールコンセント	C型20Aコンセント×2ケ　1回路	8台					8							○			同左						8					
	同上用DMX用ウォールコンセント	DMX信号出力コネクタ×1系統	1台								1				○			同左									1		
PIN	フォローピンスポットライト	1000Wクセノンピンスポットライト（スタンド・整流器付）	2台												○			同左											
	同上用ウォールコンセント	C型30Aコンセント×1ケ　1回路	2台				2								○			同左					2						
		演出照明設備合計			6		40	16	2	4	19	4									6		34	16	2	4	25	4	

有限会社　元廣建築設計事務所
一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号
一級建築士登録 第 223245 号
元廣 匡伸

工事名：令和７年度　生涯学習施設管理運営事業
黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2

図面名：改修後　舞台照明設備　照明負荷明細表(2)

縮尺：NS
A2版：100%
A3版：70%

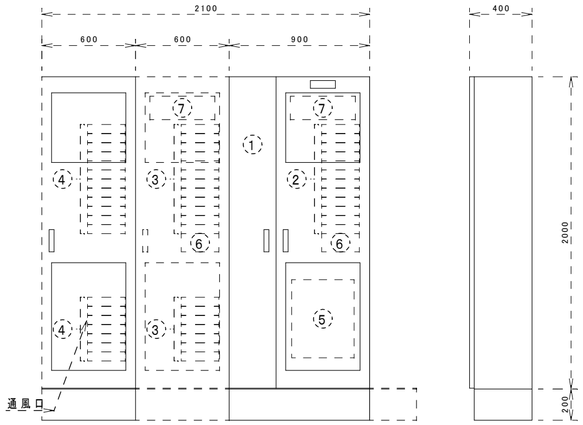
査図：　部長：　課長：　主任：　担当：

日付：R７年

図番：E − 32

調光装置外観図

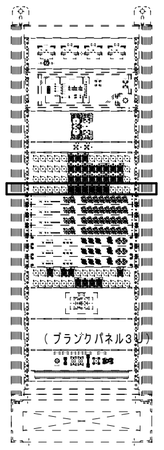
1 調光盤



■内器更新一覧表

番号	名称	内容
1	入力主幹 MCCB 3P 225AF／125AT	再使用
2	調光ユニットＩＬ100Ｖ30Ａ×12	再使用
3	調光ユニットＩＬ100Ｖ30Ａ×6	再使用
	調光ユニットＩＬ100Ｖ20Ａ×8	再使用
	直回路ユニットＬＬ100Ｖ24Ａ×18	一部残置／実装廃止
4	直回路ユニットＬＬ100Ｖ24Ａ×22	一部残置／実装廃止
	直回路ユニットＬＬ100Ｖ16Ａ×16	再使用
5	直回路MCCB2P100AF／60AT	再使用
	直回路MCCB2P50AF／15AT	再使用
6	調光制御ＣＰＵ	再使用
7	冷却ファン	再使用

ＤＭＸパッチラック

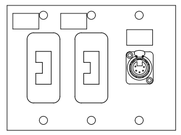


■コネクタ配置イメージ図

※既設ラックへ組込

照明器具姿図

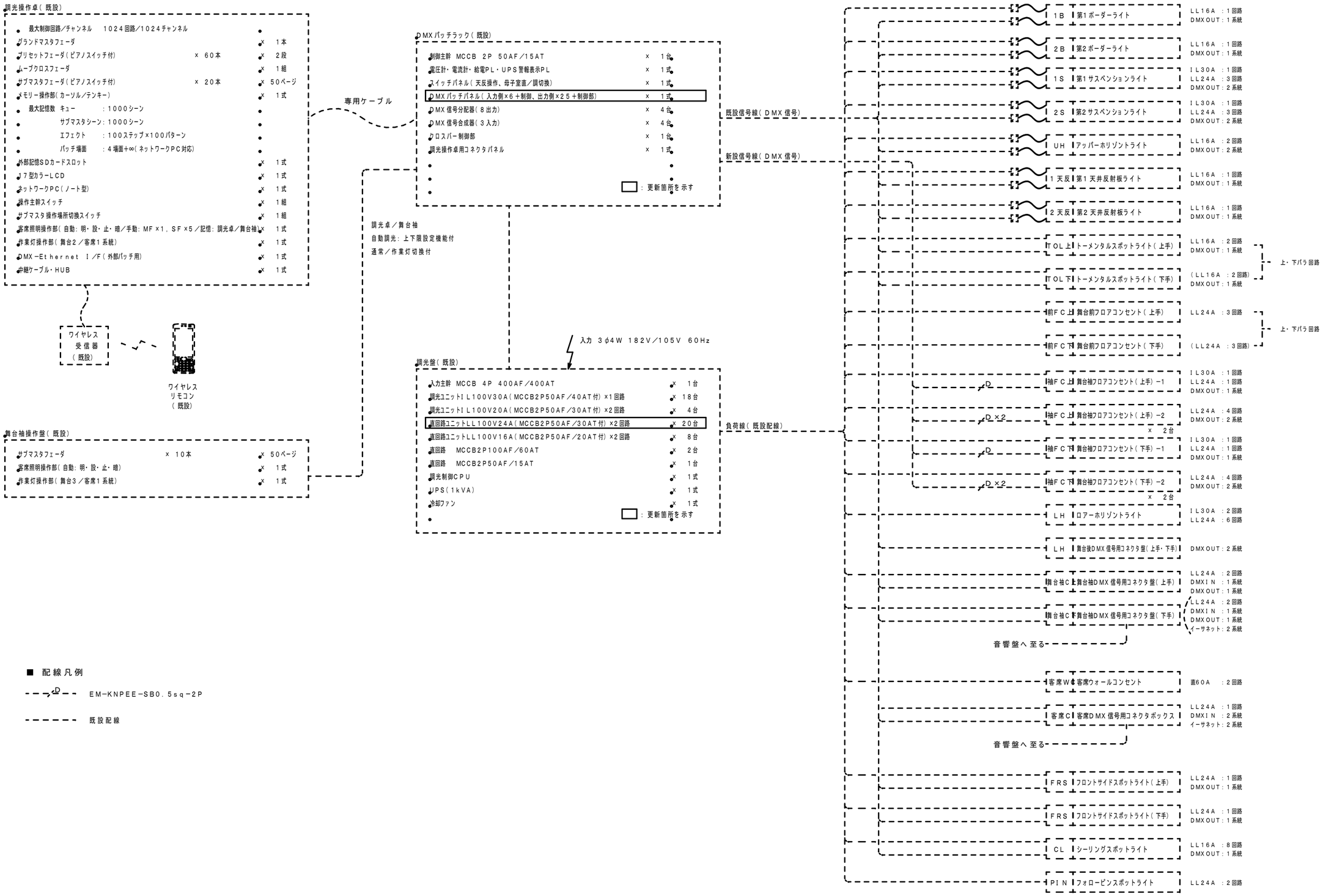
袖ＦＣ上・下 舞台袖フロアコンセント（上手・下手）



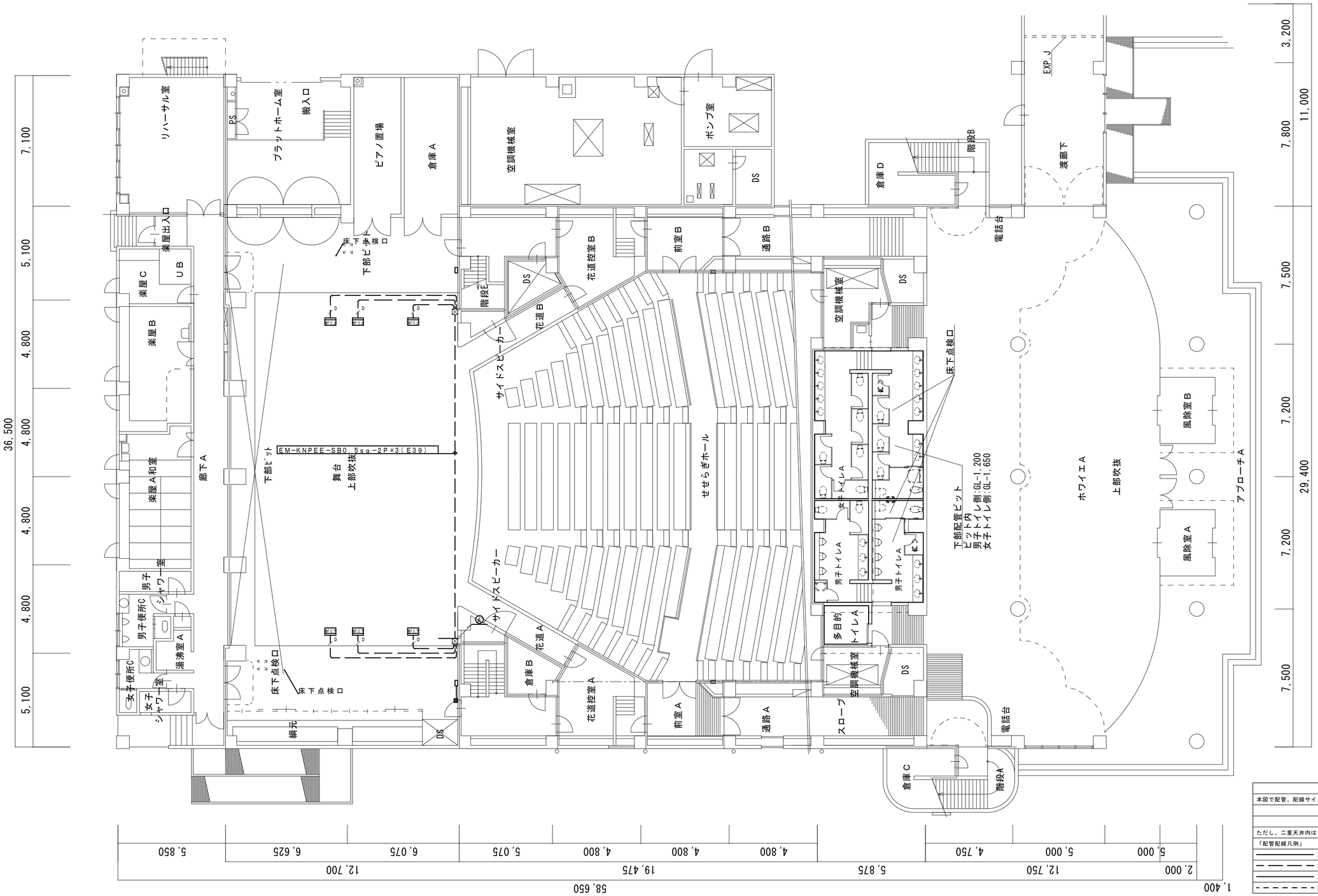
Ｃ型３０Ａコンセント×２ケ

ＤＭＸ信号出力コネクタ×１系統

システム系統図



有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　舞台照明設備　システム系統図	縮尺： NS A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 34



■特記事項

1．特記なき配線は全て調光盤へ至るものとする。
2．配線の立上げ、引下げ、床隠ぺい配線箇所は配管にて保護するものとする。
3．露出にて施工部分の配管、プルボックス等は指定色塗装とする。
4．プルボックス等の金属製外箱にはD種接地工事を施すものとする。
5．負荷線と信号線は離して配線するものとし、音響設備との調整を十分に行うものとする。

■器具凡例

- MFC3 舞台袖フロアコンセント（上手）
- MFC3 舞台袖フロアコンセント（下手）
- ⊠ プルボックス 200x200x150

■配線凡例

- EM-KNPEE-SB0.5sq-2P×1 （E25）
- Ⓐ EM-KNPEE-SB0.5sq-2P×6 （E51）

本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	保護管	
	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部

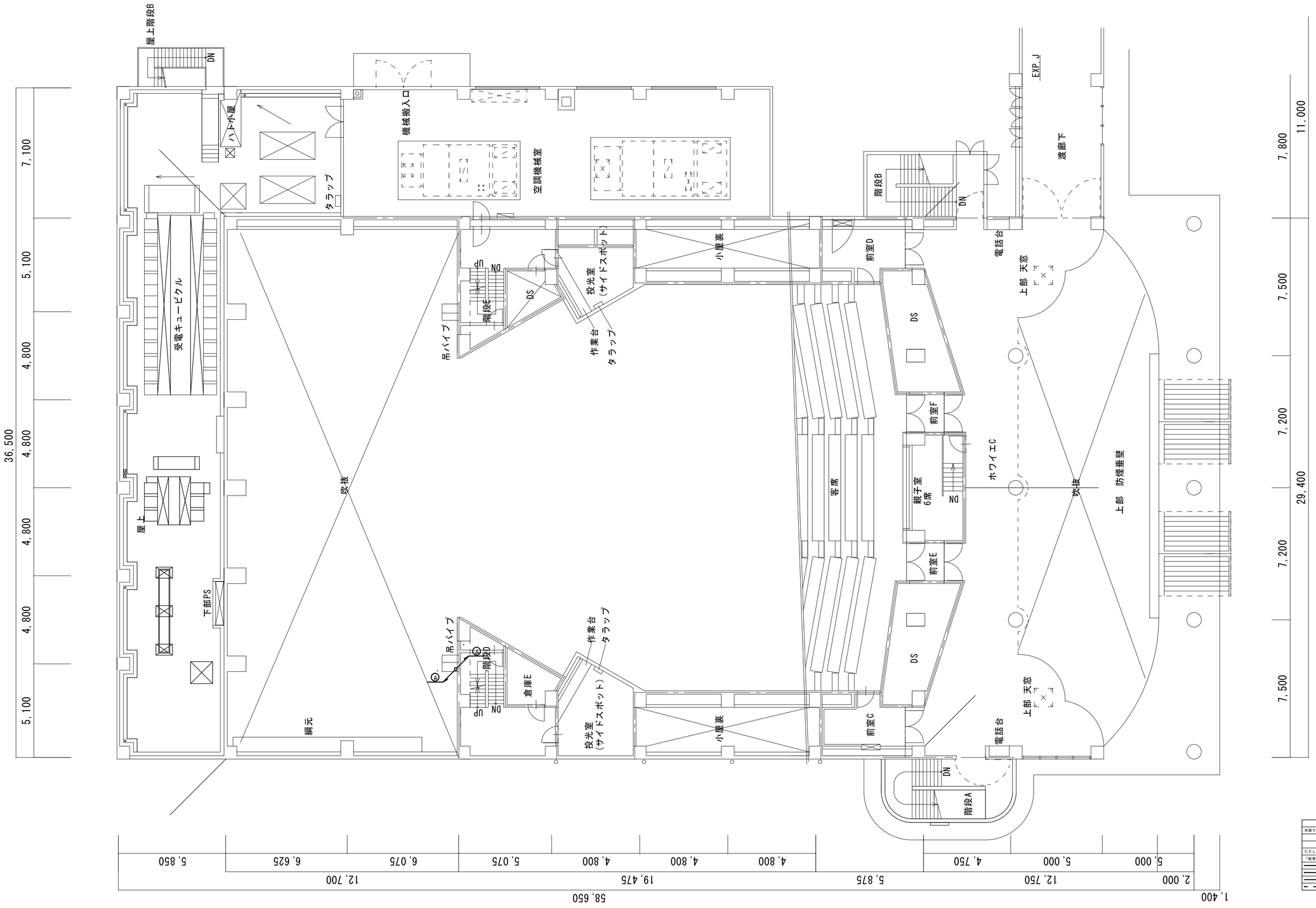
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

1階平面図　1/150

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元廣 匡伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　舞台照明設備　大ホール１階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 35



	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	石ﾍﾞ/鉄	露出部

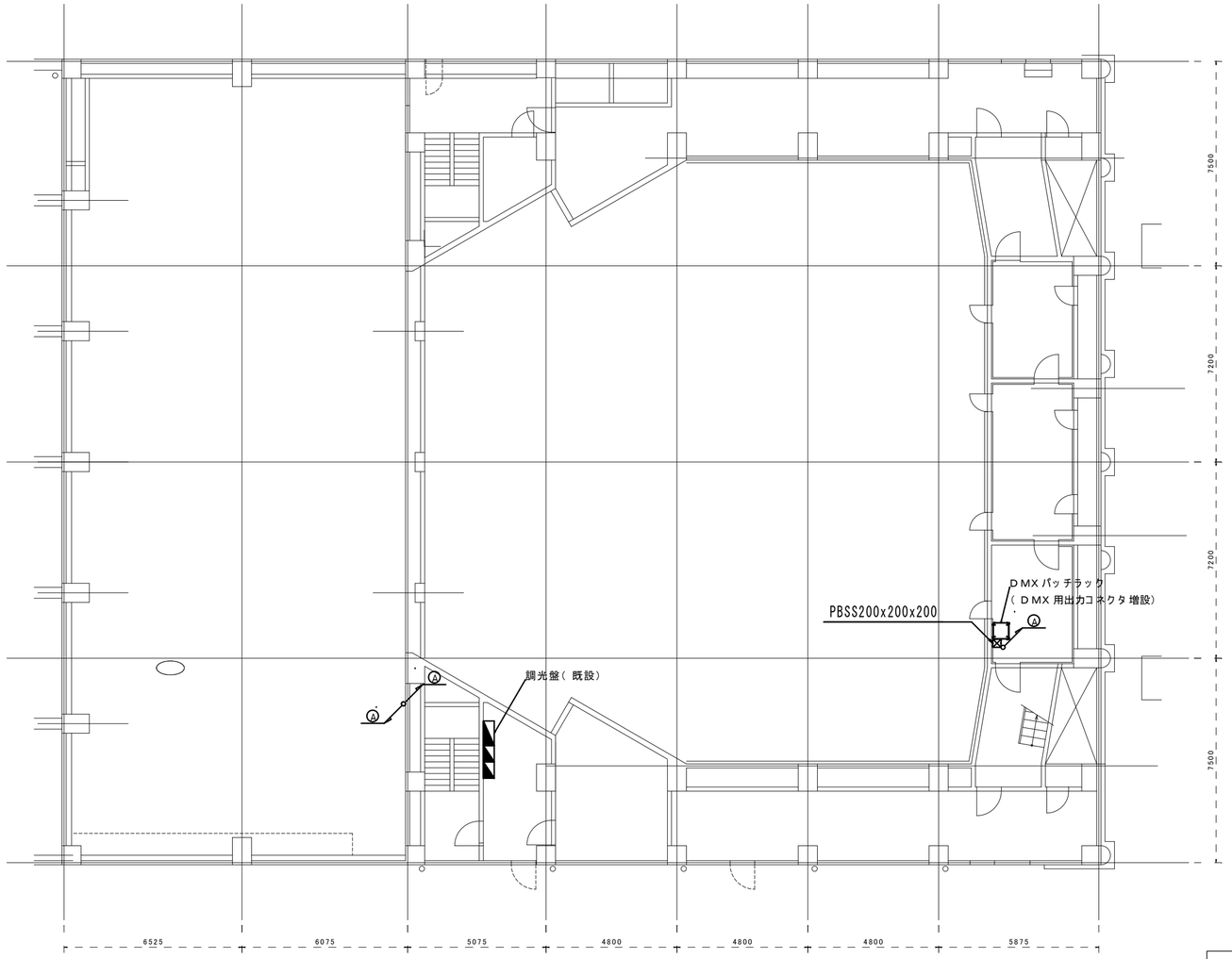
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

2階平面図　1/150

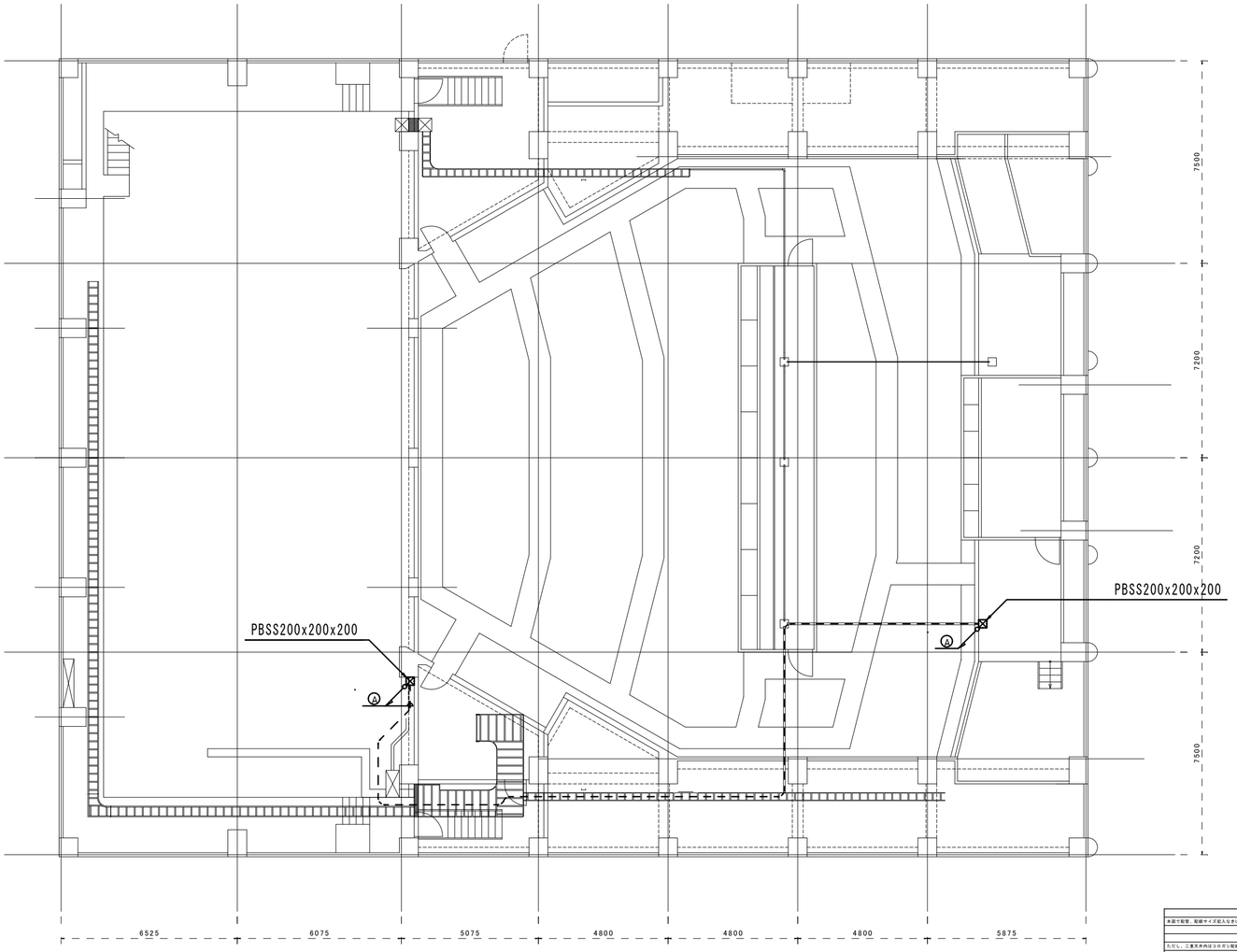
有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元 廣 匡 伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　舞台照明設備　大ホール２階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 36



	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	ｲﾝﾍﾞｲ部	露出部
ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は保護管を用いること。		
「配管配線凡例」		
天井・壁隠蔽配管配線		
床隠蔽配管配線		
天井内コロガシ配線		
露出配管配線		

３階平面図　1/150

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元 廣 匡 伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　舞台照明設備　大ホール３階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：　部長：　課長：　主任：　担当：	日付： R７年	図番： E － 37



	保護管	
本図で配管、配線サイズ記入なきは、下記による。	パレ1個	露出配

ただし、二重天井内はコロガシ配線とし、その他は電線管を用いること。

「配管配線凡例」

- 天井・壁隠蔽配管配線
- 床隠蔽配管配線
- 天井内コロガシ配線
- 露出配管配線

4階平面図　1/150

有限会社　元廣建築設計事務所 一級建築士事務所広島県登録 23(1) 第 0951 号	一級建築士登録 第 223245 号 元 廣 匡 伸	工事名： 令和７年度　生涯学習施設管理運営事業 黒瀬生涯学習センター長寿命化改修工事（電気）その2	図面名： 改修後　舞台照明設備　大ホール４階平面図	縮尺： 1/150 A2版：100% A3版：70%	査図：	部長：	課長：	主任：	担当：	日付： R７年	図番： E － 38