特　記　仕　様　書

Ⅰ．工事概要

（○印の付いた「・」の項目を適用する）

1．工 事 名　鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

2．工事場所　鹿児島市永吉一丁目３０番１号

3．工　　期　本工事の工期は、令和１０年　１月１２日までとする。

4．建物概要

建物名称	構造	階数	※延べ面積(㎡)	消防法別表	備考
鹿児島アリーナ	SRC造,RC造,S造	地上3階 地下1階	29,023.31	16項イ	

※ ⊙建築基準法による表記　・文部科学省算定床面積　・その他（　　）

5．工事種目

（○印の付いた「工事種目」を適用する）

工事種目			工事種別 本工事			
1.	電灯設備	一式	○			
2.	動力設備	一式	○			
3.	電熱設備	一式				
4.	雷保護設備	一式				
5.	受変電設備	一式	○			
6.	電力貯蔵設備	一式				
7.	自家発電設備	一式				
8.	構内情報通信網設備	一式				
9.	構内交換設備	一式				
10.	情報表示設備	一式				
11.	映像・音響設備	一式	○			
12.	拡声設備	一式	○			
13.	誘導支援装置	一式				
14.	テレビ共同受信設備	一式				
15.	テレビ電波障害防除装置	一式				
16.	監視カメラ設備	一式	○			
17.	駐車場管制設備	一式				
18.	入退室管理装置	一式				
19.	自動火災報知設備	一式	○			
20.	自動閉鎖設備	一式				
21.	非常警報設備	一式				
22.	ガス漏れ火災警報設備	一式				
23.	中央監視設備	一式				
24.	構内配電設備	一式	○			
25.	構内通信線路設備	一式				
26.	太陽光発電設備	一式				

6．鹿児島市建設工事請負契約書第33条に基づく部分使用

⊙無　・有（範囲、時期については監督員の指示による）

7．鹿児島市建設工事請負契約書第38条に基づく指定部分

⊙無　・有（範囲、時期については監督員の指示による）

Ⅱ．一般事項

（○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する）

①. 本工事は、公共工事であることを十分に認識し、工事の施工に当たって必要な官公署その他への手続きは速やかに行い、建築基準法、労働安全衛生法、建設工事公衆災害防止対策要綱及びその他関係法令を遵守し、災害及び事故の防止並びに環境の保全に努めること。

②. 本工事の施工において、関係法令により資格が必要な作業については有資格者が行うこと。

③. 本工事の関連工事に従事する別契約の受注者とは、関連の工程・段取り等を事前に十分協議し、相互理解の上で施工すること。

④. 安全管理をはじめとする、その他の諸管理に十分留意して作業を行うこと。

⑤. 本工事の施工に当たっては、地場産業育成の見地に立ってでき得る限り、市内の専門業者や労働者の活用を図ること。また、資材についても同じように市内業者からの購入に努めること。

⑥. 元請業者は、下請業者の施工能力の向上・雇用管理・労働安全管理等の措置に関し、必要な指導、助言その他の援助を行い、両者の合理的な関係の確立に努めること。

⑦. 建設工事の一部を下請に付する場合は、施工体制台帳及び添付書類を作成し、工事現場に備え置くとともに、その写しを監督員に遅滞なく（遅くとも下請工事の着手前までに）提出すること。また、施工体制台帳の記載事項又は添付書類に変更があったときは、その都度、当該変更があった年月日を付記して、変更に関する事項について、作成し提出すること。

⑧. 工事を施工するために、建設工事の一部又は以下の各号の業務を下請に付する場合は、施工体系図を作成し、工事期間中、工事現場の工事関係者が見やすい場所及び公衆の見やすい場所に掲示するとともに、その写しを監督員に遅滞なく（遅くとも下請工事又は業務の着手前までに）提出すること。また、施工体系図の記載事項に変更があったときは、その都度、変更に関する事項について、作成し提出すること。

（１）伐採及び測量・調査等の工事現場で作業を行う業務

（２）土砂やコンクリート殻等の運搬のみを行う業務

（３）工事現場の警備（交通誘導を含む）を行う業務

（４）その他監督員が記載を指示した業務等

⑨. 本工事の施工業者は、建設業退職金共済制度の趣旨をふまえ、この制度の活用に努めること。

⑩. 建設業法第26条及び同施行令第27条に規定する監理技術者については、指定建設業監理技術資格者証の交付を受けたものを選任し、その工事現場の専任とするものとする。

⑪. 設計図書に明記なき事項といえども、機能上、技術上必要と認められるものは監督員と協議のうえ、施工すること。

⑫. 受注者は、工事請負代金額が500万円以上の工事について、工事実績情報システム(CORINS)に基づき、受注・変更・完成・訂正時に工事実績情報として「登録のための確認のお願い」を作成し監督員の確認を受けたうえ、受注時は契約後10日以内（土、日、祝日等を除く）に、登録内容の変更時は変更があった日から10日以内（土、日、祝日等を除く）に、完成時は工事完成後10日以内（土、日、祝日等を除く）に(一財)日本建設情報総合センターに登録しなければならない。なお、変更時と完成時の間が10日間に満たない場合は、変更時の登録申請を省略できる。

⑬. 気象予報又は警報等について、常に注意を払い、災害の予防に努める。なお、地震、大雨及び台風等が発生した場合は、直ちに工事現場の被災状況を調査し、被災の有無にかかわらずその状況を監督員に報告すること。

⑭. 災害及び事故が発生した場合は、人命の安全確保を優先するとともに二次災害の防止に努め、その経緯を監督員に報告し、適切に対応すること。

（低入札価格調査に基づく措置）

低入札価格調査基準価格未満の価格での受注者に対しては、次に掲げる措置を講じるものとする。

⑮. 施工体制の強化

（１）低入札価格調査の対象となった工事（以下「調査対象工事」という。）には、専任の主任技術者等を配置すること。

（２）調査対象工事を施工する場合において、契約日の属する年度及びその前年度に完成した工事に関し、次のいずれかに該当する場合は、配置すべき主任技術者又は監理技術者とは別に、同等の要件を満たす技術者を専任で１人配置すること。

ア　６５点未満の工事成績評定を通知された場合

イ　工事請負契約書に基づき修補又は損害賠償を請求された場合

ウ　品質管理・安全管理に関し、指名停止又は書面による警告・注意の喚起を受けた場合

エ　自らに起因して工期を大幅に遅らせた場合

⑯. 監督体制の強化

（１）受注者は、施工体制台帳を提出し、その内容についてのヒアリングを求められたときは、これに応じなければならない。

（２）受注者は、特記仕様書に基づく施工計画書を提出し、その内容についてのヒアリングを求められたときはこれに応じなければならない。

（工事施工）

⑰. 工事現場での通行、運搬、掘削、舗装等の作業に当たっては、特に現場周辺の住民及び通行人への危険防止に万全の注意を払うとともに、昼夜間を問わず、十分なる安全対策を行い、事故の皆無を期すること。また、工事現場周辺の側溝、その他の公共物を土砂やモルタル等の残材等で埋没させないよう特に注意すること。埋没させた場合は速やかに受注者の負担で復旧すること。

⑱. 本工事の施工現場の詰め所等においては、火気責任者を定め、火気の取り扱いには十分注意すること。（下請業者への指導を含む。）

⑲. 本工事の施工に当たって、支障物件を発見し、工事の進捗に影響があると思われる場合には、速やかに監督員に連絡し、互いに協議の後、監督員の指示により処理すること。なお、軽微なものについて、これに要する費用は受注者の負担とする。

（屋内に使用する材料等）

20. ホルムアルデヒドを発散する資材を使用する場合、居室内はＦ☆☆☆☆規格、居室へホルムアルデヒドが流入する恐れのある床下及び天井裏は、Ｆ☆☆☆規格以上にそれぞれ適合すること。但し、これによりがたい場合は監督員と協議し、承諾を得ること。

※ 対象となる材料

木質建材（合板、木質フローリング、パーティクルボード、ＭＤＦ等）、壁紙、ホルムアルデヒドを含む断熱材、保温材、接着剤、仕上げ塗料等。

注）ドアガラリ等により連通され、居室への流入が見込まれるトイレ等は、居室と一体化とみなす。

21. クロルピリホスを添加しないこと。クロルピリホスを添加した材料でないこと。

22. 塗料は、ホルマリン不検出のもので、水性系のものとする。（水廻り及び湿度の高い箇所を除く。）但し、有機溶剤系塗料を使用する場合は、トルエンやキシレンの拡散が極力小さいものとする。

（契約不適合責任検査）

㉓. 契約不適合責任（鹿児島市建設工事請負契約書第４１条）の確実な履行を図るため、受注者は、契約不適合責任期間の満了前に、受注者の負担で、契約不適合責任検査を実施すること。受注者は、発注者から契約不適合責任検査実施の通知を受けた場合は発注者の指定する方法により速やかに契約不適合責任検査の実施日及び報告書提出日を回答したうえで、契約不適合責任検査を実施し、その結果を報告すること。なお、履行の追完方法は発注者と協議のうえ、実施すること。

（火災保険等）

㉔. 請負契約締結後速やかに、次の工事保険に加入し、証券又はこれに代わるもの（保険証券等）の写しを直ちに監督員に提出すること。保証期間は工期後満21日間（24時まで）とする。

⊙火災保険等（工事目的物及び工事材料（支給材料を含む）等に生じる損害を填補）

⊙請負業者賠償責任保険（工事の施工に伴い第三者に与える損害を填補）

保険内容が含まれる火災保険、建設工事保険、組立保険等でも可とする。その場合、保険証券等により保険内容が確認できるものであること。

（法定外労災保険の付保等について）

㉕. 法定外の労災保険の付保

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。なお、当該保険契約を締結したときは、その証券またはこれに代わるもの（保険証券等）の写しを直ちに監督員に提出すること。保証期間は工期後満21日間（24時まで）とする。

㉖. 墜落制止用器具の使用について

高さが2m以上の作業床がない箇所、または作業床の端・開口部等で囲い・手すり等の設置が困難な箇所における作業については、労働者の危険を防止する手段として、墜落制止用器具の使用を講じること。

（前払金・中間前金払）

㉗. 前払金　※請求することができる　⊙令和８年度中に請求すること

㉘. 中間前金払

（１）請負金額が１００万円以上で年度内に完成する工事は，契約時において中間前金払か部分払かのいずれかを選択すること。なお，契約に当たり部分払をすることを選択した場合は，中間前金払は行わない。

（２）中間前金払を受けるための要件（全て満たすこと。）

ア　請負金額の１０分の４の前金払がなされていること。

イ　工期の２分の１を経過していること。

ウ　工程表により工期の２分の１を経過するまでに実施するべきものとされている当該工事に係る作業が行われていること。

エ　既に行われた当該工事に係る作業に要する経費が請負金額の２分の１以上の額に相当するものであること。

（３）中間前払金の割合について

請負代金の１０分の２以内とする。ただし，中間前払金を支出した後の前払金の合計額が請負代金の額の１０分の６を超えてはならないものとする。

（営繕工事における週休２日工事について）

㉙. 実施に当たっては、鹿児島県「営繕工事における「週休２日」工事実施要領（令和７年８月１日施行）（以下、「実施要領」という。）」を準用するものとする。なお、実施要領は鹿児島県ホームページから入手できる。

（桜島地区の工事について）

30. 本工事は、「桜島地域営繕工事における渡船料算出等取扱要領」に基づき対応を行う。「桜島地域営繕工事における渡船料算出等取扱要領」は鹿児島市ホームページから入手できる。

（路上工事の一時中止について）

31. 「鹿児島県域の路上工事縮減に関する行動計画」に基づき、下記の期間は路上の工事を原則一時中止するものとする。

・令和 8年 4月28日(火)22時から令和 8年 5月 7日(木) 9時　事由：ｺﾞｰﾙﾃﾞﾝｳｨｰｸ

・令和 8年 8月 7日(金)22時から令和 8年 8月17日(月) 9時　事由：お盆

・令和 8年12月28日(日)22時から令和 9年 1月 4日(月) 9時　事由：年末年始

なお、日時は変更することもあるため、詳細については監督員と協議し、かつその指示に従うものとする。

（街区基準点等について）

32. 街区基準点等付近での工事等については、街区基準点等の亡失、き損の防止を念頭に、「鹿児島市国土調査標識等管理保全要綱」に従い、所定の様式を監督員に提出し、監督員の指示に従わなければならない。

33. 工事の施工において、施工範囲に境界点、公共基準点等の標識が設置されている場合においても亡失、き損してはならない。工事の支障となる場合は、監督員へ報告の上、保護・復旧措置等について協議するものとする。

（暴力団関係者等による不当介入を受けた場合の措置）

㉞. 暴力団関係者等による不当要求又は工事妨害（以下「不当介入」という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否するとともに、その旨を遅滞なく発注者及び警察に通報すること。また、暴力団関係者等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じた場合は、発注者と協議を行うこと。

（環境基本計画）

㉟. 本工事に伴う環境への影響を抑制するため、工事車両通行往復ルートの分別、交通整理員の配置、走行速度の制限、ルートの設定等の対策を講じること。

㊱. 本工事に使用する建設機械については、原則として「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第１０条第１項に基づく「鹿児島県環境物品等調達方針」に適合するものを使用すること。

㊲. 本工事に伴い提出する関係書類については、可能な限り「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第１０条第１項に基づく「鹿児島県環境物品等調達方針」適合製品又はエコマーク製品、グリーンマーク製品などの環境ラベリング製品を使用すること。

㊳. 本工事に伴い提出する関係書類については、写真やメーカー提供の資料等、両面印刷では支障を生ずるものは除き、可能な限り、両面印刷とすること。

㊴. 工事に伴い発生する廃棄物については、缶・ビン、ペットボトル、プラスチック容器類を搬出しやすいような分別ボックスの設置スペース又は分別ヤードを設置するなどして、分別の徹底及びリサイクルに務めること。

（低騒音型建設機械の使用の原則化）

40. 本工事は「建設工事に伴う騒音振動対策技術指針」（昭和62年3月30日建設省経機発第58号）に基づき「低騒音型・低振動型建設機械の指定に関する規程」（平成9年建設省告示第1536号）により指定された低騒音型建設機械の使用を原則とする。なお、低騒音型建設機械の使用の有無を施工計画書に明示し、工事完成図書に写真を添付すること。

（現場代理人の工事現場への常駐を要しない場合）

㊶. 現場代理人の工事現場への常駐を要しない場合

現場代理人は現場に常駐し、その運営、取締りを行うこととされているが、以下のいずれかの要件を満たす場合には、工事請負契約書第10条第３項の「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い」ものとして取り扱うこととする。ただし、いずれの場合にも連絡が常にとれる体制を確保する必要や、現場保全の義務（現場の巡回等）があるため、現場代理人を設置しておくことは必要である。

（１）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。

（２）工事請負契約書第20条により工事が一時中止されている期間。

（３）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。

また、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、同一の現場代理人が、これらの製作を一括して運営、取締りを行うことができるものとする。

（４）前３号に掲げる期間のほか、受注者から工事完成の通知があり、完成検査、事務手続、後片付け等のみが残っているなど、工事現場において作業等が行われていない期間。

㊷. 発注者への報告

前項の要件を満たす場合は、現場代理人の工事現場における常駐は不要とし、他の工事と兼務することを可能とするが、「工事打合簿」等により、工事現場において作業等が行われていない期間を明確にしておくこと。

（現場代理人の兼任）

43. 現場代理人の兼任を認める工事

現場代理人は、請負契約の的確な履行を確保するため、工事現場の運営、取締りのほか、工事の施工及び契約関係事務に関する一切の事項（請負代金の変更、契約の解除等を除く。）を処理する受注者の代理人であるが、次の（１）から（５）の全てを満たし、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いと発注者が認めた場合、工事現場の兼任を認めるものとする。

なお、専任の主任（監理）技術者と現場代理人を兼務する場合において、専任の技術者配置の特例により他の現場と兼任が認められた工事については、（２）、（４）、（５）の要件を満たすものとし、兼任できる工事は2件までとする。

（１）兼任できる工事は3件までとし、それぞれの工事の請負金額が4,500万円未満であること。ただし、設計変更により、工事の請負金額が4,500万円以上となり、各々の工事における主任(監理)技術者と現場代理人が異なる場合においては、受発注者協議の上、兼任することが出来る。

（２）発注者又は監督員と常に携帯電話等で連絡が取れること。

（３）兼任する工事の相互の移動は、概ね１時間以内であること。

（４）発注者又は監督員が求めた場合には、工事現場に速やかに向かう等の対応を行うこと。

（５）兼任する現場代理人は、必ず担当工事現場のいずれかに常駐するとともに、1日1回以上担当工事現場を巡回し、現場管理等に当たること。また、それぞれの現場稼働日は重複しないこと。

44. 手続き

現場代理人の兼任を行う場合には、「現場代理人の兼任（変更）申請書（第11-1号様式）」を提出し、発注者の承認を得たのち、必要に応じ、「現場代理人等変更通知書」により、発注者に通知すること。

なお、それぞれの工事において、発注者に現場代理人の兼任の承認を得ること。

45. 受注者に対する措置請求

安全管理の不徹底や現場体制の不備に起因する事故等が発生した場合、建設工事請負契約書第12条に基づき、受注者に対して、必要な措置を取るべきことを請求するものとする。

（監理技術者等の途中交代）

㊻. 「監理技術者制度運用マニュアル」に明記された監理技術者等の途中交代に関する条件に該当し、受注者と発注者が協議し、工事の継続性、品質確保等に支障がないと認められる場合は途中交代が可能となる。

（監理技術者等の途中交代の試行について）

㊼. 本工事は、工程上一定の区切りと認められる時点で、監理技術者又は主任技術者の途中交代を認める試行工事である。

（１）工程上一定の区切りと認められる時点とは、品質管理・出来形管理が必要な工事目的物の施工が完了した時点とし、仮設備の撤去、後片付け及び検査等を行う期間は、監理技術者等の途中交代を認めることとする。

（２）受注者と発注者が協議し、工事の継続性、安全管理、工程等に支障がないと認められる場合のみ途中交代が可能となる。なお、総合評価落札方式の場合は、当該工事の入札契約手続きにおける競争参加資格を満足する者を配置しなければならない。

（施工体制点検等への協力）

㊽. 請負代金額が4,500万円（建築一式工事は9,000万円）以上の工事においては、「鹿児島市施工体制点検要領」に基づく点検を、また請負代金額が4,500万円（建築一式工事は9,000万円）未満の建設工事の下請契約を締結した工事においては、同要領の枠組外における「一括下請負に関する確認」を実施するので、受注者はこれに協力すること。

（ダンプトラック等による過積載等の防止について）

㊾. 工事用資機材等の積載超過のないようにすること。

㊿. 過積載を行っている資材納入業者から、資材を購入しないこと。

(51). 資材等の過積載を防止するため、資材の購入等にあたっては、資材納入業者等の利益を不当に害することがないようにすること。

(52). さし枠の装着又は物品積載装置の不正改造をしたダンプカーが、工事現場に出入りすることがないようにすること。

(53). 「土砂等を運搬する大型自動車による交通事故の防止等に関する特別措置法」（以下「法」という）の目的に鑑み、法第１２条に規定する団体等の設立状況を踏まえ、同団体等への加入者の使用を促進すること。

(54). 下請契約の相手方又は資材納入業者を選定するにあたっては、交通安全に関する配慮に欠けるもの又は業務に関しダンプトラック等によって悪質かつ重大な事故を発生させたものを排除すること。

(55). 49項から54項のことにつき、下請契約における受注者を指導すること。

（電子納品について）

(56). 本工事は電子納品対象工事とし、市ホームページに掲載する鹿児島市電子納品ガイドライン【建築・設備編】及び鹿児島市電子納品ガイドライン運用の手引き【建築・設備編】に定める基準に基づいて作成した電子成果品を納品すること。

（架空線の防護措置について）

(57). 架空線の防護措置における防護管設置については、受注者が架空線管理業者と協議するものとし、防護管設置の必要があるとされた場合は、監督員と協議により設計変更の対象とする。

（公共工事における現場一斉閉所の実施について）

(58). 受注者は、公共工事における現場一斉閉所の実施に協力するものとする。なお、現場閉所の実施への協力は、受注者の判断によるもの(任意)とし、実施の有無等について発注者への報告は必要ないものとする。なお、県ホームページに本取組みに係るチラシを掲載しているので確認のこと。

（道路占用許可申請及び道路使用許可申請について）

59. 申請については、受注者が道路管理者や警察署と協議するものとし、必要書類については、監督員と協議の上、作成すること。なお、道路占用料及び道路使用許可申請手数料については、監督員との協議により設計変更の対象とする。

（情報共有システムを活用した工事の試行）

(60). 情報共有システム

（１）本工事は、情報共有システム活用の試行対象工事である。

（２）試行にあたっては、鹿児島市営繕工事における情報共有システム活用工事試行要領（令和８年４月１日）に基づき行うものとする。試行要領は、鹿児島市ホームページから入手できる。

（建設キャリアアップシステム活用工事の試行）

(61). 本工事は、建設キャリアアップシステム活用工事の対象である。試行に当たっては、鹿児島市建設キャリアアップシステム活用工事試行要領（令和８年４月１日）に基づき行うものとする。試行要領は、鹿児島市ホームページから入手できる。

Ⅲ．建設副産物

（○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する）

（共通事項）

①. 発生材の処理

（１）引渡しを要するもの　・有（　　）　⊙無

（２）廃棄処分するもの　⊙有　・無

（３）再生処理又は再資源化を図るもの　⊙有　・無

②. 建設副産物の処理における、運搬及びその処理費用は本工事費に含む。

③. 建設副産物は、再生処理又は再資源化することを原則とし、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「建設工事公衆災害防止対策要綱」、「建設副産物適正処理推進要綱」及び「鹿児島市建設局における再生資源活用工事実施要領（鹿児島市）」を遵守するとともに、マニフェスト（産業廃棄物管理票）システムにより適正処理を行うこと。また、産業廃棄物の運搬又は処分を委託する場合は、契約書及び、許可証の写しを監督員に提出すること。

④ 建設副産物情報交換システム(コブリス・プラス)または国土交通省ホームページ掲載の様式により再生資源利用計画書及び再生資源利用促進計画書を作成し、施工計画書に含めて提出するとともに、工事現場の見やすいところに掲示(デジタルサイネージによる掲示も可)して公衆の閲覧に供することとし、あわせてインターネットに公表するよう努めるものとする。また、その実施状況を記録した実施書を完成書類に含めて提出するものとする。

⑤ 建設副産物の処理に起因する災害及び苦情については、受注者の責任において処理すること。

⑥ 建設副産物のうち、有効利用できるコンクリート塊、アスファルト塊及び建設発生木材は再資源化するものとし、許可を受けた再資源化施設へ搬出すること。また、管球についても再資源化に努めること。

⑦ 再生処理又は再資源化できない建設副産物は、許可を受けた最終処分場及び中間処理場へ搬出すること。また、焼却施設及び最終処分場に搬入する際に産業廃棄物税が課税されるので適正に処理すること。

⑧ 産業廃棄物を収集又は運搬する際に、産業廃棄物収集運搬許可業者に委託せずに自己運搬する場合は、運搬車の車体の両側面に５cm以上の文字で「産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車である旨」及び３cm以上の文字で「排出事業者名」を表示するとともに、その運搬車に「産業廃棄物の収集又は運搬の用に供する運搬車であることを証する書面」を備え付けること。なお、産業廃棄物収集運搬許可業者に委託して収集又は運搬させる場合には「廃棄物の処理及び清掃に関する法律施行規則」に基づく表示規定によること。
上記の表示状況について、工事完成図書に写真を添付すること。

9．舗装切断作業に伴い、切断機械から発生する排水については、排水吸引機能を有する切断機械等により回収するものとする。回収された排水については、関係機関等と協議の上、適正に処理するものとし、必要と認められる経費については、変更契約できるものとする。「適正に処理」するとは、「廃棄物処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物の排出事業者（請負業者）が産業廃棄物の処理を委託する際、適正処理のために必要な廃棄物情報（成分性状等）を処理業者に提供することが必要である。なお、受注者は、排水の処理に係る産業廃棄物管理票（マニフェスト）について、監督職員から請求があった場合は提示しなければならないほか、処分状況等の記録（E票の写し及びマニフェスト総括表）を提出すること。

（建設発生土）

10．本工事の施工により発生する建設発生土は、次のとおりとする。
・　監督員が指示する構内の場所に敷きならしとする。
・　下記の場所に搬出すること。
　ア　受入れ場所　：　鹿児島市
　イ　受入れ時間帯：　　　時　　分　から　　　時　　分
・　仮置き等　右記の場所に仮置きする。（　　　　　　　　　　　　　　）
ただし、工事発注後にやむを得ない事情により上記の指定により難い場合は、監督員と協議の上、その指示によること。

（建設副産物の処理分類）

建設副産物	対象例	具体的処理方法	伝票等	写真その他
1 建設発生土	残土	場内敷きならし		※４　※５
	〃	許可場へ搬出	※１	※５　※６
2 有価物	銅線くず(電線等)、鉄くず 変圧器、絶縁油、蓄電池	再生処理業者へ 有価物として売却	※１	※６
3 建設廃棄物（特定建設資材）	コンクリート塊 アスファルト塊 建設発生木材	再資源化施設へ搬出	※２　※３ 〃	※５　※６ 〃
4 建設廃棄物（上記以外）	金属くず 廃プラスチック ガラスくず ゴムくず 木くず 廃油 その他場内で発生した産廃	許可処理業者へ搬出	※２ 〃 〃 〃 〃 〃 〃	※６
	蛍光灯管球 水銀灯管球	許可処理業者へ搬出	※２ 〃	※６
	小型二次電池 イオン化式スポット感知器	引取業者へ引渡し	※１ 〃	※７
	六フッ化硫黄ガス	引取業者へ引渡し	※１	※７
	ＰＣＢ入機器	事業課へ引渡し		※７

※１；計量伝票または受領書等の写しを提出する。
※２；マニフェスト伝票のＥ票の写し及び産業廃棄物管理票（マニフェスト）総括表を提出する。
なお、工事完了時点で最終処分が完了せず、Ｅ票が処分業者より返送されてない場合は、Ａ、Ｂ２、Ｄ票のうち直近に返送されたものの写しを提出すること。
ただし、この場合においても、最終処分が完了し、Ｅ票が処分業者より返送され次第、直ちに同票の写しを提出すること。
電子マニフェストの場合は、受渡確認表の写しを提出すること。
※３；Ｅ票記載の最終処分場は再生資源化施設であること。
※４；敷きならし状況の写真を撮影する。
※５；再生資源利用促進計画書（計画、実績）を提出する。
※６；処理業者又は再資源化施設への搬入状況や許可内容を示す看板を撮影する。
※７；引渡し状況の写真を撮影する。

Ⅳ．工事仕様

（○印の付いた「番号」「・」の項目を適用する）

１．一般事項

項目 ／ 事項

① 適用
（１）本特記仕様書に規定する事項は、別の定めがある場合を除き、受注者の責任において履行すべきものとする。
（２）すべての設計図書は、相互に補完するものとする。ただし、設計図書間に相違がある場合の優先順位は、次のとおりとし、これにより難い場合は「疑義に対する協議等」による手続きによる。
　ア　設計図書等に関する質疑応答書
　イ　特記仕様書
　ウ　図面
　エ　公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和７年版　及び公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和７年版（改修及び修繕に限る）　　（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修）
　オ　公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 令和７年版
　　（国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修）
※　なお、本書では以降、上記のエは「仕様書」、オは「標準図」と略称する。

② 遵守事項
工事は、電気設備技術基準、内線規程及び小売電気事業者の規程に従い施工する。なお、図面その他が諸規程と相違するときは、監督員の指示による。

③ メーカー工場等における立会い検査の実施
（１）試験方法は「仕様書」の「機材の試験」に準じ、該当する主な機材は、キュービクル式配電盤、直流電源装置、発電装置、複合防災盤、中央監視制御装置等とする。
（２）該当機材（　　　　　　　　　　　　　）

④ 提出書類
施工に先立ち監督員の指示する施工図を作成し、承諾を得てから施工する。また、提出書類については「仕様書」に定めるもののほか、次のものを定められた期限内に作成して提出する。
（着手時）
（１）設計図二ツ折製本（表紙文字入）　Ａ１判　　部、Ａ３判　　部
（適時）
（２）主要使用資材報告書ほか監督員の指示するもの
（完成時）
（３）竣工図二ツ折製本（表紙文字入）　Ａ３判　２部
（４）電子媒体
　電子納品対象工事　　ＣＤ－Ｒ又はＤＶＤ－Ｒ　２部
　上　記　以　外　ＣＤ－Ｒ　　　　　　１部

⑤ 検査
（１）工事完成後、本市の完成検査に合格することはもちろんのこと、関係官公署等の検査に合格しなければならない。
（２）立会検査を要する工程に達した場合及び監督員の指定した工程に達した場合は、事前に監督員に連絡し、監督員の検査を受ける。

⑥ 特殊な材料・工法
設計図書に記載されていない特殊な材料により施工する場合は、監督員の承諾を得る。なお、特殊な材料による施工は、当該製品の指定工法による。

⑦ 立会検査を要する施工工程
コンクリート埋込配管・・・・・配管完了後コンクリート打設前
いんぺい配管・・・・・配管完了後天井張り前
地中埋設配管・・・・・配管完了後埋め戻し前
入線配線・・・・・入線配線施工後
機材・・・・・原則として現場搬入後
機器取付・・・・・取付又は据え付け施工時
ただし、監督員から指示がある場合はこの限りではない。

⑧ 工事報告
「監理業務報告書」により、当月の施工内容及び、打ち合わせ記録書等を翌月の３日までに監督員に報告する。

⑨ 工事用電力・水・その他
本工事に必要な工事用電力、水等の費用及び官公署その他の関係機関への諸手続等に要する費用は受注者の負担とする。

⑩ 仮設
（１）監督員事務所　　　㊀設けない　　　・設ける
（２）工事用仮設物
設置条件　構内に作ることが　　㊀できる　　　・できない
ただし、すべて受注者の負担とする。
（３）足場・さん橋類
別契約の関連工事受注者が設置したものは、無償で使用できる。

⑪ 快適トイレの試行について
（１）本工事は、建設現場における「快適トイレ」設置の試行対象工事である。
（２）受注者は積極的に快適トイレの試行に取り組むこと。
（３）快適トイレを設置する場合は、「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について(令和３年７月２６日付け鹿児島市建設局通知)」に基づき行うものとする。
（４）「建設現場における「快適トイレ」設置の試行の改定について(令和３年７月２６日付け鹿児島市建設局通知)」は鹿児島市ホームページから入手できる。

⑫ 工事写真
㊀国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「営繕工事写真撮影要領による工事写真撮影ガイドブック 電気設備工事編」（令和5年版）による。
・上記写真に加え、実績報告用写真として着工前と完成時(出来高時)を監督員へ２部提出(両面印刷)すること。

⑬ 耐震構造
設備機器の固定は、「官庁施設の総合耐震・対津波計画基準及び同解説」（令和３年度版）により、耐震強度計算書を監督員に提出し、承諾を受けるものとする。なお、設計用水平地震力、設計用鉛直地震力は下記による。
（１）設計用水平地震力
設計用水平地震力は機器の重量に、次に示す設計用水平震度を乗じたものとする。

設計用水平震度

設置場所	耐震安全性の分類 ㊀特定の施設(甲類、乙類)		・一般の施設(乙類)	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階の天井以上	2.0 (2.0) 〈2.0〉	1.5 (2.0) 〈1.5〉	1.5 (2.0) 〈1.5〉	1.0 (1.5) 〈1.0〉
1階天井～上層階の床	1.5 (1.5) 〈1.5〉	1.0 (1.5) 〈1.0〉	1.0 (1.5) 〈1.0〉	0.6 (1.0) 〈0.6〉
1階の床以下	1.0 (1.0) 〈1.5〉	0.6 (1.0) 〈1.0〉	0.6 (1.0) 〈1.0〉	0.4 (0.6) 〈0.6〉

（注）（　）内の数値は防振支持の機器の場合に適用する。
〈　〉内の数値は水槽類に適用する。

重要機器：㊀配電盤・自家発電装置・交流無停電電源装置・直流電源装置・交換機・火災報知受信機・中央監視装置
一般機器：上記以外のもの

上層階の定義は次による。
６階建以下の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、10～12階建の場合は上層３階、13階以上の場合は上層４階とする。
（２）設計用鉛直地震力
設計用鉛直地震力は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。

２．施工

項目 ／ 事項

① 電気工作物の種類
㊀事業用電気工作物　　　　・一般用電気工作物

② 電気工事士
契約電力500KW以上の電気工作物においても、第一種電気工事士により施工を行うものとする。

3 保護協調
保護継電器等の保護協調検討書（地絡、過電流）を監督員に提出する。

④ 金属製電線管の塗装
下記の露出配管は塗装を行う。
・屋内（メインアリーナ内部、バックステージ部）

⑤ 照明器具の照度測定
㊀一般用照明器具　　　　㊀非常用照明器具
（メインアリーナ、１・２階回廊、エントランスホール）

⑥ はつり
既存のコンクリート床、壁などの配管貫通部の穴開けは原則としてダイヤモンドカッターによる。

⑦ 再使用機器
取外し再使用機器は原則として清掃及び絶縁抵抗測定を行った後、取付ける。ただし、絶縁劣化等により再使用に耐えない場合は、監督員に報告すること。

8 接地極
接地極の材料は下記による。

接地の種類	記号	接地抵抗	接地極
・共同接地	$E_{A,C}$	10Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、16本以上
・共同接地	$E_{A,D,C}$	10Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、16本以上
・Ａ種	E_{A}	10Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、16本以上
・Ｂ種	E_{B}	※ 電力会社の指定値による	接地棒(1.5m×14φ)、10本以上
・Ｃ種	E_{C}	10Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、16本以上
・Ｄ種	E_{D}	100Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、４本以上
・高圧避雷器	E_{LH}	10Ω以下	銅板(900×900×1.5t)、１枚以上
・雷保護設備	E_{L}	10Ω以下	銅板(900×900×1.5t)、１枚以上
・交換機用	E_{t}	回路数により10～100Ω	接地棒(1.5m×14φ)、４本以上
・通信用	E_{At}	10Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、16本以上
・通信用	E_{Dt}	100Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、４本以上
・電話引込口の保安器	E_{Lt}	100Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、４本以上
・測定用	E_{O}		接地棒(1.5m×14φ)、１本以上
・ＥＬＣＢ用	E_{ELCB}	100Ω以下	接地棒(1.5m×14φ)、４本以上

⑨ 取付高さ
壁付、壁掛形の機器等の取付高さは、図面に記載のない場合は原則として下表によるが、監督員と打ち合わせにより決定する。

名称	測点	取付高［mm］
ブラケット（一般）	床上～中心	2,100
〃（踊場）	〃	2,500
〃（鏡上）	鏡上端～中心	150
避難口誘導灯	床上～下端	1,500以上
廊下通路誘導灯	床上～上端	1,000以下
スイッチ	床上～中心	1,300（一般）　1,200（住宅）
〃（バリアフリー対応）	〃	1,100（一般）　1,000（住宅）
〃（自動扉用）	〃	1,800
ｺﾝｾﾝﾄ、電話用ｱｳﾄﾚｯﾄ、直列ﾕﾆｯﾄ(一般)	〃	300
〃（和室）	〃	150
〃（台上）	台上～中心	台上200
ｺﾝｾﾝﾄ（車庫）	床上～中心	1,000
引込開閉器（低圧）	床上～上端	1,500又は盤上端1,900以下
電力量計	床上～中心	1,800～2,200
分電盤、制御盤、実験盤	〃	1,500又は盤上端1,900以下
開閉器箱	〃	1,500又は盤上端1,900以下
接地用端子箱	地上、床上～中心	500
避雷接地用端子箱	床上～下端	800
室内端子盤（廊下・室内）	床上～下端	500
中間端子盤（ＥＰＳ・電気室）	床上～中心	1,500又は盤上端1,900以下
親時計	〃	1,800
子時計、スピーカ	〃	2,300
アッテネータ	〃	1,300
インターホン	〃	1,300
同上子機　（バリアフリー対応）	〃	1,100
呼出ボタン（　〃　）	〃	和式700、洋式900、優先便所300及び1,100
復帰ボタン（　〃　）	〃	1,300
廊下表示灯（　〃　）	〃	2,000
テレビ機器収納箱	床上～中心	1,500
火報受信機（複合盤）	床上～操作部	800～1,500
副受信機	床上～中心	1,500
自動火報機器収納箱	〃	800～1,500
発信機	〃	800～1,500
警報ベル	〃	2,300
表示灯	〃	1,800
連動制御器（自動閉鎖）	〃	1,500
ガス漏れ検知器（ＬＰガス）	〃	300
〃（都市ガス）	天井面～中心	（天井面）-200

⑩ キャビネット
（１）鹿児島の特殊気象条件（高温、多湿、降灰、塩害、台風、高潮等）を考慮して、これに耐え得る製品とする。
（２）キャビネットには内外面とも焼き付け塗装を施す。なお、塗装色は監督員の指示による。
（３）ドアの開いた状態で、ガータースペースが見えにくく、充電部が露出しない構造のものとする。
（４）屋外用キャビネットの蝶番装置は全てステンレス製とする。
（５）原則として、ドア裏面に結線図を収容する金属製図面ホルダー（A4サイズ）を設ける。

⑪ 電線・電線管
（１）分電盤、制御盤及び端子盤等の二次側以降の配線経路は、電線太さ電線本数及び管径などは監督員の承諾を受けて変更しても差し支えない。
（２）屋外露出配管の支持等に使用する金物は、全てステンレス製か溶融亜鉛めっき仕上げのものとする。
（３）導入線は太さ1.2mm以上の樹脂被覆鉄線とする。
（４）床、梁その他の配管用スリーブ穴は、配管完了後完全に埋め戻す。
（５）ケーブルの端末は、原則として、専用の端末処理材を用いて確実に処理する。ＥＥＦケーブルの端末処理はＥＥＦ用の２叉管、３叉管を使用し、ビニールテープで固定する。ただし、ケーブルストリッパーを使用する場合に限り、原則としてＥＥＦ用のケーブルファスナーキャップの使用とテープ押え巻きは不要とする。
屋外での電線の接続は、シースと同等以上の絶縁性能を有するテープを用いる。
（６）将来用の予備配管がある場合は、将来の入線工事にも配慮して、整線を行うこと。
（７）電線の色別は、監督員の指示による。

⑫ ボックス類
（１）塗装は、「10 キャビネット」に準ずる。但し、裏ボックスとして壁等に埋め込んで使用するものは、錆止め塗装まででよい。
（２）各種位置ボックス、プルボックスおよびジョイントボックスの内面には必ず入線前に絶縁塗装を施す。

⑬ 位置ﾎﾞｯｸｽ・ｼﾞｮｲﾝﾄﾎﾞｯｸｽ
プルボックスには刻印を施したアクリルプレート、カバープレートには刻印にて用途を表示する。

14 ブロックマンホール・ハンドホール
（１）蓋
　ア　ブロックマンホール蓋・ハンドホール蓋は、原則として、製造者の標準とする。
　イ　用途表示については監督員の指示による。
　ウ　蓋及び把手並びに受枠はコールタール焼付け塗装とする。また防水パッキンは枠に接着剤（ボンド等）で接着する。
（２）防水及び水抜き等
　ア　ブロックマンホール・ハンドホールは、原則として、所定の貫通予定箇所以外の貫通は認めない。
　イ　ブロックマンホール・ハンドホールの電線管挿入箇所は、防水処理剤を用いて完全な防水処置をする。
　ウ　水抜きは、監督員の指示により設ける。
（３）取付金物
原則として、ブロックマンホール・ハンドホール内の金具類は、溶融亜鉛めっき製とし、ボルト・ナット類はステンレス製又は溶融亜鉛めっき製とする。

15 地中電線管路
埋設管の埋設深さは原則として土被り０．６ｍ以上（舗装がある場合は、舗装下面から）とする。

16 ケーブル埋設標識シート
地中配線には、標識シートを2倍長以上重合せて管頂と地表面（舗装のある場合は舗装下面）のほぼ中間に設け、おおむね２ｍの間隔で用途又は電圧種別を表示する。
標識シートの色は、黄色又はオレンジとする。

⑰ 配線器具
（１）コンセントのうち次のものは、プレートに電圧等の刻印表示を行う。
　ア　単相２００Ｖ
　イ　三相２００Ｖ
　ウ　一般電源用以外（発電機回路、ＵＰＳ回路等）
（２）器具は全て真鍮ビス又はステンレスビスでボックスに取り付ける。

18 電極棒の長さ
監督員の指示による。

Ⅴ．その他

（○印の付いた「番号」の項目を適用する）

項目 ／ 事項

1 保全計画書
中長期保全計画書を提出すること。（参考となる様式は支給）

2 ﾔﾝﾊﾞﾙﾄｻｶﾔｽﾃﾞのまん延防止対策
ヤンバルトサカヤスデのまん延を防止するため、当該現場での土壌や植物等の搬出入に当たっては、次の各号を参考に、十分注意を払うとともに、ヤンバルトサカヤスデの棲息が確認された場合は、まん延防止対策を講ずる必要があるため、棲息状況等の調査を行い、監督員に報告すること。
（１）土・樹木等の措置
　ア　発生地区からの搬出を極力抑えることを原則とする。
　イ　廃棄樹木等については、一般廃棄物、産業廃棄物が取扱い可能な焼却施設で焼却処理する。
　　一般廃棄物：市町村の所管する焼却施設、業の許可を有している民間焼却施設
　　産業廃棄物：業の許可を有している民間焼却施設
（２）工事区域周辺部の措置
周辺部への拡散を防止するため、周辺部に薬剤散布等の措置を行う。
（３）やむを得ず、土・樹木等を発生地区から搬出する場合の措置
　ア　薬剤処理・薫蒸処理後、搬出する。
　イ　薬剤処理の困難な農作物等の搬出の場合は、付着土壌の除去、目視除去後、搬出する。
（４）発生地区に搬入した建設機械や農・林業工作機械の措置
付着土壌の除去並びに薬剤処理後、搬出する。
（５）未発生地区での措置
発生地区からの土・樹木等の搬入や農・林業工作機械の移動等があった場合は、上記（３）（４）の措置が講じられているかを確認する。

石綿含有保温材等及び石綿含有成形板等除去特記事項

Ⅰ．共通事項

〇印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

①　石綿含有対象建材

本工事に係る石綿含有建材は次のとおりとする。
但し、事前調査を行い、新たに石綿含有が確認された場合や含有が疑われる場合は、速やかに監督員に報告を行い適切に処理すること。

石綿含有建材の有無
(・)有　　・無　　・その他（　　　　　　）

石綿含有建材の種別
・ 石綿含有保温材等　　・ 石綿含有成形板等　　(・)石綿含有仕上塗材

石綿含有建材	使用箇所
クリソタイル	1・2階回廊　壁

②　関係法令の遵守

大気汚染防止法、労働安全衛生法、石綿障害予防規則、労働安全衛生規則、廃棄物の処理及び清掃に関する法律その他関係法令を遵守すること。
また国土交通省大臣官房官庁営繕部監修の次の図書についても遵守すること。
（1）公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編）
（2）公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編）
（3）公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編）
（4）建築物解体工事共通仕様書・同解説

③　事前調査

施工に先立ち改修、解体等の対象建材について石綿等使用の状況を監督員に確認した上で事前調査を行うこと。なお、建築物及び石綿等が使用されているおそれが高いものとして厚生労働大臣及び環境大臣が定める工作物に係る事前調査は、適切に当該調査を実施するために必要な知識を有する者として厚生労働大臣及び環境大臣が定める者が行うこと。
また、法令に基づき速やかにその結果を鹿児島市環境保全課及び労働基準監督署に報告すること。報告は、原則として石綿事前調査報告システムから電子申請で行うこと。
さらに、監督員に書面で別途説明すること。
建築物の構造上、解体等工事に着手する前に目視することができない箇所にあっては、解体等工事に着手した後に目視が可能となった時点で調査を行い、再度報告及び説明を行うこと。

④　施工計画

（1）事前調査の結果に基づき、施工計画書(作業管理組織図、作業方法、掲示方法、産業廃棄物処理方法)を作成して監督員に提出すること。
（2）施工計画にあたり、令和3年3月厚生労働省及び環境省作成「建築物等の解体等に係る石綿ばく露防止及び石綿飛散漏えい防止対策徹底マニュアル」及び令和3年3月環境省作成「石綿含有廃棄物等処理マニュアル(第3版)」を参考とすること。
（3）作業従事者及び施設利用者等の安全に配慮するとともに、施設利用者等の活動に支障が生じないように留意すること。
（4）使用器具・機械類等は、石綿含有建材の撤去等に必要で適切な工具・機器類等であること。

⑤　掲示

（1）大気汚染防止法、石綿障害予防規則に定められた事項を掲示板により公衆及び作業員の見やすい箇所に掲示すること。
（2）必要に応じて周辺住民等へ掲示等で周知すること。

⑥　作業者

（1）石綿障害予防規則に定める「石綿作業主任者」が作業管理者となり、その作業管理者の指示に従って作業すること。
（2）作業者は、就業時に石綿障害予防規則に基づく特別の教育を受けた者とすること。

⑦　保管

（1）現場に保管する場合は、一定の保管場所を定め、ほかの建設副産物等と分別して保管し、シート等で覆うなど、飛散防止措置を講ずること。
（2）保管場所には、廃石綿等の保管場所であることの表示を行うこと。

⑧　運搬

（1）石綿含有建材の廃材を高所から移動する場合は、揚重機を使用して、高所より投下しないこと。
（2）石綿含有建材の廃材の集積、積み込みに当たっては、廃棄物の積み替え移動回数を最小限にすること。
（3）石綿含有建材の廃材の運搬車及び運搬容器は、当該建材等が飛散及び流出するおそれのないものとすること。
（4）運搬車両の荷台に覆いをかけるなど、飛散防止措置を講ずること。

⑨　後片付け

（1）シート等により区画、隔離した場合において、作業に使用した工具、足場等は付着した石綿を除去した後、作業場外へ持ち出すこと。
また、作業衣及び呼吸用保護具も、廃棄のために袋に入れた場合以外は、付着した石綿を除去した後、作業場外へ持ち出すこと。
（2）区画、隔離養生に用いたシート等を再使用する際は、区画、養生を片付ける前に高性能真空掃除機等により付着した粉じんを除去すること。
（3）区画、隔離等に用いたシート等を処分する際は、石綿繊維等粉じん付着面を内側にして折りたたんだ後に密封処理を行い、石綿含有建材同様の処理を行うこと。

⑩　作業の結果の報告

除去作業が完了したときは、その結果を遅滞なく監督員へ書面で報告すること。

Ⅱ．石綿含有保温材等の撤去等

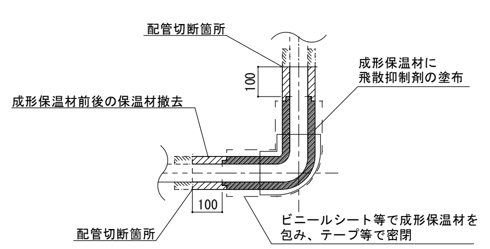
〇印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

1．関係機関 協議・届出

法令等に基づき、撤去工事に必要な関係機関との協議及び届出を速やかに行うこと。
(労働基準監督署、鹿児島市環境保全課等)

2．撤去作業

・ 石綿含有成形保温材付き配管の撤去
成形保温材付き配管の撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① 配管の切断に先立ち、飛散防止措置として成形保温材に飛散抑制剤の塗布を施すとともに、成形保温材前後の保温材を撤去する。
② ビニールシート等で成形保温材を包み、配管表面でテープ止めとし、密閉する。
③ 配管の切断は、密閉部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
①撤去した成形保温材付き配管は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で、特別管理産業廃棄物であることを表示し、構外搬出処理とする。
② マニフェスト票の備考欄に「廃石綿」であることを明示し、適正に処分すること。



Ⅲ．石綿含有成形板等の撤去等

〇印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

1．撤去作業

・ 石綿含有天井材の撤去
天井材の撤去は、原則として原形のまま取り外すこと。ただし、原形のまま取り外すことが技術上著しく困難で、切断を伴う撤去等を行う場合は、十分な飛散防止措置を講ずること。

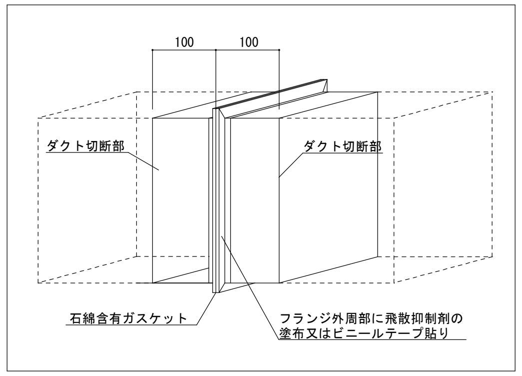
（1）撤去方法
・ 切断等によらない撤去
① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤な状態とした後「手ばらし」により、破壊や粉砕しないように処理すること。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
④ 撤去等を行うにあたり建材の大きな割れや破損による石綿繊維の飛散が想定される場合は、監督員と協議の上、必要に応じて湿潤化や隔離養生、局所集じん機の使用等の措置を講ずること。

・ 切断等による撤去等
① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤な状態とした後、切断等の処置行うこと。また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。
② 作業箇所は、施工区画として側面４面を養生シート等で覆い、飛散防止に努めること。但し、穿孔を行う際は、十分な集じん機能を有する局所集じん装置を使用し、飛散防止とすること。
③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。

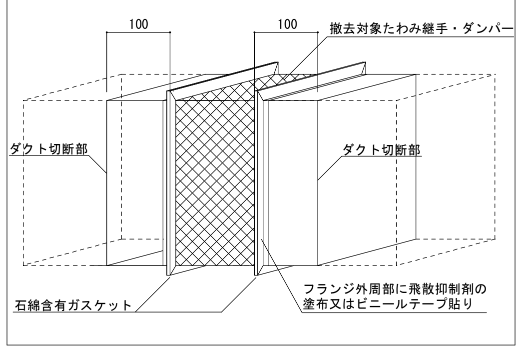
・ 石綿含有けい酸カルシウム板第１種の切断等による撤去
① 対象の石綿含有成形板は、撤去部を湿潤化した後、切断等の処置行うこと。
また、切断等の範囲が最小限となるように施工すること。
② 作業箇所は、施工区画として側面４面及び床面を養生シート等で覆い、適切に隔離を行うこと。
③ 残った切断部断面には、切断箇所から石綿が飛散することのないよう、飛散防止措置を講ずること。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(電動ファン付き)、保護メガネ、手袋、保護衣、シューズカバーを着用すること。

（2）処分方法
① 撤去した成形板は、切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形板」であることを明示し、適正に処分すること。

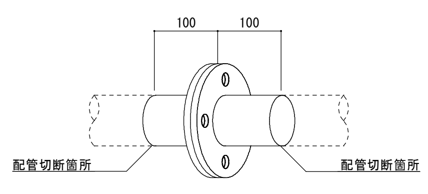
・ 石綿含有ダクトパッキンの撤去
ダクトの撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① ダクト切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に飛散抑制剤の塗布又はビニールテープ貼り等を施す。
② ダクト切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
③ ダクト片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
① 撤去したフランジ付ダクトは、さらなる切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形品」であることを明示し、適正に処分すること。



・ 石綿含有ダクトパッキンの撤去(たわみ継手・ダンパー部)
たわみ継手・ダンパーの撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① ダクト及び機器の切断に先立ち、飛散防止措置としてダクトフランジ外周部分に飛散抑制剤の塗布又はビニールテープ貼り等を施す。
② ダクト切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
③ ダクト及び機器の片側の切断終了後、フランジ内周部分に外周同様に飛散防止措置を施し、もう片側の切断を行う。
④ 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
⑤ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
① 撤去したフランジ付たわみ継手は、さらなる切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形品」であることを明示し、適正に処分すること。



・ 石綿含有配管フランジ用パッキンの撤去
配管のフランジ部の撤去は、原則として切断による方法とする。
（1）撤去方法
① 配管の切断は、フランジ部分の両側約１００mmの箇所において慎重に行う。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
① 撤去したフランジ付配管は、さらなる切断や破砕は行わず、撤去した原形のまま運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有成形品」であることを明示し、適正に処分すること。



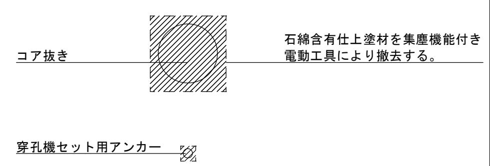
Ⅳ．石綿含有仕上塗材の撤去等

〇印の付いた「番号」「・」の項目を適用する

①　撤去作業

(・)石綿含有仕上塗材の撤去
石綿含有仕上塗材の撤去は、原則として飛散防止のために十分な集塵機能を有する電動工具を用いる方法とする。
（1）撤去方法
(・) 穿孔
① 十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用し穿孔すること。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
・ コア抜き（ダイヤモンドカッターによる）
①コア抜き作業により影響を受ける石綿含有仕上塗材を撤去する。十分な集塵機能を有する電動工具を適切に使用しコア抜きすること。
② 撤去後は、高性能真空掃除機(HEPAフィルター付き)にて清掃すること。
③ 作業にあたっては呼吸用保護具(使い捨て式防塵マスク不可)、保護メガネ、手袋、専用の作業衣を着用すること。
（2）処分方法
①回収した仕上塗材は、プラスチック袋等で二重に梱包し密封した上で運搬、廃棄を行うこと。
② マニフェスト票の備考欄に「石綿含有仕上塗材」であることを明示し、適正に処分すること。

外壁面等コア抜き要領



電気設備工事概要

本工事は特定天井改修工事に伴い、関係する電気設備の改修工事を行うものである。
メインアリーナと2階回廊は、天井面積が200㎡を超え、天井高が6mを超えることから「特定天井」に該当する。
災害時における避難所としての機能確保及び市民の安全性確保の観点から、
建築基準法に基づく構造耐力上安全で脱落の恐れがない天井とするための改修を建築工事にて行う。

1. メインアリーナ
・既存天井パネルは特定天井に該当するが、改修工事に関係する設備は無し。
・メインアリーナ内の天井パネル間の隙間に設置されている照明器具を更新する。
　配線は撤去・新設し、配管は一部を除き既設再利用する。
・非常照明・誘導灯・キャットウォーク上の感知器を更新する。
　また、配線は撤去・新設し、配管は一部を除き既設再利用する。
・3階キャットウォーク歩廊に沿うように設置されているケーブルラックの耐震支持を施す。

2. エントランスホール
・エントランスホールの天井高は6m以下で特定天井に該当しないが、既設吊天井は耐震天井ではないため、
　利用者の安全を確保するため耐震性が確保された天井とする。
・天井改修に伴い天井面に設置されている一般照明、非常照明、誘導灯、スピーカー、感知器を更新する。
　また、配管配線とも撤去、新設する。
・監視カメラは2015年にネットワークカメラに全面更新されており、今回工事ではカメラの取外し、再取付け対応
　とする。

3. 1階回廊
・1階回廊の天井高は6m以下で特定天井に該当しないが、不特定多数のアリーナ来訪者が滞留空間として利用する
　ことから、利用客の安全性を確保するため耐震性が確保された天井とする。
・天井改修に伴い天井面に設置されている一般照明、非常照明、誘導灯、スピーカー、感知器を更新する。
　また、配管配線とも撤去、新設する。
・監視カメラは2015年にネットワークカメラに全面更新されており、今回工事ではカメラの取外し、再取付け対応
　とする。

4. 2階回廊
・2階回廊は特定天井に該当するが、既設の吊天井は現行法規に適合しておらず、
　不特定多数のアリーナ来訪者が滞留空間として利用することから、
　利用客の安全性を確保するため耐震性が確保された天井とする。
・天井改修に伴い天井面に設置されている一般照明、非常照明、誘導灯、スピーカー、感知器を更新する。
　また、配管配線とも撤去、新設する。
・監視カメラは2015年にネットワークカメラに全面更新されており、今回工事ではカメラの取外し、再取付け対応
　とする。
・一部天井内に耐震補強構造材を構築するにあたり、既設の中央監視設備配管、音響設備配管が支障になるため、
　これらを部分的に撤去、位置変更して新設する。同時に配管の耐震支持を施す。

5. 3階歩廊
・メインアリーナ3階歩廊に設置されている一般照明、非常照明・誘導灯を更新する。
　配線は撤去・新設し、配管は既設再利用する。

6. 別途エンターテイメント設備改修工事対応
・別途発注されるエンターテイメント設備改修工事にて新設される映像送出設備、LEDビジョン設備、
　デジタルサイネージ設備、演出音響設備、演出照明設備で必要とされる電源供給をする。
・上記対応のため、受変電キュービクルと各所の電源盤への電力幹線ケーブルを新設する。
・建物全体の受電電力が増加するため、高圧受電ケーブルをサイズアップして更新する。
・エンターテイメント設備が新設されるため、既設舞台照明、音響設備での不要となる部分を撤去する。

特記事項

(1) 工事施工にあたっては、施工計画書を作成し、監督員の承諾を得てから施工すること。
(2) 工事施工にあたっては、施設管理者と入念な打ち合わせを行い、施設運営に支障が無いようにすること。
　また、施設利用者等への安全対策は、受注者が十分な誠意をもって行い、事故防止に万全を期すこと。
(3) 工事施工にあたっては、必要があれば仮設電源を設けるなどの対応をとること。
(4) 工事着手前に既存設備を十分に調査し、既存設備に支障を及ぼさないように注意して施工を行うこと。
(5) 万一、既存設備等に損傷を与えた場合は、速やかに監督員に報告し、受注者の負担にて原形復旧を行うこと。
(6) 高所での作業時は、墜落制止用器具等の装備着用を徹底し、安全対策には十分な対策を講じること。
(7) 既設撤去・再使用機器については、撤去後の保管、再取付前の点検清掃を十分行い、取付後支障が起きない
　ように注意すること。
(8) 当該工事において、避難口誘導灯の更新、火災感知器の移設等が生じるため、所轄消防署に消防用設備等の
　設置届を提出すること。
(9) 機器等の調達遅延を含め、受注者の責めによらない事由により、工程に影響が生じる場合には、工事の
　一時中止や工事延長について発注者と協議すること。また、工事を全面的に一時中止している期間は、監理
　技術者等の専任を要しない期間とする。
(10) 停電作業については、事前に監督員、施設管理者・電気主任技術者と協議し、施設の業務に支障をきたすこ
　とがないようにすること。万一、施設運営等に支障をきたす恐れのある場合は仮設で対処し、その工事は本
　工事の施工範囲とする。

工事区分表

項目		建築	機械設備	電気設備						別途	備考
共通	工事用の電力・上下水道・ガス既設分岐工事	○	○	○							各工事別
	工事用の電力・上下水道・ガス使用料金	○	○	○							使用工事別
	工事用の電話引込工事	○	○	○							各工事別
	工事上の各種申請届出費用	○	○	○							各工事別
既存躯体貫通	既存コンクリート床・壁孔あけ部の鉄筋・埋設配管などのX線探査調査	○	○	○							各工事別
	既存コンクリート床・壁孔あけ（長辺150mm角以下のもの）	○	○	○							各工事別
	既存コンクリート床・壁孔あけ及び補強（長辺150mm角を超えるもの）	○									建築工事以外の場合は補強設計図による
	既存コンクリート床・壁開口の孔埋め	○	○	○							各工事別
既存躯体以外の開口貫通	天井付き各種器具の開口・取付枠・補強	○									墨出しは各工事別
	現場製作間仕切の開口・取付枠・補強	○									墨出しは各工事別
	間仕切壁開口部の孔埋め・補修	○	○	○							各工事別
点検口ガラリ	天井付き点検口（補強共）	○									
設備工事等	既存ダクト・配管など撤去・貫通部の孔埋め、補修		○	○							各工事別既存貫通部周辺の材料で埋部周辺の材料で孔埋め
	照明取付アーム	○									
	既設機械警備センサーの取外しおよび再取付け、設定調整									○	
	既設無線LANアンテナの取外しおよび再取付け、設定調整									○	
解体・撤去（廃棄処分を含む）	内装仕上げ及び下地（天井）	○									
	同上に取り付くサインの取外し	○									
	同上に取り付く設備機器類（照明器具、誘導灯、スピーカー、吹出し口吸込口・感知器など）		○	○							各工事別
	照明器具			○							
	照明取付アーム	○									
	スプリンクラー		○								
	天井内　配管・配線・ダクト（保温材共）		○	○							設計図による
	再使用機器・器具		○	○							設計図による
エンタメ設備関係	メインアリーナ中央部既設演出音響設備スピーカー（振止めワイヤー共）撤去			○							
	同上機器用取付金物撤去			○							
	メインアリーナ中央部既設演出音響設備スピーカー昇降機撤去	○									
	同上用昇降ワイヤー、滑車、機器取付金物撤去	○									
	演出音響設備機器新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用配管配線新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用昇降機設備新設一式									○	別途エンタメ設備改修工事
	メインアリーナ中央部既設演出照明器具撤去			○							
	同上用ケーブル受けカゴ			○							
	同上用昇降機撤去	○									
	同上用昇降ワイヤー、滑車、機器取付金物撤去	○									
	同上用電源ケーブル撤去			○							
	同上用イーサネットケーブル撤去			○							
	同上用イーサネットケーブル用ケーブルリール撤去			○							
	メインアリーナ北側ステージ用照明器具撤去			○							
	同上用フライダクト、電源用ケーブル撤去			○							
	同上用イーサネットケーブル、コネクタボックス撤去			○							
	演出照明設備機器新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用配管配線新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用昇降機設備新設一式									○	別途エンタメ設備改修工事
	エンタメ設備用各種電源制御盤新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上盤一次側電源ケーブル及び繋ぎ込み			○						○	電源敷設：本工事 繋ぎ込：別途エンタメ設備改修工事
	同上盤二次側配管配線									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上設備用ケーブルラック新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	エンタメ設備デジタルサイネージディスプレイ機器新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用壁面アンカーボルト固定等必要な固定対応									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用壁面露出電源コンセント、メタルモール配線立下げ									○	別途エンタメ設備改修工事
	エンタメ設備壁面ビジョン機器新設									○	別途エンタメ設備改修工事
	同上用壁面アンカーボルト固定等必要な固定対応									○	別途エンタメ設備改修工事

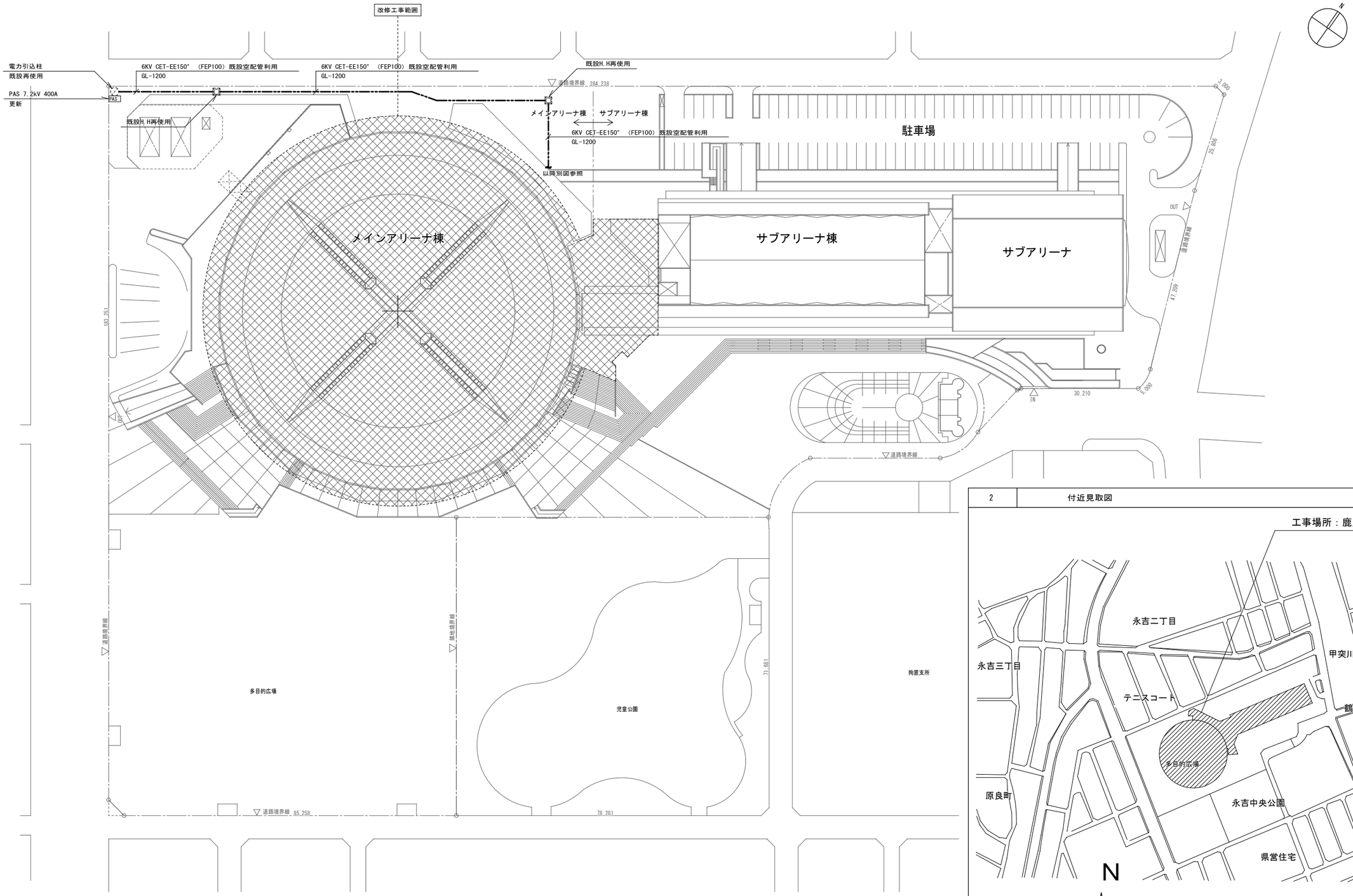
一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士　第 346221 号
高橋　淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事
電気設備工事概要・特記事項・工事区分表　NO SCALE
鹿児島市建設局建築部設備課

260130 F0280

1	配置図 （更新図）	A1:1/500 A3:1/1000

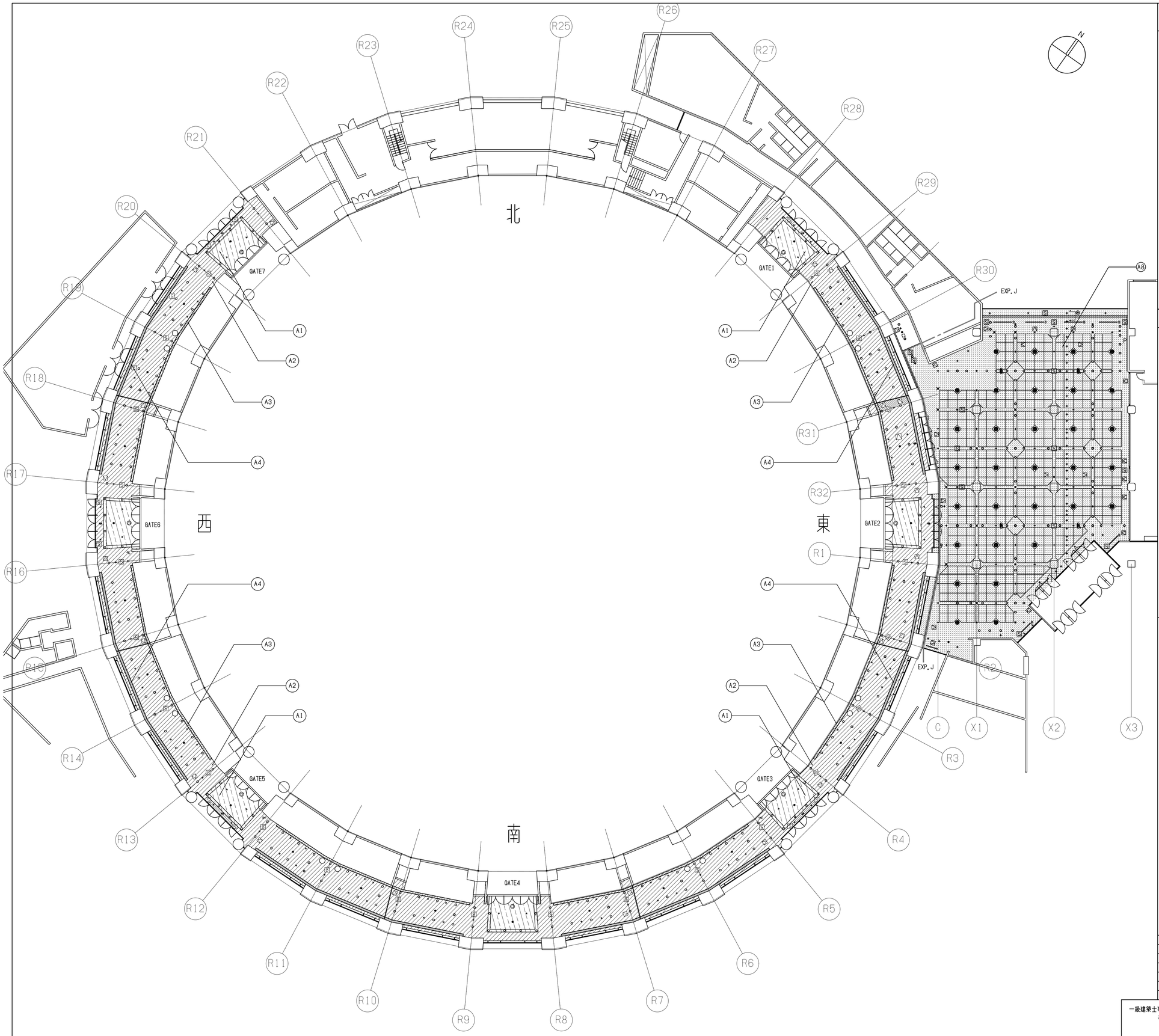
（注記） 1.高圧ケーブルにはシュリンクバック対策を施すこと。



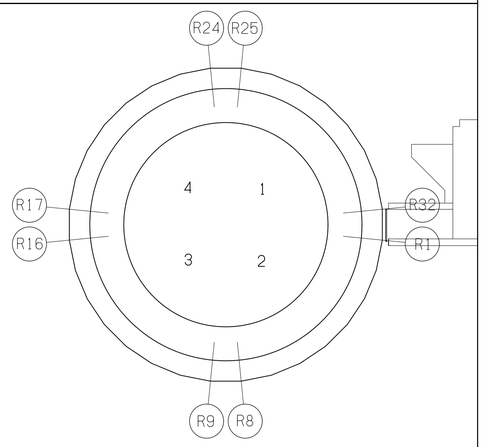
2	付近見取図

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事	
	配置図（電力引込管路更新図）	A1:1/500 A3:1/1000
	鹿児島市建設局建築部設備課	5 / 全69

260106 F0280



KEYPLAN



建築工事改修概要　（1階回廊・エントランスホール）　（別途工事）

A1
既存：下地共撤去(LGS DR t12 + GB-R t12.5)
改修：下地共新設(LGS DR t12 + GB-R t12.5)

A2
既存：下地共撤去(LGS DR t12 + GB-R t12.5)
改修：下地共新設(LGS DR t12 + GB-R t12.5)

A3
既存：照明BOX、下地共撤去(スチール枠SOP)
改修：照明BOX、下地共新設(スチール枠SOP)

A4
既存：下地共撤去(スチール枠SOP)
改修：下地共新設(スチール枠SOP)

A8
既存：下地共撤去(LGS GB-R t12.5 GB-R t9.5)
既存：ビニルクロス（不燃）　化粧部 GB-R t9.5 EP
改修：下地共新設(LGS GB-R t12.5 ケイ酸カルシウム板 t8)
改修：ビニルクロス（不燃）　化粧部 ケイ酸カルシウム板 t8 EP

天井点検口 600角 1か所新設(1階回廊天井)
天井点検口 450角 21か所新設(1階回廊天井)
天井点検口 450角 19か所新設(1階エントランス天井)

各天井の改修方法

A1 接合部緊結工法

A2 接合部緊結工法

A8 接合部緊結工法

●1階回廊天井

■既存天井の構成
回廊の円弧形状に沿った、連続する水平な天井で構成されており、アリーナゲート部には折上げ天井が配置されている。外壁側窓際は折上げ天井、アリーナ側には照明スリットが設置されている。

天井仕上材は、岩綿吸音板t12（石こうボードt12.5捨張り）。

既存天井は、一般的な吊り天井であり、天井下地材のパーツの補強、ブレースの設置、壁とのクリアランスの確保といった対策は取られていない。

■既存天井の耐震上の問題点
既存天井下地は、一般的な吊り天井であり、地震等による横揺れに抵抗する機構がないとみなされる。
○クリップやハンガー等の補強は行っていないため、地震時の振動によって力がかかると、補強をしていないクリップやハンガー等のパーツは、動いたり変形して外れる可能性がある。
○ブレースの設置はしていないため、横からの力に弱く、天井全体が横に揺れてしまう。
○周囲の壁との間にクリアランスを確保していないため、地震によって揺れたときに周囲の壁などと衝突し、クリップやハンガーが外れる可能性がある。
その他、天井下地として耐震上不適な箇所として、下記が上げられる。
○シャッター際の吊りボルトが垂直ではない箇所や、一部シャッターBOXに溶接接合されている箇所がある。
○折り上げ天井部の段差部で下地同士が溶接接合されている箇所がある。

■改修概要
建築設計基準（国交省営繕部整備課：令和元年度改定版）に則り、在来天井の耐震化のポイントは下記とする。
①同一空間の天井は、できる限り同一の高さとし、複雑な形状とならないようにする。
②在来工法吊り天井のうち、天井材を相互に緊結する。
③クリップは衝撃試験で性能確認したものを使用する（隙間なし天井の基準）。

天井内は、設備内ダクト配管が密度高く配置されている箇所があり、ブレースを均等配置することができないため、③の工法を採用する。
隙間なし天井の基準（国交省告示第771号第3第3項）で定められた試験方法で性能確認した強度を確認したハンガー、クリップをビスやボルトで緊結接合することで、天井の耐震化を行う。

シャッター周りは、天井メーカーの施工要領に則った補強を行った下地構成とする。

折り上げ天井部は、天井メーカーの施工要領に則っり、ビスやボルトで緊結する構成とする。

本図書に記載する天井下地図は標準図であり、施工前に現地実測の上、ダクト・配管の壁貫通部周り、シャッター周り等の吊りボルト位置を調整する必要がある。

天井形状は、現況を踏襲する。
天井仕上は、岩綿吸音板t12（石こうボードt12.5捨張り）とする。

凡例

○	照明器具の開口	⊕	制気口の開口
	壁、天井リターンスリット		
B	ブリーズラインの開口		
●	非常照明の開口		
△	スピーカーの開口		
P	ピクチャーレール		

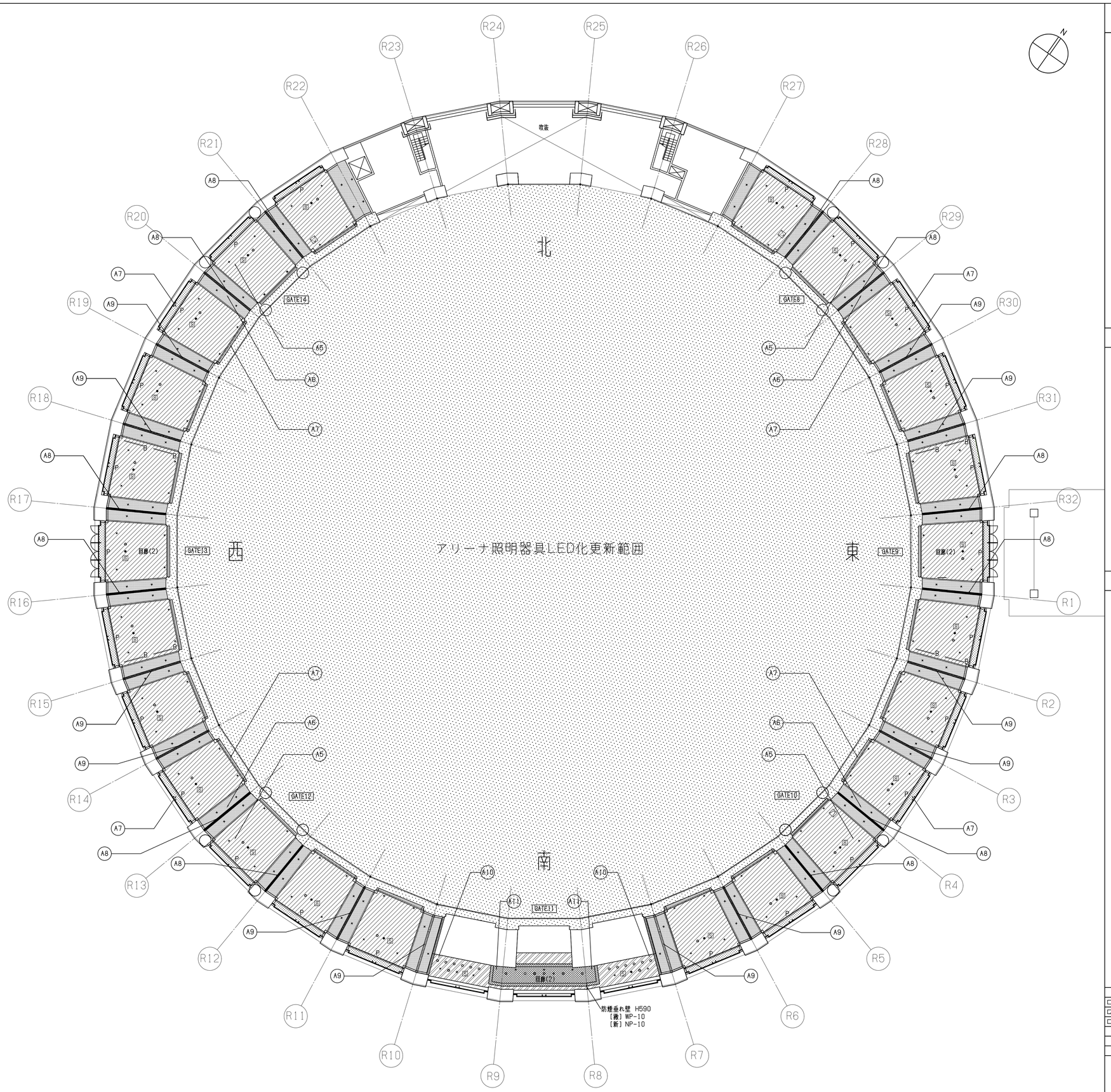
一級建築士事務所　東京都知事登録　第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士　第 346221 号
高橋　淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

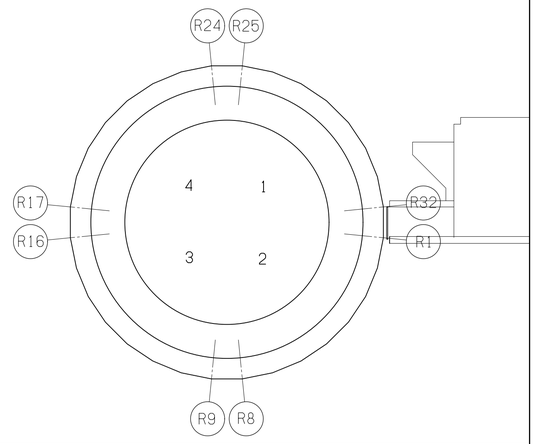
1階改修範囲図　A1:1/200　A3:1/400

鹿児島市建設局建築部設備課

260417 F0280



KEYPLAN



建築工事改修概要 （2階回廊） （別途工事）

A5	既存：下地共撤去(LGS GB-R t12.5 2重張り) 改修：下地共新設(LGS GB-R t12.5 2重張り EP仕上)	
A6	既存：下地共撤去(天井LGS GB-R t12.5 2重張り 壁LGS GB-R t12.5 2重張り) 改修：下地共新設(天井LGS FP t6 2重張り 壁LGS GB-R t12.5 2重張り)	
A7	既存：下地共撤去(天井LGS GB-R t12.5 2重張り 壁LGS GB-R12.5 2重張り) 改修：下地共新設(天井LGS FP t6 2重張り 壁LGS GB-R12.5 2重張り)	
A8	既存：スチール枠、線入りガラス撤去 改修：スチール枠新設SOP仕上、網入りガラス取付	
A9	既存：スチール枠撤去 改修：スチール枠新設 SOP仕上	
A10	既存：下地共撤去(LGS GB-R t12.5 DR t12) 改修：下地共新設(LGS GB-R t12.5 DR t12)	
A11	既存：下地共撤去(LGS GB-R t12.5 DR t12) 改修：下地共新設(LGS GB-R t12.5 DR t12)	
	天井点検口 600角 3か所新設(2階回廊天井)	

各天井の改修方法

A5	準構造化(傾斜天井)	A10	接合部緊結天井(下がり天井)
A6	準構造化(R天井)	A11	接合部緊結天井(下がり天井)

●2階回廊天井

■既存天井の構成
回廊の円弧形状に沿った連続する空間であり、柱スパンごとにアーチが配置されている。
天井は、水平ではなく外壁側が高い傾斜天井となっている。
天井高は6mを超え、回廊天井は200㎡超えるため、特定天井に該当する。
南側の一部（R7～R10通り）は、6m以下の下がり天井となっており、この部分は特定天井に該当しない。

傾斜天井の仕上材は、石こうボード t12.5x2枚張り＋塗装。
アーチ部の仕上材は、曲げ加工した石こうボード t12.5x2枚張り＋塗装。
アーチの一部には、防煙垂壁としての線入りガラスが設置されている。
下がり天井の仕上材は、岩綿吸音板岩綿吸音板t12（石こうボード t12.5捨張り）。

既存傾斜天井は、一般的な吊り天井であり、天井下地材のパーツの補強、ブレースの設置、壁とのクリアランスの確保といった対策は取られていない。
また、アーチ部は天井内にアーチ形状に沿って組まれた鋼材から支持された吊り天井となっているが、傾斜天井と同様、天井下地材のパーツの補強等の対策は取られていない。

既存天井懐は、キャットウォークが設置されている2.8m程度の箇所や、上部スラブが近接している0.5m程度の箇所など様々な箇所がある。

■既存天井の耐震上の問題点
既存天井下地は、一般的な吊り天井であり、地震等による構揺れに抵抗する機構がないとみなされる。
また、特定天井に該当することから、告示771号で規定する特定天井の仕様等に適合する必要があるが、以下の不適合箇所がある。
○アーチ部の吊りボルトは、鋼材から溶接接合されており、地震時の振動により外れる可能性がある。
○傾斜天井は上部スラブから支持されており、アーチ部は別途構成された鉄骨から支持されているため、地震時には別々の動きをするが、傾斜天井・下がり壁・アーチ部と高さが違う天井の下地がそれぞれつながっており、地震時の振動によって力がかかると接合部が変形して外れる可能性がある。
○傾斜天井のため、吊りボルトの長さが異なり、地震時に吊りボルト同士の揺れ方が異なり接合部が変形して外れる可能性がある。
○ブレースの設置はしていないため、横からの力に弱く、天井全体が横に揺れてしまう。
○周囲の壁との間にクリアランスを確保していないため、地震によって揺れたときに周囲の壁などと衝突し、クリップやハンガーが外れる可能性がある。

■改修概要
吊り天井では、告示仕様に適合させつつ、現状の天井形状を構成することができないため、支持構造部と天井下地を直接固定し、準構造化することにより、特定天井ではない（吊らない）天井とする。
その為、天井仕上形状に沿った形で、仕上直上に野縁受を支持する天井下地鋼材C-100x50x20x3.2を設置する。傾斜天井は@1200、アーチ天井は@900で配置し、野縁受と天井下地鋼材は専用金具で緊結することで、支持構造部と一体となる天井を構成することで、地震による天井面の振動の増幅を抑える。
準構造化することで、天井形状は、現況を踏襲する。

下がり天井部は、隙間なし天井の基準（国交省告示第771号第3第3項）で定められた試験方法で性能確認した強度を確認したハンガー、クリップをビスやボルトで緊結接合することで、天井の耐震化を行う。

2階回廊は、キャットウォークがある箇所以外は、傾斜天井部、アーチ部、下がり天井部とも、実施設計段階では天井内の確認ができなかったため、施工前に現地実測の上、天井下地鋼材等の位置を調整する必要がある。

凡例

○	照明器具の開口	
	壁、天井リターンスリット	
B	ブリーズラインの開口	
●	非常照明の開口	
△	スピーカーの開口	
P	ピクチャーレール	

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

2階改修範囲図

A1:1/200
A3:1/400

7 / 全69

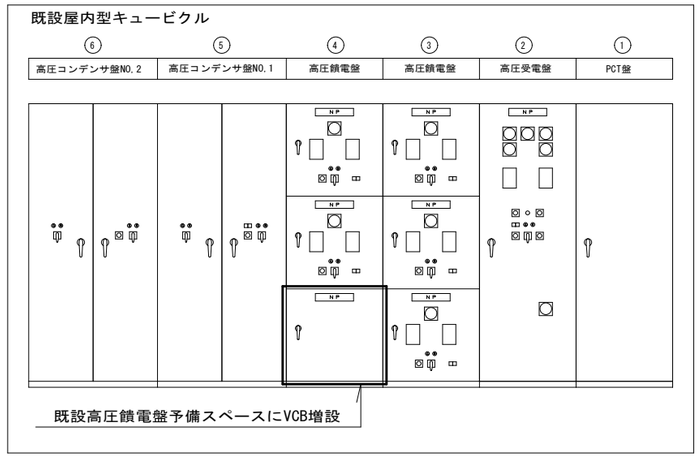
鹿児島市建設局建築部設備課

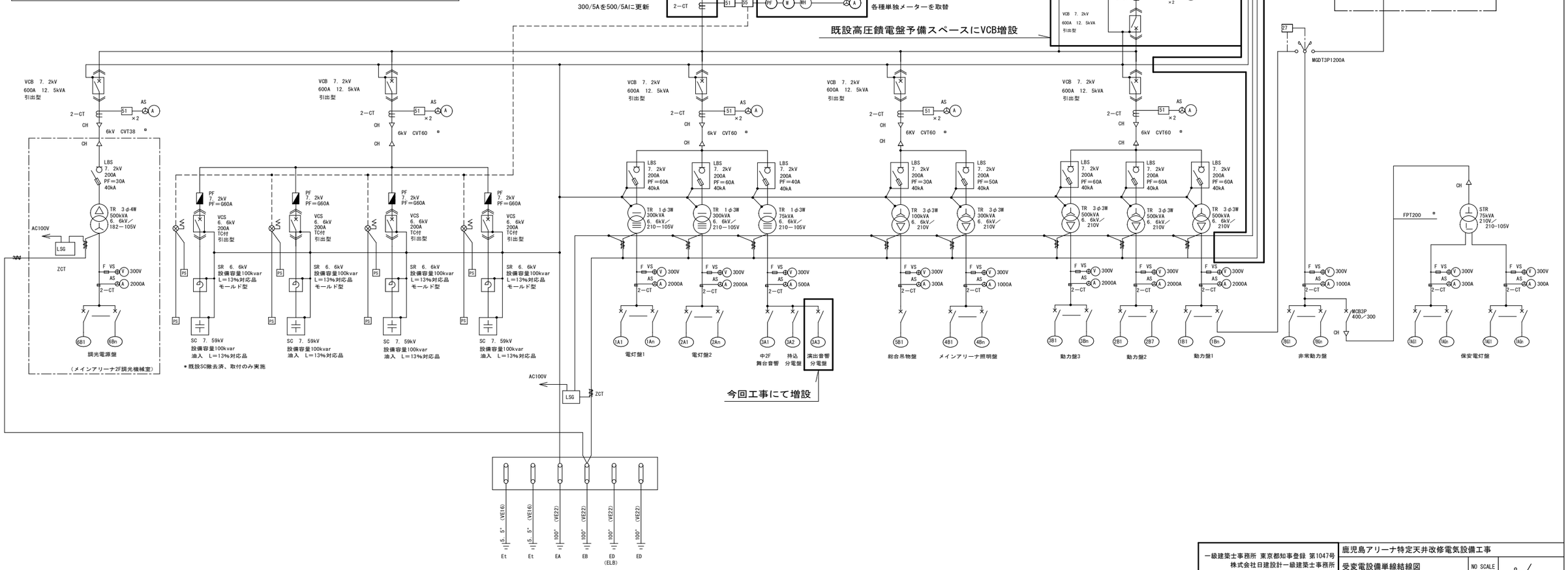
260417 F0280

凡　例

記　号	名　　称	備　　考	記　号	名　　称	備　　考
PAS	柱上気中負荷開閉器		ZCT	零相変流器	
CH	ケーブルヘッド		V	電圧計	
PCT	計器用変圧変流器		A	電流計	
DS	断路器		W	電力計	
PF	電力ヒューズ		WH	電力量計	
VCB	真空遮断器		TR	変圧器	
VCS	高圧真空接触器		C	進相コンデンサ	
LBS	高圧気中負荷開閉器		SR	直列リアクトル	
CT	計器用変流器		MC-DT	双投形電磁接触器	
PT	計器用変圧器				

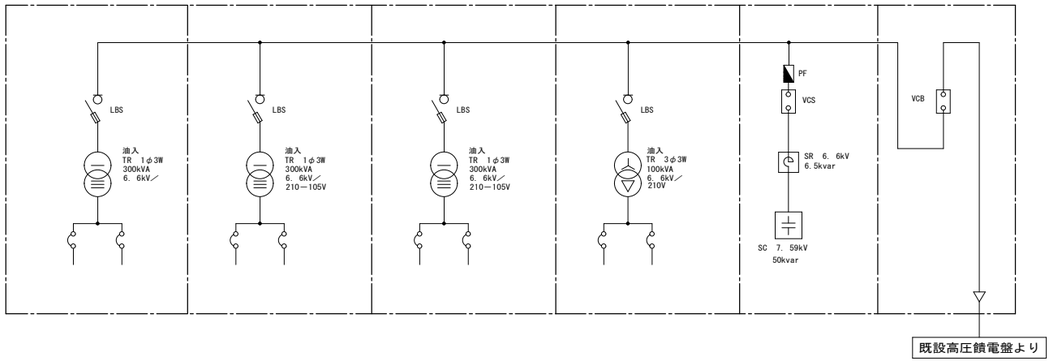
工事概要
- 別途エンターテイメント設備改修工事にて必要となる電力供給のため、屋外キュービクルを増設する。
- 受電用高圧ケーブルをCVT100゛からCET-EE150゛に更新する。
- 現地記録による受電部の近年の最大電力が956kW(2025年9月6日)であり、エンタメ設備増設後の最大電力は1,686kWと想定する。
- 高圧CTは、定格電流直近上位の500/5Aとする。
  （既設定格269A、増設定格145A、合計414A）
- 既設受電盤でのCT取替に伴い各種単独メーターの取替を見込むこと。
- 各電子式マルチメータは設定変更すること。





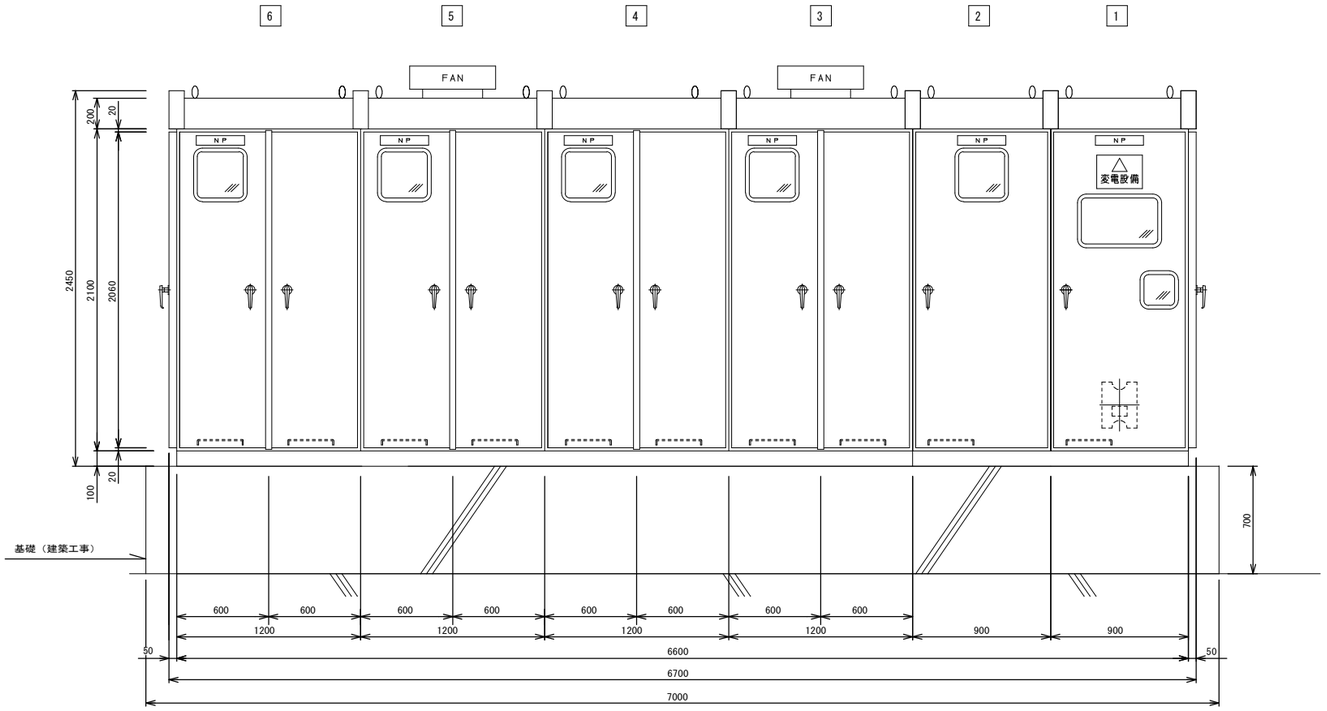
一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事 受変電設備単線結線図	NO SCALE
	鹿児島市建設局建築部設備課	8 / 全69

屋外キュービクルブロック図

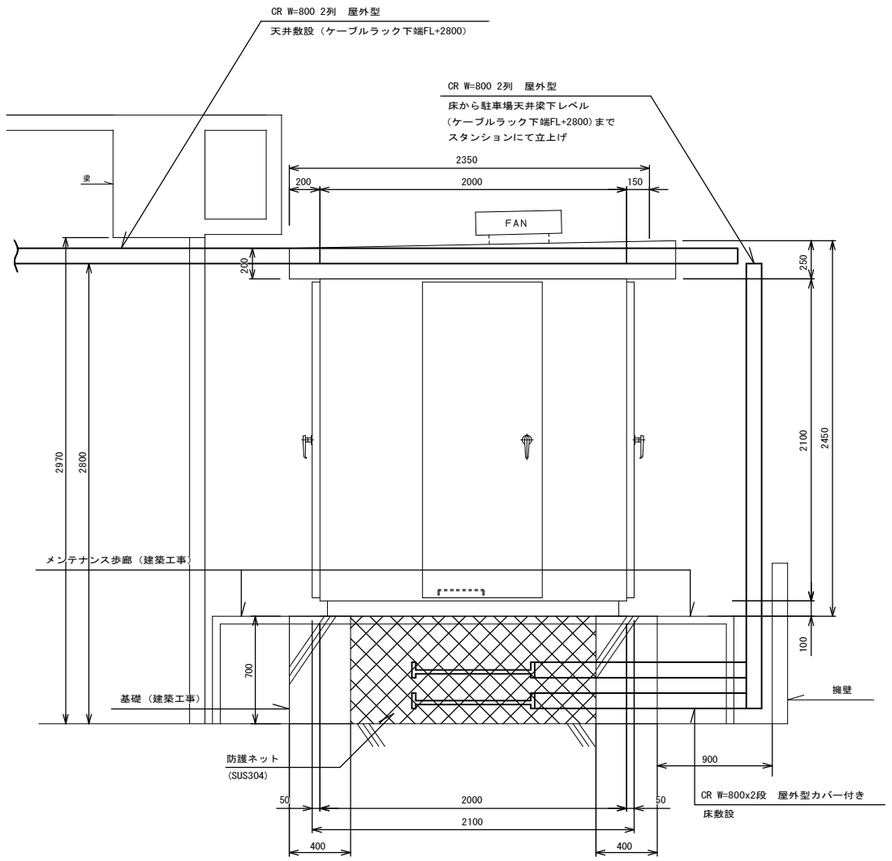


屋外型キュービクル（新設）

NO	盤　名　称	備　　考
1	高圧受電盤	
2	高圧コンデンサ盤NO.1	SC3φ50kvarx1
3	低圧動力盤NO.1	TR3φ100kVA
4	低圧電灯盤NO.1	TR1φ300kVA
5	低圧電灯盤NO.2	TR1φ300kVA
6	低圧電灯盤NO.3	TR1φ300kVA



正面図



右側面図

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事 受変電設備機器姿図・ブロック図 A1:1/20 A3:1/40 鹿児島市建設局建築部設備課	9／全69

260306 F0280

既設電気室配電盤リスト

配電盤名称	記号	幹線NO	電気方式	遮断器 -P	遮断器 -AF	遮断器 -AT	容量 (KW, KVA)	幹線サイズ	負荷名称	備考
電灯盤-1		1A1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	250	44.313	CVT200"	L-B1A, L-1B	
		1A2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	250	40.541	CVT100"	L-B1B, L-1D	
		1A3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	200	31.814	CVT150"	L-1A, L-2A	
		1A4	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	150	23.143	CVT 60"	L-1C, L-2C, L-M2D	
		1A5	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	150	21.344	CVT100"	L-2B, L-M2B	
		1A6	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	100	12.9175	CVT 38"	L-2D	
		1A7	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100	13.6	CVT 22"	L-M2A, L-M2C	
		1A8	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	75	15.4	CVT 60"	噴水盤	
		1A9	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	75	14.7	CVT 38"	L-BA	
電灯盤-2		2A10	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	350	50.0	CVT150"	L-TV	
		2A1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	150	24.466	CVT100"	L-B1C	
		2A2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	150	24.97	CVT150"	L-B1D	
		2A3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	225	42.121	CVT150"	L-1E	
		2A4	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	200	38.213	CVT150"	L-1F	
		2A5	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	300	54.339	CVT200"	L-1G	
		2A6	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	300	49.658	CVT150"	L-2F, L-2E	
		2A7	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	225	40.28	CVT150"	L-2G	
		2A8	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	200	40.382	CVT150"	L-3A	
		2A9	1φ3W 210/105V	MCCB3P	50	30	3.0	CVT 14"	L-BB	
音響盤		3A1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	150	24.0	CVT100"	中2F舞台音響	
		3A2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	400	60.0	CVT200"	持込分電盤	音響工事
		3A3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	600	500	80.0	CET325" x2	演出音響分電盤	新設
動力盤-1		1B1	3φ3W 210V	MCCB3P	400	350	55.5	CVT100"	給水ポンプ制御盤	
		1B2	3φ3W 210V	MCCB3P	225	175	28.58	CVT 60"	M-B1D, M-B1E	
		1B3	3φ3W 210V	MCCB3P	225	125	20.4	CVT 60"	M-1A	
		1B4	3φ3W 210V	MCCB3P	225	200	33.62	CVT100"	M-M2G, M-M2H	
		1B5	3φ3W 210V	MCCB3P	225	200	34.34	CVT100"	M-M2F, M-M2E	
		1B6	3φ3W 210V	MCCB3P	225	225	42.56	CVT150"	M-M2D, M-M2C	
		1B7	3φ3W 210V	MCCB3P	225	200	35.28	CVT100"	M-M2A, M-M2B	
		1B8	3φ3W 210V	MCCB3P	1200	1200	255.0	Cu10x100	保安電灯動力	
動力盤-2		2B1	3φ3W 210V	MCCB3P	225	225	37.9	CVT100"	M-B1C-1	
		2B2	3φ3W 210V	MCCB3P	600	500	99.4	CVT250"	M-B1C-1	
		2B3	3φ3W 210V	MCCB3P	600	500	99.4	CVT250"	M-B1C-1	
		2B4	3φ3W 210V	MCCB3P	600	500	87.1	CVT250"	M-B1C-2	
		2B5	3φ3W 210V	MCCB3P	400	350	59.0	CVT150"	AP-B1C	
		2B6	3φ3W 210V	MCCB3P	100	100	21.6	CVT 60"	噴水盤	
		2B7	3φ3W 210V	MCCB3P	225	225	44.0	CVT150"	M-3D	
舞台吊物盤		5B1	3φ3W 210V	MCCB3P	400	400	54.4	CVT250"	移動観覧席盤	
調光電源盤		6B1	3φ4W 182-105V	MCCB4P	1600	1600	348.0	CuFaBD 2000A	調光盤	
		6B2	3φ4W 182-105V	MCCB4P	50	20		CVT250"	キュービクル内照明	
動力盤-3		3B1	3φ3W 210V	MCCB3P	225	175	24.12	CVT 60"	M-B1F	
		3B2	3φ3W 210V	MCCB3P	400	250	48.93	CVT150"	M-1B	
		3B3	3φ3W 210V	MCCB3P	225	175	25.71	CVT100"	M-2A	
		3B4	3φ3W 210V	MCCB3P	225	200	32.8	CVT100"	M-3A	
		3B5	3φ3W 210V	MCCB3P	225	175	26.6	CVT100"	M-3B	
		3B6	3φ3W 210V	MCCB3P	400	400	73.12	CVT150"	M-3C	
		3B7	3φ3W 210V	MCCB3P	100	100	15.8	CVT 38"	M-B1F	
		3B8	3φ3W 210V	MCCB3P	225	225	45.5	CVT150"	AP-B1A	
		3B9	3φ3W 210V	MCCB3P	225	200	30.0	CVT150"	ELV盤	
		3B10	3φ3W 210V	MCCB3P	225	125	19.2	CVT 60"	AP-1A, M-3A, M-3B	
		3B11	3φ3W 210V	MCCB3P	225	125	16.3	CVT 60"	M-3C, AP-3B	
		3B12	3φ3W 210V	MCCB3P	400	400	72.45	CVT200"	M-1C	
		3B13	3φ3W 210V	MCCB3P	400	350			予備	

配電盤名称	記号	幹線NO	電気方式	遮断器 -P	遮断器 -AF	遮断器 -AT	容量 (KW, KVA)	幹線サイズ	負荷名称	備考
アリーナ照明盤		4B1	3φ3W 210V	MCCB3P	400	250	70.0	CVT250"	L-M2A	
		4B2	3φ3W 210V	MCCB3P	400	250	70.0	CVT250"	L-M2B	
		4B3	3φ3W 210V	MCCB3P	400	250	70.0	CVT250"	L-M2C	
		4B4	3φ3W 210V	MCCB3P	400	250	70.0	CVT250"	L-M2D	
		4B5	3φ3W 210V	MCCB3P	225	125	11.25	CVT 22"	L-2A, 2B, 2C, 2D	
非常動力盤		7BG1	3φ3W 210V	MCCB3P	225	225	30.0	FP100" -3C	スプリンクラーポンプ	
		7BG2	3φ3W 210V	MCCB3P	225	200	30.0	FP100" -3C	泡消火ポンプ	
		7BG3	3φ3W 210V	MCCB3P	100	100	14.9	FP 60" -3C	M-B1H	
		7BG4	3φ3W 210V	MCCB3P	225	175	25.4	CVT 38"	M-B1A, B1B, B1D, B1E	
		7BG5	3φ3W 210V	MCCB3P	225	125	24.3	CVT100"	M-B1F	
		7BG6	3φ3W 210V	MCCB3P	100	100	18.4	CVT100"	M-B1G	
		7BG7	3φ3W 210V	MCCB3P	50	50	11.0	FP 22" -3C	直流電源盤	
		7BG8	3φ3W 210V	MCCB3P	50	50	7.5	CVT 14"	中監盤CVCF	
		7BG9	3φ3W 210V	MCCB3P	600	300	75.0	FPT200"	非常照明スコットトランス	
		7BG10	3φ3W 210V	MCCB3P	50	30		CV5.5" -3C	発電機用充電器	
	※ヘ									
保安電灯盤		7AG1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	50	40	6.8275	CVT 38"	L-B1A, L-1B, L-2B, L-M2B	
		7AG2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	60	11.49	CVT 22"	L-B1B, L-1A, L-1D, L-2A, L-2B, L-M2A	
		7AG3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	75	11.63	CVT 22"	L-1C, L-2C, L-M2C, L-M2D	
		7AG4	1φ3W 210/105V	MCCB3P	50	30	2.975	CVT 22"	L-B1C, L-B1D, L-1G, L-2G	
		7AG5	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	75	10.06	CVT 38"	L-1E, L-1F, L-2F, L-3A	
		7AG6	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	300	24.68	FP200" -2C	直流電源盤	
		7AG7	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100	10.0	CVT 14"	中監盤CVCF	
	※									
		7BG11	210/105V	MCCB3P	100	100	11.0	FP 22" -3C	メインアリーナ消火ポンプ	
		7BG12	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	75	7.5	FP 14" -3C	サブアリーナ消火ポンプ	

新設屋外型キュービクル

配電盤名称	記号	幹線NO	電気方式	遮断器 -P	遮断器 -AF	遮断器 -AT	容量 (KW, KVA)	幹線サイズ	負荷名称	備考
低圧電灯盤NO.1		4A1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	350	60.0	CET250" x2	1F照明コンセント盤-A	
		4A2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	350	60.0	CET250" x2	1F照明コンセント盤-B	
		4A3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	600	500	80.0	CET325" x2	3F照明コンセント盤-A	
		4A4	1φ3W 210/105V	MCCB3P	600	500	80.0	CET250" x2	3F照明コンセント盤-B	
		4A5	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100	15.0	CET100"	2F一般照明電源盤	
		4A6	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	225			予備	
		4A7	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100			予備	
							(295.0)			
低圧電灯盤NO.2		5A1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	350	60.0	CET150" x2	1F照明コンセント盤-C	
		5A2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	350	60.0	CET200" x2	1F照明コンセント盤-D	
		5A3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	600	500	80.0	CET325" x2	3F照明コンセント盤-C	
		5A4	1φ3W 210/105V	MCCB3P	600	500	80.0	CET325" x2	3F照明コンセント盤-D	
		5A5	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100	15.0	CET100"	M2F照明電源盤	
		5A6	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	225			予備	
		5A7	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100			予備	
							(295.0)			
低圧電灯盤NO.3		6A1	1φ3W 210/105V	MCCB3P	100	100	18.75	CET150"	1F映像接続盤GB-1.2.3.4他	
		6A2	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	175	31.25	CET200"	M2F映像送出用分電盤	
		6A3	1φ3W 210/105V	MCCB3P	50	50	7.52	CET 60"	3Fカメラ接続盤GB-1.2.3.4	
		6A4	1φ3W 210/105V	MCCB3P	225	125	20.5	CET150"	デジタルサイネージ用分電盤・HUB盤	
		6A5	1φ3W 210/105V	MCCB3P	50	30	2.0	CET 14"	LEDビジョン機器架-1.2	
		6A6	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	400			予備	
		6A7	1φ3W 210/105V	MCCB3P	400	400			予備	
							(80.02)			
低圧動力盤NO.1		8B1	3φ3W 210V	MCCB3P	400	250	60.0	CET200"	3Fセンタービジョン用手元開閉器盤	
		8B2	3φ3W 210V	MCCB3P	400	400			予備	
		8B3	3φ3W 210V	MCCB3P	225	225			予備	
		8B4	3φ3W 210V	MCCB3P	100	100			予備	
							(60.0)			

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

受変電設備配電盤リスト

NO SCALE

鹿児島市建設局建築部設備課

260217 F0280

凡例

ZZZZ 防火区画貫通処理(本工事)
床開口の工事区分は
下記系統図の記載による。

新設屋外型キュービクル

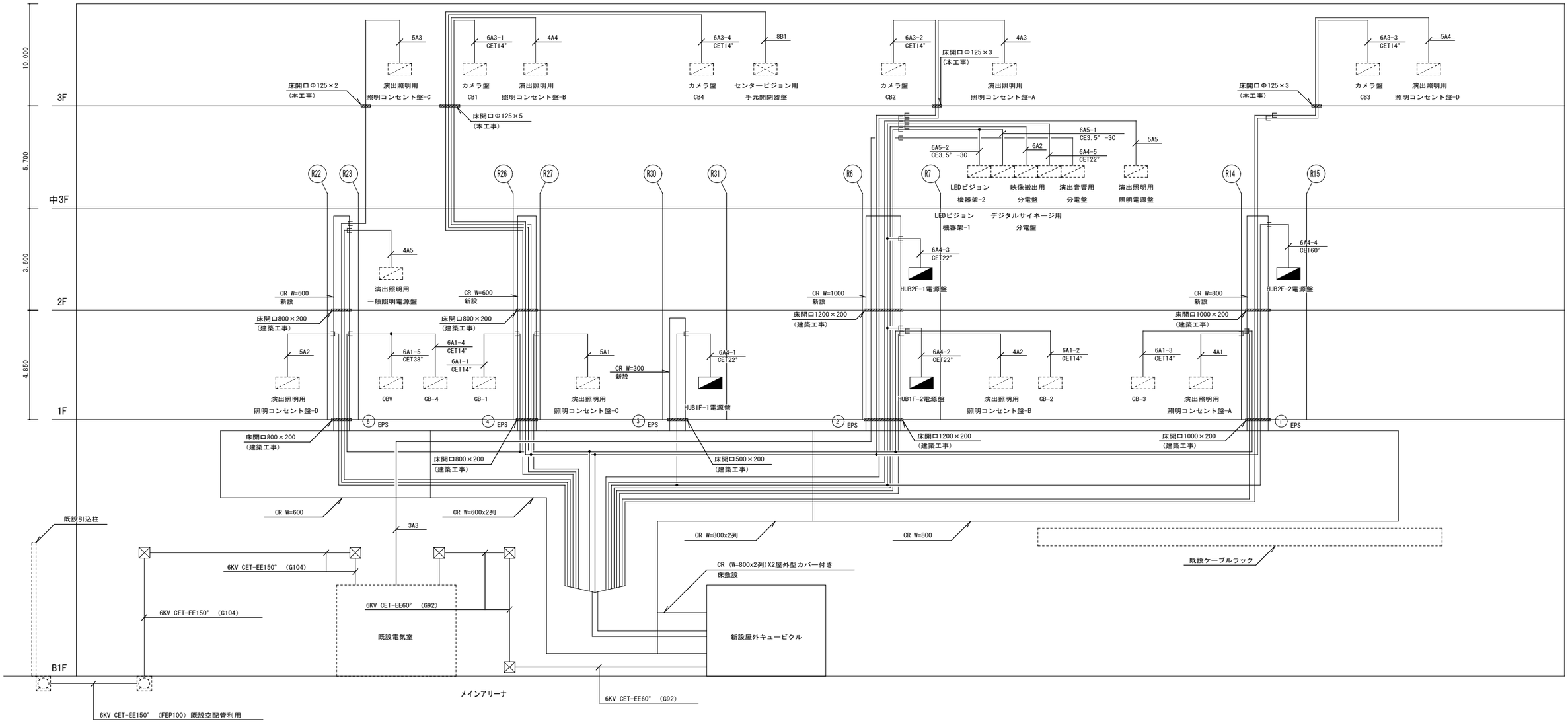
配電盤名称	幹線NO	容 量 (KW,KVA)	幹 線 サイズ	配管部	負荷名称	備 考
低圧電灯盤NO.1	4A1	60.0	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-A	
	4A2	60.0	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-B	
	4A3	80.0	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-A	
	4A4	80.0	CET250" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-B	
	4A5	15.0	CET100"	(G70)	2F一般照明電源盤	
低圧電灯盤NO.2	5A1	60.0	CET150" x2	(G82) x2	1F照明コンセント盤-C	
	5A2	60.0	CET200" x2	(G92) x2	1F照明コンセント盤-D	
	5A3	80.0	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-C	
	5A4	80.0	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-D	
	5A5	15.0	CET100"	(G70)	M2F照明電源盤	
低圧電灯盤NO.3	6A1	18.75	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-1.2.3.4他	
	6A2	31.25	CET200"	(G92)	M2F映像送出用分電盤	
	6A3	7.52	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-1.2.3.4	
	6A4	20.5	CET150"	(G82)	デジタルサイネージ用分電盤・HUB盤	
	6A5	2.0	CET 14"	(G36)	LEDビジョン機器架-1.2	

新設屋外型キュービクル

配電盤名称	幹線NO	容 量 (KW,KVA)	幹 線 サイズ	配管部	負荷名称	備 考
低圧動力盤NO.1	8B1	60.0	CET200"	(G92)	3Fセンタービジョン用手元開閉器盤	

既設電気室配電盤

配電盤名称	幹線NO	容 量 (KW,KVA)	幹 線 サイズ	配管部	負荷名称	備 考
音響盤 (単相)	3A3	80.0	CET325" x2	(G104) x2	演出音響分電盤	



(注記) 1.高圧ケーブルにはシュリンクバック対策を施すこと。
2.床開口部は鉄筋探査の上、貫通のこと。

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	幹線設備系統図	NO SCALE	11 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260312 F0280

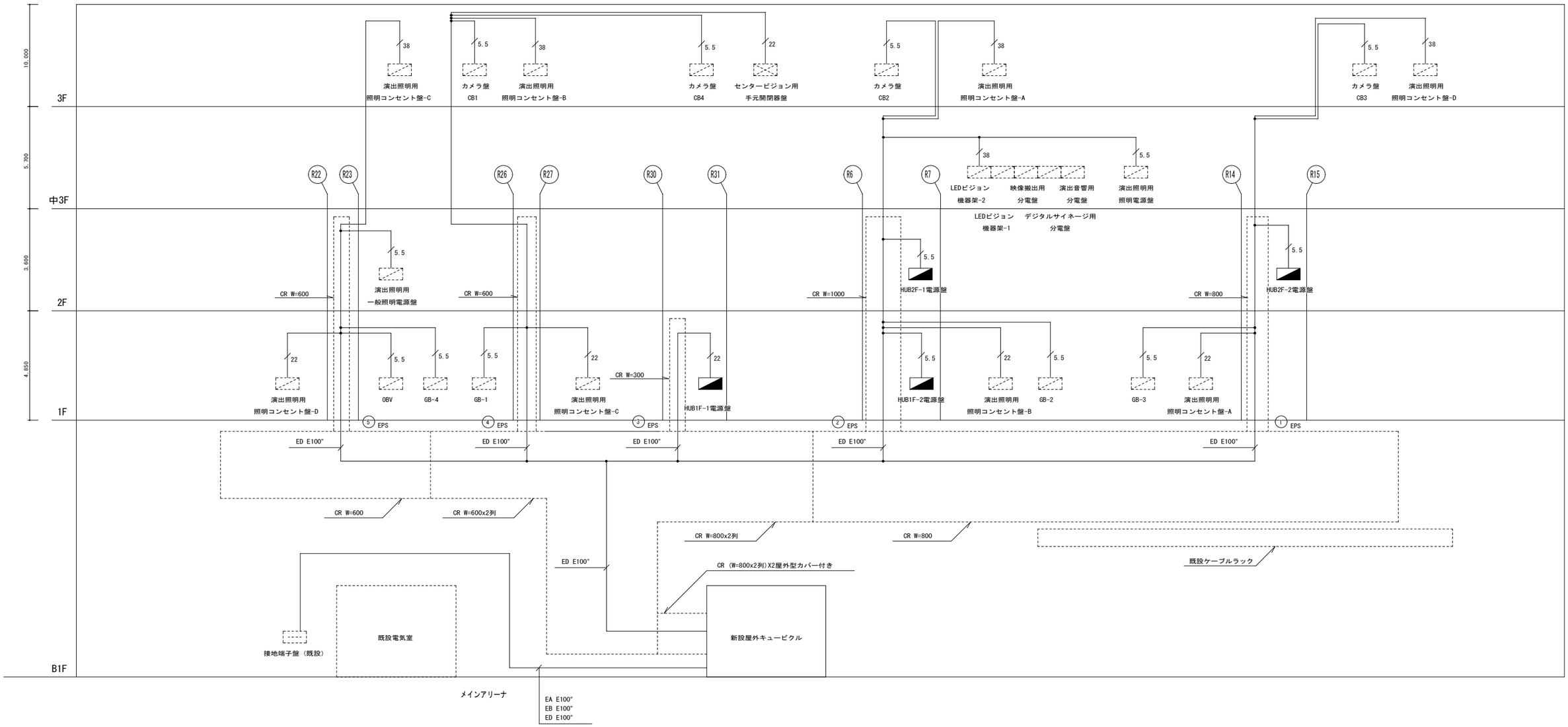
1	接地設備系統図	—

配管配線凡例

- 5.5 ED E5.5"
- 14 ED E14"
- 22 ED E22"
- 38 ED E38"

特記事項

1. ケーブルラックは幹線設備と共用とする。
2. 接地線は低圧幹線と同一管路内に入れることとする。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	接地設備系統図	NO SCALE	12 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260312 F0280

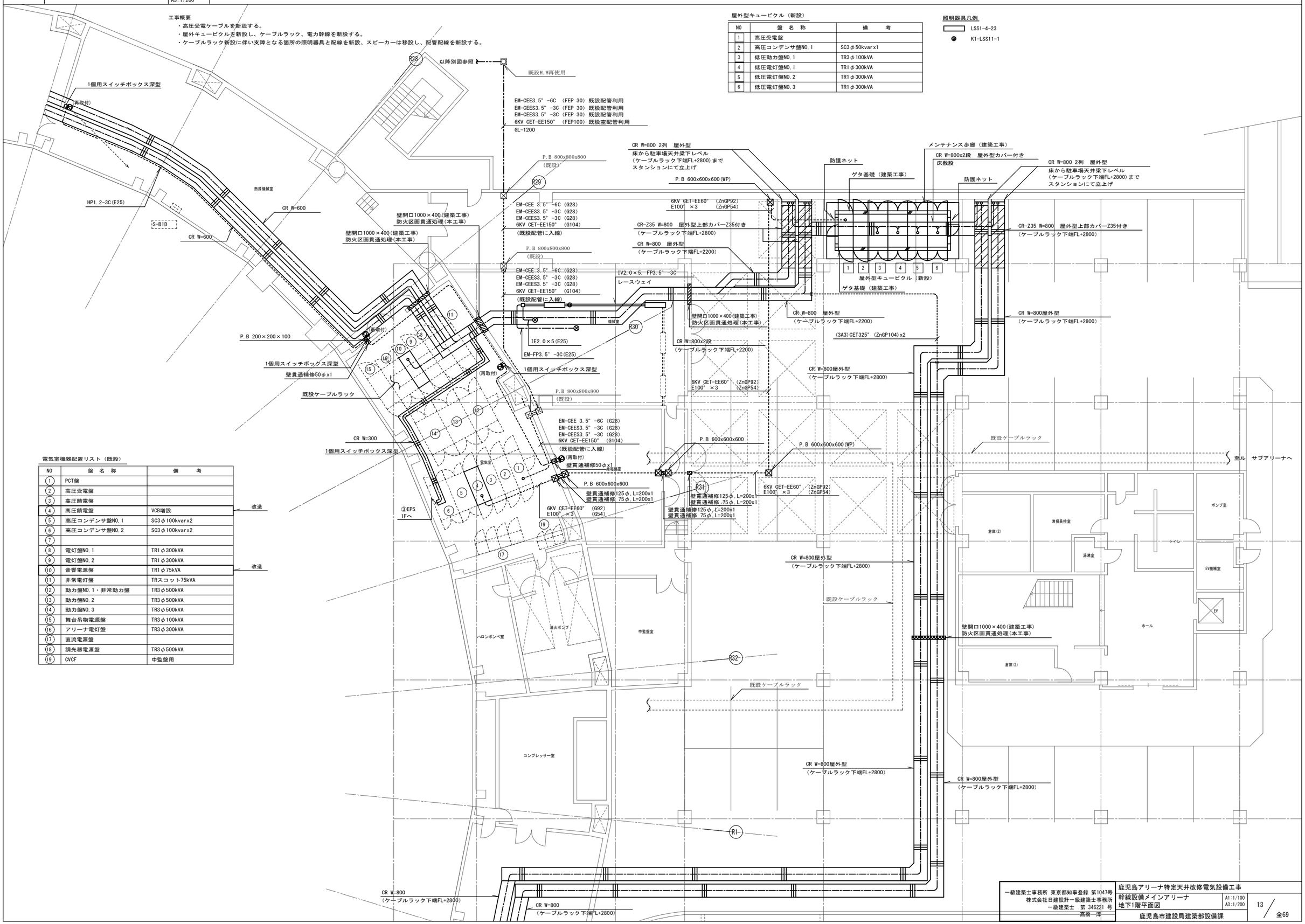
1	地下1階平面図	A1:1/100 A3:1/200

工事概要
・高圧受電ケーブルを新設する。
・屋外キュービクルを新設し、ケーブルラック、電力幹線を新設する。
・ケーブルラック新設に伴い支障となる箇所の照明器具と配線を新設、スピーカーは移設し、配管配線を新設する。

屋外型キュービクル（新設）

NO	盤　名　称	備　　考
1	高圧受電盤	
2	高圧コンデンサ盤NO.1	SC3φ50kvarx1
3	低圧動力盤NO.1	TR3φ100kVA
4	低圧電灯盤NO.1	TR1φ300kVA
5	低圧電灯盤NO.2	TR1φ300kVA
6	低圧電灯盤NO.3	TR1φ300kVA

照明器具凡例
LSS1-4-23
K1-LSS11-1



電気室機器配置リスト（既設）

NO	盤　名　称	備　　考	
1	PCT盤		
2	高圧受電盤		
3	高圧積電盤		
4	高圧積電盤	VCB増設	改造
5	高圧コンデンサ盤NO.1	SC3φ100kvarx2	
6	高圧コンデンサ盤NO.2	SC3φ100kvarx2	
7			
8	電灯盤NO.1	TR1φ300kVA	
9	電灯盤NO.2	TR1φ300kVA	
10	音響電源盤	TR1φ75kVA	改造
11	非常電灯盤	TRスコット75kVA	
12	動力盤NO.1・非常動力盤	TR3φ500kVA	
13	動力盤NO.2	TR3φ500kVA	
14	動力盤NO.3	TR3φ500kVA	
15	舞台吊物電源盤	TR3φ100kVA	
16	アリーナ電灯盤	TR3φ300kVA	
17	直流電源盤		
18	調光器電源盤	TR3φ500kVA	
19	CVCF	中監盤用	

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事
幹線設備メインアリーナ
地下1階平面図
A1:1/100
A3:1/200
鹿児島市建設局建築部設備課
13 / 全69

260310 05968

1	地下1階平面図	A1:1/200 A3:1/400

凡例

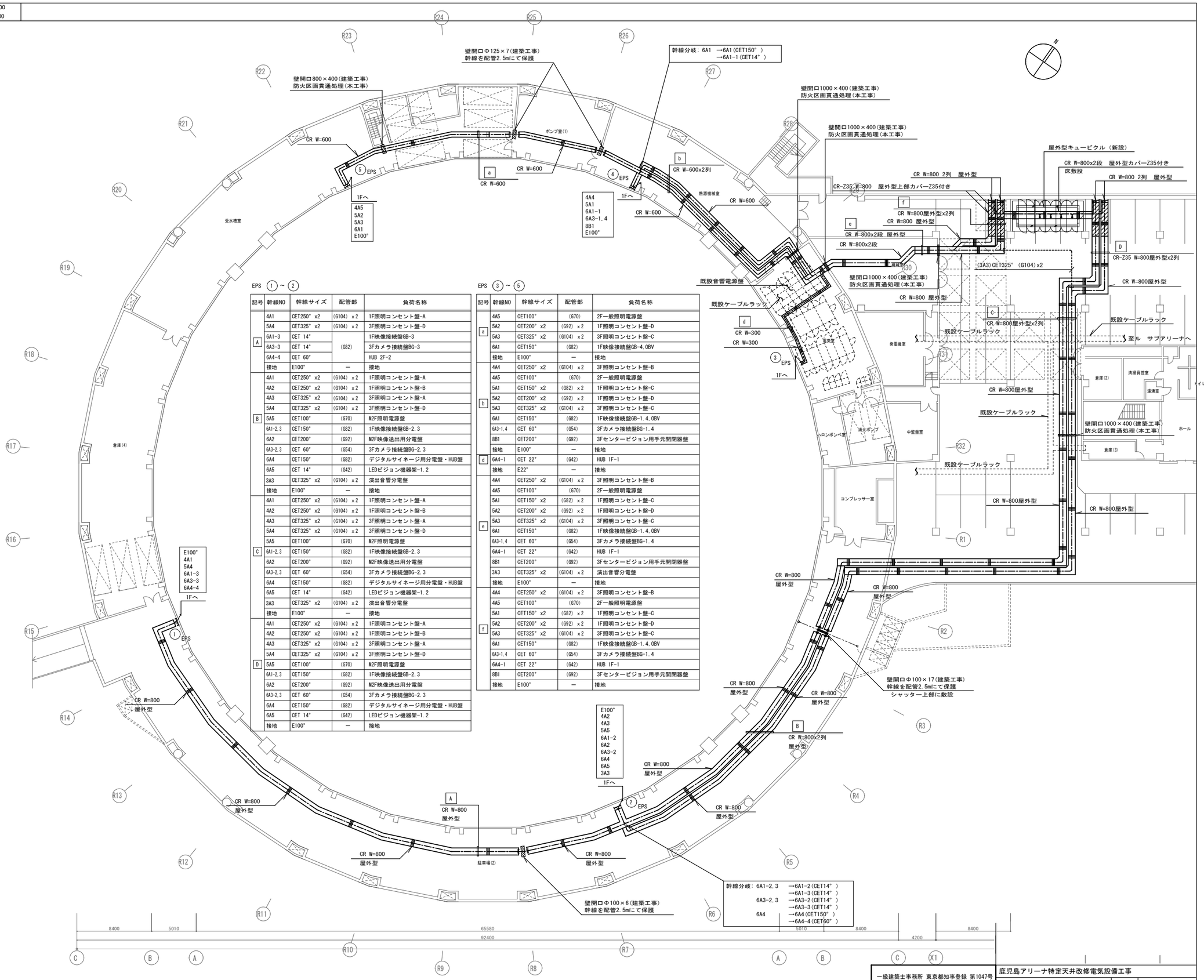
記号	名称
	分電盤
	機器電源盤（3φ）別途工事
	機器電源盤（1φ）別途工事

配管配線凡例

——-—— ケーブルラック上配線

特記事項

1. 特記なき配管配線は系統図参照とする。
2. EPS内立上げケーブルラックサイズは系統図参照とする。
3. 接地線は系統図参照とし低圧幹線と同一管路に入れる。



EPS ① ～ ②

記号	幹線NO	幹線サイズ	配管部	負荷名称
A	4A1	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-A
	5A4	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-D
	6A1-3	CET 14"	(G82)	1F映像接続盤GB-3
	6A3-3	CET 14"		3Fカメラ接続盤BG-3
	6A4-4	CET 60"		HUB 2F-2
	接地	E100"	―	接地
B	4A1	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-A
	4A2	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-B
	4A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-A
	5A4	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-D
	5A5	CET100"	(G70)	M2F照明電源盤
	6A1-2,3	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-2,3
	6A2	CET200"	(G92)	M2F映像送出用分電盤
	6A3-2,3	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-2,3
	6A4	CET150"	(G82)	デジタルサイネージ用分電盤・HUB盤
	6A5	CET 14"	(G42)	LEDビジョン機器架-1,2
	3A3	CET325" x2	(G104) x2	演出音響分電盤
	接地	E100"	―	接地
C	4A1	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-A
	4A2	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-B
	4A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-A
	5A4	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-D
	5A5	CET100"	(G70)	M2F照明電源盤
	6A1-2,3	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-2,3
	6A2	CET200"	(G92)	M2F映像送出用分電盤
	6A3-2,3	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-2,3
	6A4	CET150"	(G82)	デジタルサイネージ用分電盤・HUB盤
	6A5	CET 14"	(G42)	LEDビジョン機器架-1,2
	3A3	CET325" x2	(G104) x2	演出音響分電盤
	接地	E100"	―	接地
D	4A1	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-A
	4A2	CET250" x2	(G104) x2	1F照明コンセント盤-B
	4A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-A
	5A4	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-D
	5A5	CET100"	(G70)	M2F照明電源盤
	6A1-2,3	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-2,3
	6A2	CET200"	(G92)	M2F映像送出用分電盤
	6A3-2,3	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-2,3
	6A4	CET150"	(G82)	デジタルサイネージ用分電盤・HUB盤
	6A5	CET 14"	(G42)	LEDビジョン機器架-1,2
	接地	E100"	―	接地

EPS ③ ～ ⑤

記号	幹線NO	幹線サイズ	配管部	負荷名称
a	4A5	CET100"	(G70)	2F一般照明電源盤
	5A2	CET200" x2	(G92) x2	1F照明コンセント盤-D
	5A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-C
	6A1	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-4,OBV
	接地	E100"	―	接地
b	4A4	CET250" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-B
	4A5	CET100"	(G70)	2F一般照明電源盤
	5A1	CET150" x2	(G82) x2	1F照明コンセント盤-C
	5A2	CET200" x2	(G92) x2	1F照明コンセント盤-D
	5A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-C
	6A1	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-1,4,OBV
	6A3-1,4	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-1,4
	8B1	CET200"	(G92)	3Fセンタービジョン用手元開閉器盤
	接地	E100"	―	接地
d	6A4-1	CET 22"	(G42)	HUB 1F-1
	接地	E22"	―	接地
e	4A4	CET250" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-B
	4A5	CET100"	(G70)	2F一般照明電源盤
	5A1	CET150" x2	(G82) x2	1F照明コンセント盤-C
	5A2	CET200" x2	(G92) x2	1F照明コンセント盤-D
	5A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-C
	6A1	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-1,4,OBV
	6A3-1,4	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-1,4
	6A4-1	CET 22"	(G42)	HUB 1F-1
	8B1	CET200"	(G92)	3Fセンタービジョン用手元開閉器盤
	3A3	CET325" x2	(G104) x2	演出音響分電盤
	接地	E100"	―	接地
f	4A4	CET250" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-B
	4A5	CET100"	(G70)	2F一般照明電源盤
	5A1	CET150" x2	(G82) x2	1F照明コンセント盤-C
	5A2	CET200" x2	(G92) x2	1F照明コンセント盤-D
	5A3	CET325" x2	(G104) x2	3F照明コンセント盤-C
	6A1	CET150"	(G82)	1F映像接続盤GB-1,4,OBV
	6A3-1,4	CET 60"	(G54)	3Fカメラ接続盤BG-1,4
	6A4-1	CET 22"	(G42)	HUB 1F-1
	8B1	CET200"	(G92)	3Fセンタービジョン用手元開閉器盤
	接地	E100"	―	接地

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	幹線設備 メインアリーナ地下1階平面図	A1:1/200 A3:1/400	14 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260311 F0280

1	1階平面図	A1:1/200 A3:1/400

凡例

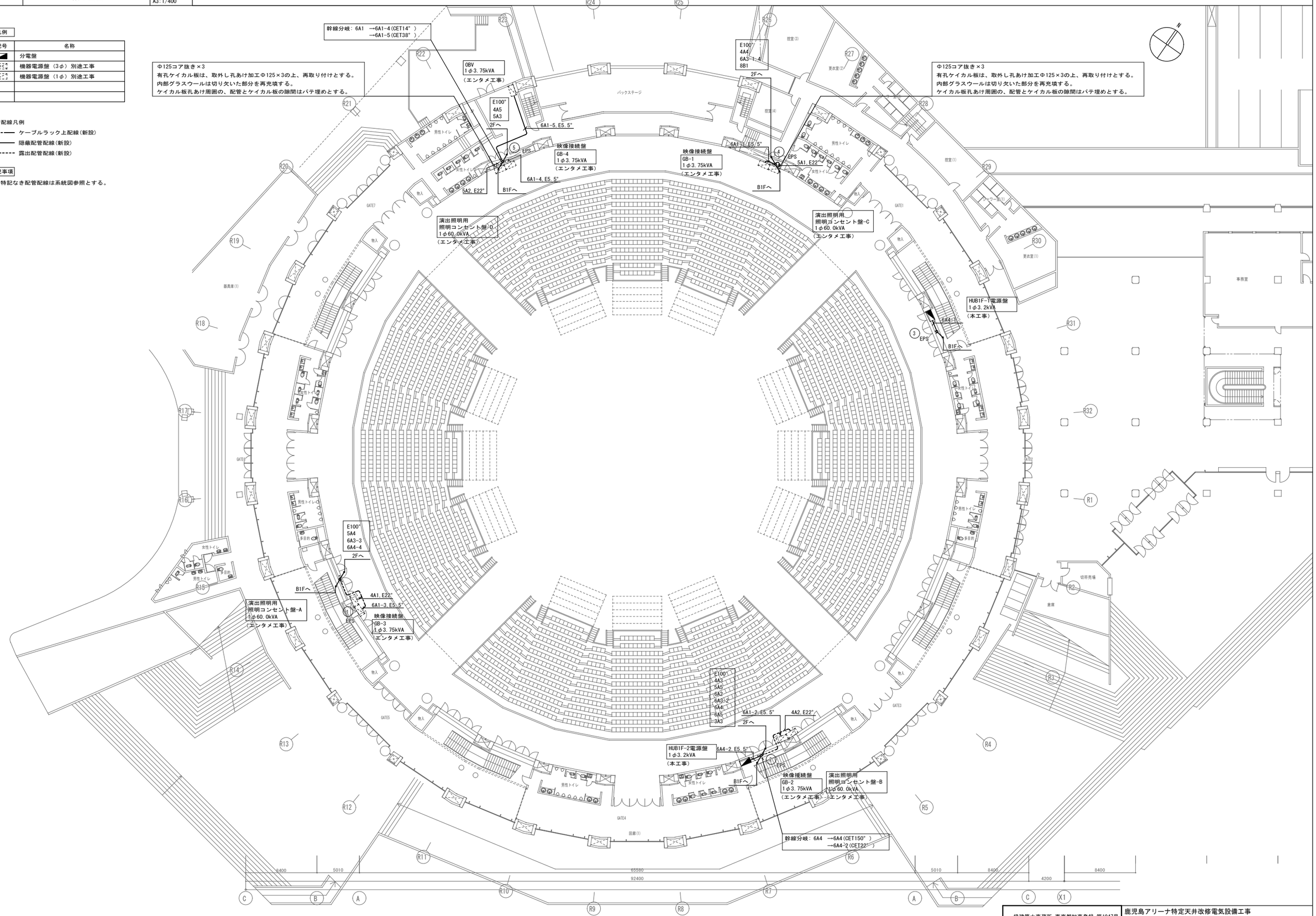
記号	名称
	分電盤
	機器電源盤（3φ）別途工事
	機器電源盤（1φ）別途工事

配管配線凡例

- ケーブルラック上配線(新設)
- 隠蔽配管配線(新設)
- 露出配管配線(新設)

特記事項

1. 特記なき配管配線は系統図参照とする。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	幹線設備 メインアリーナ1階平面図	A1:1/200 A3:1/400	15 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260312 F0280

1	2階平面図	A1:1/200 A3:1/400

凡例

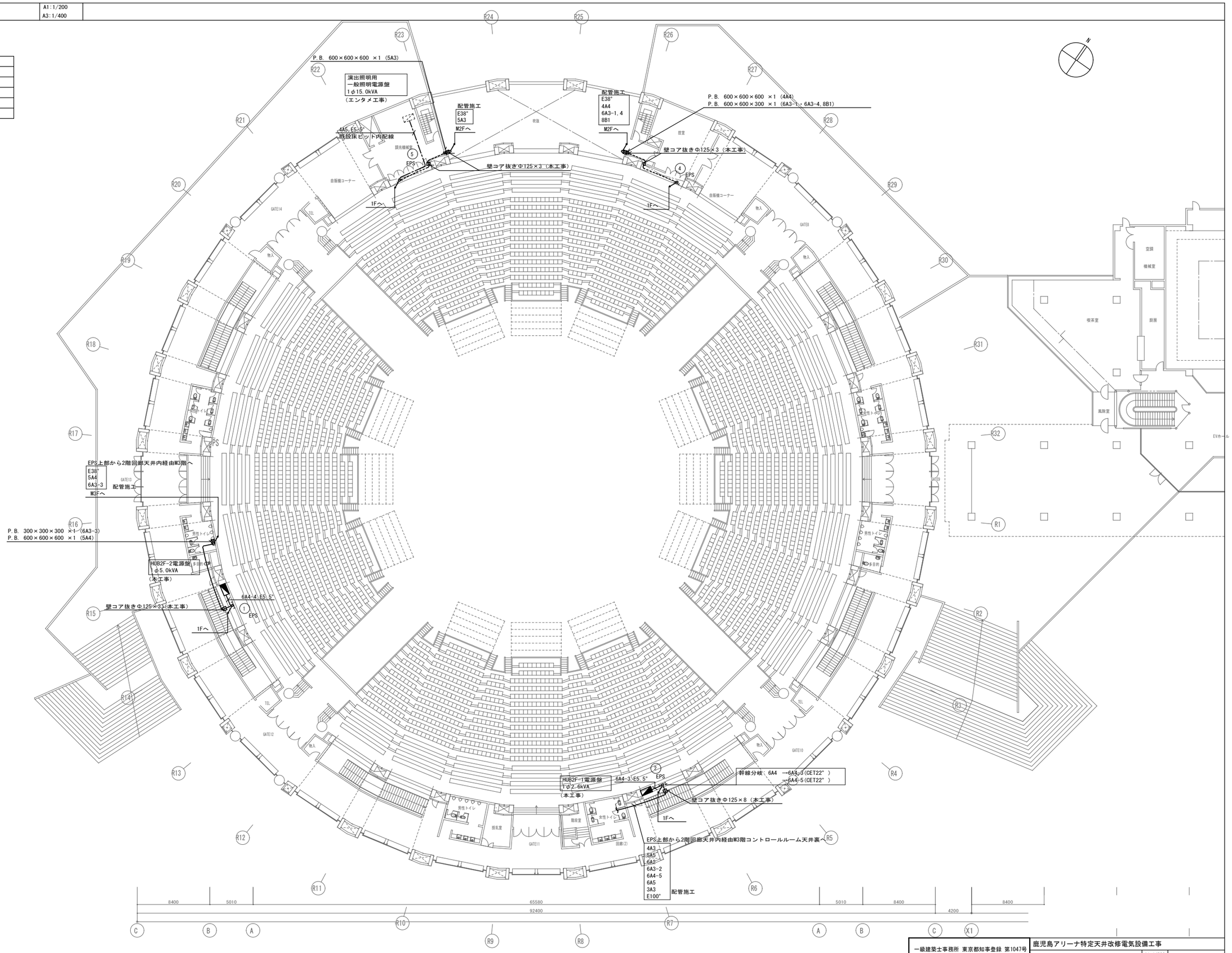
記号	名称
◢	分電盤
[3φ]	機器電源盤（3φ）別途工事
[1φ]	機器電源盤（1φ）別途工事

配管配線凡例

- ケーブルラック上配線(新設)
- 隠蔽配管配線(新設)
- 露出配管配線(新設)

特記事項

1. 特記なき配管配線は系統図参照とする。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事	
	幹線設備 メインアリーナ2階平面図	A1:1/200 A3:1/400
	鹿児島市建設局建築部設備課	16 / 全69

260312 F0280

1	2階天井内(中3階)平面図	A1:1/200 A3:1/400

凡例

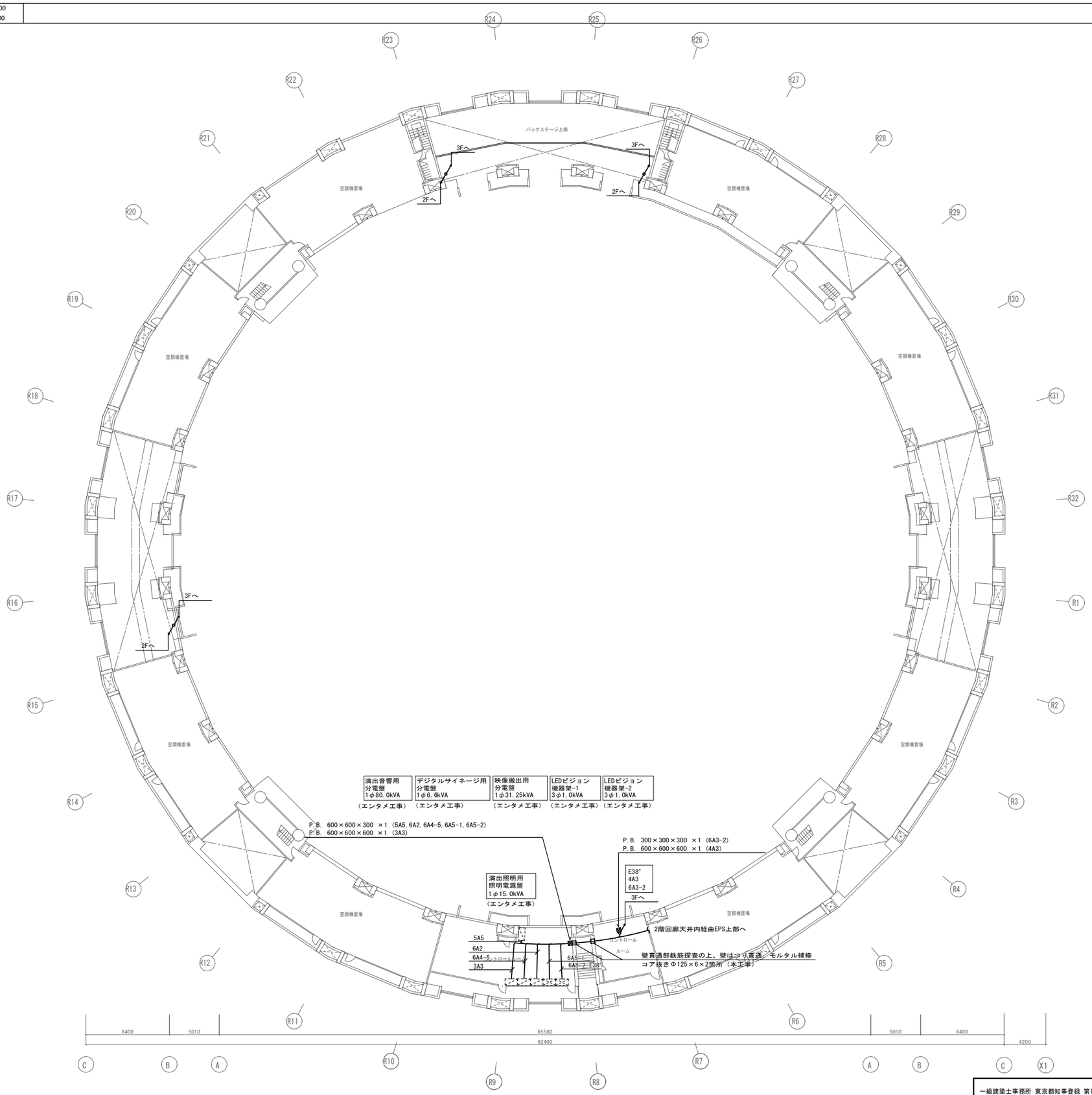
記号	名称
	分電盤
	機器電源盤（3φ）別途工事
	機器電源盤（1φ）別途工事

配管配線凡例

- ケーブルラック上配線(新設)
- 隠蔽配管配線(新設)
- 露出配管配線(新設)

特記事項

1. 特記なき配管配線は系統図参照とする。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	幹線設備 メインアリーナ2階天井内(中3階)平面図	A1:1/200 A3:1/400	17 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260312 F0280

1	3階平面図	A1:1/200 A3:1/400

凡例

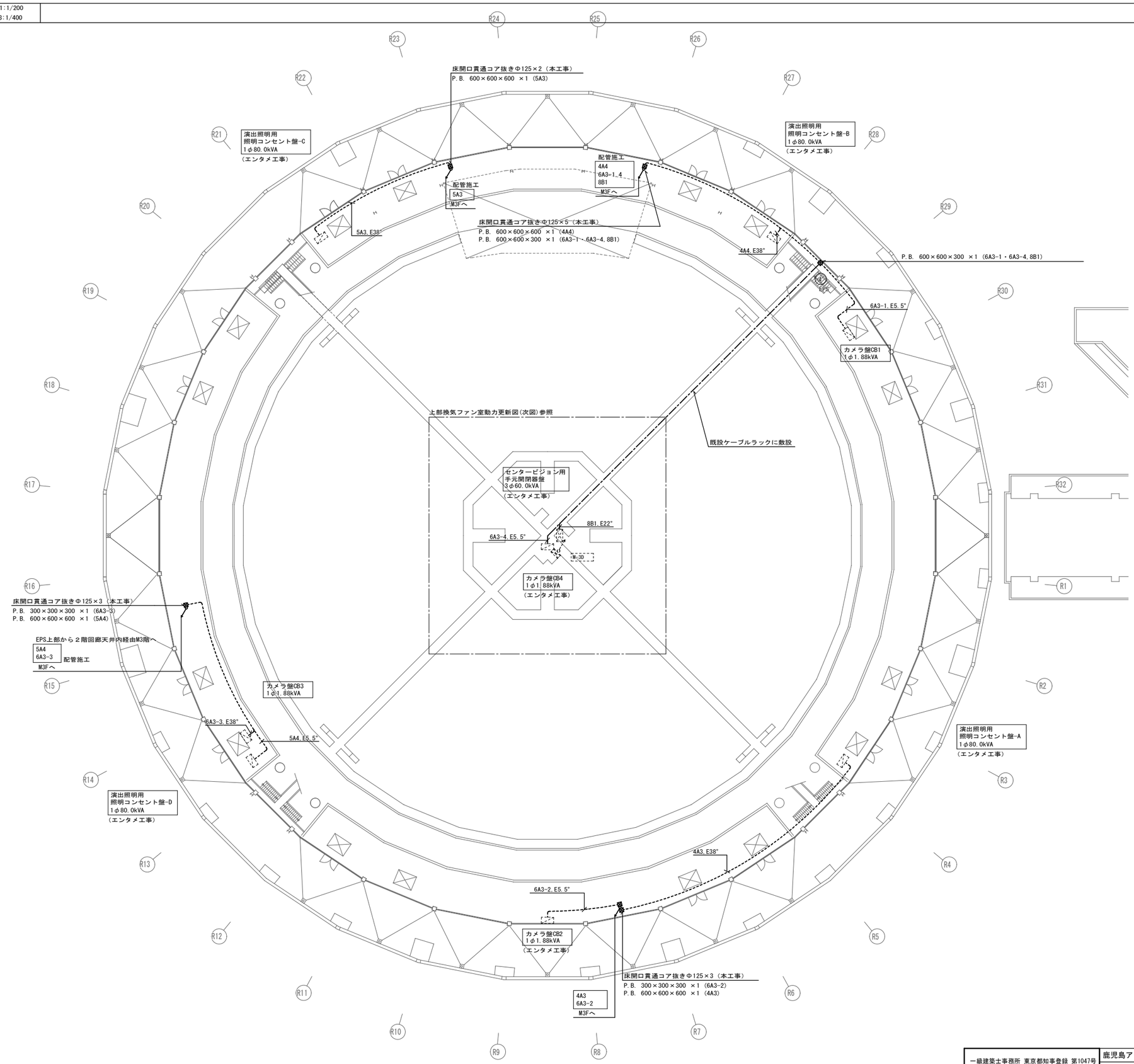
記号	名称
	分電盤
	機器電源盤（3φ）別途工事
	機器電源盤（1φ）別途工事

配管配線凡例

- ケーブルラック上配線(新設)
- 隠蔽配管配線(新設)
- 露出配管配線(新設)

特記事項

1.特記なき配管配線は系統図参照とする。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	幹線設備 メインアリーナ3階平面図	A1:1/200 A3:1/400	18 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260312 F0280

1　3階上部換気ファン室動力更新図

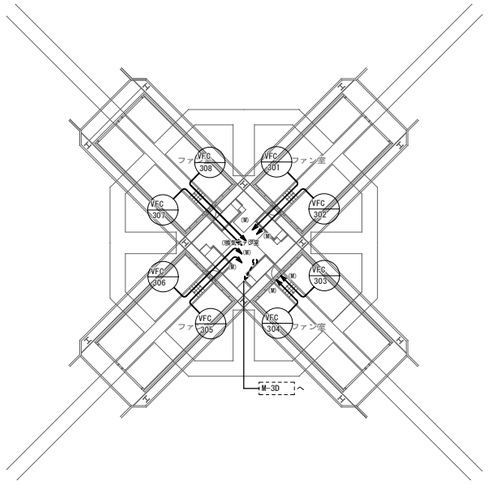
A1:1/200
A3:1/400

（キャットウォーク+4,500mmレベル）

工事概要

・3階上部換気ファン室の換気ファン更新に伴い、既設電源配線を撤去・新設する。

VFU-301　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-302　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-303　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-304　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-305　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-306　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-307　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW
VFU-308　3Φ200V　既設5.5kW　→更新後5.5kW



2　動力制御盤リスト(M-3D)

—

既設動力制御盤リスト

制御盤	幹線名称	機器番号	名　称	容量 (kW)	電圧 (V)	始動方式	監視盤 操作	監視盤 表示	結線 記号	配線 サイズ	所属 RS
M-3D	2B7	VFU-301	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
(44.0kW)		VFU-302	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-303	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
V		VFU-304	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-305	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-306	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-307	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-308	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A

配線のみ撤去・配管残置

改修動力制御盤リスト

制御盤	幹線名称	機器番号	名　称	容量 (kW)	電圧 (V)	始動方式	監視盤 操作	監視盤 表示	結線 記号	配線 サイズ	所属 RS
M-3D	2B7	VFU-301	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
(44.0kW)		VFU-302	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-303	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
V		VFU-304	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-305	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-306	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-307	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A
		VFU-308	換気ファン（メインアリーナ系統）	5.5	3Φ200V	直入	○	○	2-1	IE8″ ×3 E5.5″(25)	RS-M2A

配線新設・既設配管に入線

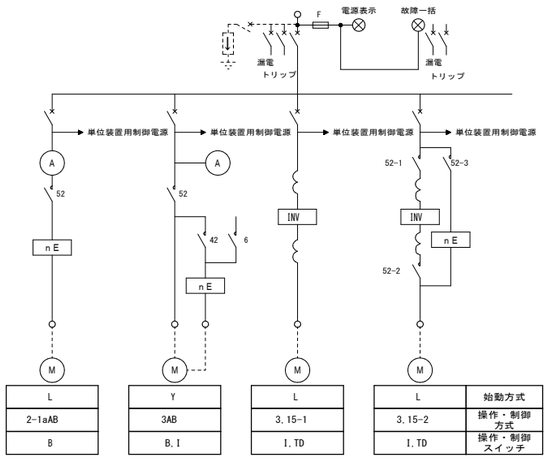
3　動力制御盤標準結線図

—

キャビネット形式及び単位装置の記号

	記　号	形　式
(1)キャビネット形式	V	自立形
(2)単位装置の記号	記　号	形　式
(イ)始動方式	L	直　入
(ロ)操作・制御方式	2-1	手　動 － 遠　方

制御盤の回路構成（nEは2Eとする。）



4　分電盤リスト

—

分電盤名称	結線図盤記号	主開閉器 MCCB 3P AF	主開閉器 MCCB 3P AT	分岐開閉器 MCCB 2P 50AF/20AT 実装	MCCB 2P 予備		MCCB 1P 50AF/20AT 実装	MCCB 1P 予備		ELCB 2P 50AF/20AT 実装	ELCB 2P 予備
		一般回路1φ3W 210/105V									
HUB　1F-1電源盤 (3.4kVA)	イ	50	30	11	2						
HUB　1F-2電源盤 (2.9kVA)	イ	50	30	6	2						
HUB　2F-1電源盤 (2.6kVA)	イ	50	30	6	2						
HUB　2F-2電源盤 (5.0kVA)	イ	50	30	11	2						

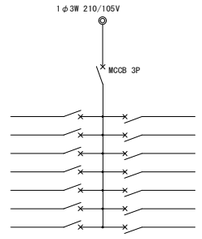
5　分電盤標準結線図

—

イ　壁掛露出型分電盤

（凡例）

MCCB 2P1E　50AF/20AT
ニュートラル端子付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事
	動力制御盤リスト・分電盤リスト　NO SCALE
	鹿児島市建設局建築部設備課

1	1階平面図	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

・デジタルサイネージ用電源を新設する。

凡例

記号	名称
	分電盤
DS K	コンセント2P15Ax2 E付 露出型(壁掛デジタルサイネージ用)
DS S	コンセント2P15Ax2 E付 露出型(可動スタンド設置デジタルサイネージ用)
DS HUB	コンセント2P15Ax2 E付 露出型(天井付HUB収納キャビネット内設置)
DS SW	コンセント2P15Ax2 E付 露出型(非常表示切替用スイッチ(STB))

配管配線凡例

——·—— ケーブルころがし配線

——MW—— メタルモールにて立上げ配線

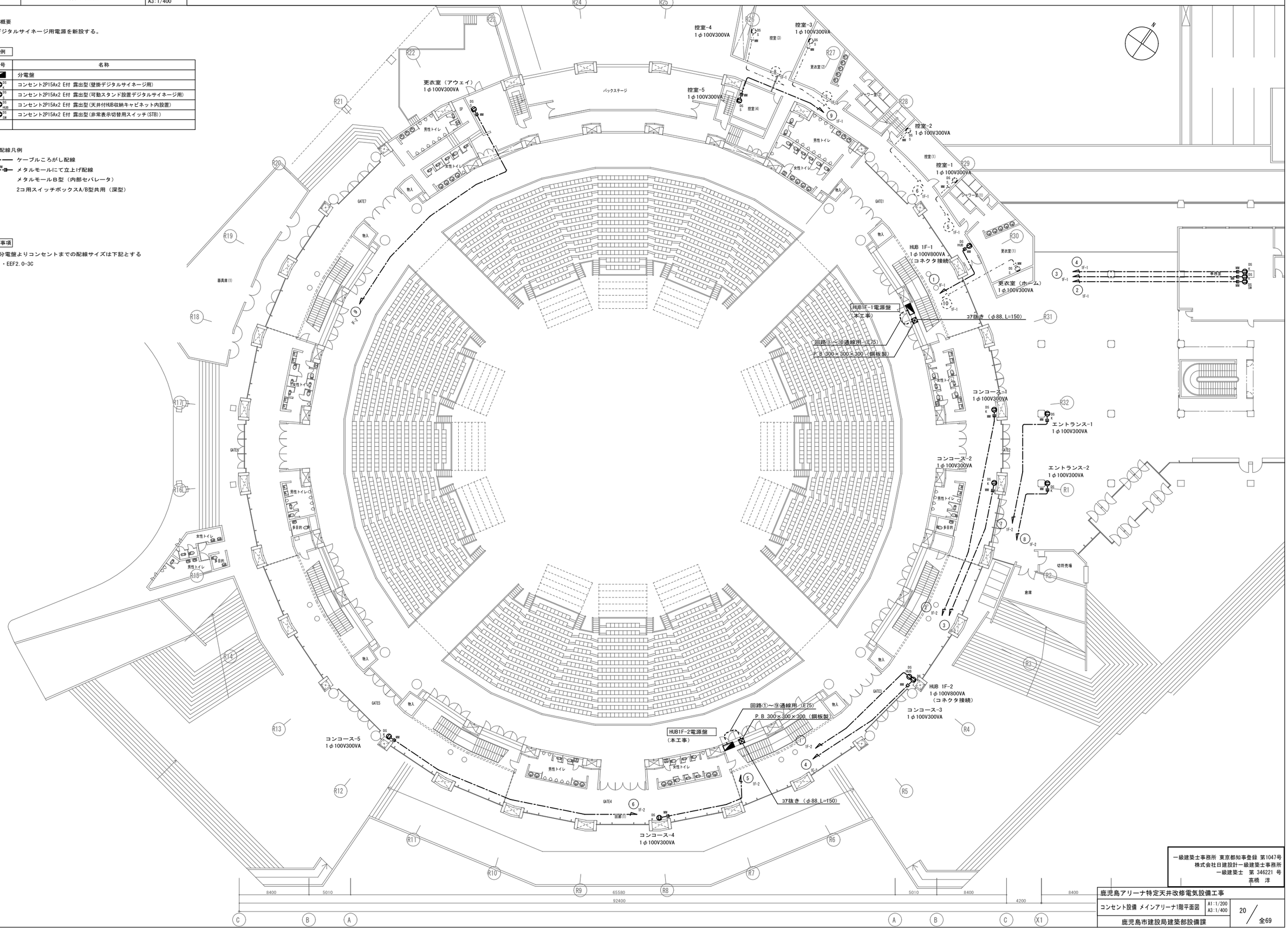
メタルモールB型（内部セパレータ）

2コ用スイッチボックスA/B型共用（深型）

特記事項

1. 分電盤よりコンセントまでの配線サイズは下記とする

・EEF2.0-3C

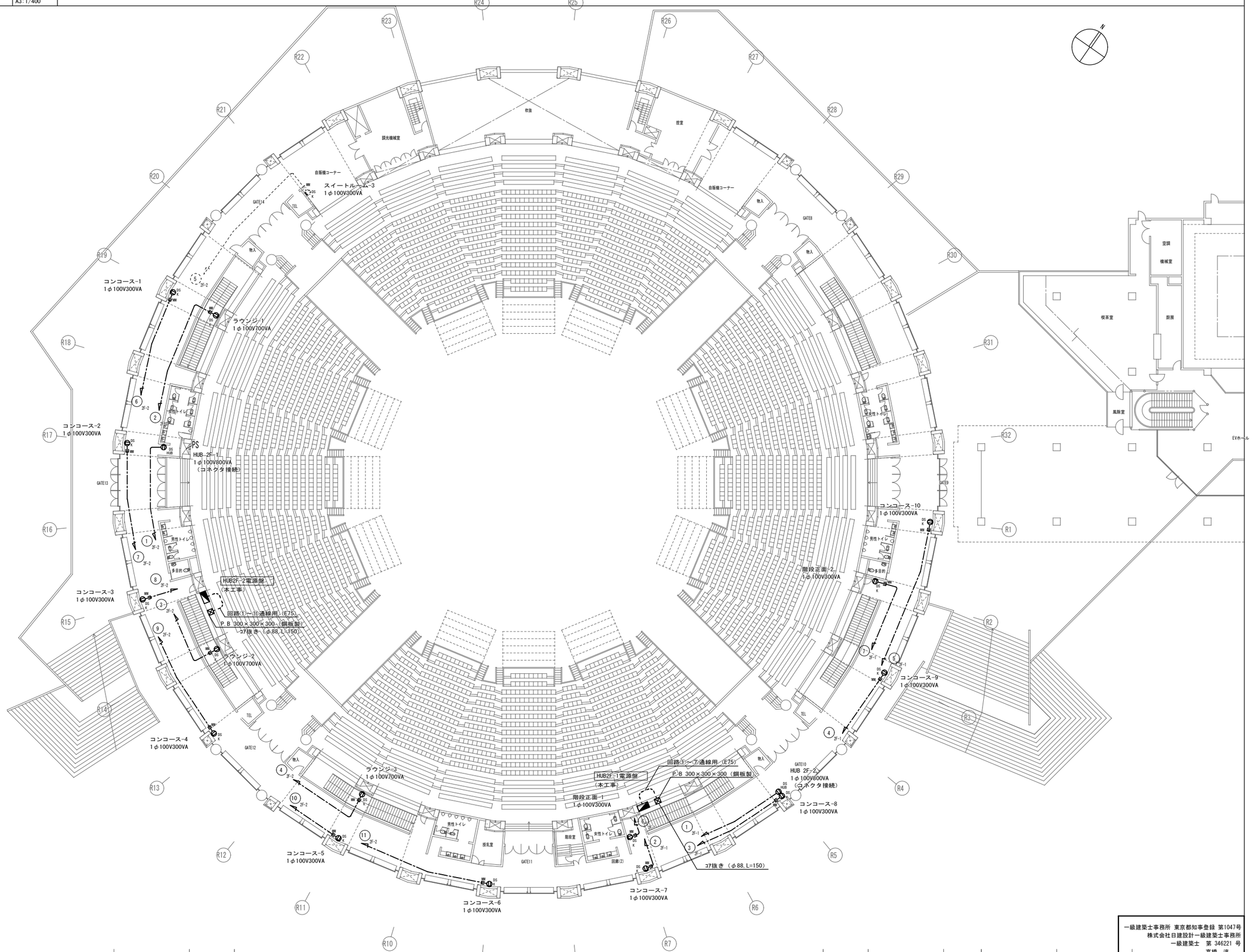


一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
コンセント設備 メインアリーナ1階平面図	A1:1/200 A3:1/400	20 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260311 05968

1	2階平面図	A1:1/200 A3:1/400

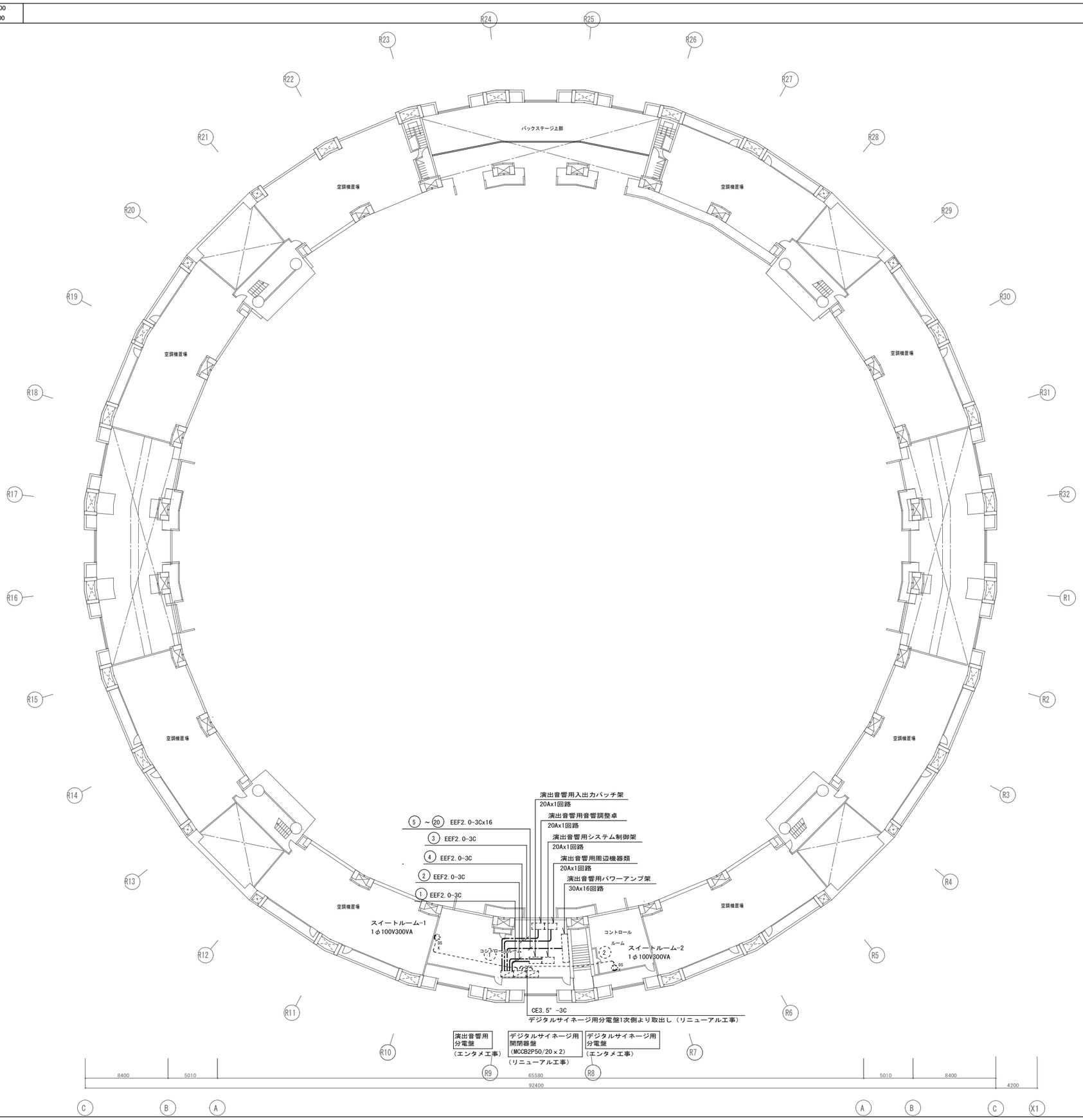


一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
コンセント設備 メインアリーナ2階平面図	A1:1/200 A3:1/400	21 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260311 05968

1	２階天井内(中3階)平面図	A1:1/200 A3:1/400



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
コンセント設備 メインアリーナ2階天井内(中3階)平面図	A1:1/200 A3:1/400	22 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260311 05968

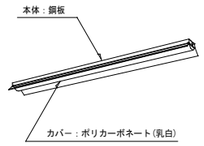
1	照明器具姿図(新設)	—

(注記) 1. 下図は改修平面図に記載の新設する照明器具仕様を示す。
2. 消費電力は参考値とする。

K 反射笠付 (K41更新器具)

LED16.3W以上 | 2450lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra83

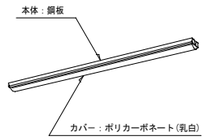
キャットウォーク・換気ファン室・歩廊



Ta トラフ形 (T41更新器具)

LED16.3W以上 | 2450lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra83

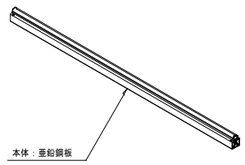
L:1200タイプ　回廊



Tb トラフ形 (T''41更新器具)

LED36.0W以上 | 4800lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra83

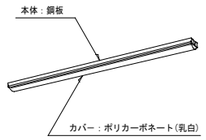
L:1200タイプ　2階回廊



Tc トラフ形

LED31.9W以上 | 5200lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra83

L:1200タイプ　階段

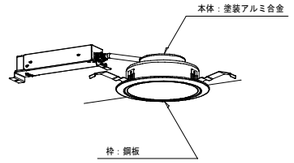


LSS1-4-48

Za ダウンライト (Za27・Zb27更新器具)

LED11.6W以上 | 1685lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra85

落下防止ワイヤー取付　客席通路・回廊
埋込穴Φ150
拡散配光　光源遮光角15°

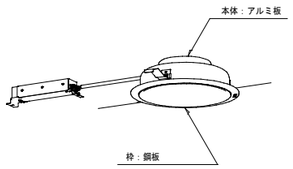


LRS1-13

Zb ダウンライト (Zb70更新器具)

LED39.4W以上 | 5475lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra85

落下防止ワイヤー取付　廊下・エントランスホール
埋込穴Φ200
拡散配光　光源遮光角15°

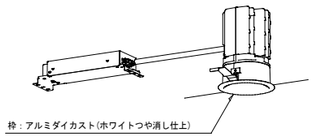


LRS1-49

Zc ダウンライト

LED57W以上 | 7065lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra85

落下防止ワイヤー取付　2階回廊
埋込穴Φ100

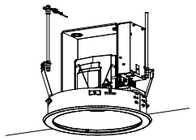


LRS1-65

Zd ダウンライト (e40更新器具)

LED130W以上 | 18000lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra70

落下防止ワイヤー取付 拡散配光　バックステージ
埋込穴Φ400

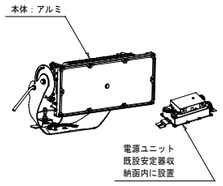


LRS2-160

Pa 投光器 (P100更新器具)

LED403W以上 | 64000lm以上 | LN | 特 製 | 5000K、Ra80

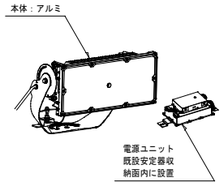
Ra80特別加工　メインアリーナ
照明取付アーム(建築工事)に取付け　落下防止ワイヤー取付



Pb 投光器 (P'100更新器具)

LED403W以上 | 68700lm以上 | LN | 特 製 | 5000K、Ra80

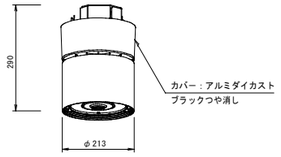
Ra80特別加工　メインアリーナ
照明取付アーム(建築工事)に取付け　落下防止ワイヤー取付



Da 直付型シーリングライト (R25更新器具)

LED44.6W以上 | 5370lm以上 | LZ | 特 製 | 3000K、Ra85

0～100%連続調光型 PWM調光方式　メインアリーナ
照明取付アーム(建築工事)に取付け
落下防止ワイヤー取付

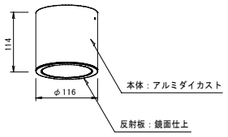


寸法は参考

Db 直付型ダウンライト (f13更新器具)

LED8.8W以上 | 1230lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra85

広角配光　メインアリーナ



寸法は参考

LED電球交換(既設C60)

LED7.4W以上 | 810lm以上 | LN | 標 製 | 3000K、Ra90

既設照明器具C60の電球をLED電球へ交換　回廊ゲート前
IL60W相当のLED電球 (口金はE26)
ランプ参考外形55mm　長さ98mm

ランプ記号

	LED、OEL			
ED	LED一体型			
DL	直管型LEDランプ			
DA	電球型LEDランプ			
EL	有機EL			

LED制御装置

	LED	
LN	一般形	
LJ	初期照度補正形	
LX	連続調光形(調光下限値35%以下)	
LZ	連続調光形(調光下限値5%以下)	

姿図欄器具形式説明

LED一体型、OEL系

(LED制御装置特性)　(性能・形状)
(ランプ特性)　(器具光束(以上))　(塗装色)　(備考)

LED40W | 4000lm | LZ | 標 製 | 4000K、Ra84以上

消費電力
ランプ記号
製 は製造者標準色、指 は指定色
標 は製造者標準品、特 は特注品

注記事項

・LED制御装置、安定器などが別置型の器具については、器具に含めて見込むこと。
・電池内蔵型の非常用照明および誘導灯は、リモコン自己点検機能付とする。
・LED器具については、器具のモデルチェンジ周期が短いため、図面記載相当品が製造中止または製造中止予定になった段階で代替品に置き換えた上で監督員に提示し再確認して決定すること。
・特記なきは、使用電圧100~242Vのボルトフリーとする。
・特定天井へ設置する照明器具については照明器具の耐震設計・施工ガイドライン(2014)に準拠し施工すること。
・照明器具の消費電力はJIS C 8105-3の測定方法による。
・下記に示す器具については、見本を用意し現場事務所内で点灯確認すること。(非常照明・誘導灯を除くすべて)

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事
新設一般照明器具姿図　NO SCALE
鹿児島市建設局建築部設備課

260113 F0280

1	非常照明・誘導灯器具姿図(新設)	—

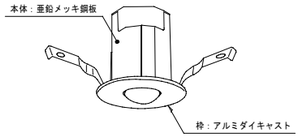
(注記) 1. 下図は改修平面図に記載の新設する照明器具仕様を示す。
2. 消費電力は参考値とする。

A 非常照明(電源別置型) (ad4更新器具)

LED6.6W以上 | **lm | ** | 標 製 | **

落下防止ワイヤー取付

非常灯評定番号
LCLE-001



器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	2.8m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m
単体配置	A1	5.0m	5.1	5.2	5.2	5.2	5.1	4.9	4.4
直線配置	A2	12.1m	12.9	13.3	13.6	13.9	14.4	14.5	14.1
四角配置	A3	10.1m	10.9	11.4	11.9	12.3	13.8	14.5	14.1

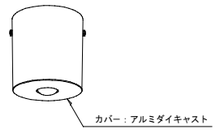
K0-LRS11-D6

B 非常照明(電源別置型) (Rd10,Rd25,ad'4更新器具)

LED15.4W以上 | | 標 製

落下防止ワイヤー取付

非常灯評定番号
LCLE-002



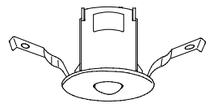
器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	2.8m	3.0m	4.0m	5.0m	6.0m	6.0m	7.7m
単体配置	A1	4.2m	4.7	5.0	5.3	5.6	6.8	7.6	8.5	6.2	2.7
直線配置	A2	8.5m	9.7	10.4	11.2	11.9	15.1	17.7	19.6	28.4	27.1
四角配置	A3	6.5m	7.3	7.9	8.4	8.9	11.5	13.8	15.9	27.4	27.1

C 非常照明(電源別置型)

LED15.4W以上 | | 標 製

落下防止ワイヤー取付

非常灯評定番号
LCLE-002



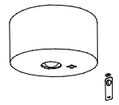
器具取付高さ		2.1m	2.6m	3.0m	3.2m	4.0m	5.0m	6.0m	6.5m	7.0m	10.0m
単体配置	A1	4.2m	5.0	5.6	5.9	6.8	7.6	8.5	8.9	9.2	10.2
直線配置	A2	8.5m	10.4	11.9	12.6	15.1	17.7	19.6	20.4	21.3	26.0
四角配置	A3	6.5m	7.9	8.9	9.4	11.5	13.8	15.9	16.8	17.7	21.5

K0-LRS11-D10

D 非常照明(電池内蔵型)

LED1.3W以上 | | 標 製

非常灯評定番号
LALE-006



器具取付高さ		4.0m	5.0m	6.0m	6.5m	7.0m	8.0m
単体配置	A1	7.4	8.0	6.5	6.2	5.7	4.2
直線配置	A2	17.5	19.5	21.3	20.8	20.9	18.8
四角配置	AA	14.5	16.6	18.2	18.9	19.5	18.8

K1-LSS11-1

Xa 避難口誘導灯(両面型) 天井直付型 (jd21更新器具)

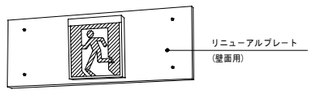
LED2.3W以上 | | 標 製 B級BL型(両面)

SH1-FSF21-BL

Xb 避難口誘導灯(片面型) リニューアルプレート (jjd41C jd21,jd31 更新器具)

LED2.7W以上 | | 標 製 B級BH形(片面)

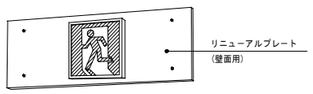
SH1-FBF20-BH



Xc 避難口誘導灯(片面型) リニューアルプレート (jjd42C jd42 更新器具)

LED10.5W以上 | | 標 製 A級(片面)

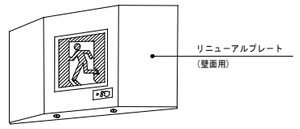
SH1-FBF20-A



Xd 避難口誘導灯(片面型) リニューアルプレート (jjd21更新器具)

LED1.7W以上 | | 標 製 B級BL型(片面)

SH1-FBF20-BL



Xe 避難口誘導灯(片面型)天井直付型 (jd42P更新器具)

LED10.5W以上 | | 標 製 A級(片面)

SH1-FSF20-A

Ya 通路誘導灯(両面型) (kd21P更新器具)

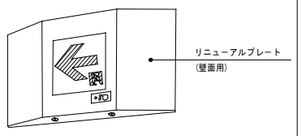
LED2.3W以上 | | 標 製 B級BL形(両面)

ST1-FRF23P-BL

Yb 通路誘導灯(片面型) リニューアルプレート (md11更新器具)

LED1.1W以上 | | 標 製 C級(片面)

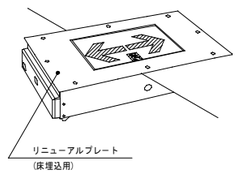
ST1-FBF22-C



Yc 床埋込型通路誘導灯(リニューアル対応型)片面型 (md11F更新器具)

LED2.5W以上 | | 標 製 C級(片面)

既設床埋設ボックス利用



M 天井直付灯(非常灯タイプ)電池内蔵型 (Fd41更新器具)

LED33.4W以上 | 5200lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra70

非常灯評定番号
LALE-018

器具取付高さ		2.1m	2.4m	2.6m	3.0m	3.5m	4.0m
単体配置	A1	5.4m	5.6	5.8	6.0	5.6	4.7
	B1	5.8m	6.1	6.2	6.4	6.1	5.6
	B'1	4.7m	4.9	5.1	5.2	4.7	4.2
直線配置	A2	12.5m	13.5	14.0	15.0	15.9	16.5
	B2	12.1m	13.1	13.7	14.7	15.6	16.1
四角配置	A4	11.2m	11.8	12.3	13.1	13.9	14.6
	B4	10.6m	11.5	12.0	12.9	13.9	14.8

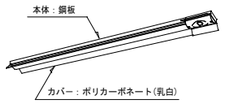
K1-LSS1-4-48

Kd 反射笠付 (非常灯タイプ) 電源別置型 (Kd41更新器具)

LED16.3W以上 | 2450lm以上 | LN | 標 製 | 5000K、Ra83

非常照明部6.6W

3階歩廊



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	4.8m	4.9	5.0	5.0	4.9	4.7	4.2
	B1	4.8m	5.0	5.0	5.0	4.9	4.7	4.1
直線配置	A2	11.8m	12.6	13.0	13.5	13.9	13.8	13.6
	B2	11.9m	12.7	13.1	13.6	13.9	13.8	13.5
四角配置	A4	9.8m	10.6	11.1	12.1	13.4	13.8	13.6
	B4	10.2m	10.9	11.4	12.2	13.5	13.8	13.5

ランプ記号

	LED、OEL			
LED	LED一体型			
DL	直管型LEDランプ			
DA	電球型LEDランプ			
EL	有機EL			

LED制御装置

	LED	
LN	一般形	
LJ	初期照度補正形	
LX	連続調光形(調光下限値35%以下)	
LZ	連続調光形(調光下限値5%以下)	

姿図欄器具形式説明

LED一体型、OEL系

(LED制御装置特性) (性能・形状)
(ランプ特性) (器具光束(以上)) (塗装色) (備考)

LED40W | 4000lm | LZ | 標 製 | 4000K、Ra84以上

消費電力
ランプ記号
製 は製造者標準色、指 は指定色
標 は製造者標準品、特 は特注品

注記事項

・LED制御装置、安定器などが別置型の器具については、器具に含めて見込むこと。
・電池内蔵型の非常用照明および誘導灯は、リモコン自己点検機能付とする。
・LED器具については、器具のモデルチェンジ周期が短いため、図面記載相当品が製造中止または製造中止予定になった段階で代替品に置き換えた上で監督員に提示し再確認して決定すること。
・特記なきは、使用電圧100~242Vのボルトフリーとする。
・特定天井へ設置する照明器具については照明器具の耐震設計・施工ガイドライン(2014)に準拠し施工すること。
・照明器具の消費電力はJIS C 8105-3の測定方法による。
・下記に示す器具については、見本を用意し現場事務所内で点灯確認すること。
(非常照明・誘導灯を除くすべて)

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

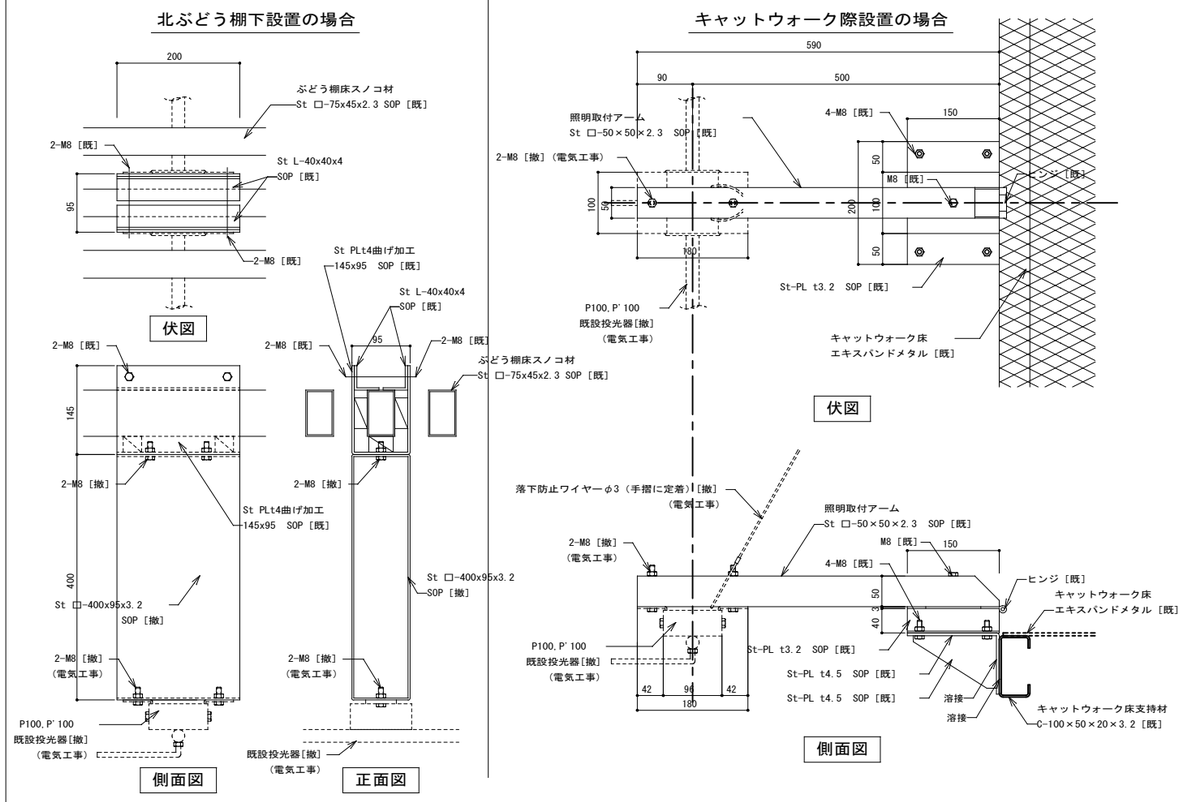
鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

新設非常照明・誘導灯器具姿図 | NO SCALE

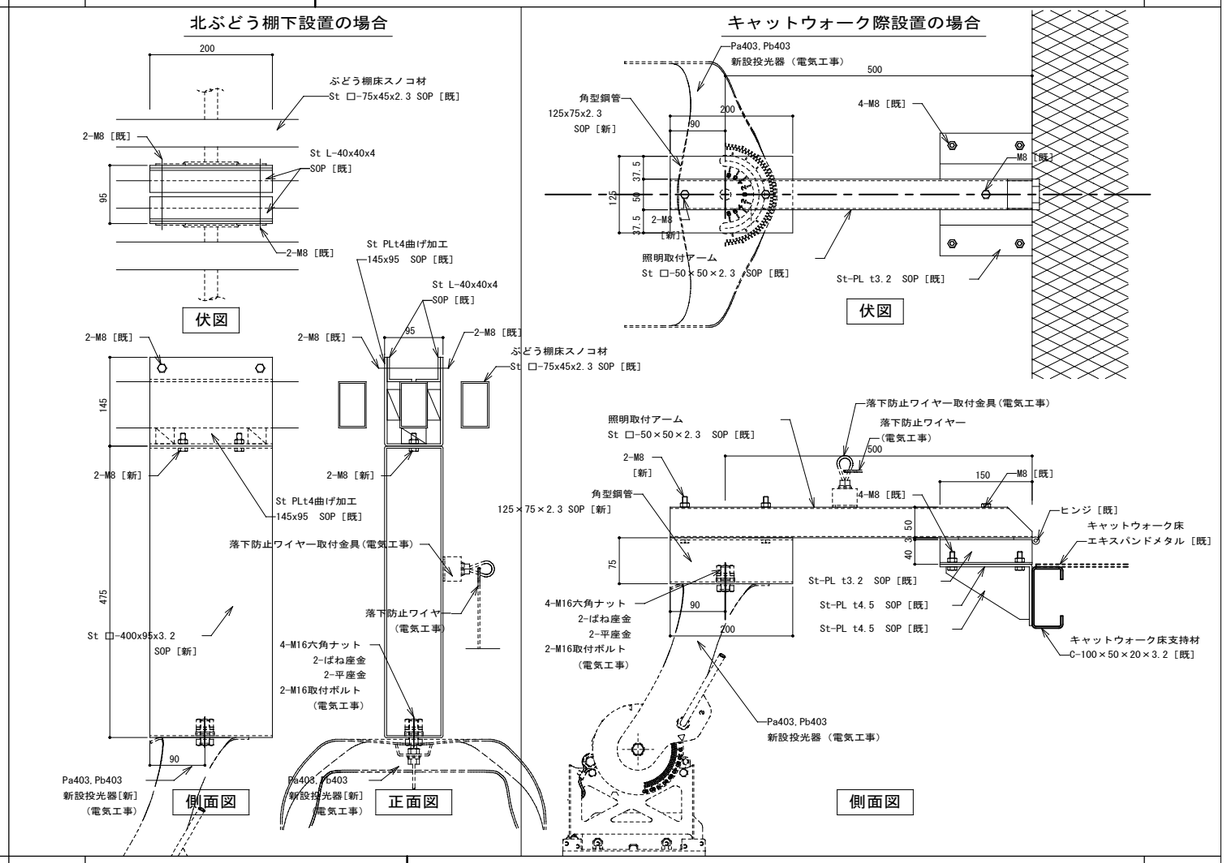
鹿児島市建設局建築部設備課

260113 F0280

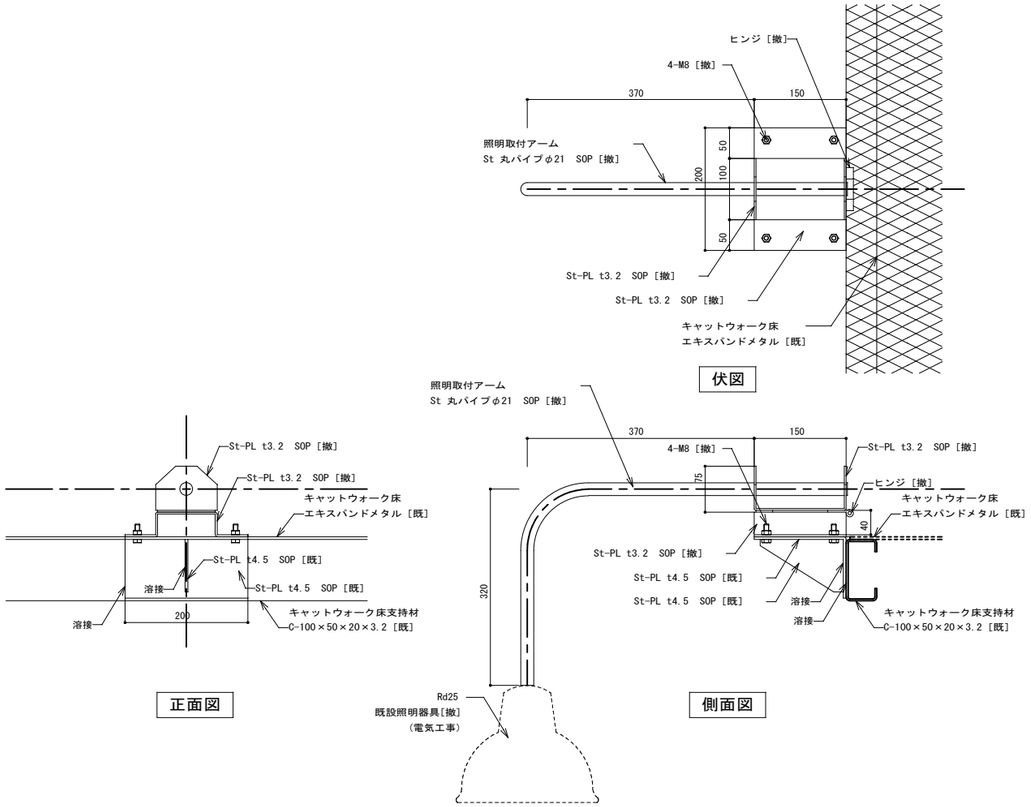
1	投光器取付部（現況）	（注記）図中、電気工事との記載がないものは建築工事とする。	1/10



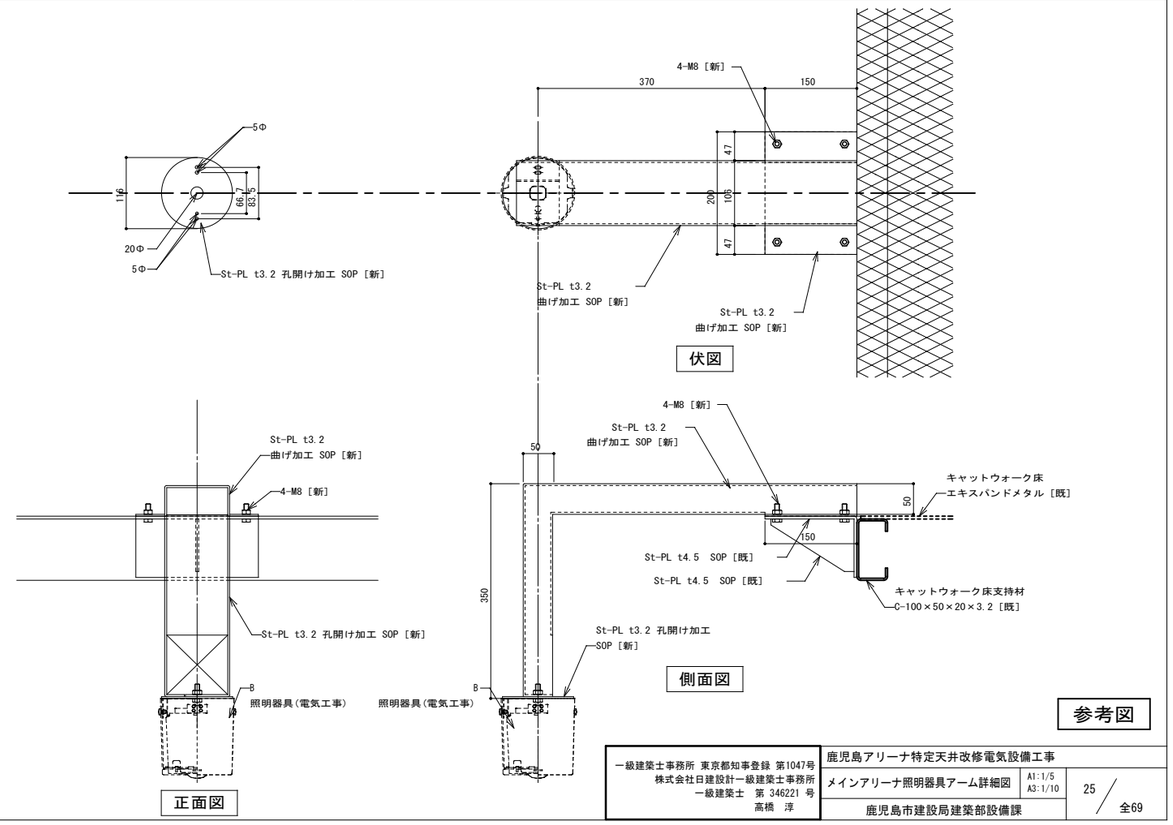
2	投光器取付部（改修後）	（注記）図中、電気工事との記載がないものは建築工事とする。	1/10



3	シーリングライト、非常照明取付部（現況）	（注記）図中、電気工事との記載がないものは建築工事とする。	1/10



4	シーリングライト、非常照明取付部（改修後）	（注記）図中、電気工事との記載がないものは建築工事とする。	1/10



参考図

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 浮	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	メインアリーナ照明器具アーム詳細図	A1:1/5 A3:1/10	25 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1 舞台照明設備調光装置改修内容 —

舞台照明設備調光装置改修内容

舞台照明調光装置は客席照明の調光制御も担っているため、客席照明のLED化に伴い、
舞台照明調光装置の改修を行う。

改修内容

・既設No.3調光器盤
　既設客席用調光器40台のうち8台を設定変更し、客席照明の新設配線を接続
　残りの32台はそのまま（使用せず）

・既設No.3負荷端子盤
　DMX/PWM信号変換装置１台を新設

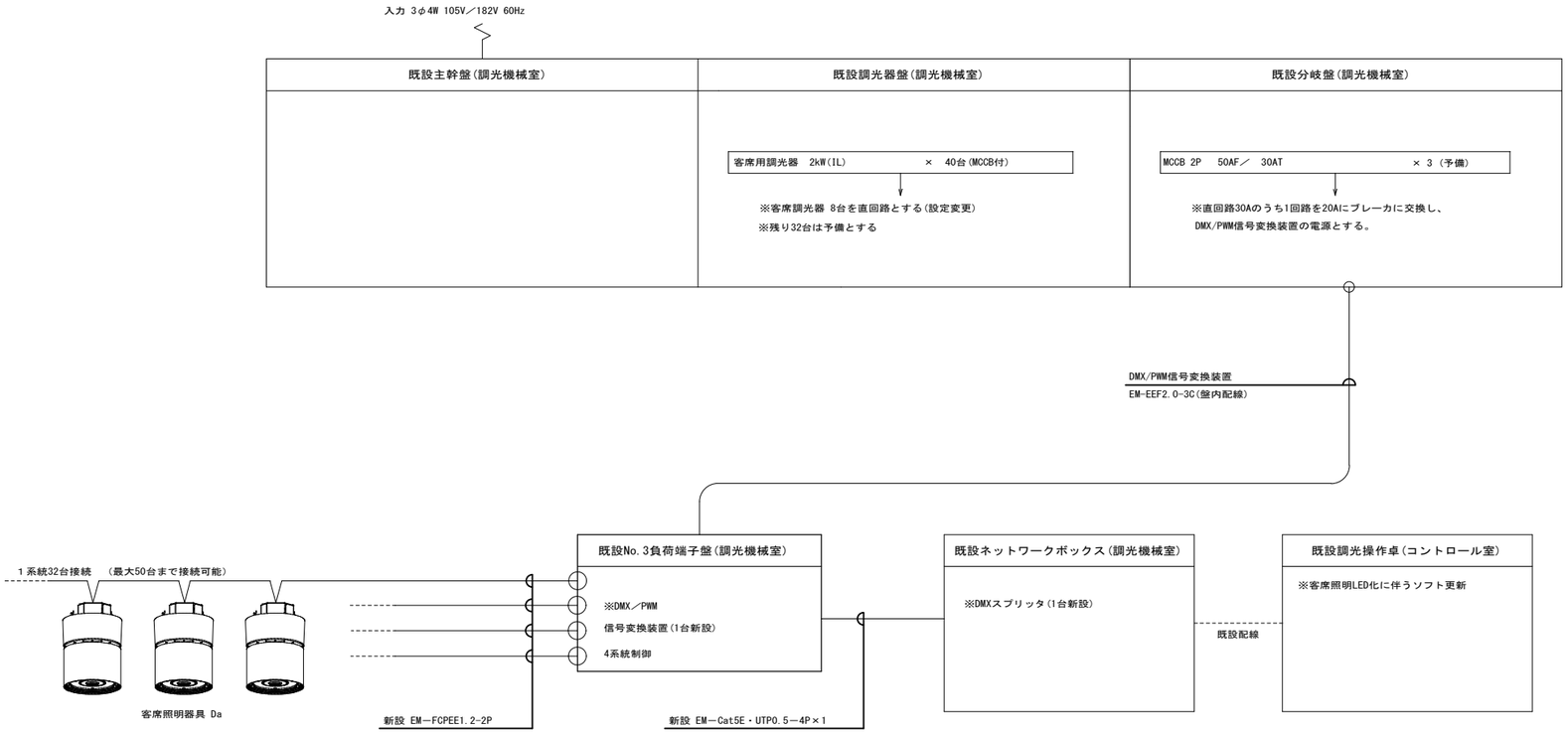
・既設分岐盤
　既設予備MCCB2P50AF/30AT×１をMCCB2P50AF/20AT×1に取替
　（DMX/PWM信号変換装置の電源に使用）

・既設ネットワークボックス
　DXMスプリッタ１台を新設

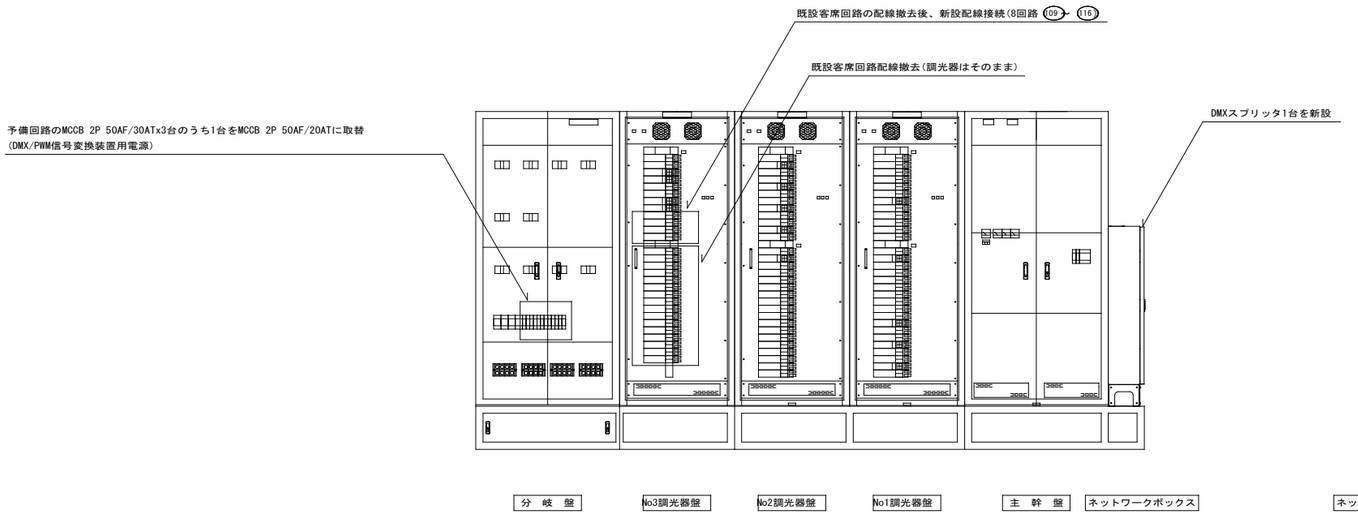
・既設調光操作卓
　ソフト更新

・上記に伴う試験調整

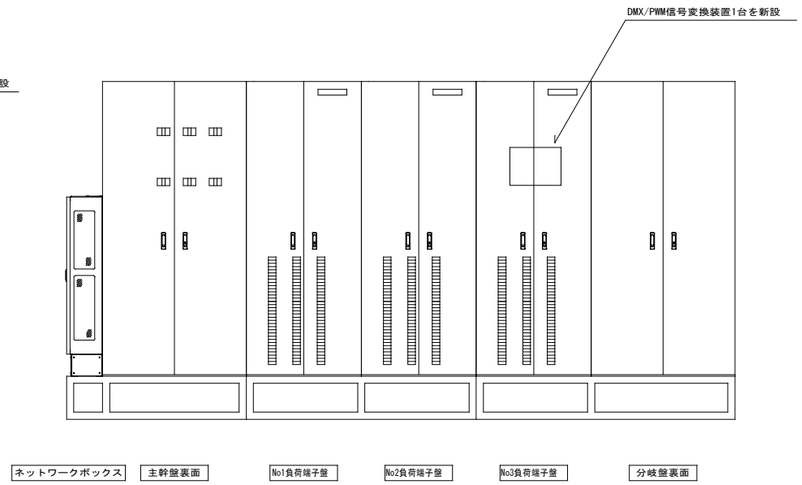
2 調光盤改修ブロック図 —



3 主幹線・分岐盤・調光器盤・負荷端子盤 姿図 —



舞台照明設備 主幹盤・調光器盤



舞台照明設備 主幹盤・調光器盤

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士　第 346221 号 高橋　淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	舞台照明設備調光装置改修図	NO SCALE	26／全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1 分電盤負荷容量及び分岐リスト —

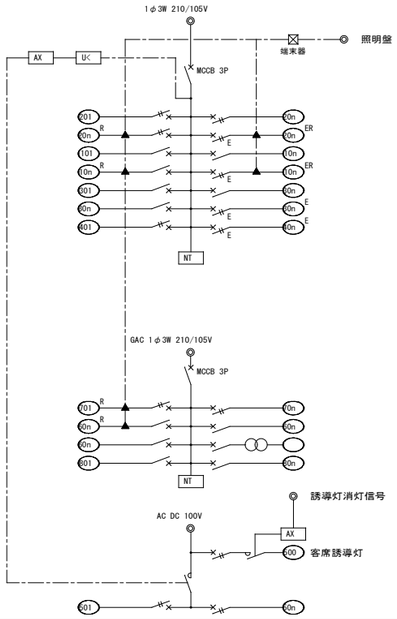
注）既設分電盤の分岐回路のうち、今回照明を更新する回路の分岐開閉器を撤去更新する。数量は下記表中、「うち更新数」で示す。

分電盤名称	一般回路1φ3W 210/105V 結線図盤記号	主開閉器 MCCB 3P AF	主開閉器 MCCB 3P AT	分岐開閉器 MCCB 2P 50AF/20AT 実装	うち更新数	予備	MCCB 1P 50AF/20AT 実装	うち更新数	予備	ELCB 2P 50AF/20AT 実装	予備	リモコン 端末器		WHM (検定付)
L-1A	ロ・TV	100	100	3	2	2	11	4	7	5		6		
L-1B	ロ・TV	225	175	4	3	2	26	7	4	8+2	2	11		2
L-1C	イ・TV	100	75	3	1	2	13	1	7	5	2	4		
L-1D	ロ・TV	225	200	10	8		18	6	8	5+2	3	10		2
L-2A	ホ・TV	225	125	7	2	1	15	2	3	1		6		
L-2B	ホ・TV	225	175	6	3	3	14	3	6	5+3	3	6		3
L-2C	ホ・TV	100	75	2	2	1	8	1	4	3+3		3		3
L-2D	ホ・TV	225	125	4	1	2	11	1	5	2	2	5		
L-M2A	ホ・TV	100	75	2	1	2	9	-	2					
L-M2B	ホ・TV	50	50	2	1	2	3	-	4					
L-M2C	ホ・TV	50	30	2	1	2	5	-	2			1		
L-M2D	ホ・TV	50	30	2	1	2	3	-	2			1		

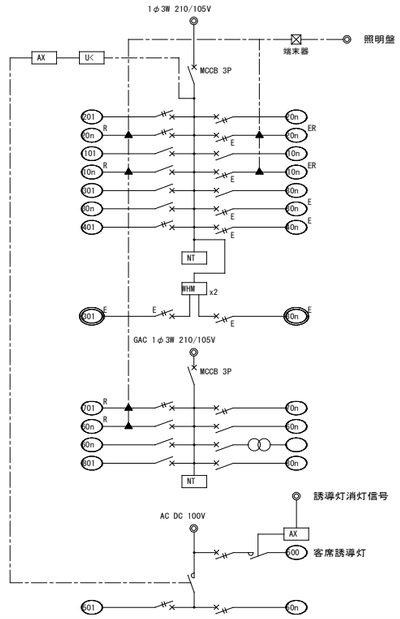
分電盤名称	発電機回路1φ3W 210/105V 主開閉器 MCCB 3P AF	主開閉器 MCCB 3P AT	分岐開閉器 MCCB 2P 50AF/20AT 実装	うち更新数	予備	MCCB 1P 50AF/20AT 実装	うち更新数	予備	ELCB 2P 50AF/20AT 実装	予備	リモコン		動力回路3φ3W 210V 主開閉器 MCCB 3P AF	主開閉器 MCCB 3P AT	分岐開閉器 MCCB 2P 30AF/20AT 実装	うち更新数	端末器	直流回路 主 kgs	分岐開閉器 MCCB 2P 50AF/20AT 実装	うち更新数
L-1A	50	30			2	3	3	1										1	3	1
L-1B	50	30	2	-	2	5	2	3										1	3	1
L-1C	50	30	1	-	1	7	2	3										1	3	1
L-1D	50	30			2	7	5	3										1	3	2
L-2A	50	30	1	-	1	5	3	5					50	50	6		2	1	3	1
L-2B	50	30	1	-	1	4	2	2					50	50	6		2	1	3	1
L-2C	50	30			2	2	1	3					50	50	3		1	1	3	1
L-2D	50	30			1	3	2	1					50	50	5		2	1	3	1
L-M2A	50	30			2	5	1	1					400	400	28	24	7	1	4	2
L-M2B	50	30			2	4	1	1					400	400	28	24	7	1	5	2
L-M2C	50	30	1	1	1	6	1						400	400	28	24	7	1	4	2
L-M2D	50	30	1	1	1	4	1						400	400	28	24	7	1	4	2

2 分電盤標準結線図 —

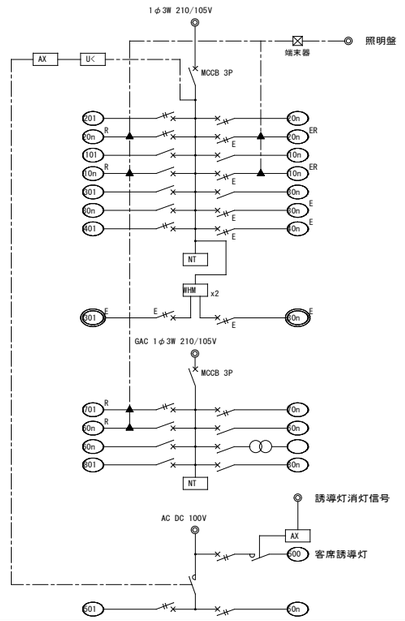
イ

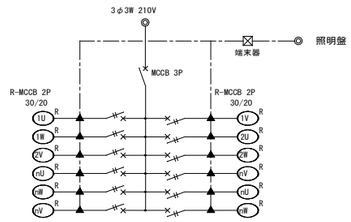


ロ



ホ





(凡例)

- MCCB 2P2E 50AF/20AT
- MCCB 2P1E 50AF/20AT
- ELCB 2P2E 50AF/20AT
- UC 不足電圧継電器
- 電磁接触器

(注記)

1.3相分岐回路は下記による。
1u～1w は単相200V回路を示し、 nu nv nw は各々UVW相を示し、nは分岐ブレーカー番号を示す。
2.分電盤形状中記号は下記とする。
T：露出型折曲げ式
V：自立型

3 既設分電盤内で更新する分岐開閉器回路 —

L-1A	101 R イロハニ　102 R イロ　103 R イロハニ　104 R イロハ 02 R　03 R 01 01　02　03
L-1B	102 R イロハニ　103 R イロハニ　104 R イロハニ　105 R イロ　106 R イロ　109 R イロハニ　110 R イロ 03 R　04 R　05 R 01 01　02
L-1C	101 R イロ　04 R 01 01　02
L-1D	101 R　102 R　103 R イロハニ　104 R　106 R イロハ　111 R イロハ 01 R　02 R　03 R　04 R　06 R　08 R イロ　09 R イロ　210 R イロ 01　02 01　02　03　04　05
L-2A	101 R イロハ　103 R イロ 05 R イ　05 ロ 01 01　02　03
L-2B	03 R イロハ　104 R イロハ　05 R イロハ 02 R　05 R　06 R 01 01　02
L-2C	101 R イロハ 01 R　03 R 01 01
L-2D	103 R イロハ 03 R 01 01　02
L-M2A	02 02　03 02 1U 1V 1W 2U 2V 2W 3U 3V 3W 4U 4V 4W 5U 5V 5W 6U 6V 6W 7U 7V 7W 8U 8V 8W
L-M2B	02 02　03 02 1U 1V 1W 2U 2V 2W 3U 3V 3W 4U 4V 4W 5U 5V 5W 6U 6V 6W 7U 7V 7W 8U 8V 8W
L-M2C	02 02　03 02 01 R 1U 1V 1W 2U 2V 2W 3U 3V 3W 4U 4V 4W 5U 5V 5W 6U 6V 6W 7U 7V 7W 8U 8V 8W
L-M2D	02 02　03 02 01 R 1U 1V 1W 2U 2V 2W 3U 3V 3W 4U 4V 4W 5U 5V 5W 6U 6V 6W 7U 7V 7W 8U 8V 8W

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

分電盤負荷容量及び分岐リスト　NO SCALE

鹿児島市建設局建築部設備課

260113 F0280

1	1階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

2．天井内はケーブルころがし配線とする。

凡　例

○ ♀	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
◢	分電盤(既設)

配管配線凡例

——-—— ころがし配線

———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)

－－－－ 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)

-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)

--------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配線は下記の通り（分電盤から最寄り既設ボックスまでの既設配管5mに入線）

1）一般電灯回路

天井内ケーブルころがしの箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-CE5.5 -3C

——/—— EM-CE5.5 -4C

—//—//— EM-CE5.5 -2C+5.5 -3C

—//—///— EM-CE5.5 -3C×2

・第1負荷ボックス以降

———— EM-EEF2.0-3C

——/—— EM-EEF2.0-4C

—//—//— EM-EEF2.0-2C+2.0-3C

—//—///— EM-EEF2.0-3C×2

既設配管流用の箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-IE5.5 x2°E2.0

——/—— EM-IE5.5 x3°E2.0

—//—//— EM-IE5.5 x4°E2.0

—//—///— EM-IE5.5 x5°E2.0

・第1負荷ボックス以降

———— EM-IE2.0x2,E2.0

——/—— EM-IE2.0x3,E2.0

—//—//— EM-IE2.0x4,E2.0

—//—///— EM-IE2.0x5,E2.0

2. アリーナ照明(投光器、シーリングライト、天井埋込ダウンライト)は落下防止ワイヤーを取付けのこと。

3. 以下の仮設工事対応を見込む。

1）メインアリーナ2階観客席下(1階外周部)照明Db改修対応

ローリング足場(移動式足場)設置

期間:2か月

2）メインアリーナバックステージ天井埋込照明(Zd,C)改修対応

内部仕上足場(手すり先行方式)設置

期間:1か月

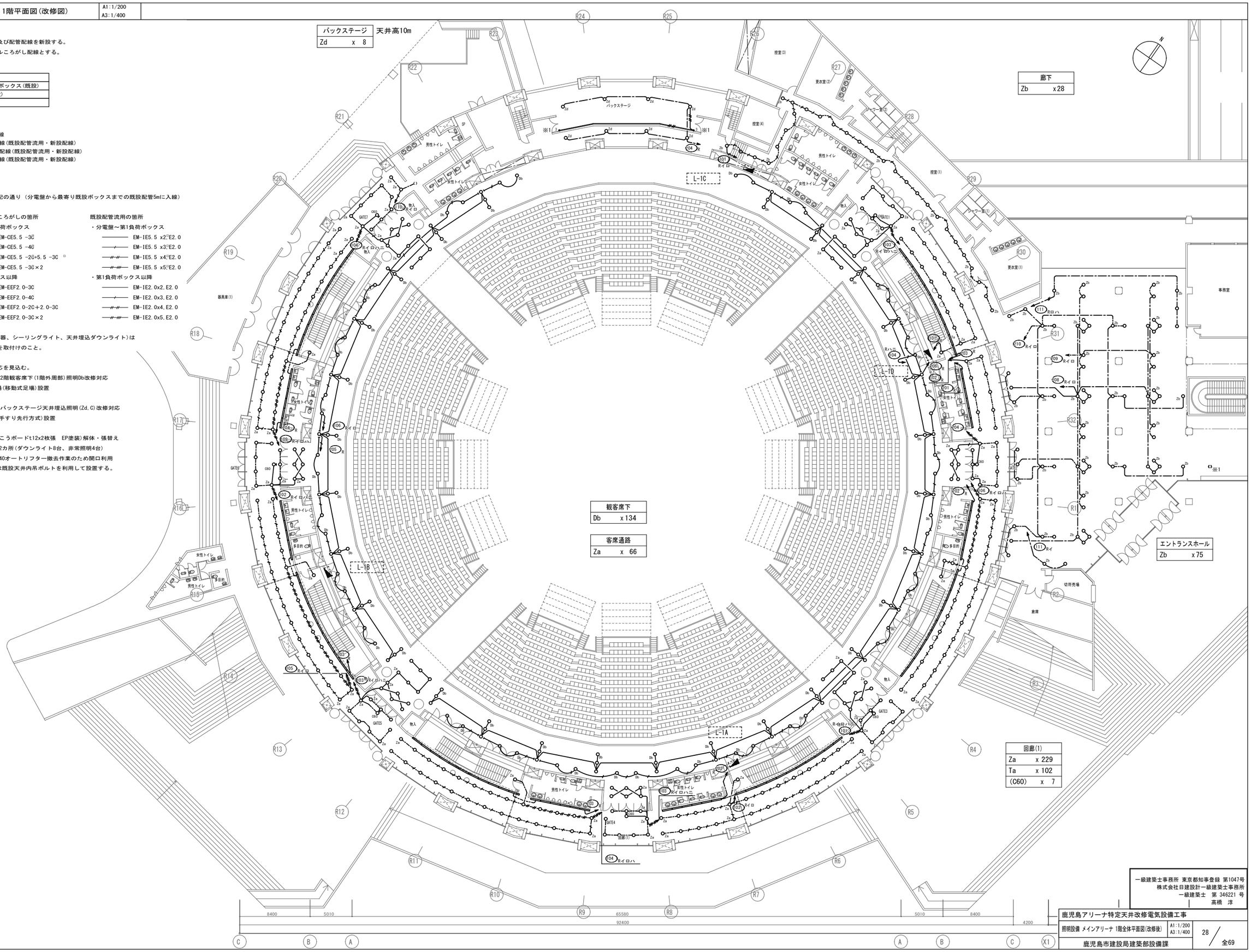
天井ボード(石こうボードt12x2枚張　EP塗装)解体・張替え

1,100×600×12カ所(ダウンライト8台、非常照明4台)

既設照明器具e40オートリフター撤去作業のため開口利用

新設照明器具は既設天井内吊ボルトを利用して設置する。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士　第 346221 号
高橋　淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
照明設備 メインアリーナ 1階全体平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	28 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

2．天井内はケーブルころがし配線とする。

凡　例

○ ♀	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
◪	分電盤(既設)

配管配線凡例

——-—— ころがし配線
———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
－－－－－ 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り（分電盤から最寄り既設ボックスまでの既設配管5mに入線）

1）一般電灯回路

天井内ケーブルころがしの箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-CE5.5 -3C
——/—— EM-CE5.5 -4C
—//—— EM-CE5.5 -2C+5.5 -3C
—//-//— EM-CE5.5 -3C×2

・第1負荷ボックス以降

———— EM-EEF2.0-3C
——/—— EM-EEF2.0-4C
—//—— EM-EEF2.0-2C+2.0-3C
—//-//— EM-EEF2.0-3C×2

既設配管流用の箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

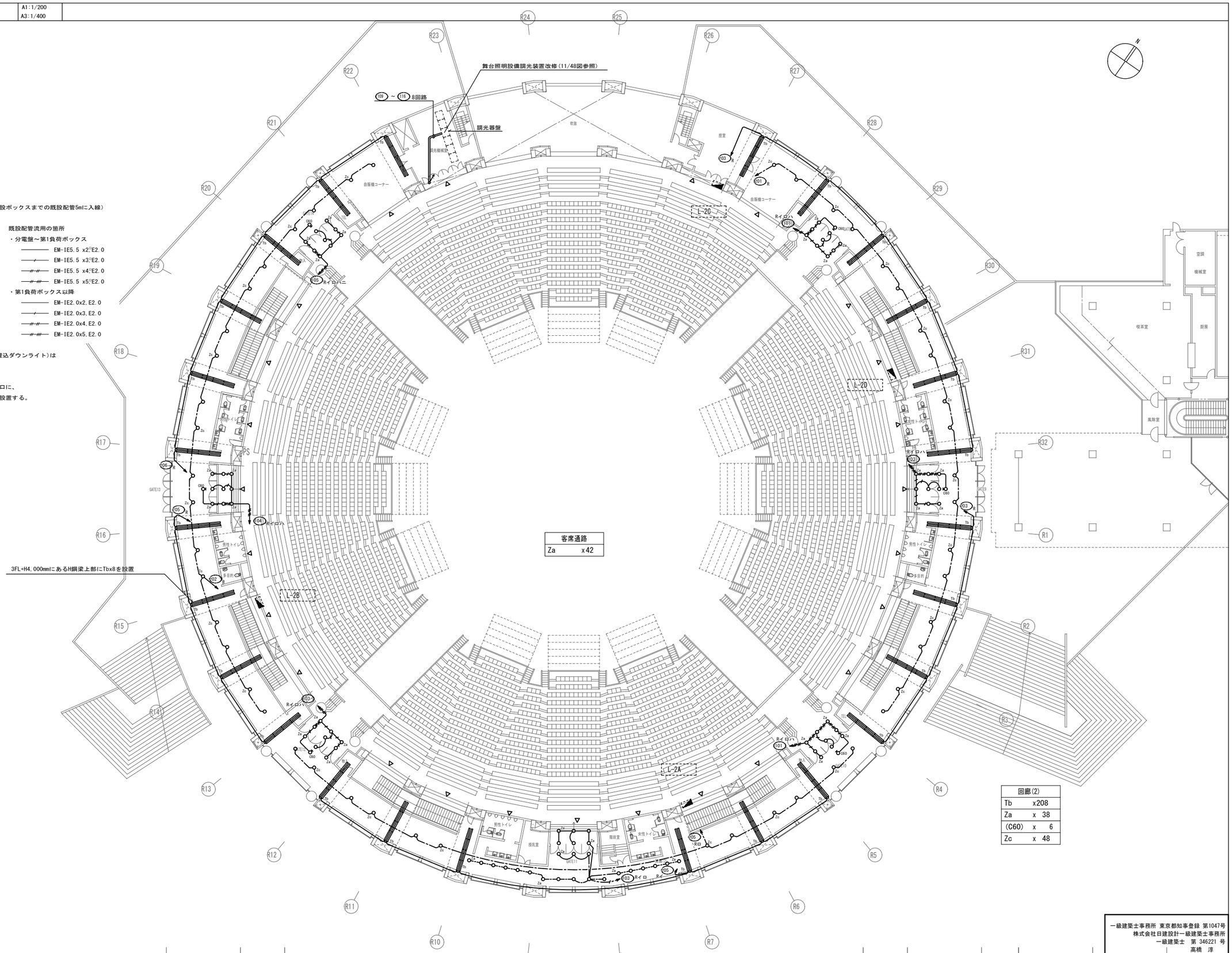
———— EM-IE5.5 x2E2.0
——/—— EM-IE5.5 x3E2.0
—//—— EM-IE5.5 x4E2.0
—//-//— EM-IE5.5 x5E2.0

・第1負荷ボックス以降

———— EM-IE2.0x2,E2.0
——/—— EM-IE2.0x3,E2.0
—//—— EM-IE2.0x4,E2.0
—//-//— EM-IE2.0x5,E2.0

2.アリーナ照明(投光器、シーリングライト、天井埋込ダウンライト)は
落下防止ワイヤーを取付けのこと。

3.▽部の壁面アッパーブラケット照明u100撤去後開口に、
塞ぎプレート(鋼板白色塗装、W540xH240xt1.2)を設置する。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
照明設備 メインアリーナ 2階全体平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	29 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	3階平面図(1)(改修後)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

凡　例

○	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
◪	分電盤(既設)
•3	タンブラスイッチ(3路用)(既設)

配管配線凡例

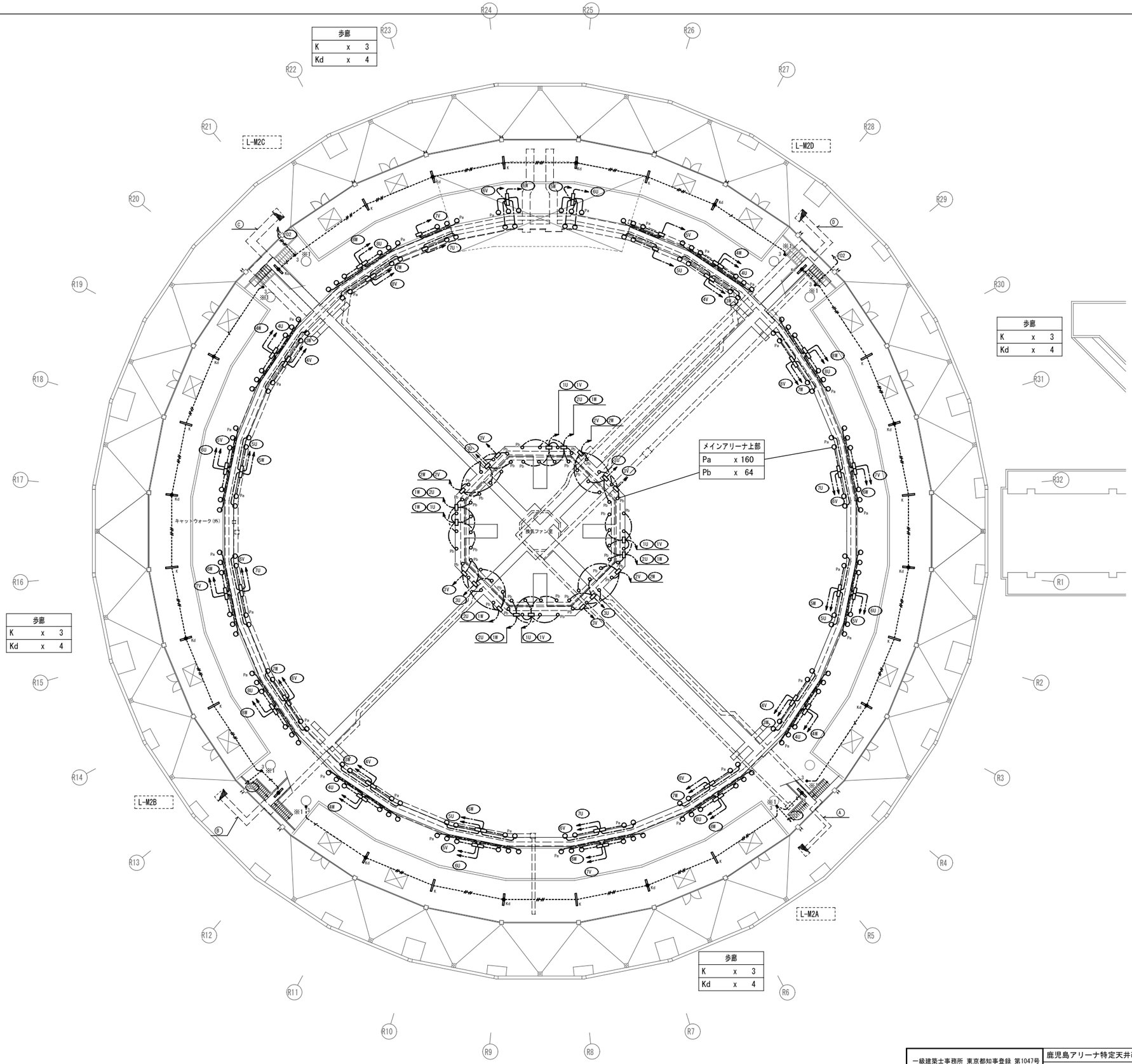
——-—— ころがし配線
———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
– – – – 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り
　1)一般電灯回路
　　・分電盤～安定器収納ボックス
　　EM-CE8" —2C(ラック上)
　　E：各分電盤よりラック上E14" 布設
　　・安定器収納ボックス～灯具
　　EM-CE3.5" -3C（ラック）

2.アリーナ照明（投光器、シーリングライト、天井埋込ダウンライト）は落下防止ワイヤーを取付けのこと。

※1 再取付



分電盤二次側配管配線

記号	回　路　記　号	電　　線
Ⓐ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	EM-CE8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	EM-CE8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	EM-CE8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	EM-CE8" -2Cx6
	予備	
Ⓑ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	EM-CE8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	EM-CE8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	EM-CE8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	EM-CE8" -2Cx6
Ⓒ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	EM-CE8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	EM-CE8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	EM-CE8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	EM-CE8" -2Cx6
	予備	
Ⓓ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	EM-CE8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	EM-CE8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	EM-CE8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	EM-CE8" -2Cx6
	予備	
	予備	
	予備	

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事	
	照明設備 メインアリーナ 3階平面図(1)(改修後)	A1:1/200 A3:1/400
	鹿児島市建設局建築部設備課	30 / 全69

260114 F0280

1	3階平面図(2)（改修後）	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

凡　例

○	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
◪	分電盤(既設)
●	タンブラスイッチ(既設)

配管配線凡例

- ——-—— ころがし配線
- ———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
- - - - - - 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
- - - - - - - 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
- ····· 既設配管

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り

1)一般電灯回路

天井内ケーブルころがしの箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-CE5.5″-3C　（ラック上）

・第1負荷ボックス以降

———— EM-EEF2.0-3C

既設配管流用の箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-IE5.5 x2EE2.0

・第1負荷ボックス以降

———— EM-IE2.0x2,E2.0

2)調光照明回路（2階調光機械室調光器盤～灯具）

——PC—— EM-CE5.5″-3C + EM-FCPEE1.2-2P

——P—— EM-CE5.5″-3C

——C—— EM-FCPEE1.2-2P

2.アリーナ照明（投光器、シーリングライト、非常照明、天井埋込ダウンライト）は落下防止ワイヤーを取付けのこと。

Ⓔ部配管配線

回路記号	電　線	信　号　線	電線管
109 110	EM-CE5.5″-3Cx2	EM-FCPEE1.2-2Px1	75
111 112	EM-CE5.5″-3Cx2	EM-FCPEE1.2-2Px1	75
113 114	EM-CE5.5″-3Cx2	EM-FCPEE1.2-2Px1	75
115 116	EM-CE5.5″-3Cx2	EM-FCPEE1.2-2Px1	75

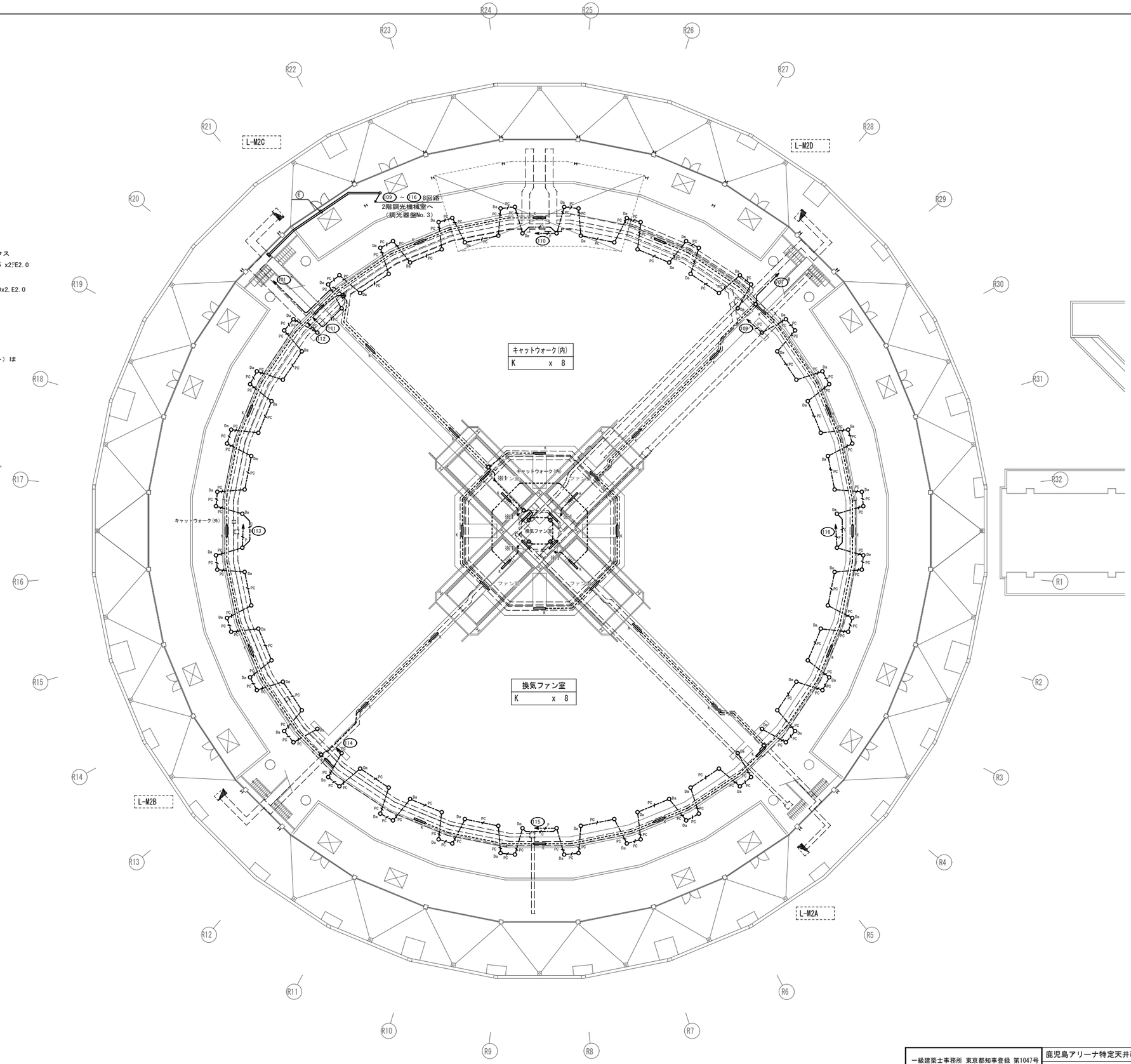
既設配管に入線する

3.メインアリーナ投光器Pa,Pbの電源ユニットを既設安定器収納函内に設置する。

既設安定器収納函(鋼板製)寸法W600mm×H710mm×D220mm

※1 再取付

キャットウォーク(外)	
Da	x128
K	x 24



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士　第 346221 号 高橋　淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	照明設備 メインアリーナ 3階平面図(2)(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	31 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260209 F0280

1	1階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

2．天井内はケーブルころがし配線とする。

凡　例

●	非常照明
⊗	誘導灯
⊸	床埋設通路誘導灯
◢	分電盤(既設)

配管配線凡例

——-—— ころがし配線

———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)

－－－－ 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)

-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)

--------- 既設配管

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り（分電盤から最寄り既設ボックスまでの既設配管5mに入線）

1）非常灯回路

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-FP5.5 -3C

・第1負荷ボックス以降

———— EM-FP3.5 -3C

2）誘導灯回路

天井内ケーブルころがしの箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

—//—┬ EM-CE5.5 -3C
　　└ EM-EEF2.0-3C

———— EM-EEF2.0-4C

・第1負荷ボックス以降

—//—┬ EM-EEF2.0-3C
　　└ EM-EEF2.0-3C　減光消灯回路

———— EM-EEF2.0-4C　消灯回路

-------- EM-IE2.0x2　(PF16)　床埋込誘導灯回路
〈配管は既設を使用〉

既設配管流用の箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

—//—┬ EM-IE5.5 x2°E2.0
　　└ EM-IE2.0x3

———— EM-IE2.0x3,E2.0

・第1負荷ボックス以降

—//—┬ EM-IE2.0x2,E2.0
　　└ EM-IE2.0x3

———— EM-IE2.0x3,E2.0

2.アリーナ照明(非常照明、天井埋込非常照明)は落下防止ワイヤーを取付けのこと。

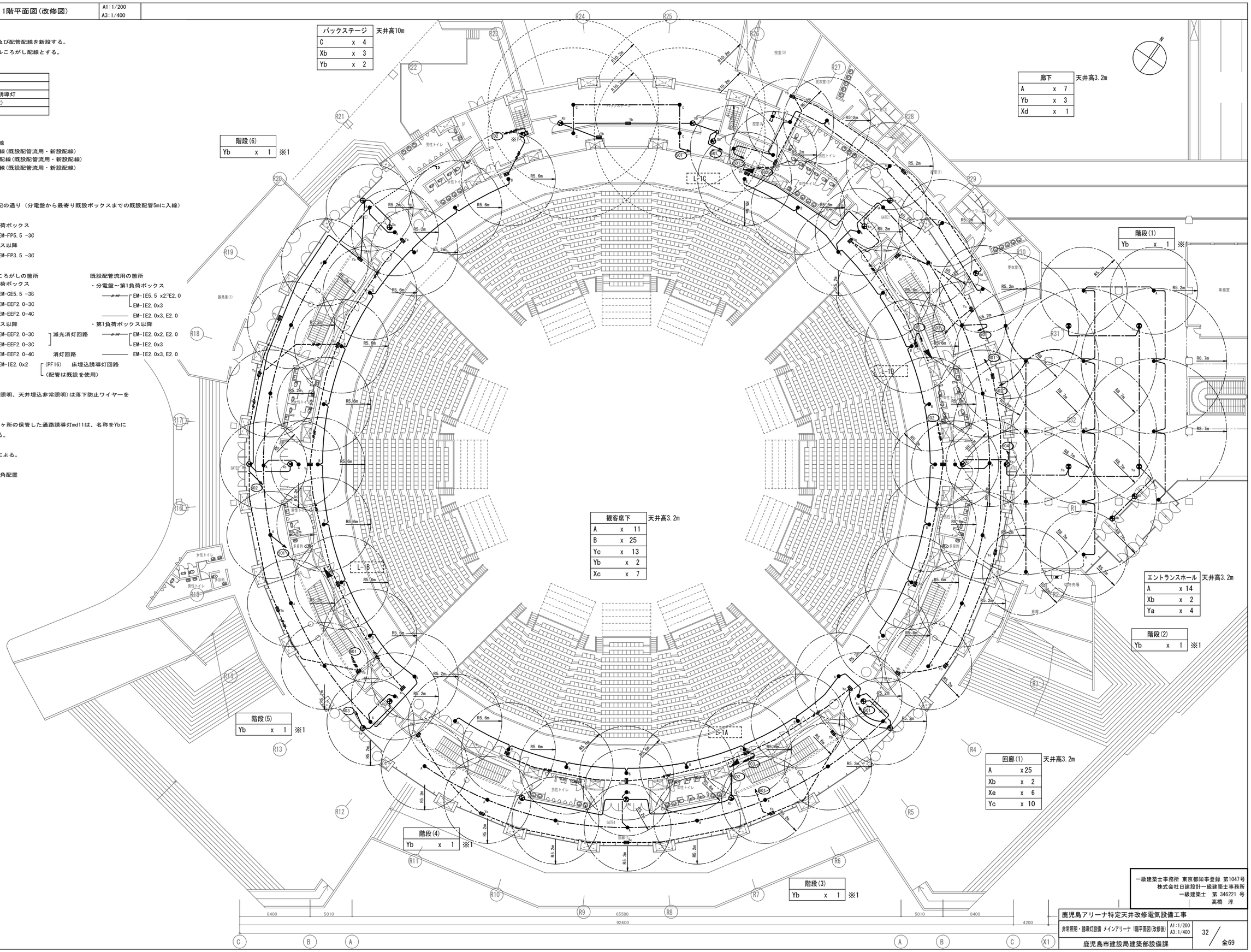
3.回廊に面した階段6ヶ所の保管した通路誘導灯md11は、名称をYbに変更して再取付する。

4.非常照明配置は次による。

回廊 ： 単体配置

エントランス ： 四角配置

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
非常照明・誘導灯設備 メインアリーナ 1階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	32 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

2．天井内はケーブルころがし配線とする。

凡　例

●	非常照明
⊗	誘導灯
⊸	床埋設通路誘導灯
◢	分電盤(既設)

配管配線凡例

——-—— ころがし配線

———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)

– – – – 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)

-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)

--------- 既設配管

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り（分電盤から最寄り既設ボックスまでの既設配管5mに入線）

1）非常灯回路

・分電盤～第1負荷ボックス

———— EM-FP5.5 -3C

・第1負荷ボックス以降

———— EM-FP3.5 -3C

2）誘導灯回路

天井内ケーブルころがしの箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

—//—┌ EM-CE5.5 -3C
　　└ EM-EEF2.0-3C

———— EM-EEF2.0-4C

・第1負荷ボックス以降

—//—┌ EM-EEF2.0-3C
　　└ EM-EEF2.0-3C　減光消灯回路

———— EM-EEF2.0-4C　消灯回路

-------- EM-IE2.0x2　(PF16)　床埋込誘導灯回路
　　〈配管は既設を使用〉

既設配管流用の箇所

・分電盤～第1負荷ボックス

—//—┌ EM-IE5.5 x2,E2.0
　　└ EM-IE2.0x3

———— EM-IE2.0x3,E2.0

・第1負荷ボックス以降

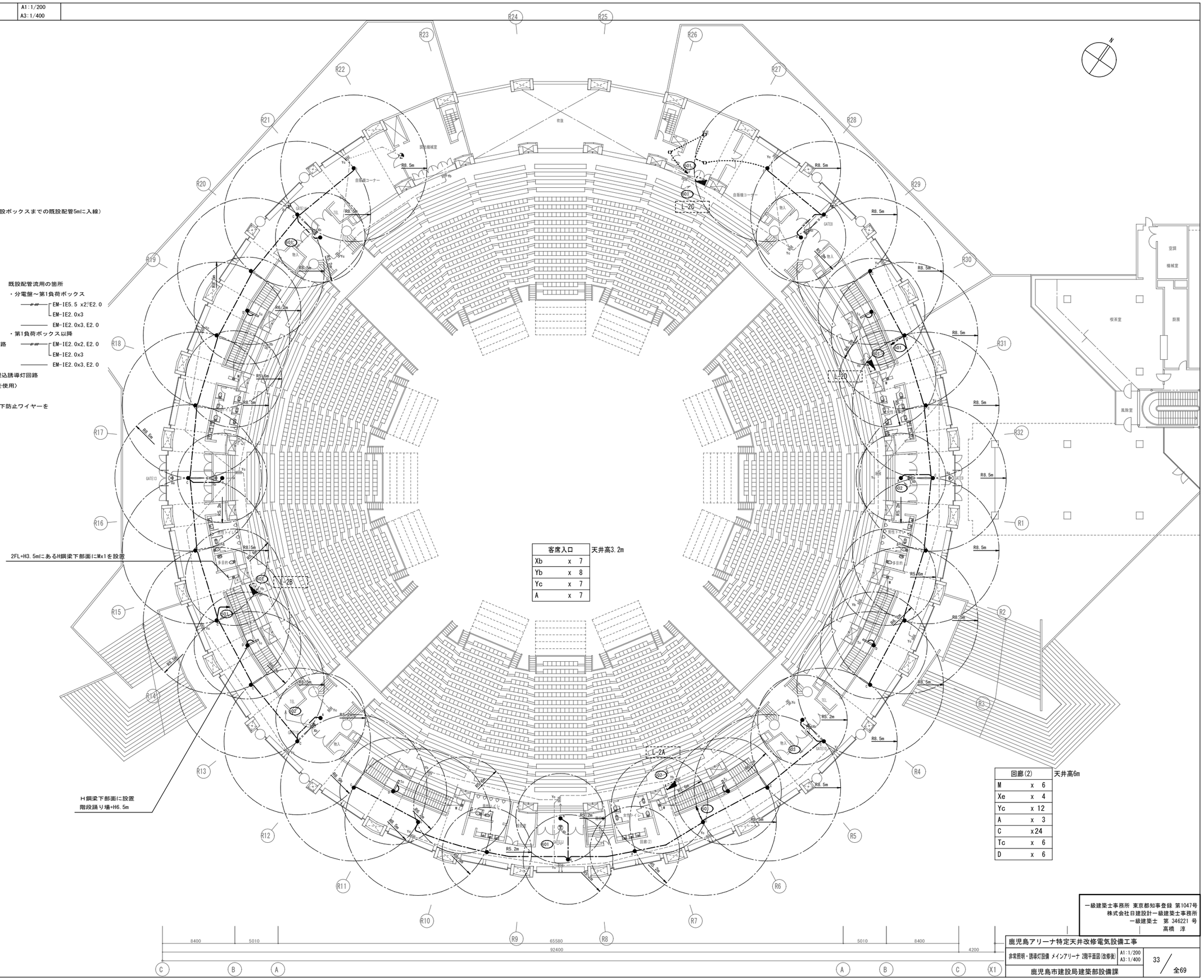
—//—┌ EM-IE2.0x2,E2.0
　　└ EM-IE2.0x3

———— EM-IE2.0x3,E2.0

2.アリーナ照明(非常照明、天井埋込非常照明)は落下防止ワイヤーを取付けのこと。

3.非常照明配置は次による。

回廊 ： 単体配置



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
非常照明・誘導灯設備 メインアリーナ 2階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	33 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	3階平面図(1)（改修後）	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を新設する。

凡　例

●	非常照明
	誘導灯
	床埋設通路誘導灯
	分電盤(既設)

配管配線凡例

- ―・―・― ころがし配線
- ――― 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
- - - - - 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
- ------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
- ····· 既設配管

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り

1）非常灯回路

・分電盤～第1負荷ボックス

――― EM-FP5.5°-3C

・第1負荷ボックス以降

――― EM-FP 3.5°-3C

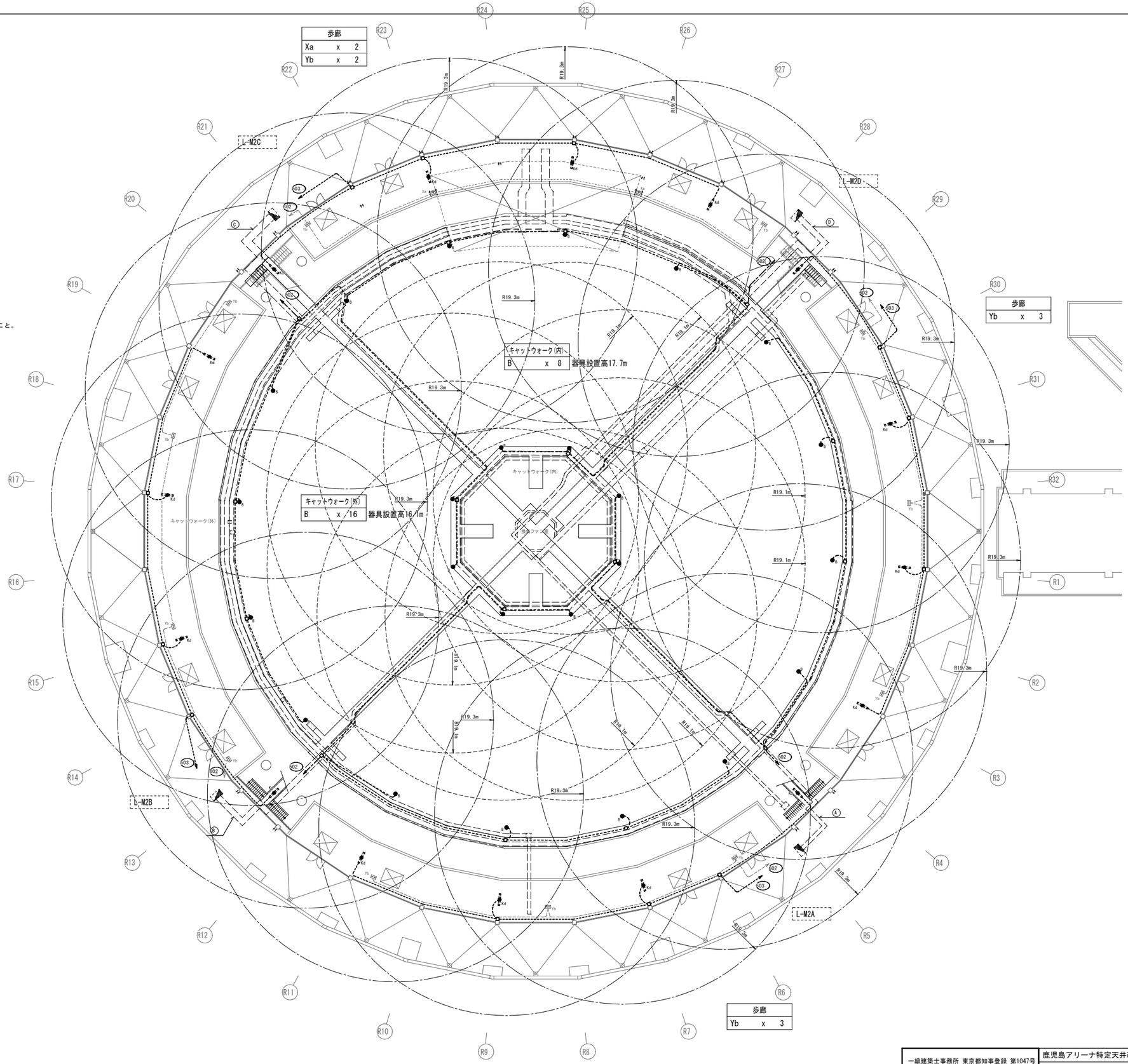
2）誘導灯回路

――― EM-EEF2.0-4C

2.アリーナ照明（非常照明、天井埋込非常照明）は落下防止ワイヤーを取付けのこと。

3.非常照明配置は次による。

アリーナ天井（キャットウォーク）：四角配置



分電盤二次側配管配線

記号	回　路　記　号	電　　線
Ⓐ	502	EM-FP5.5°-2C
Ⓑ	502	EM-FP5.5°-2C,E14°
Ⓒ	502 E	EM-FP5.5°-2C,E14°
Ⓓ	502	EM-FP5.5°-2C,E14°

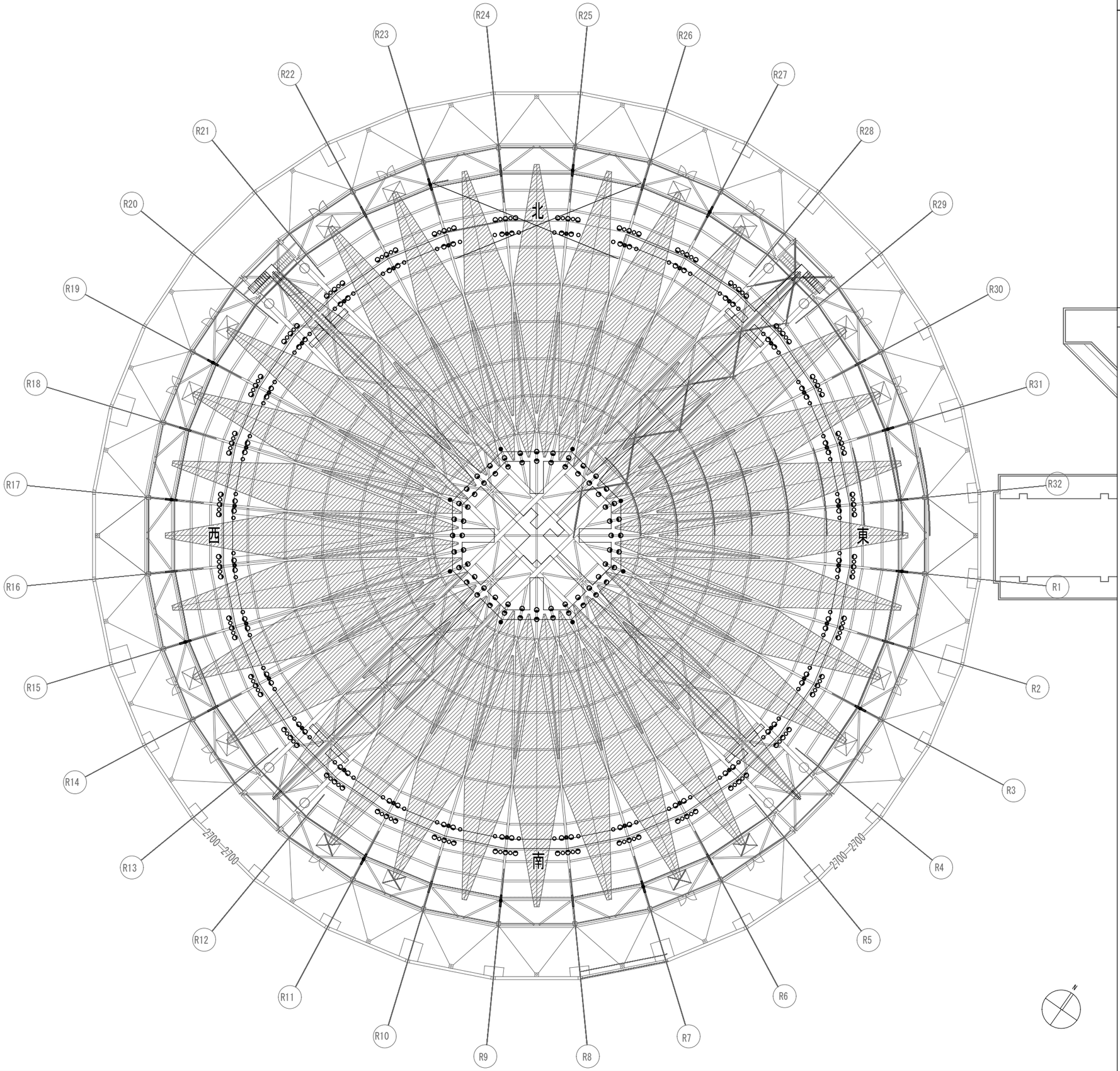
一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

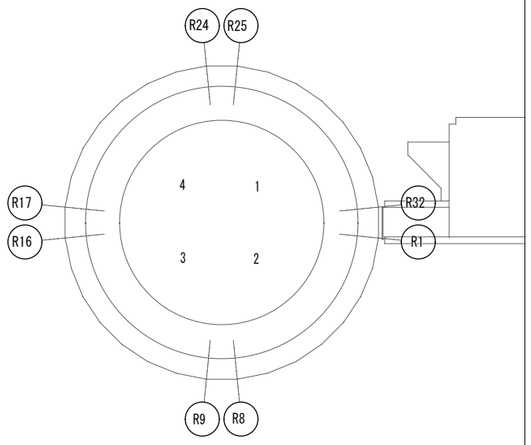
非常照明・誘導灯設備 メインアリーナ 3階平面図(改修後)　A1:1/200　A3:1/400

鹿児島市建設局建築部設備課

260310 05968



KEYPLAN



改修概要

メインアリーナ照明器具取付アーム設置
（アームの土台は既設利用）

投光器：外周部　160台
　　：中央部　64台

非常照明　24台
シーリングライト 128台

・照明器具の更新（電気設備工事）に伴い、照明支持アームの撤去・新設を行う。
・各照明器具の位置は既設の位置とし、支持アームの土台は既設のものを残置・利用する。

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士　第 346221 号
高橋　淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

メインアリーナ照明配置図

A1:1/200
A3:1/400

35 / 全69

鹿児島市建設局建築部設備課

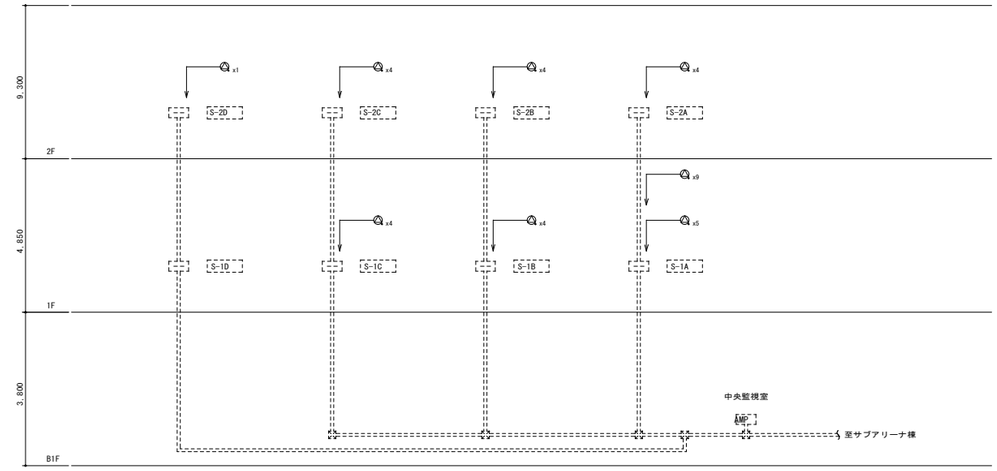
260113 F0280

1 放送設備系統図 —

特記事項
1) 既設スピーカー及び弱電端子盤までの配管配線を撤去する。
2) 天井改修後にスピーカーを同位置で新設する。配線はころがし配線として端子盤からスピーカーまで新設する。
3) 特記なき配線は、EM-HP1.2-3Cとする。
4) 破線は既存状態のままとし、実線部分を撤去・新設する。
5) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

凡例

	非常放送スピーカー
	弱電端子盤（既設）
AMP	非常放送アンプ（既設）

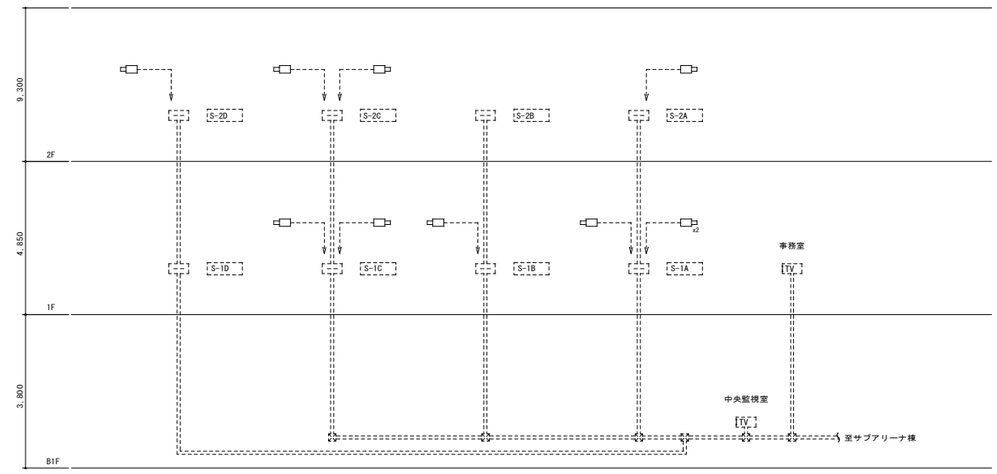


2 監視カメラ設備系統図 —

特記事項
1) カメラ、配管配線とも、既設を再利用する。
2) カメラは取り外し・再取付け、配管配線はカメラ取り外し時に適宜巻き取り残置、カメラ再取付時に再利用・接続する。
3) 特記なき配線は、UTP0.5-4P Cat.5e（PF22）とする。
4) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

凡例

	監視カメラ(既設取外し・再取付け)
	弱電端子盤（既設）
TV	監視カメラ架（既設）

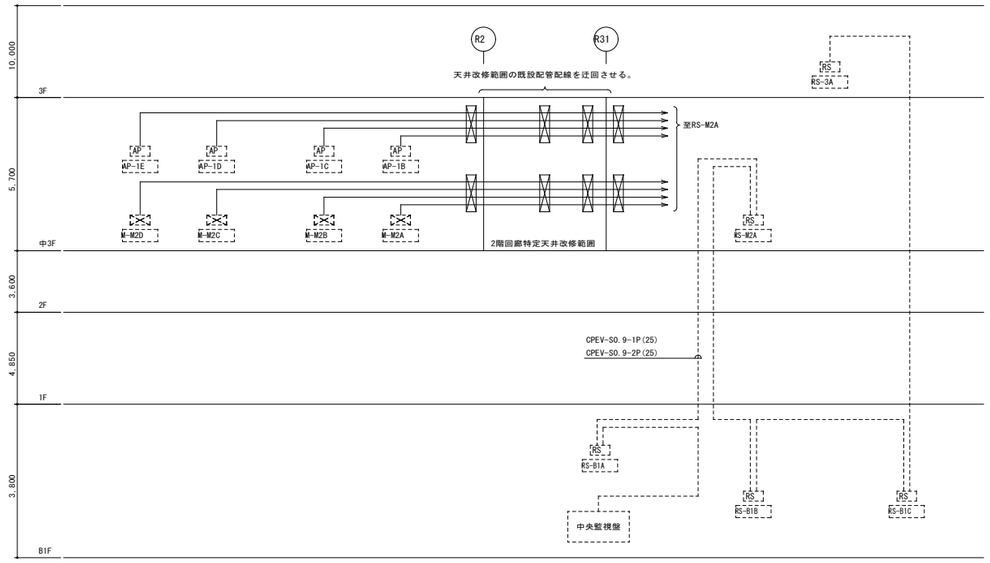


3 中央監視設備系統図 —

特記事項
1) 2階回廊の特定天井改修範囲(R31-R2通り間)にある既設配管配線が、新たに設ける耐震支持材の支障になるため、この範囲の配管を撤去し迂回ルートで新設する。
2) 下図実線既設配線を撤去・新設する。既設配管および迂回ルートの新設配管に入線する。
3) 配管は、R31－R2通り間では新設、耐震支持を行う。それ以外の区間は既設配管を利用する。
4) 各配管配線仕様は平面図を参照のこと。
5) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

凡例

RS	リモートステーション盤（既設）
AP	自動制御盤（既設）
	動力制御盤（既設）
	プルボックス(新設)



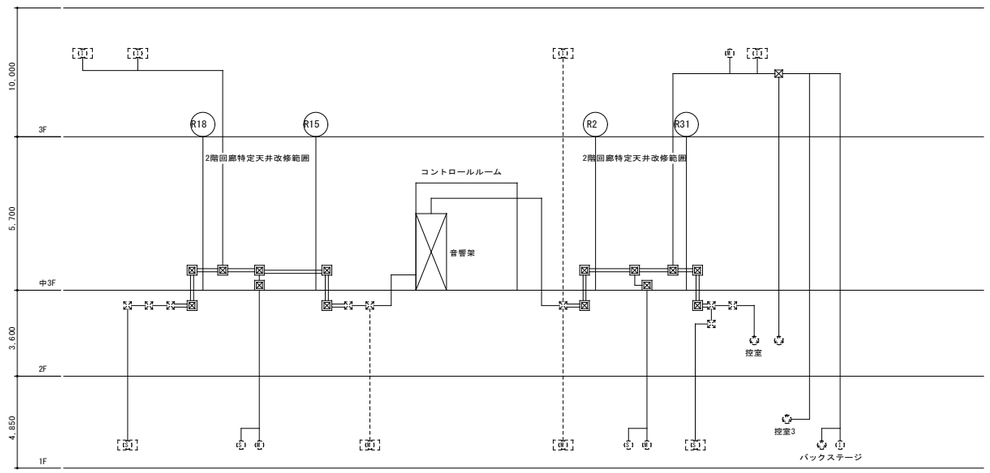
4 舞台音響設備系統図 —

特記事項
1) 2階回廊の特定天井改修範囲にある既設配管配線が、新たに設ける耐震支持材の支障になるため、この範囲の配管を撤去し迂回ルートで新設する。
2) 下図実線の配管は残置、配線を撤去・新設入線する。
3) 各配管配線仕様は平面図を参照のこと。
4) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

配管配線（既設残置）
配管（既設残置）
配線（既設撤去・新設入線）
配管（既設撤去・新設）
配線（既設撤去・新設）
プルボックス（既設残置）
プルボックス（既設撤去・新設）

凡例

	マイクコンセント盤(既設)
	スピーカーコンセント盤(既設)
	マイクコンセント(既設)
	スピーカーコンセント(既設)
	インターカム(既設)
	スピーカー(既設)



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事
弱電・中央監視・舞台音響設備系統図 NO SCALE
鹿児島市建設局建築部設備課
36 / 全69

260113 F0280

1	1階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の器具及び配管配線を新設する。

2．天井内はケーブルころがし配線とする。

凡例

記号	名称	備考
放送設備		
	天井埋込型スピーカー　ATT付　3W	
ITV設備		
	監視カメラ（天井直付ドーム型）	既設再取付

配管配線凡例

——-—— ころがし配線

———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)

－－－－ 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)

-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)

--------- 既設配管

特記事項

1）特記なき配管配線は下記による。

（放送設備）

———— EM-HP1．2-3C　（端子盤から最寄り既設ボックスまでは既設配管5mに入線）

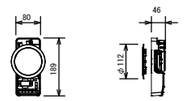
（ITV設備）

---------- 既設残置配線利用 UTP0.5-4P Cat.5e (E19)

2）スピーカーは下図による。

	天井埋込スピーカー（ATT付）

公共建築設備工事型番 SC Hi-3V -M3　〈8cm〉

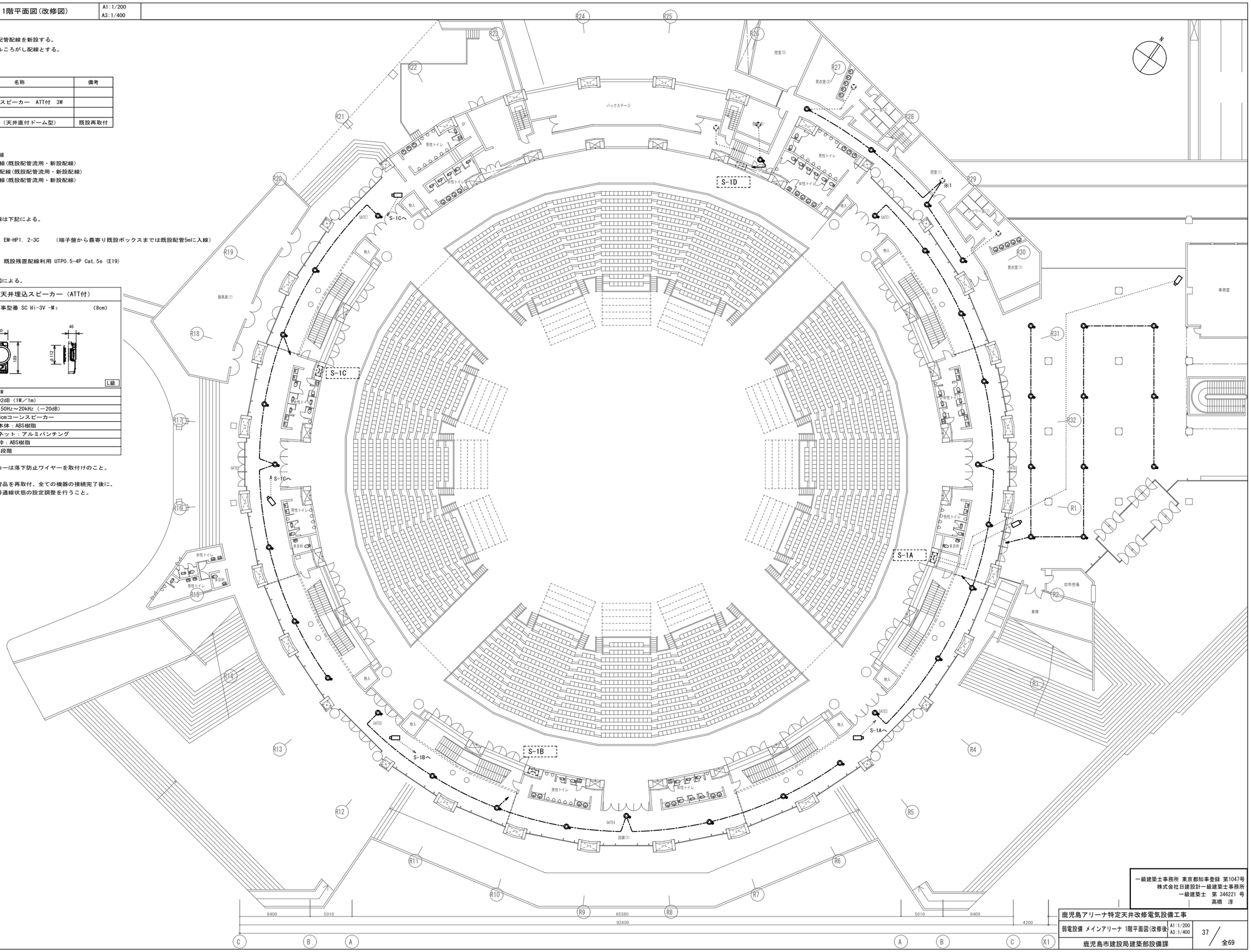


参考仕様	L級
定格入力	3W
出力音圧レベル	92dB（1W／1m）
周波数特性	150Hz～20kHz（－20dB）
使用スピーカー	8cmコーンスピーカー
仕上げ	本体：ABS樹脂
パネル	ネット：アルミパンチング
	枠：ABS樹脂
音量調節	4段階

3）天井埋込スピーカーは落下防止ワイヤーを取付けのこと。

4）監視カメラは保管品を再取付、全ての機器の接続完了後に、
監視主装置で信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 浮

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
弱電設備 メインアリーナ 1階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	37 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の実線の器具及び配管配線は新設とする。
2．天井内はケーブルころがし配線とする。

凡例

記号	名称	備考
放送設備		
	天井埋込型スピーカー　ATT付　3W	
ITV設備		
	監視カメラ（天井直付ドーム型）	既設再取付

配管配線凡例

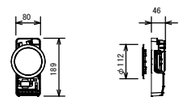
——-—— ころがし配線
———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
－－－－－ 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1）特記なき配管配線は下記による。
（放送設備）
———— EM-HP1．2-3C　（端子盤から最寄り既設ボックスまでは既設配管5mに入線）
（ITV設備）
---------- 既設残置配線利用 UTP0.5-4P Cat.5e (E19)

2）スピーカーは下図による。

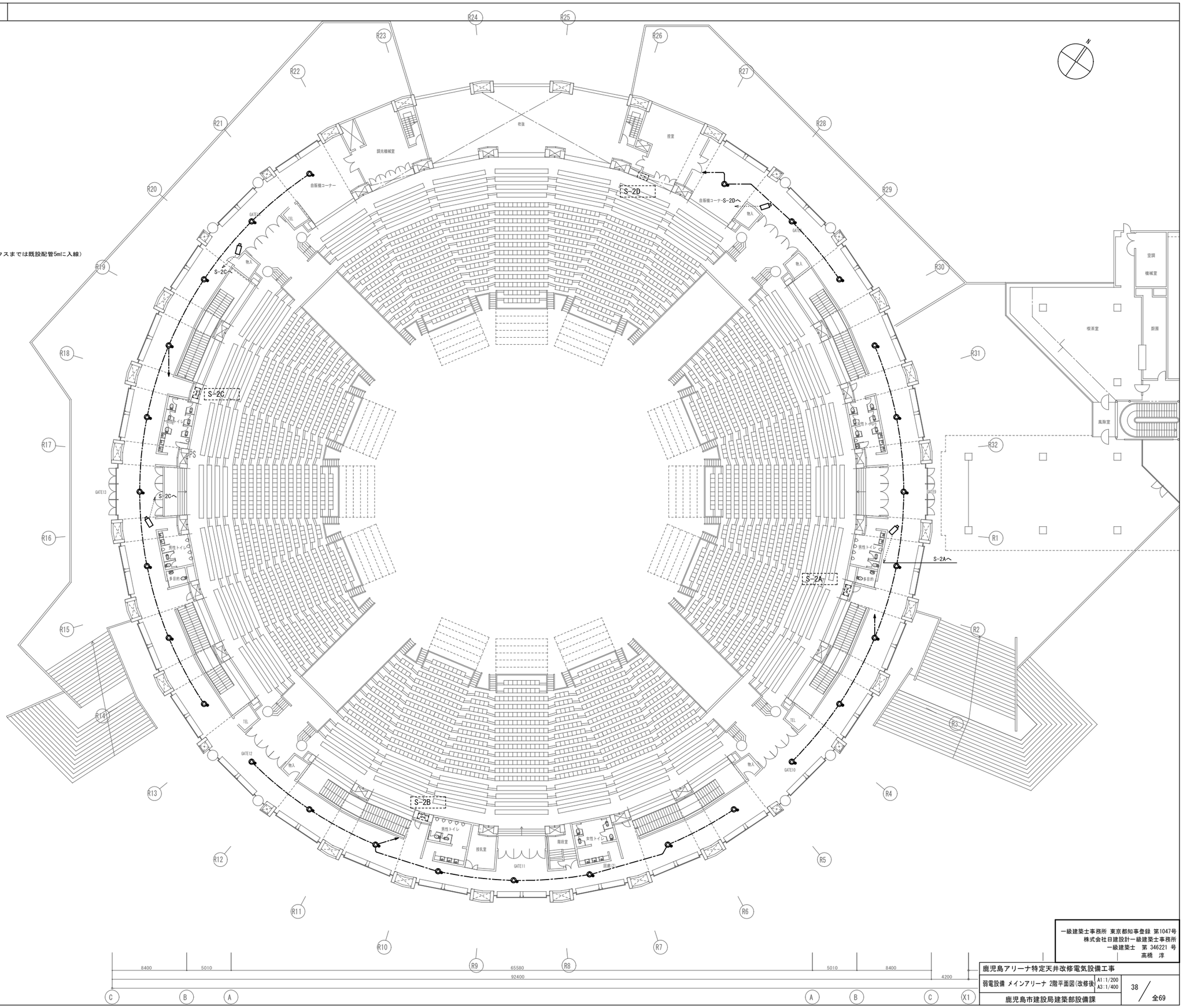
	天井埋込スピーカー（ATT付）
公共建築設備工事型番 SC Ni-3V -M3	(8cm)



参考仕様	L級
定格入力	3W
出力音圧レベル	92dB（1W／1m）
周波数特性	150Hz～20kHz（－20dB）
使用スピーカー	8cmコーンスピーカー
仕上げ	本体：ABS樹脂
パネル	ネット：アルミパンチング
	枠：ABS樹脂
音量調節	4段階

3）天井埋込スピーカーは落下防止ワイヤーを取付けのこと。

4）監視カメラは保管品を再取付、監視主装置での設定調整を行う。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
弱電設備 メインアリーナ 2階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	38 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階天井内（中3階）平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 配線は、図中既設と記載したもの以外を新設する。
2. 配管は、R31－R2通り間では新設し、耐震支持を行う。それ以外の区間は既設配管を利用する。

凡例

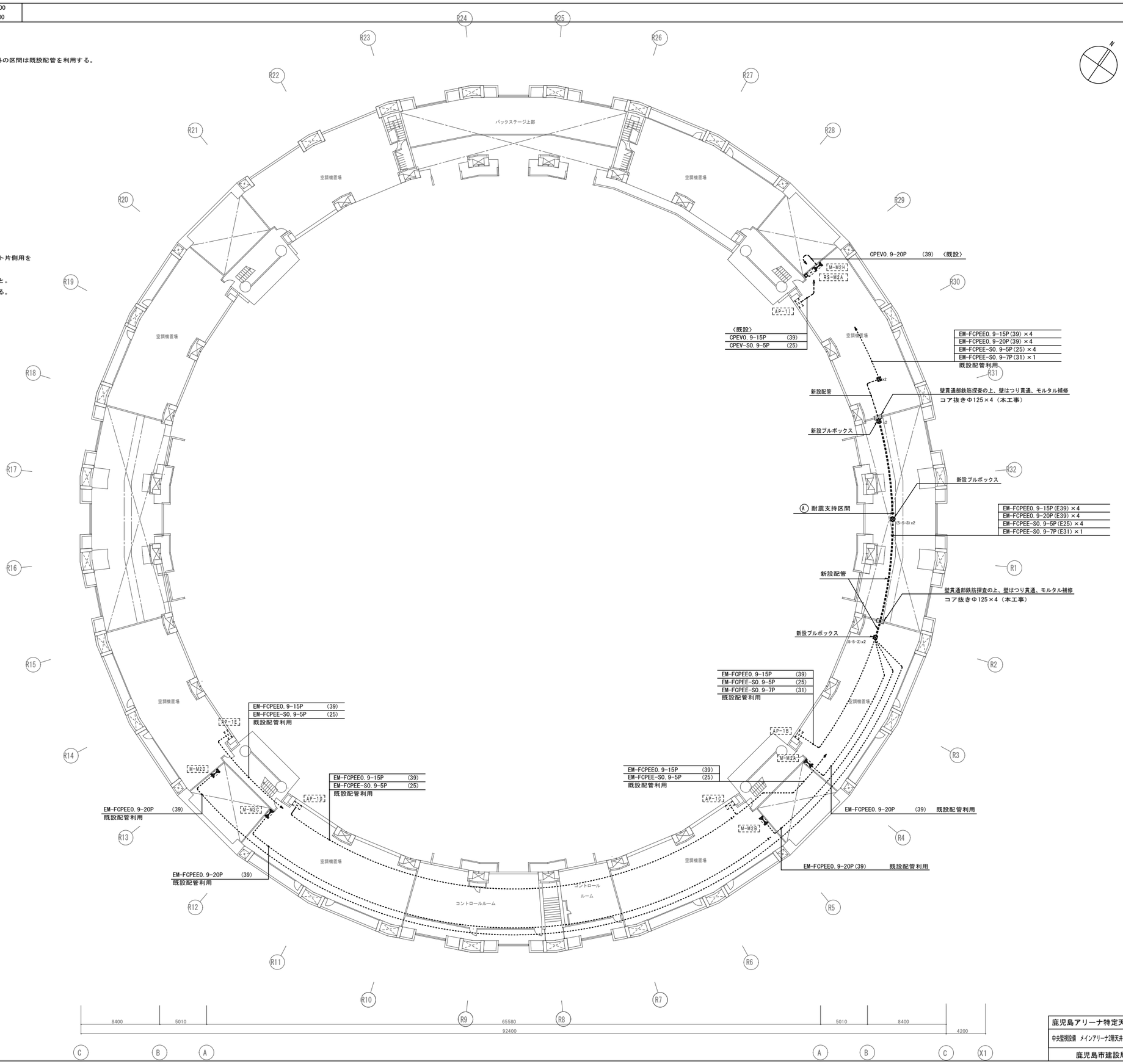
記号	名称	備考
図	ボックス	
―――	配管配線	

配管配線凡例

――-―― ころがし配線
――――― 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
－－－－－ 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。
2. 破線部の配管は既設配管を利用し、配線を新設入線する。
   破線部縦配管は既設配管利用とする。
3. Ⓐ耐震支持区間の配管は、A種耐震支持を施し、振止め吊ボルト片側用を10m以下毎に1箇所設置する。
4. 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。
5. 図中のプルボックスサイズは、傍記数値により下記の寸法とする。
   5-5-3 ： 500×500×300



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 浮

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
中央監視設備 メインアリーナ2階天井内(中3階)平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	39 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260310 05968

1	1階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線の配管配線、プルボックスを新設する。
2. 耐震支持区間の新設天井内配管に対し、耐震支持を行う。

凡例

記号	名称
⊠	新設プルボックス
━━━	配管配線(新設)
⊠	既設プルボックス
------	既設配管・新設配線入線
[M]	マイクコンセント盤(既設)
[S]	スピーカーコンセント盤(既設)
M	マイクコンセント(既設)
S	スピーカーコンセント(既設)
I	インターカム(既設)
[I]	インターカム盤(既設)
	スピーカー(既設)

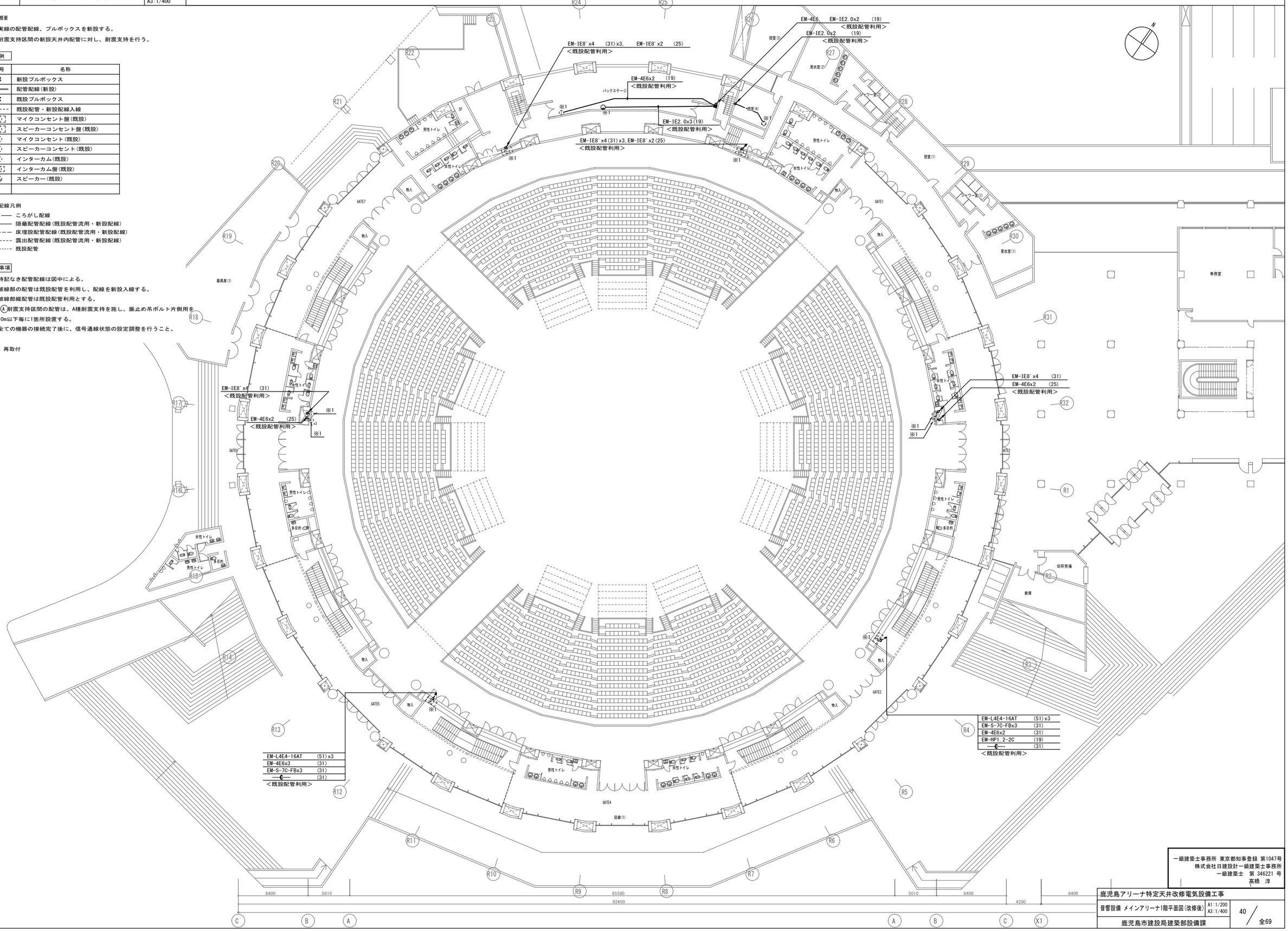
配管配線凡例

——-—— ころがし配線
———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
— — — — 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。
2. 破線部の配管は既設配管を利用し、配線を新設入線する。
   破線部縦配管は既設配管利用とする。
3. Ⓐ耐震支持区間の配管は、A種耐震支持を施し、振止め吊ボルト片側用を10m以下毎に1箇所設置する。
4. 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
音響設備 メインアリーナ1階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	40 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線の配管配線、プルボックスを新設する。
2. 耐震支持区間の新設天井内配管に対し、耐震支持を行う。

凡例

記号	名称
⊠	新設プルボックス
═══	配管配線(新設)
⊠	既設プルボックス
------	既設配管・新設配線入線
[M]	マイクコンセント盤(既設)
[S]	スピーカーコンセント盤(既設)
M	マイクコンセント(既設)
S	スピーカーコンセント(既設)
I	インターカム(既設)
[I]	インターカム盤(既設)
	スピーカー(既設)

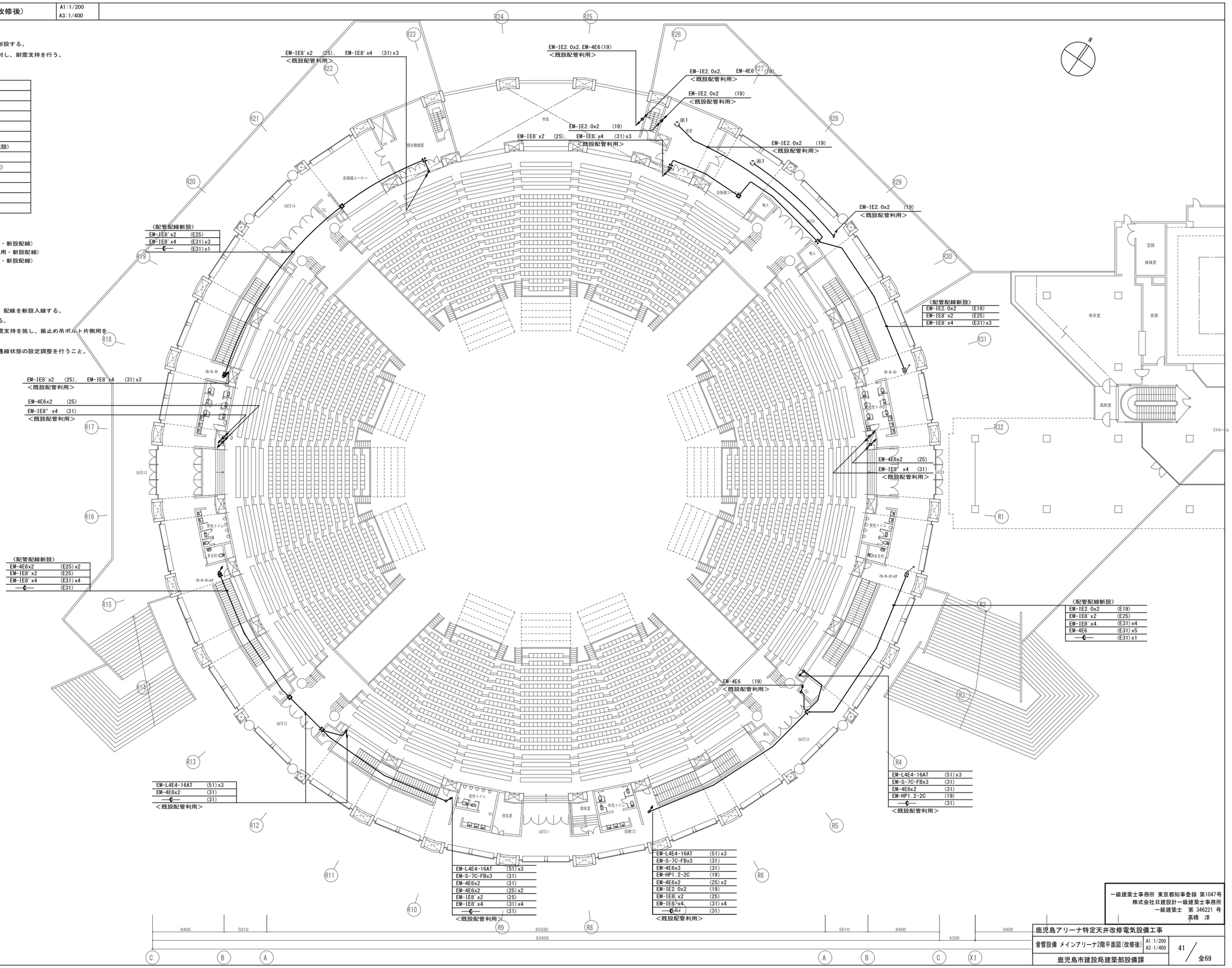
配管配線凡例

- ——-—— ころがし配線
- ———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
- — — — — 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
- -------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
- --------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。
2. 破線部の配管は既設配管を利用し、配線を新設入線する。
   破線部縦配管は既設配管利用とする。
3. Ⓐ耐震支持区間の配管は、A種耐震支持を施し、振止め吊ボルト片側用を10m以下毎に1箇所設置する。
4. 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
音響設備 メインアリーナ2階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	41 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階天井内(中3階)平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線の配管配線、プルボックスを新設する。
2. 耐震支持区間の新設天井内配管に対し、耐震支持を行う。

凡例

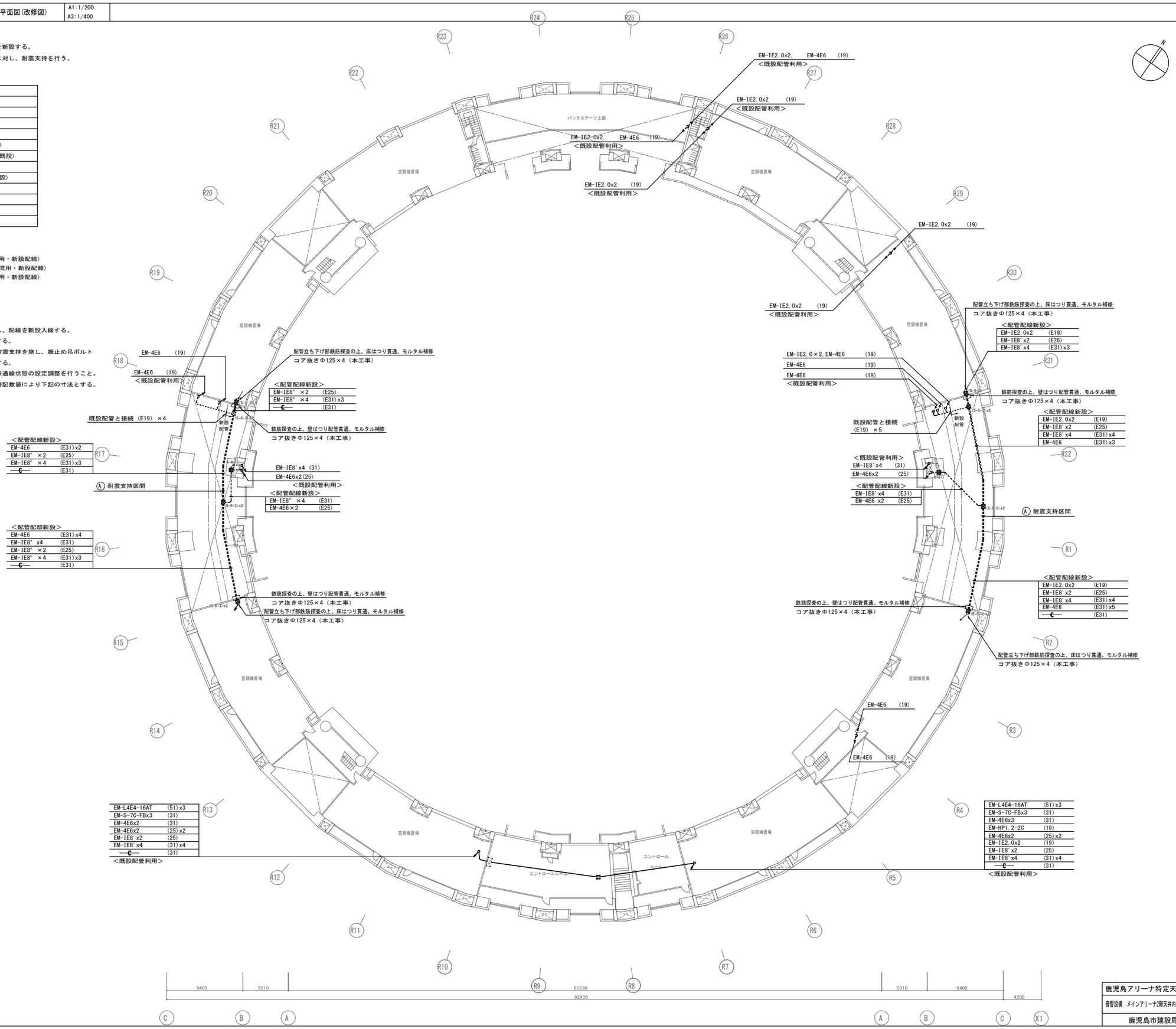
記号	名称
⊠	新設プルボックス
━━━	配管配線(新設)
⊠	既設プルボックス
------	既設配管・新設配線入線
[M]	マイクコンセント盤(既設)
[S]	スピーカーコンセント盤(既設)
M	マイクコンセント(既設)
S	スピーカーコンセント(既設)
I	インターカム(既設)
[I]	インターカム盤(既設)
S	スピーカー(既設)

配管配線凡例

——-—— ころがし配線
———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
— — — — 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。
2. 破線部の配管は既設配管を利用し、配線を新設入線する。
   破線部縦配管は既設配管利用とする。
3. Ⓐ耐震支持区間の配管は、A種耐震支持を施し、振止め吊ボルト片側用を10m以下毎に1箇所設置する。
4. 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。
5. 図中のプルボックスサイズは、傍記数値により下記の寸法とする。
   3-3-1 : 300×300×100
   4-3-2 : 400×300×200
   4-4-1 : 400×400×100
   5-5-3 : 500×500×300



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
音響設備 メインアリーナ2階天井内(中3階)平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	42 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260310 05968

1	3階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線の配管配線、プルボックスを新設する。
2. 耐震支持区間の新設天井内配管に対し、耐震支持を行う。

凡例

記号	名称
⊠	新設プルボックス
━━━	配管配線(新設)
⊠	既設プルボックス
------	既設配管・新設配線入線
[M]	マイクコンセント盤(既設)
[S]	スピーカーコンセント盤(既設)
M	マイクコンセント(既設)
S	スピーカーコンセント(既設)
I	インターカム(既設)
[I]	インターカム盤(既設)
S	スピーカー(既設)

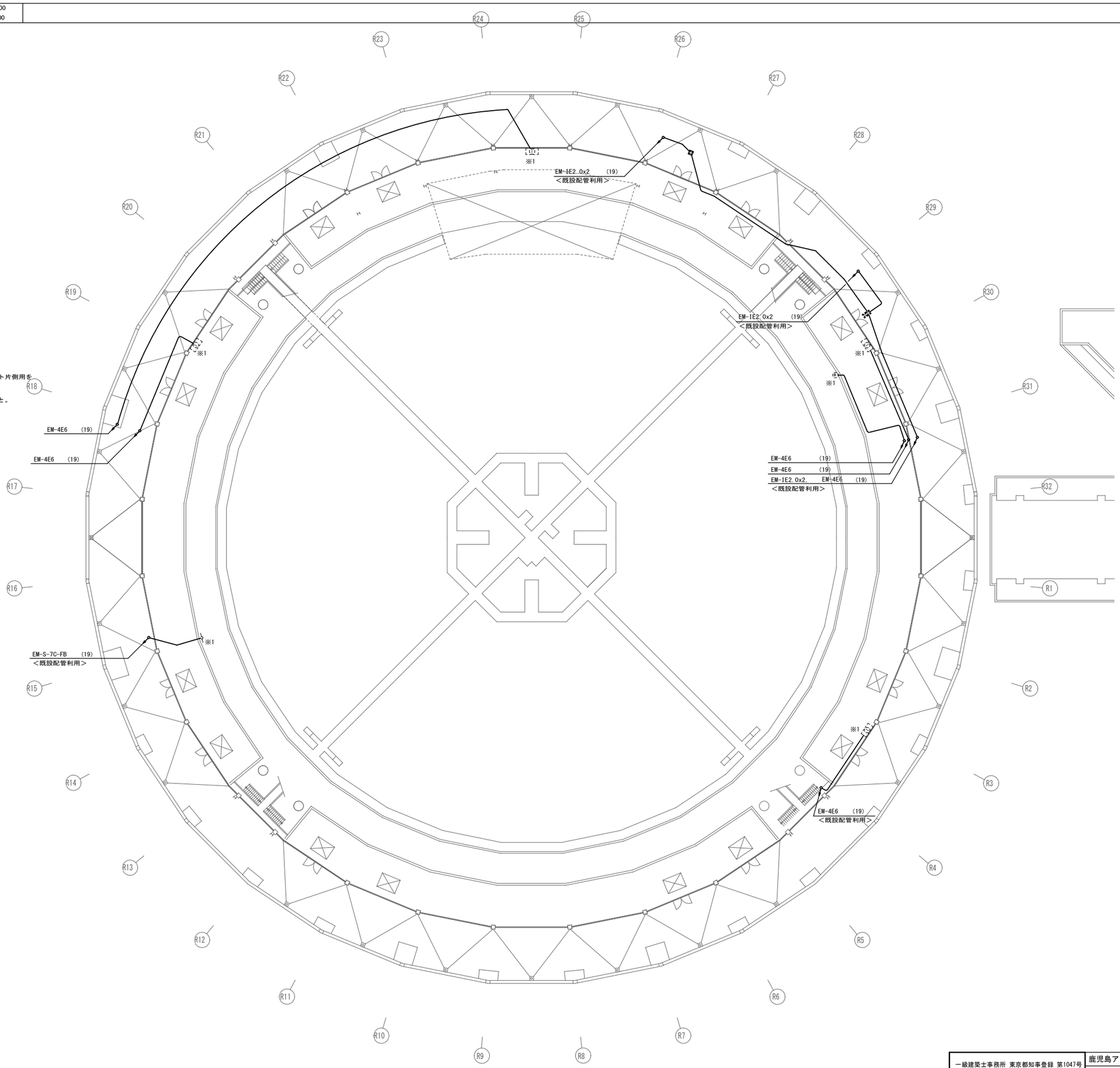
配管配線凡例

——-—— ころがし配線
———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
— — — — 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
-------- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
--------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。
2. 破線部の配管は既設配管を利用し、配線を新設入線する。
   破線部縦配管は既設配管利用とする。
3. Ⓐ耐震支持区間の配管は、A種耐震支持を施し、振止め吊ボルト片側用を10m以下毎に1箇所設置する。
4. 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	音響設備 メインアリーナ3階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	43 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	凡例及び注記	—

凡例

記号	名称	備　　考
	複合防災盤	GR型(ホーチキ社製HRN-AFW(R30))
	光電式煙感知器 2種	確認灯付　非蓄積型　露出
	光電式煙感知器 2種	確認灯付　非蓄積型　埋込
	光電式煙感知器 2種,3種	確認灯付　非蓄積型　露出
	光電式煙感知器 2種,3種	確認灯付　非蓄積型　埋込
	光電式煙感知器 アナログ式	確認灯付　非蓄積型　露出
	終端抵抗	
	総合盤	Ⓒ Ⓘ Ⓔ 内蔵
	総合盤	消火栓組込型(面体は衛生工事)　Ⓒ Ⓘ Ⓔ 内蔵
Ⓟ	発信機	
	表示灯	AC24V
Ⓓ	電鈴(地区音響ベル)	DC24V　150φ
	警戒区域線	
Ⓑ	防火シャッター降下ブザー	
90	警戒区域番号	自火報用
40	動作表示番号	連動感知器用
50	動作表示番号	防火シャッター用

※1　破線は現状のままとする。

(注記)

1.本複合防災盤の表示内訳は下記とする。
［自火報受信機］GR型、蓄積型、110回線(内予備6L)
・自火報火災表示　94L
・スプリンクラー放出表示　10L

［防排煙制御盤］40回線(内予備3L)
・防火戸動作表示　1L
・防火シャッター動作表示　17L
・防火ダンパー動作表示　14L
・ガス漏れ遮断弁閉　5L
計 37L

［ガス受信機］25回線(内予備16L)
・ガス漏れ警報表示　9L

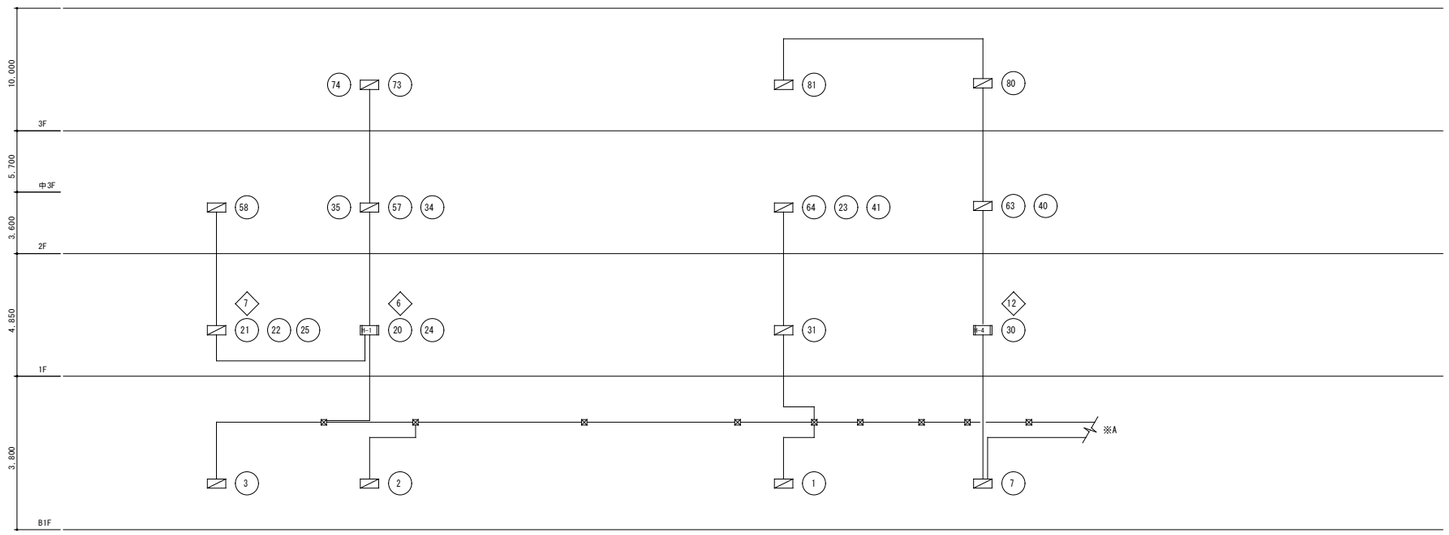
2. 本複合防災盤は感知器配線の断線を自動的に検出し、警報を発する機能を有する。

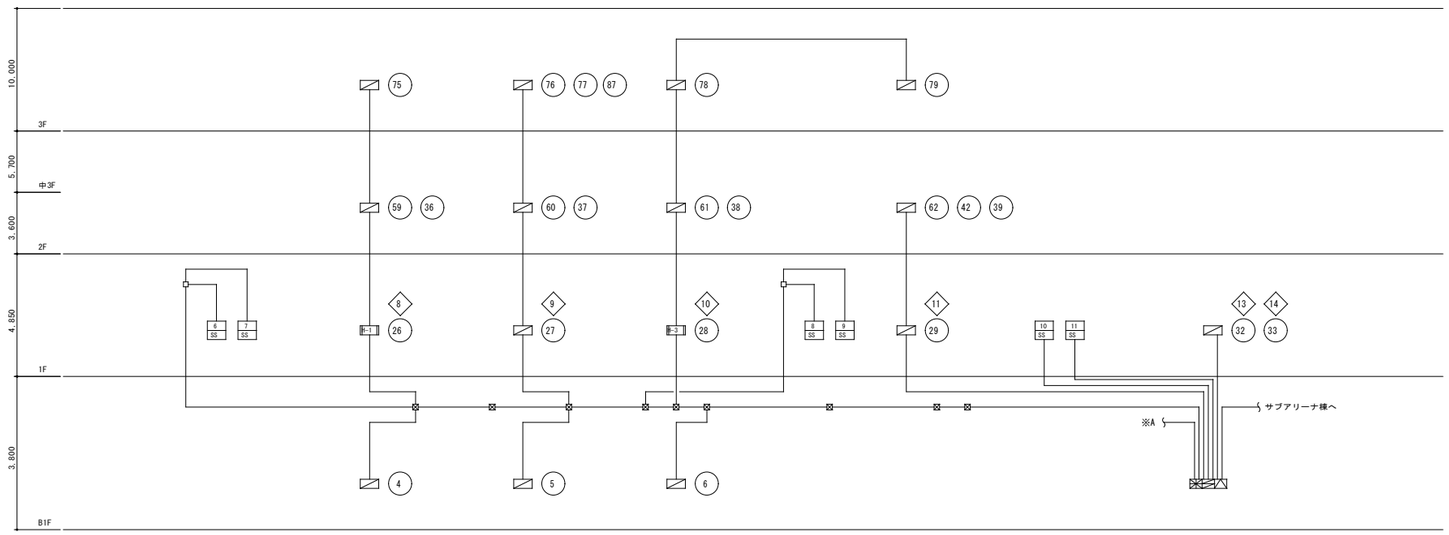
3. 防火戸及び防火シャッターは連動再感知器の火災信号によりただちに連動閉鎖させる。

4. 非常放送時にはベル、アラームを停止させる。

5. 感知器改修に伴い、既設GR型主受信機にて、工事エリア警戒区域のマスク処理を行う。
(既設感知器の取り外し時)
感知器の配線接続が完了した時点で、警戒区域マスク処理を復旧する。
警戒区域表示は、工事完了後も現状表示のままとする。

2	系統図	—





一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	自火報設備 系統図	NO SCALE	44 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	1階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の器具及び配管配線を新設する。
2. 感知器の配線接続が完了した時点で、主受信機の警戒区域マスク処理を復旧する。
3. 天井内は配管不要とする。

凡例

記号	名称	備考
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　露出
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　埋込
S.	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　露出
S.	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　埋込
S A	光電式煙感知器　アナログ式	確認灯付　非蓄積型　露出
	総合盤	Ⓜ Ⓘ Ⓔ 内蔵
Ⓜ	発信機	P型1級
Ⓘ	表示灯	AC24V
Ⓔ	電鈴(地区音響ベル)	DC24V　150φ
	総合盤	DC24V　消火栓組込型
90	警戒区域番号	自火報用
40	動作表示番号	連動感知器用
	警戒区域線	
Ⓑ	防火シャッター降下ブザー	

※1　破線は現状のままとする。

配管配線凡例

- ——-—— ころがし配線
- ———— 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
- — — — 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
- - - - - 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
- ····· 既設配管

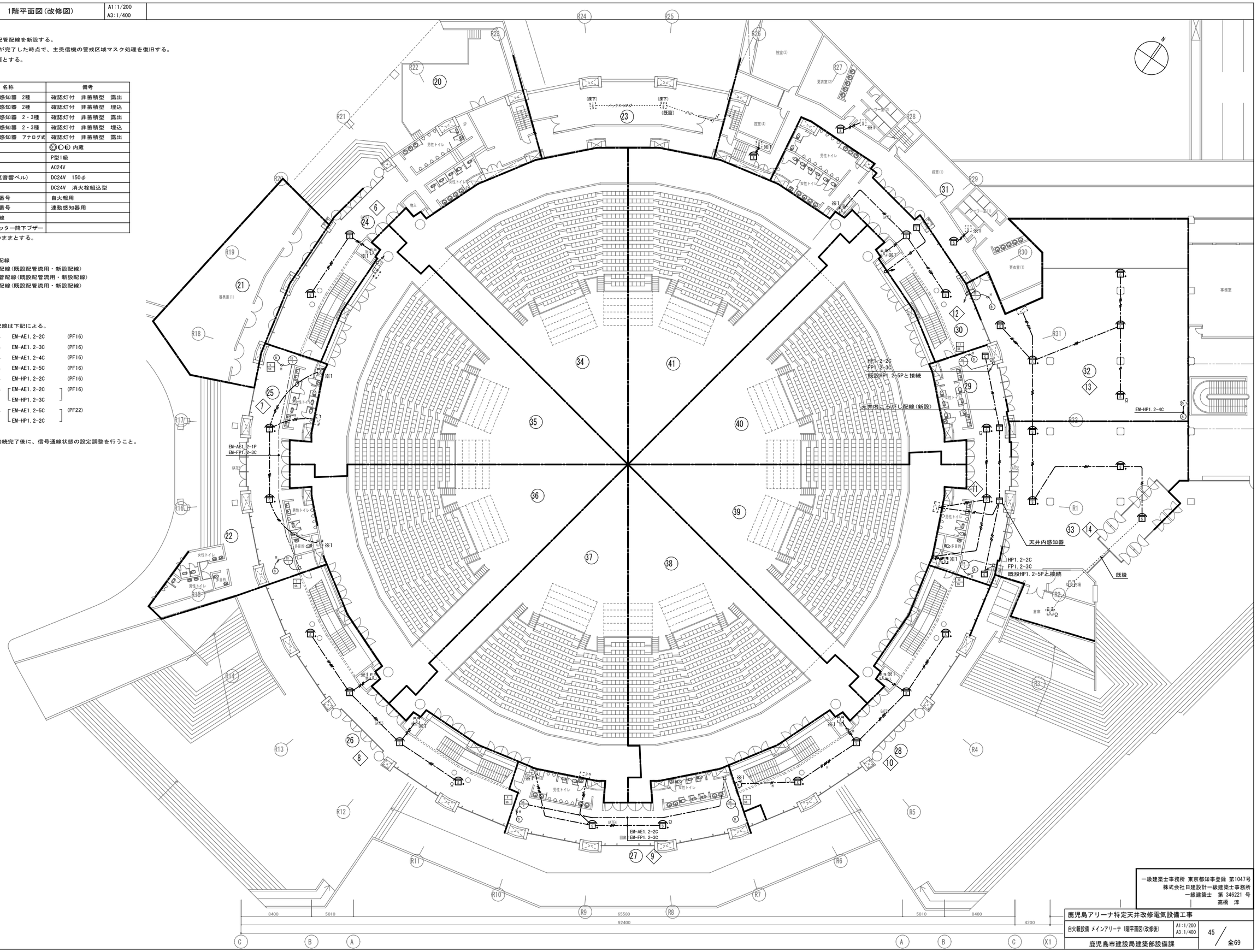
特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。

//	EM-AE1.2-2C	(PF16)
///	EM-AE1.2-3C	(PF16)
////	EM-AE1.2-4C	(PF16)
//////	EM-AE1.2-5C	(PF16)
N //	EM-HP1.2-2C	(PF16)
N ///	EM-AE1.2-2C EM-HP1.2-3C	(PF16)
N ////	EM-AE1.2-5C EM-HP1.2-2C	(PF22)

2) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
自火報設備 メインアリーナ 1階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	45 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の器具及び配管配線を新設する。
2. 感知器の配線接続が完了した時点で、
   警戒区域マスク処理を復旧する。
   警戒区域表示は工事完了後も既設表示のままとする。

凡例

記号	名称	備考
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　露出
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　埋込
S	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　露出
S	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　埋込
S A	光電式煙感知器　アナログ式	確認灯付　非蓄積型　露出
	総合盤	Ⓒ Ⓘ Ⓔ 内蔵
Ⓒ	発信機	P型1級
Ⓘ	表示灯	AC24V
Ⓔ	電鈴(地区音響ベル)	DC24V　150φ
	総合盤	DC24V　消火栓組込型
MD	警戒区域番号	自火報用
MD	動作表示番号	連動感知器用
	警戒区域線	
Ⓑ	防火シャッター降下ブザー	

※1　破線は現状のままとする。

配管配線凡例

- ころがし配線
- 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
- 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
- 既設配管

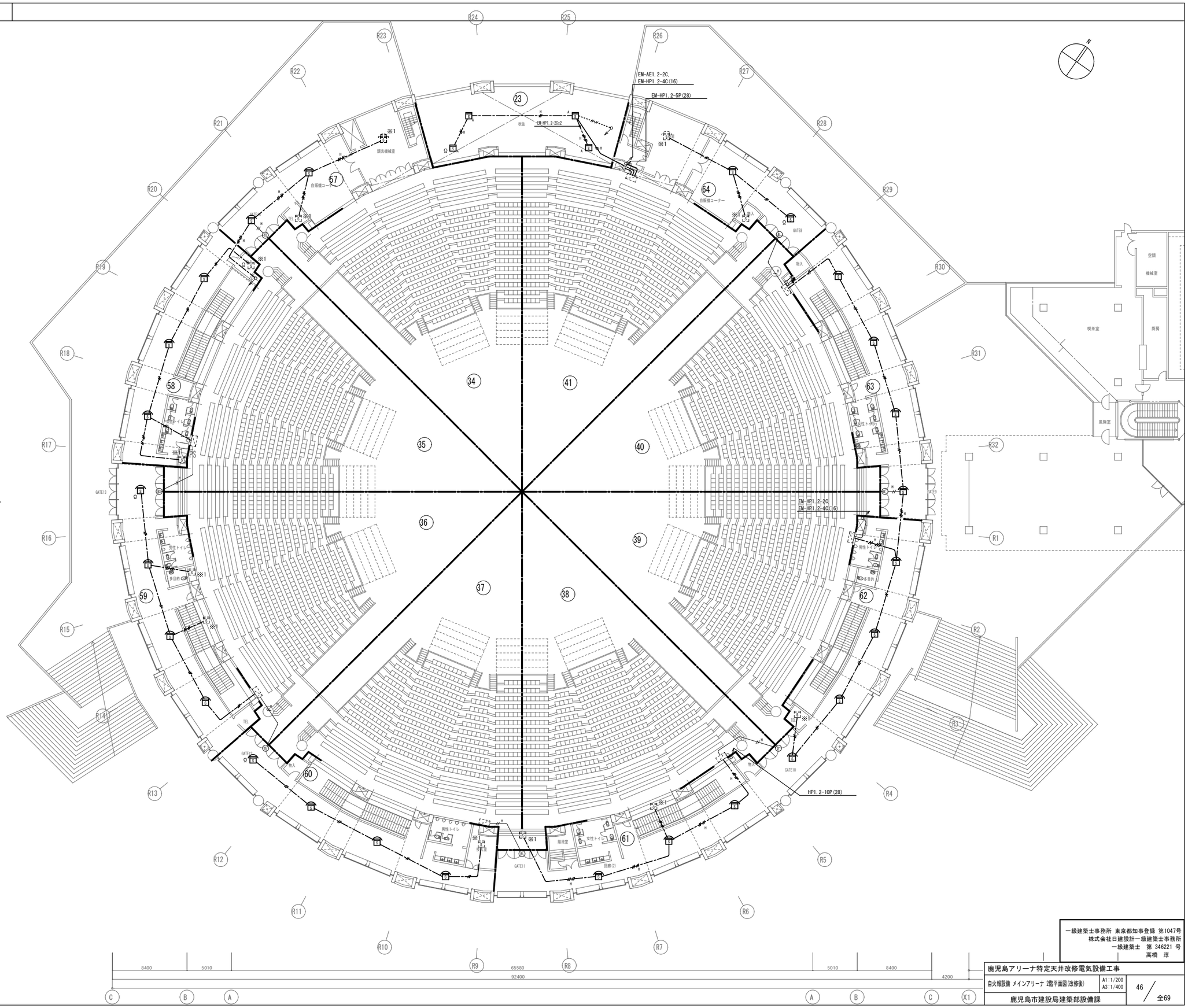
特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。

	EM-AE1.2-2C	(PF16)
	EM-AE1.2-3C	(PF16)
	EM-AE1.2-4C	(PF16)
	EM-AE1.2-5C	(PF16)
	EM-HP1.2-2C	(PF16)
	EM-HP1.2-4C	(PF16)
	EM-AE1.2-2C EM-HP1.2-3C	(PF16)
	EM-AE1.2-5C EM-HP1.2-2C	(PF22)

2) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
自火報設備 メインアリーナ 2階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	46 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	3階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の実線の器具を新設する。関係する配線を既設残置配管に新設入線する。
2. 感知器の配線接続が完了した時点で、主受信機の警戒区域マスク処理を復旧する。
3. 天井内は配管不要とする。

凡例

記号	名称	備考
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　露出
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　埋込
S.	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　露出
S.	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　埋込
SA	光電式煙感知器　アナログ式	確認灯付　非蓄積型　露出
	総合盤	Ⓜ Ⓘ Ⓔ 内蔵
	発信機	P型1級
	表示灯	AC24V
	電鈴(地区音響ベル)	DC24V　150φ
	総合盤	DC24V　消火栓組込型
90	警戒区域番号	自火報用
40	動作表示番号	連動感知器用
	警戒区域線	
	防火シャッター降下ブザー	

※1　破線は現状のままとする。

配管配線凡例

- ころがし配線
- 隠蔽配管配線(既設配管流用・新設配線)
- 床埋設配管配線(既設配管流用・新設配線)
- 露出配管配線(既設配管流用・新設配線)
- 既設配管

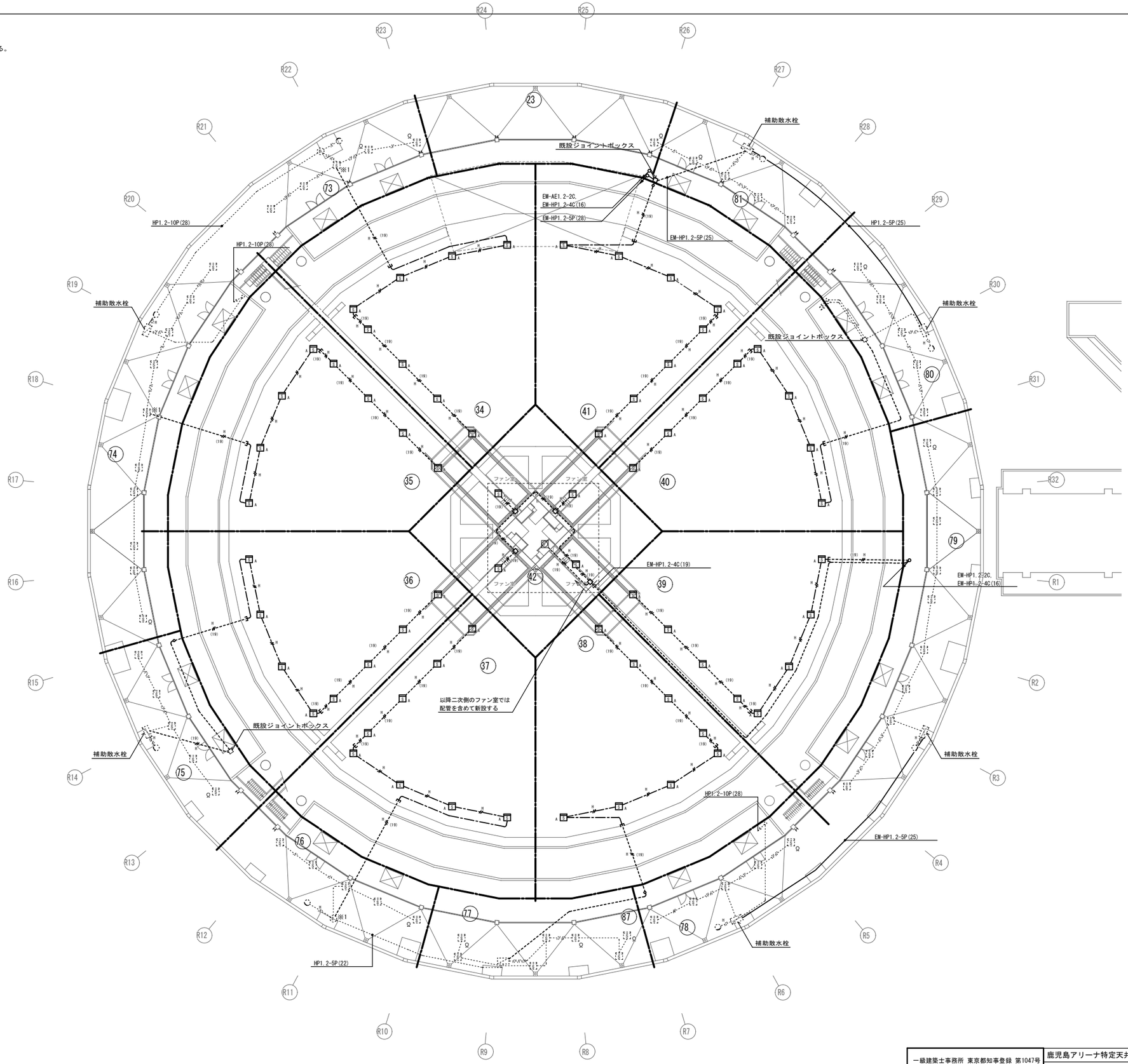
特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。

EM-HP1.2-2C　(PF16)

2) 全ての機器の接続完了後に、信号通線状態の設定調整を行うこと。

※1 再取付



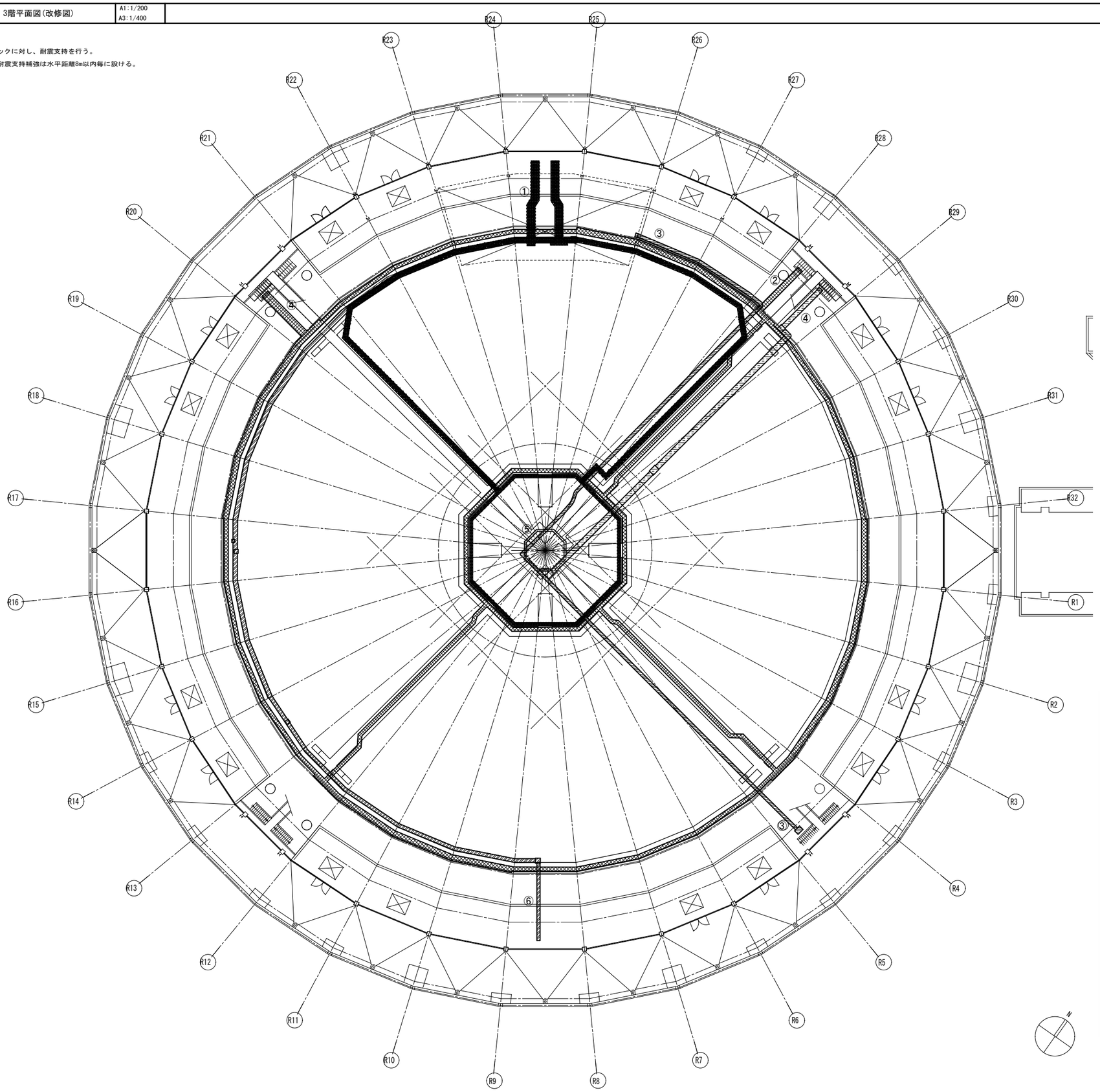
一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士　第 346221 号 高橋　淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	自火報設備 メインアリーナ 3階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	47 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260114 F0280

1	3階平面図(改修図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

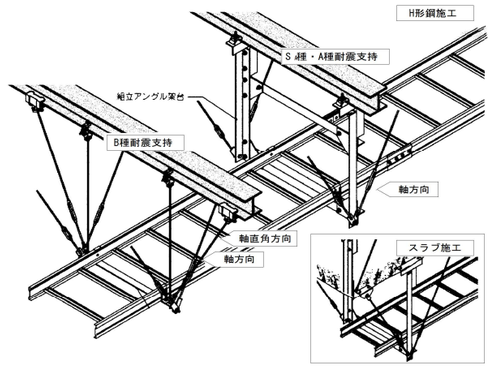
1. 既設のケーブルラックに対し、耐震支持を行う。
2. ケーブルラックの耐震支持補強は水平距離8m以内毎に設ける。



1. ケーブルラック数量リスト

No.	名称	数量 (m) 〈参考〉	ケーブルラック耐震 (クラスA種) 支持材箇所数〈参考〉	備考
①	ケーブルラックA	19m W=800	4箇所	
		98m W=500	14箇所	
		55m W=300	8箇所	
②	ケーブルラックB	6m W=800	2箇所	
		68m W=600	10箇所	
		138m W=400	19箇所	
③	ケーブルラックC	92m W=340	13箇所	
④	ケーブルラックD	42m W=470	7箇所	
⑤	ケーブルラックE	14m W=200	2箇所	
⑥	ケーブルラックF	81m W=380	12箇所	
		7m W=330	2箇所	

2. 吊りアングル長さは2mとする。



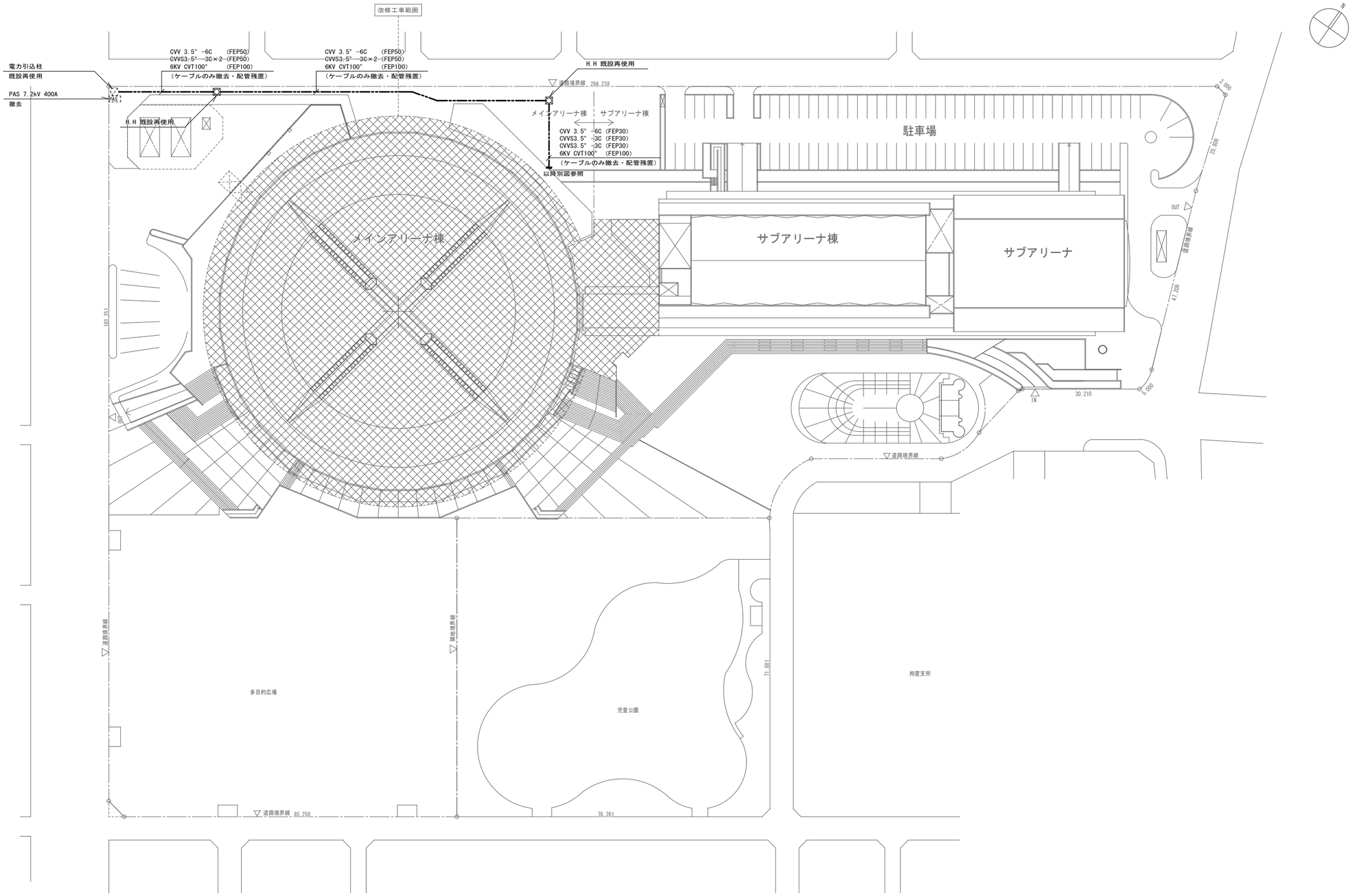
ケーブルラック耐震支持参考図

注記
・耐震クラスA種とし、アングルで支持材を製作し、最寄りの梁またはスラブより支持する。
・ケーブルラックの耐震支持補強は8m以内とする。

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	ケーブルラック耐震補強工事 メインアリーナ3階平面図(改修後)	A1:1/200 A3:1/400	48 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	配置図 （撤去図）	A1:1/500 A3:1/1000

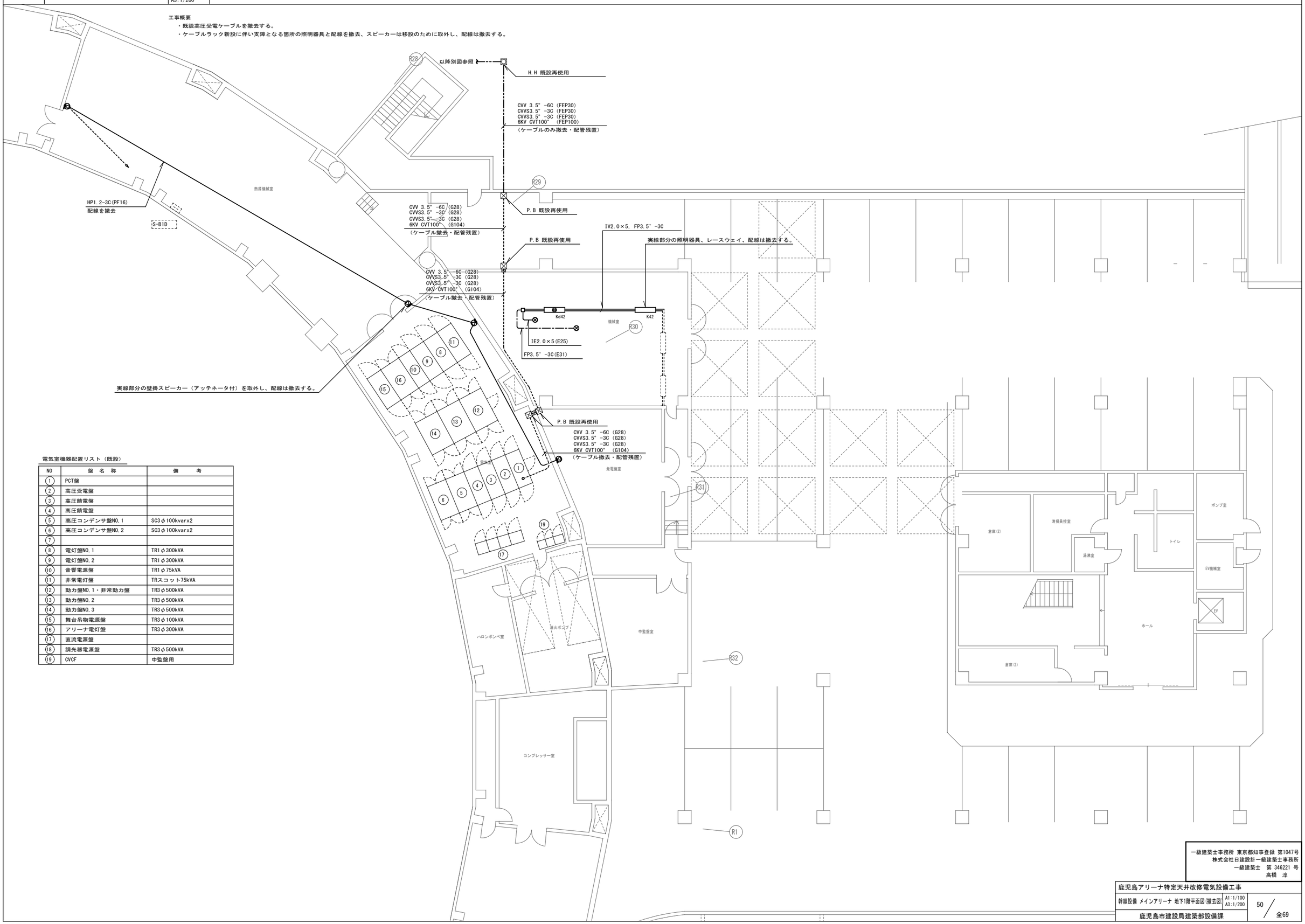


一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	配置図（電力引込管路撤去図）	A1:1/500 A3:1/1000	49 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	地下1階平面図（撤去図）	A1:1/100 A3:1/200

工事概要
・既設高圧受電ケーブルを撤去する。
・ケーブルラック新設に伴い支障となる箇所の照明器具と配線を撤去、スピーカーは移設のために取外し、配線は撤去する。



電気室機器配置リスト（既設）

NO	盤　名　称	備　　考
1	PCT盤	
2	高圧受電盤	
3	高圧積電盤	
4	高圧積電盤	
5	高圧コンデンサ盤NO.1	SC3φ100kvarx2
6	高圧コンデンサ盤NO.2	SC3φ100kvarx2
7		
8	電灯盤NO.1	TR1φ300kVA
9	電灯盤NO.2	TR1φ300kVA
10	音響電源盤	TR1φ75kVA
11	非常電灯盤	TRスコット75kVA
12	動力盤NO.1・非常動力盤	TR3φ500kVA
13	動力盤NO.2	TR3φ500kVA
14	動力盤NO.3	TR3φ500kVA
15	舞台吊物電源盤	TR3φ100kVA
16	アリーナ電灯盤	TR3φ300kVA
17	直流電源盤	
18	調光器電源盤	TR3φ500kVA
19	CVCF	中監盤用

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

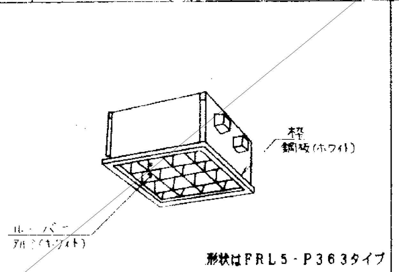
鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
幹線設備 メインアリーナ 地下1階平面図(撤去図)	A1:1/100 A3:1/200	50 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260209 F0280

1	照明器具姿図(既設)	—	(注記) 1. 下図は現況・撤去平面図に記載の撤去する照明器具仕様を示す。

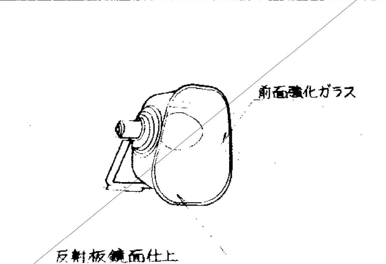
1	照明器具姿図	—	注記 1) 防水型は耐塩塗装仕上げとする。

D 埋込下面ルーバー D364 ツイン 36W-4



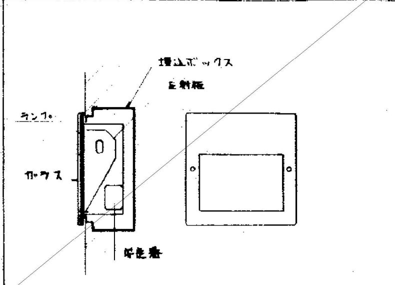
形状はFRL5-P363タイプ

Q 弓道場投光器 Q40 メタルハライド 400W / Q100 〃 100W

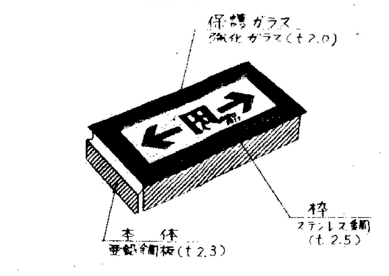


反射板鏡面仕上
安定器はBoxに入れ壁に取付

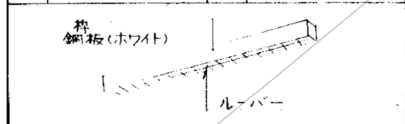
X ブラケット X7 ツイン 7W (WP)



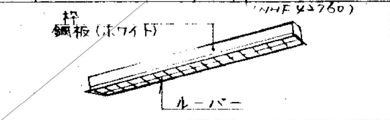
m 誘導灯(床埋込) md11P FL10W-1 BT内蔵



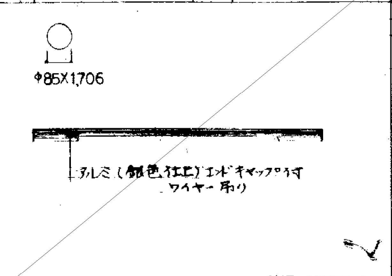
J 直付コンフォート J962 FL 96W-2 / J42 FL 40W-2



J' 埋込コンフォート J'962 FL 96W-2 / J'42 FL 40W-2 (NHF 42760)

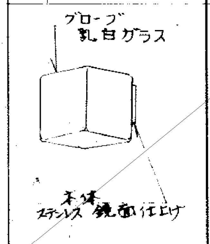


A' スーパースリム A'41 FL 40W-1

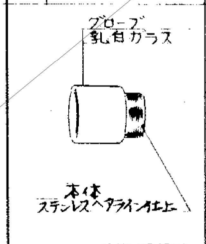


(NF 41375)

Y ブラケット Y18 ツイン 18W

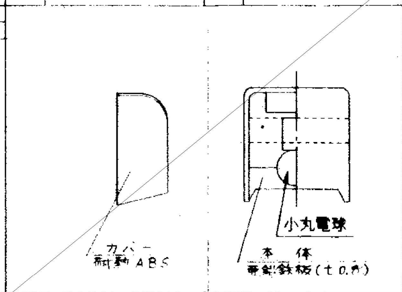


Y' ブラケット Y'40 IL 40W (WP)



(LW 56123)

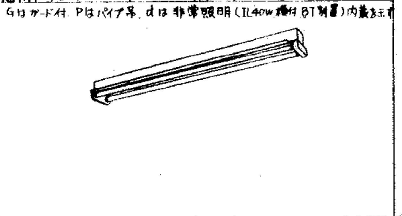
q 客席誘導灯 q5 IL 5W



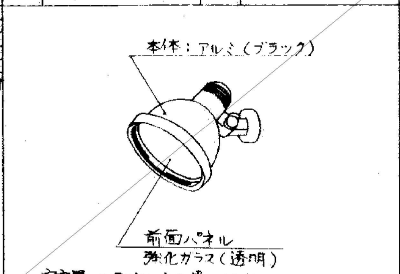
K 反射笠

Kd42PG	FL 40W-2	K111P	FL 110W-1
K41	FL 40W-1	K112	FL 110W-2
K41P	〃	K112P	〃
K41PG	〃	K42	FL 40W-2
Kd42	FL 40W-2	K42P	〃
Kd111	FL 110W-1	K42PG	〃
		Kd112	FL 110W-2
		Kd112P	〃

Gはガード付, Pはパイプ吊, dは非常照明(IL40W一個付BT別置)内蔵を示す

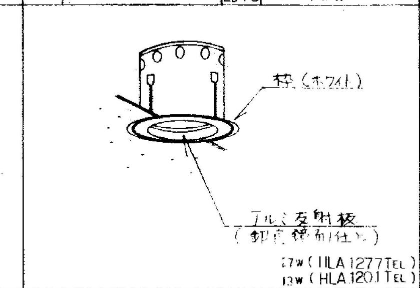


S 投光器 S25 メタルハライド 250W



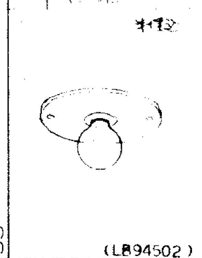
安定器はBoxに入れ梁に取付

Z ダウンライト(浅型) Zb27 ツイン27W / Zb13 〃 13W



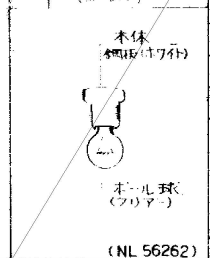
27W(HLA 1277TEL)
13W(HLA 1201TEL)

a 非常照明 ad4 IL 40W BT別置



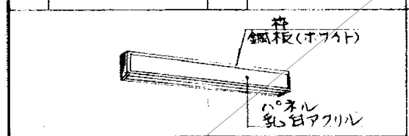
(LB94502)

nd 非常照明 nd4 IL 40W BT別置 (ボール球)

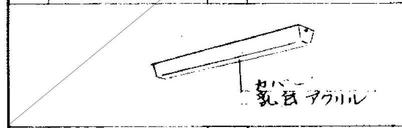


(NL 56262)

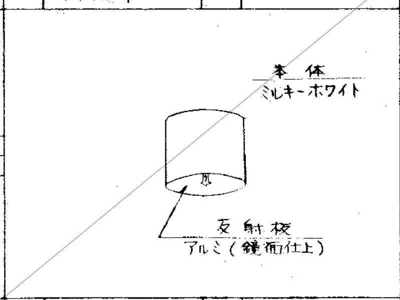
M 階段誘導灯 Md41 FL40W-1 BT内蔵



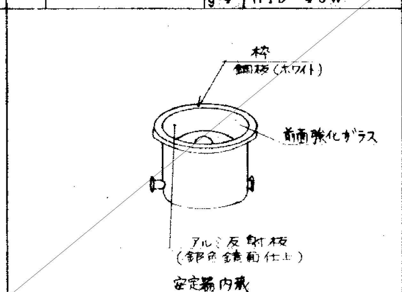
M' 直付 M'41 FL40W-1



U 非常照明 Ud10 ハロゲン 130W BT別置

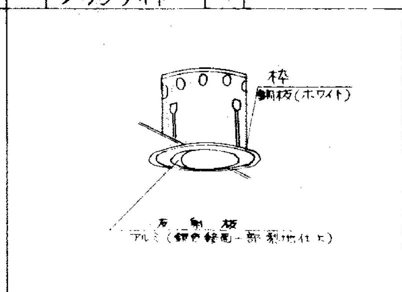


g 床埋込器具(防雨型) g10 マルチハロゲン 100W / g4 HID 40W

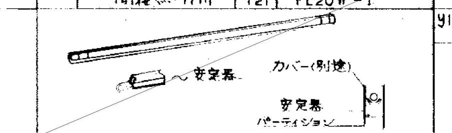


安定器内蔵

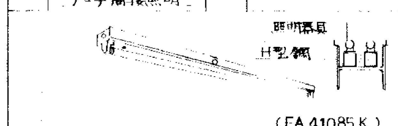
r ウォールウオッシャーダウンライト r27 ツイン27W



T' パーティション間接照明用 T'41 FL40W-1 / T21 FL20W-1

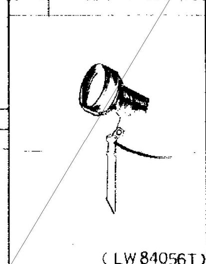


T'' 主アリーナ2階回廊アーチ間接照明 T''41 FL 40W-1

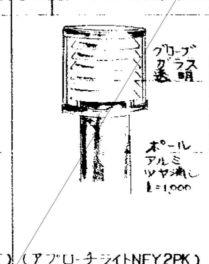


(FA 41085K)

y 樹木ライトアップ用 y100 ハイビーム球 100W


(LW84056T)

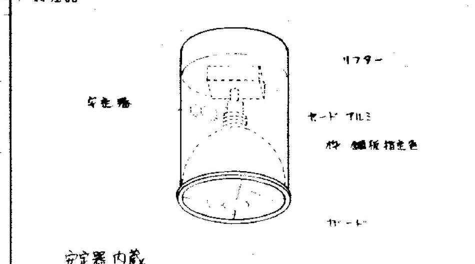
y' 庭園灯 y'13 蛍光灯 13W



(アプローチライトNFY2PK)

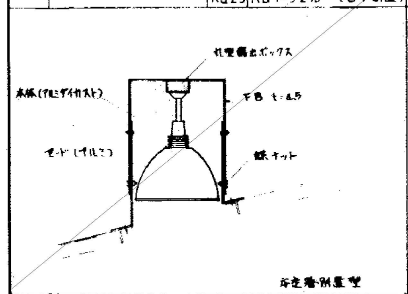
ダウンライト(オートリフター付) e10 マルチハロゲン 100W / e40 HF 400W(埋込型)

特注品



安定器内蔵

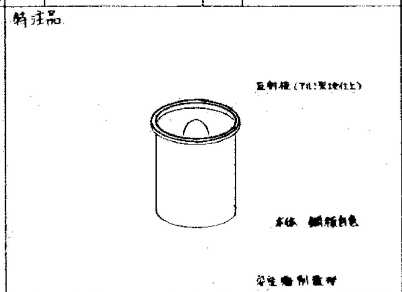
R サブアリーナ照明 R40 マルチハロゲン 400W / Rd25 ハロゲン250W (BT別置)



安定器別置型

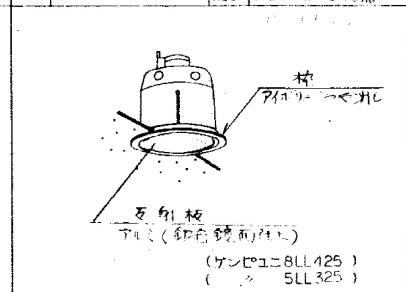
V ブラケット V15 マルチハロゲン 100W

特注品



安定器別置型

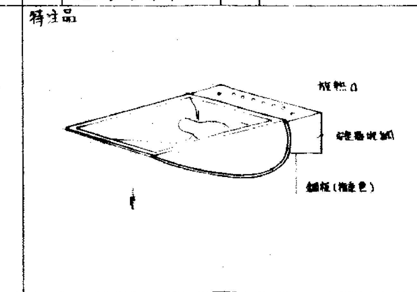
h 非常照明 hd8 IL80W BT別置 / hd5 IL50W BT別置



(ゲンピュニ8LL425)
(〃 5LL325)

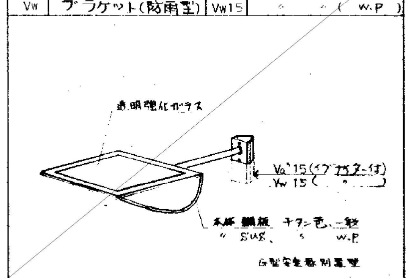
α メインアリーナ客席ブラケット α100 マルチハロゲン 1000W

特注品



Va ブラケット Va15 スカイビーム70W / Va'15 〃 〃 (イグナイター付)

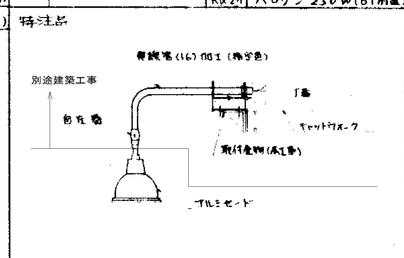
Vw ブラケット(防雨型) Vw15 〃 〃 (W.P)



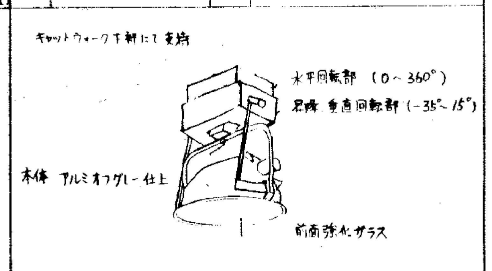
G型安定器別置型

R アリーナ照明 R25 ハロゲン 250W / Rd25 ハロゲン 250W(BT別置)

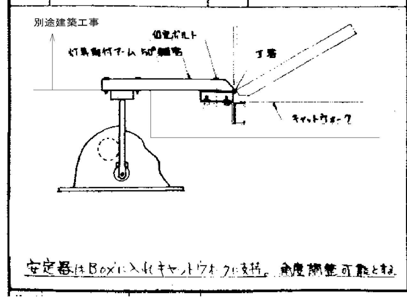
特注品



P' アリーナ照明(電動) P'100 メタルハライド 1000W

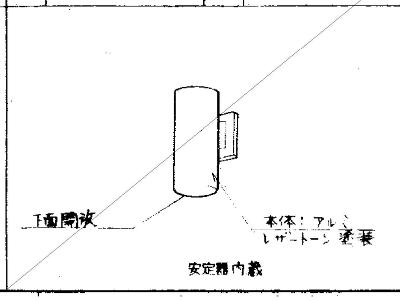


P アリーナ照明 P100 マルチハロゲン 1000W



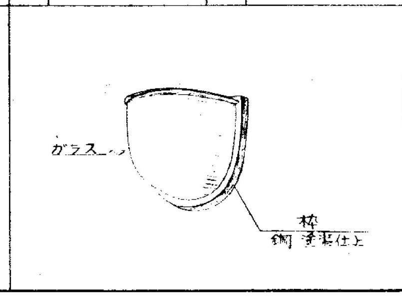
安定器はBoxに入れキャットウォークに支持。角度調整可能とする。

W ブラケット W10 マルチハロゲン 100W

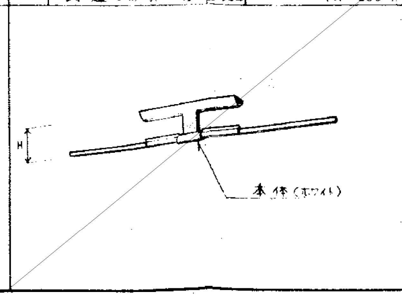


安定器内蔵

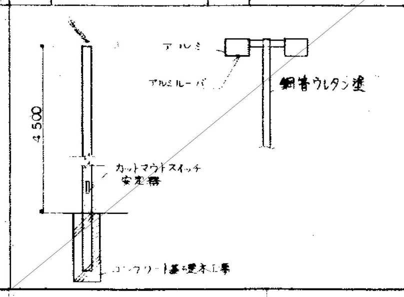
i ブラケット i60 IL 60W



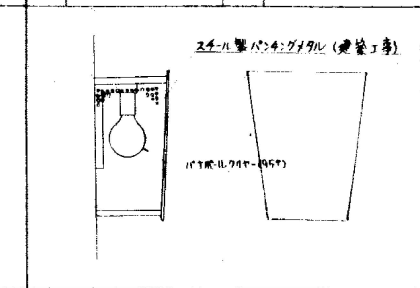
ω サブアリーナ2F 武道場照明 ω962 ツイン96W-2(H=230) / ω'962 〃 (H=830)



x 外灯ポール x102 HF 100W-2



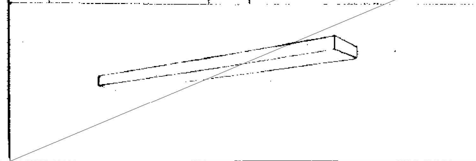
C パナボールクリヤー 95φ C60 パナボール 60W



操作部仕様 (照明コントロール室内設置)

制御灯数	最大 120灯
制御内容	水平・垂直回転 昇降
制御方法	CRTタッチ式, キーボード入力, 照明制御装置 入力との連動
パターン数	最大 16パターン
制御信号	伝送方式

F' 直付コンフォート F'112 FL 110W-2



2	照明器具リスト	—	(注)器具形式は官電協のものを参考とするも仕様は日建設計標準仕様とする。階段通路誘導灯(SK1型)は消防法、建築基準法認定品とする。

記号	官電協仕様器具No or(メーカー型番)	備考
A42	FRS3-402	埋込下面開放
A22	FRS3-202	〃
A41	FRS3-401	〃
A21	FRS3-201	〃
Ad42	KO-140+FRS3-402	〃 IL40W付 B.T別置
Ad22	KO-140+FRS3-202	〃 IL40W付 B.T別置
D42	FRL2A-402	埋込ルーバー
F111	FSS4-1101	V型
F42	FSS4-402	〃
F41	FSS4-401	〃
F42WP	FSS4MP-402	〃 WP
Fd42	KO-140+FSS4-402	〃 IL40W付 B.T別置
Fd42WP	KO-140+FSS4MP-402	〃 WP IL40W付 B.T別置
Fd41	SK1-FSS4-401	〃 BT内蔵
Fd22	SK1-FSS4-202	〃 〃
Fd21	SK1-FSS4-201	〃 〃
G41	FPR10-401	黒板灯
I41	FSR11-401	黒板灯
jjd21G	SH1-FBC10-201	避難口誘導灯 (壁埋込型 ガード付)
jjd42G	SH1-FBC10-402	〃 〃 〃
jjd41C	SH1-FBC10D-401	〃 〃 減光型)
kd11P	SH1-FPF13-101	両面 通路誘導灯 P吊
kdd21G	SH1 FBC10-201 (ガード付)	通路誘導灯 (埋込 ガード付)
Fe22	KO-140+FSS4-202	V型 IL40W付 B.T別置
L21	FBS3-201	片反射笠
L41	FBS3-401	〃
K42	FSR1-402	反射笠付
K41	FSR1-401	〃
T111	FSS1-1101	トラフ
A43	FRS3-403	埋込下面開放

記号	官電協仕様器具No or(メーカー型番)	備考
T41	FSS1-401	トラフ FL40W-1
T21 / T21W	FSS1-201 (EW 21012P)	〃 FL20W-1
T31	(FA31081)	〃 FL30W-1 (トランス別置)(200V)
Za27	FRS11 D271 バッフル付	ダウンライト ツイン27W
Zb27	FRS11-D271 バッフルなし	〃 〃 27W
ad4	KO-1RS5 40	非常灯 IL40W BT別置
Zb70	(NC 70115)	ダウンライト スカイビーム70W
f13	(NF 11340T)	直付 ツイン13W
f18	(NF 11576EL)	〃 18W
jd42	SH1 FBF-10-402	避難口誘導灯 BT内蔵
jd41	〃 〃 (FA 41958P)	〃 〃
jd31	〃 〃 (FA 31958P)	〃 〃
jd21	SH1 FBF-10-201	〃 〃
add61	(ゲンピュニ1A 110MM)	階段通路誘導灯 IL60W-10W
add104	(〃 4A 120ML)	階段通路誘導灯 IL100W-10W
jd4P	SH1-FPF11-402	P吊 避難口誘導灯 BT内蔵
jd42P両	SH1-FPF11-402	P吊両面 避難口誘導灯 BT内蔵
kd21	ST1-FBF10-201	通路誘導灯
kd11	ST1-FBF10 101	〃
kd21C	ST1-FBF10D-201	減光型 〃
kd21両	SH1-FSF11-201	両面 〃
kd21P両	ST1-FPF13-201	P吊両面 〃
n4	ISC2-40	コップ型
F13	(HLA 1201T)	ダウンライト ツイン13W
md11	ST1 FBC10-101	廊下通路誘導灯 (床埋込)
F22	FSS4-202	V型
F21	FSS4-201	〃
K111P	FPR1-1101	反射笠付 P吊
Kd111P	KO-140+FPR1-1101	〃 〃 IL40W一個付, BT別置
jjd42C	SH1-FBC10D-402	減光型避難口誘導灯 (壁埋込型)
jj42	SH1-FBC10-402	避難口誘導灯 (壁埋込型)
jjd11	SH1 FBC10-101	〃 (壁埋込型)
jjd21	SH1 FBC10-201	〃 (〃)
jjd41	SH1-FBC10-401	〃 (〃)
jjd41G	〃	〃 (〃 ガード付)

1	1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の照明器具及び配管配線を撤去する。
2. 全ての回路において、分電盤から最寄り既設ボックスまでの間の既設配管5mは残置とする。

凡 例

○ ♀	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
●	非常照明
	誘導灯
	床埋設通路誘導灯
	分電盤(既設)

配管配線凡例

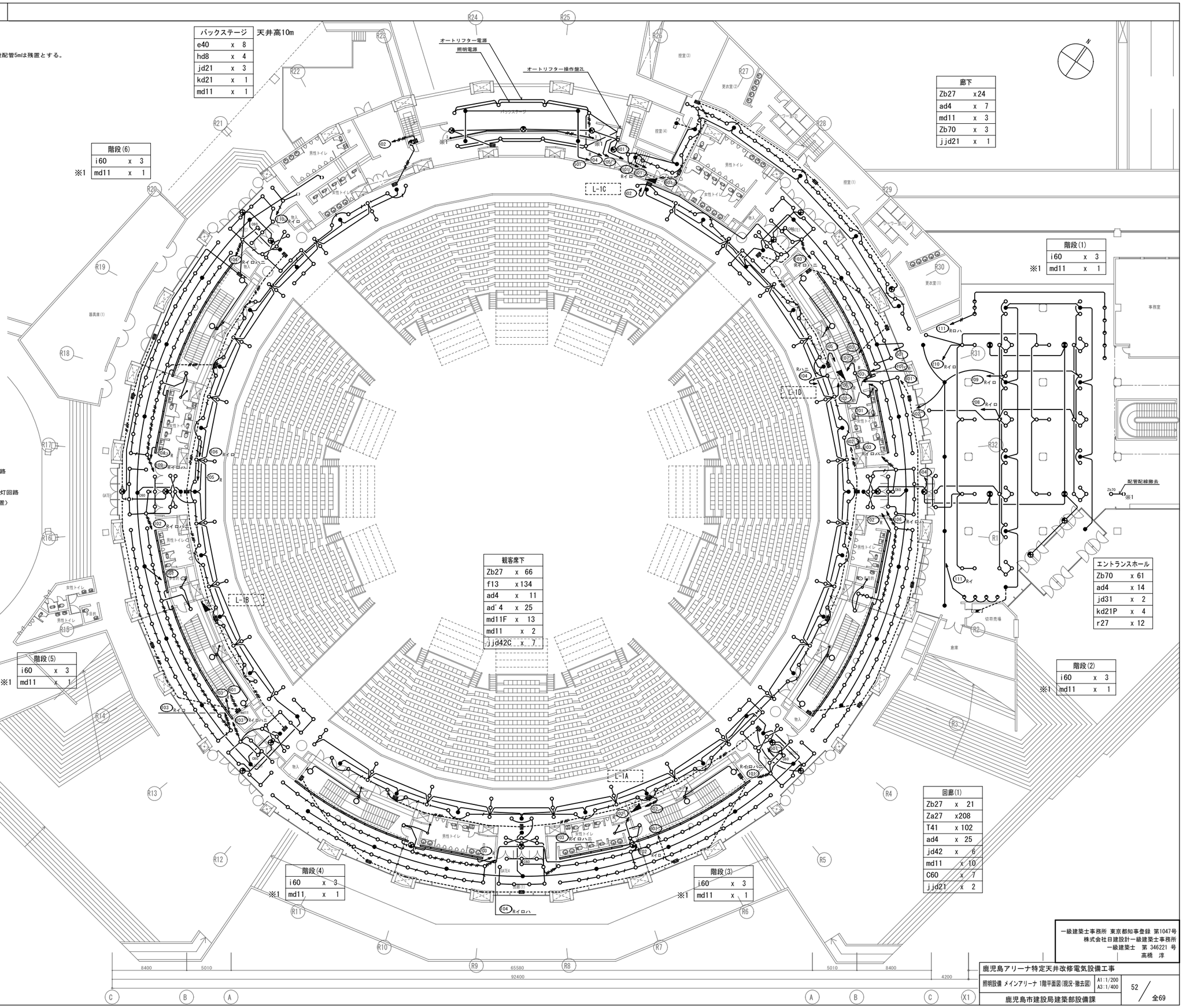
——— 隠蔽配管配線　ただし　　印の隠蔽配管は残置とする
—·—·— ころがし配線
– – – – 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - 露出配管配線　(配管は残置)

特記事項

1. 特記なき配線は下記の通り
   1) 一般電灯回路
      ・分電盤～第1負荷ボックス
         ——— IV5.5 ※2、E2.0　(PF22)
         —/— IV5.5 ※3、E2.0　(PF22)
         —//— IV5.5 ※4、E2.0　(PF22)
         —///— IV5.5 ※5、E2.0　(PF22)
      ・第1負荷ボックス以降
         ——— IV2.0×2、E2.0　(PF16)
         —/— IV2.0×3、E2.0　(PF16)
         —//— IV2.0×4、E2.0　(PF22)
         —///— IV2.0×5、E2.0　(PF22)
   2) 非常灯回路
      ・分電盤～第1負荷ボックス
         FP5.5 -2C、E2.0　(PF22)
      ・第1負荷ボックス以降
         FP3.5 -2C、E2.0　(PF22)
   3) 誘導灯回路
      ・分電盤～第1負荷ボックス
         —//— IV5.5 ※2、2.0×3、E2.0 (PF22)
         ——— IV2.0×3、E2.0 (PF22)
      ・第1負荷ボックス以降
         —//— IV2.0×2、2.0×3、E2.0　(PF22)　減光消灯回路
         ——— IV2.0×3、E2.0　(PF16)
         - - - - - IV2.0×2　(PF16)　床埋込誘導灯回路
         〈配管は現状のまま残置〉

2. 回廊に面した階段6ヶ所の通路誘導灯md11は取り外しの上、清掃、保管し、改修時に再取付する。

※1 取外し再取付



バックステージ	天井高10m
e40	x 8
hd8	x 4
jd21	x 3
kd21	x 1
md11	x 1

廊下	
Zb27	x24
ad4	x 7
md11	x 3
Zb70	x 3
jjd21	x 1

階段(6)	
i60	x 3
※1 md11	x 1

階段(1)	
i60	x 3
※1 md11	x 1

観客席下	
Zb27	x 66
f13	x134
ad4	x 11
ad'4	x 25
md11F	x 13
md11	x 2
jjd42C	x 7

エントランスホール	
Zb70	x 61
ad4	x 14
jd31	x 2
kd21P	x 4
r27	x 12

階段(5)	
i60	x 3
※1 md11	x 1

階段(2)	
i60	x 3
※1 md11	x 1

回廊(1)	
Zb27	x 21
Za27	x208
T41	x 102
ad4	x 25
jd42	x 6
md11	x 10
C60	x 7
jjd21	x 2

階段(4)	
i60	x 3
※1 md11	x 1

階段(3)	
i60	x 3
※1 md11	x 1

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事

照明設備 メインアリーナ 1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	52 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の照明器具及び配管配線を撤去する。
2. 全ての回路において、分電盤から最寄り既設ボックスまでの間の既設配管5mは残置とする。

凡 例

○ ○̲	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
●	非常照明
	誘導灯
	床埋設通路誘導灯
	分電盤(既設)

配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線　ただし　　印の隠蔽配管は残置とする
—·—·— ころがし配線
– – – – 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - 露出配管配線(配管は残置)

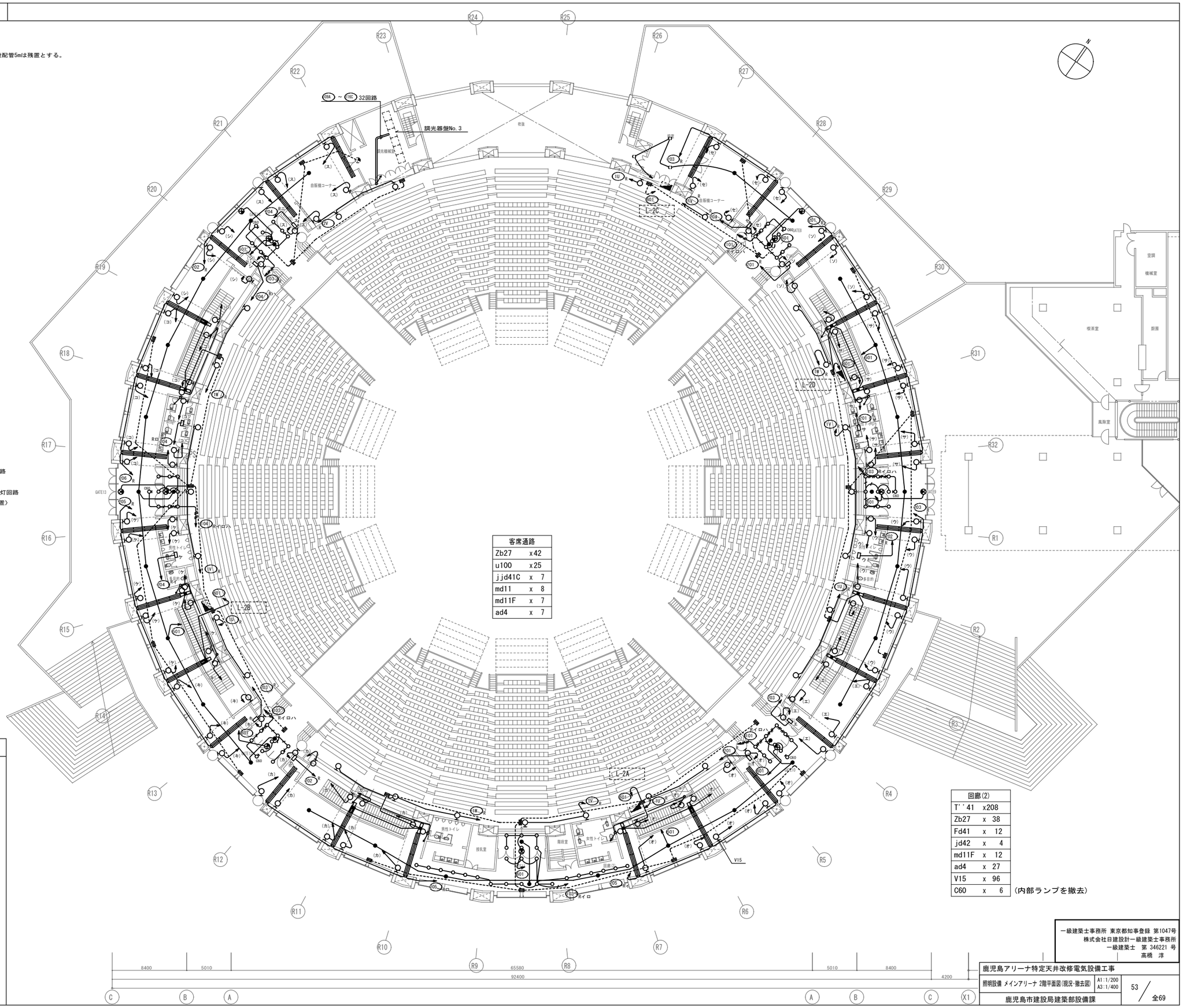
特記事項

特記なき配線は下記の通り

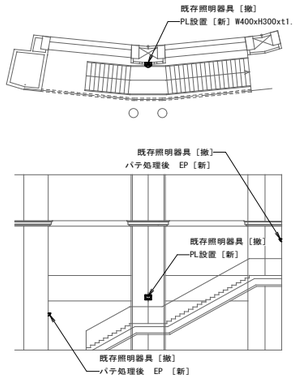
1) 一般電灯回路
・分電盤～第1負荷ボックス
——— IV5.5 ※2、E2.0　(PF22)
—/— IV5.5 ※3、E2.0　(PF22)
—//— IV5.5 ※4、E2.0　(PF22)
—///— IV5.5 ※5、E2.0　(PF22)
・第1負荷ボックス以降
——— IV2.0×2、E2.0　(PF16)
—/— IV2.0×3、E2.0　(PF16)
—//— IV2.0×4、E2.0　(PF22)
—///— IV2.0×5、E2.0　(PF22)

2) 非常灯回路
・分電盤～第1負荷ボックス
FP5.5 -2C、E2.0　(PF22)
・第1負荷ボックス以降
FP3.5 -2C、E2.0　(PF22)

3) 誘導灯回路
・分電盤～第1負荷ボックス
—///— IV5.5 ※2、2.0×3、E2.0 (PF22)
——— IV2.0×3、E2.0 (PF22)
・第1負荷ボックス以降
—///— IV2.0×2、2.0×3、E2.0　(PF22)　減光消灯回路
——— IV2.0×3、E2.0　(PF16)
- - - - - IV2.0×2　(PF16)　床埋込誘導灯回路
〈配管は現状のまま残置〉



階段壁ブラケット照明撤去後補修要領図(階段6箇所)



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事	
照明設備 メインアリーナ 2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400
鹿児島市建設局建築部設備課	53 / 全69

260113 F0280

1	3階平面図(1)(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を撤去する。

凡　例

○	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
●	非常照明
⊗	誘導灯
⊸	床埋設通路誘導灯
◢	分電盤(既設)
•3	タンブラスイッチ(3路用)(既設)

配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線
—·—·— ころがし配線
– – – – 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - 露出配管配線(配管は残置)

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り

1)一般電灯回路

・分電盤～安定器収納ボックス

CV8" —2C(ラック上)

E：各分電盤よりラック上E14" 布設

・安定器収納ボックス～灯具

EM-CE3.5" -3C（ラック）

2）非常灯回路

・分電盤～第1負荷ボックス

FP5．5" —2C　（25）

・第1負荷ボックス以降

——— FP3.5" —2C　（25）

3）誘導灯回路

- - - - - - - - IV2．0×3（PF16）

4）P'100中央部可変照明用制御線

中3階コントロール室へ　CPEV-S1.2-2C×2

1～32，33～64　2L

5）照明可変システム機器仕様

照明の角度制御、昇降制御を行う目的で設置された。

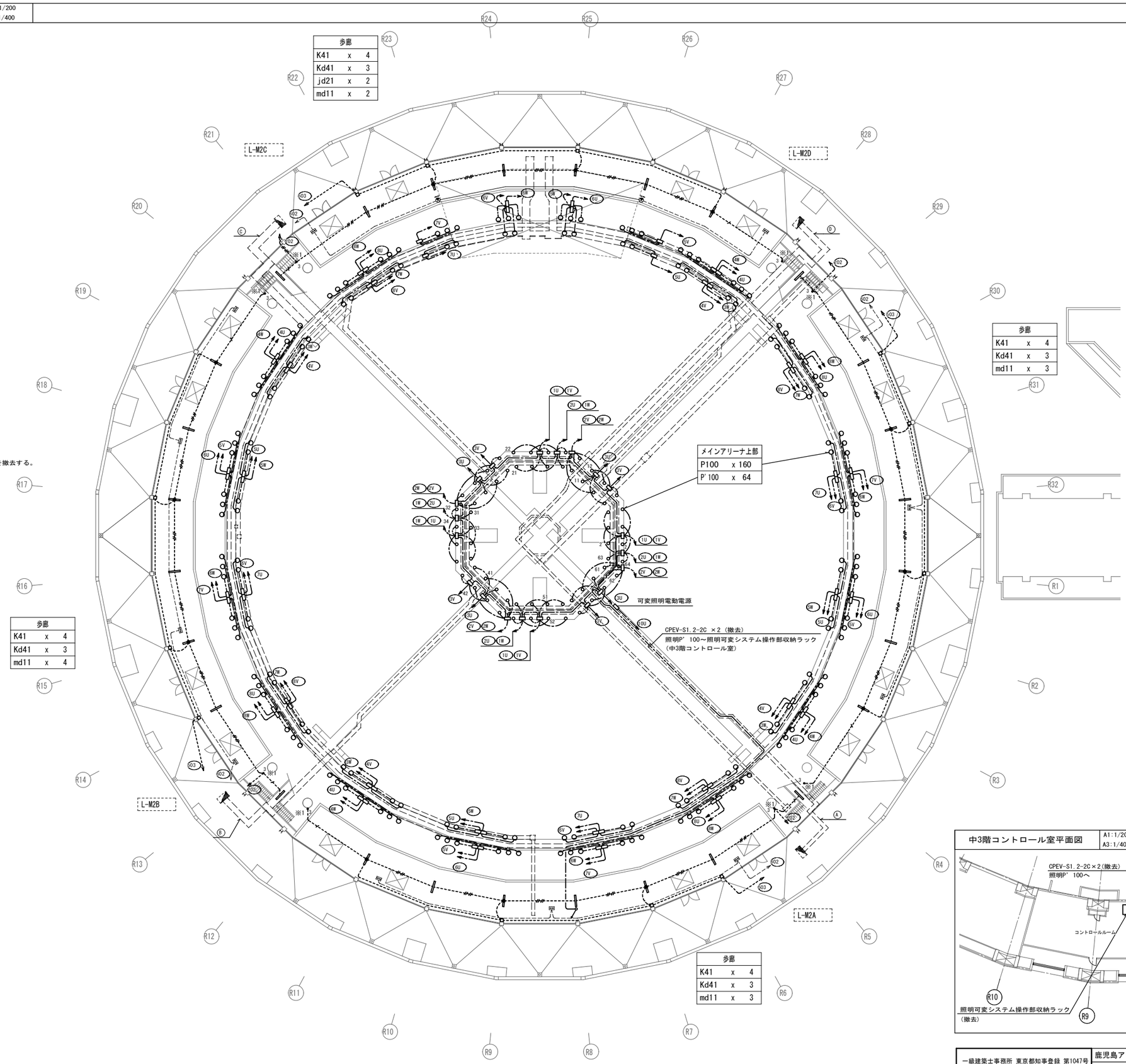
不具合が生じているためシステム機器および制御配線を撤去する。

・パソコン本体(NEC PC-9801 FX5)
・CRT (NEC N5193)
・キーボード
・タッチスクリーン(NEC PC9873)
・操作部収納ラック(W770×D850×H730 木合板製)
・Nマスト伝送ユニット(WY4800)
・中継増幅器(WY4890)

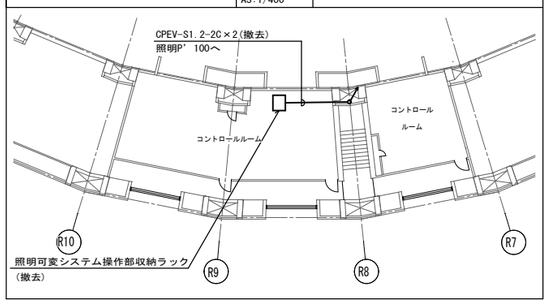
※1 取外し再取付

分電盤二次側配管配線

記号	回　路　記　号	電　　線
Ⓐ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	CV8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	CV8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	CV8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	CV8" -2Cx6
	10U E	CV8" -2C,E14"
	502	FP5.5" -2C
	予備	
Ⓑ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	CV8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	CV8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	CV8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	CV8" -2Cx6
	502	FP5.5" -2C,E14"
Ⓒ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	CV8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	CV8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	CV8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	CV8" -2Cx6
	502 E	FP5.5" -2C,E14"
	予備	
Ⓓ	1U,1V,1W,2U,2V,2W	CV8" -2Cx6
	3U,3V,3W,4U,4V,4W	CV8" -2Cx6
	5U,5V,5W,6U,6V,6W	CV8" -2Cx6
	7U,7V,7W,8U,8V,8W	CV8" -2Cx6
	502	FP5.5" -2C,E14"
	予備	
	予備	
	予備	



中3階コントロール室平面図	A1:1/200 A3:1/400



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士　第 346221 号 高橋　淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	照明設備 メインアリーナ 3階平面図(1)(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	54 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260114 F0280

1	3階平面図(2)(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1．図示の照明器具及び配管配線を撤去する。

凡　例

○	照明器具
▭	安定器収納ボックス(既設)
●	非常照明
⊗	誘導灯
⊟	床埋設通路誘導灯
◢	分電盤(既設)
•	タンブラスイッチ(既設)

配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線
—·—·— ころがし配線
– – – – 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - 露出配管配線(配管は残置)

特記事項

1.特記なき配線は下記の通り

1)一般電灯回路

・分電盤～第1負荷ボックス

IV2.0×2 E2.0　　(PF16)

・第1負荷ボックス以降

——— IV2.0×2(19)

2) 非常灯回路

・分電盤～第1負荷ボックス

FP5.5" —2C

・第1負荷ボックス以降

——— FP3.5" —2C(25)

3) 誘導灯回路

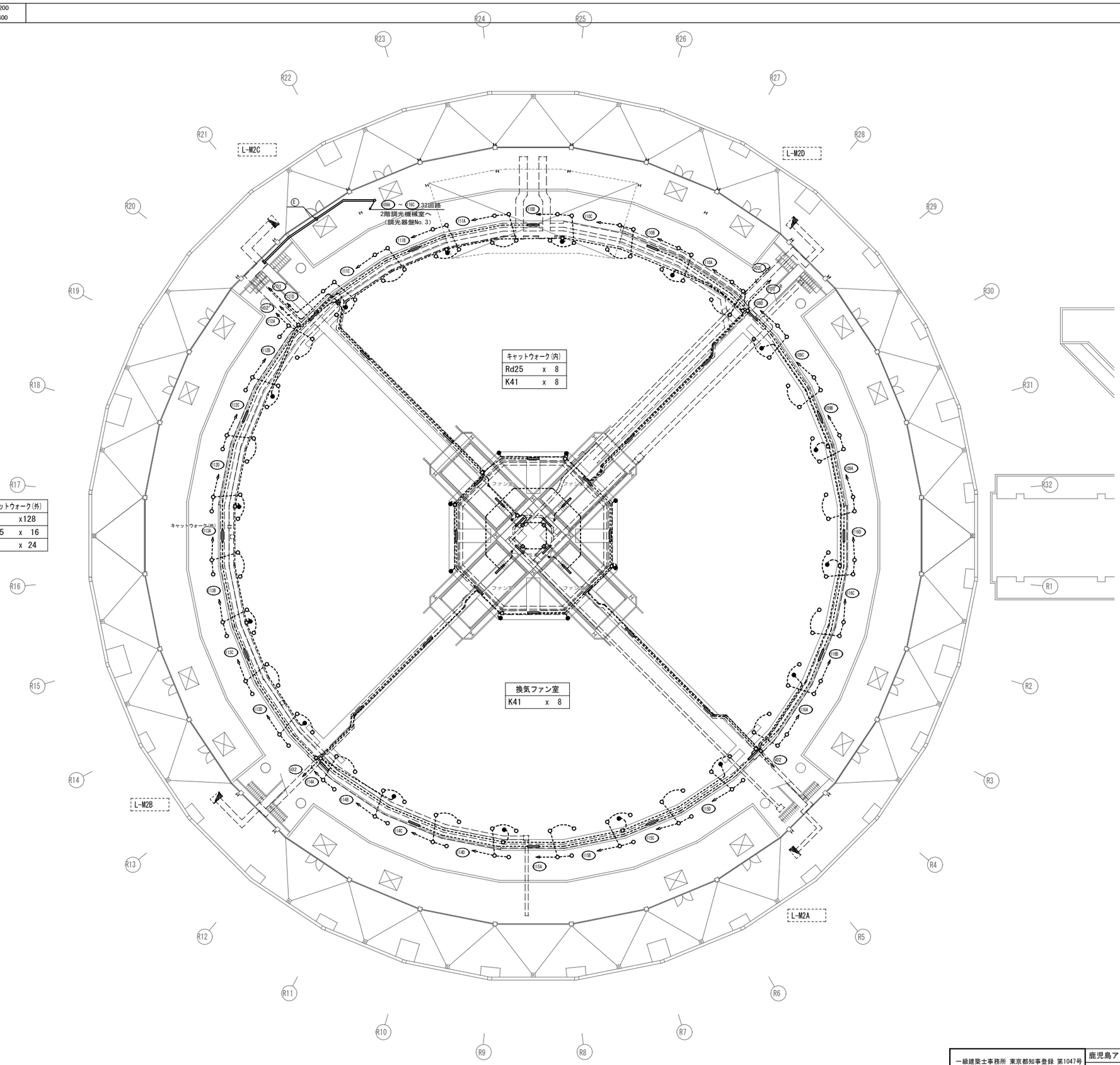
——— IV2.0×3 E2.0　　(PF16)

Ⓔ 部配管配線

回　路　記　号		電　　線	電線管
109 A,B,C,D	110 A,B,C,D	CV5.5" -2Cx8	75
111 A,B,C,D	112 A,B,C,D	CV5.5" -2Cx8	75
113 A,B,C,D	114 A,B,C,D	CV5.5" -2Cx8	75
115 A,B,C,D	116 A,B,C,D	CV5.5" -2Cx8	75

配管は残置する

キャットウォーク(外)	
R25	x128
Rd25	x 16
K41	x 24



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	照明設備 メインアリーナ 3階平面図(2)(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	55 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260114 F0280

1	1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の器具及び配管配線を撤去する。
2. 放送回線において、端子盤から最寄り既設ボックスまでの間の既設配管5mは残置とする。

凡例

記号	名称	備考
放送設備		
	天井埋込型スピーカー　ATT付　3W	
ITV設備		
	監視カメラ（天井直付ドーム型）	

配管配線凡例

- ———— 隠蔽配管配線
- —-—- ころがし配線
- - - - - - 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - - - 露出配管配線(配管は残置)
- ..... 既設配管

特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。

(放送設備)

———— HP1.2-3C　(PF16)　撤去配管配線

(ITV設備)

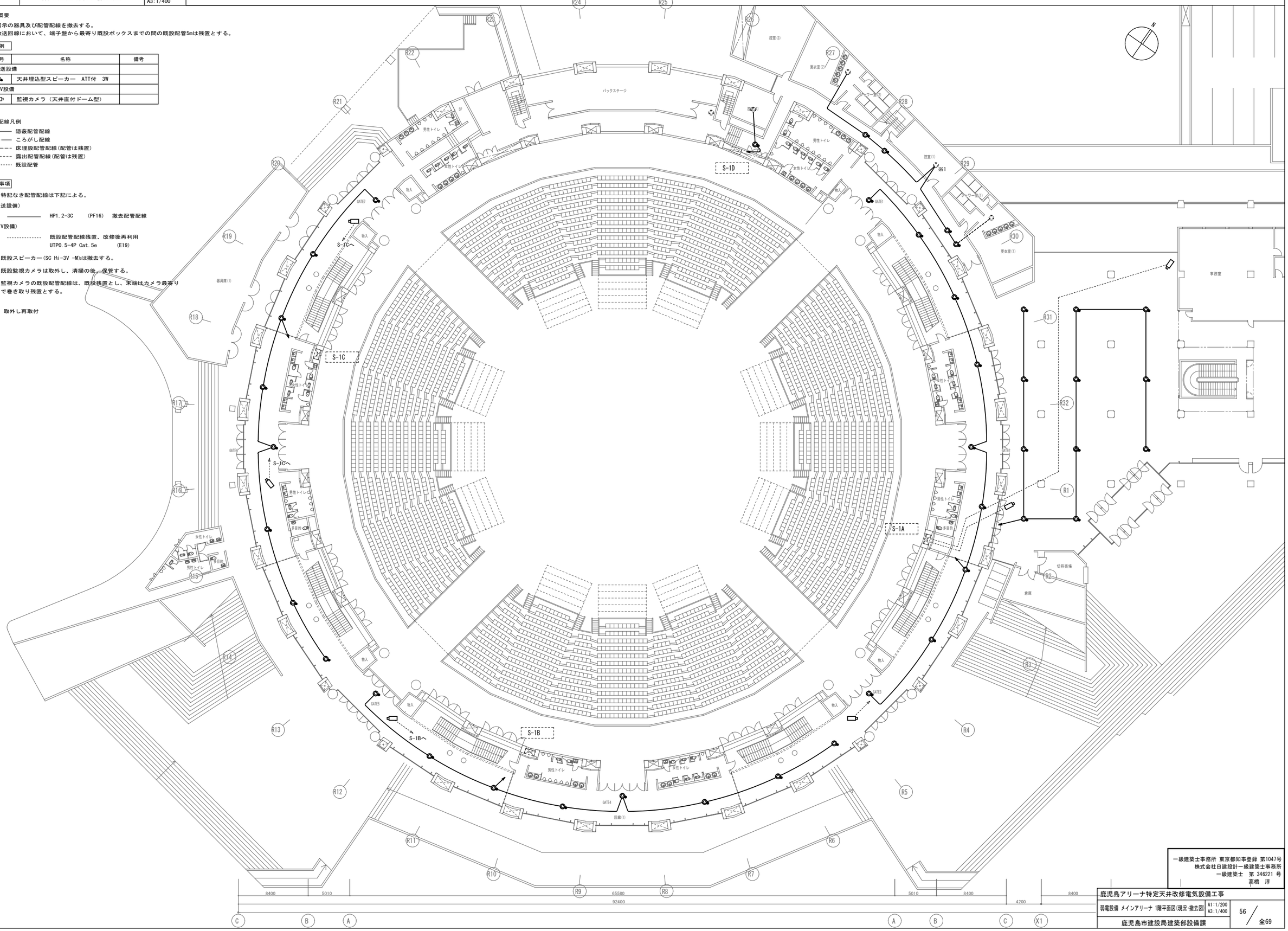
- - - - - - - - - - 既設配管配線残置、改修後再利用
UTP0.5-4P Cat.5e　(E19)

2) 既設スピーカー(SC Hi-3V -M)は撤去する。

3) 既設監視カメラは取外し、清掃の後、保管する。

4) 監視カメラの既設配管配線は、既設残置とし、末端はカメラ最寄りで巻き取り残置とする。

※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
弱電設備 メインアリーナ 1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	56 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の器具及び配管配線を撤去する。
2. 放送回線において、端子盤から最寄り既設ボックスまでの間の既設配管5mは残置とする。

凡例

記号	名称	備考
放送設備		
	天井埋込型スピーカー　ATT付　3W	
ITV設備		
	監視カメラ（天井直付ドーム型）	

配管配線凡例

- ———— 隠蔽配管配線
- —-—-— ころがし配線
- - - - - - 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - - - 露出配管配線(配管は残置)
- ..... 既設配管

特記事項

1）特記なき配管配線は下記による。

（放送設備）

———— HP1.2-3C　(PF16)　撤去配管配線

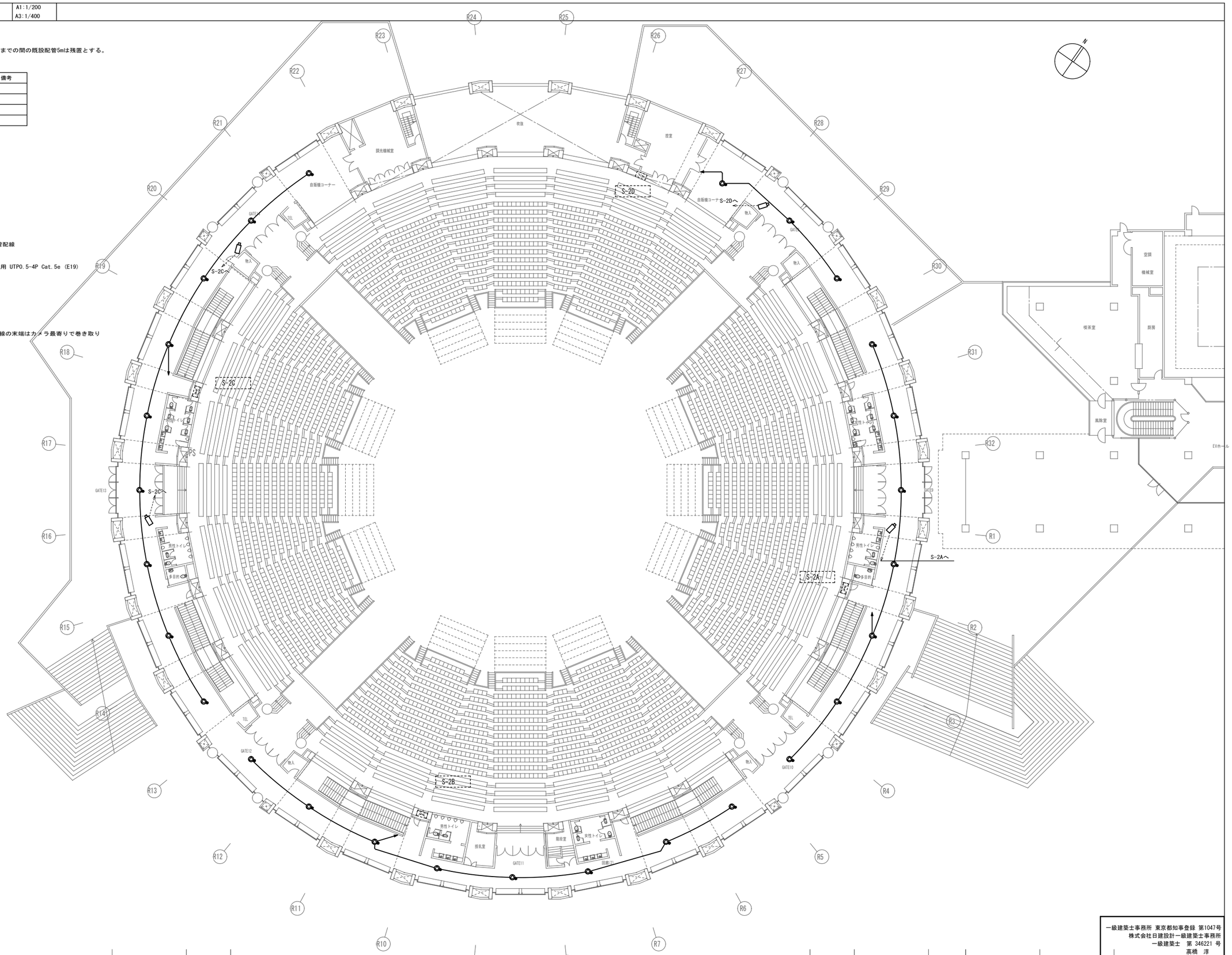
（ITV設備）

---------- 既設配管配線残置、改修後再利用 UTP0.5-4P Cat.5e (E19)

2）既設スピーカー(SC Hi-3V -M)は撤去する。

3）既設監視カメラは取外し、清掃の後、保管する。

4）監視カメラの既設配管配線は、既設残置とし、配線の末端はカメラ最寄りで巻き取り残置とする。



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士　第 346221 号
高橋　淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
弱電設備 メインアリーナ 2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	57 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階天井内(中3階)平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線で　✕印の配管配線、ボックスの撤去を行う。
2. 破線部の既設配管は残置し、破線部の配線は撤去する。

凡例

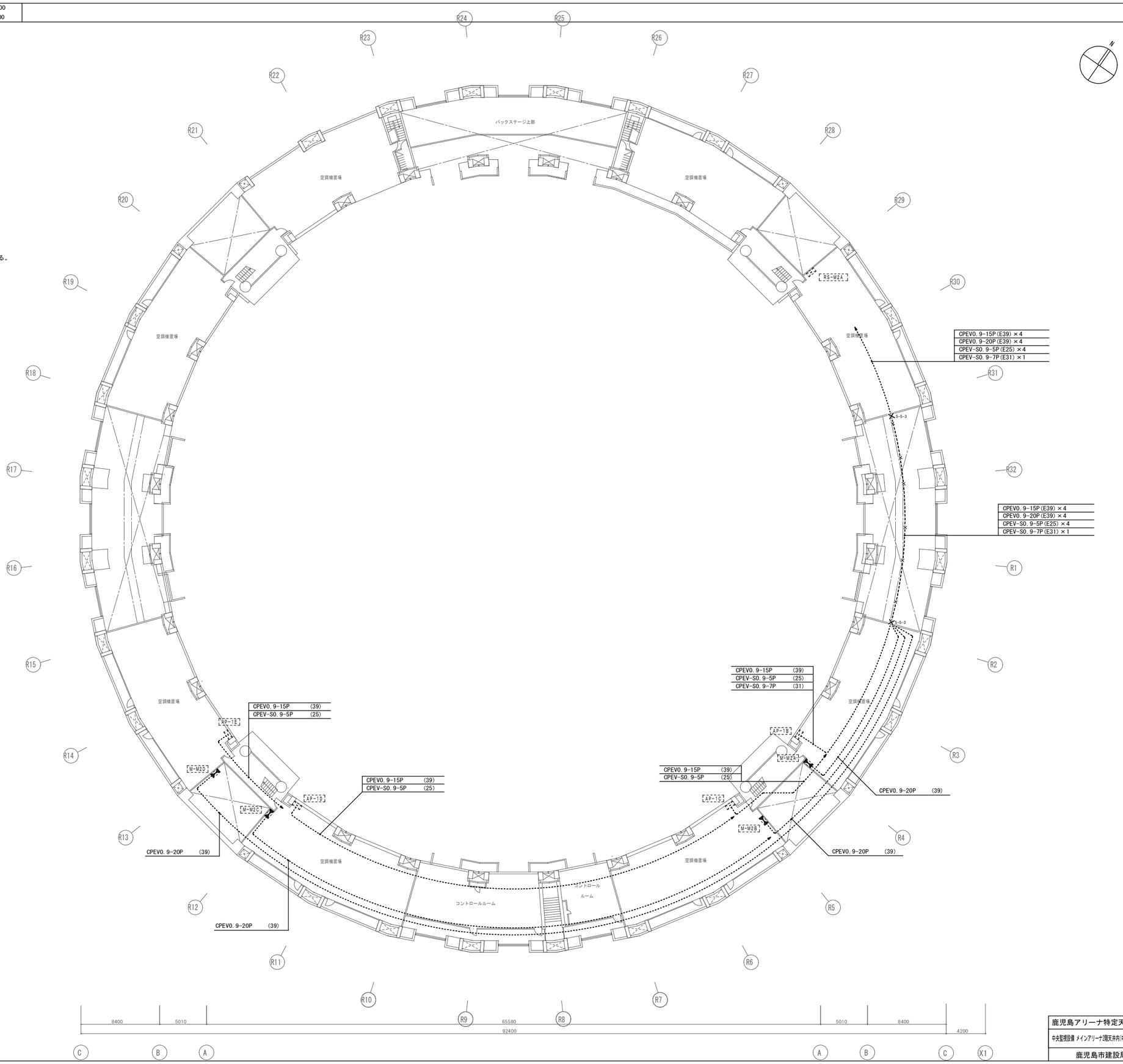
記号	名称	備考
⊠	ボックス	
————	配管配線	

配管配線凡例

———— 隠蔽配管配線
—·—·— ころがし配線
– – – – 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - 露出配管配線(配管は残置)
····· 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中の記載仕様による。
2. 図中のプルボックスサイズは、傍記数値により下記の寸法とする。
　5-5-3　：　500×500×300



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士　第 346221 号
高橋　淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
中央監視設備 メインアリーナ2階天井内(中3階)平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	58 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線で ✕ 印の配管配線、ボックスを撤去する。
2. 破線部の配管は残置し、破線部の配線は撤去する。

凡例

記号	名称	備考
⊠	撤去プルボックス	
—✕—✕—	撤去配管配線	
⁙	既設残置プルボックス	
------	既設残置配管(配線は撤去)	
[M]	マイクコンセント盤(既設)	
[SP]	スピーカーコンセント盤(既設)	
M	マイクコンセント(既設)	
SP	スピーカーコンセント(既設)	
I	インターカム(既設)	
SP	スピーカー(既設)	
-◁▷-	ワイヤレスアンテナ(既設)	別途エンターテイメント設備工事にて撤去

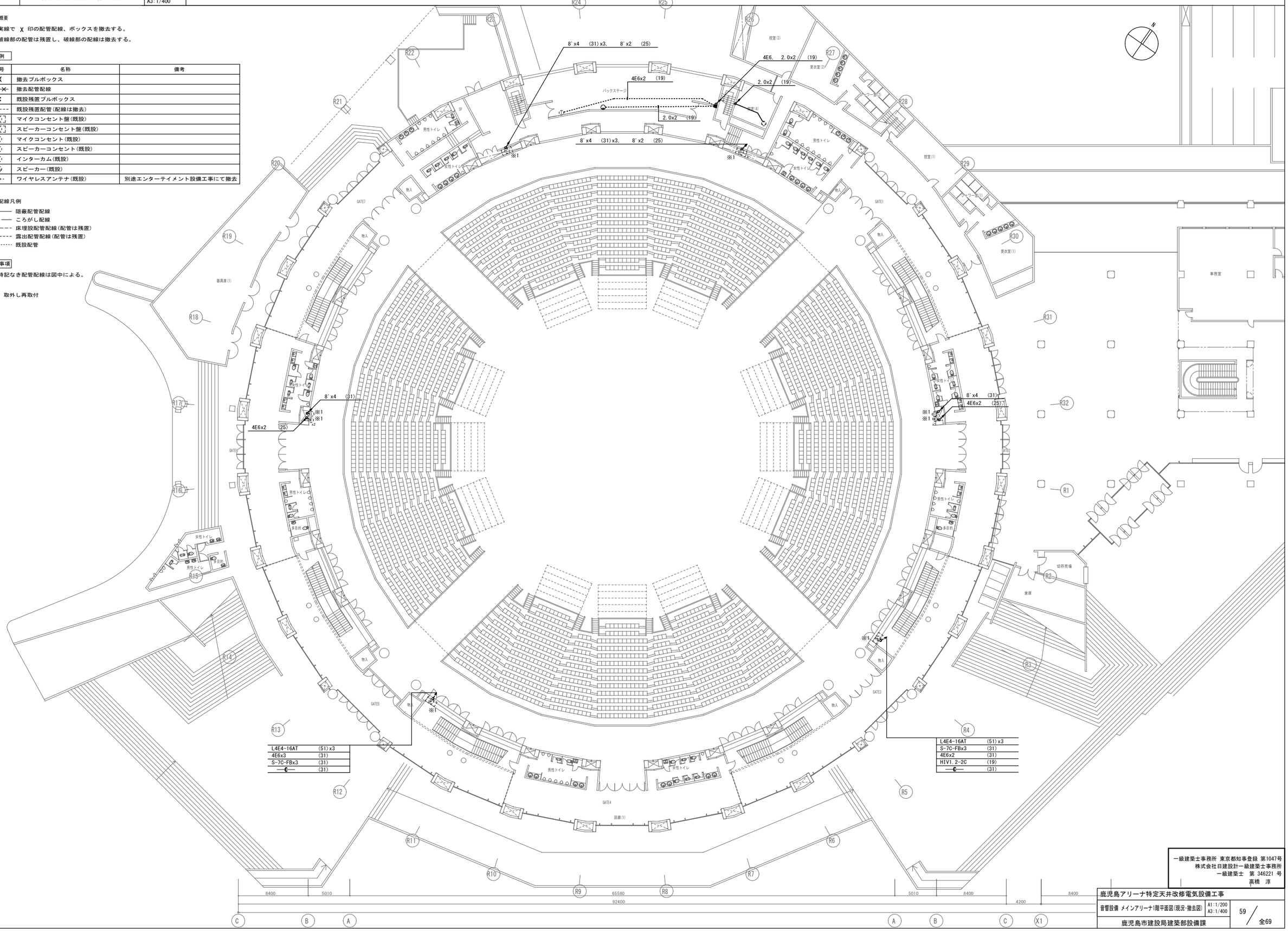
配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線
——-—— ころがし配線
- - - - - - 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - - - 露出配管配線(配管は残置)
····· 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。

※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
音響設備 メインアリーナ1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	59 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線で ✕ 印の配管配線、ボックスを撤去する。
2. 破線部の配管は残置し、破線部の配線は撤去する。

凡例

記号	名称	備考
⊠	撤去プルボックス	
—✕—✕—	撤去配管配線	
⊠	既設残置プルボックス	
------	既設残置配管(配線は撤去)	
	マイクコンセント盤(既設)	
	スピーカーコンセント盤(既設)	
	マイクコンセント(既設)	
	スピーカーコンセント(既設)	
	インターカム(既設)	
	スピーカー(既設)	
-◁▷-	ワイヤレスアンテナ(既設)	別途エンターテイメント設備工事にて撤去

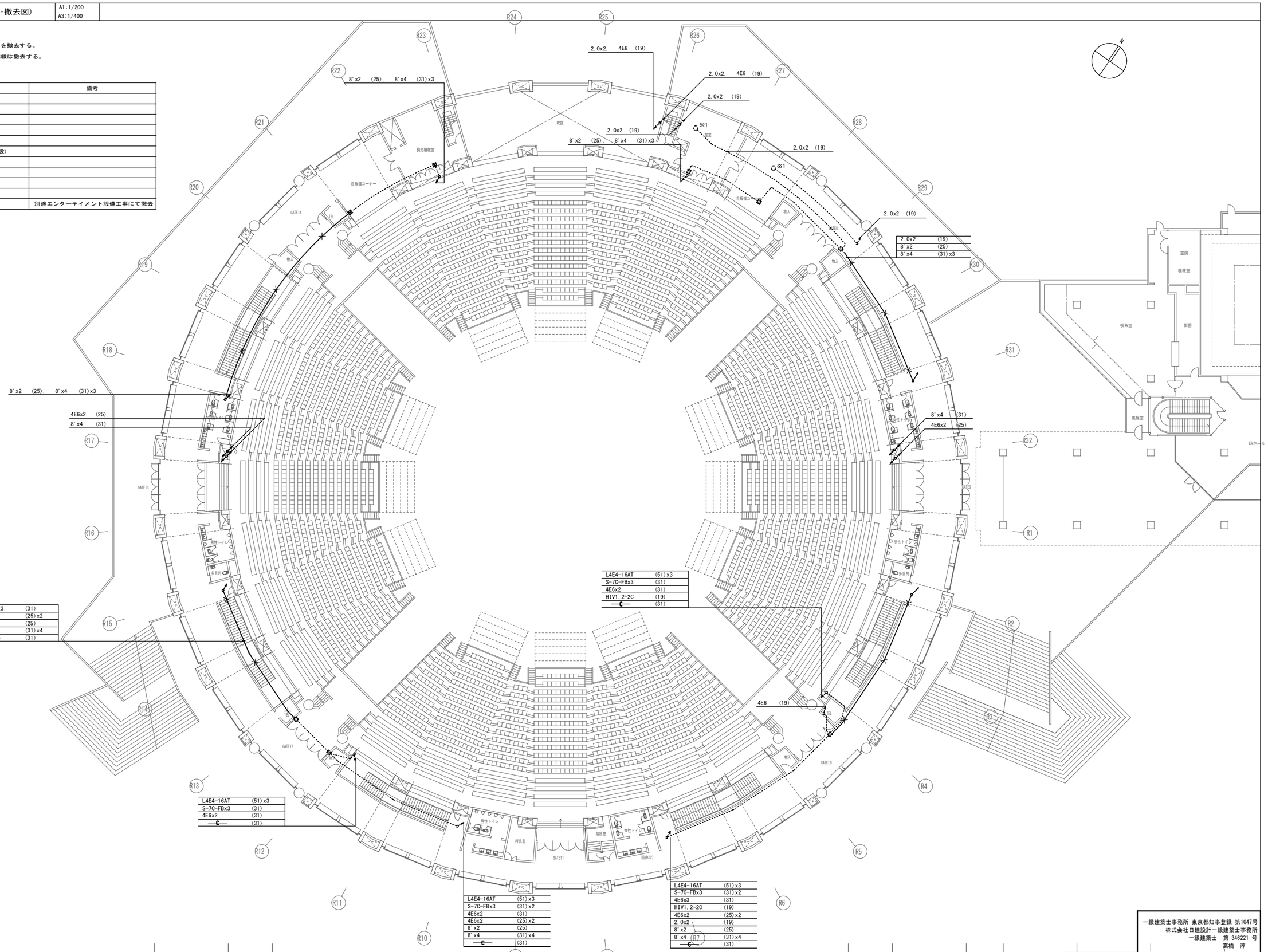
配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線
—·— ころがし配線
- - - - 床埋設配管配線(配管は残置)
- - - - 露出配管配線(配管は残置)
····· 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。

※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
音響設備 メインアリーナ2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	60 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階天井内（中3階）平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線で ✕ 印の配管配線、ボックスを撤去する。
2. 破線部の配管は残置し、破線部の配線は撤去する。

凡例

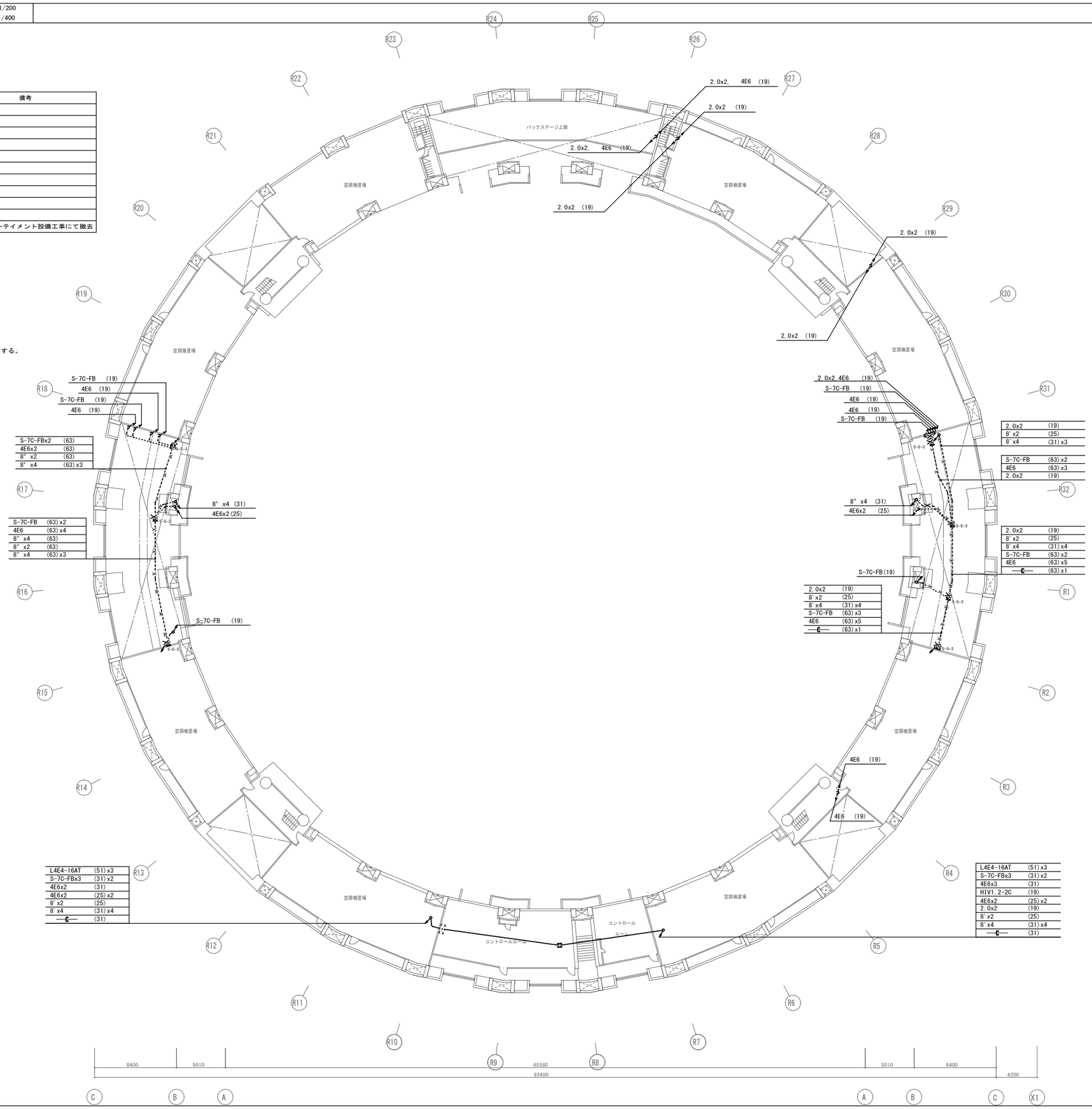
記号	名称	備考
⊠	撤去プルボックス	
—✕—✕—	撤去配管配線	
⁙	既設残置プルボックス	
------	既設残置配管(配線は撤去)	
[M]	マイクコンセント盤(既設)	
[S]	スピーカーコンセント盤(既設)	
M	マイクコンセント(既設)	
S	スピーカーコンセント(既設)	
I	インターカム(既設)	
S	スピーカー(既設)	
-◁▷-	ワイヤレスアンテナ(既設)	別途エンターテイメント設備工事にて撤去

配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線
——-—— ころがし配線
-------- 床埋設配管配線(配管は残置)
-------- 露出配管配線(配管は残置)
---------- 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。
2. 図中のプルボックスサイズは、傍記数値により下記の寸法とする。
   5-5-3 ： 500×500×300



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
音響設備 メインアリーナ2階天井内(中3階)平面図(現況・撤去図)	A1:1/2.00 A3:1/400	61 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

1	3階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 実線で ✕ 印の配管配線、ボックスを撤去する。
2. 破線部の配管は残置し、破線部の配線は撤去する。

凡例

記号	名称	備考
✕	撤去プルボックス	
—✕—✕—	撤去配管配線	
⁙	既設残置プルボックス	
------	既設残置配管(配線は撤去)	
	マイクコンセント盤(既設)	
	スピーカーコンセント盤(既設)	
	マイクコンセント(既設)	
	スピーカーコンセント(既設)	
	インターカム(既設)	
	スピーカー(既設)	
-◁▷-	ワイヤレスアンテナ(既設)	別途エンターテイメント設備工事にて撤去

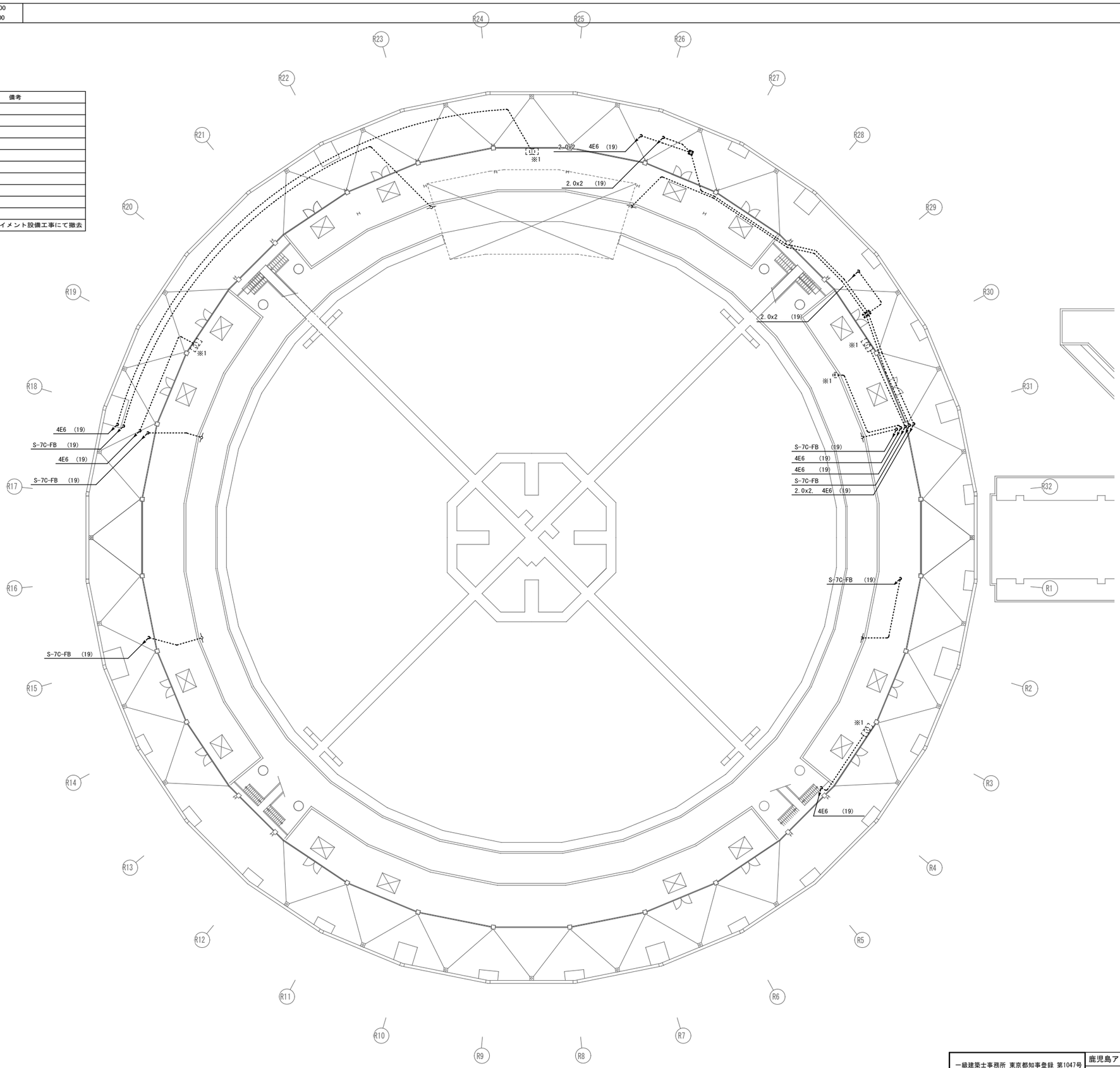
配管配線凡例

——— 隠蔽配管配線
——-—— ころがし配線
------ 床埋設配管配線(配管は残置)
------- 露出配管配線(配管は残置)
····· 既設配管

特記事項

1. 特記なき配管配線は図中による。

※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	音響設備 メインアリーナ3階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	62 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260209 F0280

1	1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の器具及び配管配線を撤去する。
2. 感知器改修に伴い、既設受信機にて 工事エリア警戒区域のマスク処理を行う。
   (既設感知器取り外し時)
3. 自火報回線において、総合盤から最寄り既設ボックスまでの間の既設配管5mlは残置とする。

凡例

記号	名称	備考
	光電式煙感知器 2種	確認灯付 非蓄積型 露出
	光電式煙感知器 2種	確認灯付 非蓄積型 埋込
	光電式煙感知器 2・3種	確認灯付 非蓄積型 露出
	光電式煙感知器 2・3種	確認灯付 非蓄積型 埋込
	総合盤	Ⓜ Ⓘ Ⓔ 内蔵
	発信機	P型1級
	表示灯	AC24V
	電鈴(地区音響ベル)	DC24V 150φ
	総合盤	DC24V 消火栓組込型
	警戒区域番号	自火報用
	動作表示番号	連動感知器用
	警戒区域線	
	防火シャッター降下ブザー	

配管配線凡例

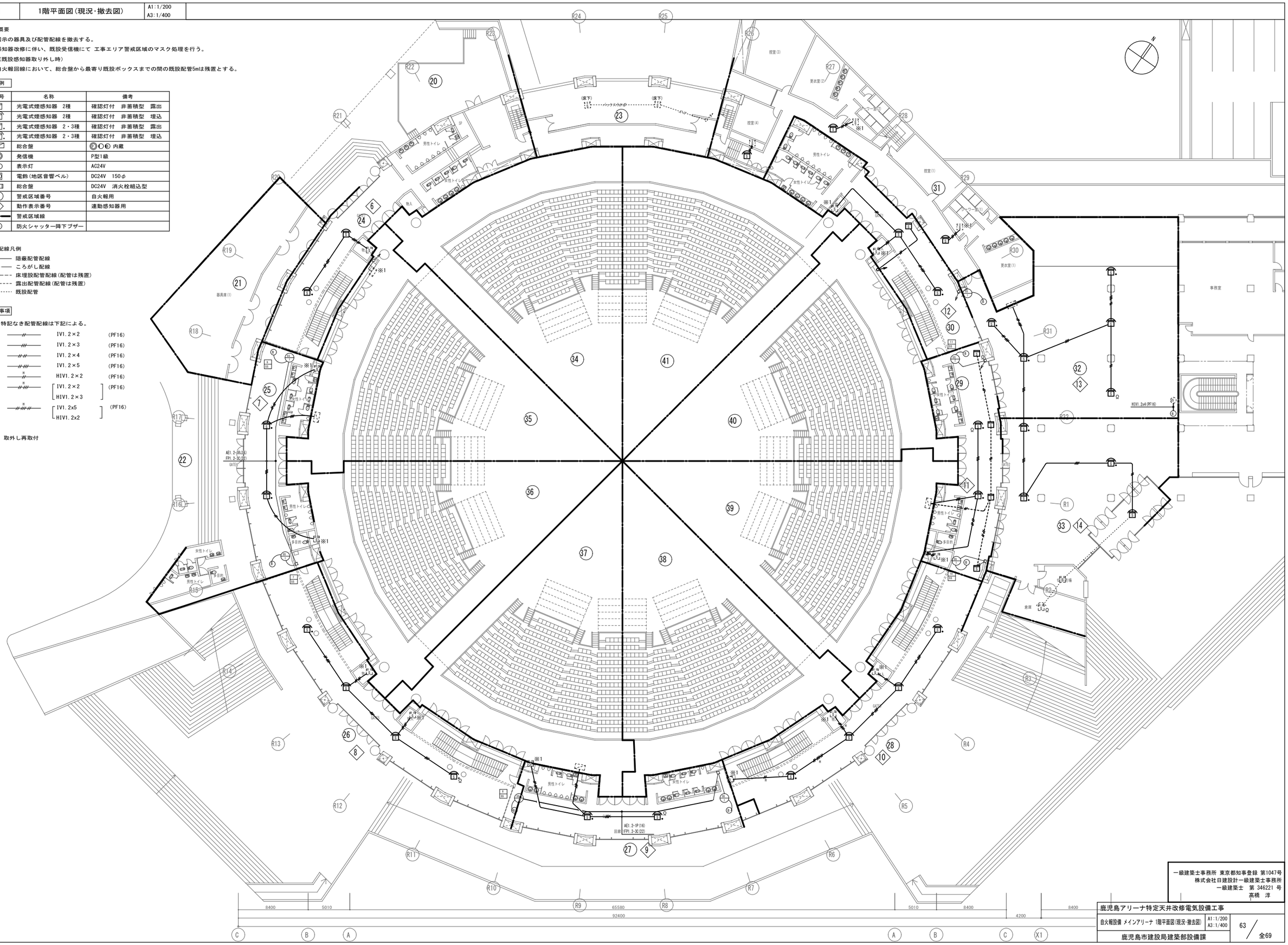
- 隠蔽配管配線
- ころがし配線
- 床埋設配管配線(配管は残置)
- 露出配管配線(配管は残置)
- 既設配管

特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。

	IV1.2×2	(PF16)
	IV1.2×3	(PF16)
	IV1.2×4	(PF16)
	IV1.2×5	(PF16)
	HIV1.2×2	(PF16)
	IV1.2×2 HIV1.2×3	(PF16)
	IV1.2x5 HIV1.2x2	(PF16)

※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
高橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
自火報設備 メインアリーナ 1階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	63 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の器具及び配管配線を撤去する。
2. 感知器改修に伴い、既設受信機にて 工事エリア警戒区域のマスク処理を行う。
   (既設感知器取り外し時)
3. 自火報回線において、総合盤から最寄り既設ボックスまでの間の既設配管5mは残置とする。

凡例

記号	名称	備考
S	光電式煙感知器 2種	確認灯付 非蓄積型 露出
S	光電式煙感知器 2種	確認灯付 非蓄積型 埋込
S	光電式煙感知器 2・3種	確認灯付 非蓄積型 露出
S	光電式煙感知器 2・3種	確認灯付 非蓄積型 埋込
	総合盤	Ⓜ Ⓘ Ⓢ 内蔵
	発信機	P型1級
	表示灯	AC24V
	電鈴(地区音響ベル)	DC24V 150φ
	総合盤	DC24V 消火栓組込型
	警戒区域番号	自火報用
	動作表示番号	連動感知器用
	警戒区域線	
	防火シャッター降下ブザー	

配管配線凡例

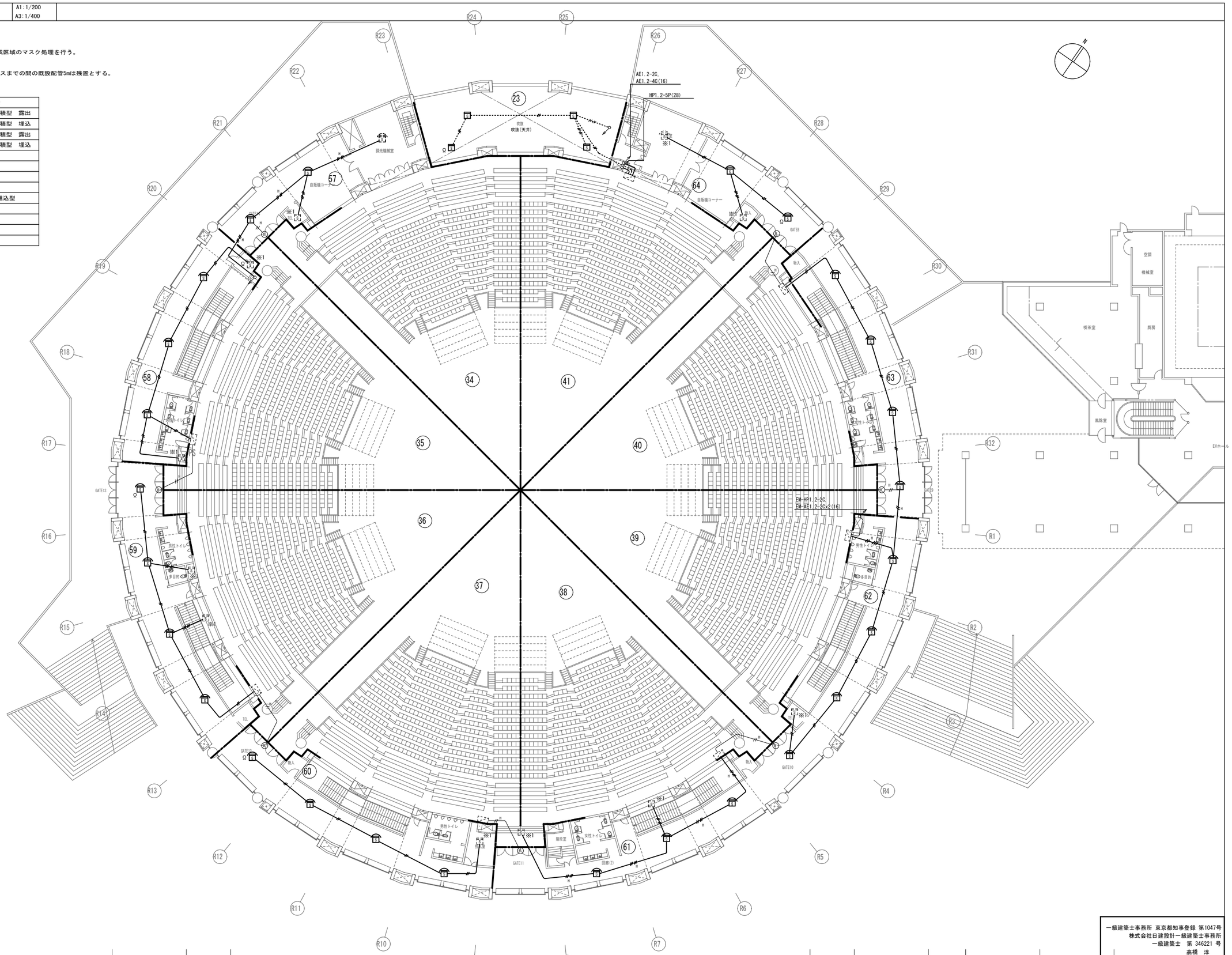
- 隠蔽配管配線
- ころがし配線
- 床埋設配管配線(配管は残置)
- 露出配管配線(配管は残置)
- 既設配管

特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。

//	IV1.2×2	(PF16)
///	IV1.2×3	(PF16)
////	IV1.2×4	(PF16)
//////	IV1.2×5	(PF16)
N //	HIV1.2×2	(PF16)
N ///	IV1.2×2 HIV1.2×3	(PF16)
N //////	IV1.2x5 HIV1.2x2	(PF16)

※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号
株式会社日建設計一級建築士事務所
一級建築士 第 346221 号
髙橋 淳

鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
自火報設備 メインアリーナ 2階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	64 / 全69
鹿児島市建設局建築部設備課		

260113 F0280

1	3階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400

工事概要

1. 図示の実線の器具を撤去する。また、関係する配線も撤去するが配管は残置とする。
2. 感知器改修に伴い、既設受信機にて　工事エリア警戒区域のマスク処理を行う。
（既設感知器取り外し時）

凡例

記号	名称	備考
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　露出
S	光電式煙感知器　2種	確認灯付　非蓄積型　埋込
S	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　露出
S	光電式煙感知器　2・3種	確認灯付　非蓄積型　埋込
	総合盤	Ⓜ Ⓘ Ⓔ 内蔵
	発信機	P型1級
	表示灯	AC24V
	電鈴(地区音響ベル)	DC24V　150φ
	総合盤	DC24V　消火栓組込型
90	警戒区域番号	自火報用
40	動作表示番号	連動感知器用
	警戒区域線	
	防火シャッター降下ブザー	

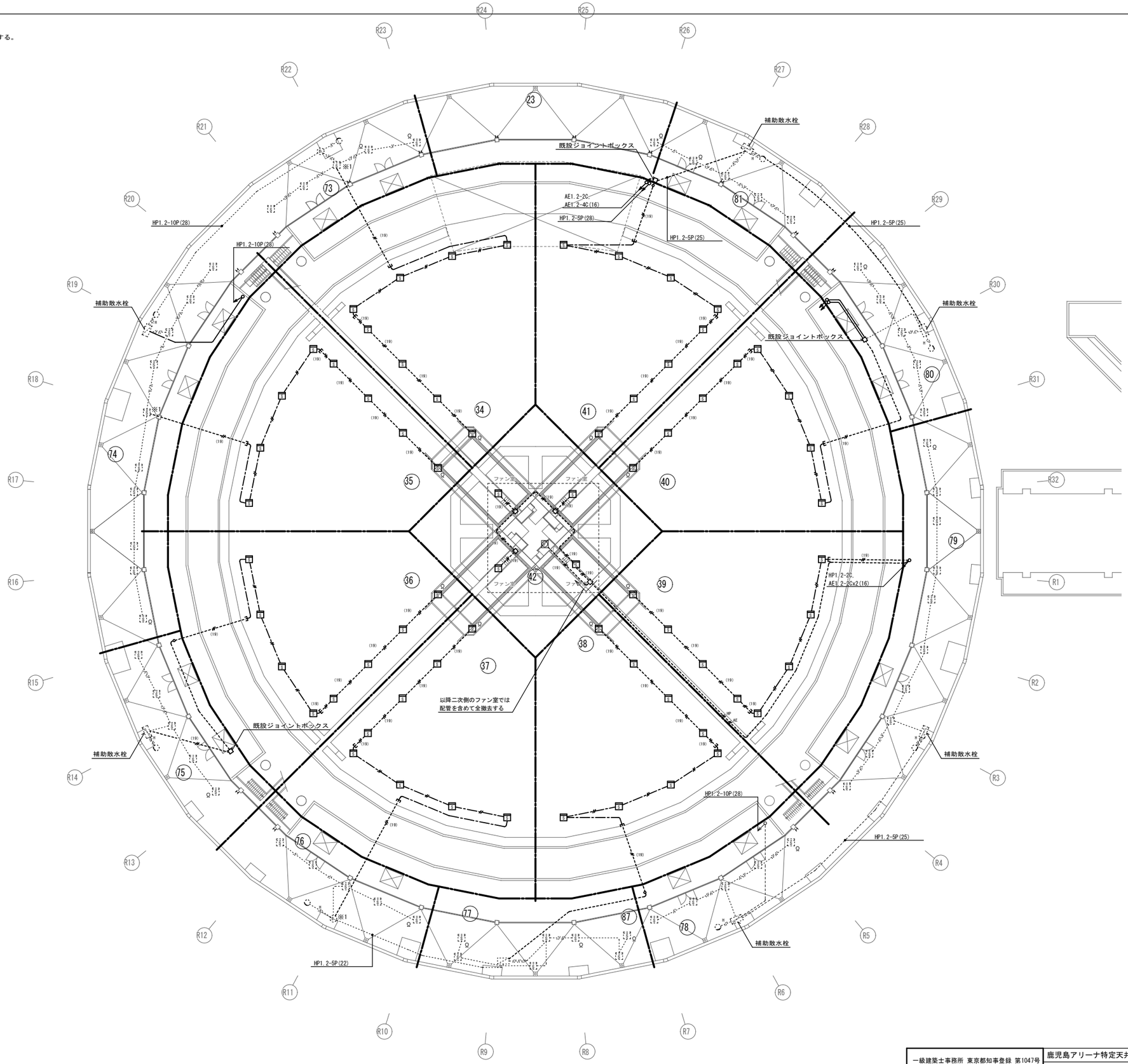
配管配線凡例

- 隠蔽配管配線
- ころがし配線
- 床埋設配管配線(配管は残置)
- 露出配管配線(配管は残置)
- 既設配管

特記事項

1) 特記なき配管配線は下記による。
AE1.2-2C　(PF16)

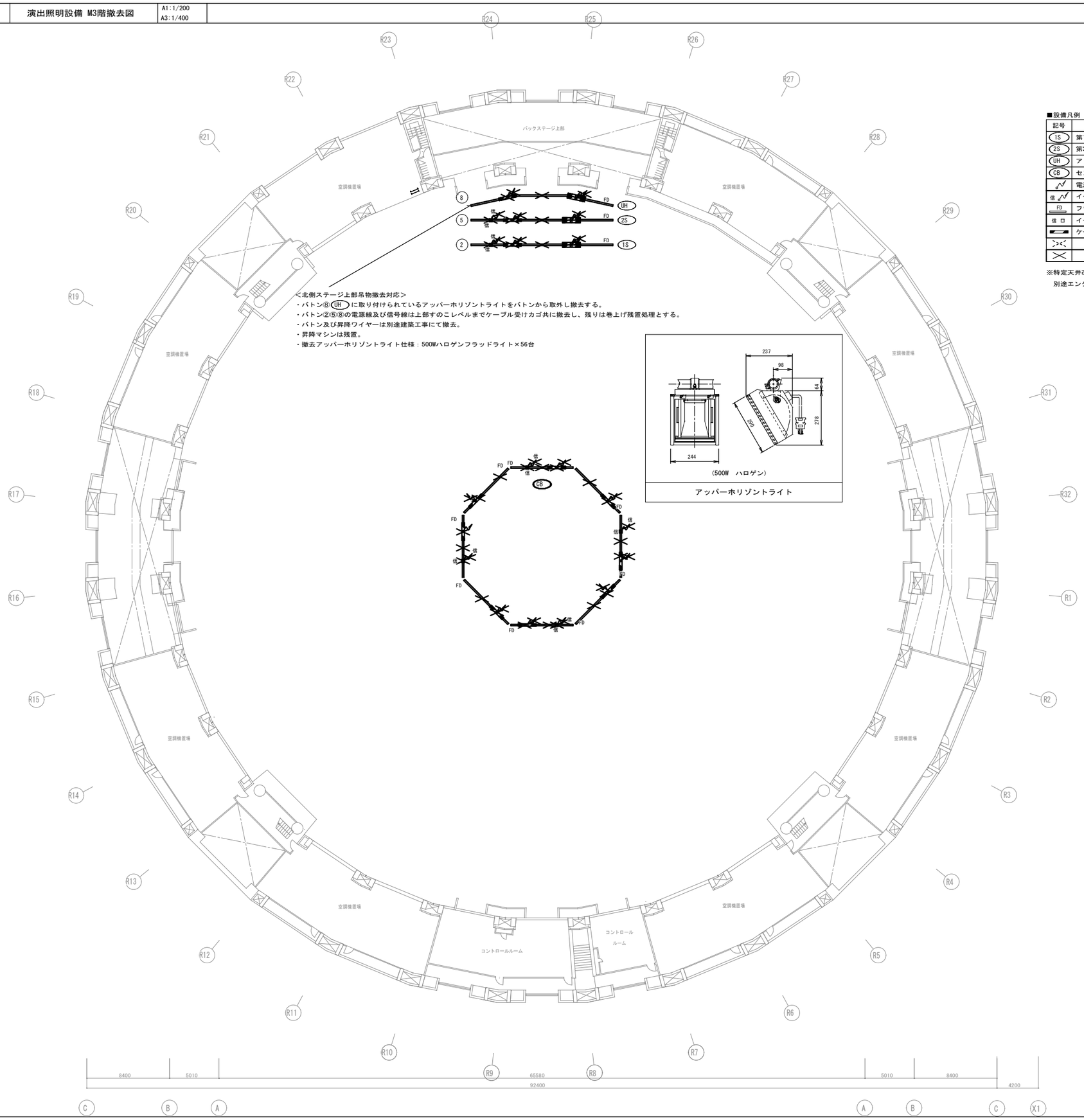
※1 取外し再取付



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士　第 346221 号 高橋　淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	自火報設備 メインアリーナ 3階平面図(現況・撤去図)	A1:1/200 A3:1/400	65 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260114 F0280

1	演出照明設備 M3階撤去図	A1:1/200 A3:1/400



＜北側ステージ上部吊物撤去対応＞
・バトン⑧(UH)に取り付けられているアッパーホリゾントライトをバトンから取外し撤去する。
・バトン②⑤⑧の電源線及び信号線は上部すのこレベルまでケーブル受けカゴ共に撤去し、残りは巻上げ残置処理とする。
・バトン及び昇降ワイヤーは別途建築工事にて撤去。
・昇降マシンは残置。
・撤去アッパーホリゾントライト仕様：500Wハロゲンフラッドライト×56台

(500W　ハロゲン)

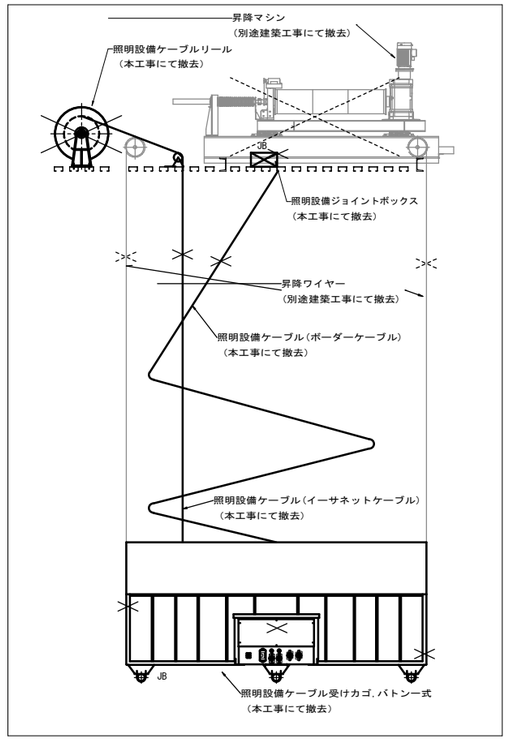
アッパーホリゾントライト

■設備凡例

記号	名　　称	仕　　様	備　　考
1S	第1サスペンションライトバトン		別途建築工事にて撤去
2S	第2サスペンションライトバトン		別途建築工事にて撤去
UH	アッパーホリゾントライトバトン		別途建築工事にて撤去
CB	センターバトン		別途エンタメ設備工事にて撤去
	電源用ボーダーケーブル（平形_昇り）	8sq-9c／24m／黒	本工事にて撤去
住	イーサネットケーブル（昇り）	丸形／40m／黒	本工事にて撤去
FD	フライダクト	C型20Aコンセント×12個付／L=6.3m／黒	本工事にて撤去
住 ロ	イーサネットコネクタボックス	イーサネットコネクタ×1／黒(ボックス寸法：120×120×120)	本工事にて撤去
	ケーブル受けカゴ（平形用）	平型ケーブル1本用／黒	本工事にて撤去
			別途工事にて撤去
			本工事にて撤去

※特定天井改修工事の範囲内の演出照明用配管及び配線材については、
　別途エンタメ設備改修工事での撤去対象とする。

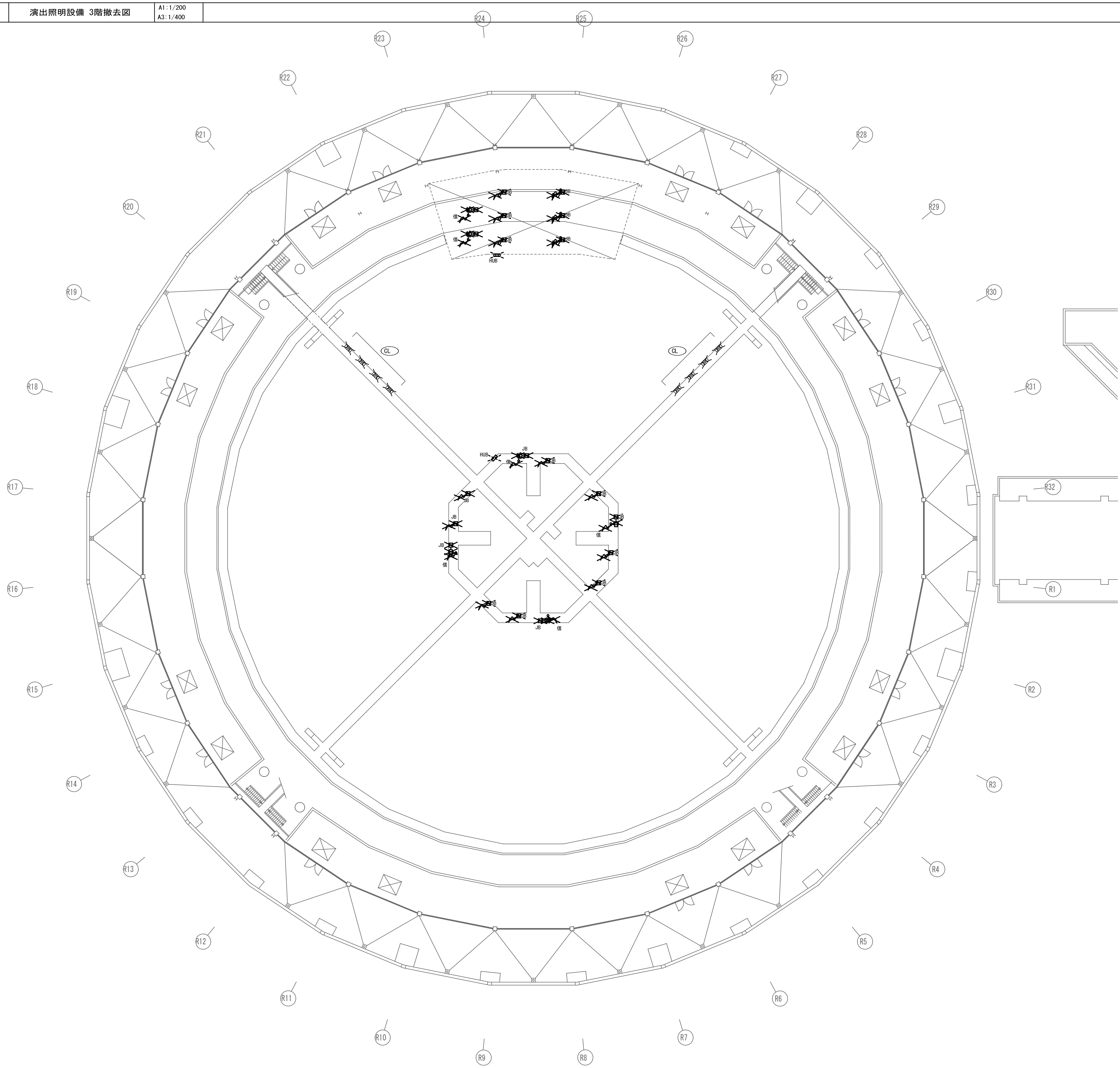
センターバトン
撤去区分概要図



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	演出照明設備 M3階撤去図	A1:1/200 A3:1/400	66 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260306 F0280

1	演出照明設備 3階撤去図	A1:1/200 A3:1/400

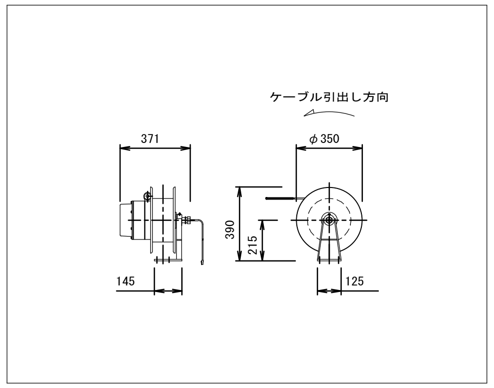


■設備凡例

記号	名　称	仕　様	備　考
CL	シーリングライト		別途エンタメ設備工事にて撤去
	C型30Aコンセント x 4個口		別途エンタメ設備工事にて撤去
JB	C型30Aコンセント x 4個口		本工事にて撤去
	イーサネットケーブル用ケーブルリール		本工事にて撤去
	電源用ボーダーケーブル（平形_降り）	8sq-9c/24m/黒	本工事にて撤去
信	イーサネットケーブル（降り）	丸形／40m／黒	本工事にて撤去
HUB	ネットワークボックス		別途エンタメ設備工事にて撤去
			別途工事にて撤去
			本工事にて撤去

※特定天井改修工事の範囲内の演出照明用配管及び配線材については、
別途エンタメ設備改修工事での撤去対象とする。

■イーサネットケーブル用ケーブルリール参考図



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士　第 346221 号 高橋　淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	演出照明設備 3階撤去図	A1:1/200 A3:1/400	67 ／ 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

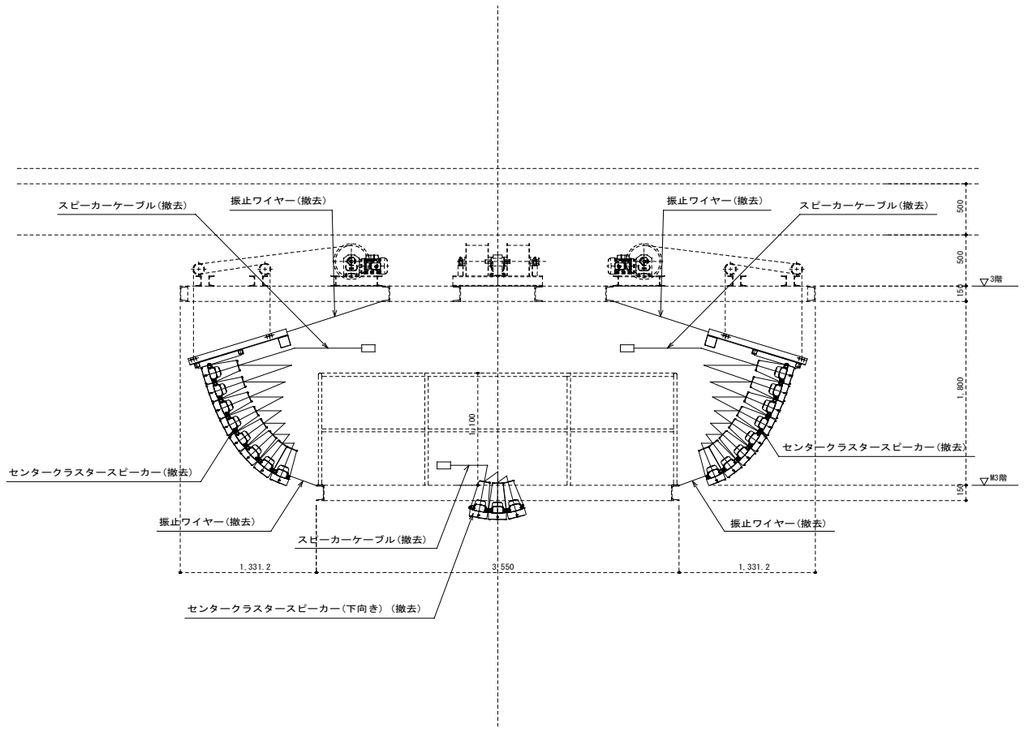
260306 F0280

1	演出音響設備 撤去機器リスト	—	

※本撤去図は本工事での撤去箇所を示すものである。

番号	撤 去 機 器 名 称	数 量	寸 法 ・ 重 量 等	メーカー ・ 型 番 等
	演出音響設備			
1	センタークラスタースピーカー	1 式	4基構成、1基あたりスピーカー8台構成	
1)	スピーカー	32 台	W×H×D：約520mm×約175mm×約358mm、重量：約13kg	L-acoustics KIVA
2)	専用バンパー	4 組	W×H×D：約520mm×約91mm×約482mm、重量：約4kg	L-acoustics KIBU
3)	取付金具類(ワイヤー等含む)	4 組	重量：約50kg	特型
2	センタークラスタースピーカー(下向き)	1 式	1基構成、1基あたりスピーカー3台構成	
1)	スピーカー	3 台	W×H×D：約520mm×約175mm×約358mm、重量：約13kg	L-acoustics KIVA
2)	取付金具類(ワイヤー等含む)	1 組	重量：約50kg	特型

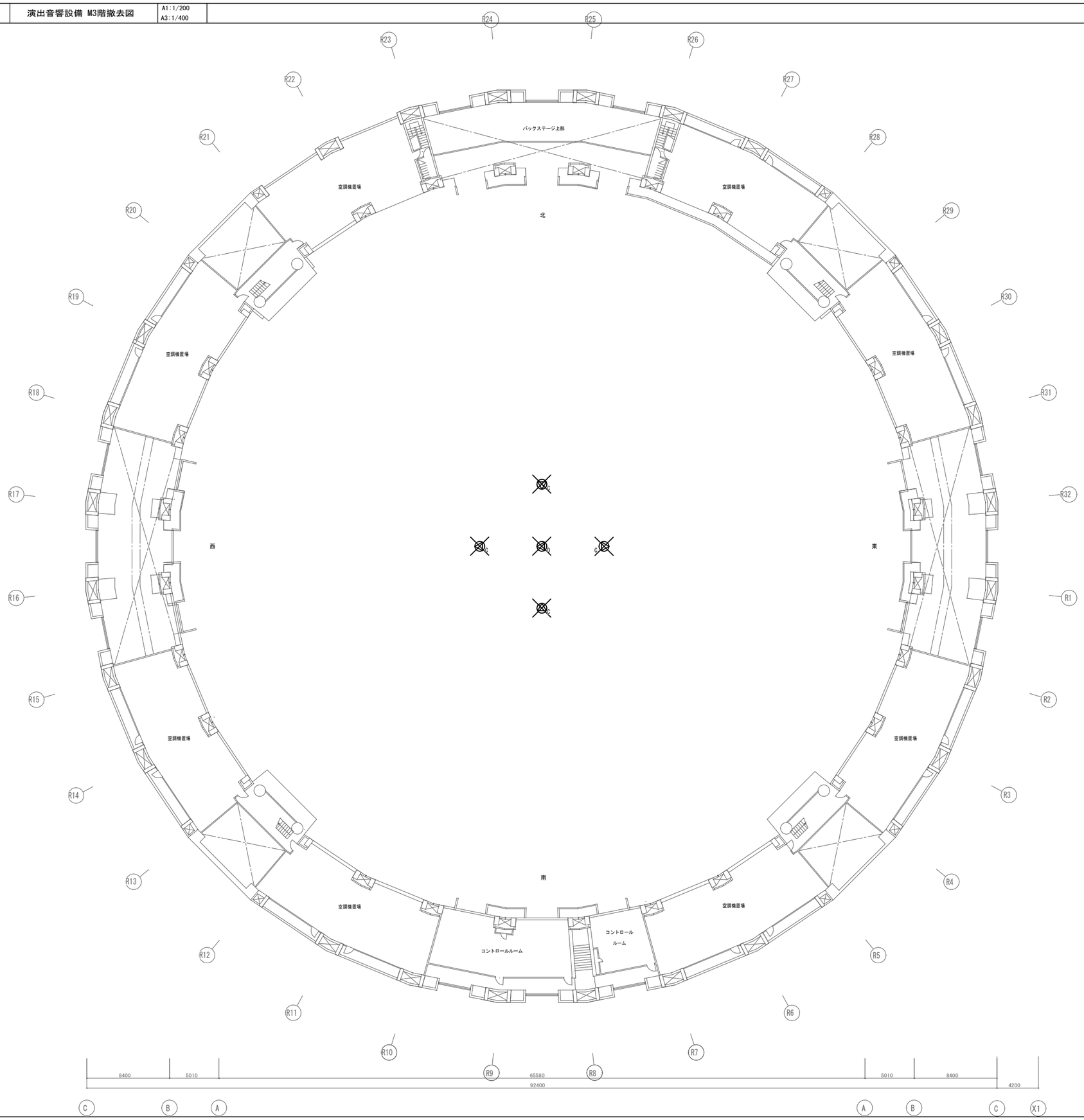
2	演出音響設備 機器参考図	—	(センタークラスタースピーカー)



一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	演出音響設備 撤去機器リスト・機器参考図	NO SCALE	68 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260130 F0280

1	演出音響設備 M3階撤去図	A1:1/200 A3:1/400



機　器　凡　例

記号	名　　称
C_C	センタークラスタースピーカー
C_D	センタークラスタースピーカー（下向き）

一級建築士事務所 東京都知事登録 第1047号 株式会社日建設計一級建築士事務所 一級建築士 第 346221 号 高橋 淳	鹿児島アリーナ特定天井改修電気設備工事		
	演出音響設備 M3階撤去図	A1:1/200 A3:1/400	69 / 全69
	鹿児島市建設局建築部設備課		

260130 F0280