

令和8年度

# 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事

設 計 図

2026年 7月

青森県観光交流推進部観光政策課

株式会社 中嶋五郎設計事務所

電気設備工事

特記仕様書

I. 工事概要

1. 工事場所

青森市大字浅虫字馬場山 地内

2. 建物概要

| 建物名称    | 構 造  | 階 数 |    |    | 建築基準法による<br>延べ面積(m <sup>2</sup> ) | 消防法施行令<br>別表第一の区分 | 施設の種類 | 備 考  |
|---------|------|-----|----|----|-----------------------------------|-------------------|-------|------|
|         |      | 地上  | 地下 | 塔屋 |                                   |                   |       |      |
| 県営浅虫水族館 | RC・S | 2   | 1  | 2  | 8,593 m <sup>2</sup>              | 16項ーイ             | 一般の施設 | 既存1棟 |
|         |      |     |    |    |                                   |                   |       |      |
|         |      |     |    |    |                                   |                   |       |      |
|         |      |     |    |    |                                   |                   |       |      |

3. 工事種目

●印の付いたものを適用する。)

| 工事種目         | 工 事 種 別    |     |              | 備 考 |
|--------------|------------|-----|--------------|-----|
|              | 建物別及び屋外    | 全 階 | 2 階          |     |
| ○ 電灯設備       |            |     |              |     |
| ○ 動力設備       |            |     |              |     |
| ○ 電気自動車用充電設備 |            |     |              |     |
| ○ 電熱設備       |            |     |              |     |
| ○ 蓄保護設備      |            |     |              |     |
| ○ 受変電設備      |            |     |              |     |
| ○ 電力貯蔵設備     |            |     |              |     |
| ○ 発電設備       |            |     |              |     |
| ○ 構内情報通信網設備  |            |     |              |     |
| ○ 構内交換設備     |            |     |              |     |
| ○ 情報表示設備     |            |     |              |     |
| ● 映像・音響設備    |            |     | 改修一式         |     |
| ○ 拡声設備       |            |     |              |     |
| ○ 誘導支援設備     |            |     |              |     |
| ○ テレビ共同受信設備  |            |     |              |     |
| ○ 監視カメラ設備    |            |     |              |     |
| ○ 駐車場管制設備    |            |     |              |     |
| ○ 防犯・入退室管理設備 |            |     |              |     |
| ● 火災報知設備     |            |     | 改修一式         |     |
| ○ 中央監視制御設備   |            |     |              |     |
| ○            |            |     |              |     |
| ○ 構内配電線路     |            |     |              |     |
| ○ 構内通信線路     |            |     |              |     |
| ○            |            |     |              |     |
| ○            |            |     |              |     |
| 4. 指定部分      | ●なし<br>○あり | 範囲: | 工期: 令和 年 月 日 |     |

II. 工事仕様

1. 共通仕様

図面及び本特記仕様に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等のうち、●印が付いたものを適用する。  
○ 公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編）（令和7年版）（以下「標準仕様書」という。）  
○ 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）（以下「改修標準仕様書」という。）  
○ 公共建築設備工事標準図（電気設備工事編）（令和7年版）（以下「標準図」という。）

2. 特記仕様

特記事項は、●印の付いたものを適用する。  
●印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。  
●印と※印の付いた場合は、共に適用する。

| 章  | 項 目         | 特 記 事 項                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般 | ○ 1. 適用区分   | 建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。<br>○ 風圧力<br>風速（V <sub>0</sub> =<br>地表面粗度区分（<br>○ 積雪荷重<br>建設省告示第1455号における区域別表（<br>○ 2. 電気工事士<br>最大電力500kW以上の場合においても、第1種電気工事士により施工を行う。                                                                                                                                                                                                                    |
|    | ● 3. 機材の品質等 | (1) 本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。<br>(2) 下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。<br>ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し、監督職員の承諾を受けた場合は、証明となる資料等の提出を省略することができる。<br>① 品質及び性能に関する試験データを整備していること。<br>② 生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。<br>③ 安定的な供給が可能であること。<br>④ 法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。<br>⑤ 製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。<br>⑥ 販売、保守等の営業体制を整えていること。 |

○ 5. 他工事との取合い  
○ 6. 耐震施工

機 材 名

LED照明器具（一般屋内用に限る。）  
照明制御装置  
可変速運転用インバータ装置  
分電盤  
制御盤  
キュービクル式配電盤  
高圧スイッチギア（CW）  
高圧スイッチギア（PW）  
高圧交流遮断器  
高圧変圧器（特定機器）  
高圧進相コンデンサ  
高圧限流ヒューズ  
高圧負荷開閉器  
交流無停電電源装置（常時インバータ給電方式（簡易型）を除く。）  
太陽光発電装置（パワーコンディショナ及び系統連系保護装置）  
監視カメラ装置  
中央監視制御（監視制御装置）

※ JIS C 62271-2001による高圧スイッチギア（図 ～ ）を含む。  
JIS C 62271-2001による高圧スイッチギアの製造業者等は、上記（2）①～⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督職員の承諾を受ける。  
ただし、JEM1425による高圧スイッチギア（CW）/（PW）【※を付した機材名を記載】について上記（2）①～⑥すべての事項を評価されたことを示す外部機関が発行する書面を提出し、監督職員の承諾を受けた場合は、「①品質及び性能に関する試験データを整備していること。」を除き、証明となる資料等の提出を省略することができる。

(1) 本工において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（平成12年法律第100号）に基づく、「環境物品等の調達の推進に関する基本方針（令和8年2月閣議決定）」に定める特定調達品目「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。  
(2) 建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④を満たすものとする。  
① 合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しない又は発生が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。  
② 接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。  
③ 接着剤は、可塑性（フタル酸ジノールブチル酸及びフタル酸ジノールエチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑性剤を除く）が添加されていない材料を使用する。  
④ ①の材料を使用した家具、書架、実験台、その他の什器類等は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びスチレンを発生しないか、発生が極めて少ない材料を使用したものとする。

施工範囲 図面に特記なき場合は、「工事区分表」による。  
(1) 設備機器の固定は、「建築設備耐震設計・施工指針・2014年版」（独立行政法人建築研究所監修）により、次に示す設計用地震力に耐える方法とする。  
ただし、重量1kN以下の一般機器について、製造者の指定する固定方法を採用する場合はこの限りではない。  
①設計用水平地震力  
機器の重量[kN]に、地域係数(1.0)及び設計用標準水平震度を乗じたものとする。なお、特記なき場合は設計用標準水平震度は次による。  
設計用標準水平震度

|        | 機器種別    | 特定の施設 |      | 一般の施設 |      |
|--------|---------|-------|------|-------|------|
|        |         | 重要機器  | 一般機器 | 重要機器  | 一般機器 |
| 上層階    | 機器      | 2.0   | 1.5  | 1.5   | 1.0  |
|        | 防振支持の機器 | 2.0   | 2.0  | 2.0   | 1.5  |
| 屋上及び塔屋 | 水槽類     | 2.0   | 1.5  | 1.5   | 1.0  |
|        | 機器      | 1.5   | 1.0  | 1.0   | 0.6  |
| 中間階    | 防振支持の機器 | 1.5   | 1.5  | 1.5   | 1.0  |
|        | 水槽類     | 1.5   | 1.0  | 1.0   | 0.6  |
| 地階・1階  | 機器      | 1.0   | 0.6  | 0.6   | 0.4  |
|        | 防振支持の機器 | 1.0   | 1.0  | 1.0   | 0.6  |
|        | 水槽類     | 1.5   | 1.0  | 1.0   | 0.6  |

・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階建以上の場合は上層4階とする。  
・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しない階とする。  
・水槽類には燃料小出タンクを含む。  
・重要機器は次のものを示す。  
○ 配電盤 ○ 発電装置（防災用） ○ 直流電源装置  
○ 交流無停電電源装置 ○ 交換装置 ○ 自動火災報知受信機  
○ 中央監視制御装置 ○ ○  
②設計用鉛直地震力  
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。  
(2) 横引き配管等の耐震支持は、施設の耐震安全性の分類に応じたものとする。  
(3) 1kNを超える機器のアンカー類については耐震支持に対する計画書を提出する。

○ 7. 石綿含有製品調査

イ) 撤去機器、器具等について石綿含有製品調査を行い、監督職員に報告する。  
調査範囲（ ○ ）  
調査方法（ ○ 型番確認の上、製造者へリッパ ○ ）  
ロ) 下記の石綿含有製品の定性分析調査を行うものとし、採取部位及びサンプル数は監督職員と協議する。  
なお、調査にかかる費用は、 ○ 本工事 ○ 別途 とする。  
○  
※ 別契約の関係受注者が定置したものは無償で使用できる。  
○ 本工事で設置する。（ ○ 図参照 ）  
「手すり先行工法等に関するガイドライン」に基づく足場の設置に当たっては、同ガイドラインの別紙1「手すり先行工法による足場の組立て等に関する基準」における2の(1)手すり振置方式又は(2)手すり先行  
● 材料、撤去材等の運搬方法（建築工事編2.2.1表2.2.1による。）  
種別 ○ A種 ○ B種 ○ C種 ● D種 ○ E種  
○ 仮設間仕切り  
種別 ○ A種 ○ B種 ○ C種  
● 既設部分の養生  
● 行う（ ● ビニルシート等 ○ ）  
○ 行わない  
50Hz  
はつり工事及び穿孔作業を行う場合は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告する。  
また、金属探知により電源供給の停止ができる附属装置を使用する。  
イ) 放射線透過検査等による埋設物の調査  
ロ) 範囲は監督職員の指示によるものとし、費用は別途とする。  
イ) あと施工アンカー 接着系アンカー（ 接着剤（有機系）  
金属拡張系アンカー（ 本体打込み式 ）  
ロ) 試 験 性能確認試験 ○ 行う ※ 行わない  
施工後確認試験 ○ 行う ※ 行わない  
機器撤去後の天井、壁及び床等の補修は既存仕上げと同等の補修とする。  
施工に際し既存設備、施設等に損害を及ぼした場合は、原状に復旧する。  
イ) 屋外機器及び屋外の配管に使用する支持金物（ボルト類）はステンレス製（SUS304）とし、屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ（樹脂製）を取り付ける。  
ロ) 振動を伴う機器の支持金物のナットはダブルナットとする。  
○ 下記種類の改造等は、製造者等による作業とする。  
○ 分電盤 ○ 制御盤 ○ 受変電盤 ○  
○ 盤類の改造前と改造後に関連する器具類、回路等の動作確認試験を行い、試験成績書を監督職員に提出する。  
○ 盤類の工事完了後に、単線結線図の更新を行う。  
各機器の個別運転後に下記の設備について総合動作試験を行い、試験成績書を監督職員に提出する。  
○ 照明制御装置 ○ 受変電設備 ○ 電力貯蔵設備  
○ 発電設備 ○ 駐車場管制設備 ○ 防犯・入退室管理設備  
○ 中央監視制御設備 ● 音響・映像制御設備  
新設する電線類は、図面に「EM-○○」の記載がなくとも、EM電線、EMケーブルを使用する。  
EM-高圧架構ボリエチレンケーブルは、JCS 4395「6600V架構ボリエチレンケーブル（3層押出型）」によるものとする。  
屋外でEM-高圧架構ボリエチレンケーブル相互の接続又は端末処理を行う場合は、端部にシュリンクバック対策を施す。  
屋外、及び地下ビットで使用する厚鋼電線管のうち特記のないものは「内外面熔融亜鉛めっき（めっき付着量300g/m<sup>2</sup>以上）」仕上げとする。  
合成樹脂製可とう管はP管（一重管）とし、温度による分類はタイプ-25とする。  
○ 2. 合成樹脂製可とう管  
○ 2. 3. 電線本数、管路など  
○ 2. 4. インサート  
○ 2. 5. フラッシュプレート  
○ 2. 6. フロアプレート  
○ 2. 7. 監視制御システムの制御装置  
○ なし  
外部ネットワークと接続する箇所の不正アクセス防止対策  
○ ファイアウォール ○ 統合脅威管理(UTM)  
○ 監視カメラの設置  
○ 製造者の標準鍵  
○ 鍵の指定あり  
対策機器（ ○ 分電盤 ○ 制御盤 ○ キュービクル ○ 端子盤 ○ 通信キャビネット ○ ）  
図面に特記なき場合は、表1「接地極一覧表」による。  
○ キュービクル、分電盤、制御盤等のキャビネットの仕上げ  
※ 製造者の標準色仕上げとする。  
○ 下記部位に取付けるものは、指定色仕上げとし、それ以外は製造者の標準色仕上げとする。  
○ 屋外 ○ 屋内（ ○ ）  
○ 下記部位に使用する、外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。  
（ ○ 居室 ○ ○ ）

○ 9. 電源周波数  
○ 10. はつり  
○ 11. 非破壊検査  
● 12. あと施工アンカー  
● 13. 撤去跡の補修  
● 14. 既存施設等の復旧  
○ 15. 支持金物・固定金具  
○ 16. 既存壁の改造  
● 17. 総合動作試験  
● 18. 電線・ケーブル  
○ 19. ケーブルの種類  
○ 20. ケーブルの接続  
○ 21. 厚鋼電線管  
○ 22. 合成樹脂製可とう管  
○ 23. 電線本数、管路など  
○ 24. インサート  
○ 25. フラッシュプレート  
○ 26. フロアプレート  
○ 27. 監視制御システムの制御装置  
○ なし  
外部ネットワークと接続する箇所の不正アクセス防止対策  
○ ファイアウォール ○ 統合脅威管理(UTM)  
○ 監視カメラの設置  
○ 製造者の標準鍵  
○ 鍵の指定あり  
対策機器（ ○ 分電盤 ○ 制御盤 ○ キュービクル ○ 端子盤 ○ 通信キャビネット ○ ）  
図面に特記なき場合は、表1「接地極一覧表」による。  
○ キュービクル、分電盤、制御盤等のキャビネットの仕上げ  
※ 製造者の標準色仕上げとする。  
○ 下記部位に取付けるものは、指定色仕上げとし、それ以外は製造者の標準色仕上げとする。  
○ 屋外 ○ 屋内（ ○ ）  
○ 下記部位に使用する、外面めっき電線管の露出配管には塗装を施す。  
（ ○ 居室 ○ ○ ）

○ 28. 機器取付高さ  
○ 29. 保温、結露防止  
○ 30. 呼び線  
○ 31. 本受電後の基本料金

図面に特記なき場合は、表2「機器取付高さ」による。  
外部に面する壁、天井で建築工事でFP版（スタイロフォーム等）打込み箇所に取付ける位置ボックスなどは保温、結露防止処理を行う。  
長さ1m以上の入線しない管路には、1.2mm以上のEM-IE電線を挿入する。  
○ 計上する（想定契約電力 kW、想定期間 ヶ月間）  
○ 計上しない

その他 遵守すべき事項  
1. 請負者は、常に施設等の安全に留意して、水族館の営業等に支障のないよう、必要な処置を講ずること。  
2. 作業が水族館営業時間外になる場合は、警備対応を講ずること。  
原則18:00～24:00まで、その他時間外は水族館と協議をする。  
3. 作業中生じた一切の事故及び損害は、請負者が負うものとする。  
4. 工事内容に応じ必要諸官庁届出がある場合は、請負者の責任の基で対応すること。  
5. 本仕様書に定めのない疑義が生じた場合は、その都度監督員と協議するものとする。  
※ 本仕様書に記載されなくとも明らかに必要なものは、請負者の責任の基速やかに対応すること。

表1「接地極一覧表」  
接地極の種別は下記を標準としEBの長さは1,500mmとする。ただし、D=10は1,000mm、W=30は1,200mmとする。又、装柱機器及び屋外灯用接地極の埋設標は不要とする。

| 接地極の種類       | 記 号      | 接地抵抗値  | 接地極の規格、数量            |
|--------------|----------|--------|----------------------|
| ○ 雷保護用接地     | ELA      | Ω以下    | EP×2                 |
| ○ 雷保護用接地     | ELA      | Ω以下    | EB（D=14又はW=40）× 連一組  |
| ○ 共同接地       | EAE、EELH | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ 共同接地       | EAE、EELH | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ A種接地       | EAL      | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ B種接地       | EAL      | Ω以下    | EB（D=14又はW=40）× 2    |
| ○ C種接地       | EAL      | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ D種接地       | EAL      | 100Ω以下 | EB（D=14又はW=40）× 1    |
| ○ 漏電遮断器回路    | EEL      | 500Ω以下 | EB（D=14又はW=40）× 1    |
| ○ 構内交換機（機用）  | EAL      | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ 本配線盤の保安装置  | EAL      | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ 電話口入の保安装置  | EAL      | 100Ω以下 | EB（D=14又はW=40）× 1    |
| ○ アンテナ保安装置   | EAL      | 100Ω以下 | EB（D=14又はW=40）× 1    |
| ○ 拡声増幅器      | EAL      | 100Ω以下 | EB（D=14又はW=40）× 1    |
| ○ 防犯装置用      | EAL      | Ω以下    | EB（D=14又はW=40）× 3連一組 |
| ○            |          |        |                      |
| ○ 測定用補助接地極   | EAL      | —      | EB（D=10又はW=30）× 1    |
| ○ 避雷器用（低圧用）  | EAL      | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ 避雷器用（高圧用）  | EAL      | 10Ω以下  | EB（D=14又はW=40）× 3連二組 |
| ○ 避雷器用（モデム用） | EAL      | 100Ω以下 | EB（D=14又はW=40）× 1    |

表2「機器取付高さ」

| 機 器      | 測 点            | 取付高(mm)     | 機 器                  | 測 点          | 取付高(mm)      |                      |                      |
|----------|----------------|-------------|----------------------|--------------|--------------|----------------------|----------------------|
| 共通       | 積算用計器          | 地上～窓中心      | 1,800～2,000          | 電 話          | 集合保安器箱       | 天井～上端                | 200                  |
|          | 引込開閉器          | 床～中心        | 1,800～2,200          |              | 端子盤          | 床～中心                 | 1,500<br>(上限1,900以下) |
|          | 分電盤            | 床～中心        | 1,500<br>(上限1,900以下) |              | 壁付電話機        | 床～中心                 | 1,300                |
|          | スイッチ(一般)       | 床～中心        | 1,300                |              | 壁付フットライト(一般) | 床～中心                 | 300                  |
| 電        | スイッチ           | 床～中心        | 1,100                | 壁付フットライト(和室) | 床～中心         | 150                  |                      |
|          | スイッチ(和室)       | 床～中心        | 1,200                | 時計・音声        | 壁掛形時計        | 床～中心                 | 1,500<br>(上端1,900以下) |
|          | スイッチ(一般)       | 床～中心        | 300                  |              | 壁付時計         | 床～中心                 | 天井高×0.9              |
|          | スイッチ(和室)       | 床～中心        | 150                  |              | 壁付形時計        | 床～中心                 | 天井高×0.9              |
|          | スイッチ(台)        | 台～中心        | 150～200              |              | 壁付フットライト     | 床～中心                 | 1,300                |
|          | スイッチ(厨房)       | 床～中心        | 800～1,000            |              | 情報表示盤        | 床～中心                 | 天井高×0.9              |
|          | スイッチ(重)        | 床～中心        | 1,300                |              | 壁付発信機        | 床～中心                 | 1,300                |
|          | スイッチ(機械室)      | 床～中心        | 500～1,000            |              | 壁付ベル         | 床～中心                 | 2,300                |
|          | スイッチ(屋外)       | 地上～中心       | 1,000～1,300          |              | 壁付押ボタン(一般)   | 床～中心                 | 1,300                |
|          | スイッチ(一般)       | 床～中心        | 2,100～2,300          |              | スイッチ(一般)     | 床～中心                 | 1,400                |
| スイッチ(環境) | 床～中心           | 2,000～2,500 | 壁付インターホン(一般)         |              | 床～中心         | 約1,350               |                      |
| 灯        | スイッチ(鏡上)       | 鏡上端～中心      | 150                  | 壁付インターホン(一般) | 床～中心         | 1,300                |                      |
|          | 壁掛形制御盤         | 床～中心        | 1,500<br>(上限1,900以下) | 壁付フットライト(一般) | 床～中心         | 1,300                |                      |
|          | 開閉器箱           | 床～中心        | 1,500                | 機器収容箱        | 天井～上端        | 200                  |                      |
|          | 制御用スイッチ        | 床～中心        | 1,300                | 機器収容箱(EPS)   | 床～中心         | 1,500<br>(上限1,900以下) |                      |
|          | 試験用接地端子箱       | 床～下端        | 800                  | 端子(一般)       | 床～中心         | 300                  |                      |
|          |                |             |                      | 端子(和室)       | 床～中心         | 150                  |                      |
|          | 受信機            |             |                      | 受信機          | 床～操作部        | 800～1,500            |                      |
|          | 接地端子箱          | 床～中心        | 500                  | 副受信機         | 床～操作部        | 800～1,500            |                      |
|          |                |             |                      | 機器収容箱        | 床～操作部        | 800～1,500            |                      |
|          |                |             |                      | 受信機          | 床～操作部        | 800～1,500            |                      |
| 受変電      | 呼出し灯(ハリアリール用)  | 床～中心        | 900、400<br>(各1個)     | 表示灯          | 床～中心         | 2,100                |                      |
|          | 壁付インターホン(親機)   | 床～中心        | 1,300                | 警報ベル         | 床～上端         | 300                  |                      |
|          | 壁付インターホン(玄関子機) | 床～中心        | 1,100                | ガソリンポンプ(軽油)  | 天井～上端        | 150                  |                      |
|          | 廊下表示灯(復旧型付)    | 床～中心        | 1,300                | 都市ガス用(重資)    | 床～上端         | 300                  |                      |
|          | スイッチ(重機子用)     | 床～中心        | 1,100                |              |              |                      |                      |

備考) 天井高3,000mm以上の場合及び上記取付高さにおいて機器の使用に支障が生じる場合は、監督職員と協議する。

備 考

株式会社 中嶋五郎設計事務所

事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502  
青森県知事登録 A1 第900号

設計年月日

No.

工事名

図面名称

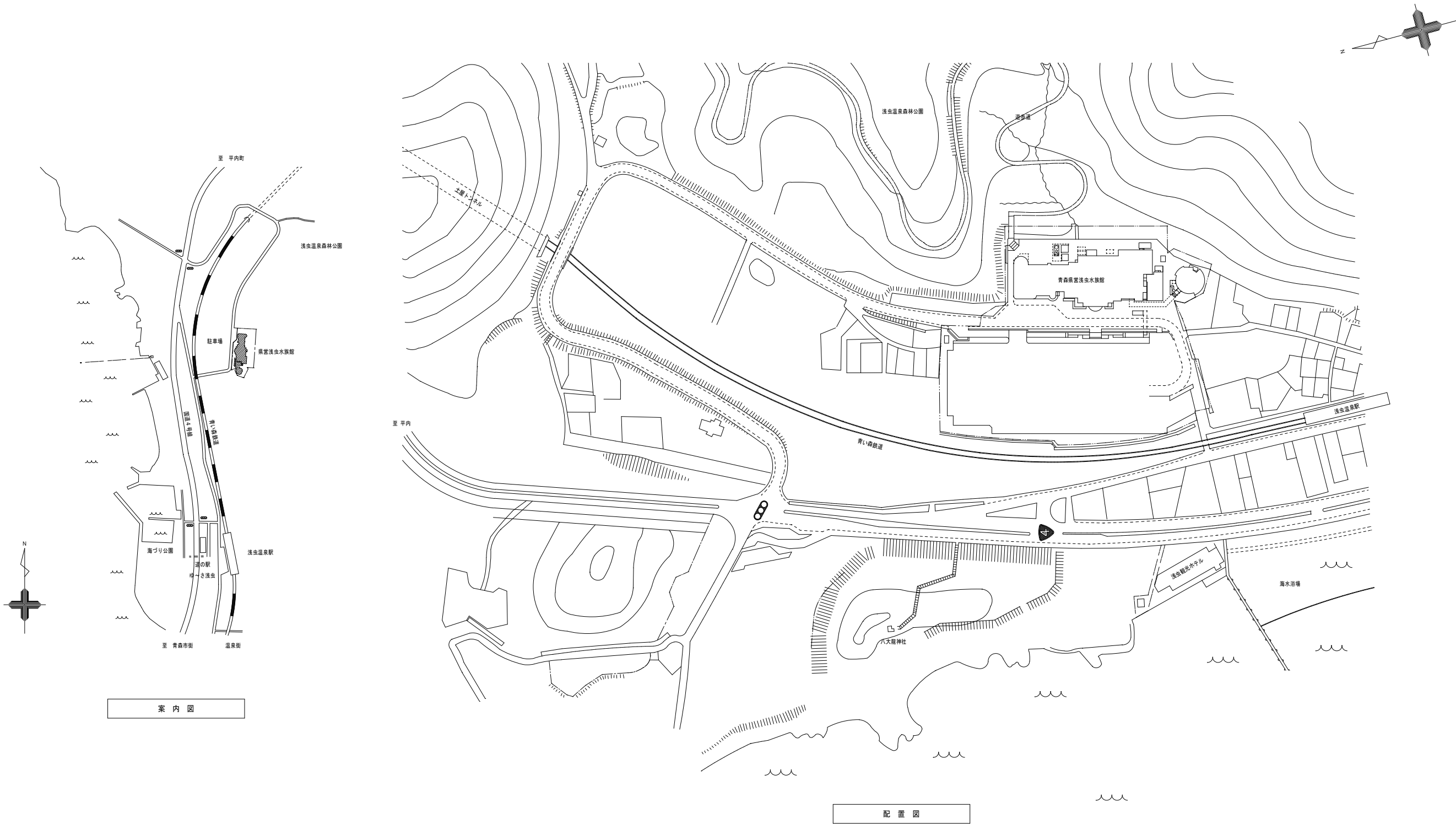
SCALE  
A1  
A3

2026.07

E-01

県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事

特記仕様書



|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第900号

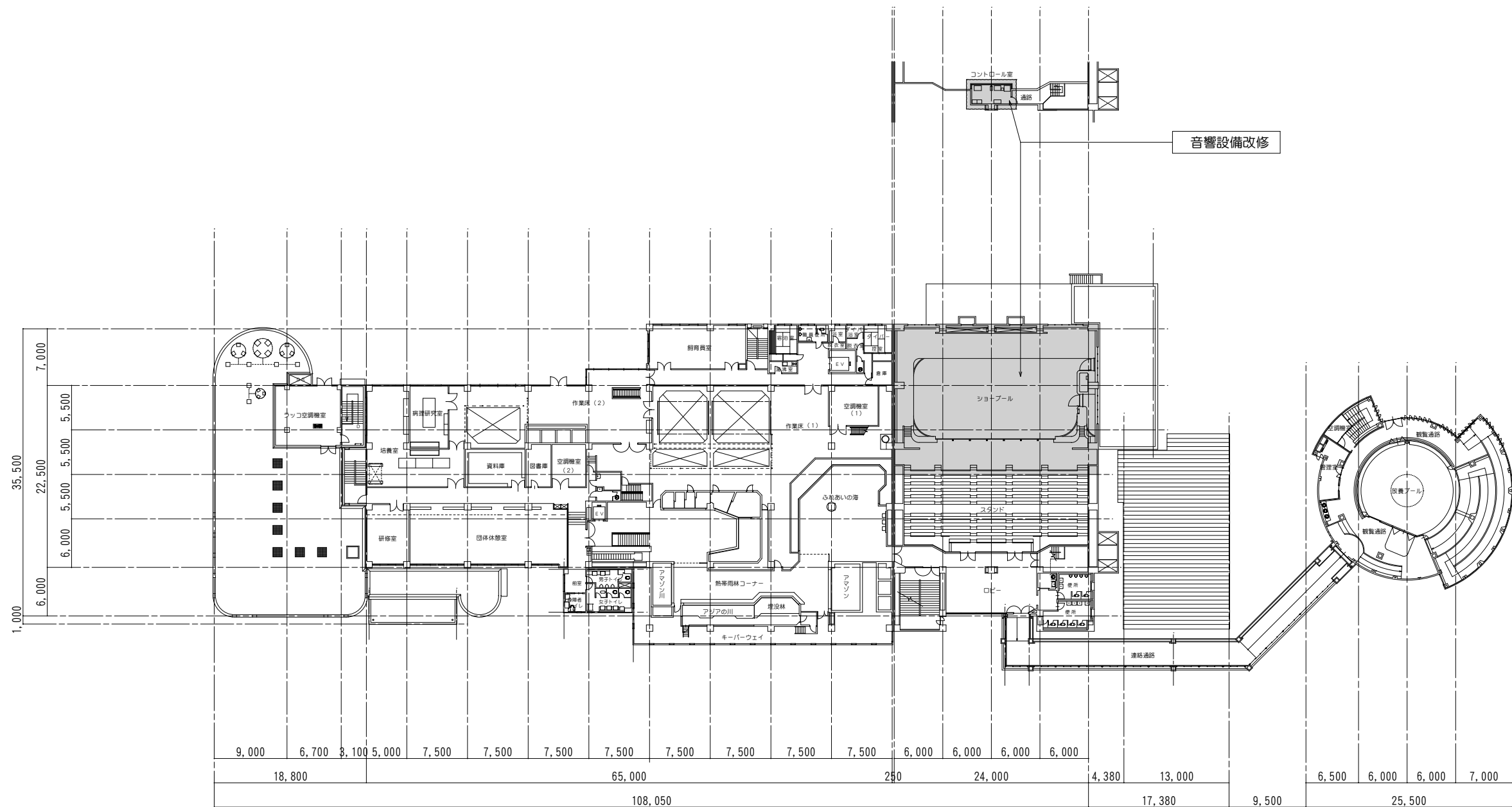
事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日  
2026.07

No.  
E-02

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 工 事 名 | 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事 |
| 図面名称  | 案内図・配置図            |

SCALE  
A1 1/1,750  
A3 1/3,000



2階 平面図 1/300

|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第900号

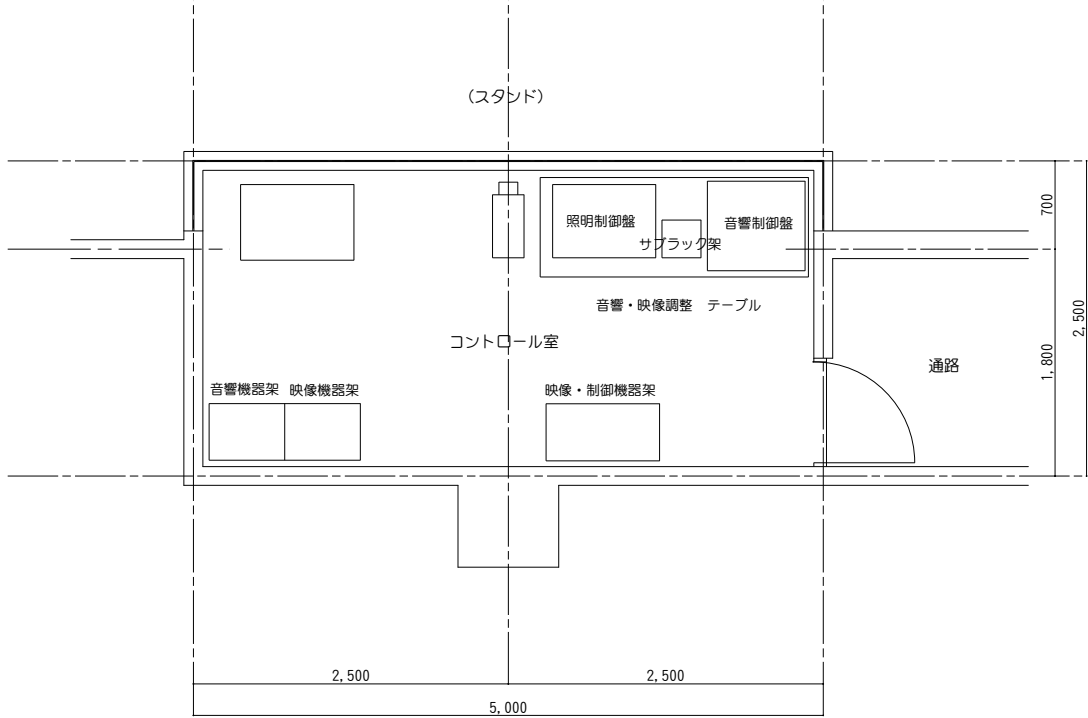
事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日  
2026.07

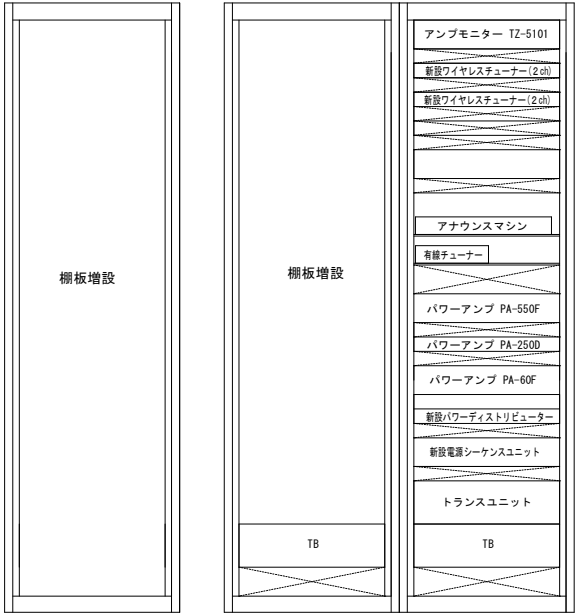
No.  
E-03

|       |                    |
|-------|--------------------|
| 工 事 名 | 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事 |
| 図面名称  | 音響設備 改修位置図         |

SCALE  
A1 1/200  
A3 1/600



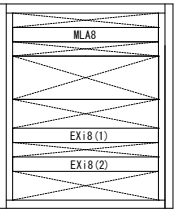
コントロール室 平面図 1/30



映像・制御機器架 映像機器架 音響機器架 サブラック架

注意事項

1. 空きラックには、棚板を増設
2. 既設ラックには、シーケンスに対応した複数の電源レールを新設設置
3. トランスユニット中不要なトランスの撤去
4. 不要配線の撤去



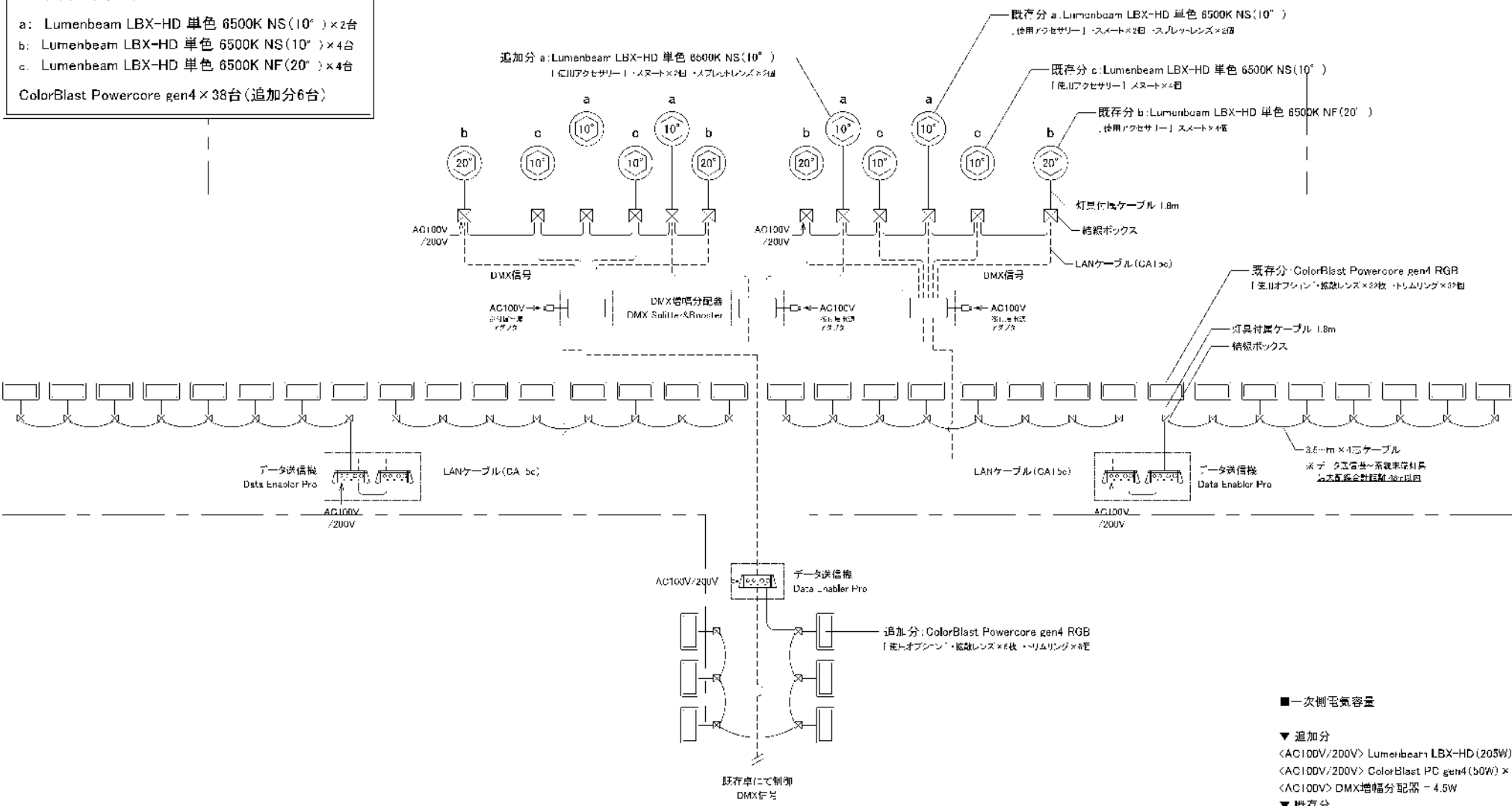
サブラック架



■ キャットウォーク

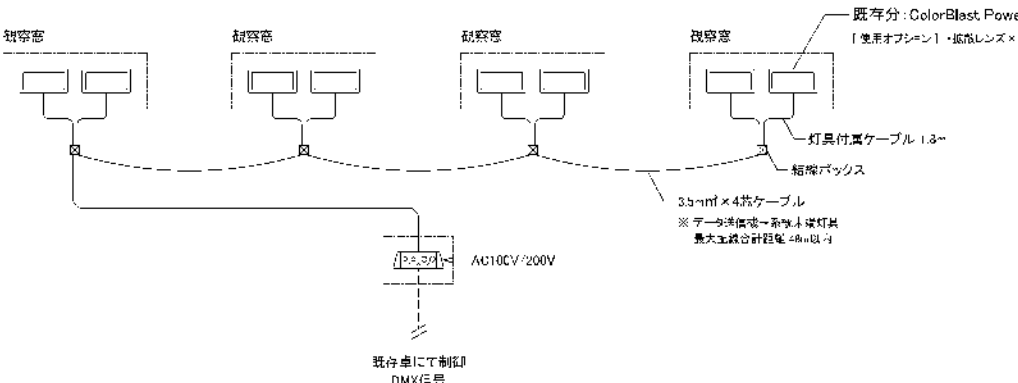
a: Lumenbeam LBX-HD 単色 6500K NS(10°) × 2台  
b: Lumenbeam LBX-HD 単色 6500K NS(10°) × 4台  
c: Lumenbeam LBX-HD 単色 6500K NF(20°) × 4台

ColorBlast Powercore gen4 × 38台(追加分6台)



■ 水槽用

ColorBlast Powercore gen4 × 8台



|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Lumenbeam LBX-HD 単色 6500K NS(10°)              | 2台 |
| 必要電力 AC100 200V, 205W                          |    |
|                                                |    |
| ColorBlast Powercore gen4 RGB                  | 6台 |
| 必要電力 AC100-277V, 50-60Hz, 30W                  |    |
|                                                |    |
| Data Enabler Pro (DTE-PRO-01)                  | 1台 |
| 必要電力 AC100 277V, 50 60Hz                       |    |
|                                                |    |
| DMX増幅分配器 / DMX Splitter/Decater (DSE-4-750-00) | 1台 |
| 必要電力 DC24V, 4.2W                               |    |
|                                                |    |

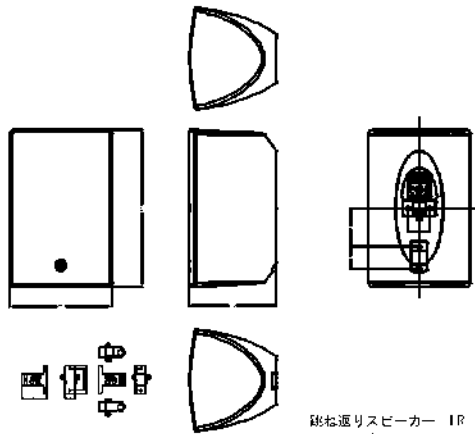
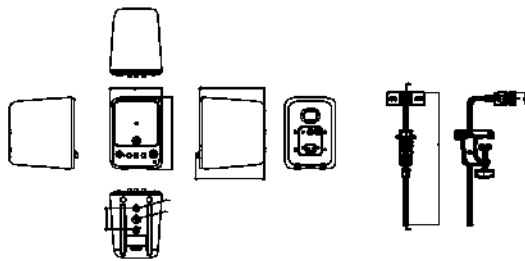
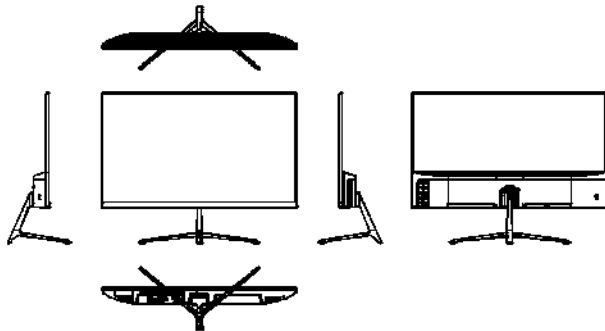
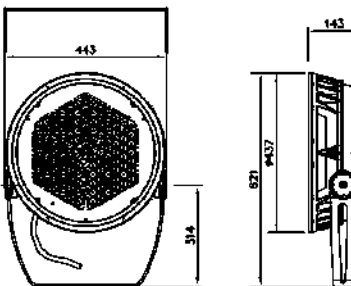
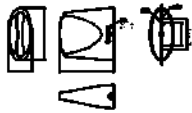
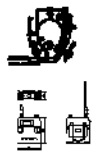
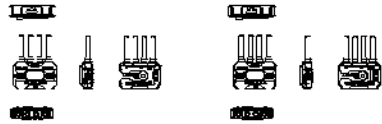
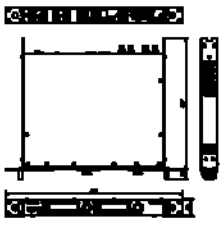
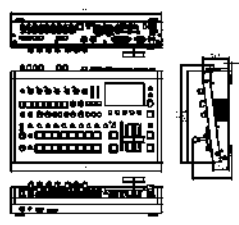
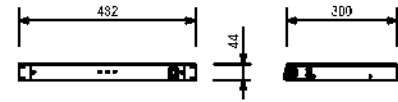
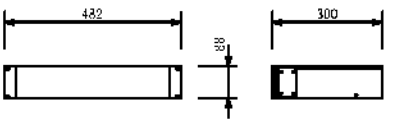
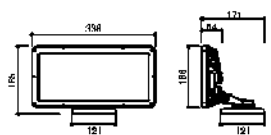
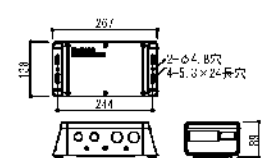
■一次側電気容量

- ▼ 追加分
- <AC100V/200V> Lumenbeam LBX-HD(205W) × 2台 = 410W
- <AC100V/200V> ColorBlast PC gen4(50W) × 6台 = 300W
- <AC100V> DMX増幅分配器 = 4.5W
- ▼ 既存分
- <AC100V/200V> Lumenbeam LBX-HD(205W) × 10台 = 2,030W
- <AC100V/200V> ColorBlast PC gen4(50W) × 40台 = 2,000W
- <AC100V> DMX増幅分配器(4.5W) × 2台 = 9W

■備考・注意事項

- ・灯具～結線ボックス間は、灯具付属ケーブル 1.8mにて接続。(Lumenbeam LBX,Blast 共通長さ)
- ・データ送信機～最初の結線ボックス間 及び 結線ボックス間は、3.5mmφ×4芯ケーブルにて接続。(Blast)
- ※3.5mmφ×4芯ケーブル 及び 結線ボックスは、ご用意いたします。
- ・データ送信機～系統末端灯具まで 最大配線合計距離48m(Blast)
- ・データ送信機～コントローラー間 及び データ送信機間は、データケーブル(CAT5e,RJ45,シールド付)にて接続。
- ・各データケーブルの最長は、100mです。
- ※ただし、データケーブルの合計配線距離が100mを超える場合は、100m毎に信号増幅器が必要になります。
- <電源管理について>
- ・データ送信機への一次側電源供給は、別途ON/OFFスイッチやリモコンリレーにて管理を行っていただき、ご使用にならない時間帯はデータ送信機への一次側電源をお切りくださいますようお願いいたします。
- ・コントローラー への一次側電源供給は、24時間供給としてください。
- ・必ずメンテナンスが可能な場所に設置してください。

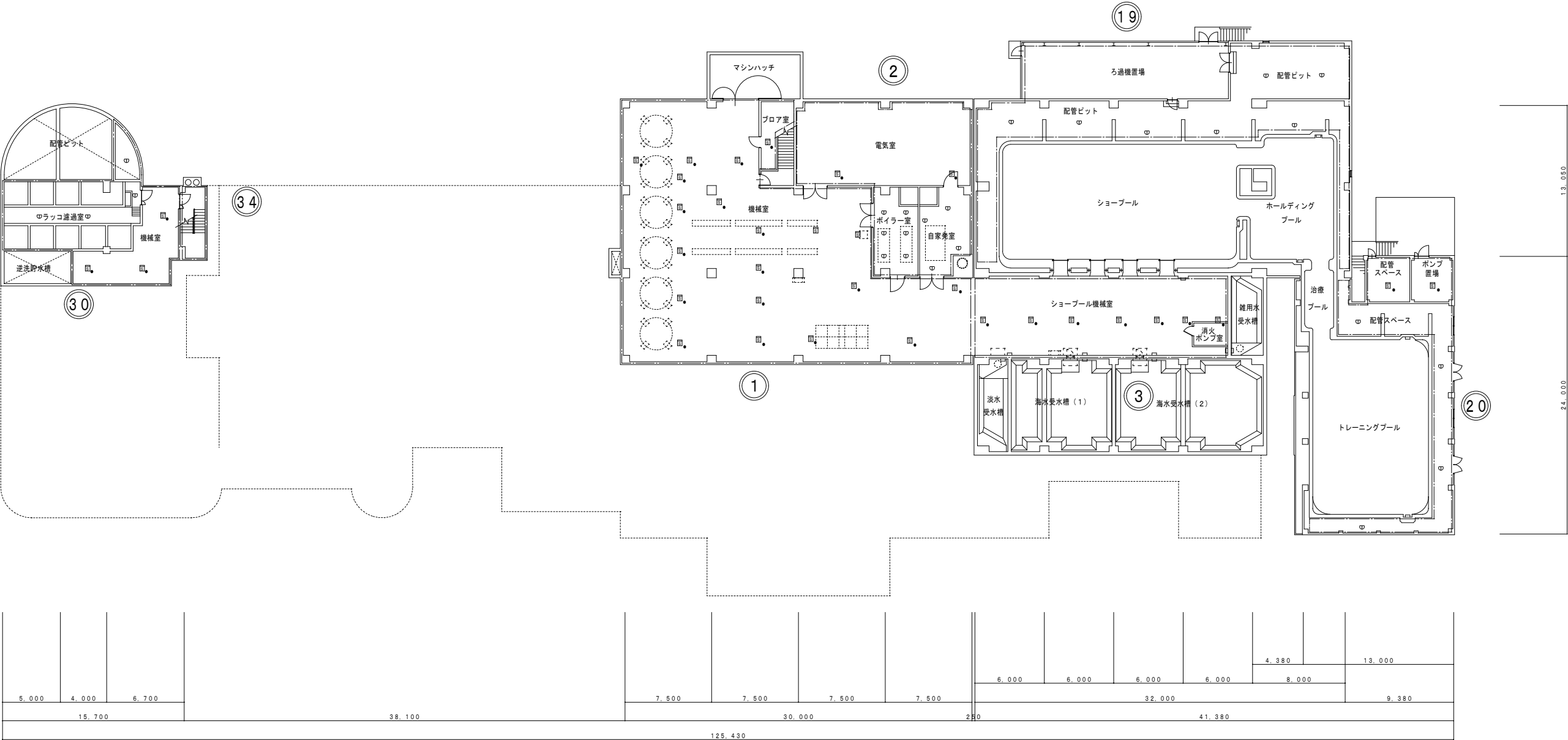


|                                                                                                                             |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                 |  |                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>回転式スピーカー 1R 2台<br/>及び取付金具</p>          |  |  <p>半元瓦パワードモニタースピーカー及び取付スタンド<br/>ステレオ (LR) 2台</p> |  |  <p>23.8インチのIPSパネル HDMI入力</p>                |  |  <p>水中ライト 単色 6500K NF (20°) 205W 2台</p>                                         |                                                                                                                                            |
|  <p>ワイヤレスマイク受信ユニット用<br/>アンテナ 2セット</p>     |  |  <p>ハンズフリーマイク<br/>増信ユニット×4台</p>                   |  |  <p>コンポジット→HDMI変換 ×1台<br/>HDMI→NTSC変換 ×1台</p> |  |  <p>HDMI送受信ユニット ×2セット<br/>予備バッテリー ×4個<br/>チャージャー ×2セット<br/>ACアダプター1.2V ×2台</p> |  <p>アクションカメラ ×2台<br/>予備バッテリー ×4個<br/>チャージャー ×2セット</p> |
|  <p>ワイヤレスマイクマイク増信ユニット<br/>(2CH用) ×2台</p> |  |  <p>HDMIスイッチャー (4CH入力)</p>                      |  |  <p>パワーディストリビュータ 1台</p>                    |  |  <p>小型電源シーケンスユニット 1台</p>                                                      |  <p>ステージ前 RGB LED 50W x 6台</p>                         |
|                                                                                                                             |  |                                                                                                                                     |  |                                                                                                                                 |  |  <p>ステージ前 LED 100Wデータ変換器 1台</p>                                               |                                                                                                                                            |

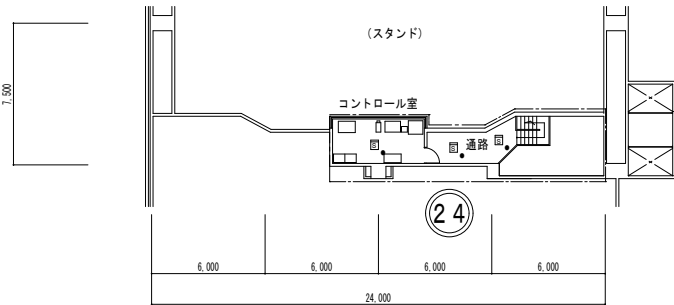
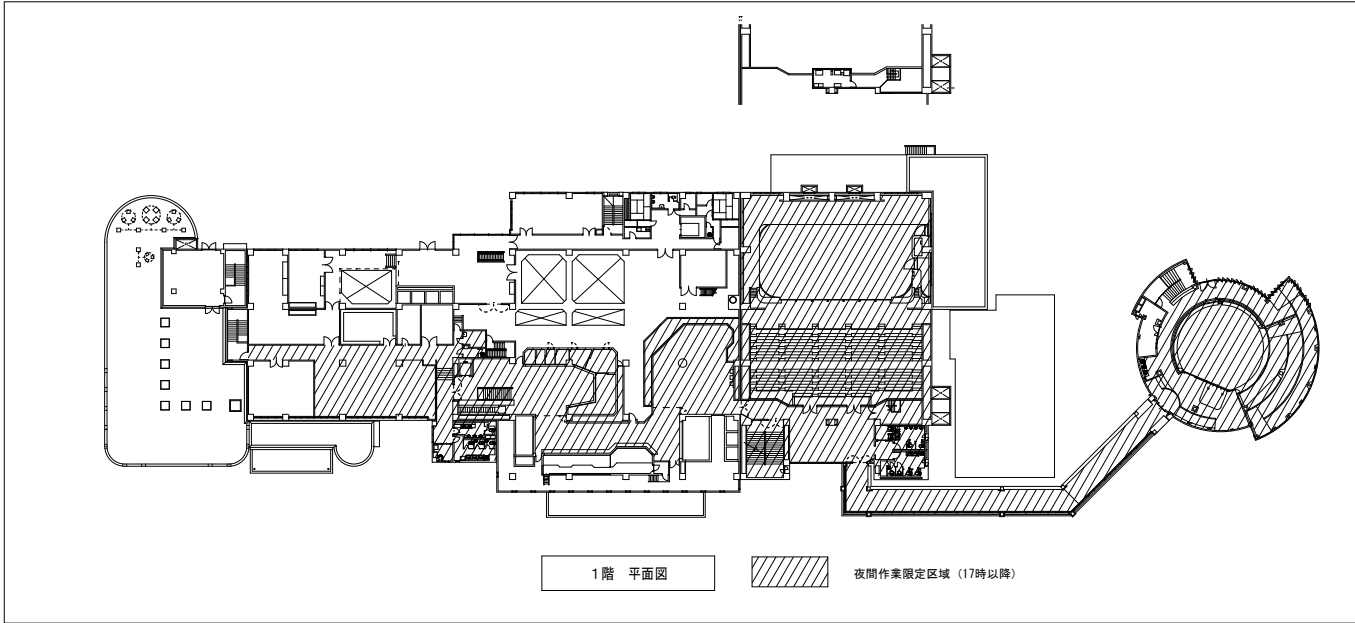
|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |
|     |  |

|                                                                                                                                                |                                                                             |                             |                        |       |                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|------------------------|-------|--------------------|
|  <p>株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所</p> <p>青森県知事登録 A1 第900号</p> | <p>事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号</p> <p>TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502</p> | <p>設計年月日</p> <p>2026.07</p> | <p>No.</p> <p>E-07</p> | 工 事 名 | 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事 |
|                                                                                                                                                |                                                                             |                             |                        | 図面名称  | 音響映像 機器図           |

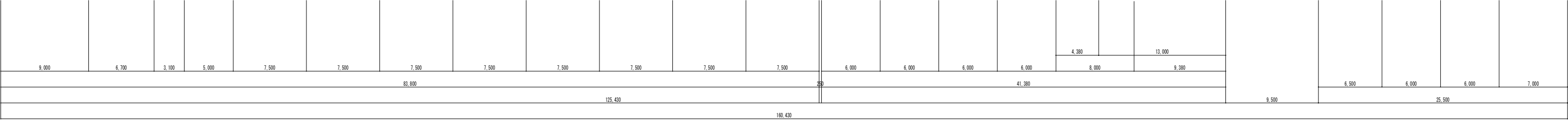
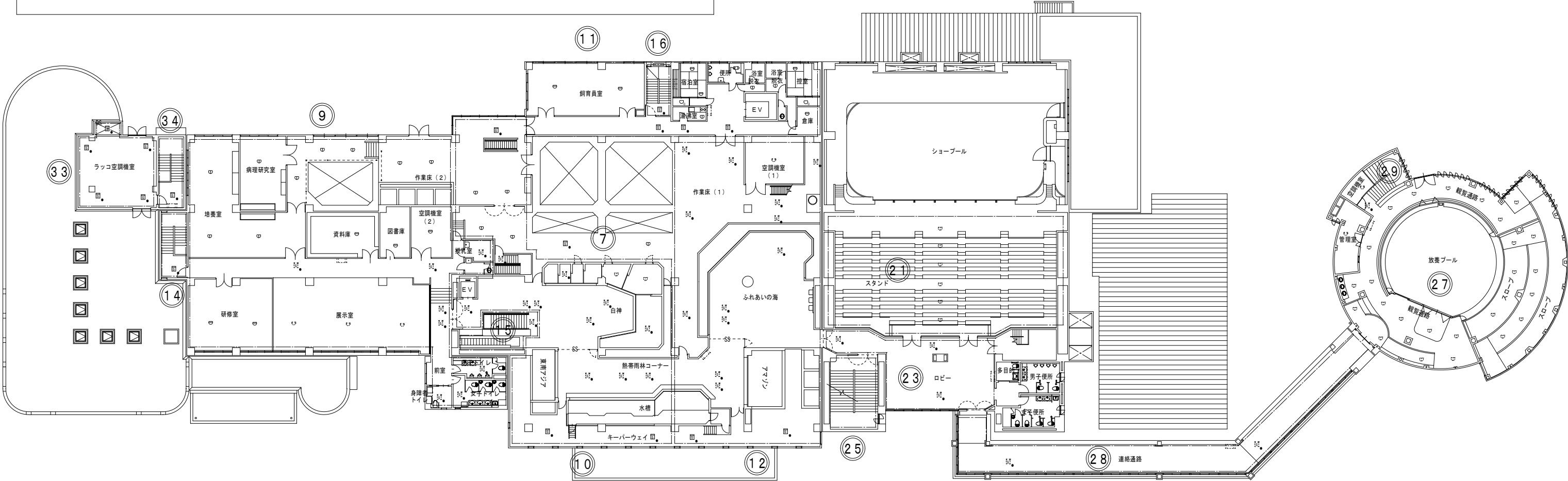
SCALE







| 図記号 | 名 称     | 定 格     |
|-----|---------|---------|
| Ⓝ   | 警戒番号    |         |
| Ⓜ   | 煙感知器    | 光電式 2 種 |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 防水形 1 種 |
| Ⓢ   | 差動式 感知器 | 2 種     |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 特殊      |
| Ⓜ   | 総合盤     |         |



2 階（屋間）自動火災報知設備図 1 / 200

点線は夜間工事をしめす。

備 考



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所

青森県知事登録 A1 第 900 号

事務所 〒030-0861 青森市長島 4 丁目2番18号

TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日

2026. 07

No.

E - 1 0

工 事 名 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事

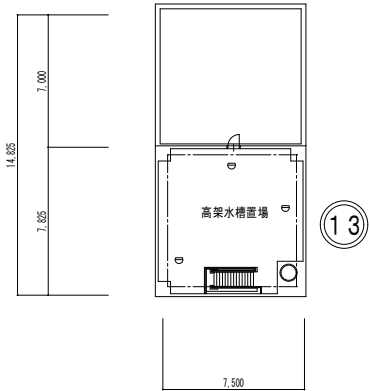
図面名称 2 階（屋間）自動火災報知設備図

SCALE

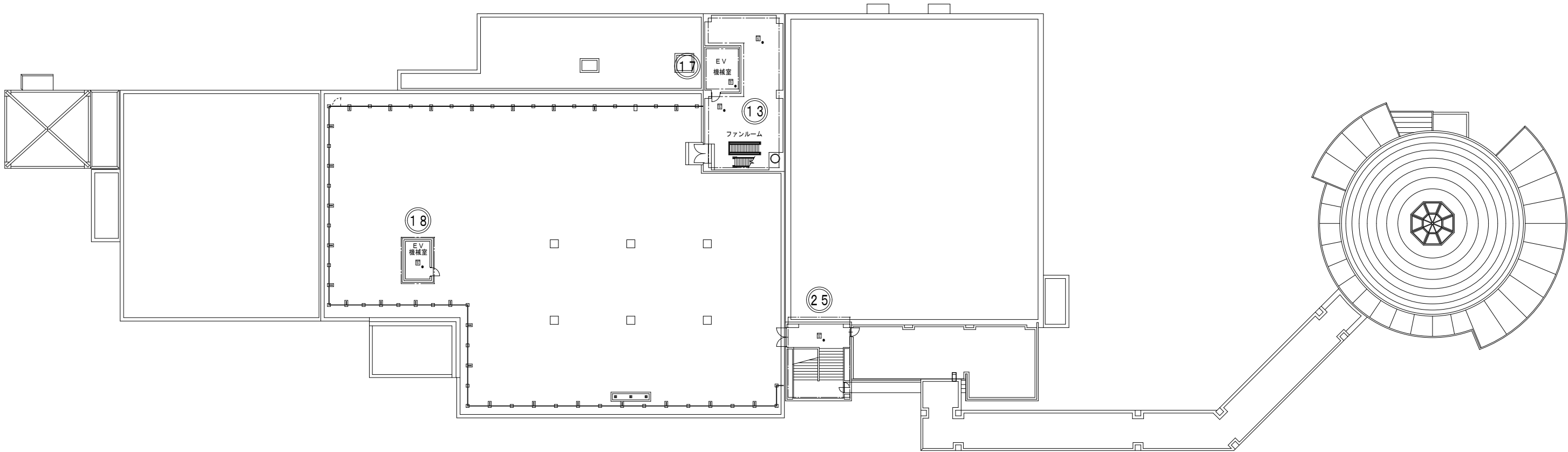
A1 1/200

A3 1/400

| 図記号 | 名 称     | 定 格     |
|-----|---------|---------|
| Ⓝ   | 警戒番号    |         |
| Ⓜ   | 煙感知器    | 光電式 2 種 |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 防水形 1 種 |
| Ⓢ   | 差動式 感知器 | 2 種     |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 特殊      |
| □   | 総合盤     |         |



PH2階（昼間）自動火災報知設備図 1／200



PH階（昼間）自動火災報知設備図 1／200

|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第900号

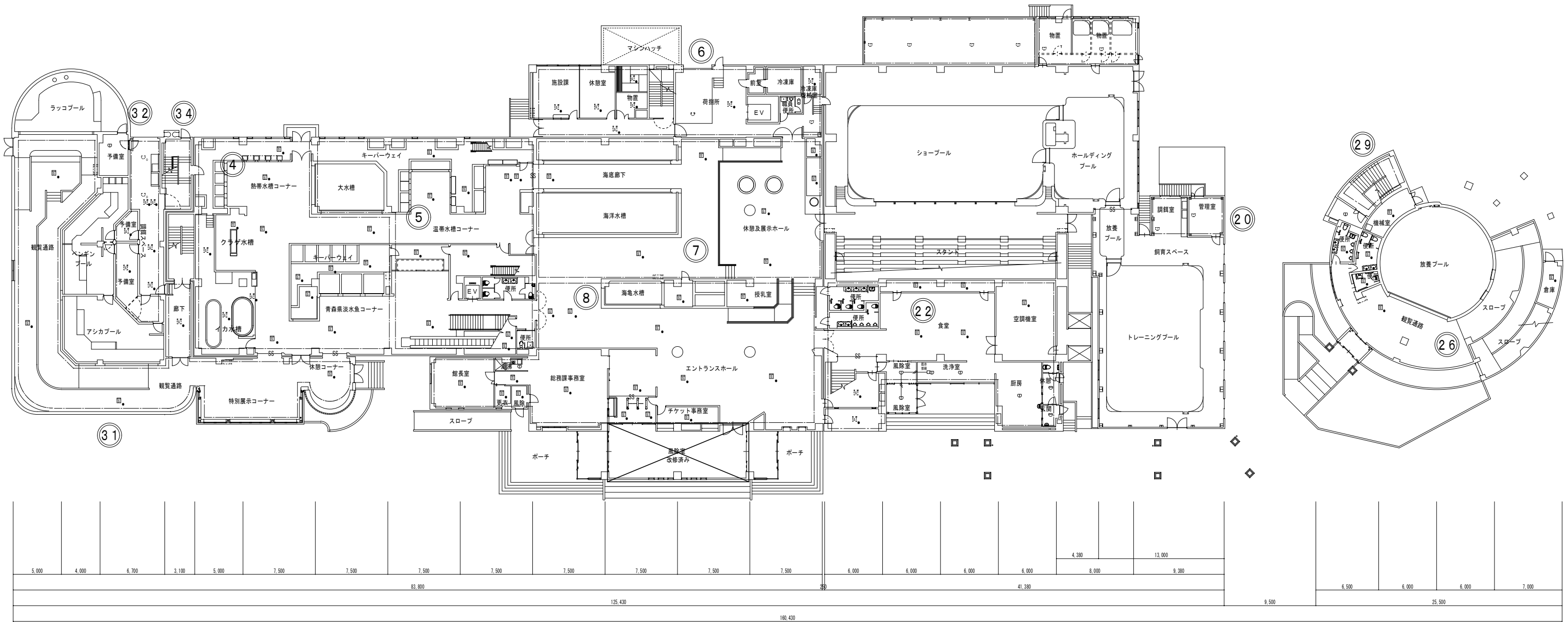
事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日  
2026.07

No.  
E-11

工 事 名 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事  
図面名称 PH階（昼間）自動火災報知設備図

SCALE  
A1 1/200  
A3 1/400

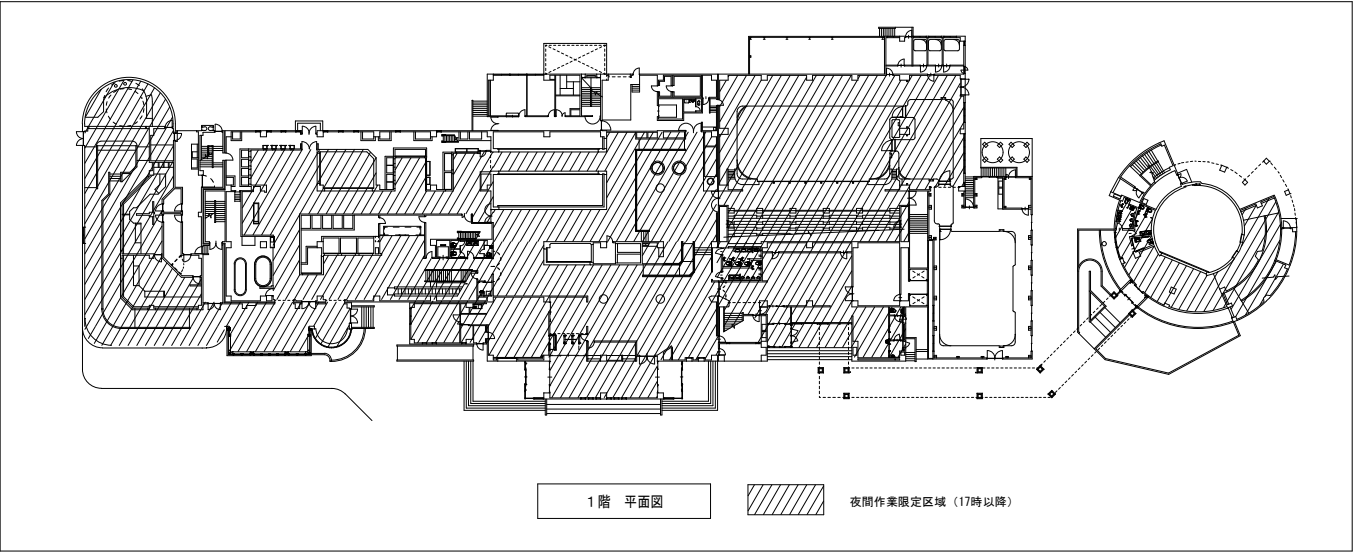


| 図記号 | 名 称       | 定 格     |
|-----|-----------|---------|
| Ⓝ   | 管 装 号     |         |
| ●   | 煙 感 知 器   | 光電式 2 種 |
| ⊖   | 定温式 感 知 器 | 防水形 1 種 |
| ⊕   | 差動式 感 知 器 | 2 種     |
| ○   | 定温式 感 知 器 | 特 殊     |
| □   | 給 合 盤     |         |

|                                  |
|----------------------------------|
| 注 記                              |
| 1. 特記無き配線配管は、下記による。              |
| ケーブルの立上り引下げは電線管にて保護すること。         |
| 防火区画上主要な開閉切り等防火区画貫通箇所は防火処理を施すこと。 |
| EM-AE 0.9-2C                     |

1 階 (夜間) 自動火災報知設備図 1 / 200

点線は昼間工事をしめす。



|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第 900 号

事務所 〒030-0861 青森市長島 4 丁目 2 番 18 号  
TEL: 017-723-3501 FAX: 017-723-3502

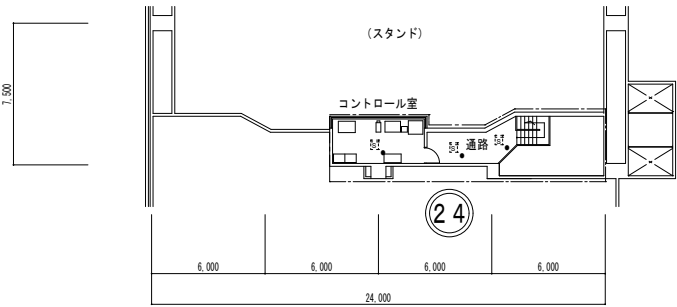
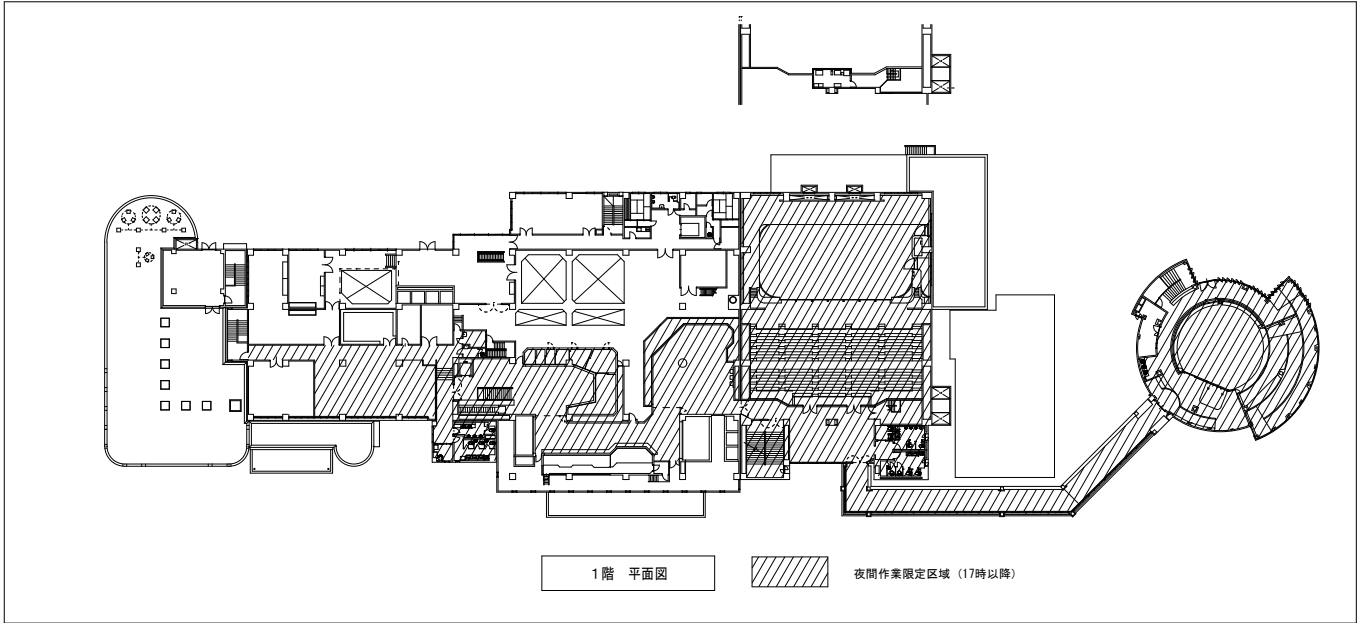
設計年月日  
2026. 07

No.  
E-12

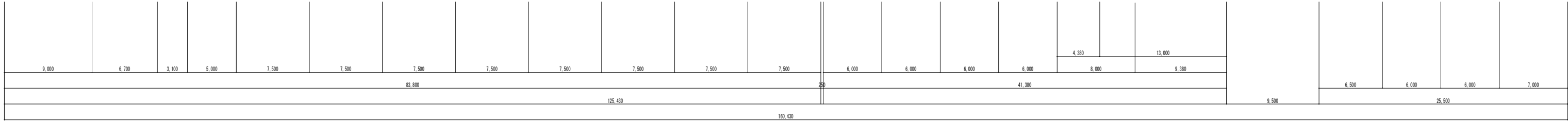
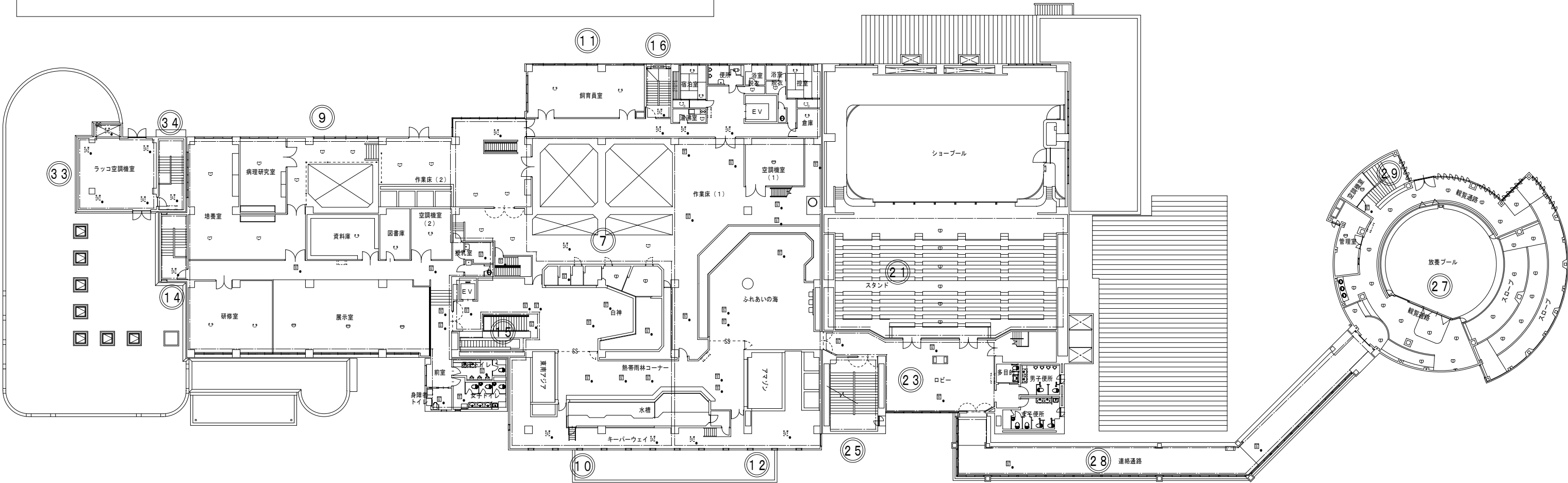
工 事 名 県 営 浅 虫 水 族 館 音 響 設 備 外 改 修 工 事

図面名称 1 階 (夜間) 自動火災報知設備図

SCALE  
A1 1/200  
A3 1/400

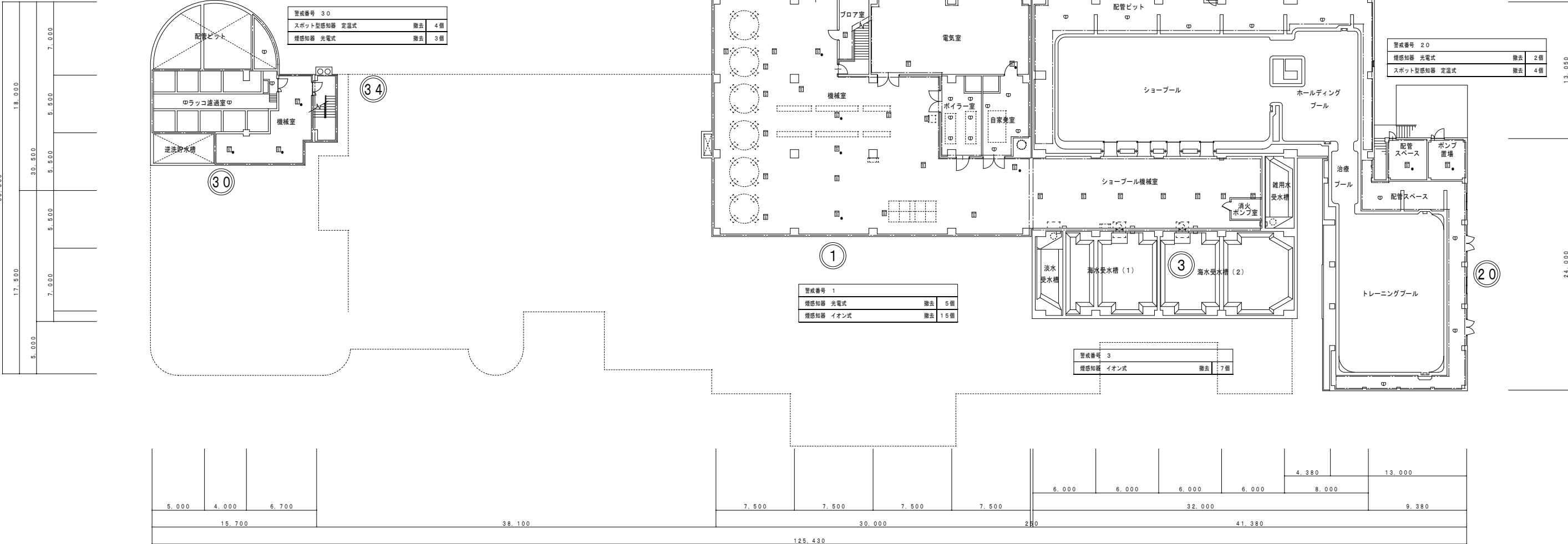


| 図記号 | 名 称     | 定 格     |
|-----|---------|---------|
| Ⓝ   | 警報番号    |         |
| Ⓜ   | 煙感知器    | 光電式 2 種 |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 防水形 1 種 |
| Ⓣ   | 差動式 感知器 | 2 種     |
| Ⓚ   | 定温式感知器  | 特殊      |
| □   | 総合壁     |         |



2 階 (夜間) 自動火災報知設備図 1 / 200  
点線は昼間工事をしめす。

| 図記号 | 名 称     | 定 格      |
|-----|---------|----------|
| ⓪   | 型式番号    |          |
| ⓪   | 煙感知器    | イオン式 2 種 |
| ⓪   | 煙感知器    | 光電式 2 種  |
| ⓪   | 定温式感知器  | 防水形 1 種  |
| ⓪   | 差動式 感知器 | 2 種      |
| ⓪   | 定温式感知器  | 特殊       |
| ⓪   | 総合盤     |          |



撤去後の煙感知器イオン式廃棄処分について

- ① 感知器の廃棄処分は、感知器の製造会社へ処理を依頼すること。  
② 感知器を製造会社へ発送する場合、包装箱は破裂や破損等が生じないものを使用すること。

梱包箱外側（梱包箱外側に貼付）

放射性  
L 型輸送物相当

個数 ○○  
●発見した場合は、郵送物を絶対に  
開けしないでください。  
●発見した場合は、下記の送り主へ  
連絡してください。  
発送者：（住所）、（社名）、（担当課）  
（電話番号）、（担当者名）

梱包箱内側（開けたときに見えるように同梱）

ダンボール箱内に同梱の注意書

個数 ○○  
●発見した場合は、内容物に絶対に  
触れないでください。  
●発見した場合は、下記の送り主へ  
連絡してください。  
発送者：（住所）、（社名）、（担当課）  
（電話番号）、（担当者名）

③運搬方法

- ・製造年が平成18年（2006年）以前の場合、上記②の表示を貼付・同梱して  
運送事業者へ運搬を依頼すること。
- ・製造年が平成19年（2007年）以後の場合、上記②の表示を貼付・同梱して  
「L 型輸送物」を扱える運送事業者に「放射性同位元素のL 型輸送物」として  
運搬を依頼すること。

備 考



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第900号

事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

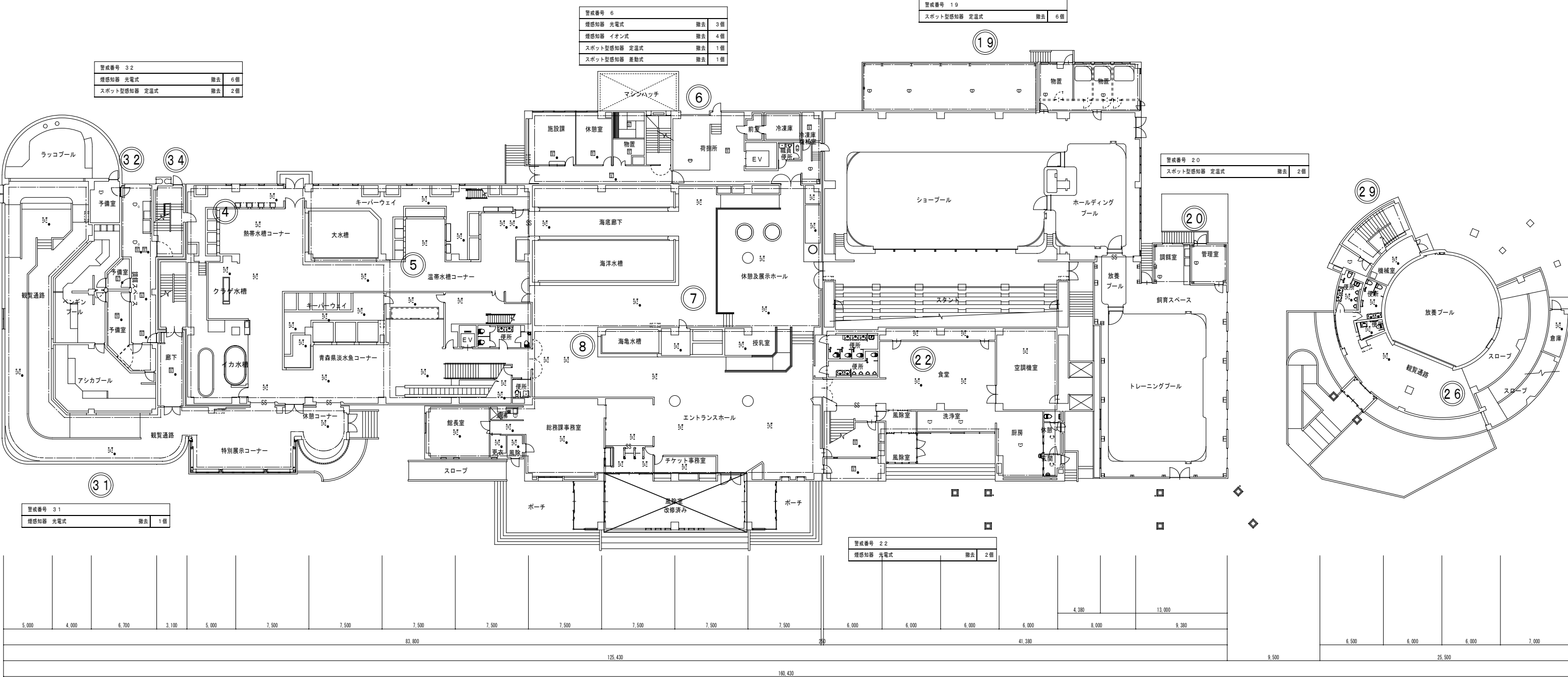
設計年月日  
2026.07

No.  
E-14

工 事 名 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事

図面名称 地下1階（昼間）自動火災報知設備撤去図

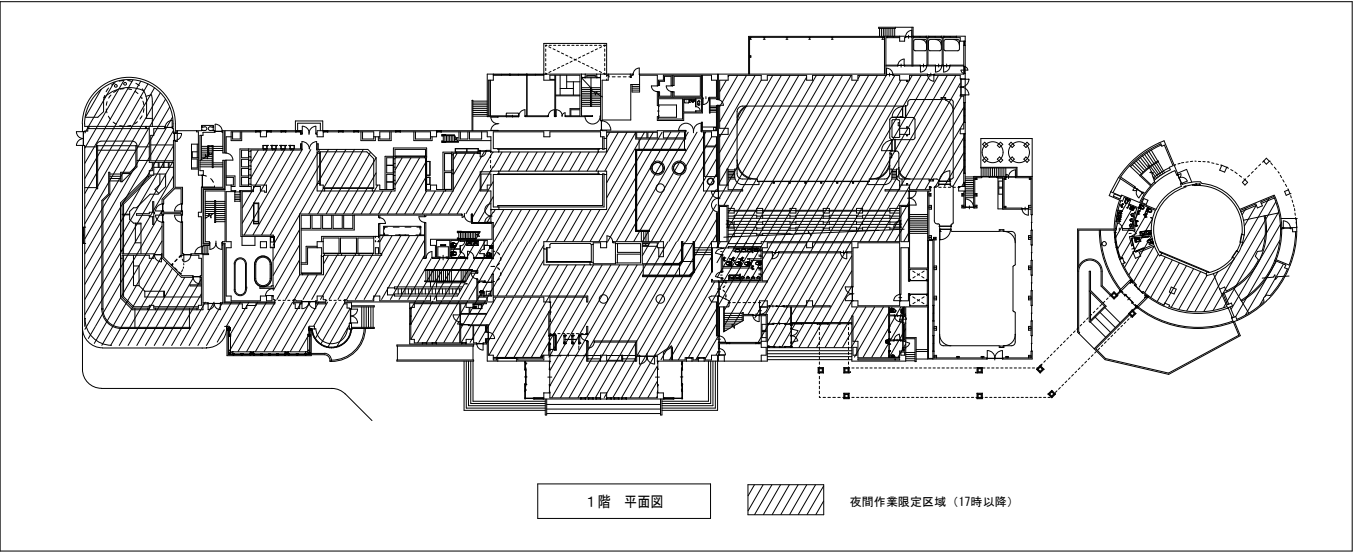
SCALE  
A1 1/200  
A3 1/400



| 図記号 | 名 称    | 定 格    |
|-----|--------|--------|
| Ⓝ   | 警戒番号   |        |
| ☐   | 煙感知器   | イオン式2種 |
| ⊙   | 煙感知器   | 光電式2種  |
| ⊖   | 定温式感知器 | 防水形1種  |
| ⊕   | 差動式感知器 | 2種     |
| ○   | 定温式感知器 | 特殊     |
| □   | 組合壁    |        |

1階（昼間）自動火災報知設備撤去図 1/200

点線は夜間工事をしめす。



備 考



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第900号

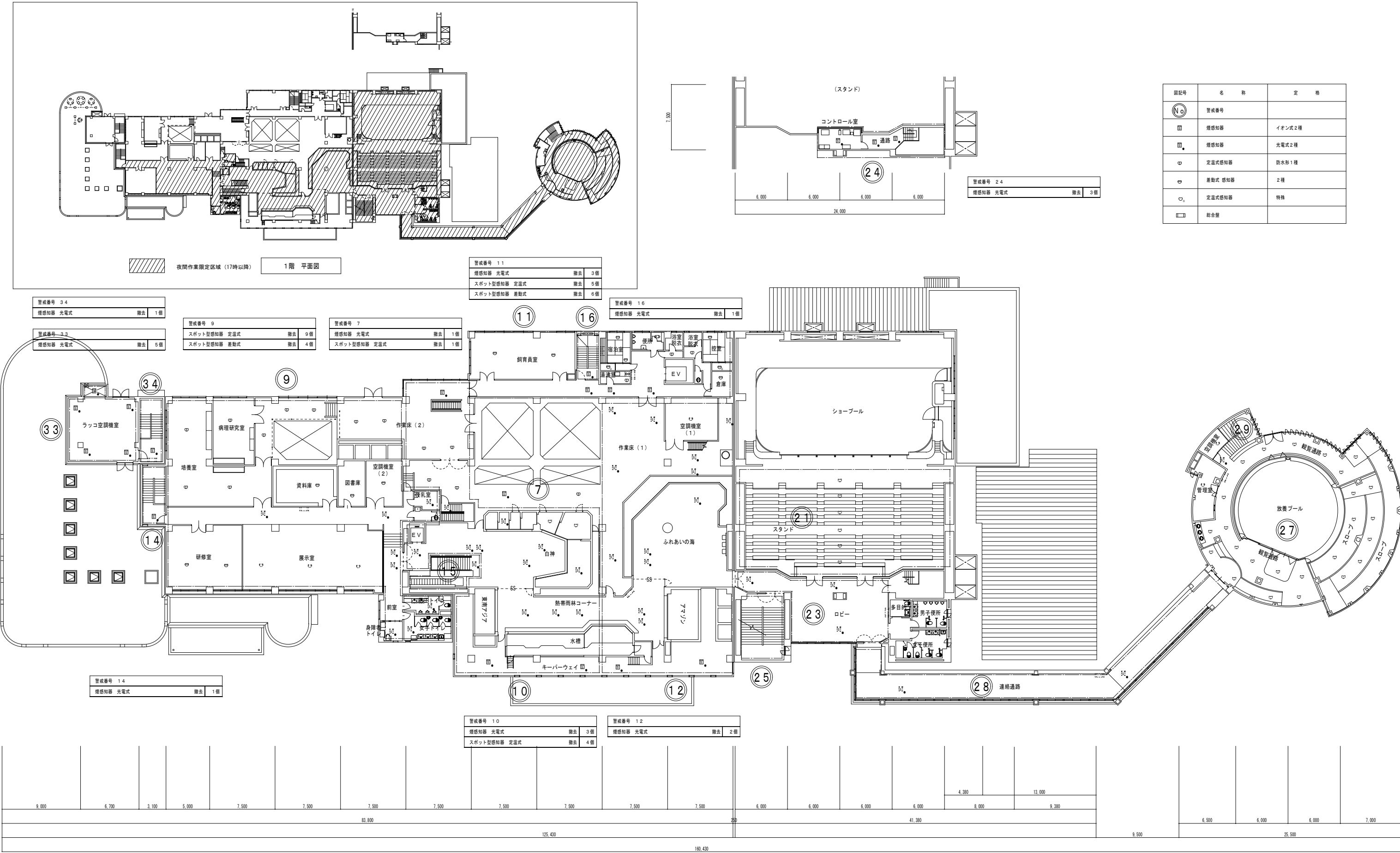
事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日  
2026.07

No.  
E-15

工事名 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事  
図面名称 1階（昼間）自動火災報知設備撤去図

SCALE  
A1 1/200  
A3 1/400

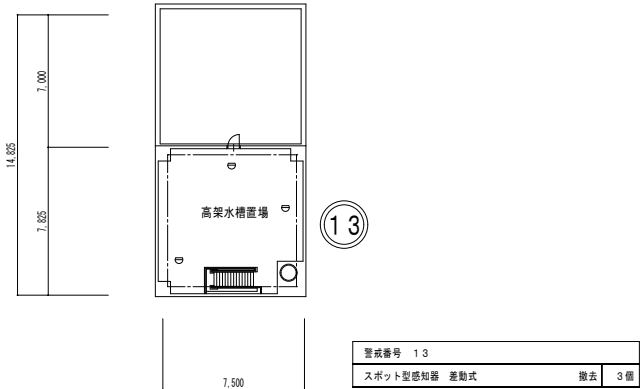


| 図記号 | 名 称     | 定 格    |
|-----|---------|--------|
| Ⓝ   | 警戒番号    |        |
| Ⓢ   | 煙感知器    | イオン式2種 |
| Ⓢ   | 煙感知器    | 光電式2種  |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 防水形1種  |
| Ⓢ   | 差動式 感知器 | 2種     |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 特殊     |
| Ⓢ   | 総合盤     |        |

2階（昼間）自動火災報知設備撤去図 1/200

点線は夜間工事をしめす。

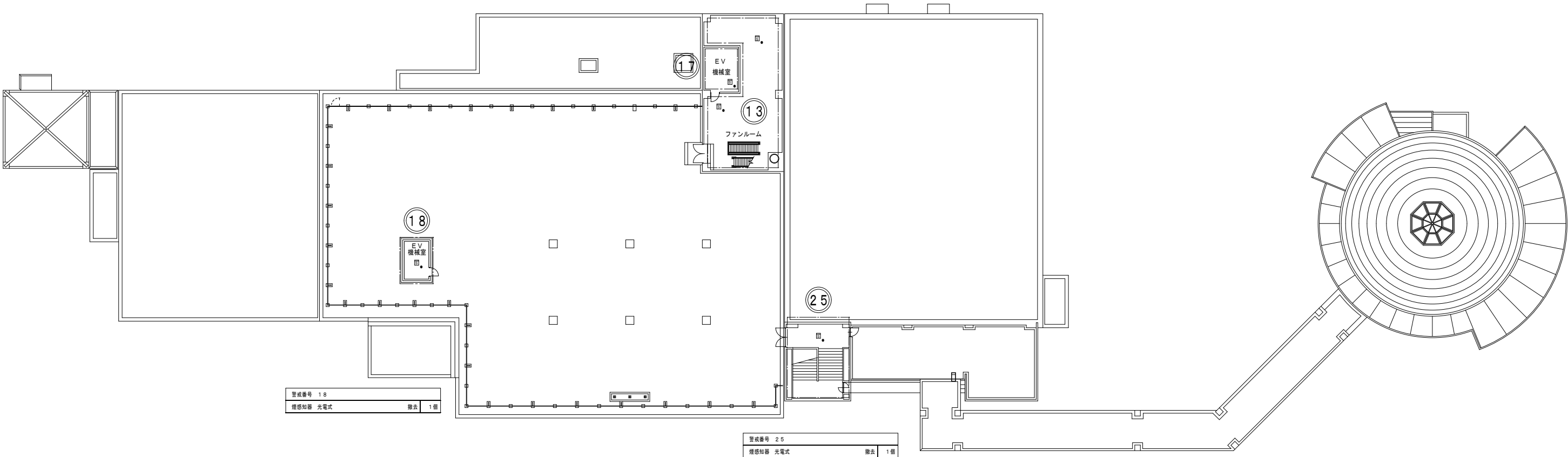
| 図記号 | 名 称    | 定 格    |
|-----|--------|--------|
| Ⓝ   | 警戒番号   |        |
| Ⓜ   | 煙感知器   | イオン式2種 |
| Ⓜ   | 煙感知器   | 光電式2種  |
| Ⓜ   | 定温式感知器 | 防水形1種  |
| Ⓜ   | 差動式感知器 | 2種     |
| Ⓜ   | 定温式感知器 | 特殊     |
| □   | 総合盤    |        |



PH2階 自動火災報知設備撤去図 1／200

|                |
|----------------|
| 警戒番号 13        |
| 煙感知器 光電式 撤去 2個 |

|                |
|----------------|
| 警戒番号 17        |
| 煙感知器 光電式 撤去 1個 |



PH階 (昼間) 自動火災報知設備撤去図 1／200

|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所  
青森県知事登録 A1 第900号

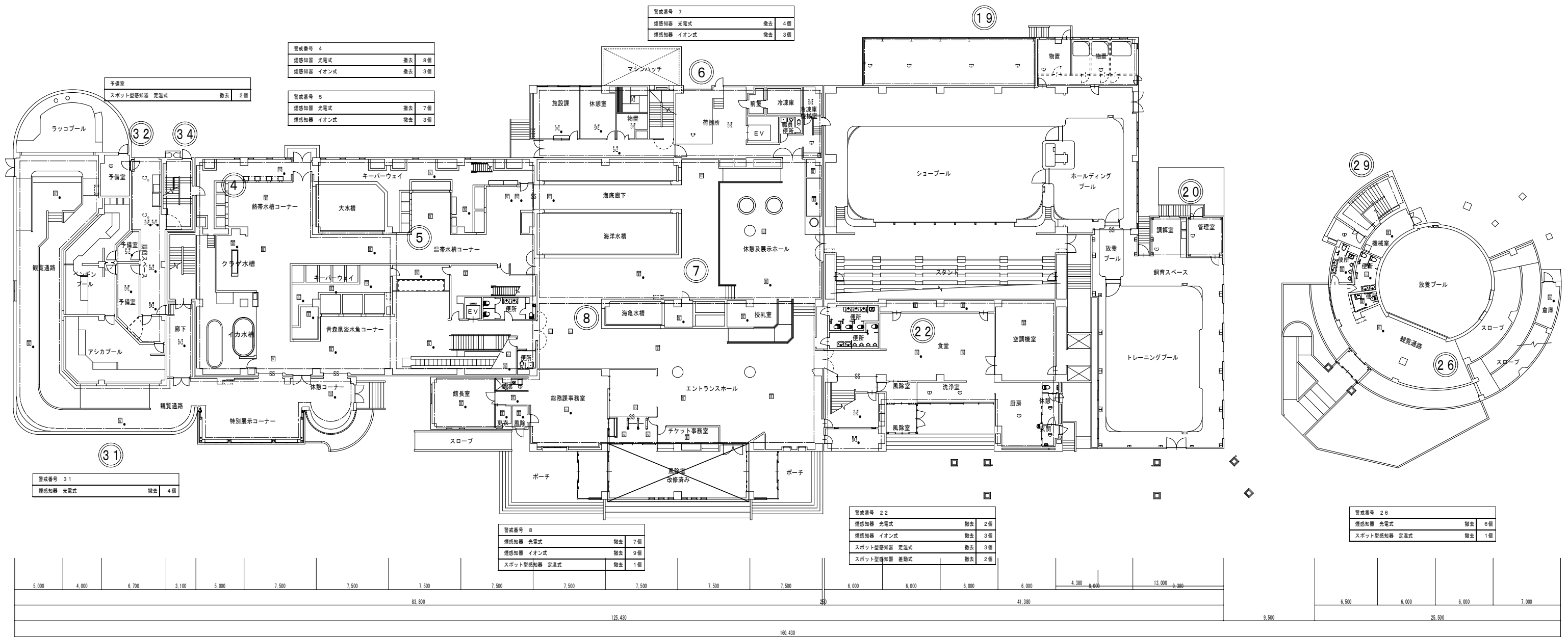
事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号  
TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日  
2026.07

No.  
E-17

工 事 名 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事  
図面名称 PH階 (昼間) 自動火災報知設備撤去図

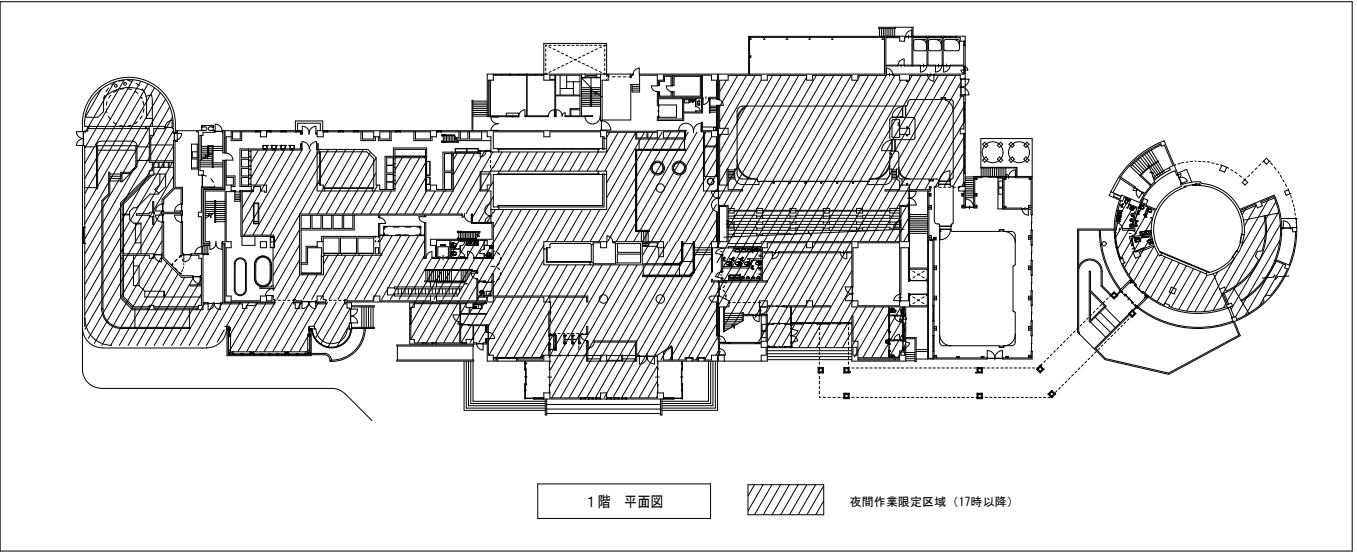
SCALE  
A1 1/200  
A3 1/400



| 図記号 | 名 称     | 定 格     |
|-----|---------|---------|
| Ⓝ   | 警戒番号    |         |
| Ⓜ   | 煙感知器    | イオン式 2種 |
| Ⓜ   | 煙感知器    | 光電式 2種  |
| Ⓜ   | 定温式感知器  | 防水形 1種  |
| Ⓜ   | 差動式 感知器 | 2種      |
| ○   | 定温式感知器  | 特殊      |
| □   | 組合壁     |         |

1階 (夜間) 自動火災報知設備撤去図 1/200

点線は昼間工事をしめす。



備 考



株 式 会 社 中 嶋 五 郎 設 計 事 務 所

青森県知事登録 A1 第900号

事務所 〒030-0861 青森市長島4丁目2番18号

TEL:017-723-3501 FAX:017-723-3502

設計年月日

2026.07

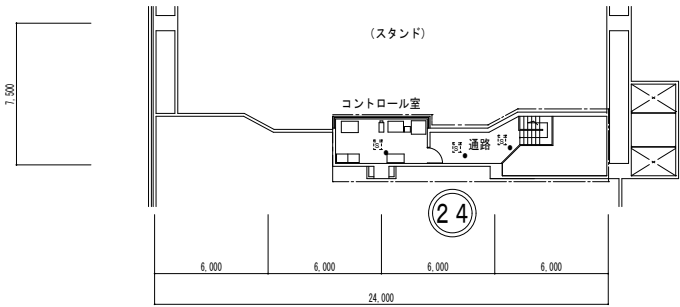
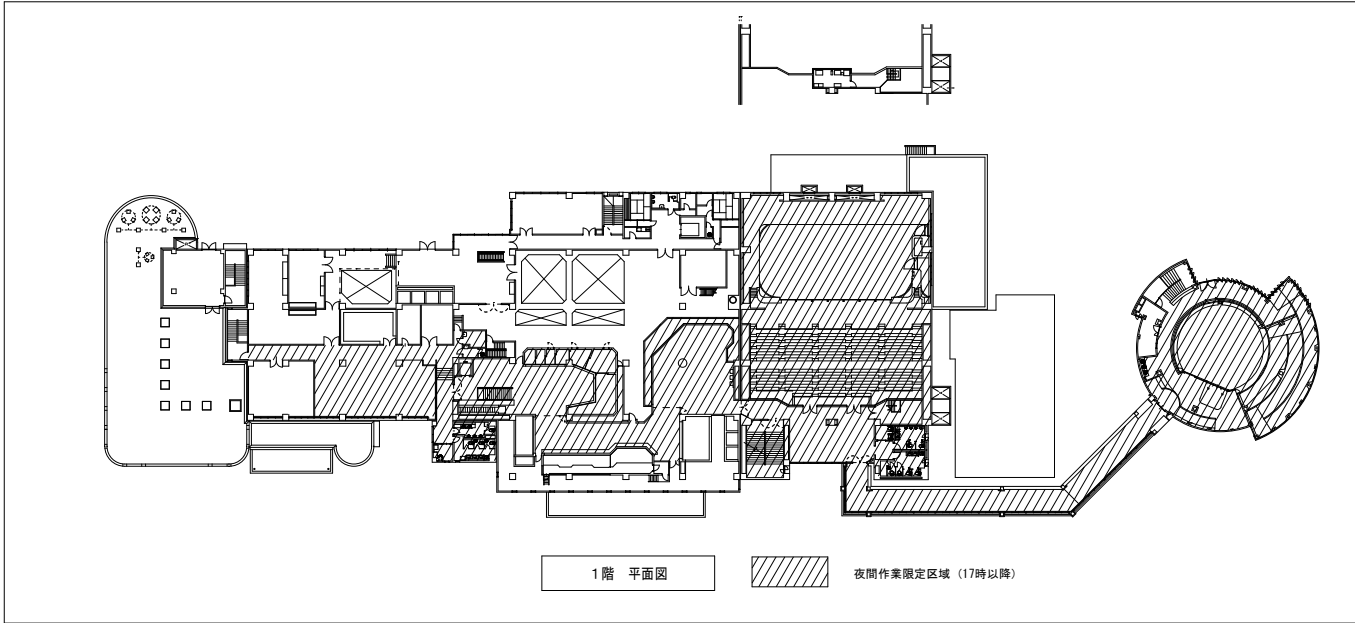
No.

E-18

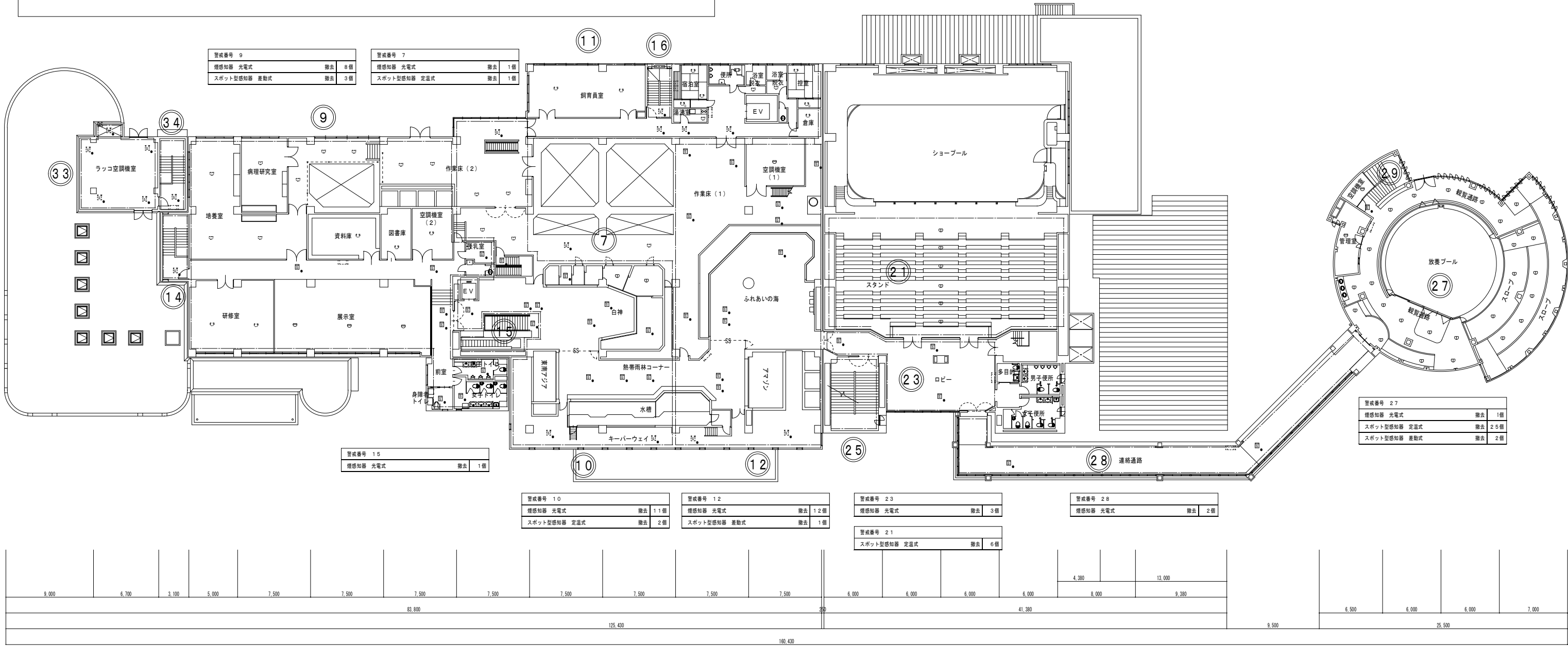
工 事 名 県営浅虫水族館 音響設備外 改修工事

図面名称 1階 (夜間) 自動火災報知設備撤去図

SCALE  
A1 1/200  
A3 1/400



| 図記号 | 名 称     | 定 格    |
|-----|---------|--------|
| Ⓝ   | 警戒番号    |        |
| Ⓢ   | 煙感知器    | イオン式2種 |
| Ⓢ   | 煙感知器    | 光電式2種  |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 防水形1種  |
| Ⓢ   | 差動式 感知器 | 2種     |
| Ⓢ   | 定温式感知器  | 特殊     |
| Ⓢ   | 総合量     |        |



2階 (夜間) 自動火災報知設備撤去図 1 / 200

点線は昼間工事をしめず。

|     |  |
|-----|--|
| 備 考 |  |
|     |  |
|     |  |