令和７年度

新潟港西区第二西防波堤灯台
改　良　改　修　工　事

第九管区海上保安本部

第一章　工事概要

１	工事名称	新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事
２	工事場所	新潟県新潟市中央区（新潟港西区）
３	工事期間	契約の翌日から令和７年９月１９日
４	工事内容	**（灯塔種別：防波堤灯台/鉄造）** 新設灯塔設置工事　　１式 既設灯塔撤去工事　　１式 電気工事　　１式
５	管理事務所	新潟海上保安部　交通課 〒950-0072 新潟県新潟市中央区竜ヶ島1-5-4 TEL 025-244-1008(交通課直通)
６	発注元	第九管区海上保安本部　交通部　整備課 〒926-8543 新潟県新潟市中央区美咲町1-2-1 TEL 025-285-0118
７	注意事項	（１）工事工程等から電源断等、標識の機能に障害を与えるおそれがある作業を行う場合は事前に監督職員・管理事務所と協議のうえ実施する。 （２）工事の施行は、監督職員と十分連絡を取りながら実施する。 （３）工事の施行において仕様等に疑義が生じた場合、受注者のみの判断によらず、監督職員と協議のうえ対応を決定する。

第二章　一般共通事項

１　適用範囲	（１）本仕様書、関係法令に適合するように施工するものとし、該当事項の無いものには適用しない。 （２）特に指示していない一般事項については、法令・条例・関係電力会社の内外線工事規定・その他諸関係法規等による。 （３）本仕様書に記載の無い事項でも、自然付帯する事項は請負金額の範囲内で実施する。
２　設計図書	設計図書とは、図面及び仕様書（現場説明書及び現場説明に対する質問回答書を含む）をいう。
３　監督職員	監督職員とは、「第九管区海上保安本部長」が任命する職員で、工事請負契約書に規定する監督職員をいう。
４　疑義に対する協議	設計図書に明記のない場合又は疑いを生じた場合は、一方的な解釈や変更をすることなく、監督職員と協議し、その指示に従う。
５　現場の納まりなどの関係による協議	現場の納まり、取り合いなどの関係で、設計図書によることが困難又は不都合な場合は、監督職員と協議する。 なお、軽微な変更等で、請負金額の変更は行わない。
６　諸届	工事の着手、施工、完成に当たり、関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続等は速やかに実施し、工事工程に支障を及ぼさないように注意する。 また、これに要する緒費用も負担する。
７　現場代理人及び主任技術者	（１）現場代理人及び主任技術者とは、工事請負契約書に規定する現場代理人及び主任技術者をいう。 （２）建設業法第２６条に定める主任技術者（監理技術者）は、その資格を証明する資料を監督職員に提出し承諾を受ける。
８　工事現場の安全衛生管理	（１）工事現場の安全衛生に関する管理は、現場代理人が責任者となり、関係法令等に従ってこれを行う。ただし、別に責任者を定める場合は、これに協力する。 （２）工事現場においては、常に整理整頓を行い、特に危険箇所の点検を行うなど、事故の防止に努める。 （３）受注者は、作業船等がふくそうしている区域を航行する場合は、見張りを強化する等して事故防止に努めなければならない。
９　災害及び公害の防止	工事の施行に伴う災害及び公害の防止は、関係法令に従い適切に処置するとともに、特に下記の事項を守らなければならない。 （１）第三者に災害を及ぼしてはならない。 （２）公害の防止に努める。 （３）善良な管理者の注意をもってしても、なお災害又は公害の発生のおそれがある場合の処置については、監督職員と協議する。 （４）気象、海上気象の変化に注意し、事故の防止に努める。 （５）機械器具等の取り扱いに注意し、事故の防止に努める。 （６）第三者に対して損害を与えた場合は、受注者は適正な補償をしなければならない。
１０　臨機の処理	災害又は公害が発生した場合及び発生するおそれのある場合は、速やかに適切な処置をとり、直ちにその経緯を監督職員に報告する。
１１　養生	従来部分、施工済み部分、未使用材料などで、汚染又は損傷のおそれのあるものは、適切な方法で養生及び保護を行う。

	工事中は、各種機器及び既存部分に機能停止等の支障を与えないように十分な養生及び保護を行う。
１２　工程表	契約後速やかに、実施工程表を作成し、監督職員の承諾を受ける。
１３　施工計画書	契約後速やかに、施工計画書を作成し、監督職員に提出する。ただし、施工計画書作成の必要性の少ないものは、監督職員の承諾を受けて、省略することが出来る。
１４　施工図、現寸図	施工図、現寸図、見本などは、必要に応じて速やかに提出し、監督職員の承諾を受ける。ただし、作成の必要性の少ないものは監督職員の承諾を受けて省略することが出来る。
１５　職方への指示	１２、１３及び１４により作成した図書などは、関係する職方に周知徹底させる。
１６　材料	（１）材料は、新品とし、１８により合格したもの又は、承諾を受けたものとする。 （２）材料の品質が明示されていない場合は、均衡を得た品質のものとする。 （３）設計図書による「JIS （日本産業規格）の規格品」と指示された材料は、JIS マークの表示のあるもの又は JIS の規格証明書の添付されたものとする。 （４）調合を要する材料は、調合表を監督職員に提出して、承諾を受ける。
１７　材料搬入の報告	材料の搬入ごとに、その材料が設計図書に定められた条件に適合することを確認し、必要に応じ、証明となる資料を添えて、監督職員に２７の工事報告で報告する。ただし、軽易な材料については、監督職員の承諾を受けて、報告を省略することができる。
１８　材料の検査	（１）材料は、種別ごとに監督職員の検査を受ける。ただし、軽易な材料については、監督職員の承諾を受けて省略することができる。 （２）合格した材料と同じ種類の材料は、監督職員が特に指示する材料を除き、以後の使用を承諾されたものとする。
１９　材料検査に伴う試験	（１）試験は、下記の場合に行う。 ア　設計図書に定められた場合 イ　試験によらなければ、設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合 （２）供試体は、監督職員の承諾を受けて、作製する。 （３）試験は、公的試験所、その他の試験所、工事現場など適切な場所で行うものとし、その決定にあたっては、監督職員の承諾を受ける。なお、公的試験所で行う場合を除き、原則として監督職員の立ち会いを受ける。 （４）試験が完了したときは、その試験成績書を速やかに監督職員に提出する。
２０　施工	施工は、設計図書及び１２、１３及び１４による監督職員の承諾を受けた工程表、施工計画書、施工図、現寸図などに従って行う。
２１　技能士	技能士は、職業能力開発促進法による一級技能士の資格を有し、合格証明書等を監督職員に提出して、承諾を受けた者とする。ただし、作業の一部が軽易な場合は、監督職員の承諾を受けて、省略することができる。
２２　施工の検査	監督職員の検査は、下記の場合に行う。ただし、これによることが困難な場合は、別に指示する。 （１）設計図書に定められた場合 （２）監督職員の指定した工程に達した場合

２３　施工の立会い	監督職員の立会いは、下記の場合に行う。 （１）設計図書に定められた場合 （２）監督職員が特に指示する場合
２４　施工検査に伴う試験	（１）試験は、下記の場合に行う。 ア　設計図書に定められた場合 イ　試験によらなければ、設計図書に定められた条件に適合することが証明できない場合。 （２）供試体の作製及び試験所等は、１９による。
２５　他工事との出合	他の受注者によって施工される工事との出合となる場合、監督職員の指示に従い関係請負間において十分協議を行い、相互に円滑な工事の実施に努めなければならない。
２６　あと片付け	工事完成に際しては、建築物などの内外のあと片付け及び清掃を行う。
２７　工事報告	工事の進ちょく、材料の搬入、搬出、作業員の作業、気象状況等を記載した報告書を原則として毎週作成し、監督職員に提出する。
２８　工事写真	工事着工前から工事完成まで工事の施行順に撮影し、各１枚ずつアルバムに整理して監督職員に提出する。 特に工事完成後、地中に埋設される部分や、外部から確認することが出来ない部分の撮影を忘れないよう十分注意するとともに、被写体の寸法が判明するよう、スケール、ポール及び箱尺等を同時に撮影する。
２９　竣工検査	現場代理人は検査に立ち会い、検査又は試験の結果、当該目的物が完成されていない場合は、検査職員の指示に従い、受注者の負担において適切な措置を講じなければならない。
３０　監督職員等の海上運送	工事の履行に際し、海上運送が必要になる場合は、自社船、不定期航路事業で使用する船舶又は定期傭船契約した船舶等を利用して監督職員、検査職員等を運送するものとする。事前に船舶検査証、船舶操縦免許証、不定期航路事業の許可書の写し、用船者との契約書の写し等を提出する。
３１　官給品等	（１）本工事において、官給品がある場合は、現場代理人は次の処置をとる。 ア　官給品の引渡を受ける際には、現場に立会い、「官給品受領書」を２部提出する。 イ　官給品の保管場所・保管方法ならびに使用状況について指示を受けたときは、必要な処置をとる。 ウ　官給品の使用が終了した時は「官給品精算書」を２部提出して確認を受け、引渡を行う。 （２）本工事において、撤去品が発生した場合、現場代理人は次の処置をとる。 撤去品の保管場所・保管方法ならびに使用状況について指示を受けたときは、必要な処置をとり、監督職員の指示する場所に運搬し「撤去品発生通知書」を２部提出する。 処分の場合は、関係法令に従い受注者の責任において適切に処分する。
３２　完成図書	工事完成後、次の内容を A4 ファイルに整理して、2 部を監督職員に提出する。 提出した施工図及び施工計画書の著作に関わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。 （１）　工事概要 （２）　工事写真（施工前、施工中、完成後の電子データ（JPEG ファイル含む）） （３）　その他参考資料

３３　発生材の処理	（１）原則として、全て構外に搬出し、関係法令に従い、受注者の責任において適切に処分する。 （２）撤去くず処分に伴い、処分場所及び受領証明書等を監督職員に提出し、その写しを「完成図書」に添付する。
３４　非常の措置	本工事施工中、当庁の業務に支障をきたしてはならない。工事施工上、やむを得ず業務に支障を及ぼすおそれのある場合は必ず事前に監督職員に連絡し、その指示を得て施工するものとする。
３５　工事実績登録（コリンズ）	工事費（契約価格）が、500 万円以上の場合、受注者は、受注時は契約後 10 日以内に、登録内容の変更は変更があった日から 10 日以内に、完成時は完成後 10 日以内に、工事実績情報サービス（CORINS）に基づき、「工事カルテ」を作成し、監督職員の確認を受けたうえ、（財）日本建設情報総合センターに登録申請をしなければならない。また、（財）日本建設情報総合センター発行の「工事カルテ受領書」の写しを監督職員に提出し、「完成図書」に添付しなければならない。
３６　事故災害報告	受注者は、工事の施工中に事故災害が発生した場合、直ちに監督職員に通知するほか、遅滞なく別に定める「事故災害発生報告書」を監督職員に提出しなければならない。
３７　その他	（１）電子データの提出は、ウィルス対策を実施したうえで提出しなければならない。 また、ウィルスチェックソフトは、常に最新データに更新しなければならない。 （２）第九管区海上保安本部が運用している海の緊急情報の配信サービスでは、津波、気象及び海上の各警報等について、携帯電話メールによる迅速な入手が可能となり、本工事の安全管理に有効な手段であるため、左記の二次元コードからアドレスを登録のうえ、安全対策のツールとして活用する。

第三章　工事仕様

図面及び仕様書に記載のない事項は、下記による。

○「港 湾 工 事 共 通 仕 様 書」：国土交通省港湾局監修
○「港湾の施設の技術上の基準」：国土交通省港湾局監修
○「コンクリート標準示方書」：土木学会
○「公共建築工事標準仕様書」：国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
○「公共建築改修工事標準仕様書」：国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
○「建 築 工 事 標 準 仕 様 書」：日本建築学会
○「電気通信設備工事共通仕様書」：国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室

１　一般事項

（１）材料等

建築材料の製造所及び製品は、特記されたもの又はこれらと同等以上とする。
ただし、同等以上とする場合は、監督職員の承諾を受ける。

（２）発生材の処理

構外に搬出し、再生資源の促進に関する法律、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、その他関係法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い適切処理し、監督職員に報告する。産業廃棄物処理については、マニフェスト及び搬出入状況写真等により管理し適法に行なう。

（３）電線の接続等

①　金属管、合成樹脂管、可とう電線管、フロアダクト等の内部での電線接続は行わない。
②　絶縁被覆の剥ぎ取りは、芯線を傷つけないように行う。
　芯線相互の接続は、原則として圧着スリーブあるいは電線コネクタ、圧着端子など、電線に適合した接続金具及び工具を用いて行う。
③　絶縁電線相互及び絶縁電線とケーブルとの接続部分は、絶縁テープ等により、絶縁被覆と同等以上の効力があるように巻き付けるか、又は同等以上の効力を持つ絶縁物をかぶせる等の方法により絶縁処理を行う
④　電線と機器端子との接続は、圧着端子を使用するものとし、接続点に張力が加わらないようにする。また、接続は十分締め付け、振動等により緩むおそれのある場合は、二重ナット又はバネ座金を使用する。
　なお、電線の両端に線名札等にて接続箇所を明示し、増し締めの確認を行う。

（４）　配管工事

①　電線管の太さは、設計図書に規定したものを使用し、端口及び内面は、電線被覆を傷つけないよう面取り等を行い、滑らかなものとする。
②　付属品は、管及び施設場所に適合するものとし、接続にはコネクタを使用し、エントランスやボックス以外の管端には必ずブッシングを用いる。
③　管の曲げ半径は、管内径の６倍以上とし、曲げ角度は９０度を超えないようにする。また、合成樹脂管を加熱する場合は、過度にならないようにし、焼け焦げが生じないようにする。
④　管を造営材及び壁面に取り付ける場合は、サドル（ステンレス製）、ハンガーなどを利用し取付ける。ただし、管相互の接続点、管とボックスの接続点では、結合点に近いところで管を固定する。

2　仮設工事

（1）現場事務所は設けない。

（2）工事用道路（工事用地内外）は良好なる維持管理を行い、使用後は受注者において速やかに原形に復旧する。

（3）電力、用水等について、構内に既存施設は存在しない。

（4）仮設足場について、足場、桟橋、仮囲いなどは関係法令に従い、適切な材料及び構造のものとし、適切な保守管理を行う。

（5）資機材の飛散防止のため、養生シート張りを行う。なお、灯火に影響を及ぼさないよう注意する。

（6）工事完了後、清掃及び後片付けを行う。

3　新設灯塔設置工事

（1）はつり工事

灯塔建込みに先立ち、図示に従い灯塔建込み部の基礎穴及び機器類配線の埋込み部の掘削を行う。

掘削にあってはコンクリートカッタにて掘削範囲を切断し、周囲の防波堤を必要以上に損傷させない。

（2）レベル調整

灯塔建込み部にレベル調整モルタルを施工する。レベル調整モルタルの高さは、掘削穴の底から30㎜とする。

レベル調整モルタルの上面は水平に金コテ仕上げとする。

（3）鉄筋工事

図示に従い鉄筋を配置する。配筋は、コンクリート打設に先立ち監督職員の検査を受ける。

種　　類：異形鉄筋 SD295A／D13・D16

継　　手：重ね接手（40d）

かぶり厚さ：70㎜以上

（4）灯塔建込み

レベル調整モルタル上に次表のアンカープレートの設置及び灯塔の建込みを行う。

なお、次表の物品については港湾用地（新潟信号所付近/新潟県新潟市中央区入船町 4-3778-4）より海上運搬とする。

番号	品目	規格	数量	備考
1	灯塔	鋼製	1基	官給
2	アンカープレート	ステンレス製	1個	〃

1）鋼製灯塔は垂直に建込むこととし、灯器取付面を水平とする。

2）建込みにあっては、事前に計画書を作成し監督職員の承諾を得る。

（5）コンクリート工事

1）コンクリートは以下の品質のレディミクストコンクリート（I 種）とし、事前に配合計画書を監督職員に提出し承諾を得る。

・セメントの種類：普通ポルトランドセメント
・砕石又は砂利の種類：A 種
・品質基準強度：24N/mm2
・スランプ：15cm（許容差±2.5cm）
・空気量：4.5%（許容差±1.5%）
・塩化物含有量：0.3kg/m3 以下
・粗骨材最大寸法：25mm
・水セメント比：55%以下
・仕上げ：打ち放し仕上げ

2）フレッシュコンクリートの試験

試料の採取はコンクリート荷下ろし場所とし、原則として監督職員立会いの下で行う。

3）圧縮強度試験

供試体は、材齢 7 日、28 日用各 3 個ずつ採取し試験を行う。

4）コンクリート打設にあたり、コンクリートが分離しない程度の十分な振動を与え、掘削穴の隅々までコンクリートが行き渡るように注意する。

5）養生

打設中や打設後、海水や雨水によりコンクリートが悪影響を受けないよう適切な養生を行う。

（6）シーリング

灯塔とコンクリートの接触部にシーリングを施工する。

使用する材料については JIS A 5758（建築用シーリング材）による。また、仕様、性能が分かるカタログ等を監督職員に提出し、事前に承諾を得る。

シーリング材：MS-2（変性シリコーン）

（7）排水孔設置

排水孔及びＶＰ管を設置する。

排水孔とＶＰ管の接続部はステンレステープを巻付けて固定する。

（8）金物工事

図示に従い、電線管固定用のサドルを製作する。

なお、材質は SS400 とする。

4　既設灯塔撤去工事

既設鋼製灯塔１基の撤去を行う。

詳細な撤去の方法等については、事前に監督職員と協議する。

撤去箇所は、防波堤を地表面より 100mm はつり込む。撤去完了後、コンクリートを打設し防波堤を復旧する。

防波堤復旧に使用するコンクリートは、品質基準強度 18N/mm2 とする。事前に配合計画書を監督職員に提出し承諾を得る。

撤去作業にあっては、撤去材が飛散しないよう十分注意する。

撤去した灯塔にあっては運搬が可能な大きさに解体分別する。発生材は廃棄処分とし、関係法令に従い適切に処分する。

５　電気工事

（１）灯器設置

新設灯塔に以下の機器等を取付ける。

番号	品目	規格	数量	備考
１	ＬＥＤ灯器	Ｖ型赤	１	官給
２	配電盤	12V48W	１	〃
３	中継端子箱	12V48W	１	〃
４	蓄電池	MSE-50-12	１	〃
５	蓄電池架台	SUS304	１	〃
６	避雷突針	LR-1 型	１	〃
７	避雷支持管	φ48.6×3t SUS304	１	〃
８	避雷導線	鬼より線 40mm²	１５	〃
９	保護管	φ48.6×3t SUS304	１	〃
１０	ソーラーアレイ	12V 仕様	８	〃
１１	中間ボックス A,B	SUS304	２	調達
１２	端子ボックス	TB-SF1 SUS304	１	〃
１３	保護管（４．０ｍ）	φ28.6×3t SUS304	２	〃
１４	避雷導線	鬼より線 40mm²	２５	〃
１５	電線管	FEP65	１	〃
１６	電線管	FEP50	１	〃
１７	電線管	CD28	８	〃

１）LED 灯器は灯器取付部に灯塔付属のボルトで水平に取付ける。

２）LED 灯器の照度センサ（日光弁）を北側に向けて取付ける。

３）LED 灯器の取付は、付属のゴムパッキンを介して取付け、ゴムパッキンは両面ともシーリング材を塗布して雨水の侵入がないように施工する。

４）図面に示す位置に蓄電池架台を設置し、蓄電池を設置する。

５）ソーラーアレイの設置は、パネル面を養生し、発電しない状態で実施する。また、ソーラーアレイが真南を向くように設置する。真南方向を求める方法は事前に監督職員と協議する。

６）ケーブル端子は圧着端子処理を行う。

７）各配線には線の明示を行う。

８）機器の配線は図示のとおりとし、制御盤への配線順序は、蓄電池、ソーラーアレイ、LED 灯器の順とする。

９）新設灯塔の機器取付、配線は監督職員の立会いの下に行い、その日程（新設灯塔の点灯）は事前に監督職員と協議する。

１０）灯器設置後は機器が正常に動作し、灯火に異常がないことを監督職員の立会いの下で確認する。

１１）蓄電池は取付前に電圧を測定し、充電不足の場合は補充電を施す。

１２）防波堤側面に設置する保護管はサドルを用いて強固に取付ける。

１３）本工事に伴う業務休止は行わないので、灯火は必ず日没時の点灯時刻までに点灯させるように計画的に施工する。

（２）既設機器類撤去

既設灯塔において図示に従い以下の機器類の撤去を行う。

番号	品目	規格	数量	備考
１	LED 灯器	Ｖ型赤	１	廃棄
２	スペーサー	SUS304	１	〃
３	制御盤	12V84W	１	〃
４	中継端子箱	12V84W	１	〃
５	蓄電池	MSE-150	６	返納
６	蓄電池架台	SUS304	１	廃棄
７	ソーラーアレイ	12V 仕様	１２	〃
８	木板	600×1,200×24t	１	〃
９	避雷針	小丸型突針	１	〃
１０	保護管	ステンレス製	１	〃
１１	中間ボックス A,B	SUS304	２	〃
１２	電線管	FEP65	１	〃
１３	電線管	FEP50	１	〃
１４	電線管	CD28	８	〃

なお、撤去箇所は、防波堤を地表面より 100mm はつり込む。撤去完了後、コンクリートを打設し防波堤を復旧する。

防波堤復旧に使用するコンクリートは、品質基準強度 18N/mm2 とする。事前に配合計画書を監督職員に提出し承諾を得る。

撤去品については指示があるものを除きすべて廃棄処分とし、関係法令に従い適切に処分する。

官　給　品　内　訳　書

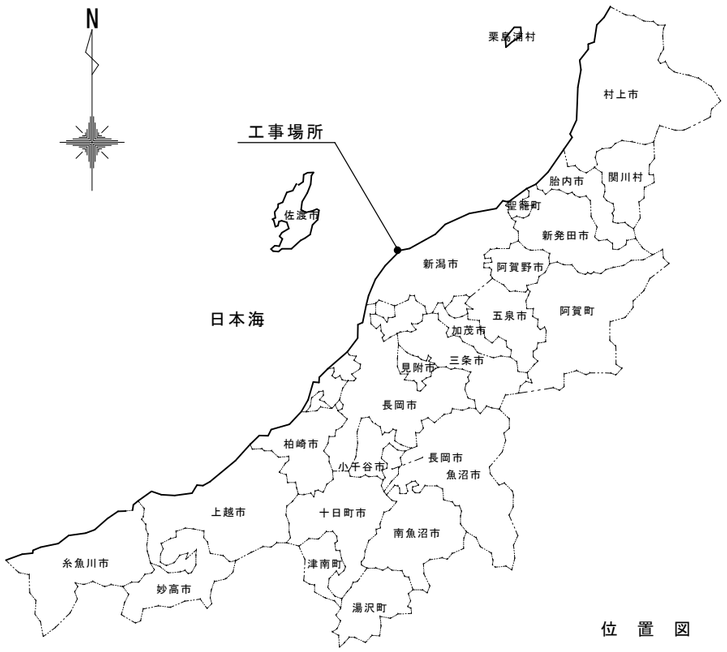
品　　名	規　　格	単 位	数 量	備　　考
ＬＥＤ灯器	Ｖ型赤	個	1	引渡場所：新潟海上保安部
配電盤	12V48W	個	1	引渡場所：新潟海上保安部
中継端子箱	12V48W	個	1	引渡場所：新潟海上保安部
蓄電池	MSE-50-12	個	1	引渡場所：新潟海上保安部
ソーラーアレイ	12V仕様	個	8	引渡場所：新潟海上保安部
灯塔		式	1	引渡場所：新潟信号所
（内訳）				
灯塔		基	1	
アンカープレート	SUS304	個	1	
避雷突針	LR-1型	本	1	
避雷支持管	φ48.6×3t　SUS304	本	1	
避雷導線	鬼より線　40mm²	m	15	
保護管	φ48.6×3t　SUS304	本	1	
蓄電池架台	SUS304	個	1	

件　　名 ： 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事
引 渡 場 所： 新潟海上保安部、新潟信号所

撤　去　品　内　訳　書

品　　名	規　　格	単 位	数 量	備　　考
蓄電池	MSE-150	個	6	

件　　名 ： 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事
返　納　先 ： 新潟海上保安部



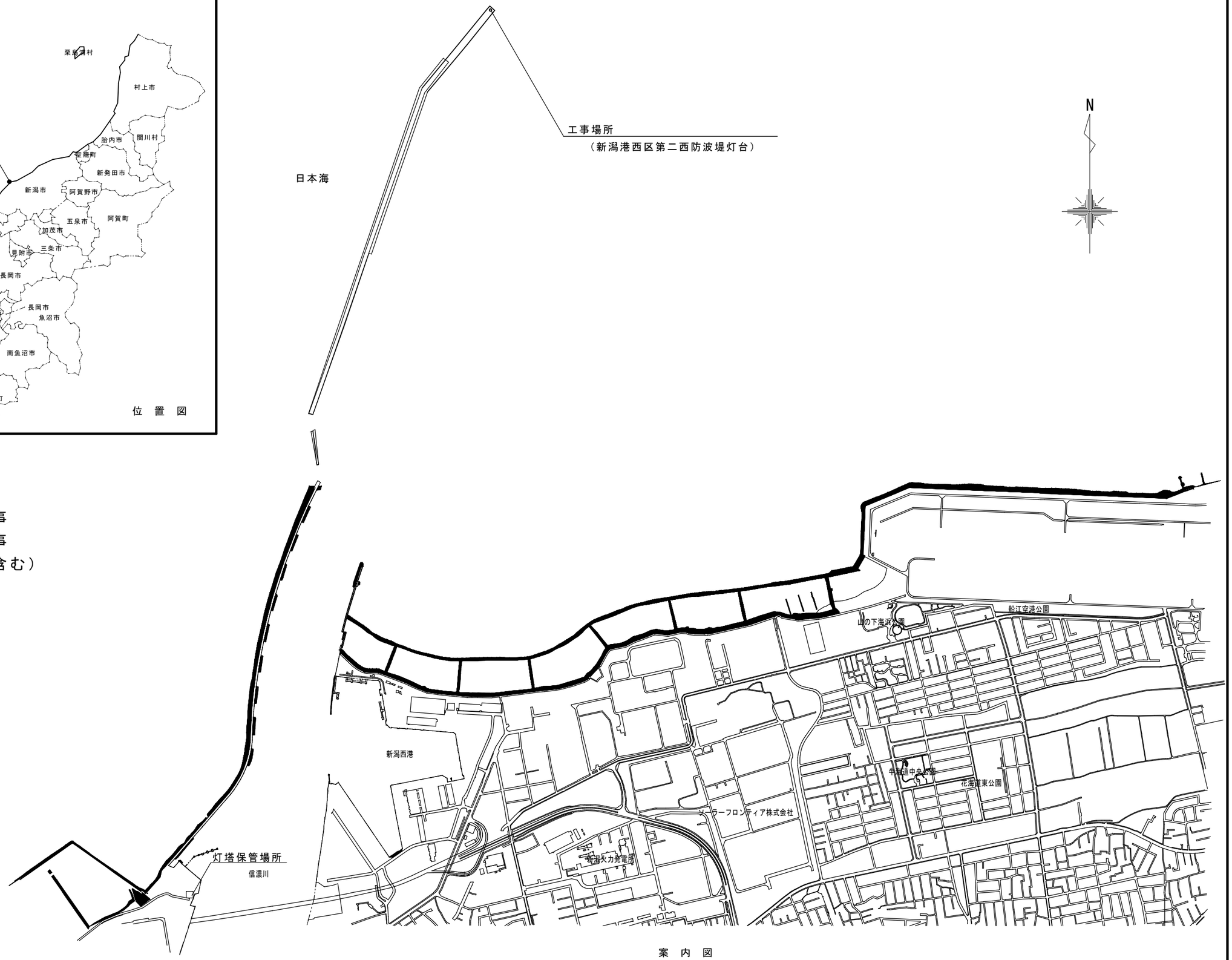
位　置　図

施工内容

1．新設灯塔設置工事

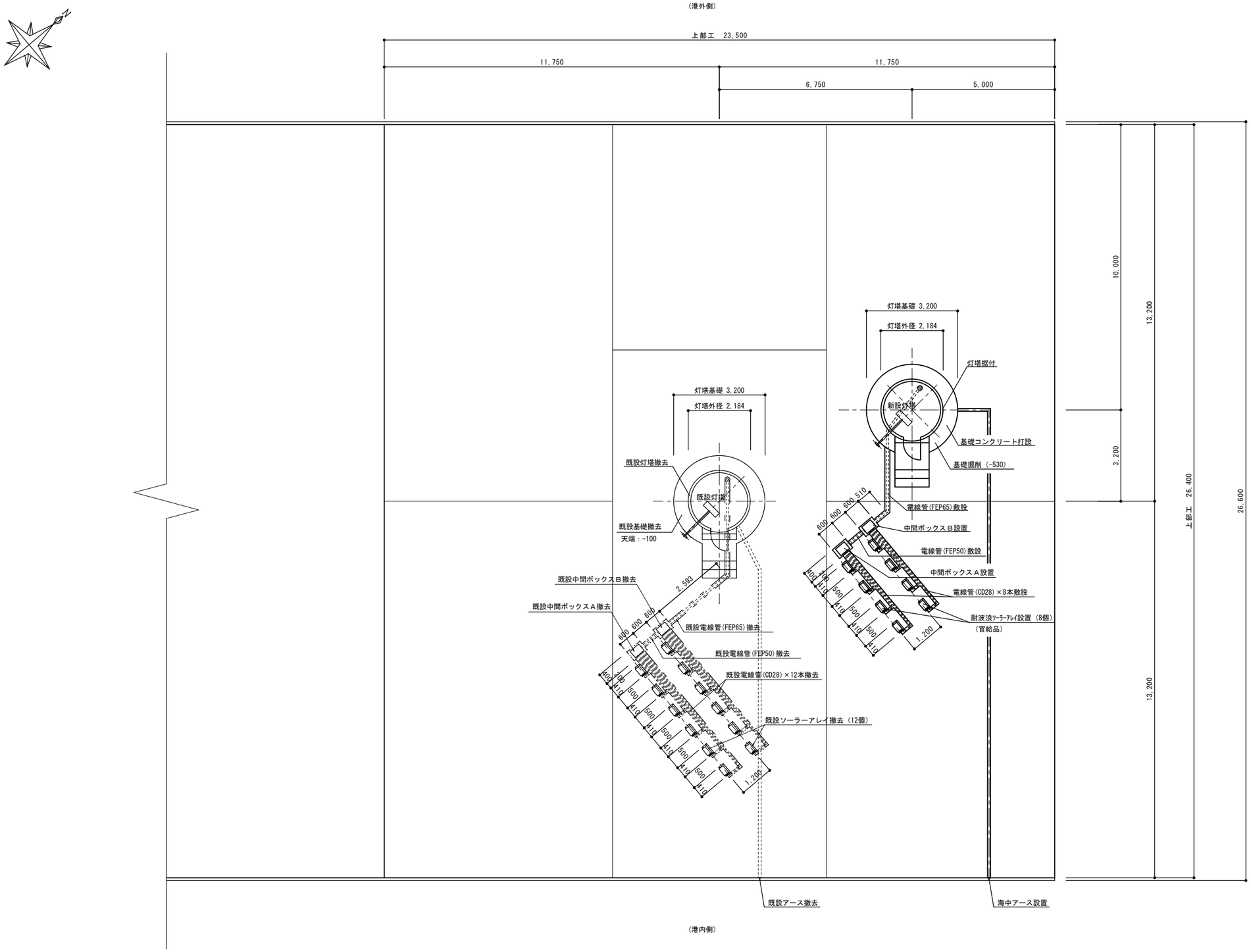
2．既設灯塔撤去工事

3．電気工事（撤去含む）



案　内　図

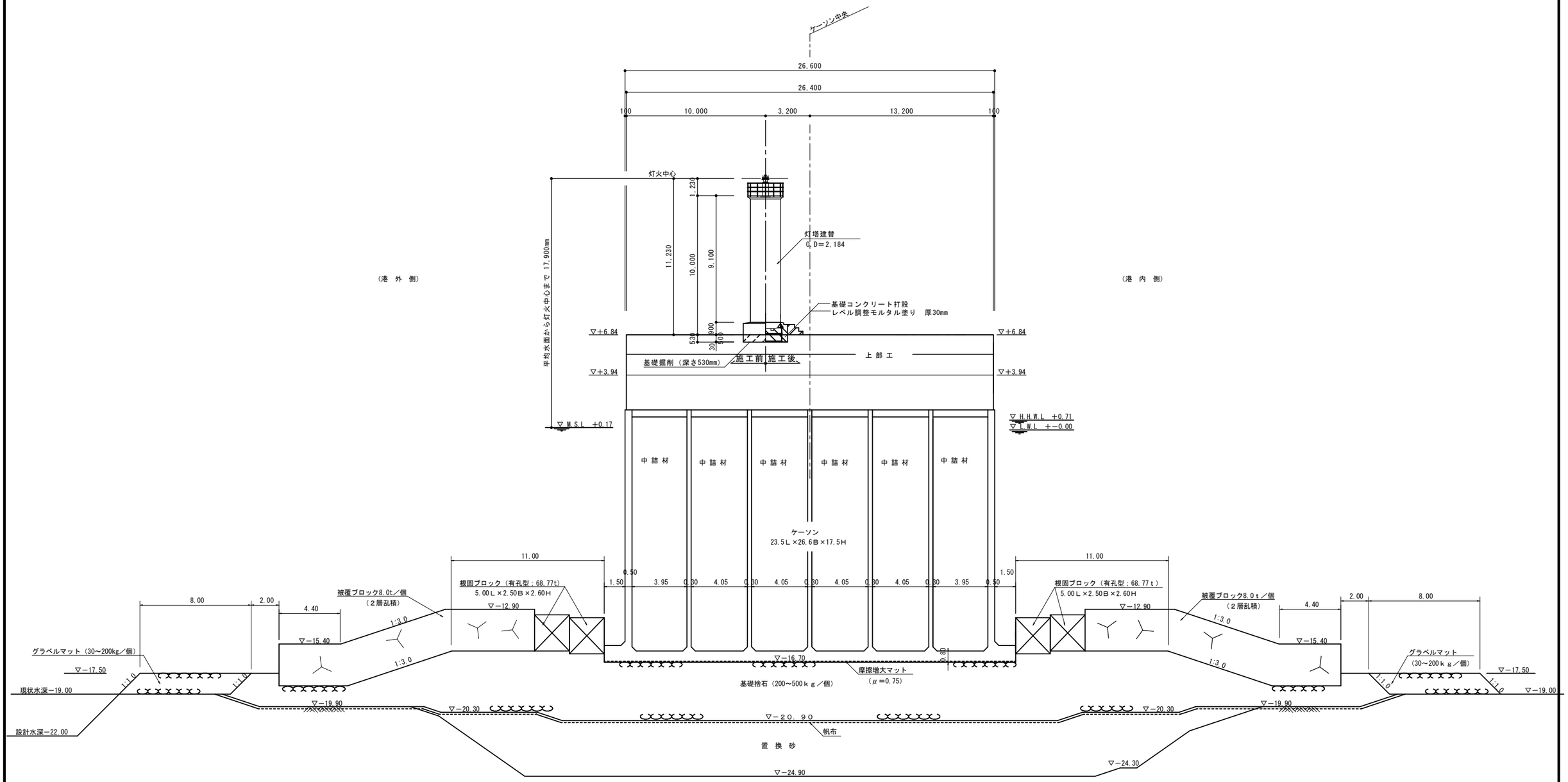
令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 １	図名 位置図、案内図	サイズ Ａ２	縮尺 図　示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計



防波堤平面図（堤頭部）

S＝1／100

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ２	図名 防波堤平面図（堤頭部）	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計



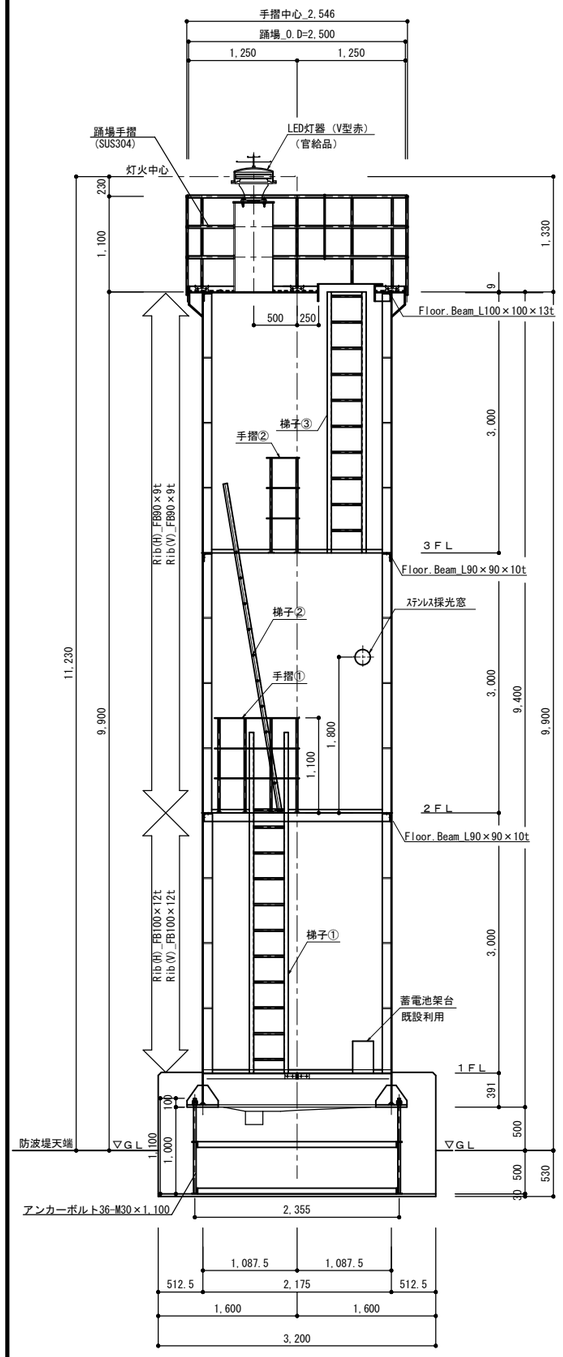
防波堤断面図（堤頭部）

S＝1／２００

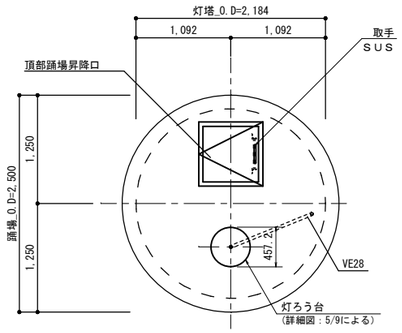
令 和 ７ 年 度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ３	図名 防波堤断面図（堤頭部）	サイズ Ａ ２	縮尺 図 示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計

仕上表

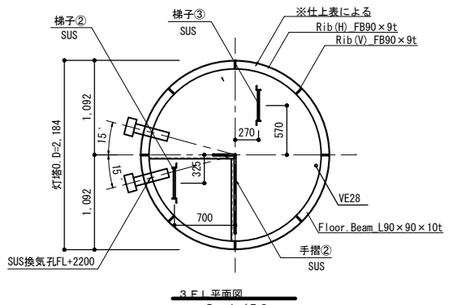
外　部	サンドブラスト、XPMプライマー、高純度ポリウレア樹脂（2mm）、ハーディグリップ
	フッ素樹脂塗料（中塗）、低汚染形フッ素樹脂塗料（上塗）　赤
内　部	鉄部面：サンドブラスト、ｼﾞﾝｸﾘｯﾁﾌﾟﾗｲﾏｰ（有機）、エポキシ樹脂塗料（下塗）、
	エポキシ樹脂厚膜形塗料（上塗）
	壁面　：硬質発泡ポリウレタンフォーム吹付（厚さ30mm）
	１Ｆネタ材：サンドブラスト、XPMプライマー、高純度ポリウレア樹脂（2mm）
	床：ファイバーグレーチング（４０×４０×４０）



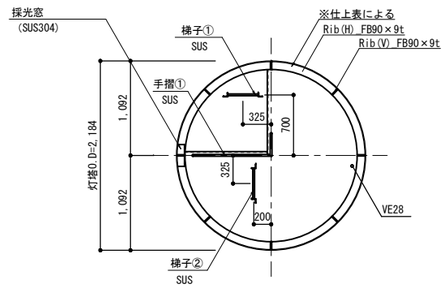
Y－Y'
Ｓ＝１／５０



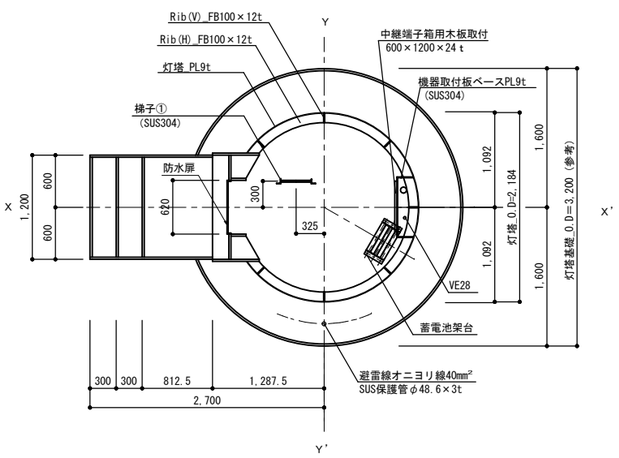
頂部踊場平面図
Ｓ＝１／５０



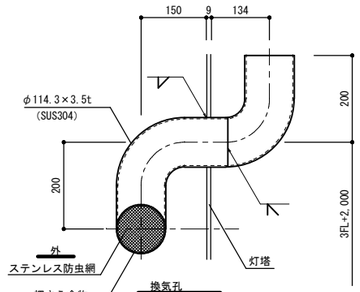
３ＦＬ平面図
Ｓ＝１／５０



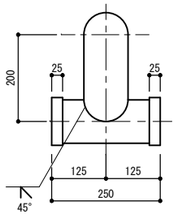
２ＦＬ平面図
Ｓ＝１／５０

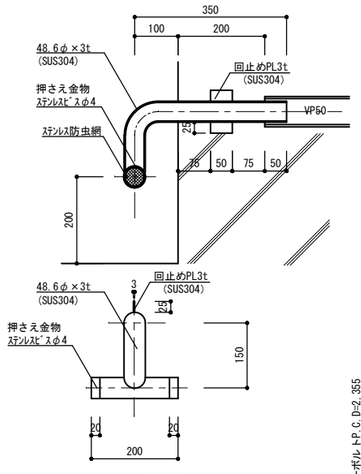


１ＦＬ平面図
Ｓ＝１／５０

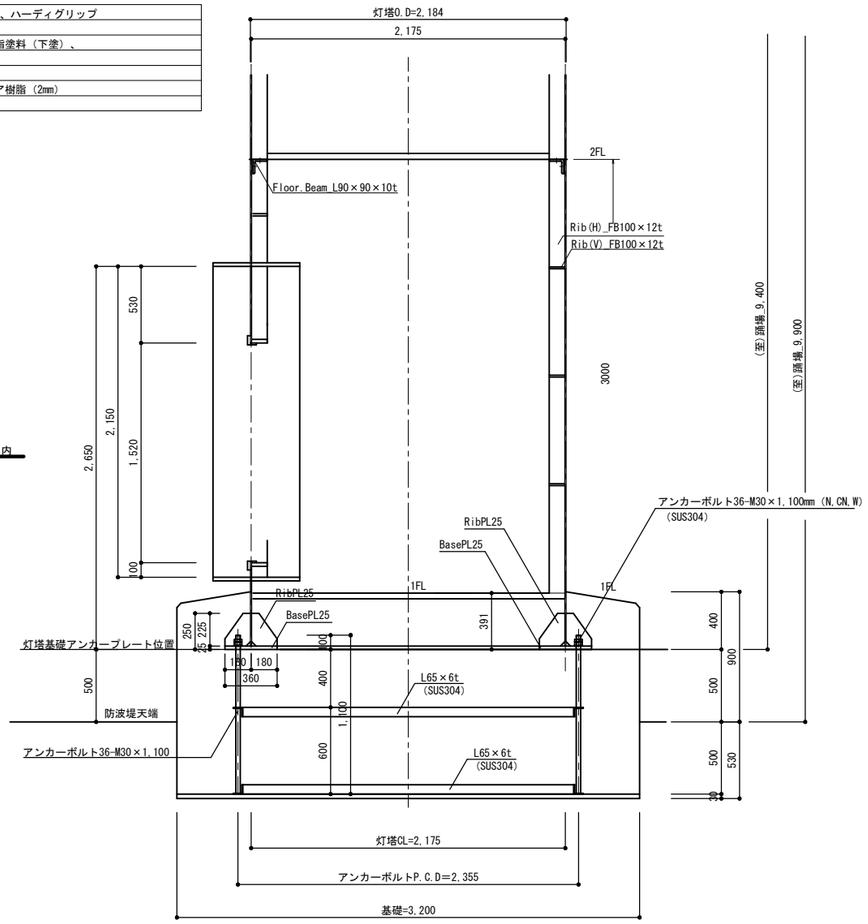


換気孔
Ｓ＝１／１０

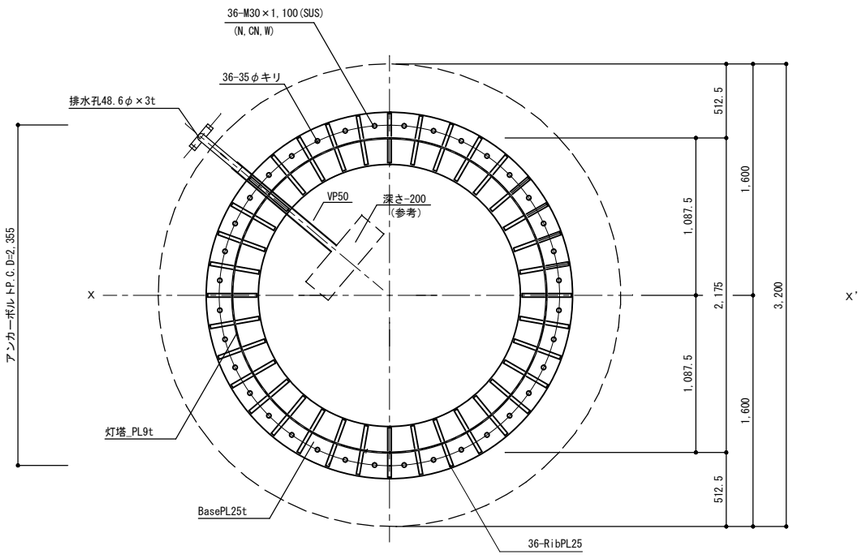




既設排水孔
Ｓ＝１／１０



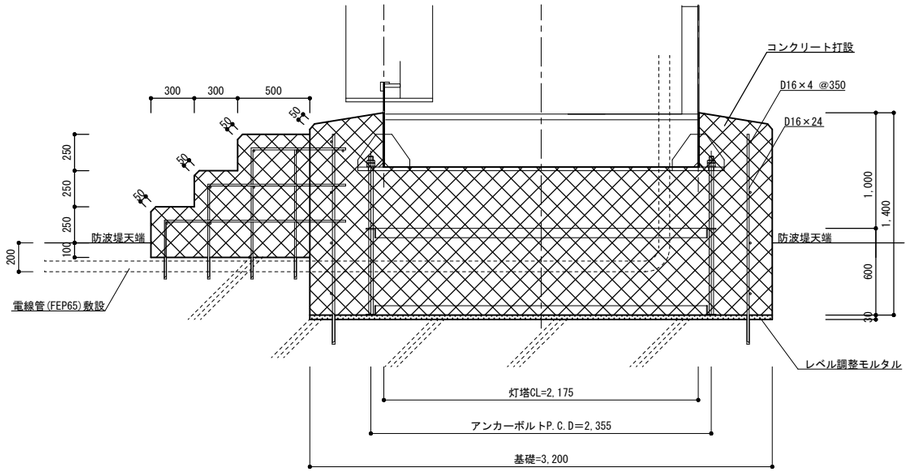
Ｘ－Ｘ'
Ｓ＝１／３０



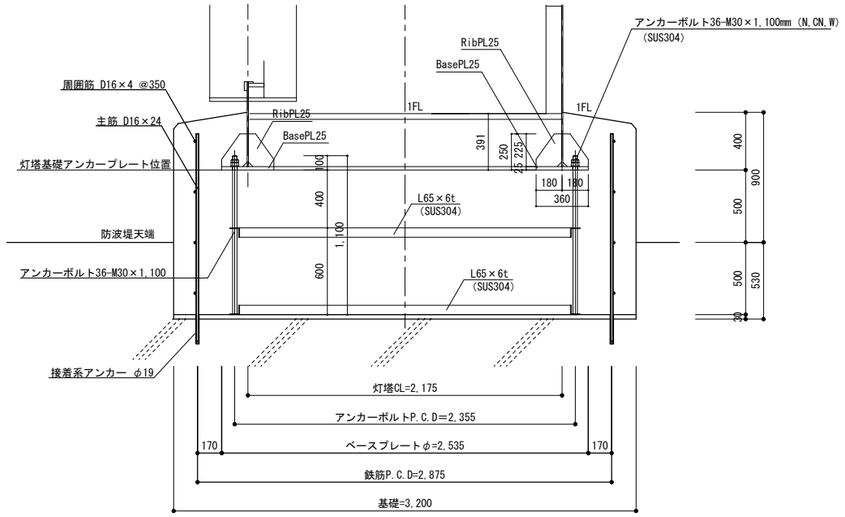
アンカープレート設置図
Ｓ＝１／３０

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ４	図名 灯塔組立図、平面図、断面図、詳細図	サイズ Ａ２	縮尺 図　示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計

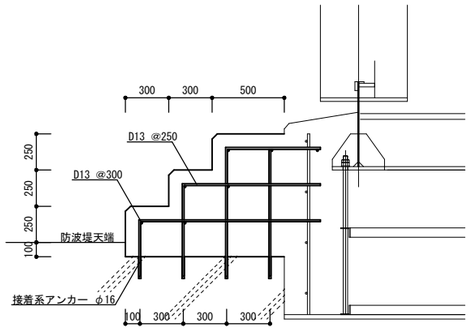
基礎断面図
S＝1／30



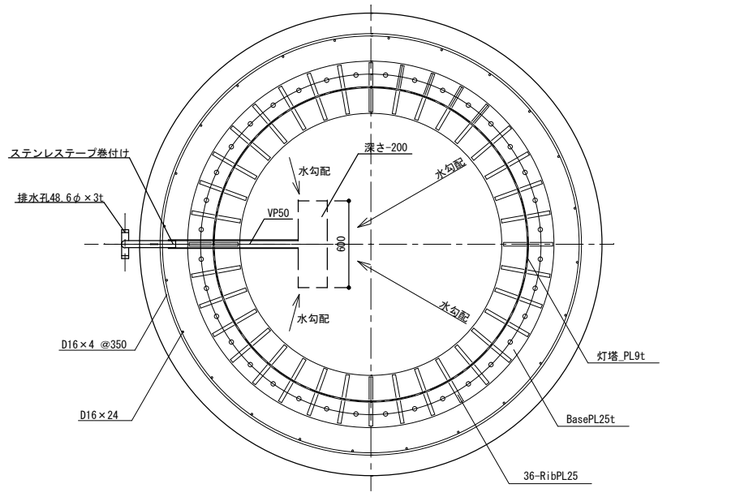
基礎配筋(断面)図
S＝1／30



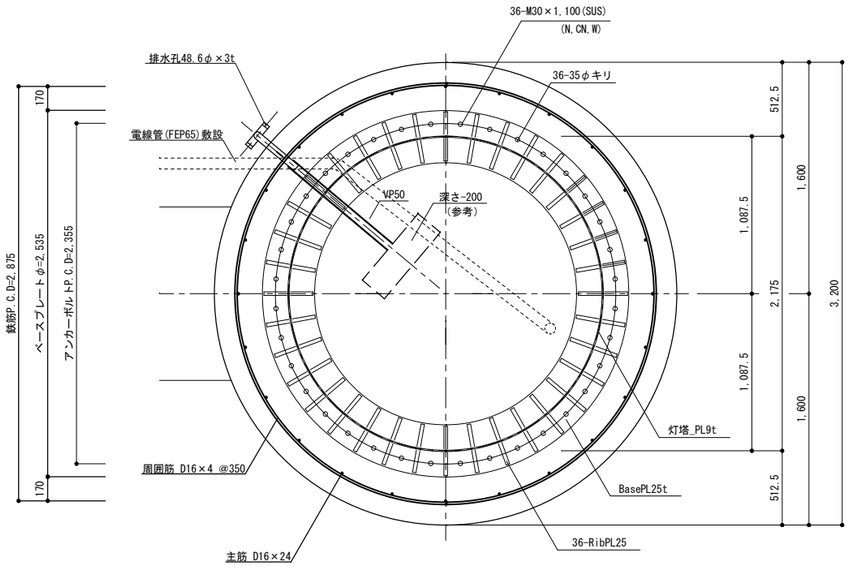
階段配筋(断面)図
S＝1／30



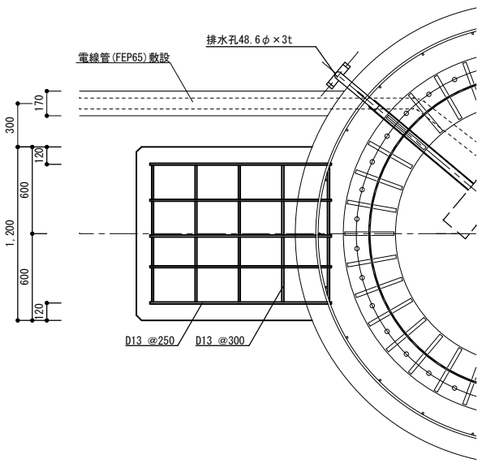
排水孔詳細図
S＝1／30

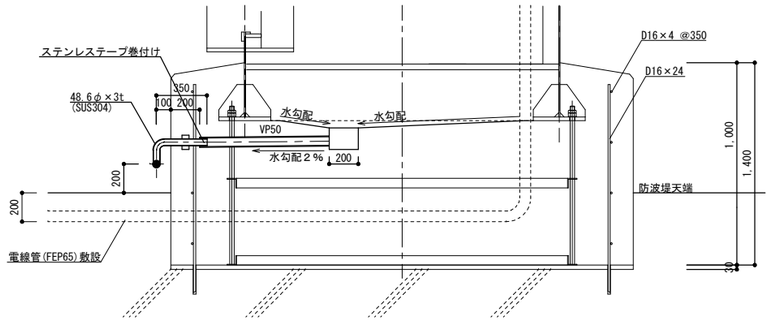


基礎配筋(平面)図
S＝1／30

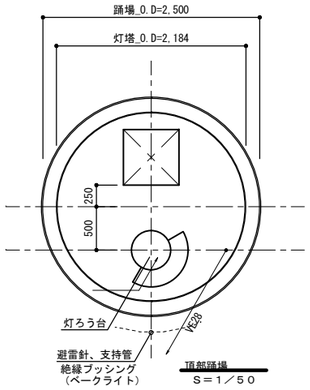


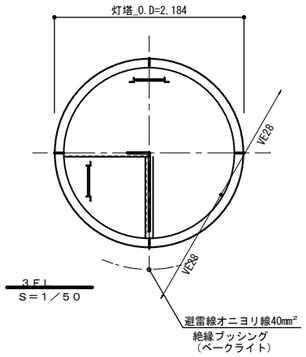
階段配筋(平面)図
S＝1／30

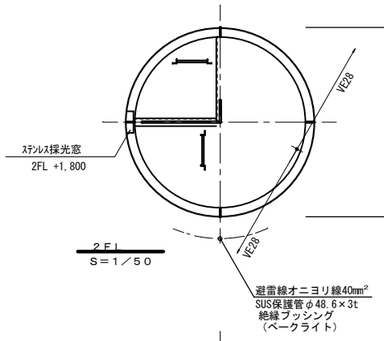


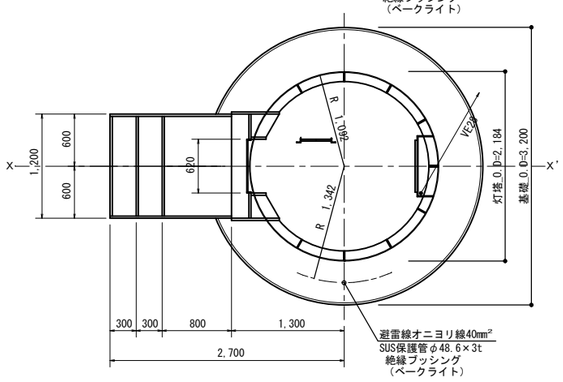


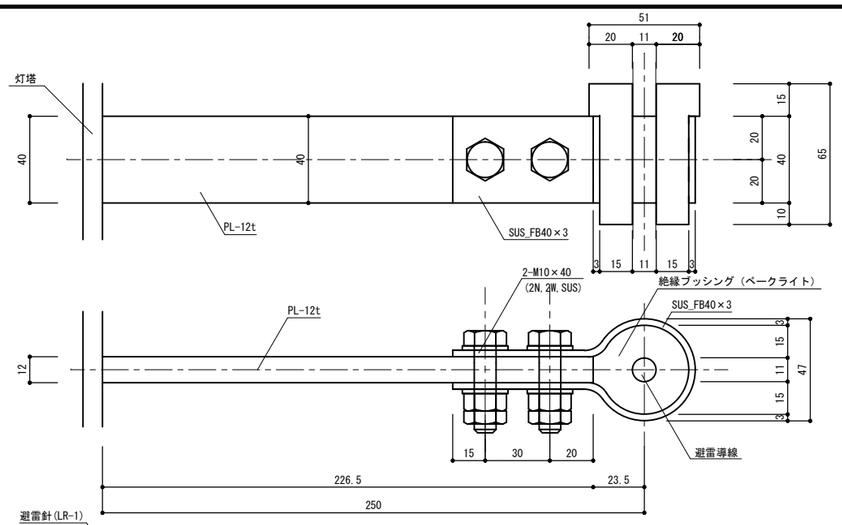
令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ５	図名 基礎断面図、基礎配筋図、階段配筋図、排水孔詳細図	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計



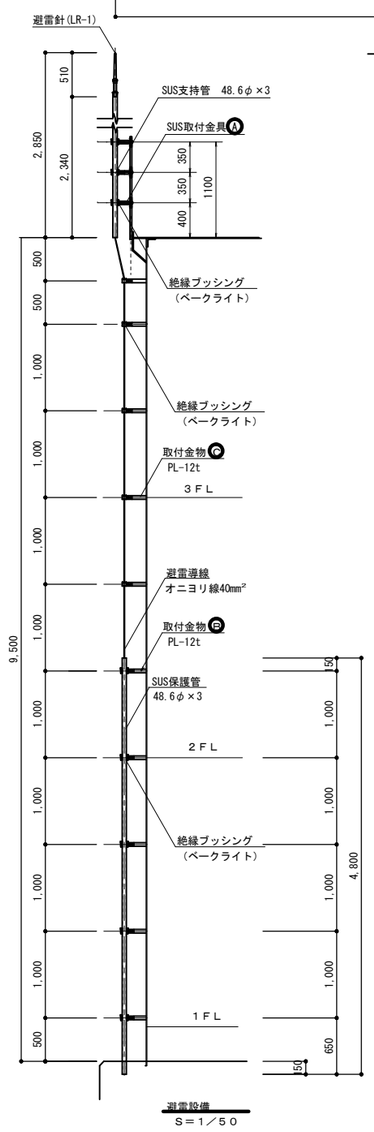


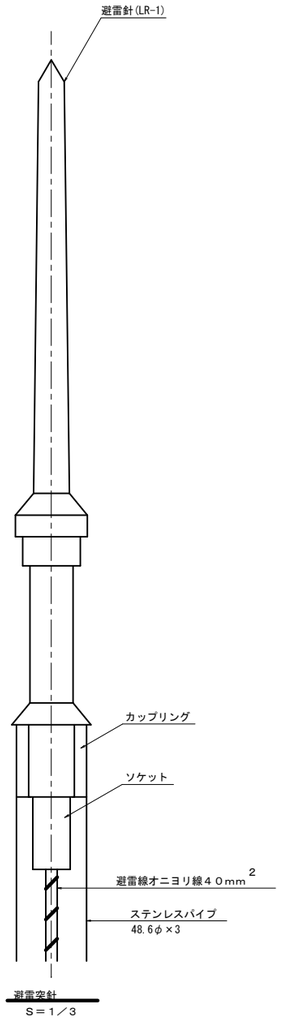


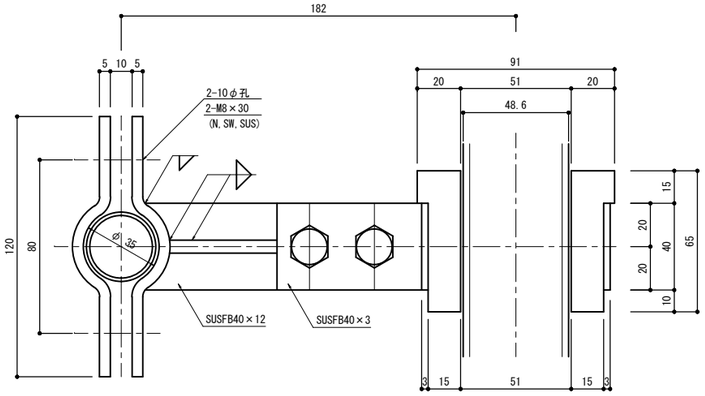


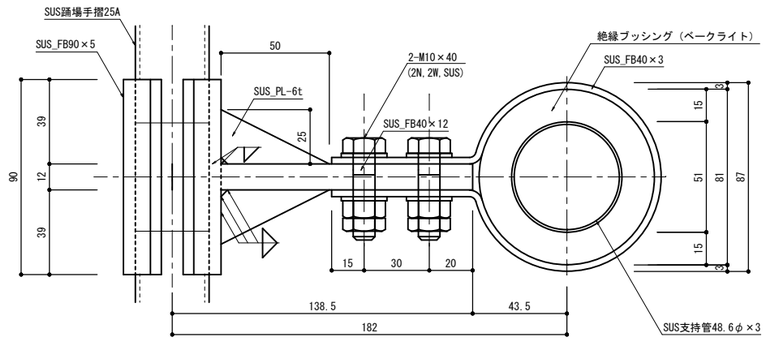


取付金具Ⓒ
S＝1／2

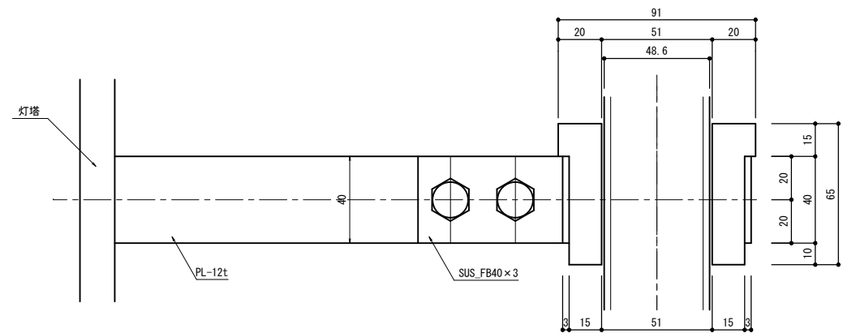


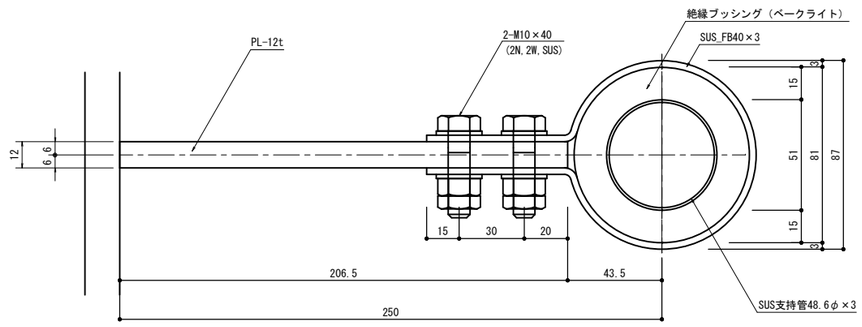






取付金具Ⓐ
S＝1／2



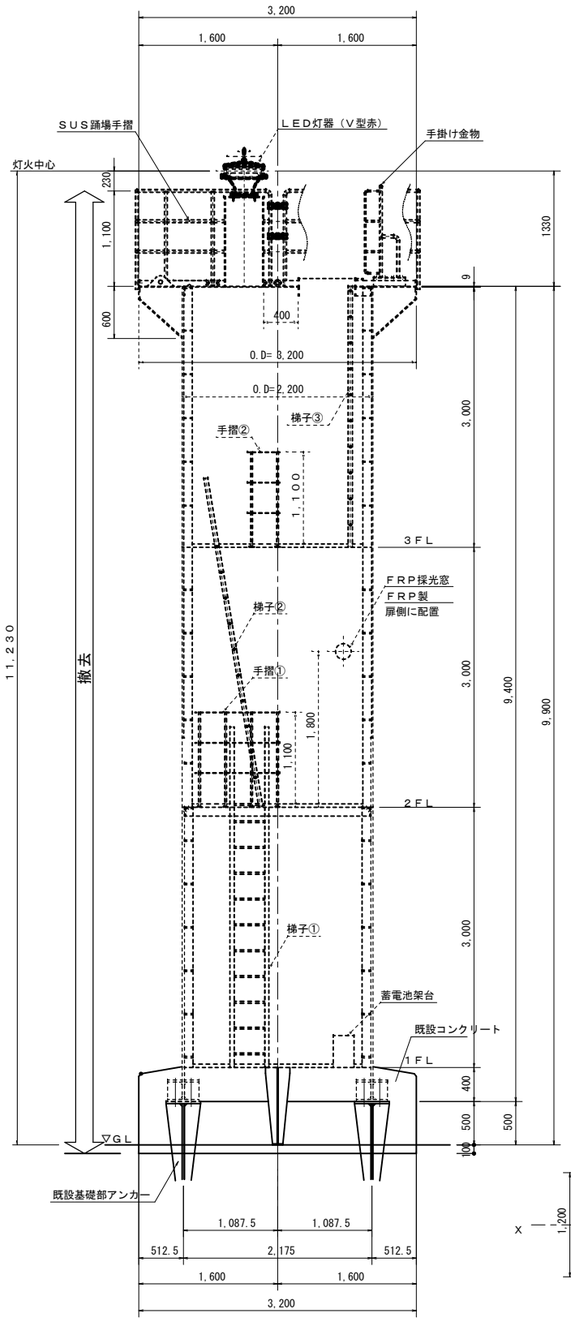


取付金具Ⓑ
S＝1／2

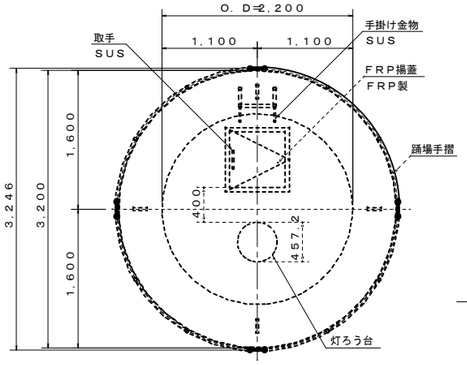
※灯塔に溶接のこと

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ６	図名 詳細図、避雷設備	サイズ Ａ２	縮尺 図　示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計

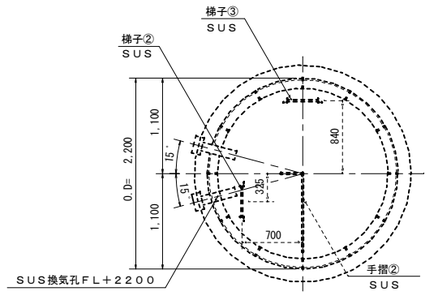
在来仕上げ表	
外部	エポキシ樹脂塗装
内部	錆止め塗装+グラスウール100ｔ張り（アルミ板止め）



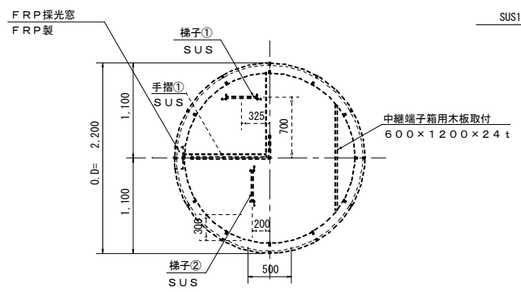
Ｙ－Ｙ'
Ｓ＝１／５０



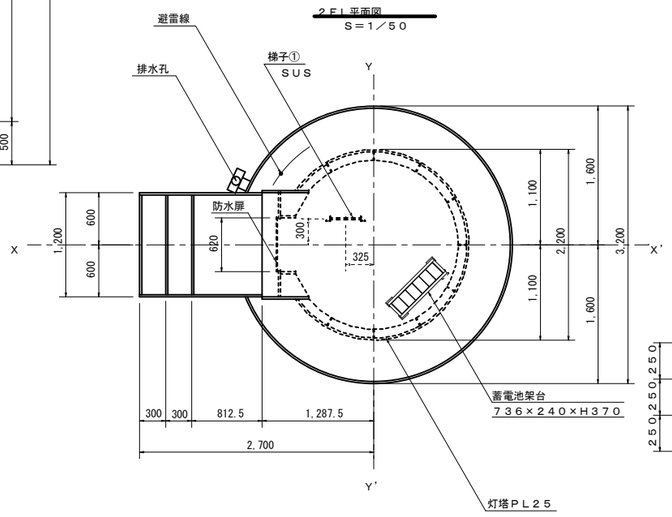
頂部踊場平面図
Ｓ＝１／５０



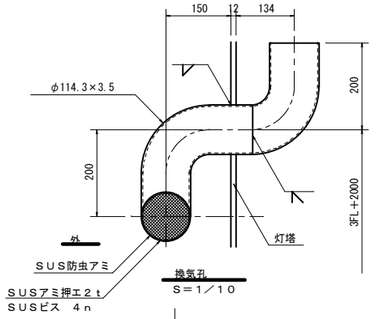
３ＦＬ平面図
Ｓ＝１／５０



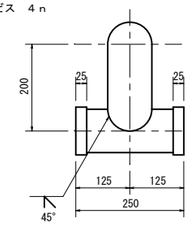
２ＦＬ平面図
Ｓ＝１／５０

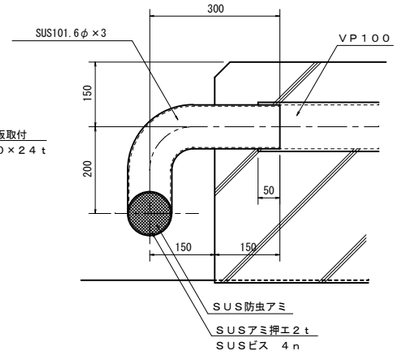


１ＦＬ平面図
Ｓ＝１／５０

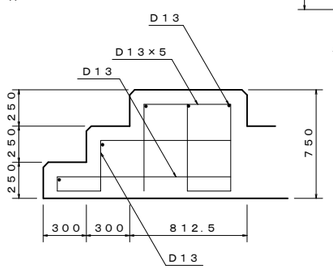


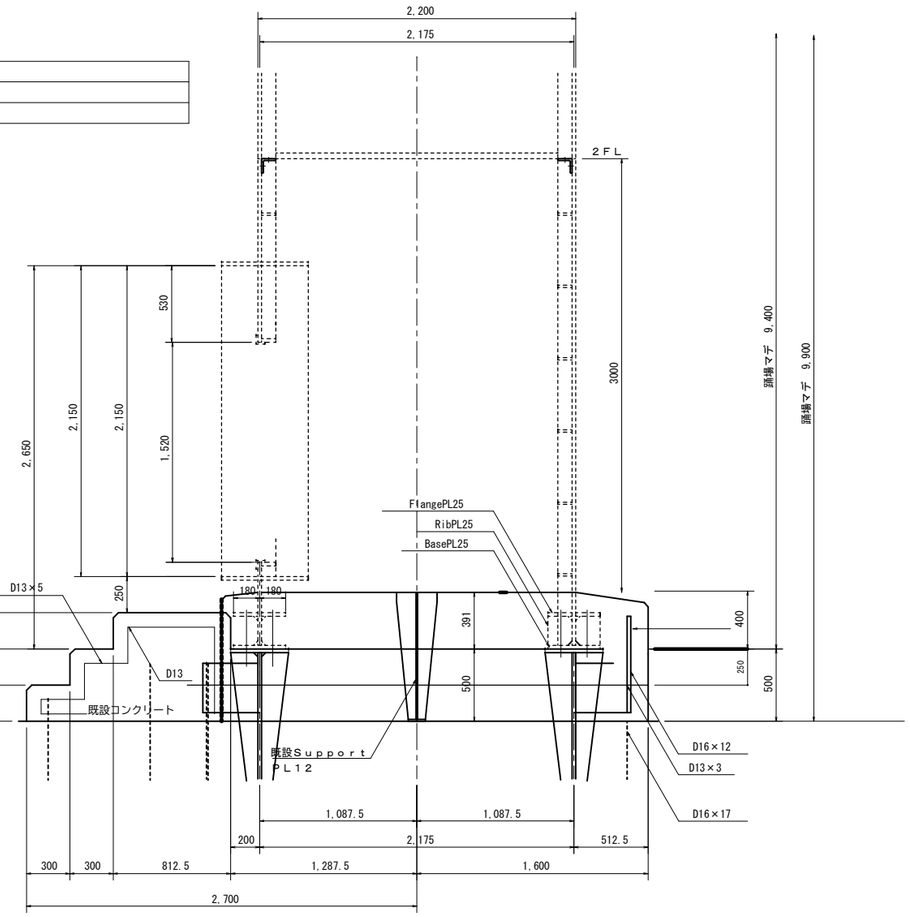
換気孔
Ｓ＝１／１０



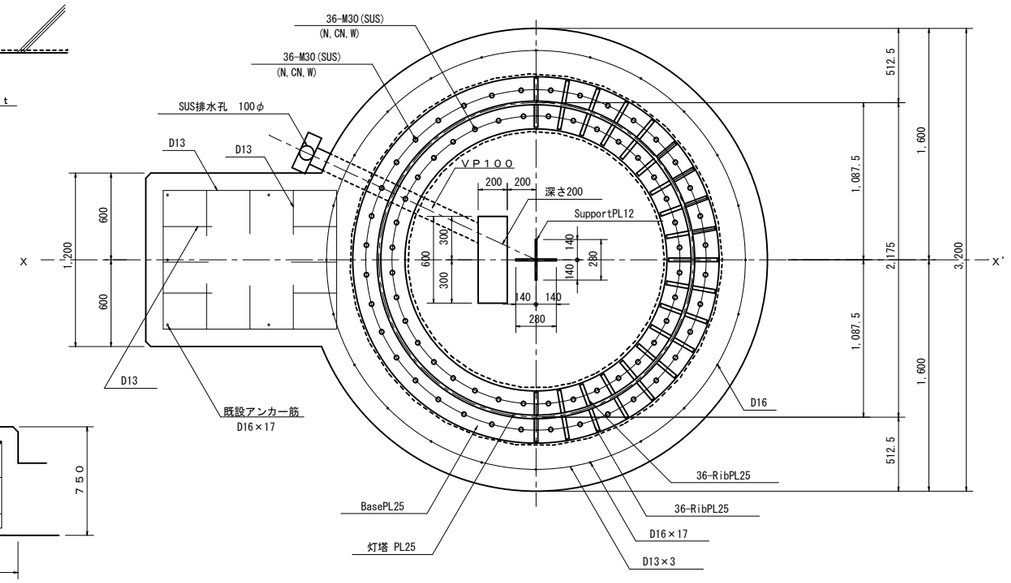


既設排水孔
Ｓ＝１／１０





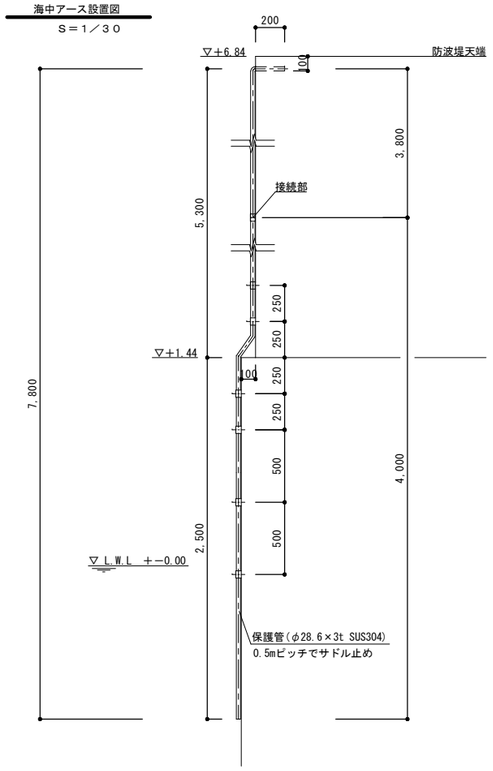
Ｘ－Ｘ'
Ｓ＝１／３０



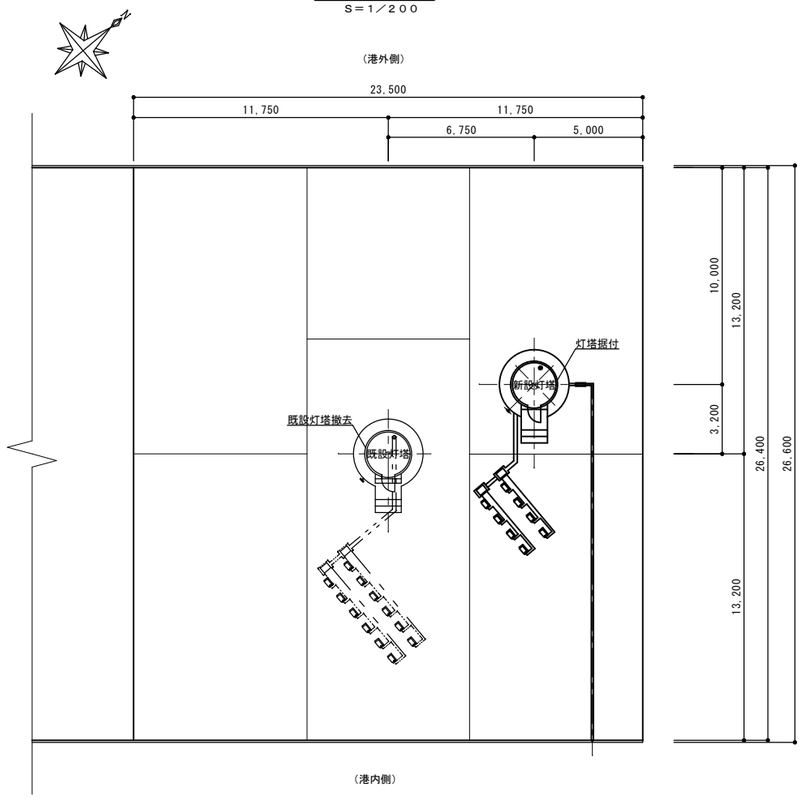
配筋図
Ｓ＝１／３０

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ７	図名 灯塔撤去図	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計

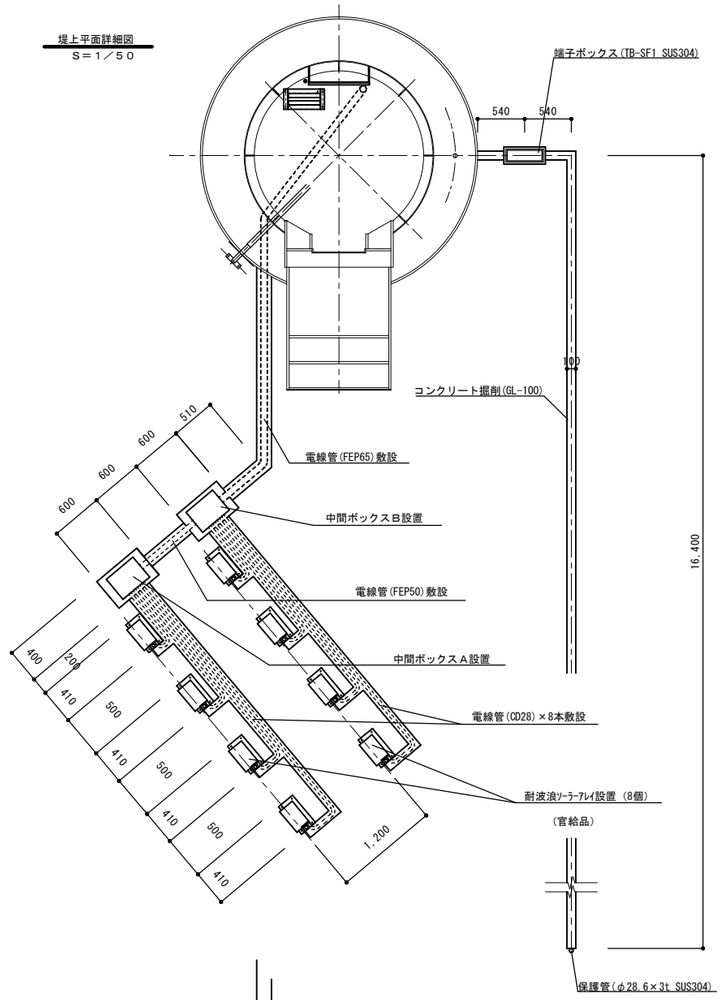
海中アース設置図
S＝1／30



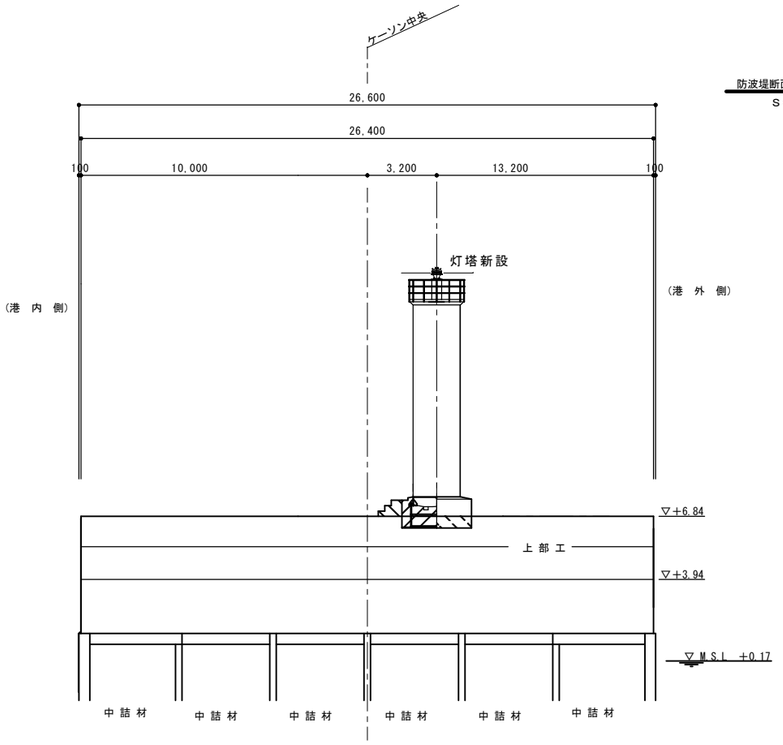
防波堤平面図
S＝1／200

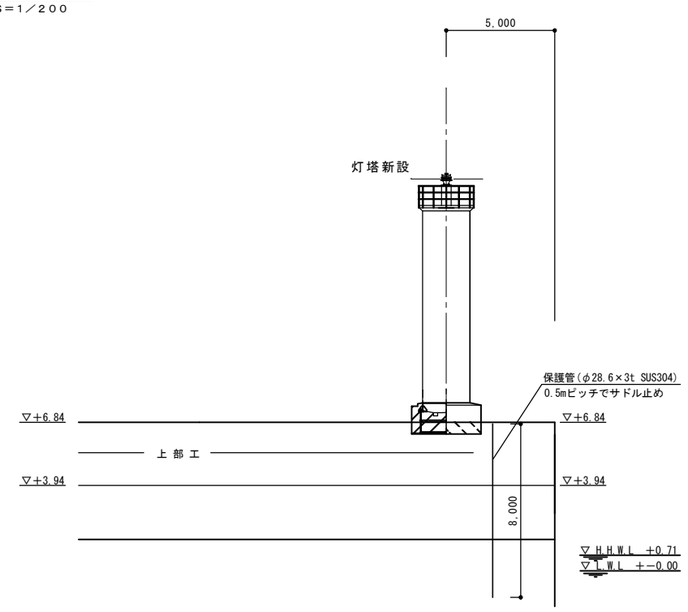


堤上平面詳細図
S＝1／50

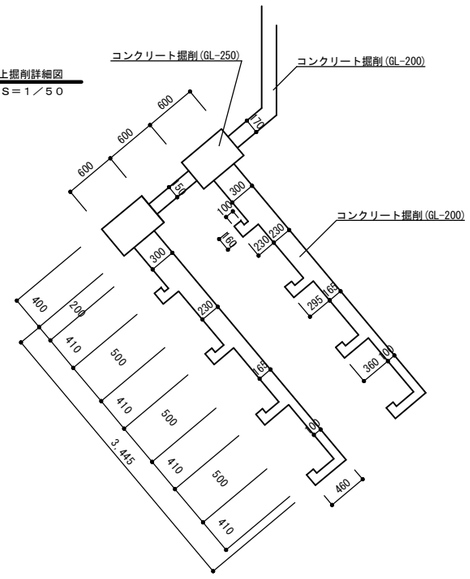


防波堤断面図 (堤頭部)
S＝1／200

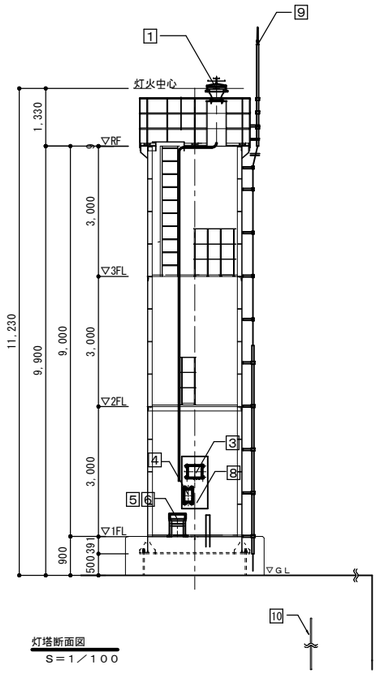




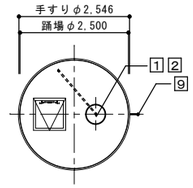
堤上掘削詳細図
S＝1／50



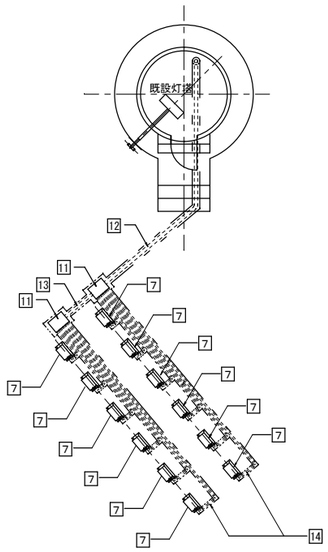
令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ８	図名 防波堤平面図、防波堤断面図、堤上平面詳細図、堤上掘削詳細図、海中アース設置図	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計



灯塔断面図
S＝1／100



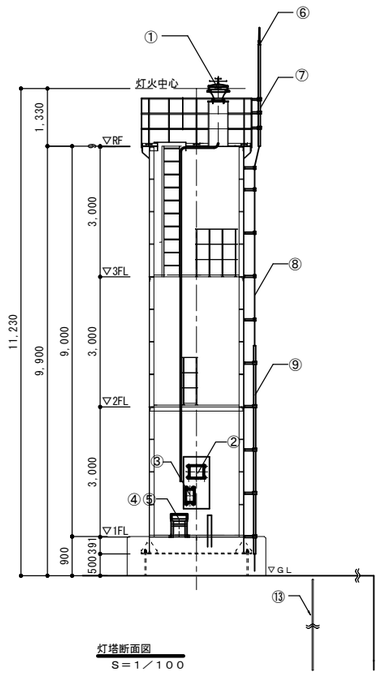
踊場平面図
S＝1／100



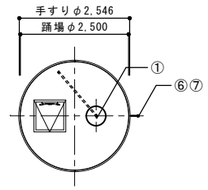
改修前（既設灯塔）

番号	機　器　名	規　格	数量	官給	調達	既設	撤去	備　考
1	ＬＥＤ灯器	Ｖ型赤	1				○	
2	スペーサー	SUS304	1				○	
3	制御盤	12V84W	1				○	耐波浪型ソーラーシステム
4	中継端子箱	12V84W	1				○	〃
5	蓄電池	MSE-150-2	6				○	新潟海上保安部に返納
6	蓄電池架台	SUS304	1				○	
7	ソーラーアレイ	12V仕様	12				○	耐波浪型ソーラーシステム
8	木板	600×1,200×24t	1				○	
9	避雷針	小丸型突針	1				○	
10	保護管	ステンレス製	1				○	
11	中間ボックスA,B	SUS304	2				○	
12	電線管	FEP65	1				○	
13	電線管	FEP50	1				○	
14	電線管	CD28	8				○	

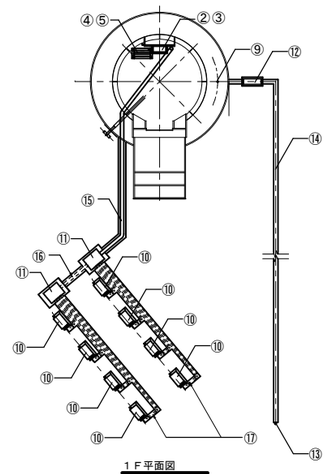
主要機器等撤去一覧表



灯塔断面図
S＝1／100



踊場平面図
S＝1／100



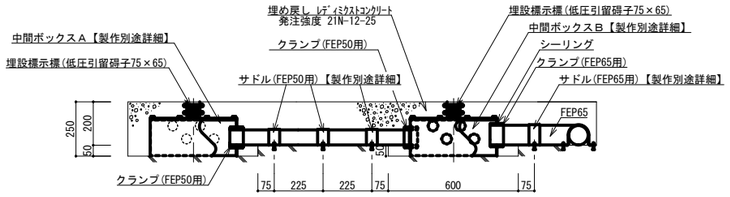
1Ｆ平面図
S＝1／100

改修後（新設灯塔）

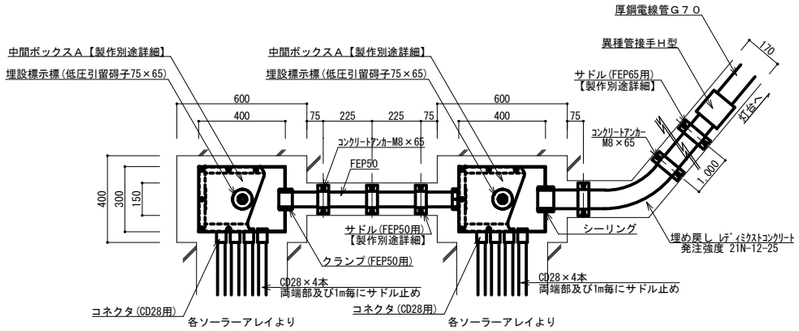
番号	機　器　名	規　格	数量	官給	調達	既設	撤去	備　考
①	ＬＥＤ灯器	Ｖ型赤	1	○				
②	配電盤	12V48W	1	○				耐波浪型ソーラーシステム
③	中継端子箱	12V48W	1	○				〃
④	蓄電池	MSE-50-12	1	○				
⑤	蓄電池架台	SUS304	1	○				
⑥	避雷突針	LR-1型	1	○				
⑦	避雷支持管	φ48.6×3t SUS304	1	○				
⑧	避雷導線	鬼より線40mm²	15	○				
⑨	保護管	φ48.6×3t SUS304	1	○				
⑩	ソーラーアレイ	12V仕様	8	○				耐波浪型ソーラーシステム
⑪	中間ボックスA,B	SUS304	2		○			
⑫	端子ボックス	TB-SF1 SUS304	1		○			
⑬	保護管（4.0m）	φ28.6×3t SUS304	2		○			0.5mピッチでサドル止め
⑭	避雷導線	鬼より線40mm²	25		○			
⑮	電線管	FEP65	1		○			
⑯	電線管	FEP50	1		○			
⑰	電線管	CD28	8		○			

主要機器等取付一覧表

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 ９	図名 主要機器等撤去一覧表、主要機器等取付一覧表	サイズ Ａ２	縮尺 図　示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計

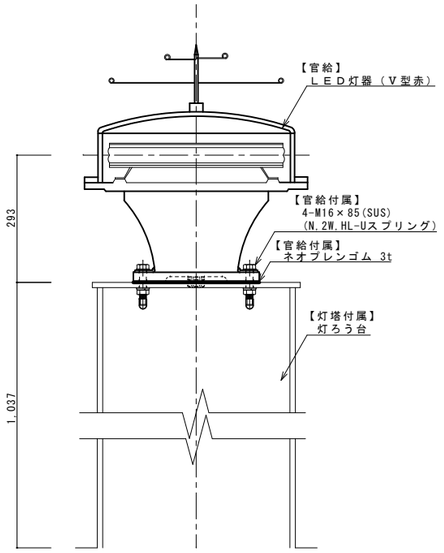


堤上埋設電線管敷設（断面）図
Ｓ＝１／２０

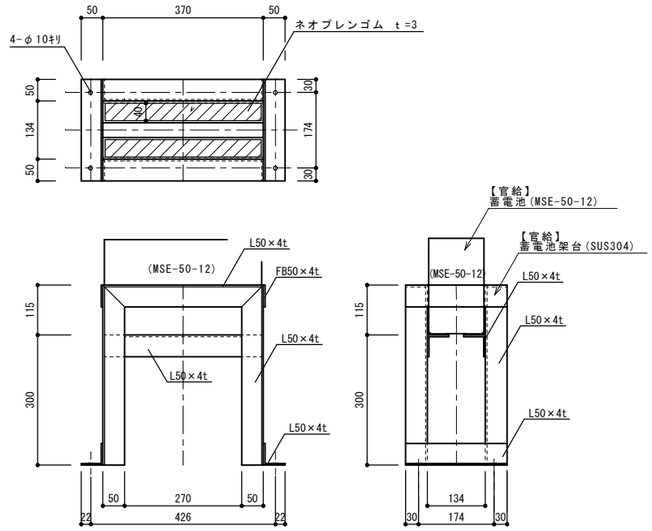


※ 中間ボックス内では各配線１ｍ程度の余長をとること。

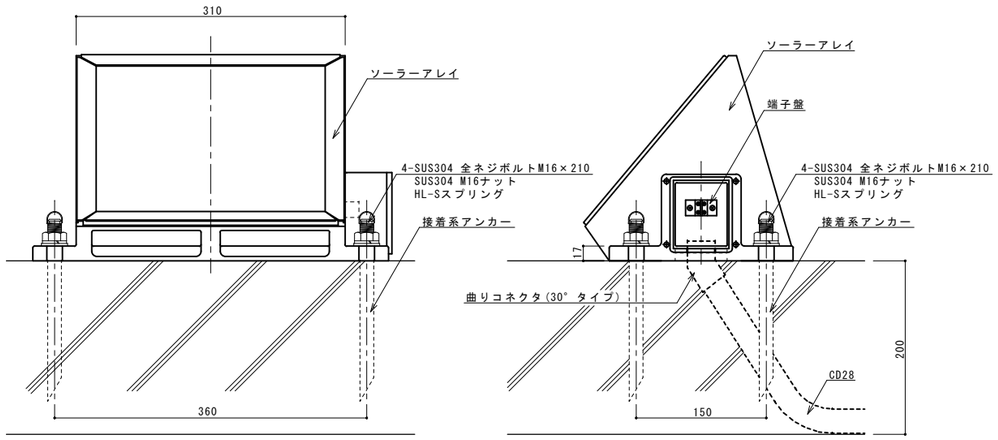
堤上埋設電線管敷設（平面）図
Ｓ＝１／２０



灯器取付図
Ｓ＝１／１０

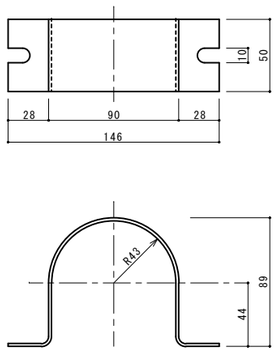


蓄電池架台
Ｓ＝１／１０



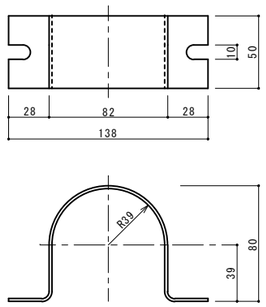
※全ネジボルトとソーラーアレイの接触部には自己誘着テープを巻き、アルミとステンレスが接触しないように施工すること。

ソーラーアレイ取付詳細図
Ｓ＝１／５



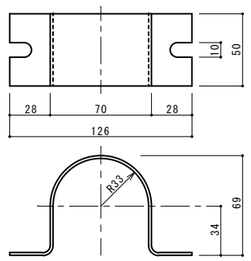
SS400 PL2t（溶融亜鉛メッキ）

サドル（FEP65用）製作図
Ｓ＝１／３



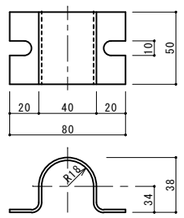
SS400 PL2t（溶融亜鉛メッキ）

サドル（G70用）製作図
Ｓ＝１／３



SS400 PL2t（溶融亜鉛メッキ）

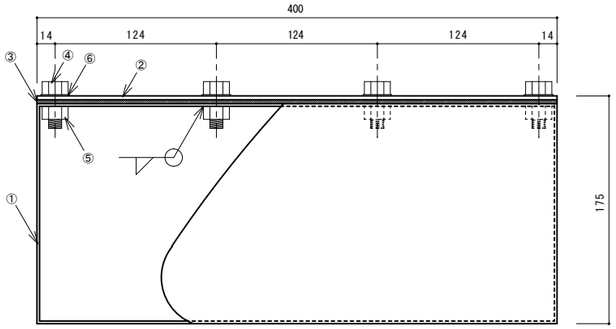
サドル（FEP50用）製作図
Ｓ＝１／３



SS400 PL2t（溶融亜鉛メッキ）

サドル（CD28用）製作図
Ｓ＝１／３

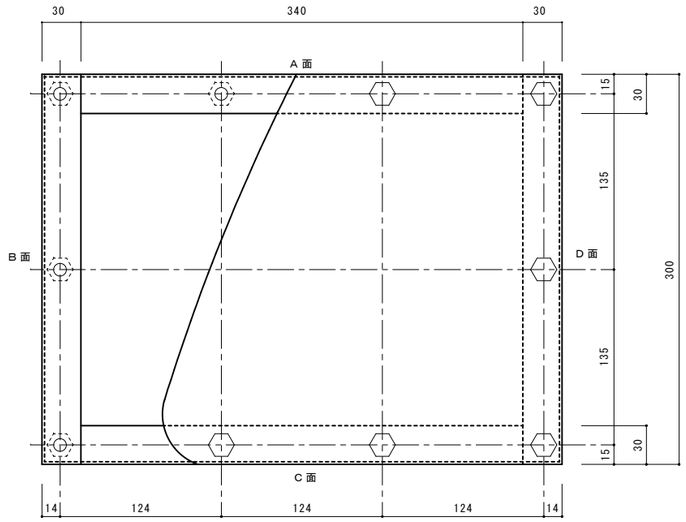
令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 １０	図名 堤上埋設電線管敷設図、ソーラーアレイ取付詳細図、サドル製作図、灯器取付図	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計



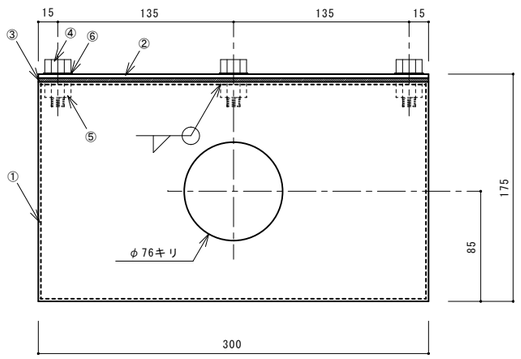
中間ボックスＡ・Ｂ（Ａ面）

番号	部　材　名	規　　格	数量	備　　考
①	本体	SUS304 PL2t	1枚	
②	蓋	SUS304 PL3t	〃	400×300
③	ゴム板	ネオプレン 3t	〃	400×300
④	六角ボルト	SUS304 M10×25	10個	
⑤	六角ナット	SUS304 M10	〃	本体に溶接
⑥	丸座金	SUS304 M10	〃	

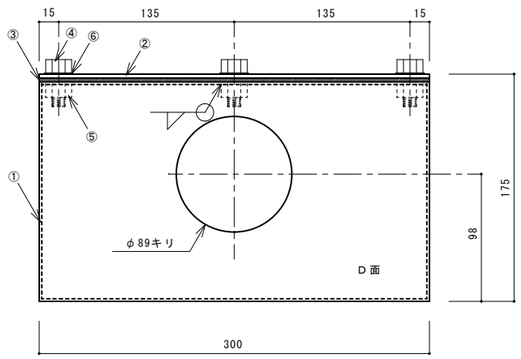
部材一覧



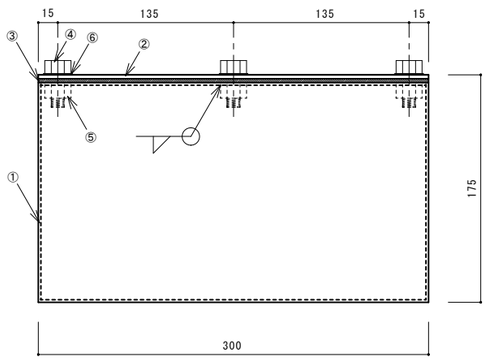
中間ボックスＡ・Ｂ（平面）



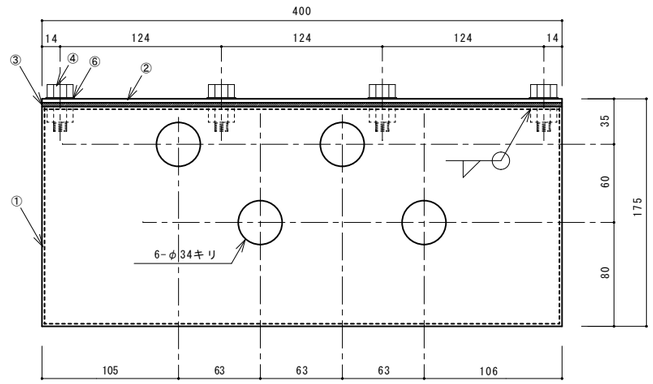
中間ボックスＢ（Ｂ面）



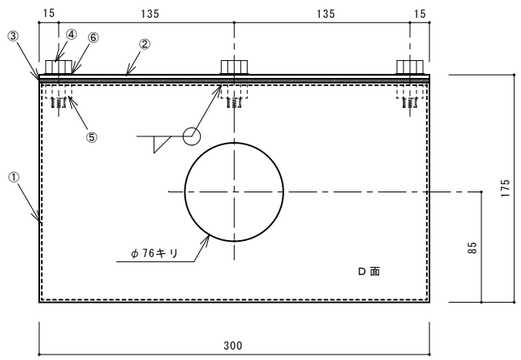
中間ボックスＢ（Ｄ面）



中間ボックスＡ（Ｂ面）



中間ボックスＡ・Ｂ（Ｃ面）

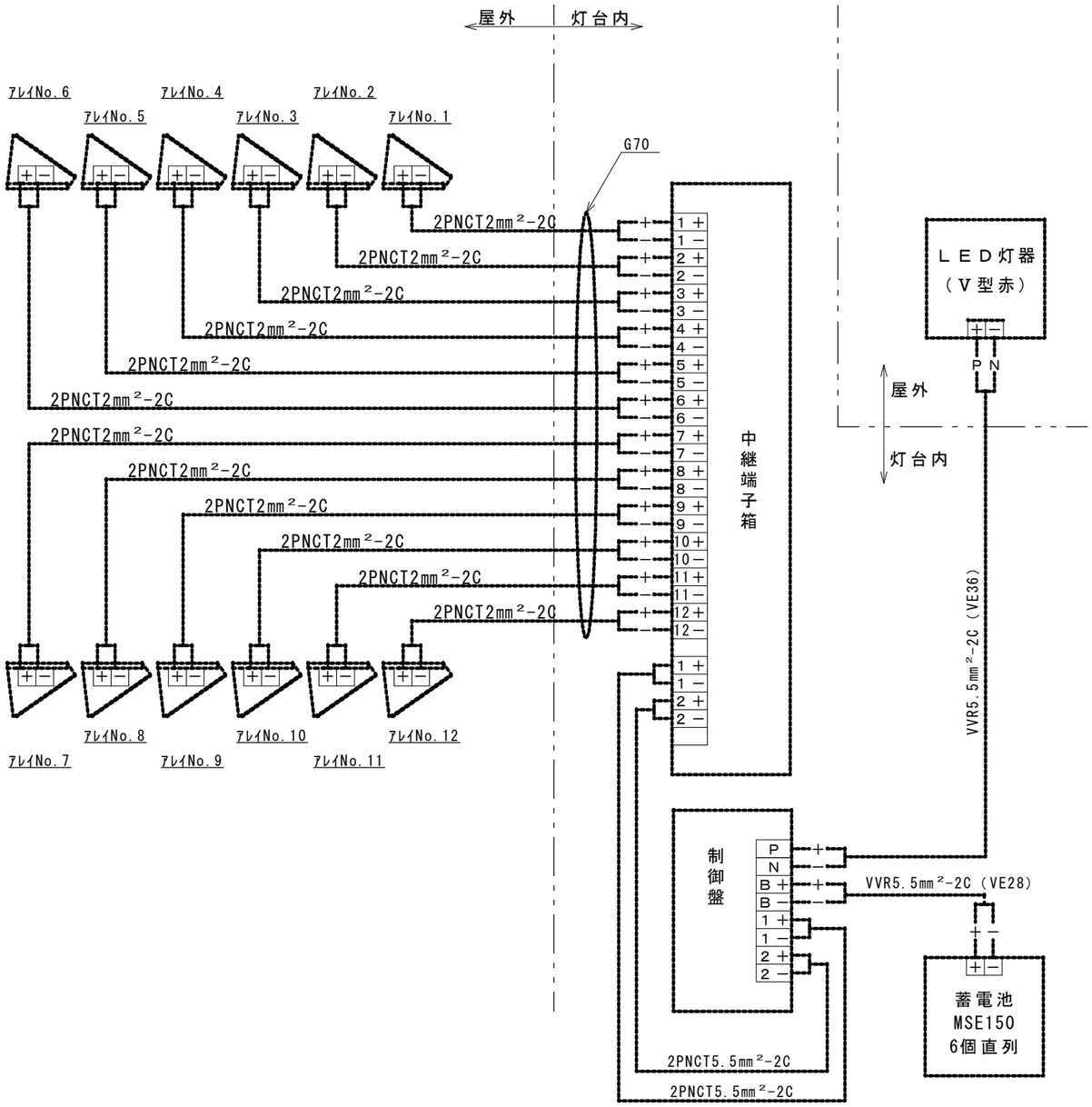


中間ボックスＡ（Ｄ面）

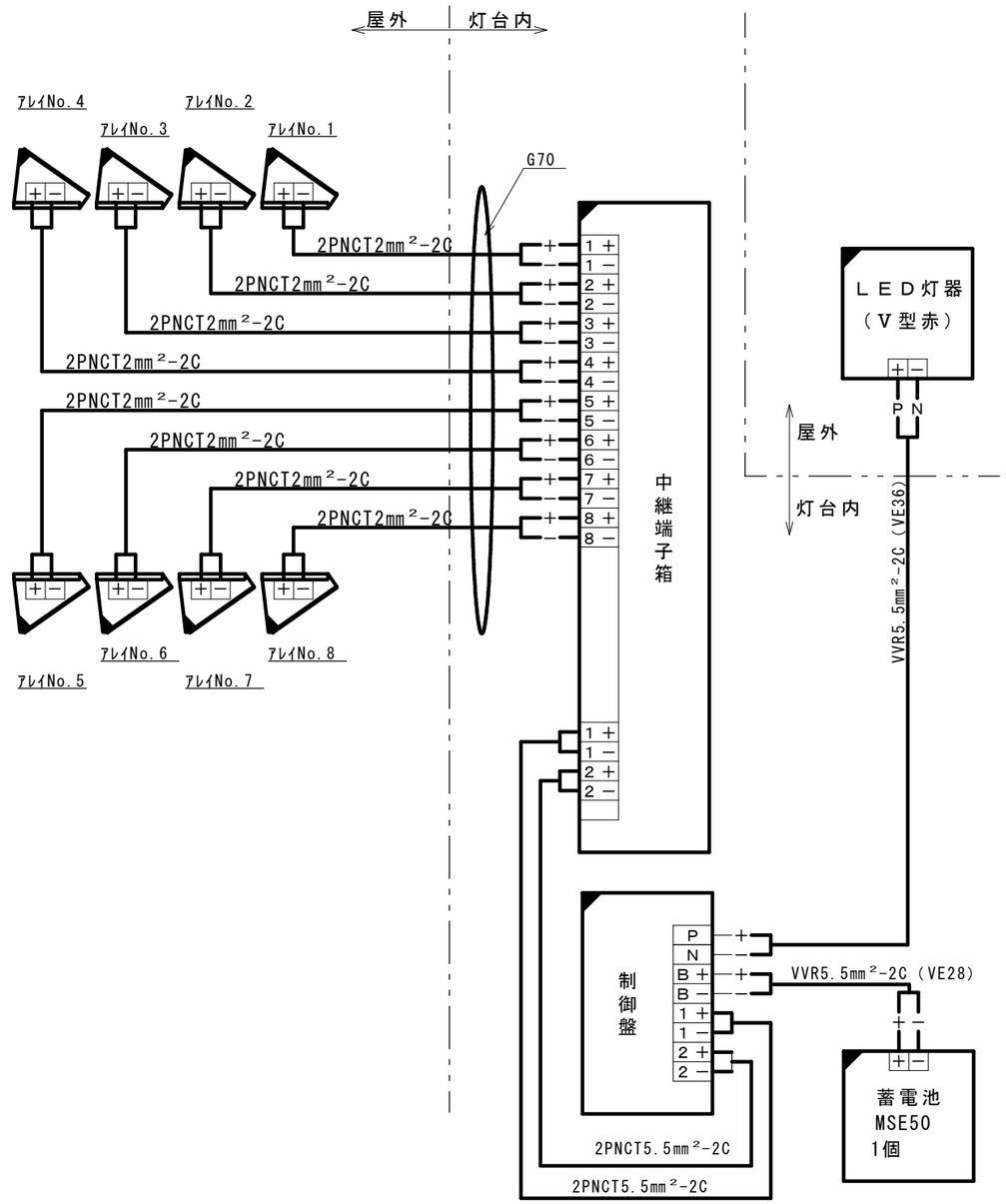
中間ボックスＡ・Ｂ製作図 S=1/5

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 １１	図名 中継端子箱詳細図	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計

改修前（既設灯塔）



改修後（新設灯塔）



※注意事項

接続順序：蓄電池→中継端子箱→負荷（ＬＥＤ灯器）
取外順序：負荷（ＬＥＤ灯器）→中継端子箱→蓄電池

ケーブル端末は圧着端子処理すること。
また、各配線には線の明示を行うこと。
ケーブル配線は、極性を間違えること
なく必ず次の手順で実施すること。
また、結線は監督職員の立会い又は指示
があるまで行わないこと。

凡例
- ：官給品
- ：撤去品
- ：新設配線（調達）
- ：撤去配線

配線系統図

令和７年度	工事名称 新潟港西区第二西防波堤灯台改良改修工事	葉数 １２	番号 １２	図名 配線系統図	サイズ Ａ２	縮尺 図示	第九管区海上保安本部 交通部 整備課	令和７年４月	設計