

令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事

仕 様 書

## 目 次

I. 一般事項	1. 工事名称	1
	2. 工事目的	1
	3. 適用範囲等	1
	4. 図書の優先順位	1
	5. 工事場所	1
	6. 工 期	1
	7. 工事概要	1
	8. 工事範囲及び区域	2
	9. 別途工事	2
	10. 支給品、貸与品	2
	11. 一般事項	2
	12. 施工体制台帳等の提出	2
	13. 入札契約適正化法に基づく点検	2
	14. 工事实績情報サービス（CORINS）の登録	2
	15. グリーン購入法の推進	2
	16. 建設副産物	2
	17. 建設リサイクル法	3
	18. 疑 義	3
	19. 設計変更	3
	20. 軽微な変更	3
	21. 下請業者等	3
	22. 工事中設備	3
	23. 渉外事項	3
	24. 品質保証	4
	25. 安全衛生管理	4
	26. 試験、検査	5
	27. 官公庁への手続き等	5
	28. 検 収	5
	29. 提出図書及び書類	5
	30. 機密保持	5
	31. その他	5
	表1 提出図書	7

## II. 特記事項

1. 仮設、工程管理	8
2. 海上保安部への届出	8
3. 灯浮標撤去・設置工	8
4. 灯浮標組立・解体、構内運搬工	9
5. 防食亜鉛板取替、動揺抑止板取外し・取付工	9
6. 灯浮標塗装工	10
7. 灯浮標整備工（機器取外し・組立・調整）	13
8. 仮設工	13
9. 消波ブロック運搬・据付工	13
10. 浮栈橋仮置架台設置・撤去工	13
11. 浮栈橋撤去・運搬工	13
12. 発生材処分・運搬工	13
13. 適用法規	14
14. 管理体制	14
15. 安全管理	14
16. 調達後における維持又は運用に必要な 技術情報の提供に関する事項	14
17. その他	14
表 2 支給品リスト	16
表 3 貸与品リスト	18

## I. 一般事項

### 1. 工事名称

令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事

### 2. 工事目的

本工事は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構青森研究開発センター（以下「原子力機構」という。）が関根浜港及び出入港航路に設置している航行援助施設（航路灯浮標、海中放出管浮標及び港内灯浮標）の定期整備、作業艇の係留施設である浮棧橋の陸揚げ及び消波ブロック据付けを実施し、港としての機能及び健全性を担保するために実施するものである。

### 3. 適用範囲等

#### (1)適用範囲

本仕様書は、原子力機構が発注する「令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事」に適用する。

#### (2)適用法令

- ・港湾法、建築基準法、建設業法、消防法、同施行令及び関係諸法規、労働基準法、労働基準法施行規則、労働安全衛生法
- ・その他関係法令及び条例等

#### (3)適用規格及び基準

- ・国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「土木工事共通仕様書」
- ・国土交通省港湾局監修「港湾工事共通仕様書」
- ・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「建築物解体工事共通仕様書・同解説」
- ・日本工業規格（JIS）及び関係規格

### 4. 図書の優先順位

設計図書の優先順位は、原則として以下のとおりとする。

- (1)原子力機構の文書による指示
- (2)設計内訳書（工事仕様書、図面、内訳書）
- (3)本仕様書（「3. 適用範囲等」に示す仕様書類）

### 5. 工事場所

青森県むつ市大字関根字北関根770番地  
国立研究開発法人日本原子力研究開発機構  
青森研究開発センター 関根浜港及び出入航路

### 6. 工期

自 契約締結日  
至 令和8年12月28日(月)

### 7. 工事概要

- |                         |     |
|-------------------------|-----|
| (1)灯浮標撤去・設置工            | 一 式 |
| (2)灯浮標組立・解体、構内運搬工       | 一 式 |
| (3)防食亜鉛板取替、動揺抑止板取外し・取付工 | 一 式 |
| (4)灯浮標塗装工               | 一 式 |
| (5)灯浮標整備工（機器取外し・組立・調整）  | 一 式 |
| (6)仮設工                  | 一 式 |
| (7)消波ブロック運搬・据付工         | 一 式 |
| (8)浮棧橋仮置架台設置・撤去工        | 一 式 |
| (9)浮棧橋撤去・運搬工            | 一 式 |
| (10)発生材処分・運搬工           | 一 式 |

## 8. 工事範囲及び区域

工事範囲：図面、仕様書、内訳書に示す工事 一式  
区 域：非管理区域（一般区域）

## 9. 別途工事

な し。

## 10. 支給品、貸与品

工事用電力：な し。

工 事 用 水：構内指定場所より無償で支給する。

工事用土地：無償で貸与する。（ただし敷地外においては請負者にて用意）

そ の 他：「表2 支給品リスト」に示す資機材を支給する。

資機材の引き渡し時期は、工期工程上の施工に必要な時期とし、引渡しまでの品質の確認及び管理は原子力機構が行うものとする。

また、「表3 貸与品リスト」に示す資機材を構内指定場所より貸与する。

## 11. 一般事項

- (1) 工事進捗に際し、綿密な計画による工程を組み、工事材料、労務安全対策等の諸般の準備を行い、工事の安全に配慮し、迅速な進捗を図ること。また、作業進行上、既設物の保護に留意し、そのために必要な処置を講ずると共に、災害や盗難その他の事故防止に努めること。
- (2) 原子力機構の業務は特殊性に富んでいることを十分に認識し、構内の作業でトラブル（人身事故、火災等）を発生させた場合、たとえそれが些細なものであっても外部に与える影響は甚大なものであり、国民の信頼を損ねることがないように、安全衛生管理には特に注意を払うこと。トラブル以外として、工事に伴って発生する煙、排水、音、におい等が、周辺に不安感を与える事がない様に十分留意し、その懸念がある場合には、作業方法について原子力機構と綿密に協議すること。

## 12. 施工体制台帳等の提出

本工事において「建設業法第24条の7第1項」の規定に該当する場合は、施工体制台帳等を提出すること。

## 13. 入札契約適正化法に基づく点検

本工事において、「公共工事の入札及び契約の適正化の促進に関する法律」に基づき原子力機構が各種点検を行う場合には、これに協力すること。

## 14. 工事实績情報サービス（CORINS）の登録

本工事を、工事实績情報サービスに登録する場合は、登録内容について事前に原子力機構監督職員の確認を受けること。

## 15. グリーン購入法の推進

工事において、使用する資材・製品及び建設機械については、「国等による環境物品の調達等の推進に関する法律」（グリーン購入法）に規定されるものの採用、使用に努力すること。

## 16. 建設副産物

- (1) 本工事において、建設副産物が発生する場合の処理については、「建設副産物適正処理推進要綱」（平成5年建設省経建発第3号、平成14年改正）を遵守して行うこと。
- (2) 産業廃棄物の運搬・処理・処分については、あらかじめ「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、産業廃棄物処理業許可証等必要書類を提出し、承諾を得た業者にて行うこと。  
原子力機構が指定する物品、資材等は指定場所へ運搬し、その他のものは産業廃棄物処分とし、マニフェストシステムに基づく証明書を提出すること。

## 17. 建設リサイクル法

特定の建設資材について、その分別解体等及び再資源化等を促進するための措置については、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（建設リサイクル法）を遵守して行うこと。

## 18. 疑義

本仕様書に明記のない場合又は疑義を生じた場合、あるいは現場の納まり、取合い等により不具合が生じた場合は、速やかに原子力機構に報告し協議すること。

## 19. 設計変更

- (1) 設計変更に係わる工事費単価は、数量減のものについては原契約（当初に契約した単価）によるものとし、数量の増がある場合は、当該部分について両者協議して決定するものとする。
- (2) 新たな項目を追加した場合の工事費単価は、両者協議の上、決定するものとする。
- (3) 設計変更に係わる共通費は、設計変更により増減する直接工事費について増減するものとする。
- (4) 工事数量の計算は原子力機構作成の図面ないし、原子力機構の承諾した請負業者作成の施工図及び測量図により行うものとする。
- (5) 数量はすべて製品（仕上がり）の数量（重量）による。
- (6) 工事請負契約条項第 19 条～第 22 条に記載の事項については、国土交通省が定める設計変更ガイドラインに準じて実施するものとする。

## 20. 軽微な変更

現場の納まり、取合い等の関係で、材料の寸法、取付け位置又は取付け工法を多少変更する等の軽微なもの、また、設計図等に一切記載が無いものであっても軽微なものは、原子力機構と協議し、受注者の負担において誠実に施工すること。なお、「軽微な設計変更」とは、次に掲げるもの以外のものをいう。

- (1) 構造、工法、位置、断面等の変更で重要なもの。
- (2) 新工種に係るもの又は単価若しくは一式工事費の変更が予定されるもので、それぞれの変更見込み金額又はこれらの変更見込み金額の合計額が請負代金額の 20%（概算数量発注に係るものについては 25%）を超えるもの。

## 21. 下請業者等

あらかじめ原子力機構が指定した業者あるいは品目仕様については、原則として代替を認めない。また、各種下請業者についても必ず原子力機構の承諾を受けること。

## 22. 工事中設備

本工事に必要な諸建物、電気、水、通信設備等の工事中設備の設置については、あらかじめ原子力機構と打合せするものとし、すべて受注者の負担と責任において準備すること。施工方法及び使用方法については、原子力機構の承諾を受け、工事完了後は速やかに撤去し現状復旧すること。ただし、作業員宿舎等は構内に設けることはできない。

## 23. 渉外事項

- (1) 工事の公衆災害防止のための適正な施工の確保については、「建設工事公衆災害防止対策要綱」（平成5年建設省経建発第1号 令和元年改正）を遵守して行うこと。
- (2) 工事施工に起因する第三者の苦情及び損害復旧については、受注者の負担と責任により遅滞なく実施すること。
- (3) 工事施工の際は、既設構造物、地下埋設物等を毀損しないよう十分注意するとともに、万一毀損した場合は、原子力機構の指示に従って、同一材料にて速やかに復旧すること。
- (4) 官公署等に対する工事に必要な諸願届等の手続きは、原則として受注者の費用負担、責任において遅滞なく実施すること。なお、届出た写しを原子力機構に提出すること。
- (5) 原子力機構が行う官公署等に対する工事に必要な手続きのうち、原子力機構から協力の依頼のあるものについては協力すること。
- (6) 本仕様書に定める試験、検査の他、原子力機構が受ける官公署等の諸検査への協力、助勢を行うこと。

## 24. 品質保証

- (1) 必要に応じ同計画書に記載された内容を確認するため、受注者に対する品質保証監査を原子力機構が実施する場合は、これに協力すること。
- (2) 調達後におけるこれらの維持又は、運用に必要な技術情報の提供に関する事項として、受注者は作業該当箇所に係る運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る）がある場合には、受注者は当該情報を原子力機構に提供すること。

## 25. 安全衛生管理

- (1) 工事中の安全確保については、「港湾工事安全施工指針」「土木工事安全施工技術指針」「潜水作業安全施工指針」「作業船団安全運航指針」「建設機械施工安全技術指針」及び「建築工事安全施工技術指針・同解説」を遵守して行うこと。
- (2) 工事着手に先立ち、原子力機構と工事の安全について十分打合せしたのち着工すること。工事現場の安全管理は、法令に従い、受注者の責任において自主的に行うこと。
- (3) 工事着手に先立ち、現場代理人（作業の責任者）は青森研究開発センター安全衛生管理規則に基づく安全衛生教育を受けること。  
また、本工事にかかわる作業員全員に対し安全衛生教育を行い、教育の結果を原子力機構に提出すること。
- (4) 原子力機構の定める保安、安全上の規則、基準類に従って工事を行うこと。
- (5) 災害防止のための作業規制や現場立入規制等を行い、管理下の工事関係者に周知徹底するとともに、安全確保のために必要な施策を行い、事故の発生防止に努めること。
- (6) 受注者は毎日の作業に先立ち必ずTBM及びKYを実施し、その内容を作業場所の見やすい位置に掲示すること。
- (7) 全作業員の安全意識の高揚に努めるとともに、安全作業の習慣化や作業規則の厳守等に対する安全教育の徹底に努めること。特に末端の作業員にまで、原子力機構内での作業であることを十分に認識させ、良い意味での緊張感を持たせて作業にあたらせること。
- (8) 工事現場は、常に整理整頓を励行し、かつ、清潔に保つこと。
- (9) 危険作業（火気、高所、酸欠、重量物搬出入、活線近接、コア抜きはつり等）を行う場合には、必ず事前に原子力機構と施工前打合せを実施し、想定される事象に対して適切な対策を講じること。  
なお、火気使用作業は事前に原子力機構に申請し、許可を得て作業を行うこと。
- (10) 工事現場及び周辺区域における火気の取扱いには十分注意するとともに、可燃物撤去を確実にを行い適切な消火設備、防災シート等を設ける等、火災の防止措置を講ずる。使用する機器は事前に点検を実施し、異常の無いことを確認するとともに、使用中も必要に応じ適宜点検を実施すること。  
また、当該作業終了後は、継続して残火監視を1時間実施すること。火災により生じた損害は、すべて受注者の責任とする。
- (11) 火災・人身事故が発生した場合は、原子力機構の定める通報連絡基準に則ること。
- (12) 交通法規を遵守することはもとより、工事現場周辺の交通に障害を与えないこと。万一生じた紛争は、受注者が自主的に解決するものとし、原子力機構は一切責任を負わない。
- (13) 受注者は、工事用運搬路として、公衆に供する道路を使用するときは、積載物の落下等により、路面を損傷し、あるいは汚損することのないようにするとともに、特に第三者に工事公害による損害を与えないようにしなければならない。第三者に工事公害による損害を及ぼした場合は、受注者の責任において解決しなければならない。
- (14) 事故が生じた場合は、速やかにその日時、場所、原因、状況、被害者氏名、応急措置、その後の対策等を原子力機構に報告すること。
- (15) 受注者は、工事期間中は定期的に安全パトロールを行い、工事区域及びその周辺の監視あるいは連絡を行い、安全を確保しなければならない。
- (16) 原子力機構側においても適宜安全パトロール等を実施するが、それは受注者の安全活動の状況を確認するために行っているものであって、受注者の行うべき安全管理、責任を免除するものではない。  
また、原子力機構の指摘、指導には速やかに対応すること。
- (17) 資材等の運搬に際しては、構内外において安全運搬に留意し、事故の発生が無きように関係者に周知徹底し、必要に応じに安全監視員を配置して安全確保に努めること。  
また、資材運搬道路や構内の道路においては整理清掃を行い、安全管理等については、別途受注業者で協議調整し、協力して行うものとする。
- (18) 受注者は、工事用車両による土砂、工事用資材及び機械等の輸送を伴う工事については、関係機関

と打合せを行い、交通安全に関する担当者、輸送経路、輸送機関、輸送方法、輸送担当者、交通誘導員の配置、標識安全施設等の設置場所、その他安全輸送上の事項について計画を立て、災害防止を図らなければならない。

- (19) 現場事務所（設置しない場合は工事場所）には作業表示板を設置し、第三者への工事周知を行うこと。作業表示板の近傍には「工事安全看板」及び「労働災害保険番号」、建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識等の表示を行うこと。

また、建設業法第3条に掲げる、政令で定める軽微な建設工事以外の工事では「建設業の許可」の表示も併せて行うこと。

- (20) 受注者は、着工から竣工まで労働安全衛生法第30条第1項に規定する措置を講ずべき者として、原子力機構より指名を受けた場合は、その責務を果たすこと。

## 26. 試験・検査

- (1) 工事用資材を調達する前に製作メーカーリスト及び仕様について資材承諾願を提出し、原子力機構監督員の承諾を受けること。
- (2) 必要に応じて試験・検査要領書を提出し、承諾を受けること。
- (3) 試験・検査の判定のために使用する測定機器及び試験装置は、必要に応じて、定められた期間ごと又はその使用前に校正及び調整されたもので、かつ、試験成績表を提出し原子力機構監督員の承諾を得たものを使用すること。
- (4) 関係法規、条例で定められた官公署等の立会検査及び試験は、原則として、事前に予備検査及び試験を行うこと。
- (5) 工事施工後、外観、員数、寸法、機能等が満足していることを原子力機構監督員の立会いにより確認を受けること。
- (6) 検査において不合格製品が発生した場合は識別、排除を滞りなく実施し、適切な処置を施すこと。その概要及び処置案等を速やかに報告書にて報告すること。また、処置案については原子力機構の確認を受け、処置後にその結果を報告すること。

## 27. 官公庁への手続き等

- (1) 受注者は、工事の施工にあたり受注者の行うべき関係官公庁及びその他の関係機関の届出等を、法令、条例または、設計図書の定めにより、受注者の責任において遅滞なく実施すること。ただし、これによりがたい場合は原子力機構監督員の指示を受けること。
- (2) 受注者は、前項に規定する届出等の実施に当たっては、その内容を記載した文書により事前に原子力機構監督員に報告すること。
- (3) 原子力機構が行う官公庁等に対する工事に必要な手続きのうち、原子力機構から協力依頼のあるものについては協力すること。
- (4) 本仕様書に定める試験、検査の他、原子力機構が受ける官公庁等の諸検査の協力、助勢を行うこと。

## 28. 検 収

原子力機構の実施する「竣工検査」に合格したこと並びに「表1 提出図書」の提出をもって検収とする。

なお、法令等により官公庁の検査を要するものは、原則としてそれに合格していなければならない。

## 29. 提出図書及び書類

「表1 提出図書」に示す図書を遅滞なく提出すること。

## 30. 機密保持

受注者は業務を実施することより取得した当該業務及び作業に関するデータ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出して公表若しくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、もしくは無償で提供することはできない。

ただし、あらかじめ書面により原子力機構の承認を受けた場合はこの限りではない。

## 31. その他

- (1) 工事が完成しても、原子力機構の検査に合格し、引渡し完了するまでは、その工事目的物を管理すること。

また、原子力機構がその工事目的物に他の工事を行うときは、協力すること。

- (2) 工事に使用する材料を搬入するときは、原子力機構が指示する位置に整理し、その保管は責任を持って行うこと。
- (3) 構内で作業するときは、その構内における諸規則を遵守すること。
- (4) 原子力機構が行う他の工事とのトラブルがないよう、原子力機構との連絡を密にとり、工事全体の円滑な推進に協力すること。
- (5) 原則、作業は土・日曜日、祝日を避け工程を組み管理すること。休日に施工を行う場合は、事前に原子力機構監督員に実施理由を説明し承諾を得ること。
- (6) 工事における仮設足場設置時の注意事項  
工事において仮設足場を設置する場合、作業中に資材等を落下させ物品等を破壊しないよう、必要な安全ネットの設置を行うか物品等に養生を行う等、損傷防止のための事前の対策を実施すること。
- (7) 枠組足場を設置する場合は、「手すり先行工法等に関するガイドライン」（厚生労働省平成21年4月24日付基発第0424001号 令和5年12月一部改正）による設置を行うこと。
- (8) 本工事は発注者が週休2日に取り組むことを指定する週休2日促進工事（発注者指定方式）の試行対象案件である。
  - 1) 週休2日の考え方は以下のとおりとする。
    - ① 「週休2日」とは、対象期間において、4週8休以上の現場休息の日の確保を行ったと認められる状態をいう。
    - ② 「対象期間」とは、工事着手日（現場に継続的に常駐した最初の日）から工事完成日までの期間をいう。なお、年末年始6日間、夏季休暇3日間、工場製作のみを実施している期間、工事全体を一時中止している期間のほか、発注者があらかじめ対象外とした内容に該当する期間（受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間など）は含まない。
    - ③ 「現場閉所」とは、巡回パトロールや保守点検等を除き、現場事務所での作業を含めて1日を通して現場が閉所された状態をいう。
    - ④ 「現場休息」とは、各発注工事単位で、現場事務所での作業を含めて1日を通して現場作業が無い状態をいう。
    - ⑤ 「4週8休以上」とは、対象期間内の現場休息の日数の割合（以下、「現場休息率」という。）が、28.5%（8日/28日）以上の水準に達する状態をいう。なお、現場休息率の算定においては、現場閉所日及び降雨、除雪等による予定外の閉所日についても、現場休息の日数に含めるものとする。
  - 2) 受注者は、工事着手前に、週休2日の取得計画が確認できる現場休息の予定日を記載した「実施工程表」等を作成し、原子力機構監督員の確認を得た上で、週休2日に取り組むものとする。工事着手後に、工程計画等の見直し等が生じた場合には、その都度、調整した「実施工程表」等を提出するものとする。また、施設管理者の承諾を前提に週休2日促進工事である旨を仮囲い等に明示する。
  - 3) 原子力機構監督員は、受注者が作成する現場休息の日が記載された「実施工程表」等により、対象期間内の現場休息の日数を確認する。
  - 4) 4週8休以上（現場休息率28.5%（8日/28日）以上）を前提に補正係数1.02により労務費（予定価格のもととなる工事費の積算に用いる複合単価、市場単価及び物価資料の掲載価格（材工単価）の労務費）を補正して予定価格を作成しており、発注者は、現場休息の達成状況を確認し、4週8休に満たない場合、請負代金額のうち労務費補正分を減額変更する。
  - 5) 本工事はモニタリング対象であり、現場休息が困難となった場合には、原子力機構監督員は受注者に当該理由を確認の上、対応策を協議することがある。また、受注者は工事完成日時点で原子力機構監督員の指示によるアンケート調査に協力するものとする。

表1 提出図書

図書名	部数			期限	適用
	提出	返却	総数		
〔着工時関係書類〕					
工事請負契約書（写し）	1	0	1	契約後14日以内	
工事内訳書	※	※	※	〃	
約定工程表	1	0	1	〃	
工事着工届	1	0	1	〃	
主任（監理）技術者届	1	0	1	〃	
現場代理人届	1	0	1	〃	
下請・製造業者届 *1	1	0	1	その都度	原子力機構様式
その他 *1	※	※	※	〃	原子力機構の指示するもの
〔工事中関係書類〕					
港湾施設使用願	1	0	1	施工7日前	原子力機構様式
作業届	1	0	1	〃	原子力機構様式
実施工程表	1	1	2	〃	
施工計画書・要領書 *2	1	1	2	〃	
施工図 *1	※	※	※	〃	
機器図	※	※	※	〃	
工事日報	1	0	1	毎日	
工事月報	1	0	1	毎月	
重機月報 *1	1	0	1	毎月	
各種試験・検査申請書 *1	1	1	2	その都度	
各種試験・検査報告書 *1	1	1	2	その都度	
施工体制台帳・施工体系図	1	0	1	その都度	
安全衛生チェックリスト・ リスクアセスメント実施報告書	1	0	1	施工14日前	原子力機構様式
化学物質リスクアセスメント実 施報告書 *1	1	0	1	〃	原子力機構様式
火気使用許可願 *1	1	0	1	〃	原子力機構様式
その他 *1	※	※	※	〃	原子力機構の指示するもの
〔竣工時関係書類〕					
竣工検査申請書	1	0	1	竣工検査7日前	
竣工届・請求書	1	0	1	竣工日	原子力機構様式
工事写真（着工・竣工含む）*3	1	0	1	竣工後21日以内	
竣工図	1	0	1	〃	データ含（CD-R等）
施工図 *1	※	※	※	その都度	データ含（CD-R等）
その他 *1	※	※	※	〃	原子力機構の指示するもの

※：原子力機構の指示する部数

\*1：必要に応じて提出する。

\*2：施工体系図、緊急時連絡体制、品質保証、作業安全管理について網羅すること。

\*3：撮影箇所

a) 工事竣工後では確認の困難な箇所。

b) 埋設される工事で長さ、厚さ等明確な寸法で確認を要する箇所

c) 設計変更の場所

d) その他主要な工程あるいは原子力機構監督員の指示する箇所

e) 写真サイズは、原則としてカラー写真（E板以上）とする。寸法の確認を要する箇所で原子力機構監督員が指示するものは、キャビネサイズとする。デジタルカメラで撮影する場合は、国交省デジタル写真管理情報基準に示す有効画素数200万画素以上とし、CD-R等電子媒体によるデジタル・データをともに提出する。

f) 装丁：写真は撮影箇所及び撮影年月日を表示するとともに、表紙に工事名称を明記したファイルにて提出する。

（注意事項）

データ納品については、原則として国土交通省が定める「電子納品運用ガイドライン案」に基づき提出する。また、CADによる図面データについてはAUTOCAD（ファイル形式.dwg）データとする。

## Ⅱ. 特 記 事 項

### 1. 仮設、工程管理

関根浜港内では他の工事や船舶の出入港があるため、工程計画はこれらの条件を考慮したものを作成し原子力機構監督員の承諾を得ること。

仮設計画についても他工事と調整し、原子力機構監督員の承諾を得ること。

### 2. 海上保安部への届出

受注者は本工事を実施するにあたり事前に作業届を作成し、速やかに八戸海上保安部及び青森海上保安部へ提出すること。

また、作業届の写しを提出し原子力機構監督員の承諾を得ること。

### 3. 灯浮標撤去・設置工

#### (1)一般事項

灯浮標の設置されている場所は魚網等が周辺にあるため撤去設置前に事前調査を実施し、事故トラブルがないようにすること。

#### (2)設置位置

灯浮標（航路用灯浮標6基、海中放出管灯浮標1基、港内灯浮標2基）は指定する位置へGPSを使用し、確実に設置すること。

灯浮標の設置位置

灯浮標番号	緯度(北緯)	経度(東経)	水深(m)
No1灯浮標	41度23分38.0秒	141度17分07.1秒	38
No2灯浮標	41度23分44.6秒	141度16分57.6秒	39
No3灯浮標	41度22分55.9秒	141度16分15.4秒	28
No4灯浮標	41度23分02.5秒	141度16分05.9秒	29
No5灯浮標	41度22分11.4秒	141度15分20.7秒	13
No6灯浮標	41度22分20.4秒	141度15分14.2秒	17
海中放出管 灯浮標	*41度22分05.997秒	*141度14分32.568秒	13
港内灯浮標 (A)	*41度21分56.905秒	*141度14分12.994秒	10
港内灯浮標 (B)	*41度22分00.054秒	*141度14分06.064秒	10

但し、水路測量の基準が世界測地系へ改正されることに伴い、航路標識の設置は告示の変更指示に基づいたものである。

\*印は保安部HPにより変換したものである。

#### (3)位置の確認

本作業終了時に、灯浮標の設置位置等を確認するためGPSでの設置表を提出し、原子力機構監督員の承諾を得ること。

#### (4)撤去・設置

- 1) 起重機船を使用し、灯浮標の本体、係留錨鎖及び沈錘を順次、海中から吊り揚げ作業船に積込みを行い関根浜港積出し岸壁に陸揚げすること。
- 2) 陸揚げした灯浮標は付着している海洋性動植物を高圧洗浄及びスクレーパー等を用い除去すること。灯浮標は整備後再利用するため、損傷の無いよう十分注意し取り扱うこと。
- 3) No1、No5、No6灯浮標は陸上保管中の予備灯浮標を整備後設置するものとする。

- 4) No3、No4灯浮標は撤去した後、同場所に先に撤去した既設のNo5、No6灯浮標を仮設灯浮標として設置する。  
 仮設でNo3、No4に設置する既設No5、No6灯浮標は、1基当り4箇所原子力機構が指定する場所にステッカーを貼付すること。  
 No3、No4灯浮標の整備完了後、仮設灯浮標と入れ替えること。
- 5) No2灯浮標は、既設No1灯浮標を整備してNo2灯浮標用に塗装を塗り替えたものと入れ替えること。
- 6) 海中放出管灯浮標及び港内灯浮標(A)・(B)は撤去後同じ位置に仮浮標灯を設置する。仮灯浮標は原子力機構が貸与する。  
 灯浮標の整備完了後、仮灯浮標と入れ替えること。

(5)係留錨鎖及び沈錘

- 1) 灯浮標の錨鎖及び沈錘は、原子力機構が支給する新品の係留錨鎖及び沈錘を接続すること。
- 2) 各錨鎖接続用アンカーシャックルは、ピン抜け防止用ステンレス棒を差込み、曲げ処理を行い、さらにシャックルピンとシャックル本体を溶接して接続すること。
- 3) 撤去した係留錨鎖及び沈錘は、付着している海洋性動植物を高圧洗浄及びスクレーパー等を用いて除去（かき落とし）し、チェーン及び吊環の肉厚測定を実施すること。

(6)灯浮標の型式、寸法及び水深等

灯浮標諸元一覧表

灯浮標	型 式	全高頭標含	浮標体径	浮標重量	錨鎖長	沈 錘	水深
No1灯浮標	ZWB-250型	9,850mm	2,500mm	3,700kg	60m	12 t	38m
No2灯浮標	ZWB-250型	9,850mm	2,500mm	3,700kg	60m	12 t	39m
No3灯浮標	ZWB-250型	9,850mm	2,500mm	3,700kg	50m	12 t	28m
No4灯浮標	ZWB-250型	9,850mm	2,500mm	3,700kg	50m	12 t	29m
No5灯浮標	ZWB-160型	6,880mm	1,600mm	1,700kg	25m	8 t	13m
No6灯浮標	ZWB-160型	6,880mm	1,600mm	1,700kg	30m	8 t	17m
海中放出管灯浮標	ZWB-160型	6,920mm	1,600mm	1,700kg	25m	8 t	13m
港内灯浮標(A)	ゼニハイスパーブイ	14,400mm	1,600mm	1,800kg	リンク 3個	なし	10m
港内灯浮標(B)	ゼニハイスパーブイ	13,000mm	1,600mm	1,700kg	リンク 5個	6 t	10m

4. 灯浮標組立・解体、構内運搬工

- (1) 予備灯浮標（No1、No5、No6灯浮標）は仮置場より積出岸壁まで運搬し整備すること。運搬時は塗装面が損傷しないよう養生をする等の対策をすること。積出岸壁では、灯具の取付けを行うこと。
- (2) 陸揚げした灯浮標は浮体部と櫓部を解体し、クレーン等を使用して灯浮標整備場へ運搬すること。
- (3) 撤去した錨鎖及び沈錘は、指定した場所に仮置きすること。
- (4) 整備が終了した灯浮標は分離品の組立てを行い、クレーン等を使用して積出岸壁へ運搬後、灯具の取付けを行うこと。
- (5) 最終陸揚げしたNo2灯浮標、No5灯浮標（No3の仮設灯浮標）、No6灯浮標（No4の仮設灯浮標）は整備後、灯浮標整備場から原子力機構指定の仮置場所に運搬すること。

5. 防食亜鉛板取替、動揺抑止板取外し・取付工

- (1) 防食亜鉛板は整備終了後、灯浮標に取付けること。（防食亜鉛板は原子力機構が支給する。）  
 ZWB-250型：3枚/基  
 ZWB-160型：2枚/基  
 港内灯浮標(A)・(B)：2枚/基
- (2) 動揺抑止板は損傷ないように取外し、灯浮標の整備完了後に再設置すること。

## 6. 灯浮標塗装工

### (1)かき落とし

陸揚げした灯浮標は付着している海洋性動植物を高圧洗浄及びスクレーパー等を用い除去するとともに剥離塗料及び塩分を洗い流すこと。

### (2)素地調整

- 1) 浮標部（フロート）の外面部は第一種ケレンとし、錆及び塗料剥離箇所のサンドブラストによる錆打ちを行う。
- 2) 電源室内の発錆部はワイヤーブラシ等で手直しを行う。
- 3) ZWB-250型の電源室の塗装は密閉部となるため有機溶剤による酸欠等が生じないように送風機等により強制換気を行い、酸素濃度測定器で酸素濃度を確認し作業を実施すること。
- 4) 檣部の発錆及び塗料剥離箇所はパワーブラシ等による研磨を行うこと。

### (3)塗装

- 1) ケレン終了後錆防止のため、速やかに下塗りに作業に取り掛かること。
- 2) 浮標部（フロート部）は仕上げ表に示す吹付け塗装を行うこと。なお、上面はノンスリップ仕上げとする。
- 3) 吹付け塗装施工時は、風向き等を考慮し周辺車両や建物に飛散しないよう十分注意し行うこと。
- 4) 各灯浮標の電源室は、刷毛塗装とする。
- 5) 既設No1灯浮標は、No2灯浮標用に塗装を塗り替えること。

灯浮標浮体部塗装面積表

名 称	吃水下(鉄部)	吃水上(鉄部)	滑り止め	電源室	合計塗装面積
ZWB-250型灯浮標	16.5 m <sup>2</sup>	14.0 m <sup>2</sup>	4.9 m <sup>2</sup>	16.0 m <sup>2</sup>	51.4 m <sup>2</sup> /基
ZWB-160型灯浮標	10.5 m <sup>2</sup>	5.5 m <sup>2</sup>	2.0 m <sup>2</sup>	2.6 m <sup>2</sup>	20.6 m <sup>2</sup> /基

灯浮標檣部塗装面積表

名 称	檣	トップマーク緑	トップマーク赤	トップマーク黄	合計塗装面積
ZWB-250型灯浮標	18.0 m <sup>2</sup>	1.27 m <sup>2</sup>	1.25 m <sup>2</sup>		20.52 m <sup>2</sup> /基
ZWB-160型灯浮標	10.0 m <sup>2</sup>	0.7 m <sup>2</sup>	0.54 m <sup>2</sup>	0.38 m <sup>2</sup>	11.62 m <sup>2</sup> /基

港内灯浮標塗装面積表

名 称	吃水下(鉄部)	吃水上(鉄部)	檣	電源室	合計塗装面積
港内灯浮標(A)	20.0 m <sup>2</sup>	3.0 m <sup>2</sup>	5.5 m <sup>2</sup>	1.5 m <sup>2</sup>	30.0 m <sup>2</sup> /基
港内灯浮標(B)	18.6 m <sup>2</sup>	3.0 m <sup>2</sup>	5.5 m <sup>2</sup>	1.5 m <sup>2</sup>	28.6 m <sup>2</sup> /基

浮標部塗装仕上げ表

工 程	塗料の種類	塗装回数	塗布量	備 考	
下 塗	厚膜形合成樹脂錆び止め塗料	2回	0.207 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	CMP-AC	
上 塗	吃水線上	アクリル樹脂系塗料	2回	0.124 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	アクリ800上塗
	吃水線下	水和分解型船底防汚塗料	2回	0.255 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	マリンスター-A
	電源室	アクリル樹脂系塗料	1回	0.124 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	アクリ800上塗
	電源室(港内灯)	ポリウレタン系塗料	1回	0.125 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	エマリン

※塗料は備考欄に示す製品又は同等品以上とする。

櫓部(アルミ合金)仕上げ表

工 程	塗料の種類	塗装回数	塗布量	備 考
下 塗	エポキシ樹脂系塗料	1回	0.08 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	エビ°コンA-100 プライマー
上 塗	ポリウレタン系塗料	2回	0.125 kg/m <sup>2</sup> ・回以上	エマリン

※塗料は備考欄に示す製品又は同等品以上とする。

標準仕上げ塗料色(海上保安庁許可標識基準塗色)

塗料色	色 票 番 号	マンセル記号	灯浮標
緑 色	P32-557	5G4/8	No1、No3、No5 灯浮標
赤 色	P33-145	7.5R4/14	No2、No3、No6 灯浮標
黄 色	P34-346	2.5Y8/16	海中放出管灯浮標
			港内灯浮標(A)、(B)

(4)頭標(トップマーク)部

頭標の塗装は、上塗用ポリウレタン樹脂系塗料1回塗りとする。仕上げ塗料色は、No1、No3、No5 灯浮標:緑色、No2、No3、No6灯浮標:赤色、海中放出管灯浮標:黄色とする。

(5)動揺抑止板の塗装

- 1) 高圧洗浄し、剥離塗料及び塩分を洗い流すこと。
- 2) 両面部に生じた錆及び塗料剥離箇所は第1種ケレンとし、サンドブラストによる錆打ちを行うこと。
- 3) 動揺抑止板の塗装は吃水線下の塗装仕上げと同様とする。

動揺板塗装面積

名 称	塗装面積
ZWB-250型灯浮標	0.95 m <sup>2</sup>
ZWB-160型灯浮標	0.45 m <sup>2</sup>

(6)文字記入

- 1) No1~No6灯浮標(予備用灯浮標を含む)について、シール(リタックシート)を使用し櫓の4面に文字及び数字を記入すること。ただし、電話番号は1箇所とする。  
また、シールの文字色は白色とする。

No1, No3, No5灯浮標用シール一覧表

記載内容	シール寸法 (mm)	枚数	文字色	対象
原機	H350×W500	8	白	No3灯浮標 予備用No1灯浮標
原機	H300×W300	8	白	No5灯浮標 予備用No5灯浮標
1	H400×W400	4	白	予備用No1灯浮標
3	H400×W400	4	白	No3灯浮標
5	H300×W300	8	白	No5灯浮標 予備用No5灯浮標
TEL0175-25-3311	H70×W400	4	白	No3、No5灯浮標 予備用No1、No5灯浮標

No2, No4, No6灯浮標用シール一覧表

記載内容	シール寸法 (mm)	枚数	文字色	対象
原機	H350×W500	8	白	No2灯浮標 既設No1灯浮標（既設No1をNo2に変更）
原機	H300×W300	8	白	No6灯浮標 予備用No6灯浮標
2	H400×W400	8	白	No2灯浮標 既設No1灯浮標（既設No1をNo2に変更）
4	H400×W400	4	白	No4灯浮標
6	H300×W300	8	白	No6灯浮標 予備用No6灯浮標
TEL0175-25-3311	H70×W400	5	白	No2、No4、No6灯浮標 既設No1灯浮標 予備用No6灯浮標

- 2) 既設No5、No6灯浮標を仮灯浮標としてNo3、No4の位置に設置する際に、シールを使用して原子力機構が指定する場所（1基あたり4箇所）に「3」または「4」の数字を記入すること。シールの文字色は白色、背景色はNo3を緑、No4を赤色とする。

No3, No4仮灯浮標用シール一覧表

記載内容	シール寸法 (mm)	枚数	文字色	対象
3	H300×W300	4	白	No5灯浮標
4	H300×W300	4	白	No6灯浮標

- 3) 海中放出管灯浮標について、シール（リタックシート）を使用し橋の4面に文字を記入すること。シールの文字色は黒色とする。

海中放出管灯浮標用シール一覧表

記載内容	シール寸法 (mm)	枚数	文字色
原機	H300×W300	4	黒

#### (7) 塗装検査

灯浮標に係る塗装は工程毎に、塗装膜厚測定等の検査を行う。塗装膜厚測定に必要な測定器は受注者が準備するものとする。

#### 7. 灯浮標整備工（機器取外し・組立・調整）

- (1) 予備として陸揚げされているNo5、No6灯浮標には原子力機構より支給するLED灯具を取付けすること。（支給品は損傷の無いよう取付け、調整を行うこと。）
- (2) 予備として陸揚げされているNo1灯浮標には陸揚げしたNo3のLED灯具を取付けるため、取外し、取付けには損傷の無いよう十分注意し取付け調整を行うこと。
- (3) 灯浮標は電源室内に端子板を据え付け、電源室から灯ろう部までの配線作業を行うこと。灯ろう部、端子板、電線、電線貫通金物、パッキン等は原子力機構の支給とする。なお、電池は既設のものを再利用すること。
- (4) 灯浮標へ取付け後、灯部と電池の配線及び点灯確認等の作業を行うこと。
- (5) 港内灯浮標(A)・(B)の灯ろう部は取外しの上、整備完了後再設置を行うこと。
- (6) 海中放出管の灯ろう部は取外しの上、整備完了後再設置を行うこと。

#### 8. 仮設工

##### (1) 空気式防舷材移設

岸壁に設置されている空気式防舷材4基（AM9、AM10、AM11、AM12）を、工事の障害にならない場所に移設し、工事完了時に元の位置に再設置すること。

##### (2) 敷鉄板設置・撤去

- 1) 灯浮標船積用仮置場として、積出岸壁に敷鉄板（22mm×1524mm×6096mm）14枚を設置し、約130㎡養生すること。
- 2) 詳細については、仮設計画図（参考）のとおりとする。

#### 9. 消波ブロック運搬・据付工

- (1) 関根浜港内に仮置きしているテトラポッド20t型（40個）の据付は、消波ブロック据付計画図（参考）を基に作業計画すること。
- (2) テトラポッドの据付方法は乱積とし、施工前に作業計画書を作成し、原子力機構監督員の承諾を得ること。

#### 10. 浮棧橋仮置架台設置・撤去工

浮棧橋仮置架台は、関根浜港内の保管場所から積出岸壁に運搬・設置し、浮棧橋の整備完了後に保管場所に戻すこと。

#### 11. 浮棧橋撤去・運搬工

##### (1) 撤去・運搬

- 1) 歩廊橋（回転台座、巻揚げ用支柱等の附帯設備含む）を撤去し保管場所に陸揚げすること。撤去後のアンカーボルト等による凹凸部は切断、穴埋め等により適切に処理すること。
- 2) 浮棧橋に設置されている防舷材を撤去すること。
- 3) 浮棧橋を吊上げ積出岸壁に移動し、仮置用の架台に陸揚げすること。また、浮棧橋の係留錨鎖及び沈錘を陸揚げすること。なお、浮棧橋は8個所に吊具を取付け起重機船にて一括吊上げ吊降ろしを行う。吊具は受注者が準備するものとする。
- 4) 陸揚げした浮棧橋、係留錨鎖、及び沈錘に付着している海洋性動植物を高圧洗浄及びスクレーパー等を用いて除去（かき落とし）すること。
- 5) 浮棧橋、係留錨鎖、及び沈錘のかき落とし完了後、保管場所に運搬すること。

#### 12. 発生材処分・運搬工

- (1) 建設廃棄物は、法令に基づき適正に処分を行うとともに、リサイクル可能な物については、リサイクルに努めること。  
産業廃棄物の運搬・処理・処分については、あらかじめ廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づき、産業廃棄物処理業許可証等、必要書類を提出し、承諾を得た業者で行うこと。

- (2) 浮棧橋、歩廊橋、取り外した係留錨鎖及び沈錘は、原子力機構監督員の指示する保管場所に運搬すること。

### 13. 適用法規

- (1)原子力機構諸規定
- (2)青森研究開発センター安全衛生管理規則
- (3)青森研究開発センター労働安全手引
- (4)その他関係法令

### 14. 管理体制

受注者は本契約業務を履行するにあたり、監理技術者を専任し、安全衛生管理業務に当たらせること。また、作業責任者等認定制度の運用に伴い、原子力機構が実施する現場責任者の認定を受けた者が現場代理人になること。なお、定期講習（1時間）を年1回受講すること。

### 15. 安全管理

#### (1)一般的事項

- ① 受注者は、原子力機構との打合わせ等を行い、施工計画に際し綿密かつ無理のない工程を組み、材料、労働安全対策等の準備を行い、作業の安全確保を最優先としつつ、迅速な進捗を図るものとする。  
また、作業遂行上既設物の保護及び第三者への損害防止にも留意し、必要な措置を講じるとともに火災その他の事故防止に努めるものとする。
- ② 受注者は、作業員名簿、作業体制表、当該作業に係る資格証の写し、安全衛生チェックリスト、リスクアセスメント実施報告書及び化学物質リスクアセスメント実施報告書を提出し、原子力機構の確認を得ること。
- ③ 作業現場の安全衛生管理は、法令に従い受注者の責任において自主的に行うこと。
- ④ 受注者は、作業開始前にKY、TBM活動を必ず実施し、作業現場に掲示すること。また各員が適切な保護具の着用や基本動作を徹底しているか相互確認を行うこと。  
なお、翌作業日までにKY、TBMシート（コピー可）を原子力機構に提出すること。
- ⑤ 作業中は、ヘルメット等の保護具の着用の徹底や整理整頓を心掛ける等、安全及び衛生面に十分留意すること。
- ⑥ 現場代理人は原子力機構が発行する作業責任者等認定証を交付されていること。
- ⑦ 現場代理人及び作業員は原子力機構が行う外来作業安全衛生教育を受講すること。
- ⑧ 施工計画書または安全管理計画書には一旦作業等を停止し、確実な確認をしなければ次工程に進めないこととするホールドポイントを設けること。
- ⑨ 施工計画書または安全管理計画書にはホールドポイントを含む作業手順が確認できるチェックシートを含むこと。
- ⑩ 作業中は、ヘルメット等の保護具の着用の徹底や整理整頓を心掛ける等、安全及び衛生面に十分留意すること。
- ⑪ 受注者は、本作業に使用する機器、装置の中で地震等により安全を損なう恐れがあるものについては、転倒防止策等を施すこと。
- ⑫ 異常時の措置について緊急連絡体制表を作成し、安全管理計画書に含めること。本工事場所は、海上及び港湾内で作業することから、地震と津波に対する対応を安全計画書に記載すること。

### 16. 調達後における維持又は運用に必要な技術情報の提供に関する事項

作業該当箇所に係る運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る）がある場合には、受注者は当該情報を原子力機構に提供すること。

### 17. その他

- (1) 本工事に使用する材料は、原則としてJIS又はこれに準ずる規格に適合するものとする。
- (2) 本工事に使用する材料については、原子力機構監督員の指示により、関係書類を提出し、承諾を得ること。
- (3) 工事期間中、他の工事及び取合部の施工に当たっては、工程を打ち合わせ協力して、支障をきたさ

ないようにしなければならない。

- (4) 構内作業の際は、周辺埋設物の試掘及び構造物並びに架線等の確認等を行い、それらを損傷することの無いよう十分に注意しなければならない。
- (5) 工事期間中、他の車輛交通部、並びにその他取合部の施工に当たっては、支障のきたさぬように充分注意するものとする。  
又、工事車輛の運行、重機の作業に際しては、事故等の発生があってはならない。
- (6) 道路等を汚した場合は、直ちに清掃を行うものとする。
- (7) その他、特記なき事項については、全て原子力機構監督員の指示による。
- (8) 受注者は原子力機構が新型インフルエンザ等に対する対策を目的として行動計画等の対処方針を定めた場合は、これに協力するものとする。
- (9) 「悪天候」及び「悪天候」が予想される場合は、作業を中止すること。地震発生時は、原子力機構が指定する避難場所に避難し、津波警報等の情報収集に努めること。

#### 労働安全衛生法で定める悪天候

- 強風：10分間の平均風速が毎秒10メートル以上
- 大雨：1回の降雨量が50ミリメートル以上
- 大雪：1回の降雪量が25センチメートル以上
- 中震以上の地震：震度4以上
- 瞬間風速が毎秒30メートルを超える風

表2 支給品リスト (1/6)

No1～No4灯浮標 ZWB-250型		現用4基		
	品名	仕様規格	単位	数量
1-1	トップマーク (予備用No.1)			
	ZWB-250型用トップマーク	緑色	基	1
2-1	係留錨鎖 (No1、No2用)			
	(1) アンカーシャックル	φ 32mm	個	4
	(2) スイベルピース	φ 32mm	個	2
	(3) ジョイニングシャックル	φ 32mm	個	2
	(4) スタットリンクチェーン	φ 32mm×30m	本	2
	(5) スタットリンクチェーン	φ 40mm×30m	本	2
	(6) アンカーシャックル	φ 40mm	個	2
2-2	係留錨鎖 (No3、No4用)			
	(1) アンカーシャックル	φ 32mm	個	4
	(2) スイベルピース	φ 32mm	個	2
	(3) ジョイニングシャックル	φ 32mm	個	2
	(4) スタットリンクチェーン	φ 32mm×20m	本	2
	(5) スタットリンクチェーン	φ 40mm×30m	本	2
	(6) アンカーシャックル	φ 40mm	個	2
3	ボルト・ナット類			
	(1) 防食板取付用ナット	N、PW、SW(M16・SUS)	式	24
	(2) ヤグラ取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M16-65L・SUS)	式	64
	(3) 電源室蓋用六角ボルト	B、PW、SW(M12-80L・SUS)	式	48
	(4) 電源室蓋用棒ナット	M12用・SUS	式	44
	(5) 電源室蓋用棒ナット(100mm)	M12用・SUS	本	4
	(6) 灯籠取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M12-65L・SUS)	式	16
	(7) トップマーク取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M12-30L・SUS)	式	12
	(8) 動揺抑止板取付ボルト	B、PW、SW(M12-35L・SUS)	式	72
4	ゴムパッキン類			
	(1) ヤグラ足用パッキン	t3丸型、4-M16用	枚	16
	(2) 電源室蓋用パッキン	V640	本	4
	(3) 電線貫通金物	20Y 鉄	式	4
	(4) 貫通金物保護キャップ	20Y用	個	4
	(5) 灯浮標LED用灯具下部パッキン	ZL-LSW160B型用	個	4
5	防食亜鉛板 (No1～No4)			
	(1) 防食亜鉛板	ALAP Z-9	個	12

表2 支給品リスト (2/6)

No5、No6灯浮標 ZWB-160型		現用2基		
	品名	仕様規格	単位	数量
1-1	LED灯具 (予備用No5)			
	ZL-LSW160B型	緑色、4秒1閃光 光達距離3.0海里	基	1
1-2	LED灯具 (予備用No6)			
	ZL-LSW160B型	赤色、4秒1閃光 光達距離3.0海里	基	1
2	トップマーク (予備用No5、No6)			
	ZWB-160型トップマーク	緑色、赤色	基	2
3-1	係留錨鎖 (No5用)			
	(1) アンカーシャックル	φ 36mm	個	2
	(2) スイベルピース	φ 36mm	個	1
	(3) ジョイニングシャックル	φ 36mm	個	1

	(4) スタットリンクチェーン	φ 36mm×25m	本	1
3-2	係留錨鎖 (No6用)			
	(1) アンカーシャックル	φ 36mm	個	2
	(2) スイベルピース	φ 36mm	個	1
	(3) ジョイニングシャックル	φ 36mm	個	1
	(4) スタットリンクチェーン	φ 36mm×30m	本	1
4	ボルト・ナット類			
	(1) 防食板取付用ナット	N、PW、SW(M16・SUS)	式	8
	(2) ヤグラ取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M12-50L・SUS)	式	32
	(3) 電源室蓋用六角ボルト	B、PW、SW(M12-80L・SUS)	式	16
	(4) 電源室蓋用棒ナット	M12用・SUS	本	14
	(5) 電源室蓋用棒ナット(100mm)	M12用・SUS	本	2
	(6) 灯籠取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M12-65L・SUS)	式	8
	(7) トップマーク取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M10-45L・SUS)	式	6
	(8) 動揺抑止板取付ボルト	B、PW、SW(M10-30L・SUS)	式	24
5	ゴムパッキン類			
	(1) ヤグラ足用パッキン	t1丸型、4-M12用	枚	8
	(2) 電源室蓋用パッキン	D-530	本	2
	(3) 電線貫通金物	20Y 鉄	式	2
	(4) 貫通金物保護キャップ	20Y用	個	2
	(5) 灯浮標LED用灯具下部パッキン	ZL-LSW160B型用	個	2
6	防食亜鉛板 (No5~No6)			
	(1) 防食亜鉛板	ALAP Z-9	個	4

表2 支給品リスト (3/6)

海中放出管灯浮標 ZWB-160型		現用1基		
	品名	仕様規格	単位	数量
1	係留錨鎖 (海中放出管用)			
	(1) アンカーシャックル	φ 36mm	個	2
	(2) スイベルピース	φ 36mm	個	1
	(3) ジョイニングシャックル	φ 36mm	個	1
	(4) スタットリンクチェーン	φ 36mm×25m	本	1
2	ボルト・ナット類			
	(1) 防食板取付用ナット	N、PW、SW (M16・SUS)	式	4
	(2) ヤグラ取付用ボルトナット	B、N、PW、SW (M12-50L・SUS)	式	16
	(3) 電源室蓋用六角ボルト	B、PW、SW(M12-80L・SUS)	式	8
	(4) 電源室蓋用棒ナット	M12用・SUS	本	7
	(5) 電源室蓋用棒ナット(100mm)	M12用・SUS	本	1
	(6) アダプタ取付用ボルトナット	B、N、PW、SW (M8-50L・SUS)	式	4
	(7) 灯籠架台取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M12-50L・SUS)	式	4
	(8) トップマーク取付用ボルトナット	B、N、PW、SW (M10-45L・SUS)	式	3
3	ゴムパッキン類			
	(1) ヤグラ足用パッキン	t1丸型、4-M12用	枚	4
	(2) 電源室蓋用パッキン	D-530	本	1
	(3) 電線貫通金物 電源部用	20Y 鉄	式	1
	(4) 貫通金物保護キャップ	20Y用	個	1
	(5) 灯浮標LED用灯具下部パッキン	ZL-LSW160B型用	個	1
4	防食亜鉛板 (海中放出管用)			
	(1) 防食亜鉛板	ALAP AB-9	個	2

表2 支給品リスト (4/6)

港内灯浮標(A)・(B) ゼニハイスーパーブイ		現用2基		
	品名	仕様規格	単位	数量
1	アンカーシャックル			
	(1)アンカーシャックル	φ50mm	個	4
	(2)A用 φ50mm用リンク	φ50mm×3個	式	1
	(3)B用 φ50mm用リンク	φ50mm×5個	式	1
2	ボルト・ナット類			
	(1)太陽電池取付ボルトナット	B、N、N、PW、SW(M6-30L・SUS)	式	8
	(2)アダプタ取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M12-50L・SUS)	式	8
	(3)防食板取付用ナット	N、PW、SW(M16・SUS)	式	8
	(4)電源室蓋用六角ボルト	B、PW、SW(M12-100L・SUS)	式	8
	(5)電源室蓋用棒ナット	M12用・SUS	本	8
	(6)灯籠取付用ボルトナット	B、N、PW、SW(M8-50L・SUS)	式	6
3	ゴムパッキン類			
	(1)電源室蓋用パッキン	U型(LB-16H1-P10)用	本	2
	(2)電線貫通金物	20Y アルミ	個	4
	(3)貫通金物保護キャップ	20Y用	個	4
	(4)灯浮標LED用灯具下部パッキン	ZL-LS120型用	個	2
	(5)灯浮標LED用アダプタ下部パッキン	ZL-200P用	個	2
4	防食亜鉛板(港内灯浮標A、B用)			
	(1)防食亜鉛板	ALAP Z-9	個	4

表2 支給品リスト (5/6)

灯浮標その他				
	品名	仕様規格	単位	数量
1	仮設置灯浮標用アンカーシャックル	φ32mm	個	4
2	No1～No4灯浮標用キャブタイヤケーブル	2PNCT 1.25mm <sup>2</sup> ×2芯 12.0m	本	4
3	No5～No6灯浮標用キャブタイヤケーブル	2PNCT 1.25mm <sup>2</sup> ×2芯 5.0m	本	2
4	海中放出管灯浮標用キャブタイヤケーブル	2PNCT 1.25mm <sup>2</sup> ×2芯 5.0m	本	1

表2 支給品リスト (6/6)

消波ブロック(異形ブロック)、沈錘(方塊)				
	品名	仕様規格	単位	数量
1	異形ブロック	テトラポッド 20t	個	40
2	方塊	沈錘 12t	個	4
3	方塊	沈錘 8t	個	3
4	方塊	沈錘 6t	個	1

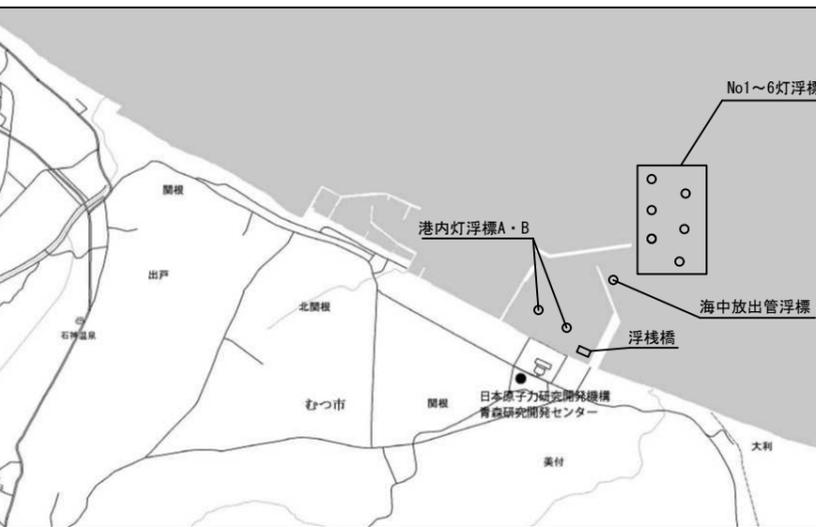
表3 貸与品リスト

	品名	単位	数量
1	仮灯浮標 標識20-A型黄光5秒1閃光(海中放出管用)	基	1
2	仮灯浮標 標識20-A型黄光4秒1閃光(港内(A)・(B)用)	基	2
3	仮灯浮標用 ワイヤロープ	本	3
4	仮設標識用 0.8t方塊(海中放出管灯浮標、港内灯浮標(B))	個	2



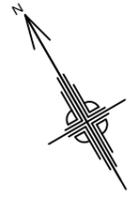
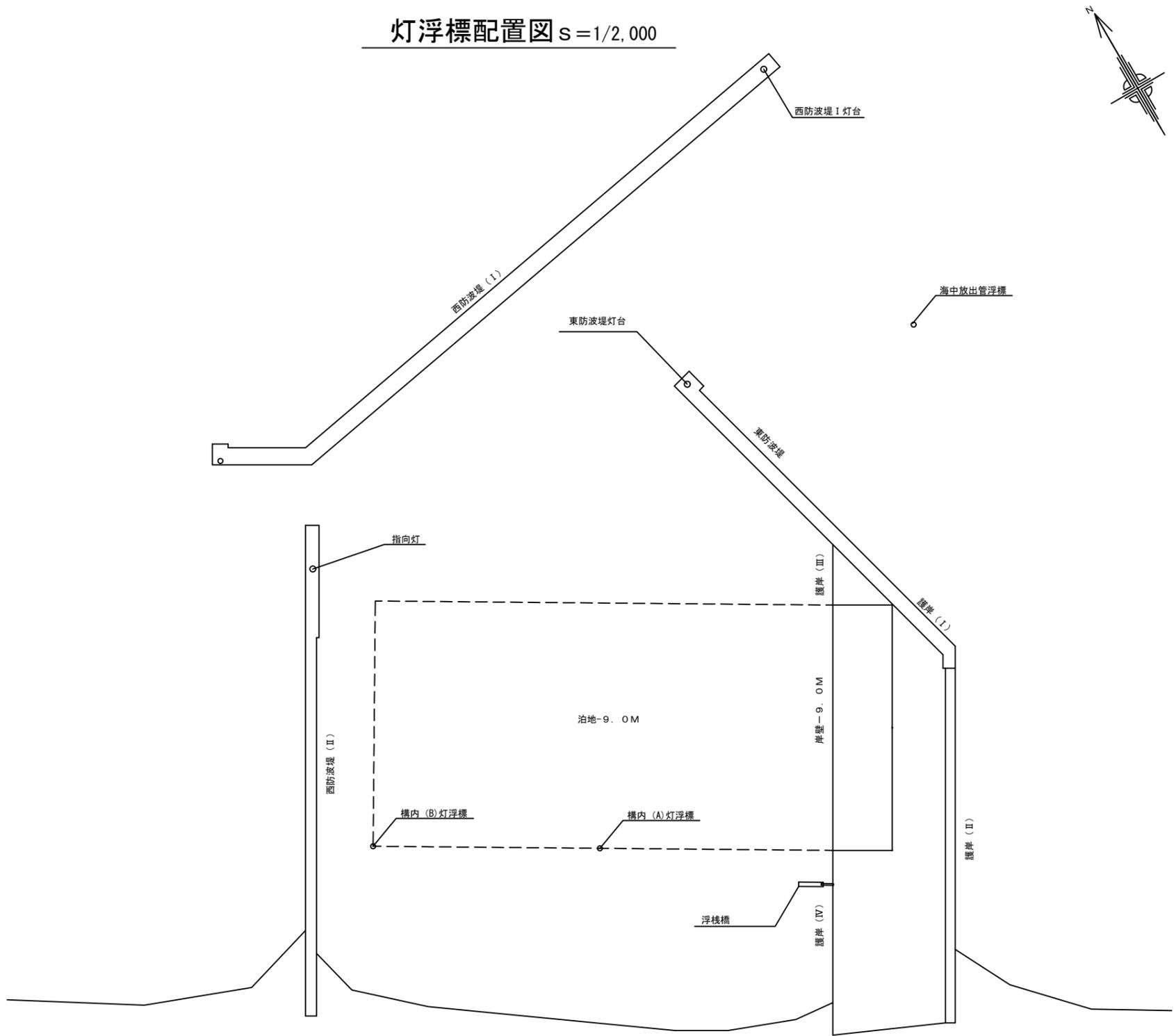


位置図



灯浮標配置図

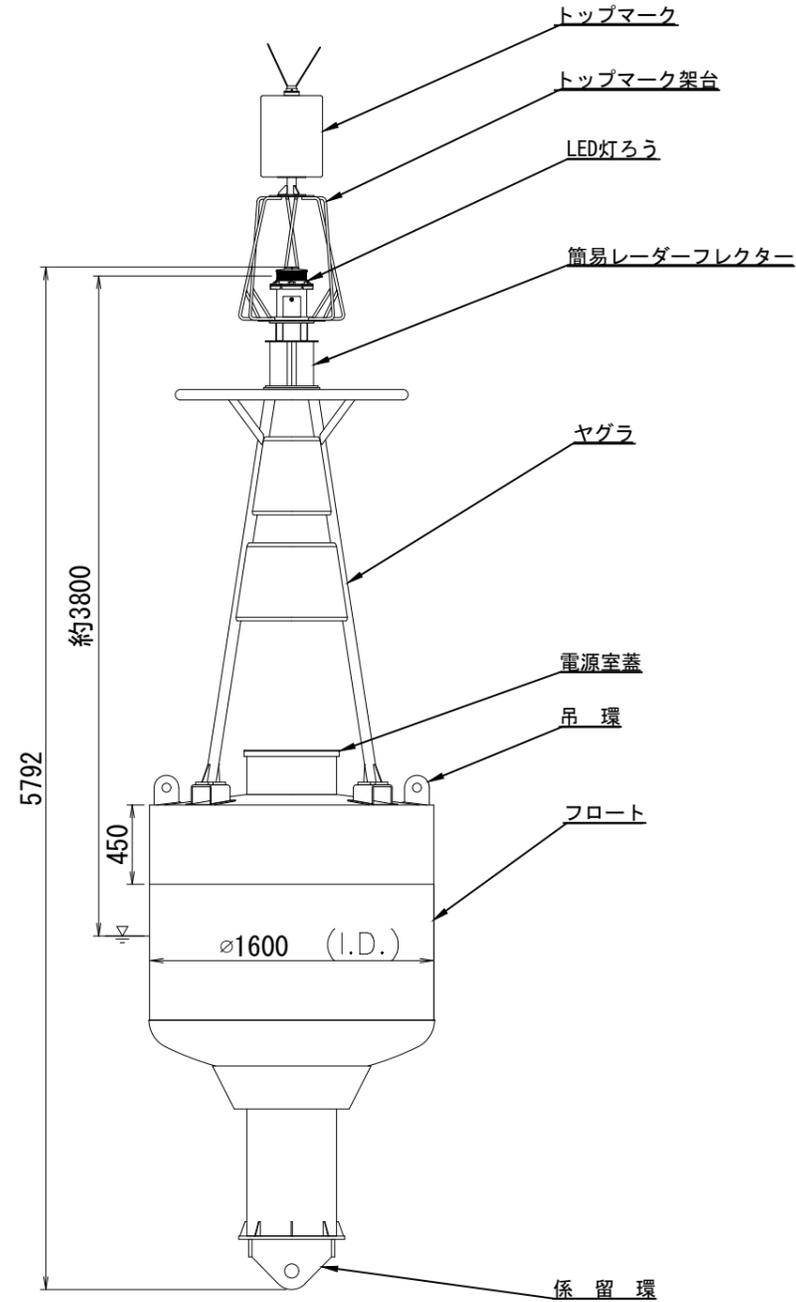
灯浮標配置図 s=1/2,000



改訂履歴	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	尺度	図示	
										令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	年 月	令和8年1月
									位置図・付近見取図・灯浮標配置図	通し番号	1	
									日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課	図面番号	13-1	
									承認 審査 作成			
					Rev. 0	2026.1.5	施設工務課 山道	初版作成	JAEA	桑原	木村	山道







ZWB-160型  
 全備質量：約1.7t  
 全浮力：約32.3kN  
 主要材質  
 フロート部：一般構造用圧延鋼材  
 槽部：アルミニウム合金

既設灯具仕様

	仕様
灯具 (LED)	ZL-LSW160B型
灯色	緑光
閃光	4秒 1閃光
光達距離	3.0海里

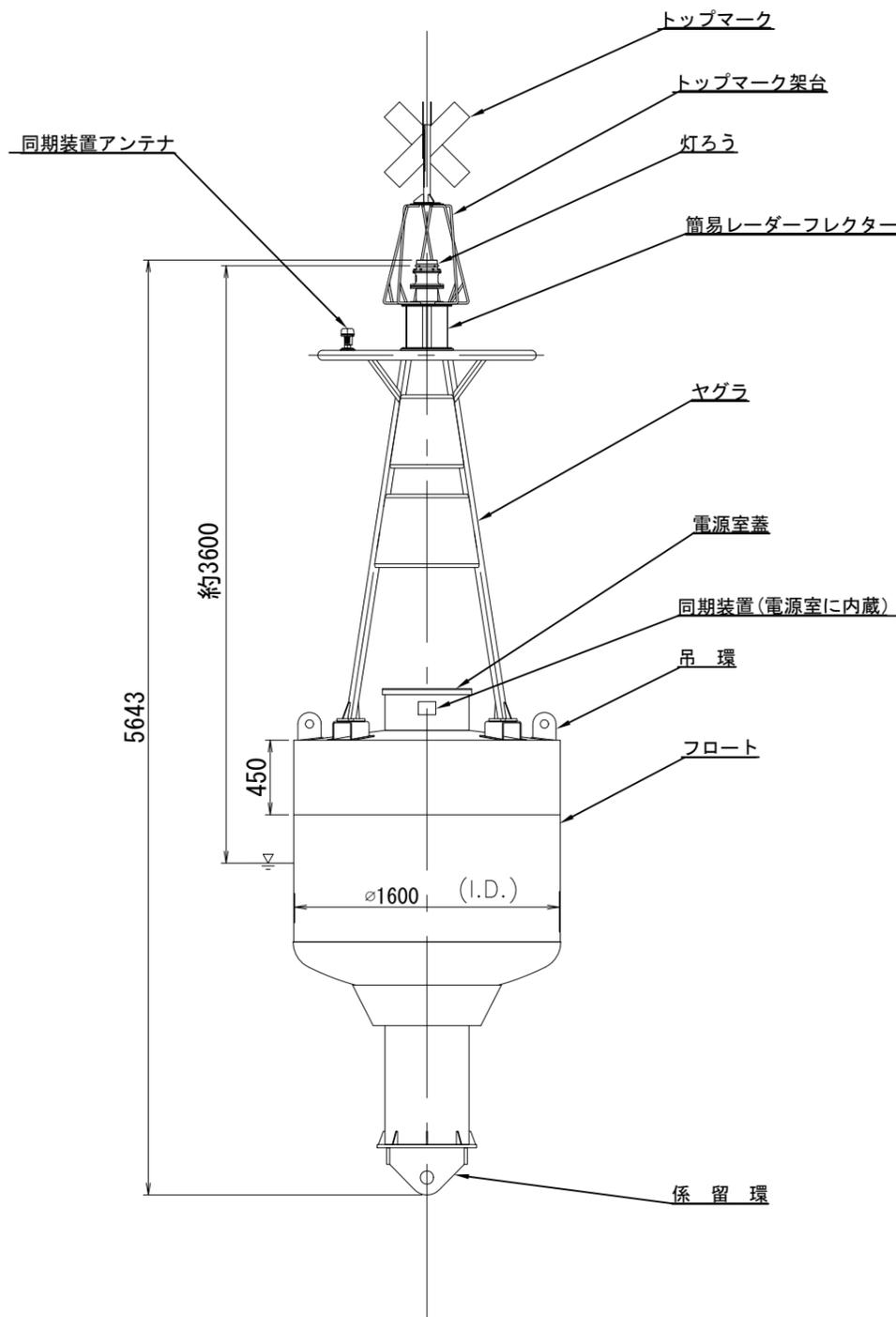
灯浮標塗装仕様

	仕様	
槽部 (緑)	素地調整	3種ケレン C
	下塗り	エポキシ樹脂系塗料 1回塗り
	上塗り	ポリウレタン樹脂系塗料 2回塗り
	文字	シール (文字色：白)
フロート部 喫水上：緑 喫水下：青	素地調整	1種ケレン (サンドブラスト)
	下塗り	厚膜形成樹脂錆び止め塗料 2回塗り
	上塗り	浮標部喫水上 アクリル樹脂系塗料 2回塗り
	上塗り	浮標部喫水下 水和分解型防汚塗料 2回塗り
	フロート上部	ノンスリップ仕上げ
電源室 (白)	素地調整	4種ケレン
	上塗り	アクリル樹脂系塗料 1回塗り

Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	1/30		
								図面名称	No5灯浮標構造図	年月	令和8年1月		
								承認	課長	担当者	通し番号	4	
								作成	桑原	木村	山道	図面番号	13 - 4
				Rev. 0	2026. 1. 5	施設工務課 山道	初版作成	 日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課 課長 T L 担当者					



# 海中放出管灯浮標構造図 1/30



ZWB-160型  
 全備質量 : 約1.7 t  
 全浮力 : 約32.3KN  
 主要材質  
 フロート部 : 一般構造用圧延鋼材  
 ヤグラ部 : アルミニウム合金

## 既設灯具仕様

	仕様
灯具 (LED)	ZL-LS115型
灯色	黄光
閃光	5秒 1閃光
光達距離	3.0海里

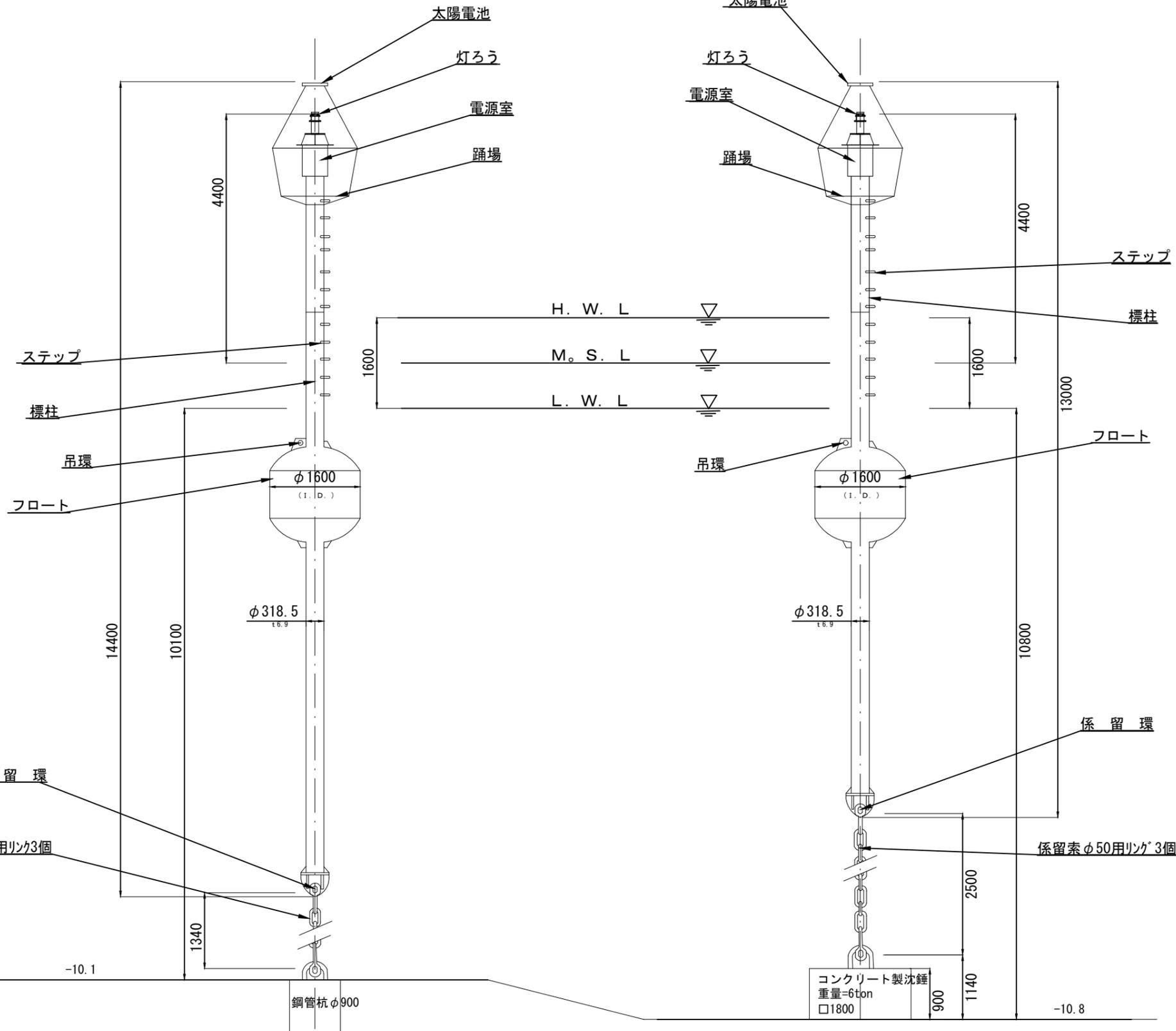
## 灯浮標塗装改修仕様

	仕様	
檣部 (黄)	素地調整	3種ケレン C
	下塗り	エポキシ樹脂系塗料 1回塗り
	上塗り	ポリウレタン樹脂系塗料 2回塗り
	文字	シール (文字色: 黒)
フロート部 喫水上: 黄 喫水下: 青	素地調整	1種ケレン (サンドブラスト)
	下塗り	厚膜形成樹脂錆び止め塗料 2回塗り
	上塗り	浮標部喫水上 アクリル樹脂系塗料 2回塗り
	上塗り	浮標部喫水下 水和分解型防汚塗料 2回塗り
	フロート上部	ノンスリップ仕上げ
電源室(白)	素地調整	4種ケレン
	上塗り	アクリル樹脂系塗料 1回塗り

改訂履歴	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	1/30	
										図面名称	海中放出管灯浮標構造図	年月	令和8年1月
									承認	審査	作成	通し番号	6
									日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課 課長 T L 担当者 桑原 木村 山道			図面番号	13 - 6
					Rev. 0	2026. 1. 5	施設工務課 山道	初版作成					

港内灯浮標 (A)

港内灯浮標 (B)



既設灯具仕様

	仕様
灯具 (LED)	ZL-LS120型
灯色	黄光
閃光	4秒 1閃光
光達距離	3.0海里

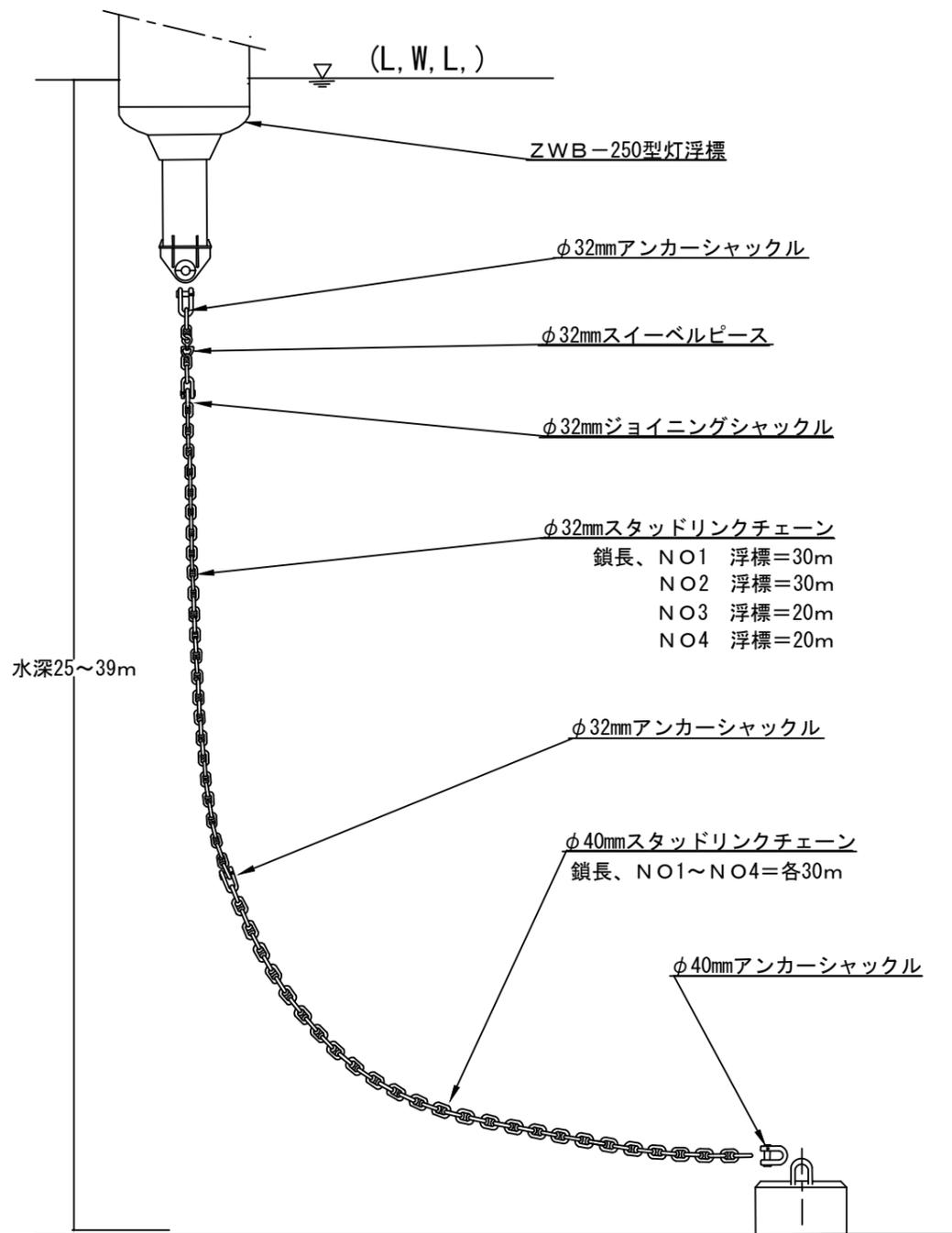
灯浮標塗装改修仕様

	仕様	
檣部 (黄)	素地調整	3種ケレン C
	下塗り	エポキシ樹脂系塗料 1回塗り
	上塗り	ポリウレタン樹脂系塗料 2回塗り
標柱:黄 フロート部:青	素地調整	1種ケレン (サンドブラスト)
	下塗り	厚膜形成樹脂錆び止め塗料 2回塗り
	上塗り	鉄部喫水上 アクリル樹脂系塗料 2回塗り
	上塗り	鉄部喫水下 水和分解型防汚塗料 2回塗り
電源室 (白)	素地調整	4種ケレン
	上塗り	ポリウレタン樹脂系塗料 1回塗り

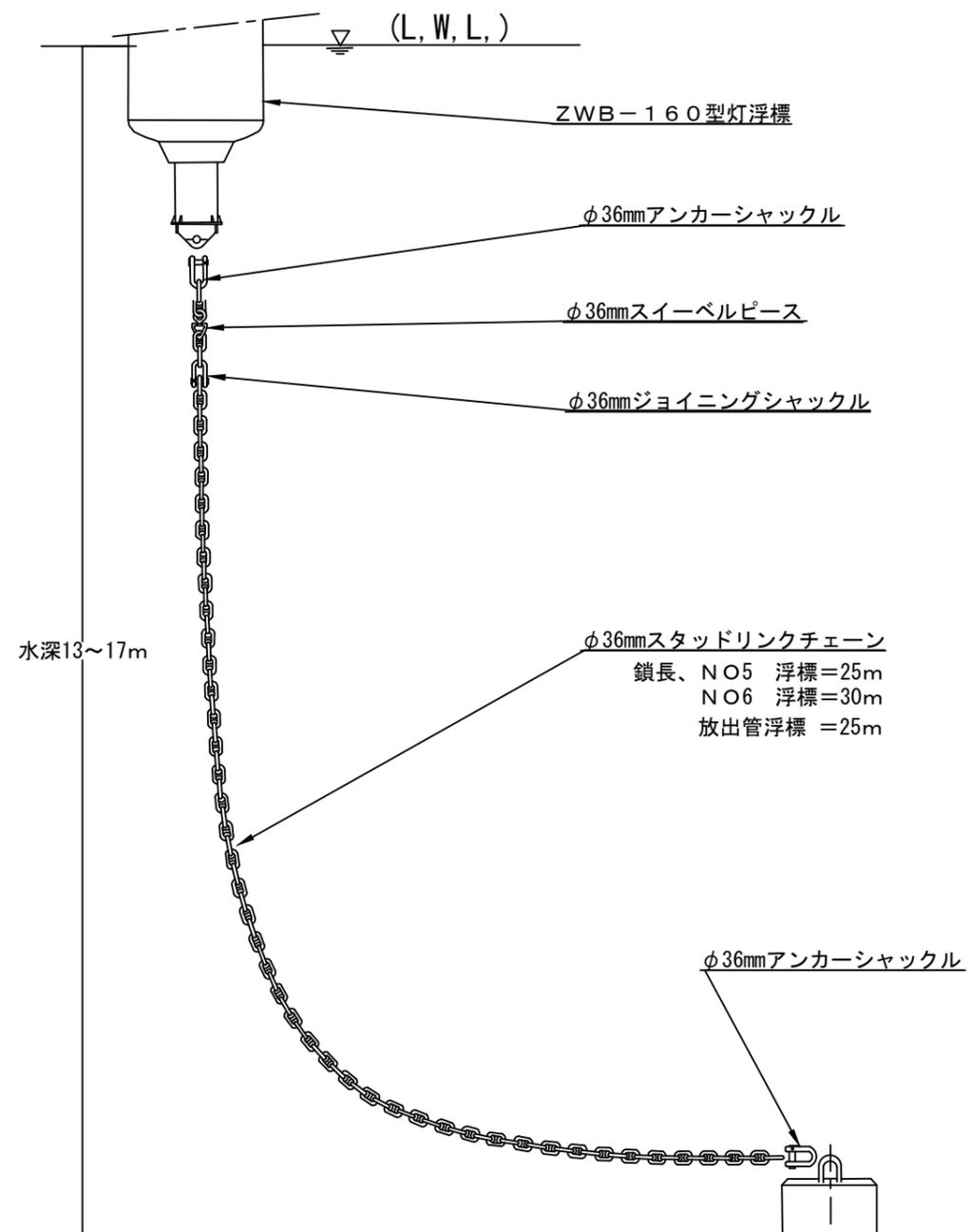
全備重量 : 港内(A) 約1.8 t 港内(B) ; 約1.7 t  
 全浮力 : 港内(A) ; 3,300KN 構内 (B) ; 3,200KN  
 両方 (M. S. L. 時)  
 主要材質  
 踊場部 : アルミニウム合金  
 標柱、フロート部 : 一般構造用圧延鋼材

改訂履歴	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	S=1/40
										図面名称	港内灯浮標 (A) ・ (B) 構造図	年月
									承認	課長	通し番号	7
									作成	担当者	図面番号	13 - 7
					Rev. 0	2026. 1. 5	施設工務課 山道	初版作成	JAEA	桑原		

No1～No4灯浮標係留錨鎖  
(ZWB-250型)



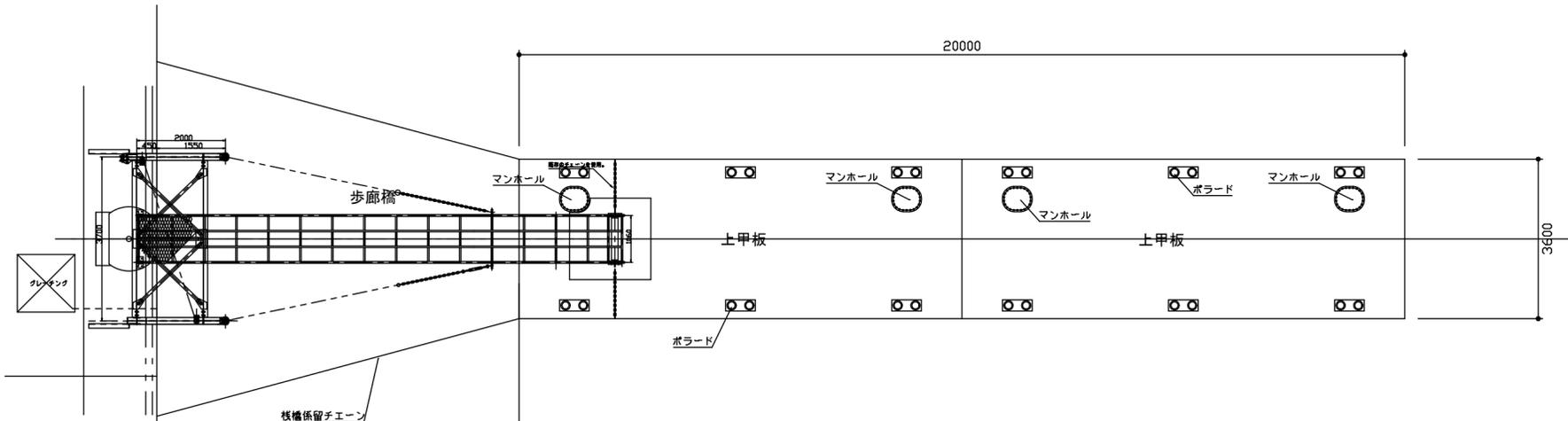
No5・No6放出管灯浮標係留錨鎖  
(ZWB-160型)



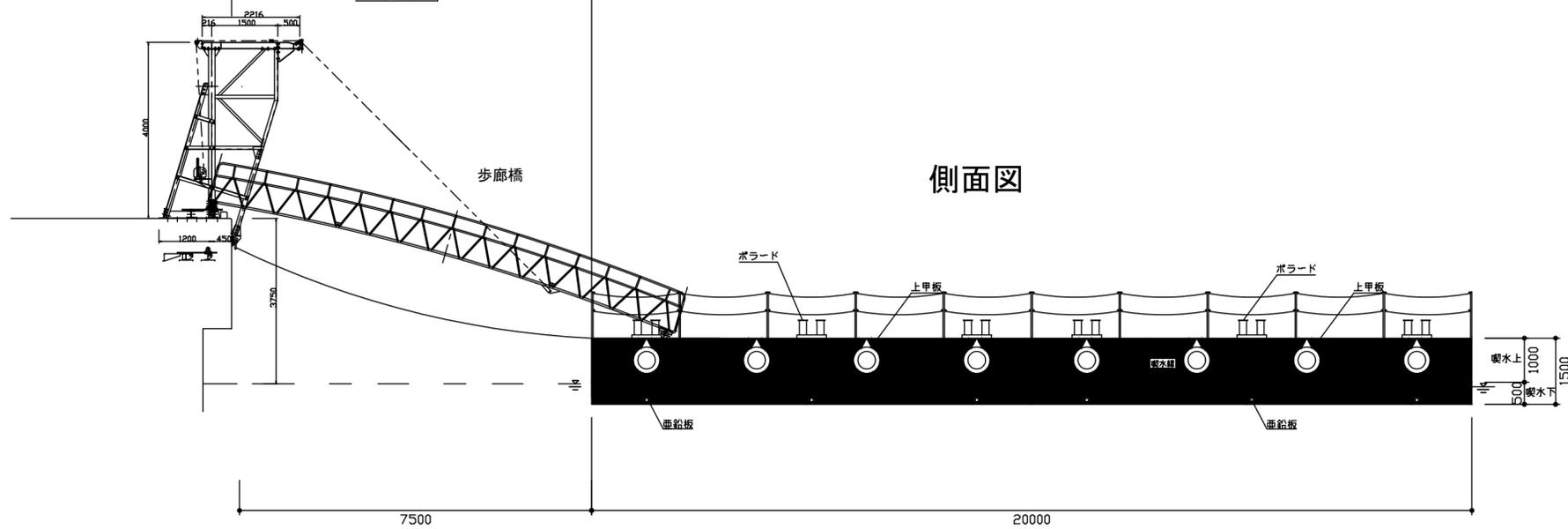
※チェーン、シャックル等は支給品とする。

Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	尺度
								令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	N/S
								係留錨鎖詳細構造図	年月 令和8年1月
								承認 審査 作成	通し番号 8
								JAEA 日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課	図面番号 13-8
				Rev. 0	2026. 1. 5	施設工務課 山道	初版作成	桑原   木村   山道	

浮棧橋平面図

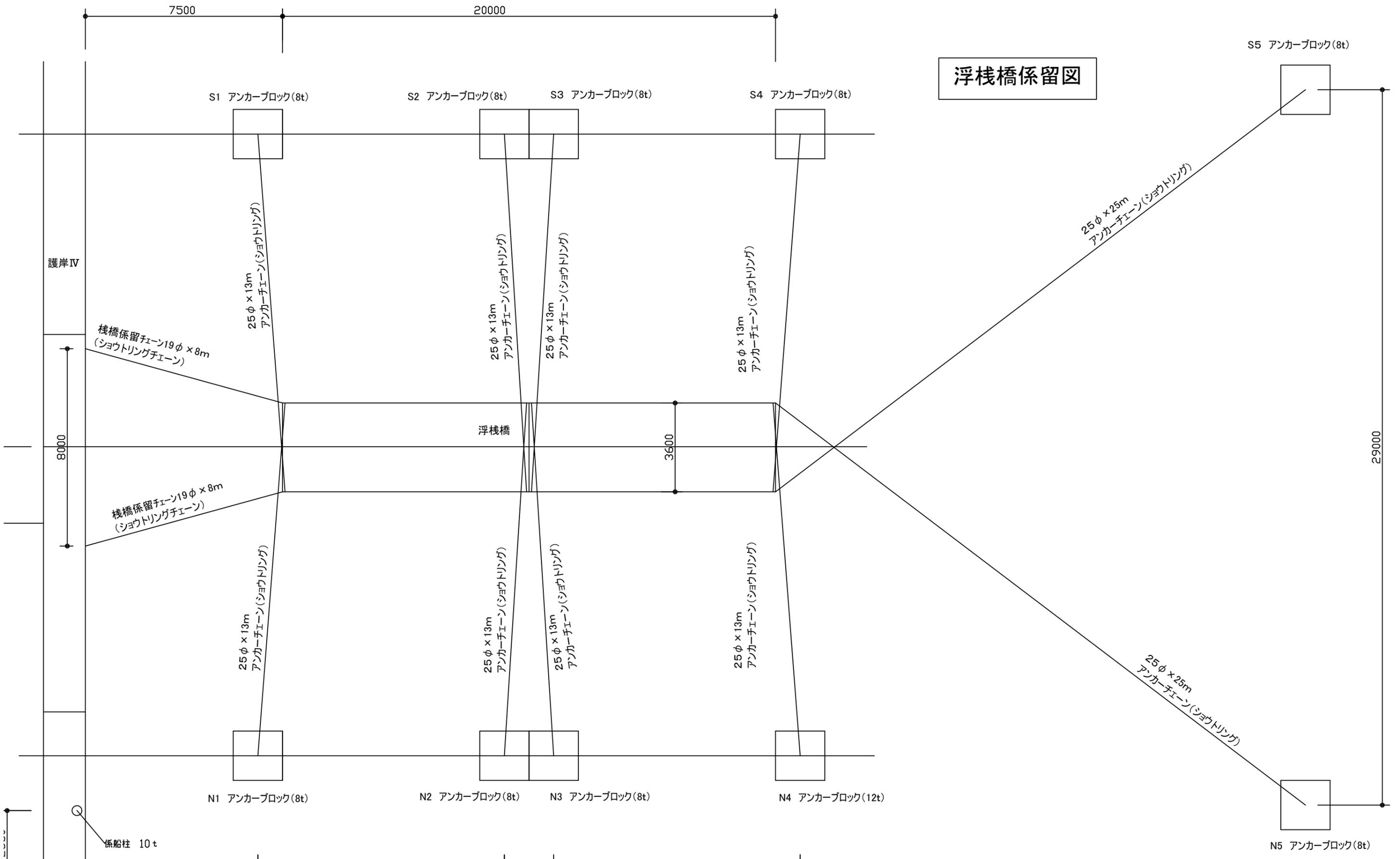


側面図



改訂履歴	Rev.No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev.No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	S=1/100
										図面名称	浮棧橋平面図・側面図	年月
									承認	日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課	通し番号	9
									作成	課長 桑原 TL 担当者 木村 山道	図面番号	13-9
					Rev.0	2026.1.5	施設工務課 山道	初版作成				





浮棧橋係留図

改訂履歴

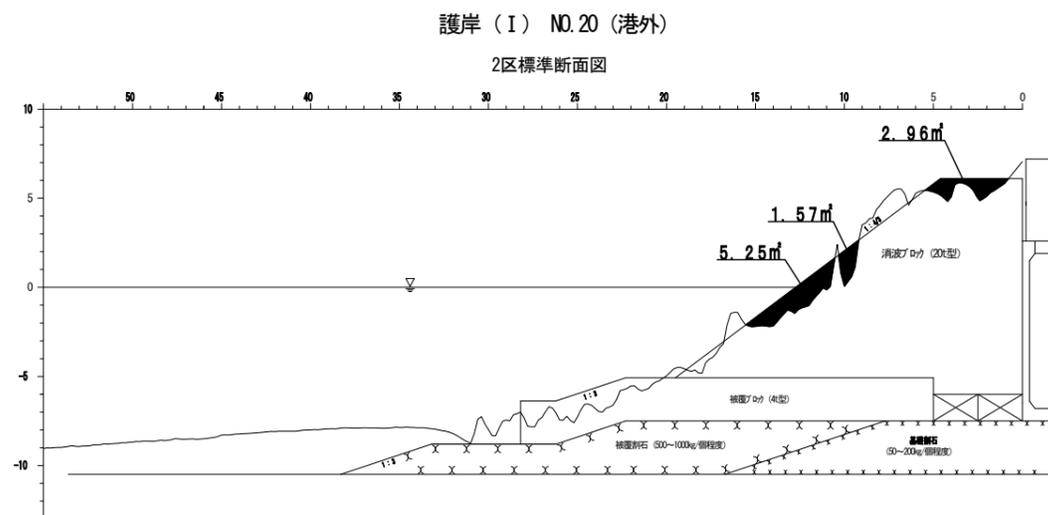
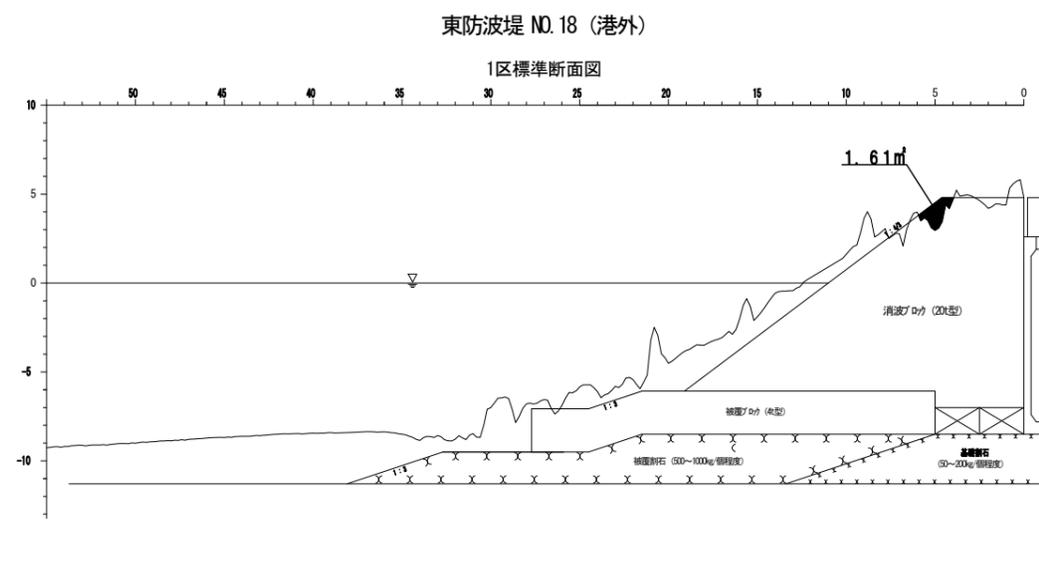
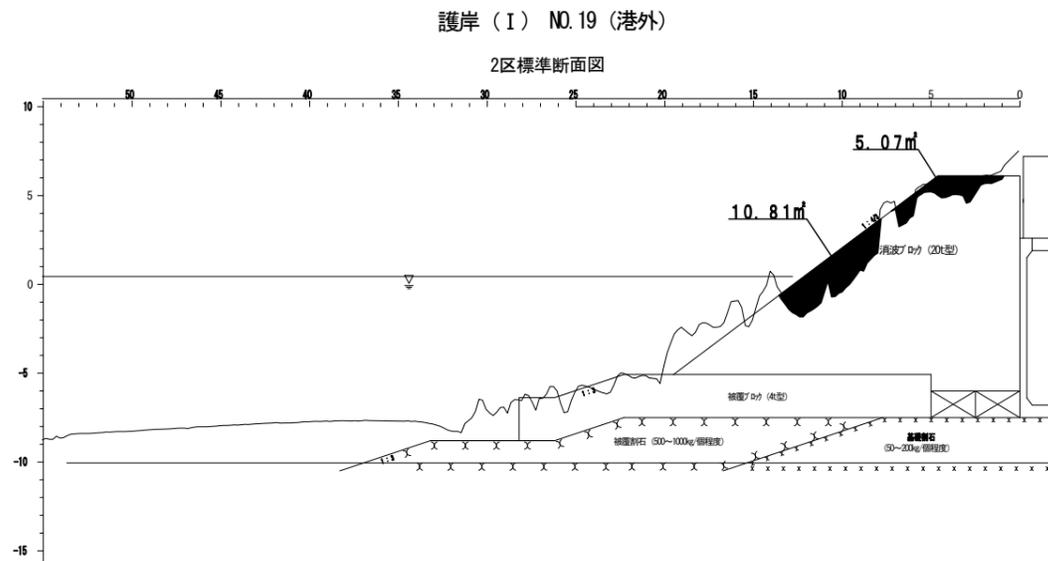
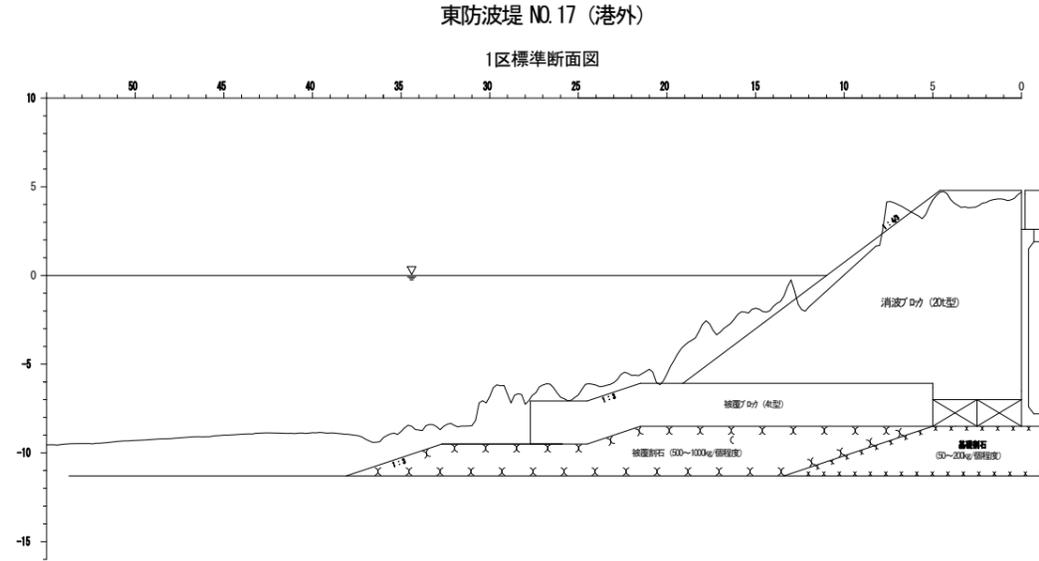
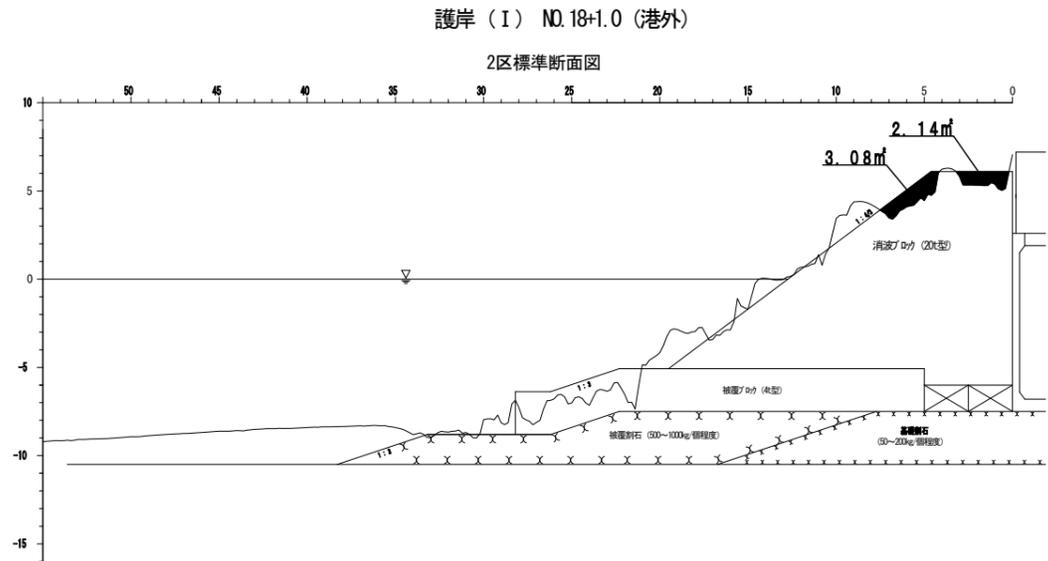
Rev.No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev.No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容
				Rev.0	2026.1.5	施設工務課 山道	初版作成

工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	S=1/100
図面名称	浮棧橋係留図	年月	令和8年1月
	日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課 課長 桑原 担当 木村 山道	通し番号	10
		図面番号	13-10

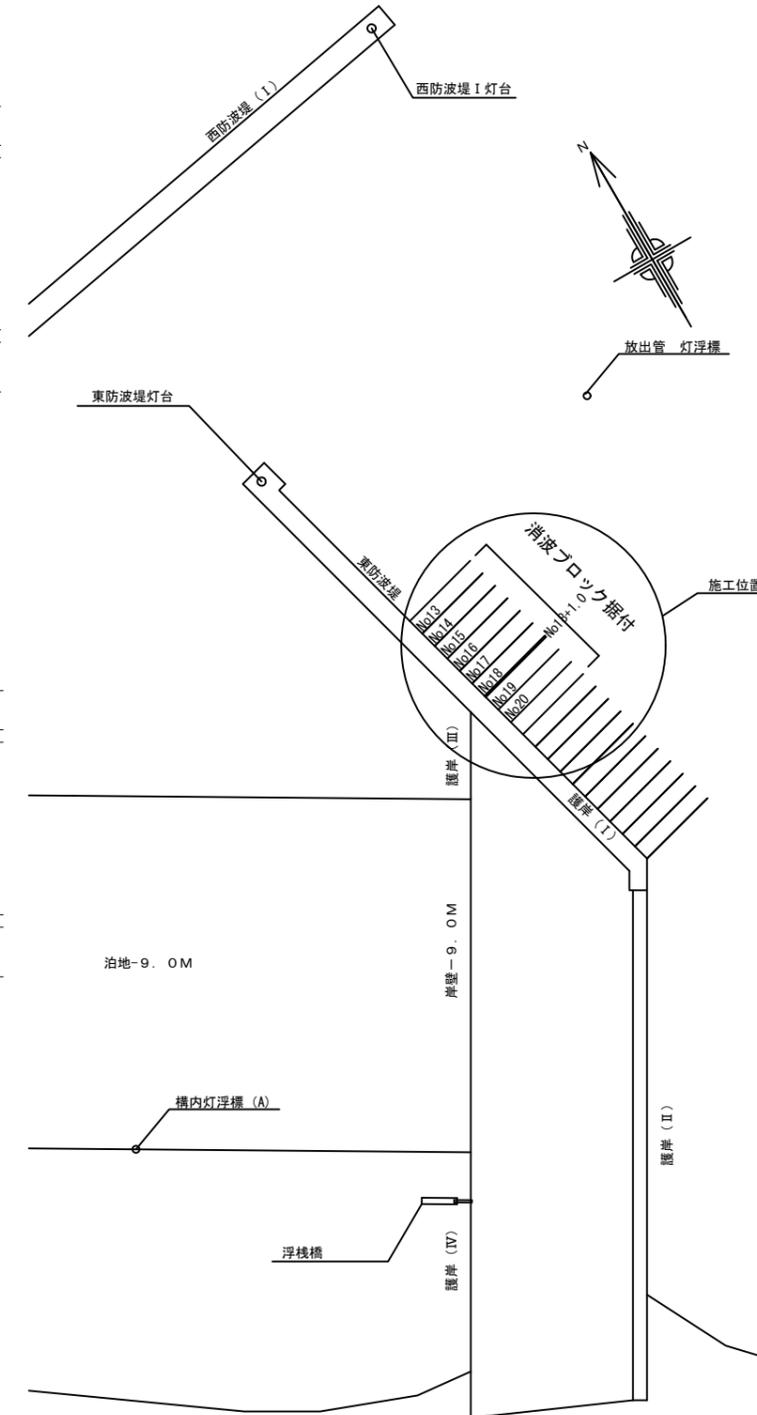


消波ブロック据付計画図 1 (参考)

計画横断面図 N/S



計画平面図 S=1/2,000



凡例：塗りつぶし範囲は本工事消波ブロック据付充填範囲を示す。  
※) 消波ブロック設置天端高はTP+6.1mとする。

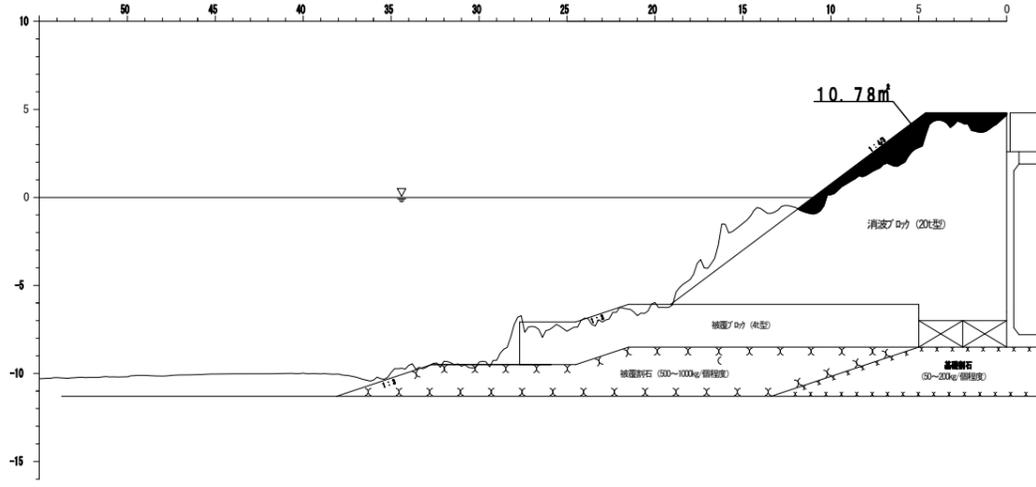
改訂履歴	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	図示
										図面名称	消波ブロック据付計画図 1 (参考)	年月
									承認	日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課 課長	通し番号	11
									審査	桑原	図面番号	13-11
									作成	木村 山道		
					Rev. 0	2026.1.5	施設工務課 山道	初版作成				

消波ブロック据付計画図 2 (参考)

計画横断面図 N/S

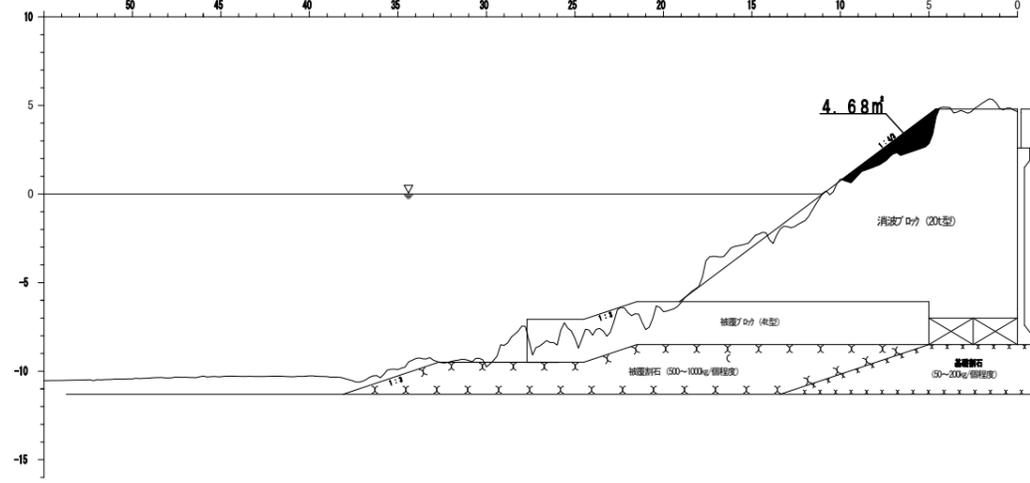
東防波堤 NO. 14 (港外)

1区標準断面図



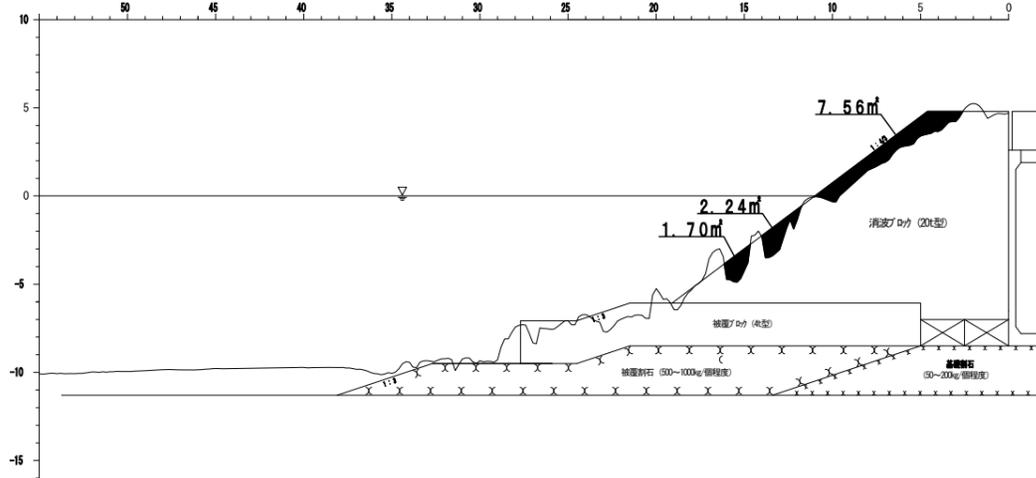
東防波堤 NO. 13 (港外)

1区標準断面図



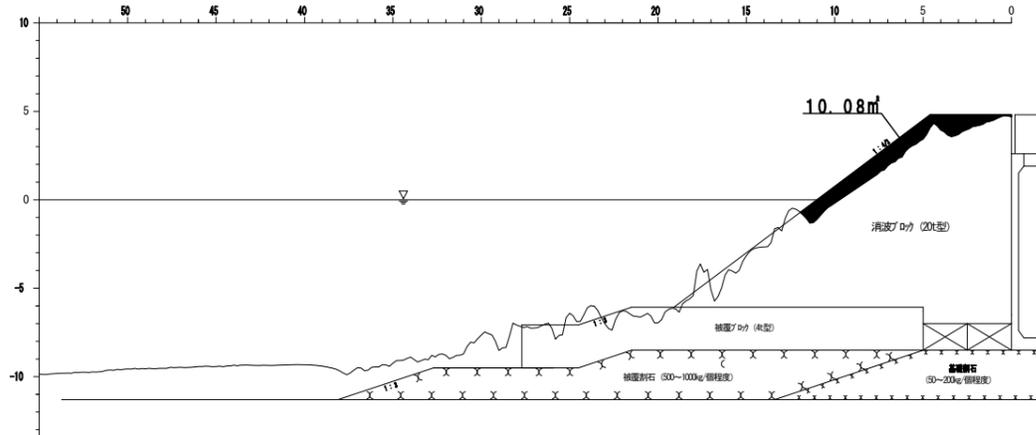
東防波堤 NO. 15 (港外)

1区標準断面図

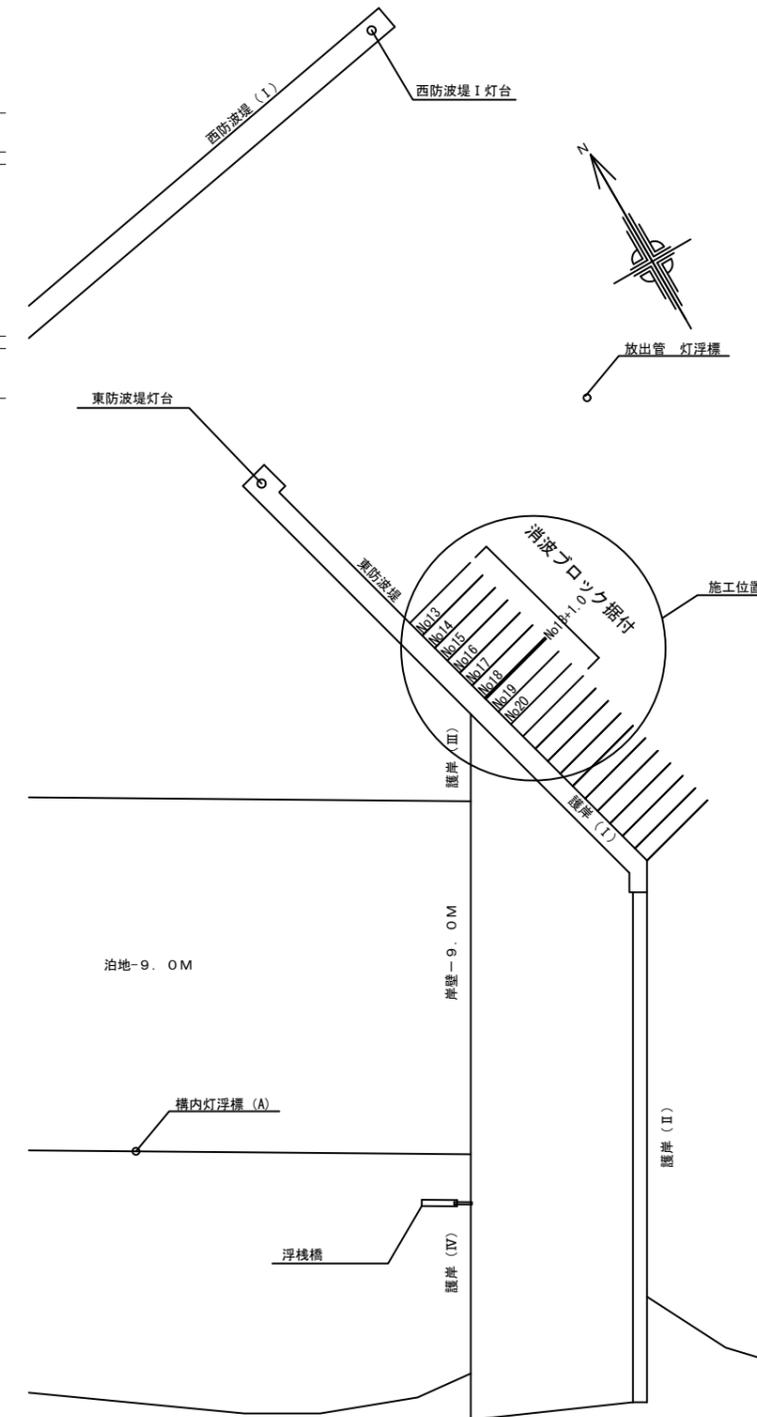


東防波堤 NO. 16 (港外)

1区標準断面図



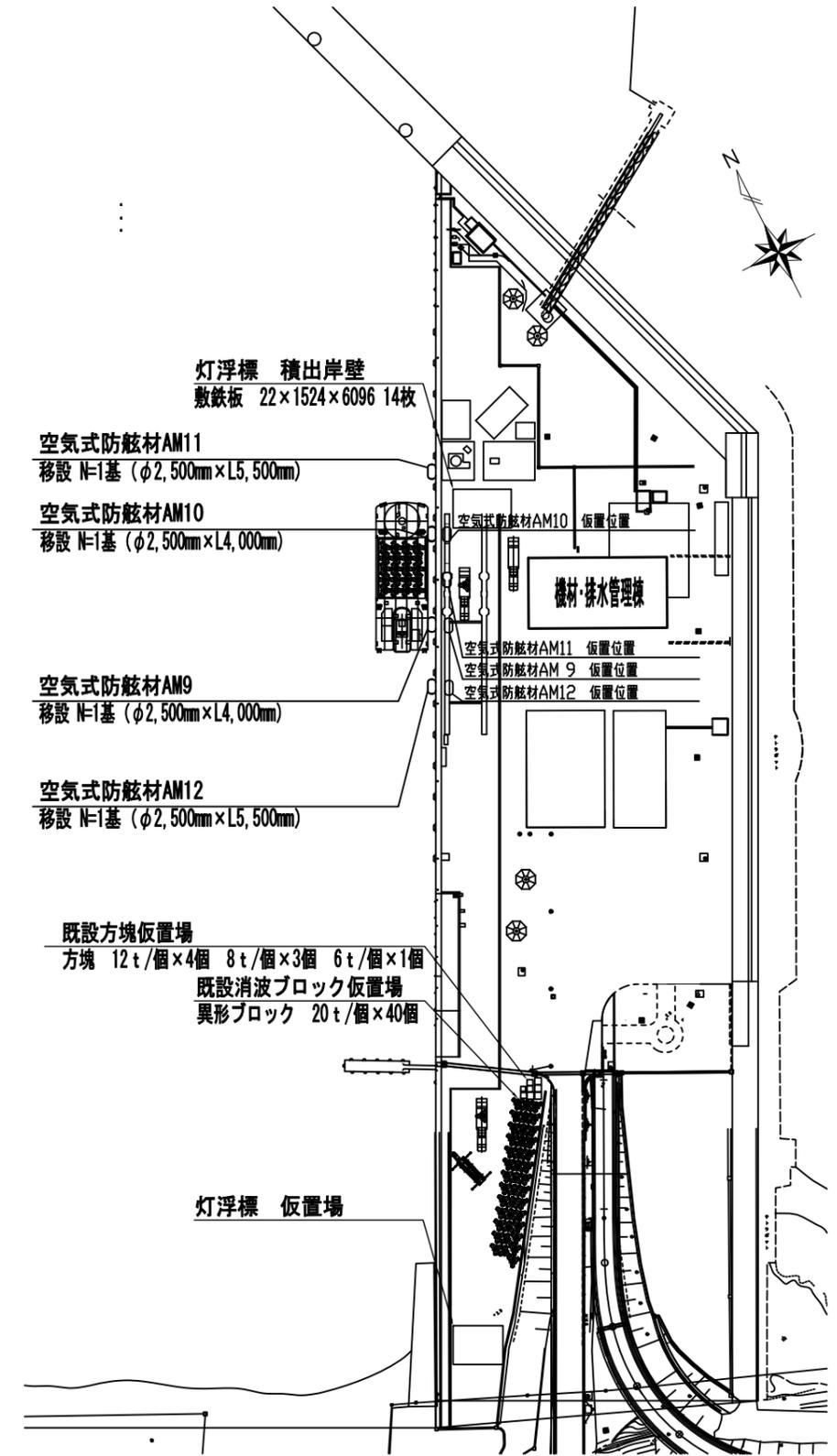
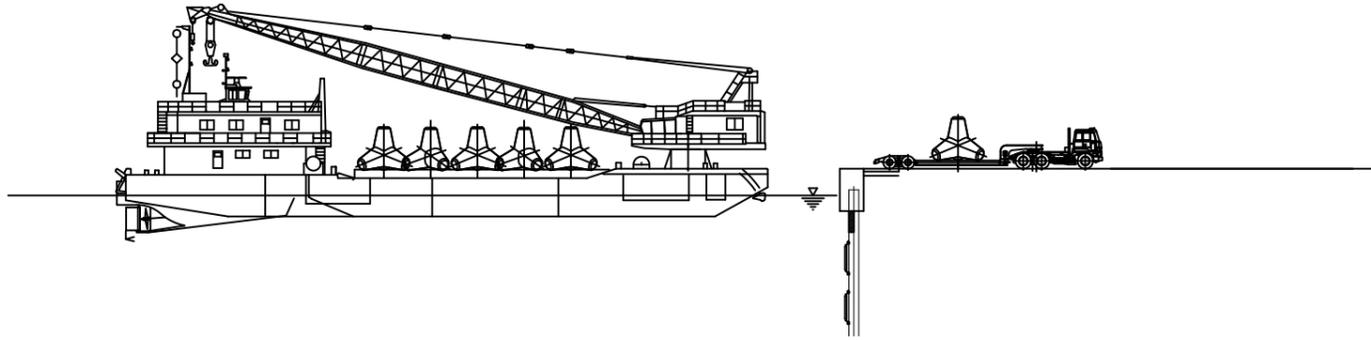
計画平面図 S=1/2,000



凡例：塗りつぶし範囲は本工事消波ブロック据付充填範囲を示す。  
※) 消波ブロック設置天端高はT P+6.1mとする。

改訂履歴	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	図示
										図面名称	消波ブロック据付計画図 2 (参考)	年月
									承認	日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課 課長	通し番号	12
									作成	桑原   木村   山道	図面番号	13 - 12
					Rev. 0	2026.1.5	施設工務課 山道	初版作成				

計画横断図 S=1/250



Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	Rev. No	改訂年月日	所属・作成者	改訂内容	工事件名	令和8年度 関根浜港灯浮標整備他工事	尺度	図示
								図面名称	仮設計画図 (参考)	年月	令和8年1月
								承認		課長	日本原子力研究開発機構 青森研究開発センター 施設工務課
								審査		TL	担当者
								作成			通し番号
											13
											図面番号
											13 - 13
				Rev. 0	2026.1.5	施設工務課 山道	初版作成				

改訂履歴



桑原 | 木村 | 山道