

QA 対象購買品

配管トレンチ内の防水処置作業

仕 様 書

1. 件名

配管トレンチ内の防水処置作業

2. 概要

本件は、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下「機構」という。)核燃料サイクル工学研究所(以下「研究所」という。)TRP 廃止措置技術開発部(以下「TRP 部」という。)内の配管トレンチ(T6)について、コンクリート躯体(連結部近傍)に経年劣化が確認されているため防水処置作業を行う。

3. 契約範囲

受注者の行う内容、数量等の詳細については、7 項「技術仕様」に記載する。

3.1 契約範囲内

- (1) コンクリート躯体の防水処置作業.....1 式
- (2) 本作業に必要な資機材.....1 式
- (3) 検査.....1 式
- (4) 提出書類の作成1 式

3.2 契約範囲外

3.1 項の契約範囲内に記載なきもの。

4. 支給物件

以下の作業に必要な物品等を現地にて無償で支給する。なお、支給品の使用に当たっては節約に努めること。

- (1) 現地で使用するユーティリティ(電気、水等)は、無償で支給する(機構指定の位置から支給し、支給点から使用場所までの設備費は、受注者負担とする)。
- (2) その他、相互の協議により決定したもの。

5. 貸与物件

以下の図書等を現地作業時に無償で貸与する。

受注者は、貸与期間中適切な管理を行い、受注者の責任による損傷及び滅失を生じた場合は、これらを弁償するものとする。

- (1) 本工事の遂行に必要な機構の規程、事業所諸規則、部規則・基準類
- (2) その他、相互の協議により決定したもの

6. 一般仕様

6.1 納期

令和8年9月30日

6.2 作業実施場所

茨城県 那珂郡 東海村 村松4の33

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所

TRP 廃止措置技術開発部 配管トレンチ(T6)

6.3 保証

- (1) 受注者は、本仕様書に基づいて実施した全ての作業が、本仕様書の諸条件を完全に満たすものであることを保証するものとする。
- (2) 保証期間は、検収後1年とする。但し、是正後の保証期間については、別途協議の上決定する。
- (3) 保証期間中に明らかに受注者による原因で本仕様書の諸条件を満足しなくなった場合、受注者はその条件を満たすために無償で必要な処置等を直ちに行うものとする。
- (4) 現地作業時において、機構の設備等に損傷を与えた場合、受注者は無償で直ちに手直し又は修理を行う。

6.4 検収条件

すべての作業が完了し、7.技術仕様に定める検査及び試験の合格並びに指定した提出図書の納入をもって検収とする。

6.5 提出図書

6.5.1 確認の必要な事項

受注者は、次に示す事項について、文書(図面・データを含む)にて事前に機構の確認を得ること。

- (1) 引仕様書で要確認と指定した事項
- (2) 引仕様書に明記されていないが重要と思われる事項
- (3) 引仕様書より逸脱する事項

6.5.2 提出図書

別表-1 提出図書一覧参照

6.5.3 提出場所

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 核燃料サイクル工学研究所

TRP廃止措置技術開発部 液体処理課

6.5.4 提出図書に関する注意事項

- (1) 別表-1の「要確認」の図書は機構の確認を要するものである。この場合、「提出部数」には「返却用」を1部加えて提出すること。
- (2) 表紙に契約件名、提出日、受注者名等を記述し、提出すること。

6.5.5 提出様式

- (1) 用紙は原則としてA4版、図面はA系列とする。
- (2) 提出文書は、多年の使用に耐える用紙、印刷方法、及び装丁であること。
- (3) 様式、内容、その他不明確な点はその都度、機構の指示に従うものとする。

6.6 適用法令、規格、技術基準等

本件に適用される法令、規格、技術基準は以下の通りとし、最新版を適用すること。

この他に、工作基準等、メーカーの社内基準を用いる場合は適用範囲を明示の上、機構に提出し確認を得るものとする。

- (1) 再処理施設保安規定
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 機構規程、研究所規程、諸基準及びセンター内で制定した規則等
- (4) 原子力発電所における安全のための品質保証規程」(JEAC4111-2009)
- (5) 原子力発電所の品質保証指針」(JEAG4121-2009)

6.7 産業財産権等

本件は、配管トレンチ(T6)防水処置を行うものであり、産業財産権等に該当する項目は無い。

6.8 機密保持

受注者は、機構より提出された資料等すべての情報を機密扱いとし、その保護に努めるとともに、複写したり、本件製作以外の目的にこれを使用することを禁止する。第三者に当該情報を提供する場合は、機構の同意を得なければならない。

また、提供された図面、図書等の資料は使用後速やかに機構へ返却すること。

詳細は、資料-1「機微情報の管理について」によるものとする。

6.9 情報管理

- (1) 受注者は、本契約に関して作成した文書及び図面等の電子データの管理を徹底し、電子データの外部流出や盗難防止に努めること。
- (2) 管理情報、管理情報が入っているパソコン、電子媒体等へのファイル交換ソフト等のソフトウェアをインストールしてはならない。また、ファイル交換ソフト等のソフトウェアがインストールされているパソコン、電子媒体等の使用を禁止する。
- (3) 受注者は、管理情報等について機構からの必要な助言・指導に従うこと。

6.10 安全管理

6.10.1 作業の安全管理

- (1) 受注者は、機構が定めた共通安全作業基準「請負作業に係る安全管理基準(令和元年 12 月 1 日 改定版)及び「請負作業の安全確保に係る基準(令和元年 12 月 1 日改定版)」に従い、作業の安全管理を行うこと。
- (2) 受注者は、引き合い時又は受注後に機構から「請負作業に係る安全管理基準(令和元年 12 月 1 日改定版)」及び「請負作業の安全確保に係る基準(令和元年 12 月 1 日改定版)」の貸与を受け、内容を十分理解し、引合時の内容検討、受注後の安全管理上の手続きを確実にを行うとともに、下請け業者への周知を行うこと。
- (3) 本作業を行うに当たって、受注者は火災、盗難、人的災害等、安全衛生及び災害防止に関して万全を期すること。
- (4) 労働基準法、労働安全衛生法に関する規則、基準等を遵守するため、受注者は設備、装備、管理方法等をよく検討し、十分な作業計画を立てること。
- (5) 法で定める規則、基準を満足することはもとより、受注者は更に進んで設備、装備管理の各方面にわたり労力、経費を惜しまず、災害防止に努力すること。
- (6) 受注者は、本作業を行うに当たり、機構の「再処理施設出入管理マニュアル」等の各種規定、基準を遵守すること。
- (7) 受注者は、本作業を行うに当たり「安全衛生チェックリスト」及び「リスクアセスメントの実施結果」を提出すること。
- (8) 受注者は、作業前に酸素濃度及び硫化水素濃度の測定を行い異常のないことを確認するとともに、作業中は連続監視する。
- (9) 使用器材は、屋外仕様(防雨型コネクタ、耐候性ケーブル)とし、電気災害の防止に努めること。また、電源は仮設発電機からの給電とすること。
- (10) 毎日の作業終了後は、転落防止対策として、バルブボックス開口部への足場板の設置、トラロープによる区画設定を行うこと。

6.10.2 安全上の責任

本作業に伴う一般安全上の責任は、全て受注者が負うものとする。

6.10.3 作業者の選任

- (1) 受注者は、本作業に係る総括責任者及びその代理人(以下「現場責任者」という。)を選任し、その氏名を「作業等安全組織・責任者届」に記入の上、機構に申し出ること。
- (2) 受注者は、機構で定める「作業責任者等認定制度」に基づき「作業責任者等教育」を受講すること。受講する場合は、「作業責任者等教育(請負側)受講申請書」を提出すること。但し、すでに受講し、認定を受け、且つ作業期間中において有効期限内にある場合は除く。
- (3) 受注者は、「作業責任者等教育」を終了後、「作業責任者等認定申請書」を提出し、機構の認定を受けること。

- (4) 受注者は、認定者の中から現場責任者及び現場分任責任者を選任し、作業期間中は現場に常駐させること。
- (5) 受注者は、作業員を「作業員名簿」に記入の上、機構に提出すること。
なお、上記の確認を受ける前に作業を開始してはならない。また、作業員名簿には氏名、年齢、所属会社、経験年数、保有資格等を記入すること。
- (6) 受注者は、作業員に次の役割を遵守させる。
- | | |
|---------|---|
| 〔現場責任者〕 | 現場での作業の監督及び指示を行う。なお、現場を離れる場合は代理者を指名し、連絡先を明確にすること。 |
| 〔主作業員〕 | 主作業区域で作業を主に行う。 |
| 〔補助作業員〕 | 主作業員の補助として、作業記録等を行う。 |

6.10.4 安全衛生設備及び装備

- (1) 通路、設備、標識、保護具等の安全に係る設備及び装備は、その品質、数量及び配置が法で定める規則、基準を十分に満足するものであること。
- (2) 作業開始前には必ず設備、装備及び工具類の点検を十分に行うこと。

6.10.5 安全衛生管理

- (1) 現場責任者は、本作業期間中の機構との十分な連絡を行うとともに、作業員に対し作業内容、作業手順及び役割分担を確認、把握させること。
- (2) 受注者は、機構が安全確保のために行う指示に従うこと。
- (3) 現場責任者は、作業員の健康状態を適宜、確認すること。

6.11 緊急時の対応及び異常時の措置

- (1) 受注者は、非常事態が発生した場合、共通安全作業基準「請負作業の安全確保に係る基準」に従い処置すること。
- (2) 受注者は、以下を原則として対処すること。
- ① 天災、火災、事故等の非常事態が発生した場合、現場責任者は作業員に作業を中断させる等の指示を与え、人命尊重を第一とし、次に二次災害の防止を図ること。
 - ② 非常事態が発生(発見)又はその恐れが生じた場合は、応急措置をとるとともに、機構の担当者に迅速に通報すること。
 - ③ 火災が発生した時、又は救急車を要請する時は、ひたちなか・東海広域事務組合消防本部 119、研究所通報連絡者(研究所非常用電話:内線 9999、外線 029-282-1133-9999)及び機構担当課に連絡すること。
 - ④ 人身事故の場合、その連絡先及び措置結果を機構担当課に連絡すること。また、受注者はその応急措置について、事後速やかに文書をもって機構担当課に報告すること。

6.12 協議

- (1) 本仕様書に記載されている事項及び記載なき事項について疑義が生じた場合には、機構と協議の上、その決定に従うものとする。
- (2) 決定事項は、議事録にて記録し、相互に確認及び保管管理すること。
- (3) 別途協議し決定した事項は、6.5 項「提出図書類」に反映すること。

6.13 検査員及び監督員

(1) 検査員

一般検査 管財担当課長

(2) 監督員

TRP部 液体処理課

6.14 受注者の責任と義務

6.14.1 受注者の責任

- (1) 受注者は、本契約において機構が要求するすべての事項の責任を負い、本引合仕様書の要求に合致した完全なものを、納期までに機構に引き渡すものとする。
- (2) 受注者は、本引合仕様書を検討し、誤り欠陥等を発見したならば、直ちに機構に申し出る責任を有するものとする。
- (3) 機構が設計変更及び施工等について受注者に要求又は提案した事項に受注者が同意した場合は、それによって生ずる一切の責任は受注者が負うものとする。
- (4) 受注者が下請業者を使用する場合は、事前に機構の確認を受けること。受注者が使用する下請業者（材料等の購入先、役務の提供先を含む）が負うべき責任といえども、その責任はすべて受注者が負うものとする。
- (5) 受注者は、国内法令及び機構規程等に従うこと。これに従わないことにより生じた作業員の損害の責任はすべて受注者が負うものとする。
- (6) 受注者が機構に確認を申請した事項について、機構の確認後といえども受注者が負うべき責任は免れないものとする。

6.14.2 受注者の義務

- (1) 受注者は、監査のために受注者並びにその下請業者等の工場に立入ることを要請した場合は、これに応じる義務を有する。
- (2) 本件における資材搬入時、又は現地作業において機構の設備等に損傷を与えた場合、受注者は、無償にて速やかに補修、もしくは交換を行うものとする。
- (3) 受注者は、労働災害防止等に関する法律に規定する元方事業主になり、労働災害の防止に努めること。
- (4) 受注者は、作業員の安全を維持するために労働安全衛生法及び機構規程等並びに安全の確保のために行う機構担当者の指示に従わなければならない。

(5) 受注者は、本件に係る作業員に対して以下の教育を実施しなければならない。

教育名	実施者	機構による内容確認
「作業責任者認定制度」に基づく認定教育（現場責任者、現場分任責任者、安全専任管理者、放射線管理者）	機構	受注者は、「作業責任者認定証」を機構担当者に提出し、有効期限内であることの確認を受ける
その他機構が指定する教育	受注者又は機構	受注者で実施した教育について受注者は、教育記録（科目、時間）を機構担当課に提出し、その教育について定めた規定、基準類を満たしていることの確認を受ける

※ 機構で実施する教育に参加してもよく、その場合、機構による内容確認は適用されない。

(6) 受注者は、本作業において得られた設備の維持又は運転等に必要な知見、技術情報があれば提供すること。

なお、提供された情報については、他の再処理事業者と共有する場合がある、また、不適合が発生した場合には、その内容及び原因と対策について、機構ホームページにて公開する場合もある。

(7) 技術情報の例を以下に示す。

- ① 組織が提供者から引き渡しを受けた後に、供給者が新たに発見又は取得した製品に関する運用上の注意事項や知見。
- ② 設備の改造や運営方法を見直す際に必要となる組織が知り得ていない設備に関する知見・情報。
- ③ 組織にて必要な技術検討・調査を行うに当たり、組織だけで評価・検討が困難である場合に必要となる知識・情報。

(8) 受注者は、機構の要請により、必要に応じて調達品受領時における調達要求事項への適合状況を記録した文書を提出すること。

6.15 品質保証

(1) 受注者は、本件に係る品質管理プロセスを含めて記述した品質保証計画書（または、品質マニュアル）を提出し、機構の確認を得ること。

(2) 受注者（受注者が使用する下請業者を含む）は、引合時、契約期間中、組織変更があった時、品質保証計画書を変更した時及び不適合が発生した際に機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じるものとする。

6.16 不適合の報告及び処理

受注者は、発生した不適合について、その内容及び処置案等を速やかに報告書にて報告すること。この処置案については、機構の確認を受け、処置後にその結果を報告すること。

また、発生した不適合の種類、原因及び影響の度合いによっては、上記の処置案に再発防止策を含めること。

6.17 安全文化を育成し維持するための活動

受注者は、以下に示すような安全文化を育成し維持するための活動に取り組み、本仕様書に基づく業務が安全に行われるようにすること。

- (1) 安全確保のための一人ひとりの役割確認と安全意識の浸透
- (2) 構築物、設備及び機器の劣化、故障及びトラブル等に関する迅速な通報連絡
- (3) 基本動作(5S、KY・TBM等)の徹底
- (4) 本業務の実施における課題や問題点の速やかな情報共有、改善

6.18 下請業者の管理

- (1) 受注者は、本作業において下請業者を使用する場合、下請業者のリストを機構に提出すること。
- (2) 下請業者の選定に当たっては、技術的能力、品質管理能力について、本件を実施するために十分かどうかという観点で、評価・選定しなければならない。
- (3) 受注者は、機構の確認を得た下請業者を変更する場合には、機構の確認を得るものとする。
- (4) 受注者は、全ての下請業者に契約要求事項等を十分周知徹底させること。また、下請業者の作業内容を完全に把握し、品質管理、工程管理はもちろんのこと、あらゆる点において下請業者を使用したが故に生ずる不適合を防止すること。万一、不適合が生じた場合は、6.15 項「不適合の報告及び処理」に従うものとする。

6.19 グリーン購入法の推進

- (1) 本件において、グリーン購入法が適用される物品の調達を行う場合は同法の適合品を採用すること。
- (2) 本引合仕様書に定める提出図書に用いる用紙は、グリーン購入法に該当するため、その基準を満たしたものであること。

6.20 撤去品、廃棄物の処分

本作業において、発生する廃棄物等の処分に関しては、機構の「一般廃棄物・産業廃棄物のリサイクル取扱要領書」に従うこと。なお、詳細については機構の指示に従うこと。

6.21 電子データの流出防止

- (1) 受注者は、本件を実施するために機構より提出された全ての文書等及び電子データ並びに受注者が取り扱う全ての文書等及び電子データについて、第三者に流出することを防止し、その保護に努めること。
- (2) 電子データ流出防止の観点から、ウィニー等のセキュリティが脆弱なファイル交換ソフトをインストールしたパソコンで、本契約に関するデータ(機微情報、図面等)を取り扱うことを禁止する。

6.22 特記事項

- (1) 受注者は、機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的に求められていることを認識し、機構の規程等を遵守し、安全性に配慮して業務を遂行し得る能力を有する者を従事させること。

- (2) 受注者は、業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他の全ての資料及び情報を機構の施設外に持ち出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、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機構の承認を受けた場合はこの限りではない。
- (3) 受注者は、機構内施設へ製作物を設置する際に異常事態等が発生した場合、機構の指示に従い行動するものとする。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、受注者による原因分析や対策検討の結果について機構の確認を受けること。

7. 技術仕様

7.1 一般事項

- (1) 本件については、現地の状況を十分に調査検討し、作業計画を策定すること。また、作業にあたっては、機構が作成した「作業計画書」に従うものとする。
- (2) 本件の作業にあたっては、綿密な計画を記載した工程表を作成し、納期限内に検収条件を満足するように設定すること。
- (3) 現地作業に必要な資機材の準備は受注者にて行うこと。
- (4) 技術仕様の詳細及び不明な点については、機構担当者と事前に十分な打合せを行うこと。
- (5) 作業員の周辺防護区域への出入管理、機材の搬出においては、機構の定める諸規定、基準類を遵守すること。
- (6) 本件の実施に際しては、作業要領書等に示す指揮命令系統に従って作業すること。

7.2 配管トレンチ(T6)内への地下水の流入防止処置(別図-1 参照)

- (1) 地下水の流入が確認されている「4 箇所」のコンクリート躯体について、亀裂部・打継部及びその周辺の床・壁・天井の隙間全体に充填可能な止水材(二液混合型アクリル樹脂を用いた「バンドフレキシシ工法」)により防水処置を行うこと。
- (2) 外観点検によりコンクリート部に亀裂が確認されている「1 箇所」について防水処置を行うこと。
- (3) 上記 7.2(1)、(2)の防水処置により、新たに水の流入が確認された箇所及び現場の状況により補修が必要と判断される亀裂部等については、同止水材により、防水処置を行うこと。
ただし、その範囲は、別途機構担当者と協議のうえ、決定すること。
- (4) 止水材を充填した穿孔箇所は、急結モルタル等で補修すること。

7.3 検査

7.3.1 一般的要求事項

- (1) 本仕様に規定された検査は、受注者の責任において行うものとする。
- (2) 受注者は、必要に応じて検査を下請けさせることができるが、いかなる場合といえども受注者の責任において行うものとする。
- (3) 受注者は、必要な知識、技能、経験を有する検査員に検査を行わせなければならない。

(4) 検査の項目及び方法については、本仕様書又はメーカー基準等によるものとし、これらに明示なきものについては、他の適切な基準によるものとする。

7.3.2 技術的要求事項

(1) 検査の計画

受注者は、次の事項を考慮し機構の確認を得ること。

- ① タイミング
- ② 対象品目
- ③ 実施項目
- ④ 検査方法
- ⑤ 合否の判定基準
- ⑥ 立会検査の有無
- ⑦ 合格による処置
- ⑧ 検査実施場所
- ⑨ 検査員に必要な知識、技能、備えるべき資格
- ⑩ 適用又は準用する法令、規格、基準
- ⑪ 記録項目

(2) 検査の方法

① 外観検査

検査対象: 防水処置を実施した範囲

検査方法: 対象箇所を目視により確認

検査時期: 止水材充填後

判定基準: 防水処置箇所の表面に有害な傷、割れ及び水漏れがないこと

(3) 検査項目及び検査区分

検査項目	検査区分		備考
	機構	受注者	
外観検査	立会検査	立会検査	

(4) 検査の実施

受注者は、確認された検査要領書に従い、検査を実施する。

(5) 検査の記録

受注者は、確認された検査要領書に従い、検査の結果を記録する。

以上

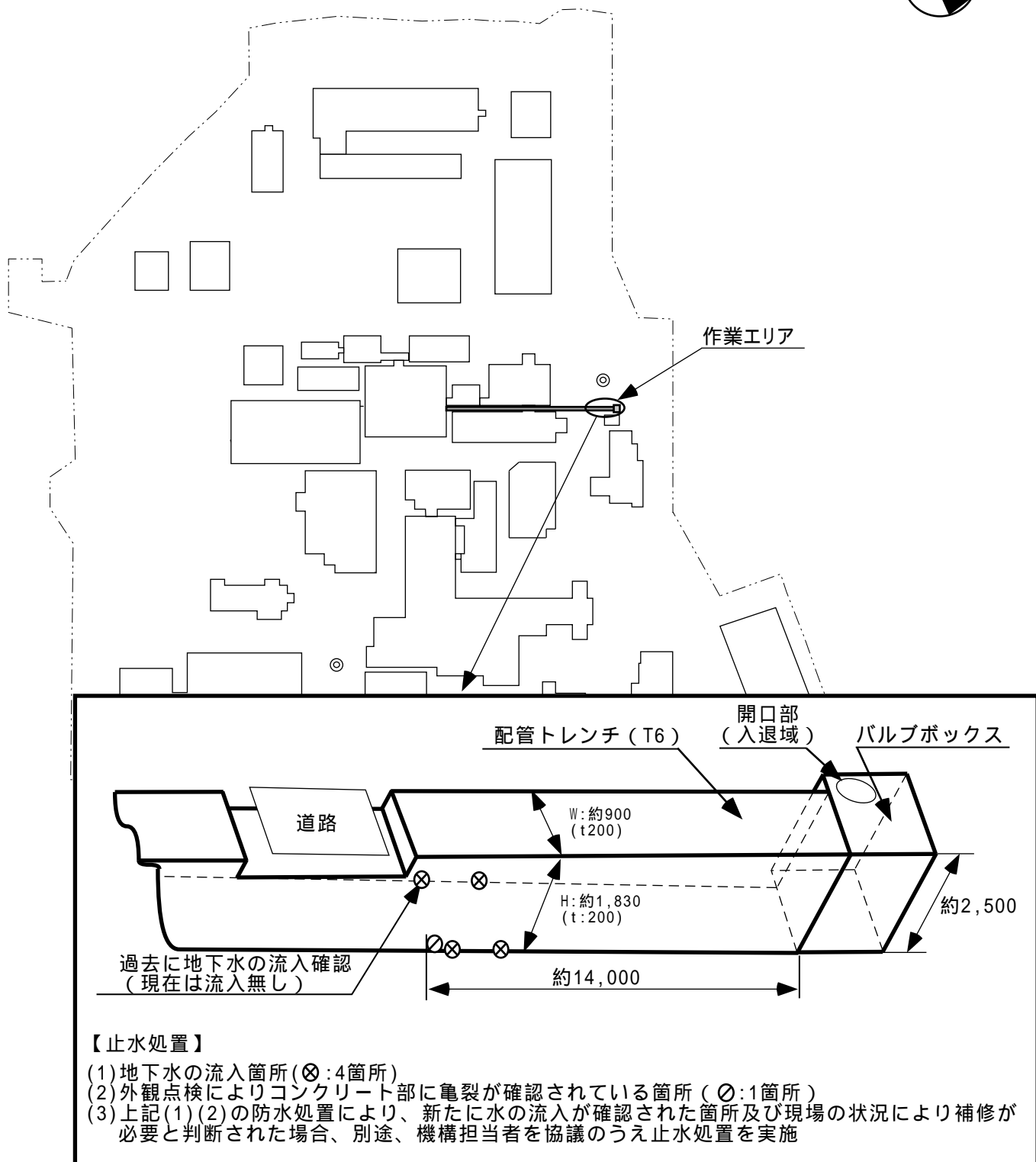
別表－1 提出図書一覧

項 目	様式	提出部数	提出期限	確認	備考
工程表	受注者	1 部	契約後速やかに	有	
品質保証計画書	受注者	1 部	契約後速やかに	有	
作業等安全組織・責任者届	機構	1 部	契約後速やかに	無	
委任又は下請負等の承認について(様式 A)	機構	1 部	契約後速やかに	有	
作業員名簿	受注者	1 部	契約後速やかに	有	
機構の現場責任者認定書の写し	受注者	1 部	契約後速やかに	無	
作業要領書(チェック式)	受注者	1 部	契約後速やかに	有	
安全衛生チェックリスト	機構	1 部	契約後速やかに	無	
使用機材チェックリスト	受注者	1 部	契約後速やかに	無	
撮影許可申請書	機構	1 部	立入申請時	無	
周辺防護区域等臨時立入申請書	機構	1 部	立入申請時	無	
検査要領書	受注者	1 部	検査開始 7 日前	有	
検査報告書	受注者	1 部	検査後速やかに	有	
打合せ議事録	受注者	1 部	打合せ後速やかに	有	
作業連絡票	機構	1 部	作業前日	無	
作業日報	受注者	1 部	作業翌日の午前中	無	
電話連絡確認書	受注者	1 部	連絡後速やかに	有	
技術情報	受注者	1 部	情報取得後速やかに	有	
作業報告書	受注者	1 部	作業完了後速やかに	無	写真含む
その他 申請書・許可書	機構	必要部数	機構の指示による。	無	

機微情報の管理について

日本原子力研究開発機構(以下「機構」という)の機微情報(本契約において機構より貸与又は供用された情報及び、当該情報により得られた成果)に関しては、以下の管理を行うこととする。

1. 機微情報の管理責任者を選定するとともに、機微情報取扱規程(以下「取扱規程」という)を策定し機構に提出する。
ただし、すでに機微情報に関する規程を運用している場合、その規程と本仕様で要求するものと比較して同等以上と認められる場合は、本仕様でその策定を要求する取扱規程に代えることができるものとする。
2. 管理責任者は取扱規程により機微情報を適切に管理する。
3. 取扱規程には以下の内容を含むものとする。
 - (1) 施錠された保管庫への保管に関すること。
 - (2) 火災等事故時に講じる措置に関すること。
 - (3) 閲覧等に供用する場合の場所の限定。
 - (4) 機微情報にアクセスする作業員等の限定及び登録。
 - (5) 複写、撮影、録音の制限及び手続きに関すること。
 - (6) 貸し出しの制限及び手続きに関すること。
 - (7) 本契約によって派生した二次資料、成果物の取扱に関すること。
4. 機微情報を機構の同意なく本契約以外の目的に使用してはならない。
5. 機微情報を機構の同意なく第三者に開示してはならない。
6. 機微情報を公表又は他に利用する場合は、あらかじめ機構の同意を得なければならない。
7. 機微情報管理に関する主旨及び取扱規程を関係者に周知し徹底を図る。
8. 機構は、機微情報に関する管理状況等を確認するため、必要に応じて検査を行う。



【作業エリア拡大図】

作業エリア 配管トレンチ (T6)」