

差動式分布型熱感知器の更新作業
仕 様 書

1. 件名

差動式分布型熱感知器の更新作業

2. 概要

本件は、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）第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設（以下「2HASWS」という）のトラックロック（W115：非管理区域）に設置されている差動式分布型熱感知器を更新するものである。

3. 契約範囲内

受注者の行う内容、数量等の詳細については、7 項の技術仕様に記載する。

- | | |
|---------------------|-----|
| (1) 差動式分布型熱感知器の調達 | 1 式 |
| (2) 差動式分布型熱感知器の更新作業 | 1 式 |
| (3) 検査 | 1 式 |
| (4) 提出図書の作成 | 1 式 |

4. 契約範囲外

- (1) 自動火災報知受信機の操作、確認

5. 支給物件・貸与物件

5.1 支給物品

- (1) 作業用電力（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

5.2 貸与物件

以下の物品を受注者に無償で貸与する。なお、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) 作業の遂行に必要な機構の規定、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 1 月 30 日

なお、更新作業日については別途打ち合わせ後決定する。

6.2 納入場所及び方法

(1) 納入場所

茨城県那珂郡東海村村松 4 の 33

機構 研究所 TRP 部 指定場所（環境管理課 居室、2HASWS）

(2) 納入方法

提出図書の納入は、上記納入場所に郵送または手渡しとする。差動式分布型熱感知器については、本仕様書に定める全ての作業が終了したことを確認後、2HASWS にて引渡しとする。

6.3 保証

(1) 本仕様書に基づいて実施したものが本仕様書の内容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、是正後の保証については別途協議の上決定する。

6.4 検収条件

7 項「技術仕様」に定めた全ての作業が完了し、指定した提出図書の完納をもって検収とする。

6.5 提出図書類

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、文書にて事前に機構の確認を得ること。

(1) 本仕様書で要確認と指定した事項

(2) 本仕様書に明記されていないが重要と思われる事項

(3) 本仕様書より逸脱する事項

6.5.2 提出図書類

以下の図書を提出するものとする。

項目	様式	部数	提出期限	確認	備考
品質保証計画書	受注者	1	契約後 14 日以内	要	
委任又は下請負等の承認について（様式 A）	機構	1	契約後 14 日前	要	下請負等を使用する場合。
作業等安全組織・責任者届	機構	1	作業開始 14 日前	要	作業等安全組織図を含む。
作業計画書	機構	1	作業開始 14 日前	無	
作業要領書	機構 受注者	1	作業開始 14 日前	要	作業手順はチェックリスト方式とすること。
作業員名簿	機構	1	作業開始 14 日前	要	作業に必要な資格の写しを添付のこと。
機器仕様書 （差動式分布型熱感知器）	受注者	1	作業開始 14 日前	要	本体、空気管の仕様が記載されている図面など。

項目	様式	部数	提出期限	確認	備考
検査要領書	受注者	1	検査開始 14 日前	要	
安全衛生チェックリスト	機構	1	作業開始 14 日前	無	
ワークシート	機構	1	作業開始 14 日前	無	
核燃料物質使用施設立入制限区域 臨時立入事前許可申請書	機構	1	作業開始 7 日前	無	
再処理施設 一時立入申請書	機構	1	作業開始 7 日前	無	身分証明書の写しを添付のこと。
再処理施設 車両一時立入申請書	機構	1	作業開始 7 日前	無	身分証明書、車検証の写しを添付のこと。
作業日報	受注者	1	翌日まで	無	
KY・TMB 実施記録	機構	1	翌日まで	無	
検査報告書	受注者	1	検収日まで	無	
消防用設備等(特殊消防用設備等)設置届出書	消防	1	作業後速やかに	無	更新前後の写真を含む。
その他機構の要求する書類	その都度、協議により決定				

6.5.3 提出文書に関する注意事項

- (1) 6.5.2 項に示す提出図書類の「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。なお、「委任又は下請負等の承認について（様式 A）」は除くものとする。
- (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。

6.5.4 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。

- (1) 労働安全衛生法
- (2) 消防法
- (3) 日本産業規格（JIS）
- (4) JEAC4111(2021)又は JIS Q 9001(2015)
- (5) 再処理施設保安規定
- (6) 機構規程、研究所規則、諸基準及び TRP 部内で制定した規則等

6.7 機密の保持

受注者は、本件を実施するために機構より提出された文書及び電子データ等すべての情報を機密扱いとし、その保護に努めること。

6.8 安全管理

- (1) 受注者は、機構が定めた「請負作業の安全確保に係る基準(令和元年 12 月 1 日改正版)」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「請負作業の安全確保に係る基準」の貸与を受け、内容を十分理解し、引き合い時の内容検討、受注後の安全管理上の手続きを確実にを行うとともに、下請負者への周知を行うこと。

6.9 緊急時の対応及び異常時の対応

- (1) 受注者は非常事態が発生した場合、「共通安全作業基準・要領」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、応急処置をとるとともに、機構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ときは、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。

6.10 協議

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。その決定事項は、議事録にて記録し、相互に確認及び保管管理する。別途協議し確定した事項は、提出図書に反映すること。

6.11 受注者の責任と義務

6.11.1 受注者の責任

- (1) 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) 本仕様書を検討し、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、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) 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) 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)機構を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。

6.11.2 受注者の義務

- (1)受注者は、機構が本件に係わる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、これに応じる業務を有する。
- (2)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)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)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)差動式分布型熱感知器の維持又は運用に必要な技術情報がある場合、それらの技術情報を提供すること。
- (6)本仕様書に記載した要求事項に対して、その適合状況を記録した文書（検査記録など）を提出すること。
- (7)本件に係る作業員に対して、以下の教育を行わなければならない。

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）	機構	なし

6.12 品質保証

- (1)受注者は、JEAC4111-2021「品質マネジメントシステムに関する標準品質保証仕様書」又はJIS Q 9001:2015 の要求を満たす品質保証計画書(又は品質マニュアル)を提出し、確認を得ること。
- (2)受注者は、引き合い時、契約期間中、組織変更があった時、品質保証計画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。

6.13 不適合の報告及び処理

受注者は、本作業において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を含めること。

6.14 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こと。

- (1)安全確保のために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、故障およびトラブル等に関する迅速な通報連絡
- (3)施設、設備等の習熟（知識と技術）及び、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

6.15 下請業者の管理

- (1)受注者は、本作業において使用する下請業者のリストを機構に提出すること。
- (2)受注者は、下請業者の選定にあたって、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は、機構の確認を得ること。
- (4)受注者は、全ての下請業者に契約要求事項、設計図書を十分周知徹底すること。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、6.13 項「不適合の報告及び処理」に従うものとする。

6.16 グリーン購入法の推進

- (1)本作業において、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。

6.17 撤去品、産業廃棄物の処分

本作業において発生する廃棄物等の分別は、廃棄物処理法及び「一般廃棄物・産業廃棄物及びリサイクル取扱要領書」に従い行うこと。なお、処分は受注者が行うものとする。

6.18 文書及び電子データの流出防止

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及び電子データ並びに受注者が取扱う全ての文書及び電子データが第三者に流出することを防止し、その保護に努めること。また、これらの電子データを扱うパソコン等については、ウィニー等のファイル交換ソフトのインストールを禁止し、受注者の責任において情報管理を徹底すること。

7. 技術仕様

7.1 概要

本件は、2HASWS のトラックロック（W115：非管理区域）に設置されている差動式分布型熱感知器を購入し、現地にて取付け・調整を行うものである。

7.2 一般的要求事項

- (1) 現地作業については、事前に作業要領書（作業手順含む）を作成し機構の確認を得ること。

- (2) 現地作業は、機構が作成する作業計画書に従うものとする。
- (3) 現地作業に必要となる作業用足場については、受注者で準備すること。
- (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ち合わせを行うこと。

7.3 技術的要求事項

7.3.1 差動式分布型熱感知器の調達

別紙 1 に示す既設の差動式分布型熱感知器（本体：3 台、空气管：約 75m×2 本、約 100m×1 本）と同等のものを選定し、調達すること。

7.3.2 差動式分布型熱感知器の更新作業

- (1) 別紙 2 に示す位置に取付けられた既設の差動式分布型熱感知器（本体：3 台、空气管：約 75m×2 本、約 100m×1 本）を撤去すること。
- (2) 既設と同じ位置に、新規の差動式分布型熱感知器（本体：3 台、空气管：約 75m×2 本、約 100m×1 本）を取付けること。なお、空气管は可能な限り接続箇所を設けないようにすること。

7.4 梱包・輸送及び出荷許可

受注者は、調達した交換部品の輸送車両への積み込み、輸送及び荷おろしの過程において、損傷等が生じないように十分配慮すること。

7.5 検査

7.5.1 一般的要求事項

- (1) 本仕様に定められた検査は、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させることは出来るが、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、検査に必要な知識、技能、経験を有する検査員に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。
- (5) 検査に用いる計器類は、当該の検査に必要な精度を持ち、校正済のものを必要な数量用意すること。

7.5.2 技術的要求事項

(1) 検査の計画

受注者は、7.5.3 項の検査の項目、時期及び立会区分等を考慮した検査要領書を作成し、機構の確認を得ること。

(2) 検査の実施

受注者は、確認を得た検査要領書に従い、検査を実施すること。

(3) 検査の記録

受注者は、確認を得た検査要領書に従い、検査結果を記録すること。

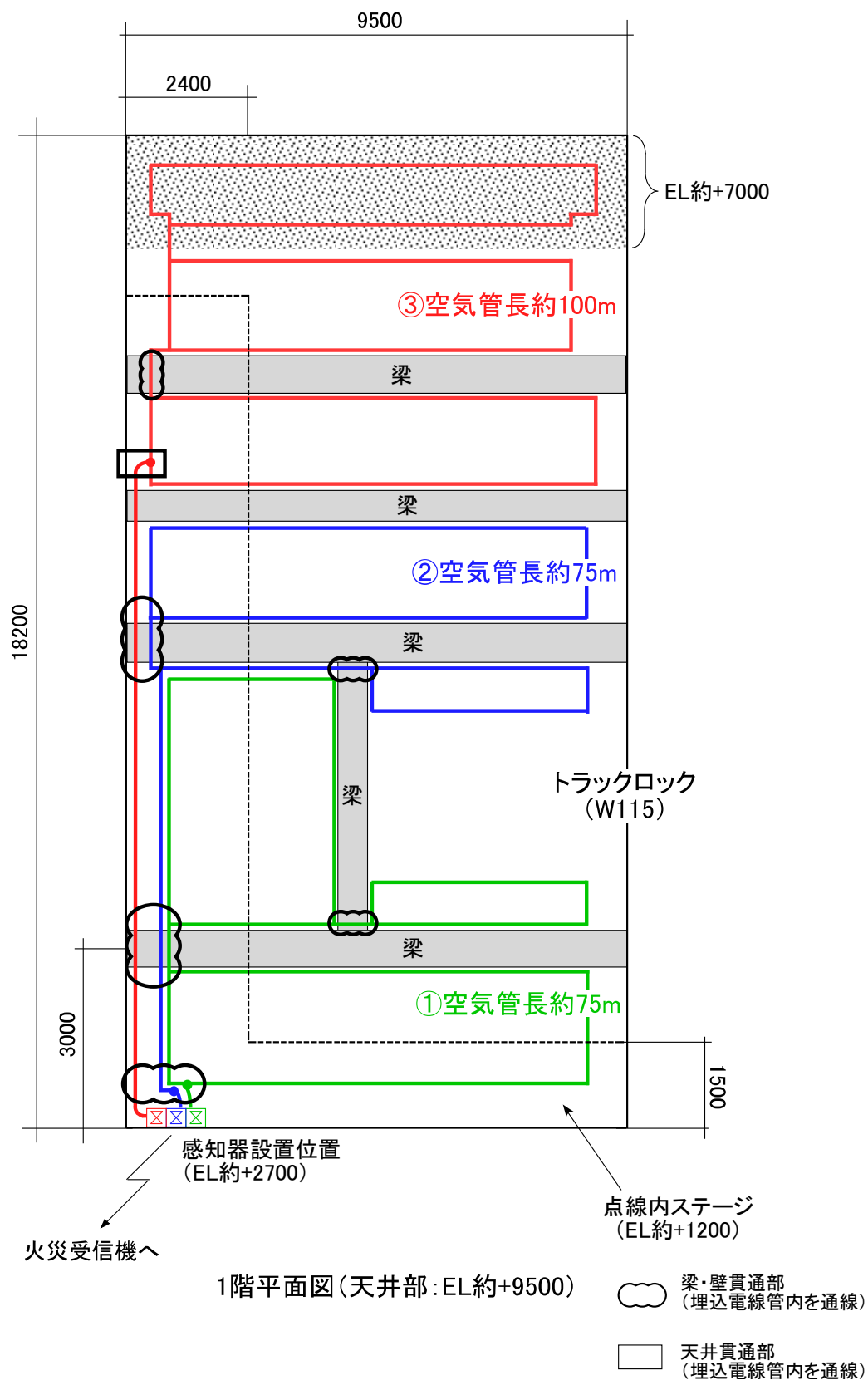
7.5.3 検査の項目、時期及び立会区分等

対象	時期	項目	判定基準	立会区分	
				受注者※	機構
差動式分布型熱感知器 (本体、空 気管)	現地 搬入前	仕様検査	機器仕様書の仕様のとおりであること。	○	△
		外観検査	機能を損なうような傷、打痕、変形がないこと。	○	△
	現地 据付前	仕様検査	機器仕様書の仕様のとおりであること。	○	◎
		外観検査	機能を損なうような傷、打痕、変形がないこと。	○	◎
	現地 据付後	外観検査	機能を損なうような傷、打痕、変形がないこと。	○	◎
		据付検査	既設位置に取付けられ、緩み等がないこと。	○	◎
		作動検査	感知器本体の試験孔から空気により加圧し、自動火災受信機において当該区域の警報が吹鳴すること。	○	◎

○：自主検査 ◎：立会検査 △：書類確認

※：機構の立会検査前に受注者は、各検査項目について自主検査を実施し、検査結果の記録を機構に提出しなければならない。

以 上



2HASWS トラックロック (W115) の差動式分布型熱感知器の配置図