ITER ダイバータ高温へリウムリーク試験準備に伴う接地面調整作業 仕様書

国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 那珂フュージョン科学技術研究所 ITER プロジェクト部 プラズマ対向機器開発グループ

1. 一般仕様

1.1 件 名

ITER ダイバータ高温へリウムリーク試験準備に伴う接地面調整作業

1.2 目 的

那珂フュージョン科学技術研究所(以下「那珂研」という。)の第一工学試験棟は、建築から 30年以上が経過し、高経年劣化による床面の損傷や段差・隙間等が発生しており、今後の試験 検査業務に支障が生じる恐れがある。そのため第一工学試験棟大実験室床面の改修を行う。

1.3 作業内容

- (1) 第一工学試験棟大実験室床面の補修・塗装等
- (2) 提出図書の作成

1.4 納期及び作業実施期間

令和8年3月27日(金)

作業実施期間に係る具体的な日程は契約締結後、国立研究開発法人量子科学技術研究開発機構 (以下「QST」という。)と受注者で協議の上決定する。

1.5 提出図書

表1に提出図書の一覧を示す。各提出図書は、QST 担当者が記載内容について不備や不具合等の指摘事項を認めた場合には、訂正して再提出すること。

表 1 提出図書

書類名	提出期限	部数	確認
作業工程表	契約後速やかに	1部	要
作業要領書	作業開始 2 週間前まで	1部	要
作業員名簿	作業開始前	1部	不要
作業完了報告書	納入時	1部	不要
リスクアセスメント実施記録	作業開始 2 週間前まで	1部	不要
再委託承認願(QST 指定様式)	作業開始 2 週間前まで	1部	要
	※下請負等がある場合に提出するこ		
	と。		
打合せ議事録	打合せ実施後速やかに。	1部	不要
	※打合せ、協議を行った場合に提出		
	のこと。		
その他、QST が必要と判断する書類	QST が別途指示する。	1部	要

(提出場所)

QST 那珂研 プラズマ対向機器開発グループ

※提出図書の確認方法

提出図書の確認方法を以下に記す。

- (1) 受注者から QST へ提出図書を提出。
- (2) 提出図書を QST が審査。
- (3) QST は提出後 10 暦日以内に審査を完了し、修正を指示する場合には受注者へ修正等を指示し、修正等がないときは受理するものとする。
- (4) QST の確認後、確認印を押印して QST から受注者へ電子メール等で返却。
- (5) 「再委託承認願」については、QSTが確認後、書面で回答する。

1.6 検査条件

1.4 項に示す作業完了後、1.5 項に定める提出図書の確認並びに仕様書に定めるところに従って業務が実施されたと QST が認めたときをもって、検査合格とする。

1.7 適用法規・規程等

以下の法令等に基づき本件の作業を行うこと。なお、疑義が生じた場合には QST との協議により決定すること。

- (1) 労働基準法(以下、「労基法」という。)
- (2) 労働安全衛生法(以下、「労安法」という。)
- (3) 「那珂フュージョン科学技術研究所安全衛生管理規則」
- (4) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (5) その他関係法令・基準・規格及び那珂研内規程・規則等

1.8 作業実施場所

OST 那珂研 第一工学試験棟 1 階大実験室

1.9 支給品

作業に必要な水、電力は QST から無償支給する。

1.10 作業条件、共通作業項目等

- (1) 作業計画に当たっては十分な現場調査を行い、綿密かつ無理のない工程を組むこと。また、労働安全対策と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。
- (2) 作業前には QST で実施する安全教育を作業責任者含め作業者全員で受講し、それを励行する こと。安全教育に要する時間は約 10 分である。

(3) 作業実施日の決定に当たっては、QST との協議の上、効率的に作業を実施し得るように配慮すること。また、現地作業時間は原則として QST の就業時間に準ずること。

(OST 就業時間 $9:00\sim17:30$, 昼休み $12:00\sim13:00$)

(4) 受注者は、本契約に伴う一切の作業遂行及び安全確保に係る労基法、労安法その他の法令上の 責任及び作業従事者の規律・秩序及び風紀の維持に関する責任を負うこと。

また、受注者は那珂研が量子科学技術の研究・開発を行う機関であることから、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、那珂研の規程等を遵守し、安全面には 最大限の配慮を行うとともに誠実に業務をし得る能力を有する者を従事させること。

1.11 品質管理

本件では、要求性能を実現するための効率よい実施体制、品質及びリスク管理体制を整え、十分な品質管理を行うこと。QST が実施体制等に問題があると判断した場合は、作業を中断し、改善の確認をもって再開すること。

1.12 知的財産権等

知的財産権の取扱いについては、別紙—1「知的財産権特約条項」に定められたとおりとする。

1.13 技術情報の取扱い

受注者は本契約を実施することによって得た技術情報を第三者に開示しようとするときは、あらかじめ書面による QST の承認を得なければならないものとする。

QST が本家役に関し、その目的を達成するため受注者の保有する技術情報を了知する必要が生じた場合は、QST 担当者と受注者の協議の上、受注者は当該情報を無償で QST に提供するものとする。

1.14 契約不適合責任

契約不適合責任については、契約条項のとおりとする。

1.15 グリーン購入法の推進

- (1) 本契約において、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進に関する法律)に適合する環境物品(事務用品、OA 機器等)が発生する場合には、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様書に定める提出図書(納入印刷物)については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

1.16 協議

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、

QST と協議の上、決定するものとする。

2. 技術仕様

2.1 概要

ITER ダイバータ外側垂直ターゲットの受入検査である高温へリウムリーク試験を実施する高温へリウムリーク試験装置 2 号機(以下、「HHeLTF—2」という。)及び品質確認試験である高熱負荷試験を実施する高熱負荷試験装置(以下、「J-FLUX」という。)を設置する第一工学試験棟大実験室(以下、「大実験室」という。)床面の高経年化対策を行う。具体的には段差や凹凸、隙間の補修・塗装等を実施し、試験検査業務に必要な作業環境及び清浄度が確保できるように整備するものである。

2.2 作業内容

(1) 床面の下地処理

大実験室床面の段差、凹凸、隙間等を切断・破砕・斫りなどして補修を行い、必要に応じコンクリートを再打設するなどして床面を平滑にすること。補修範囲、補修箇所については図1~2を参照すること。また、切断・破砕・斫りなどにより発生した廃材は受注者の責任により撤去・廃棄すること。

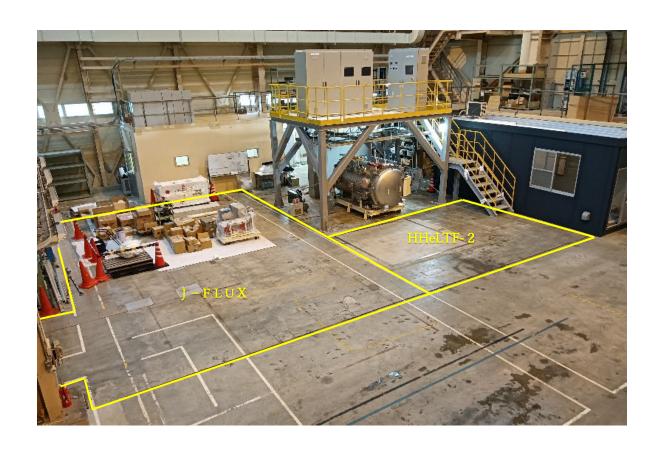






図2 HHeLTF-2エリア補修範囲





図3 J-FLUX設置予定エリア補修範囲

(2) ひび割れ誘導溝の補修

床面のひび割れ誘導溝の劣化したシーリング材を撤去し、新たにシーリング材を充填するなど して段差を補修すること。補修範囲は図4を参照すること。

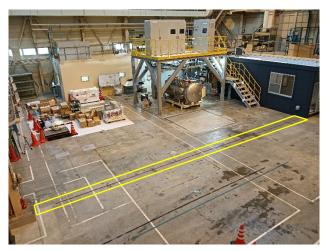




図4 ひび割れ誘導溝補修範囲と拡大図

(3) 床面の塗装作業

下地処理後の床面に塗装を施すこと。塗料の素材は耐摩耗性や防塵性の高い塗料とし、塗色については白色又は緑色系とする。ローラー、コテ、刷毛等で塗装し、容易にひび割れや剥がれが発生しないようにすること。

2.3 作業上の注意

- (1) 大実験室の床面は重量物を取扱うことから、十分な強度を有すること。
- (2) 試験検査では高い清浄度が求められることから防塵性、防汚性の高い塗料を採用することとし、且つ重量物が載っても沈み込むことが無いようすること。
- (3) 下地処理の際は、近傍の装置・設備を十分養生してホコリ、汚れ等が付着しないよう注意すること。また、作業で発生する振動などで装置・設備に影響が出ないよう十分留意すること。

以上

知的財産権特約条項

(知的財産権等の定義)

- 第1条 この特約条項において「知的財産権」とは、次の各号に掲げるものをいう。
 - 一 特許法 (昭和34年法律第121号) に規定する特許権、実用新案法 (昭和34年 法律第123号) に規定する実用新案権、意匠法 (昭和34年法律第125号) に規 定する意匠権、半導体集積回路の回路配置に関する法律 (昭和60年法律第43 号) に規定する回路配置利用権、種苗法 (平成10年法律第83号) に規定する育 成者権及び外国における上記各権利に相当する権利 (以下総称して「産業財産 権等」という。)
 - 二 特許法に規定する特許を受ける権利、実用新案法に規定する実用新案登録を受ける権利、意匠法に規定する意匠登録を受ける権利、半導体集積回路の回路配置に関する法律に規定する回路配置利用権の設定の登録を受ける権利、種苗法に規定する品種登録を受ける地位及び外国における上記各権利に相当する権利
 - 三 著作権法(昭和45年法律第48号)に規定する著作権(著作権法第21条から 第28条までに規定する全ての権利を含む。)及び外国における著作権に相当す る権利(以下総称して「著作権」という。)
 - 四 前各号に掲げる権利の対象とならない技術情報のうち、秘匿することが可能なものであって、かつ、財産的価値のあるものの中から、甲乙協議の上、特に指定するもの(以下「ノウハウ」という。)を使用する権利
 - 2 この特約条項において「発明等」とは、次の各号に掲げるものをいう。
 - 一 特許権の対象となるものについてはその発明
 - 二 実用新案権の対象となるものについてはその考案
 - 三 意匠権、回路配置利用権及び著作権の対象となるものについてはその創作、 育成者権の対象となるものについてはその育成並びにノウハウを使用する権 利の対象となるものについてはその案出
 - 3 この契約書において知的財産権の「実施」とは、特許法第2条第3項に定める行為、 実用新案法第2条第3項に定める行為、意匠法第2条第2項に定める行為、半導体集 積回路の回路配置に関する法律第2条第3項に定める行為、種苗法第2条第5項に 定める行為、著作権法第21条から第28条までに規定する全ての権利に基づき著作物 を利用する行為、種苗法第2条第5項に定める行為及びノウハウを使用する行為を いう。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の帰属)

第2条 甲は、本契約に関して、乙が単独で発明等行ったときは、乙が次の各号のいずれの 規定も遵守することを書面にて甲に届け出た場合、当該発明等に係る知的財産権を 乙から譲り受けないものとする。

- 一 乙は、本契約に係る発明等を行った場合には、次条の規定に基づいて遅滞なくその旨を甲に報告する。
- 二 乙は、甲が国の要請に基づき公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該知的財産権を実施する権利を国に許諾する。
- 三 乙は、当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、甲が国の要請に基づき当該知的財産権の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該知的財産権を実施する権利を第三者に許諾する。
- 四 乙は、第三者に当該知的財産権の移転又は当該知的財産権についての専用 実施権(仮専用実施権を含む。)若しくは専用利用権の設定その他日本国内に おいて排他的に実施する権利の設定若しくは移転の承諾(以下「専用実施権等 の設定等」という。)をするときは、合併又は分割により移転する場合及び次 のイからハまでに規定する場合を除き、あらかじめ甲に届け出、甲の承認を受 けなければならない。
 - イ 子会社(会社法(平成17年法律第86号)第2条第3号に規定する子会社 をいう。以下同じ。)又は親会社(会社法第2条第4号に規定する親会社 をいう。以下同じ。)に当該知的財産権の移転又は専用実施権等の設定等 をする場合
 - ロ 承認TLO (大学等における技術に関する研究成果の民間事業者への 移転の促進に関する法律 (平成10年法律第52号) 第4条第1項の承認を受 けた者 (同法第5条第1項の変更の承認を受けた者を含む。)) 又は認定T LO (同法第11条第1項の認定を受けた者) に当該知的財産権の移転又は 専用実施権等の設定等をする場合
 - ハ 乙が技術研究組合である場合、乙がその組合員に当該知的財産権を移 転又は専用実施権等の設定等をする場合
- 2 乙は、前項に規定する書面を提出しない場合、甲から請求を受けたときは当該知的財産権を甲に譲り渡さなければならない。
- 3 乙は、第1項に規定する書面を提出したにもかかわらず、同項各号の規定のいずれかを満たしておらず、かつ、満たしていないことについて正当な理由がないと甲が認める場合において、甲から請求を受けたときは当該知的財産権を無償で甲に譲り渡さなければならない。

(知的財産権の報告)

- 第3条 前条に関して、乙は、本契約に係る産業財産権等の出願又は申請を行うときは、出願又は申請に際して提出すべき書類の写しを添えて、あらかじめ甲にその旨を通知しなければならない。
 - 2 乙は、産業技術力強化法(平成12年法律第44号)第17条第1項に規定する特定研

究開発等成果に該当するもので、かつ、前項に係る国内の特許出願、実用新案登録出願、意匠登録出願を行う場合は、特許法施行規則(昭和35年通商産業省令第10号)、実用新案法施行規則(昭和35年通商産業省令第11号)及び意匠法施行規則(昭和35年通商産業省令第12号)等を参考にし、当該出願書類に国の委託事業に係る研究の成果による出願である旨を表示しなければならない。

- 3 乙は、第1項に係る産業財産権等の出願又は申請に関して設定の登録等を受けた場合には、設定の登録等の日から60日以内(ただし、外国にて設定の登録等を受けた場合は90日以内)に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
- 4 乙は、本契約に係る産業財産権等を自ら実施したとき及び第三者にその実施を許諾したとき(ただし、第5条第4項に規定する場合を除く。)は、実施等した日から60日以内(ただし、外国にて実施等をした場合は90日以内)に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
- 5 乙は、本契約に係る産業財産権等以外の知的財産権について、甲の求めに応じて、 自己による実施及び第三者への実施許諾の状況を書面により甲に報告しなければな らない。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の移転)

- 第4条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を第三者に移転する場合(本契約の成果を刊行物として発表するために、当該刊行物を出版する者に著作権を移転する場合を除く。)には、第2条から第6条まで及び第12条の規定の適用に支障を与えないよう当該第三者に約させなければならない。
 - 2 乙は、前項の移転を行う場合には、当該移転を行う前に、甲にその旨書面により通知し、あらかじめ甲の承認を受けなければならない。ただし、乙の合併又は分割により移転する場合及び第2条第1項第4号イからハまでに定める場合には、この限りでない。
 - 3 乙は、第1項に規定する第三者が乙の子会社又は親会社(これらの会社が日本国外に存する場合に限る。)である場合には、同項の移転を行う前に、甲に事前連絡の上、必要に応じて甲乙間で調整を行うものとする。
 - 4 乙は、第1項の移転を行ったときは、移転を行った日から60日以内(ただし、外国にて移転を行った場合は90日以内)に、甲にその旨書面により通知しなければならない。
 - 5 乙が第1項の移転を行ったときは、当該知的財産権の移転を受けた者は、当該知的 財産権について、第2条第1項各号及び第3項並びに第3条から第6条まで及び第 12条の規定を遵守するものとする。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の実施許諾)

第5条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権について第三者 に実施を許諾する場合には、第2条、本条及び第12条の規定の適用に支障を与えない よう当該第三者に約させなければならない。

- 2 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権に関し、第三者に 専用実施権等の設定等を行う場合には、当該設定等を行う前に、甲にその旨書面によ り通知し、あらかじめ甲の書面による承認を受けなければならない。ただし、乙の合 併又は分割により移転する場合及び第2条第1項第4号イからハまでに定める場合 は、この限りではない。
- 3 乙は、前項の第三者が乙の子会社又は親会社(これらの会社が日本国外に存する場合に限る。)である場合には、同項の専用実施権等の設定等を行う前に、甲に事前連絡のうえ、必要に応じて甲乙間で調整を行うものとする。
- 4 乙は、第2項の専用実施権等の設定等を行ったときは、設定等を行った日から60日 以内(ただし、外国にて設定等を行った場合は90日以内)に、甲にその旨書面により 通知しなければならない。
- 5 甲は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を無償で自ら試験又は研究のために実施することができる。甲が 甲のために第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に再実施権を許諾する場合は、乙の承諾を得た上で許諾するものとし、その実施条件等は甲乙協議のうえ決定する。

(乙が単独で行った発明等の知的財産権の放棄)

第6条 乙は、本契約に関して乙が単独で行った発明等に係る知的財産権を放棄する場合 は、当該放棄を行う前に、甲にその旨書面により通知しなければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の帰属)

- 第7条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で発明等を行ったときは、当該発明等に係る 知的財産権について共同出願契約を締結し、甲乙共同で出願又は申請するものとし、 当該知的財産権は甲及び乙の共有とする。ただし、乙は、次の各号のいずれの規定も 遵守することを書面にて甲に届け出なければならない。
 - 一 乙は、甲が国の要請に基づき公共の利益のために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求める場合には、無償で当該知的財産権を実施する権利を国に許諾する。
 - 二 乙は、当該知的財産権を相当期間活用していないと認められ、かつ、当該知的財産権を相当期間活用していないことについて正当な理由が認められない場合において、甲が国の要請に基づき当該知的財産権の活用を促進するために特に必要があるとしてその理由を明らかにして求めるときは、当該知的財産権を実施する権利を甲が指定する第三者に許諾する。
 - 2 前項の場合、出願又は申請のための費用は原則として、甲、乙の持分に比例して負担するものとする。
 - 3 乙は、第1項に規定する書面を提出したにもかかわらず、同項各号の規定のいずれかを満たしておらず、さらに満たしていないことについて正当な理由がないと甲が認める場合において、甲から請求を受けたときは当該知的財産権のうち乙が所有する部分を無償で甲に譲り渡さなければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の移転)

第8条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権の うち、自らが所有する部分を相手方以外の第三者に移転する場合には、当該移転を行 う前に、その旨を相手方に書面により通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を 得なければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の実施許諾)

第9条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権について第三者に実施を許諾する場合には、その許諾の前に相手方に書面によりその 旨通知し、あらかじめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の実施)

- 第10条 甲は、本契約に関して乙と共同で行った発明等に係る共有の知的財産権を試験又は研究以外の目的に実施しないものとする。ただし、甲は甲のために第三者に製作させ、又は業務を代行する第三者に実施許諾する場合は、無償にて当該第三者に実施許諾することができるものとする。
 - 2 乙が本契約に関して甲と共同で行った発明等に係る共有の知的財産権について自 ら商業的実施をするときは、甲が自ら商業的実施をしないことに鑑み、乙の商業的実 施の計画を勘案し、事前に実施料等について甲乙協議の上、別途実施契約を締結する ものとする。

(甲及び乙が共同で行った発明等の知的財産権の放棄)

第11条 甲及び乙は、本契約に関して甲乙共同で行った発明等に係る共有の知的財産権を 放棄する場合は、当該放棄を行う前に、その旨を相手方に書面により通知し、あらか じめ相手方の書面による同意を得なければならない。

(著作権の帰属)

- 第12条 第2条第1項及び第7条第1項の規定にかかわらず、本契約の目的として作成され納入される著作物に係る著作権については、全て甲に帰属する。
 - 2 乙は、前項に基づく甲及び甲が指定する 第三者による実施について、著作者人格 権を行使しないものとする。また、乙は、当該著作物の著作者が乙以外の者であると きは、当該著作者が著作者人格権を行使しないように必要な措置を執るものとする。
 - 3 乙は、本契約によって生じた著作物及びその二次的著作物の公表に際し、本契約による成果である旨を明示するものとする。

(合併等又は買収の場合の報告等)

第13条 乙は、合併若しくは分割し、又は第三者の子会社となった場合(乙の親会社が変更した場合を含む。第3項第1号において同じ。)は、甲に対しその旨速やかに報告し

なければならない。

- 2 前項の場合において、国の要請に基づき、国民経済の健全な発展に資する観点に照らし、本契約の成果が事業活動において効率的に活用されないおそれがあると甲が 判断したときは、乙は、本契約に係る知的財産権を実施する権利を甲が指定する者に 許諾しなければならない。
- 3 乙は、本契約に係る知的財産権を第三者に移転する場合、次の各号のいずれの規定 も遵守することを当該移転先に約させなければならない。
 - 一 合併若しくは分割し、又は第三者の子会社となった場合は、甲に対しその旨 速やかに報告する。
 - 二 前号の場合において、国の要請に基づき、国民経済の健全な発展に資する観点に照らし本業務の成果が事業活動において効率的に活用されないおそれがあると甲が判断したときは、本契約に係る知的財産権を実施する権利を甲が指定する者に許諾する。
 - 三 移転を受けた知的財産権をさらに第三者に移転するときは、本項各号のいずれの規定も遵守することを当該移転先に約させる。

(秘密の保持)

第14条 甲及び乙は、第2条及び第7条の発明等の内容を出願公開等により内容が公開される日まで他に漏えいしてはならない。ただし、あらかじめ書面により出願又は申請を行った者の了解を得た場合はこの限りではない。

(委任・下請負)

- 第15条 乙は、本契約の全部又は一部を第三者に委任し、又は請け負わせた場合においては、当該第三者に対して、本特約条項の各規定を準用するものとし、乙はこのために必要な措置を講じなければならない。
 - 2 乙は、前項の当該第三者が本特約条項に定める事項に違反した場合には、甲に対し 全ての責任を負うものとする。

(協議)

第16条 第2条及び第7条の場合において、単独若しくは共同の区別又は共同の範囲等に ついて疑義が生じたときは、甲乙協議して定めるものとする。

(有効期間)

第17条 本特約条項の有効期限は、本契約の締結の日から当該知的財産権の消滅する日までとする。