

ITER 水平ランチャー用 HIP 接合材の品質確認試験
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

炉工学基盤研究開発部 RF 加熱開発グループ

目次

1.1 件名	2
1.2 目的	2
1.3 契約範囲	2
1.4 納期	2
1.5 納入物、納入場所及び納入条件	2
1.6 検収条件	2
1.7 提出図書	2
1.8 適用法規及び適用規格	2
1.9 知的財産権等	3
1.10 技術情報の取扱い	3
1.11 品質管理	3
1.12 打合せ及び立会い	4
1.13 契約不適合責任	4
1.14 グリーン購入法の推進	4
1.15 協議	4
2. 技術仕様	5
2.1 概要	5
2.2 材料調達	5
2.3 接合試験サンプルの製作	5
2.4 品質確認試験	5
2.5 提出図書	6
2.5.1 材料調達仕様書	6
2.5.2 試験要領書	6
2.5.3 報告書	6
添付資料 別紙-1 添付図面	
別紙-2 イーター実施協定の調達に係る情報及び知的財産に関する特約条項	
別紙-3 イーター調達取決めに係る調達契約の品質保証に関する特約条項	

1. 一般仕様

1.1 件名

ITER 水平ランチャー用 HIP 接合材の品質確認試験

1.2 目的

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。）は、ITER 水平ランチャー（別紙-1 図 1）の主要機器であるビームダクト及びベースプレートについて、合理的な製作方法の検証を目的として、熱間等方加圧法（以下「HIP」という。）を用いた製作技術の検証を進めている。

本仕様書は、HIP 接合部における材料の機械特性及び冶金特性を確認するため、接合試験サンプルの製作及び品質確認試験を実施するとともに、HIP 接合試験に必要な材料の調達を行うことを目的とする。

1.3 契約範囲

- (1) 材料の調達（SUS316L及び無酸素銅）
- (2) 試験要領書の作成
- (3) 接合試験サンプルの製作
- (4) 品質確認試験
- (5) 報告書の作成

1.4 納期

2027 年 3 月 12 日（金）

1.5 納入物、納入場所及び納入条件

(1) 納入物

・材料調達仕様書	1部
・試験要領書	1部
・報告書	1部

(2) 納入場所

茨城県那珂市向山 801-1

QST 那珂フュージョン科学技術研究所（以下「当研究所」という。）JT-60 付属実験棟内指定場所

(3) 納入条件

持込渡し（QST指定場所に搬入し、荷下ろしすることで納入完了とする。）

1.6 検収条件

1.5 項に記す納入物が納入されたことの確認及び全ての提出書類の内容の確認をもって合格とする。

1.7 提出図書

- (1) 表 1.1 に示す提出図書を QST へ提出すること。納品時は各提出図書を合本した報告書を納入物とすること。

表 1.1 提出書類

図 書 名	初版提出期限	部数	確認	電子ファイル
材料調達仕様書	調達開始 2 週間前	1 部	要	要
試験要領書	作業着手の 2 週間前	1 部	要	要
報告書	作業終了後速やかに	1 部	不要	要

- (2) 提出図書は電子版とすること。ただし、電子版とすることにより情報が失われる恐れのある放射線透過試験用フィルム等、QST が認めたものを除く。
- (3) 提出図書は和文とする。
- (4) 提出図書の表紙には、表題・契約件名・契約管理番号・契約年月日・契約者名を明記すること。ここで、契約管理番号とは「RE-8 桁の数字<R2 桁の数字>」のことをいう。
- (5) 目次とページ数を記載すること。ページ数の表記法は、Times New Roman フォントを用いて下中央配置に、「Page ページ数 of 全ページ数」又は「Page ページ数 / 全ページ数」とすること。
- (6) 電子版のファイル形式は、一般的に普及しているソフトによる読み込みが可能で、かつ、書き込みが可能なものとする。電子版を CD などのメディアに記録して、一式提出すること。
- (7) 全ての提出図書について、本仕様に逸脱しない範囲で製作中に修正又は改訂が生じた場合は、QST の了解の後に改訂版を提出し、QST の確認を再度得ること。
- (8) 提出図書の確認は、以下の方法で行う。
 - ① 受注者から QST へ確認図書の事前提出
確認図書の電子版を受注者から QST へ電子メール等で提出すること。
 - ② 確認図書を QST が確認
QST から特に指定のない場合、QST は提出後 7 暦日以内までに確認を完了し、修正を指示する場合には修正を指示する。受注者は、修正を指示された日から 7 暦日以内に修正版を QST へ提出すること。QST は、再提出された確認図書に対して 6 暦日以内に確認を完了する。
 - ③ QST から受注者へ確認図書の返送
QST の確認後、期限日を記載した受領印を押印し、受注者へ電子メール等で返却する。QST が、確認のために提出された図書を受領したときは、期限日を記載した受領印を押印して返却する。また、当該期限までに確認を完了し、確認しない場合には、修正を指示し、修正等を指示しないときは、確認したものとする。

1.8 適用法規及び適用規格

本件に関しては原則として、以下の法令、規格・基準に準拠すること。なお、詳細はQST側担当者との協議の上、決定すること。

- (1) 労働基準法
- (2) 労働安全衛生法
- (3) QST内諸規程等
- (4) 第2章「技術仕様」に記載する規格

技術仕様において、欧州統一規格（EN）等の外国規格の適用が規定してある項目について、受注者はQSTの了承がある場合に限り、本仕様に記載された規格（EN等）に代えて、それと同等の国内規格・国際規格を使用できるものとする。その場合、受

注者が提案する他の国内規格及び国際規格と本仕様で記載された仕様との比較、同等性の評価及び証明を受注者が実施し、事前にQSTの了承を得るものとする。

(5) その他関係する諸法令、諸規格、基準

1.9 知的財産権等

本契約の知的財産権の取扱いについては、別紙-2「イーター実施協定の調達に係る情報及び知的財産に関する特約条項」に定められたとおりとする。

1.10 技術情報の取扱い

- (1) 受注者は、本契約を履行することにより得た技術情報を第三者に対して開示しようとするときは、あらかじめ書面により QST の確認を得なければならない。
- (2) QST が本契約に関し、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ある場合は、両者協議の上、その決定に従うものとする。
- (3) QST は、前項により受注者より提供を受けた技術情報については、受注者の同意なく第三者に提供しないものとする。
- (4) 受注者は本契約に基づく業務の内容及び成果について、発表もしくは公開し、又は特定の第三者に提供しようとする時は、あらかじめ書面により QST の確認を得なければならない。

1.11 品質管理

- (1) 別紙-3 に示す「イーター調達取決めに係る調達契約の品質保証に係る特約条項」に定められたとおりとする。なお、本件への品質重要度分類はクラス B とする。
- (2) 受注者は、偽造品、不正品及び疑惑品 (CFSI) について管理を行うこと。また、本製品に使用するすべての部材・材料について、紛争鉱物 (タンタル、錫、タングステン、金) に関し、CFSI (RMI) に基づく紛争鉱物不使用方針に従うこと。

・偽造品とは、法的な権利又は権限を持たない複製品又は代替品、又は、その材料、性能、特性を、販売業者、供給業者、商社、製造業者によって、故意に虚偽の表示をさせたもの。

・不正品とは、事実と異なるものが意図的に偽って表示された物品。

・疑惑品とは、外観検査、試験、又はその他の情報により、確率された業界で受け入れられている仕様又は国内／国際規格に準拠していることが確認できない可能性がある兆候があるもの。

偽造品、不正品及び疑惑品 (CFSI) について予防、検出、処理するための対策を講じるものとする。その際には、以下の事項を考慮すること。

CFSI は、イータープロジェクトのために調達するすべての製品のすべてのライフサイクル段階で検出できる。

CFSI は、イータープロジェクトに関与するすべての関係者によって検出できる。CFSI の検出時には、予定外の検査、サンプルの独立した分析、証明書の検証などの適切な手段を用いる。ただし、CFSI を検出していない関係者に対してまで“予定外の検査”や“サンプルの独立した分析”などの追加作業は要求しない。

No	検出段階	検出場所	検出者
1	受注者文書の受領・レビュー	QST の施設	QST 要員
2	製作及び役務作業	QST の施設、受注者の工場等	QST 要員、受注者
3	検査及び試験作業	QST の施設、受注者の工場等	QST 要員、受注者
4	調達製品及び役務の検証	QST の施設、受注者の工場等	QST 要員
5	組立作業	QST の施設、受注者の工場等	QST 要員、受注者
6	受注者の品質管理	受注者の工場等	QST 要員
7	受注者監査	QST の施設、受注者の工場等	QST 要員
8	外部組織からの通知・警告	QST の施設、受注者の工場等	ASNR、その他の外部組織、メディア

CFSI を検出した関係者は、直ちに QST に報告する。

検出した CFSI ケースが特定／評価され、イータープロジェクトへの影響が確認された場合、CFSI 発生元は、より詳細な調査（根本原因分析：RCA を進め、さらなる是正措置及び予防措置を特定するため、重大 NCR を発行する。CFSI に関する NCR は「Procedure for management of nonconformities (22F53X)」に従って処理する。CFSI 発生元が、進行中の QST との契約に関与しており、契約解除がイータープロジェクトに重大な影響を与える場合、CFSI 発生元が信頼を回復するための詳細なアクションプランを作成し、QST に提出する。

1.12 打合せ及び立会い

- (1) 本契約に関する打合せは、必要に応じて QST 又は受注者施設において行う。
- (2) 本契約に基づく作業には、QST は随時立会できるものとする。
- (3) QST が、前項に定める立会を希望する場合は、受注者へ事前に連絡し、合意を持って実施するものとする。
- (4) QST が立会にあたり現場の写真撮影の必要性を認めた場合は、受注者の許可の下に、QST が撮影できることとする。

1.13 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。

1.14 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等に関する法律）に適用する環境物品（事務用品、OA 機器等）が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書（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。

1.15 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、その決定に従うものとする。

2. 技術仕様

2.1 概要

QST では、ビームダクトおよびベースプレートの合理的な製作方法として、SUS316L 材及び無酸素銅材の HIP 接合による製作について検討を進めている。受注者は HIP 接合によって製作した SUS316L 材、無酸素銅材、及び SUS316L-無酸素銅接合材に対して、機械特性、冶金特性を確認するため、2.2 項以降に記す接合試験サンプル製作及び品質確認試験を実施する。

2.2 材料調達

受注者は、2.3～2.4 項に必要な SUS316L (JIS G 4305) 材及び無酸素銅 C1020 (JIS H 3100) を調達すること。なお、調達の際、母材の比較検証用のための材料も合わせて調達すること。調達する材料の機械特性及び化学成分は、表 2.1 及び表 2.2 を満たすこと。また、調達開始の 2 週間前に材料調達仕様書を提出し、QST の確認を得ること。

表 2.1 SUS316L 化学成分 (mass %)

記号	C	Si	Mn	P	S	Ni	Cr	Mo
SUS316L (JIS G 4305)	0.030 以下	1.00 以下	2.00 以下	0.045 以下	0.030 以下	12.00 - 15.00	16.00 - 18.00	2.00 - 3.00

表 2.2 無酸素銅化学成分 (mass %)

記号	Cu	O	不純物
無酸素銅 C1020 (JIS H 3100)	99.96 以上	0.001 以下	合計 0.04 以下

2.3 接合試験サンプルの製作

受注者は、2.2 項で調達した材料を用いて別紙-1 図 2～3 に示す接合試験サンプルを SUS316L 材、無酸素銅材、及び SUS316L-無酸素銅接合材に対してそれぞれ 1 体ずつ製作すること。また、別紙-1 図 2～3 に示す接合部評価サンプルの HIP 処理条件は、温度約 1010℃×約 3 時間×圧力 196MPa 以下で実施することを基本とするが、詳細な条件については別途協議の上、実施することとする。接合試験サンプルの形状、各試験の採取位置、HIP 処理条件は、試験要領書に記載し、QST の確認を得た上で接合試験サンプルの製作を開始すること。

2.4 品質確認試験

受注者は、2.3 項で製作した SUS316L 材、無酸素銅材、及び SUS316L-無酸素銅接合材に対してそれぞれ 5 体の接合試験サンプルから、以下の(1)～(3)の各試験に必要な試験片を製作・採取し、以下に記す品質確認試験を実施すること。なお、受注者は作業に先立って、QST に試験要領書を提出し、QST の確認を得た上で作業に着手すること。また、各試験片にはマーキングを行い、接合界面、採取場所が識別できるようにすること。試験結果は試験片採取場所と共に報告書に記載すること。

- (1) 引張試験：別紙-1 図 4 (JIS 14A 号) の試験片を製作し、試験実施すること (250℃×3 試験片、室温×3 試験片)。なお、HIP 処理により CuCrZr 材の軟化が著しく、試験

片加工が難しい場合は、QST と協議の上、硬さ試験等の代替試験を実施し、強度比較評価を行うこと。

- (2) ミクロ組織観察：試験片を加工し、母材・接合部のミクロ組織観察を実施すること。
なお、接合部を観察するミクロ組織観察については、接合界面において拡散が行われているか否かを確認するために実施すること。
- (3) 結晶粒径測定：ASTM E 112 に準じて、CuCrZr 材と SUS316L 材の平均結晶粒径を測定すること。

2.5 提出図書

受注者は、以下に記す提出図書を提出すること。なお、納品時は全ての提出図書は報告書として合冊したものを納品物とすること。

2.5.1 材料調達仕様書

材料調達仕様書は、以下について記述すること。

- (1) 調達する材料規格、成分
- (2) 形状・寸法

2.5.2 試験要領書

試験要領書は、以下の試験について適用規格及び詳細な試験要領を記述すること。

- (1) 詳細な HIP 条件（昇降温度速度、冷却方法含む）
- (2) 使用する設備（HIP 装置、冶工具）
- (3) 接合試験サンプル製作のためのカプセリング方法、手順及び概略図
- (4) 接合試験サンプル製作図
- (5) 品質確認試験の各試験サンプル採取位置
- (6) 引張試験
- (7) ミクロ試験
- (8) 結晶粒径測定
- (9) 各試験、製作における工程表

2.5.3 報告書

報告書は、以下について記述すること。

- (1) 接合試験サンプルの品質確認試験結果
- (2) 本契約で使用した材料のミルシート

以上

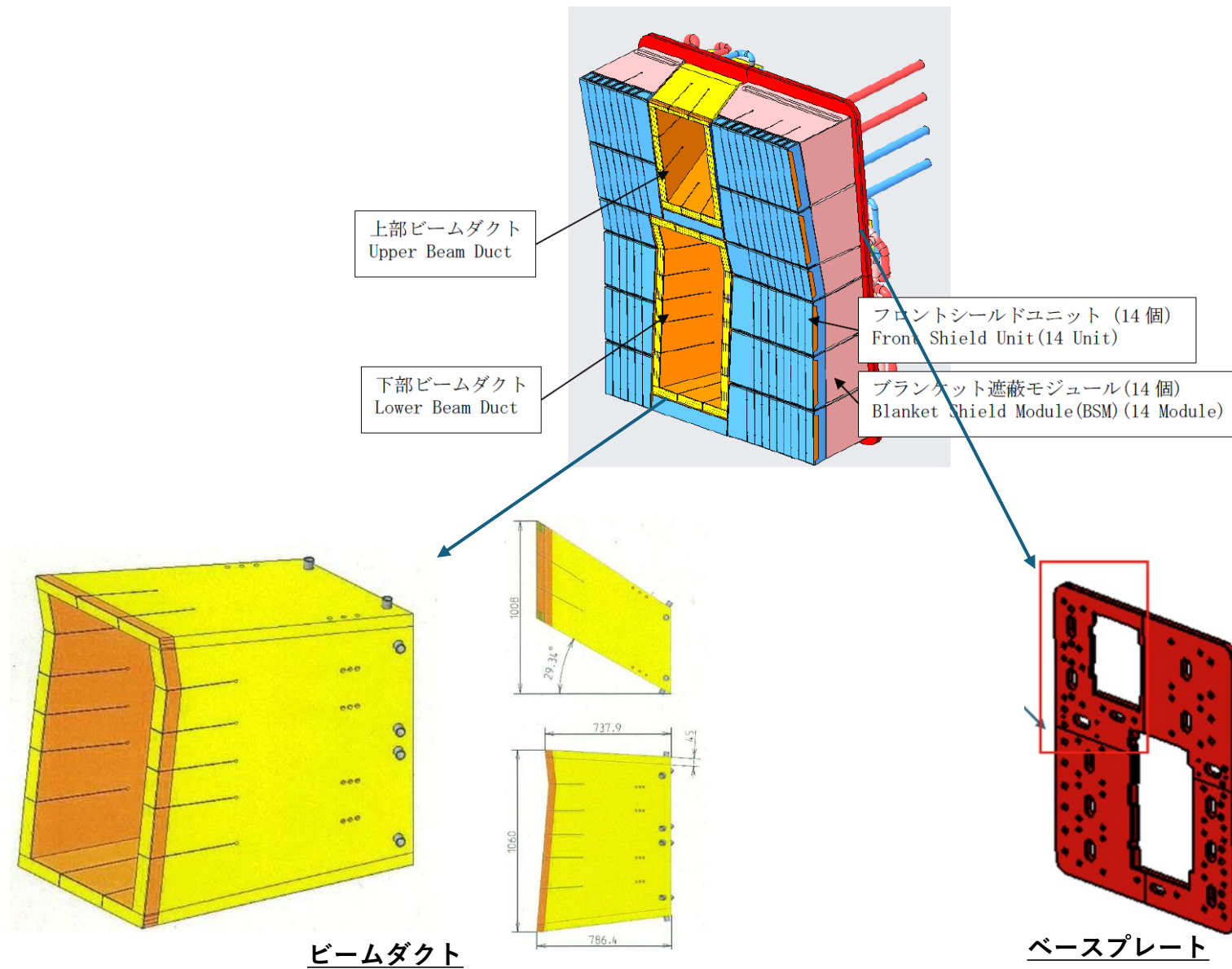
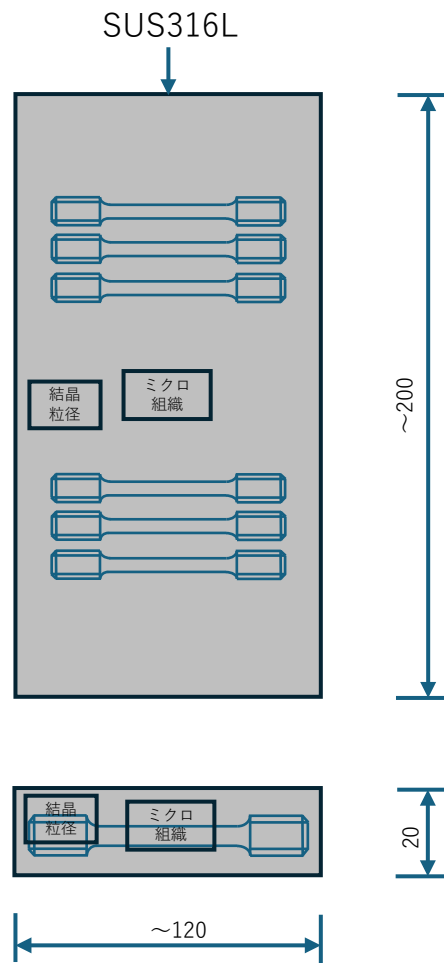
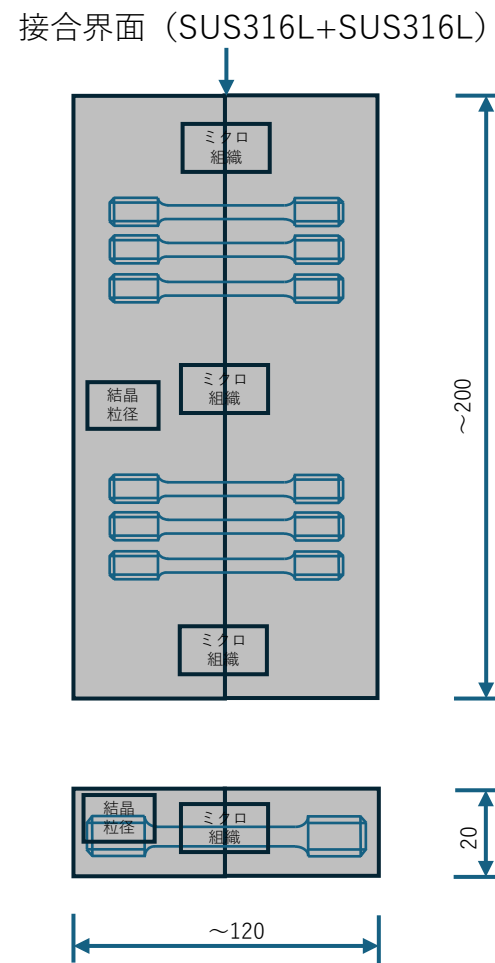


図1 水平ランチャーのビームダクト、ベースプレート



母材評価サンプル（1体）



接合部評価サンプル（1体）

引張試験片：3本×4か所＝12本
 ミクロ組織観察：4か所
 結晶粒径：2か所

図2 接合試験サンプル（SUS316L）製作図（参考）

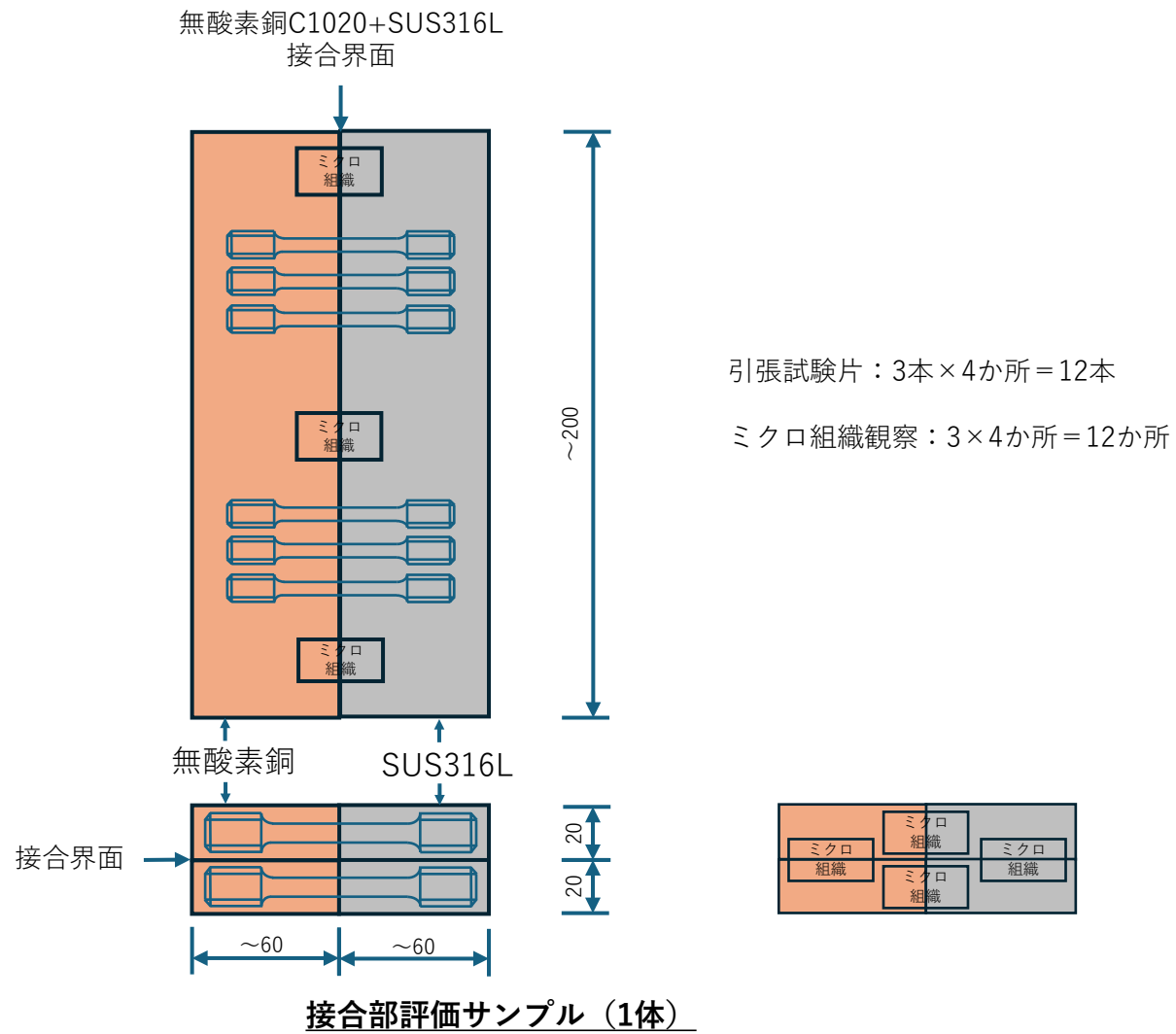


図3 接合試験サンプル（SUS316L+無酸素銅C1020）製作図（参考）

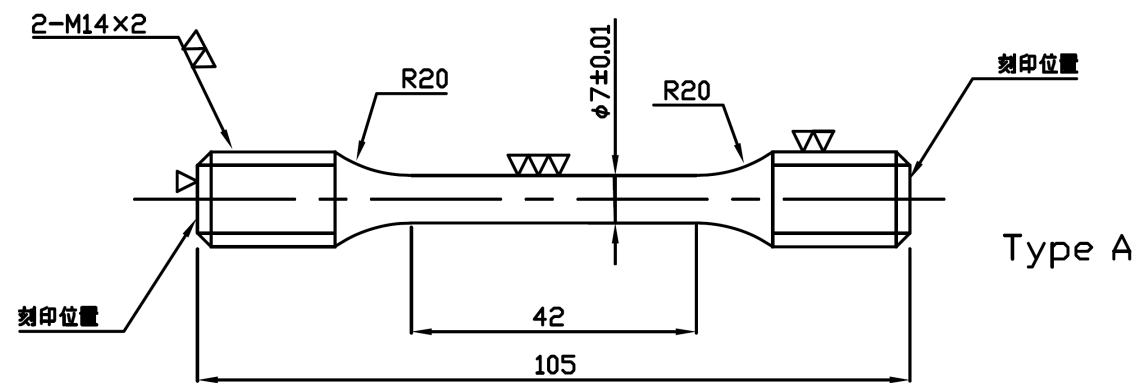


図4 引張試験片 (JIS14A号)

イーター実施協定の調達に係る情報及び知的財産に関する特約条項

本契約については、本契約一般条項によるほか、次の特約条項（以下「本特約条項」という。）による。

（定義）

第1条 本契約において「知的財産権」とは、次の各号に掲げるものをいう。

- （1） 特許法（昭和34年法律第121号）に規定する特許権又は特許を受ける権利
 - （2） 実用新案法（昭和34年法律第123号）に規定する実用新案権又は実用新案登録を受ける権利
 - （3） 意匠法（昭和34年法律第125号）に規定する意匠権又は意匠登録を受ける権利
 - （4） 商標法（昭和34年法律第127号）に規定する商標権又は商標登録を受ける権利
 - （5） 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又は回路配置利用権の設定の登録を受ける権利
 - （6） 種苗法（平成10年法律第83号）に規定する育成者権又は品種登録を受ける地位
 - （7） 著作権法（昭和45年法律第48号）に規定するプログラムの著作物及びデータベースの著作物の著作権
 - （8） 外国における、第1号から第7号に記載の各知的財産権に相当する権利
 - （9） 不正競争防止法（平成5年法律第47号）に規定する営業秘密に関して法令により定められた権利又は法律上保護される利益に係る権利（以下「営業秘密」という。）
- 2 本契約において「情報」とは、法律による保護を受けることができるか否かを問わず、発明や発見の記述のみならず、公表されている資料、図書、意匠、計算書、報告書その他の文書、研究開発に関する記録された資料又は方法並びに発明及び発見に関する説明であって、前項に定義する知的財産権を除いたものをいう。
- 3 本契約において「発明等」とは、特許権の対象となるものについては発明、実用新案権の対象となるものについては考案、意匠権、商標権、回路配置利用権及びプログラム等の著作権の対象となるものについては創作、育成者権の対象となるものについては育成並びに営業秘密を使用する権利の対象となるものについては案出をいう。
- 4 本契約において「背景的な知的財産権」とは、本契約の締結前に取得され、開発され、若しくは創出された知的財産権又は本契約の範囲外において取得され、開発され、若しくは創出される知的財産権をいう。
- 5 本契約において「背景的な営業秘密」とは、背景的な知的財産権のうちの営業秘密をいう。
- 6 本契約において「生み出された知的財産権」とは、本契約の履行の過程で、乙が単独で又は甲と共同で取得し、開発し、又は創出した知的財産権をいう。
- 7 本契約において「協定」とは、「イーター事業の共同による実施のためのイーター国際核融合エネルギー機構の設立に関する協定」をいう。
- 8 本契約において「附属書」とは、協定の「情報及び知的財産に関する附属書」をいう。
- 9 本契約において「イーター機構」とは、協定により設立された「イーター国際核融合エネルギー機構」をいう。
- 10 本契約において「加盟者」とは、協定の締約者をいう。
- 11 本契約において「国内機関」とは、各加盟者がイーター機構への貢献を行うに当たって、その実施機関として指定する法人をいう。
- 12 本契約において「団体」とは、国内機関又はイーター機構が協定の目的のために物品又は役務の提供に関する契約を締結する団体をいう。
- 13 本契約において「理事会」とは、協定第6条に定める「理事会」をいう。
- 14 本契約において「特許等」とは、特許、登録実用新案、登録意匠、登録商標、登録回路配置及び登録品種の総称をいう。

(情報の普及)

第2条 乙は、加盟者又は国内機関が、本契約の実施により直接に生じる情報（著作権の有無を問わない。）を非商業上の利用のため翻訳し、複製し、及び公に頒布する権利を有することに同意する。

2 乙は、前項により作成される著作権のある著作物の写しであって公に頒布されるすべてのものには、著作者が明示的に記名を拒否しない限り、著作者の氏名を明示することに同意する。

(発明等の報告)

第3条 乙は、本契約の履行の過程で発明等を創出した場合には（以下、かかる発明等を「本発明等」という。）、本発明の詳細とともに、速やかに甲に書面により報告するものとする。

2 乙は、甲が前項の本発明の詳細を含む報告をイーター機構及び加盟者に提供すること、並びに、甲が自ら実施する核融合の研究開発に関する活動のため必要とする場合において乙以外の日本の団体に提供することに、あらかじめ同意する。

(生み出された知的財産権の帰属等)

第4条 本発明等に係る知的財産権は、乙に帰属する。ただし、本発明等が甲乙共同で創出したものである場合、当該本発明等に係る知的財産権は甲及び乙の共有となる。

2 前項ただし書きの甲及び乙の共有に係る知的財産権について、甲及び乙は、知的財産権の持分、費用分担、その他必要な事項を協議の上、別途取決めを締結するものとする。

3 乙は、甲及び乙の共有に係る当該知的財産権を自ら又は乙が指定する者が実施する場合、甲及び乙の持分に応じてあらかじめ定める不実施補償料を甲に支払うものとする。

(発明等の取扱い)

第5条 乙は、本発明等に関し、(i)特許等の登録に必要な手続を行うか、(ii)営業秘密として管理するか、又は、(iii)(i)若しくは(ii)のいずれも行わないかという取扱いについて速やかに決定の上、甲に決定内容を書面により報告する。ただし、当該本発明等が甲乙共同で創出したものである場合、甲及び乙は、上記(i)ないし(iii)の取扱いについて別途協議の上決定する。

2 乙は、前項に基づく本発明等の取扱いに関する決定内容について、甲がイーター機構及び加盟者に提供すること、並びに甲が自ら実施する核融合の研究開発に関する活動のため必要とする場合において乙以外の日本の団体に提供することに、あらかじめ同意する。

3 乙は、乙が第1項の(iii)の取扱いをすることを決定した本発明等について、甲又はイーター機構の求めがあった場合は、当該本発明等の知的財産権を甲又はイーター機構に承継させるものとする。

(背景的な知的財産権の認定)

第6条 乙が本契約の履行の過程で利用する背景的な知的財産権は、甲及び乙が別途締結する覚書（以下「覚書」という。）に定める。覚書に定めのない知的財産権であって、本契約の履行の過程で利用されるものは、生み出された知的財産権とみなす。

2 乙は、覚書に掲げる知的財産権の内容に変更が生じたときは、速やかに当該変更内容を甲に書面により報告するものとする。

3 乙は、本契約締結後に本契約の履行の過程で利用すべき背景的な知的財産権の存在が判明したときは、速やかに、当該背景的な知的財産権が、本契約の範囲外において存在することを証明する具体的な証拠とともに、本契約締結前に報告できなかった正当な理由を甲に書面により報告するものとする。

4 甲は、前項の報告を受けた場合は、乙から提出された証拠及び理由の妥当性を検討の上、必要に応じて、甲乙協議の上、覚書の改訂を行うものとする。

5 乙は、本条に基づく報告について、甲がイーター機構及び加盟者に提供すること、並びに甲が自ら実施する核融合の研究開発に関する活動のため必要とする場合において乙以外の日本の団体に提供することに、あらかじめ同意する。

6 乙は、本契約の履行の過程で背景的な知的財産権を利用する場合は、必要な実施権又は利用権を確保し、甲並びに契約物品の提供を受けるイーター機構及び関連する他の加盟者が、支障なく当該物品を使用するこ

とができるようにしなければならない。甲並びにイーター機構及び関連する他の加盟者が当該背景的な知的財産権に関し、第三者から知的財産権侵害の苦情を受けた場合には、乙は自己の責任と費用でその苦情を防御又は解決し、当該苦情に起因する損失、損害又は経費のすべてを補償し、甲並びにイーター機構及び関連する他の加盟者に対して何らの損害も与えないものとする。

（背景的な知的財産権の帰属）

第7条 本契約は、背景的な知的財産権の帰属について何ら変更を生じさせるものではない。

（創出者への補償等）

第8条 乙は、乙の従業者又は役員（以下「従業者等」という。）が創出した本発明等に係る知的財産権を、適用法令に従い、乙の費用と責任において従業者等から承継するものとする。

（生み出された知的財産権の実施）

第9条 生み出された知的財産権の実施権の許諾（利用権の付与を含む。以下同じ。）については、次の各号による。

- （1） 乙は、甲が自ら実施する研究開発に関する活動のために、平等及び無差別の原則に基づき、当該生み出された知的財産権の取消し不能な、非排他的な、かつ、無償の実施権を甲に許諾する。当該実施権は、甲が第三者に再実施を許諾する権利を伴う。
- （2） 乙は、公的な支援を得た核融合の研究開発に関する計画のため、平等及び無差別の原則に基づき、当該生み出された知的財産権の取消し不能な、非排他的な、かつ、無償の実施権を加盟者及びイーター機構に許諾する。当該実施権は、イーター機構及び加盟者が第三者（加盟者については、それぞれの領域内の第三者に限る。）に再実施を許諾する権利を伴う。
- （3） 乙は、核融合の商業上の利用のため、平等及び無差別の原則に基づき、生み出された知的財産権の非排他的な実施権を加盟者に許諾する。当該実施権は、加盟者が第三者（それぞれの領域内の第三者に限る。）に再実施を許諾する権利を伴う。当該実施権の許諾に係る条件は、乙が第三者に対して当該生み出された知的財産権の実施権を許諾するときの条件よりも不利でないものとする。
- （4） 乙は、生み出された知的財産権の核融合以外の分野における利用を可能にするため、加盟者、国内機関、団体及び第三者と商業上の取決めを締結することが奨励される。
- 2 前項の生み出された知的財産権が甲と乙の共有に係るものである場合、甲と乙は、共同して同項に基づく実施権の許諾を行う。
- 3 乙は、第1項に規定する実施権及び再実施を許諾する権利の許諾の記録を保持し、甲の求めに応じこれを甲に提供する。乙は、上記記録に変更がある場合は、各年の上半期については、7月15日までに、下半期については翌年の1月15日までに甲に報告書を提出する。
- 4 乙は、甲が当該記録をイーター機構及び加盟者に提供すること、並びに甲が自ら実施する核融合の研究開発に関する活動のため必要とする場合において乙以外の日本の団体に提供することに、あらかじめ同意する。
- 5 乙は、非加盟者の第三者に対し、生み出された知的財産権の実施権を許諾する場合には、理事会が全会一致で決定する規則に従うものとし、甲の事前の同意を得て行うものとする。当該第三者への実施権の許諾は、平和的目的のための使用に限り行うものとする。ただし、当該規則の決定までは、非加盟者の第三者に対する当該実施権の許諾は認めない。
- 6 乙は、イーター機構又は加盟者に対して直接実施許諾できない理由があるときには、甲が第1項第2号及び第3号に基づきイーター機構又は加盟者に再実施を許諾するための権利を伴う、生み出された知的財産権の取消し不能な、非排他的な、かつ、無償の実施権を甲に許諾するものとする。

（背景的な知的財産権の実施）

第10条 乙が契約物品その他仕様書に定める納入品に用いる背景的な知的財産権の実施権の許諾については、次の各号による。

- （1） 乙は、当該背景的な知的財産権（ただし、背景的な営業秘密を含まない。）が次のいずれかの要件を満たすときは、甲が自ら実施する核融合の研究開発に関する活動のために、平等及び無差別の原則に基づき、当該背景的な知的財産権の取消し不能な、非排他的な、かつ、無償の実施権を甲に許諾する。当該実施権は、甲が研究機関及び高等教育機関に再実施を許諾する権利を伴う。
 - イ イーター施設を建設し、運転し、及び利用するために必要とされること又はイーター施設に関連する研究開発のための技術を用いるために必要とされること。
 - ロ イーター機構に提供される契約物品を保守し、又は修理するために必要とされること。

- ハ 公的な調達に先立ち理事会が必要であると決定する場合において必要とされること。
- (2) 乙は、当該背景的な知的財産権（ただし、背景的な営業秘密を含まない。）が次のいずれかの要件を満たすときは、公的な支援を得た核融合の研究開発に関する計画のため、平等及び無差別の原則に基づき、当該背景的な知的財産権の取消し不能な、非排他的な、かつ、無償の実施権を加盟者及びイーター機構に許諾する。当該実施権は、イーター機構が再実施を許諾する権利並びに加盟者がそれぞれの領域内において研究機関及び高等教育機関に再実施を許諾する権利を伴う。
- イ イーター施設を建設し、運転し、及び利用するために必要とされること又はイーター施設に関連する研究開発のための技術を用いるために必要とされること。
- ロ イーター機構に提供される契約物品を保守し、又は修理するために必要とされること。
- ハ 公的な調達に先立ち理事会が必要であると決定する場合において必要とされること。
- (3) 乙は、当該背景的な営業秘密が次のいずれかの要件を満たすときは、当該背景的な営業秘密（イーター施設の建設、運転、保守及び修理のための手引書又は訓練用教材を含む。）の取消し不能な、非排他的な、かつ、無償の利用権をイーター機構に付与する。当該利用権は、イーター機構が、協定の情報及び知的財産に関する附属書第4. 2. 3条（b）に基づき、その下請負人に再利用権を付与する権利及びフランス規制当局に当該背景的な営業秘密を伝達する権利を伴う。
- イ イーター施設を建設し、運転し、及び利用するために必要とされること又はイーター施設に関連する研究開発のための技術を用いるために必要とされること。
- ロ イーター機構に提供される契約物品を保守し、又は修理するために必要とされること。
- ハ 公的な調達に先立ち理事会が必要であると決定する場合において必要とされること。
- ニ イーター施設に対して規制当局が要請する安全、品質保証及び品質管理のために必要とされること。
- (4) 乙は、当該背景的な営業秘密が次のいずれかの要件を満たすときは、加盟者が公的な支援を得た核融合の研究開発に関する計画のため、金銭上の補償を伴う私的契約によって、当該背景的な営業秘密の商業上の利用権の付与又は当該背景的な営業秘密を用いた契約物品と同一の物品の提供を求めた場合には、当該契約締結のため最善の努力を払うこととする。当該利用権の付与又は物品の提供に係る条件は、乙が第三者に対して当該背景的な営業秘密の利用権を付与し、又は当該背景的な営業秘密を用いた同一の物品を提供するときの条件よりも不利でないものとする。当該利用権が付与される場合には、当該利用権は、利用権者が契約上の義務を履行しない場合にのみ取り消すことができる。
- イ イーター施設を建設し、運転し、及び利用するために必要とされること又はイーター施設に関連する研究開発のための技術を用いるために必要とされること。
- ロ イーター機構に提供される契約物品を保守し、又は修理するために必要とされること。
- ハ 公的な調達に先立ち理事会が必要であると決定する場合において必要とされること。
- (5) 乙は、当該背景的な知的財産権について、加盟者が核融合の商業上の利用のため、当該背景的な知的財産権の実施権の許諾を受けること又は当該背景的な知的財産権を用いた契約物品と同一の物品の提供を求めた場合には、当該要求の実現のため最善の努力を払うこととする。当該背景的な知的財産権の実施権は、当該加盟者の領域内にある第三者による核融合の商業上の利用のために当該加盟者が再実施を許諾する権利を伴う。当該背景的な知的財産権の実施権の許諾に係る条件は、乙が第三者に対して当該背景的な知的財産権の実施権を許諾するときの条件よりも不利でないものとする。当該背景的な知的財産権の実施権は、実施権者が契約上の義務を履行しない場合にのみ取り消すことができる。
- (6) 乙は、前号に定める目的以外の商業上の目的のため、加盟者から求めがあった場合は、当該背景的な知的財産権が次のいずれかの要件を満たすときは、当該背景的な知的財産権の実施権を許諾することが奨励される。乙が、当該背景的な知的財産権の実施権を当該加盟者に許諾する場合には、当該背景的な知的財産権の実施権は平等及び無差別の原則に基づき許諾されるものとする。
- イ イーター施設を建設し、運転し、及び利用するために必要とされること又はイーター施設に関連する研究開発のための技術を用いるために必要とされること。
- ロ イーター機構の提供される契約物品を保守し、又は修理するために必要とされること。
- ハ 公的な調達に先立ち理事会が必要であると決定する場合において必要とされること。
- 2 前項の背景的な知的財産権が甲と乙の共有に係るものである場合、甲と乙は、共同して当該背景的な知的財産権の実施権の許諾を行う。
- 3 乙は、第1項に規定する実施権及び再実施を許諾する権利の許諾の記録を保持し、甲の求めに応じこれを甲に提供する。乙は、上記記録に変更がある場合は、各年の上半期については7月15日までに、下半期については翌年の1月15日までに甲に報告書を提出する。
- 4 乙は、甲が当該記録をイーター機構及び加盟者に提供すること、並びに甲が自ら実施する核融合の研究開発に関する活動のため必要とする場合において乙以外の日本の団体に提供することに、あらかじめ同意する。

（知的財産権の帰属の例外）

第11条 乙は、本契約の目的として作成される提出書類、プログラム及びデータベース等の納入品に係る著

作権は、すべて甲に帰属することを認め、乙が著作権を有する場合（第8条に基づき従業者等から承継する場合を含む。）であっても、乙は、かかる著作権（著作権法第21条から第28条までに定める全ての権利を含み、日本国内における権利に限らない。）を甲に譲渡する。かかる譲渡の対価は、本契約書に定める請負の対価に含まれる。

- 2 前項の規定により著作権を乙から甲に譲渡する場合において、当該著作物を乙が自ら創作したときは、乙は、著作者人格権を行使しないものとし、当該著作物を乙以外の第三者が創作したときは、乙は、当該第三者に著作者人格権を行使しないように必要な措置を講じるものとする。

（下請負人に対する責任）

第12条 乙は、本契約一般条項の規定に従い、下請負人に対し本契約の一部を履行させる場合、本特約条項に基づく乙の一切の義務を乙の責任において当該下請負人に遵守させるものとする。

（有効期間）

第13条 本契約一般条項の定めにかかわらず、本特約条項の定めは協定の終了後又は日本国政府の協定からの脱退後も効力を有する。

（言語）

第14条 本特約条項に定める乙から甲への書面による報告は、和文だけでなく、英文でも提出することとし、両文書は等しく正文とする。

（疑義）

第15条 本特約条項の解釈又は適用に関して疑義が生じた場合、協定の規定が本特約条項に優先する。

イーター調達取決めに係る調達契約の品質保証に関する特約条項

本契約については、契約一般条項によるほか、次の特約条項（以下「本特約条項」という。）による。

（定義）

- 第1条 本契約において「協定」とは、「イーター事業の共同による実施のためのイーター国際核融合エネルギー機構の設立に関する協定」をいう。
- 2 本契約において「イーター機構」とは、協定により設立された「イーター国際核融合エネルギー機構」をいう。
- 3 本契約において「加盟者」とは、協定の締約者をいう。
- 4 本契約において「国内機関」とは、各加盟者がイーター機構への貢献を行うに当たって、その実施機関として指定する法人をいう。
- 5 本契約において「フランス規制当局」とは、イーター建設地であるフランスの法令に基づき契約物品に関して規制、許認可を行う権限を有する団体をいう。

（品質保証活動）

- 第2条 乙は、本契約書及びこの契約書に附属する仕様書（以下「契約書等」という。）の要求事項に合致させるため本契約内容の品質を管理するものとする。

（品質保証プログラム）

- 第3条 乙は、本契約の履行に当たっては、乙の品質保証プログラムを適用する。このプログラムは、国の登録を受けた機関により認証されたもの（ISO9001-2000等）で、かつ、本特約条項に従って契約を履行することができるものとする。ただし、これによることができないときは、甲の品質保証プログラム又は甲により確認を得た品質保証プログラムを適用することができる。

（品質重要度分類）

- 第4条 乙は、適切な製品品質を維持するため、安全性、信頼性、性能等の重要度に応じて甲が定める本契約内容の等級に従って管理を実施しなければならない。等級に応じた要求事項は、別表1のとおりとする。契約物品の等級は、仕様書に定める。

（疑義の処置）

- 第5条 乙は、本契約書等に定める要求事項に疑義又は困難がある場合には、作業を開始する前に甲に書面にて通知し、その指示に従わなければならない。

（逸脱許可）

- 第6条 乙は、契約物品について、契約書等に定める要求事項からの逸脱許可が必要と思われる状況が生じた場合は、当該逸脱許可の申請を速やかに甲に提出するものとする。甲は、乙からの申請に基づき、当該逸脱許可の諾否について検討し、その結果を乙に通知するものとする。

（不適合の処理）

- 第7条 乙は、契約物品が契約書等の要求事項に適合しないとき又は適合しないことが見込

まれるときは、遅滞なくその内容を甲に書面にて通知し、その指示に従わなければならない。

(重大不適合の処置)

第8条 乙は、重大不適合が発生した場合、直ちにその内容を甲に報告するとともに、プロジェクトへの影響を最小限に抑え、要求された品質を維持するため、その処置方法を検討し、速やかに甲に提案し、その確認を得なければならない。

(作業場所の通知)

第9条 乙は、本契約締結後、本契約の履行に必要なすべての作業場所を特定し、本契約に係る作業の着手前に、甲に書面にて通知するものとする。当該通知には、本契約の履行のために、乙が本契約の一部を履行させる下請負人の作業場所を含む。

(受注者監査)

第10条 甲は、乙に対して事前に通知することにより、乙の品質保証に係る受注者監査を実施できるものとする。

(立入り権)

第11条 乙は、本契約の履行状況を確認するため、甲、イーター機構、本契約の活動に関連する日本以外の加盟者の国内機関、フランス規制当局及びそれらから委託された第三者が、第9条に基づき特定した作業場所に立ち入る権利を有することに同意する。

2 前項に定める立入り権に基づく作業場所への立入りは、契約書等に定める中間検査等への立会い及び定期レビュー会合への参加の他、乙に対して事前に通知することにより、必要に応じて実施することができるものとする。

(文書へのアクセス)

第12条 乙は、甲の求めに応じ、本契約の適切な管理運営を証明するために必要な文書及びデータを提供するものとする。

(作業停止の権限)

第13条 甲は、乙が本契約の履行に当たって、契約書等の要求事項を満足できないことが認められる等、必要な場合は、乙に作業の停止を命じることができる。

2 乙は、甲から作業停止命令が発せられた場合には、可及的速やかに当該作業を停止し、甲の指示に従い要求事項を満足するよう必要な措置を講ずるものとする。

(下請負人に対する責任)

第14条 乙は、下請負人に対し、本契約の一部を履行させる場合、本特約条項に基づく乙の一切の義務を乙の責任において当該下請負人に遵守させるものとする。

(情報のイーター機構等への提供)

第15条 乙は、本契約の履行過程で甲に伝達された情報が、必要に応じてイーター機構及びフランス規制当局に提供される場合があることにあらかじめ同意するものとする。

別表 1 品質重要度分類とクラス毎の要求事項

項 目	等級		
	クラス A	クラス B	クラス C
設計	設計レビュー及び 独立検証 ¹⁾	設計レビュー及び 検証	産業標準 ²⁾
検査・試験（工場 立会検査、完成検 査を含む）	認定検査員 ³⁾ によ る検査及び試験	乙により認定され た検査員による検 査及び試験	通常の検査のみ
監査	完全監査 ⁴⁾ 及び評 価	一般管理評価 ⁵⁾	ライン監査 ⁶⁾

- 1) 独立検証 : 乙の現設計者以外の者又は設計担当グループ以外のグループが実施する検証
- 2) 産業標準 : 乙の特に外部から指定されない場合に適用する企業標準
- 3) 認定検査員 : 公的資格がある検査項目について、乙以外の機関により認定された検査員
- 4) 完全監査 : 乙以外の第三者による、品質保証活動がルールに従って行われているかを
確認するための定期的監査
- 5) 一般管理評価 : 乙による、品質保証活動がルールに従って行われているかを確認するた
めの定期的な内部監査
- 6) ライン監査 : 乙の当該設備を担当しているグループの者が行う監査