

NBI冷媒循環系冷媒サンプリング系統の製作

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

I T E R プロジェクト部 NB加熱開発グループ

I 一般仕様

1. 件名

NBI冷媒循環系冷媒サンプリング系統の製作

2. 目的及び概要

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。）では、幅広いアプローチ活動の一環として実施されるサテライト・トカマク計画において、JT-60SAのプラズマ加熱実験運転に向けた中性粒子入射加熱装置（以下「NBI」という。）の調整試験を進めている。

本件は、NBIの調整試験においてNBI冷媒循環系のヘリウムガスの純度管理に用いるサンプリング系統を製作するものである。

3. 契約範囲

NBI冷媒循環系冷媒サンプリング系統の製作 1 式

4. 納期

令和8年3月19日

5. 納入場所

1) 納入場所

茨城県那珂市向山 8 0 1 - 1

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60実験棟ヘリウム液化機室（Ⅱ）
（放射線管理区域）

6. 納入条件

据付調整後渡し

7. 検査条件

第Ⅰ章5項に示す納入場所に据付調整後、第Ⅱ章5項に定める試験検査の合格及び第Ⅰ章11項に示す提出図書の内容確認をもって検査合格とする。

8. 支給品

(1) 現地作業に必要な電力は、作業現場付近の実験盤及び壁コンセントより無償支給する。支給時期などについての詳細は QST と協議すること。なお、受電時に必要となる設備（配電盤等）は受注者が準備すること。

(2) 現地作業に必要な水は、QST の指定するところから無償支給する。支給時期などについての詳細は QST と協議すること。

9. 貸与品

設計・製作を実施するに当たって必要となるNBIに関する図書、図面、CAD データ (CATIA モデル)、技術資料などを貸与品借用書にて無償貸与する。

10. 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。

11. 提出図書

下表に示す図書を提出すること。

図 書 名	提 出 時 期	部数	確認
全体工程表	契約後速やかに提出し、工程に変更が生じた場合は、変更後、速やかに提出すること。	1 部	要
確認図	製作着手前 ※承認後コピー3 部提出のこと	1 部	要
作業工程表 (月間・週間)	作業の 3 週間前 ※1 月間実績表は作業翌月に提出すること。 ※2 週間実績表は作業翌週に提出すること。	1 部	不要
作業員名簿	作業の 3 週間前	1 部	不要
作業体制表	作業開始前	1 部	不要
緊急連絡体制表	作業開始前	1 部	不要
作業要領書	作業の 2 週間前 ※リスクアセスメント記録を含む。	1 部	要
試験検査要領書	試験検査開始 2 週間前	1 部	要
完成図	納入時	1 部	不要
作業報告書	納入時	1 部	不要
試験検査成績書	納入時	1 部	不要

作業日報	作業日の翌日	1 部	不要
外国人来訪者票 (QST 指定様式)	入構 2 週間前 (外国籍の者、又は、日本国籍で非 居住の者の入構がある場合に提出 すること。)	電子データ 1 式	要
再委託承諾願 (QST 指定様式)	業務の一部を第三者に委託し、又 は請け負わせようとするときは、 作業開始 2 週間前までに提出する こと。また、再委託の内容を変更し ようとした場合は、速やかに提出 すること。	1 部	要
打合せ議事録	打合せ日の翌日	1 部	要

なお、紙媒体の他、電子媒体（1 式）を提出すること。電子ファイルの型式は **Microsoft Office** または **PDF** とし、1 つの記録メディア（CD-R 又は DVD-R）に記録して作業終了後に提出すること。なお、電子メールでの提出も可とする。

（提出場所）

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 ITER プロジェクト部 NB 加熱開発グループ

（確認方法）

「確認」は次の方法で行う。

QST は、確認のために提出された書類を受領したときは、期限日を記載した受領印を押印して返却する。また、当該期限までに審査を完了し、受理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。ただし、外国人来訪者票（**QST** 指定様式）については、**QST** の確認後、入構可否を電子メールで通知するものとする。再委託承諾願（**QST** 指定様式）については、**QST** が確認後、書面で回答するものとする。

12. 品質管理

別紙－1の「B A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」に従うこと。
本契約により設計・製作する機器の品質重要度分類の等級はクラスCとする。

13. 適用法規・規格基準

13.1 適用法規

1) 労働安全衛生法

- 2) 労働基準法
- 3) 高圧ガス保安法
- 4) 電気事業法
- 5) 消防法
- 6) 放射線障害防止法
- 7) その他関係する諸法令

13.2 適用規格基準

- 1) QST 内諸規程、規格
- 2) JT-60 施設管理要領及びこれに基づき制定した各種要領
(JT-60 安全手引、JT-60 実験棟本体室等における作業手引書等)
- 3) 日本産業規格(JIS)
- 4) 日本電機工業会標準基準(JEM)
- 5) 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- 6) 電気設備の技術基準の解釈
- 7) その他関係する諸規格・基準

14. 知的財産権等

知的財産権等の取扱いについては、別紙-2の「BA 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。

15. 機密保持

受注者は、本業務の実施に当たり、知り得た情報を厳重に管理し、本業務遂行以外の目的で、受注者及び下請会社等の作業員を除く第三者への開示、提供を行ってはならない。このため、機密保持を確実にできる具体的な情報管理要領書を作成・提出し、これを厳格に遵守すること。

16. 安全管理

16.1 一般安全管理

本件に関する現地作業は、次の事項を遵守し遂行すること。

- 1) 受注者は、QSTが量子科学技術に関する研究・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に求められていることを認識し、QSTの規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行し得る能力を有する者を従事させること。
- 2) 本件を遂行する上で綿密かつ無理のない作業計画を組み、機材、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、迅速な進捗を図ること。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こと。

- 3) 作業現場の安全衛生管理（リスクアセスメント・マネージメント・KY活動・TBM等）は、法令に従い受注者の責任において自主的に行うこと。作業中は、常に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。
- 4) 受注者は、作業着手に先立ちQSTと安全について十分打合せを行うこと。なお、作業期間中は現場責任者が常駐し、作業の監督、QSTとの連絡を行うとともに、作業員の風紀、火気の注意、安全衛生及び規律の保持に努めること。
- 5) 受注者は、作業現場の見やすい位置に、作業責任者名及び緊急時の連絡先等を掲示すること。
- 6) 本件の現地作業で使用する装置、機器、治具類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、可能な限り転倒防止策等を施すこと。
- 7) 本件の現地作業で火気（溶接機、グラインダー、ヒートガン、ヒーター等）を使用する際は、事前に火気使用許可願（QST様式）の提出等、必要な事務手続きを行ってから当該火気使用作業を開始すること。火気使用作業中は付近に可燃物が無いことを確認して作業を実施すること。また、火気使用作業終了後から1時間以上は残火確認し、異常のないことを確認してから現場を離れること。
- 8) 本件の現地作業で、クレーン作業を用いた作業を行う際は、周囲作業者への接近禁止や吊上げ・移動等の操作開始を告知するための措置等を施し、「安全」に最大限に留意して作業を行うこと。
- 9) 本件の現地作業で高所作業を行う際は、作業者の転落や物品の落下を防止するための措置等を施し、細心の注意を払って作業を行うこと。原則、作業安全を重視し上下作業は行わないこと。
- 10) 本件の現地作業で、構内に本件の作業遂行に必要なトラック、レッカー車等を通行・駐車する際は、事前に道路使用・時間外駐車願（QST様式）の提出等、必要な事務手続きを行ってから構内道路を使用すること。また、道路を一時的に封鎖する際にも必要な手続きを行って作業を開始すること。
- 11) 受注者は万が一、QST内での現地作業遂行中に異常事態等が発生した場合、QSTの指示に従い行動するものとする。

16.2 放射線管理

本件に関する放射線管理区域内作業は、次の事項を遵守し遂行すること。

- 1) JT-60は「放射線同位元素等の規制に関する法律」が適用される装置である。そのため、各機器の誤動作又は不安定動作は保安管理上重大なトラブルを招く恐れがあるので、本件では高度な安全性及び信頼性の確保が必要不可欠である。従って、受注者は本件の実施にあたって、QSTが放射線管理及び安全確保のための指示を行ったときは、その指示に従うこと。
- 2) 受注者は、放射線管理区域内で作業を行う場合は、QSTが定める那珂フュージョン科

学技術研究所放射線障害予防規程及び放射線取扱手引きを遵守しなければならない。

- 3) 放射線管理区域内に立入り、かつ作業を行う受注者側作業員は、放射線作業従事者の指定を受けた者とする。この受注者側作業員は、作業開始前にQSTが行う保安教育を受講し、かつ受注者側で「放射線に関する知識」の教育を受講してから、当該作業に従事すること。クレーン運転者や玉掛作業員も同様とする。ただし、一時的に見学等で、放射線管理区域内に立ち入るものを除く。
- 4) 本件の主な作業場所となるJT-60実験棟地下ヘリウム液化機室（Ⅰ）は、第2種放射線管理区域である。なお、トリチウム汚染による放射線管理対応は不要であることを前提とする。

17. 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。

18. 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と協議のうえ、その決定に従うものとする。

II 技術仕様

1. 仕様概要

NBI は、中性粒子ビームの入射時にビームラインを高真空に保つため、大排気速度を有するクライオポンプが設置されている。NBI 冷媒循環系は、このクライオポンプに極低温液化ガスである液体ヘリウムと液体窒素を供給・循環させるため、真空断熱配管（以下「TRT」という。）を介して 12 基のクライオポンプに冷媒を供給するシステムであり、高圧ガス保安法に基づく高圧ガス製造設備である。極低温まで冷却されたクライオポンプは、パネル温度 3.7K、内圧を大気圧以下にすることで超高真空での排気速度を安定に保っている。このように各クライオポンプの内圧を大気圧以下（ -0.05MPa ）としていることから、ヘリウムガスラインへの不純物の混入が懸念されるので、ヘリウムガス循環ラインのガス分析・純度管理が重要となる。受注者は、ヘリウムガス分析・純度管理を行うため、ガス分析計までのサンプリング系統を新たに製作して据え付けること。

2. サンプリング系統の設計・製作

ガス分析計は、JT-60 実験棟 地下 1 階ヘリウム液化室(II)でヘリウムガスをサンプリングし、測定している。本件では、JT-60SA 実験運転中に遠隔でヘリウムガス中の不純物（ N_2 、 O_2 、水分等）を計測できるようにサンプリング系統を整備すること。NBI 冷媒循環系のサンプリング系統は以下(1)(2)記載の 5 ラインから構成されており、各ラインとエアー駆動バルブを組み合わせ、新規製作したラックに組み込んで、マルチガス分析計と露点計に接続できるようにすること。

(1) ガスサンプリング系統切り替えラインの構築

1) 配管サイズ

SUS316 または SUS304 1/4' (6.35mm)

分析系統の接続は 1/8' SW とすること。

2) 配管接続方法

突き合わせ溶接、1/4' VCR または 1/4' SW(スエーヂロック社製)継手を使用すること。また、ラック内の配管は、空間的にメンテナンス性を考慮して余裕を持った設計とすること。以下①～⑤に対象の 5 ラインを示す。

①中圧ライン母管

②低圧ライン母管

③C/B 吸着器ライン (C/B : Cold Box の略称)

④C/B 低圧ライン

⑤C/B 減圧ライン

(2) 配管接続先

- 1) 分析系統に分析ガス入口配管を接続すること。また、Vent 側には、Vent 用自動バルブを取り付けること。
- 2) 図-1 に示すように、適切に露点計に 5 ライン配管で接続できるように設計・製作すること。

(3) サンプリング系統遠隔切替器の製作

サンプリング系統遠隔切替器は、基本的に材質 SUS のメタル配管とし、内部をクリーンな環境で製作すること。ラック内のサンプリング系統配管は、空間的にメンテナンス性を考慮して余裕を持った設計とすること。サンプリング系統遠隔切替器の接続フローを図-1 に示す。図-2 のような、サンプリング系統のエア作動バルブ等をラックに組み込んだ「サンプリング系統遠隔切替器」を 1 台製作すること。ラック概略寸法は、W700×D700×H1500 とする。材質は、アルミフレーム、ステンレスパネルとする。ラックに組み込む機器等の仕様を以下に記す。

1) 配管サイズ

SUS316 または SUS304 1/4' (6.35mm)

分析系統の接続は 1/8' SW とすること。

2) 配管接続方法

突き合わせ溶接、1/4' VCR または 1/4' SW(スエーヂロック社製)継手を使用すること。(相当品可とする)

3) サンプリング系統切替エア動作弁

サンプリング系統切替エア動作弁の選定においては、クリーン及びコンパクト性を考慮して、下記仕様を参考にベローズ式またはダイヤフラム式バルブを使用すること。

※自動ベローズバルブ (圧空作動弁) 仕様

型式：フジキン製 FPR-ND-91-6.35 6.35mm (相当品可)

数量：14 個

4) マスフローコントローラ

電源指示コントローラと接続して、流量設定及び実流量を電気信号で測定できること。コントロールする電磁弁は手動での Open/Close 機能を有すること。

※マスフローコントローラ仕様

型式：ITW ブルックス製 Model SLA5850EM (相当品可)

流体：ヘリウムガス

分析系統用：流量設定範囲 25 ～ 200 mL/min 1 台

測定系等用：流量設定範囲 0.5 ～ 3 L/min 1 台

5) 小型エアーコンプレッサー

上記 3) 記載のライン切替バルブの動作圧力供給のため、以下の仕様を満足する小型エアーコンプレッサーを納入すること。

※小型エアーコンプレッサーの仕様

電源：AC100V、電力量 600W 以下

タンク容量：15L 以上、

その他：オイルレス、静音タイプ、設定圧力によりロード・停止運転が可能であること。

6) ガス遠隔分析装置のラックには、各機器の電源容量を考慮してブレーカーを選定し、取り付けるスペースを確保して、ラック内の各機器の配置を決定すること。

3. 梱包及び輸送

輸送時に容易に傷がつかないように緩衝材等にて梱包し、機器の損傷防止を行うこと。QST 構内への入退域及び物品、車両等の搬出入にあたっては、QST 所定の手続きを遵守すること。輸送場所は、QST 所定の場所に荷下ろしすること。

4. 据付調整

製作したサンプリング装置盤をヘリウム液化機室(Ⅱ)にて据付調整すること。また、既存分析 5 ライン配管を遠隔分析装置への接続を実施すること。

5. 試験検査

以下の試験・検査を実施し、検査結果を検査成績書に記載すること。ただし試験の実施に際してはQST担当者と事前に打合せを行い、QSTの確認を得た後、詳細を決定すること試験検査に必要な機材は受注者が準備すること。

- ・ 外観検査：目視にて、異常な傷、配管の潰れ等が無いこと。
- ・ 気密検査：0.05MPa 以上の圧力にて各サンプリング系統に漏れの無いこと。
- ・ 動作試験：以下①～③を確認すること。
 - ① 小型エアーコンプレッサーを運転し、異常のないことを確認すること。
 - ② マスフローコントローラ電磁弁を作動し、圧縮空気ラインに漏れがないこと。
 - ③ サンプリング系統切替エアー動作弁を作動し、開/閉動作がスムーズで異常がないこと。

6. 提出書類の作成

上記2～5の設計・製作、梱包及び輸送、据付調整及び試験検査の結果をまとめた完成図、作業報告書、試験検査成績書を作成し、提出すること。

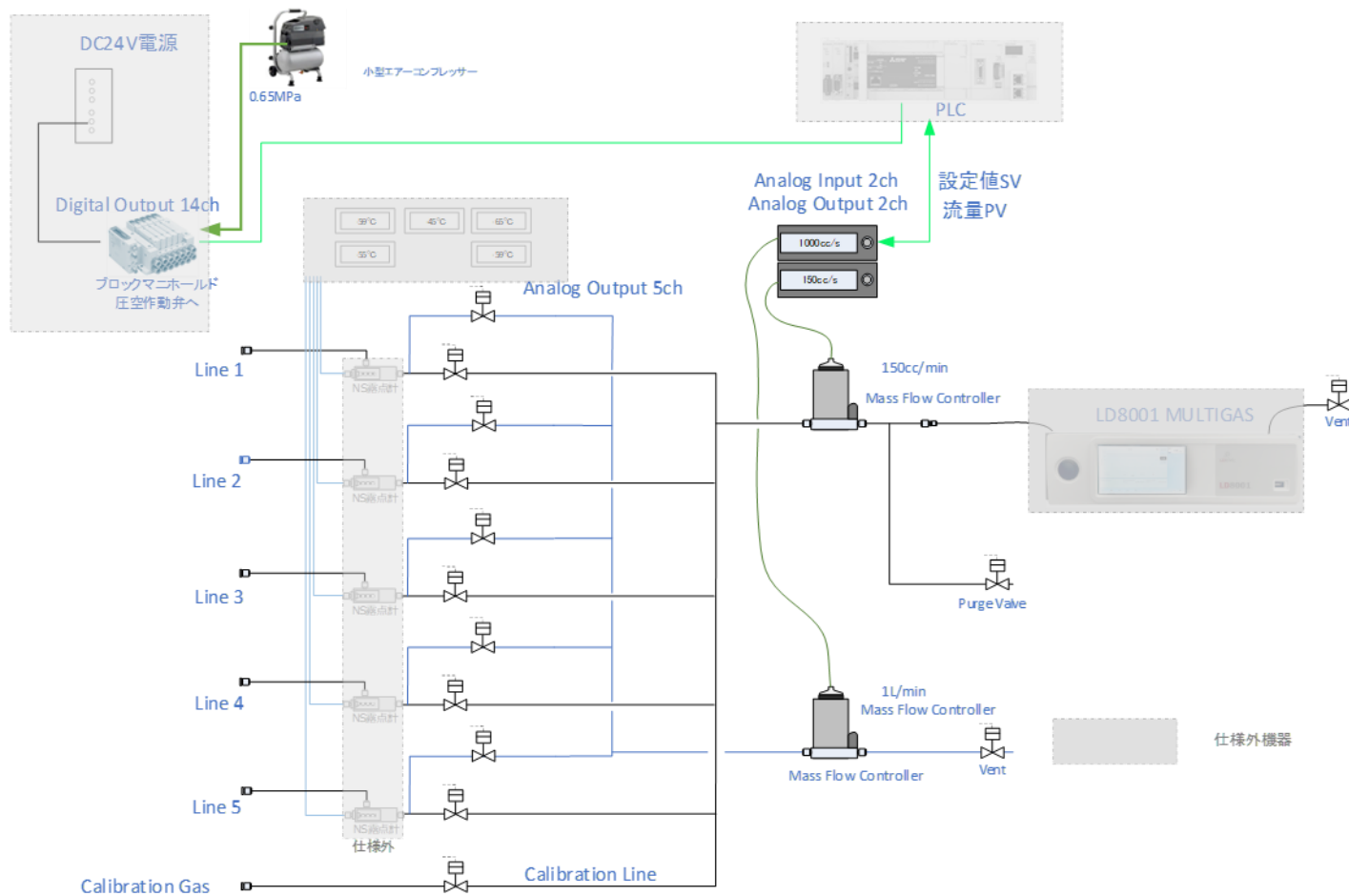


図-1 サンプリング系統遠隔切替器の接続フロー図

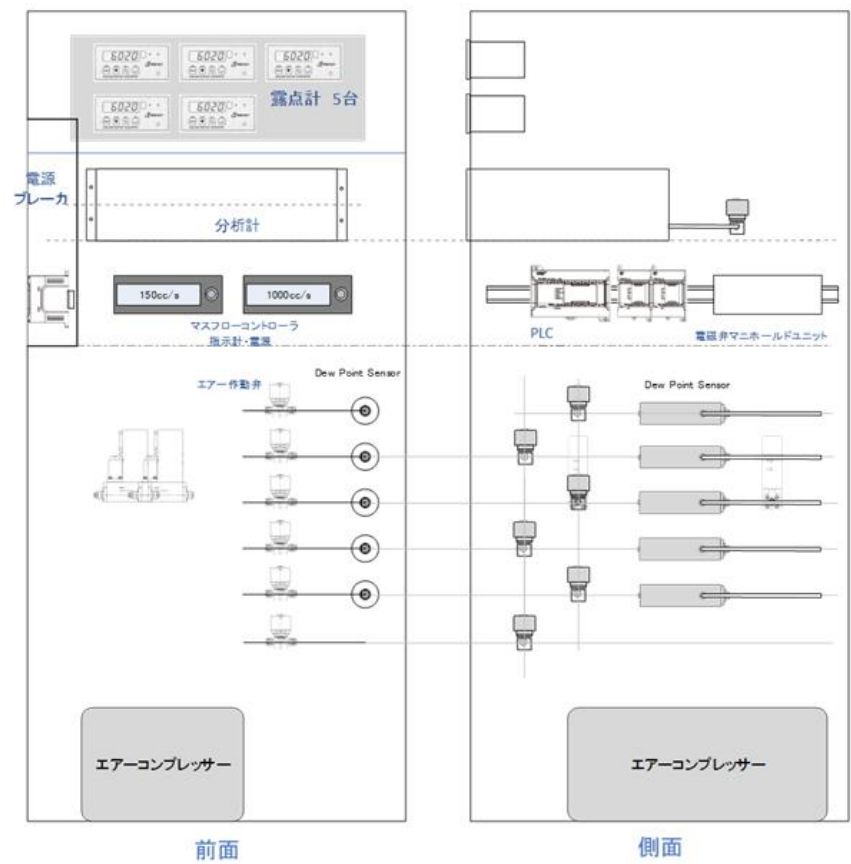


図-2 ガス遠隔分析装置のラック収納概略図

B A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「B A協定」とは、「核融合エネルギーの研究分野におけるより広範な取組みを通じた活動の共同による実施に関する日本国政府と欧州原子力共同体との間の協定」をいう。

2 本契約において「事業長」とは、B A協定第6条に定める「事業長」をいう。

3 本契約において「事業チーム」とは、B A協定第6条に定める「事業チーム」をいう。

4 本契約において「締約者」とは、B A協定の締約者をいう。

5 本契約において「実施機関」とは、B A協定第7条に基づき、締約者が指定する法人をいう。

6 本契約において「団体」とは、実施機関がB A計画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。

（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承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、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、その承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、締約者、実施機関、事業長、事業チームの構成員及び乙以外の団体が、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。

（情報の締約者等への提供）

第15条 乙は、本契約の履行過程で甲に伝達された情報が、必要に応じて締約者、甲以外の実施機関、事業長、事業チームの構成員及び乙以外の団体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

BA 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、図面、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「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。
- 6 本契約において「BA 協定」とは「核融合エネルギーの研究分野におけるより広範な取組を通じた活動の共同による実施に関する日本国政府と欧州原子力共同体との間の協定」をいう。
- 7 本契約において「事業長」とは、BA 協定第6条に定める「事業長」をいう。

8 本契約において「事業チーム」とは、BA 協定第 6 条に定める「事業チーム」をいう。

9 本契約において「締約者」とは、BA 協定の締約者をいう。

10 本契約において「実施機関」とは、BA 協定第 7 条に基づき、締約者が指定する法人をいう。

11 本契約において「団体」とは、実施機関が BA 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。

12 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。

(情報の普及及び使用)

第 2 条 乙は、実施機関又は締約者が、本契約の実施により直接に生ずる科学的及び技術的な雑誌の記事、報告書及び書籍を翻訳し、複製し、及び公に頒布するための非排他的な、取消し不能な、かつ、無償の利用権をすべての国において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。

3 乙は、本契約の実施により乙が生み出すすべての情報を平和的目的のためのエネルギー源としての核融合の研究開発における利用のため、締約者、実施機関、事業長及び事業チームの構成員が自由に入手できることに同意する。

(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。）本発明等の詳細とともに、速やかに甲に書面により報告するものとする。

2 乙は、甲が前項の本発明等の詳細を含む報告を締約者、甲以外の実施機関、事業長及び事業チームの構成員に提供すること、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、甲が締約者、甲以外の実施機関、事業長及び事業チームの構成員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は、締約者又は実施機関の求めがあった場合は、当該本発明等の知的財産権を締約者又は実施機関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、覚書に定め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、甲が締約者、甲以外の実施機関、事業長及び事業チームの構成員に提供すること、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団体に提供することに、あらかじめ同意する。

6 覚書による背景的な知的財産権の認定は、当該背景的な知的財産権について、締約者、実施機関、事業長及び事業チームの構成員又は乙以外の団体に実施権等を付与する義務を生じさせるものではない。

(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許諾)

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、並びに事業長及び事業チームの構成員が事業チームに与えられる任務の遂行のため、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、平和的目的のためのエネルギー源としての核融合の研究開発のため、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、無償の実施権を実施機関及び締約者に許諾する。当該実施権は、実施機関及び締約者が第三者に再実施を許諾する権利を伴う。

なお、乙は、当該生み出された知的財産権が実施機関又は締約者によってイーター計画に使用される場合は、当該生み出された知的財産権の実施権が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に規定される背景的な知的財産権として取り扱われることに、あらかじめ合意する。

- 2 前項の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、前項の規定に従い甲に提供した記録を、締約者、甲以外の実施機関、事業長及び事業チームの構成員に提供すること、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される場合において乙以外の団体に提供することに、あらかじめ同意する。
- 5 乙は、締約者、実施機関以外の第三者に対し、生み出された知的財産権の実施権を許諾する場合には、甲の事前の書面による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。
- 6 乙は、締約者又は甲以外の実施機関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号に基づき締約者又は甲以外の実施機関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。

(知的財産権の帰属の例外)

第10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6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11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12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BA協定の終了後も効力を有する。

（言語）

第13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14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、BA協定の規定が本特約条項に優先する。