NBI主排気タンク排気系ターボ分子ポンプの点検調整作業

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 NB加熱開発グループ

1. 一般仕様

1.1 件名

NBI 主排気タンク排気系ターボ分子ポンプの点検調整作業

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。)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の調整試験を進めるために、同装置の一部であるNBI主排気タンク排気系ターボ分子ポンプ(以下「TMP」という。)の点検調整作業を行うものである。

1.3 契約範囲

NBI 主排気タンク排気系ターボ分子ポンプの点検調整作業

1.4 納期

令和8年3月13日(金)

1.5 作業場所

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60 実験棟本体室(第1種放射線管理区域) JT-60 実験棟組立室(第1種放射線管理区域)

1.6 検査条件

1.3 項に示す契約範囲の作業が終了し、1.7 項に示す提出図書の完納を QST が認めた時をもって検査合格とする。

1.7 提出図書

表1に示す提出図書を提出すること。

表 1 提出図書

図書名	提出時期	部数	確認
全体工程表	契約後1週間以内	1部	要
月間工程表	作業開始2カ月前	1部	不要
週間工程表	作業開始2週間前	1部	不要
総括責任者届、現場責任者	作業開始1カ月前	1部	要
作業体制表、緊急時連絡体制 表	作業開始2週間前	1部	不要
従事者名簿	作業開始1カ月前	1部	不要
指定登録依頼書	作業開始2週間前	1部	不要
外国人来訪者票(QST 指定様 式)	入構の2週間前まで ※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のこと。	電子データ 1式	要

作業開始1カ月前	1部	要
作業開始1カ月前	1部	要
作業日翌日	1部	不要
納入時	1部	不要
打合せ終了後速やかに	1部	不要
作業開始2週間前まで ※下請負等がある場合に提出のこと	1部	要
	作業開始1カ月前 作業日翌日 納入時 打合せ終了後速やかに	作業開始1カ月前1部作業日翌日1部納入時1部打合せ終了後速やかに1部作業開始2週間前まで1部

なお、紙媒体の他、電子媒体(1式)を提出すること。電子ファイルの形式は Microsoft Office 又は PDF とし、作業終了後、電子メール等により提出すること。

(提出場所)

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60 制御棟 4F 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写しを返却する。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受理したものとする。この確認は、確認が必要な図書 1 部をもって行うものとする。QSTの確認を要しない図書についても、QSTが内容の修正を指示した場合は迅速に対応すること。

「再委託承諾願」については、QST の確認後、書面にて回答するものとする。「外国人来訪者票」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。

1.8 支給品

- ① 作業等に必要な電力(AC ϕ 100V,AC ϕ 200V)は、QST の指定するコンセント又は実験盤より無償支給する。支給場所・時期・方法は QST と協議とする。
- ② 作業で必要となるタイベックスなどの放射線防護機材(半面マスクは除く)は無償支給とする。
- ③ 作業で必要となる O リングは無償支給とする。

1.9 貸与品

- ① 受注者の求めに応じて、本契約の実施に必要な技術資料を貸与する。貸与方法等は協議により決定する。
- ② 2.3.1 項で使用するクレーン及び TMP ユニットメンテナンス架台、P-NBI 上ユニット用共通レールを貸与する。
- ③ 仮設建物及び材料置場が必要となり、QST が設置を認めた場合、受注者は仮設建物及び材料 置場を那珂フュージョン科学技術研究所構内に設けることができる。なお、当該仮設建物及び 材料置き場で必要となる電力・水を QST が指定するところから無償支給する。支給時期などに ついては QST と協議とすること。

1.10 品質管理

別添「BA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。本契約により点検

調整する機器は、品質重要度分類の等級はクラスCとする。

1.11 適用法規•規格

受注者は、作業を実施するに当たり、以下の法令、規格、基準等を適用又は準用して行うこと。

1.11.1 適用法規

受注者は、次に掲げる関連法令等(政令、省令、規則及び告示等を含む。)を遵守しなければならない。

- ① 労働安全衛生法
- ② 労働基準法
- ③ 電気事業法
- ④ 電気用品安全法
- ⑤ 電気工事士法
- ⑥ 工業標準化法
- ⑦ 放射線同位元素等規制法
- ⑧ その他関係する諸法令等

1.11.2 規格及び基準

受注者は、下記の関係する規格及び基準を遵守しなければならない。なお、各種規格及び基準に相違又は矛盾がある場合は、QST と受注者の協議により採用する規格及び基準を定めるものとする。

- ① 日本産業規格(JIS)
- ② 日本電気工業会標準規格(JEM)
- ③ 日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- ④ 日本電線工業会規格(JSC)
- ⑤ 日本電気協会規格内線規程(JEAC-8001)
- ⑥ 電気設備技術基準
- ⑦ 日本電子工業振興協会規格(JEIDA)
- (8) JT-60 共通基準(原則として準拠すること。)
- ⑨ その他関係する諸規格、基準
- ⑩ その他 QST 内諸規定

1.12 安全管理

作業計画に際し綿密かつ無理のない工程を組み、材料、労働安全対策等の準備行い、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。

1.13 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書類 (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。

1.14 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 協議

本仕様書に記載されている事項及び、本仕様書に記載されていない事項について、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 共通事項

2.1.1 一般事項

- ① 調査及び検討にあたっては、貸与品である技術資料を参考に、元の仕様通りに機器類が再稼働することを考慮して進めること。また問題や懸念がある場合は、その点を報告書に記載すること。
- ② 作業に当たっては、QST の担当者と密接に連絡をとり、QST と受注者間で作業及び試験検査の内容について相違のないようにすること。
- ③ 規定された作業の要求事項を確実に把握して作業すること。
- ④ 作業においては他の機器に損傷を与えないように注意すること。
- ⑤ QST の構内への入退域及び物品、車両等の搬出入に当たっては、QST 所定の手続きを遵守すること。

2.1.2 工程管理

本件に関する那珂フュージョン科学技術研究所構内での工程管理は、次の事項を遵守し遂行すること。

- ① 本件の現地作業は、QST 担当者に確認の上、実施すること。なお、本件の現地作業は、本件以外の作業が同一室内で一斉に進む環境下で実施するため、QST が作成・提示するベースライン工程を遵守して作業を行うこと。
- ② 受注者は、QST が主催する工程調整会議(原則、毎週金曜日に開催)、JT-60 改修作業部会 (原則、毎週火曜日に開催)、作業安全ミーティング(毎日開催)に出席し、他作業との干渉、建 家クレーン使用状況、仮置場所の調整、作業手順の確認等について効率よく作業が進められ るよう協議・調整に協力すること。
- ③ 受注者都合により工程調整が必要となった際は、速やかに QST に申し出、その了解を得て、前 記②に示す会議体での報告・工程調整を依頼し、その協議・調整に協力すること。また、QST か ら工程調整を依頼された場合は、可能な限りこれに協力すること。ただし、その内容によっては 別途協議の上、進めることとする。
- ④ 現地作業工程に遅延が発生する恐れがある場合、または遅延が発生した場合は、作業工程遅延解消に向けて協力すること。また、工程上無視できない周辺物との干渉、予想外の待機時間が発生した場合は、QST に申し出、調整の上、作業を進めること。ただし、その内容によっては別途協議の上、進めることとする。

2.1.3 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的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、必要な措置を講ずるとともに、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、ツールボックスミーティ

- ング等)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に打合せを行うこと。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本件の現地作業でクレーン作業を行う際は、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。なお、建家常設のクレーンを使用する際は、事前にクレーン使用届・玉掛け作業実施計画(QST 様式)の提出等、必要な事務手続きを行なってから当該クレーン使用作業を開始すること。また、作業終了後は、クレーン運転・玉掛け作業日誌(QST 様式)を提出すること。なお、QST から貸与するフォークリフトを使用する際も同様の事務手続きを行うこと。
- ⑧ 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。 止むを得ず実施する場合は、作業時間を分けて実施すること。
- ⑨ 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。
- ⑩ TMP は内部に汚染の可能性があるため、機器の取り扱いの際は、グリーンハウス内、または放射線管理養生を行って作業を行うこと。
- ① グリーンハウスの設置または、放射線管理養生は受注者が実施すること。
- ② グリーンハウスを設置する場合は、作業エリア・着替えエリア・汚染検査エリアを設けること。
- ③ グリーンハウスを設置する場合は、局所排気装置を取付けること。局所排気装置は QST から支給する。
- ④ 局所排気装置から、JT-60 実験棟本体室排気系(スタック)への接続は受注者が行うものとする。
- ⑤ 作業に伴う、放射線管理(人体サーベイ含む)及び物品移動に対する手続きは QST が行う。

2.1.4 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「放射性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おそれがあるので、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。したがって、受注者は本件の実施に当たって、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那珂フュージョン科学技術研究所放射線取扱手引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、放射線業務従事者の指定を受けた者とすること。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。クレーン運転手や玉掛け作業員も同様とする。但し、一時的に現場調査等で、放射線管理区域内に

立入る者を除く。

- ④ 本件の主な作業現場となる JT-60 実験棟本体室、JT-60 実験棟組立室は第1種放射線管理区域に QST で指定されている。
- ⑤ 本件に関わる放射線管理作業(放射線測定や管理台帳記入)、持ち込み・持ち出し品の放射線管理(本体室への搬入や搬出にともなう表面汚染検査・確認作業)は QST で実施するものとする。 また、各作業現場での放射化物の放射線測定等は、原則、QST で実施するものとする。
- ⑥ 使用した工具・資材・機材等を管理区域から持ち出す際は、QST の放射線管理担当者による汚染検査を受け、汚染の無い事が確認された後に搬出すること。
- ⑦ 放射線管理区域内で使用した養生材(ビニールシート等)や非金属部品(FRP等)など、作業時に発生した廃棄物は、可燃物と不燃物に分別して所定の廃棄物容器(本仕様外)に収納すること。なお、その処分は本仕様外とする。

2.2 設備概要

NBI 主排気タンクの真空引きを行う設備が NBI 補助真空排気系であり、高真空領域の真空引きを 行う主排気タンク排気系、大気圧から TMP 稼働領域までの排気を行う粗引ポンプ系、TMP の背圧を 確保する TMP 背圧ポンプ系及びテスト排気系の 4 つの系統から構成されている。

主排気タンク排気系は TMP とクライオポンプで構成され、正イオンを使い JT-60SA トカマク本体の垂直方向からビームを入射する NBI (以下「P-NBI」という。) 8 基、接線方向からビームを入射する NBI (以下「T-NBI」という。) 4 基、さらに負イオンを使い JT-60SA トカマク本体の接線方向からビームを入射する NBI (以下「N-NBI」という。) 1 基の主排気タンク内を、NBI 中性粒子ビーム生成時に必要な高真空状態に保っている。

本作業は主排気タンク排気系のうち TMP 治具台車の点検と TMP2台の交換作業を行うものである。

NBI 主排気タンク排気系の系統図を図 1 に、P-NBI TMP#1 配置図を図 2 に、P-NBI TMP#1 外観 図を図 3 に、TMP ユニットメンテナンス架台外観図を図 4 に、TMP 治具台車を図 5 に、T-NBI TMP#10 配置図を図6に、TMP#10 外観図を図7に、TMPB、F 外観図を図8 に示す。

2.3 作業内容

受注者は下記 2.3.1 項及び 2.3.2 項の作業を行うこと。作業要領書を作成し、作業前に QST の確認を得ること。

2.3.1 TMP 交換

表 2 ならびに図 2、3 及び図 6、7 と図 8 に示す TMP 及び図 5 に示す TMP 治具台車について、下記 ①~④の作業を行うこと。

型式	機器番号	員数	設置場所
大阪真空製 TMP	TMP#1	1	本体室
TH-5001			P-NBI 主排気タンク
	TMP#10	1	本体室
			T-NBI 主排気タンク
	TMP-B	2	本体室
	TMP-F		予備品保管エリア

表 2 作業対象機器リスト

●TMP 交換作業

①TMP 取外し

- a) 図 5 に示す TMP 治具台車の点検(JT-60 高圧ガス機械棟保管)を行うこと。
- b) TMP 治具台車の移動(JT-60 高圧ガス機械棟から本体室)をすること。
- c) TMP#1 について次の作業を行なうこと。
 - ・必要に応じP-NBI#1TMPステージへのアクセス用歩廊を受注者にて準備。
 - i)取外し前に TMP#1 について、外観・緩み等が無いことを確認すること。
 - ii)TMPへの接続ケーブル(電源、制御、冷却ファン等)の取外し及び端部養生。
 - iii)図4に示すTMPユニットメンテンス架台へ上ユニット用共通レール※及びTMP治具 台車を取り付ける。
 - ※上ユニット用共通レールが使用できない場合、共通レールを必要に応じて受注者側で準備すること。
 - iv)TMP吸排気側接続ベローフランジをTMPより切り離しフランジを閉止板等にて閉止。
 - v)TMP排圧側配管をTMPより切り離しフランジを閉止板等にて閉止。
 - vi)TMPを治具台車にて引出す。
 - v)TMP の吸排気側フランジを閉止板等にて閉止、L 型弁及び配管ベローフランジを閉止板にて閉止し、TMP を指定場所へ搬出する。

②TMP 取付け

- a) TMP-B について次の作業を行なうこと。
 - i)P-NBI#1 ユニットの TMP ユニットメンテンス架台へ共通レール※及び TMP 治具台車を取り付ける。
 - ※上ユニット用共通レールが使用できない場合、上ユニット用共通レールを必要に応じて受注者側で準備すること。
 - ii)TMP 治具台車へ TMP-B を設置し、L 型弁下部の取付位置へ移動。
 - iii)図8に示す TMP-B の閉止板ならびにL型弁、排気配管ベローフランジの閉止板を取外すこと。
 - iv)取付前に TMP-B について、外観・緩み等が無いことを確認すること。
 - v TMP-B を排気配管ベローフランジに取付けること。
 - vi)P-NBI#1 TMP ユニットメンテンス架台より共通レール、TMP 治具台車を取り外し搬出。
 - vii) TMP 接続ケーブル(電源、制御、冷却ファン等)を復旧。
 - viii) 取り外した共通レール、TMP治具台車の移動(他の作業ユニットへ移設)。

③ TMP#10 取外し

- ・必要に応じP-NBI#10TMPステージへのアクセス用歩廊を受注者にて準備。
- i)取外し前にTMP#1について、外観・緩み等が無いことを確認すること。
- ii)TMPへの接続ケーブル(電源、制御、冷却ファン等)の取外し及び端部養生。
- iii図 4 に示す TMP ユニットメンテンス架台へ上ユニット用共通レール※及び TMP 治具 台車を取り付ける。
- ※上ユニット用共通レールが使用できない場合、共通レールを必要に応じて受注者側で 準備すること。
- iv)TMP吸排気側接続ベローフランジをTMPより切り離しフランジを閉止板等にて閉止し

TMP を治具台車にて引出す。

v)TMP の吸排気側フランジを閉止板等にて閉止、L 型弁及び配管ベローフランジを閉止板にて閉止し、TMP を指定場所へ搬出する。

④TMP 取付け

- a) TMP-F について次の作業を行なうこと。
 - i)T-NBI#10 ユニットの TMP ユニットメンテンス架台へ上ユニット用共通レール※及び TMP 治具台を取り付ける。
 - ※上ユニット用共通レールが使用できない場合、共通レールを必要に応じて受注者 側で準備すること。
 - ii)TMP 治具台車へ TMP-F を設置し、L型弁下部の取付位置へ移動。
 - iii)図8に示す TMP-F の閉止板ならびにL型弁、排気配管ベローフランジの閉止板を取外すこと。
 - iv)取付前に TMP-F について、外観・緩み等が無いことを確認すること。
 - v TMP-F を排気配管ベローフランジに取付けること。
 - vi)TMP ユニットメンテンス架台より共通レール、TMP 治具台車を取り外し搬出。
 - vii)TMP接続ケーブル(電源、制御、冷却ファン等)を復旧。
 - ix)共通レール、TMP治具台車の移動(本体室から高圧ガス機械棟へ移動保管)。

2.3.2 試験検査

対象機器の作業終了後、表3の試験検査を行うこと。不具合が認められた場合、軽微なものについては QST と協議の上、補修等を行うこと。

20 11 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10 10			
検査対象	試験検査内容	判定基準	
TMP_B	外観、緩み	異常の無いこと。	
TMP_F	外観、緩み	異常の無いこと。	

表 3 試験検査対象機器リスト

2.4 作業報告書の作成

上記 2.3.1 項及び 2.3.2 項の結果をまとめた作業報告書及び試験検査成績書を作成すること。

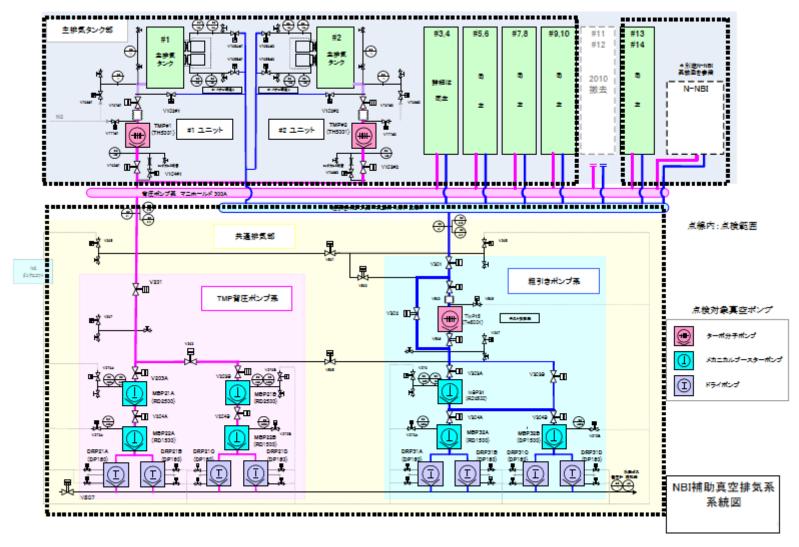


図 1 NBI 主排気タンク排気系系統図

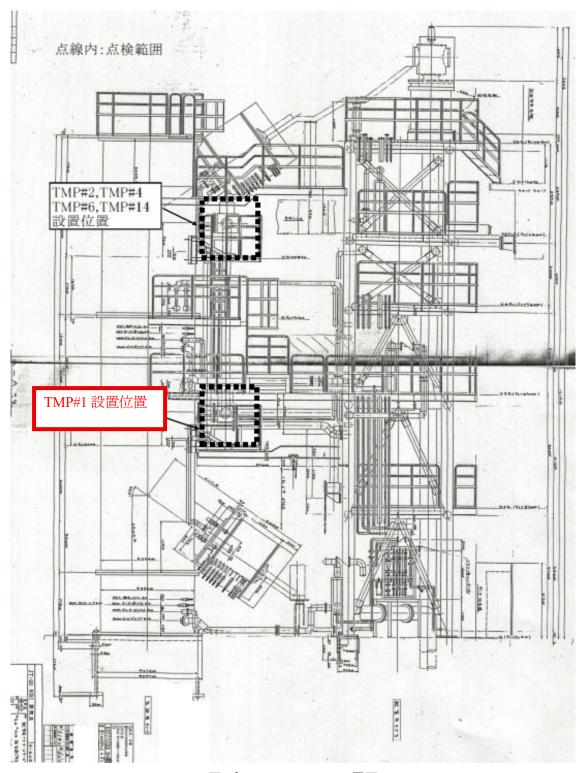


図 2`P-NBI TMP#1 配置図

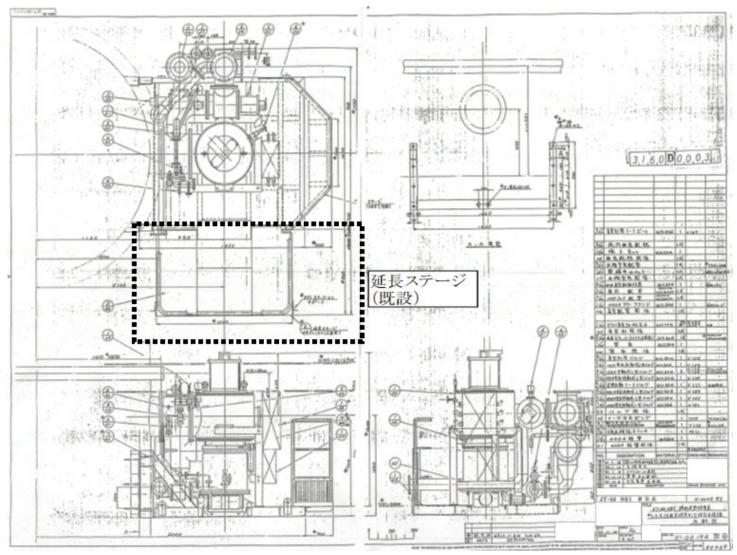


図 3 P-NBI TMP#1 外観図

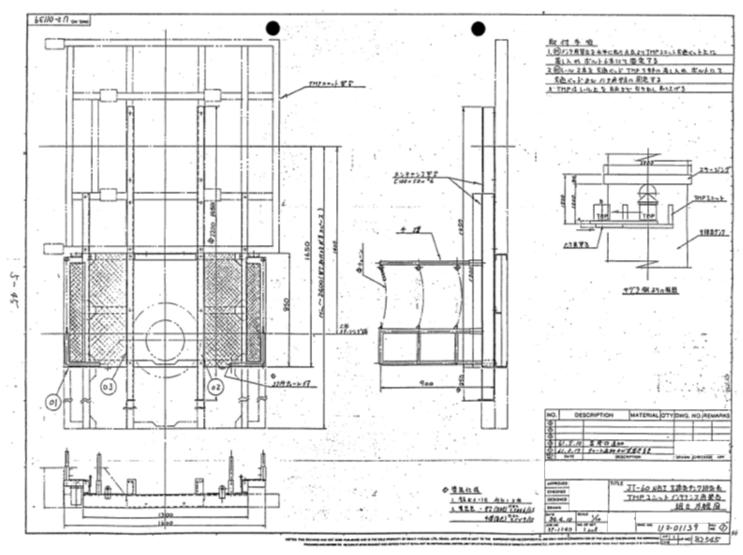


図 4 TMP ユニットメンテナンス架台組立外観図

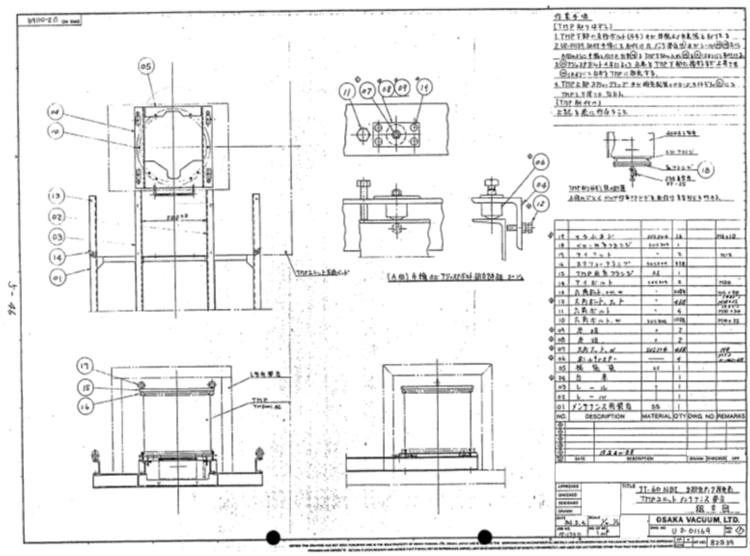


図 5 TMP 治具台車外観図

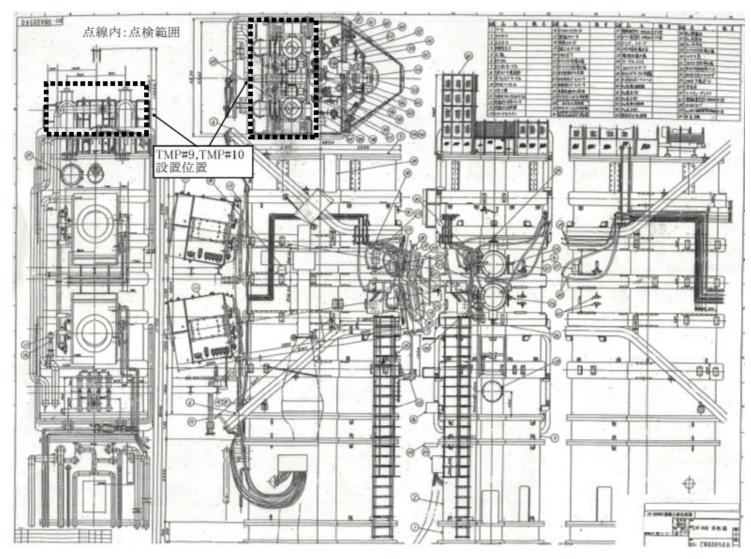


図 6 T-NBI#9、#10 配置図

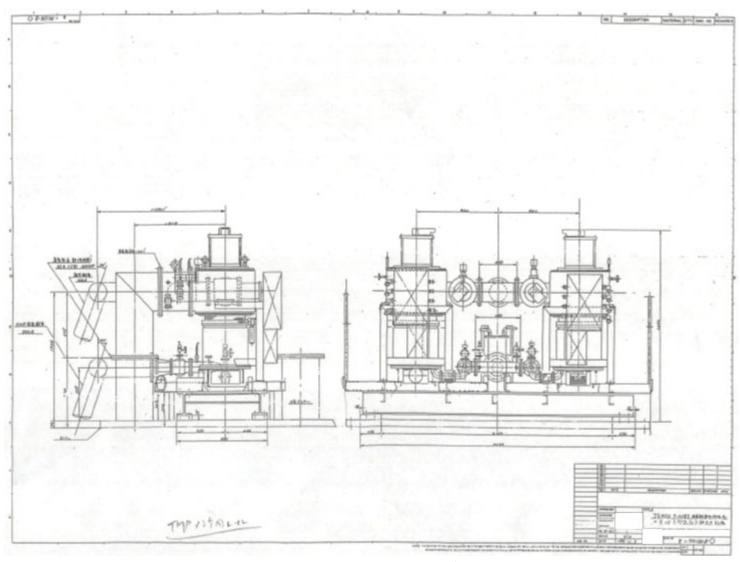


図 7 T-NBI TMP#9、#10 外観図

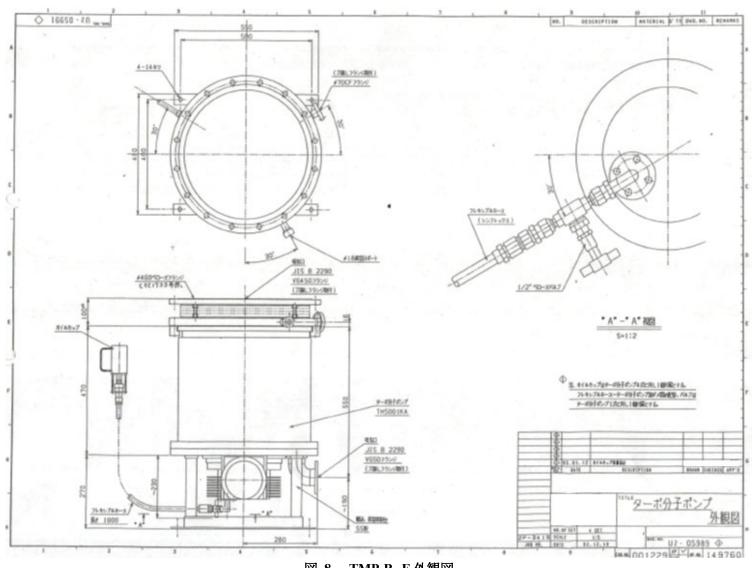


図 8 TMP-B、F 外観図

BA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「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、BA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、BA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、BA協定の締約者をいう。
- 5 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。
- 6 本契約において「団体」とは、実施機関がBA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 (IS09001-2000 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

	等級		
項目	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