

ITER NBI 機器機械構造改造検討作業

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

ITER NBI 機器機械構造改造検討作業

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。）は、ITER 計画における日本国内機関として ITER 中性粒子入射装置（以下「NBI」という。）用負イオン加速器の調達を担当している。

負イオン加速器は、エネルギー1MeV・ビーム電流 40A の重水素負イオンビームを発生するためのものである。また、負イオン加速器には周辺と放電しないよう、HV スクリーンと呼ばれる多層構造の金属板が、負イオン加速器に電力を供給する HV ブッシングに滑らかに接続しつつ、負イオン加速器を囲むように取り付けられる。QST では、これらの最終設計に向けて、試験装置を用いた試験を進めている。

本件では、上記試験で用いる負イオン加速器並びに HV スクリーンに関して、QST から受注者に提示する改造指示に従い構造検討を行うものである。これにより ITER NBI 機器の調達活動に資するものである。

1. 3 作業実施場所

以下に示すいずれかの場所とする。

(1) 受注者社内

(2) 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 NB 加熱開発グループ

1. 4 納期

令和 8 年 3 月 23 日

1. 5 納入物及び納入場所

(1) 納入物

検討結果報告書（紙媒体 1 部及び電子ファイル）

(2) 納入場所

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60 実験準備棟

1. 6 作業内容

本件では、ITER NBI 機器の調達に向けた最新図面や詳細寸法情報など、QST 担当者が提示する条件を考慮して、機器の改造構造検討を行い、改造案を作成すること。詳細は第 2 章技術仕様によるものとする。

(1) 1MeV 負イオン源の製作図の作成

(2) 1MV HV スクリーンの構造検討

(3) 検討結果報告書の作成

1. 7 品質管理

受注者は、以下の項目のうち、本契約の履行に関わる項目に関して、十分な品質管理を行うこと。なお、受注者は、QST から要求があった場合には、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こと。

(1) 業務実施計画

(2) 契約内容の確認（変更管理を含む。）

- (3) 設計管理
 - ・設計レビュー
 - ・設計変更管理
- (4) コンピュータプログラム及びデータの管理
- (5) 不適合の管理
- (6) 作業従事者の力量
- (7) 文書及び記録管理

1. 8 貸与品

以下に示す資料を無償で貸与する。

(貸与時期・場所・方法は、別途 QST 担当者と協議するものとする。)

調達物の仕様書・図面・発表資料・設計書・据付要領書及び試験検査要領書・その他の技術資料：各 1 式。ただし、無断で第三者に開示、転送しないこと。

1. 9 提出書類

受注者は、下表に定める各種書類を提出すること。

なお、電子ファイルの形式は、Microsoft office、または PDF とし、CD-R などの媒体に記録して提出すること。図面については、AutoCAD で読み込めるフォーマットで提出すること。

提出書類名	提出期限	部数	確認
検討結果報告書	作業完了後速やかに	紙媒体 1 部と電子ファイル	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 本件に従事する場合 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)	作業開始 2 週間前まで	紙媒体 1 部と電子ファイル	要

※※下請負等がある場合に提出のこと。

(提出場所)

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 JT-60実験準備棟 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、確認を要する提出書類を受注者から受領したときは、審査完了期限日を記載した受領印を押印して受注者に返却する。QST は、当該期限までに審査を完了し、受理しない場合には受注者に対して修正を指示し、修正を指示しないときは、受理したものとする。この確認は、確認が必要な書類 1 部をもって行うこととし、受注者は、QST の確認後、コピーを QST へ送付するものとする。

ただし、「再委託承諾願」は、QST が確認後、書面にて回答する。

1. 10 検査条件

1.8 項に定める貸与品の返却及び 1.5 項に定める納入物が提出され、QST がその内容を確認したことをもって検査合格とする。

1. 11 知的財産権、技術情報、成果公開の取扱い

本契約に関して発生する知的財産権、技術情報及び成果の取扱いは、次によるものとする。

(1) 知的財産権

本契約に関して発生する知的財産権の取扱いについては、別紙「知的財産権特約条項」に定められたとおりとする。

(2) 技術情報の開示制限

受注者は、本契約を実施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** の承認を得なければならないものとする。**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、**QST** と受注者間で協議の上、受注者は当該技術情報を無償で **QST** に提供するものとする。

(3) 成果の公開

受注者は、本契約に基づく業務の内容及び成果について、発表若しくは公開し又は特定の第三者に提示しようとするときは、あらかじめ書面により **QST** の承認を得なければならないものとする。

1. 12 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のうち印刷物については、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とする。

1. 13 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 一般事項

本件は、ITER NBI機器の調達に向けて負イオン加速器及びHVスクリーンについて、製作性や組立性の観点から設計検討作業を行うとともに、これらの開発に必要な試験体に関しても製作性や組立性の観点から構造を検討するものである。

なお、報告書作成にあたっては、QST 担当者と十分打合せの上、進めること。

2. 2 1MeV 負イオン源の製作図の作成

- (1) 図 1 に本件で設計する RF 負イオン源の概略図を示す。本検討では、以下の設計方針を基に、製作性を考慮して設計し、製作図の作成を行うこと。

- ① RF ドライバー部は、プラズマを生成する放電室（材質：セラミックまたはガラス）、高周波の電流を流して放電室内に電磁界を形成する RF アンテナ、及びプラズマの熱負荷から放電室を保護する金属製のファラデーシールドから構成される。
- ② RF アンテナは放電室を取り巻くように曲げた銅製の配管であり、高周波の大電流が流れるため内部に水を流して冷却する。ファラデーシールドは銅製の円筒で、周方向に約 10mm 程度ごとにスリットが加工される。プラズマによる熱負荷を除去するために冷却水が通水できるように冷却流路を設計すること。
- ③ 上蓋は銅製とし、上蓋そのものを冷却する水を通水できる構造とするともに、ファラデーシールドの冷却配管を真空から大気中に取り出せる構造とすること。また、SmCo 製の永久磁石を配置するため、磁石の固定方法を検討すること。
- ④ プラズマ拡散室は銅製の容器であり、各側面にはプラズマを効率よく閉じ込めるために永久磁石（材質：SmCo）を配置する。永久磁石を取り付けるための溝及び固定方法を検討すること。磁石溝のサイズについては、QST 担当者と打ち合わせの上、決定すること。
- ⑤ プラズマ拡散室の端部は丸い形状か、平坦な形状とする。負イオンを一樣に生成する観点からは、丸い形状が望ましい。加工の観点から、丸い形状での製作が可能か検討すること。
- ⑥ プラズマ拡散室の底部フランジは、拡散室内に一樣な横磁場を形成する大きな磁石（フィルター磁石、材質：SmCo）を設置できる構造とすること。また、RF ドライバーを含めた RF 負イオン源全体の自重を支えられる厚みとなるように設計すること。フランジの設計にあたっては、貸与する図面を参考に既存装置との取り合いをよく確認した上で設計を進めること。

- (2) 図 2 に本件で検討するプラズマ電極の概念図を示す。

既存のプラズマ電極の図面を図 3 に示す。電極の材質は純モリブデンである。電極にはビームを引き出す $\Phi 14$ のビーム孔が多数設けてある。長パルス化に向け、このプラズマ電極に、図 4 に示す冷却流路を新たに設ける。冷却材には圧空を用いる。圧空の戻り配管には冷却水による簡易的な熱交換器を設ける。このプラズマ電極の蓄熱部は冷却水配管との接触により冷却する。以下の内容にて、このプラズマ電極の改良設計を行うこと。

- ① 図 4 に示すプラズマ電極の形状を実現するための電極の加工方法を検討し、図面を作成すること。
- ② 冷却用の圧空及び冷却水は、既存の加速フランジ又は鏡板を通して負イオン源の外側から供給する。この経路及び取り合いを検討し、図面を作成すること。必要に応じて、加速フランジ等を加工し、新たに取り合いを設ける設計を検討すること。

- (3) 既存の加速電極の図面を図 5 に示す。電極の材質は無酸素銅である。電極にはビー

ムを加速するビーム孔が多数設けてあり、孔の両脇には冷却管路が、端部には冷却水マニホールドがある。マニホールドには冷却水を供給する配管が接続されている。孔付近の構造については、以下の内容にて、この加速電極の改良設計を行うこと。従来は、図中に示す従来構造であったが、本件では、工数・コスト合理化のためにドリルの冷却管路を検討すること。

- ① 冷却管路は電極の端部からのドリル加工とし、直径は3～3.5mmの間とする。冷却管路の径と位置を決めること。冷却管路の位置は、電極の強度的に問題が無い範囲で入熱の多い上流側に可能な限り近づけること。
- ② マニホールドもドリル加工とする。電極厚みを考慮し、電極の強度的に問題がない範囲で穴径を決めること。
- ③ ドリルを電極平板の端部から入れた際、端部にはドリルが貫通した穴が発生する。その穴には蓋を付けて封止するものとし、蓋の付け方について検討すること。できるだけ加工時の熱が入らない方法が望ましい。
- ④ 冷却水配管をマニホールドに接続する構造であるが、この冷却水配管の接続方法についても検討すること。できるだけ加工時の熱が入らない方法が望ましい。
- ⑤ 上記の条件を考慮して、電極厚みを15～20mmの範囲で決めること。ただし、熱負荷を低減するため、電極厚みは可能な限り薄いものとする。
- ⑥ 改良した大面積加速電極と既存の電極支持板との取り合いを検討し、電極支持板に必要な加工、及び追加で必要となる取合配管の形状を検討すること。
- ⑦ 改良した大面積加速電極の図面と電極支持板の加工部分の図面を作成し、提出すること。

2. 3 1MV HV スクリーンの構造検討

ITER では、図 6 に示すようにビーム源真空容器内に RF 負イオン源と負イオン加速器で構成されるビーム源が設置される。最近の試験結果より、真空中で 1MV の高電圧を保持するためには、ビーム源真空容器と負イオン加速器の間に数枚の薄肉金属製スクリーン（以下「HV スクリーン」という。）を挿入する必要があることが明らかになった。本件では、4 枚の HV スクリーンをビーム源真空容器内に設置することを想定して、製作性と組立性だけでなくメンテナンス性も考慮して、構造検討を行うこと。

- ① HV スクリーンは HV ブッシングを介して負イオン加速器と電氣的に繋がるが、HV ブッシングから吊り下げることが荷重上許容できないため、ビーム源真空容器の内壁から支持する構造を検討すること。重量支持にはセラミック絶縁管を用いることとする。
- ② ビーム源真空容器内に先行してビーム源を据え付けた場合、HV スクリーンを真空容器内に搬入、取付けのための空間が確保できない。そこで、HV スクリーンは複数のパネルを組み合わせた構造とし、予め部分的に組み上げた部品を適宜搬入して HV スクリーン最終形に完成させる方法、またはパネル一枚一枚を真空容器内で接続する方法を検討すること。
- ③ パネルの構造、接続方法、及び枚数は組立性だけでなくメンテナンス性を考慮して検討すること。
- ④ HV スクリーンを支持するセラミック絶縁管の直径は 80—100 mm とすること。

2. 5 検討結果報告書の作成

すべての作業内容をまとめた検討結果報告書を提出すること。

検討結果として、設計にあたって検討した内容・留意点・製作に関わる留意点を文章にまとめること。また、検討結果として、作成した図面も含めること。

以 上

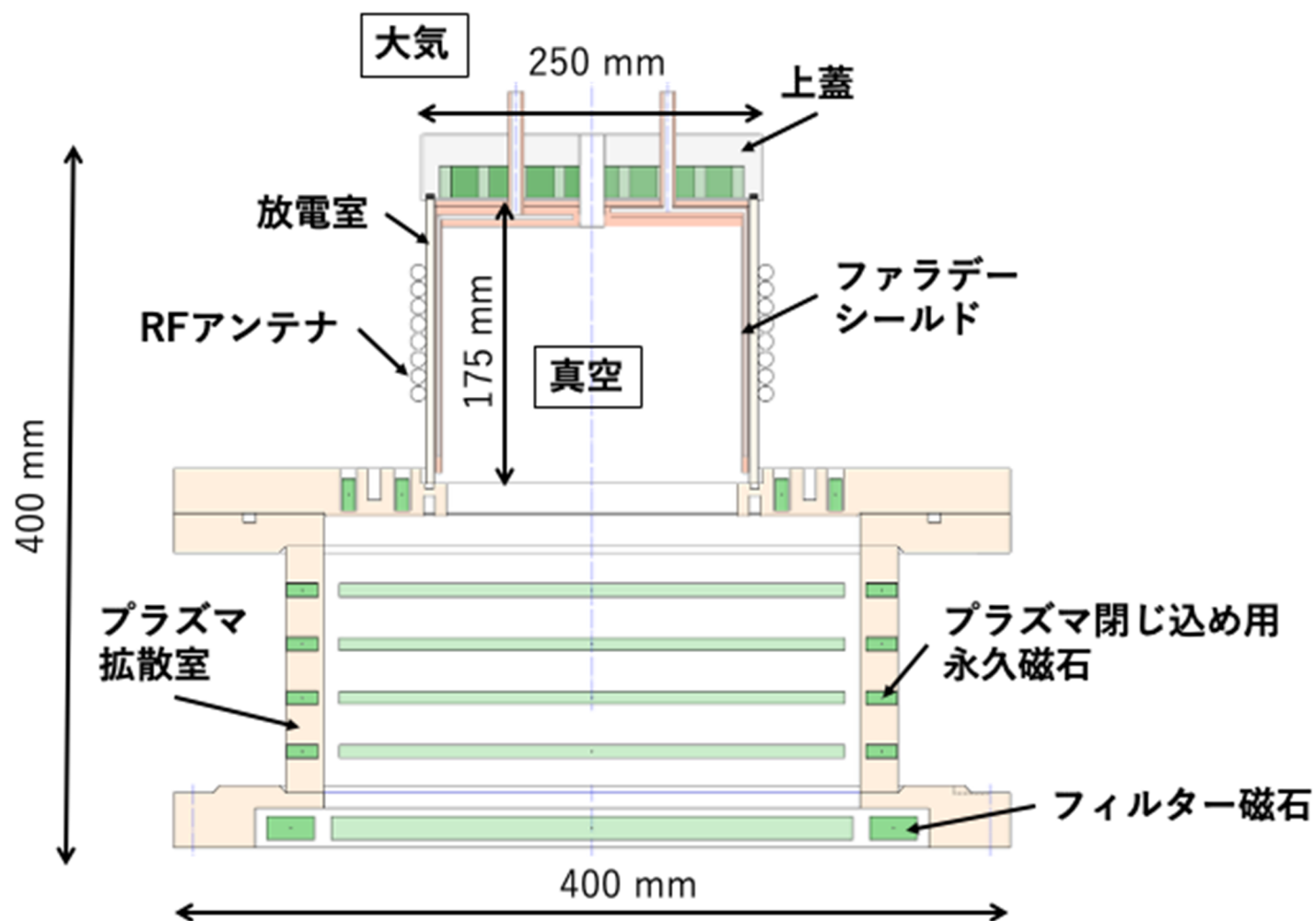


図1. RF 負イオン源概略図

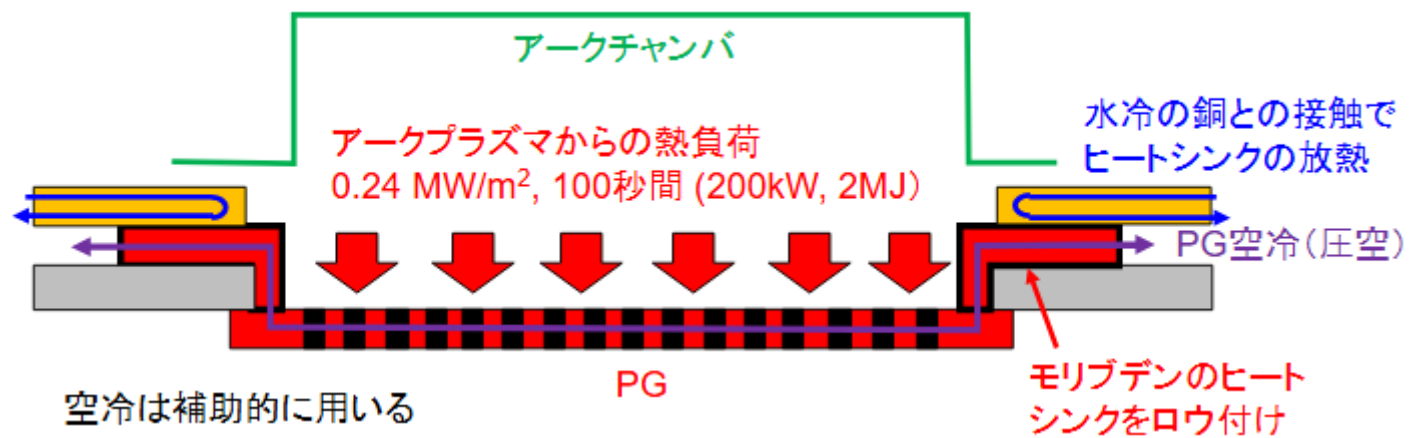


図 2. プラズマ電極概略図

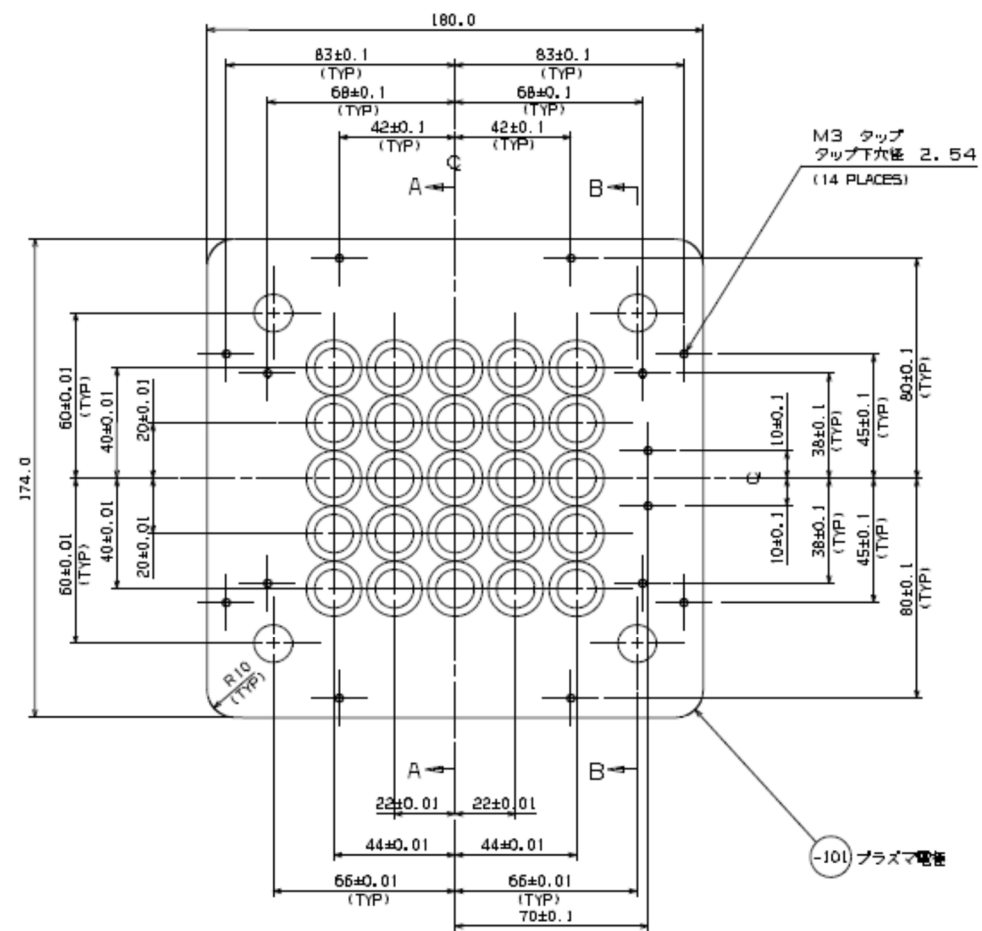


図 3. 既存プラズマ電極

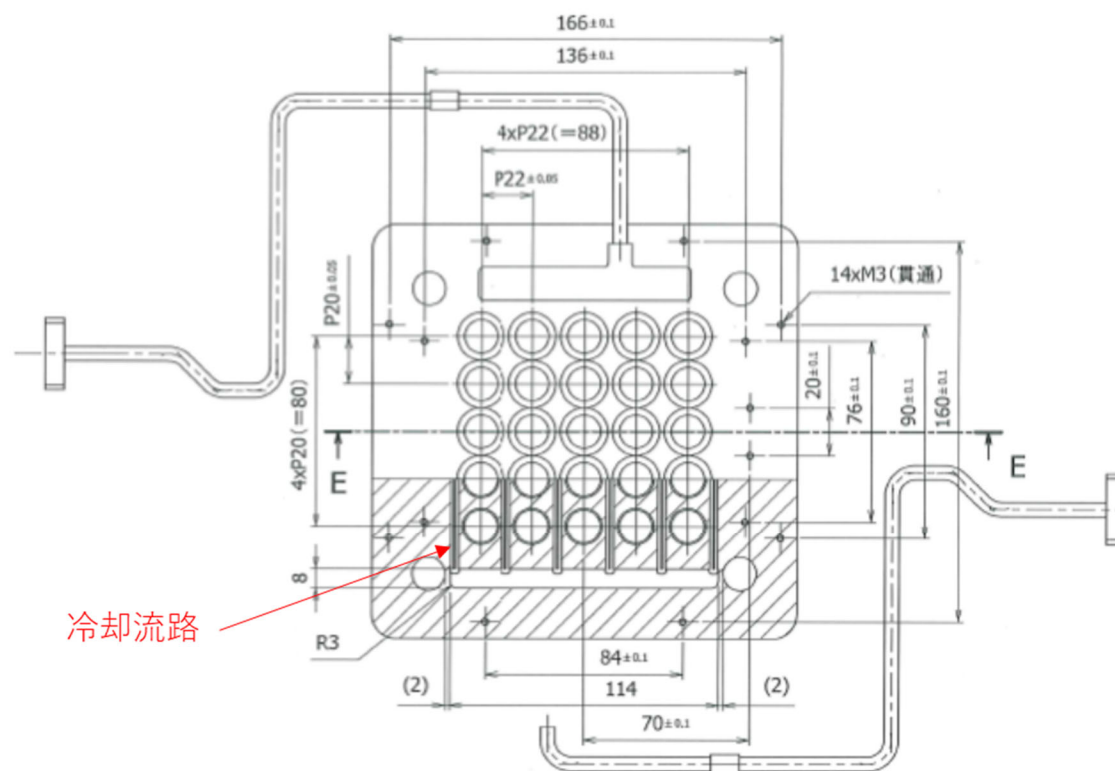


図 4. プラズマ電極冷却流路参考図

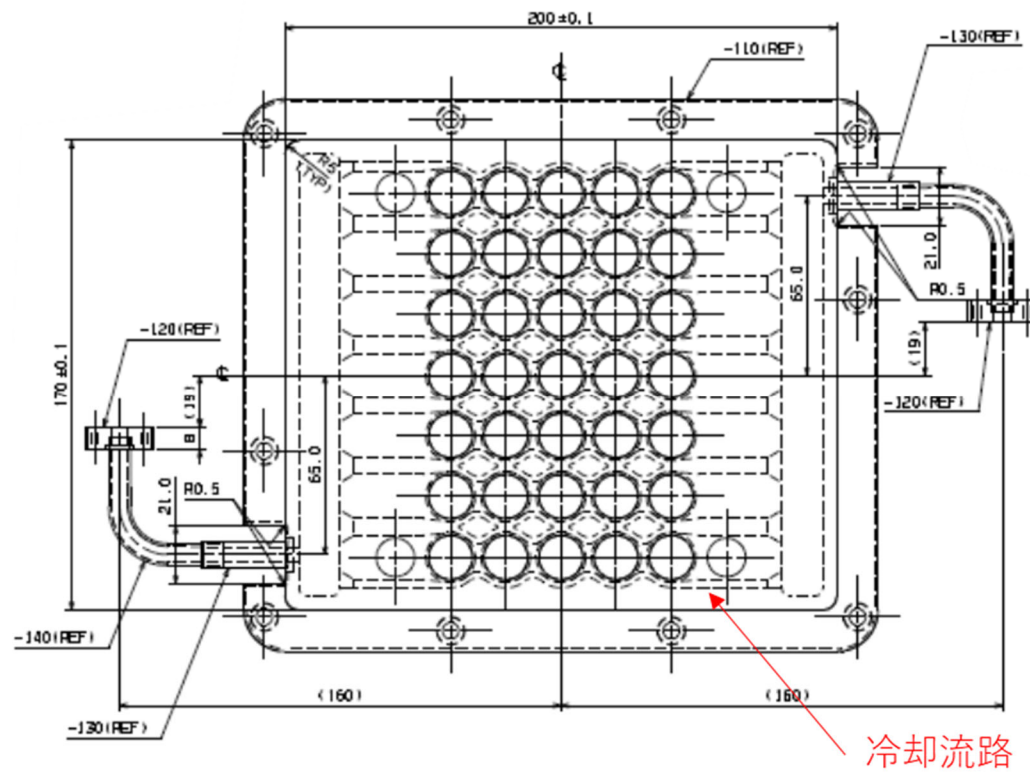


図 5. 既存加速電極冷却流路

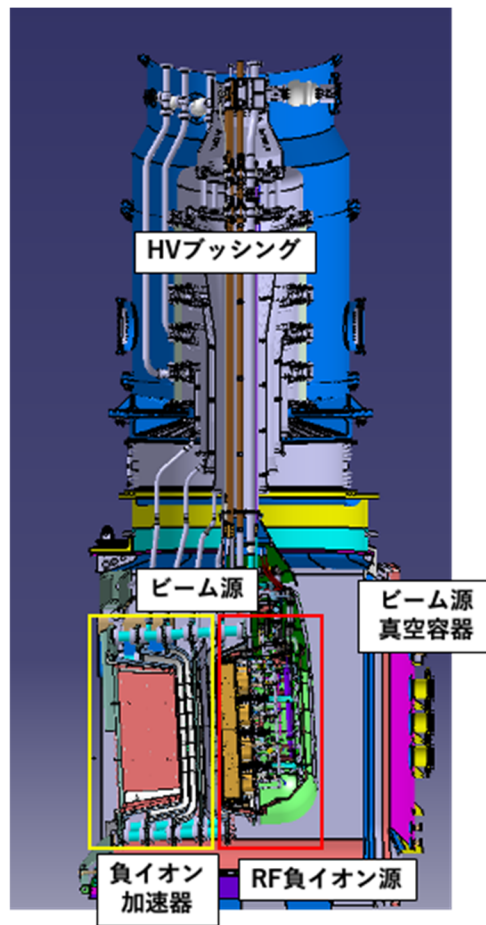


図 6. ITER ビーム源真空容器断面図

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 TLO（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が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。

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实施をするときは、甲が自ら商業的实施をしないことに鑑み、乙の商業的实施の計画を勘案し、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。

以上