ITER 級大電流負イオンビーム開発試験用 大型空冷プラズマ電極の製作 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 ITERプロジェクト部 NB加熱開発グループ

目次

1. 一般	3仕様1
1.1 件	名1
	的及び概要1
1.3 契約	約範囲1
1.4 納	期1
1.5 納	入場所及び納入条件1
1.6 貸	与品1
1.7 提出	出図書1
1.8 検	查条件
1.9 契約	約不適合責任
1.10 昂	品質管理
1.11 特	\$記事項 <u></u>
1.12 知	口的財産権等4
1.13 ク	ブリーン購入法の推進4
1.14 協	加議
2 技術	·仕様5
2.1 一	般事項5
2.2 大	型空冷プラズマ電極の製作
2.3 試	験検査の実施、提出書類の作成

添付資料:

図1: 大型空冷プラズマ電極 外形図

図2:大型空冷プラズマ電極の空冷流路

図3:大型空冷プラズマ電極のマニホールドとビーム孔

図4:大型空冷プラズマ電極のビーム孔周辺断面図

図5: 既存のプラズマ電極(本仕様外、参考資料)

図6:大型冷却プラズマ電極と電極支持板の構成

図7: 既存の電極支持板1(本仕様外、参考資料)

図8: 既存の電極支持板2(本仕様外、参考資料)

知的財産権特約条項

1. 一般仕様

1.1 件名

ITER 級大電流負イオンビーム開発試験用大型空冷プラズマ電極の製作

1.2 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、ITER 国内機関として「中性粒子入射装置用負イオン加速器(1 MeV、40 A、1 時間連続運転)」の調達を担当している。

QSTでは、ITER 級負イオンビームの長パルス化に向けた研究開発を実施しており、これまで1 MeV の負イオンビームを60 秒間加速することに成功しているが、今回、加速器全体の温度が平衡に達するまでITER 級ビームを長時間安定的に加速する計画である。

これを実施するためには、イオン源内で負イオンを効率よく生成するため、イオン源プラズマに接する電極(以下「プラズマ電極」という。)を長時間 200~350℃程度の範囲で温度を維持する必要がある。これまで得られた研究結果から、電極内部の冷却チャンネルに冷媒として圧縮空気を流す空冷方式が有効であることが明らかになったが、冷却チャンネルの入口と出口の温度差が生じ、温度勾配が生じることが分かった。ITER 級の大面積電極では温度勾配の影響が顕著になることが考えられ、対策として冷媒を流す方向を一方向ではなく双方向に流すことが有効である。

本件は、圧縮空気を用いた大面積の空冷式プラズマ電極を製作するものであり、ITER 負イオン加速器の円滑な設計活動に資するものである。

1.3 契約範囲

1) 大型空冷プラズマ電極の製作

: 1 式

2) 試験検査の実施、提出書類の作成及び納入

:1式

1.4 納期

令和8年3月13日

1.5 納入場所及び納入条件

1.5.1 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 JT-60 実験準備棟 NBI 試験室

1.5.2 納入条件

持ち込み渡し

1.6 貸与品

必要に応じて関係する ITER 負イオン加速器の設計・製作の要求条件に関する技術文書、 及び既存設備の図面を QST が認めた場合は貸与する。

ただし、貸与期間は作業完了までとし、第三者への開示、貸与を禁ずるとともに、貸与に関して生じる諸費用は、受注者において負担すること。

1.7 提出図書

受注者は、下表に定める各図書を提出すること。

図書	提出時期	部数	確認
確認図	製作着手前	紙媒体1部及び 電子データ	要
試験検査要領書	試験検査着手前1週間以内	紙媒体1部及び 電子データ	要
試験検査成績書	納入時	紙媒体1部及び 電子データ	不要
完成図	 納入時 (1) 印刷物にて納入すること。 (2) DVD-R 又は CD-R を用いて電子ファイル形式で添付すること。電子ファイルはMicrosoft Word, Excel 形式とする。図面は、2 次元ファイルは PDF 及び DWG 互換形式、3 次元ファイルは PDF 及び STEP 形式で添付すること。 (3) 開示制限する技術情報は分冊とし、その旨を明記すること。 	紙媒体 1 部及び 電子データ	不要
打合せ議事録	打合せ後1週間以内	紙媒体1部及び 電子データ	要
再委託承諾願 (QST 指定様式)	作業開始2週間前まで ※下請負がある場合に提出する こと。	紙媒体 1 部	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

(提出場所)

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

(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、受理したものとする。

ただし、「再委託承諾願」は、QSTの確認後、書面にて回答するものとする。外国人来訪者票については、QSTの確認の入構の可否を電子メールで通知するものとする。

(電子データ)

提出物のうち電子データは、電子メールでも提出すること。ただし、この方法によることができない電子ファイルについては、QST の情報セキュリティ実施規程等を遵守し、QSTと協議して提出方法を決定すること。

1.8 検査条件

1.3 項に示す作業が完了し、全ての製作物が 1.5.1 項に示す納入場所に納入されるとともに、1.7 項に示す提出図書が提出場所に提出され、QST が仕様を満たしていることを確認したことをもって検査合格とする。

1.9 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。

1.10 品質管理

受注者は、本契約の履行に当たり、次に定める項目について十分に留意すること。

受注者の管理すべき品質保証要求事項(本契約の履行に係る項目のみ適用)

- 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) 購買管理
- 5) 製作管理
 - 工程管理
 - ・ 特殊工程の管理
 - ・ 識別及びトレーサビリティ
 - 支給品の管理
- 6) 試験検査
 - 試験検査の管理
 - 試験計測機器の管理
- 7) コンピュータプログラム及びデータの管理
- 8) 不適合の管理
- 9) 文書及び記録管理

1.11 特記事項

受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他の全ての資料及び情報を QST の施設外に持ち出して発表若しくは公開し、又は特定の第三者に対価を受け、若しくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により QST の承認を受けた場合はこの限りではない。

1.12 知的財産権等

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

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。

1.14 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 一般事項

- 1) 設計・製作及び試験検査については、QSTと事前に打合せを行い、詳細を決定すること。
- 2) 本製作品は高真空中で使用されるものであるため、製作後、電極表面に不純物が残留 しないよう、薬品等で十分に脱脂洗浄すること。特に、電極孔内面の洗浄は念入りに 行うこと。
- 3) 本製作品は、QST の既存装置に組み込んで試験するため、貸与する既存設備の図面や 現地調査を基に、取り合い部を十分確認した上で設計及び製作すること。取り合い部 の確認結果は確認図に記載すること。
- 4) 設計・製作時に判明した技術課題及び性能に影響しない範囲での不具合及び注意点は、 その対策方法を検討し、QSTの確認を得た上で対応を協議し、完成図に記載すること。

2.2 大型空冷プラズマ電極の製作

下表の仕様にて大型空冷プラズマ電極を設計・製作すること。

項目	仕様	員数
大型空冷	本製作品(図 1)は、モリブデン電極の電極孔の間に空冷流路を有	
プラズマ	する電極である。本電極は、モリブデン母材に空冷流路を機械加工	
電極	し、空冷流路はロウ付により密閉すること。	
	図1のとおり、電極端部にマニホールドを2つずつ(マニホールド	
	1、マニホールド2)設けて、既存の負イオン源の冷却配管接続部と	
	取り合う空冷パイプ、及び取合フランジを設けること。	
	図2のとおり、空冷流路は計10本設け、互い違いに5本ずつ、マ	
	ニホールド 1、マニホールド 2 と接続すること。	
	図 3、図 4 のとおり、ビーム孔の間に電子フェンス構造を設けるこ	
	と。この電子フェンス構造及び空冷流路を含めたビーム孔周辺の断	
	面は図4のとおりとする。本電極は電子フェンス構造の先端側ほど	
	高い熱負荷を受熱するため、空冷流路は可能な限り電子フェンス構	
	造の先端側まで延長するとともに、冷却効率を高めるために空冷流	
	路の表面積、及び体積を最大化するように設計すること。	1式
	基準孔、基準孔マスク固定穴、電極固定穴の位置については、図 5	
	の既存のプラズマ電極(本仕様外)の図面と同じ位置にすること。	
	本製作品のマニホールド、空冷パイプはこれらと干渉しないよう位	
	置や経路を設計すること。	
	- ・母材材質:純モリブデン	
	・使用温度:200~350℃	
	・母材厚み:6 mm	
	・電子フェンス高さ:8mm	
	・ビーム引出孔: ϕ 14 mm(図 4 に示すようなテーパー加工を施す	
	こと)	
	・孔数:180 (20 x 9)	
	・孔ピッチ:空冷流路垂直方向 21 mm、空冷流路方向 19 mm	

	・基準孔: φ14mmH7、孔数 4 (プラス公差で製作すること)		
	・加工精度: 孔部 ±0.05mm		
	平面度 0.1mm 以下(電極の上面・下面、図 2 参照)		
	面粗度 Ra3.2 以下		
	・使用流体:乾燥空気		
	・使用圧力:1.0 MPa 未満 (ゲージ圧)		
	・使用流量:100 L/min 未満		
	・圧損:入口圧力 0.8MPa、流量 100L/min にて出口の圧損を 0.3MPa		
	以下とすること。		
	・取合フランジ材質:SUS304		
	・空冷パイプ材質:無酸素銅		
電極支持	本製作品は、大型空冷プラズマ電極を既存の負イオン源に取り付け		
板1	るための支持板である。大型空冷プラズマ電極を含めた構成を図 6		
700 1	に示す。		
	図7に既存の電極支持板1(本仕様外)の図面を示す。固定穴の位		
	置など、同じ構造のものを製作すること。ただし、本件の製作品で		
	ある大型空冷プラズマ電極の空冷パイプと干渉しない構造にすると		
	ともに、大型空冷プラズマ電極の取合フランジが既存の負イオン源	1個	
	と接続できる構造になるよう設計すること。		
	・材質:SUS304		
	・何貞: 505304 ・厚み: 19mm		
	・サイズ:170mm×255mm		
電極支持	本製作品は、大型空冷プラズマ電極を既存の負イオン源に取り付け		
板 2	るための支持板である。大型空冷プラズマ電極を含めた構成を図 6		
11) 2	るための文持板とめる。八至皇中ノノハド电極を占めた構成を図りに示す。		
	図 8 に既存の電極支持板 2 (本仕様外) の図面を示す。同じ位置に		
	固定穴等の取り合いを設けること。 本件の製作品である大型空冷プラズマ電極の空冷パイプと干渉しな		
		1個	
	い構造に設計すること。また、大型空冷プラズマ電極の取合フラン		
	ジが既存の負イオン源と接続できる構造に設計すること。		
	・材質:SUS304		
	・厚み:19mm		
	・サイズ:170mm×255mm		
取付用 O		00 /m	
リング	規格:P8、材質:パーフロ	20 個	
<u> </u>			

2.3 試験検査の実施、提出書類の作成

受注者は、納入前に以下の各試験・検査を行い、結果を試験検査成績書に記載すること。 必要な試験機材は受注者が準備すること。QSTが必要と判断した場合には、これらの試験 検査に立ち会うことがある。

なお、これらの試験検査の着手前に試験検査要領書を作成し、判定基準等について QST と協議して決定し、QST の確認を受けること。

- (1) 員数検査
- (2) 外観検査

適切な脱脂洗浄及び超音波洗浄を行い、性能に支障を来す汚れ・傷・凹み等のないことを確認すること。

(3) 単体の寸法検査

製作後、大型空冷プラズマ電極、電極支持板 1、電極支持板 2 それぞれについて、単体の寸法検査を実施し、確認図通りに製作されていることを確認すること。

(4) 耐水圧試験

冷却配管内部に 1.5MPa の水圧を 10 分間静水圧にて印加し、水漏れ、変形等の無いことを確認すること。試験終了後すぐに機器を十分に乾燥させること。

(5) ヘリウムリーク試験

耐水圧試験後、接合箇所及び真空接続部のヘリウムリーク試験を実施し、リークレートが $1.0x10^{-10}$ Pam³/s 以下であることを確認すること。

(6) 外観検査

全ての試験終了後、性能に支障をきたす傷・凹み等のないことを確認すること。

納入時には、傷や凹みがつかないように、梱包には十分注意すること。 また、納入時の荷姿については、納入前に QST と協議の上、決定すること。

以上

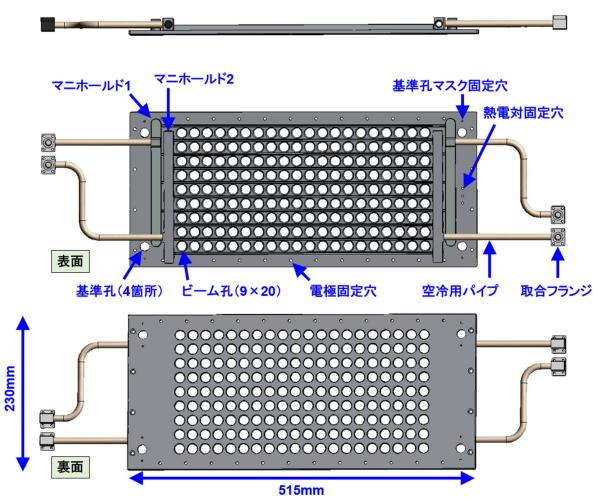


図1:大型空冷プラズマ電極 外形図

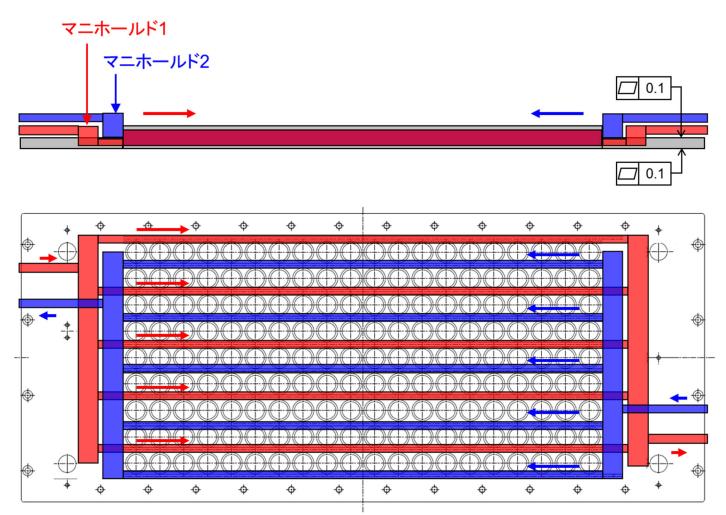


図2:大型空冷プラズマ電極の空冷流路

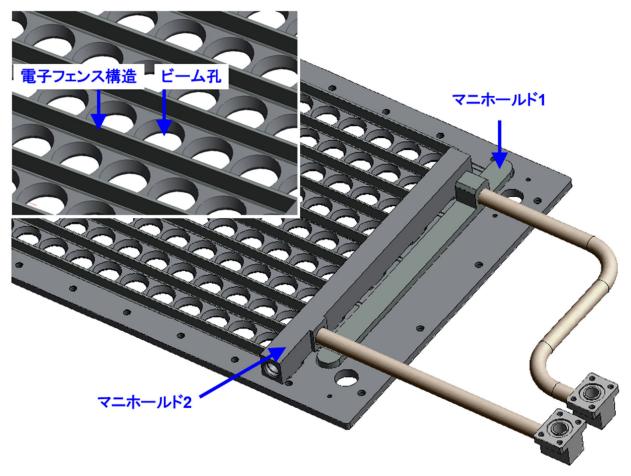


図3:大型空冷プラズマ電極のマニホールドとビーム孔

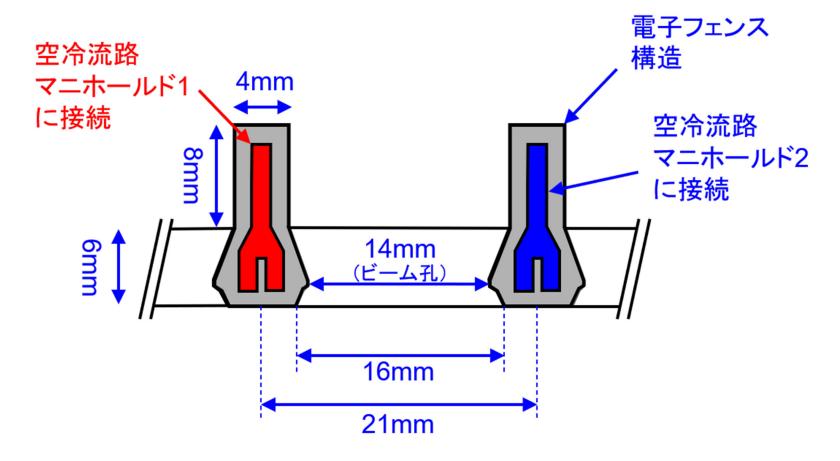


図4:大型空冷プラズマ電極のビーム孔周辺断面図

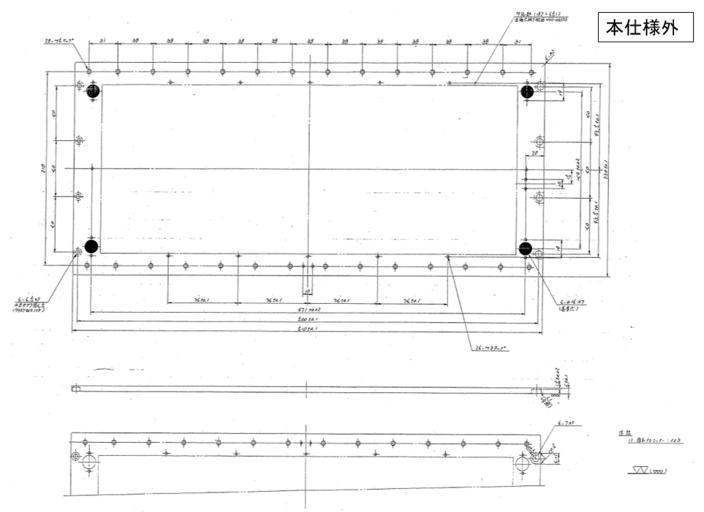


図5:既存のプラズマ電極(本仕様外、参考資料)

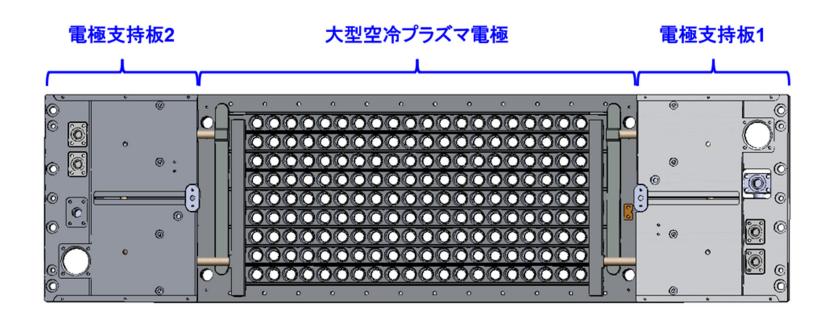


図 6: 大型冷却プラズマ電極と電極支持板の構成

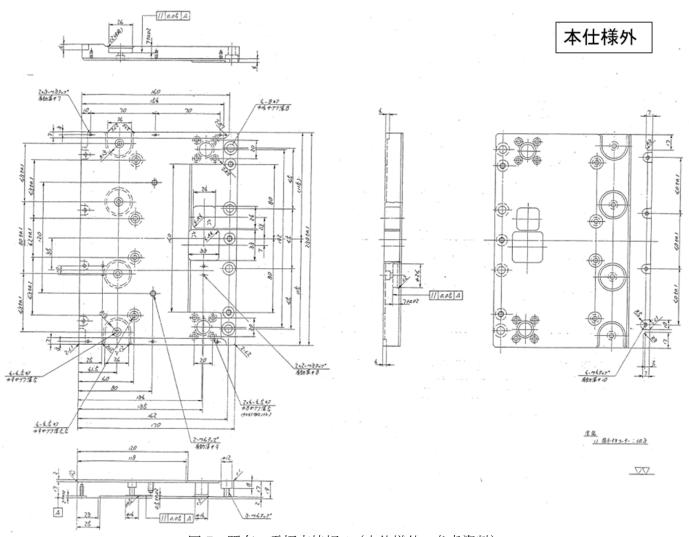


図7:既存の電極支持板1(本仕様外、参考資料)

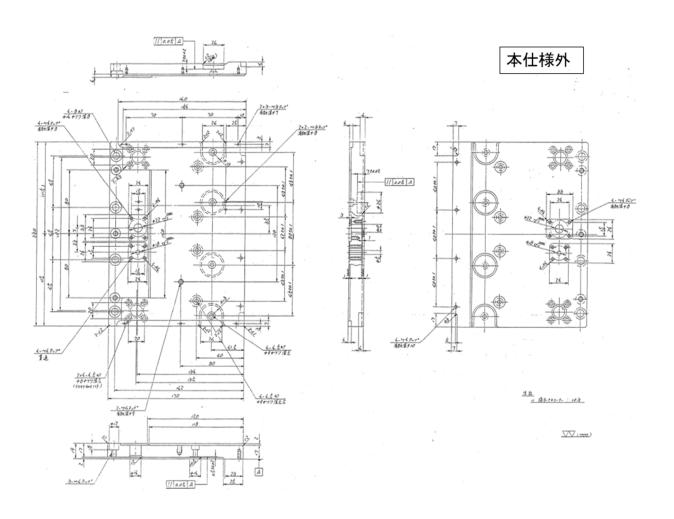


図8: 既存の電極支持板2 (本仕様外、参考資料)

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。

以上