

ITER 下部ポート統合機器の RF ケーブル端部溶接処 理及び性能確認試験

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
先進プラズマ研究開発部 先進プラズマ計測開発グループ

目次

1. 一般仕様	4
1.1 件名	4
1.2 目的及び概要	4
1.3 業務内容	4
1.4 納期	4
1.5 納入場所及び納入条件	4
1.6 納入物	4
1.7 検査条件	5
1.8 提出図書	5
1.9 契約不適合責任	5
1.10 支給品貸与品	5
1.11 品質管理	6
1.12 適用法規・規格規準	6
1.13 情報セキュリティの確保	6
1.14 知的財産権及び技術情報等の取扱い	6
1.15 グリーン購入法の推進	7
1.16 協議	7
2. 技術仕様	8
2.1 作業の流れ	8
2.2 RF ケーブル端部の溶接処理	8
2.3 端部溶接封止後のリーク試験	8
2.3.1 一般事項	8
2.3.2 試験要領	8
2.3.3 合否判定基準	9
2.3.4 加圧チャンバー及びリーク率測定チャンバーの製作	9
2.3.5 報告事項	9
2.4 RF ケーブルの電氣的試験	10
2.4.1 一般事項	10
2.4.2 耐電圧試験	10
2.4.3 絶縁抵抗試験	10
2.4.4 導通試験	10
2.4.5 静電容量測定	10
2.4.6 報告事項	11
2.5 RF ケーブルの曲げ試験	11
2.5.1 一般事項	11
2.5.2 曲げ位置	11
2.5.3 曲げ条件	11
2.5.4 報告事項	11

2.6	RF ケーブルの熱サイクル試験.....	12
2.6.1	一般事項.....	12
2.6.2	試験環境.....	12
2.6.3	試験条件.....	12
2.6.4	報告事項.....	12
2.7	熱サイクル試験後のリーク試験	12
2.7.1	一般事項.....	12
2.7.2	合否判定基準	12
2.7.3	合否判定基準を満たさなかった場合の取扱い	13
2.7.4	報告事項.....	13

添付資料

別添－1 『本契約において遵守すべき「情報セキュリティの確保」に関する事項』

別添－2 知的財産権特約条項

1. 一般仕様

1.1 件名

ITER 下部ポート統合機器の RF ケーブル端部溶接処理及び性能確認試験

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。）は、ITER 計画において使用する RF ケーブルの性能確認を進めている。

本件は、QST から支給する RF ケーブルについて、端部の溶接封止、リーク試験、曲げ試験、電氣的試験及び熱サイクル試験を実施し、試験結果を確認するための作業仕様を定めるものである。なお、本仕様書において RF ケーブルとは、QST から支給する MI ケーブルをいう。

1.3 業務内容

- (1) QST 支給品の受領及び返却に係る輸送
- (2) RF ケーブル端部のエポキシ封止部の切断
- (3) RF ケーブル端部の溶接封止
- (4) 端部溶接封止後のリーク試験
- (5) 加圧チャンバー及びリーク率測定チャンバーの製作
- (6) RF ケーブルの曲げ試験
- (7) 曲げ試験前後の電氣的試験
- (8) RF ケーブルの熱サイクル試験
- (9) 熱サイクル試験後のリーク試験
- (10) 提出図書の作成及び提出

1.4 納期

令和 9 年 2 月 26 日

1.5 納入場所及び納入条件

- (1) 納入場所
〒311-0193 茨城県那珂市向山801番地1
QST 那珂フュージョン科学技術研究所
先進計測開発棟
- (2) 納入条件
持込渡し

1.6 納入物

- | | | |
|-----|-----------------------|----|
| (1) | 端部溶接処理及び試験を実施したRFケーブル | 一式 |
| (2) | 製作した加圧及びリーク率測定チャンバー | 一式 |
| (3) | 提出図書 | 一式 |

1.7 検査条件

1.6 項に示す納入物の完納及び 1.8 項に定める提出図書を納入後、本仕様の内容を満たしていることを QST が確認したことをもって検査合格とする。

1.8 提出図書

	図書名	提出時期	部数	確認
1	打合せ議事録	打合せ後 1 週間以内	1 部	不要
2	工程表	契約後速やかに	1 部	不要
3	製作図	製作開始前までに	1 部	要
4	完成図	製作完了後速やかに	1 部	不要
5	試験要領書	試験実施前までに	1 部	要
6	試験報告書	試験実施後速やかに	1 部	不要
7	再委託承諾願 (QST 指定様式)	作業開始の 2 週間前まで ※下請負等がある場合に提出のこと。	1 部	要

提出図書は紙媒体を提出すること。写しデータとして、電子メール又は QST のファイル共有システムを使用して電子ファイル（Microsoft Word、本件において作成した CAD データ等）も提出すること。

（提出図書の確認方法）

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返却する。また、当該期限までに確認を完了し、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、再委託承諾願については、QST が確認後、書面で回答する。

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 支給品貸与品

支給品及び貸与品を以下に示す。支給品及び貸与品の取扱いについては、契約条項のとおりとする。なお、QST が支給品及び貸与品の所在等の確認を求めた場合には、受注者はこれに協力するものとし、紛失等の異常時には速やかに報告することとする。

(1) 支給品

以下を QST から支給する。支給品の受領及び返却に係る輸送費は、QST と受注者事業所間の往復を含め、受注者が負担すること。

a. RF ケーブル（MI ケーブル） 2 本

（ア）片端：セラミック端子、片端：エポキシ封止

（イ）セラミック端子長さ 23.8 mm（ピン長さは内 5.1 mm）、端子直径 6 mm、ピン直径 2.1

mm、ケーブル直径 6 mm、ケーブル長さ 2 m

(2) 貸与品

以下を QST から貸与する。貸与品の受領及び返却に係る輸送費は、QST と受注者事業所間の往復を含め、受注者が負担すること。

a. 熱サイクル試験炉

(ア) 直径 200 mm (厚み 50 mm の断熱材含む)、長さ 2 m

(イ) ヒーター本数 1 本、ヒーター出力 1000W

(ウ) 熱電対本数 2 本

1.11 品質管理

受注者は、本契約の履行に当たり受注者が定める品質保証活動に係わる要求事項を文書化された手順により確立し、作業を行うこと。なお、受注者は、QST からの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ものとする。

1.12 適用法規・規格規準

本契約に係る全ての作業工程において、以下の法規・規格基準等を適用又は準用すること。

- 1) 労働安全衛生法
- 2) 日本産業規格
- 3) その他受注業務に関し、適用又は準用すべき全ての法規・規格基準等

1.13 情報セキュリティの確保

情報セキュリティの確保については、別添－1『本契約において遵守すべき「情報セキュリティの確保」に関する事項』に示すとおりとする。

1.14 知的財産権及び技術情報等の取扱い

(1) 知的財産権等の取扱い

知的財産権等の取扱いについては、別添－2「知的財産権特約条項」に示すとおりとする。

(2) 技術情報

受注者は、本契約を実施することによって得た技術情報を第三者に開示しようとする際には、あらかじめ書面による QST の承認を得なければならない。

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生じた場合は、QST と受注者の協議の上、受注者は当該技術情報を無償で QST に提供すること。

(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供しようとする際は、あらかじめ書面による QST の承認を得なければならない。

1.15 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。

1.16 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 作業の流れ

受注者は、以下の順序を基本として作業を実施すること。

- (1) RF ケーブル端部の溶接処理
- (2) 端末溶接封止後のリーク試験
- (3) RF ケーブルの電氣的試験
- (4) RF ケーブルの曲げ試験
- (5) RF ケーブルの熱サイクル試験
- (6) 熱サイクル試験後のリーク試験

2.2 RF ケーブル端部の溶接処理

- (1) QST から支給する RF ケーブルの端部は、エポキシで封止されている。
- (2) 受注者は、RF ケーブル端部のエポキシ封止部を切断し、外導体を溶接することにより RF ケーブル端部を封止すること。切断箇所はエポキシ封止部から 10cm 以内とすること。
- (3) 溶接封止に当たっては、RF ケーブルの機能を損なわないように作業すること。
- (4) 端部溶接処理の作業要領は、試験要領書に記載すること。

2.3 端部溶接封止後のリーク試験

2.3.1 一般事項

受注者は、端部溶接処理後、溶接によって適切に封止できたことを確認するため、加圧法を用いたリーク試験を実施すること。

試験に用いる加圧チャンバー及びリーク率測定チャンバーを製作すること。

リーク試験の要領は、試験実施前に試験要領書として作成し、QST の確認を得ること。

2.3.2 試験要領

加圧法を用いたリーク試験の要領は、以下を基本とする。

- (1) 試験構成においてリーク試験に使用するリークディテクタは校正されていること。校正値は、標準リークの公称リーク率値に対して±5%以内であること。
- (2) RF ケーブルは、試験前に開梱及び洗浄されていること。
- (3) 周囲温度及び標準リークの経時変化を考慮すること。
- (4) 試験前に、空のリーク率測定チャンバーにおける測定リーク率、すなわちバックグラウンドリーク率が、電子的補正を用いない状態で、2.3.3 に記載した RF ケーブルの許容リーク率未満であることを確認すること。
- (5) RF ケーブルを独立した加圧チャンバー内に配置すること。
- (6) 加圧チャンバーには 4 bar のヘリウムガスを充填すること。
- (7) RF ケーブルを高圧ヘリウム雰囲気中に 5 時間保持すること。
- (8) RF ケーブルを加圧チャンバーから取り出し、チャンバー間において大気中で 15 分間放置すること。

- (9) RF ケーブルをリーク率測定チャンバー内に配置すること。
- (10) リーク率測定チャンバーを 10^{-3} Pa 以下まで真空排気し、リークディテクタを起動してヘリウムリーク率を監視すること。
- (11) 測定開始から 20 分経過後又は 1 分当たりの測定値の変化が 5%以下となった時点で測定を終了すること。
- (12) 漏えいが検出された場合は、漏えい箇所を補修し、その後、リーク試験を再実施すること。

2.3.3 合否判定基準

リーク率が 1.0×10^{-10} Pa·m³/s (空気換算値) 未満であること。

2.3.4 加圧チャンバー及びリーク率測定チャンバーの製作

受注者は、以下の仕様に則ってチャンバーを製作すること。

- (1) 呼び径 25A 以上、長さ 2.5m 以上の配管を用いてチャンバーを 2 セット (加圧用とリーク率測定用) 製作すること。
- (2) 加圧チャンバーとリーク率測定チャンバーは同じ設計を適用すること。
- (3) チャンバーの両端にはフランジ、側面には四か所 NW16 以上のポートを設けること。
- (4) 材質はステンレスとすること。
- (5) チャンバー及びポートを真空封止するための O リング、フランジ、クランプ、ボルト、ナットも納品すること。
- (6) 製作後には脱脂洗浄、酸洗い、脱イオン水などでの洗浄を行うこと。
- (7) 製作前に製作図を作成し、提出すること。
- (8) QST から製作図の確認を得た後、製造を開始すること。
- (9) 製作完了後には、製作図に示された代表的な寸法を測定し、製作図に記入すること。これを完成図として提出すること。
- (10) 製作完了後には、チャンバーを真空引きし (ポンプの排気速度は問わない)、到達圧力が 10^{-3} Pa 以下になることを確認すること。
- (11) チャンバーが机上で自立するように支持構造を設けること。
- (12) 製作したチャンバーを用いて RF ケーブルのリーク率測定を行った後、一式 QST に納品すること。
- (13) 納品の際、チャンバーについては、チャンバー内を希ガスなどで満たした状態で封止し、緩衝材、雨などによる濡れを防止するフィルム等で覆い、木箱に入れて納品すること。
- (14) 木箱にはフォークリフト等のフォーク差し込み位置もしくはクレーンによる吊位置をマーキングすること。

2.3.5 報告事項

受注者は、試験報告書に以下を含めること。

- (1) 試験構成
- (2) 使用したリークディテクタ及び標準リークの情報

- (3) バックグラウンドリーク率
- (4) 加圧条件
- (5) 保持時間
- (6) 測定結果
- (7) 合否判定結果
- (8) 補修を実施した場合は、補修箇所及び再試験結果
- (9) 使用する測定器が校正されていることを証明する書類及びトレーサビリティ体系図

2.4 RF ケーブルの電氣的試験

2.4.1 一般事項

受注者は、RF ケーブルについて、2.5 に定める曲げ試験の前後に本項に定める電氣的試験を実施すること。また、試験実施前に試験要領書として作成し、QST の確認を得ること。

電氣的試験の項目は以下とする。

- (1) 耐電圧試験
- (2) 絶縁抵抗試験
- (3) 導通試験
- (4) 静電容量測定

2.4.2 耐電圧試験

受注者は、芯線－シース間に対して耐電圧試験を実施すること。

合否判定基準は、1000 VAC 以上、1 分間とする。

2.4.3 絶縁抵抗試験

受注者は、室温において DC500 V を印加し、絶縁抵抗を測定すること。

目標値は 1 G Ω 以上とする。

2.4.4 導通試験

受注者は、RF ケーブルの導通試験を実施すること。

目標値は 0.03 $\pm$ 0.015 Ω /m とする。

2.4.5 静電容量測定

受注者は、RF ケーブルの静電容量を測定すること。

また、参考値として、測定した静電容量から RF ケーブルの特性インピーダンスを算出し、試験報告書に記載すること。特性インピーダンスの算出に用いた前提条件及び計算式を試験報告書に記載すること。

2.4.6 報告事項

受注者は、試験報告書に以下を含めること。

- (1) 試験項目
- (2) 試験条件
- (3) 使用した試験装置及び計測器
- (4) 曲げ試験前の測定結果
- (5) 曲げ試験後の測定結果
- (6) 曲げ試験前後の測定結果の比較
- (7) 判定基準又は目標値との比較
- (8) 特性インピーダンスの参考計算結果
- (9) 使用する測定器が校正されていることを証明する書類及びトレーサビリティ体系図

2.5 RF ケーブルの曲げ試験

2.5.1 一般事項

受注者は、RF ケーブルについて曲げ試験を実施すること。

曲げ試験の要領は、試験実施前に試験要領書として作成し、QST の確認を得ること。

2.5.2 曲げ位置

RF ケーブル端部、溶接封止部及びセラミック端子に曲げによる応力が及ばない位置で曲げること。

2.5.3 曲げ条件

曲げ半径は $3D$ で、 90 度曲げとする。ここで、 D は RF ケーブルの外径をいう。

2.5.4 報告事項

受注者は、試験報告書に以下を含めること。

- (1) 曲げ試験の実施位置
- (2) RF ケーブル外径 D
- (3) 曲げ半径
- (4) 曲げ試験前後の外観確認結果
- (5) 曲げ試験前後の電氣的試験結果
- (6) 使用する測定器が校正されていることを証明する書類及びトレーサビリティ体系図

2.6 RF ケーブルの熱サイクル試験

2.6.1 一般事項

受注者は、RF ケーブルについて熱サイクル試験を実施すること。

熱サイクル試験の要領は、試験実施前に試験要領書として作成し、QST の確認を得ること。

2.6.2 試験環境

熱サイクル試験は、大気圧環境下で実施すること。必要に応じて熱サイクル試験炉を貸与する。

2.6.3 試験条件

熱サイクル試験の条件は以下とする。

- (1) 室温から 350 °C まで昇温すること。
- (2) 試験開始後 24 時間が経過するまでは、昇温速度を 20 °C/h 以下とすること。
- (3) 350 °C に到達後、24 時間保持すること。
- (4) 350 °C から 50 °C まで降温すること。
- (5) 降温速度は 10 °C/h 以下とすること。
- (6) 上記(1)から(5)を 1 サイクルとし、合計 3 サイクル実施すること。

2.6.4 報告事項

受注者は、試験報告書に以下を含めること。

- (1) 試験装置
- (2) 試験雰囲気
- (3) 温度履歴
- (4) 昇温速度及び降温速度
- (5) 保持温度及び保持時間
- (6) サイクル数
- (7) 熱サイクル試験後の外観確認結果
- (8) 使用する測定器が校正されていることを証明する書類及びトレーサビリティ体系図

2.7 熱サイクル試験後のリーク試験

2.7.1 一般事項

受注者は、熱サイクル試験後の RF ケーブルについて、2.3 項に定める加圧法を用いたリーク試験を再度実施すること。

2.7.2 合否判定基準

2.3.3 に示す。

2.7.3 合否判定基準を満たさなかった場合の取扱い

熱サイクル試験後のリーク試験において合否判定基準を満たさなかった場合、受注者はリーク箇所を特定し、試験報告書に記載すること。

この場合、リーク箇所の修理及び再試験は求めない。

2.7.4 報告事項

受注者は、試験報告書に以下を含めること。

- (1) 試験構成
- (2) 使用したリークディテクタ及び標準リークの情報
- (3) バックグラウンドリーク率
- (4) 加圧条件
- (5) 保持時間
- (6) 測定結果
- (7) 合否判定結果
- (8) 合否判定基準を満たさなかった場合は、特定したリーク箇所
- (9) 使用する測定器が校正されていることを証明する書類及びトレーサビリティ体系図

以上

別添－1

『本契約において遵守すべき「情報セキュリティの確保」に関する事項』

- 1 受注者は、契約の履行に関し、情報システム（情報処理及び通信に関わるシステムであって、ハードウェア、ソフトウェア及びネットワーク並びに記録媒体で構成されるものをいう。）を利用する場合には、QST の情報及び情報システムを保護するために、情報システムからの情報漏えい、コンピュータウィルスの侵入等の防止その他必要な措置を講じなければならない。
- 2 受注者は、次の各号に掲げる事項を遵守するほか、QST の情報セキュリティ確保のために、QST が必要な指示を行ったときは、その指示に従わなければならない。
 - (1) 受注者は、契約の業務に携わる者（以下「業務担当者」という。）を特定し、それ以外の者に作業をさせてはならない。
 - (2) 受注者は、契約に関して知り得た情報（QST に引き渡すべきコンピュータプログラム著作物及び 計算結果を含む。以下同じ。）を取り扱う情報システムについて、業務担当者以外が当該情報にアクセス可能とならないよう適切にアクセス制限を行うこと。
 - (3) 受注者は、契約に関して知り得た情報を取り扱う情報システムについて、ウィルス対策ツール及びファイアウォール機能の導入、セキュリティパッチの適用等適切な情報セキュリティ対策を実施すること。
 - (4) 受注者は、P2P ファイル交換ソフトウェア（Winny、WinMX、KaZaa、Share 等）及び SoftEther を導入した情報システムにおいて、契約に関して知り得た情報を取り扱ってはならない。
 - (5) 受注者は、QST の承諾のない限り、契約に関して知り得た情報を QST 又は受注者の情報システム 以外の情報システム（業務担当者が所有するパソコン等）において取り扱ってはならない。
 - (6) 受注者は、委任をし、又は下請負をさせた場合は、当該委任又は下請負を受けた者の契約に関する 行為について、QST に対し全ての責任を負うとともに、当該委任又は下請負を受けた者に対して、 情報セキュリティの確保について必要な措置を講ずるように努めなければならない。
 - (7) 受注者は、QST が求めた場合には、情報セキュリティ対策の実施状況についての監査を受け入れ、これに協力すること。
 - (8) 受注者は、QST の提供した情報並びに受注者及び委任又は下請負を受けた者が契約業務のために収集した情報について、災害、紛失、破壊、改ざん、き損、漏えい、コンピュータウィルスによる 被害、不正な利用、不正アクセスその他の事故が発生、又は生ずるおそれのあることを知った場合は、直ちに QST に報告し、QST の指示に従うものとする。契約の終了後においても、同様とする。

なお、QST の入札に参加する場合、又は QST からの見積依頼を受ける場合にも、上記事項を遵守していただきます。

以上

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

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