

ITER ダイバータ不純物モニターの試験用
カメラ制御ソフトウェアの改良作業

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
I T E R プロジェクト部 計測開発グループ

目次

1. 一般仕様	2
1.1. 件名	2
1.2. 目的	2
1.3. 作業範囲	2
1.4. 作業実施場所	2
1.5. 先進計測開発棟での作業に関する仕様（注意事項）	2
1.6. 納期	3
1.7. 納入物品	3
1.8. 納入場所	3
1.9. 提出図書	3
1.10. 検査条件	3
1.11. 支給品及び貸与品	3
1.12. 品質保証	4
1.13. 適用法規・規程等	4
1.14. 知的財産権及び技術情報等の取扱い	4
1.15. 情報セキュリティの確保	4
1.16. グリーン購入法の推進	4
1.17. 協議	5
1.18. コンピュータプログラム等の取扱い	5
2. 技術仕様	6
2.1. 一般事項	6
2.2. 動作環境	6
2.3. 制御ソフトウェアの改良環境	6
2.4. 制御ソフトウェアの機能改良項目	7
2.5. 作業範囲	8
2.6. 作業要領書	8
2.7. 動作確認試験及び立会説明	8
2.8. 作業報告書	9
2.9. 打合せ等	9
別添－1 『知的財産権特約条項』	10
別添－2 QST との取引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	16
別添－3 コンピュータプログラム作成等業務特約条項	17

1. 一般仕様

1.1. 件名

ITER ダイバータ不純物モニターの試験用カメラ制御ソフトウェアの改良作業

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 機構との間で計測装置に係る「計測調達取決め 5.5.P2.JA.01」を締結し、これに基づき、ITER ダイバータ不純物モニター(以下「DIM」という。)の開発を実施している。

本件では、この DIM の試験を円滑に進めることを目的として、試験に用いるカメラ制御ソフトウェアの改良を行う。これにより、DIM の開発活動に資する。

1.3. 作業範囲

「2. 技術仕様」に示す範囲の作業を実施するものとする。

1.4. 作業実施場所

QST 那珂フュージョン科学技術研究所 先進計測開発棟 計測開発室内の指定場所又は受注者の事業所等

1.5. 先進計測開発棟での作業に関する仕様（注意事項）

本項は、先進計測開発棟での作業に適用される。

- (1) 受注者は、作業前のリスクアセスメントを行うとともに、作業当日に QST 担当者とともにツールボックスミーティングを行い、作業時の安全を確保すること。リスクアセスメントについては、リスクの内容と発生頻度、対応策について QST 担当者に口頭又は電子メールで通知すること。また、必要に応じて、安全確保のために講じた措置を作業場所に掲示すること。
- (2) 本作業を開始する前に QST が行う保安教育訓練を受けること。
- (3) 作業の安全衛生管理は、法令に従い、受注者の責任において自主的に行うこと。
- (4) 作業前々週までに以下の掲示物を作成し、QST 担当者に電子メールで送付して確認を受けること。様式は、契約後、速やかに通知する。
 - ① 作業表示
 - ② 作業体制表
 - ③ 非常時連絡系統図
- (5) 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注意すること。異常が発生した際は、安全確保の上、QST の指示に従うこと。
- (6) 受注者は、本作業に使用する機器、装置の中で地震等により安全を損なう恐れのあるものについては、転倒防止対策等を施すこと。

1.6. 納期

令和7年10月31日（金）

1.7. 納入物品

- (1) ソースコード及び実行ファイルを格納した CD-ROM などの電子媒体 1 式
- (2) 1.9 項に定める図書 1 式

1.8. 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 先進計測開発棟 計測開発室 指定場所

1.9. 提出図書

表 1 に定める各種図書を提出すること。使用言語は日本語とする。

表 1 提出図書リスト

図書名	提出時期	部数	確認
作業要領書	作業着手 2 週間前までに	1 部	要
打合せ議事録	打合せ後速やかに	1 部	不要
作業報告書	納品時	1 部	要
再委託承諾願 (QST 指定様式)	再委託先の作業開始 2 週間前まで ※再委託等がある場合に提出のこと。	1 式	要

（提出場所）

1.8 項に同じ。

紙媒体の他、電子メール又は QST のオンラインストレージシステムによって電子版も提出すること。（オンラインストレージシステムについては、受注後に QST 職員から説明する。）

（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返却する。また、当該期限（表 1 の提出時期）までに審査を完了し、記載内容の不備などにより受理しない場合には 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。

ただし、再委託承諾願は、QST の確認後、書面にて回答する。

1.10. 検査条件

1.7 項に定める納入物品を納入後、本仕様書で示す仕様を満たしていると QST が認めたことをもって検査合格とする。

1.11. 支給品及び貸与品

(1) 支給品

なし

(2) 貸与品

QST は、本件の作業の実施目的に限り、必要に応じて受注者へ QST 内の作業場所（机、椅子等を含む。）、QST が所有するネットワーク、OA 機器及びデスクトップ PC、確認試験用ノート PC、対象とするソフトウェア、カメラを QST 内作業場所での使用に限り無償で貸与するものとする。その際は、QST の規程、規則等を遵守すること。

1.12. 品質保証

本契約においては、全ての作業工程において十分な品質管理を行うこととする。

1.13. 適用法規・規程等

本契約に係る全ての作業工程においては、以下の法規・規格基準等を適用又は準用して行うこと。

(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

1.14. 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

知的財産権の取扱いについては別添-1『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ある場合は、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. 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-2「QST との取引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」のとおりとする

1.16. 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。

1.17. 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。

1.18. コンピュータプログラム等の取扱い

コンピュータプログラム等の取扱いは、別添－3 コンピュータプログラム作成等業務特約条項」に示すとおりとする。

2. 技術仕様

2.1. 一般事項

QST が実施する試験では、対象のカメラにて撮影条件を設定し、撮影及びデータ取得を行う。

本契約において受注者は、2.2 項記載の動作環境及び 2.3 項記載の制御ソフトウェア改良環境において、2.4 項記載の機能となるようにソフトウェアの改良作業を行うこと。改良したソフトウェアについては問題なく作動することを確認すると共に、QST 職員への立会説明を行うこと。また、1.9 項記載の図書を作成し提出すること。

2.2. 動作環境

(1) 対象カメラとソフトウェア：

- ① Princeton Instruments (PI)社製 sCMOS カメラ KURO2048B(以下「KURO」という。)及び同社製 EMCCD カメラ ProEM-HS-512BX3(以下「ProEM」という。)用制御ソフトウェア (PICamCtrl)
- ② Andor 社製 sCMOS カメラ Marana 4.2B-11(以下「Marana」という。)用制御ソフトウェア (Andor-MANARA-sCMOS-HMI)
- ③ Andor 社製 EMCCD カメラ iXon Ultra 897 (以下「iXon 897」という。)用制御ソフトウェア (EMCCDRealTimeDataAcquisition)

(2) 制御の概要

試験では、同一計算機で4台のカメラ及び制御ソフトを動作させ、カメラから収集した生データや画像データを保存する。

データを保存する周期、各カメラのデータ収集用構成パラメータはユーザーインターフェイスを経由して遠隔操作で設定する。

(3) PC の OS : Windows 11 Pro

(4) PC とカメラのインターフェイス:USB3.0(「KURO」,「Marana」カメラ)、USB2.0(「iXon 897」カメラ)、Gigabit Ethernet (「ProEM」カメラ)

2.3. 制御ソフトウェアの改良環境

以下の環境において、ソフトウェアの改良を行うこと。

(1) 開発時環境：

Microsoft 社製 Visual Studio 2022 Pro を使用。

プロジェクトテンプレートは、Visual C++ Microsoft Foundation Class (MFC)アプリケーションを使用。

コンパイラー及びリンカーは、Visual Studio 2022 Pro 標準提供のもの(言語: C++)を使用。

Marana を制御するために Andor 社製 SDK Version 3.15.30065.0 を使用。

iXon897 を制御するために Andor 社製 SDK Version 2.104.30000 を使用。

KURO と ProEM を制御するために Princeton Instruments 社製 PICAM SDK を使用。

画像編集ライブラリ Open Source Computer Vision Library (OpenCV) Version 4.7.0 を使用。

(2) QST 内貸与 PC の参考仕様：下記相当の仕様とする。

- CPU：インテル Xeon Bronze 3204
- OS: Windows 11 Pro 64bit
- メモリ：32GB
- ビデオカード：NVIDIA® T400
- OS ブートドライブ：SSD 2TB
- 2nd ハードドライブ：HDD 2TB
- Visual Studio 2022 Pro、PICAM SDK 搭載

2.4. 制御ソフトウェアの機能改良項目

(1) 制御ソフトウェア共通

- ① EMCCD カメラ（ProEM、iXon 897）2 機種にて、撮影モードの設定が Electron Multiplying(EM)モード（または Low Noise モード）と Conventional モードの 2 モードあるが、試験中は自動で切り替えながら撮影できるようにすること。具体的には、下記のような撮影パターンで行えるようにすること。

パラメータ（これまでのパラメータ+モード切替タイミング）をカメラへ送信 → 撮影開始 → （ここから先を自動化する）撮影停止 →

パラメータ（撮影モード）を変更しカメラへパラメータ送信 → 撮影開始 → 撮影停止 →

（手動停止又は設定された撮影間隔まで自動化部分を繰り返す）

なお、モード切替タイミング（取得フレーム数）を指定できるように画面に項目を追加すること。

- ② ファイル名にどのモードで作成されたデータか分かるようにモード名を入れること。
- ③ ファイル名にデータが取得されたタイムスタンプを入れること。
- ④ カメラの冷却温度を指定できるようになっているが、デフォルト表示を空冷時に設定できる最低温度にすること。
- ⑤ 生データファイルから CSV ファイルへ変換できる機能を追加すること。
ファイル 1 つずつ指定して変換するのではなく、複数ファイル指定もしくはフォルダ指定にて一括して複数の各生データファイルが各 CSV ファイルへ変換できるようにすること。
- ⑥ 試験中のデータファイル取り出し時に PC への負荷を与えないような方法にて、一括して収集したデータファイルが取り出せるような機能またはツールを追加すること。
- ⑦ 収集したデータファイル単位で比較して差分が表示されるようなツールを作成すること。
具体的には、収集したデータファイル 1 つを基準として、複数のデータファイルを指定することで、その基準に指定したファイルとの差分を表示できるようにすること。
なお、比較できるデータファイル数の上限は、10 ファイルとする。

(2) PI 社製カメラ制御ソフトウェア

- ① 収集データをデータマトリックス形式（縦軸と横軸のデータの組合せ）に変更すること。
- ② 現状の全データを保存する仕様から指定されたフレーム間隔ごとにファイルを作成し、そ

の間のデータは保存しないようにすること。

(3) Andor 社製カメラ制御ソフトウェア

- ① EM モードと Conventional モードの 2 つの撮影モードにて、表示される画像方向を反転するのではなく、画像の向きを統一するようにすること。
- ② 生データとビットマップデータ、両方のデータの 3 択から保存方法を選択できるようにすること。
- ③ ログメッセージは最低限の情報のみを表示するようにすること。
具体的には、正常動作中は何も表示せずエラーが出たときのみ、エラーコード、時間、エラーメッセージ、撮影モード を表示させること。

2.5. 作業範囲

以下の作業順にて、2.2-2.4 項に記載の仕様を満たすような制御プログラムの改良を行うこと。

- (1) 設計
- (2) 製作
- (3) 動作確認試験
- (4) 立会説明

2.6. 作業要領書

制御ソフトウェア改良着手 2 週間前までに作業要領書を作成し、打合せで QST 関係者へ説明を行い、確認を得ること。なお、作業要領書では以下の項目が考慮・記載されている必要がある。

- (1) 工程表
- (2) GUI 画面レイアウト変更図
- (3) 改良項目の内容

2.7. 動作確認試験及び立会説明

改良した制御ソフトウェアについては、仕様を満足しているかの確認試験を行うこと。

確認試験 1 週間前に確認項目と手順を QST へ説明すること。

試験は、QST 那珂フュージョン科学技術研究所 先進計測開発棟内指定場所において、QST 所有のカメラ(2.2 項)及び確認試験用ノート PC(参考仕様は後述)を用いて行うこと。

受注者は、動作確認試験の結果を作業報告書に含めること。

確認試験用ノート PC の参考仕様

- ・ OS: Windows 11 Pro 64bit
- ・ CPU: Intel Core i5-8350U
- ・ メモリ: 8 GB
- ・ ビデオチップ: CPU 内臓
- ・ ストレージ: SSD 512 GB

動作確認試験で確認を行った項目及び本ソフトウェアの使用法について、QST 職員に立会説明を行うこと。なお、立会説明は QST 那珂フュージョン科学技術研究所内の指定の場所で行うこと。

2.8. 作業報告書

受注者は、改良した制御ソフトウェアの内容及び操作方法を明記した作業報告書を納品時に提出すること。作業報告書は、変更された点が操作方法を含めて容易に分かるようにすること。

制御ソフトウェアの構成図（変更点）、画面レイアウト（追加、変更部分）、Windows の開発ディレクトリやファイル構成、モジュール構成、ソフトウェアに使用されている関数仕様の概要を記載すること。

また、インストールしたソフトウェアやツールなどは、どのフォルダにインストールしたのか記載すると共に手順や制限も記載すること。

2.9. 打合せ等

本件の作業を効率的かつ適切に進めるために、受注者は対面及び（受注者事務所等から）遠隔会議で QST 関係者と作業進捗に関する打合せを行うこと。打合せ頻度は隔週程度を目安に、言語は日本語で行うこと。打合せ内容は打合せ議事録にまとめ、QST へ提出すること。遠隔会議は Microsoft Teams で実施できるものとする。

以 上

別添－1 『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。

(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(乙の親会社に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

別添ー2 QST との取引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、ただちに 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

別添－３ コンピュータプログラム作成等業務特約条項

（目的物）

第１条 この契約の目的物は、次の各号の一又は二以上の組み合わせに該当するコンピュータプログラムの著作物（データ、データベース、マニュアル及びドキュメンテーションを含む。以下同じ。）及び当該コンピュータプログラムによる計算結果であって、仕様書に定める範囲のものとする。

- 一 コンピュータプログラム（コンピュータプログラムの設計を含む。）著作物
- 二 甲が提供するコンピュータプログラムの著作物により得られた計算結果
- 三 乙が所有するコンピュータプログラムの著作物及びこれにより得られた計算結果

（権利の帰属等）

第２条 この契約により作成された目的物（第１条各号に掲げるものをいう。以下同じ。）に係る著作権その他この目的物の使用、収益及び処分（複製、翻訳、翻案、変更、譲渡・貸与及び二次的著作物の利用を含む。）に関する一切の権利は甲に帰属するものとする。ただし、本契約遂行のために使用するプログラム等のうち、本契約締結以前から、乙が所有するものについては、その著作権は乙に帰属するものとする。

２ 乙は、この契約により作成された目的物について、甲又は甲の指定する者に対して著作者人格権を行使しないものとする。

（氏名の表示の制限）

第３条 乙は、第１条に規定する著作物に著作者氏名を表示しないものとする。

（第三者の権利の保護）

第４条 乙は、この業務の実施に関し第三者（著作者を含む。）の著作権その他の権利を侵害することのないよう必要な措置を自らの責任において講じなければならない。

（技術情報）

第５条 甲が、この業務の実施に関し、乙の保有する技術情報を知る必要が生じた場合には、乙は、この契約の業務に必要な範囲内において当該技術情報を甲に無償で提供しなければならない。

２ 甲は、乙からの書面による事前の同意を得た場合を除き、前項により知り得た技術情報を第三者に提供しないものとする。

（プログラム開発に必要な技術情報）

第６条 甲は、仕様書に定めるところにより、乙がこの業務の実施に必要な計算コードその他必要な技術情報を乙に使用させることがある。

（公表）

第７条 乙は、目的物を甲に引き渡す前に、これを第三者に公表してはならない。

２ 乙は、この契約により得られた成果について発表し、若しくは公開し、又は第三者に提供しようとするとき、及びこの業務の実施によって知り得た技術情報を第三者に開示しようとするときは、あらかじめ

め書面による甲の承認を得なければならない。

以上