

国際核融合エネルギー研究センター事業用  
基盤ネットワーク保守契約

仕様書

国立研究開発法人 量子科学技術研究開発機構

量子エネルギー部門 六ヶ所研究所

核融合炉システム研究開発部 BA計画調整グループ

## 1. 一般仕様

### 1.1 目的

国際核融合エネルギー研究開発センター(以下「IFERC」という。)では、事業専用のネットワークを開設し、計算機シミュレーション、ITER 遠隔実験及び原型炉設計等の研究活動の推進に寄与している。本件はこのネットワークを安定的に運用するための年間保守契約に関する仕様を進めるものである。

### 1.2 概要

各部仕様に示す仕様に基づき保守契約を締結する。

### 1.3 提出図書

本契約において、以下の図書を各々の提出期日までに提出すること。

|   | 図書名  | 様式指定 | 提出期日                                      | 部数           | 備考 |
|---|--|------|---|--------------|----|
| 1 | 障害時連絡体制対応表   | 指定なし | 契約後及び変更の都度速やかに                            | 3部           |    |
| 2 | 作業報告書<br>・作業ごと及び検収時に年間分<br>・書面または電子ファイル形式<br>(Microsoft Word、Excel 又は Adobe PDF 等) | 指定なし | 作業報告書は、各作業実施後速やかに提出<br><br>作業報告書一式を検収時に提出 | 1部<br><br>3部 |    |

### 1.4 納入場所

青森県上北郡六ヶ所村尾駱字表館 2 番地 166

量子科学技術研究開発機構(以下「量研」という。) 六ヶ所研究所

### 1.5 契約期間

令和 6 年 4 月 1 日～令和 7 年 3 月 31 日

### 1.6 特記事項

#### 1.6.1 受注者の要件

受注者は、量研が量子科学技術の研究・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、日本国内法及び量研の規程等を遵守し、安全性に配慮した業務を遂行し得る能力を有すること。また、受注者は、既設のネットワーク機器を、迅速に修理・交換・機器の再設定を行うことができ、24 時間休日平日問わずオンサイトでのハードウェア障害対応を 4 時間以内で着手可能であること。ソフトウェア障害については、量研担当者との相談の上、対応すること。その際に、量研担当者に進捗をその都度報告すること。

#### 1.6.2 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って得た技術情報を第 3 者に開示しようとするときは、あらかじめ書面による。量研の承認を得なければならないものとする。量研が本契約に関し、その目的を達成するために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、協議の上決定するものとする。

#### 1.6.3 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 3 者に提供しようとするときは、あらかじめ書面による量研の承認を得なければならないものとする。

#### 1.6.4 情報セキュリティの確保

受注者は、別紙 2「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」に記載の事項を遵守すること。

## 1.7 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。

## 1.8 その他

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、量研と協議の上、その決定に従うものとする。

## 2. 各部仕様

### 2.1 保守に関する要求事項と概要

- (1)本契約が成立したら、速やかに障害時の連絡体制や対応について量研担当者と相談して決定し、「障害時連絡体制対応表」としてまとめ、書面にて量研担当者に提出すること。必要に応じて、「障害時連絡体制対応表」の改訂を行うこと。
- (2)2.2 節で示す機器等に対して保守障害対応を 24 時間休日平日問わず行うこと。
- (3)上記(2)の保守障害対応のために、SINET を経由した監視システム（以下、障害監視システム）を構築・運用すること。
- (4)量研担当者より障害発生の通知があった場合には、原則 4 時間以内に量研六ヶ所研究所を訪問し、障害の原因究明を行うこと。ただし量研六ヶ所研究所への到着時間が 21:00～翌朝 6:00 になる場合には、量研担当者に連絡し相談の上、翌営業日の午前中に訪問し、障害の原因究明を行うこと。  
なお、量研担当者が、緊急対応が必要と判断した場合は、休日対応も可能とすること。
- (5)量研担当者より連絡が無くとも、受注者が構築した「障害監視システム」が障害を通知した場合には、対応が必要なものについては量研担当者対し、その旨通知し上記(4)に従い対応すること。対応が必要なものの定義は、量研担当者と協議の上あらかじめ定め、量研担当者及び受注者間で周知しておくこと。
- (6)障害の原因が判明したら、速やかにオンサイトで修理対応等の作業を行うこと。原因究明及び修理部品の調達に時間がかかる場合(翌々日以降となる場合)には、代替機を用意して故障した機器と交換し、正常動作している状態に設定すること。故障機器の修理予定や回復見込等について随時量研担当者に連絡すること。また、修理作業等のためにやむを得ず機器の搬出等を行う場合には、量研担当者に相談し所定の手続きを行うこと。
- (7)修理した機器を元の位置に戻す場合は、その旨を事前に量研担当者へ連絡すること。
- (8)障害対応について、量研より他の事業者と連携して行う旨の連絡があった場合には、それに従うこと。
- (9)障害発生から復旧までの作業内容及び障害の原因等について作業報告書を作成し、速やかに量研担当者に提出すること。作業報告書の形式は問わないが、書面または電子ファイル形式(Microsoft Word、Excel 又は Adobe PDF 等)にて提出すること。また、量研担当者より説明を求められた場合には、説明を行うこと。
- (10)2.2 節で示す機器等のメーカー及び代理店等より、セキュリティパッチ提供、ファームウェアの更新及びリコール等の連絡及び発表があった場合には、量研担当者に対してその旨を通知し、量研担当者に従って更新等の対応をすること。
- (11)2.2 節で示す機器等のメーカー及び代理店から、定期点検等が推奨されている機器がある場合には、量研担当者に対してその旨を通知し、量研担当者に従って対応すること。

(12)(9)から(11)について、対応後、速やかに書面または電子ファイル形式(Microsoft Word、Excel 又は Adobe PDF 等)にて作業報告書を作成し、量研担当者に提出すること。書面の形式については特に指定しない。また、内容について説明が求められた場合には、対応すること。

(13)保守及び障害対応に関する情報について、受注者は適時量研担当者に連絡すること。

(14)(1)から(13)までの作業、保守及び修理時の交換部品、障害監視システム等構築及び運用費用等について、全ての費用を本契約に含むものとする。

## 2.2 保守対象機器及びサービス

別紙 1 に示すとおりとする。

# 別紙1) 保守対象機器及びサービス

## 2024年度契約 (24時間休日平日対応)

| 項                                      | 機種名  | 型番                 | 数量  | 備考(既存保守情報) |
|--|--|--------------------|-----|------------|
| <b>1. コンテンツフィルターサーバ</b>                |  |                    |     |            |
| 1                                      | i-FILTER Ver.9 Standard Edition スタンダード 更新 100ライセンス     | IGPS-KK00100       | 1   |            |
| <b>2. スпамファイアウォール</b>                 |  |                    |     |            |
| 1                                      | FortiGate-100E バンドル版 Basicサービス                         | FGBA-100E-BDL-12   | 1   |            |
| 2                                      | FortiGate-100E 24Hオンサイト                                | FGAO-100E-12       | 1   |            |
| <b>3. 管理端末</b>                         |  |                    |     |            |
| 1                                      | DatacloningWizard for Workstation 1ライセンスV6.0           | B5142NT1B          | 1   |            |
| <b>4. ラック関連/UPS</b>                    |  |                    |     |            |
| 1                                      | 高機能無停電電源装置(Smart-UPS RT 5000)                          | PY-UPAC5K3         | 3   |            |
| 2                                      | Symmetra RM用 ステップダウントランスフォーマ                           | PY-STA01           | 3   |            |
| <b>5. UPS関連</b>                        |  |                    |     |            |
| 1                                      | 高機能無停電電源装置(Smart-UPS RT 5000)                          | PY-UPAC5K3         | 1   |            |
| 2                                      | Symmetra RM用 ステップダウントランスフォーマ                           | PY-STA01           | 1   |            |
| <b>6. SINET接続用コアスイッチ (CiscoL3スイッチ)</b> |  |                    |     |            |
| 1                                      | Catalyst 4507R+E 本体 H32                                | LCS45P7H32         | 1   |            |
| 2                                      | 基本部  | LCS40CPFA          | 1   |            |
| 3                                      | 電源二重化用品  | LCS40PW5B          | 1   |            |
| 4                                      | SFP+ 10GBase イーサネットモジュール                               | LCS40XE12A         | 3   |            |
| 5                                      | SFP 1000Base-T   | LCS60TXG2          | 2   |            |
| 6                                      | 10GBase-SR SFP+ モジュール                                  | LCS70XSRS          | 8   |            |
| 7                                      | 10GBase-LR SFP+ モジュール                                  | LCS70XLR           | 2   |            |
| <b>7. サーバ証明書</b>                       |  |                    |     |            |
| 1                                      | クイック認証SSL  | GS00002            | 8   |            |
| <b>8. ウイルス対策ソフト</b>                    |  |                    |     |            |
| 1                                      | MVISION Protect Plus EDR for Endpoint (5-250)アカデミック    | MV6ECE-AA-AI       | 120 |            |
| <b>9. NAS</b>                          |  |                    |     |            |
| 1                                      | SmartNAS 1U/Windows 2016 2-5年目ゴールドオンサイト保守費(年額)(5年目)    | NOS-NSNAN1UW6WG/10 | 1   |            |
| 2                                      | SmartNAS 1U/Windows 2016 6年目ゴールドオンサイト保守費(年額)(6年目)      | NOSA-NSNAN1UW6WG/2 | 1   |            |
| 3                                      | PowerChute Network Shutdown for Windows & Linux v4.2   | B5142MX7C          | 1   |            |
| <b>10. SSL-VPN(ASA)</b>                |  |                    |     |            |
| 1                                      | ASA 5525-X 本体A11                                       | LCA5525A11         | 1   |            |
| 2                                      | RSA SecurID Access Enterprise Edition 100保守            | AAA00041671        | 1   |            |
| <b>11. セキュリティソフトウェア</b>                |  |                    |     |            |
| 1                                      | AVAST Business AntiVirus(ライセンス番号BUS2-X101820971-8A08分) | CM31004730-SBK     | 1   |            |
| 2                                      | AVAST Business AntiVirus(ライセンス番号BUS2-X101820972-57C9分) | CM31004730-SBK     | 1   |            |
| <b>12. 一括保守サービス製品</b>                  |  |                    |     |            |
| 1                                      | 一括保守サービス製品   |                    | 1   |            |
| 2                                      | 富士通製品保守延長サービス  |                    | 1   |            |
| <b>13.無線AP</b>                         |  |                    |     |            |
| 1                                      | Catalyst 9130I 本体 DA                                   | LCW9130IDA         | 13  |            |
| 2                                      | パワーインジェクタ  | LCW18PWJ           | 13  |            |
| 3                                      | Catalyst 9800-L-F 本体 A1                                | LCW980FA1          | 1   |            |
| 4                                      | 10GBase-SR SFP+ モジュール                                  | LCS70XSR           | 2   |            |

| 14.フロアスイッチ                |  |                   |   |
|---------------------------|--|-------------------|---|
| 1                         | Catalyst 9200L-24PXG-4X 本体 A                     | LCD9CC2A1         | 5 |
| 2                         | Catalyst 9200L-48PXG-4X 本体 A                     | LCD9CC4A1         | 1 |
| 3                         | 10GBase-LR SFP+ モジュール                            | LCS70XLR          | 6 |
| 4                         | 10GBase-SR SFP+ モジュール                            | LCS70XSR          | 4 |
| 5                         | スタックキット  | LCD9CSTK1         | 2 |
| 15. ITER遠隔実験センター用ファイアウォール |  |                   |   |
| 1                         | Fortigate-1800F バンドル版 先出しBasicサービス               | FGBA-1800F-BDL-01 | 1 |
| 2                         | Fortigate-1800F 24Hオンサイト(12か月)                   | FGAO-1800F-12     | 1 |
| 16. IFERCファイアウォール         |  |                   |   |
| 1                         | IPCOM EX2-3500                                   | IX2S085A          | 1 |
| 2                         | IPCOM EX2-3000 SC ソフトウェア V01                     | NB7548101         | 1 |
| 3                         | EX2-3500 電源二重化オプション                              | IX2HPWBA          | 1 |
| 4                         | IPCOM EX2-3500/3200用HDD1                         | IX2HHD1A          | 1 |
| 5                         | 10Gbase-SFP+ インタフェースカード2                         | IX2HXG2A          | 2 |
| 6                         | 10GBASE-SR用SFP+                                  | SJSFPASR          | 4 |
| 7                         | IPCOM EX2 シグネチャ型 IPSサポートサービス (EX2-3500)          | NSIPES03N         | 1 |
| 17. Windowsホストサーバ         |  |                   |   |
| 1                         | PRIMERGY RX1330 M5                               | PYR1335R2M        | 1 |
| 2                         | Windows Server 2022 Standard (16コア)              | PYBWPS5           | 1 |
| 3                         | Xeon プロセッサ E-2378                                | PYBCP63E4         | 1 |
| 4                         | メモリ-8GB (8GB 3200UDIMM)                          | PYBME08UG2        | 4 |
| 5                         | 内蔵2.5インチSAS HDD 600GB (10krpm)                   | PYBSH601E6        | 3 |
| 6                         | 内蔵DVD-ROMユニット                                    | PYBDV121          | 1 |
| 7                         | SASアレイコントローラカード(PRAID CP500i)                    | PYBSR3FBL         | 1 |
| 8                         | Dual port LANカード(1000BASE-T)                     | PYBLA262L         | 1 |
| 9                         | セキュリティチップ  | PYBTPM16          | 1 |
| 10                        | 電源ユニット(500W)                                     | PYBPU501          | 2 |
| 11                        | PowerChute Network Shutdown for Windows          | B5142MXAC         | 1 |
| 12                        | Datacloning Wizard / SVSV-L 6.1                  | B5142NP2B         | 1 |
| 13                        | Arcserve UDP 9 Advanced Edition - Server         | B51429RCC         | 1 |
| 18. バックアップ装置              |  |                   |   |
| 1                         | <テラステーション>オンサイト保守 HDD返却不要パック                     | OP-TSON-1Y/DNR    | 1 |
| 2                         | PowerChute Network Shutdown for Windows          | B5142MXAC         | 1 |
| 19. シスログ管理用ソフトウェア         |  |                   |   |
| 1                         | WinSyslog-J Professional 検索パック                   | WSJ2212-P-S-M     | 1 |
| 2                         | Retrospective 1ユーザライセンス                          |                   | 1 |
| 20. ネットワーク監視装置、ソフトウェア     |  |                   |   |
| 1                         | OpManager Professional Edition 100 デバイス & 2 ユーザー | 70212.34M         | 1 |
| 2                         | DN-1700GX  | HDN1700-K1        | 1 |
| 21. MACアドレス認証装置、ソフトウェア    |  |                   |   |
| 1                         | iNetSec SF 基本サポート                                | PS-CS0023         | 1 |
| 2                         | iNetSec SF追加セグメントサポート10                          | PS-CS0025         | 1 |
| 3                         | iNetSec SF 510 センサーサポート                          | PS-CS0028         | 2 |
| 4                         | iNetSec SF 510 センサーオンサイト24H365D                  | PS-CS0030         | 2 |
| 22. DHCP,DNS機能用装置         |  |                   |   |
| 1                         | NetAttest D3-SX15 オンサイト24H365D                   | D3-SX15-A-H4      | 1 |

(別紙2) 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、量研の情報セキュリティポリシーを遵守すること。
- ② 受注者は、本件で取得した量研の情報を、量研の許可なしに本件の目的以外に利用してはならない。本件の終了後においても同様とする。
- ③ 受注者は、本件で取得した量研の情報を、量研の許可なしに第三者に開示してはならない。本件の終了後においても同様とする。
- ④ 本件の履行に当たり、受注者は従業員又はその他の者によって、量研が意図しない変更が加えられることのない管理体制を整えること。
- ⑤ 本件の履行に当たり、情報セキュリティ確保の観点で、受注者の資本関係・役員等の情報、本件の実施場所、業務を行う担当者の所属・専門性(情報セキュリティに係る資格・研修実績等)・実績及び国籍に関する情報を求める場合がある。受注者は、これらの要求に応じること。
- ⑥ 本件に係る情報漏えいなどの情報セキュリティインシデントが発生した際には、速やかに量研担当者に連絡し、その指示の元で被害拡大防止・原因調査・再発防止措置などを行うこと。
- ⑦ 受注者は、量研から本件で求められる情報セキュリティ対策の履行状況を量研からの求めに応じて確認・報告を行うこと。またその履行が不十分である旨の指摘を受けた場合、速やかに改善すること。
- ⑧ 受注者は、機器、コンピュータプログラム、データ及び文書等について、量研の許可無く量研外部に持ち出してはならない。
- ⑨ 受注者は、本件の終了時に、本件で取得した情報を削除又は返却すること。また、取得した情報が不要となった場合も同様とする。
- ⑩ 本件で作成された著作物(マニュアル、コンピュータプログラム等)の所有権は、量研に帰属するものとする。
- ⑪ 本件の履行に当たり、その業務の一部を再委託するときは、軽微なものを除き、あらかじめ再委託の相手方の住所、氏名、再委託を行う業務の範囲、再委託の必要性及び金額等について記載した書面を量研に提出し、承諾を得ること。その際受注者は、再委託した業務に伴う当該相手方の行為について、量研に対しすべての責任を負うこと。