

大熊分析・研究センターにおける  
LAN システムの保守作業

仕 様 書

## 1. 件 名

大熊分析・研究センターにおけるLANシステムの保守

## 2. 目 的

本件は、経済産業省より交付を受けた「放射性物質研究拠点施設等運営事業費補助金」事業の一環として、国立研究開発法人日本原子力研究開発機構（以下「原子力機構」という。）大熊分析・研究センターにおいて、本施設内及び他拠点等とのデータ通信を行うため、ネットワーク環境を健全な状態に保持するため保守を実施するものである。

## 3. 作業実施場所

福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原5、22番

原子力機構 大熊分析・研究センター 施設管理棟、第1棟

大熊分析・研究センターの敷地は、東京電力ホールディングス株式会社福島第一原子力発電所敷地内にあり、帰還困難区域になっている。帰還困難区域、第1棟（1Fの敷地内）への入域の手続きについては、別途、原子力機構担当者へ問合せ、確認を行うこと。

## 4. 保守期間

令和8年4月1日～令和9年3月31日

## 5. 作業内容

### 5.1 実施要件

本仕様書に定める作業について、ネットワーク等の構成機器単体は勿論のこと、ネットワーク機器の機能・性能を十分理解した上で実施すること。

メンテナンス等の作業を実施する場合は、必要に応じて原子力機構の指示・確認を踏まえて、ネットワークポリシー等原子力機構が定める情報セキュリティに係る規程・規約を十分に理解した上で実施すること。

### 5.2 作業項目

本業務は、以下に示す項目について、保守作業の必要性を検討した上で、作業を実施すること。

- (1) ネットワーク構成機器の保守
- (2) 定期保守
- (3) 障害時対応
- (4) QA 対応
- (5) 報告書の作成

### 5.3 対象機器

#### 5.3.1 機構 LAN

<施設管理棟>

- (1) CISCO Catalyst 2960-X 24 GbE, LAN Lite (略称: FL SW) : 5 台  
※4 x 1000Base-SX SFP 含む
- (2) Allied Telesis CentreCOM AT-GS950 (略称: Gr SW) : 20 台
- (3) APC Smart-UPS 1500 RM (略称: WAN SW 用 UPS) (相当品) : 1 台
- (4) APC Smart-UPS750 LCD RM (略称: FL SW 用 UPS) (相当品) : 3 台
- (5) 日立 Network Node Manager i(100 ライセンス) (略称: 監視ソフトウェア) : 1 式
- (6) APRESIA Systems ApresiaLightGM (略称: Gr SW) : 12 台

<第 1 棟>

- (1) CISCO Catalyst 9200L 24-port data 4 x 1G Network Essentials (略称: FL SW) : 2 台  
※4 x 1000Base-LX/LH SFP 含む
- (2) APRESIA Systems ApresiaLightGM (略称: Gr SW) : 3 台
- (3) APC Smart-UPS 1200 RM 1U LCD 100V : 1 式

#### 5.3.2 独立 LAN

<施設管理棟>

- (1) CISCO Catalyst 3650 24port 10/100/1000 + IP Base (略称: L3 SW) : 2 台  
※冗長化電源装置、2 x 1000Base-LX/LH SFP 含む
- (2) Allied Telesis CentreCOM AT-GS950 (略称: L2 SW) : 2 台
- (3) DELL PowerEdge R230 (略称: 監視サーバ) : 1 台
- (4) 警子ちゃん 4GX (略称: 監視表示灯) : 1 台
- (5) PATLITE 製 インターフェースコンバータ (略称: 接点伝送装置) : 2 台
- (6) APC Smart-UPS750 LCD RM (略称: 独立 LAN 用 UPS) (相当品) : 2 台

<第 1 棟>

- (1) CISCO Catalyst 3650 24port 10/100/1000 + IP Base (略称: L3 SW) : 2 台  
※冗長化電源装置、4 x 1000Base-LX/LH SFP 含む
- (2) APRESIA Systems ApresiaLightGM (略称: L2 SW) : 2 台
- (3) 警子ちゃん 4GX (略称: 監視表示灯) : 1 台
- (4) PATLITE 製 インターフェースコンバータ (略称: 接点伝送装置) : 2 台
- (5) APC Smart-UPS1500RM (略称: 独立 LAN 用 UPS) : 1 台
- (6) TeraStation TS3420RN0404 (略称: データ共用サーバ) : 1 台

## 5.4 作業内容及び方法

### 5.4.1 機構 LAN

#### (1) FL SW の保守

① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。また、原子力機構と協議の上、元環境への復旧作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。また、修理後、既存環境の再構築が必要となった場合は、これを実施すること。

② 平日時間内（9-17） オンサイト保守を実施すること。

#### (2) Gr SW の保守

① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。また、原子力機構と協議の上、元環境への復旧作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。また、修理後、既存環境の再構築が必要となった場合は、これを実施すること。

#### (3) FL SW 用 UPS の保守

① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。

#### (4) ネットワーク監視ソフトウェアの保守

① メーカーによるサポート契約を1年間含めること。  
② ネットワーク構成に変更があった場合には、原子力機構と協議の上、既存設定と同等となるよう設定変更を行うこと。

### 5.4.2 独立 LAN

#### (1) L3 SW の保守

① ハードウェア障害時は、原子力機構と協議の上、原因切り分けを迅速に行うこと。また、元環境への復旧支援作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。

② 平日時間内（9-17） オンサイト保守を実施すること。

#### (2) L2 SW の保守

① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。また、原子力機構と協議の上、元環境への復旧作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含

むものとする。また、修理後、既存環境の再構築が必要となった場合は、これを実施すること。

#### (3) 監視サーバの保守

- ① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。また、原子力機構と協議の上、元環境への復旧作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。また、修理後、既存環境の再構築が必要となった場合は、これを実施すること。

#### (4) 監視表示灯の保守

- ① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。また、原子力機構と協議の上、元環境への復旧作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。また、修理後、既存環境の再構築が必要となった場合は、これを実施すること。

#### (5) 接点伝送装置の保守

- ① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。また、原子力機構と協議の上、元環境への復旧作業を実施すること。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。また、修理後、既存環境の再構築が必要となった場合は、これを実施すること。

#### (6) 独立 LAN 用 UPS の保守

- ① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。

#### (7) データ共用サーバの保守

- ① ハードウェア障害時は、原因切り分けを迅速に行うこと。ハードウェア障害時においてメーカー修理費用が発生した場合は別途とするが、メーカー修理手配や作業立会いの支援作業は含むものとする。

### 5.4.3 定期保守

- (1) 年に1度、監視サーバ、各 SW、監視表示灯及び接点伝送装置については、状態及び接続状況などの目視確認等を現地にて行うと共に、監視サーバ、各 SW、監視表示灯及び接点伝送装置のログ確認等を含むステータスの確認作業を実施すること。ステータス確認においては、機器の障害予防保全の観点から安定動作していること、障害予兆となるような情報（ワーニング等）がないことを確認すること。

- (2) 監視サーバのアップデート及び各 SW のファームアップ等は、必要性を検討し、定期

- 保守の際に現地で実施すること。
- (3) 保守作業終了後、定期保守報告書を提出すること。

#### 5.4.4 障害対応

- (1) 不具合時の問合せについては、受注者が 24 時間 365 日随時電話で受け付けることとし、対応日時等については、原子力機構と協議し、対応すること。
- (2) 障害対応終了後、障害時保守報告書を提出すること。

#### 5.4.5 QA 対応

- (1) 設定や不具合、技術的な問合せについては、受注者が 24 時間 365 日随時電話で受け付けることとし、対応すること。

### 6. 業務に必要な資質等

- (1) 受注者は、本件遂行に必要な専門知識を備え、受注者自らの責任で、主体的かつ効率的に作業を実施できる資質を有すること。
- (2) 本業務を円滑に行うためのアフターサービス・メンテナンス体制が常時確立されており、契約期間中の障害発生時には、24 時間電話で受け付けることとし、速やかにかつ円滑に保守作業を履行できること。
- (3) 受注者は、作業の信頼性や要求仕様を満足するサービスを供するためには必要な管理を行う上で、JISQ9001/ISO9001（品質マネジメントシステム）もしくは同等であることを第三者が客観的に証明した認証を受けていること。
- (4) 本業務では、原子力機構内 LAN への機器の設定などを行う性質上、受注者はセキュリティ対策の不備に起因する情報の外部漏えい、コンピュータウイルス、不正アクセス行為等、様々なセキュリティ事象に備えた万全の対策を講じる必要があるため、情報セキュリティマネジメントシステム（ISO27001）の認証取得、もしくは同等であることを第三者が客観的に証明した認証を受けていること。

### 7. 業務に必要な資格等

受注者は、本業務を実施するにあたり下記の法定資格者等を配置又は選任すること。  
なお、資格者は重複しても構わないととする。

- (1) 放射線業務従事者※ 1
- (2) 作業責任者等認定制度に基づく現場責任者※ 2
- ※ 1 管理区域内作業を実施する者のみ対象とし、本契約開始前までに放射線従事者中央登録センターが運営している被ばく線量登録管理制度に登録したうえで必要な教育の受講及び特殊健康診断を受診し、放射線管理区域を有する事業者による放射線作業従事者指定を受けた者。
- ※ 2 作業責任者等認定制度の現場責任者は、個別教育の受講により、所定の理解度が得られた者から原子力機構が認定する。作業責任者等認定制度に係る認定者がいない場合は原子力機構に受講申請を行い、業務開始までに認定（新規認定又は更

新（3年ごと）する場合、受講時間は3時間）を受けること。なお、原子力機構他拠点での認定者又は請負業者の教育で同等の内容を受講済みである場合は、教育履歴等の提出により、認定担当課室長が認定要件を勘案の上、免除することができる。

#### 8. 支給品及び貸与品

特になし

#### 9. 提出書類

以下の提出書類を納入し、原子力機構より確認を受けること。但し、図書に朱記訂正があり、これを受注者において変更を行った場合は、再度図書を提出し機構の確認を受けること。  
なお、資料はすべて日本語で記述すること。

	提出書類名	指定様式	提出期日	確認の 要否	部数	備考
1.	総括責任者届 (総括責任者代理も 含む)	機構様式	契約後及び変更 の都度速やかに		1 部	
2.	実施計画書	指定なし	契約後速やかに	要	1 部	
3.	作業計画書（施設管 理棟、第1棟） 以下の書類を含む ・作業要領書 ・安全衛生チェック リスト ・作業安全組織図 ・従事者名簿 ・リスクアセスメン トワークシート ・作業手順書 ・現場責任者資格者 証の写し	機構様式	作業開始 1 ル月 前	要	1 部	なお、現場責 任者資格者証 の様式は指定 しない。
4.	定期保守報告書	指定なし	定期保守後 2 週 間以内		1 部	
5.	障害時保守報告書	指定なし	障害対応後 2 週 間以内		1 部	
6.	情報セキュリティに 係る書類※	機構様式	契約後速やかに		1 部	
7.	終了届	機構様式	作業終了後速や		1 部	

			かに			
8.	上記電子ファイル	指定なし	作業終了後速や かに		1部	
9.	委任又は下請負届 (実施体制図含む。)	機構様式	作業開始 2 週間 前まで		1部	
10.	その他機構が必要と する書類				必要部数	詳細は別途協 議

※ 契約先の資本関係・役員の情報、本契約の実施場所、従事者の所属・専門性（情報セキュリティに係る資格・研修等）・実績及び国籍についての情報を記した書類。なお、提出した内容に変更が生じた場合は、その都度提出すること。

#### （提出場所）

福島県双葉郡大熊町大字夫沢字北原 5 番  
原子力機構 大熊分析・研究センター 管理課

#### 10. 検収条件

「9. 提出書類」の確認及び原子力機構が仕様書に定める業務が実施されたと認めた時を以て、業務完了とする。

#### 11. 特記事項

- (1) 本契約に係る納品物件等の所有権、著作権や工業所有権等の知的所有権、その他権利は原子力機構に帰属するものとする。ただし、本契約の締結以前に受注者が所有する知的権利を除くものとする。
- (2) 受注者は、成果情報の機密を保ち、第三者に漏洩しないように適切な措置を講じなければならない。
- (3) 受注者は、成果情報を本契約の目的以外のために使用し、もしくは第三者に使用させてはならない。
- (4) 受注者は、成果情報を外部に発表・公開し、第三者に開示してはならない。ただし、予め文章により原子力機構の承認を得た場合はこの限りではない。
- (5) 本契約の履行に必要な機材・部材等の選定に際しては、原子力機構担当者との連絡を密に行い決定するものとする。
- (6) 本契約で得られた個人情報は、本契約以外の目的に使用しないこと。
- (7) 本作業は、帰還困難区域となるため、特殊勤務手当を従事者に支給すること。
- (8) 受注者は、本作業に従事する作業員に係る労働条件通知書（労働基準法第 15 条に規定する 労働条件を明示した書面）に特殊勤務手当に関する事項が適切に反映されるよう周知する等 必要な措置を講じなければならない。
- (9) 受注者は、特殊勤務手当を支給している場合は、適正な賃金及び特殊勤務手当が支給されていることを、原則 3 ヶ月毎に賃金台帳等で確認しなければならない。

- (10) 受注者は、特殊勤務手当を支給している場合は、適正な賃金及び特殊勤務手当が支給されたことを証するため、作業終了後速やかに、原子力機構に賃金台帳等の書類を提出しなければならない。
- (11) 受注者は異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。  
なお、安全衛生上緊急に対処する必要がある事項については原子力機構が指示を行う場合がある。また、契約に基づく作業等を起因として異常事態等が発生した場合、受注者がその原因分析や対策検討を行い、主体的に改善するとともに、結果について原子力機構の確認を受けること。
- (12) 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、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。
- (13) 原子力機構が、受注者に対し本補助金事業の適正な遂行のため必要な調査に協力を求めた場合にはその求めに応じること。

#### 1.2. 総括責任者

受注者は本契約業務を履行するにあたり、受注者を代理して直接指揮命令する者（以下「総括責任者」という。）及びその代理者を選任し、次の任務に当たらせるものとする。

- (1) 受注者の従事者の労務管理及び作業上の指揮命令
- (2) 本契約業務履行に関する原子力機構との連絡及び調整
- (3) 仕様書に基づく定常外業務の請負処理
- (4) 受注者の従事者の規律秩序の保持並びにその他本契約業務の処理に関する事項。

#### 1.3. 検査員及び監督員

検査員 一般検査 管財担当課長

監督員 大熊分析・研究センター 管理課長

#### 1.4. 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）の採用が可能な場合は、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。

以上