

令和7年度 統合原子力防災ネットワークにおける
広域イーサネットサービスの利用

仕様書

目 次

1. 件名	1
2. 概要・目的	1
3. 契約範囲	1
4. 契約期間	1
5. 検収条件	2
6. 広域イーサネットサービスの利用拠点及び接続装置の設置場所	2
7. 特記事項	2
7. 1 作業実施の資格要件	2
7. 2 守秘義務	2
7. 3 関連システムとの調整	3
8. 協議	3

別紙 統合原子力防災ネットワークと通信装置概要

1. 統合原子力防災ネットワーク
2. 広域イーサネットサービス接続用通信機器仕様
 2. 1 規格準拠
 2. 2 機器仕様
 2. 3 セキュリティ

1. 件名

令和7年度 統合原子力防災ネットワークにおける広域イーサネットサービスの利用

2. 概要・目的

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。）原子力安全・防災研究所 原子力緊急時支援・研修センター（以下「支援・研修センター」という。）は、災害対策基本法と防災基本計画（原子力災害対策編）に基づき、原子力災害時における指定公共機関として、国や地方公共団体等に対して行う原子力防災活動の技術支援を行うこととなっている。この活動拠点として、原子力機構は支援・研修センターを整備し、原子力災害時には国等の所掌の対応関係機関と連携を図りながら、技術的な助言や専門家の派遣及び資機材の提供等を行うこととしている。これらの活動のため、支援・研修センターは原子力防災関係機関（原子力規制委員会緊急時対応センター/原子力災害対策本部（首相官邸）/関係省庁/各地の緊急事態応急対策等拠点施設（オフサイトセンター）/原子力施設立地地方公共団体等）が参加している原子力規制庁の統合原子力防災ネットワークに接続している。

本件は、原子力規制庁がKDD I株式会社と契約し、KDD I株式会社が原子力規制庁に提供している広域イーサネットワークサービスを用いて、原子力規制庁が運営している統合原子力防災ネットワークへの参加のため、原子力規制庁に回線サービスを提供しているキャリアと利用契約を締結し、同機能・同品質の回線サービス提供を受けることを目的とする。

3. 契約範囲

本件の契約範囲は、支援・研修センターが設置している通信装置と受注者が設置する回線終端装置を接続して、受注者が提供するKDD I株式会社の広域イーサネットサービスと呼ばれる回線品目の提供を受け、次に掲げるそれぞれの機能及び品質の利用サービスが受けられるものとする。統合原子力防災ネットワークと通信装置の概要を別紙に示す。

- (1) 接続インターフェイスは 100BASE-TX として実効速度 40Mbps 以上の速度であること
- (2) ネットワークは専用契約線並みのセキュリティが確保されていること
- (3) IP 以外のプロトコルもサポート（RIP, RIP2, OSPF）されていること
- (4) 原子力規制庁が運営している統合原子力防災ネットワークへ直接接続されていること
- (5) 契約接続拠点に対して、統合原子力防災ネットワーク側でも QoS（優先制御）機能を提供すること
- (6) 原子力規制庁から割り振られ通信が確立されているアドレスを、継続して確立させること
- (7) 緊急時対応を継続させるため、契約開始日の 0:00 には確実に接続出来ること

4. 契約期間

令和7年4月1日から令和8年3月31日まで

5. 検収条件及び検査員

(1) 検収条件

契約書及び本仕様書の定めるところに従ってサービスが提供されたと国立研究開発法人日本原子力研究開発機構が認めたことをもって検収とする。

(2) 検査員

一般検査：管財担当課長

6. 広域イーサネットサービスの利用拠点及び接続装置の設置場所

- (1) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力安全・防災研究所
原子力緊急時支援・研修センター
茨城県ひたちなか市西十三奉行11601番13

- (2) 国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 原子力安全・防災研究所
原子力緊急支援・研修センター 福井支所
福井県敦賀市縄間54号6番地の2

7. 特記事項

7. 1 作業実施の資格要件

本件の実施にあたっては、原子力規制庁が管理するデータセンターに直接接続されることから、原子力防災ネットワークの信頼性要求や情報セキュリティ対策に対応しなければならないため、受注者は、次の資格要件を満たしていること。

- ① 原子力防災ネットワーク環境に関する知見・技術力を有することを証明できる資料を提出すること。
- ② セキュリティ管理に関する証明書 ISO27001（セキュリティマネジメントシステム）の認証を受けていること、または、同等のセキュリティマネジメント管理への取り組みを有していることを証明できる資料を提出すること。

7. 2 守秘義務

- ① 受注者は本契約の実施により新たに発生した情報、または原子力機構より開示された情報に付加された情報(以下「成果情報」という)の機密を保ち、第三者に漏洩しないように適切な処置を講じなければならないものとする。
- ② 受注者は貸与情報及び成果情報を外部に発表することと併せて、第三者にも開示してはならないものとする。

- ③ 受注者は関連する情報を日本国外へ持ち出したり、メール添付等で日本国外へ送付したりすることがないこと。また、受注者の作業拠点は日本国内とすること。

7. 3 関連システムとの調整

本作業にて、必要となるシステムの停止などの調整は、原子力機構の指示のもと、受注業者側で行うこと。

また、契約前に、乗り入れ接続対象となる統合原子力防災ネットワーク所管の原子力規制庁殿、並びに統合原子力防災ネットワークを構成するキャリア所管提供元となるKDD I株式会社殿と、乗り入れに対する確認を実施し、機構側と協議すること。なお、キャリア所管提供元及び原子力規制庁と直接契約している場合に関しては、この限りではない。

8. 協議

本仕様書に記載している事項又は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、解決を図るものとする。

以 上

統合原子力防災ネットワークと通信装置概要

1. 統合原子力防災ネットワーク

統合原子力防災ネットワークとは、原子力規制委員会 緊急時対応センターをはじめ原子力災害対策本部（首相官邸）・関係省庁・各地の緊急事態応急対策等拠点施設（オフサイトセンター）を結んだネットワーク、原子力施設立地地方公共団体等を結んだネットワークを合わせた全国ネットワーク網である。

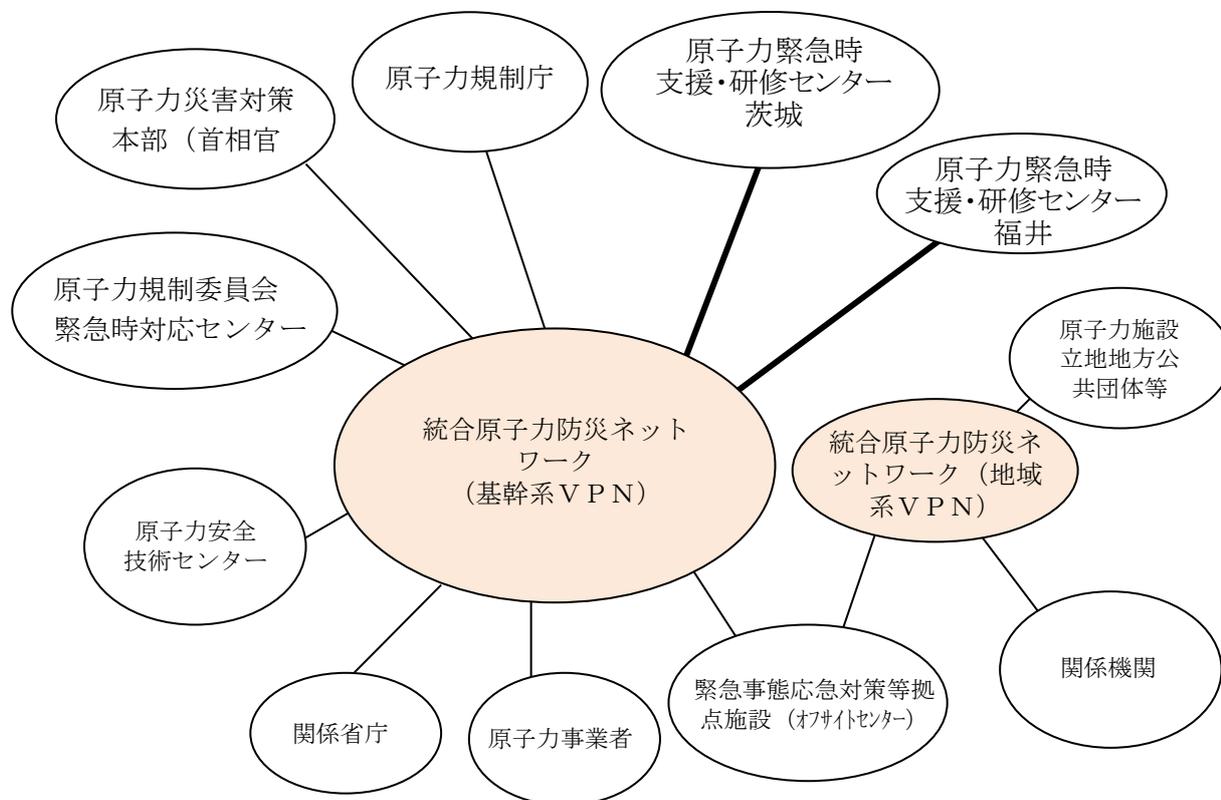
本ネットワークの利用者は、広域系では以下の拠点からアクセスしコンピュータによるデータ交換、TV 会議、IP 電話、IP-FAX の利用を行う。

- ①原子力規制委員会 緊急時対応センター
- ②原子力対策本部（首相官邸）
- ③緊急事態応急対策等拠点施設（オフサイトセンター）
- ④原子力安全技術センター
- ⑤原子力緊急時支援・研修センター
- ⑥その他関係機関（関係省庁、事業者）

また、地域系では以下の拠点が各地防災センターのファイアウォール経由で接続される。

- ①道府県原子力災害対策本部
- ②市町村原子力災害対策本部

太線拠点が本件における契約範囲



統合原子力防災ネットワーク構成図

2. 広域イーサネットサービス接続用通信機器仕様

2.1 規格準拠

本仕様書で調達する機器は、以下の関連する国際／国内の標準規格基準（業界標準を含む）に準拠している製品。

- ① 国際電気通信連合電気通信標準化部門（ITU）勧告
- ② 国際標準化機構（ISO）標準
- ③ 米国電気電子学会（IEEE）

2.2 機器仕様

支援・研修センター側広域イーサネットサービス接続用ルータ仕様

(Cisco ISR4331/K9)

項目	仕様等
接続ポート数	WAN側：1ポート LAN側：4ポート
ルーティングプロトコル	RIP・OSPFに対応
トランク方式	IEEE802.1q準拠
VLAN	ポートVLAN、タグVLANに対応
セキュリティ	パケットフィルタを装備
QoS（優先制御）	ポリシング、シェーピング機能装備
筐体	19インチラックへ搭載

2.3 セキュリティ

セキュリティは、統合原子力防災ネットワークが国の原子力防災関係機関のみで利用する専用ネットワーク網であることから、原子力規制庁が管理するデータセンターの指示に従う。

原子力規制庁が管理するデータセンターに直接接続されることから、直接乗り入れ接続への情報は、セキュリティの関係上もあり、原子力機構でも情報は開示されておらず、本接続に関する手続きや情報も、受注者側で情報の開示等、原子力規制庁との調整を行い通信を確立させること。