

放射線集中監視システムのサーバ切替作業
仕様書

目 次

1	一般仕様	1
1.1	件名	1
1.2	目的	1
1.3	契約範囲	1
1.4	納期	1
1.5	作業実施場所	1
1.6	検収条件	1
1.7	保証	2
1.8	提出書類	2
1.9	支給品及び貸与品	3
1.10	適用法規・規程・規格等	3
1.11	グリーン購入法の推進	3
1.12	特記事項	3
1.13	総括責任者	4
1.14	検査員及び監督員	4
2	技術仕様	5
2.1	放射線集中監視システムの概要	5
2.2	電源系統の切替作業	5
2.3	放射線集中監視システムの切替作業	5
2.4	試験検査	5

1 一般仕様

1.1 件名

放射線集中監視システムのサーバ切替作業

1.2 目的

本仕様書は、日本原子力研究開発機構 大強度陽子加速器施設（J-PARC）の放射線安全管理設備のうち放射線集中監視システムのサーバ切替作業について定めたものである。放射線集中監視システムは、放射線監視設備及び入退出管理設備から取得したデータをもとに、施設全体の放射線状況及び入退出状況をリアルタイムで監視するとともに、各設備の制御等を行うためのクライアント・サーバシステムである。図1に放射線安全管理設備集中監視システムの概略を示す。

本件は、放射線集中監視システムのうち、サーバ計算機(以下、「サーバ」という。)の切り替え及びデータの移行を行うとともに、放射線管理用端末の切り替えを行うものである。あわせて、放射線集中監視システムが正常に動作していることを確認するため、所要の試験及び検査を実施する。

1.3 契約範囲

(1) 契約範囲内

- ・放射線集中監視システムのサーバ等の切替作業 1式
- ・電源系統の切替作業 1式
- ・試験検査 1式
- ・提出図書の作成 1式

(2) 契約範囲外

記載の契約範囲内に記載なきもの

1.4 納期

2027年2月26日(金)

1.5 作業実施場所

中央制御棟、リニアック棟、3 GeV シンクロトロン棟、3 NBT 棟及び物質・生命科学実験棟等

1.6 検収条件

試験検査の合格及び1.8項の提出図書の納入をもって検収とする。

1.7 保証

- (1) サーバの切り替え後、集中監視システムの動作・性能に支障をきたさないことを保証すること。
- (2) 1.10項 (1) 及び (2) に示す規格によってデータ伝送等を行っている放射線集中監視システム全体に影響を与えないことを保証すること。
- (3) 既設サーバでの監視が必要になった場合、速やかに既設サーバでの監視ができることを保証すること。

1.8 提出書類

(1) 図書リスト

図書名	提出時期	部数	確認	備考
総括責任者届	契約後速やかに	1部	不要	
体制表	契約後速やかに	2部	不要	
総合構成図	作業開始2週間前まで	4部	要	
展開接続図	作業開始2週間前まで	4部	要	
作業工程表	作業開始2週間前まで	4部	要	
作業要領書	作業開始2週間前まで	4部	要	
試験検査要領書	作業開始2週間前まで	4部	要	
リスクアセスメントシート	作業開始2週間前まで	1部	不要	
KY・TBM実施記録	作業前毎日	1部	不要	
作業日報	作業終了後毎日	1部	不要	
試験検査成績書	作業終了後速やかに	4部	不要	
打合せ議事録	打合せ後1週間以内	4部	不要	
完成図書	作業終了後速やかに	4部	不要	* 1
委任又は下請負届	作業開始2週間前まで	1式	要	機構指定様式 下請負等がある場合に提出のこと
その他機構が必要に応じて求める事項	その都度	1部	不要	

- * 1 完成図書には、次の書類を含むものとする。
契約仕様書、総合構成図、展開接続図、作業工程表、作業要領書、試験検査要領書、試験検査成績書、取扱説明書、打合せ議事録、作業日報及び本仕様範囲に係る関連図書一式
また、電子ファイル（汎用形式）を記録したCD-R等の電子媒体を2式提出すること。

(2) 提出先

国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構

J-PARCセンター 安全ディビジョン 放射線管理セクション

1.9 支給品及び貸与品

支給品：無し

貸与品：個人識別素子など本契約の履行にあたり必要な機器類

1.10 適用法規・規程・規格等

- (1) プログラマブルコントローラ規格 IEC61131-1～3 (JIS B 3501～3503)
- (2) J-PARC 用 LAN-PLC 方式放射線モニタ規格 (JAERI-Tech 2004-054)
- (3) 放射性同位元素等の規制に関する法律
- (4) 大強度陽子加速器施設 (J-PARC) 放射線障害防止規程
- (5) 大強度陽子加速器施設 (J-PARC) 放射線障害防止規程細則
- (6) J-PARC センター安全衛生管理規定
- (7) J-PARC センターが定める一般安全に関する規定類
- (8) その他受注業務に関し、適用または準用すべき全ての法令・規格・基準等

1.11 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、これを採用すること。
- (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」の基準を満たすこと。

1.12 特記事項

- (1) 受注者は、原子力機構の規程等を遵守し、安全性に十分配慮して作業を遂行できる能力を有する者であって、かつ、本作業に係わる設備等の仕様・構造等を十分に理解できる者を従事させること。
- (2) 受注者は、業務履行に伴い知り得た情報を、原子力機構の許可なく第三者に口外してはならない。
- (3) 受注者は、業務の全部を一括して、又は主たる部分（業務における総合的企画、業務遂行管理、手法の決定及び技術的判断）を第三者に委任し、又は請け負わせてはならない。
- (4) サーバ切り替えの作業期間は、原則として 2026 年 8 月 16 日（日）から 2026 年 8 月 21 日（金）で行うこと。但し、J-PARC のメンテナンス等の都合により当該期間を変更する場合がある。この場合、受注者は、原子力機構の指示に従い柔軟に対応すること。

- (5) 受注者は、作業に着手する前に作業内容を十分に理解し、関係する作業要領書等を遵守し作業を行うこと。また、異常時には作業を直ちに中止し、原子力機構に報告するとともに、その指示に従うこと。
- (6) 受注者は、契約に基づく作業等に起因して異常が発生した場合には、原因の分析、対策及び検討を行い、主体的に改善するとともに、当該原因の分析、対策及び検討結果について、原子力機構の確認を受けること。
- (7) 本作業は放射性同位元素等規制法に基づく管理区域を含むため、受注者は、関係法令に従い放射線業務従事者の登録を行ったうえで、作業を実施すること。
- (8) 受注者は、本仕様書に記載された事項または記載されていない事項で、質疑又は不明な点が生じた場合は、原子力機構と協議のうえ決定すること。

1.13 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もの（以下「総括責任者」という。）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の指揮命令
- (2) 本契約業務に関する原子力機構との連絡及び調整
- (3) 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

1.14 検査員及び監督員

(1) 検査員

一般検査 管財担当課長

(2) 監督員

試験検査 J-PARC センター 安全ディビジョン 放射線管理セクション員

2 技術仕様

2.1 放射線集中監視システムの概要

放射線集中監視システムは、放射線監視設備及び入退出管理設備から取得したデータをもとに、施設全体の放射線状況及び入退出状況をリアルタイムで監視するとともに、各設備の制御等を行うためのクライアント・サーバシステムである。

2.2 電源システムの切替作業

2.3 項に示す放射線集中監視システムの切替作業に先立ちに、既設サーバの電源システムの切り替え及び移行先サーバの電源システムへの接続を行うこと。現在、既設サーバは、無停電電源装置（UPS）に接続された建家電源に接続されており、これを商用系の建家電源に切り替えるとともに、UPS に接続された建家電源を移行先サーバに接続すること。

2.3 放射線集中監視システムのサーバ等の切替作業

放射線監視設備及び入退出管理設備からのデータ伝送を既設サーバ(A系、B系)から移行先サーバ(A系、B系)への切り替え及び放射線管理用端末の切替・調整を実施すること。

サーバ等の切り替えに伴い、既設サーバに格納されている放射線監視設備及び入退出管理設備に係るデータを移行先サーバへ移行すること。

試験検査にて、放射線集中監視システムの動作・性能に問題がないことを確認後、既設のサーバ及び周辺機器を撤去し、原子力機構が指定する場所まで運搬すること。

2.4 試験検査

放射線集中監視システムが正常に動作することを確認するための試験及び検査を行うこと。詳細は、1.8項に定める試験検査要領書により決定すること。

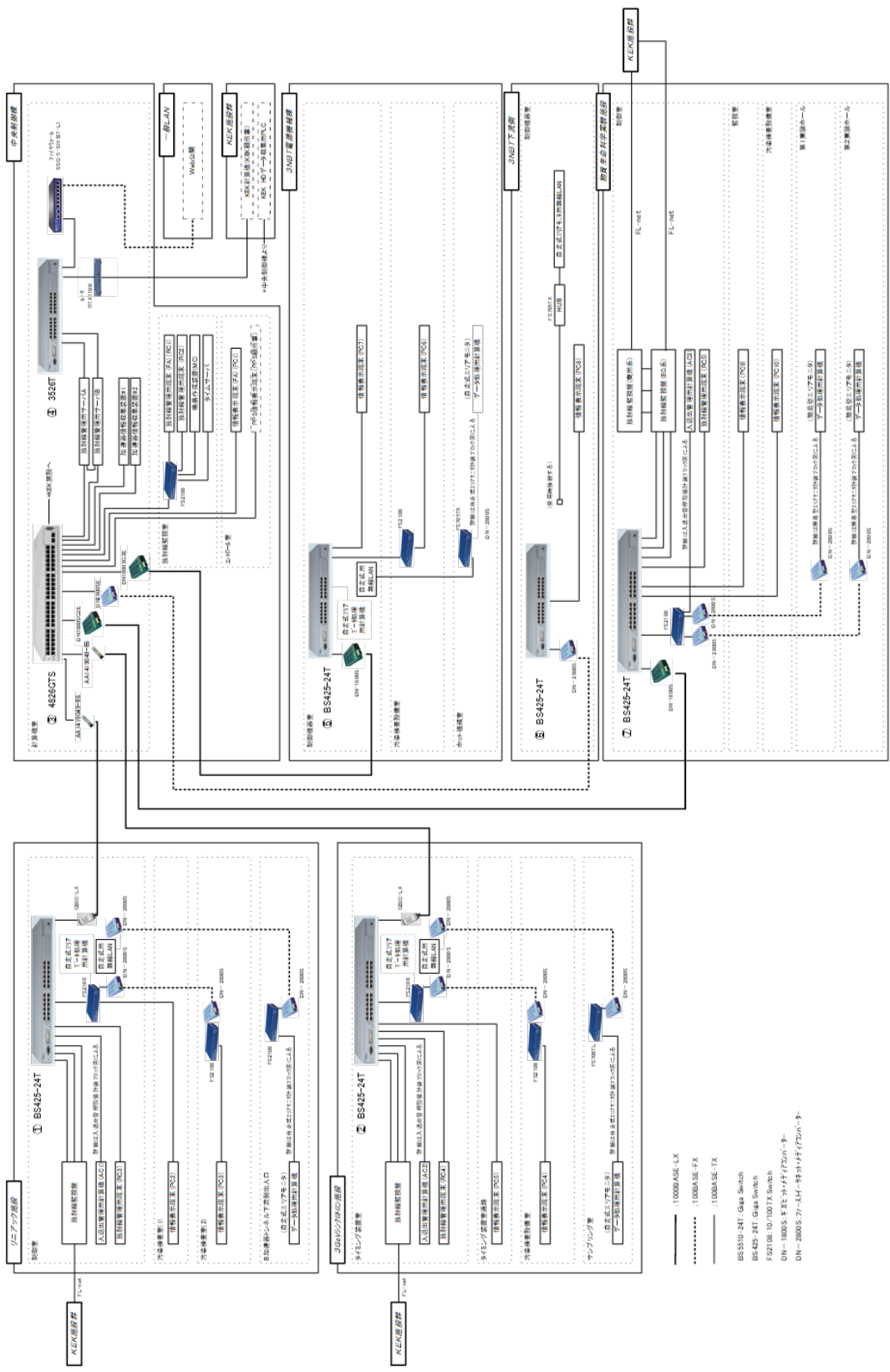


図1 放射線集中監視システム (概略)