

放送設備の更新

仕様書

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構
核燃料サイクル工学研究所
工務技術部 管理課

1. 件名
放送設備の更新
2. 目的
本件は、日本原子力研究開発機構核燃料サイクル工学研究所（以下、「原子力機構」という。）に設置してある放送設備の機能維持を図るため、主装置の更新を実施するものである。
3. 作業場所
茨城県那珂郡東海村大字村松 4 番地 3 3
原子力機構 核燃料サイクル工学研究所 事務管理棟、技術管理第 2 棟、工務技術管理棟、防災管理棟、構内屋外スピーカ（指定場所）
4. 作業概要
放送設備をアナログシステムからネットワークシステム（IP 告知システム）に更新する。
5. 支給物件
以下の物品を現地作業において無償にて支給する。
 - (1) 現地作業用電力
 - (2) その他協議により決定したもの
6. 一般仕様
 - 6.1 納期
令和 9 年 2 月 26 日
なお、作業日程等は原子力機構と受注者間で協議の上決定する。
 - 6.2 検収条件
本仕様書に定める放送設備の更新を行い、作業報告書の提出をもって検収とする。
 - 6.3 検収場所
茨城県那珂郡東海村大字村松 4 番地 3 3
原子力機構 核燃料サイクル工学研究所 技術管理第 2 棟
 - 6.4 保証及び瑕疵担保責任
 - (1) 作業日から 1 年以内に受注者の責任に帰すべき異常または不具合が発生した場合、速やかに修理または良品と交換し、当該設備の性能を保証し、設備の正常な動作を可能にすること。
 - (2) 作業時に当該設備以外の原子力機構の設備に損傷を与えた場合、受注者は無償にて速やかに補修もしくは交換を行うこと。

6.5 提出図書

受注者が、原子力機構に提出すべき図書類を以下に示す。

項	図書名	部数	提出期限	備考
1	工程表	1部	作業開始2週間前	
2	作業計画書	1部	作業開始2週間前	原子力機構様式
3	工事安全組織・責任者届	1部	作業開始2週間前	原子力機構様式
4	作業員名簿	1部	作業開始2週間前	
5	安全衛生チェックリスト	1部	作業開始2週間前	原子力機構様式
6	ワークシート	1部	作業開始2週間前	原子力機構様式
7	作業要領書	1部	作業開始2週間前	
8	作業報告書	1部	検収時又はそれ以前	
9	その他当該契約遂行に必要と認められた図書	必要部数	その都度速やかに	

6.6 適用法規・規格基準

本設備の現地作業等に関しては、以下に記す法令、規格及び基準を適用するものとする。

- (1) 労働安全衛生法
- (2) 国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）
- (3) 日本原子力研究開発機構規定類
- (4) その他、関係法令等

6.7 機密保持

受注者は、この作業に関して得た情報を原子力機構の文書による承認無しに本契約の目的以外のために使用し、若しくは第三者に漏らしてはならない。

6.8 安全管理

(1) 一般事項

- ① 受注者は、本作業に当たり労働安全衛生法、その他関連法規及び原子力機構の定めた諸規則、並びに原子力機構担当者の指示事項を作業者に周知徹底させ、事故防止及び安全衛生の確保に万全を期すこと。
- ② 作業中、不測の事態が発生または予測される場合は、速やかに原子力機構担当者に連絡し、その指示に従うこと。

(2) 作業安全管理

原子力機構では、「安全管理」については特に重視している。受注者においては、現場における安全活動、不安全行動の撲滅に対し、積極的かつ協力的に安全管理活動を推進すること。

① 作業内容の把握

現場責任者は、作業内容を作業者全員に周知するとともに、確実に履行させること。

②作業前の安全確認

(a)現場責任者は、当日の作業内容及び危険ポイントを的確に把握し、作業前にTBMを行い、作業内容を作業者に伝達すること。

(b)当日の作業内容の危険ポイントを、KY及びスローガン等により周知すること。

③作業中における安全確認

現場責任者は、作業中における不安全行為等に十分注意し、また、これを作業者にさせないこと。

④作業後の安全確認及び工程管理

(a)現場責任者は、当日の作業の進捗状況を確認し、原子力機構担当者に報告すること。

(b)作業の不履行、不安全行為、その他安全に関する内容を話し合い、翌日の作業に活かすこと。

(c)ミーティングで出された安全の目標を作業日報等に反映させ、翌日の作業に活かすこと。

⑤4Sの実施

現場責任者は、作業員に対して4S（整理・整頓・清掃・清潔）を周知、徹底させること。

6.9 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無き事項について疑義が生じた場合、原子力機構と協議の上、その決定に従うものとする。

6.10 グリーン購入法の推進

(1)本契約において、グリーン購入法に適合する環境物品が発生する場合、それを採用することとする。

(2)本仕様で定める提出図書（納入印刷物）においては、グリーン購入法に該当するため、その基準を満たしたものであること。

6.11 不適合の処置に関する事項

本件において、不適合が発生した場合、受注者の不適合管理及び再発防止対策要領に従い処置を行う。

6.12 注意事項

(1)本作業に当たっては、本仕様書に記載された事項を遵守するとともに、常に最新の技術慣行に従い責任を以って作業し、工程期間内に完了させること。

(2)作業に使用する資器材及び測定器は、本仕様書に示された条件に適合するものを受注者の負担で準備し、作業に支障がないようにすること。

(3)受注者は、作業期間中原子力機構担当者と綿密な連絡をとりその指示に従うとともに、不具合が発見された場合、原子力機構と協議し適切な措置を講じること。

(4)作業実施に当たり停電が必要な場合は、原子力機構担当者と綿密な打合せを行い、必要に応じて作業要領書等を作成し、原子力機構の確認を得るものとする。

- (5)活線作業は禁止とする。活線部近接作業についても原則として行わないこと。
やむを得ず活線又は活線近接部が必要な場合は、下記を遵守すること。
活線作業及び活線部近接作業要領書を提出し、原子力機構の確認を受けた後、実施すること。
- ①点検作業区域にある充電部は、絶縁用防護具で確実に防護し、安全な作業空間を確保すること。
 - ②作業者に絶縁用防護具で確実に防護し、安全な作業空間を確保すること。
 - ③絶縁用防護具は、使用前点検及び定期的な検査に合格した健全なものを使用すること。
 - ④作業者は、作業前に検電を実施し、充電範囲を確実に把握すること。

6.13 教育

現場責任者は、原則として労働安全衛生規則第40条の職長等の教育を受講した者を任命すること。なお、現場責任者等は、原子力機構の認定証を有すること。

7. 技術仕様

7.1 作業範囲

- (1)放送設備主装置（事務管理棟）
- (2)放送設備（工務技術管理棟）
- (3)放送設備（技術管理第2棟）
- (4)緊急対策所放送設備（防災管理棟）
- (5)構内屋外スピーカ設備（指定場所）

7.2 作業内容

- (1)放送設備主装置のラック組立、IP告知送信機及び卓上型リモートマイクの新規設置、パワーアンプモジュール及び電源装置等の機器更新を実施する。
- (2)機器更新に伴い、モニターパネル、端子盤パネル、電源パネル及び通気パネルの加工を実施する。
- (3)機器更新に伴うネットワークケーブル等の敷設作業を実施する。
- (4)工務技術管理棟の放送設備をアナログシステムからネットワークシステムに更新する。
- (5)システムラックの組立、IP告知設備用端末及びメンテナンスユニットの新規設置、パワーアンプモジュール及び電源装置等の機器更新を実施する。
- (6)工務技術管理棟の屋上に設置してあるホーンスピーカの更新を実施する。
- (7)機器更新に伴うネットワークケーブル等の敷設作業を実施する。
- (8)技術管理第2棟の放送設備をアナログシステムからネットワークシステムに更新する。
- (9)IP告知設備用端末の新規設置及び無停電電源装置の更新を実施する。
- (10)機器更新に伴うネットワークケーブル等の敷設作業を実施する。
- (11)ネットワークシステムの設定調整作業を行い、定時チャイム及び定時放送が正常に動作することを確認する。
- (12)機器更新後、外観点検、機器接続部点検、機器動作確認、各種アンプの性能試験及びプログラムタイマー登録内容を確認する。
- (13)緊急対策所リモートマイクの外観点検、機器接続部点検及び動作確認を実施

- する。
- (14) 各屋外スピーカ及びアンプの外観点検、機器接続部点検及び動作確認を実施する。
 - (15) 各スピーカラインインピーダンスの測定を実施する。

7.3 作業報告書

作業終了後速やかに原子力機構担当者へ提出すること。

7.4 更新対象物品

次ページに示す。

	品名	型名	数量	備考
事務棟	キャビネットラック	CR-413-6	2 台	41U D=615
	ブローユニット	BU-412	2 台	
	AC アダプター	AD-246	3 台	
	デジタルアナウンスマシン	EV-700	1 台	
	メロディスク	ML-1000	1 台	
	メロディスクカード	MC-1020	1 台	
	卓上型リモートマイク	RM-300X	1 台	
	卓上型リモートマイク拡張ユニット	RM-210F	1 台	
	IP 告知送信機	NX-220CT	1 台	
	VX-3000 フレーム	VX-3008F	3 台	8SS
	デジタルパワーアンプモジュール	VX-024DA-2	8 台	
	ラインアウトプットモジュール	VX-300LO	1 台	
	ニカド電池 (24V)	NDC-2460	3 台	6000mAh/5HR
	メンテナンスユニット	AI-500MU	1 台	
	LG2 スイッチ (16 ポート)	APLGM220GTSS	3 台	
	システムモニター用パソコン	LT-HA10C/W3	1 台	相当品(後継機種)可
	CD/SD/USB オーディオプレイヤー	SS-CDR250N	1 台	
	無停電電源装置	BY75SW	1 台	750VA
	ネットワーク制御信号灯	NHB4-3-RYG	1 台	
	LAN SPD 用パネル	—	1 式	
スピーカ SPD 用パネル	—	1 式		

	品名	型名	数量	備考
工務 技術 管理棟	システムラック	FV60-610E	1台	
	IP 告知設備用端末	NX-220AF	1台	
	メンテナンスユニット	AI-500MU	1台	
	VX-3000 フレーム	VX-3004F	1台	4AB
	デジタルパワーアンプモジュール	VX-012DA-2	1台	120W
	ラインアウトプットモジュール	VX-300LO	1台	
	ニカド電池(24V)	NDC-2460	1台	6000mAh/5HR
	L2G スイッチ(8ポート)	APLGM212GTSS	2台	
	無停電電源装置	BY50FW	1台	
	ホーンスピーカー	SC-715AM	1台	15W トランス付
技術 管理 第二棟	L2G スイッチ(8ポート)	APLGM212GTSS	1台	
	IP 告知設備用端末	NX-220AF	1台	
	無停電電源装置	BY50FW	1台	500VA