

JMTR 給気ファン (AC-1) の V ベルト等交換作業
仕様書

1. 件名

JMTR 給気ファン (AC-1) の V ベルト等交換作業

2. 概要

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。)大洗原子力工学研究所 材料試験炉(以下「JMTR」という。)の機械室に設置されている原子炉建家換気設備のうち給気ファン (AC-1) の V ベルトについて、電力使用量低減措置のため起動・停止を繰り返しているため V ベルトの影響を考慮し、年 3 回交換を実施する。また、電動機側軸受及びプーリーについて経年劣化が確認され交換時期となったため交換を実施する。

本書は、これらの業務を受注者に請負わせるための仕様について定めたものである。

3. 実施場所

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所 JMTR
機械室建家

4. 作業実施期間

作業実施期間は、別途協議の上決定することとするが、8 月、11 月、3 月を予定とする。

5. 納期

令和 9 年 3 月 12 日 (金)

6. 仕様内容

6. 1 作業範囲及び項目

- (1) 作業前準備・後片付け
- (2) 交換作業
- (3) 書類作成

6. 2 作業内容

(1) 作業前準備・後片付け

1) 作業前準備

①保護具 (ヘルメット、安全靴等の作業に使用する物)、工具の使用前点検を実施すること。

②交換部品の準備

イ) 交換する V ベルトについて下記の仕様を満足する製品で準備すること。(メーカーの指定はなし)

仕様 : 8V-2240 数量 : 12 本 (4 本×3 回)

ロ) 交換する及び軸受について、下記の仕様を満足する製品で準備すること。(メーカーの指定はなし)

仕様 : NU324CM 数量 : 1 個

仕様 : 6220CM 数量 : 1 個

ハ) 交換するプーリー (テーパーキー含む) については、特注品となるため、受注者にて寸法等を

測定し、準備すること。(メーカーの指定なし、相当品可)

2) 作業後片付け

作業終了後に、作業周辺に忘れ物がないことを確認すること。

(2) 交換作業

1) Vベルトカバー等のボルト及びナットについて交換を実施すること。(1回のみ)

2) 既設のVベルトを撤去し、プーリー等を清掃後に新品Vベルト交換を実施すること。撤去したVベルトについては、受注側で適切に廃棄すること。

3) Vベルトの交換を行った後、たわみ量の調整を行うこと。

Vベルトのたわみ量は下記の値に調整すること。

たわみ量 (mm) = 0.016 × スパン長さ (mm)

スパン長さ	たわみ量
2120 mm	約 34 mm

4) 既設の電動機側の軸受及びプーリーを取外し、新品の軸受及びプーリーに交換を実施すること。撤去した軸受及びプーリーについては、受注側で適切に廃棄すること。

(3) 書類作成

1) 「9. 提出書類」に定める図書を作成すること。資料作成にあたっては、誤字脱字等に注意をしながら行うこと。

2) リスクアセスメントシートについては、作業の危険要因を低減するための事前の現場調査や原子力機構の指導助言に従い、作業計画時に作成すること。また、リスクアセスメントシートを作成する際は、以下の点に注意して作成すること。

- ① 潜在するリスクの特定に漏れがないか注意を払うこと(作業工程を考慮する)。
- ② 一般安全チェックリストで抽出した「危険予知のヒント」も参考にリスクの特定を行うこと。
- ③ ヘルメット、安全靴、墜落制止用器具(安全帯)、各種手袋、メガネ、マスクなど身体を保護、防護する器材等、作業服及び作業環境に起因するリスクも検討すること。
- ④ 異常発生後の措置対応を行う場合、更なる事故の発生を想定して被害を最小化・局所化するための検討及び事故を未然に防止する観点でリスク評価を行う。異常時の措置対応を行う際、事故の発生を想定した被害の最小化・局所化の検討など、未然防止の観点に関する内容を含めて行う。
- ⑤ 「具体的な対策等」は、作業要領書等に記載した低減対策を記載すること。
- ⑥ 「措置(改善)事項」は、作業要領書等に記載のないその他の低減対策等を記載すること。
なお、「措置(改善)事項」に記載がない場合、リスクポイントは下げないこと。また、注意喚起だけではリスクポイントは下げられないので注意すること。

3) 作業要領書を作成する際は、以下の点に注意して作成すること。

- ① 作業手順に曖昧な記載(「…等」など、作業員の判断に委ねる記載)がないこと。
- ② 計画外作業の禁止が記載されていること。
- ③ 安全に係るホールドポイントが記載されていること。また、作業要領書等で示すホールドポイントを含めた作業手順が、作業現場の状況に支障なく対応できること。
- ④ 不測の事態が発生した時の連絡先が記載されていること。
- ⑤ 作業上必要な資格や免許等の力量について、作業関係者名簿等に明記されていること。

7. 作業に必要な資格

(1) 大洗原子力工学研究所 作業責任者等認定証

8. 支給品及び貸与品

8. 1 支給品

(1) 品名

作業に必要な電気、水

(2) その他

その他支給を要する物品が発生した場合、原子力機構が当該作業に欠くことができないと判断した時は、無償にて支給する。

8. 2 貸与品

貸与を要する物品が発生した場合、原子力機構が当該作業に欠くことができないと判断した時は、無償にて貸与する。

9. 提出書類

No.	図 書	提出時期	確認要否 ^{※1}	部数 ^{※2}	備 考
1	工程表	作業実施前に	要	1	3 回分提出
2	作業安全組織・責任者届 (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前迄	要	1	
3	作業要領書 ^{※3}	作業開始 2 週間前迄	要	1	
4	作業関係者名簿(原子力機構様式)	作業開始 2 週間前迄	要	1	作業員に変更が生じた場合は改訂版を提出すること。
5	一般安全チェックリスト (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前迄	要	1	
6	リスクアセスメントシート (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前迄	要	1	電子データ含む
7	撮影許可証(原子力機構様式)	作業開始前まで	否	1	
8	KY 実施記録(原子力機構様式)	作業日毎	否	1	
9	作業日報(原子力機構様式)	作業日毎	要	1	
10	作業報告書	作業完了後	要	1	3 回分提出 作業日時が分かるよう日付入りの写真を含む
11	委任又は下請負届 ^{※4} (原子力機構様式)	作業開始 2 週間前	要	1	下請等がある場合に提出のこと
12	不適合、不具合に関する報告書 ^{※5}	発生後速やかに	要	1	不適合、不具合に係る是正処置を含む

※1：受注者は、提出図書について「確認の要否」に従い、原子力機構の確認を得ること。

※2：返却分を含まない。

※3：作業要領書には、作業の実施方法、作業の安全基準に関することについて詳細に記載すること。

※4：委任又は下請届については、2 週間以内に原子力機構から受注者へ変更要求しない場合は、自動的

に確認したものと見なす。

※5：不適合、不具合に関する報告書は、次の（i）～（vi）を記載した「受注者不適合発生連絡票」にて報告すること。

- （i）不適合の名称 （ii）発生年月日 （iii）発生場所 （iv）事象発生時の状況
（v）不適合の内容 （vi）不適合の処置方法及び処置結果

（提出場所）

茨城県東茨城郡大洗町成田町 4002 番地

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構 大洗原子力工学研究所

環境技術開発部 原子炉課

10. 検収条件

本仕様書に基づく作業が完了し、「9. 提出書類」の完納及び仕様書の定めるところに従って業務が実施されたことを原子力機構担当者が認めたときをもって検収とする。

11. 適用法規・規定等

- (1) 日本産業規格
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 労働基準法
- (4) 大洗原子力工学研究所 安全管理仕様書その他安全に係る規則
- (5) 作業に必要な法律、規則、規格、基準等
- (6) 受注者社内規定（規格）

12. 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) 本仕様で定める提出図書（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。

13. 安全管理

- (1) 受注者は、大洗原子力工学研究所の安全管理仕様書を遵守し作業に当たること。
- (2) 受注者は、原子力機構が実施する「作業責任者等の認定教育」を受講し、認定を受けた者のうちから「現場責任者」を選任すること。また、選任された現場責任者は、請負工事の安全管理組織における自らの身分を関係者に周知するために腕章を着用すること。さらに、「現場責任者」は作業期間中を通して従事するものとし、作業員の指揮・監督及び原子力機構担当者との連絡・調整を行うこと。
- (3) 受注者は、安全管理について自己の責任で行い、安全の確保を維持するための法令及び原子力機構が定める規程並びに原子力機構の担当者が安全のために行う指示に従うこと。また、作業現場の整理整頓に留意し、災害の防止に努めるとともに現場を清浄に保つよう努めること。
- (4) 作業着手前には必ずミーティング、TBM-KY 活動を実施し、作業内容等の確認及び予想される危険要因とその対応等を確認するとともに、その結果を原子力機構担当者に報告する。さらに危険度の高い

作業については、実機を前にして予想した危険要因を再確認し、安全対策を全員が共有するよう徹底すること。また、リスクアセスメント（SRA）を実施すること。

- (5) 作業着手中は、作業安全組織・責任者届、作業要領書、KY 実施記録等安全に係る書類を作業現場に掲示すること。また、作業にあたっては作業手順書等に従い、確実に実施されたことを確認すること。
- (6) トラブル事象等による計画外作業が発生した場合は、直ちに作業を中断し、原子力機構担当者の指示に従うこと。
- (7) 法令、規定、規格等により資格を必要とする作業及び点検は必ず有資格者が行うこと。

14. 機密保持

受注者は、本業務の実施にあたり、知り得た情報を厳重に管理し、本業務遂行以外の目的で、請負者及び下請会社等の作業員を除く第3者への開示、提供を行ってはならない。

15. 協議

本仕様書に記載されている事項はもちろんのこと、記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議しその決定に従うものとする。また、協議・決定事項については、受注者が文書を作成し、原子力機構の確認を得ること。

16. 特記事項

- (1) 受注者は、原子力機構が原子力の研究・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もとめられていることを認識し、原子力機構の規程等を遵守するとともに安全性に配慮して業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (2) 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。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。
- (3) 本作業に必要な一般的な工具、消耗品等については、受注者が準備すること。
- (4) 部品の入れ違い、系統内への異物混入がないよう作業管理を行うこと。
- (5) 本作業の結果、部品の交換及び更新または修理等を必要とする場合は、速やかにその旨を原子力機構担当者に報告し、協議の上必要な処置を講ずること。
- (6) 受注者は、本作業において、既存の機器に破損または紛失を招く等の不適合もしくは不具合が生じた場合、その原因を明らかにして原子力機構担当者に報告するとともに、速やかに現状に復帰すること。
- (7) 日々の作業の終了毎に、遅延なく原子力機構担当者にその日の作業及び結果について報告すること。
- (8) 本仕様書に記載されていない事項であっても、技術上当然必要と思われる事項については、原子力機構担当者の指示により受注者の責任で行うこと。
- (9) 受注者は、大洗原子力工学研究所環境方針を遵守し、省エネルギー、省資源に努めること。
- (10) 構内の写真等撮影は、許可を受けた場合以外は原則として禁止する。許可を受けて撮影する場合は、許可証を常に携行し、腕章を着用すること。写真の撮影後、撮影内容について原子力機構の確認を速やかに受けること。なお、ドライブレコーダーは、研究所の構内及び構外において従業員の交通安全を確保し、交通事故の防止に資することから、撮影許可は不要とするが、構内を撮影したデー

タは厳重に管理し、外部公開または譲渡をしてはならない。

17. 検査員及び監督員

検査員：一般検査 管財担当課長

監督員：環境技術開発部 原子炉課

以上