

エアラインマスク等緊急用呼吸保護具の定期点検

仕様書

1. 目的及び概要

本仕様書は、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。）人形峠環境技術センターに配備しているエアラインマスク等緊急用呼吸保護具の定期点検を実施するために、当該業務を受注者に請負わせる為の仕様について定めたものである。

2. 作業実施場所

岡山県苫田郡鏡野町上齋原1550番地
原子力機構人形峠環境技術センター内
濃縮工学施設，ウラン濃縮原型プラント，製錬転換施設，開発試験棟，
総管理棟，廃棄物焼却施設，車庫

3. 納期

令和8年11月30日（月）
〔点検実施期間（予定） 令和8年10月5日（月）～10月8日（木）〕

4. 点検対象及び員数

(1) エアラインマスク・腰バンド	17	式
(2) 空気浄化装置	14	式
(3) ホースリール	17	台
(4) エアラインスーツ	18	着
(5) 空気呼吸器用スーツ	25	着
(6) 中間接続ホース	54	本
(7) 予備腰バンド	10	本

〔上記の緊急用呼吸保護具はすべて榊重松製作所製〕

5. 点検内容

- (1) 別紙1「エアラインマスク等緊急用呼吸保護具の点検要領書」に示す点検項目及び判定基準に基づき点検を実施すること。
- (2) 点検を実施した機器については、点検者と実施日を記入したシールを貼り付けること。
- (3) エアラインスーツの点検後に、当該スーツを箱等に収納する場合は、空気供給系統に負荷がかからない形で保管すること。
- (4) 別紙2「エアラインマスク等緊急用呼吸保護具に係る交換部品リスト」に示す消耗品等について、交換後点検を実施すること。

なお、交換部品の購入手配は受注者にて行うものとし、交換後の消耗品等は受注者の責任において適切に処分すること。

6. 業務に必要な資格等

- (1) 「榊重松製作所」製の呼吸保護具類について性能及び構造を熟知し、保守点検の技術を有していること。また、点検後の性能及び安全性について保証できること。
- (2) 現場責任者及び現場分任責任者は、機構が実施する「作業責任者等認定制度」に基づく認定教育（2時間）を受講し、認定を受けた者が行うこと。

なお、既に作業責任者等の認定を受けており、点検実施期間が当該認定の有効期間内である者は、機構が実施する有効期間内の追教育（1時間）のみ受講すること。

7. 支給物品及び貸与品

- (1) 支給品
作業に必要な電気，圧縮空気，水道水については，無償にて支給する。
- (2) 貸与品
なし

8. 提出書類

- (1) 点検日報（当日の作業終了後速やかに） 1部
- (2) 点検結果報告書（作業終了後速やかに） 2部

提出場所：人形峠環境技術センター 保安管理課

9. 検収条件

「4. 点検対象及び員数」に示す緊急用呼吸保護具及びマスクマンテスト装置が別紙1「エアラインマスク等緊急用呼吸保護具の点検要領」に示す判定基準に合格し，「8. 提出書類」に示す提出書類の確認並びに原子力機構が仕様書に定める業務が実施できたと認めた事をもって業務完了とする。

10. 適用法規・規定等

- (1) 核原料物質，核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律
- (2) 労働安全衛生法
- (3) 核燃料物質加工施設保安規定
- (4) 核燃料物質使用施設保安規定
- (5) 核燃料物質及び核原料物質使用施設保安規則
- (6) 核燃料物質加工施設品質マネジメント計画書
- (7) 人形峠環境技術センター核燃料物質使用施設品質マネジメント計画書
- (8) 人形峠環境技術センター品質マネジメント計画書
- (9) 不適合並びに是正及び未然防止処置要領書

11. その他

- (1) 点検作業により不適合が発生した場合は，受注者における品質マネジメント計画書等に基づき対応すること。なお，受注者において，品質マネジメント計画書等が定められていない場合は，原子力機構人形峠環境技術センターの品質マネジメント計画書に基づき対応すること。
- (2) 受注者は本点検対象のエアラインマスク等の運用上の注意事項等が発生した場合は，速やかにその技術情報を提供すること。
- (3) 本定期点検が原因で故障等の不具合が発生した場合は，受注者の責任において正常な状態に復旧すること。

12. 検査員及び監督員

検査員

- (1) 一般検査 管財担当課長

監督員

- (2) 保安管理課

13. 協議事項

- (1) 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、機構と協議の上、その決定に従うものとする。

14. 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。

以 上

エアラインマスク等緊急用呼吸保護具の点検要領書

1. エアラインマスク・エアー供給システム

点検番号	部品名称	点検項目	判定基準
1-1	面体部 (吸気管を含む)	1. 外観検査 (1) 亀裂, 破損, 変形, 汚れ等の有無を調べる。 (2) アイピース枠のゆるみの有無を調べる。 (3) 排気弁の変形, 破損の有無を調べる。 (4) 各接続のゆるみの有無を調べる。 (5) クランプのゆるみ, バックルの損傷の有無を調べる。	・亀裂, 破損, 変形, 汚れ等のないこと。 ・アイピース枠にゆるみのないこと。 ・排気弁の変形, 破損のないこと。 ・各接続部にゆるみのないこと。 ・クランプのゆるみ, バックル破損のないこと。
1-2		2. 気密検査 面体を正しく装着し, 吸気管を強く握り締めるか又は, 流量調整バルブとの接続口を手の平でふさぎ, 息を静かに吸う。	息を吸っている間中, 面体がくぼむようになること。
2-1	吸気管と流量調整バルブとの接続部	1. 外観検査 接続部のゆるみの有無を調べる。	締め付けにゆるみのないこと。
2-2		2. 機能検査 流量調整バルブにエアラインホースを接続し, 約0.5MPaの圧縮空気を供給し, 作動状態を調べる。	空気流出量の調節が可能なこと。 又, 調節ツマミを閉じても空気の流出が止まらないこと。
3-1	エアラインホース類	1. 外観検査 破裂, 老朽, 亀裂, キズ等の有無を調べる。	破裂, 老朽, 亀裂, キズ等のないこと。
3-2		2. 気密検査 約0.5MPaの圧縮空気源に接続し, 各接続部からの漏れがないかブルドン管圧力計で調べる。	圧縮空気の供給を停止し, 1分間の2次圧の示度降下が1目盛り(0.05MPa)以内であること。
4-1	空気清浄器	1. 外観検査 各部の破損, 変形, 亀裂, 及び接続部のゆるみ等を調べる。	破損, 変形, 亀裂, 及び接続部のゆるみ等のないこと。
4-2		2. 気密検査 最大1.0MPaの圧縮空気源に接続し, 減圧弁(または減圧弁の無い装置は圧力調整器)の圧力指示が約0.5MPaになるように調節して, 各接続部からの漏れがないかブルドン管圧力計で調べる。	圧縮空気の供給を停止し, 1分間の2次圧の示度降下が1目盛り(0.05MPa)以内であること。
4-3		3. 機能検査 上記に引き続いて, 減圧弁のハンドルを廻して, 圧力が調節できることを確認する。 (ただし, 減圧弁の無い装置は除く)	圧力が, 0~1MPaの範囲で調節できること。

エアラインマスク等緊急用呼吸保護具の点検要領書

2. エアラインスーツ・空気呼吸器用スーツ

点検番号	部品名称	点検項目	判定基準
5-1	スーツ本体	1. 外観検査 スーツ本体が健全にできており、穴、キズ、破損等がないことを確認する。	穴、キズ、破損等のないこと。
5-2		2. 気密検査 圧縮空気等をスーツ内に供給し、各接続部からの漏れの有無を、中性洗剤等を用いて調べる。	漏れのないこと。 (漏れのある箇所は、洗剤等の膜が膨らむ)
5-3	アイピース	アイピースに視界を妨げる汚れやキズ、破損等がないことを確認する。	汚れ、キズ、破損等のないこと。
5-4	※ 腰バンド	老化、キズ、破損等がないこと。又締めた時に緩まないことを確認する。	・老化、キズ、破損等のないこと。 ・締めた時に緩まないこと。
※	送気量調節バルブ	エアラインホースを接続後、空気を流し、送気量調節バルブで空気量の加減ができることを確認する。	空気量の加減ができること。
5-5	排気弁	スーツ内を加圧した時、スーツ内の空気が排気弁から排気されることを確認する。	スーツ内の空気が排気弁から排気されること。
※	ホース接続ジョイント	スーツのホース接続ジョイントとエアラインホースを接続した場合、正常に接続されること、又それが容易に外れないことを確認する。	正常に接続されること。又それが容易に外れないこと。
※	送気チューブ	スーツ内を加圧した時、スーツ内送気チューブより正常に空気が流れること、又、老化、キズ、破損、詰まり等がないことを確認する。	正常に空気が流れること。又老化、キズ、破損、詰まり等がないこと。
5-6	ファスナー	締めた時に完全に締まることを確認する。	締めた時に完全に締まること。

※ エアラインスーツのみ実施

エアラインマスク等緊急用呼吸保護具に係る交換部品リスト

	品名	型式等	数量	単位
1	定置式ろ過筒用吸収缶	—	7	個
2	定置式ろ過筒用パッキン（厚）	—	7	個
3	定置式ろ過筒用パッキン（薄）	—	7	個