

給排気設備等の点検整備作業

仕様書

令和7年6月

I. 一般仕様

1. 件名

給排気設備等の点検整備作業

2. 目的及び概要

本件は、核燃料サイクル工学研究所 BE資源・処分システム開発部施設である、J棟、L棟、M棟、第2ウラン貯蔵庫及び第2UWSFに設置されている給排気設備及び電気設備の点検整備作業を行い、設備の安全・安定運転と機能維持を図ることを目的として実施するものである。

3. 作業実施場所

茨城県那珂郡東海村村松 4-33

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構(以下、「機構」という。)

核燃料サイクル工学研究所 BE資源・処分システム開発部施設

J棟、L棟、M棟、第2ウラン貯蔵庫、第2UWSF(管理区域及び非管理区域)

4. 納期及び作業時期

4.1 納期

令和8年3月13日(金)

4.2 作業時期(目安)

作業時期(目安)は、令和8年1月頃とする。

なお、上記作業時期はあくまで目安であり、詳細は機構と協議の上、決定することとする。

5. 検収条件

「II.3項」に示す作業の完遂及び「I.11項」の提出図書の完納を以て検収とする。

6. 保証

「II.3項」に示す要求事項を満足し、当該設備が正常に機能することを保証すること。なお、保証期間は、検収後1年間とする。

7. 契約不適合責任

検収後、本契約作業によって当該設備に契約不適合責任が発見された場合は、設備補修、部品交換等を実施し、当該設備が正常に機能するよう、復旧すること。なお、対象期間は、検収後1年間とする。

8. 作業に必要な資格等

- (1) 放射線業務従事者
- (2) 第一種電気工事士又は第二種電気工事士
- (3) 作業責任者等認定制度(請負側)現場責任者
- (4) 作業工程上、有資格者が行うべき作業がある場合は、機構にその旨を情報提供するとともに、その資格を有する作業者を確保すること。

9. 支給品

- (1) 作業に必要な水、電気等のユーティリティ
- (2) その他、機構と協議の上決定したもの

10. 貸与品

以下の物品等を作業時に受注者へ無償にて貸与する。受注者は、貸与期間中、受注者の責任のもと最善の管理を行うこと。損傷、紛失等を生じた場合は、機構が要求する期日までにこれらを弁償すること。

- (1) 本業務の遂行にあたり、必要な規定、基準等の資料。なお、貸与した資料は使用後速やかに返却すること。
- (2) 管理区域内で着用する装備品・衣服類
- (3) その他、機構と協議の上決定したもの

11.提出図書

- (1) 機構に提出する図書は、下表のとおりとする。なお、受注者控えとして返却用の提出図書が必要な場合は併せて提出すること。
- (2) 様式、内容、その他不明な点はその都度、機構に確認し、その指示に従うこと。
- (3) 図書の内、機構指定様式があるものについては指定様式にて提出すること。
- (4) 受注者の諸事情により、提出期限を過ぎる場合には、速やかに機構に連絡し、指示に従うこと。

表.提出図書リスト

No.	提出書類	部数	提出期限	備考
1	品質保証計画書	1部	契約後速やかに	
2	委任又は下請負等の承認書*1	1部	契約後速やかに	機構指定様式
3	作業工程表	1部	作業開始1ヶ月前	
4	作業要領書	1部	作業開始1ヶ月前	
5	活線又は活線近接作業要領書	1部	作業開始1ヶ月前	
6	作業計画書	1部	作業開始1ヶ月前	機構指定様式
7	作業者名簿	1部	作業開始1ヶ月前	機構指定様式
8	作業等安全組織・責任者届	1部	作業開始1ヶ月前	機構指定様式
9	安全衛生チェックリスト	1部	作業開始1ヶ月前	機構指定様式
10	ワークシート	1部	作業開始1ヶ月前	機構指定様式
11	測定機器のリスト	1部	作業開始1ヶ月前	
12	作業に必要な資格証(写し)	1部	作業開始1ヶ月前	
13	放射線管理手帳*2	1部	放射線業務従事者 指名申請前までに	
14	健康診断結果(写し)*2	1部	放射線業務従事者 指名申請前までに	
15	公的身分証明書等(写し)*2	1部	放射線業務従事者 指名申請前までに	
16	特別教育終了届け*2	1部	放射線業務従事者 指名申請前までに	
17	当日入構者名簿	1部	当日作業開始前	機構指定様式
18	KY実施記録	1部	当日作業開始前	機構指定様式
19	作業日報	1部	作業日の翌出勤日	機構指定様式
20	作業報告書	1部	契約納期までに	
21	測定機器の校正記録	1部	契約納期までに	トレーサビリティを含む
22	その他機構が指示する書類	必要数	その都度	

*1 本契約作業において委任又は下請負のある場合に提出すること。

*2 放射線業務従事者の指名申請をする者については、提出すること。

12.品質マネジメントに関する事項

- (1) 受注者は、品質マネジメント計画書等を機構に提出し、確認を得ること。
- (2) 品質マネジメント計画書等は、JEAC 4111-2021「原子力安全のためのマネジメントシステム規程」、JIS Q 9001:2015「品質マネジメントシステム—要求事項」で定める各要求事項等を参考に作成すること。
- (3) 受注者は、機構の「核燃料物質使用施設品質マネジメント計画書」に基づき実施する品質マネジメント活動に協力すること。
- (4) 受注者は、引合時、契約期間中、組織変更があった時、品質マネジメント計画書等を変更した時及び不適合が発生した際に機構からの要求があった場合には、立入調査及び監査に応じること。

13.適用法規・規格基準

本件に適用される法令、規格、技術基準等は以下のとおりとし、最新版を適用すること。この他にメーカの社内基準等を適用する場合は適用範囲を明示の上、機構に提出し、確認を得るものとする。

13.1 適用法規

- (1) 原子力基本法
- (2) 核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律(原子炉等規制法)
- (3) 電気事業法
- (4) 労働安全衛生法
- (5) その他関連法令等

13.2 適用規格基準

- (1) 日本産業規格(JIS)
- (2) 日本電機工業会規格(JEM)
- (3) 機構、核燃料サイクル工学研究所が定める規定・基準
- (4) その他関連規格、基準等

14.機密保持

受注者は、本契約作業の実施にあたり、知り得た情報は厳重に管理し、本契約作業以外の目的で受注者、下請会社等の作業者を除く第三者へ開示及び提供しないこと。

15.受注者の責任と義務

15.1 受注者の責任

- (1) 受注者は、本仕様書を検討し、誤り、欠陥等を発見したならば、直ちに機構に申し出るとともに、それらの修正に係る協議を行う責任を有するものとする。
- (2) 受注者は、安全確保のための機構の指示に従うこと。なお、指示に従わないことにより、生じた機構の損害については、全ての責任を負うこと。
- (3) 受注者が機構に申し出る種々の確認事項、検査結果等の報告事項については、了承後といえども受注者が負うべき責任は免れないものとする。

15.2 受注者の義務

- (1) 受注者は、機構が製品の検査、試験及び監査のために受注者並びにその下請業者等の工場に立入ることを要請した場合は、これに応じること。また、品質監査、不適合の調査等のために立ち入る場合も同様とする。
- (2) 作業中に受注者が機構の設備、建屋等を破損した場合は、無償にて速やかに補修、交換を行うこと。
- (3) 受注者は、労働災害防止等に関する法律に規定する元方事業主になり、法令及び機構の定めた安全に関する規則を遵守し、率先して労働災害の防止に努めること。
- (4) 受注者は、本契約作業に係る作業者に対して下表に示す教育を実施すること(受講させること)。

表.教育リスト

教育名	実施者	機構による内容確認
「電離放射線障害防止規則」第 52 条の 6 に基づく特別教育(使用施設)	受注者	受注者は、教育記録(科目、時間)を機構担当者に提出し、「核燃料物質等取扱業務特別教育規程」を満たしていることの確認を受けること。
施設別課程教育	機構	受注者は、機構で実施する施設別課程教育を受講すること。
「作業責任者等認定制度」に基づく認定教育(現場責任者、現場分任責任者等)	機構	認定証の写しを提出し、有効期限内であることの確認を受けること。
その他、機構が指定する教育	受注者 又は機構	受注者で実施した教育については、教育記録(科目、時間)を機構担当者に提出し、その教育について定めた規定、基準類を満たしていることの確認を受けること。

16. 下請業者の管理

- (1) 受注者が下請業者を使用する場合は、予め機構に「委任又は下請負等の承認書」を提出すること。なお、下請業者として不相当と認められるときは、当該業者の変更を要求することがある。また、下請業者(材料等の購入先、労務の提供先を含む)が負うべき責任といえども、機構に対するその責任の所在は、すべて受注者に有るものとする。
- (2) 受注者は、下請業者の選定にあたっては、技術的能力、品質管理能力について、本件を実施するための能力を有するかという観点で、評価・選定すること。
- (3) 受注者は、機構の認めた下請業者を変更する場合には、機構の確認を得ること。
- (4) 受注者は、すべての下請業者に契約要求事項等を十分に周知徹底させること。また、下請業者の作業内容を確実に把握し、品質管理、工程管理等、あらゆる点において下請業者を使用したが生ずる不適合を防止すること。

17. 測定機器等の管理

- (1) 使用する測定機器は、国際計量標準、国家計量標準若しくは公に信頼される計量標準にトレース可能な標準器に照らして校正を行うこと。また、校正証明書(トレーサビリティ含む)を機構に提出すること。
- (2) 使用する測定機器は、取扱い、保守及び保管において劣化、損傷が生じないように保護するとともに、精度、使用時の適合性が維持されるように管理すること。
- (3) 使用する測定機器は、原則として校正日から1年以内のものを使用すること。ただし、校正証明書等に有効期限が記載されている測定機器は、その有効期限に従うこととする。

18. 不適合に関する事項

受注者は、発注した調達製品の引渡しまでの間に発生した不適合及び本契約作業において発生した不適合について、その概要、処置案等を速やかに報告書にて報告すること。この処置案については、機構の確認を受け、処置後にその結果を報告すること。また、発生した不適合の種類、原因によっては、上記の処置案に再発防止策を含めること。

19. 安全文化を育成し維持するための活動に関する必要な要求事項

受注者は、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求められていることを認識し、機構の規定等を遵守するとともに安全性に配慮し、業務を遂行すること。また、原子力安全が損なわれることのないように、構築物、系統及び機器の欠陥に関する事項及び技術的、人的及び組織的要因に係る問題があった際には、機構への報告を適切に行うこと。

20. 一般産業用工業品を機器等に使用する場合の適切な評価に必要な要求事項

受注者は、本契約作業において使用する一般産業用工業部品を調達する場合は、製品メーカーから必要な情報を入手し、当該一般産業用工業部品が要求事項(JIS規格等)に適合していることを確認すること。また、機構にその情報(技術資料含む)を提供すること。

21. 原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りに関する事項

受注者は、受注者又は下請業者等の工場等において事業者検査(使用前検査等)又はその他の活動を行う際、原子力規制委員会の職員による当該工場等への立入りを要請した場合は、これに応じること。

22. 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
BE資源・処分システム開発部 環境管理課 課員

23. 活線作業又は活線近接作業の管理

- (1) 現地調査等を十分に行い、活線又は活線近接作業要領書を作成すること。
- (2) 作業性の悪い場所では、安全専任管理者を置き監視すること。
- (3) 同時に又は同じ場所で別作業がある場合は、その旨を作業要領書に明記すること。
- (4) 作業ステップ毎の完了時間を手順書に明記すること。
- (5) 作業開始前の機構との打合せ(TBM・KY等)で活線作業及び活線近接作業について、要領書記載事項、作業実施体制及び注意事項等を全員に周知徹底すること。

- (6) 活線部はビニールテープ、絶縁シート等の絶縁材で養生するとともに、活線作業箇所及び活線近接作業箇所の養生方法を作業要領書に明記すること。
- (7) 検電に当たっては、使用前点検及び定期的な検査に合格した絶縁用保護具を確実に着用し、活線部が図面どおりであることを確認するとともに、作業に当たっても必要な絶縁用保護具の着用及び必要箇所への絶縁用防具の装着を行うこと。
- (8) 活線部及び活線近接部で使用するテスト棒、ドライバ等は、金属部先端(5 mm程度)のみを残して絶縁テープで養生するほか、使用可能な場所は絶縁ドライバを使用すること。

24.グリーン購入法の推進

- (1) 本契約作業において、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)がある場合は、これを採用すること。
- (2) 本仕様書に定める提出図書(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」の基準を満たしたものであること。

25.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のない事項について疑義が生じた場合は、機構と協議のうえ、その決定に従うこと。

26.技術情報の提供

調達製品の維持又は運用に必要な保安に係る技術情報を提供すること。

27.特記事項

- (1) 受注者は、業務を遂行しうる能力を有する作業者を確保すること。
- (2) 受注者は、本契約作業を実施することにより取得した各種データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を機構の施設外に持ち出して発表若しくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、若しくは無償で提供しないこと。ただし、あらかじめ書面により機構の承認を受けた場合はこの限りではない。
- (3) 本契約作業の実施にあたっては、受注者が作成し、機構の確認を得た作業計画書等に従って実施するものとする。また、法令、機構の定める諸規定等を遵守するとともに、労働安全衛生関係法令に基づいて労働災害の防止に努めること。なお、作業計画書等の作成に当たっては、機構の定める共通安全作業基準に従い作成すること。
- (4) 受注者は、異常事態等が発生した場合は、機構の指示に従い、安全最優先として行動すること。
- (5) 受注者は、労働基準法、労働安全衛生法その他法令上の責任、作業者の規律秩序及び風紀の維持に関する全ての責任を負うこと。
- (6) 受注者は、機構から利用を許可された設備、機器、物品等は滅失破損が生じないよう、使用・管理を行うこと。
- (7) 受注者は、本仕様書に従わないことにより生じた機構の損害及びその他の損害について、すべての責任を負うこと。
- (8) 受注者は、機構が伝染病の疾病(新型コロナウイルス等)に対する対策を目的として行動計画等の対処方針を定めた場合は、これに協力すること。
- (9) 受注者は、本契約作業の実施にあたっては、本仕様書に定める事項のほか、機器取扱説明書、放射線作業計画書等を十分理解のうえ実施するものとし、受注者はあらかじめ業務の分担、人員配置、スケジュール、実施方法等について作業要領書を定め、機構の確認を受けること。
- (10) 法令等に基づき有資格者が作業する必要がある業務については、予め業務内容、実施体制を勘案した上で有資格者を適切に配置し、実施すること。
- (11) 管理区域内作業においては、原子炉等規制法に基づく放射線業務従事者の指名を受けた者が作業を実施すること。
- (12) 作業計画書には、本契約作業の概要から具体的な作業手順に至るまでを詳細に記述すること。さらに、作業のまとめり毎にホールドポイントを明記すること。
- (13) 各作業工程の開始前には、機構と打合せ(TBM・KY等)を行った後、作業計画書等に従って作業を行うこと。また、工程に変更が生じた場合は、機構に連絡した後、変更後の作業工程表を提出し、確認を得てから作業を行うこと。
- (14) 作業終了後は、速やかに機構の確認を得ること。もし異常が発見された場合は、その都度報告し、機構の指示に従うこと。
- (15) 受注者は、機構の所定の教育を受け、資格認定された者を現場責任者及び代理者として現地作業期間の全工程にわたり常駐させ、安全確保に努めること。

- (16) 本契約作業の現場責任者は、原則として本契約作業の専任とし、他契約で同時に行われる作業と兼務を行うことは不可とする。ただし、機構と協議の上、承諾を得た場合は、この限りではない。
- (17) 現場責任者となる者は、パソコン上で文書作成ソフト・表計算ソフト等を使用して、作業遂行上必要な提出図書について独力で作成できる能力を有する者とする。
- (18) 現場責任者について、作業中は常に作業工程、作業手順等に注意し、機構が施設内において実施する業務に支障をきたさないように努めること。
- (19) 各施設の作業現場においては、核燃料サイクル工学研究所の所内規定等に則り、以下に示す安全管理体制を構成すること。また、現場責任者は作業現場ごとに1名選任するものとし、離れた位置、時間的なずれ等により直接監督が不可能な場合は、現場分任責任者を配置すること。
 - ・現場責任者:1名
 - ・作業員:原則2名以上(1作業場所あたり)
- (20) 現場責任者は、作業管理及び労働災害防止に専念させるため、作業員を兼務しない作業体制とすること。
- (21) 受注者は、機構の定める共通安全作業基準に従い、必要な腕章(現場責任者等)を常時着用すること。
- (22) 保安活動として機構が実施する保安訓練の期間中(時間帯)は、安全管理体制の構築が困難なため、原則として本契約作業は中断すること。なお、機構と協議の上、承諾を得た場合は、この限りではない。
- (23) 受注者は、機構からの支給品及び貸与品以外のものであって、本契約作業の実施にあたって必要な消耗品等については、自己の責任と負担で準備・調達すること。ただし、機構と協議の上、承諾を得た場合は、この限りではない。
- (24) 本仕様書に記載のない部品交換等が必要となった場合は、予め機構に連絡すること。なお、交換作業及び費用については、別途、機構と協議すること。
- (25) 作業員の入退室、作業過程による養生等については、機構の指示に従うこと。
- (26) 受注者の責任者は、放射線業務従事者指名申請等の管理区域作業に必要な資料の作成・手続を行うこと。また、管理区域内における注意事項を作業員に遵守するよう指示すること。

II. 技術仕様

1. 作業対象設備

(1) J 棟

① 電気設備

負圧測定用差圧計、フィルタ前後差圧測定用差圧計、排気ファン前後差圧測定用差圧計、計装機器(差圧伝送器、差圧変換器、差圧指示計)、第一給気系操作盤(P-1-2)、第二給気系操作盤(P-2-2)、第一排気系操作盤(P-1-1)、第二排気系操作盤(P-2-1)

(2) L 棟

① 電気設備

負圧測定用差圧計、フィルタ前後差圧測定用差圧計、排気ファン前後差圧測定用差圧計

(3) M 棟

① 電気設備

負圧測定用差圧計、フィルタ前後差圧測定用差圧計、排気ファン前後差圧測定用差圧計、計装機器(差圧伝送器、差圧指示調節計、負圧指示調節計)、局所排気ダンパ(W973)

(4) 第 2 ウラン貯蔵庫

① 電気設備

負圧測定用差圧計、フィルタ前後差圧測定用差圧計、排気ファン前後差圧測定用差圧計

(6) 第 2UWSF

① 電気設備

フィルタ前後差圧測定用差圧計、計装機器(差圧発信器、差圧変換器、負圧指示計、差圧指示調節器)、制御盤(LP-3)

2. 作業対象設備、交換部品等の仕様

作業対象設備、交換部品等の仕様を以下の別添資料に示す。なお、交換部品について相当品を使用する場合は、機構と協議し、確認を得ること。また、作業現場の把握、作業対象設備及び交換部品の仕様確認のため、必要に応じて現場確認を行うこと。

- (1) 別添-1: 交換部品の仕様
- (2) 別添-2: 差圧計の仕様
- (3) 別添-3: 計装機器の仕様

3. 作業内容

3.1 受入検査

交換部品(別添-1「交換部品の仕様」参照)について、以下の検査を行うこと。

- (1) 員数検査: 交換部品の仕様に相違がなく、指定数量あること。
- (2) 外観検査: 交換部品に傷、損傷、変形がないこと。

3.2 AC ファン及び電子サーモの交換

- 対象設備: J棟_第一給気系操作盤(P-1-2)、第二給気系操作盤(P-2-2)、第一排気系操作盤(P-1-1)、第二排気系操作盤(P-2-1)
- 既設の AC ファン及び電子サーモを取り外し、新規 AC ファン及び電子サーモを取り付ける。また、部品交換後に動作確認を行い、正常に機能することを確認すること。

3.3 デジタル指示計の交換

- 対象設備: 第 2UWSF_制御盤(LP-3)
- 既設のデジタル指示計(湿度指示計[MI-01])を取り外し、新規デジタル指示計を取り付ける。また、部品交換後に動作確認を行い、正常に機能することを確認すること。

3.4 空調ダンパ用アクチュエーターの交換

- 対象設備:M棟_局所排気ダンパ(W973)
- 既設のアクチュエーターを取り外し、新規アクチュエーターを取り付ける。また、部品交換後に動作確認を行い、正常に機能することを確認すること。

3.5 差圧計の校正

- 対象設備:全施設_負圧測定用差圧計、フィルタ前後差圧測定用差圧計、排気ファン前後差圧測定用差圧計
- 管理区域内の負圧測定用差圧計、給気及び排気フィルタ前後差圧測定用差圧計、排気ファン前後差圧測定用差圧計の校正を行い、指示誤差が計器精度範囲内であることを確認すること。また、排気ファン前後用差圧計については、警報作動値が計器精度範囲内であることを確認すること。

3.6 計装機器の校正及びループ試験

- 対象設備:J棟、M棟、第2UWSF_計装機器
- (1) J棟のフィルタ差圧伝送器、インロータ及び差圧指示計に基準電流又は実圧の基準値を入力し、出力値が計器精度範囲内であることを確認すること。
- (2) J棟のスクラバ液位計の差圧伝送器に基準電流又は実圧の基準値を入力し、出力値が計器精度範囲内であることを確認すること。
- (3) M棟の局所排気差圧伝送器、工程室負圧伝送器及び差圧指示計に基準電流又は実圧の基準値を入力し、出力値が計器精度範囲内であることを確認すること。
- (4) M棟の局所排気差圧指示調節計及び工程室負圧指示調節計から出力する制御信号により、自動ダンパ(比例制御)が正常に動作することを確認すること。
- (5) 第2UWSFの差圧発信器、差圧変換器及び差圧指示計に基準電流又は実圧の基準値を入力し、出力値が計器精度範囲内であることを確認すること。
- (6) 第2UWSFの詰替室負圧指示調節器から出力する制御信号により、詰替室負圧制御ダンパが正常に動作することを確認すること。

— 添付資料 —

- 別添-1 交換部品の仕様
- 別添-2 差圧計の仕様
- 別添-3 計測機器の仕様

— 以上 —

交換部品の仕様

施設名	設備名	交換部品				備考
		部品名	メーカー名	型式	数量	
J棟	第一給気系操作盤(P-1-2)	ACファン	山洋電気株式会社	ST1-109-602	1台	
		電子サーモ	オムロン株式会社	E5L-A 0-50	1台	既設品型式:E5L-A3 0~+50℃
	第二給気系操作盤(P-2-2)	ACファン	山洋電気株式会社	ST1-109-602	1台	
		電子サーモ	オムロン株式会社	E5L-A 0-50	1台	既設品型式:E5L-A3 0~+50℃
	第一排気系操作盤(P-1-1)	ACファン	山洋電気株式会社	ST1-109-602	1台	
		電子サーモ	オムロン株式会社	E5L-A 0-50	1台	既設品型式:E5L-A3 0~+50℃
	第二排気系操作盤(P-2-1)	ACファン	山洋電気株式会社	ST1-109-602	1台	
		電子サーモ	オムロン株式会社	E5L-A 0-50	1台	既設品型式:E5L-A3 0~+50℃
M棟	局所排気ダンパ(W973)	アクチュエーター	空調技研工業株式会社	KGM-415I	1台	既設品型式:KDM-4I
第2UWSF	制御盤(LP-3)	デジタル指示計	SHIMADEN	SD17-4900000	1台	既設品型式:SD16A-490-0009 既設品シリアルNo.:10001144501-017
特記事項	<ul style="list-style-type: none"> ・交換部品について相当品を使用する場合は、機構と協議し、確認を得ること。 ・作業対象設備及び交換部品の仕様確認のため、必要に応じて現場確認を行うこと。 					

差圧計の仕様【J棟】

No.	設置場所	用途	メーカー名	型式/仕様	警報設定値	計器精度
1	廊下	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
2	補修調整室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
3	作業室(3)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
4	資材保管室(3)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
5	分析室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
6	排気室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
7	排気室	第1排気ファン	ドワイヤー	3000MR-3KPA/0~3kPa	1.50kPa	±2.0%FS
8	排気室	第2排気ファン	ドワイヤー	3000MR-3KPA/0~3kPa	1.55kPa	±2.0%FS
9	給気室	第1給気プレフィルタ	山本電機	WO70/0~300Pa		±2.5%FS
10	給気室	第1給気中性能フィルタ	山本電機	WO70/0~500Pa		±2.5%FS
11	給気室	第2給気プレフィルタ	山本電機	WO70/0~300Pa		±2.5%FS
12	給気室	第2給気中性能フィルタ	山本電機	WO70/0~500Pa		±2.5%FS

差圧計の仕様【L棟】

No.	設置場所	用途	メーカー名	型式/仕様	警報設定値	計器精度
1	廊下	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
2	調整室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
3	試験室(3)(荷扱室)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
4	試験室(3)(屋外)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
5	資材保管室(2)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
6	排気機械室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
7	排気機械室	第1排気プレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS
8	排気機械室	第1排気ヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
9	排気機械室	第2排気プレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS
10	排気機械室	第2排気ヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
11	排気機械室	第1排気ファン	ドワイヤー	3000MR/0~2kPa	1.10kPa	±2.0%FS
12	排気機械室	第2排気ファン	ドワイヤー	3000MR/0~3kPa	1.30kPa	±2.0%FS
13	給気機械室	第1給気プレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS
14	給気機械室	第1給気中性能フィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS
15	給気機械室	第2給気プレ・中性能フィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS

差圧計の仕様(第2ウラン貯蔵庫)

No.	設置場所	用途	メーカー名	型式/仕様	警報設定値	計器精度
1	秤量室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
2	貯蔵室(1)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
3	排気機械室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
4	排気機械室	排気プレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS
5	排気機械室	排気ヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
6	排気機械室	排気ファン	ドワイヤー	3000MR-1.5KPA/0~1.5kPa	0.58kPa	±2.5%FS
7	給気機械室	給気プレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.5kPa		±1.5%FS

差圧計の仕様【M棟】

No.	設置場所	用途	メーカー名	型式/仕様	警報設定値	計器精度
1	汚染検査室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
2	工程室	負圧	山本電機	WO81/-0.1~0.1kPa		±2.5%FS
3	工程室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
4	油圧ユニット室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
5	放射線管理室(2階)	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
6	排気機械室	負圧	山本電機	WO81/0~100Pa		±2.5%FS
7	排気機械室	建家排気Aプレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.3kPa		±1.5%FS
8	排気機械室	建家排気Aヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
9	排気機械室	建家排気Bプレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.3kPa		±1.5%FS
10	排気機械室	建家排気Bヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
11	排気機械室	局所排気Aプレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.3kPa		±1.5%FS
12	排気機械室	局所排気Aヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
13	排気機械室	局所排気Bプレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.3kPa		±1.5%FS
14	排気機械室	局所排気Bヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
15	排気機械室	局所排気Cプレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.3kPa		±1.5%FS
16	排気機械室	局所排気Cヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
17	排気機械室	局所排気Dプレフィルタ	山本電機	WO81/0~0.3kPa		±1.5%FS
18	排気機械室	局所排気Dヘパフィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS
19	排気機械室	建家排気ファン	山本電機	WO81/0~2kPa	1.0kPa	±1.5%FS
20	排気機械室	局所排気Aファン	山本電機	WO81/0~2kPa	0.9kPa	±1.5%FS
21	排気機械室	局所排気Bファン	山本電機	WO81/0~2kPa	0.9kPa	±1.5%FS
22	給気機械室	給気プレ・中性能フィルタ	山本電機	WO81/0~1kPa		±1.5%FS

差圧計の仕様【第2UWSF】

No.	設置場所	用途	メーカー名	型式/仕様	警報設定値	計器精度
1	排気機械室	フード系排気Aへパフィルタ(上流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
2	排気機械室	フード系排気Aへパフィルタ(下流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
3	排気機械室	フード系排気Bへパフィルタ(上流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
4	排気機械室	フード系排気Bへパフィルタ(下流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
5	排気機械室	詰替室系排気Aへパフィルタ(上流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
6	排気機械室	詰替室系排気Aへパフィルタ(下流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
7	排気機械室	詰替室系排気Bへパフィルタ(上流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
8	排気機械室	詰替室系排気Bへパフィルタ(下流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
9	排気機械室	詰替室系排気Cへパフィルタ(上流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
10	排気機械室	詰替室系排気Cへパフィルタ(下流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
11	排気機械室	詰替室系排気Dへパフィルタ(上流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
12	排気機械室	詰替室系排気Dへパフィルタ(下流)	ドワイヤー	2000-1KPA/0~1kPa		±2.0%FS
13	給気機械室	詰替室系給気プレフィルタ	山本電機	WO71-N300DV/0~300Pa		±2.5%FS
14	給気機械室	詰替室系給気中性性能フィルタ	山本電機	WO71-N500DV/0~500Pa		±2.5%FS

計装機器の仕様【J棟】

負荷設備: 第1給気装置、第1排気処理装置

No.	設置場所	計器記号	計器名	メーカー名	型式/製造No.	仕様 (入力/出力)
1	給気室(第1給気装置)	dPT01	給気プレフィルタ 差圧伝送器	アズビル	PY8000D1100XX/ 20176451EE0D	0~1000Pa/4~20mA
2	給気室(P-1-2盤)	I/I-03	給気プレフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ LA022178	4~20mA/4~20mA
3	給気室(P-1-2盤)	dPI01-A	給気プレフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626602	4~20mA/0~1000Pa
4	給気室(第1給気装置)	dPT02	給気中性能フィルタ 差圧伝送器	アズビル	PY8000D1100XX/ 20456564EE0D	0~1000Pa/4~20mA
5	給気室(P-1-2盤)	I/I-04	給気中性能フィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ LA022179	4~20mA/4~20mA
6	給気室(P-1-2盤)	dPI01-B	給気中性能フィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626602	4~20mA/0~1000Pa
7	給気室(P-1-2盤)	I/I-05	排気プレフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ LA022186	4~20mA/4~20mA
8	給気室(P-1-2盤)	dPI02-A	排気プレフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626603	4~20mA/0~1000Pa
9	給気室(P-1-2盤)	I/I-06	排気ヘパフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ LA022194	4~20mA/4~20mA
10	給気室(P-1-2盤)	dPI02-B	排気ヘパフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626603	4~20mA/0~1000Pa

負荷設備: 第2給気装置、第2排気処理装置

1	給気室(第2給気装置)	dPT03	給気プレフィルタ 差圧伝送器	山武	PY7000C2032/ 41937	0~1000Pa/4~20mA
2	給気室(P-2-2盤)	I/I-05	給気プレフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ KK012138	4~20mA/4~20mA
3	給気室(P-2-2盤)	dPI03-A	給気プレフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626604	4~20mA/0~1000Pa
4	給気室(第2給気装置)	dPT04	給気中性能フィルタ 差圧伝送器	山武	PY7000C2032/ 41939	0~1000Pa/4~20mA
5	給気室(P-2-2盤)	I/I-07	給気中性能フィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ KK012142	4~20mA/4~20mA
6	給気室(P-2-2盤)	dPI03-B	給気中性能フィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626604	4~20mA/0~1000Pa
7	給気室(P-2-2盤)	I/I-06	排気プレフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ KK012137	4~20mA/4~20mA
8	給気室(P-2-2盤)	dPI04-A	排気プレフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626605	4~20mA/0~1000Pa
9	給気室(P-2-2盤)	I/I-08A	排気ヘパフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ KK012139	4~20mA/4~20mA
10	給気室(P-2-2盤)	dPI04-B	排気ヘパフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	452G-19-A-5-RY/ S9626605	4~20mA/0~1000Pa

計装機器の仕様【J棟】

負荷設備:第1排気処理装置

No.	設置場所	計器記号	計器名	メーカー名	型 式/製造No.	仕 様 (入力/出力)
1	排気室(第1排気装置)	dPT05	排気プレフィルタ 差圧伝送器	山武	PY7000C2032/ 43114	0~1000Pa/4~20mA
2	排気室(P-1-1盤)	I/I-05A	排気プレフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ LA022192	4~20mA/4~20mA
3	排気室(P-1-1盤)	dPI05	排気プレフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	481C-19-5/ S9626598	4~20mA/0~1000Pa
4	排気室(第1排気装置)	dPT06	排気ヘパフィルタ 差圧伝送器	山武	PY7000C2032/ 43121	0~1000Pa/4~20mA
5	排気室(P-1-1盤)	I/I-06A	排気ヘパフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ LA022187	4~20mA/4~20mA
6	排気室(P-1-1盤)	dPI06	排気ヘパフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	481C-19-5/ S9626599	4~20mA/0~1000Pa

負荷設備:第2排気処理装置

1	排気室(第2排気装置)	dPT07	排気プレフィルタ 差圧伝送器	山武	PY7000C2032/ 41733	0~1000Pa/4~20mA
2	排気室(P-2-1盤)	I/I-07A	排気プレフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ KK012141	4~20mA/4~20mA
3	排気室(P-2-1盤)	dPI07	排気プレフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	481C-19-5/ S9626600	4~20mA/0~1000Pa
4	排気室(第2排気装置)	dPT08	排気ヘパフィルタ 差圧伝送器	山武	PY7000C2032/ 41732	0~1000Pa/4~20mA
5	排気室(P-2-1盤)	I/I-08A	排気ヘパフィルタ アイソレータ	山武	RY7910S2041/ KK012140	4~20mA/4~20mA
6	排気室(P-2-1盤)	dPI08	排気ヘパフィルタ 差圧指示計	鶴賀電機	481C-19-5/ S9626601	4~20mA/0~1000Pa

負荷設備:第1排気処理装置スクラバ液位計

1	排気室(第1排気装置)	LT01	差圧伝送器	山武	JTD920A-1E1A2-X2XX1- T1	0~9807Pa/4~20mA
2	排気室(P-1-1盤)	LI01	指示警報計	山武	SID2CRY13XD/ 0208/JF463	4~20mA/0~1000Pa

負荷設備:第2排気処理装置スクラバ液位計

1	排気室(第2排気装置)	LT02	差圧伝送器	山武	JTD920A-1E1A2-X2XX1- T1	0~9807Pa/4~20mA
2	排気室(P-2-1盤)	LI02	指示警報計	山武	SID2CRY13XD/ 0144/HZ222	4~20mA/0~1000Pa