

前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの点検及び調整 仕様書

目 次

1. 一般仕様

1. 1	件名	1
1. 2	目的及び概要	1
1. 3	契約範囲	1
1. 4	作業実施場所及び図書提出先	1
1. 5	納期	2
1. 6	業務に必要な資格等	2
1. 7	支給物品及び貸与品	2
1. 8	提出図書	3
1. 9	検収条件	3
1. 10	検査員及び監督員	3
1. 11	適用法規・規程等	3
1. 12	品質マネジメントシステム	4
1. 13	機密保持	4
1. 14	安全管理	4
1. 15	受注者の責任と義務	6
1. 16	不適合の報告及び処理	7
1. 17	下委任先又は中小受託事業者等の管理	7
1. 18	グリーン購入法の推進	7
1. 19	保証	8
1. 20	情報管理	8
1. 21	安全文化の育成、維持活動	8
1. 22	協議事項	8
1. 23	その他	8
別表-1	提出図書一覧	10
別表-2	教育実施対象一覧	11

2. 技術仕様

2. 1	目的	12
2. 2	要求仕様及び設計製作条件	12
2. 3	設備配置図（天井ポート、ボックス及びフレキシブル管）（OWTF 2 階）	12
2. 4	容器搬出ボックスの設備系統図（OWTF 2 階）	12
2. 5	前処理セル（開缶エリア）の天井ポート点検及び調整	12
2. 5. 1	フレキシブル管の撤去及びボックスの移動	13
2. 5. 2	天井ポート点検	13
2. 5. 3	フレキシブル管、天井ポートの調整に必要な部品、ボックスの	

パッキンの手配	14
2. 5. 4 受入検査	14
2. 5. 5 天井ポートの調整等	15
2. 5. 6 据付外観検査（天井ポート内部）	15
2. 5. 7 天井ポート作動確認及び気密試験	15
2. 5. 8 ボックスの戻し及び新規フレキシブル管の取り付け	16
2. 5. 9 ボックス気密試験	16
2. 5. 10 据付外観検査（天井ポート、ボックス、フレキシブル配管）	17
2. 6 試験検査項目及び試験検査区分	17
2. 7 試験検査	17
2. 8 梱包・輸送	17
2. 8. 1 輸送、搬入時の責任	17
2. 8. 2 梱包材	17
2. 9 試験検査に於ける注意事項	17
2. 9. 1 一般事項	17
2. 9. 2 機構の立会	18
2. 10 現場作業に於ける注意事項	19
2. 11 作業日程及び工程	19
別表-3 試験検査項目及び試験検査区分	20
別表-4 工場試験検査内容及び判定基準	21
別表-5 現地試験検査内容及び判定基準	22
図-1 設備配置図（天井ポート、容器搬出ボックス及びフレキシブル管） (OWTF 2 階)	24
図-2 容器搬出ボックスの設備系統図（OWTF 2 階）	25
図-3 容器搬出ボックス及びフレキシブル管の概略図	26
図-4 前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの概略図	27
図-5 容器搬出ボックス用フレキシブル管の外形図	28
図-6 前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの配線図	29
図-7 測定器及び排風機接続用 65A 用フランジ図（貸与品）	30

1. 一般仕様

1.1 件名

前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの点検及び調整

1.2 目的及び概要

本仕様書は、日本原子力研究開発機構（以下、「機構」という。）大洗原子力工学研究所環境技術開発部 減容処理施設準備室が所掌する固体廃棄物減容処理施設（以下、「OWTF」という。）に設置されている前処理セル(開缶エリア)の天井ポート（以下、「天井ポート」という。）の点検及び調整に関するものである。

本天井ポートの気密板が正常に動作していないため、点検及び調整するために支障をきたすフレキシブル管（容器搬出ボックス（以下、「ボックス」という。）と天井ポート間）の撤去及びボックス（接続配管を含む）移動後、天井ポートの気密板を正常に作動させるための点検及び調整を実施する。受注者は、対象設備の構造、取扱方法、関係法令等を十分に理解し、受注者の責任と負担において計画立案し、実施するものとする。

また、本天井ポートの点検及び調整完了後、天井ポートの作動確認及び気密試験を実施後、移動させたボックス（接続配管を含む）を復旧し、フレキシブル管を新規製作したものと交換の上、ボックスの気密試験を実施するものとする。

1.3 契約範囲

(1) 契約範囲

- 1) 「2. 技術仕様」に従い実施する「2. 5 前処理セル(開缶エリア)の天井ポート点検及び調整」
- 2) 「2. 技術仕様」に従い実施する「2. 7 試験検査」
- 3) 「1. 8 提出図書」の作成及び納入

(2) 契約範囲外

「2. 技術仕様」に従い実施する「2. 5 前処理セル(開缶エリア)の天井ポート点検及び調整」内で機構対応（電源操作、離線等）の作業

1.4 作業実施場所及び図書提出先

(1) 作業実施場所

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
固体廃棄物減容処理施設(OWTF)
補修室(2)、前処理セル(開缶エリア)等（非管理区域）

(2) 図書提出先

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 減容処理施設準備室

1. 5 納期

令和9年3月23日

なお、点検及び調整時期は、「契約締結～令和9年3月13日」とする。

1. 6 業務に必要な資格等

(1) 現場責任者等教育修了者のうちから現場責任者を選任すること。現場責任者等教育の受講が必要な場合は、速やかに機構担当者に受講申請を行うこと。

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。

(2) 受注者は、機構が原子力の研究・開発を行う機関であり、高い技術力及び信頼性を社会的に求められていることを認識し、機構の規程等を遵守し、安全に配慮して業務を遂行し得る能力を有する者を作業に従事させること。

(3) 資格を必要とする作業では、有資格者が実施すること。その場合、作業要領書提出時、必要な書類（資格の写し等）を添付し機構の確認を受けること。

1. 7 支給物品及び貸与品

(1) 支給物品

1) 点検及び調整時に使用する電力、水、及び圧縮空気は無償で支給する。

2) 作業員の待機場所を設けたい場合、別途協議とし、その土地については無償で支給する。

3) その他点検及び調整実施上必要であり、機構が認めたものは支給する。

(2) 貸与品

1) OWT Fに係る必要な図書（図面等）については機構と別途協議のうえ受注者に貸与するものとする。

2) ボックスの気密試験で使用する「測定器及び排風機接続用 65A 用フランジ」（気密確認用フランジ）（図-7 参照）は、貸与するものとする。

3) 図書（図面等）及び測定器及び排風機接続用 65A 用フランジの貸与にあたり、受注者は機構が作成する「物品持出票」控え（コピー）を受渡し、貸与するものとする。

4) 受注者は、貸与された図書（図面等）、「測定器及び排風機接続用 65A 用フランジ」を検収前までに機構へ返却するものとする。

5) 受注者は、機構より貸与された図書（図面等）について、複写（コピー、写真撮影、スキャン）を禁止するものとする。

6) 作業員の待機場所を設けたい場合、別途協議とする。

7) 現場事務所設営用区画は無償貸与する。また、現場事務所維持に要する水道、電力は無償支給するも、機構指示による取り合い点からの水道管、電線管敷設は受注者所掌とする。

なお、現場事務所とは受注者が現場業務遂行上必要たる執務を行う場所であり、且つ、受注者協力会社の待機場所を示す。

1. 8 提出図書

提出図書は「別表-1 提出図書一覧」の通りとする。

- (1) 返却有無欄に「有」と記載のある図書は、機構の確認後、受注者に1部返却するものとする。
- (2) 提出図書にコメントがある場合には、修正し遅滞なく再提出すること。
- (3) 作業要領書の作成、確認には、各作業における十分な知識と技能を有する者を従事させるか、又は常時指導、監督をさせること。
- (4) 表紙に契約件名、契約番号、提出日、受注者名、図書管理番号等を記載し作成すること。
- (5) 用紙は原則としてA4版とし、必要に応じA系列用紙とすること。また、A3版を超える場合は、縮小版(A3版)も提出すること。
- (6) 様式、内容、その他不明瞭なものはその都度機構に確認し、その指示に従うこと。
- (7) 作業要領書には、作業手順、作業確認用のチェック欄及び安全に関わるホールドポイント(機構、受注者のサイン欄を含む)を明記すること。その際、機器等をクレーンで楊重する場合は、荷姿の図を記載すること。

1. 9 検収条件

「2.5 前処理セル(開缶エリア)の天井ポート点検及び調整」及び「2.7 試験検査」を実施後、「1.8 提出図書」の確認並びに、原子力機構が仕様書の定める業務が実施されたと認めた時を以って検収とする。

1. 10 検査員及び監督員

検査員：一般検査 管財担当課長

監督員：大洗原子力工学研究所 環境技術開発部 減容処理施設準備室 運転 Tm 担当

1. 11 適用法規・規程等

(1) 法規

- 1) 原子炉等規制法及び関連規則
- 2) 労働基準法、労働基準法施行規則
- 3) 労働安全衛生法及び関連法令、規則
- 4) 消防法、危険物の規則に関する政令及び規則
- 5) 高圧ガス保安法
- 6) 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)

(2) 規格・基準

- 1) 日本産業規格(JIS)
- 2) 日本電気学会電気規格調査会標準規格(JEC)
- 3) 日本電気工業会標準規格(JEM)
- 4) 電気設備技術基準

- 5) 原子力施設の保安のための業務に係る品質管理に必要な体制の基準に関する規則
または、ISO9001:2015 品質マネジメントシステム-要求事項
- 6) 廃棄物管理施設品質マネジメント計画書
- 7) 日本機械学会 設計・建設規格(JSME S NCI-2005)
- (3) その他
 - 1) 原子力安全委員会安全審査指針類
 - 2) 発電用原子力設備に関する構造等の技術基準(告示 501 号)
 - 3) 茨城県公害防止条例
 - 4) 茨城県地球環境保全行動条例
 - 5) 火災予防条例
 - 6) 機械の包括的な安全基準に関する指針(基発第 501 号 平成 13 年 6 月 1 日)
 - 7) 内線規程 JEAC8001-1995 電気技術規程(日本電気協会)
 - 8) 機構の定める規程・基準類

1.1.2 品質マネジメントシステム

- (1) 機構の「大洗研究所品質マネジメント計画書」及び「廃棄物管理施設品質マネジメント計画書」並びに、受注者の品質マネジメント計画を遵守し、本仕様書に定められた作業を実施すること。
- (2) 契約前又は契約後の業務実施前に、機構の品質マネジメント計画書等の内容確認を必要とする場合は、減容処理施設準備室にて、閲覧又は提供が可能であるので内容を確認すること。
- (3) 受注者に対する受注者監査を機構が実施する場合（契約後に機構が必要と判断した場合、事故・トラブル発生時）は、これに協力すること。
また、受注者監査を実施した場合、その実施結果に基づき、受注者に対して、必要な改善を指示することがある。

1.1.3 機密保持

- (1) 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、受注者及び委任先又は中小受託事業者等の作業員を除く第三者への開示、提供を行ってはならない。
- (2) 本契約の履行にあたり、受注者から機構に提出する図面、仕様書、その他の資料について、機構は、事前に文書にて受注者の了解を得ない限り、他への提示、漏洩、譲渡、又はこれらに類する行為、及び OWTF の運転及び維持以外の目的による使用はできないものとする。

1.1.4 安全管理

- (1) 受注者は、機構の定めた「安全管理仕様書」に従い作業の安全管理を行うこと。
- (2) 受注者は異常事態等が発生した場合、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、結果について機構の確認を受けること。

- (3) 受注者は、引合時又は受注時に機構から「安全管理仕様書」の貸与を受け内容を十分に理解し、引合時の内容検討、受注後の安全管理上の手続きを確実に行うとともに、委任先又は中小受託事業者等への周知を行うこと。

- 1) 本作業を行うにあたって受注者は、火災、盗難、人的災害等、安全衛生及び災害防止に関して万全を期すること。
- 2) 「労働基準法」、「労働安全衛生法」に関する規則、基準等を遵守するため受注者は、設備、装備、管理方法等をよく検討し十分な作業計画を立てること。
- 3) 法で定める規則、基準を満足することはもとより受注者は、更に進んで設備、装備管理の各方面にわたり労力、経費を惜しまず災害防止に努力すること。
- 4) 受注者は、本作業を実施前、作業員全員を対象に機構の「安全管理仕様書」及び「作業の安全管理要領」等の各規程、基準並びに「作業を行う方々へのお願い（環境技術開発部）」及び「事故・災害を防ぐために - 安全作業ハンドブック - 」を遵守するための周知教育を行い、「周知報告書」を提出すること。

(4) 安全上の責任

本作業に伴う一般安全上の責任は、すべて受注者が負うものとする。

(5) 作業員の選任

- 1) 受注者は、本作業に係る総括責任者を選任しその氏名を「作業等安全組織・責任者届」に記入の上、機構に申し出ること。
- 2) 受注者は、機構で定める「作業責任者等認定制度」に基づき「現場責任者等教育」を受講すること。但し、すでに受講し認定を受け、且つ有効期間内にある場合は除く。
- 3) 受注者は、認定者のなかから現場責任者及び現場分任責任者を選任し、作業期間中は現場に常駐させること。
- 4) 受注者は、本作業に従事する作業員名を「作業関係者名簿」に記入の上、機構に提出すること。

(6) 安全衛生設備及び装備

- 1) 通路、標識、保護具等の安全設備の質、数量、配置は法で定める規則・基準等を十分満足するものであること。
- 2) 作業開始前に必ず安全設備、装備及び道具、工具類の点検を十分に行うこと。

(7) 作業員の待機場所

作業員の待機場所を設ける場合、その待機場所は安全衛生上、適切に管理すること。震度4以上の地震発生後は、緊急点検を指示することがあるので対応すること。

(8) 物品管理

- 1) 資器材の仮置きは、内訳、場所、保管状態、期間について事前に機構担当者の確認を得ること。

- 2) 資器材の仮置きは、可燃物を必要最小限とし、やむを得ず仮置きが必要なものは、不燃シートで隙間なく養生し、区画すること。

1. 1 5 受注者の責任と義務

(1) 受注者の責任

- 1) 受注者は、本契約において機構が要求する事項の責任を負い、本仕様書の要求事項に合致した完全なものを納期までに引き渡すものとする。
- 2) 受注者の責任と義務は「1. 9 検収条件」を「1. 5 納期」までに実施することとする。
- 3) 機構が点検及び調整について受注者に要求又は提案した事項に受注者が同意した場合は、それによって生ずる一切の責任を受注者は負うものとする。
- 4) 受注者は、委任先又は中小受託事業者等を使用する場合、速やかに「委任先又は中小受託事業者等の承認について」を機構に提出の上、確認を受けること。受注者が使用する委任先又は中小受託事業者等（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、その責任はすべて受注者が負うものとする。
- 5) 受注者は、国内諸法規及び機構規程等に従うこと。これに従わないことによる生じた損害の責任は受注者が負うものとする。
- 6) 受注者は、機構が確認した事項について機構の確認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。
- 7) 受注者は、本契約を遂行するために作成した書類（提出図書、文書等）及びその電子データが第三者へ流出することを防止し、その保護に努めること。
- 8) 受注者は、本契約を遂行するために作成過程で不要となった書類（提出図書、文書等）は、速やかに復元不可能な方法（焼却又は裁断等）により廃棄すること。
- 9) 受注者は、設計、製作及び試験検査の遅れによる工程の遅延は、原則として認められないものとする。

(2) 受注者の義務

- 1) 受注者は、機構が点検及び調整に係る立入調査及び監査のために受注者並びにその委任先又は中小受託事業者等の会社に立ち入ることを要請した場合は、これに応じる義務を有する。
- 2) 本点検作業における資材搬入時又は現地での点検及び調整において機構の設備等に損害を与えた場合、受注者は無償にて直ちに補修又は交換を行うものとする。
- 3) 受注者は、作業者の安全を維持するために労働衛生法及び機構規程等並びに安全確保のために行う機構担当者の指示に従わなければならない。
- 4) 受注者は、設備機器の維持又は運用に必要な技術情報（保安に係るものに限る）を提供すること。
- 5) 受注者は、点検報告書を提出後、「調達要求事項への適合性状況書」を提出すること。
- 6) 受注者は、作業の実施及び書類の作成・確認者には、各作業における十分な知識と

技能を有した適格な要員に従事させるか、又はその者に常時指導・監督させること。
また、有資格者が行う作業は、作業要領書に必要な書類を提出し、確認を受けること。

7) 受注者は、作業前までに本件に係る作業員に対して「別表-2 教育実施対象一覧」に示す教育を実施しなければならない。

8) 受注者は、作業を実施するにあたり、TBM、KYを実施後、事前に機構が確認した「作業要領書」を用いて作業を行うこと。

1.1.6 不適合の報告及び処理

本契約範囲内で不適合が発生した場合、不適合の処置について受注者の品質マネジメント計画書に従った対応を実施し、機構に（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）不適合の処置方法について報告を行い、承認を得ること。また、不適合の原因を特定すると共に是正処置を立案、計画、実施し、是正処置結果の報告を行うこと。

1.1.7 委任先又は中小受託事業者等の管理

（1）受注者は、点検及び調整に使用する主要な委任先又は中小受託事業者等のリストを機構に提出すること。

（2）委任先又は中小受託事業者等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に十分かどうかという観点で評価、選定しなければならない。

（3）受注者は、機構の認めた委任先又は中小受託事業者等を変更する場合には、機構の確認を得るものとする。

（4）受注者は、すべての委任先又は中小受託事業者等に契約要求事項を十分に周知徹底させること。

また、委任先又は中小受託事業者等の作業内容を完全に把握し、品質管理、工程管理はもちろんのこと、あらゆる点において委任先又は中小受託事業者等を使用した故に生ずる不適合を防止すること。万一、不適合が発生した場合は、「1.1.6 不適合の報告及び処理」に従うものとする。

1.1.8 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、これを採用するものとする。物品の調達を行う場合は、同法の適合品を採用すること。

（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」の基準を満たしたものであること。

1. 1 9 保証

(1) 保証範囲及び方法

- 1) 受注者は、本仕様書に基づいて実施した試験検査したものが本仕様書の諸条件を完全に満たすものであることを保証するものとする。
- 2) 保証期間中に本仕様書の諸条件を満足しなくなった場合は、受注者はその条件を満たすため、無償にて必要な改善等の処置を直ちに行うものとする。

(2) 保証期間

原則として検収後1年間とする。ただし、不適合の是正後の保証期間については、別途協議の上決定するものとする。

1. 2 0 情報管理

- (1) 受注者は、受注者の情報セキュリティ管理規程に従い情報管理を実施すること。
- (2) 受注者は、核物質防護情報に係る管理情報を取り扱う場合には、当該情報及び当該情報が含まれる冊子等に「取扱注意」と明記すること。
- (3) 受注者は、管理情報及び管理情報が入っているパソコン並びに電子媒体等を受注者の居室等、外部に持ち出さないこと。
なお、やむを得ず外部に持ち出す場合は、社内規定に従い、管理すること。
- (4) 受注者は、管理状況などについて機構からの必要な助言及び指導に従うこと。
- (5) 機構が提示するデータ等の管理を確実に行うこと。
- (6) 電子データの流出防止として、データを管理するパソコンにはWinny等のファイル共有ソフトをインストールしないこと。

1. 2 1 安全文化の育成、維持活動

受注者は、以下に示すような安全文化を育成し、維持するための活動に適時取組み、本仕様書に基づく業務が安全に行われるようにすること。

- (1) 安全確保のためのひとりひとりの役割確認と安全意識の浸透
- (2) 構築物、設備及び機器の劣化、故障及びトラブル等に関する迅速な通報連絡
- (3) 施設、設備等の習熟(知識と技術)と基本動作(5S、KY、TBM等)の徹底
- (4) 本業務の実施における課題や問題点の速やかな情報共有、改善

1. 2 2 協議事項

本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載なき事項について疑義が生じた場合には、機構と調整の上その決定に従うものとする。決定事項は議事録にて記録し、相互に確認及び保管管理すること。

また、提出図書に反映できる決定事項は提出図書に反映すること。

1. 2 3 その他

- (1) 受注者は、全ての委任先又は中小受託事業者等に契約請求事項、注意事項等を確実

に周知徹底させること。また、委任先又は中小受託事業者等の作業内容を把握し、品質管理、作業管理、工程管理をはじめとするあらゆる点において、委任先又は中小受託事業者等を使用したために生じる弊害を防止すること。万一、弊害が生じた場合には、受注者の責任において処理すること。

- (2) 受注者は、本点検及び調整に先立ち機構担当者が必要な打合わせ等を行い、作業に着手すること。

また、技術員、作業員等に対して作業要領書の読合わせ、安全の心得、遵守すべき事項など必要な教育を実施し、安全意識の向上を図ること。

- (3) 分解・組立・試験検査の各段階において材料の選定・識別・保管・機器内部への異物混入防止等の方法及び必要な対策を定めて適切に管理すること。

- (4) 本点検及び調整に使用する監視機器及び測定機器のうち、試験検査の良否(又は可否)に関わる計測器については、国際又は国家計量標準にトレーサブルな計量標準に照らして校正又は検証されたものを使用し、校正証明書を提出すること。

なお、計器精度、校正有効期限に齟齬のないことを確認すること。

- (5) 点検及び調整は、JIS、JEM、JEC 等の公的規格を適用し実施すること。

また、受注者の社内規定を適用する場合は、予め機構の許可を受けること。

- (6) 作業要領書には、作業手順を定め、作業確認用のためのチェック欄及び安全に関わるホールドポイント(受注者、機構のサイン欄も含む)を明確にすること。

また、点検及び調整のためにボルト等の締結部を緩める、若しくは締結する作業がある場合には、作業要領書に手順を記載し、締め付け者以外が締め付けの確認をする手順とすること。

- (7) 点検報告書には、以下を記載すること。

- 1) 試験検査に使用した計器の名称、管理番号(型式)、校正年月日、有効年月日を記載すること。

- 2) 点検及び調整結果に対して、予防保全の観点からの総合的な検討、評価を行い、その内容を記載すること。

また、推奨する点検項目(交換部品含む)を記載すること。

- (8) 点検報告書に以下の写真撮影を行い、添付すること。

- 1) 一連の作業状況、点検及び調整に使用した計器の写真(管理番号、使用期限等含む)
- 2) 機構担当者が指示した写真
- 3) 不具合が生じた場合の状況写真

- (9) 受注者は、検収の日から1年間は文書の保管を検索し易いように整理して保管場所を決め、常にその所在を明確にしておくこと。

- (10) 文書を変更した場合は、旧文書の誤用を防止するよう適切に管理すること。

別表-1 提出図書一覧

No.	図書名	提出期限	部数	返却 有無	備考
1	全体工程表	契約後 30 日以内	1	無	機構と調整の上、提出すること。
2	実施体制表	契約後 30 日以内	1	無	
3	品質マネジメント計画書	契約後 30 日以内	1	無	
4	委任先又は中小受託事業者等の承認について	契約後 30 日以内	1	無	必要がある場合 (受注者控えは、返却)
5	着工届	現地作業開始 1 か月前	1	無	
6	現地作業工程表	現地作業開始 1 か月前	1	無	
7	外形図（構造図）	製作開始 3 週間前前まで	2	有	フレキシブル管、調整部品等含む
8	工場試験検査要領書	試験検査開始日の 3 週間前まで	2	有	
9	工場試験検査成績書	工場試験検査後速やかに	1	無	
10	現地試験検査要領書	試験検査開始日の 3 週間前まで	2	有	
11	現地試験検査成績書	現地試験検査後速やかに	1	無	
12	作業要領書（全体作業） （安全管理仕様書に基づく下記書類を添付のこと） ・作業手順書 ・作業等安全組織・責任者届 ・作業関係者名簿 （資格証明書のコピーを含む） ・一般安全チェックリスト ・リスクアセスメントシート （書類及びその電子データ）	作業開始 3 週間前まで	2	有	機材、製作品等の搬入から据え付け、試験検査、作動確認までの作業要領書とし、天井ポートの調整部品の交換作業については、除くものとする。
13	作業要領書（天井ポートの調整部品交換） （安全管理仕様書に基づく下記書類を添付のこと） ・作業手順書 ・作業等安全組織・責任者届 ・作業関係者名簿 （資格証明書のコピーを含む） ・一般安全チェックリスト ・リスクアセスメントシート （書類及びその電子データ）	作業開始 3 週間前まで	2	有	天井ポートの調整部品の搬入から交換作業の作業要領書とする。
14	測定器の校正証明書	作業開始 3 週間前まで	1	無	トレーサビリティ体系図も含む

15	作業日報	作業日の翌出勤日まで	1	無	TBM、KY シート、点検要領書のチェック済記録等を含む
16	点検報告書	作業終了後速やかに	2	有	試験検査、原因箇所、調整及び測定器等の写真を含む。
17	打合せ議事録	打合せ後 7 日以内	2	有	必要とする場合
18	調達要求事項への適合性状況確認書	検収まで	1	無	
19	その他機構が要求するもの	*	*	*	*その都度調整

別表- 2 教育実施対象一覧

教育名	対象者	実施者	備考
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、安全専任管理者となる者	機構	既に認定を受け、有効期限内にある場合は意識付け教育を受講すること。
機構が指定する教育	作業員全員	機構又は請負業者	作業開始前までとする。

2. 技術仕様

2. 1 目的

OWTF内に設置されている前処理セル(開缶エリア)の天井ポートは、前処理セル(開缶エリア)からの廃棄物搬出容器を搬出すること、かつ遮蔽を目的とした天井ポートである。

現在本天井ポートの気密板が正常に作動しないため、点検及び調整を実施し、復旧することを目的とする。

2. 2 要求仕様及び設計製作条件

(1) 要求仕様

- 1) 天井ポートの気密板が作動しない原因調査を実施し、再発防止を図ること。点検報告書に図を用いて詳細に記載すること。
- 2) 必要な点検実施後、必要な天井ポートの構成部品(製作品及び購入部品)を洗い出したうえ、外形図(構造図)で提出し機構確認を受けた後、手配すること。
- 3) 必要な天井ポートの構成部品(製作品及び購入部品)がどこの部品なのか外形図(構造図)(購入部品は、カタログ等)と配置図で紐づけし、明確に分かるようにすること。形状、材質を変更した場合は、内容が明確に分かるようにすること。
- 4) 天井ポートの復旧後、気密確認を行い、漏れ率が0.1Vol%/h以下であること。
- 5) ボックスの移動、保管については、転倒しないような対策を十分に施すこと。
- 6) ボックスの復旧後、気密確認を行い、漏れ率が0.1Vol%/h以下であること。
- 7) 周辺機器等の破損させないように必要な作業員を配置し、十分に監視すること。
- 8) 対象設備の構造、取扱方法、関係法令等を十分に理解し、受注者の責任と負担において計画立案し、実施する。
- 9) 安全対策を十分に行い、怪我、事故がないように管理すること。

(2) 設計製作条件

- 1) 天井ポートの気密板が作動しない原因となった調整部品の製作、購入部品に対し、再発防止対策が必要である場合、形状、強度等を考慮し、強度等が問題ないことを確認すること。
なお、機構が必要と判断した調整部品に関して強度計算書等を提出すること。
- 2) ボックスと天井ポート間のフレキシブル管の製作は、現在取り付けられているものと同じものを製作すること。現在取り付けられているフレキシブル管は、再使用不可とする。

2. 3 設備配置図(天井ポート、ボックス及びフレキシブル管)(OWTF 2 階)(図-1 参照)

2. 4 容器搬出ボックスの設備系統図(OWTF 2 階)(図-2 参照)

2. 5 前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの点検及び調整

本作業に使用する測定機器、試験検査用資機材、仮設足場及び安全器具類等の手配・設

営・調整・現地管理（測定機器機能維持含む）、復旧は受注者所掌とする。

ただし、機構対応と記載している電源操作、離線等に関しては、受注者所掌外とする。

2.5.1 フレキシブル管（図-3 参照）の撤去及びボックス（図-3 参照）の移動

（1）機構対応（2 件：電源遮断(OFF)、離線）

1) ボックス制御盤の電源遮断(OFF)

2) ボックス制御盤内配線を離線

（2）フレキシブル管の撤去

1) フレキシブル管の仕様

① 設置場所：補修室(2)

② 型式：60-AX-009

③ 外形寸法：ボックス側 930mm×850mm

天井ポート側 950mm×950mm

蛇腹部長さ 約 431 mm

④ 機器質量：110kg

⑤ 固定ボルト（ボックスの固定部：M20 40 本）

2) フレキシブル管の撤去

① 固定ボルト（M20 40 本）を取り外す。

② 現在取り付けられているフレキシブル管（使用していたボルト、取り合いのパッキンを含む）については取り外しの上、サービスエリアに運搬し、保管する。

③ 取り外した取り合い用パッキンについては、再使用不可とする。

（3）ボックスの移動

1) ボックスの仕様

① 設置場所：補修室(2)

② 型式：60-GB-003-1（2 室式（エアロック室 60-GB-003-2 付き））

③ 外形寸法：（縦）1100mm×（横）4000mm×（高さ）3500mm

④ 機器質量：3480kg（据付機器を含む、配管は含まず。）

⑤ 設工認記載の固定ボルト（ボックスの固定部：M16 40 本）

2) ボックスの移動

① 足場等を設置し、窓板（アクリル板）（20 枚）を固定している袋ナットを取り外す。

② 固定ボルト（M16 40 本）を取り外す。

③ 配管サポートを取り付け、ボックスの配管を取り外す。

* 配管取り外し部分は、給気 60-V-061、排気 60-V-062

④ ボックス移動し、転倒防止対策の上、ボックスを保管する。

⑤ 足場等を解体し、片付ける。

2.5.2 天井ポート（図-4 参照）点検

（1）機構対応（1 件：電源遮断(OFF)）

しゃへいハッチ・ポート制御盤の電源遮断(OFF)

(2) 天井ポート点検

- 1) ロック装置内の無電圧確認を行う。
- 2) 手動ハンドル部分を解体し、移動させ保管する。
- 3) 遮蔽蓋（上板）を取り外し、移動させ保管する。
- 4) 天井ポート点検を行い、調整に必要な部品を洗い出し、手配する。

2.5.3 フレキシブル管（図-5 参照）、天井ポートの調整に必要な部品、ボックスのパッキンの手配

(1) フレキシブル管の手配（製作品仕様（既製品同等））

- 1) 名称：容器搬出ボックス用フレキシブル管
- 2) 数量：1 台（固定ボルト M20 40 本付属）
- 3) 流体：空気
- 4) 最高使用圧力：600Pa（負圧）
- 5) 最高使用温度：40℃
- 6) 変位量：水平±20 mm、垂直±30 mm
- 7) 寸法

① ボックス側：930 mm×850 mm

② ポート側：950 mm×950 mm

③ 蛇腹部長さ約 431 mm

8) 主要材料

① ボディ（管）：ネオプレンクロス t 0.7

② フランジ

・ボックス側：JIS G 4304 SUS304 t 19（材料証明書対象）

・天井ポート側：JIS G 4304 SUS304 t 19（材料証明書対象）

③ パッキン

・ボックス側：CR（クロロプレンゴム）t3

・天井ポート側：CR（クロロプレンゴム）t3

9) 設置場所：天井ポートとボックス間

10) 接合方法：フランジ接合

(2) 天井ポートの調整に必要な部品の手配（製作品、購入部品）

- 1) ストッパー（閉側）：1 個
- 2) ストッパー用ゴム板（閉側）：1 個
- 3) Oリング：1 式
- 4) オイルシール：1 式
- 5) 調整に必要な部品：1 式

(3) ボックスのパッキンの手配（製作品仕様（既製品同等））

名称：窓板（アクリル板）用パッキン 1 式

2.5.4 受入検査

(1) 外観検査

「2.5.3 フレキシブル管、天井ポートの調整に必要な部品、ボックスのパッキン
の手配」で手配した製作品及び購入部品に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いこ
とを目視にて確認する。

(2) 員数検査

「2.5.3 フレキシブル管、天井ポートの調整に必要な部品、ボックスのパッキン
の手配」で手配した製作品及び購入部品が仕様書の通りの員数あることを確認する。

2.5.5 天井ポートの調整等

(1) 補修塗装を行う。

(2) 可動部等のグリースアップを行う。

(3) 「2.5.3 (2) 天井ポートの調整に必要な部品の手配 (製作品、購入部品)」
で手配した製作品及び購入部品を組み立てる。

(4) 固定ボルトを増し締めし緩みがないこと確認する。また、傷、変形、破損がないこ
とを確認する。

(5) ハンドルロック装置内計器類、端子台に変形、損傷、焼損、脱落、変色がないこと
を確認する。

(6) ハンドルロック装置内計器類の固定ネジを増し締めし緩みがないこと確認する。

(7) ハンドルロック装置内の端子ネジを増し締めし緩み、絶縁キャップに挟み込み及び
配線の外れがないこと確認する。

(8) 配線確認を行い、前処理セル (開缶エリア) の天井ポート配線図 (図-6 参照) どお
りであることを確認する。

2.5.6 据付外観検査 (天井ポート内部)

(1) 天井ポート内部

天井ポート内部据付外観に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いことを目視にて
確認する。

2.5.7 天井ポート作動確認及び気密試験

(1) 機構対応 (1 件: 電源投入 (ON))

しゃへいハッチ・ポート制御盤の電源投入 (ON)

(2) 天井ポート作動確認

1) 天井ポートが全開又は全閉時、ギアドリミットスイッチのカウンターの4桁のラ
インが揃うことを確認する。

2) 手動ハンドルでポートの開閉操作を行い、異音、振動のないことを確認する。

3) ハンドルロック装置の鍵付スイッチに鍵を差込み90° 右回転後、ロックピン上下
用レバーを開錠の位置にし、ロックピンが下がり、開錠できることを確認する。

4) ハンドルロック装置のロックピンを上げ、ロックピン上下用レバーを閉錠の位置
にし、鍵付スイッチに鍵を差込み90° 左回転させ、施錠できることを確認する。

(3) 天井ポート気密試験

1) 天井ポート (90-SD-010) を全閉にする。その際、ギアドリミットスイッチのカウ
ンターの4桁のラインが揃っていることを確認する。

- 2) 前処理セル（開缶エリア）内に足場を設置し、天井ポートを板等で押さえ、気密を保持させる。この板には、圧力計、バルブ、配管（チューブ）等が取り付けられるようにすること。
 - 3) 天井ポートに取り付けた板等に圧力計、バルブ、配管（チューブ）等を取り付け、温度計、気圧計、ストップウォッチを準備し、気密確認を JIS Z 2332「圧力変化による漏れ試験方法」に基づき試験を実施する。
 - 4) 漏れ率が 0.1Vol%/h 以下であることを確認する。
 - * 漏れが確認された場合は、洩れている箇所を探し、対処後、再確認する。
 - 5) 前処理セル（開缶エリア）内の足場を解体し、片付ける。
- 2.5.8 ボックスの戻し及び新規フレキシブル管の取り付け
- (1) ボックスの戻し
 - 1) 移動したボックスを定位置に戻す。
 - 2) ボックスの足場、転倒防止対策を行う。
 - 3) ボックスの固定ボルト（M16 40 本）、配管固定ボルト（M16 40 本）を仮止めする。
配管取り付け部分は、給気 60-V-061、排気 60-V-062
 - 4) ボックスの固定ボルト、配管を各規定トルク値で締め付ける。
 - 5) 窓板（アクリル板）のパッキンを新規製作したものに交換し、窓板（アクリル板）を取り付け後、各規定トルク値で締め付ける。
 - * 足場解体は、気密試験完了後とする。
 - (2) 新規フレキシブル管の取り付け
 - 1) 新規製作したフレキシブル管をボルト（M20 40 本）で仮止めする。
 - 2) ボルトを規定トルク値で締め付ける。
 - (3) 機構対応（3 件：再配線、配線確認、端子の増し締め等）
 - 1) ボックスの制御盤の再配線（配線をもとに戻す）を行う。
 - 2) 配線確認を行う。
 - 3) 端子の増し締め等を行う。
 - * 制御盤の電源投入（ON）及び動作確認等は、別途実施する。
- 2.5.9 ボックス気密試験
- (1) ボックス気密確認の条件
 - 1) ボックス、エアロック室及びフレキシブル管を一つの気密構造物とし、気密確認を行う。
 - 2) グローブポートには、グローブ（ポート蓋含む）、背面ポートには、PVC バッグ（ポートカバー含む）が全数取り付けられた状態とする。
 - 3) 給気バルブ（60-V-061）、排気バルブ（60-V-062）を全閉とする。
 - 4) ボックス用気密扉（90-SD-007）を全閉とする。
 - 5) 天井ポート（90-SD-010）を全閉とする。
 - 6) ボックス付き真空ブレイク管台に測定器及び排風機接続用 65A 用フランジをボルトで固定する。

- 7) ボックス給気入口管台のバルブ (60-V-061) を全閉とする。
- 8) ボックス排気出口管台のバルブ (60-V-062) を全閉とする。
- 9) ボックス差圧検出管台のバルブ (60-V-069) を全閉とする。
- 1 0) ボックスエアロックバイパス用管台 (ボックス側、エアロック室側) のバルブ (60-V-070) を全閉とする。
- 1 1) ボックスエアロック内差圧計用管台のバルブ (60-V-071) を全閉とする。
- (2) ボックス気密試験
 - 1) JIS Z 4820「グローブボックス気密試験方法」の大気圧比較法に基づき試験を実施し、漏れ率が 0.1Vol%/h 以下であることを確認する。
 - 2) ボックスの足場等を撤去する。
 - 3) ボックス系統復旧を行う。
- 2. 5. 1 0 据付外観検査 (天井ポート、ボックス、フレキシブル配管)
 - (1) 天井ポート
据付外観に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いことを目視にて確認する。
 - (2) ボックス
据付外観 (配管を含む) に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いことを目視にて確認する。
 - (3) フレキシブル管
据付外観に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いことを目視にて確認する。
- 2. 6 試験検査項目及び試験検査区分
試験検査項目及び試験検査区分は、別表-3 の通りとする。
- 2. 7 試験検査
 - (1) 工場試験検査
工場試験検査内容及び判定基準は、別表-4 の通りとする。
 - (2) 現地試験検査
現地試験検査内容及び判定基準は、別表-5 の通りとする。
- 2. 8 梱包・輸送
 - 2. 8. 1 輸送、搬入時の責任
受注者は、機器搬入要領について事前に機構の確認を得た後行うこと。また、受注者の供給品及び貸与品の輸送、搬入は、すべて受注者の責任のもと実施すること。
 - 2. 8. 2 梱包材
製作品等の固縛をしっかりと行い、輸送中に破損させないようにすること。また、梱包材は、受注者の責任において処理を行うこと。
- 2. 9 試験検査に於ける注意事項
 - 2. 9. 1 一般事項

(1) 試験検査の責任

- 1) 受注者は、原則として「2. 6 試験検査項目及び試験検査区分」に示す「別表-3 試験検査項目及び試験検査区分」にて実施するものとし、「2. 7 試験検査」に示す試験検査内容を実施すること。
- 2) 受注者は、試験検査を下請けさせることができるものとする。ただし、いかなる場合であっても、受注者の責任において行うこと。
- 3) 工場試験検査及び現地試験検査で使用する測定器（ノギス、コンベックス等）は、校正証明書付きのものを全て受注者側にて準備すること。

(2) 試験検査方法

機構の立会検査前に機構と日程調整の上、立会日、場所等を連絡すること。

(3) 記録及び報告

受注者は、検査要領書の規定する試験検査の記録を整理し、検査成績書を作成し、機構に提出すること。

1) 試験検査で使用する計器のトレーサビリティ

試験検査で使用する計器は校正されたものを使用し、その使用計器の校正記録及びトレーサビリティを提出すること。なお、試験検査以外で使用する計器の校正データ及びトレーサビリティは不要とする。

トレーサビリティはJCSS から校正対象計器に至るまでのトレーサビリティ体系図とし、JCSS から使用計器の校正に使用した標準器に至るまでに使用した標準器の校正証明書は不要とする。

- 2) 受注者の社内規定を適用する場合は、予め、機構の確認を受けること。
- 3) 試験検査は、受注者より提出された試験検査要領書により試験検査を実施するものとする。
- 4) トルク管理が必要なボルトは、トルク管理を行ったことが分かるようにボルトの配置図とで紐づけし、規定トルク値を記載の上、点検報告書に記載すること。その際、トルクレンチを設定した規定トルク値の数値の写真、管理番号等の写真も併せて記載すること。
- 5) 設工認用固定ボルト*については、元の位置に戻していることを確認するために、固定ボルトに記載されている番号等とボルトの配置図とで紐づけできるように取り外し、取り付け写真を撮影し、点検報告書に記載すること。

* 設工認用ボルト

- ① ボックス：固定ボルト M16 40 本
- ② 天井ポート：ガイドレールブラケット固定ボルト M16 16 本
ガイドレール固定ボルト M8 64 本

(4) 合格判定基準

- 1) 試験検査の合格判定基準については、試験検査要領書に示される通りとする。
- 2) 試験検査の不合格による工程の遅延は、原則として認められないものとする。

2. 9. 2 機構の立会

(1) 機構の立会項目については、原則として「2. 7 試験検査」に示す内容とするが、詳細については、受注者より別途提示する要領書等により確認するものとする。

(2) 立会日程

- 1) 機構の立合いは、機構と日程調整の上、対応する。
- 2) 機構と受注者の検査は同時立会とする場合がある。

2. 1 0 現場作業に於ける注意事項

- (1) 現地作業を実施するに当たっては、機構の指示に従うことはもとより事前に綿密な打ち合わせを行い、感電防止等の安全処置を確実に行うこと。
- (2) 作業時には製作品を明確にするため、掲示物を設ける等の識別を行うこと。
- (3) 既設設備の操作（電源停止処置等）は全て機構が行うので、操作が必要な場合は、その都度機構に申し出ること。既設設備の操作において、受注者にて操作（クレーン操作等）できるものとする。ただし、操作する場合は、有資格者が行うこと。また、免状の写しを提出すること。
- (4) 補修塗装時、劣化した塗装をケレンする場合は、十分に養生した上、内部駆動部、ボールシャフト等に塗膜がつかないようにすること。
なお、有機溶剤を使用しての補修塗装は、同室内で火気を使用していないことを確認後、実施すること。喚起を十分に行い、体調が悪くないようにすること。
- (5) ボックスを移動させる際は、片側に配管がありバランスが良くないため、転倒防止対策を十分に行い慎重に移動させること。
また、配管の変形、破損がないように配管サポートを取り付けて対応すること。
- (6) 作業終了時は作業場所及び機器類を元の状態に復旧し、異常がないことを確認すること。

2. 1 1 作業日程及び工程

- (1) 現地作業の日程については事前に機構と調整の上、決定するものとする。
- (2) 作業工程については機構と調整するものとする。

別表-3 試験検査項目及び試験検査区分

設備名称等	立会者	試験検査区分													
		工場試験検査								現地試験検査					
		外観検査	員数検査	製品検査	型式検査	寸法検査	材料検査	出荷検査	受入検査		ボルト締結確認	据付外観検査	気密構造確認	作動確認	気密確認
									外観検査	員数検査					
天井ポート	受注者	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	—	○	○
	機構	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	●	—	●	●
ボックス	受注者	—	—	—	—	—	—	—	—	—	○	○	○*2	—	○*2
	機構	—	—	—	—	—	—	—	—	—	▲	●	▲	—	●
フレキシブル管	受注者	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○*2	—	○*2
	機構	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	●	●	▲	●	▲	—	●
天井ポートの調整に必要な部品	受注者	○	○	○	○	○	○*1	○	○	○	○	○	—	—	—
	機構	▲	▲	▲	▲	▲	▲*1	▲	●	●	▲	●	—	—	—
グローブボックス窓板（アクリル板）用パッキン	受注者	○	○	○	—	○	—	○	○	○	—	—	—	—	—
	機構	▲	▲	▲	—	▲	—	▲	●	●	—	—	—	—	—

*1 受注者は、工場試験検査において、製作品にて材料検査が必要と機構が判断した場合のみ、試験検査を実施すること。

*2 受注者は、現地試験検査において、気密構造確認及び気密確認は、ボックスとフレキシブル管を組み合わせで試験検査を実施すること。

〔凡例〕

○：受注者自主試験検査

●：機構立会検査

▲：機構記録確認（書類確認）

—：該当なし

別表-4 工場試験検査内容及び判定基準*

	検査項目	対象機器等	試験検査内容	判定基準
工場試験検査	外観検査	フレキ管	外観が図面通りであることを確認する。	外観が図面通りであることを確認する。 また、有害な傷や付着物が無いことを目視にて確認する。
		パッキン	また、有害な傷や付着物が無いことを目視にて確認する。	
		ポート部品	天井ポート点検後を含む製作部品において、機構が外観検査を必要と判断したものについては、外観が図面通りであることを確認する。 また、有害な傷や付着物が無いことを目視にて確認する。	
	員数検査	フレキ管	製作品及び購入部品が仕様書の通りの員数あることを確認する。	仕様書の通りの員数あること。
		パッキン		
		ポート部品		
	製品検査	フレキ管	メーカからの検査成績書を確認し、不備が無いこと問題がないことを確認する。	検査成績書に不備が無いこと。
	型式検査	フレキ管	製作品及び購入品の型式が合っていることを確認する。	型式が合っていること。
		ポート部品		
	寸法検査	フレキ管	直尺、ノギス等により、図面の主要寸法及び穴径等を測定する。	図面の主要寸法が指定された許容差内であること。
		パッキン		
		ポート部品	天井ポート点検後を含む製作部品及び購入部品において、機構が寸法検査を必要と判断したものについては、図面の主要寸法及び穴径等を測定する。	
	材料検査	フレキ管	購入したフレキ管の外形図の構成表に示す材料証明書（ミルシート）ありについて、材料証明書に記載された化学成分及び機械的性質等が JIS 規格に適合していることを確認する。	材料証明書の化学成分、機械的性質等が JIS 規格に適合していること。

		ポート部品	天井ポート点検後、製作部品において、機構が材料証明書を必要と判断したものについては、材料証明書に記載された化学成分及び機械的性質等がJIS規格に適合していることを確認する。	
	出荷検査	フレキ管	下記の出荷検査における内容について完了、確認を行い、内容に不備の無いことを確認する。 1) 工場試験検査の提出図書の完了 2) 工場試験検査の提出図書の機構確認の完了 3) 製品の梱包の完了	左記 1) ～ 3) の完了、確認を行い、内容に不備の無いこと。
		ポート部品		
		パッキン		

* 本表にて名称を下記のように略す。

1. フレキシブル管を「フレキ管」と略す。
2. 天井ポート補修に必要な部品を「ポート部品」と略す。
3. ボックス窓板（アクリル板）用パッキンを「パッキン」と略す。

別表-5 現地試験検査内容及び判定基準*

	検査項目		対象機器等	試験検査内容	判定基準
現地検査	受入検査	外観検査	フレキ管	製作品及び購入部品に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いことを目視にて確認する。	有害な傷、変形、破損及び付着物が無いこと。
			ポート部品		
			パッキン		
		員数検査	フレキ管	製作品及び購入部品が仕様書の通りの員数あることを確認する。	仕様書の通りの員数あること。
			ポート部品		
			パッキン		
	ボルト締結確認		フレキ管	設工認対象固定ボルトは、取り付けの際に同じ場所にボルトを固定していることを確認すること。 また、トルク管理が必要な固定ボルト等は、規定トルク値で固定していることを確認すること。	設工認対象固定ボルトは、取り付けの際に同じ場所にボルトを固定していること。 また、トルク管理が必要な固定ボルト等は、規定トルク値で固定していること。
			ポート部品		
			ボックス		
	据付外観検査		天井ポート	天井ポート内部据付外観及び据付外観に有害な傷、変形、破損及び付着	天井ポート内部据付外観及び据付外観に

			物が無いことを目視にて確認する。	有害な傷、変形、破損及び付着物が無いこと。
	ボックス		据付外観に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いことを目視にて確認する。	据付外観に有害な傷、変形、破損及び付着物が無いこと。
	フレキ管			
作動試験	天井ポート		開閉動作（開閉リミット含む）及びロックピンの作動が正常に作動することを確認する。	開閉動作（開閉リミット含む）及びロックピンの作動が正常に作動すること。
気密確認	天井ポート		JIS Z 2332「圧力変化による漏れ試験方法」に基づき試験を実施し、漏れ率が 0.1Vol%/h 以下であることを確認する。	漏れ率が 0.1Vol%/h 以下であること。
	ボックス		JIS Z 4820「グローブボックス気密試験方法」の大気圧比較法に基づき試験を実施し、漏れ率が 0.1Vol%/h 以下であることを確認する。	
	フレキ管			

＊ 本表にて名称を下記のように略す。

1. フレキシブル管を「フレキ管」と略す。
2. 天井ポート補修に必要な部品を「ポート部品」と略す。
3. ボックス窓板（アクリル板）用パッキンを「パッキン」と略す。

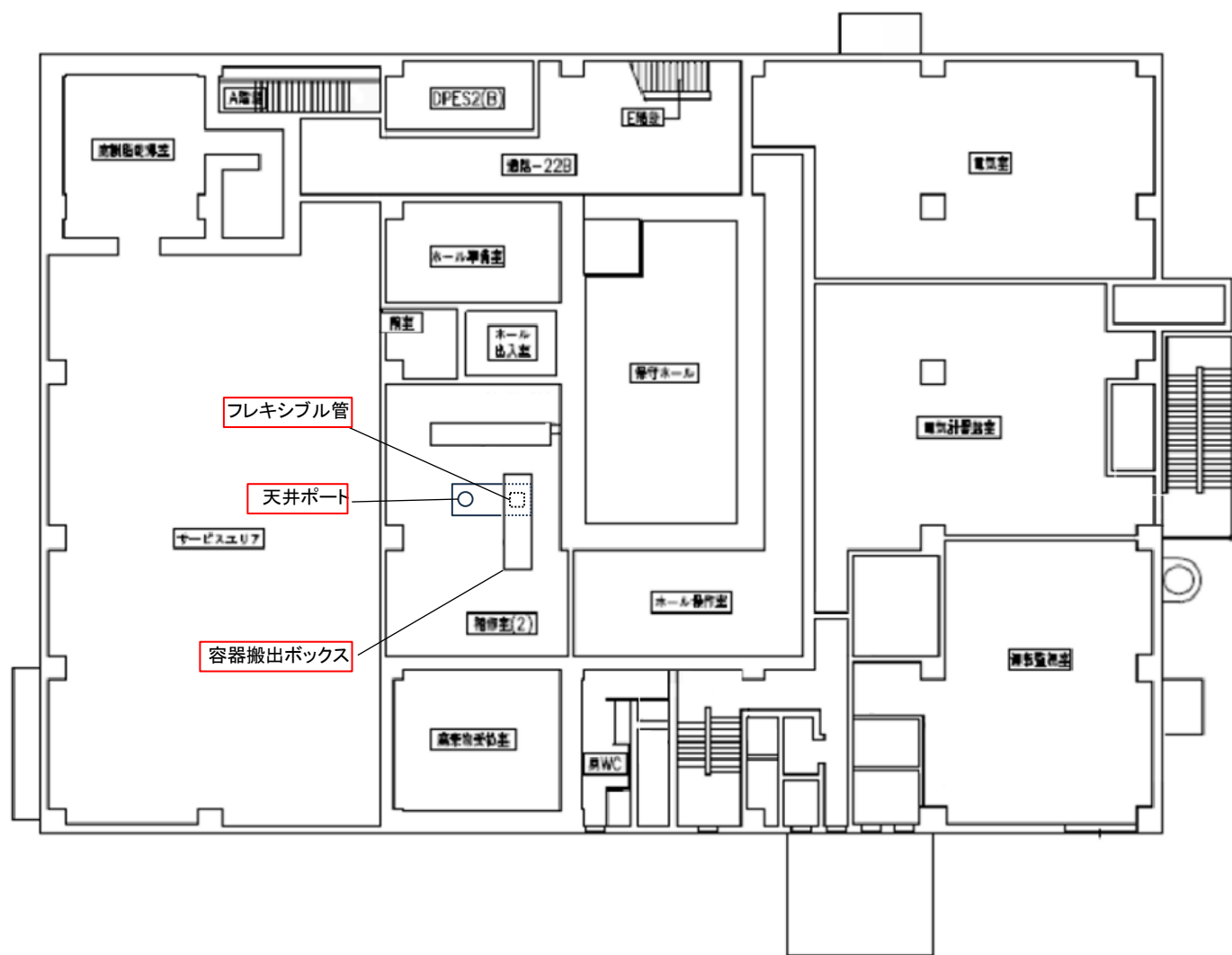


図-1 設備配置図(天井ポート、容器搬出ボックス及びフレキシブル管)(OWTF 2階)

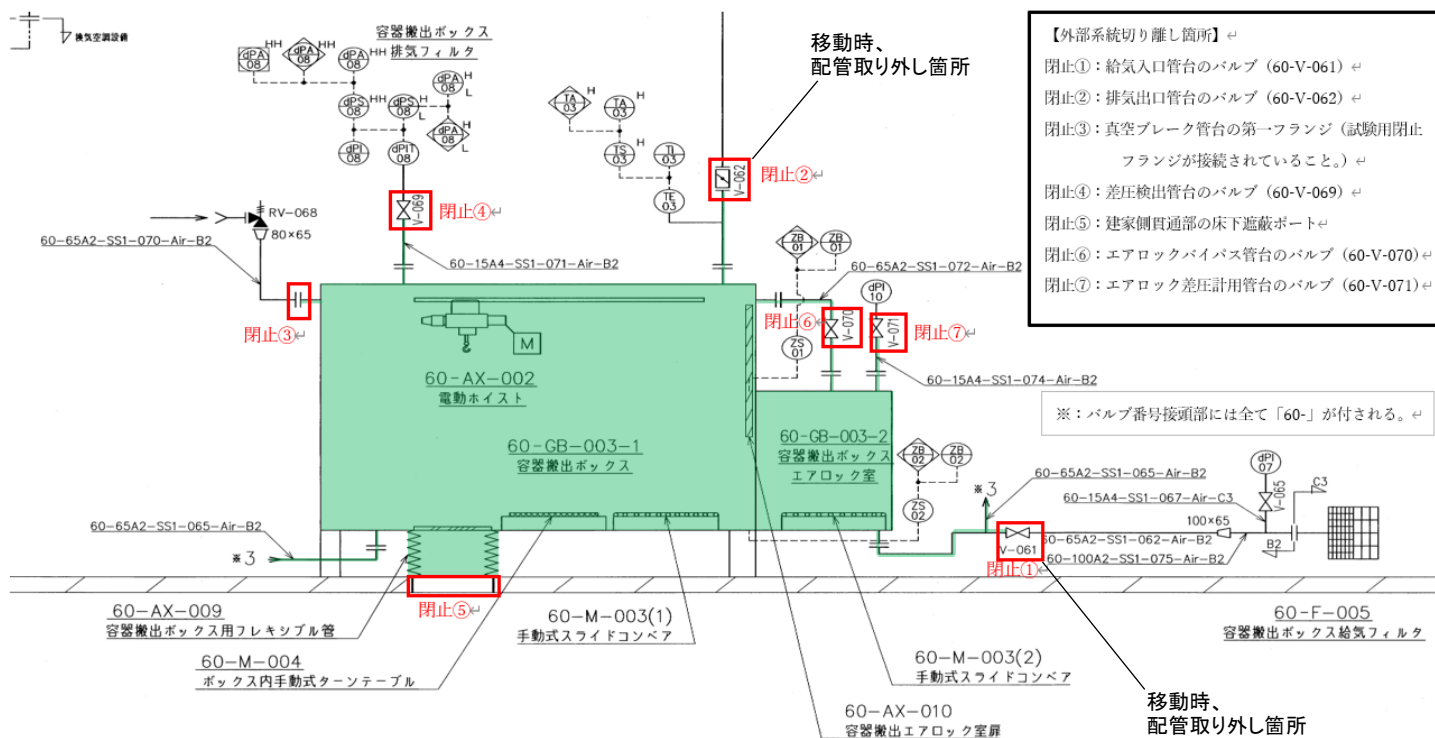
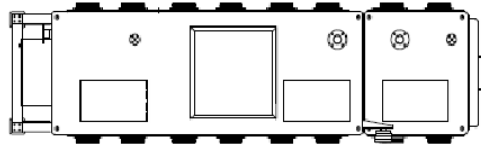
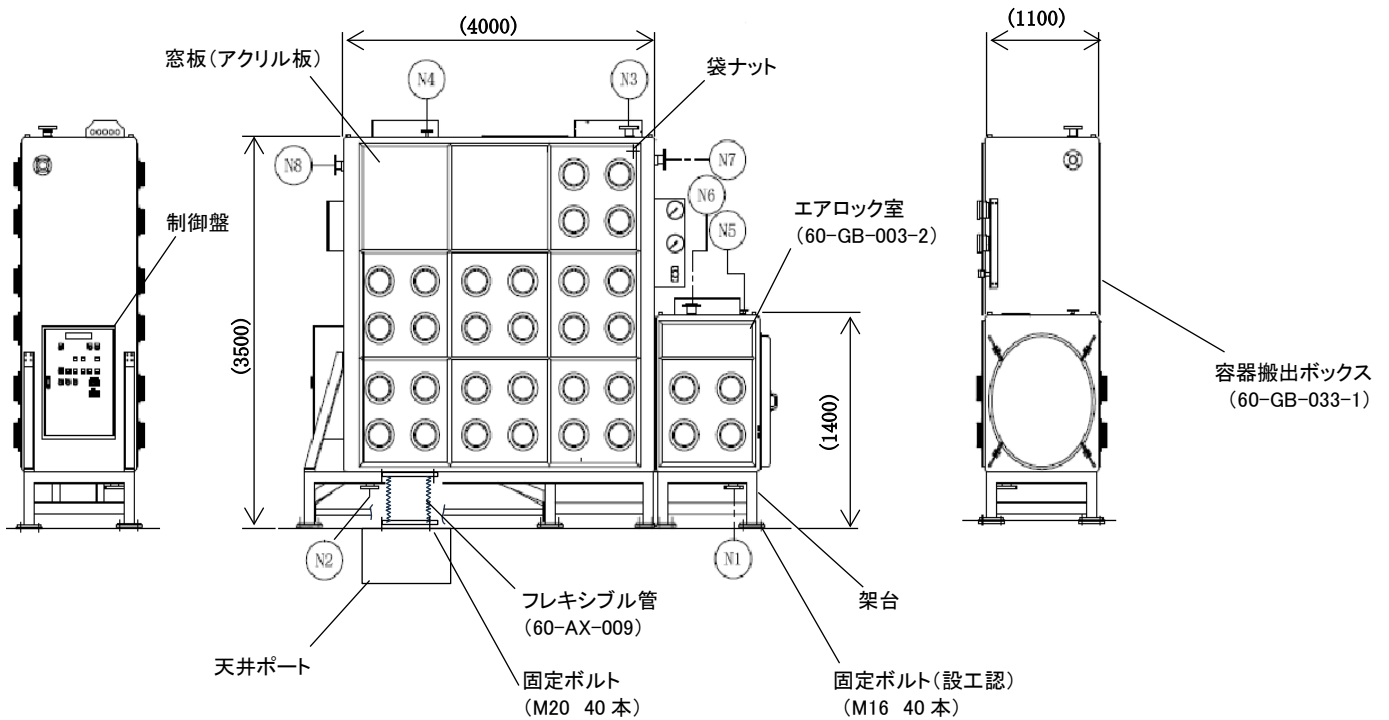


図-2 容器搬出ボックスの設備系統図(OWTF 2階)

補修室(2) 2階

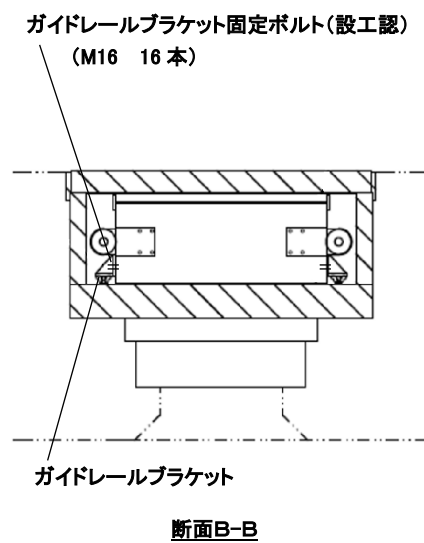
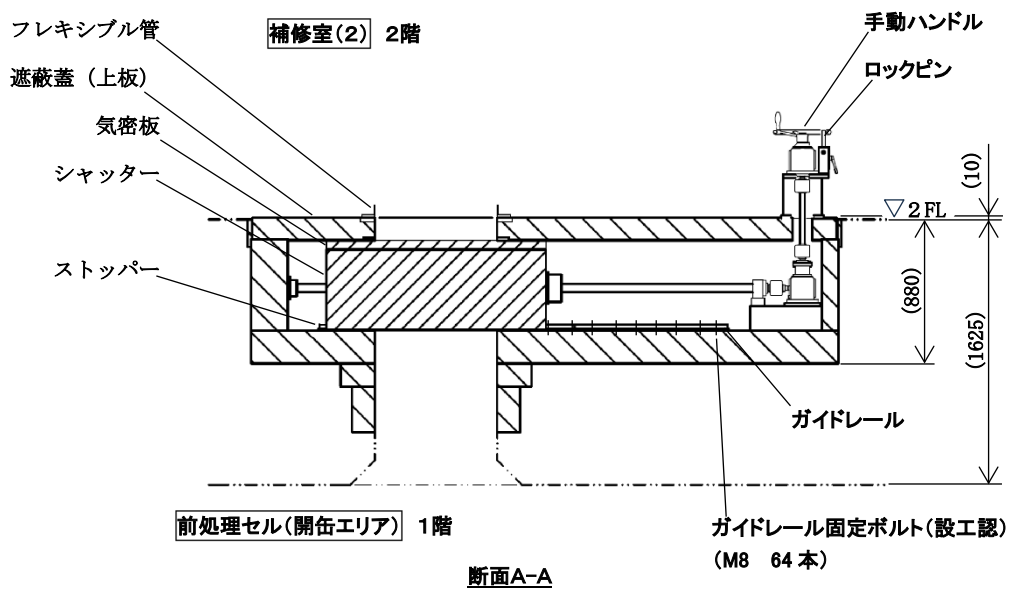
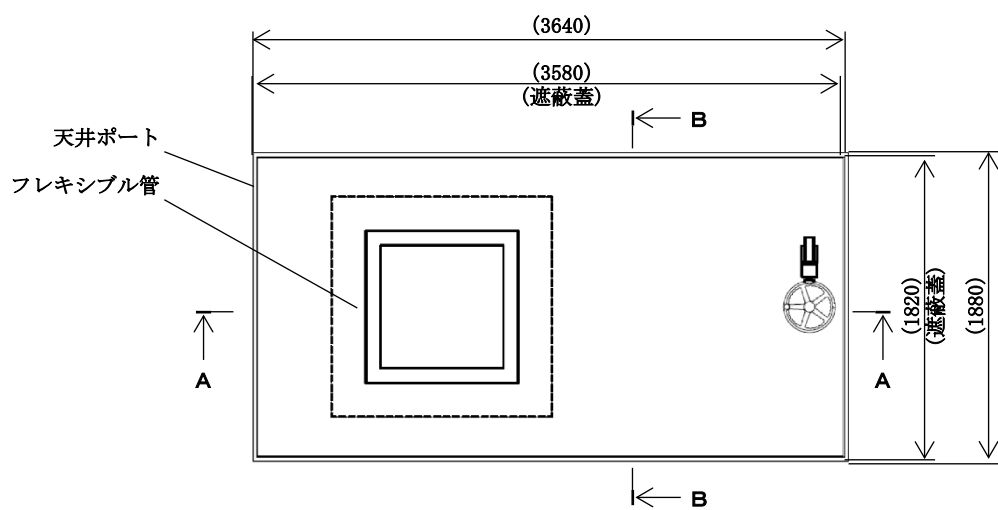


管台一覧表				
符号	名 称	寸 法	材 質	備 考
N1	給気入口	65A×Sch20S	SUS304TP	
N2	給気入口	65A×Sch20S	SUS304TP	
N3	排気出口	65A×Sch20S	SUS304TP	
N4	ボックス本体差圧検出	15A×Sch40	SUS304TP	
N5	エアロック差圧検出	15A×Sch40	SUS304TP	
N6	エアロック排気出口	65A×Sch20S	SUS304TP	
N7	エアロック排気吸引口	65A×Sch20S	SUS304TP	
N8	真空ブレーク	65A×Sch20S	SUS304TP	



単位：mm

図-3 容器搬出ボックス及びフレキシブル管の概略図



単位：mm

図-4 前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの概略図

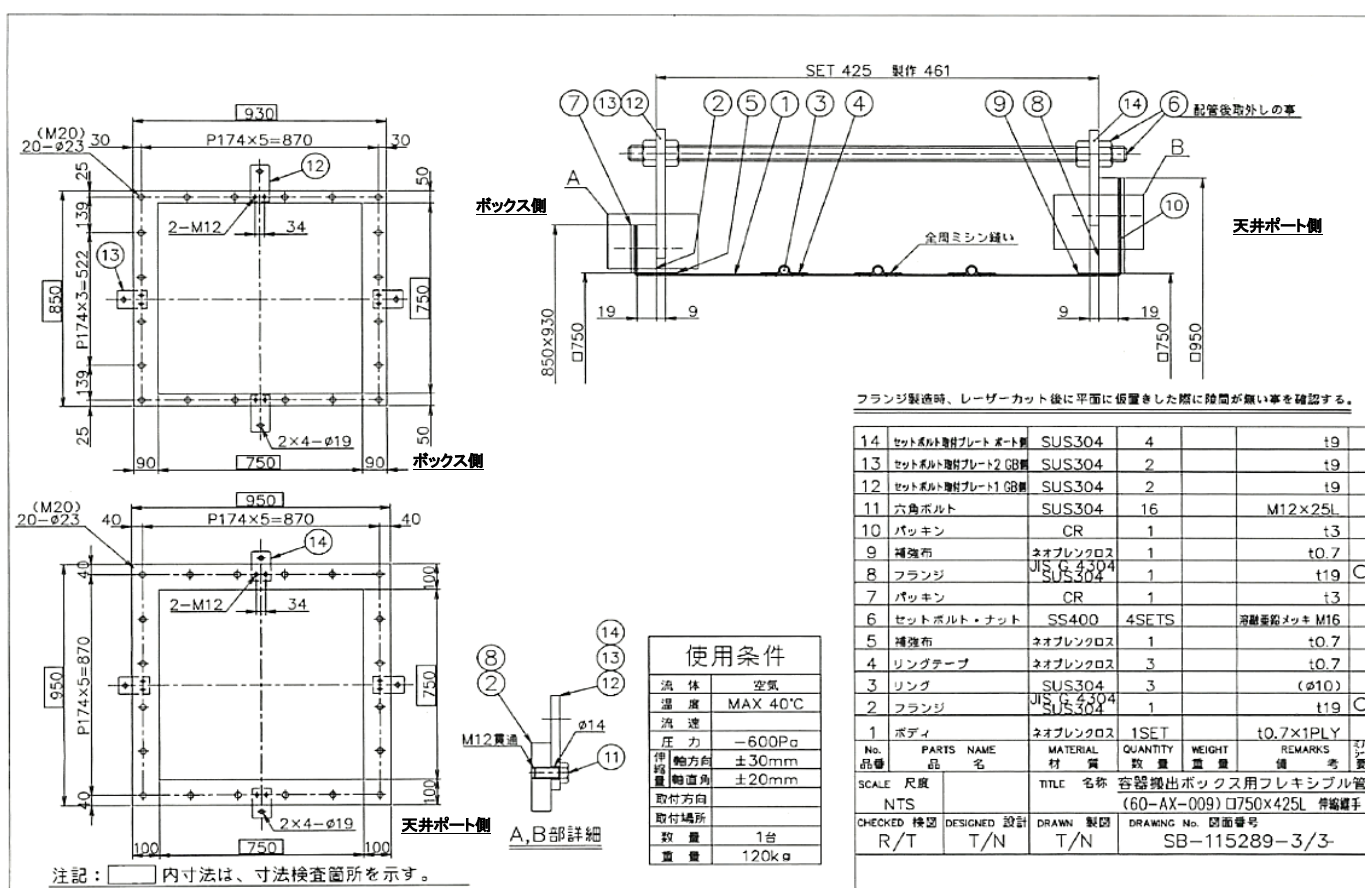


図-5 容器搬出ボックス用フレキシブル管の外形図

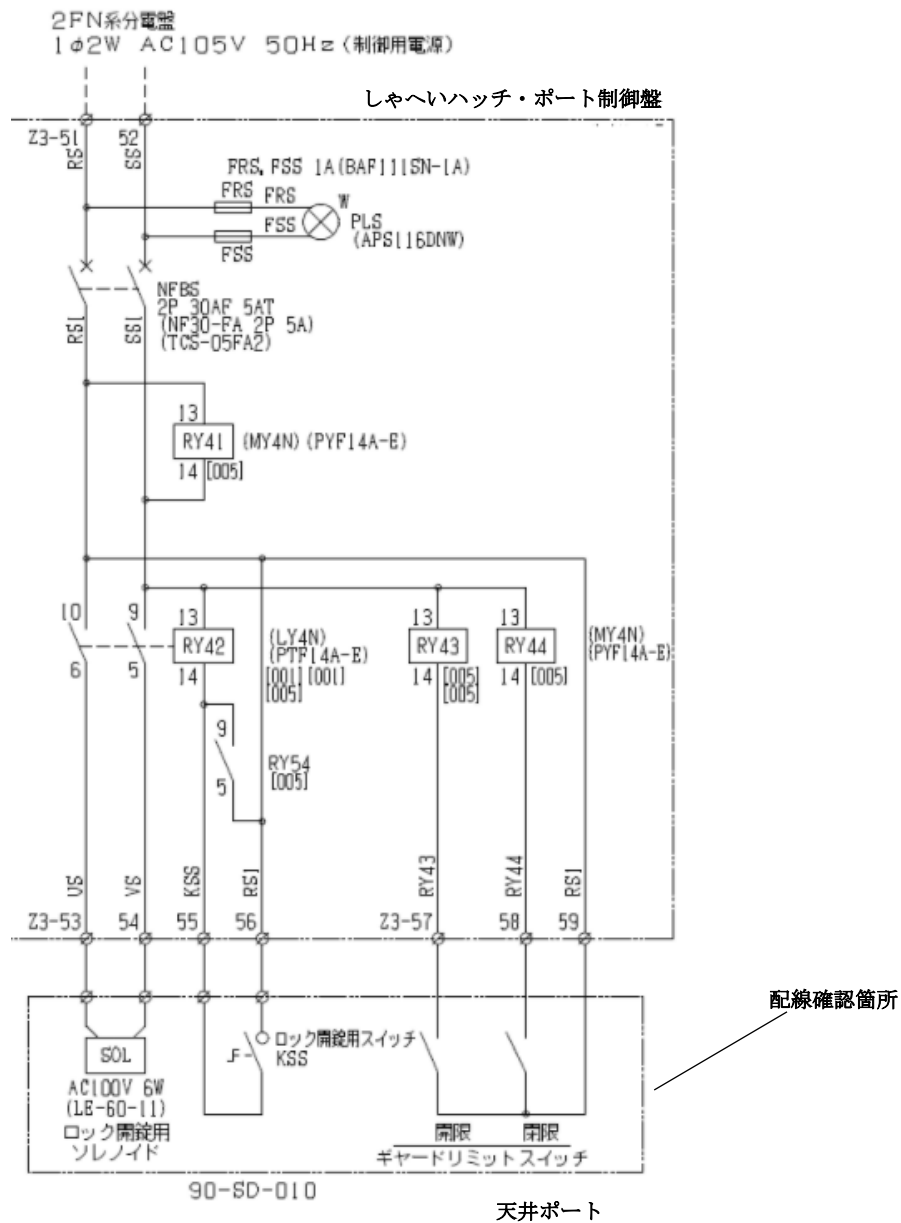
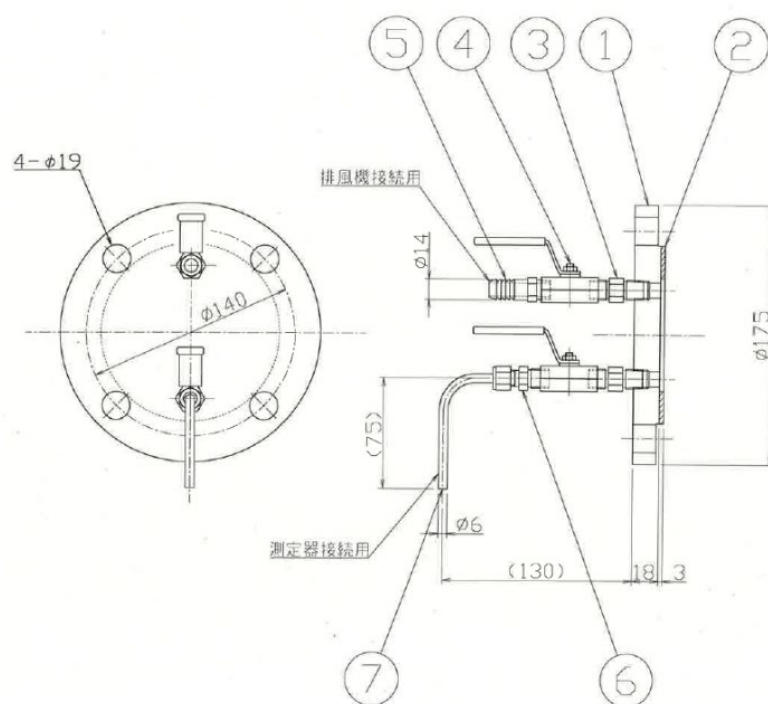


図-6 前処理セル(開缶エリア)の天井ポートの配線図

員数	品番	品名	材質	備考
1	1	閉止フランジ	SUSF304	65AJIS10KRF
1	2	パッキン	クロロブレン	65AJIS10KRF用(※3)
2	3	六角ニップル	SCS13A	SUTNR8A(ミスミ)
2	4	ボールバルブ	SCS13A	BSFFABA(ミスミ)
1	5	ホース用継手	SUS304	HDSNS1P2(ミスミ)
1	6	オスコネクター	SUS316	SS-6MO-1-4RT(スエジロック)
1	7	SUSチャージ	SUS304	φ6



単位：mm

図-7 測定器及び排風機接続用 65A 用フランジ図(貸与品)