

## ガラス固化技術開発施設(TVF)における固化処理状況について — 結合装置の取付再調整に向けた対応状況 —

### 【概要】

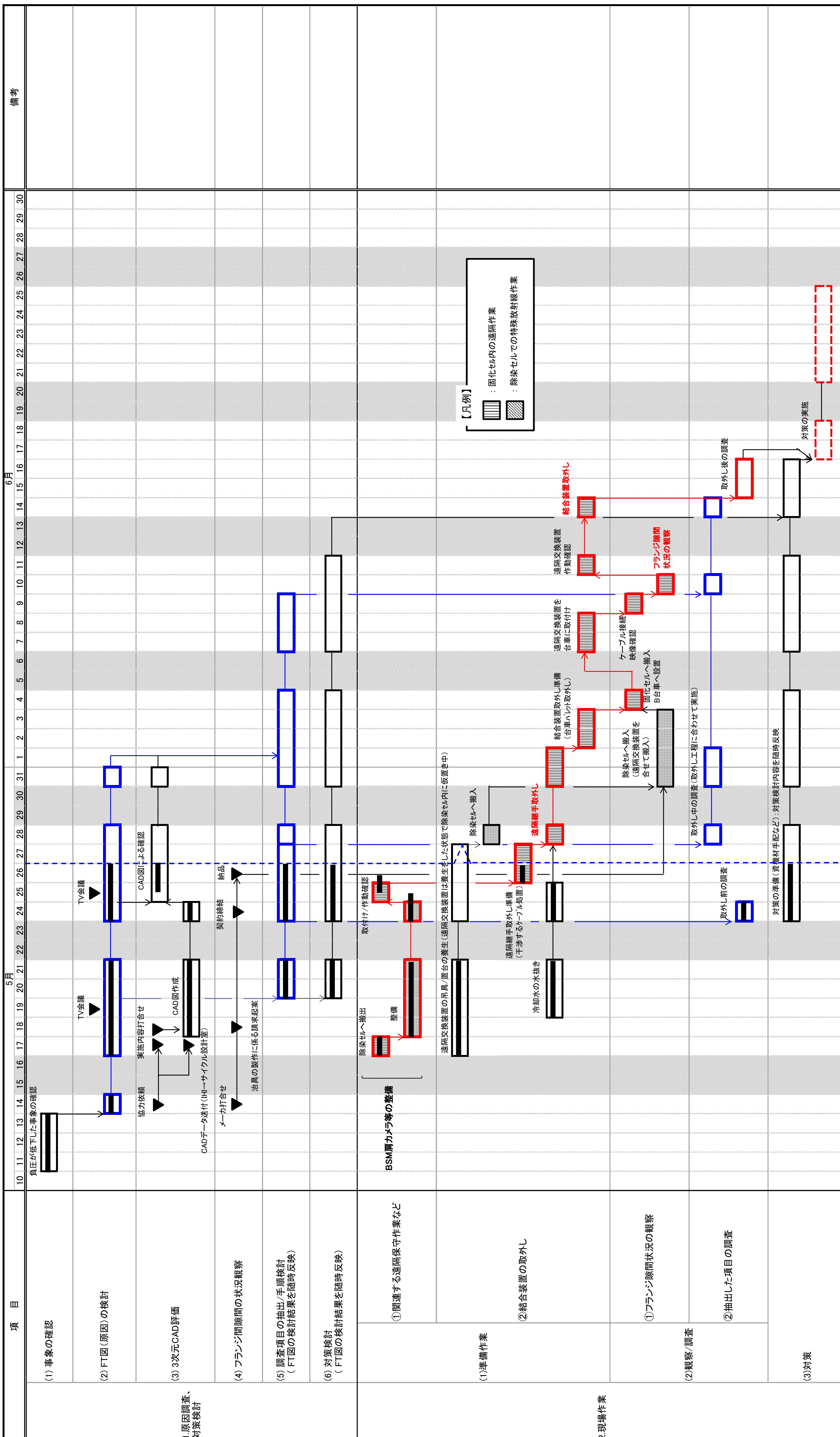
- 結合装置の負圧が交換前と異なる値（交換前：約-0.4kPa → 交換後：約-0.15kPa）になっていることから、交換前と同等の取付状態に再調整した後に運転を開始する。
- 原因調査、対策検討、結合装置取り外しまでのスケジュールに示すとおり、5月28日より遠隔継手部の取外しに着手し、6月14日頃に結合装置の取外しを実施する予定。
- 結合装置の負圧が交換前と異なる値（交換前：約-0.4kPa → 交換後：約-0.15kPa）になっている要因については、溶融炉フランジと結合装置フランジ間の隙間が大きくなっていることによるものと推定している（要因分析①）。溶融炉フランジと結合装置フランジ間の隙間が大きくなっていることに対する要因分析（要因分析②）を実施しており、抽出した項目について、今後調査を進めていく。

令和3年5月27日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

## ガラス固化技術開発施設(TVF)結合装置の取付再調整 対応工程案 (結合装置取外し迄)

Rev.3 20210524 3.現場作業へ取外し前の調査(5/24)追記  
Rev.0 20210519 検討用として作成



## 要因分析①: TVF結合装置負圧調整不可事象に対する要因分析

[記号] ○:要因である。○:要因の可能性が高い。△:要因から除外できない。×:要因ではない。×※:要因ではない。(エビデンスの整理中)

事象	要因1	要因2	要因3	要因4	調査・確認方法	判断基準	調査・確認結果	検討方針または検討結果	評価	備考(今後の対応)
TVF結合装置の負圧が設定した-0.4kPaまで低下できなかつた	既設の結合装置より空気が流入する量が増えた	既設の結合装置より隙間が大きくなつた	隙間① 溶融炉フランジー結合装置フランジ間の隙間(別図-1参照)	要因分析②参照	・ITVで隙間を確認する ・吹き流してインリーフの有無を確認する。	○	・ITVで確認の結果、旧結合装置より隙間が広くなつてゐる。 ・吹き流しによる確認の結果、溶融炉フランジ及び結合装置フランジの隙間に吹き流しの一部が吸い込まれたため、当該隙間にはインリーフが生じてゐる。	要因分析②参照	○	
隙間② ベローズガラスガイド管間(別図-1参照)	運搬や昇降等で固定ボルトにゆるみが生じ、隙間ができた。	隙間③ ガラスガイド管ーサンプリング装置間(別図-1参照)	・ガラスガイド管部に隙間があるか確認する。	要因分析②参照	・構造は既設の結合装置と同じであり、メタルタッチなどつている。工場製作段階で隙間なく固定している。約70Nm <sup>3</sup> /hのリーフを想定すると結合装置フランジの隙間は0.93mmとなるが、ガラスガイド管部のリーフ周長は結合装置フランジ周長の約1/2と小さく、約70Nm <sup>3</sup> /hのリーフが生じるときは考えられない。また、吹き流しによる確認の結果、ガラスガイド管とサンプリング装置間に吸い込まれるような動きは見られなかつた。	×	ITVからエビデンス入手済み	ITVからエビデンス入手済み	×	
・ベローズの昇降ストロークが足りず、隙間が空いている。	台車に位置ずれが起きている。	・ガラスガイド管ーサンプリング装置間に隙間がないかITVで確認する。	・ガラスガイド管ーサンプリング装置間に異物がないかがITVで確認する。	要因分析②参照	・ガラスサンプリング装置及び結合装置スペーサー上に異物等は点検結果認められなかつた。 ・吹き流しによる確認の結果、ガラスガイド管とサンプリング装置間に吸い込まれるような動きは見られなかつた。	※	・ガラスサンプリング装置及び結合装置スペーサー上に異物等は生じない。 ・吹き流しによる確認の結果、ガラスガイド管とサンプリング装置間に吸い込まれるような動きは見られなかつた。	以上より、要因とは考えられない。	※	
台車に位置ずれが起きている。	台車に位置ずれが起きているが確認する。	台車に位置ずれが起きている。	台車に位置ずれが起きている。	要因分析②参照	・流下監視カメラに南方向(180°)から観察した結果、ガラスガイド管及びサンプリング装置(台車スペーサー)との間に隙間は生じない。	※	・台車に位置ずれが起きていなければ本要因ではない。	・台車に位置ずれが起きていなければ本要因ではない。	※	
隙間④ ブスバー/絶縁材貫通部(別図-1参照)	・絶縁材隙間部、ボルト隙間部等に隙間が増加した。	・ブスバー一部に隙間があるか確認する。	・ブスバー一部に隙間がない。	要因分析②参照	・構造は既設の結合装置と同じである。約70Nm <sup>3</sup> /hのリーフを想定すると結合装置フランジの隙間は0.93mmとなるが、ブスバー一部のリーフ周長は結合装置フランジ周長の約1/4と小さく、約70Nm <sup>3</sup> /hのリーフが生じる隙間は約4mmとなり、本部分に相当の隙間が生じてゐるとは考えられない。また、固定化セル搬入前の確認で上記のような隙間はなかったことを確認しており、搬入時においても当該部位に隙間が発生するような搬入方法ではない。	×	ITVからエビデンス入手済み	ITVからエビデンス入手済み	×	

次ページへ続く

## 要因分析①: TVF結合装置負圧調整不可事象に対する要因分析

【記号】 ⑥要因である。○要因の可能性が高い。△要因から除外できない。×要因ではない。（王ビデンスの整理中）

(検討方針または検討結果)

<p>隙間⑤ ・ジャンパ继手部の嵌合部から冷却配管を通り、冷却リングの空気孔から結合装置内にインリーケが生じている。</p>	<p>・ジャンパ管继手部に隙間があるか確認する。</p> <p>・ぞき窓ガラス部とガスケット部に隙間があるか確認する。</p>	<p>・ジャンパ管继手部に隙間が無ければ本要因ではない。</p> <p>・窓ガラス部に隙間が無ければ本要因ではない。</p>	<p>・ガラスサンプリング装置、スペーサの外観点検、スペーサの外観点検</p>	<p>・ガラスサンプリング装置及びB台車用のスペーサ装置は外観点検の結果、異常ではなく、要因とは考えられない。(R3.5.12実施)</p>	<p>・A台車上のキヤニスタ上面、ガラスサンプリング装置下面及びB台車上のキヤニスタ上面、スペーサ下面に異物がないか確認したが、問題とは無かつた。清掃も実施したが、負圧の確保に有意な差は認められなかつたため、要因とは考えられない。</p>	<p>・A台車上及びB台車上のキヤニスタ本体部に隙間が生じていることは考えられず、要因とは考えられない。</p>	<p>・サンプリング装置下面において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・吹き流しによりPICO-10.5にインリーケ箇所がないことを確認したため、要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>
<p>隙間⑥ ・ジャンパ继手部(別図-1参照)</p>	<p>・ぞき窓ガラス部(別図-1参照)</p>	<p>・ぞき窓ガラス部とガスケット部に隙間が生じている。</p>	<p>・ガラスサンプリング装置、スペーサの外観点検</p>	<p>・ガラスサンプリング装置は外観点検の結果、異物ではなく、要因とは考えられない。</p>	<p>・A台車上のキヤニスタ上面、ガラスサンプリング装置下面及びB台車上のキヤニスタ上面、スペーサ下面に異物がないか確認したが、問題とは無かつた。清掃も実施したが、負圧の確保に有意な差は認められなかつたため、要因とは考えられない。</p>	<p>・A台車上及びB台車上のキヤニスタ本体部に隙間が生じていることは考えられず、要因とは考えられない。</p>	<p>・サンプリング装置下面において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・吹き流しによりPICO-10.5にインリーケ箇所がないことを確認したため、要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>
<p>・構造は既設の結合装置と同じである。結合装置内圧が想定しても、冷却空気リングの空気孔(Φ2mm穴×24個×3段)からのインリーケは約14Nm3/hとなり、本事象ほどリーケ量が増えるのは考えられない。</p> <p>また、ジャンパ管が正常に接続されていること確認していることから、要因とは考えられない。</p>	<p>・構造は既設の結合装置と同じであると結合装置内圧が想定するが、2個の覗き窓のリーケ周長は約0.93mmとなるが、約1/4、約1/3と小さく、約70Nm3/hのリーケが生じる隙間はそれほど約4mm、約5mmとなり、本部分に相当の隙間が生じるとは考えられない。従って、のぞき窓がラス部隙間で本事象ほどリーケ量が増えるのは考えられない。</p> <p>また、固化セル搬入前の確認で上記のような隙間はなかなかつたことを確認しており、搬入時ににおいても当該部位に隙間が発生するような搬入方法ではない。</p>	<p>・構造は既設の結合装置と同じでありガスケット構造などなっている。約70Nm3/hのリーケを想定するが、2個の覗き窓のリーケ周長は約0.93mmとなるが、約1/4、約1/3と小さく、約70Nm3/hのリーケが生じる隙間はそれほど約4mm、約5mmとなり、本部分に相当の隙間が生じるとは考えられない。従って、のぞき窓がラス部隙間で本事象ほどリーケ量が増えるのは考えられない。</p> <p>また、固化セル搬入前の確認で上記のような隙間はなかなかつたことを確認しており、搬入時ににおいても当該部位に隙間が発生するよう搬入方法ではない。</p>	<p>・ガラスサンプリング装置、スペーサの外観点検</p>	<p>・ガラスサンプリング装置及びB台車用のスペーサ装置は外観点検の結果、異常ではなく、要因とは考えられない。(R3.5.12実施)</p>	<p>・A台車上のキヤニスタ上面、ガラスサンプリング装置下面及びB台車上のキヤニスタ上面、スペーサ下面に異物がないか確認したが、問題とは無かつた。清掃も実施したが、負圧の確保に有意な差は認められなかつたため、要因とは考えられない。</p>	<p>・A台車上及びB台車上のキヤニスタ本体部に隙間が生じていることは考えられず、要因とは考えられない。</p>	<p>・サンプリング装置下面において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・吹き流しによりPICO-10.5にインリーケ箇所がないことを確認したため、要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>
<p>今回更新範囲外の場所でリーケ量が増加</p>	<p>リーケ箇所① サンプリング装置(B台車用のスペーサ装置本体の隙間(別図-2参照)</p>	<p>・フランジ部に異物が入った</p>	<p>・サンプリング装置下面およびキヤニスタ上面をITVで異物が無ければ本要因ではない。</p>	<p>・サンプリング装置下面において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p>	<p>・A台車上及びB台車上のキヤニスタ本体部に隙間が生じたため、キヤニスタ本体部に隙間が生じなければ本要因ではない。</p>	<p>・キヤニスタ本体部に隙間が生じなければ本要因ではない。</p>	<p>・G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・吹き流しによりPICO-10.5にインリーケ箇所がないことを確認したため、要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>	<p>・結合装置更新前後において、G21PICO-10.5Vに付けての保守取付け・取外し、交換等)は実施していない。</p> <p>・外観点検の結果、変形や設置不良等の異常はなかつたことから要因とは考えられない。</p>
<p>リーケ箇所② サンプリング装置一キヤニスタ間(別図-2参照)</p>	<p>リーケ箇所③ キヤニスタ本体部(別図-2参照)</p>	<p>リーケ箇所④-1 ・結合装置内圧G21PICO-10.5回りのインリーケ</p>	<p>・計装導圧管のジャンパ管(G21Q530、Q542)の外観に変形や設置状況に問題が無ければ本要因ではない。</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21Q530、Q542)の外観に変形や設置状況に問題が無ければ本要因ではない。</p>	<p>・保温材押え板部に貫通孔が発生した場合、炉内圧力でより結合装置内圧は深くなる方向のため、要因とは考えられない。</p>	<p>・残留ガラス除去作業において流下ノズル部に貫通部が発生した場合、結合装置内圧は深くなる方向のため、要因とは考えられない。</p>	<p>・保温材押え板部に貫通孔が発生した場合、炉内圧力でより結合装置内圧は深くなる方向のため、要因とは考えられない。</p>	<p>・残留ガラス除去作業において流下ノズル部に貫通部が発生した場合、結合装置内圧は深くなる方向のため、要因とは考えられない。</p>	<p>・残留ガラス除去作業において流下ノズル部に貫通部が発生した場合、結合装置内圧は深くなる方向のため、要因とは考えられない。</p>
<p>リーケ箇所⑤ 溶融炉底部の保温材押え板部に貫通孔が発生した。(別図-2参照)</p>	<p>リーケ箇所⑥ 残留ガラス除去作業により流下ノズル内部に貫通部が発生した。(別図-2参照)</p>	<p>リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>	<p>・リーケ箇所④-2 ・計装導圧管(G21PICO-10.5)のインリーケ</p>

次ページからの続き

次ページへ続く

次ページからの続き

次ページへ続く

## 要因分析①: TVF結合装置負圧調整不可事象に対する要因分析

[記号] ◎:要因である。○:要因の可能性が高い。△:要因から除外できない。×:要因ではない。△:要因ではない。×※:要因ではない。(エビデンスの整理中)

事象	要因1	要因2	要因3	要因4	調査・確認方法		判断基準	調査・確認結果 (検討方針または検討結果)	評価	備考(今後の対応)
					調査	確認				
次ページからの続き										
結合装置等の運転状態の変動により流入する空気量が増加した。										
①結合装置へのページエア等が増加した。				・ページエア	・結合装置へのページエア等のインリークの有無、流量に変動がないか確認する。	・結合装置へのページエア等のインリークの有無、流量に変動がないか確認する。	・結合装置の圧空配管及びペローブ等に接続されているが、ページエアは設置されていないため、要因とは考えられない。	・結合装置には流下ノズル冷却用の圧空配管及びペローブ等に接続されているが、ページエアは設置されていないため、要因とは考えられない。	×	
②溶融炉へのページエアが増加した。				・流下ノズル冷却系統(アンバー側)へのインリーク	・流下ノズル冷却系統(アンバー側)へのインリーク	・流下ノズル冷却系統(G21-A-12, G21-A-15)の配管のバルブ、フランジ部等にインリークが発生していないかスマートテスタで確認する。	・スマートテスタでアンバー側バルブにリークが無いことを確認したため、要因とは考えられない。	・スマートテスタでアンバー側バルブのリークの有無を確認する。確認時・ジャンパ管取外し前(B)⇒確認日R3.5.24	※	
溶融炉へのページエアが供給状況を確認する。										
溶融炉の内圧が通常値1.0kPaより浅くなつた。										
PICO-10.5Vの調整作動が不良										
溶融炉の吸引風量が不足している										
換気系統に異常がある										
溶融炉ースクラッシャ間の差圧が変動があつた。										
溶融炉換気系の風量が変動した。										
G21PICO-10.5が正しい指示値を示していない										
溶融炉ースクラッシャ間の差圧を確認する。										
溶融炉換気系排風機の風量を確認する。										
G21PICO-10.5の校正										
G21PICO-10.5が正しい指示値を示していない										
溶融炉ースクラッシャ間の差圧G41dP10.3に大きな変動はない。										
溶融炉換気系は定風量となるようインバータ制御されていることから、要因とは考えられない。										
G21PICO-10.5に校正を実施し、前回校正時(R2.12.2)と同様、模擬入力値に対する誤差(0.1%程度)であつたため、要因とは考えられない。										

## 要因分析②：溶融炉フランジー結合装置フランジ間の隙間が大きくなつたことに対する要因分析

〔記号〕 ◎:要因である。○:要因の可能性が高い。△:要因から除外できない。×:要因ではない。

要因1 想定2

要因2

## 調查·確認方法

## 備 考

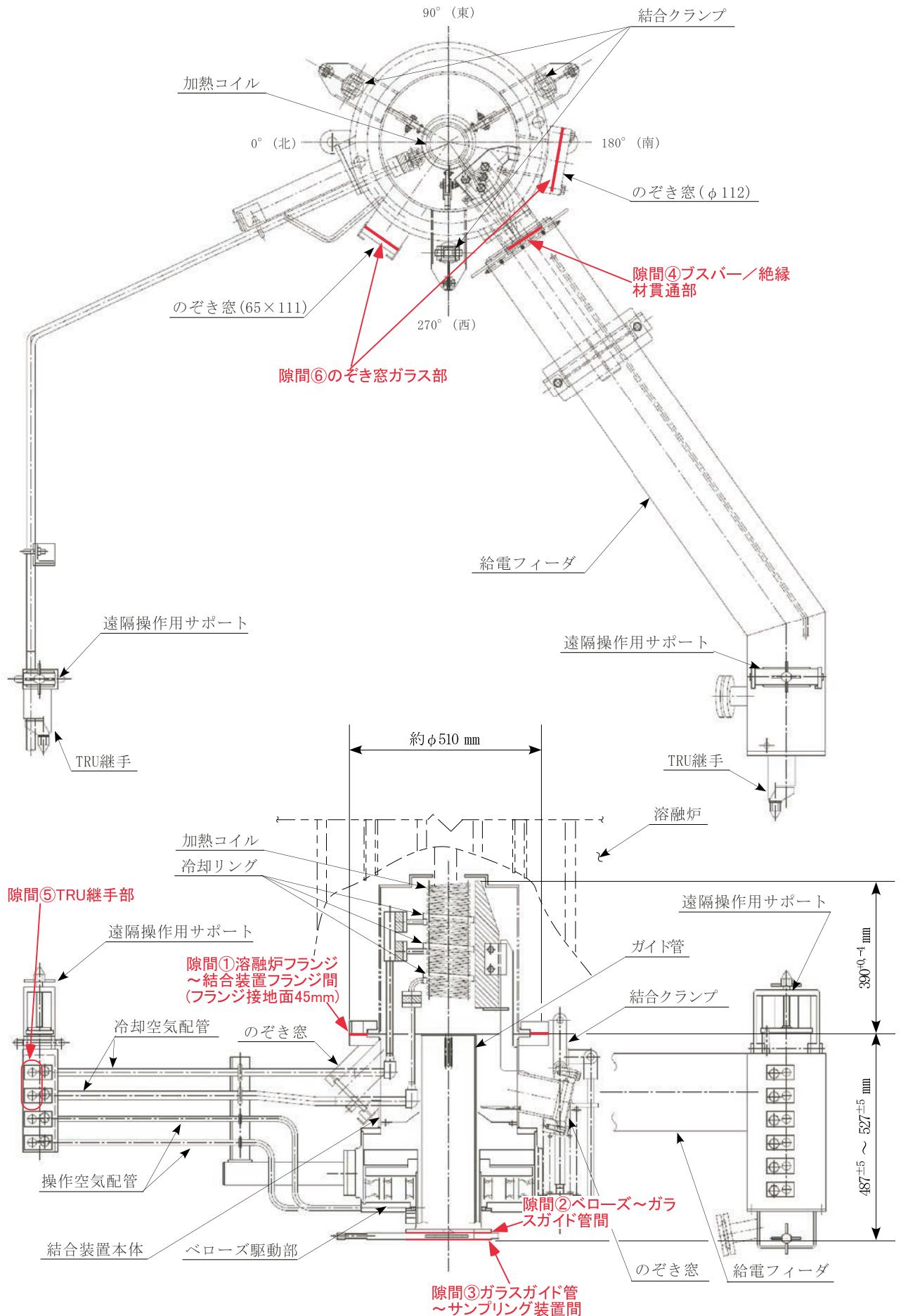


## 要因分析②: 溶融炉フランジー結合装置フランジ間の隙間が大きくなつたことに対する要因分析

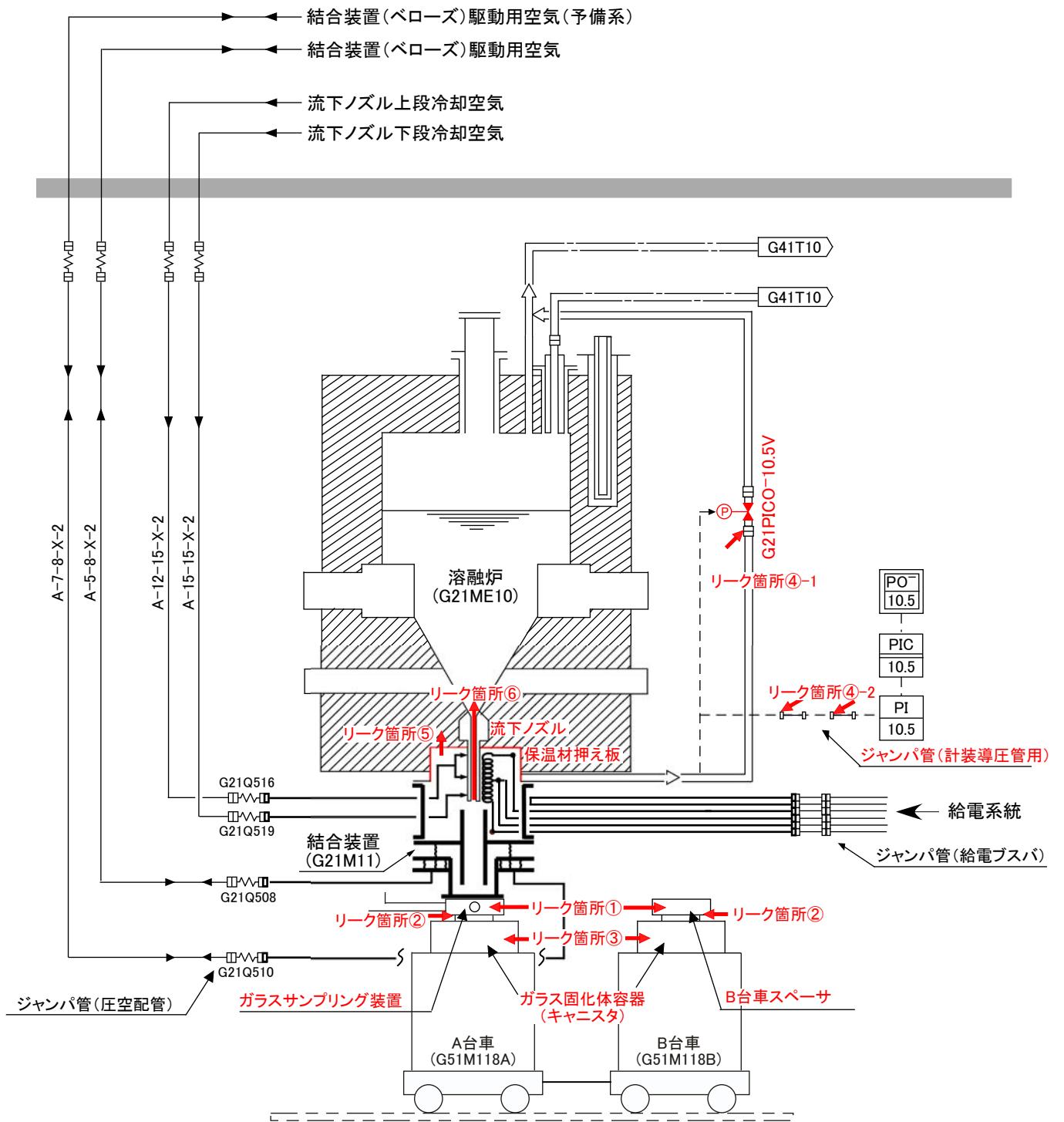
〔記号〕 ◎:要因である。○:要因の可能性が高い。△:要因から除外できない。×:要因ではない。

5	<p>・給電ファイダジャンパ管の接続で、給電ファイダに力が掛かり変形する。(別図-3 事象2-②)</p> <p>6</p>	<p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>・給電ファイダジャンパ管を外した際のフランジ間の隙間量を観察する。</p>	<p>・フランジ間の隙間が広がる方向であれば、本要因ではない。</p>	<p>・給電ファイダジャンパ管を外した際のフランジ間の隙間量を観察する。</p>	<p>・フランジ間の隙間が広がる方向であれば、本要因ではない。</p>
1	<p>1</p> <p>・コイルサポートの取付位置(高さ方向)が設計値よりも高い(施工ミス)。</p>	<p>2</p> <p>・コイルサポートが溶融炉側の保温材抑え板等と干渉する。</p>	<p>1</p> <p>・コイルサポートの取付高さを、工場検査記録により確認する。</p>	<p>2</p> <p>・コイルサポートの取付位置(高さ方向)が設計値よりも高い(施工ミス)。</p>	<p>1</p> <p>・コイルサポートの取付位置(高さ方向)が設計値よりも高い(施工ミス)。</p>	<p>2</p> <p>・コイルサポートの取付高さを、工場検査記録により確認する。</p>
2	<p>1</p> <p>・結合装置全周のフランジ間の隙間が大きい。</p>	<p>2</p> <p>・結合装置全周のフランジ間の隙間が大きい。</p>	<p>1</p> <p>・コイルサポートの取付位置(高さ方向)が設計値よりも高い(施工ミス)。</p>	<p>2</p> <p>・コイルサポートの取付位置(高さ方向)が設計値よりも高い(施工ミス)。</p>	<p>1</p> <p>・溶融炉の運転に伴い、溶融炉側の保温材抑え板等に変形又は位置ずれが生じた。</p>	<p>2</p> <p>・溶融炉の運転に伴い、溶融炉側の保温材抑え板等に変形又は位置ずれが生じた。</p>
3	<p>1</p> <p>・結合装置全周のフランジ間の隙間が大きい。</p>	<p>2</p> <p>・結合装置全周のフランジ間の隙間が大きい。</p>	<p>1</p> <p>・溶融炉側の保温材抑え板等の形状、寸法が設計値と異なる。</p>	<p>2</p> <p>・溶融炉側の保温材抑え板等の形状、寸法が設計値と異なる。</p>	<p>1</p> <p>・溶融炉側の保温材抑え板等に干渉する。</p>	<p>2</p> <p>・溶融炉側の保温材抑え板等に干渉する。</p>
4	<p>1</p> <p>・結合装置のフランジ間の隙間が一部で大きい。</p>	<p>2</p> <p>・結合装置のフランジ間の隙間が一部で大きい。</p>	<p>1</p> <p>・溶融炉側フランジが平ではなく、傷や凹凸がある。</p>	<p>2</p> <p>・溶融炉側フランジが平ではなく、傷や凹凸がある。</p>	<p>1</p> <p>・溶融炉側フランジ面に有意な傷や凹凸が無ければ、本要因ではない。</p>	<p>2</p> <p>・溶融炉側フランジ面に有意な傷や凹凸が無ければ、本要因ではない。</p>
5	<p>1</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>2</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>1</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>2</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>1</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>2</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>
6	<p>1</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>2</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>1</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>2</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>1</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>	<p>2</p> <p>・遠隔サポートの固定が緩い場合に、サポートと接続で、給電ファイダに力が掛けられ変形する。</p>

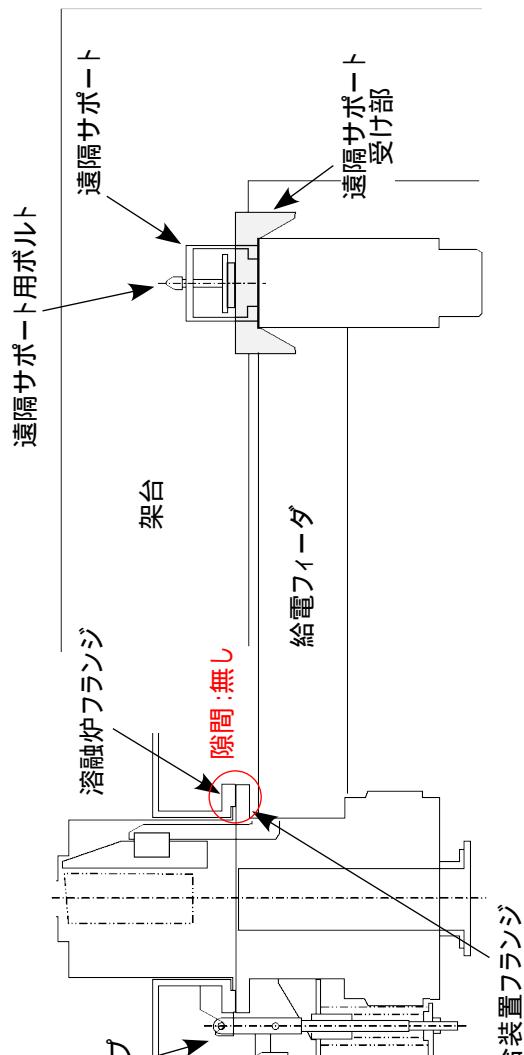
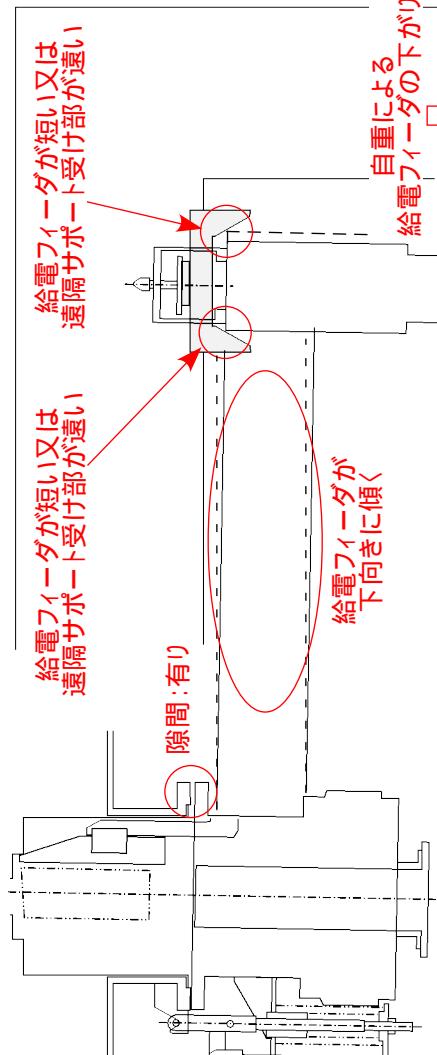
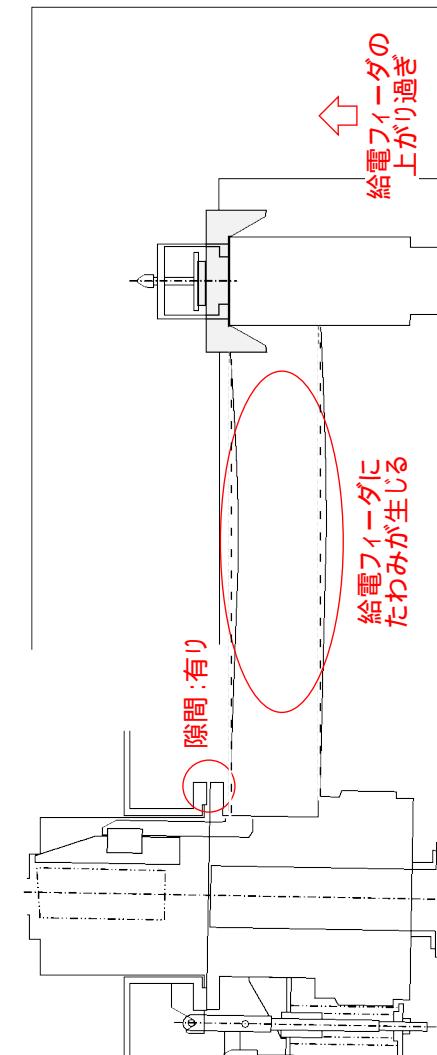
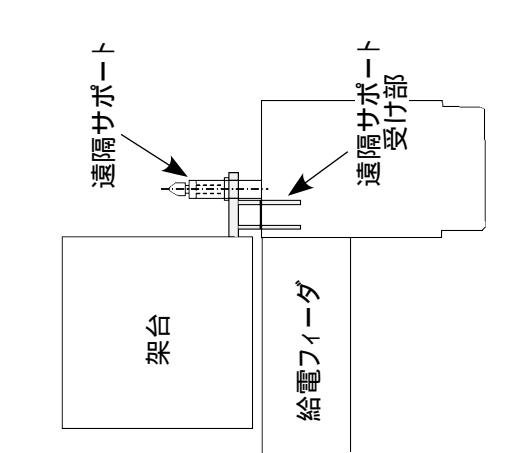
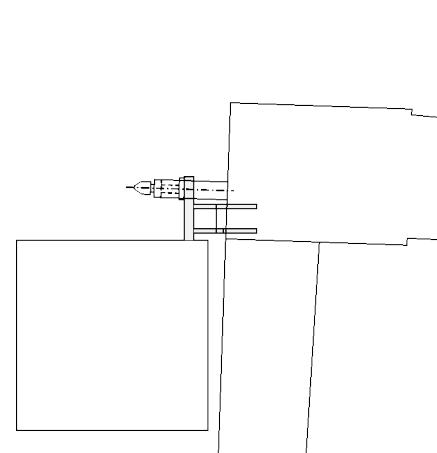
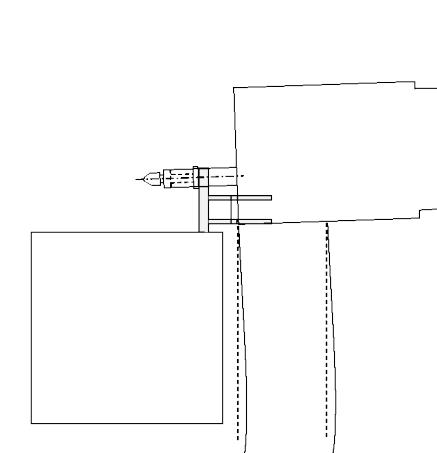
(次頁からの続き)



別図-1 結合装置 隙間部説明図



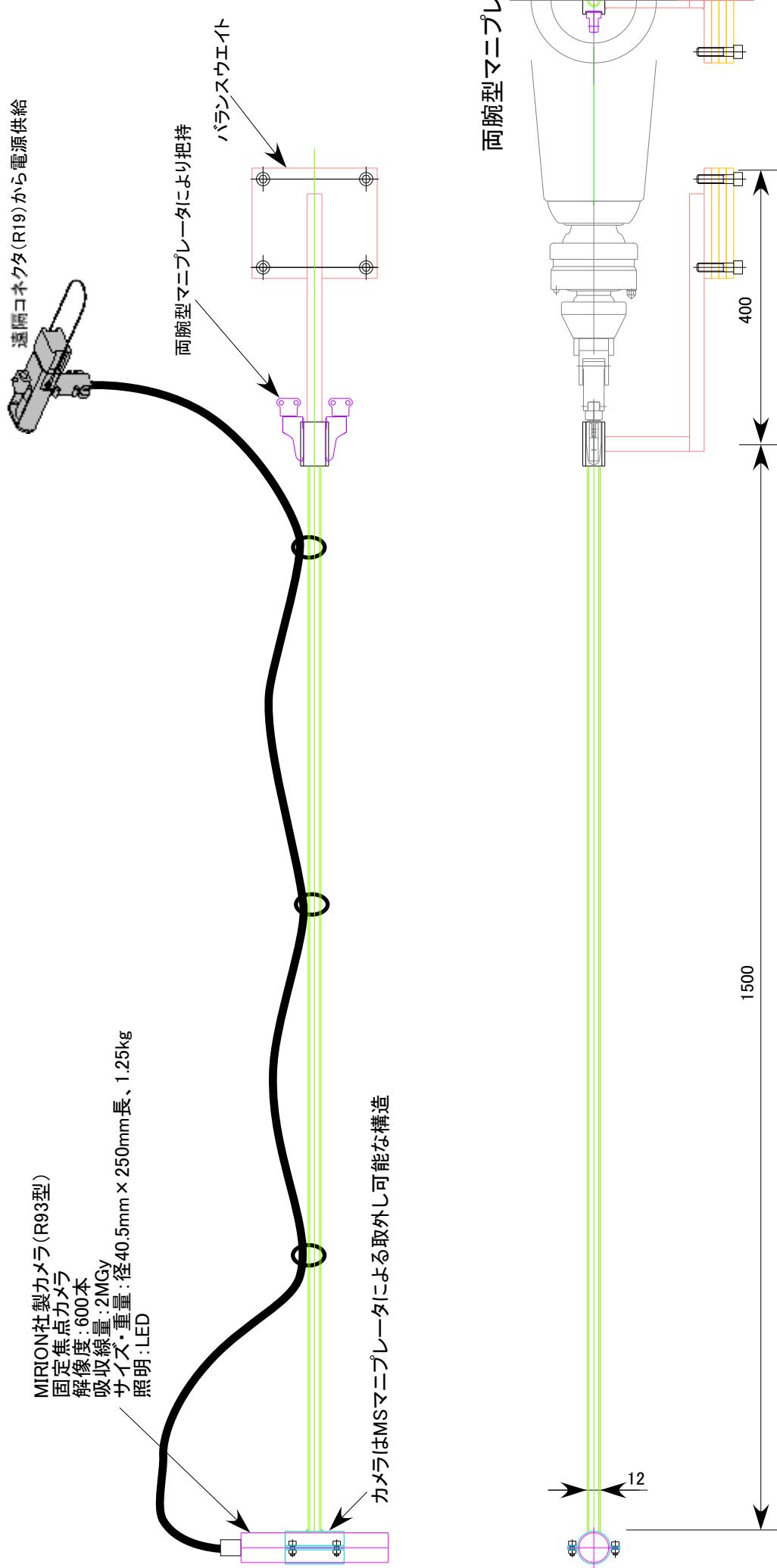
別図-2 今回更新範囲外でのリーク想定箇所

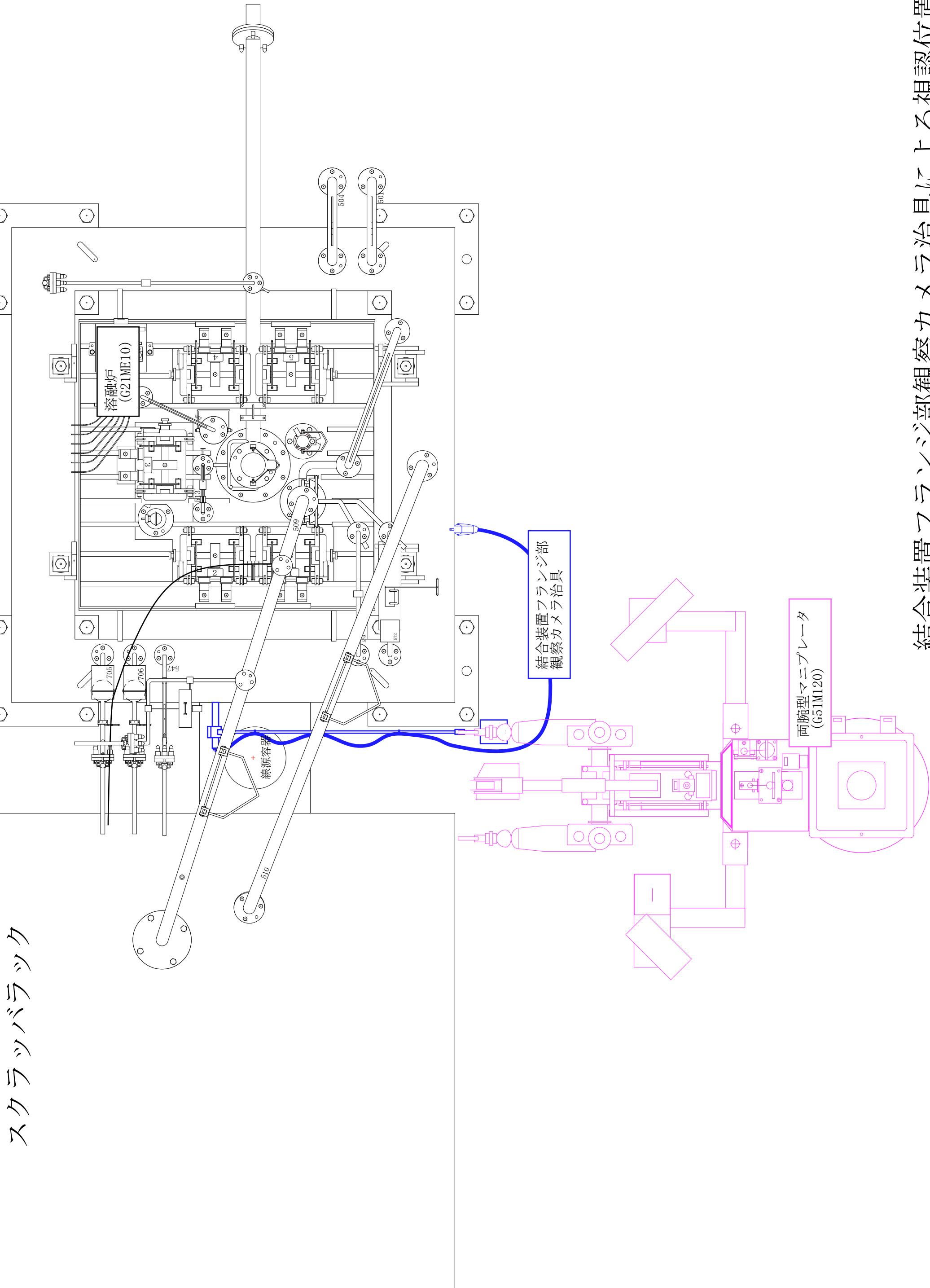
<p>西側から見た状態(矢視A)</p>	<p>標準状態</p> 	<p>傾き状態</p> 	<p>たわみ状態</p> 
<p>北側から見た状態(矢視B)</p>	<p></p>	<p></p>	<p></p>
			

別図 - 3 溶融炉フランジ - 結合装置フランジ間に隙間が生じる想定事象

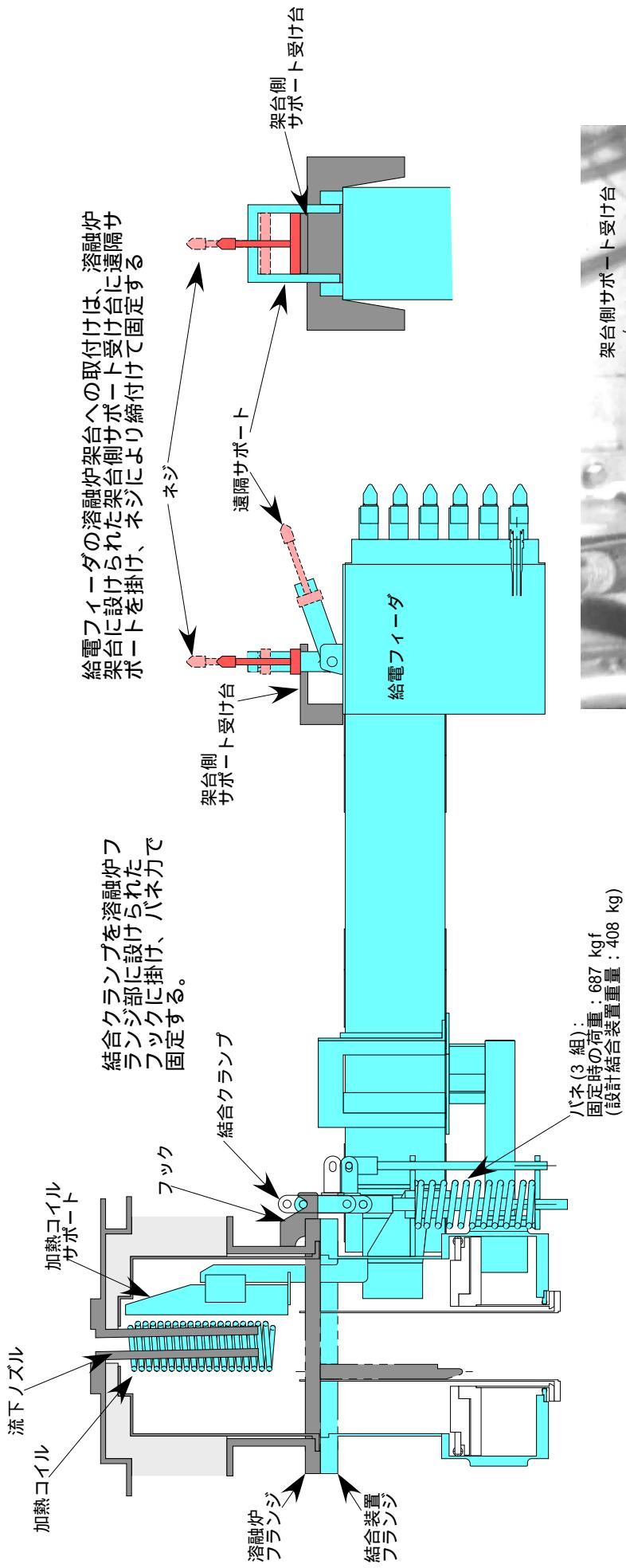
総重量:15kg以下

## 別図-4 結合装置フランジ部観察力メラ治具





## 参考図-1 結合装置取付けに係る構造概要



遠隔サポート及び架台側サポート受け台の外観  
(固定前)

参考図2 フランジ部隙間観察範囲

