

【公開版】

日本原燃株式会社	
資料番号	換気 01 <u>R 1</u>
提出年月日	<u>令和6年2月2日</u>

設工認に係る補足説明資料

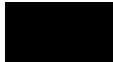
閉じ込め機能維持に必要なとなる風量の設定に係るグローブ
ボックス等の容積の設定の考え方について

(資料(R0)からの主な変更点等)

- グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器の容積の算出方法について説明を追加するとともに、それぞれの機器に対する容積の評価結果を追記。

目 次

1. 概要	1
2. 閉じ込め機能維持に必要となる風量の設定方法について	1
2.1 閉じ込め機能維持に必要となる換気設備の要素	1
2.2 グローブボックス等の内部に流入する風量の求め方	1
3. グローブボックス等の容積の算出方法	2
3.1 グローブボックス	2
3.2 グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器	6
3.3 最大となるグローブボックスの容積	10
3.4 容積の算出結果	12

 : 商業機密の観点から公開できない箇所

1. 概要

本資料は、MOX 燃料加工施設の第2回設工認申請（令和5年2月28日申請）のうち、以下の添付書類に示すグローブボックス等の閉じ込め機能の維持に係る設計方針に関し、グローブボックス等の容積に応じてそれらの内部に流入する工程室雰囲気の流れ風量を評価する上で、グローブボックス等の容積の設定の考え方について補足説明するものである。

- ・「V-1-1-2-1 安全機能を有する施設の閉じ込め機能に関する説明書」

上記添付書類において、グローブボックス等を負圧に維持するためには、グローブボックス等の内部に一定の割合で流入し続ける工程室雰囲気を、グローブボックス排風機の連続運転にて排気する必要があることを示している。本資料では、グローブボックス等に流入する流れ風量を演算する上で、そのインプットとなるグローブボックス等の容積の算出方法を整理し、グローブボックス等の容積の具体的な数値を示すとともに、全てのグローブボックス等の中で最大となるグローブボックスの容積についても説明する。

また、本資料は、第2回申請及び第3回申請対象のグローブボックス及びグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器を適用範囲とする。

2. 閉じ込め機能維持に必要となる風量の設定方法について

2.1 閉じ込め機能維持に必要となる換気設備の要素

換気設備として、グローブボックス等の閉じ込め機能を維持するために必要な要素は以下(1)～(2)のとおりである。このうち、(2)の負圧維持に必要な風量は、グローブボックスの漏れ率に「グローブボックス等の容積」を乗じることで求めるため、そのインプットとなる「グローブボックス等の容積」を整理する。

- (1) グローブボックス、オープンポートボックス及びフードの開口部から流入する工程室雰囲気の流入流速が0.5 [m/s] 以上となるように換気風量を設定する。
- (2) グローブボックスの構成部材の微小な隙間からグローブボックス内部に工程室雰囲気が流入し、グローブボックスと工程室の差圧が低下することを防止するため、グローブボックス内部に流入する風量を上回るように換気風量を設定する。

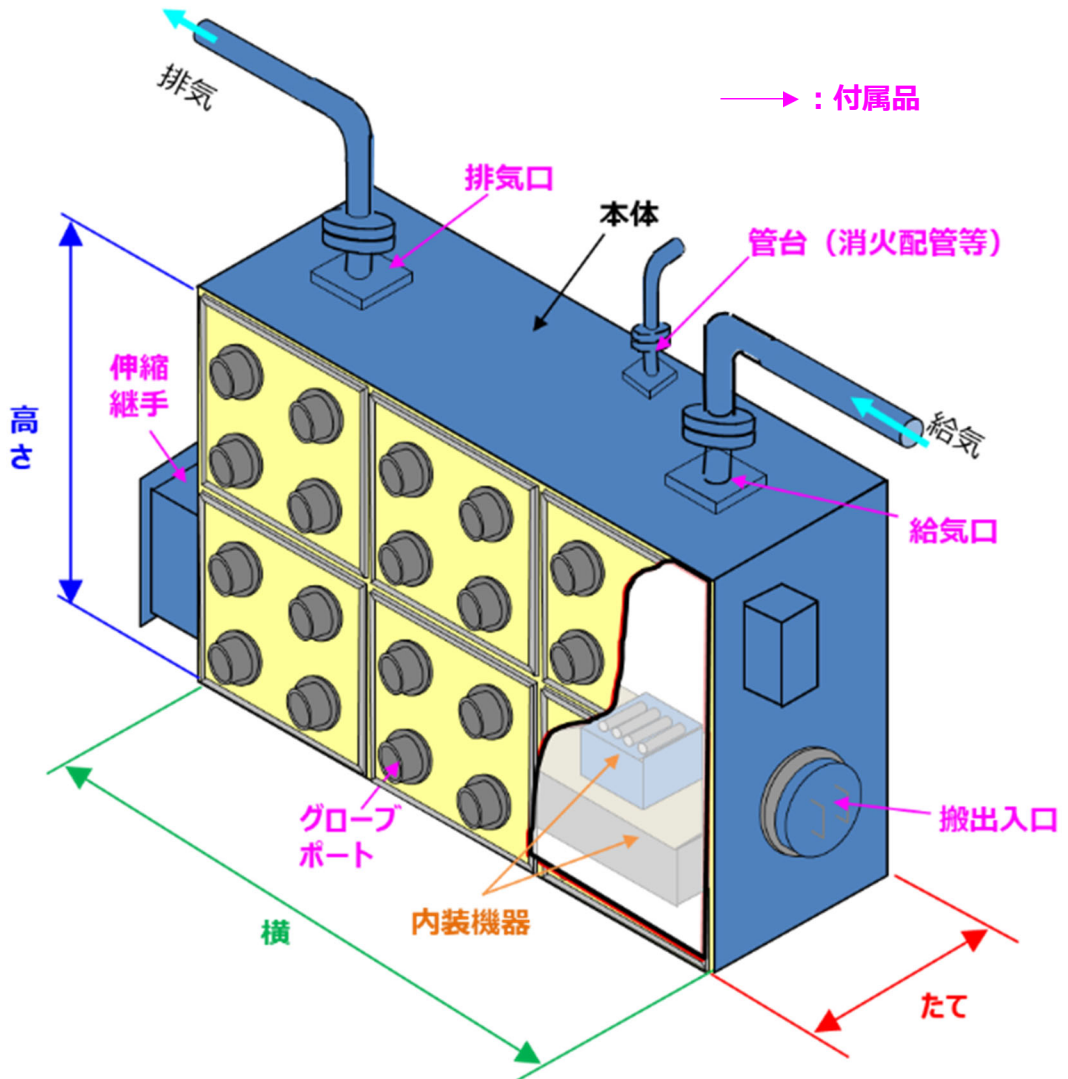
2.2 グローブボックス等の内部に流入する風量の求め方

グローブボックス内部に流入する風量は、日本産業規格(JIS Z 4808)を踏まえて、グローブボックスの等級に応じて定められている漏れ率にグローブボックスの容積を乗じて算出する。グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器については、グローブボックスの漏れ率を引用し、同様に算出するものとする。そのため、流入する風量の評価にあたっては、全てのグローブボックス等の容積を整理する必要がある。

3. グローブボックス等の容積の算出方法

3.1 グローブボックス

グローブボックスには第 3.1.1 図に示すような付属品が設けられているため、グローブボックスの容積を求めるためには、たて、横及び高さから算出されるグローブボックス本体の容積に付属品の容積を加算する必要がある。



第 3.1.1 図 グローブボックスの容積の算出イメージ

そのため、グローブボックスに設けられる付属品の種類と容積を第 3.1.1 表に、各付属品の形状イメージを第 3.1.2 図～3.1.8 図に示す。

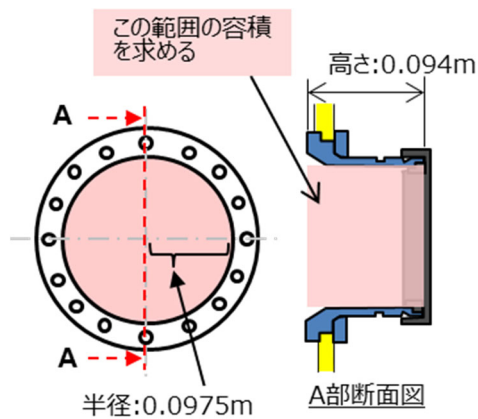
第 3.1.1 表 グローブボックスの付属品の種類及び容積

付属品 名称	たて又は半径 〔m〕	横 〔m〕	高さ 〔m〕	容積 〔m ³ 〕 ※1
グローブポート	半径:0.0975	—	0.094	0.00281
排気口用管台※2	たて : 0.33	0.33	0.122	0.01329
消火ガス入口用管台※2	半径:0.014	—	0.1	0.00007
予備管台※2	半径:0.00835	—	0.1	0.00003
搬出入口 (小)	半径:0.125	—	0.078	0.00383
搬出入口 (大)	半径:0.3505	—	0.08	0.03088
伸縮継手※3	たて : 1	0.3	3.634	1.09020

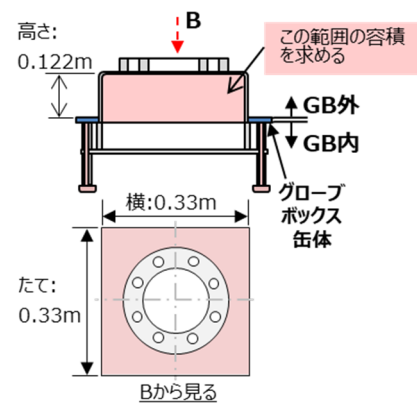
※1 小数点第 6 位を切り上げて表記する。

※2 管台については口径によって容積が異なる場合があるが、グローブボックス本体の容積と比べて微小であるため影響は小さい。

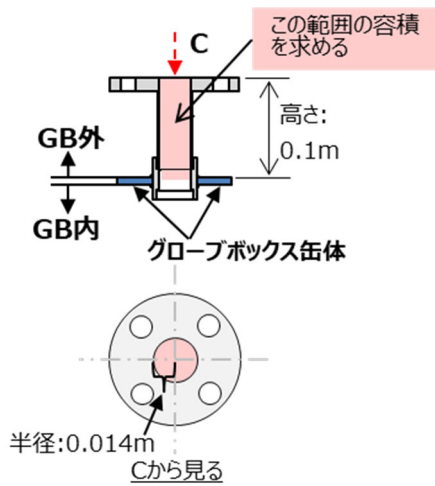
※3 伸縮継手の形状及び寸法には様々なパターンが存在するが、本表では粉末一時保管装置グローブボックス-5の中から最もサイズが大きな伸縮継手を選択し例示する。



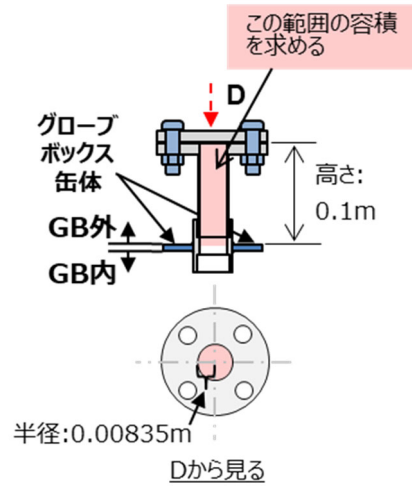
第 3.1.2 図 グローブポートの形状



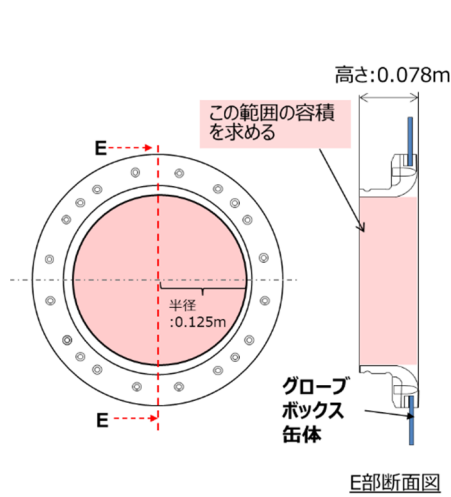
第 3.1.3 図 排気口用管台の形状



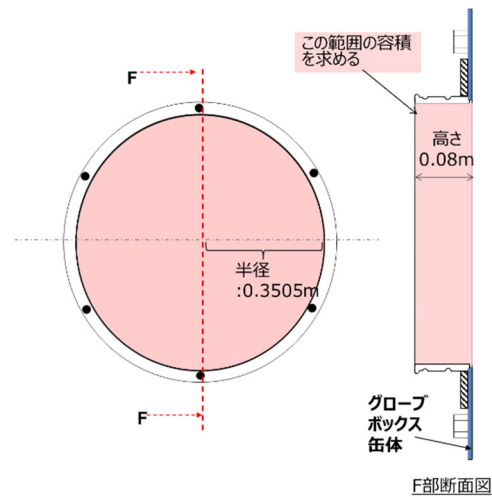
第 3.1.4 図 消火ガス入口用管台の形状



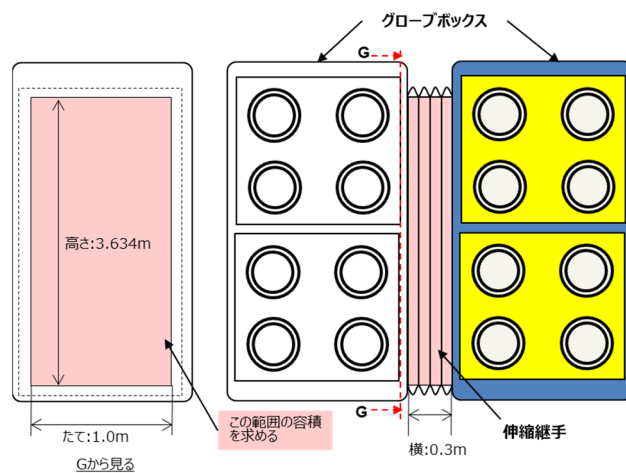
第 3.1.5 図 予備管台の形状



第 3.1.6 図 搬出入口(小)の形状



第 3.1.7 図 搬出入口(大)の形状



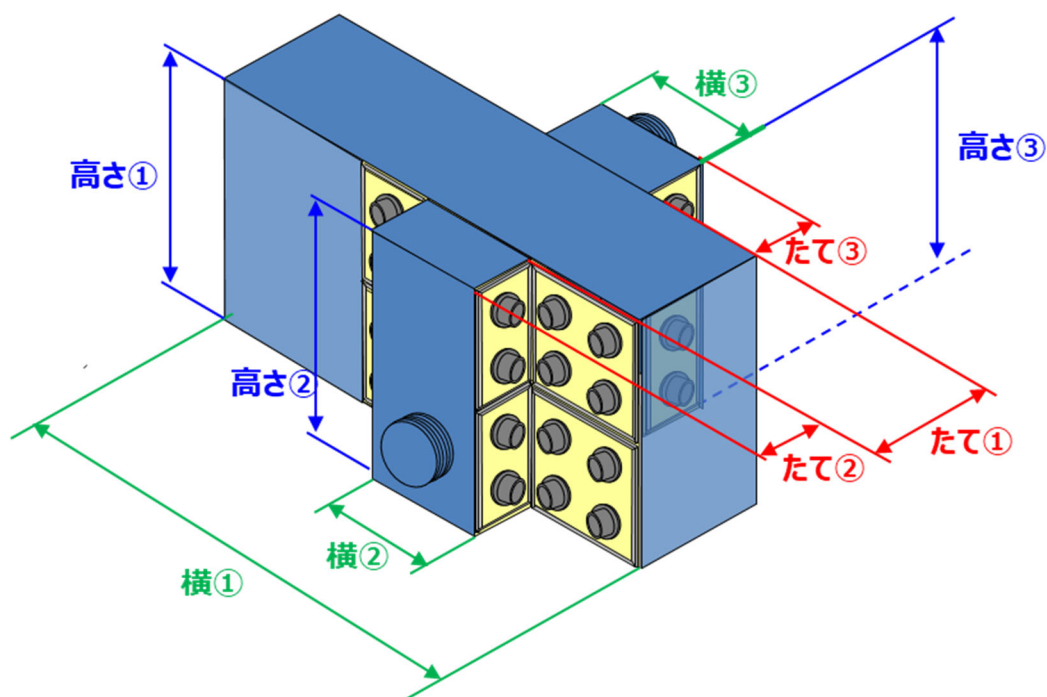
第 3.1.8 図 伸縮継手の形状

第 3.1.1 表に示したとおり、伸縮継手を除く付属品の容積は約 0.03m^3 以下である。これは、燃料加工建屋に設置されるグローブボックスの最大容積である約 100m^3 と比較すると、数千分の一未満の大きさであるため、グローブボックスの容積評価においては考慮しない。なお、燃料加工建屋に設置されるグローブボックスの最大容積の詳細については、3.3 にて示す。

以上のことから、グローブボックスの容積は、グローブボックスのたて、横及び高さの外寸から求めた容積に、当該グローブボックスの付属品である伸縮継手の容積を加算することにより設定する。

なお、伸縮継手は2つのグローブボックスの間に設置される付属品であるが、2つのグローブボックスで重複して容積を計上するのではなく、いずれかのグローブボックスにのみ含めて計算を行う。

また、グローブボックスには第 3.1.9 図に示すような特殊な形状をしているものが存在するため、当該グローブボックスの容積については、グローブボックスを複数の直方体に分割し、それぞれにおいて、たて、横及び高さ寸法を設定し、容積を求めるものとする。



第 3.1.9 図 特殊な形状のグローブボックスの容積の算出イメージ

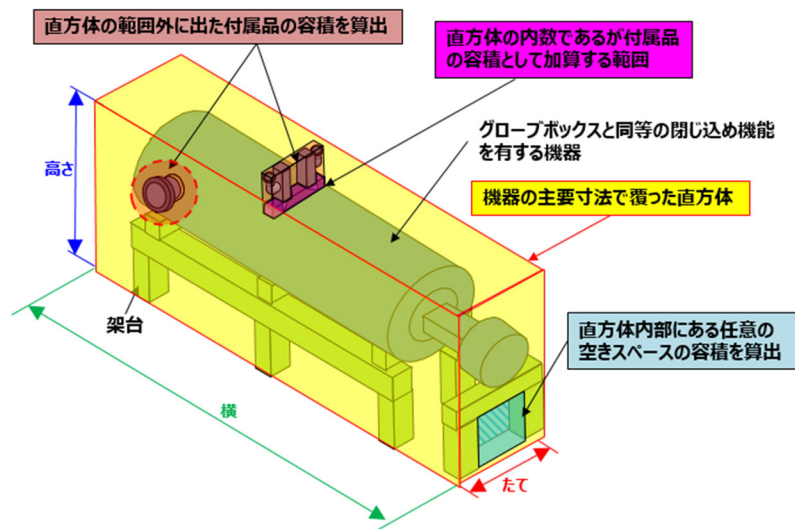
3.2 グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器

焼結炉、スタック乾燥炉及び小規模焼結処理装置はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器として、グローブボックスと同様に漏れ風量を評価する必要がある。これらの機器の形状は、グローブボックスとは異なり、複雑な形状となっていることから、第3.2.1図に示すように当該機器のたて、横及び高さの主要寸法を頂点として、機器を仮想の直方体で覆った上で、その直方体の体積を当該機器の容積として設定する。

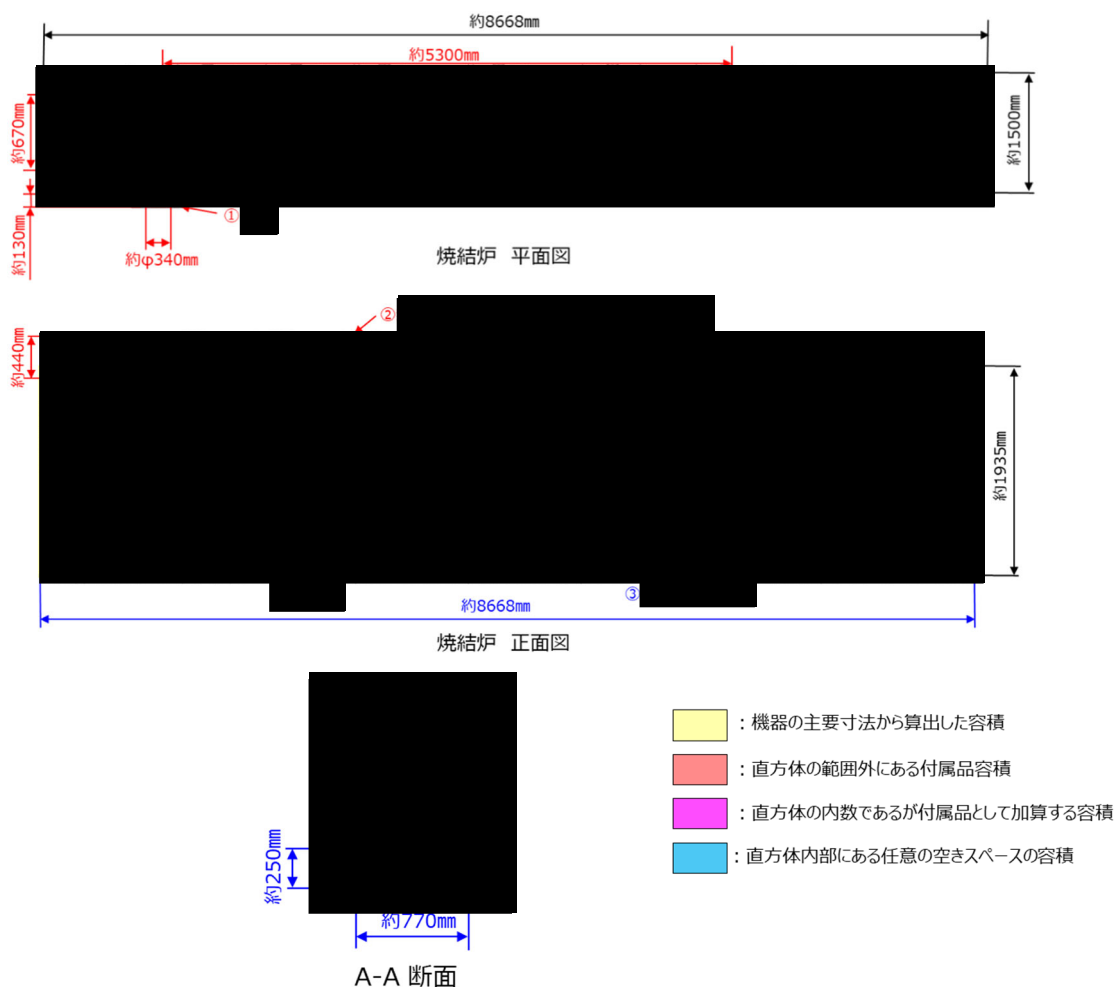
ただし、直方体の範囲外に位置する配管等の付属品がある場合には、その容積の合計値が、直方体内部の空きスペースの容積の内数に収まることを評価する。空きスペースの内数に収まらない場合には、付属品を含め、機器全体を覆う直方体を容積として設定する。なお、グローブボックスと同等な閉じ込め機能を要求される部位は、当該機器のうち、グローブボックスの外部に露出している範囲であることから、直方体の外部に位置する付属品があったとしても、それらがグローブボックス内部に収まっている場合にはその範囲は評価の対象外とする。

また、付属品の形状が複雑である場合には、付属品全体を覆う直方体を想定し、その容積を当該付属品の容積に設定する。この時、付属品の一部が、機器の主要寸法で覆った直方体の範囲内に含まれる場合や、継手や計器等の実際には雰囲気が入り得ない部位が含まれることがあるが、その分の容積を減ずることなく容積の一部に含めて評価する。

各機器装置の容積と、その範囲外に位置する付属品の容積の関係を第3.2.2～第3.2.4図及び第3.2.1～第3.2.3表に示す。



第3.2.1図 グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器の容積算出方法
(モデル：焼結炉 第3回申請対象設備)



第 3.2.2 図 焼結炉の容積算出の考え方

第 3.2.1 表 焼結炉 直方体の範囲外に位置する付属品及び空きスペースの容積

部位	たて又は半径(m)	横(m)	高さ(m)	容積(m ³)
① (範囲外の要素)	半径:0.17	—	0.13	約 0.02 ※1
② (範囲外の要素)	たて:0.67	5.3	0.44	約 1.57 ※1
③ (範囲内の要素)	たて:0.77	8.668	0.25	約 1.66 ※2
主要寸法 直方体	たて:1.5	8.668	1.935	約 25.16 ※1

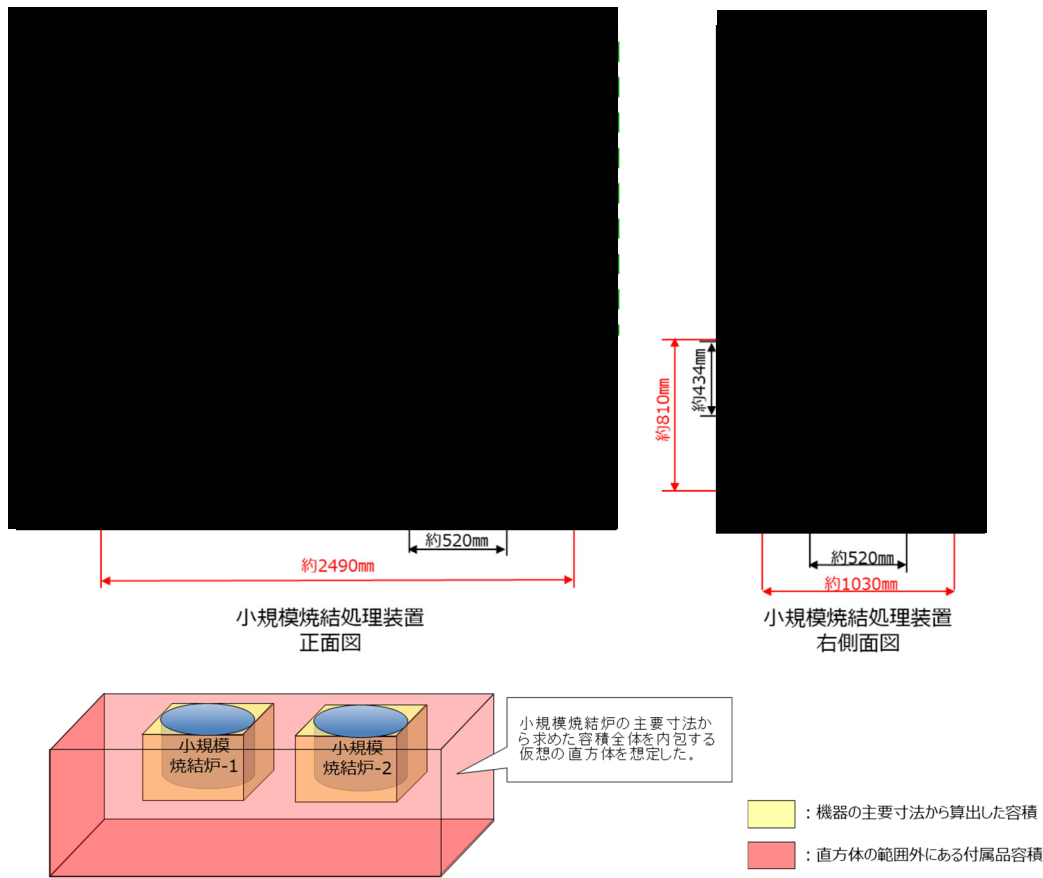
※1 小数点第 3 位を切り上げて表記する。

※2 小数点第 3 位を切り下げて表記する。

上記より、直方体の範囲の外側に位置する付属品の容積の合計値と直方体内部の任意の空きスペースの容積を比較すると、

$$\text{③} - (\text{①} + \text{②}) = 0.07$$

となり、 $\text{③} > (\text{①} + \text{②})$ の関係が成り立つことから直方体の範囲の外側に位置する付属品の容積は機器の主要寸法の積 (約 25.16m³) の内数に収まるため、これを容積に設定する。



参考
小規模焼結炉-1、小規模焼結炉-2及び付属品を考慮した容積の関係

第 3. 2. 3 図 小規模焼結処理装置 小規模焼結炉の容積算出の考え方

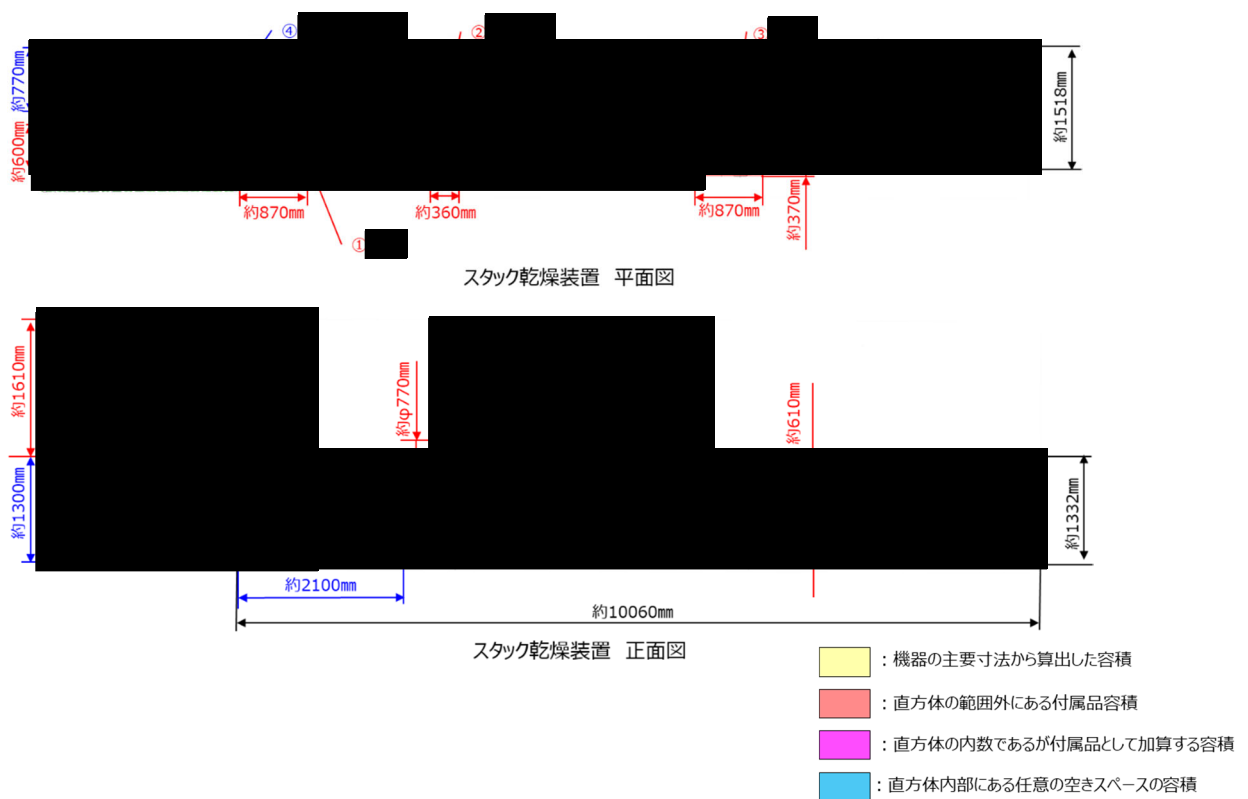
第 3. 2. 2 表 小規模焼結炉 直方体の範囲外に位置する付属品を含めた容積

部位	たて又は半径(m)	横(m)	高さ(m)	容積(m ³)
小規模焼結炉-1, 小規模焼結炉-2 及びその付属品	たて:1.03	2.49	0.81	約 2.08 ※1
主要寸法 直方体	たて:0.52	0.52	0.434	約 0.12 ※2

※1 小数点第 3 位を切り上げて表記する。

※2 小規模焼結炉 1 基あたりの容積。

小規模焼結炉-1 及び小規模焼結炉-2 は主要な機器寸法から算出した直方体内部の空きスペースが少ないことや、付属品の数量とその形状の複雑さを踏まえて、空きスペースとの比較により評価用の容積を定めるのではなく、付属品を踏まえた容積を設定する方針とする。小規模焼結炉-1 及び小規模焼結炉-2 及び熱電対等の各種付属品を含めて、それら全体を覆う事のできる直方体を想定し、それらのたて、横及び高さの積 (約 2.08m³) を容積として設定する。



第 3.2.4 図 スタック乾燥装置の容積算出の考え方

第 3.2.3 表 スタック乾燥装置

直方体の範囲外に位置する付属品及び空きスペースの容積

部位	たて又は半径(m)	横(m)	高さ(m)	容積(m ³)
①（範囲外の要素）	たて:0.6	0.87	1.61	約 0.85 ※1
②（範囲外の要素）	半径:0.385	-	0.36	約 0.17 ※1
③（範囲外の要素）	たて:0.37	0.87	0.61	約 0.20 ※1
④（範囲内の要素）	たて:0.77	2.10	1.30	約 2.10 ※2
主要寸法 直方体	たて:1.518	10.060	1.332	約 20.35 ※1

※1 小数点第3位を切り上げて表記する。

※2 小数点第3位を切り下げて表記する。

上記より、直方体の範囲の外側に位置する付属品の容積の合計値と直方体内部の任意の空きスペースの容積を比較すると、

$$④ - (① + ② + ③) = 0.88$$

となり、④ > (① + ② + ③) の関係が成り立つことから直方体の範囲の外側に位置する付属品の容積は機器の主要寸法の積（約 20.35m³）の内数に収まるため、これを容積に設定する。

3.3 最大となるグローブボックスの容積

グローブボックス等の負圧維持に必要な風量を求める上では、漏れ率に対してグローブボックス等の容積を乗じることで評価用の容積を算出する。

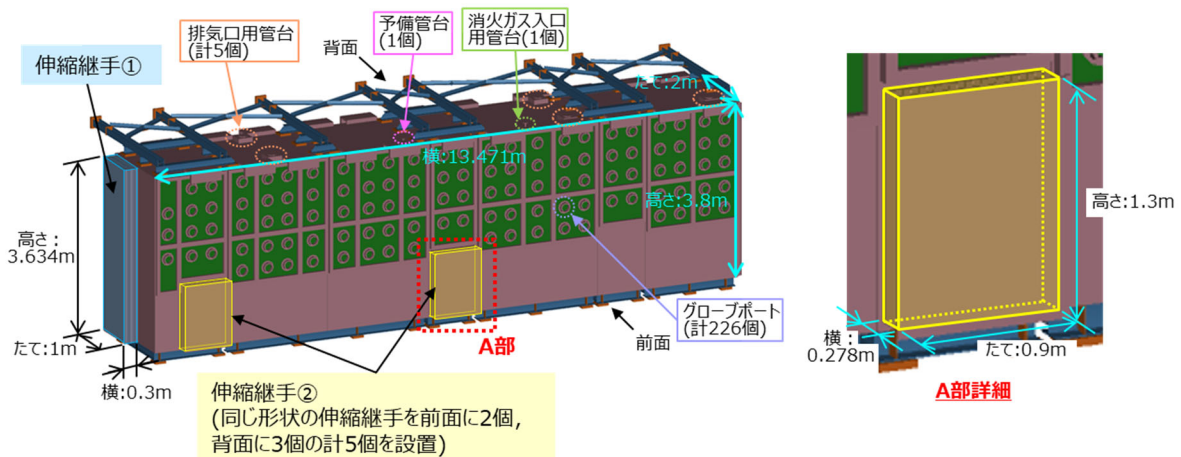
グローブボックスの容積は、グローブボックスごとに形状が異なることから、最大となるグローブボックスの容積を、全てのグローブボックスに適用することとする。

3.1 及び 3.2 の考え方にに基づき容積を算出して比較した結果として、粉末一時保管装置グローブボックス-5 の容積が最大となる(比較結果については後述する 3.4 を参照)が、最大のグローブボックスの容積としては、伸縮継手以外の付属品の微小な容積も加算して容積を設定する。

当該グローブボックスの付属品には伸縮継手、グローブポート及び管台(排気口用管台、消火ガス入口用管台、予備管台)があるため、これらの容積をグローブボックス本体の容積に加算する。なお、当該グローブボックスには搬出入口は設置されないため容積として計上しない。

本体及び伸縮継手の寸法は第 3.3.1 図に示す。グローブポート、排気口用管台、消火ガス入口用管台及び予備管台については、それぞれ第 3.1.2 図～第 3.1.5 図に示した物と同形状である。個数については、伸縮継手は大型の物(伸縮継手①)が 1 個、小型の物(伸縮継手②)が 5 個、グローブポートは 226 個、管台は、排気口用管台が 5 個、消火ガス入口用管台が 1 個、予備管台が 1 個設置される。これらの寸法から求めた容積については第 3.3.1 表に示す。

以上のことから、付属品の容積も加算した場合の粉末一時保管装置グローブボックス-5 の容積は 106m^3 である。



第 3.3.1 図 粉末一時保管装置グローブボックス-5 の本体及び伸縮継手の形状

第 3.3.1 表 粉末一時保管装置グローブボックス-5 の付属品も含めた容積

名称	たて又は 半径(m)	横(m)	高さ(m)	個数	容積(m ³) ※1
本体	たて:2	13.471	3.8	1	102.38
伸縮継手①	たて:1	0.3	3.634	1	1.09
伸縮継手②	たて:0.9	0.278	1.3	5	1.63
グローブポート	半径:0.0975	—	0.094	226	0.64
排気口用管台	たて:0.33	0.33	0.122	5	0.07
消火ガス入口用 管台	半径:0.014	—	0.1	1	0.001 以下
予備管台	半径:0.00835	—	0.1	1	0.001 以下
合計 ※2					106

※1 小数点第 3 位を切り上げて表記する。

※2 合計値は小数点第 1 位を切り上げて表記する。

3.4 容積の算出結果

3.1 及び 3.2 に示した方法により算出したグローブボックス等の容積（全 301 基分）を第 3.4.1 表に示す。ただし、同一機能を有する機器が複数台ある場合、これらの機器の容積は同一となることから、個数に応じて名称の後に記号(A, B, C...)を記載し、表中では 1 種類として扱う。これを踏まえ、グローブボックス全 269 種類は番号 1~269 に、グローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器全 3 種類は番号 270~272 にそれぞれの容積を記載する。なお、3.3 でも説明のとおり、グローブボックス等の中で容積が最大となるものは番号 177 の粉末一時保管装置グローブボックス-5 の 106 [m³] となる。

第 3.4.1 表 グローブボックス等の容積一覧 (1/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 [m ³]	申請回次
1	原料 MOX 粉末缶取出装置グローブボックス	22.7	第 3 回
2	原料 MOX 粉末秤量・分取装置グローブボックス A, B	25.9	第 3 回
3	ウラン粉末・回収粉末秤量・分取装置グローブボックス	21.7	第 3 回
4	予備混合装置グローブボックス	18.2	第 3 回
5	一次混合装置グローブボックス A, B	10.5	第 3 回
6	一次混合粉末秤量・分取装置グローブボックス	34.5	第 3 回
7	ウラン粉末秤量・分取装置グローブボックス	11.4	第 3 回
8	均一化混合装置グローブボックス A, B	32.2	第 3 回
9	造粒装置グローブボックス	30.4	第 3 回
10	添加剤混合装置グローブボックス	23.2	第 3 回
11	原料 MOX 分析試料採取装置グローブボックス	22.1	第 3 回
12	分析試料採取・詰替装置グローブボックス	25.1	第 3 回
13	回収粉末処理・詰替装置グローブボックス	34.6	第 3 回
14	回収粉末微粉碎装置グローブボックス	12.4	第 3 回
15	回収粉末処理・混合装置グローブボックス	29.8	第 3 回
16	再生スクラップ焙焼処理装置グローブボックス	17.6	第 3 回
17	再生スクラップ受払装置グローブボックス	16.9	第 3 回
18	容器移送装置グローブボックス-1	2.8	第 3 回
19	容器移送装置グローブボックス-2	4.8	第 3 回
20	容器移送装置グローブボックス-3	4.0	第 3 回
21	容器移送装置グローブボックス-4	4.2	第 3 回
22	容器移送装置グローブボックス-5	4.2	第 3 回
23	容器移送装置グローブボックス-6	2.3	第 3 回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (2/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回数
24	原料粉末搬送装置-1 グローブボックス	5.5	第3回
25	原料粉末搬送装置-2 グローブボックス	8	第3回
26	原料粉末搬送装置-3 グローブボックス-1	7.3	第3回
27	原料粉末搬送装置-3 グローブボックス-2	5.6	第3回
28	原料粉末搬送装置-3 グローブボックス-3	5.5	第3回
29	原料粉末搬送装置-3 グローブボックス-4	5.8	第3回
30	原料粉末搬送装置-4 グローブボックス	3.2	第3回
31	原料粉末搬送装置-5 グローブボックス	2.9	第3回
32	原料粉末搬送装置-6 グローブボックス	4.9	第3回
33	再生スクラップ搬送装置グローブボックス-1	7	第3回
34	再生スクラップ搬送装置グローブボックス-2	10.7	第3回
35	添加剤混合粉末搬送装置-1 グローブボックス	4	第3回
36	添加剤混合粉末搬送装置-2 グローブボックス	4	第3回
37	添加剤混合粉末搬送装置-3 グローブボックス	7.9	第3回
38	調整粉末搬送装置-1 グローブボックス	7.8	第3回
39	調整粉末搬送装置-3 グローブボックス	7.8	第3回
40	調整粉末搬送装置-4 グローブボックス	7.8	第3回
41	調整粉末搬送装置-6 グローブボックス	7.8	第3回
42	調整粉末搬送装置-7 グローブボックス-1	5.5	第3回
43	調整粉末搬送装置-7 グローブボックス-2	8.1	第3回
44	調整粉末搬送装置-8 グローブボックス	7.8	第3回
45	調整粉末搬送装置-9 グローブボックス	7.8	第3回
46	調整粉末搬送装置-11 グローブボックス	7.3	第3回
47	調整粉末搬送装置-13 グローブボックス	7.3	第3回
48	調整粉末搬送装置-14 グローブボックス	7.3	第3回
49	調整粉末搬送装置-16 グローブボックス	7.3	第3回
50	調整粉末搬送装置-19 グローブボックス	7.3	第3回
51	調整粉末搬送装置-20 グローブボックス	7.3	第3回
52	プレス装置(粉末取扱部)グローブボックス A, B	17	第3回
53	プレス装置(プレス部)グローブボックス A, B	4	第3回
54	空焼結ボート取扱装置グローブボックス	4.3	第3回
55	グリーンペレット積込装置グローブボックス A, B	15.4	第3回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (3/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回次
56	焼結ボート供給装置グローブボックス A, B, C	7.2	第3回
57	焼結ボート取出装置グローブボックス A, B, C	13.2	第3回
58	排ガス処理装置グローブボックス(上部)A, B, C	7.2	第3回
59	排ガス処理装置グローブボックス(下部)A, B, C	5.3	第3回
60	焼結ペレット供給装置グローブボックス A, B	8	第3回
61	研削装置グローブボックス A, B	8	第3回
62	研削粉回収装置グローブボックス A, B	12.5	第3回
63	ペレット検査設備グローブボックス A, B	15.2	第3回
64	ペレット立会検査装置グローブボックス	10.5	第3回
65	焼結ボート搬送装置グローブボックス-1	3.6	第3回
66	焼結ボート搬送装置グローブボックス-2	1.6	第3回
67	焼結ボート搬送装置グローブボックス-3	3.6	第3回
68	焼結ボート搬送装置グローブボックス-4	1.6	第3回
69	焼結ボート搬送装置グローブボックス-5	3.1	第3回
70	焼結ボート搬送装置グローブボックス-6	2.8	第3回
71	焼結ボート搬送装置グローブボックス-7	1.4	第3回
72	焼結ボート搬送装置グローブボックス-8	2.8	第3回
73	焼結ボート搬送装置グローブボックス-9	4	第3回
74	焼結ボート搬送装置グローブボックス-10	5.1	第3回
75	焼結ボート搬送装置グローブボックス-11	4.7	第3回
76	焼結ボート搬送装置グローブボックス-12	1.1	第3回
77	焼結ボート搬送装置グローブボックス-13	2.3	第3回
78	焼結ボート搬送装置グローブボックス-14	2.3	第3回
79	焼結ボート搬送装置グローブボックス-15	2.7	第3回
80	焼結ボート搬送装置グローブボックス-16	2.8	第3回
81	焼結ボート搬送装置グローブボックス-17	2.7	第3回
82	焼結ボート搬送装置グローブボックス-18	1.5	第3回
83	焼結ボート搬送装置グローブボックス-19	3.1	第3回
84	焼結ボート搬送装置グローブボックス-20	3.1	第3回
85	焼結ボート搬送装置グローブボックス-21	3.1	第3回
86	焼結ボート搬送装置グローブボックス-29	3	第3回
87	焼結ボート搬送装置グローブボックス-30	4	第3回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (4/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回次
88	焼結ボート搬送装置グローブボックス-31	2.5	第3回
89	焼結ボート搬送装置グローブボックス-32	5.6	第3回
90	焼結ボート搬送装置グローブボックス-33	3	第3回
91	焼結ボート搬送装置グローブボックス-34	1.7	第3回
92	焼結ボート搬送装置グローブボックス-35	3.1	第3回
93	焼結ボート搬送装置グローブボックス-36	2.6	第3回
94	焼結ボート搬送装置グローブボックス-37	3.1	第3回
95	焼結ボート搬送装置グローブボックス-38	2.6	第3回
96	焼結ボート搬送装置グローブボックス-39	5.7	第3回
97	焼結ボート搬送装置グローブボックス-40	2.8	第3回
98	焼結ボート搬送装置グローブボックス-41	5.7	第3回
99	焼結ボート搬送装置グローブボックス-42	2.8	第3回
100	焼結ボート搬送装置グローブボックス-43	1.4	第3回
101	焼結ボート搬送装置グローブボックス-44	4.1	第3回
102	焼結ボート搬送装置グローブボックス-45	0.8	第3回
103	焼結ボート搬送装置グローブボックス-46-1	3.1	第3回
104	焼結ボート搬送装置グローブボックス-46-2	7.5	第3回
105	焼結ボート搬送装置グローブボックス-47	3.9	第3回
106	焼結ボート搬送装置グローブボックス-48	2.9	第3回
107	焼結ボート搬送装置グローブボックス-49	4	第3回
108	焼結ボート搬送装置グローブボックス-50	3.3	第3回
109	焼結ボート搬送装置グローブボックス-51	3.3	第3回
110	焼結ボート搬送装置グローブボックス-52	0.8	第3回
111	焼結ボート搬送装置グローブボックス-22	4.4	第3回
112	焼結ボート搬送装置グローブボックス-23	4.4	第3回
113	焼結ボート搬送装置グローブボックス-24	4.4	第3回
114	焼結ボート搬送装置グローブボックス-25	2	第3回
115	焼結ボート搬送装置グローブボックス-26	2.9	第3回
116	焼結ボート搬送装置グローブボックス-27	2.8	第3回
117	焼結ボート搬送装置グローブボックス-28	1.9	第3回
118	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-1	7.4	第3回
119	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-2	2.9	第3回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (5/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回数
120	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-3	7.4	第3回
121	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-4	3	第3回
122	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-5	4.1	第3回
123	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-6	3	第3回
124	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-7	2.5	第3回
125	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-8	6.1	第3回
126	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-9	3.8	第3回
127	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-10	8.4	第3回
128	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-11	2.8	第3回
129	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-12	5.9	第3回
130	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-13	3.3	第3回
131	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-14	4.6	第3回
132	回収粉末容器搬送装置グローブボックス-1	4.7	第3回
133	回収粉末容器搬送装置グローブボックス-2	2.9	第3回
134	回収粉末容器搬送装置グローブボックス-3	5.8	第3回
135	スタック編成設備グローブボックス A, B	14.4	第2回
136	空乾燥ボート取扱装置グローブボックス	2.2	第2回
137	乾燥ボート供給装置グローブボックス A, B	9.2	第2回
138	乾燥ボート取出装置グローブボックス A, B	11.1	第2回
139	スタック供給装置グローブボックス A, B	7.4	第2回
140	挿入溶接装置(被覆管取扱部)グローブボックス A, B	28.2	第2回
141	挿入溶接装置(スタック取扱部)グローブボックス A, B	4.5	第2回
142	挿入溶接装置(燃料棒溶接部)グローブボックス A, B	7.3	第2回
143	除染装置グローブボックス A, B	6.9	第2回
144	燃料棒解体装置グローブボックス	19.8	第2回
145	溶接試料前処理装置グローブボックス	1.3	第2回
146	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-1	1.3	第2回
147	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-2	2.6	第2回
148	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-3	2.9	第2回
149	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-4	2.7	第2回
150	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-5	2.1	第2回
151	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-6	2.5	第2回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (6/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回次
152	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-7	3.3	第2回
153	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-8	2.5	第2回
154	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-9	1.5	第2回
155	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-10	1.4	第2回
156	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-11	2.5	第2回
157	ペレット保管容器搬送装置グローブボックス-12	4.7	第2回
158	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-1	1.3	第2回
159	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-2	1.3	第2回
160	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-3	7.8	第2回
161	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-4	2.4	第2回
162	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-5	1.7	第2回
163	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-6	3.1	第2回
164	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-7	4.1	第2回
165	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-8	1.4	第2回
166	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-9	4	第2回
167	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-10	1.5	第2回
168	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-11	1.8	第2回
169	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-12	1.6	第2回
170	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-13	4.1	第2回
171	乾燥ボート搬送装置グローブボックス-14	10.8	第2回
172	原料 MOX 粉末缶一時保管装置グローブボックス	21.2	第2回
173	粉末一時保管装置グローブボックス-1	18	第2回
174	粉末一時保管装置グローブボックス-2	99	第2回
175	粉末一時保管装置グローブボックス-3	88	第2回
176	粉末一時保管装置グローブボックス-4	75	第2回
177	粉末一時保管装置グローブボックス-5	106	第2回
178	粉末一時保管装置グローブボックス-6	18	第2回
179	ペレット一時保管棚グローブボックス-1	19	第2回
180	ペレット一時保管棚グローブボックス-2	19	第2回
181	ペレット一時保管棚グローブボックス-3	19	第2回
182	焼結ボート受渡装置グローブボックス-1	28.4	第2回
183	焼結ボート受渡装置グローブボックス-2	14	第2回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (7/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回次
184	焼結ボート受渡装置グローブボックス-3	14	第2回
185	焼結ボート受渡装置グローブボックス-4	24	第2回
186	スクラップ貯蔵棚グローブボックス-1	20	第2回
187	スクラップ貯蔵棚グローブボックス-2	20	第2回
188	スクラップ貯蔵棚グローブボックス-3	20	第2回
189	スクラップ貯蔵棚グローブボックス-4	20	第2回
190	スクラップ貯蔵棚グローブボックス-5	20	第2回
191	スクラップ保管容器受渡装置グローブボックス-1	15	第2回
192	スクラップ保管容器受渡装置グローブボックス-2	17	第2回
193	製品ペレット貯蔵棚グローブボックス-1	20	第2回
194	製品ペレット貯蔵棚グローブボックス-2	20	第2回
195	製品ペレット貯蔵棚グローブボックス-3	20	第2回
196	製品ペレット貯蔵棚グローブボックス-4	20	第2回
197	製品ペレット貯蔵棚グローブボックス-5	20	第2回
198	ペレット保管容器受渡装置グローブボックス-1	15	第2回
199	ペレット保管容器受渡装置グローブボックス-2	16	第2回
200	受払装置グローブボックス	5.7	第2回
201	受払・分配装置グローブボックス	8.1	第2回
202	試料溶解・調製装置-1 グローブボックス-1	2.6	第2回
203	試料溶解・調製装置-1 グローブボックス-2	1.1	第2回
204	試料溶解・調製装置-2 グローブボックス-1	2.1	第2回
205	試料溶解・調製装置-2 グローブボックス-2	2.6	第2回
206	試料溶解・調製装置-2 グローブボックス-3	1.1	第2回
207	スパイク試料調製装置-1 グローブボックス-1	1.1	第2回
208	スパイク試料調製装置-1 グローブボックス-2	1.1	第2回
209	スパイク試料調製装置-2 グローブボックス-1	1.1	第2回
210	スパイク試料調製装置-2 グローブボックス-2	1.1	第2回
211	スパイク試料調製装置-3 グローブボックス-1	2.1	第2回
212	スパイク試料調製装置-3 グローブボックス-2	2.1	第2回
213	スパイキング装置グローブボックス-1	2.1	第2回
214	スパイキング装置グローブボックス-2	2.1	第2回
215	イオン交換装置グローブボックス-1	2.1	第2回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (8/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回次
216	イオン交換装置グローブボックス-2	1.6	第2回
217	試料塗布装置グローブボックス	2.1	第2回
218	α線測定装置グローブボックス	3.1	第2回
219	γ線測定装置グローブボックス	2.1	第2回
220	蛍光X線分析装置グローブボックス	3.1	第2回
221	プルトニウム含有率分析装置グローブボックス	3.1	第2回
222	質量分析装置Bグローブボックス	1.5	第2回
223	質量分析装置Cグローブボックス	1.5	第2回
224	質量分析装置Dグローブボックス	1.5	第2回
225	質量分析装置Eグローブボックス	1.5	第2回
226	収去試料受払装置グローブボックス	2	第2回
227	収去試料調製装置グローブボックス	1.1	第2回
228	分配装置グローブボックス	3.1	第2回
229	塩素・フッ素分析装置グローブボックス	3.1	第2回
230	O/M比測定装置グローブボックス	3.1	第2回
231	水分分析装置グローブボックス	2.1	第2回
232	炭素・硫黄・窒素分析装置グローブボックス-1	3.4	第2回
233	炭素・硫黄・窒素分析装置グローブボックス-2	4.2	第2回
234	EPMA分析装置グローブボックス	1.9	第2回
235	ICP-発光分光分析装置グローブボックス	1.9	第2回
236	ICP-質量分析装置グローブボックス	4.2	第2回
237	水素分析装置グローブボックス	5.1	第2回
238	蒸発性不純物測定装置Aグローブボックス	5.6	第2回
239	粉末物性測定装置グローブボックス	3.1	第2回
240	金相試験装置グローブボックス-1	3.1	第2回
241	金相試験装置グローブボックス-2	2.6	第2回
242	プルトニウムスポット検査装置グローブボックス	1.6	第2回
243	液浸密度測定装置グローブボックス	1.1	第2回
244	熱分析装置グローブボックス	3.1	第2回
245	ペレット溶解性試験装置グローブボックス-1	2.1	第2回
246	ペレット溶解性試験装置グローブボックス-2	1.6	第2回
247	X線回折測定装置グローブボックス	1.6	第2回

第3.4.1表 グローブボックス等の容積一覧 (9/9)

番号	グローブボックス又はグローブボックスと同等の閉じ込め機能を有する機器 機器名称	容積 〔m ³ 〕	申請回次
248	搬送装置-1 グローブボックス-1	2.2	第2回
249	搬送装置-1 グローブボックス-2	2.6	第2回
250	搬送装置-1 グローブボックス-3	2.7	第2回
251	搬送装置-2 グローブボックス-1	1	第2回
252	搬送装置-2 グローブボックス-2	2.7	第2回
253	搬送装置-2 グローブボックス-3	2.6	第2回
254	搬送装置-3 グローブボックス-1	1.8	第2回
255	搬送装置-3 グローブボックス-2	1.9	第2回
256	搬送装置-3 グローブボックス-3	2.9	第2回
257	搬送装置-3 グローブボックス-4	3	第2回
258	分析済液中和固液分離グローブボックス	30.5	第2回
259	放射能濃度分析グローブボックス-1	1.4	第2回
260	放射能濃度分析グローブボックス-2	1.4	第2回
261	ろ過・第1活性炭処理グローブボックス	24	第2回
262	第2活性炭・吸着処理グローブボックス	24	第2回
263	小規模粉末混合装置グローブボックス	7.5	第3回
264	小規模プレス装置グローブボックス	15.5	第3回
265	小規模焼結処理装置グローブボックス	8.2	第3回
266	小規模焼結炉排ガス処理装置グローブボックス	8.2	第3回
267	小規模研削検査装置グローブボックス	9.7	第3回
268	資材保管装置グローブボックス	10.7	第3回
269	選別・保管グローブボックス	7.2	第3回
270	スタック乾燥装置 A, B	20.4 ^{*1}	第2回
271	焼結炉 A, B, C	25.2 ^{*1}	第3回
272	小規模焼結処理装置	2.1 ^{*1}	第3回

※1 3.2にて算出した容積の小数点第2位を切り上げて表示。