

【資料4-1】

〈9/15 監視チームにおける議論のまとめ〉
3. 分離精製工場(MP)等の津波防護に関する
対応について
○ 詳細調査の作業状況

分離精製工場(MP)等の津波防護に関する対応について(1)

【概要】

高放射性廃液貯蔵場(HAW), ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟及びそれらに関連する施設以外の分離精製工場(MP)等の施設については, 有意に放射性物質を建家外に流出させないことを基本とした措置を講ずることとしている。

分離精製工場(MP)等の施設のうち, 分離精製工場(MP)の現場の詳細な調査及びそれらを踏まえた対策の内容の検討等の状況を示す。

なお, 対策等については必要に応じ, 令和3年4月に廃止措置計画の変更認可申請を行う。

令和2年12月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

分離精製工場(MP)等の津波防護に関する詳細調査の状況

1. 概要

高放射性廃液貯蔵場(HAW), ガラス固化技術開発施設(TVF)ガラス固化技術開発棟及びそれらに関連する施設以外の分離精製工場(MP)等の施設(以下「分離精製工場(MP)等」という。)のうち, 分離精製工場(MP)のプラントウォークダウンの結果, 評価, 対策案を以下に示す。

2. プラントウォークダウンの結果

分離精製工場(MP)の放射性物質を貯蔵・保管する主な貯槽等に係るプラントウォークダウンを実施した。施設の位置を別図, 結果を別紙1に示す。

3. 機器の耐震性の確認

分離精製工場(MP)については設計地震動の応答スペクトル(暫定)を有しており, 設計地震動に対する機器の耐震性を確認した。結果を別紙2に示す。

4. 評価及び対策案

プラントウォークダウン及び機器の耐震性の確認を踏まえた放射性物質の流出の評価及び対策の検討を実施した。その結果, いずれの機器についても詳細なリスク評価や必要な対策を行うことにより有意な放射性物質の流出のないことを確認した。結果を別紙3に示す。

以上



施設の位置

施設：分離精製工場（MP）

① 建家内への流入ルート調査

①建家内への流入ルート調査(1/2)【屋内側】

No.	名称	部屋名称	概算寸法 (縦×横、m)	備考
1	境界扉(トラップ扉): G1124-W1120 (MD-1-22,211-8,211-9)	クレーンホール (1階 G1124)	<MD-1-22> 1.9×0.9 <211-8> 8.1×6.4 <211-9> 3.3×7.9	写真1
2	境界扉:G1124-保全区域 (MD-1-31)	クレーンホール (1階 G1124)		写真2
3	境界扉:G1127-保全区域 (MD-1-32)	階段及び廊下 (1階 G1127)		写真3
4	境界扉:G146-保全区域 (MD-1-35)	濃縮ウラン溶解槽装荷セル 操作区域(1階 G146)		写真4
5	浸水防止扉(MP-DN境界) (MP-18,19)	クレーン室 (1階 A148)	<MP18> 2.8×3.4 <MP19> 1.7×1.1	写真5
6	境界扉:A149-保全区域 (MD-1-10)	保守区域 (1階 A149)		写真6
7	浸水防止扉(MP-DS境界) (MP-1)	中央保守区域 (1階 A143)	2.9×3.2	写真7
8	境界扉:A145-保全区域 (MD-1-11)	保守区域エアロック (1階 A145)	2.0×0.9	写真8
9	シャッター (MS-1-1)	保守区域エアロック (1階 A145)		写真9
10	境界扉:G150-保全区域 (MD-1-8)	廊下 (1階 G150)		写真10
11	境界扉:A147-W190 (MD-1-15)	分岐室 (1階 A147)		写真11
12	浸水防止扉(MP-DN境界) (MP-23)	保守区域 (2階 G249)	1.9×1.7	写真12
13	窓部(G249,G250)	保守区域,廊下 (2階 G249,G250)		写真13
14	浸水防止扉(MP-DS境界) (MP-22)	保守区域 (2階 G249)	2.0×1.0	写真14

①建家内への浸水ルート調査(2/2)【屋外側】

No.	対象物	個数	概算EL (m)	概算寸法 (縦×横、m)	備考
(1)	閉止板[MP-6]	1	1.5	0.5×0.5	写真15
(2)	扉(片開き)[MP-7]	1	1.5	0.5×0.5	
(3)	ハッチカバー[MP-8]	1	1.5	0.5×0.5	写真16
(4)	扉(片開き)[MP-9]	1	1.5	0.5×0.5	写真17
(5)	扉(片開き)[MP-10]	1	1.5	0.5×0.5	写真18
(6)	ハッチカバー[MP-32]	1	1.5	0.5×0.5	写真19
(7)	扉(片開き)[MP-11]	1	1.5	0.5×0.5	写真20
(8)	閉止板[MP-12]	1	1.5	0.5×0.5	写真21
(9)	閉止板[MP-13]	1	1.5	0.5×0.5	写真22
(10)	扉(両開き)[MP-14]	1	1.5	0.5×0.5	写真23
(11)	扉(片開き)[MP-15]	1	1.5	0.5×0.5	写真24
(12)	扉(片開き)[MP-16]	1	1.5	0.5×0.5	写真25
(13)	扉(片開き)[MP-17]	1	1.5	0.5×0.5	写真26
(14)	トレンチ(T1)	1	1.5	0.5×0.5	写真27
(15)	トレンチ(T2)	1	1.5	0.5×0.5	写真28
(16)	扉(両開き)[MP-2]	1	1.5	0.5×0.5	写真29
(17)	ピット	1	1.5	0.5×0.5	写真30
(18)	閉止板[MP-20]	1	1.5	0.5×0.5	写真31
(19)	扉(両開き)[MP-3]	1	1.5	0.5×0.5	写真32
(20)	燃料タンク口(大)	1	1.5	0.5×0.5	写真33
(21)	燃料タンク口(小)	1	1.5	0.5×0.5	
(22)	燃料タンク口(大)	1	1.5	0.5×0.5	
(23)	燃料タンク口(小)	1	1.5	0.5×0.5	
(24)	閉止板[MP-4-a,b]	1	1.5	0.5×0.5	写真34
(25)	閉止板[MP-5-a,b]	1	1.5	0.5×0.5	写真35
(26)	閉止板[MP-29-a]	1	1.5	0.5×0.5	写真36
(27)	閉止板[MP-29-b]	1	1.5	0.5×0.5	写真37



地下2階平面図

地下3階平面図

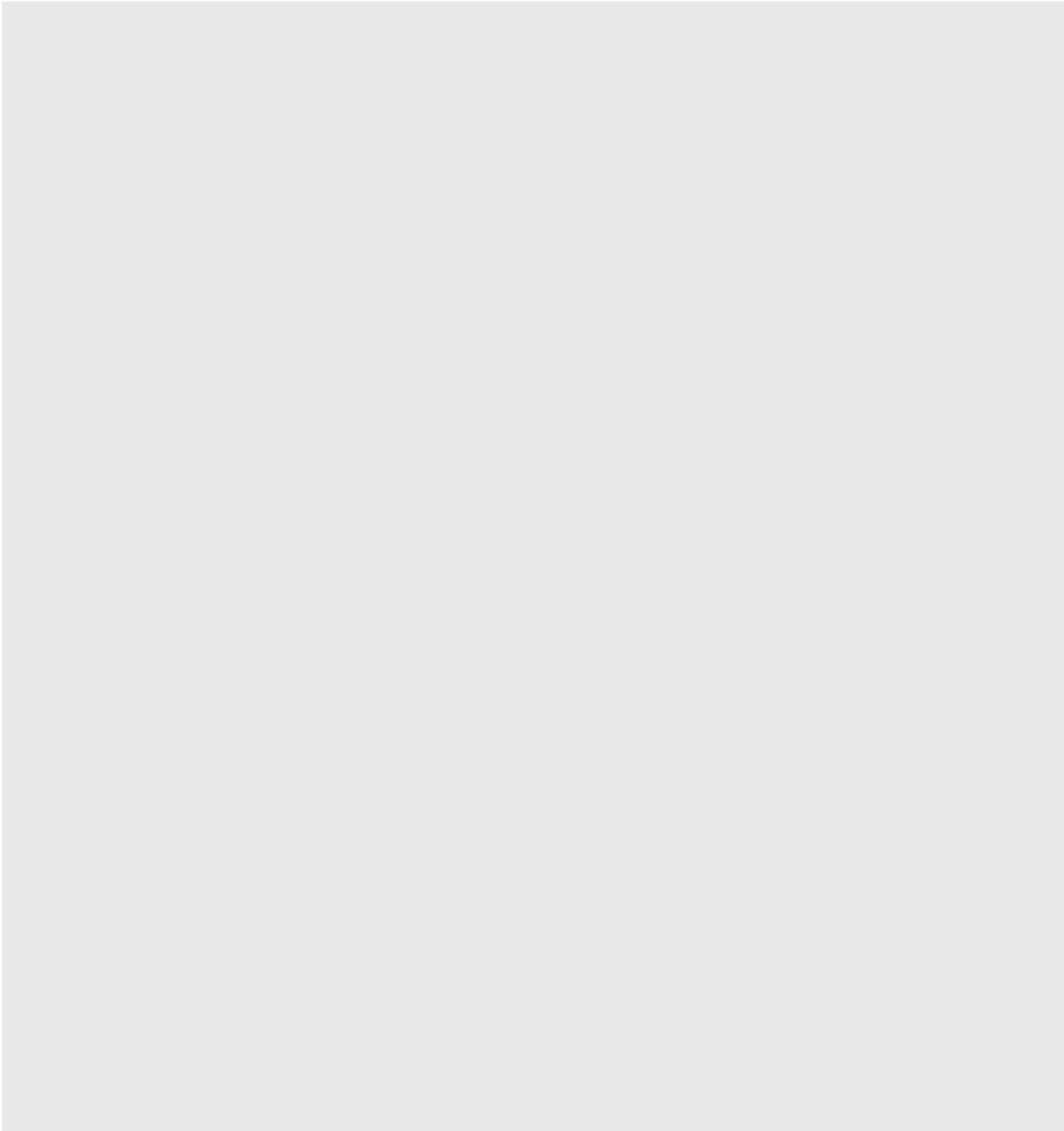
分離精製工場 MP 平面図



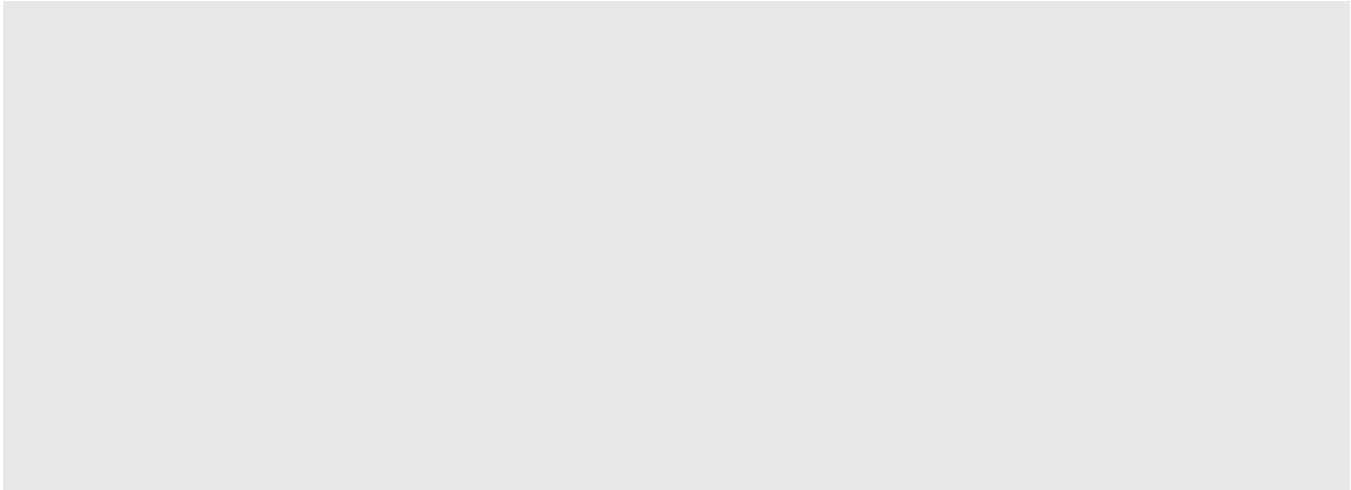
分離精製工場 MP 平面図

分離精製工場 MP 平面図

■：主な流入ルート
(津波高さとエレベーションから浸水防止措置を行っているが、1階の窓部、扉部、シャッター部が主な流入ルートと推定)

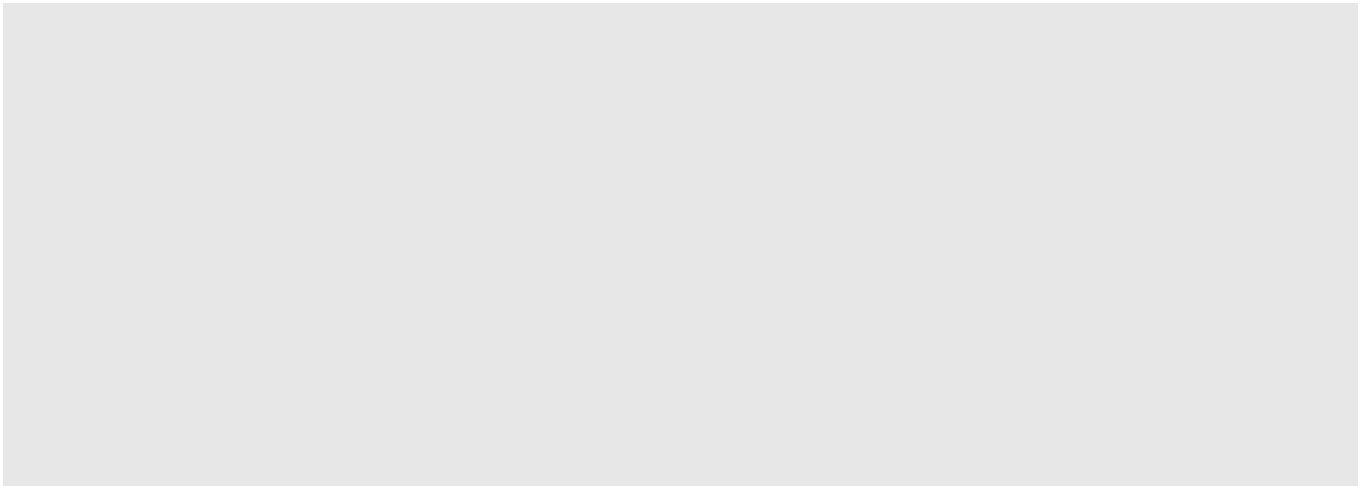


分離精製工場 MP 平面図



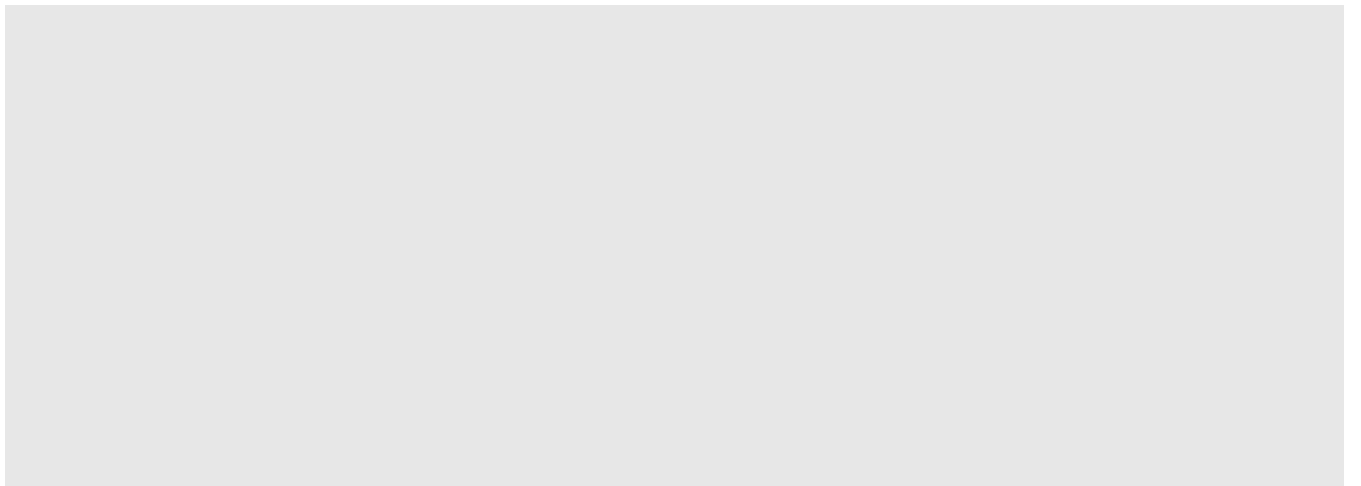
【写真1】
・境界扉(トラップ扉): G1124-W1120
(MD-1-22,211-8,211-9)

【写真2】境界扉:G1124—保全区域
(MD-1-31)



【写真3】境界扉:G1127—保全区域
(MD-1-32)

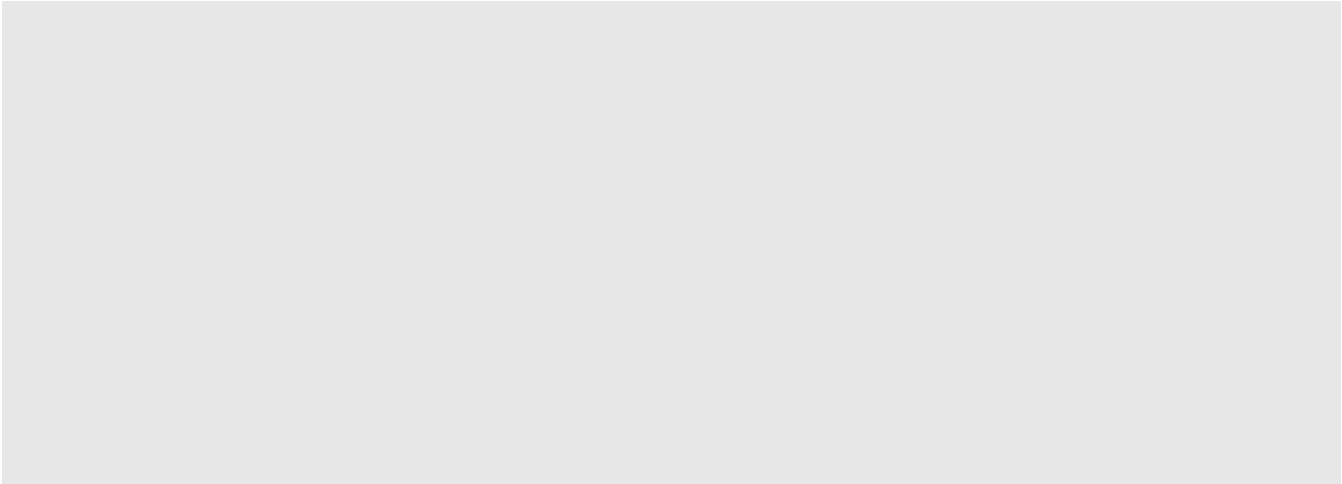
【写真4】境界扉:G146—保全区域
(MD-1-35)



【写真5】浸水防止扉(MP-DN境界)
(MP-18,19)

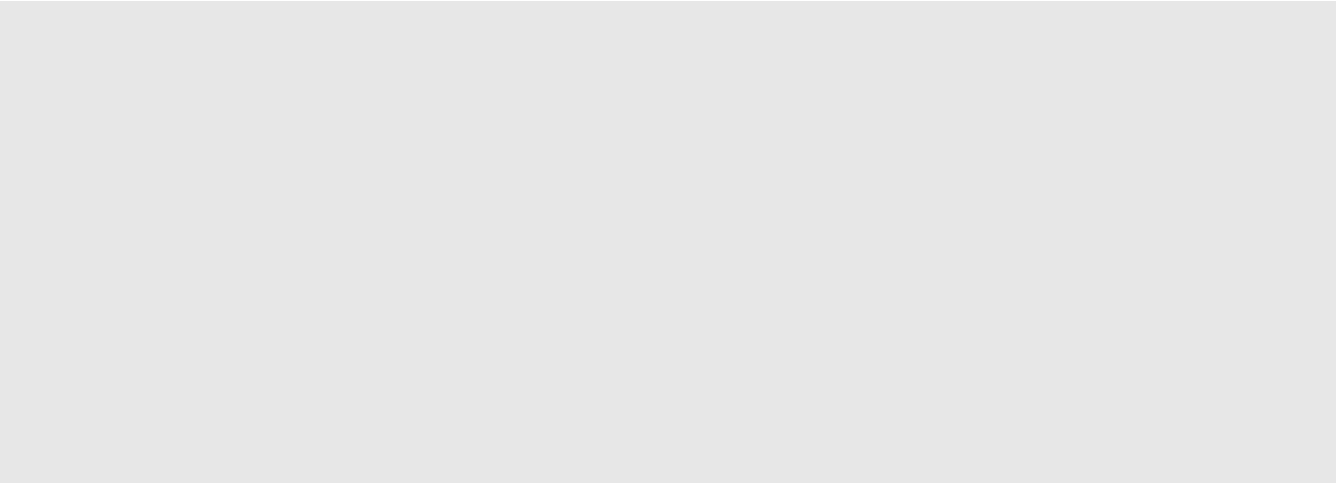
【写真6】境界扉:A149-保全区域
(MD-1-10)

【屋内側(1/3)】



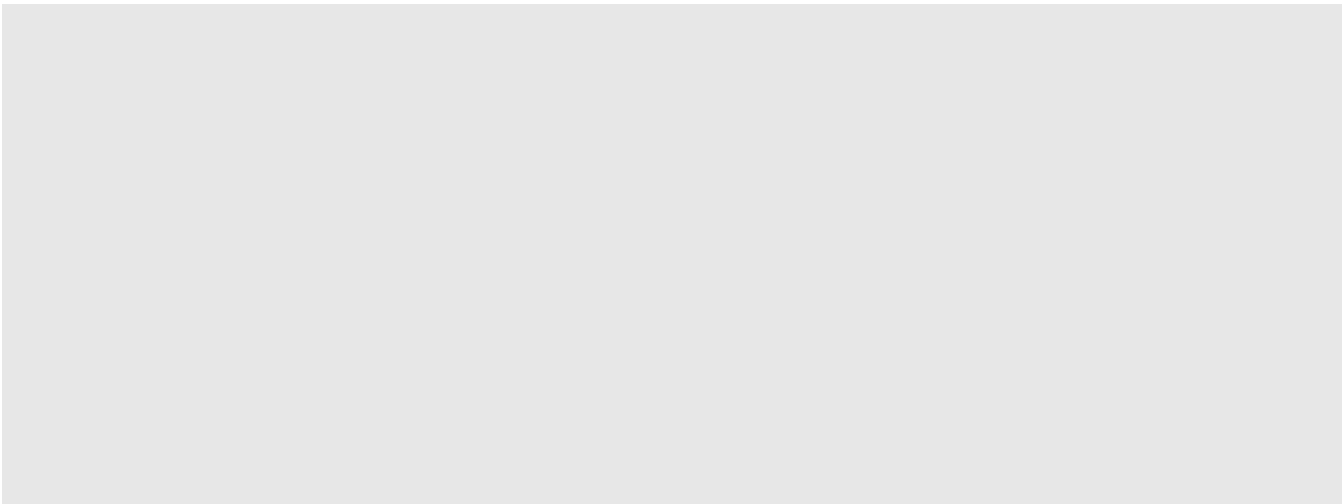
【写真7】浸水防止扉(MP-DS境界)
(MP-1)

【写真8】境界扉:A145-保全区域
(MD-1-11)



【写真9】シャッター(MS-1-1)

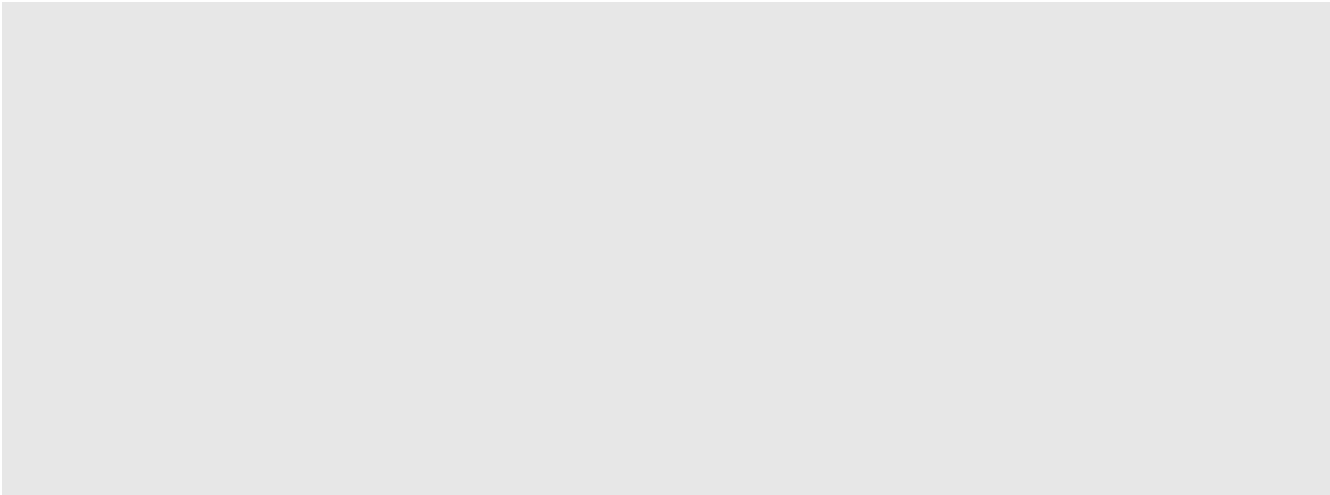
【写真10】境界扉:G150-保全区域
(MD-1-8)



【写真11】境界扉:A147-W190
(MD-1-15)

【写真12】浸水防止扉(MP-DN境界)
(MP-23)

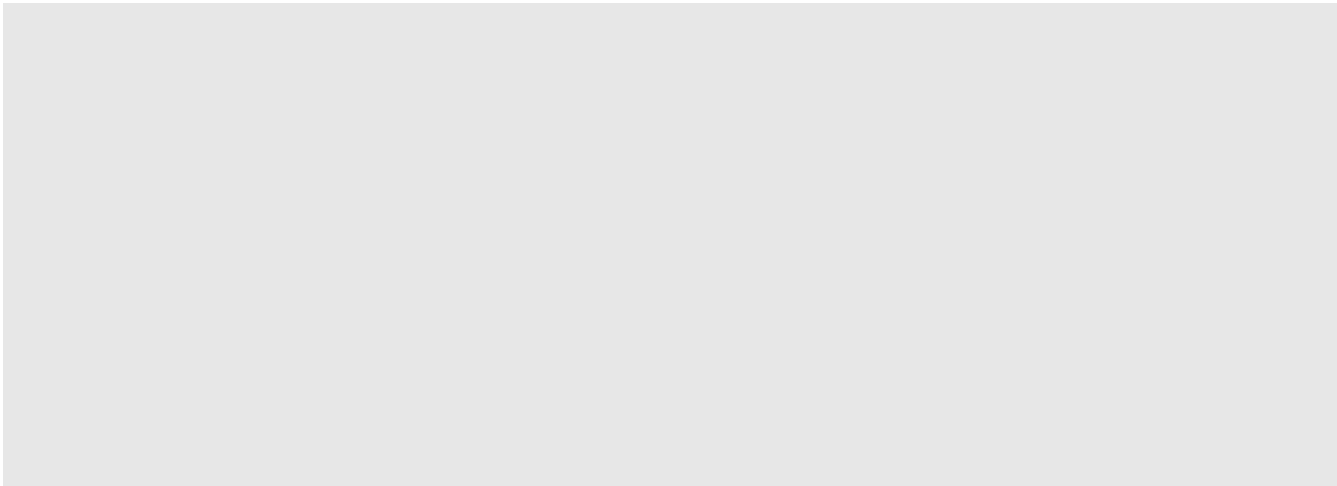
【屋内側(2/3)】



【写真13】窓部(G249)

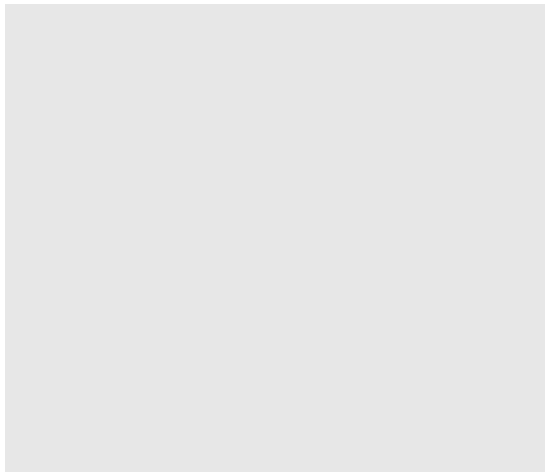
【写真14】浸水防止扉(MP-DS境界)
(MP-22)

【屋内側(3/3)】

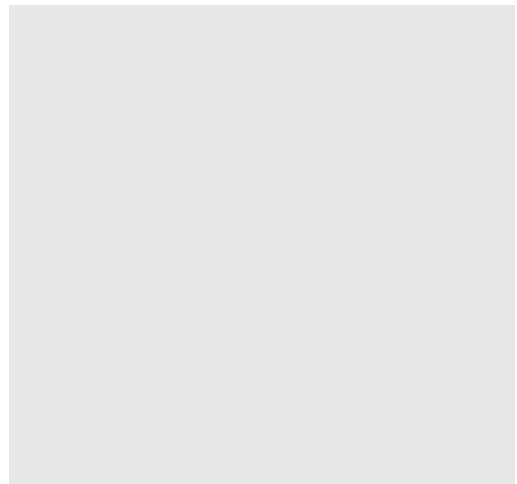


【写真15】閉止板[MP-6]、扉(片開き)[MP-7]

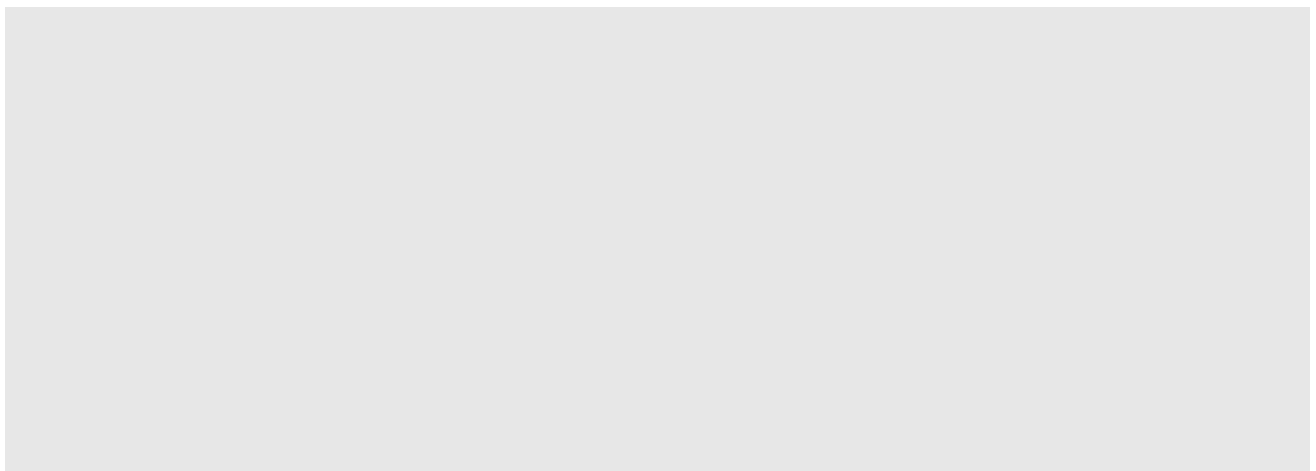
【写真16】ハッチカバー[MP-8]



【写真17】扉(片開き)[MP-9]



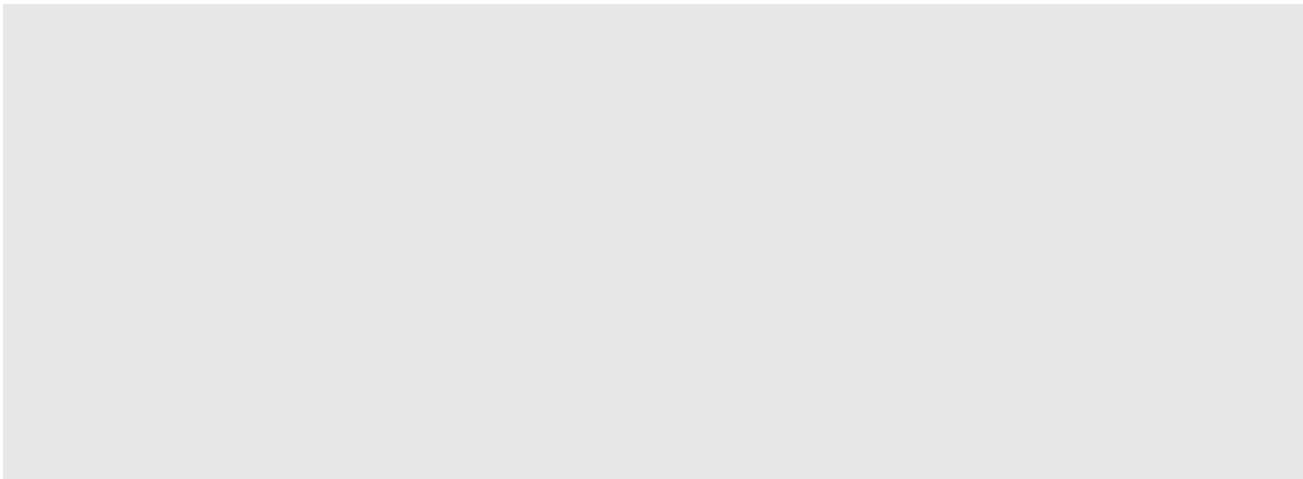
【写真18】扉(片開き)[MP-10]



【写真19】ハッチカバー[MP-32]

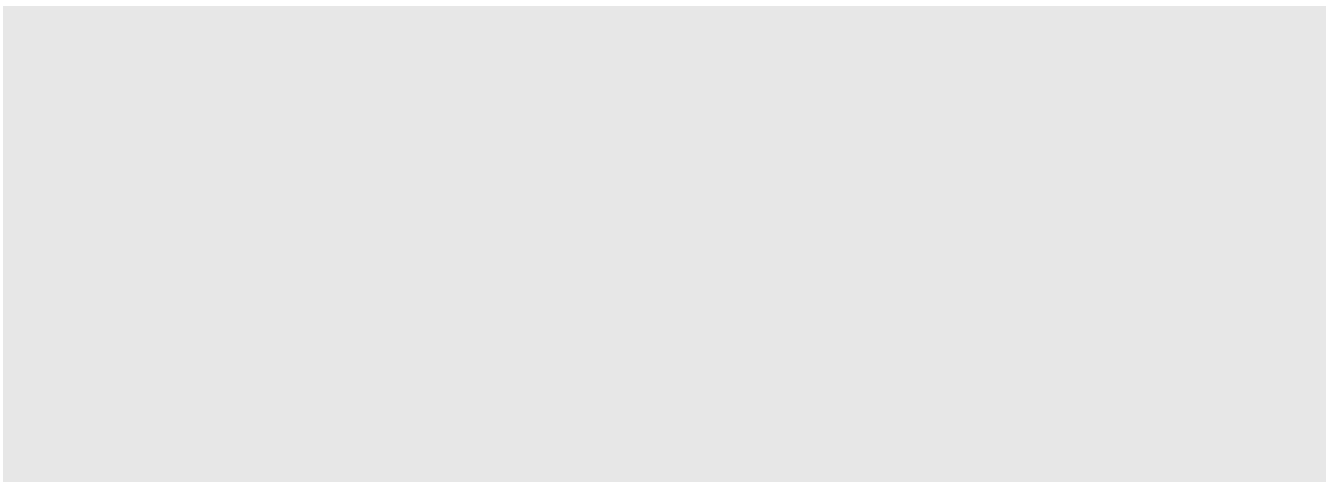
【写真20】扉(片開き)[MP-11]

【屋外側(1/4)】



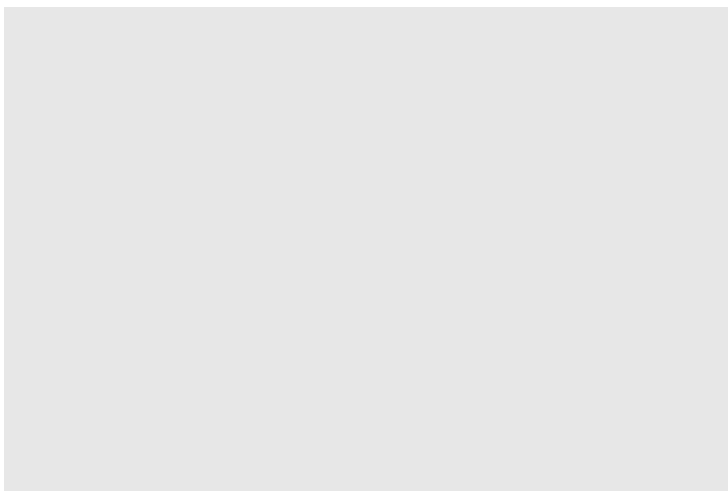
【写真21】閉止板[MP-12]

【写真22】閉止板[MP-13]



【写真23】扉(両開き)[MP-14]

【写真24】扉(片開き)[MP-15]



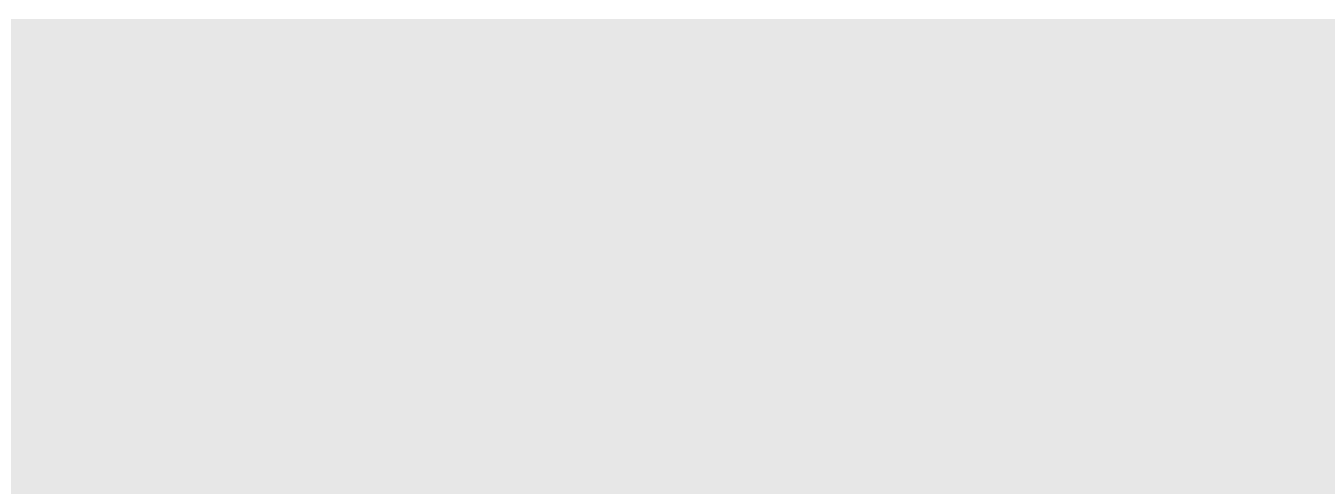
【写真25】扉(片開き)[MP-16]

【屋外側(2/4)】



【写真26】扉(片開き)[MP-17]

【写真27】トレンチ(T1)



【写真28】トレンチ(T2)

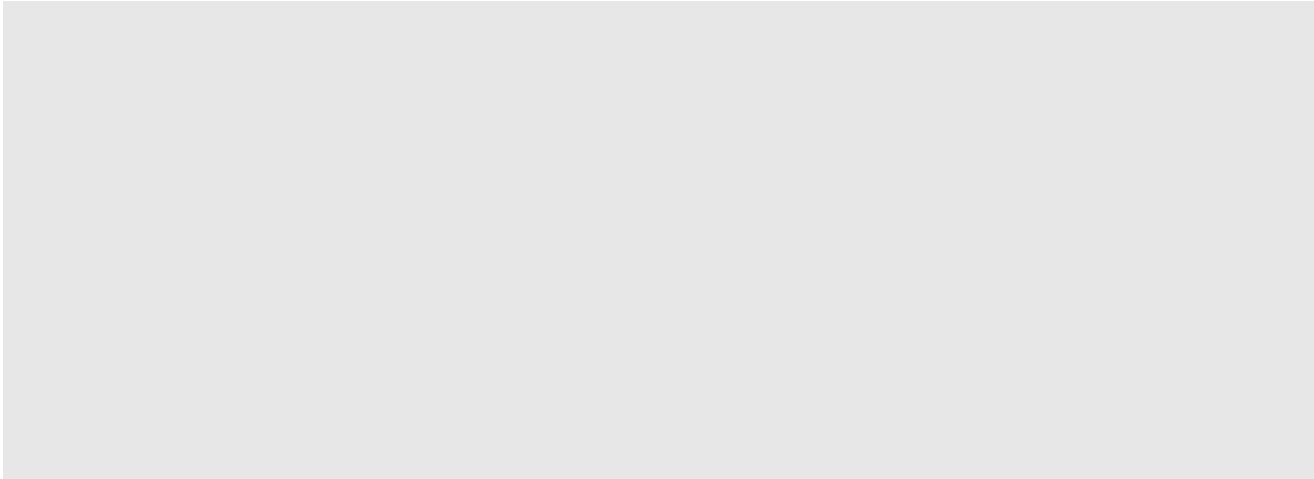
【写真29】扉(両開き)[MP-2]



【写真30】ピット

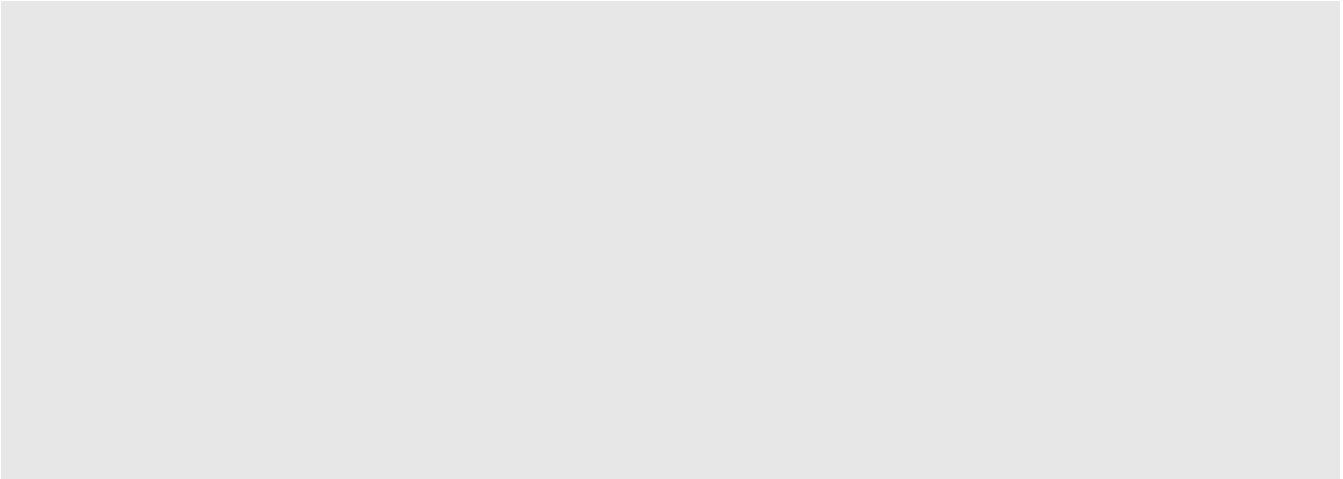
【写真31】閉止板[MP-20]

【屋外側(3/4)】



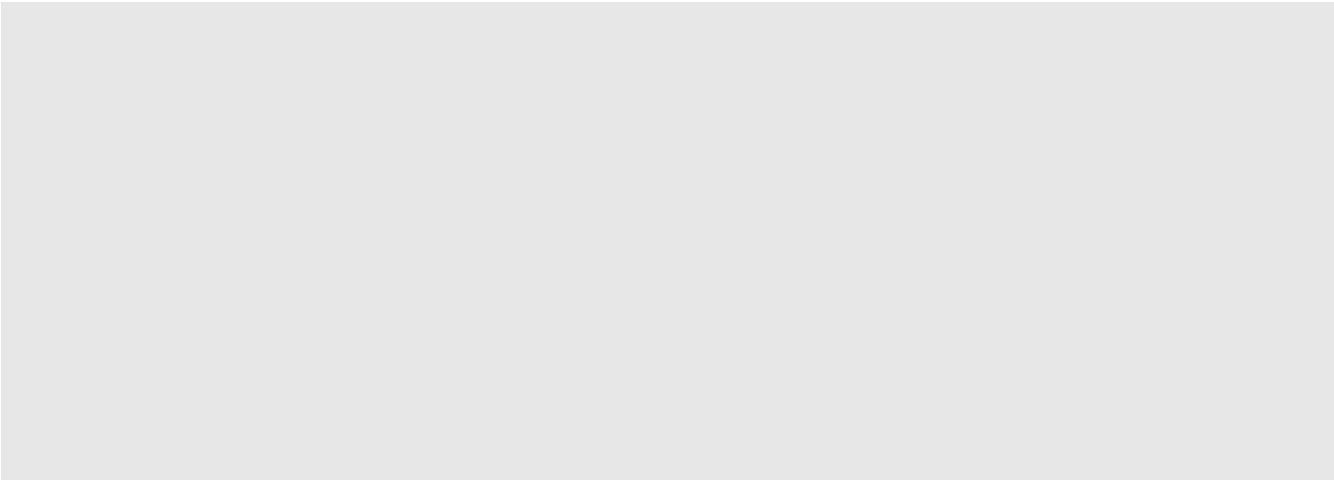
【写真32】扉(両開き)[MP-3]

【写真33】燃料タンク口(大)×2,(小)×2



【写真34】閉止板[MP-4]

【写真35】閉止板[MP-5-a,b]



【写真36】閉止板[MP-29-a]

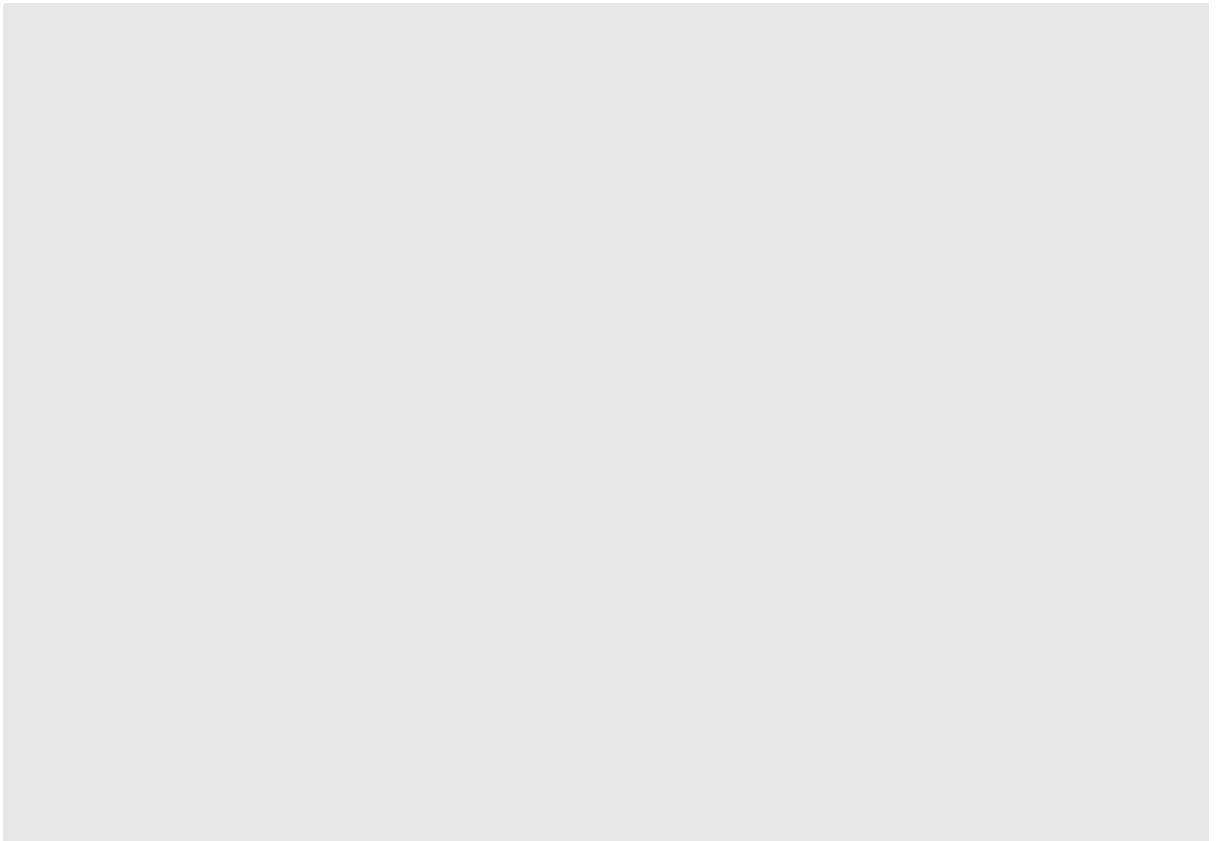
【写真37】閉止板[MP-29-b]

【屋外側(4/4)】

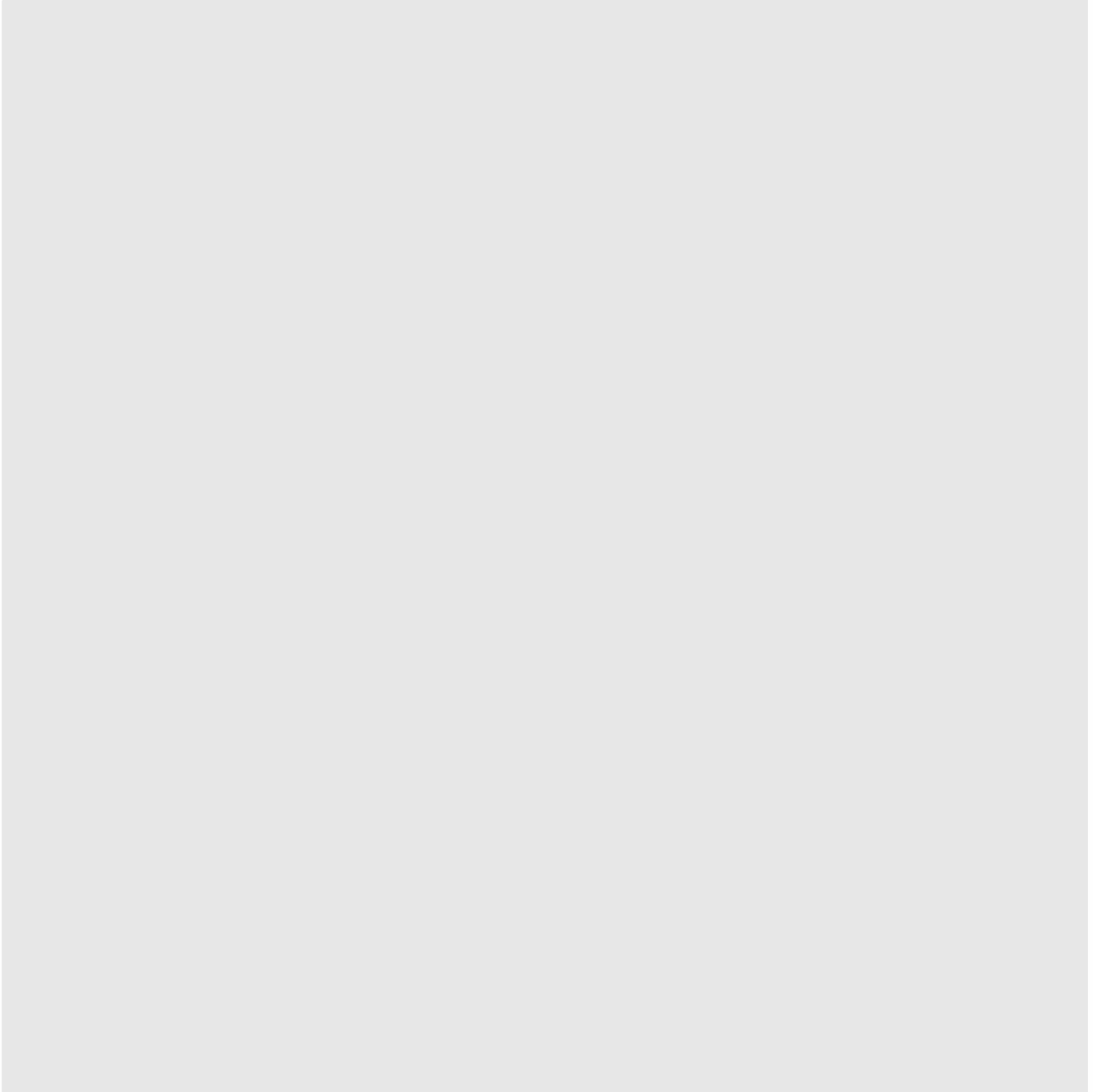
②下層階への流入ルート調査

②下層階への流入ルート調査

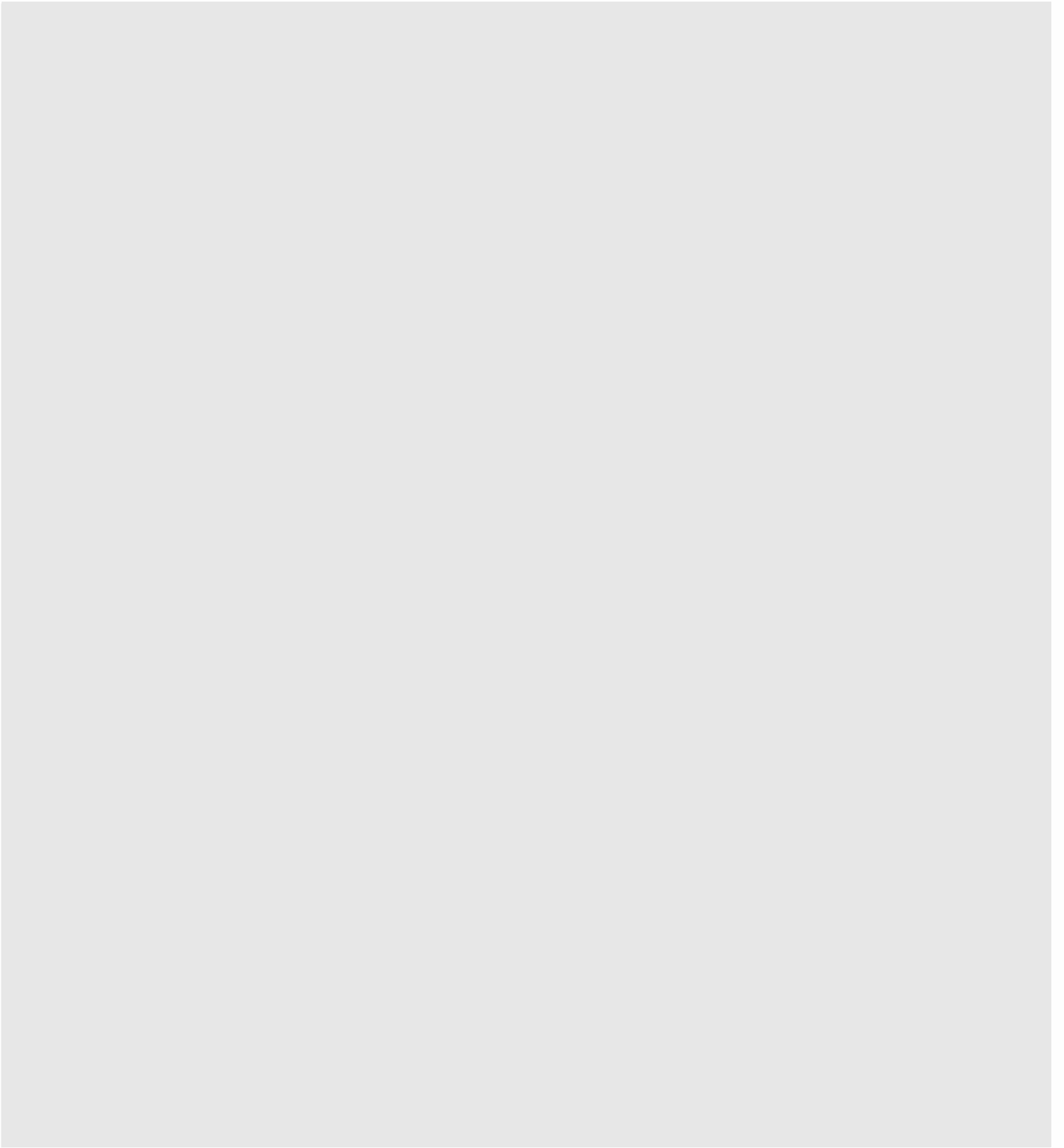
No.	対象物	概算寸法 (縦×横、m)	備考
1	地下ピット	0.72×1.26	写真 1
2	階段(B3F)	—	写真 2
3	階段(B2F→B3F)	—	写真 3
4	階段(B2F→B3F)	—	写真 4
5	地下ピット	1.1×1.13	写真 5
6	地下ピット	0.49×0.49	写真 6
7	ハッチ		写真 7
8	ハッチ		写真 8
9	ハッチ		写真 9
10	地下ピット	1.1×1.1	写真 10
11	地下ピット	1.1×1.1	写真 11
12	階段(1F→B1F)	—	写真 12
13	ハッチ		写真 13
14	ハッチ		写真 14
15	階段(1F→B1F)	—	写真 15
16	ハッチ		写真 16
17	ラダー階段	—	写真 17
18	階段(2F→1F)・ケーブルダクト	—	写真 18
19	階段(2F→1F)	—	写真 19
20	グレーチング(A222)	—	写真 20
21	ハッチ		写真 21
22	グレーチング(A348)	—	写真 22
23	ハッチ		写真 23
24	ハッチ		写真 24



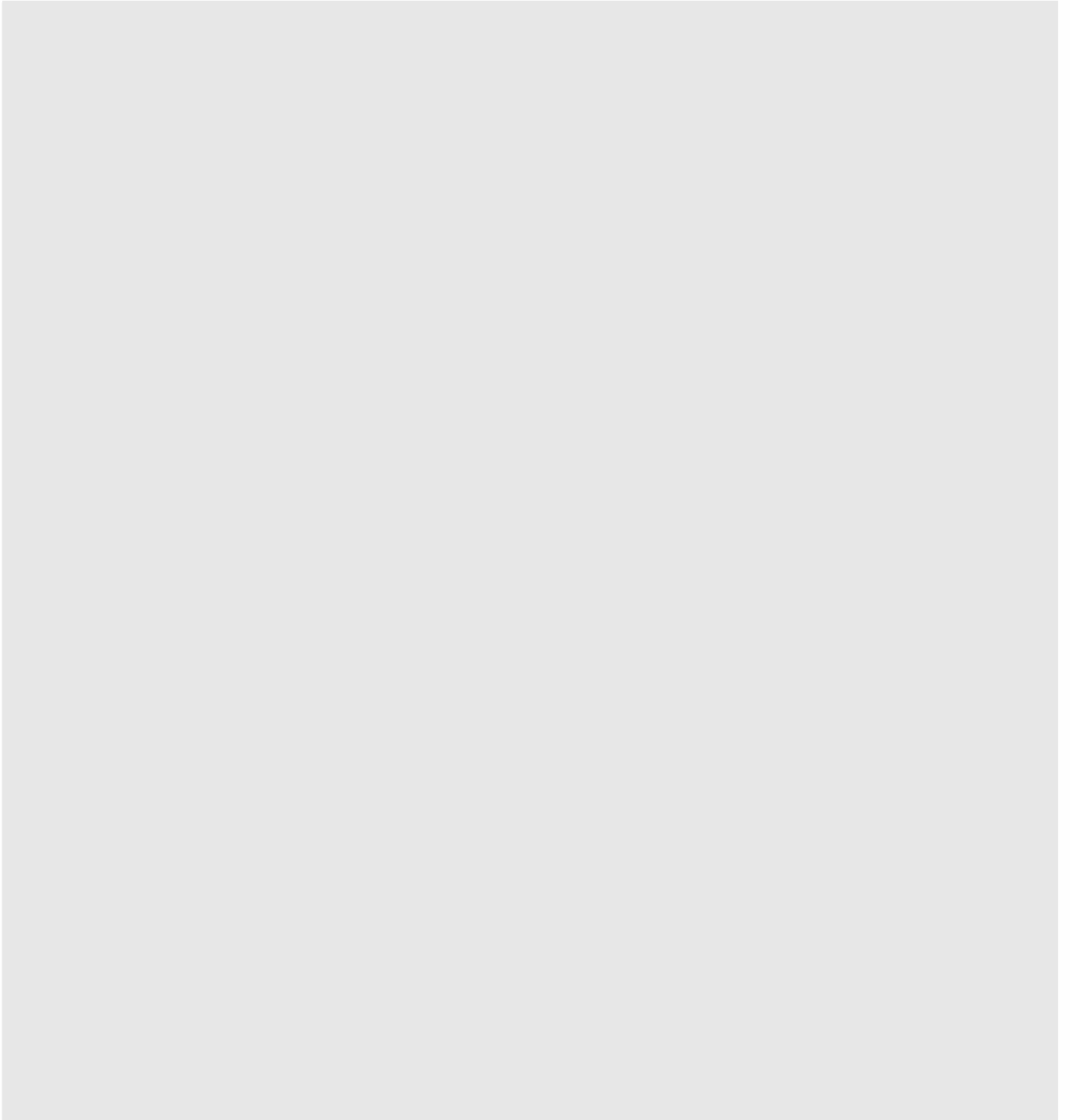
分離精製工場(MP)平面図



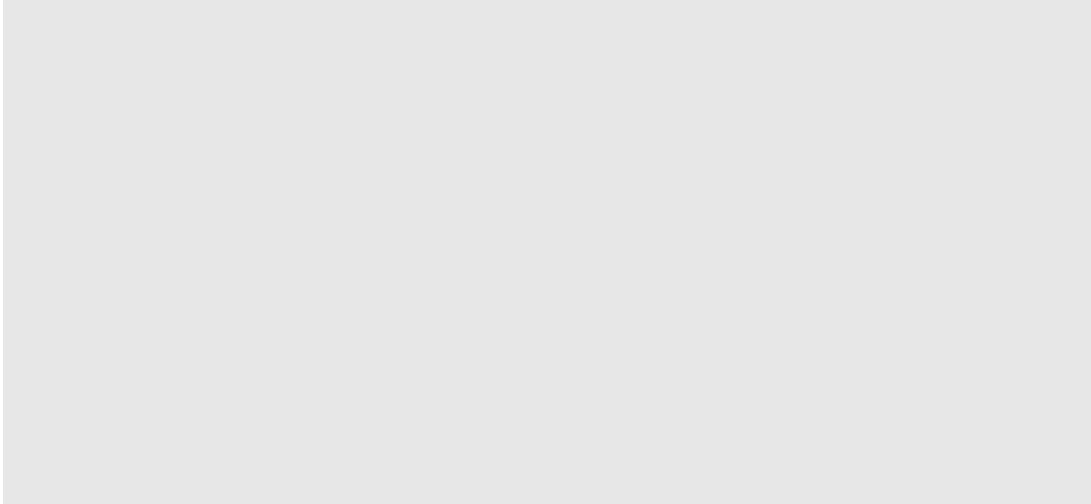
分離精製工場(MP)平面図



分離精製工場(MP)平面図

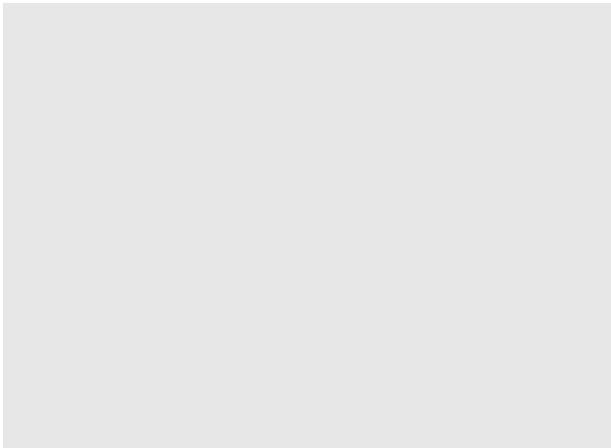


分離精製工場(MP)平面図

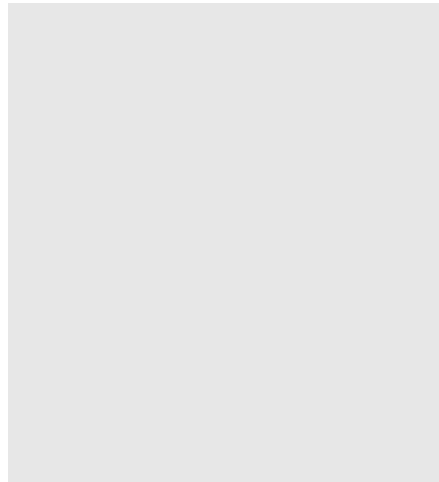


【写真1】地下ピット

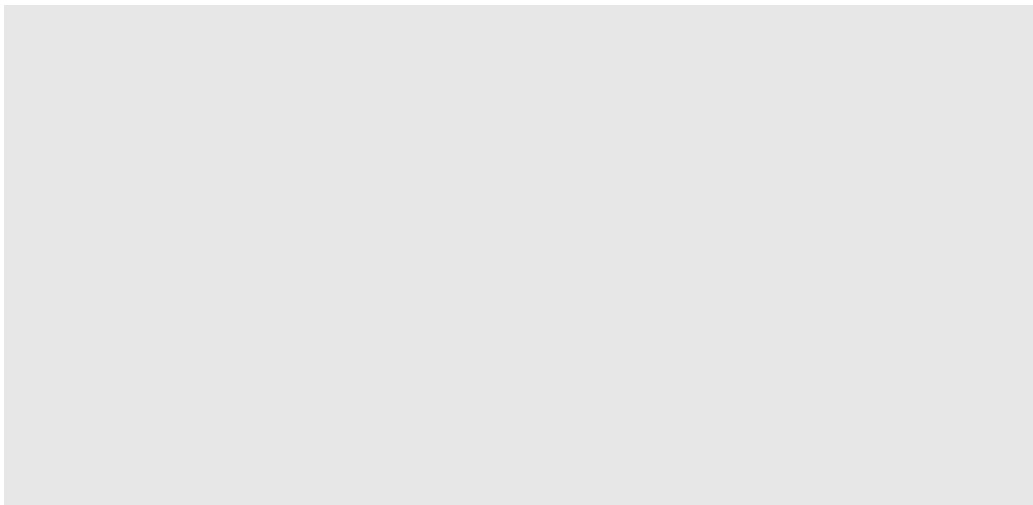
【写真2】階段(B3F)



【写真3】階段(B2F→B3F)

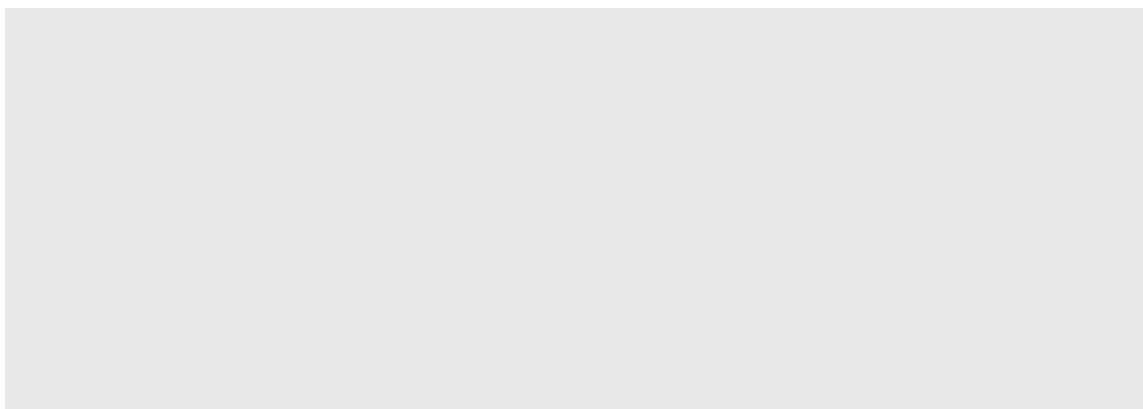


【写真4】階段(B2F→B3F)



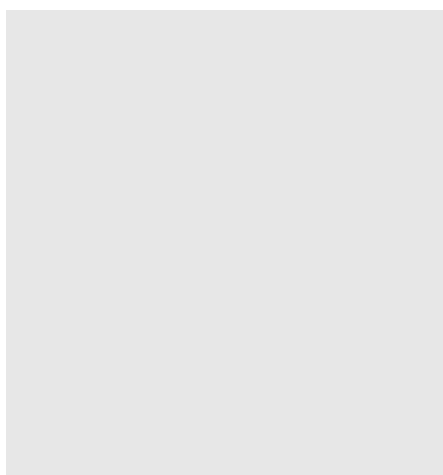
【写真5】地下ピット

【写真6】地下ピット

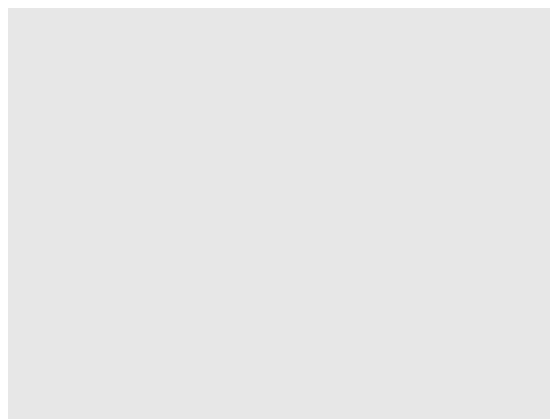


【写真7】ハッチ

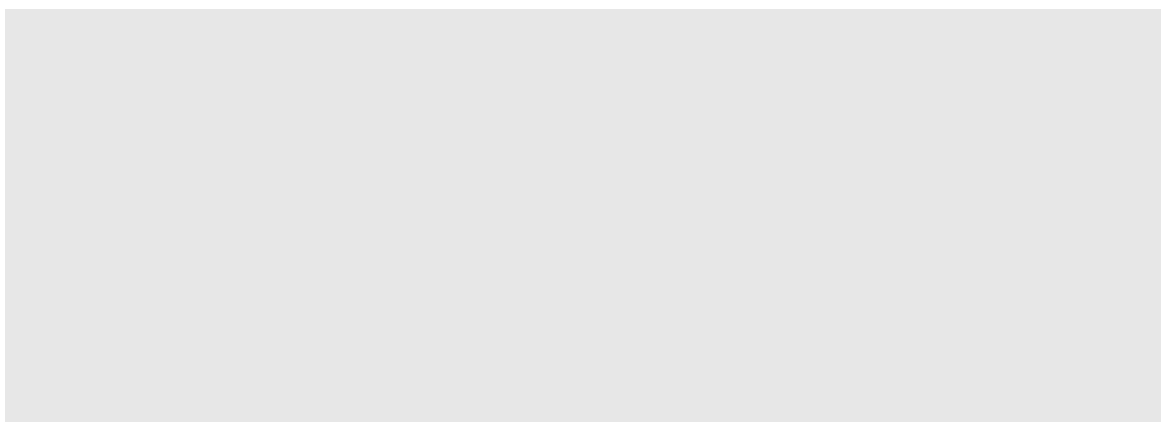
【写真8】ハッチ



【写真9】ハッチ

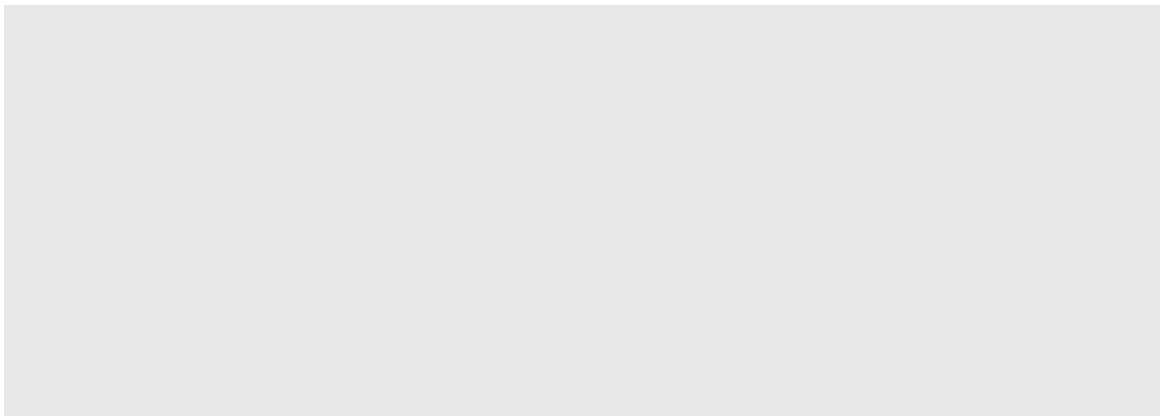


【写真10】地下ピット



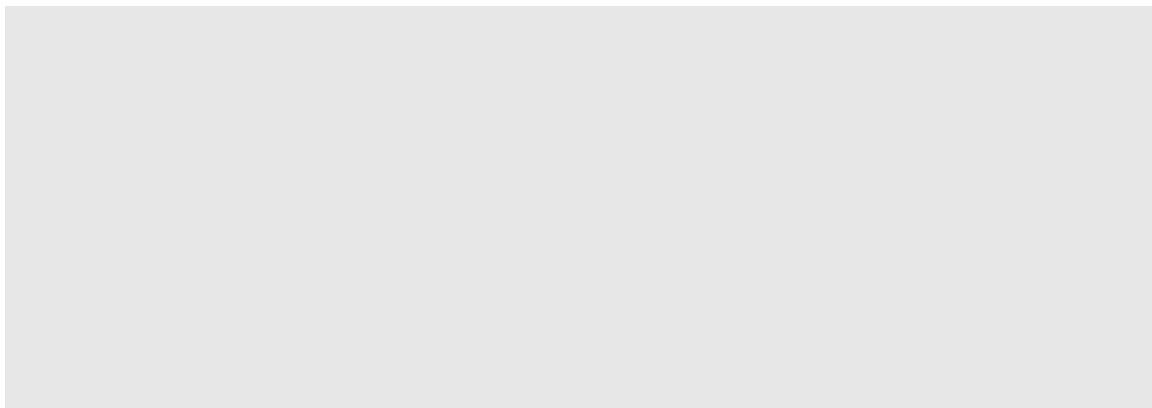
【写真11】地下ピット

【写真12】階段(1F→B1F)



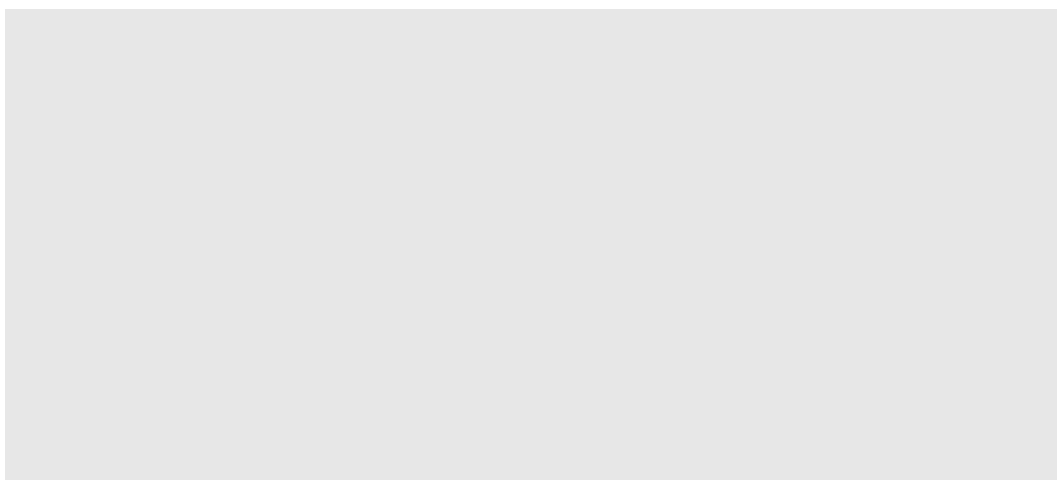
【写真13】ハッチ

【写真14】ハッチ



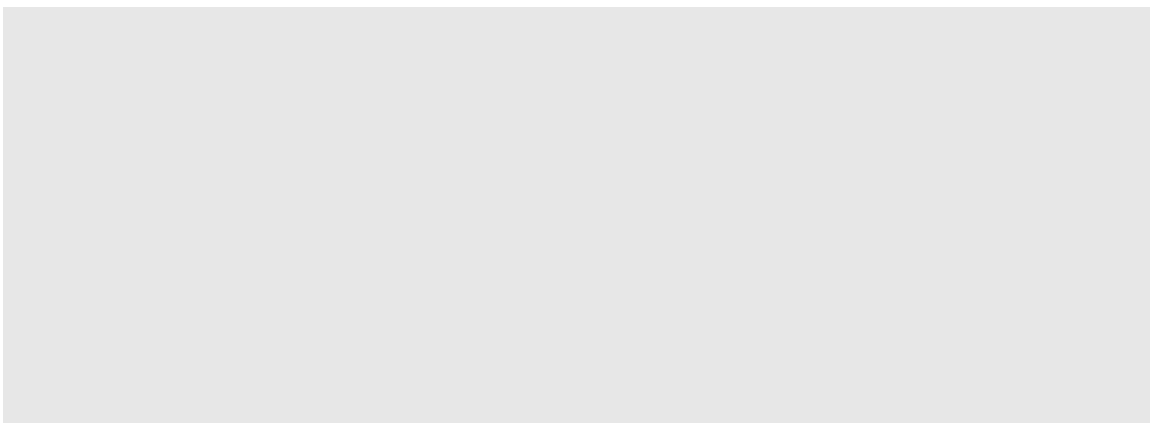
【写真15】階段(1F→B1F)

【写真16】ハッチ



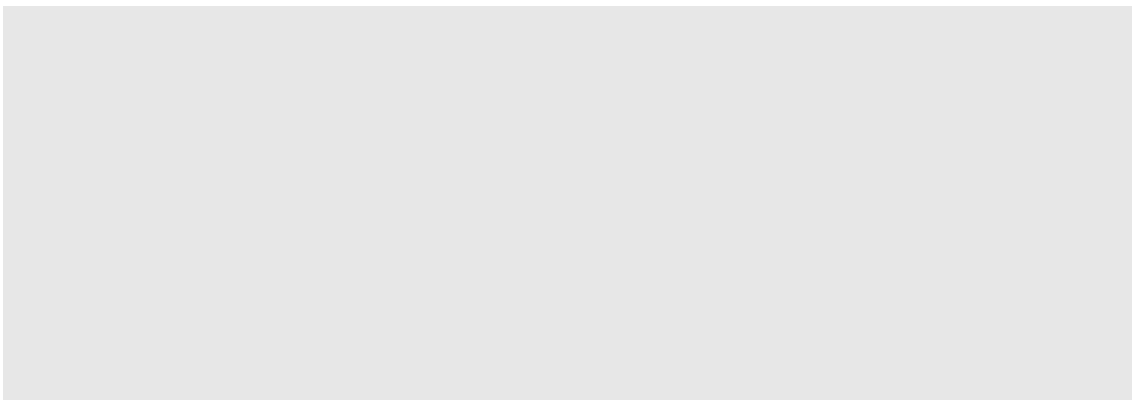
【写真17】ラダー階段

【写真18】階段(2F→1F)・ケーブルダクト



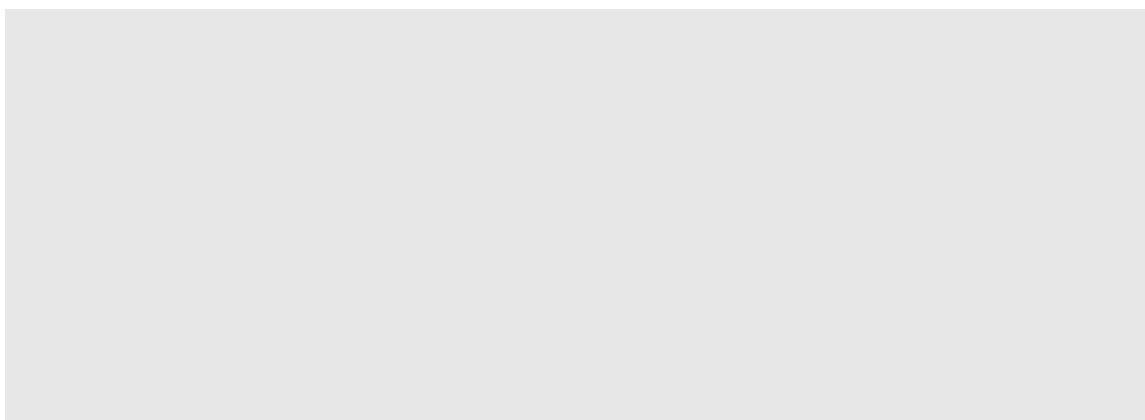
【写真19】階段(2F→1F)

【写真20】グレーチング(A222)



【写真21】ハッチ

【写真22】グレーチング(A348)



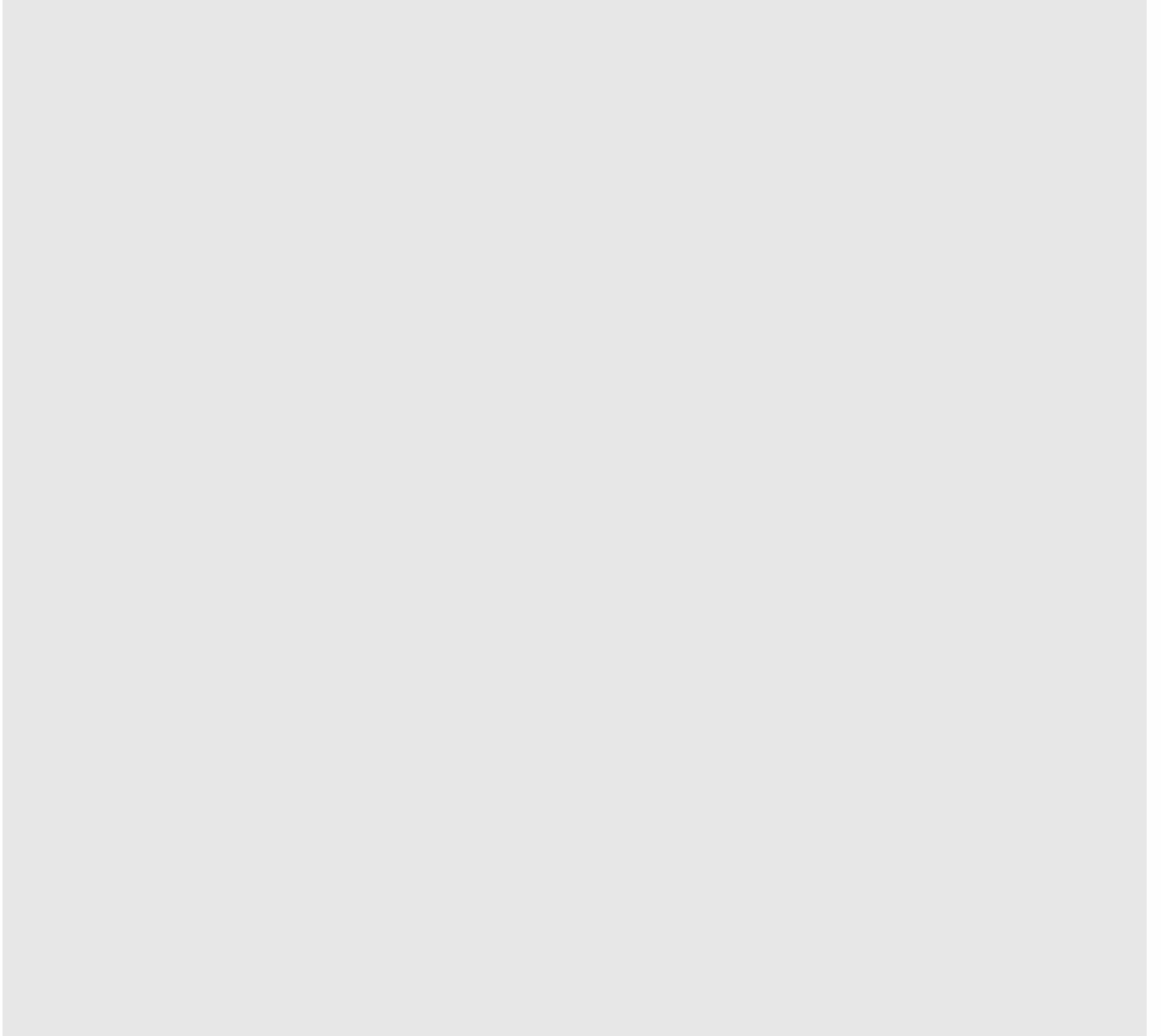
【写真23】ハッチ

【写真24】ハッチ

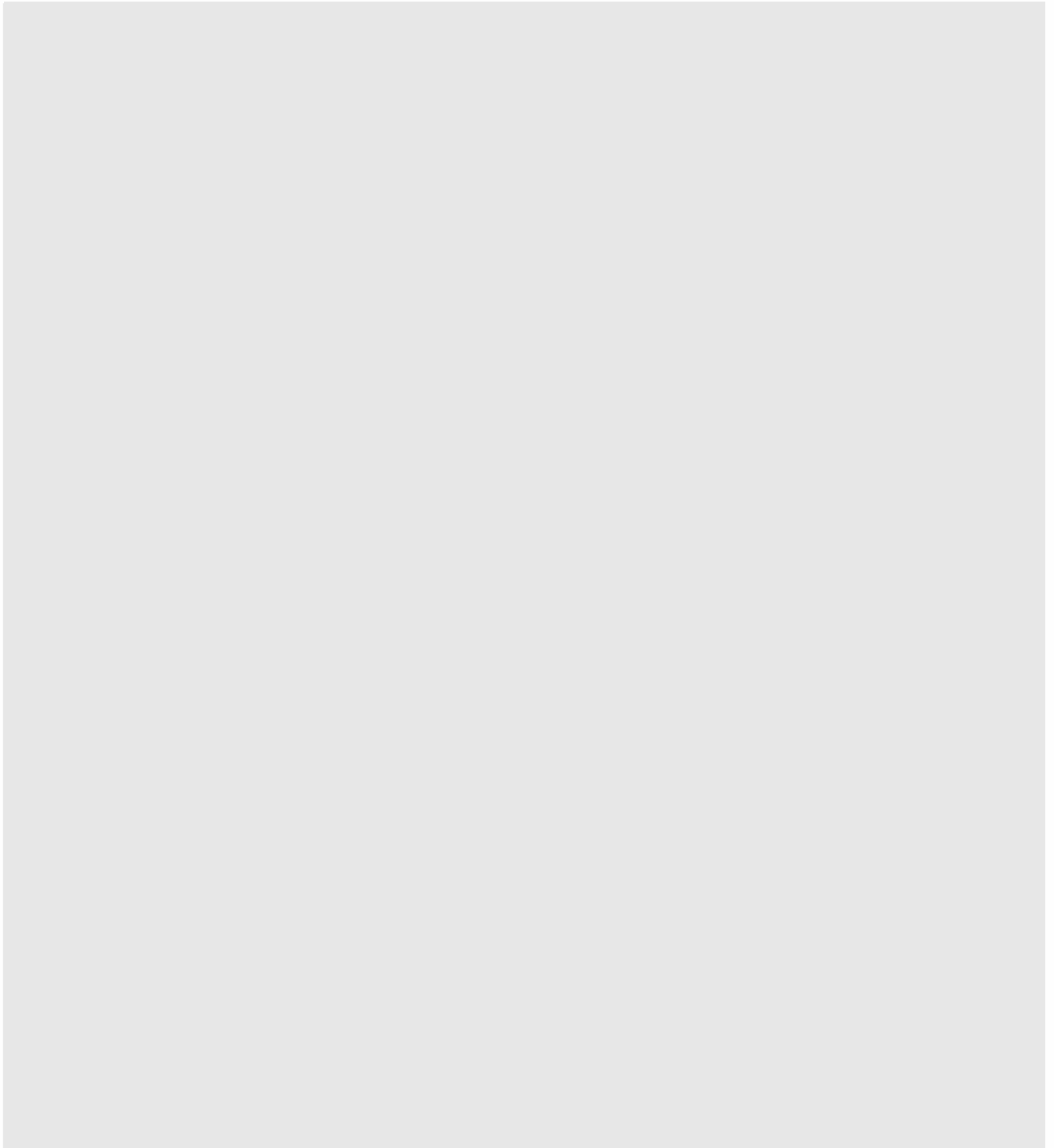
③評価対象機器が設置されたセル内への流入ルート調査

③評価対象機器が設置されたセル内への流入ルート調査

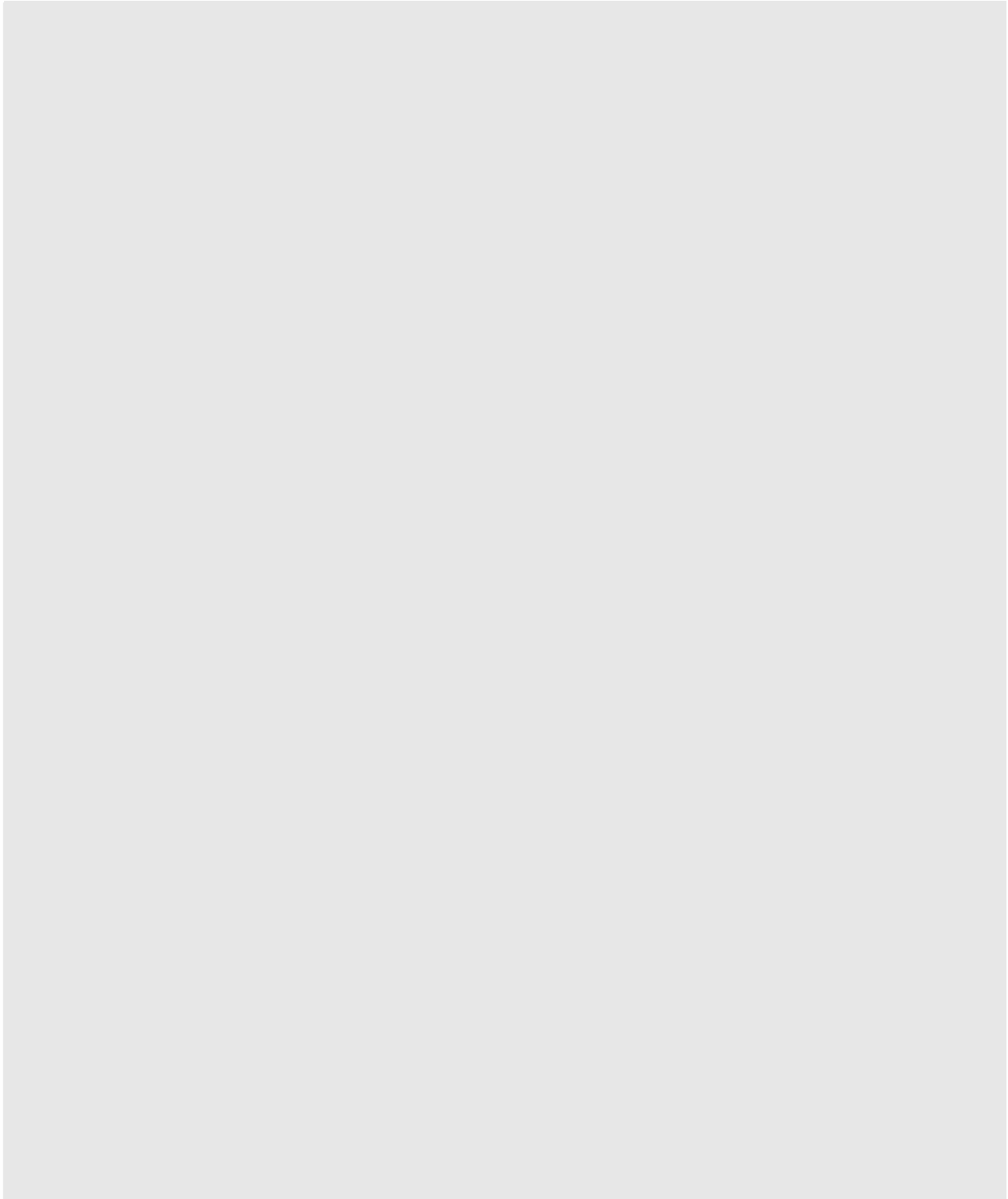
No.	対象物	概算寸法 (縦×横、m)	設置部屋、 EL(概算、m)	備考
1	R018排気ダクト			写真 1
2	R020排気ダクト			写真 2
3	R023排気ダクト			写真 3
4	R023入気ダクト			写真 4
5	R023セルクロージング			写真 5
6	R041セルクロージング			写真 6
7	R041入気ダクト			写真 7
8	R041入排気ダクト			写真 8
9	R026入気ダクト			写真 9-1、9-2
10	R026セルクロージング			写真 10
11	R006セルクロージング			写真 11-1、11-2
12	R006入気ダクト			写真 12
13	R026排気ダクト			写真 13-1、13-2、13-3
14	R016セルクロージング			写真 14
15	R017セルクロージング			写真 15
16	R018セルクロージング			写真 16
17	R020セルクロージング			写真 17
18	R015入気ダクト			写真 18
19	R015セルクロージング			写真 19
20	R114セルクロージング			写真 20
21	R114入気ダクト			写真 21
22	R109Bセルクロージング			写真 22
23	R109B入気ダクト			写真 23
24	R107A入気ダクト			写真 24-1、24-2
25	R107Aセルクロージング			写真 25-1、25-2
26	R016入気ダクト			写真 26
27	R017入気ダクト			写真 27
28	R020入気ダクト			写真 28
29	R006排気ダクト			写真 29-1、29-2、29-3
30	R018入気ダクト			写真 30
31	R017排気ダクト			写真 31
32	R016排気ダクト			写真 32
33	R008セルクロージング			写真 33
34	R008入気ダクト			写真 34



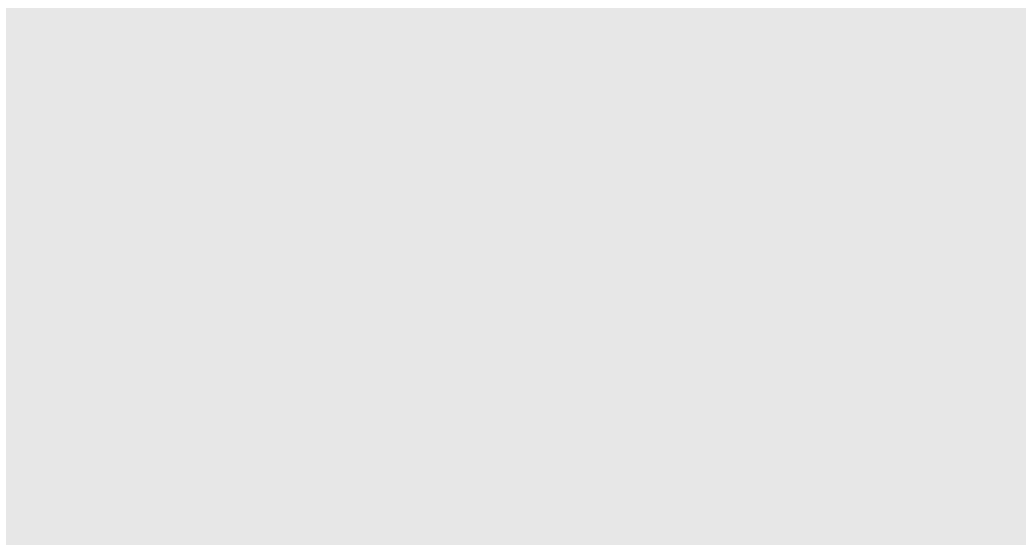
分離精製工場(MP)平面図



分離精製工場(MP)平面図

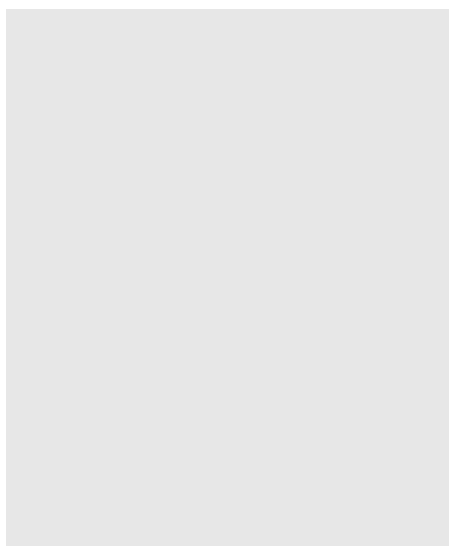


分離精製工場(MP)平面図

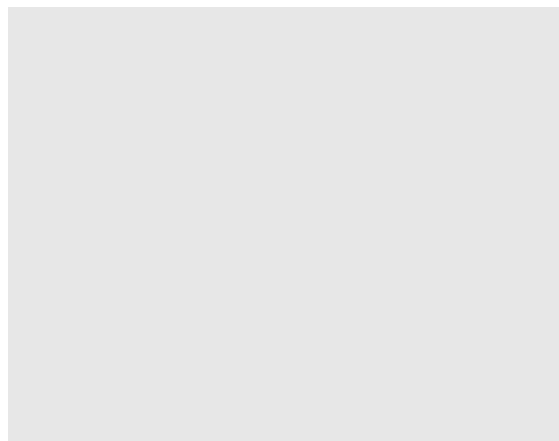


【写真1】R018排気ダクト

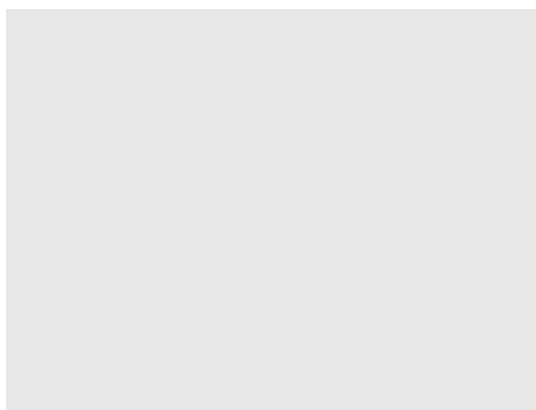
【写真2】R020排気ダクト



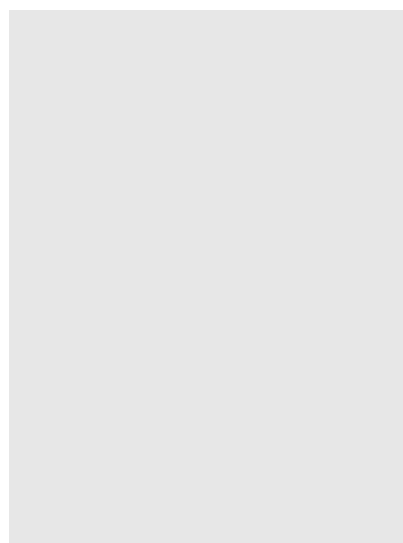
【写真3】R023排気ダクト



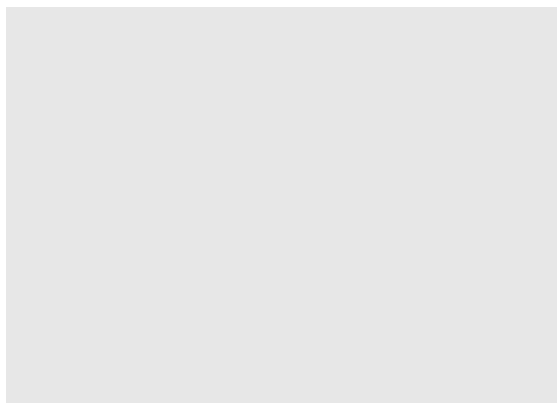
【写真4】R023入気ダクト



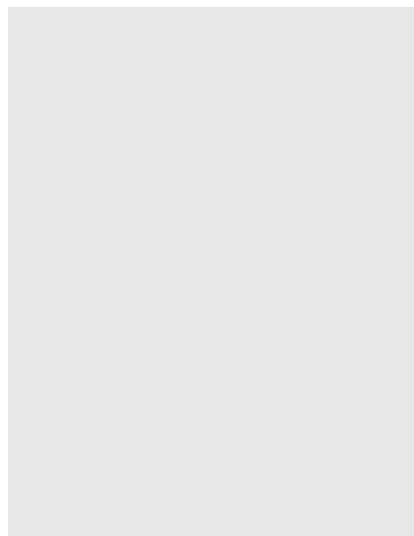
【写真5】 R023



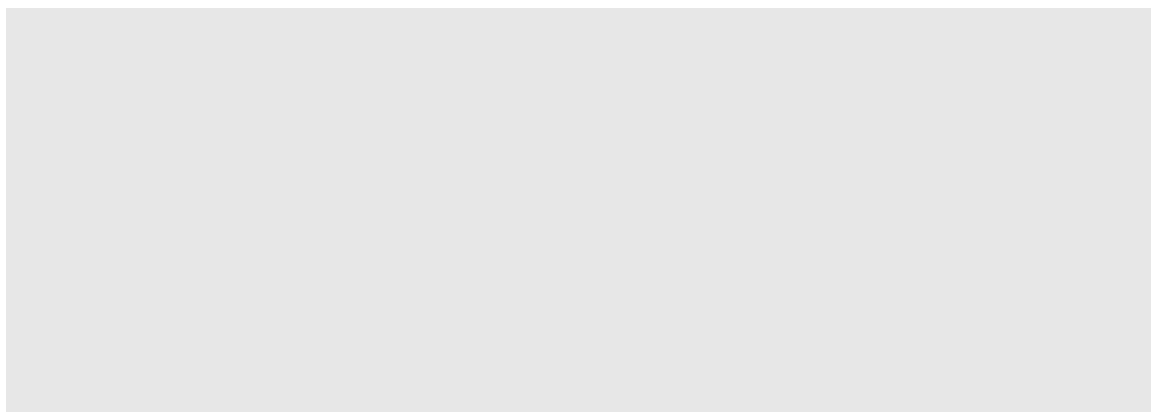
【写真6】 R041



【写真7】 R041入気ダクト

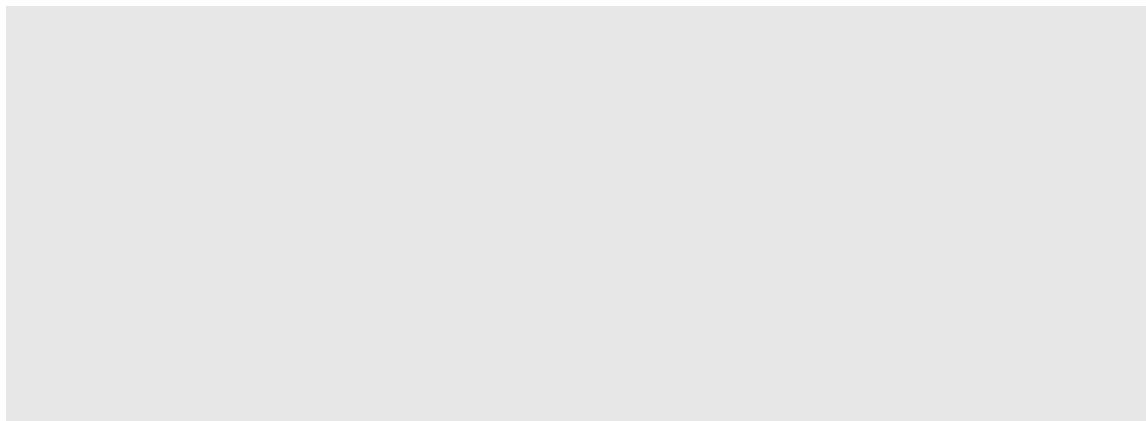


【写真8】R041入排気ダクト



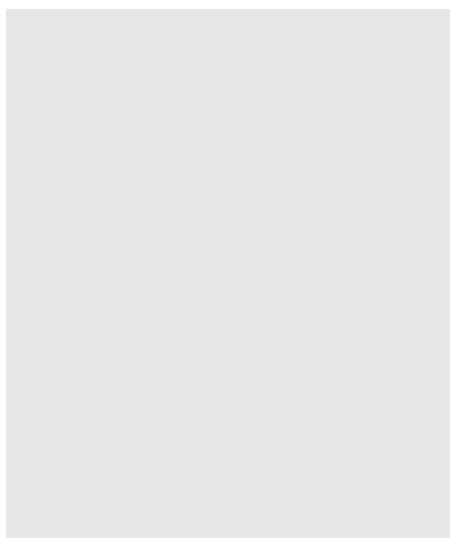
【写真9-1】R026入気ダクト

【写真9-2】R026入気ダクト

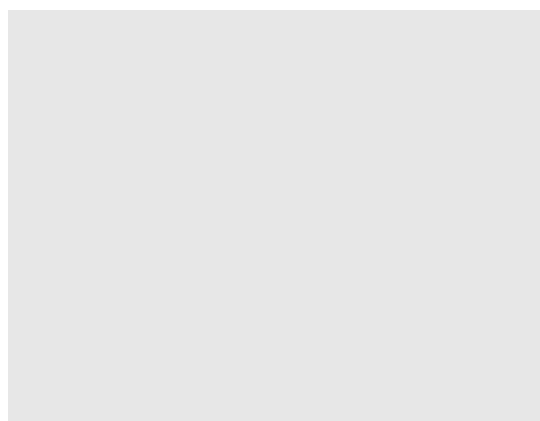


【写真10】R026セルクロージング

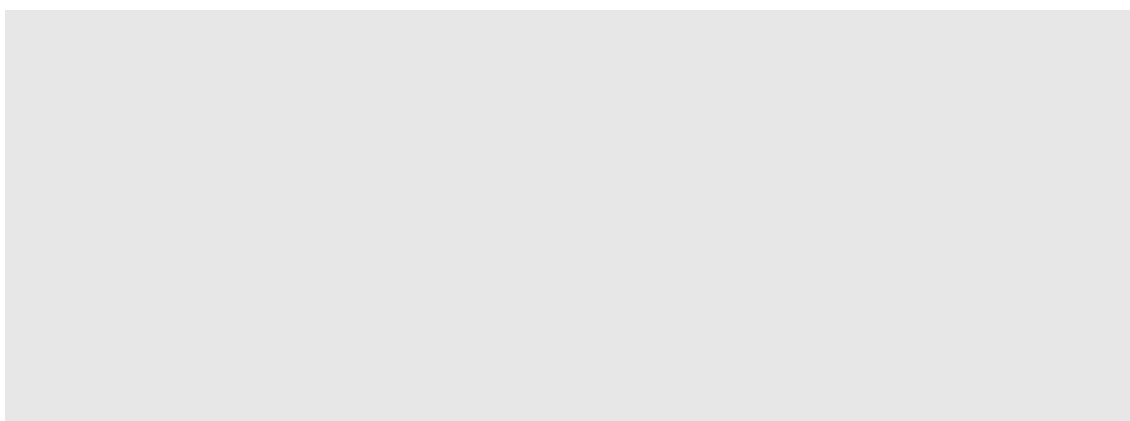
【写真11-1】R006セルクロージング



【写真11-2】R006セルクロージング

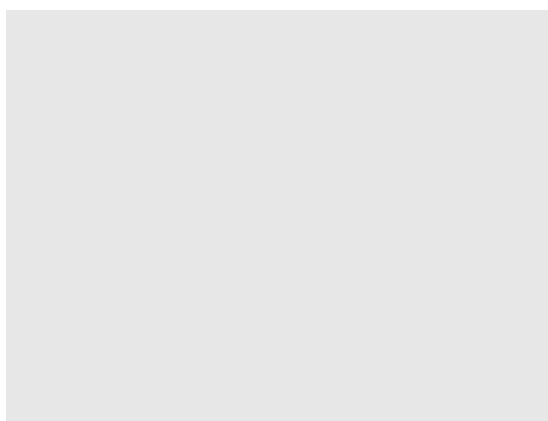


【写真12】R006入気ダクト

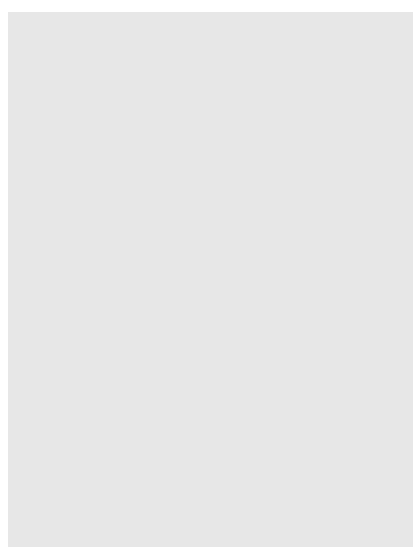


【写真13-1】R026排気ダクト

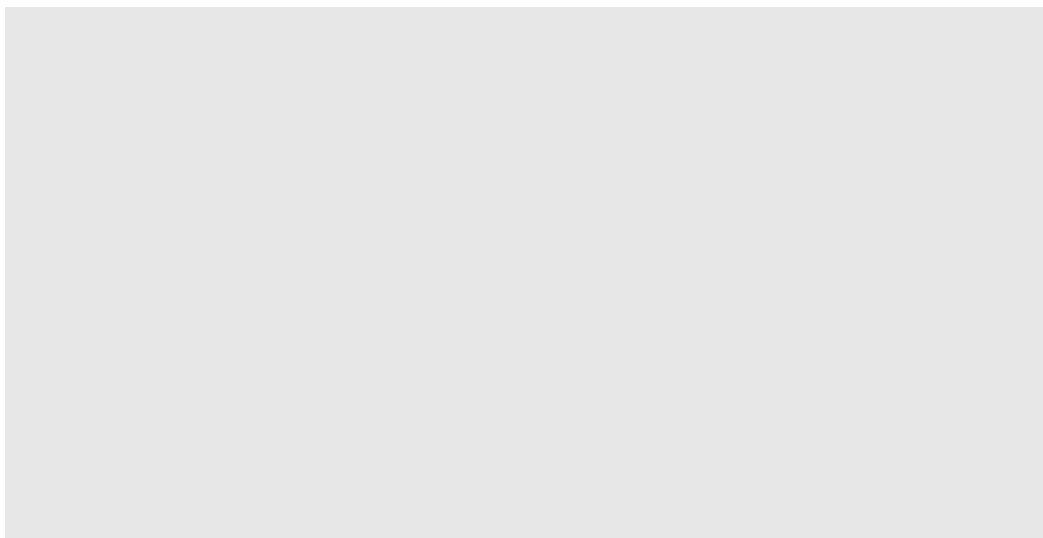
【写真13-2】R026排気ダクト



【写真13-3】R026排気ダクト

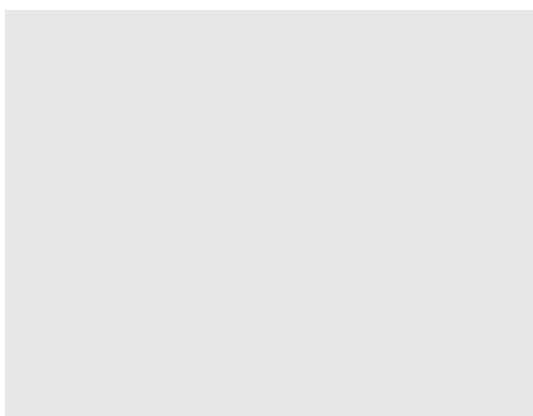


【写真14】R016セルクロージング

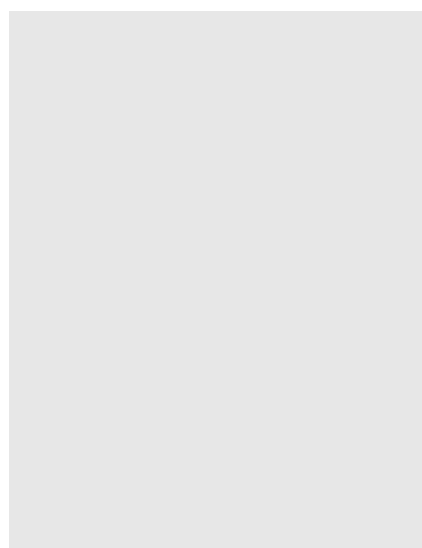


【写真15】R017セルクロージング

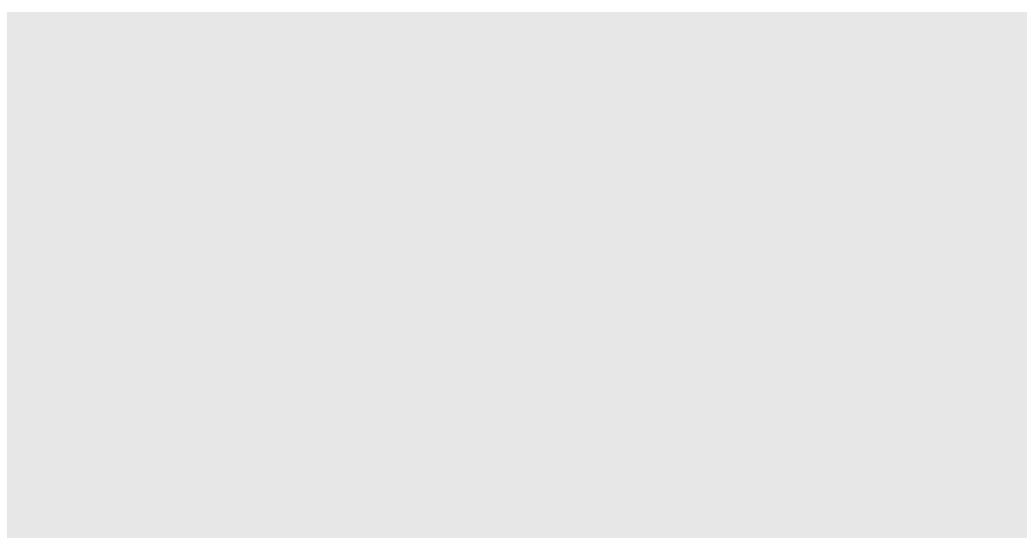
【写真16】R018セルクロージング



【写真17】R020セルクロージング

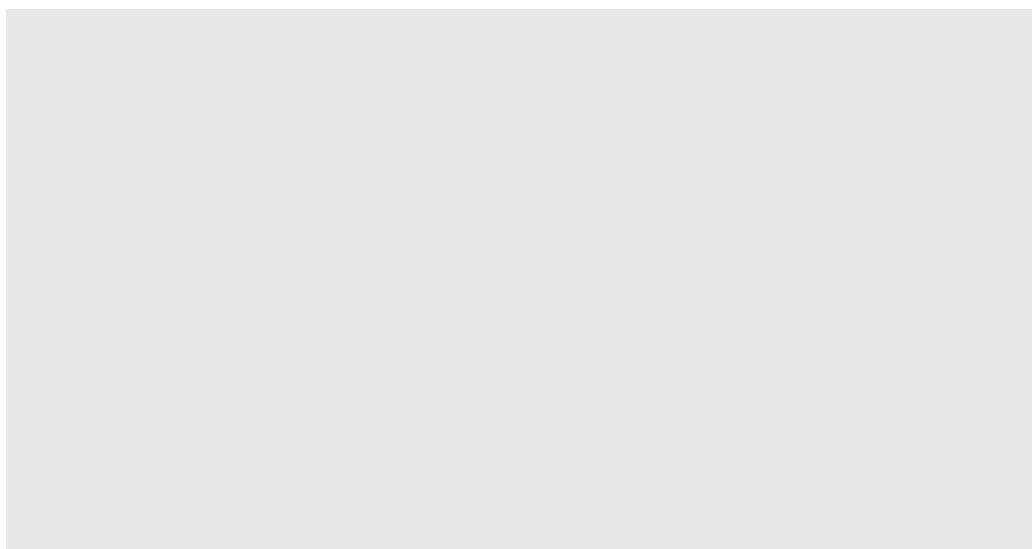


【写真18】R015入気ダクト



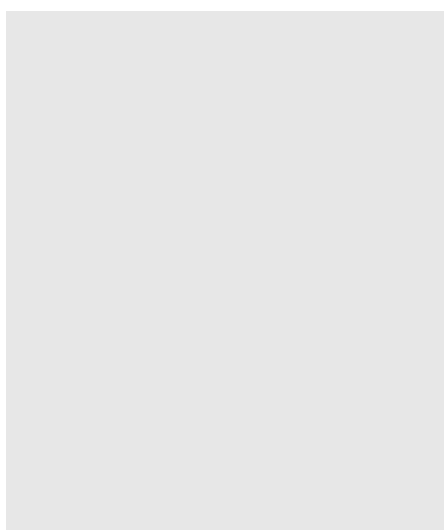
【写真19】R015セルクロージング

【写真20】R114セルクロージング

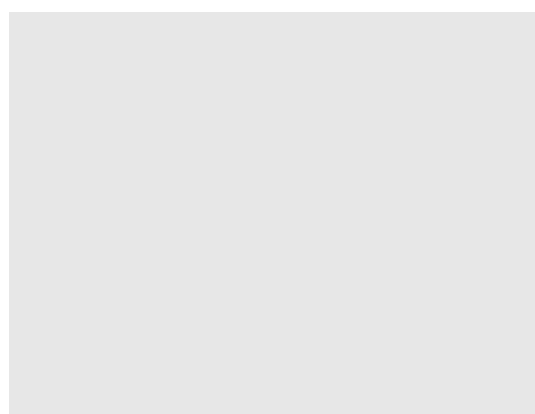


【写真21】R114入気ダクト

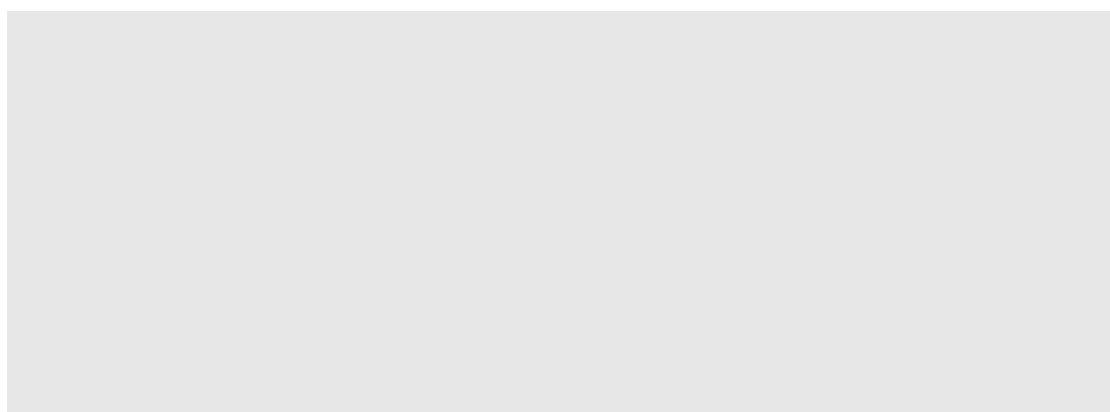
【写真22】R109Bセルクロージング



【写真23】R109B入気ダクト

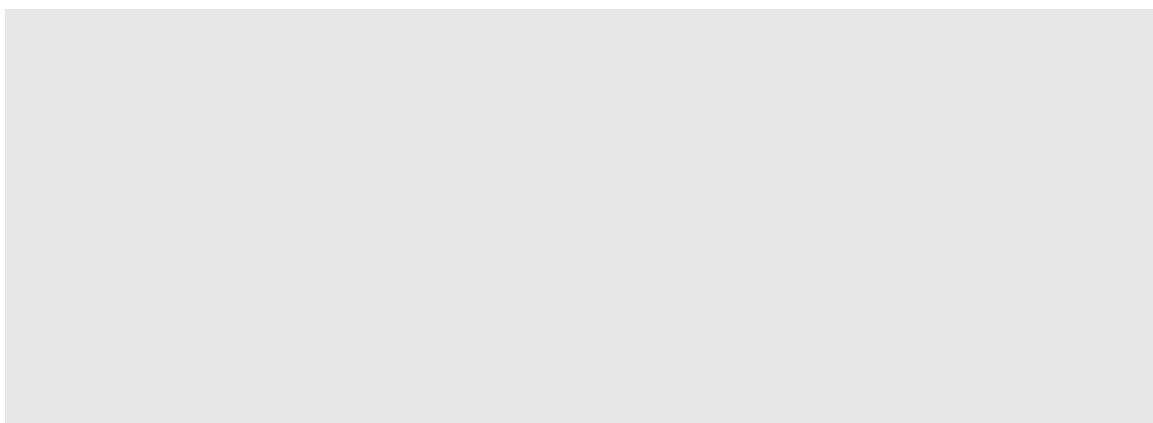


【写真24-1】R107A入気ダクト



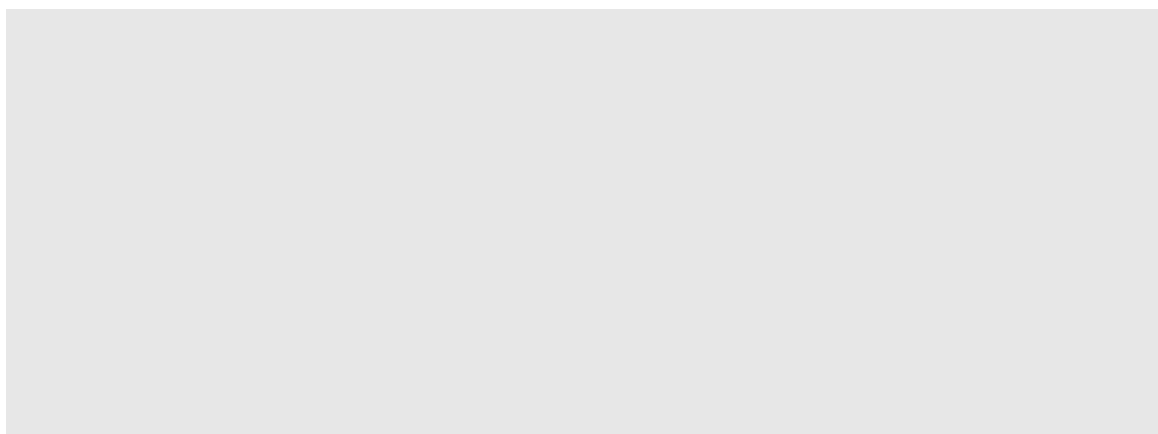
【写真24-2】R107A入気ダクト

【写真25-1】R107Aセルクロージング



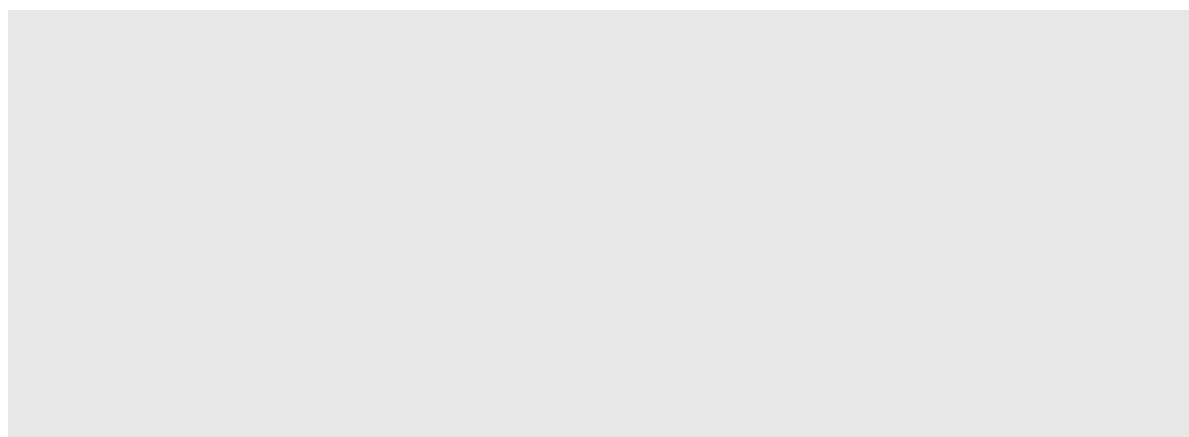
【写真25-2】R107Aセルクロージング

【写真26】R016入気ダクト



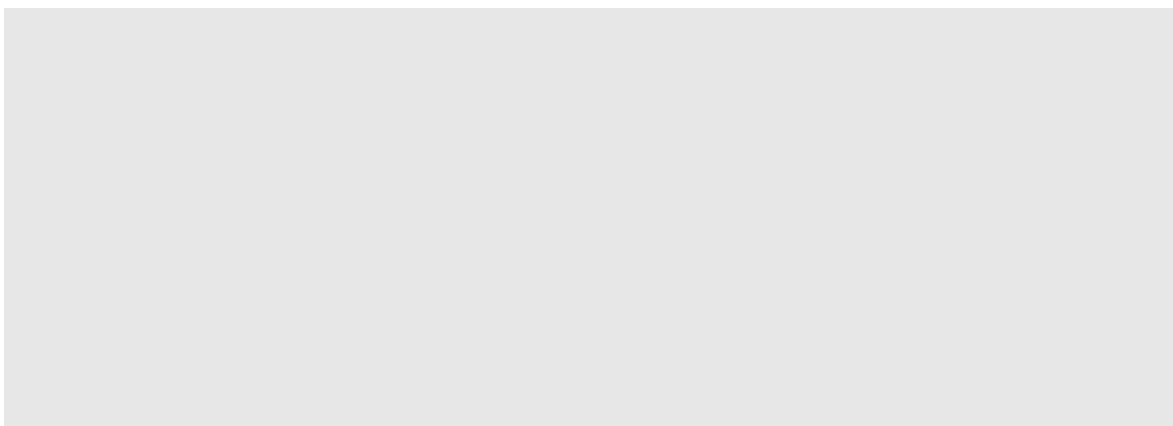
【写真27】R017入気ダクト

【写真28】R020入気ダクト



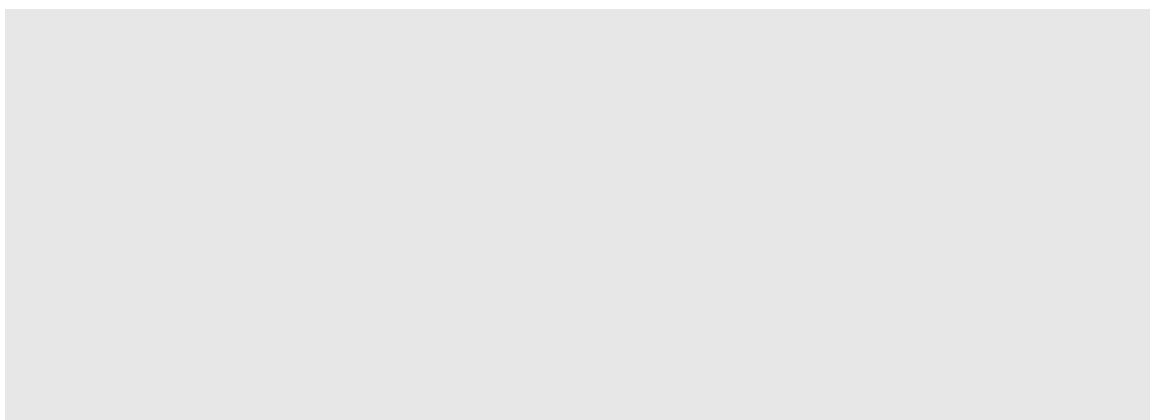
【写真29-1】R006排気ダクト

【写真29-2】R006排気ダクト



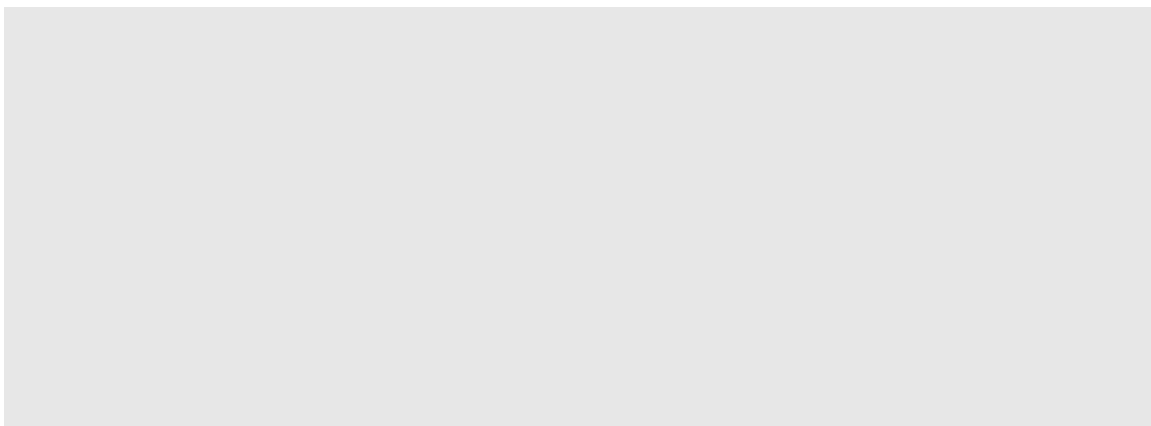
【写真29-3】R006排気ダクト

【写真30】R018入気ダクト



【写真31】R017排気ダクト

【写真32】R016排気ダクト



【写真33】R008セルクロージング

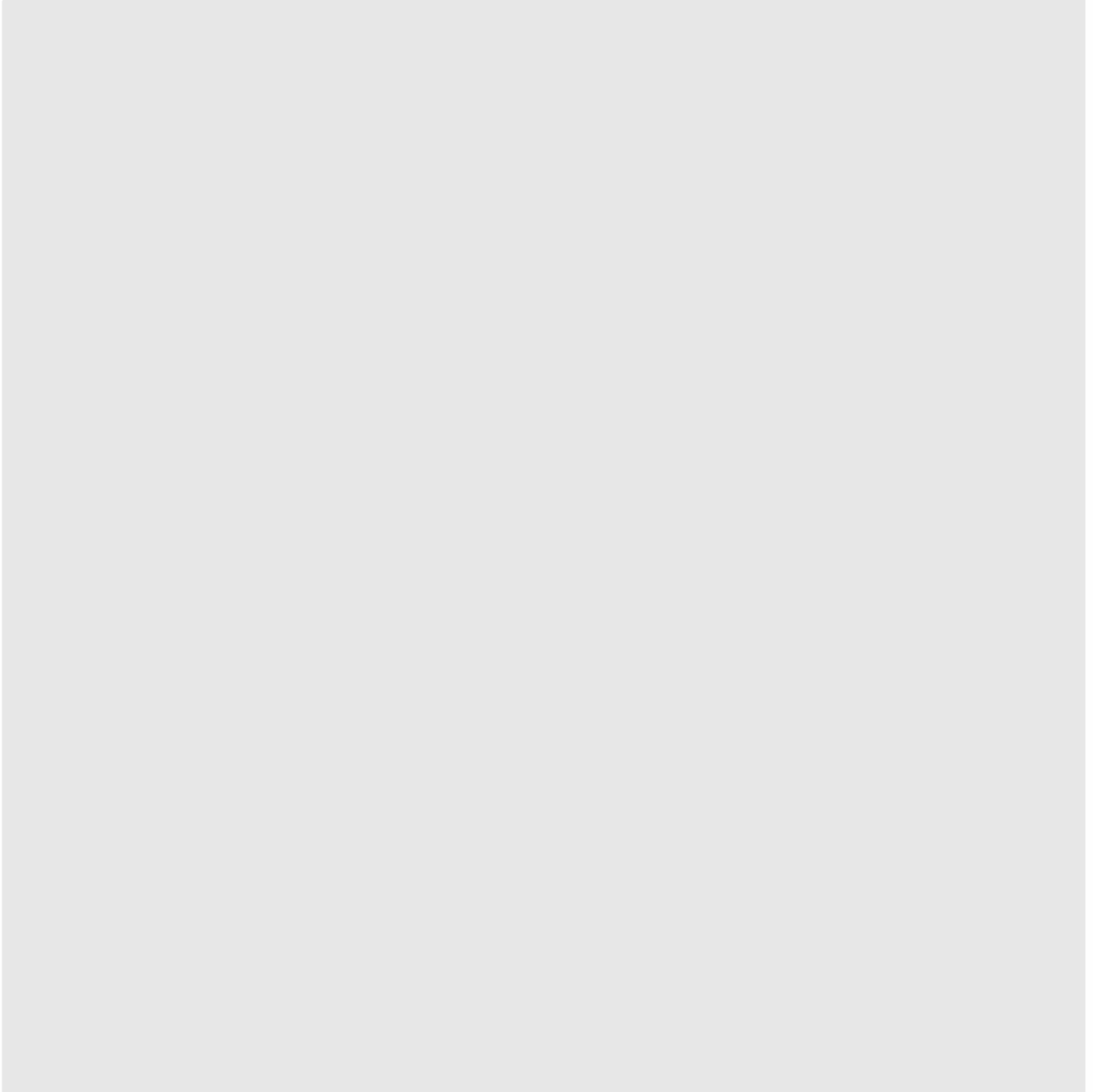
【写真34】R008入気ダクト

④評価対象機器内への流入ルート調査

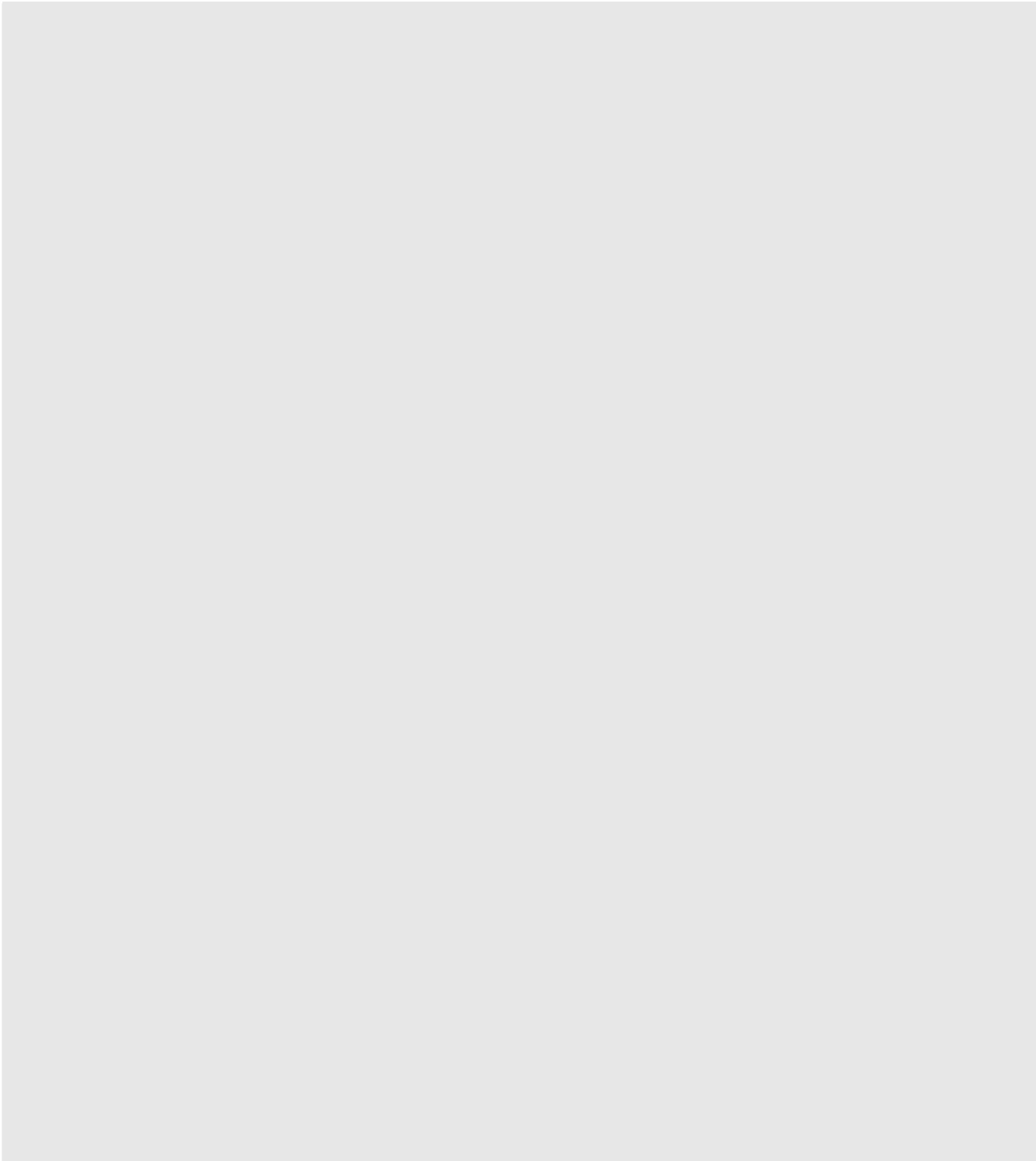
④評価対象機器内への流入ルート調査

No.	名称	流入先の対象機器	備考
1	266X61※	267V10	写真1
2	267X65	267V13	写真2
3	266X62A	267V10	写真3
4	266X62B	267V10	写真4
5	266X64	266V13	写真5
6	SB No.13	276V20	写真6

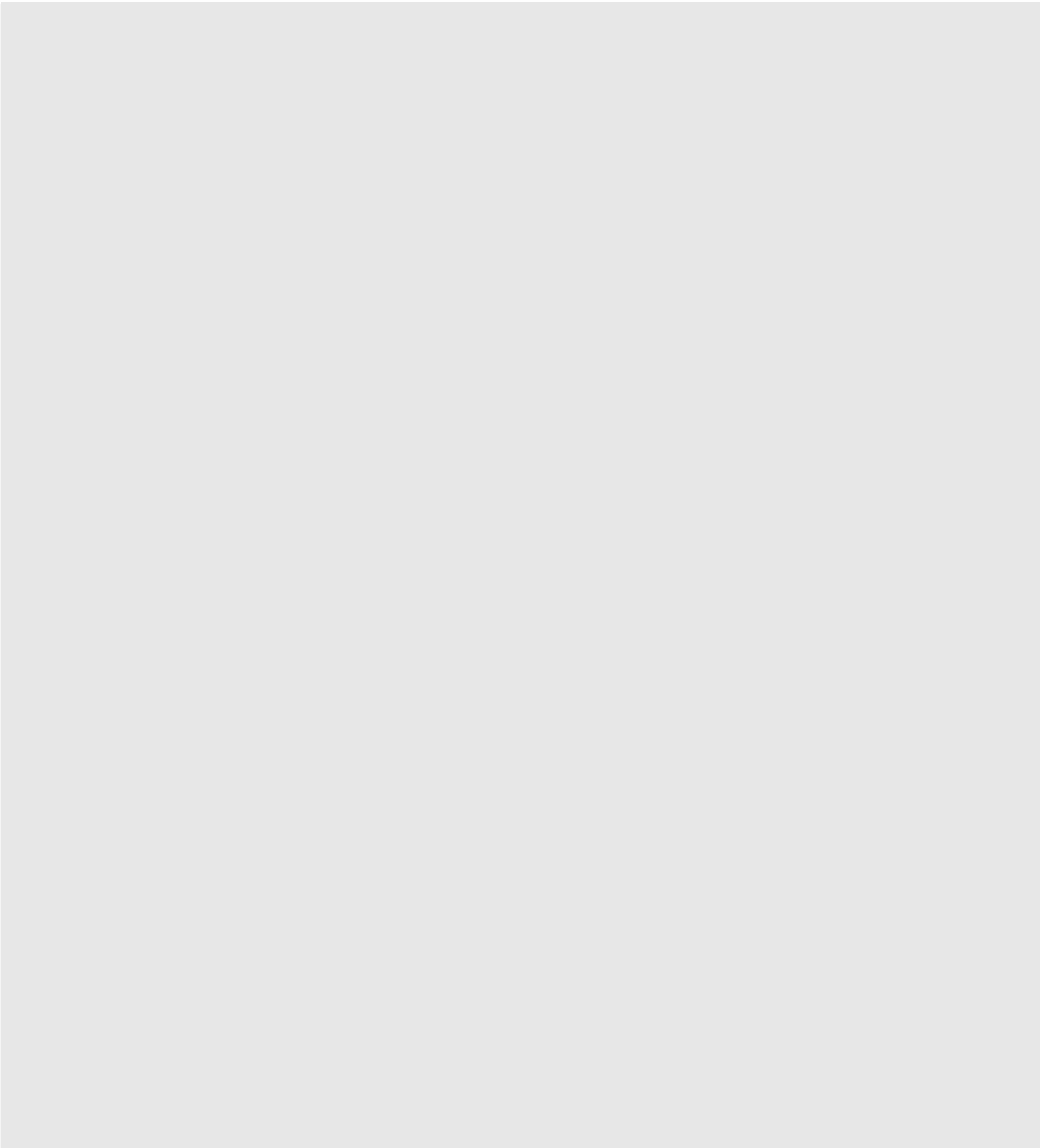
※ 266X61が浸水した場合、266V40及び266V41に流入し、更にX62Aを経由し、267V10に流入する可能性を考慮。



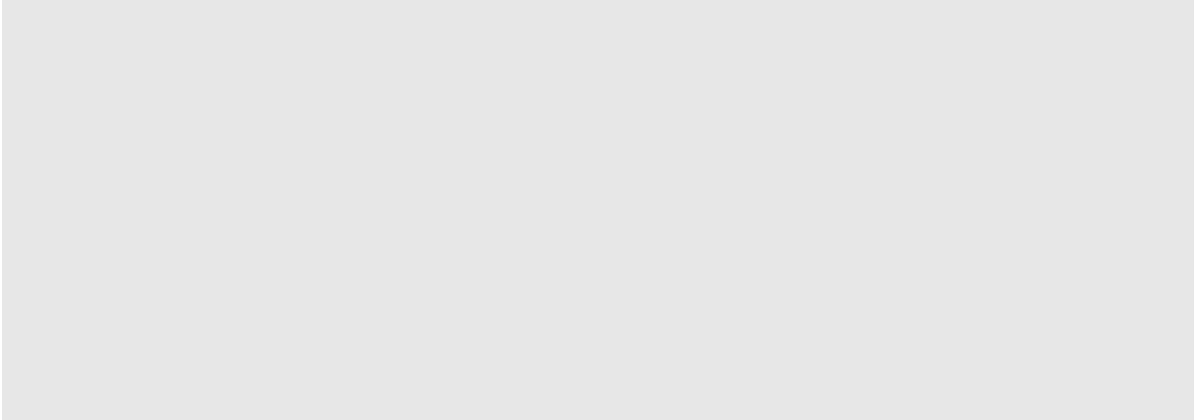
分離精製工場(MP)平面図



分離精製工場(MP)平面図

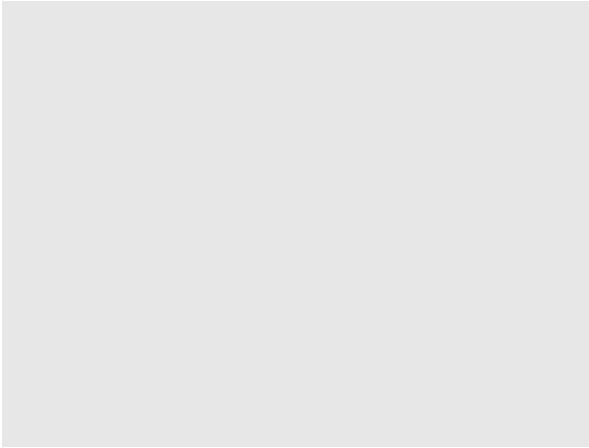


分離精製工場(MP)平面図

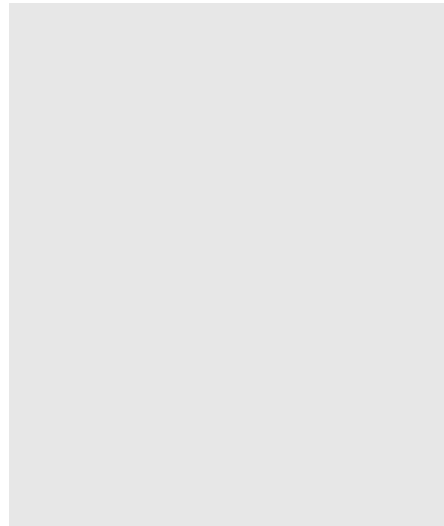


【写真1】266X61

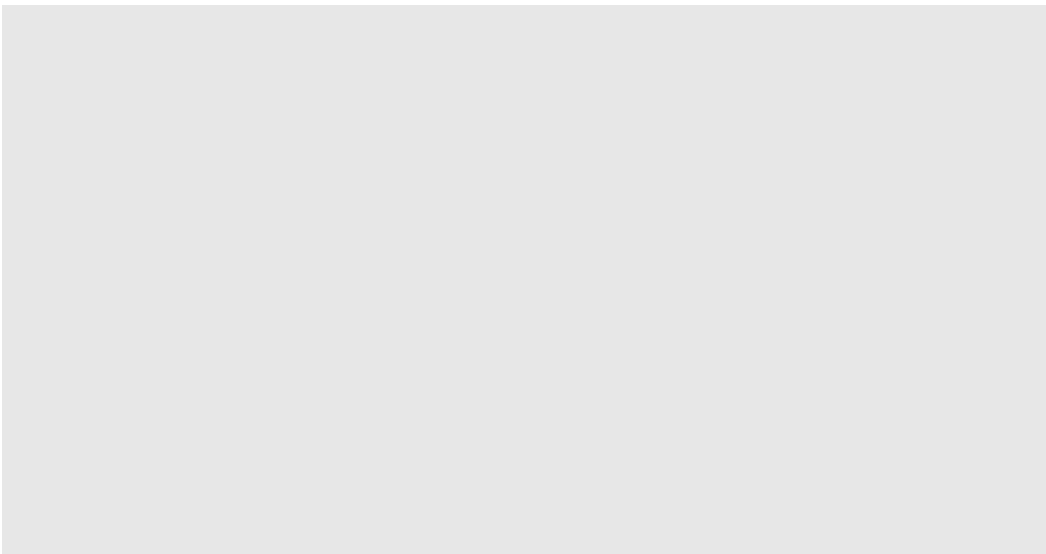
【写真2】267X65



【写真3】266X62A



【写真4】266X62B



【写真5】266X64

【写真6】SB No.13

設備・機器の耐震性確認(分離精製工場(MP))

機器		評価項目	発生応力 (MPa)	設計引張強さ (MPa)	応力比
洗浄液受槽	242V13	胴 一次一般膜応力	13	417	0.04
		胴 一次応力	65	417	0.16
		ラグ 一次応力	11	417	0.03
		据付ボルト 引張応力	77	520	0.15
		据付ボルト せん断応力	79	520	0.16
溶解槽溶液受槽	243V10	胴 一次一般膜応力	13	452	0.03
		胴 一次応力	70	452	0.16
		ラグ 一次応力	13	452	0.03
		据付ボルト 引張応力	88	480	0.19
		据付ボルト せん断応力	86	480	0.18
パルスフィルタ	243F16	胴 一次一般膜応力	112	480	0.24
		胴 一次応力	162	480	0.34
		据付ボルト 引張応力	9	520	0.02
		据付ボルト せん断応力	6	520	0.02
		振れ止めボルト 引張応力	43	480	0.09
		振れ止めボルト せん断応力	40	480	0.09
パルスフィルタ	243F16A	胴 一次一般膜応力	61	466	0.14
		胴 一次応力	109	466	0.24
		据付ボルト 引張応力	7	472	0.02
		据付ボルト せん断応力	5	472	0.02
		振れ止めボルト 引張応力	26	504	0.06
		振れ止めボルト せん断応力	26	504	0.06

機器		評価項目	発生応力 (MPa)	設計引張強さ (MPa)	応力比
高放射性廃液中 中間貯槽	252V13,V14	胴 一次一般膜応力	46	466	0.10
		胴 一次応力	79	466	0.17
		ラグ 一次応力	68	466	0.15
		据付ボルト 引張応力	4	466	0.01
		据付ボルト せん断応力	60	466	0.13
中間貯槽	255V12	胴 一次一般膜応力	12	459	0.03
		胴 一次応力	101	459	0.23
		ラグ 一次応力	20	459	0.05
		据付ボルト 引張応力	171	520	0.33
		据付ボルト せん断応力	149	520	0.29
中間貯槽	266V12	胴 一次一般膜応力	13	480	0.03
		胴 一次応力	82	480	0.18
		ラグ 一次応力	112	480	0.24
		据付ボルト 引張応力	15	520	0.03
		据付ボルト せん断応力	25	520	0.05
希釈槽	266V13	胴 一次一般膜応力	13	480	0.03
		胴 一次応力	59	480	0.13
		ラグ 一次応力	14	480	0.03
		据付ボルト 引張応力	62	520	0.12
		据付ボルト せん断応力	61	520	0.12
プルトニウム製品 貯槽	267V10	胴 一次一般膜応力	164	480	0.35
		胴 一次応力	193	480	0.41
		ラグ 一次応力	58	480	0.13
		タイロッド 引張応力	55	480	0.12

機器		評価項目	発生応力 (MPa)	設計引張強さ (MPa)	応力比
プルトニウム製品 貯槽	267V11,V12	胴 一次一般膜応力	23	480	0.05
		胴 一次応力	37	480	0.08
		ラグ 一次応力	10	480	0.03
		据付ボルト 引張応力	0	520	0
		据付ボルト せん断応力	13	520	0.03
プルトニウム製品 貯槽	267V13~ V16	胴 一次一般膜応力	7	438	0.02
		胴 一次応力	57	438	0.14
		ラグ 一次応力	16	438	0.04
		据付ボルト 引張応力	89	520	0.18
		据付ボルト せん断応力	101	520	0.20
中間貯槽	261V12	胴 一次一般膜応力	99	459	0.22
		胴 一次応力	313	459	0.69
		ラグ 一次応力	156	459	0.34
		据付ボルト 引張応力	13	506	0.03
		据付ボルト せん断応力	190	506	0.38
一時貯槽	263V55~ V57	胴 一次一般膜応力	7	480	0.02
		胴 一次応力	106	480	0.23
		脚 一次応力	76	480	0.16
		据付ボルト 引張応力	94	520	0.19
		据付ボルト せん断応力	123	520	0.24
中間貯槽	263V10	胴 一次一般膜応力	8	480	0.02
		胴 一次応力	52	480	0.11
		ラグ 一次応力	31	480	0.07
		据付ボルト 引張応力	95	520	0.19
		据付ボルト せん断応力	138	520	0.27

機器		評価項目	発生応力 (MPa)	設計引張強さ (MPa)	応力比
高放射性廃液蒸 発缶	271E20	胴 一次一般膜応力	117	390	0.30
		胴 一次応力	276	390	0.71
		ラグ 一次応力	38	400	0.10
		タイロッド 引張応力	13	433	0.04
		据付ボルト 引張応力	23	462	0.05
		据付ボルト せん断応力	116	462	0.26
高放射性廃液貯 槽	272V12,V14, V16,V18	胴 一次一般膜応力	110	452	0.25
		胴 一次応力	159	452	0.36
		ラグ 一次応力	167	452	0.37
		据付ボルト 引張応力	54	452	0.12
		据付ボルト せん断応力	192	452	0.43
濃縮液受槽	273V50	胴 一次一般膜応力	8	466	0.02
		胴 一次応力	64	466	0.14
		ラグ 一次応力	18	466	0.04
		据付ボルト 引張応力	107	520	0.21
		据付ボルト せん断応力	116	520	0.23
プルトニウム溶液 受槽	276V20	胴 一次一般膜応力	84	452	0.19
		胴 一次応力	193	452	0.43
		ラグ、リブ 一次応力	211	452	0.47
		据付ボルト 引張応力	11	452	0.03
		据付ボルト せん断応力	154	452	0.35
		振れ止めボルト 引張応力	10	452	0.03
		振れ止めボルト せん断応力	33	452	0.08

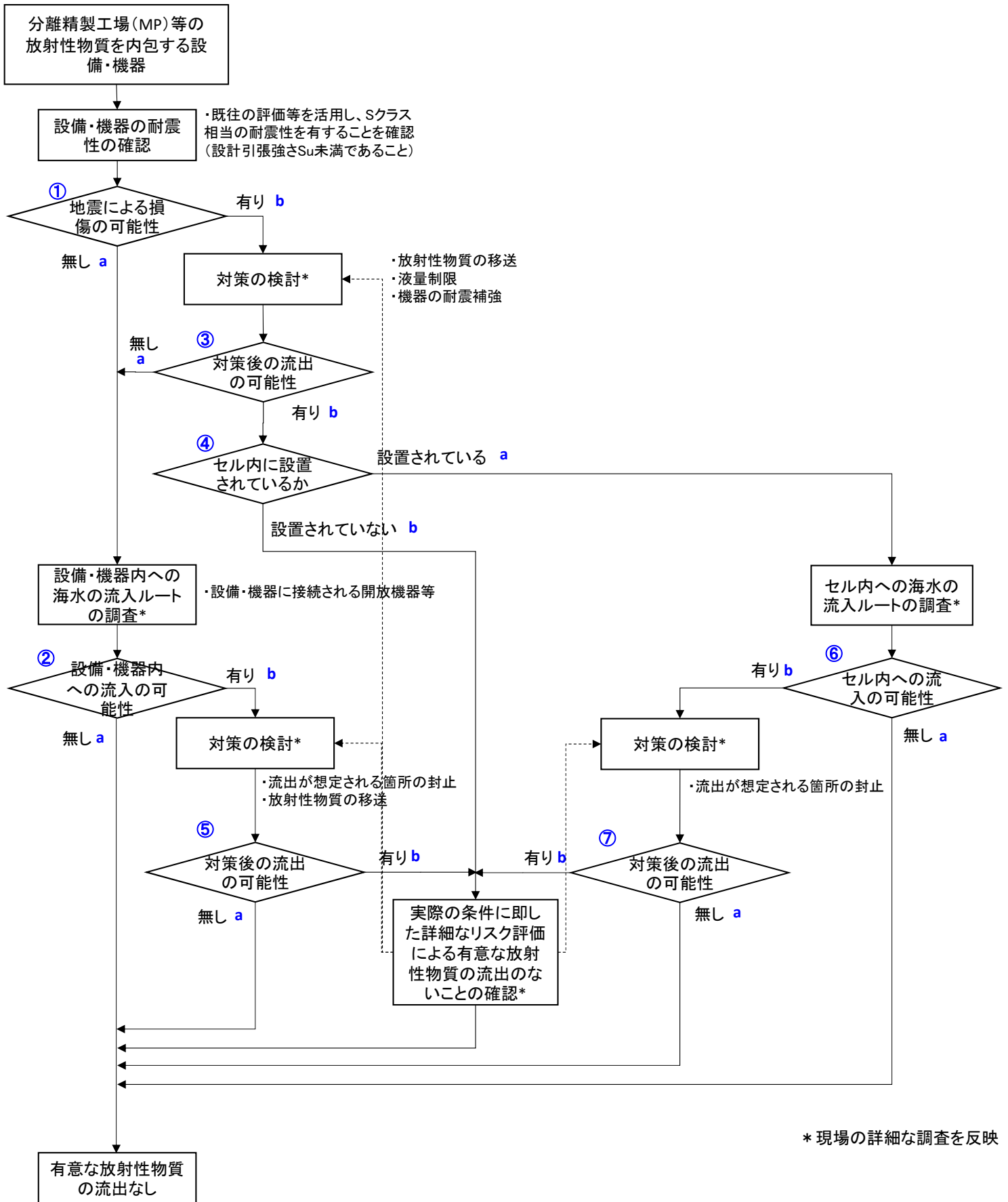
分離精製工場(MP)の津波防護に関する整理案

施設	主なインベントリ等			機器・容器	設置場所		建家	評価	対策
	種類	主要核種	放射能量等		セル	その他			
分離精製工場 (MP)	プール水 (使用済燃料貯蔵工程)	FP (Cs-137等) Co	~10 ¹⁰ Bq*		予備貯蔵プール(R0101)、 濃縮ウラン貯蔵プール (R0107)等		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(2/3):①a-②b-③b] プール水の一部が津波とともに建家外に流 出する可能性があるが、流出する放射性物 質量は少なく、環境への影響は大きくない (地上流出:10 ⁻⁵ mSvオーダー、海洋流出: 10 ⁻³ mSvオーダー)。	設備の構造上対策は困難で あり、実際の条件に即した 環境への影響評価により、 有意な放射性物質の流出の ないことを確認した。
	洗浄液 (溶解・清澄・調 整工程)	FP (Cs-137等) Pu U	■■■■■	洗浄液受槽 (242V13)	給液調整セル(R006)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				溶解槽溶液受槽 (243V10)	給液調整セル(R006)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				パルスフィルタ (243F16)	分離第1セル(R107A)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				パルスフィルタ (243F16A)	放射性配管分岐室(R026)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
	洗浄液 (抽出工程等)	FP (Cs-137等) Pu U	■■■■■	高放射性廃液中間貯 槽(252V13,V14)	給液調整セル(R006)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				中間貯槽(255V12)	分離第3セル(R109B)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				中間貯槽(261V12)	ウラン精製セル(R114)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要

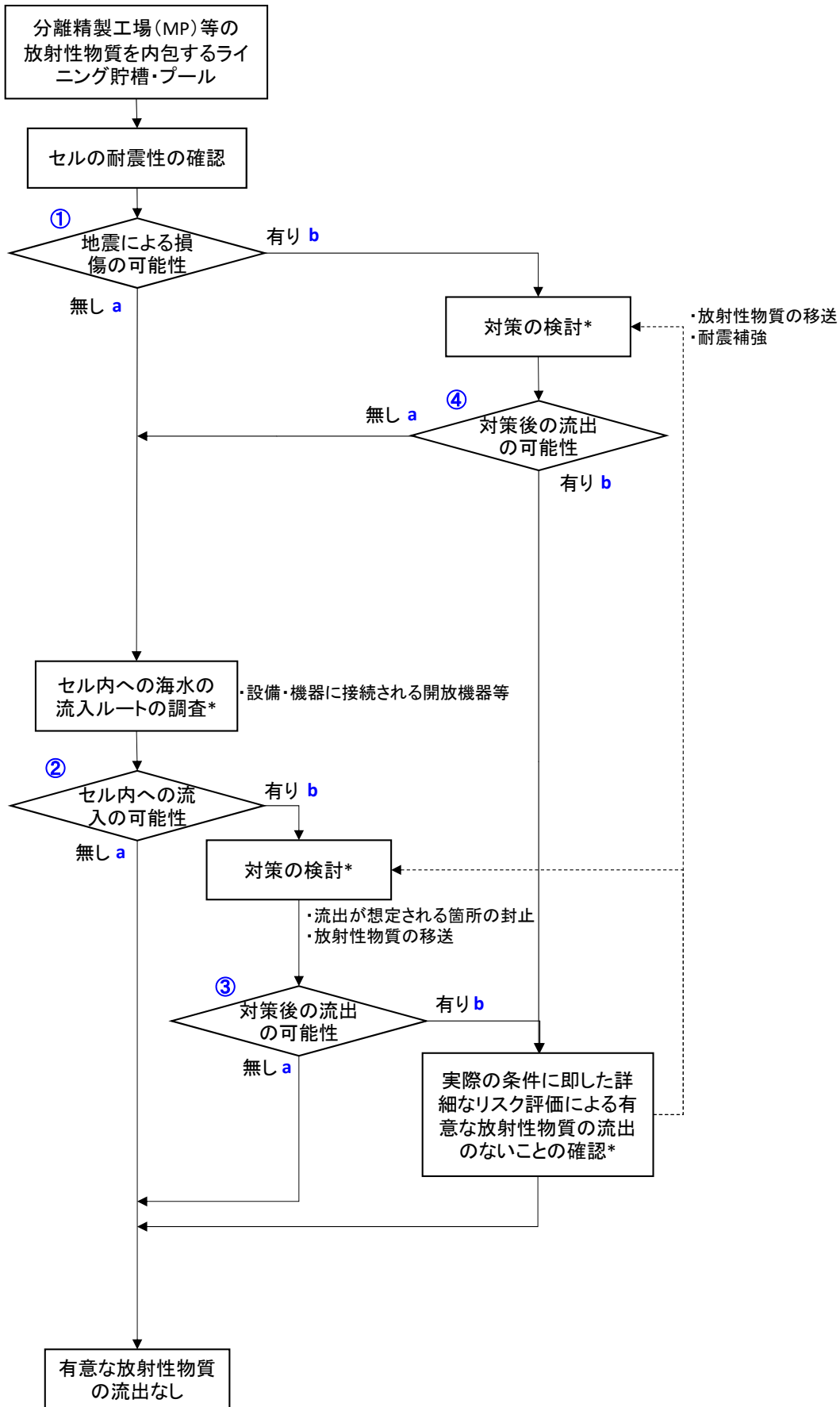
*実際の条件に即した評価のため、第47回東海再処理施設安全監視チーム 資料4 表1に記載した値を分析値に基づく現実的な値に見直した

施設	主なインベントリ等			機器・容器	設置場所		建家	評価	対策
	種類	主要核種	放射能量等		セル	その他			
分離精製工場 (MP)	(前ページから 続く)	(前ページから 続く)	(前ページから 続く)	高放射性廃液蒸発缶 (271E20)	高放射性廃液濃縮セル (R018)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a]	不要
				濃縮液受槽(273V50)	酸回収セル(R020)			[フロー(1/3):①a-②a]	不要
				プルトニウム溶液受 槽(276V20)	リワークセル(R008)			[フロー(1/3):①a-②b-⑤a]	貯槽に接続されたサンプリ ングベンチのドレン配管の閉 止
	洗浄液 (Pu濃縮工程)	Pu U		中間貯槽(266V12)	プルトニウム精製セル (R015)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a]	不要
				希釈槽(266V13)	プルトニウム精製セル (R015)			[フロー(1/3):①a-②b-⑤a]	貯槽に接続されたグローブ ボックスのドレン配管の閉止
	Pu溶液 (Pu製品貯蔵工 程)	Pu		プルトニウム製品貯 槽(267V10)	プルトニウム製品貯蔵セル (R023)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②b-⑤a]	貯槽に接続されたグローブ ボックスのドレン配管の閉止
				プルトニウム製品貯 槽(267V11,V12)	プルトニウム製品貯蔵セル (R023)			[フロー(1/3):①a-②a]	不要
				プルトニウム製品貯 槽(267V13~V16)	プルトニウム製品貯蔵セル (R041)			[フロー(1/3):①a-②b-⑤a]	貯槽(267V13)に接続された グローブボックスのドレン配 管の閉止

施設	主なインベントリ等			機器・容器	設置場所		建家	評価	対策
	種類	主要核種	放射能量等		セル	その他			
分離精製工場 (MP)	U溶液 (U溶液濃縮工 程)	U	■	一時貯槽(263V55～ V57)		分岐室(A147)	地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				中間貯槽(263V10)		ウラン濃縮脱硝室(A022)	地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
	未濃縮液 (高放射性廃液 貯蔵工程)	FP (Cs-137等)	約 2.9×10^{16} Bq	高放射性廃液貯槽 (272V12)	高放射性廃液貯蔵セル (R017)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
				高放射性廃液貯槽 (272,V14)	高放射性廃液貯蔵セル (R017)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要
希釈廃液 (高放射性廃液 貯蔵工程)	FP (Cs-137等)	約 4.9×10^{16} Bq	高放射性廃液貯槽 (272V16)	高放射性廃液貯蔵セル (R016)		地震・津波の影響により外 壁等から浸水する可能性 がある。	[フロー(1/3):①a-②a] 機器は耐震性を有しており、機器内への海 水の流入ルートはない。このため、有意な 放射性物質の流出はない。	不要	

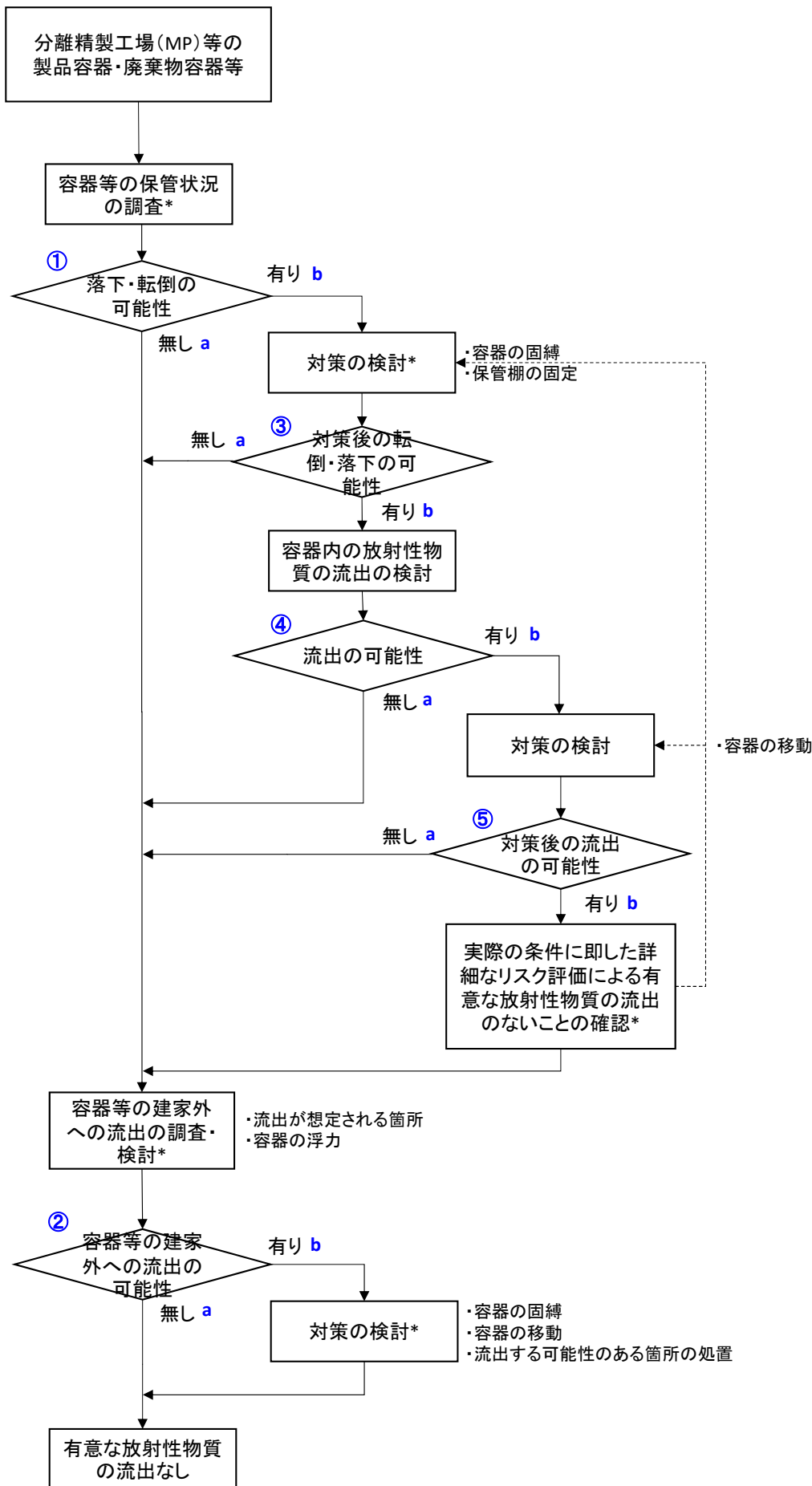


現場の詳細な調査を踏まえた評価・対策検討の基本フロー(1/3)



* 現場の詳細な調査を反映

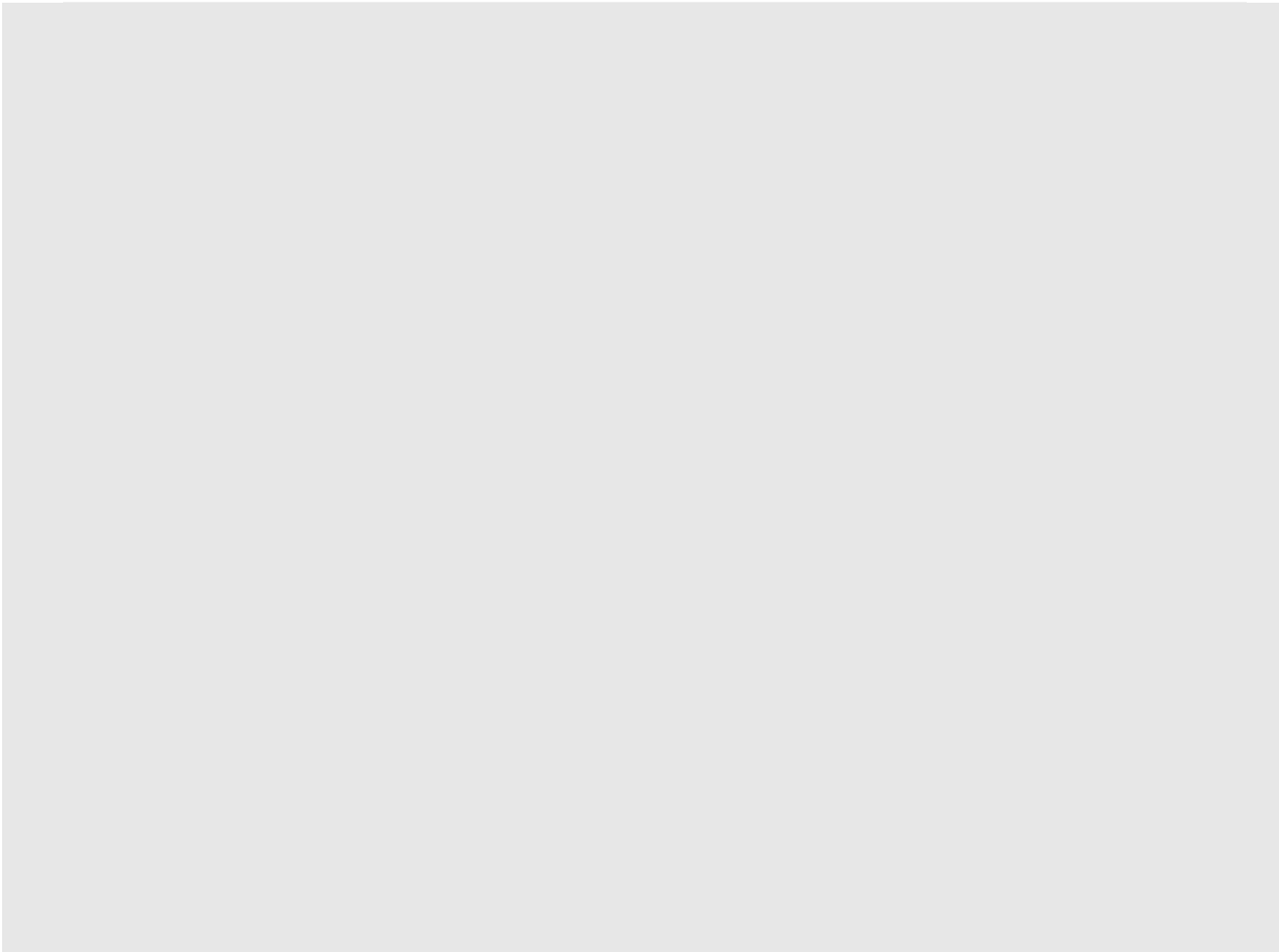
現場の詳細な調査を踏まえた評価・対策検討の基本フロー(2/3)

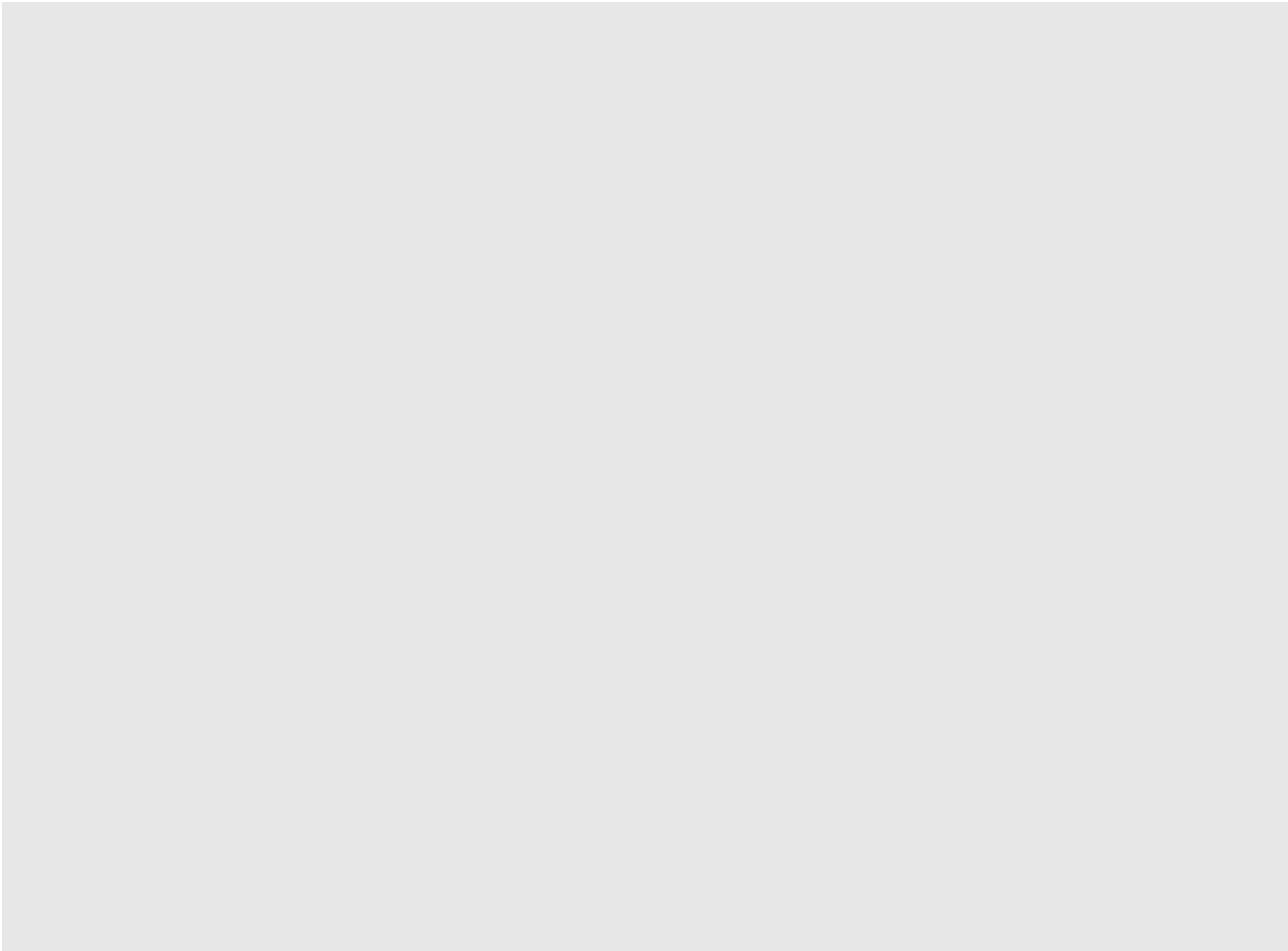


* 現場の詳細な調査を反映

現場の詳細な調査を踏まえた評価・対策検討の基本フロー(3/3)

分離精製工場(MP)の主なインベントリを内包する機器の配置





【資料4-2】

〈11/19 監視チームにおける議論のまとめ〉
2. 分離精製工場(MP)等の津波防護に関する
対応について
○ワイヤロープに必要な強度等

分離精製工場(MP)等の津波防護に関する対応について(2)

【概要】

第一低放射性固体廃棄物貯蔵場(1LASWS)及び第二低放射性固体廃棄物貯蔵場(2LASWS)には、低放射性固体廃棄物が封入された廃棄物容器(ドラム缶又はコンテナ)を貯蔵している。

津波の影響によりシャッター等が破損し、施設内が浸水した場合、廃棄物容器が浮き上がり建家外に流出する可能性があるため、1階の貯蔵室入口にワイヤーネットを設置し建家外への廃棄物容器の流出を防止する検討を進めている。

監視チームにおけるコメント(ワイヤロープによる流出防止対策について、津波による漂流物の流入も考慮して、必要な強度等を検討すること。)を踏まえ、津波による漂流物(車両)の流入に係る評価を実施した。

令和2年12月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

廃棄物容器の建家外への流出防止対策として設置する ワイヤーネットの評価について

第一低放射性固体廃棄物貯蔵場（1LASWS）及び第二低放射性固体廃棄物貯蔵場（2LASWS）には、低放射性固体廃棄物が封入された廃棄物容器（ドラム缶又はコンテナ）を貯蔵している。津波の影響によりシャッター等が破損し施設内が浸水した場合、廃棄物容器が浮き上がり建家外に流出する可能性があるため、1階の貯蔵室入口にワイヤーネットを設置し建家外への廃棄物容器の流出を防止する検討を進めている。（別紙-1参照）

第52回東海再処理施設安全監視チーム会合において、漂流物（車両）に対するワイヤーネットの強度に関して質問を受けたことから、車両のワイヤーネットへの衝突に係る評価を実施した。

その結果、建家の構造等よりシャッターから建家内に車両が流入し、ワイヤーネット部へ衝突する可能性は低いと考えられる。しかし、ワイヤーネットへ車両が衝突することを想定した評価により、ワイヤーロープの径を若干変更（8mm⇒10mm）することで車両の衝突に対する安全性も確保できるとの結果を得たことから、変更の上、対策を実施する。

1. ワイヤーネットへの車両の衝突の可能性の評価

1LASWS及び2LASWSのシャッターは海側に面してはならず（別紙-2参照）、また、シャッター部からワイヤーネット部に到達するには狭隘な経路を通過する必要があることから（別紙-3、別紙-4参照）、車両がワイヤーネットに衝突する可能性は低いと考えられる。

2. ワイヤーネットの強度評価

1) 前提条件

- ・漂流物となる車両として、中型車（中型バス等）及び普通車（乗用車等）が想定されるが、中型車がワイヤーネット部まで到達するとは考え難いことから、評価対象として普通車を選定した。形状や重量については、廃止措置計画認可申請書の別添6-1-3-1の「東海再処理施設における代表漂流物の選定について」のデータ（幅3m×長さ5m×高さ2m、約3t）を用いた。
- ・車両の速度は、転回や壁・柱への接触等により減速することが考えられるが、津波シミュレーションにおける各建家位置での最大流速（1LASWS：5.006 m/s、2LASWS：6.192 m/s）を用いた。

2) 評価方法

ワイヤーネットの評価は、「津波漂流物対策施設 設計ガイドライン(平成26年3月)」(一般財団法人 沿岸技術研究センター、一般社団法人 寒地港湾技術研究センター)を参考に、車両の衝突エネルギー及びワイヤーネットの吸収エネルギーを算出し、比較した。また、その他の部材（シャックル及びアイボルト）は、ワイヤーロープの吸収エネルギー算出時の荷重と各部材の許容荷重を比較した。

3) 評価結果（ワイヤーロープ径 10 mmの場合）

車両が建家内に流入し、ワイヤーネットに衝突することを想定した場合においても、下表に示すとおり、ワイヤーネットの部材は衝突力に耐える強度を有していると考えられる。

設置場所	ワイヤーネット		
	①衝突エネルギー	②吸収エネルギー	検定比(①/②)
1LASWS 1階	50.26 kJ	65.14 kJ	0.77
2LASWS 1階	76.89 kJ	82.90 kJ	0.93

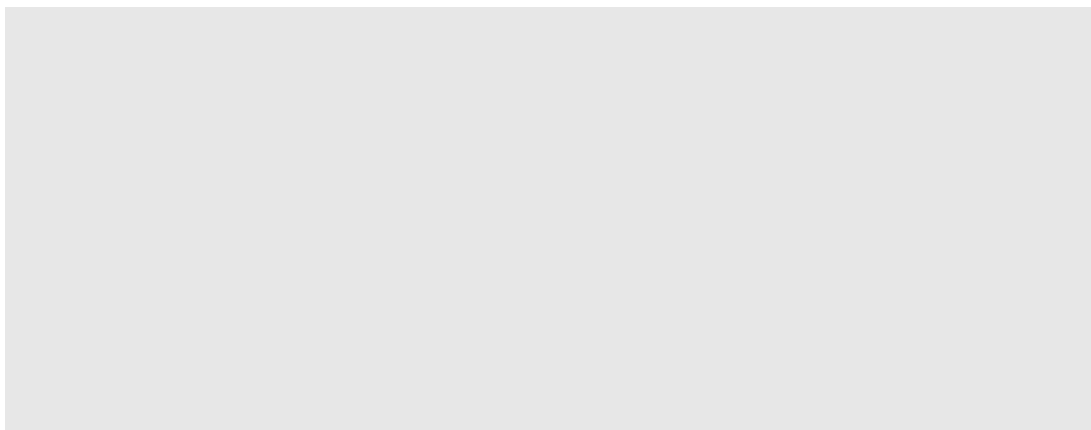
設置場所	③ワイヤーロープ(1本)の吸収エネルギー算出時の荷重※1	シャックル(1本)		アイボルト(1本)	
		④許容荷重※2	検定比(③/④)	⑤許容荷重※3	検定比(③/⑤)
1LASWS 1階 2LASWS 1階	48.6 kN	61.8 kN	0.79	82.9 kN	0.59

※1： JIS G 3525に規定された破断荷重×0.9

※2： JIS B 2801に規定された呼び22の保証荷重(使用荷重×2)

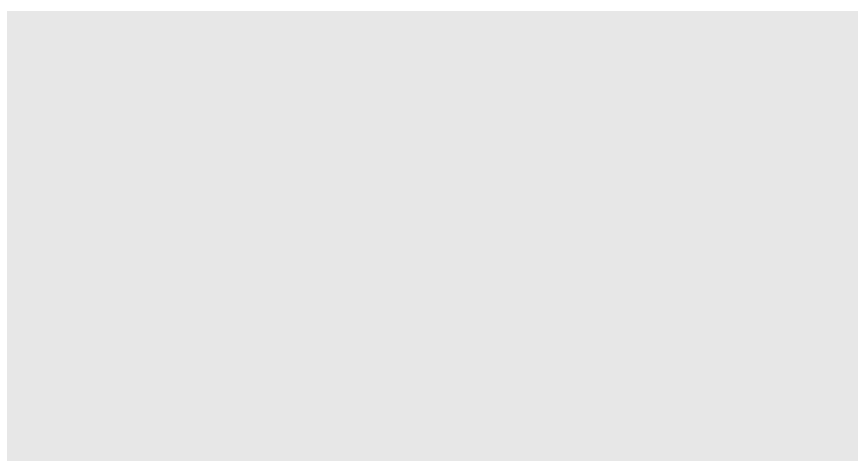
※3： JIS B 1168に規定されたM20の引張荷重

以上



ワイヤーネットの設置位置

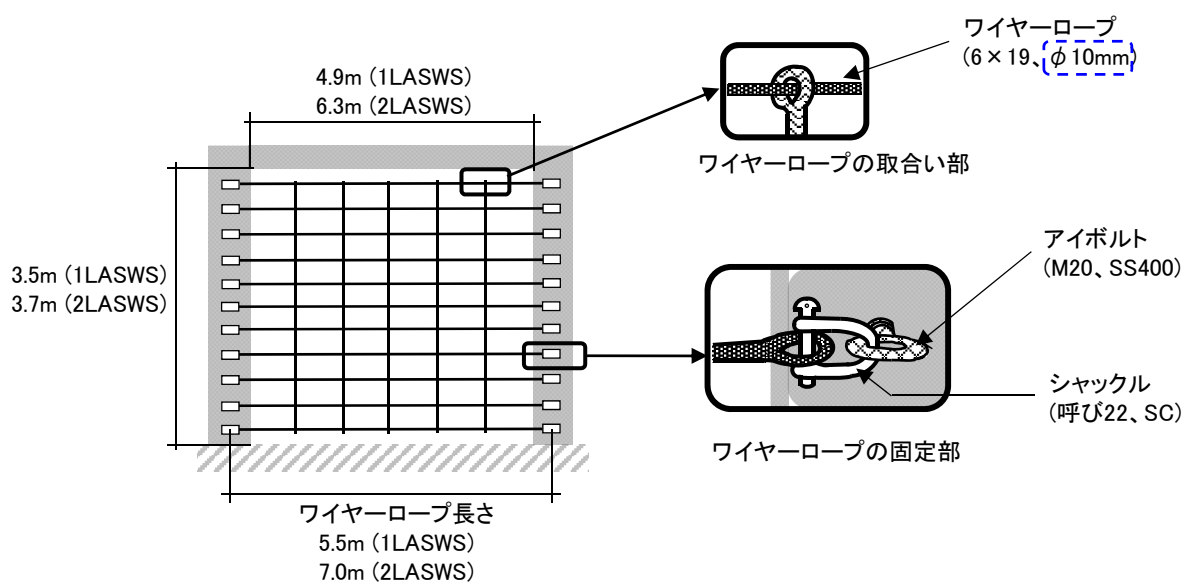
1LASWS 1階平面図



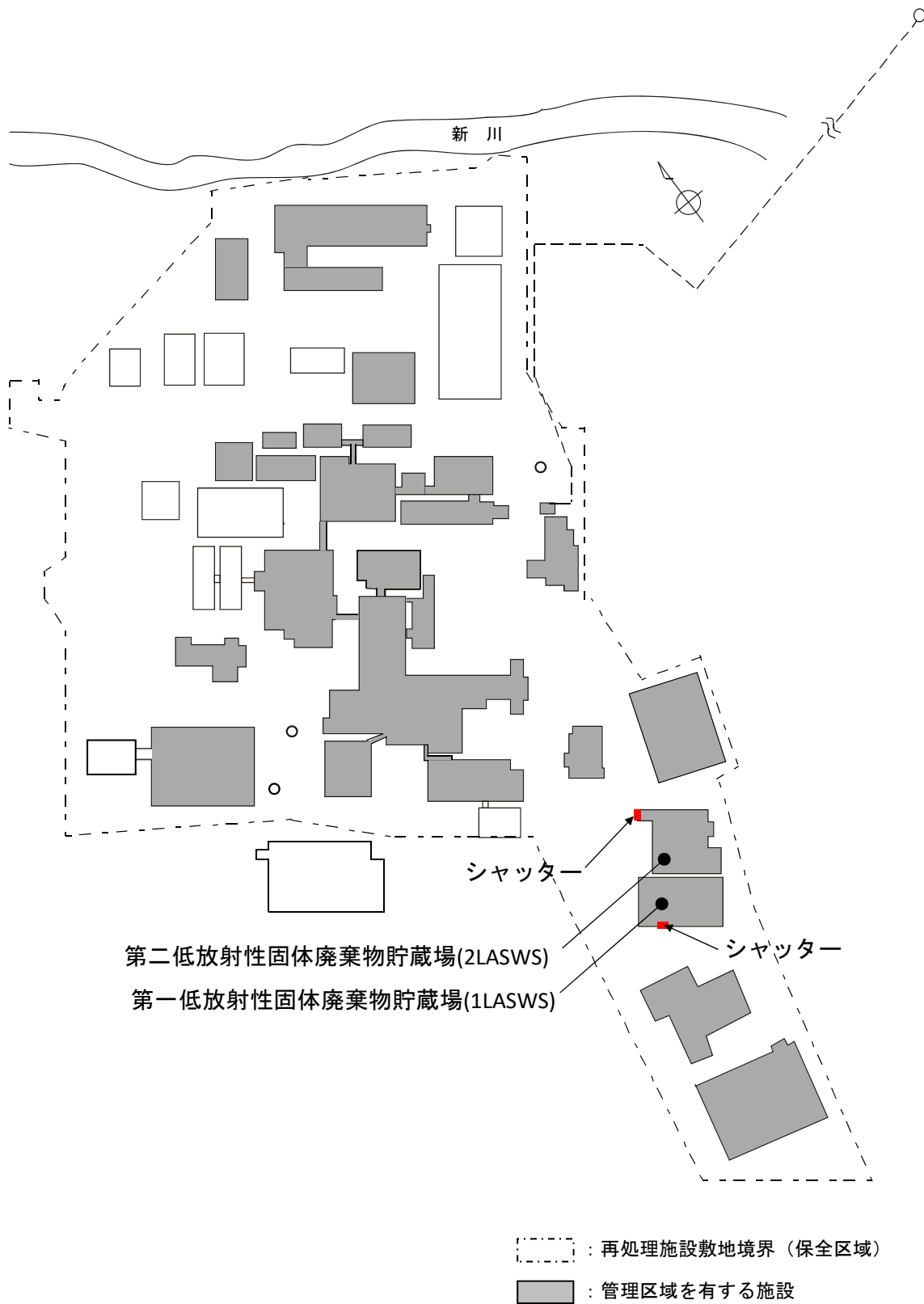
ワイヤーネットの設置位置

コンテナの貯蔵範囲

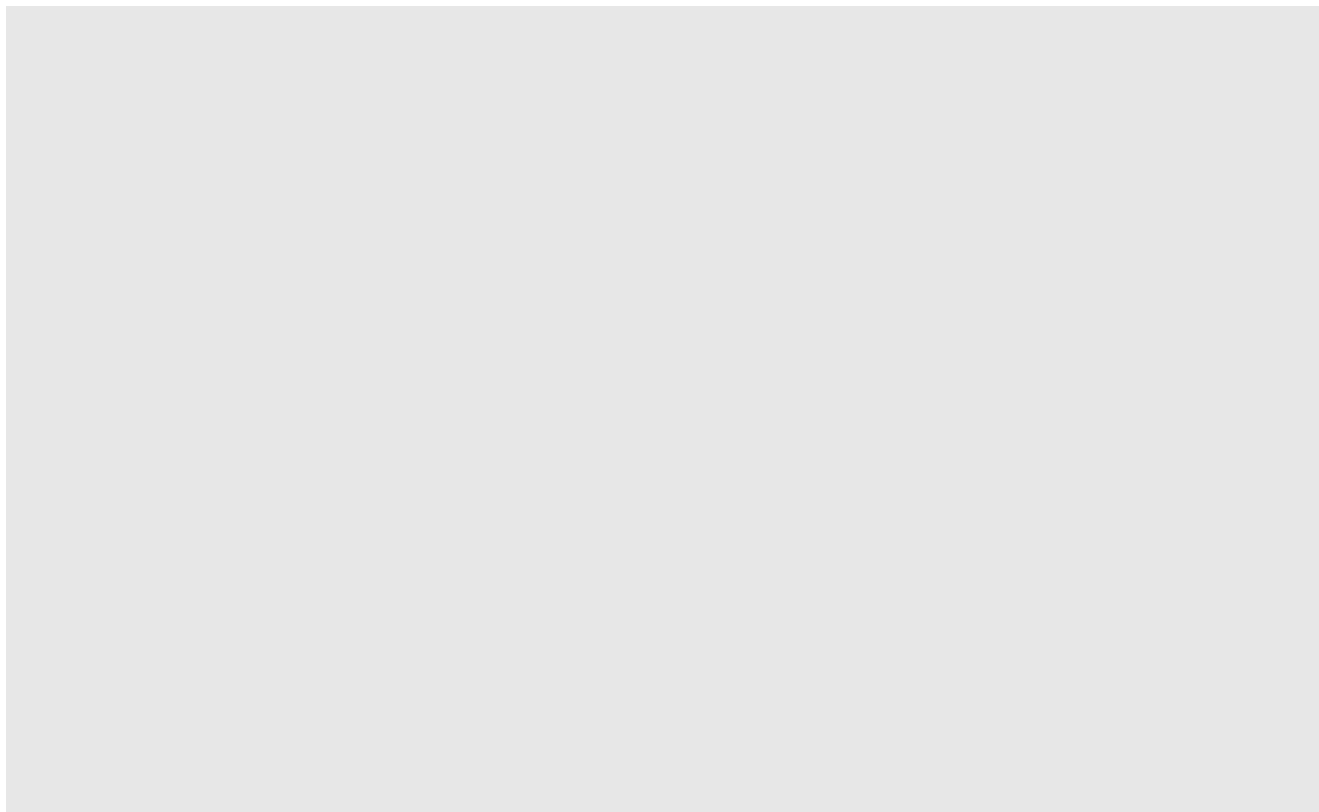
2LASWS 1階平面図



ワイヤーネットの概要図



各施設の位置



A矢視

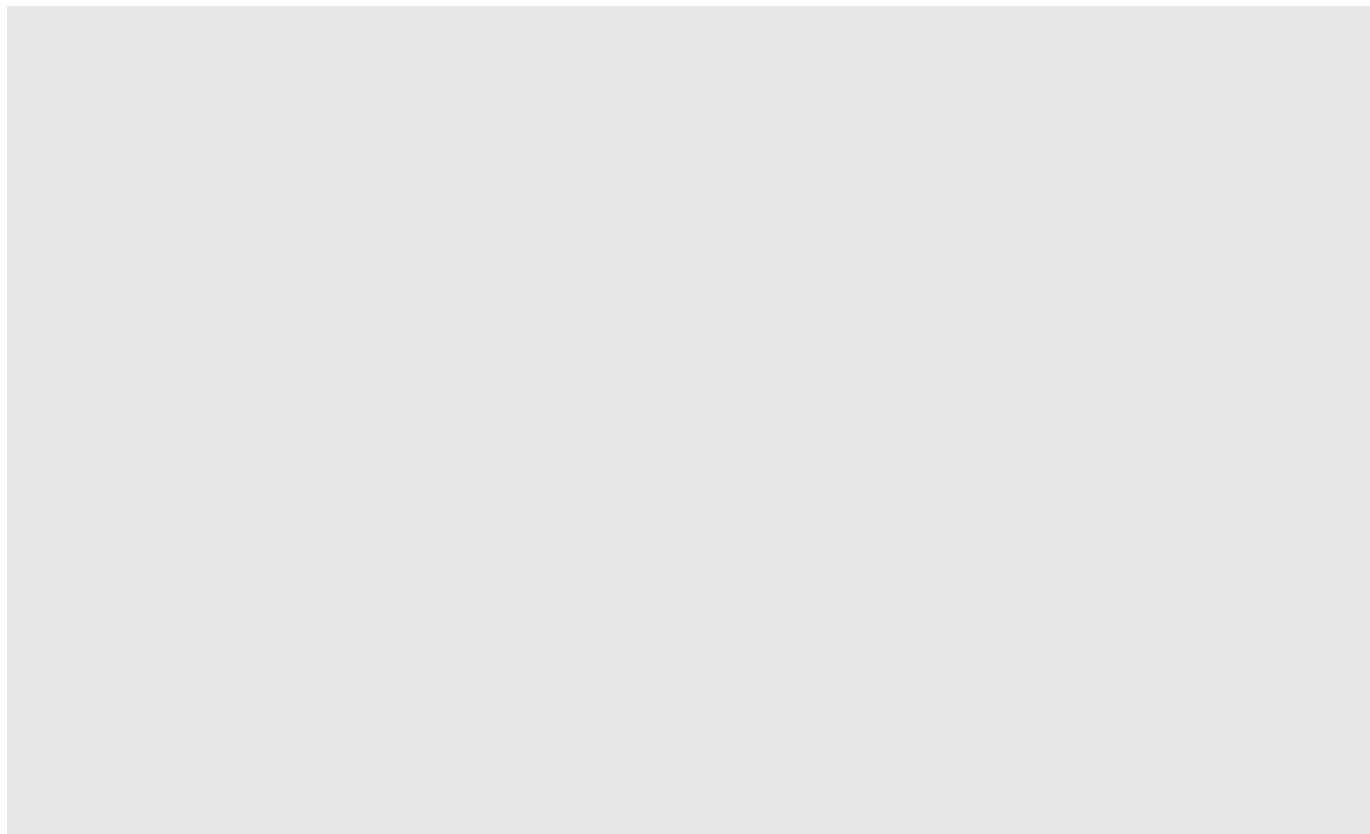
B矢視

C矢視

D矢視

E矢視

1LASWS 1階において中型車（中型バス等）がワイヤーネット部へ到達する場合の経路のイメージ



F矢視

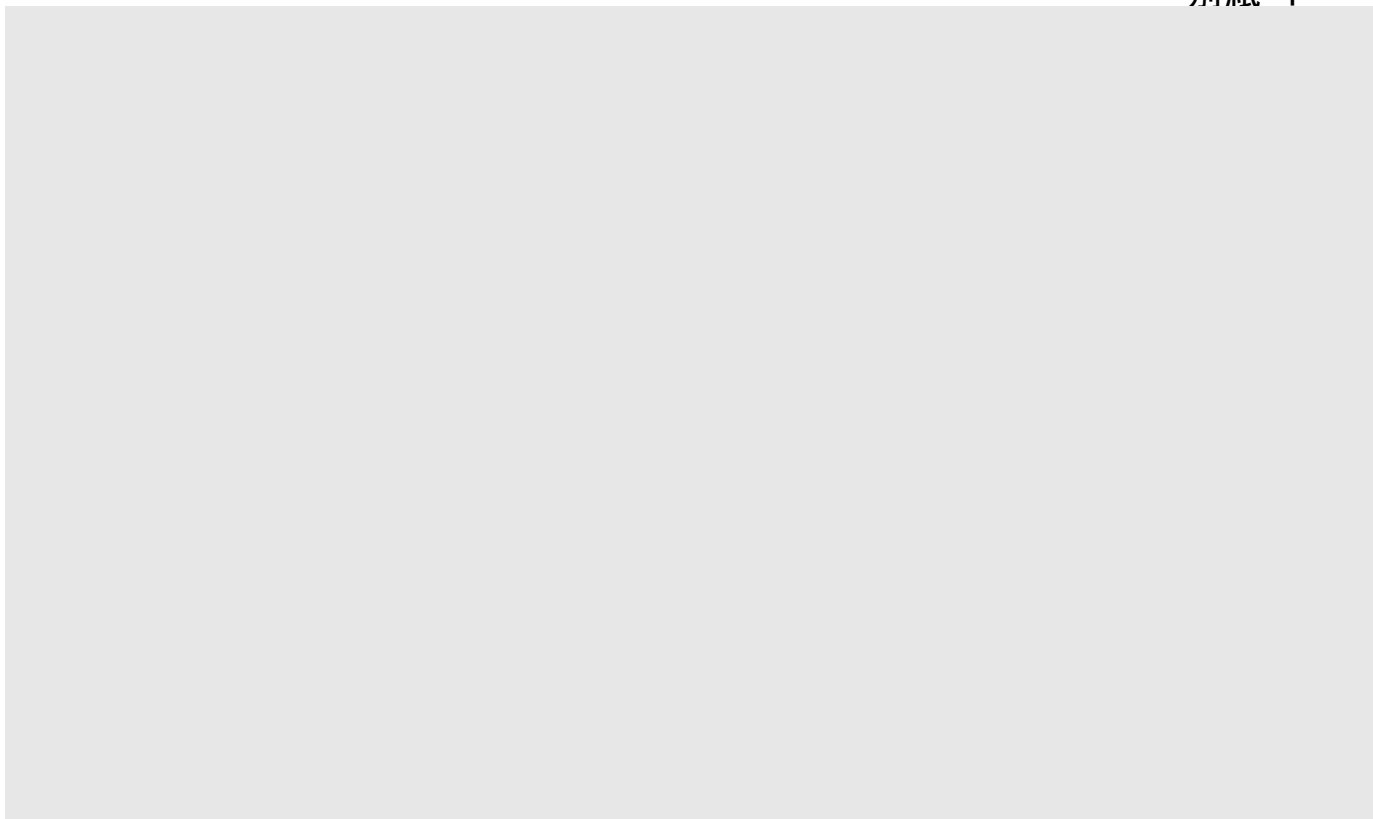
G矢視

H矢視

I矢視

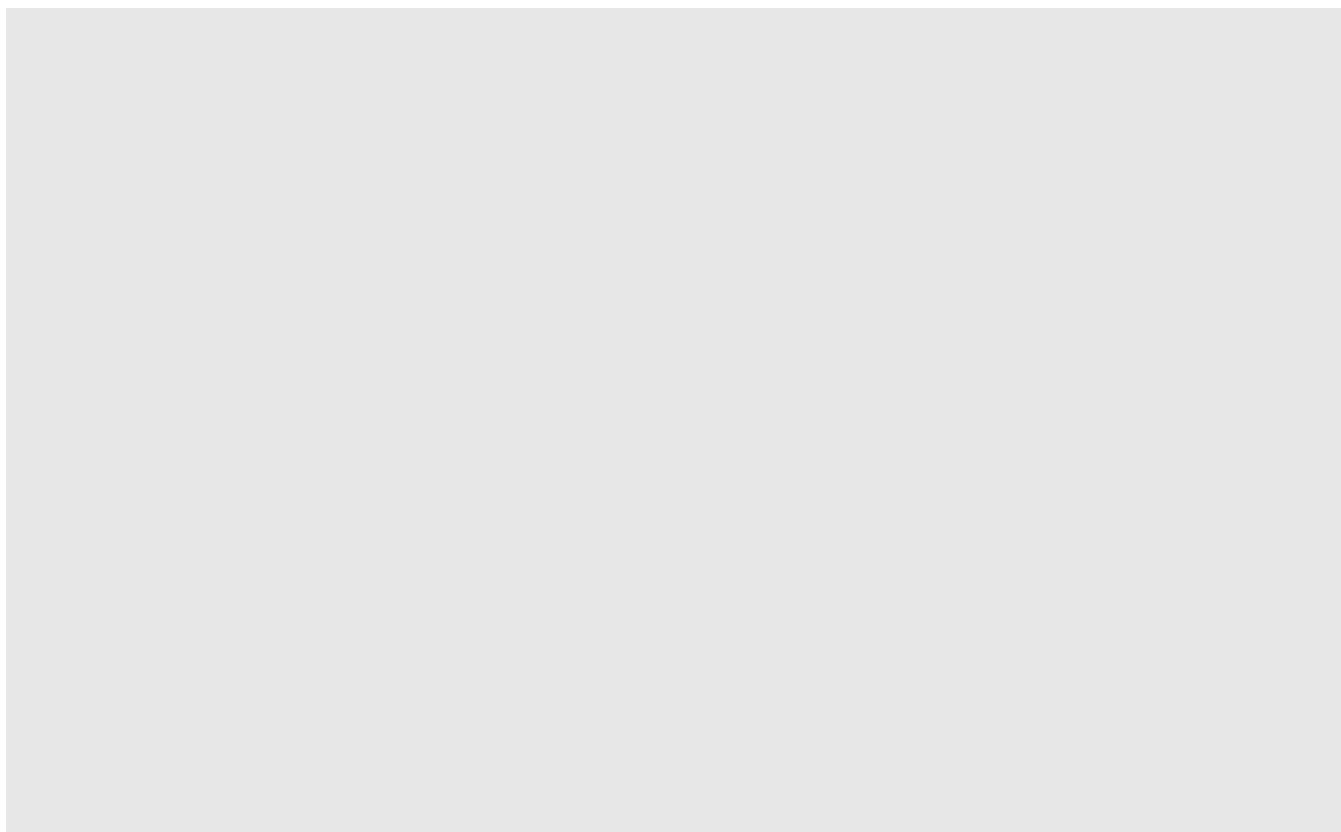
J矢視

2LASWS 1階において中型車（中型バス等）がワイヤーネット部へ到達する場合の経路のイメージ



A矢視 B矢視 C矢視 D矢視 E矢視

1LASWS 1階において普通車（乗用車等）がワイヤーネット部へ到達する場合の経路のイメージ



F矢視 G矢視 H矢視 I矢視 J矢視

2LASWS 1階において普通車（乗用車等）がワイヤーネット部へ到達する場合の経路のイメージ

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

— 運転再開に向けた対応状況 —

【概要】

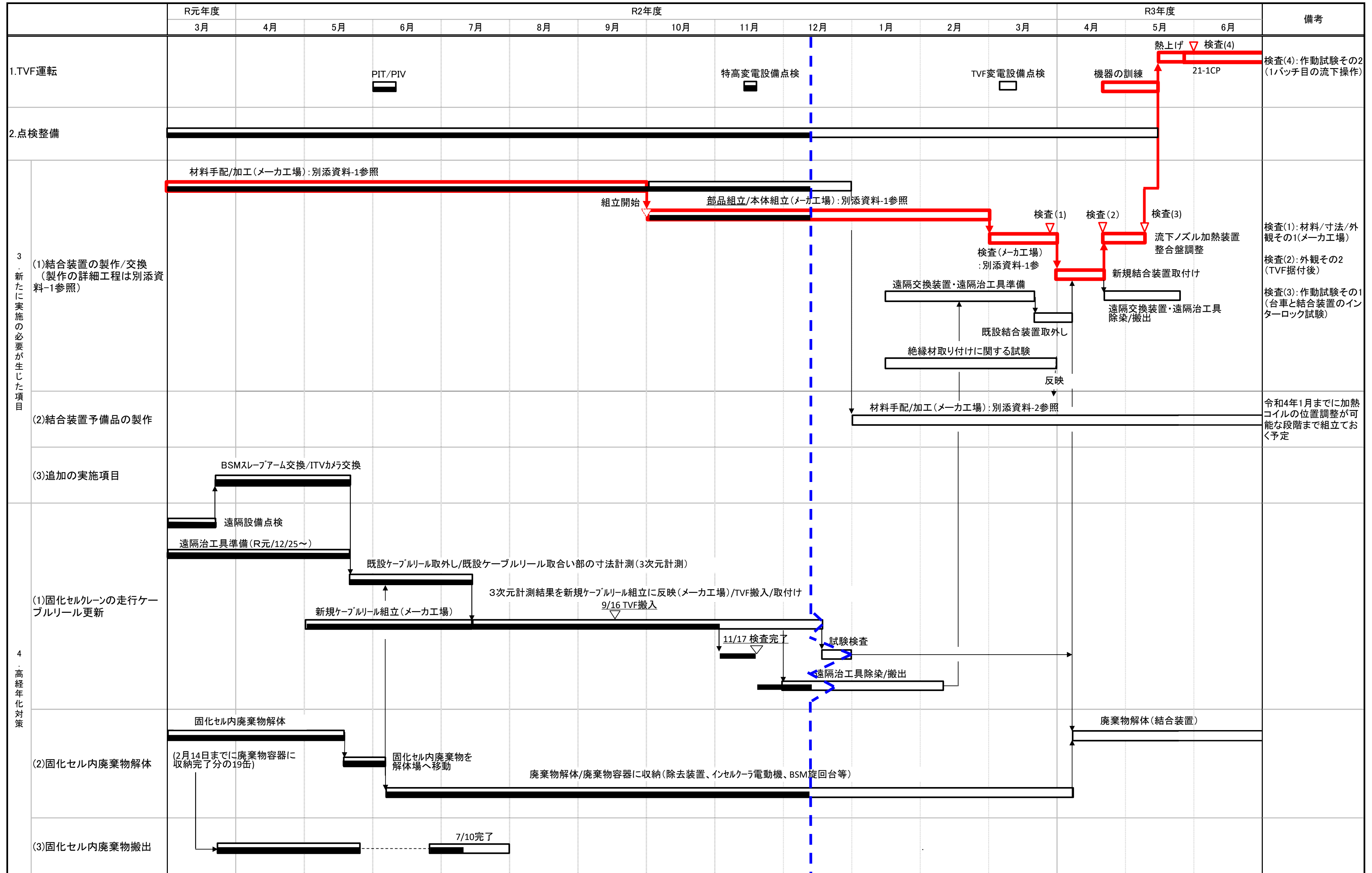
- 次回運転までのクリティカルパスである結合装置の製作/交換(別添資料-1)については、継続して定期的(1回/週)に進捗を確認しつつ進めており、現状は工程どおりの進捗である。令和2年12月10日現在、令和3年1月からの本体組立に向け、部品の加工・組立はほぼ完了した。
- 3号溶融炉の製作(別添資料-2)についても、計画どおり令和2年6月より材料手配に着手しており、現状は工程どおりの進捗である。
- 並行して、高経年化対策として計画していた固化セルクレーンの走行ケーブルリール更新は令和2年11月17日に完了した。現在は、固化セル内廃棄物解体を計画どおり進めている。

令和2年12月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

TVFの次回運転までの主な作業スケジュール

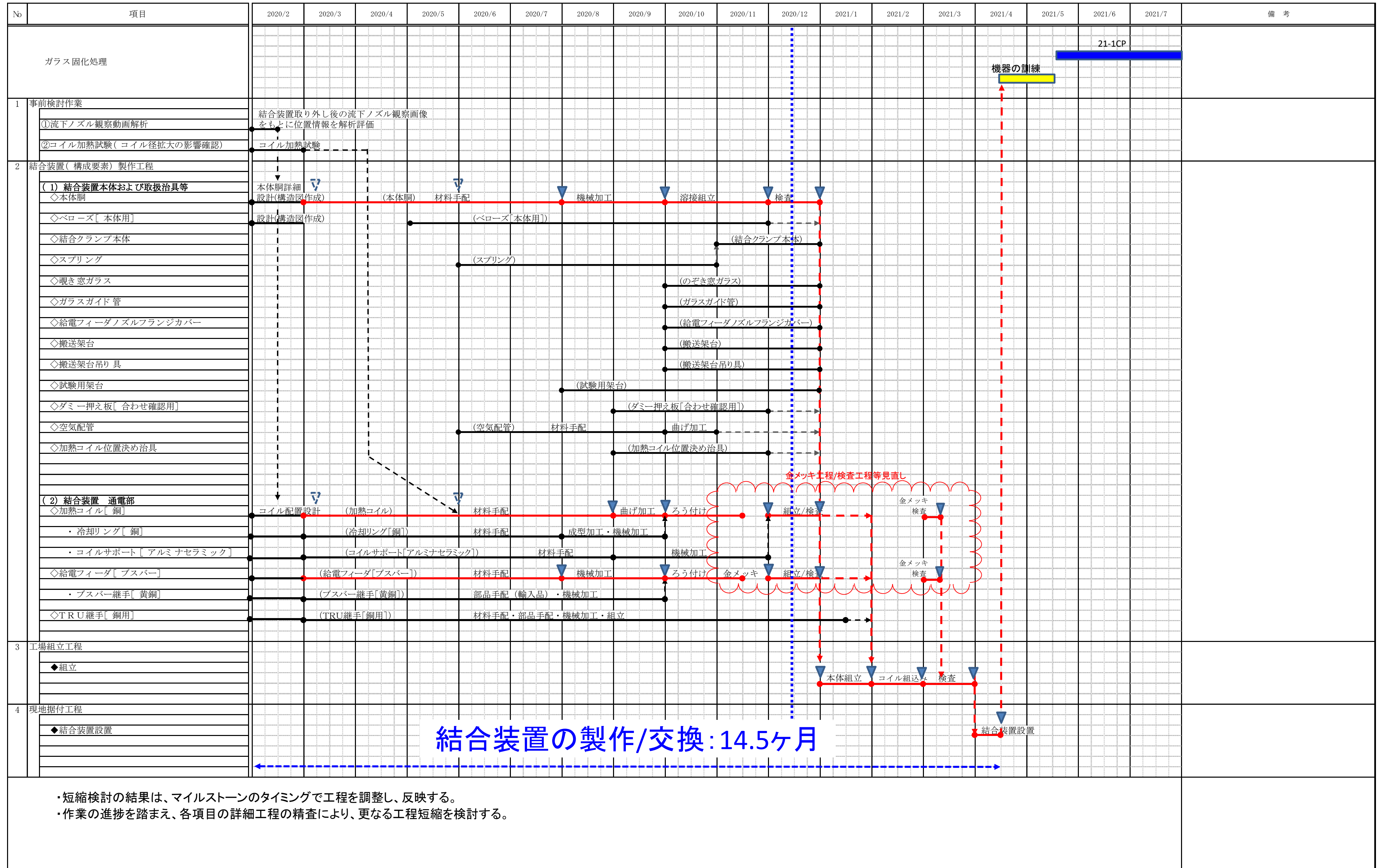
令和2年5月15日作成
令和2年12月10日改訂2



令和2年10月22日第48回東海再処理施設安全監視チーム会合資料に実績追記

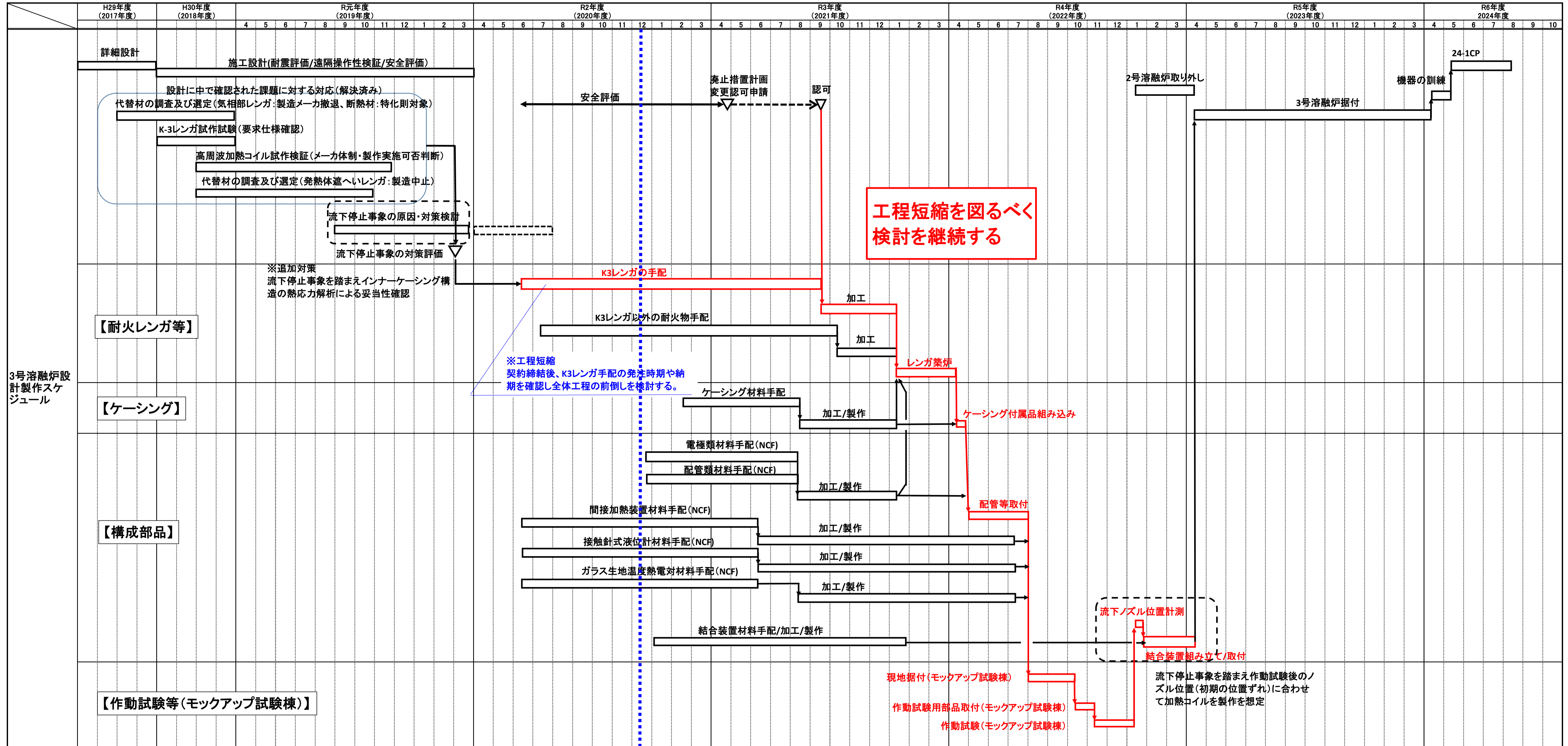
令和2年1月30日作成
令和2年12月10日改訂5

ケース2 全体詳細工程（工程短縮ケース）



TVF3号溶融炉の製作に係るスケジュール(1次ドラフト)

令和2年10月22日第48回東海再処理施設安全監視チーム会合資料に実績追記
 令和元年12月24日作成
 令和2年12月10日改訂5



- ・ 製作・据付の工程短縮を検討中
- ・ 2号溶融炉取り外し前に、ガラスの抜き出しが必要。実施時期は調整中。
- ・ ケース2(結合装置の製作/交換)と並行して最短で進め、更新に向け早期に準備する。3号溶融炉への更新時期は、2号溶融炉の運転状況により調整する。

再処理施設の有毒ガス影響評価について

令和2年12月18日

再処理廃止措置技術開発センター

1. 概要

再処理施設の敷地内外において貯蔵施設に保管されている有毒ガスを発生させるおそれがある有毒化学物質（以下「固定源」という。）及び敷地内において輸送手段（タンクローリ等）の輸送容器に保管されている有毒ガスを発生させるおそれのある有毒化学物質（以下「可動源」という。）から有毒ガスが発生した場合に、これらの制御室に及ぼす影響について、廃止措置計画変更認可申請（令和2年10月30日）で示した別紙6-1-10-1-3-3「再処理施設の有毒ガス影響評価について」に基づき評価を行った。また、影響評価については「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」（以下「ガイド」という。）を参考に実施した。

評価に当たって行う事項として、再処理施設敷地内の固定源及び可動源、再処理施設敷地外の固定源の調査を実施した。なお、固定源及び可動源の調査に併せて、再処理施設において将来使用する可能性がある化学物質についても検討した。

その結果、敷地内固定源として屋外の薬品貯槽に貯蔵しているホルマリンが、敷地外固定源としてアンモニアが該当することを確認した。屋外タンクのホルマリンについては、再処理施設において今後使用する計画がなく、令和3年3月末を目途に廃棄することから、本評価の対象外とする。また、アンモニアについては保有量が少なく（1 m³以下）、制御室入気口からの離隔距離も大きい（1.5 km以上）ことから影響はない見通しである。

なお、予期せず発生する有毒ガスに関する対策として、ガイドに基づき酸素呼吸器等の保護具を配備することとする。

2. 有毒ガス防護に係る妥当性確認の流れ

有毒ガス防護に係る評価は、ガイドに従い図-1 に示すフローのとおり実施する。

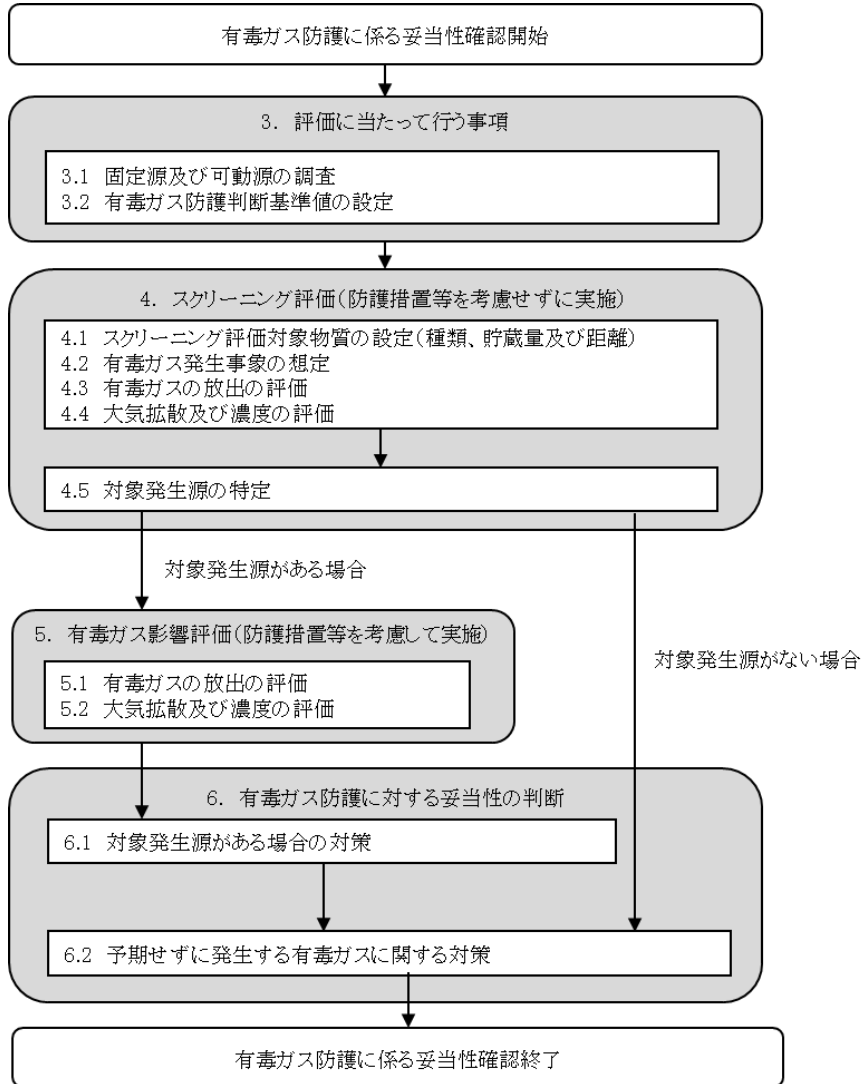


図-1 評価フロー（「有毒ガス防護に係る影響評価ガイド」抜粋）

3. 評価に当たって行う事項

3.1 固定源及び可動源の調査

再処理施設の敷地内の固定源の調査については、まず再処理施設の敷地内で保有している全ての化学物質をリストアップした。化学物質をリストアップする際は、核燃料サイクリング研究所の共通安全作業要領「消防法に基づく危険物管理要領」、「第4類少量未満危険物管理要領」及び「化学物質等取扱要領」に基づく数量点検結果、在庫調査票を情報源とした。その後、化学物質の性状や保管状況によって調査対象とする有毒化学物質を特定した。

敷地内の可動源については、敷地内でタンクローリー等により多量に輸送される化学物質のうち、化学物質の性状や量によって調査対象とする有毒化学物質を特定した。

敷地外の固定源については、敷地外（再処理施設から10 kmの範囲内）に保管されている化学物質のうち、再処理施設に影響を及ぼすおそれのある有毒化学物質を特定した。施設外の固定源のうち、危険物については外部火災の影響評価（別添6-1-4-9）において評価対象としている、特に影響が大きいと考えられる危険物貯蔵施設について検討を行った。その他の化学物質については、先行施設の調査方法を参考に調査を実施中である。

なお、有毒化学物質の特定にあたっては、ガイドの考え方（ガイド3.1（解説4）の「調査対象外とする場合」）及び電力会社等の先行施設の実施方法を参考に、以下の(1)～(2)のとおり考え方を整理し、図-2のフローを作成した上で、有毒化学物質に該当するか判断した。

(1) 固体及び揮発性が乏しい液体についての考え方

ガイド3.1（解説4）の「調査対象外とする場合」を考慮し、常温で固体又は揮発性が乏しい液体については、以下のとおり蒸発量が少なく気体状の有毒化学物質が大気中へ多量に放出されないことから、調査対象外とする。

- ① 固体は基本的に揮発性が乏しく、固体又は固体を溶解している水溶液中の固体分子は蒸発量が少ない。
- ② 化学物質が沸点以上に達すると、沸騰し気化することで多量に大気中へ放出されることから、再処理施設内の一般的な環境として超えることのない100℃を沸点の基準とし、それ以上の沸点を持つ化学物質は揮発性が乏しく、多量に放出されることはない。

(2) 試薬やガスボンベに保管されている化学物質についての考え方

ガイド3.1（解説4）の「調査対象外とする場合」に記載のある、容器に貯蔵されている有毒化学物質の全量が流出しても、有毒ガスが多量に放出されるおそれがない場合として、試薬やガスボンベに保管されている化学物質については、以下のとおり整理し、調査対象外とする。

- ①試薬は使用場所が限定されており、貯蔵量も少ないため多量に放出されるおそれがない。
- ②ボンベ等の容器は高圧ガス保安法に基づいて設計されており、漏えいした場合であっても少量ずつの漏えいが想定されることから、多量に放出されるおそれがない。

(3) 有毒化学物質についての考え方

ガイドにより、有毒化学物質は「国際科学安全性カード等において、人に対する悪影響が示されている物質」と定義されている。「人に対する悪影響」について、有毒ガス防護判断基準値の定義及び参照情報として採用されている IDLH 値や最大許容濃度の内容は以下のとおりである。

- ・ 有毒ガス防護判断基準値

有毒ガスの急性暴露に関し、中枢神経等への影響を考慮し、運転・対処要員の対処能力に支障を来さないと想定される濃度限界値（ガイドより抜粋）。

- ・ IDLH 値

NIOSH（アメリカ国立労働安全衛生研究所）で定められている急性の毒性限度（人間が 30 分暴露された場合、その物質が生命及び健康に対して危険な影響を即時に与える、又は避難能力を妨げる暴露レベルの限界濃度値）をいう。

- ・ 最大許容濃度

短時間で発現する刺激、中枢神経抑制等の生態影響を主とすることから勧告されている値（ガイド脚注より抜粋）。

上記内容を考慮し、次に示すような悪影響を及ぼす物質を有害化学物質と設定する。

- ①中枢神経に影響を与える物質
- ②急性毒性(致死性)を有する物質
- ③呼吸器障害を引き起こすおそれのある物質

これらの悪影響について調査する情報源としては、国際化学安全性カード（ICSC）による情報を用いることとし、化学物質について、有毒化学物質に該当するか否か判断する。また、ICSCに記載のない化学物質については、国際法令や化学物質の有害性評価等の世界標準システム（GHS）データベース等を参照し判断する。

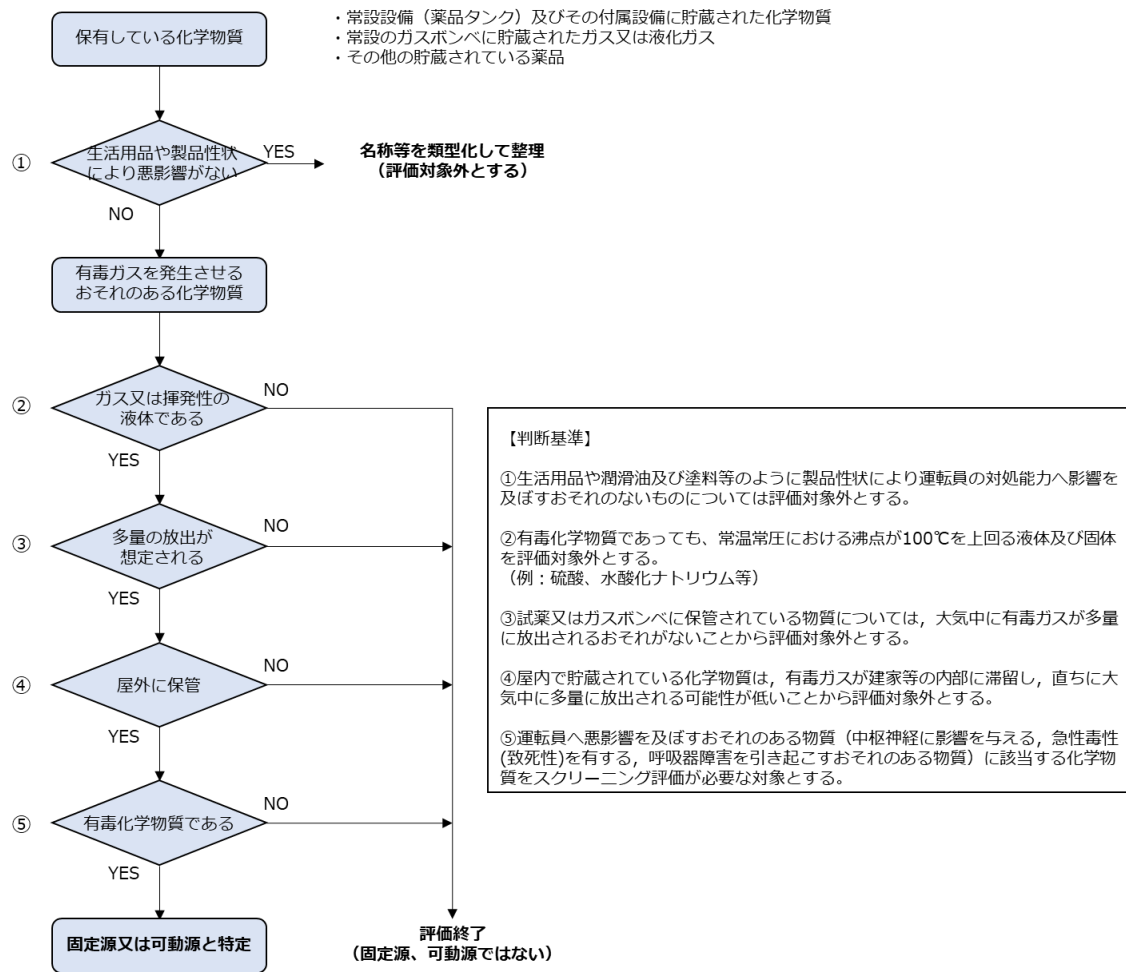


図-2 固定源及び可動源の特定フロー

3.1.1 敷地内固定源

再処理施設の敷地内の有毒化学物質を含む可能性のあるものについて、図-2 のフローに従い以下の考え方で評価対象の固定源に該当するか整理した。

【判断基準】

- ①生活用品や潤滑油及び塗料等のように製品性状により運転員の対処能力へ影響を及ぼすおそれのないものについては評価対象外とした。
- ②ガス又は揮発性の液体であるかどうか
3.1(1)で示した考え方にに基づき、有毒化学物質を含む可能性のあるもののうち、常温常圧における沸点が100℃を上回る液体及び固体を評価対象外とした。
- ③多量の放出が想定されるかどうか
3.1(2)で示した考え方にに基づき、沸点が低い物質のうち、試薬又はガスボンベに保管されている物質については、大気中に有毒ガスが多量に放出されるおそれがないことから評価対象外とした。
- ④屋外に保管しているかどうか
有毒ガスが多量に放出されるおそれのある化学物質については、保管場所が屋内か屋外かの判別を行い、屋内で貯蔵されている化学物質は、有毒ガスが建家等の内部に滞留し、直ちに大気中に多量に放出される可能性が低いことから評価対象外とした。
- ⑤有毒化学物質であるかどうか
残った化学物質のうち、3.1(3)で示した考え方にに基づき、国際化学安全性カード(ICSC)等の情報から、運転員へ悪影響を及ぼすおそれのある化学物質(中枢神経に影響を与える、急性毒性(致死性)を有する、呼吸器障害を引き起こすおそれのある物質)をスクリーニング評価が必要な固定源とした。

上記①～⑤に基づき固定源に該当するか整理し、敷地内固定源を抽出した結果を表-1 に示す。また、敷地内の化学物質のうち、屋外に貯蔵されているものについて主な保管場所を図-3 に示す。なお、詳細な調査結果については、表-2 から表-5 までに示す。

敷地内固定源の整理の結果、有毒化学物質を発生させるおそれがあり、スクリーニング評価を必要とする敷地内固定源には、屋外薬品貯蔵所に貯蔵されているホルマリンが該当することを確認した。しかし、屋外薬品貯蔵所に貯蔵されているホルマリンについては、再処理施設において今後使用する計画がないことから、令和3年3月末を目途に廃棄する予定であるため、評価対象外とする。

表-1 敷地内固定源の調査結果(令和2年12月現在)

有毒化学物質	場所	設備	保有量(m ³)
ホルマリン	屋外薬品貯蔵所	薬品貯槽	21

薬品貯蔵所

- ・硝酸
- ・ホルマリン
- ・硫酸
- ・水酸化ナトリウム



液体窒素タンク



薬品貯蔵所

- ・硝酸
- ・水酸化ナトリウム



屋外タンク貯蔵所

- ・ケロシン



屋外タンク貯蔵所

- ・ケロシン
- ・オクチル酸カルシウム



液体窒素タンク



図-3 屋外における主な化学物質の保管場所

3.1.2 敷地内可動源

再処理施設の敷地内をタンクローリー等により多量に輸送される化学物質のうち、有毒化学物質を含む可能性のあるものを整理した。有毒化学物質を含む可能性のあるものうち、常温常圧における沸点が100℃を上回るものを評価対象外とした。沸点が低い物質については、国際化学安全性カード（ICSC）等の情報から、運転員へ悪影響を及ぼすおそれのある物質（中枢神経に影響を与える、急性毒性（致死性）を有する、呼吸器障害を引き起こすおそれのある物質）に該当するか確認し、該当する化学物質をスクリーニング評価を必要とする可動源とした。

敷地内可動源の整理の結果、有毒化学物質を発生させるおそれがあり、スクリーニング評価を必要とする敷地内可動源はないことを確認した。詳細な調査結果については、表-6 に示す。

3.1.3 敷地外固定源

再処理施設の敷地外の固定源の調査にあたって、ガスボンベ及び屋内貯蔵されている化学物質は有毒ガスが多量に放出されるおそれがないことから対象外とし、屋外に設置されている化学物質を貯蔵しているタンク及び貯槽等を調査対象とする。また、調査範囲はガイドに基づき、再処理施設から10 kmの範囲内に存在する施設とし、外部火災の影響評価（別添6-1-4-9）において評価対象としていた、特に影響が大きいと考えられる危険物施設に加え、屋外に設置されているその他の化学物質を貯蔵しているタンク及び貯槽等を調査対象とする。調査の際は、地方公共団体の定める地域防災計画を確認する他、法令等に基づく届出情報の開示請求により得られる敷地外の貯蔵施設の情報を基に、貯蔵が確認された化学物質の性状から、再処理施設へ影響を及ぼすおそれがあるものを敷地外固定源とする。なお、調査対象とする法令は、先行施設の調査方法を参考に、化学物質等の貯蔵量等に係る届け出義務のある以下の法律とした。

- (1) 消防法（開示請求先：周辺自治体消防本部）
- (2) 高圧ガス保安法（開示請求先：都道府県）
- (3) 毒物及び劇物取締法（開示請求先：都道府県）

有毒化学物質を発生させるおそれがあり、スクリーニング評価を必要とする敷地外固定源の有無については現在調査・整理中であるが、現時点では日本原子力研究開発機構原子力科学研究所敷地内及び日本原子力発電（株）東海第二発電所構内に設置されているアンモニアタンクが該当することを確認している。敷地外固定源を抽出した結果を表-7 に示す。また、敷地外固定源と再処理施設の位置関係を図-4 に示す。詳細な調査結果については、表-8 及び表-9 に示す。

表-7 敷地外固定源の調査結果

有毒化学物質	設置場所	貯蔵方法	保有量	再処理施設からの距離 (km)
アンモニア	日本原子力発電 (株) 東海第二発電所	屋外タンク	1.0 m ³	約 2.8
アンモニア	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所	屋外ボンベ	500 kg	約 1.5
アンモニア	日本原子力研究開発機構 原子力科学研究所	屋外ボンベ	500 kg	約 1.5



図-4 敷地外固定源と再処理施設の位置関係 (google map に加筆)

3.1.4 再処理施設において今後使用する可能性のある化学物質

東海再処理施設は廃止措置段階にあり、今後廃止措置を進めていくにあたり、現在は保有していない化学物質であっても、新たに保有し使用する可能性がある。そのため、再処理施設の廃止措置を進める上で、今後10年程度のうちに使用する可能性がある化学物質等という観点から、化学物質の検討を行った。

検討の結果、今後使用する可能性がある化学物質等の中に、有毒化学物質を発生させるおそれがあり、スクリーニング評価を必要とする敷地内固定源に該当するものはない見通しである。検討結果については、表-10に示す。

なお、今後新たな試薬を使用する場合には、図-2 固定源及び可動源の特定フロー等に基づきガイドへの適合性を確認し、運転員へ悪影響を及ぼすおそれのない範囲で使用し、影響を及ぼすことが想定される場合は、必要に応じて防護措置を取ることとする。

3.2 有毒ガス防護判断基準値の設定

固定源又は敷地内可動源として考慮すべき有毒化学物質であるアンモニアについて、ガイドに基づき有毒ガス防護判断基準値を設定した。有毒ガス防護判断基準値を表-11に示す。また、有毒ガス防護判断基準値の設定に関する考え方を図-5及び表-12示す。

表-9 有毒ガス防護判断基準値

有毒化学物質	有毒ガス防護判断基準値 (ppm)	設定根拠
アンモニア	300	IDLH

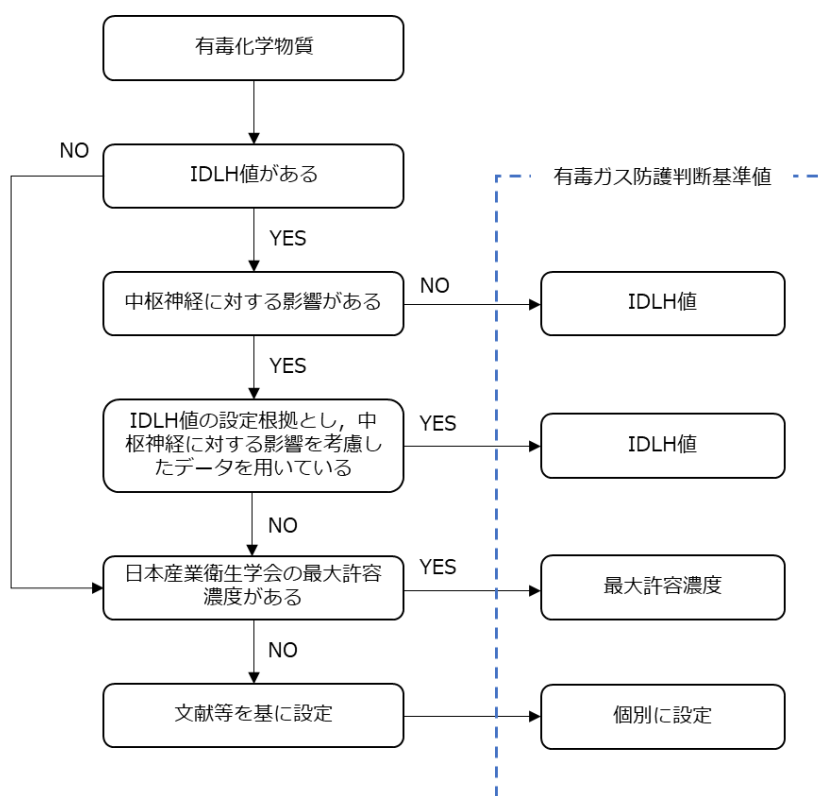


図-5 有毒ガス防護判断基準値の設定フロー

表-12 有毒ガス防護判断基準値設定の考え方（アンモニア）

出 展		記 載 内 容
国際化学物質安全性カード (短期ばく露の影響) (ICSC : 0414)		この液体が急速に気化すると、凍傷を引き起こすことがある。本物質は、眼、皮膚および気道に対して、腐食性を示す。曝露すると、のどが腫れ窒息を引き起こすことがある。吸入すると、眼や気道に腐食の影響が現れてから肺水腫を引き起こすことがある。
IDLH (1994)	基準値	300 ppm
	致死 (LC) データ	1 時間の LC ₅₀ 値 (マウス) が 4, 230ppm 等 [Kapeghian et al. 1982]
	人体のデータ	300 ppm はヒトの急性吸入毒性データに基づいている。 [Henderson and Haggard 1943; Silverman et al. 1946] 最大の短時間ばく露許容値は 0.5~1 時間で 300~500 ppm と報告されている。 [Henderson and Haggard 1943] 500 ppm に 30 分間ばく露した 7 人の被験者において、呼吸数の変化及び中等度から重度の刺激が報告されている。 [Silverman et al. 1946] 中枢神経に対する影響は明示されていない。



IDLH 値の 300 ppm を有毒ガス防護判断基準値とする

4. スクリーニング評価

敷地外固定源からの有毒ガスの発生を想定し、ガイドに従い防護措置を考慮せずに再処理施設における有毒ガス濃度の評価を実施する。

4.1 スクリーニング評価対象物質の設定

3.1 で評価対象として特定した有毒化学物質をスクリーニング評価対象とする。

4.2 有毒ガス発生事象の想定

敷地外の固定源については、同時にすべての貯蔵容器が損傷し、当該すべての容器に貯蔵された有毒化学物質の全量流出により発生する有毒ガスを想定する。

4.3 対象発生源の特定

再処理施設において評価対象としている施設外固定源（アンモニア）については、近隣の原子力施設が先行して有毒ガス影響評価を実施している。先行施設の評価結果の概略を表-13 に示す。近隣の原子力施設構内に設置されているアンモニアタンクの有毒ガス濃度の評価結果は、評価点における有毒ガス濃度が、アンモニアの有毒ガス防護判断基準値である 300 ppm を下回っており、影響はないとしている。

一方、当該アンモニアタンクから再処理施設までの離隔距離は約 2.8 km であり、先行施設の評価条件より十分な離隔距離があることから、再処理施設の評価点においても有毒ガス濃度は基準値を下回ると考えられる。

また、原子力科学研究所の構内に設置されているアンモニアタンクは容量が 1.0 m³ 以下、再処理施設までの離隔距離は約 1.5 km であり、同様に再処理施設の評価点においても有毒ガス濃度は基準値を下回ると考えられる。

以上より、再処理施設において、運転員等の対処能力が著しく損なわれるおそれのある有毒ガスの対象発生源はない見通しであるが、現在調査中の他の敷地外の固定源についても、1 月末を目途にスクリーニング評価を行う。

表-13 先行施設の評価結果概要（アンモニア）

発生源	評価点	離隔距離 (m)	有毒ガス濃度 (ppm)	判断基準値 (ppm)
アンモニアタンク (1.0 m ³)	中央制御室 換気系給気口	約 120	2.62	300

「日本原子力発電株式会社 外部からの衝撃による損傷の防止 6 条(外事)-添付-12」に基づき作成

5. 有毒ガス防護に対する妥当性の判断

5.1 対象発生源がある場合の対策

現時点で、ガラス固化技術開発施設（TVF）制御室において、有毒ガス防護対策を必要とする有毒ガスの発生源はないと判断している。

なお、現在実施中の敷地外固定源の調査の結果に基づくスクリーニング評価から、改めて有毒ガス防護対策の要否を判断し、1月末の申請までに示す計画である。

5.2 予期せず発生する有毒ガスに関する対策

予期せぬ有毒ガスの発生を考慮し、制御室に常駐している運転員等の対処能力が著しく損なわれないように、ガイドの要求に基づく対策として以下を実施する。

ガラス固化技術開発施設（TVF）制御室に常駐している運転員等に対して、予期せぬ有毒ガスの発生を知らせるための体制を整備する。また、ガラス固化技術開発施設（TVF）制御室において、高放射性廃液貯蔵場（HAW）及びガラス固化技術開発施設（TVF）ガラス固化技術開発棟の重要な安全機能に係るパラメータ監視等の対応を行う必要がある要員に対して、必要量の酸素呼吸器を配備するとともに、予期せず発生する有毒ガスからの防護のための実施体制及び手順を整備する。

なお、添付資料 6-1-10-1-3「再処理施設の制御室の安全対策について」において、高放射性廃液に関する機能を集約することとしているガラス固化技術開発施設（TVF）制御室については、上記の対策に加え、制御室を外気から遮断するための給気用ダンパの操作手順を整備し、予期せぬ有毒ガスの制御室への流入を防止できるようにする。

6. まとめ

再処理施設敷地内の固定源及び可動源調査を実施した結果、敷地内で貯蔵しているホルマリンがスクリーニング評価の必要な敷地内固定源であることを確認した。ただし、屋外タンクのホルマリンについては、再処理施設において今後使用する計画がなく、令和3年3月末を目途に廃棄する予定である。

また、再処理施設敷地外の固定源調査については、先行施設の実績を踏まえ実施中である。現時点では原子力科学研究所敷地内及び日本原子力発電（株）東海第二発電所構内に設置されているアンモニアタンクが施設外固定源に該当することを確認している。いずれも保有量が少なく（1 m³以下）、入気口からの離隔距離も大きい（1.5 km以上）ことから影響はない見通しであるが、今後、敷地外の固定源の調査結果を踏まえて、必要に応じてスクリーニング評価及び防護対策の検討を実施する。

なお、予期せず発生する有毒ガスに関する対策として、ガイドに基づき酸素呼吸器等の保護具を配備することとする。

整理中

表-2 敷地内固定源整理表（タンク類）（1/1）

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定									
	保管場所		貯蔵施設	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤		
TBP	ST	R005	TBP貯槽	4800	L	19960	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	AAF	R022	廃希釈剤貯槽	2100	L	19100	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	AAF	R023	廃溶媒・廃希釈剤貯槽	16900	L	19100	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	LW	R031	廃溶媒貯槽	15800	L	19940	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	LW	R032	廃溶媒貯槽	17600	L	19100	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	WS	R020	廃溶媒貯槽	9700	L	19919	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	WS	R021	廃溶媒貯槽	17300	L	19919	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	WS	R022	廃溶媒貯槽	16300	L	19919	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	WS	R023	廃溶媒貯槽	11700	L	19919	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	ST	R006	受入貯槽	6400	L	19960	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
TBP、ドデカン	IF	A005	回収ドデカン貯槽	196	L	2200	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
亜硫酸ナトリウム水溶液(80g/L)	LWTF	G213	亜硫酸ナトリウム溶解槽	0.44	m ³	2.3	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
液化窒素	PCDF	屋外（地上）	液化窒素タンク	3210	L	3799	L	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
液化窒素	Kr	屋外（地上）	液化窒素貯槽	5.5	m ³	26.6	m ³	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
エポキシ樹脂	ST	G210	エポキシ樹脂貯槽	1300	L	2100	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
オクチル酸カルシウム	AAF	屋外（地上）	試薬貯槽	0	L	1200	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	TVF	屋外（地下）	地下タンク貯蔵所	18900	L	25000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	TVF	非常用発電機室	燃料小出槽	360	L	490	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	再UC	屋外（地下）	地下タンク貯蔵所	81100	L	114000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	再UC	非常用発電機室	燃料小出槽	740	L	27000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	再UC	非常用発電機室	燃料小出槽	800	L	27000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	LWTF	屋外（地下）	地下タンク貯蔵所	23400	L	30000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	LWTF	発電機室		240	L	5400	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	転換駐車場	ト74缶,携行缶		756.00	L	900.00	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ケロシン	AAF	屋外（地上）	燃料貯槽	1500	L	4600	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ケロシン	LWTF	屋外（地上）	灯油貯槽	4557	L	7500	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ケロシン、オクチル酸カルシウム	IF	A308	廃活性炭供給槽	0	L	690	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸	薬品貯蔵所	屋外（地上）	薬品貯槽	15	m ³	50	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸	PCDF	屋外（地上）	屋外硝酸貯槽	9.30	L	1000.00	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸	LWTF	G213	薬品貯槽	2.72	m ³	9.5	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸	TVF	屋外（地上）	薬品貯槽	288	L	1200	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸(0.1mol/L)	LWTF	G213	硝酸供給槽	1.14	m ³	2.4	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸(1N)	Z施設	A005	薬品貯槽	2310	L	5180	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸銀水溶液(10g/L)	LWTF	G213	硝酸銀溶解槽	0.54	m ³	1.1	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸第二鉄水溶液(5g-Fe/L)	LWTF	G213	硝酸第二鉄溶解槽	1.74	m ³	3.3	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	薬品貯蔵所	屋外（地上）	薬品貯槽	25	m ³	50	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	LWTF	G213	薬品貯槽	1.63	m ³	6.0	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	IF	A107	薬品貯槽	360.3	L	630	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	TVF	屋外（地上）	薬品貯槽	680	L	1200	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム(10N)	AAF	G201	薬品貯槽	3080	L	5080	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム(10N)	Z施設	G104	薬品貯槽	1520	L	6200	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム(1mol/L)	LWTF	G213	水酸化ナトリウム供給槽	0.60	m ³	2.55	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム(1N)	Z施設	A005	薬品貯槽	1450	L	5110	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム(1N)	C施設	A207	薬品貯槽	380	L	2000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム(30%)	ST	G210	薬品貯槽	1700	L	2030	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
炭酸ナトリウム	AAF	G201	薬品貯槽	250	g	1500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
炭酸ナトリウム	AAF	G401	薬品貯槽	50	g	650000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ドデカン	ST	A013	希釈剤貯槽	8500	L	20000	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ドデカン	ST	R007	廃シリカゲル貯槽	6600	L	19960	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ドデカン	ST	A012	希釈剤中間貯槽	830	L	1500	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ホルマリン	薬品貯蔵所	屋外（地上）	薬品貯槽	21	m ³	30	m ³	○	○	○	○	○	—	該当
硫酸	薬品貯蔵所	屋外（地上）	薬品貯槽	7	m ³	10	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（1/15）

整理中

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定												
	保管場所		貯蔵容器等	内容量	最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源				
	建家	部屋			値	単位	①	②	③	④	⑤						
0.01mol/Lよう素溶液	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	1000	mL	○									
1-(2-ピリジルアゾ)-2-ナフトール	CB	G013	ガラス瓶	2	g	3	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
1,5-ジフェニルカルボノヒドラジド	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○									
18-クラウン-6	CB	G120	ガラス瓶	15	g	25	g	○									
1-ピロリジンカルボジチオ酸アンモニウム	CB	G120	ガラス瓶	1	g	2	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
1-ブタノール	CB	G120	ガラス瓶	1000	mL	1000	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
2,5ジフェニルオキサゾール	CB	G013	ガラス瓶	100	g	100	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
2,6ジイソプロピルナフタレン	CB	G013	ガラス瓶	75	g	75	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
2,4ジニトロフェノール	CB	G122	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
20%グルコン酸クロルヘキシジン溶液			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	100	mL	100	mL	○								
2-2,4トリメチルペンタン（第一石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	0.50	L	0.50	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない			否
2-3-Diaminopropionic Acid monohydrochloride	AS-2	G314	ガラス瓶	0.015	kg	0.015	kg	○									
2-3Dibromopropionic Acid Silver Salt	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.05	kg	○									
2,4-(biphenyl)-6-phenylbenzoxazole	CB	G013	ガラス瓶	1	g	1	g	○									
25%テトラメチルアンモニウムヒドロキシド溶液	CB	G122	ポリ容器	500	mL	500	mL	○									
29元素混合標準溶液（XSTC-331）	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL	○									
2-Hydroxyisobutyric acid 98%	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○									
2-n-ブトキシエタノール	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	2500	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
2-n-ブトキシエタノール			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	23000	mL	24000	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない			否
30%硝酸ヒドロキシルミン	CB	G013	ガラス瓶	500	mL	1000	mL	○									
4-(2-ピリジルアゾ) レゾルシノール			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	5	g	5	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない			否
4,4,4-トリフルオロ-1-(2-フェニル)-1,3-ブタジオン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
5-スルホサリチル酸二水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○									
7447 Histologic	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.125	kg	○									
AFT Multi-Element Solution	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL	○									
Ag-(1)-CHBA	AS-2	G314	ガラス瓶	0.02	kg	0.02	kg	○									
Aliquat336			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	250	mL	250	mL	○								
ALPHAEX			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	200	mL	200	mL	○								
Bis-Tris(Bis(2-hydroxyethyl) iminotris(hydroxymethyl)-methane	CB	G013	ガラス瓶	100	g	200	g	○									
Chlorophosphonazo-III	CB	G120	ガラス瓶	1	g	2	g	○									
D (+) -グルコース（ブドウ糖）	TVF	A120	ポリ容器	981	g	—	—	○									
Dibenzo-18-crown-6	CB	G120	ガラス瓶	25	g	40	g	○									
Di-n-butyl phosphate			屋外少量未満危険物保管箱	—	0	mL	250	mL	○								
Eco scient H			屋外少量未満危険物保管箱	ポリ容器	4	L	8	L	○								
H997	CB	G013	ガラス瓶	4	kg	11	kg	○									
ICP発光分析用標準液IV	CB	G120	ポリ容器	100	mL	100	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
Insta-Gel Plus	CB	G316	ポリ容器	6.0	L	40.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
Insta-Gel Plus	TVF	G141	ポリ容器	4.0	L	10.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
Insta-Gel Plus	TVF	A213	ポリ容器	12.8	L	30.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
KRSS(ZnSe:分光器透過窓)	CB	G122	ポリ容器	1	個	1	個	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
KRSS(ZnSe:分光器透過窓)	CB	G122	ポリ容器	1	個	1	個	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
L(+)-アスコルビン酸	CB	G013	ガラス瓶	1500	g	4500	g	○									
L(+)-アスコルビン酸	CB	G120	ガラス瓶	1500	mL	4000	mL	○									
L-アスコルビン酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
L-アスコルビン酸	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
N,N-ジエチルエタノールアミン	CB	G120	ガラス瓶	25	mL	50	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
N-1-ナフチルエチレンジアミン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
N-1-ナフチルエチレンジアミン二塩酸塩	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○									
N-1-ナフチルエチレンジアミン二塩酸塩	CB	G013	ガラス瓶	275	g	450	g	○									
N-1-ナフチルエチレンジアミン二塩酸塩	CB	G120	ポリ容器	50	g	200	g	○									
NexION Cell Stability Solution	CB	G122	ポリ容器	500	mL	500	mL	○									
NexION KED Mode Detection Limit Stanard Solution	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL	○									

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（2/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定												
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源			
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤					
NPPE		油庫	缶	11	L	—											
n-ウンデカン		屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	25	mL	25	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-オクタン		屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-デカン	AS-2	G012	ガラス瓶	0.25	L	0.25	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-ドデカン	CB	G120	ガラス瓶	2500	mL	2500	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-ドデカン		屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	12000	mL	12000	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-ドデカン	AS-2	G012	ガラス瓶	0.10	L	1.00	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-ヘキサデカン	AS-2	G012	ガラス瓶	0.525	L	0.525	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-ヘキサン		屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない	否		
n-ヘキサナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	500	g	750	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
n-ヘプタン		屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない	否		
o-フェナントロリン (1, 10-フェナントロリン)	AS-2	G314	ガラス瓶	0.03	kg	0.03	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
o-フェナントロリン (1, 10-フェナントロリン)	PCDF	A228	ガラス瓶	178	g	—		○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
o-フェナントロリン (1, 10-フェナントロリン)	TVF	A120	ポリ容器	100	g	100	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
o-フェナントロリン (1, 10-フェナントロリン)	CB	G120	ガラス瓶	100	g	200	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
o-フェナントロリン (1, 10-フェナントロリン)	CB	G013	ガラス瓶	325	g	500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
PAR	AS-2	G314	ガラス瓶	0.005	kg	0.005	kg	○	×	—	—	—					
pH計比較電極内部液 (KCl)	AAF	G015	ポリ瓶	560	mL	1000	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH計比較電極内部液 (KCl)	C施設	C208	ポリ瓶	1500	mL	2500	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (炭酸塩pH10.02)	AAF	G105	ポリ瓶	2.5	L	20.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (中性リン酸)	TVF	A120	ポリ容器	1	L	2	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (中性リン酸pH6.86)	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (中性リン酸pH6.86)	AAF	G105	ポリ瓶	2.0	L	20.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (中性リン酸pH6.86)	CB	G013	ポリ容器	2500	mL	5000	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (中性リン酸pH7)	AS-2	G314	ポリ瓶	0.50	L	0.50	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (フタル酸pH4)	AS-2	G314	ポリ瓶	1.50	kg	1.50	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (フタル酸pH4.01)	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (フタル酸pH4.01)	AAF	G105	ポリ瓶	2.5	L	22.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (フタル酸pH4.01)	CB	G013	ポリ容器	2500	mL	5000	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (フタル酸塩)	TVF	A120	ポリ容器	1	L	2	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (ホウ酸pH9.18)	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (ホウ酸pH9.18)	AAF	G105	ポリ瓶	2.5	L	23.0	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
pH標準液 (ホウ酸pH9.18)	CB	G013	—	0	mL	5000	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
p-アミノベンゼンスルホンアミド	CB	G013	ガラス瓶	4000	g	7500	g	○									
p-ジメチルアミノベンズアルデヒド (p-ジメ)	CB	G013	ガラス瓶	9000	g	14500	g	○									
p-ジメチルアミンベンズスルホン酸	CB	G120	ガラス瓶	500	g	1500	g	○									
p-ジョードベンゼン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.005	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
p-ヒドロキシ安息香酸	CB	G013	ポリ容器	125	g	225	g	○									
Se標準原液1000ppm	CB	G122	ポリ容器	60	mL	100	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否		
Silver-p-toluene-Sulfonate	AS-2	G314	ガラス瓶	0.02	kg	0.02	kg	○									
STD ZOD MULTIELEMENT	CB	G122	ポリ容器	490	mL	500	mL										
SX-01THOREX		屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	200	mL	200	mL										
TPTZ(2,4,6-Tris(2-Pyridyl)-1,3,5-triazine	AS-2	G314	ガラス瓶	0.01	kg	0.01	kg	○									
Trans-1,2-ジ(4-メチルピリジン)アミンNNNN-4酢酸 1 水和物	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○									
TSE3462		油庫	ビン容器	3.5	L	—											
TTA	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.25	kg	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない	否		
Ultima Flo M		屋外少量未満危険物保管箱	ポリ容器	10	L	10	L										
ULTIMA GOLD AB		屋外少量未満危険物保管箱	ポリ容器	10	L	10	L										
Water standard (1.00)	CB	G120	ガラス瓶	30	mL	45	mL										
XSTC-13(10-54CR)	CB	G122	ポリ容器	50	mL	100	mL										
XSTC-13(7-35CR)	CB	G122	ポリ容器	20	mL	100	mL										
XSTC-13(7-35CR)	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL										

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（3/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況			固定源の特定													
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源			
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤					
XSTC-622(15-112CR)	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL										
XSTC-8(10-09CR)	CB	G122	ポリ容器	40	mL	100	mL										
XSTC-8(14-052CR)	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL										
αヒドロキシイン酸	CB	G013	ガラス瓶	500	g	1000	g	○									
αヒドロキシイン酸	CB	G013	ガラス瓶	700	g	1025	g	○									
β-アラニン	CB	G013	ガラス瓶	500	g	750	g	○									
β-フェチネルアミン	CB	G120	ガラス瓶	1500	mL	1500	mL	○									
亜鉛標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜鉛標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硝酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.213	kg	0.213	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硝酸ナトリウム	PCDF	A228	ポリ容器	500	g	—	—	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硝酸ナトリウム	TVF	A120	ポリ容器	4.024	g	5.000	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硝酸ナトリウム	CB	G117	ポリ容器	1500	g	10500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硝酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	2500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アスカタイトII	PCDF	A232	ポリ容器	1900	g	—	—	○									
アスコルビン酸	PCDF	A228	ガラス瓶	99	g	—	—	○									
アセトニトリル	CB	G117	ガラス瓶	100	mL	100	mL	○									
アセトン	IF	A305	—	0	L	5	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
アセトン	CB	A114	缶	18	L	36	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
アセトン	PCDF	A122	缶	0.00	L	1.00	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
油類水分測定溶媒 (S-316)	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	L	1.00	L	○									
アミド硫酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.05	kg	0.05	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アミド硫酸	PCDF	A228	ガラス瓶	3770	g	—	—	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アミド硫酸	PCDF	A230	ガラス瓶	110	g	—	—	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アミド硫酸	TVF	A120	ポリ容器	1838	g	2500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アミノエタノール	MP	A247	ガラス瓶	1.00	L	1.00	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硫酸水素ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硫酸ソーダ	AS-2	G314	ドラム缶	900.00	kg	900.00	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硫酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	3.00	kg	3.00	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硫酸ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	10500	g	16000	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
亜硫酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アルセナゾIII	CB	G122	ガラス瓶	5	g	5	g	○									
アルセナゾIII (私出物品)	CB	G122	ガラス瓶	4	g	5	g	○									
アルミニウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アルミノン	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○									
アンチモン標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	L	0.10	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アンチモン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
アンモニア水	AS-2	G314	ポリ瓶	0.70	L	1.50	L	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
アンモニア水	TVF	A120	ポリ容器	2.5	L	9.0	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
アンモニア水	CB	G013	ポリ容器	8000	mL	10000	mL	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
アンモニア水	CB	G120	ポリ容器	1000	mL	1500	mL	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
イッテルビウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
イットリウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.30	kg	0.30	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
イットリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
インジウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
ウンデカン (第二石油類)	AS-2	G012	ガラス瓶	0.25	L	0.25	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない		否	
エチルアルコール	CB	G316	ガラス瓶	7.7	L	16.0	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
エチルアルコール	CB	A323	ガラス瓶	6.0	L	6.0	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
エチルアルコール	TVF	G141	ガラス瓶	2.5	L	8.0	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
エチルアルコール	TVF	A213	ガラス瓶	3.8	L	9.0	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
エチルアルコール	AS-2	G012	ガラス瓶	1.00	L	1.00	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	
エチルアルコール	2 HASWS	A301	—	0.00	L	4.00	L	○	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない		否	

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（4/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定													
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源				
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤						
エチルアルコール	一般廃棄物処理建家		缶	0.50	L	1.00	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	CB	G120	ガラス瓶	3000	mL	4000	mL	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール			屋外少量未済危険物保管箱	ガラス瓶	12000	mL	12000	mL	○	○	×	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A227	ガラス瓶	4000	mL	6000	mL	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A230	ガラス瓶	4000	mL	7000	mL	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	TVF	A120	缶	27	L	40	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A128	ガラス瓶	4.00	L	5.00	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A029	ガラス瓶	9.00	L	10.00	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A022	ガラス瓶	6.00	L	6.00	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A026	ガラス瓶	20.00	L	20.00	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチルアルコール	PCDF	A122	ガラス瓶	16.00	L	17.50	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
エチレングリコール	CB	G316	缶・ポリ容器	35.0	L	40.0	L	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレングリコール	TVF	G141	缶・ポリ容器	37.0	L	40.0	L	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレングリコール	TVF	A213	缶・ポリ容器	79.0	L	80.0	L	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン（第二石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	0.50	L	0.50	L	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン四酢酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム	TVF	A120	ポリ容器	382	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム二水和物	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン四酢酸2水素2ナトリウム2水和物（EDTA）	CB	G120	ポリ容器	500	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン四酢酸2水素2ナトリウム二水和物（EDTA：4H）	CB	G013	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エチレンジアミン四酢酸2水素2ナトリウム二水和物（EDTA：4NA）	CB	G013	ポリ容器	500	g	2500	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
エルビウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	11500	g	17500	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化カリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	kg	1.00	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化カリウム	AAF	G401	紙袋	19344	g	80000	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化カリウム	AAF	G401	紙袋	3472	g	20000	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化カリウム	CB	G013	ポリ容器	11000	g	16500	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化カリウム	PCDF	A228	ポリ容器	420	g	—	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化カリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化カルシウム	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化銀(I)	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化酸化ジルコニウム八水和物	CB	G120	ガラス瓶	100	g	200	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化ストロンチウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.05	kg	0.05	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化第一亜鉛	CB	G120	ガラス瓶	500	g	1000	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化第二鉄（塩化鉄(III) 六水和物）	CB	G013	ポリ容器	6500	g	10000	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化第二鉄（塩化鉄(III) 六水和物）	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.15	kg	0.15	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化鉛	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化パラジウム(II)	CB	G120	ポリ容器	5	g	5	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化バリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化ヒドロキシルアンモニウム	TVF	A120	ポリ容器	492	g	1500	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化ヒドロキシルアンモニウム	CB	G013	ガラス瓶	25	g	75	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化モリブデン(V)(99.5% 25%)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化リチウム(特級)	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
塩化ルテニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.018	kg	0.018	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩化ルテニウム(III) 無水	CB	G120	ガラス瓶	5	g	5	g	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
塩酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	L	0.50	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
塩酸	PCDF	W002	ガラス瓶	3.00	L	15.00	L	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
塩酸	CB	G013	ガラス瓶	2000	mL	4500	mL	○	○	×	—	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
塩酸ヒドロキシアミン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（5/15）

化学物質の保有状況										固定源の特定					
化学物質名称	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源	
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤			
塩酸ヒドロキシアルミニウム	CB	G013	ガラス瓶	500	g	4500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
材料(フェニル)-N,N-ジイソプロピルアミン	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過塩素酸	CB	G013	ガラス瓶	500	mL	1000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過塩素酸	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	1000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過塩素酸マグネシウム	PCDF	A228	ガラス瓶	1725	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—	—
過酸化水素	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	L	1.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過酸化水素水	CB	G013	ポリ容器	8500	mL	23500	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過酸化水素水	CB	G120	ポリ容器	3000	mL	7500	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過酸化ストロンチウム	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
活性炭	AS-2	G314	ドラム缶	15.00	kg	15.00	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
カドミウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
カドミウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ガドリニウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ガドリニウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過マンガン酸カリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過マンガン酸カリウム	CB	G117	—	0	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過マンガン酸カリウム	CB	G120	ポリ容器	1500	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
カリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
カルシウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
カルシウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
カルバミン酸アンモニウム	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	—	—
過レニウム酸アンモニウム	CB	G120	ガラス瓶	1	g	1	g	○	×	—	—	—	—	—	—
還元鉄	CB	G013	ガラス瓶	12000	g	18000	g	○	×	—	—	—	—	—	—
還元鉄	CB	G120	ガラス瓶	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	—	—
還元鉄	TVF	A120	ポリ容器	674	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	—	—
寒天	TVF	A120	ポリ容器	988	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—	—
寒天	CB	G013	ポリ容器	250	g	250	g	○	×	—	—	—	—	—	—
キシレンノールオレンジ	CB	G120	ガラス瓶	10	g	10	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
キシレン	AS-2	G012	ガラス瓶	1.20	L	2.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
キシレン	CB	G120	ガラス瓶	4000	mL	5000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
キシレン	屋外少量未清危険物保管箱	ガラス瓶	4000	mL	6000	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
キシレン	TVF	A120	ガラス瓶	5	L	15	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
キシレン	TVF	A120	ガラス瓶	4.9	L	15.0	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
銀標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸(99%)	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—	—	—	—
硝酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クエン酸ニアンモニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	1.00	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
クエン酸一水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クエン酸三ナトリウム二水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クエン酸水素ニアンモニウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クペロン	CB	G013	ポリ容器	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
クペロン	CB	G120	ポリ容器	100	g	100	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
クリフロック凝集剤 (PA-318)	AAF	G401	紙袋	1580	g	20000	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クロム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	L	0.10	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
クロム酸カリウム	CB	G013	—	0	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
クロム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
クロラニル酸	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クロロフォスフォノゾIII	CB	G120	ガラス瓶	2	g	2	g	○	×	—	—	—	—	—	—
クロロホルム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	L	3.00	L	○	×	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
クロロホルム	CB	G013	ガラス瓶	5000	mL	7500	mL	○	×	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
ケイ酸カルシウム	CB	G013	—	0	g	9000	g	○	×	—	—	—	—	—	—
けい素標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（6/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定											
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源		
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤				
こはく酸	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—		
コバルト標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸	CB	G120	ガラス瓶	2000	mL	3000	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	11000	mL	12000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸	PCDF	A230	ガラス瓶	4000	mL	4000	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸	TVF	A120	ガラス瓶	1	L	5	L	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸（精密分析用）	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	1000	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸（第二石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	1.00	L	1.00	L	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸アンモニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	kg	1.00	kg	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸アンモニウム	PCDF	A228	ポリ容器	940	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸アンモニウム	TVF	A120	ポリ容器	1000	g	3000	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	2500	g	7500	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸エチル	TVF	A120	ガラス瓶	3.0	L	5.0	L	○	×	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
酢酸エチル	CB	G117	ガラス瓶	6000	mL	6000	mL	○	×	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
酢酸エチル	CB	G120	ガラス瓶	3000	mL	5000	mL	○	×	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
酢酸エチル	CB	G120	ガラス瓶	10000	mL	18000	mL	○	×	—	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
酢酸エチル			屋外少量未満危険物保管箱	ガラス瓶	8000	mL	12000	mL	○	×	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
酢酸銀	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸銅（Ⅱ）一水和物	CB	G013	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	—		
酢酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸ナトリウム 三水和物	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酢酸ナトリウム 無水	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
サフランニン	CB	G013	ポリ容器	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	—		
サマリウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
サマリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化イットリウム	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ガドリニウム	PCDF	A227	ガラス瓶	30	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ガドリニウム	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ガリウム	PCDF	A228	ガラス瓶	225	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—		
酸化カルシウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化カルシウム	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化銀(Ⅱ)	CB	G013	ガラス瓶	25	g	75	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化銀(Ⅱ)	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化サマリウム	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ジスプロシウム	PCDF	A227	ポリ容器	50	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ジスプロシウム	CB	G120	ガラス瓶	5	g	10	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ジルコニウム	PCDF	A228	ガラス瓶	50	g	—	—	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ジルコニウム	CB	G120	ポリ容器	50	g	75	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化ジルコニウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化水酸化鉄(Ⅲ)			屋外少量未満危険物保管箱	ビニール袋	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—		
酸化第二鉄	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化チタン(Ⅳ)アナターゼ型-5μm 99.9%	CB	G120	ポリ容器	50	g	100	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化チタン(Ⅳ)ルチル型-5μm 99.9%	CB	G120	ポリ容器	50	g	100	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化銅	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化銅	CB	G013	ガラス瓶	500	g	800	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化ニッケル(Ⅱ)アルドリッチ	CB	G120	ポリ容器	100	g	200	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化ニッケル(Ⅱ)関東化学	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
酸化ネオジム	CB	G013	ガラス瓶	75	g	75	g	○	×	—	—	—	—	—		
酸化パラジウム	CB	G120	ポリ容器	50	g	75	g	○	×	—	—	—	—	—		

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（7/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況			固定源の特定												
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源		
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤				
酸化パラジウム(II)(調剤化学)	CB	G120	ガラス瓶	1	g	2	g	○								
酸化バリウム	CB	G120	ガラス瓶	500	g	1000	g	○								
酸化プラセオジム	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○								
酸化マンガン	CB	G120	ポリ容器	200	g	400	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
酸化モリブデン (VI)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
酸化ランタン	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○								
酸化硫酸バナジウム(IV)n水和物	CB	G120	ガラス瓶	150	g	150	g	○								
酸化硫酸バナジウム(IV)n水和物 99.9%	CB	G120	ガラス瓶	150	g	225	g	○								
酸化ルテチウム-3μm 99.5%	CB	G120	ガラス瓶	5	g	10	g	○								
酸化ルテチウム(IV)	CB	G120	ガラス瓶	1	g	2	g	○								
次亜塩素酸ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	2000	g	3000	g	○								
次亜塩素酸ナトリウム溶液			屋外少量未済危険物保管箱	ポリ容器	5000	mL	5000	mL	○							
シアン化第1金	CB	G122	ポリ容器	1	g	1	g	○								
シアン化第1金	CB	G122	ポリ容器	1	g	1	g	○								
シアン化第1金	CB	G122	ポリ容器	1	g	1	g	○								
シアン化第1金	CB	G122	ポリ容器	1	g	1	g	○								
ジエチルジチオカルバミン酸ナトリウム (DP-10R) (第四石油類)	AS-2	G012	ガラス瓶	0.30	L	1.00	L	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジエチルジチオカルバミン酸銀	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジエチレントリアミン五酢酸	CB	G013	ガラス瓶	500	g	500	g	○								
四塩化炭素	AAF	G401	ガラス瓶	3	L	3	L	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
四塩化炭素 (OCB標準溶液)	AS-2	G314	ガラス瓶	1.30	L	1.30	L	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
四塩化炭素 (OCB混合標準物質)	CB	G120	ガラス瓶	10	mL	10	mL	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
四塩化炭素 (特級)	CB	G013	ガラス瓶	5500	mL	17500	mL	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
ジシアノ金(1)酸カリウム	CB	G122	ガラス瓶	0.4	g	1	g	○								
ジスプロシウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジフェニルアミン-4-スルホン酸ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	15	g	25	g	○								
ジフェニルアミン-4-スルホン酸ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	1625	g	2525	g	○								
ジフェニルアミン-4-スルホン酸ナトリウム	CB	G120	ガラス瓶	175	g	275	g	○								
ジベンゾイルメタン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジベンゾイルメタン	TVF	A120	ガラス瓶	153	g	200	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジベンゾイルメタン(DBM)	CB	G013	ガラス瓶	1050	g	1575	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジベンゾイルメタン(DBM)	CB	G013	ガラス瓶	5500	g	9000	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
ジベンゾイルメタン (DBM)	CB	G120	ガラス瓶	1000	g	1500	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
臭化n-ヘキサデシルトリメチルアンモニウム	CB	G013	ガラス瓶	250	g	500	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
臭化n-ヘキサデシルトリメチルアンモニウム	CB	G120	ポリ容器	100	g	200	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸アンモニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.49	kg	0.50	kg	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
シュウ酸溶液 (1/10N)	AS-2	G314	ポリ瓶	0.50	L	1.00	L	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
臭素	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
シュウ酸(無水)	TVF	A120	ガラス瓶	625	g	1000	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸(無水)	CB	G013	ポリ容器	2000	g	10000	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
シュウ酸アンモニウム(1水和物)	CB	G013	ポリ容器	8500	g	25000	g	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
シュウ酸ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	9000	g	11500	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	100	g	600	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	2500	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸二水和物	TVF	A120	ポリ容器	425	g	1000	g	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
シュウ酸二水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—			保有量が少なく多量に放出されない		否
シュウ酸二水和物	CB	G013	ポリ容器	1000	g	5500	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
シュウ酸二水和物	CB	G120	ポリ容器	50	g	75	g	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
清石酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
清石酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	kg	1.00	kg	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否
硝酸	ASP	G415	貯槽	1.13	m³	1.13	m³	○	×	—	—			ガス又は揮発性の液体ではない		否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（8/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定										
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事 由	固定源	
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤			
硝酸	AS-2	G314	ガラス瓶	1.70	L	2.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸	PCDF	A232	ガラス瓶	7500	mL	—	—	○	—	—	—	—	—		
硝酸	PCDF	W002	ガラス瓶	0.00	L	5.00	L	○	—	—	—	—	—		
硝酸	PCDF	A128	ガラス瓶	6.50	L	10.00	L	○	—	—	—	—	—		
硝酸	PCDF	A029	ガラス瓶	17.00	L	30.00	L	○	—	—	—	—	—		
硝酸 (1.38)	TVF	A120	ガラス瓶	7.9	L	36.0	L	○	—	—	—	—	—		
硝酸 (1.38)	CB	G013	ガラス瓶	14500	mL	125000	mL	○	×	—	—	—	—		
硝酸 (1.38)	CB	G120	ガラス瓶	6500	mL	18000	mL	○	—	—	—	—	—		
硝酸 (13.5N)	Z施設	G104	—	0	L	5020	L	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
硝酸 (13.5N)	AAF	A405	—	0	L	5000	L	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
硝酸 (13.5N)	E施設	A-3	—	0	L	2500	L	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
硝酸 (1N)	C施設	A207	—	0	L	2000	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸0.1mol/L標準溶液	CB	G013	ガラス瓶	8500	mL	20000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸0.2mol/L標準溶液	CB	G013	ガラス瓶	500	mL	20000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸1mol/L標準溶液	CB	G013	ガラス瓶	5500	mL	5000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸60-61% UGR	CB	G013	ガラス瓶	21500	mL	21500	mL	○	—	—	—	—	—		
硝酸アルミニウム	CB	G013	ポリ容器	9500	g	10000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸アルミニウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸アンモニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	20500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸イットリウム	CB	G120	ガラス瓶	100	g	250	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸イットリウムn水和物	CB	G013	ガラス瓶	50	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸イットリウム六水和物	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸イットリウム六水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸イットリウム六水和物	TVF	A120	ガラス瓶	650	g	700	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸カドミウム4水和物	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	—	—	—	—	—		
硝酸ガドリニウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ガドリニウム	MP	G643	ドラム缶	200.00	L	—	—	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ガドリニウム六水和物	CB	G120	ガラス瓶	50	g	75	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ガドリニウム六水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ガドリニウム六水和物	PCDF	A232	ガラス瓶	18	g	—	—	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸カリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸カリウム	PCDF	A227	ポリ容器	489	g	—	—	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸カルシウム	AAF	G401	紙袋	96000	g	300000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸カルシウム四水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	—	—	—	—	—		
硝酸銀	AS-2	G314	ポリ瓶	18.149	kg	18.149	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸銀	TVF	A120	ガラス瓶	1.998	g	2.000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸銀	CB	G117	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸銀(I)	CB	G013	ポリ容器	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸クロム(III)九水和物	CB	G120	ガラス瓶	50	g	75	g	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
硝酸クロム(III)九水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸コバルト	AS-2	G314	ガラス瓶	0.05	kg	0.05	kg	○	×	—	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
硝酸コバルト(II)六水和物	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
硝酸サマリウム(III)六水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸サマリウム六水和物 (添川)	CB	G120	ガラス瓶	1	g	2	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸サマリウム六水和物 (和光)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸酸化ジルコニウム二水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	—	—	—	—	—		
硝酸ジルコニウム二水和物	CB	G120	ポリ容器	50	g	75	g	○	—	—	—	—	—		
硝酸ストロンチウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ストロンチウム	AAF	G401	紙袋	92000	—	150000	—	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ストロンチウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	25000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ストロンチウム	CB	G120	ガラス瓶	2500	g	4000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（9/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定										
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事 由	固定源	
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤			
硝酸ストロンチウム	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ストロンチウム	TVF	A120	ポリ容器	1425	g	2000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セシウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.075	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セシウム(I)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セシウム(添川)	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セシウム(和光)	CB	G120	ポリ容器	50	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セシウム(和光)	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.125	kg	0.125	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セリウム(III)六水和物	CB	G120	ポリ容器	3000	g	8500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸セリウム(III)六水和物	CB	G120	ガラス瓶	50	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸第一セリウム(III)六水和物(添川)	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸第一タリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸第二アンモニウムセリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	2000	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸第二鉄	AAF	G401	紙袋	38600	g	500000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸鉄(III)九水和物	AS-2	G314	ガラス瓶	1.997	kg	2.00	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸鉄(III)九水和物	TVF	A120	ポリ容器	950	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸鉄(III)九水和物(硝酸第二鉄)	CB	G120	ガラス瓶	2000	g	4000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸鉄(III)九水和物(硝酸第二鉄)	CB	G120	ガラス瓶	3500	g	5500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸銅(II)三水合物	CB	G120	ポリ容器	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.352	kg	0.575	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	3500	g	15000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	2500	g	2500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ナトリウム	PCDF	A228	ポリ容器	398	g	—	—	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ナトリウム水溶液	TVF	A123	ポリ容器	378.00	L	720.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ニアンモニウムセリウム(IV)	CB	G013	ポリ容器	6500	g	10000	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸ニアンモニウムセリウム(IV)	TVF	A120	ポリ容器	928	g	1500	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸ニッケル(II)六水和物(鹿特級)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸ネオジム六水和物	CB	G120	ガラス瓶	125	g	200	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ネオジム六水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸パラジウム	CB	G120	ガラス瓶	5	g	8	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸パラジウム(II)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸パラジウム(II)	CB	G120	ガラス瓶	3	g	3	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸バリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	18.00	kg	18.00	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸バリウム	CB	G120	ガラス瓶	1000	g	4000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸バリウム(特級)	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸プラセオジム	CB	G120	ポリ容器	5	g	10	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸マグネシウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸マグネシウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸マグネシウム・6水和物	CB	G013	ポリ容器	3000	g	4000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸マグネシウム六水和物	TVF	A120	ポリ容器	1312	g	2000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸マンガン(II)六水和物	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸ユウロピウム	CB	G120	ポリ容器	5	g	10	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ユウロピウム(III)六水和物	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ランタン	CB	G013	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ランタン	CB	G120	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ランタン六水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ルテニウム溶液3.678wt%	CB	G120	ポリ容器	50	g	100	g	○	×	—	—	—	—		
硝酸ルビジウム	CB	G120	ポリ容器	10	g	15	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硝酸ロジウム(III)	CB	G013	ガラス瓶	1	g	1	g	○	×	—	—	—	—		

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（10/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定										
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源	
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤			
硝酸鉛(II) 特級	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○							
消泡剤	Z施設	G420	缶	176	L	720	L								
消泡剤	AAF	A405	缶	28	L	320	L								
除染剤	DS	A1208	缶	30.00	L	60.00	L								
シリカゲル中粒(2~4mm) 青	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1000	g								
ジルコニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.05	kg	0.05	kg	○							
ジルコニウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
ジルコニウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
ジルコニウム粉末	CB	G013	ガラス瓶	50	g	100	g	○							
水銀	CB	G122	ガラス瓶	500	g	500	g	○							
水酸化カリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○							
水酸化カルシウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.40	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化カルシウム	CB	G013	ポリ容器	1500	g	2500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ストロンチウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○							
水酸化トランプチルアンモニウム (第一石油類)	AS-2	G012	ガラス瓶	0.60	L	0.60	L	○							
水酸化ナトリウム	ASP	G415	貯槽	1.04	m ³	1.04	m ³	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	2,538	kg	2,538	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	PCDF	A232	ポリ容器	7499	g	—	—	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	TVF	A120	ポリ容器	5680	g	9000	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	PCDF	W002	ポリ容器	6.00	kg	15.00	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	PCDF	A022	ポリ容器	0.00	kg	450.00	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム (10N)	E施設	A-3	—	0	L	2500	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム・粒状 (4ヶイダ)	CB	G013	ポリ容器	8000	g	16000	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム0.2N標準溶液	CB	G013	ポリ容器	11000	mL	44500	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化バリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	781	kg	781	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化バリウム・8水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
スカンジウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
わず標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	L	0.10	L	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
わず標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
ストロンチウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.30	kg	0.30	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
ストロンチウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
スルファニルアミド	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	kg	1.00	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
スルファニルアミド	CB	G120	ガラス瓶	1000	g	4000	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
スルファミン酸 (アミド硫酸)	CB	G013	ポリ容器	7500	g	14500	g	○							
スルファミン酸 (アミド硫酸)	CB	G013	ガラス瓶	25	g	75	g	○							
スルファミン酸 (アミド硫酸)	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○							
セシウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
セシウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
セリウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
セリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
セレン標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	100.00	g	100.00	g	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
セレン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
ソーダライム	TVF	A120	ガラス瓶	1334	g	1500	g								
タルク	ST	G105	ポリ瓶	1600	g	2000	g								
タングステン酸ナトリウム	PCDF	A227	ポリ容器	973	g	—	—	○							
タングステン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない	否
炭酸亜鉛	CB	G013	ビニール袋					○							
炭酸アンモニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない	否
炭酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	13000	g	22000	g	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない	否
炭酸アンモニウム	TVF	A120	ポリ容器	830	g	1000	g	○	×	—	—	—		保有量が少なく多量に放出されない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（11/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定											
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}					判断基準 ^{※2}	事由	固定源			
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③				④	⑤	
炭酸カリウム	TVF	A120	ポリ容器	1112	g	1500	g	○								
炭酸カリウム(無水)	CB	G013	ポリ容器	14000	g	22000	g	○								
炭酸カルシウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸水素ナトリウム	AS-2	G314	ポリ瓶	1.025	kg	1.025	kg	○	○	×	—		保有量が少なく多量に放出されない			否
炭酸水素ナトリウム	PCDF	A228	ポリ容器	166	g	—	—	○	○	×	—		保有量が少なく多量に放出されない			否
炭酸水素ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	5500	g	11500	g	○	○	×	—		保有量が少なく多量に放出されない			否
炭酸水素ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	○	×	—		保有量が少なく多量に放出されない			否
炭酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	2.575	kg	3.00	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	50	g	100	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム(10水塩)	TVF	A120	ポリ容器	2700	g	3000	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム(13C)	CB	G120	ガラス瓶	2	g	3	g	○	○	×	—					
炭酸ナトリウム(十水和物)	CB	G013	ポリ容器	4500	g	7000	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム(無水)	CB	G013	ポリ容器	10500	g	13500	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム(無水)	PCDF	A228	ポリ容器	516	g	—	—	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ナトリウム(無水)	TVF	A120	ガラス瓶	200	g	200	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸ヒドrazil	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	L	1.00	L	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
炭酸マグネシウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
タンタル標準原液	CB	G122	ポリ容器	70	mL	100	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
タンタル標準原液	CB	G122	ポリ容器	100	mL	100	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
チオ硫酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.40	kg	1.00	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
チタン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
窒化ホウ素	CB	G120	ガラス瓶	20	g	30	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
チモールブルー	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
チモールブルー	CB	G120	ガラス瓶	50	g	75	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
中性水芒硝	AS-2	G314	ドラム缶	30.00	kg	30.00	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
ツリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
鉄標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.20	kg	0.20	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
鉄標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
テトラクロロエチレン	ASP	A314	18リットル缶	200.00	L	200.00	L	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
テノイルトリフルオロアセトン(TTA)	CB	G013	ガラス瓶	4000	g	8500	g	○	×	—	—					
テノイルトリフルオロアセトン(TTA)	CB	G120	ガラス瓶	500	g	2500	g	○	×	—	—					
テノイルトリフルオロアセトン(TTA)	TVF	A120	ガラス瓶	333	g	1050	g	○	×	—	—					
テルビウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
テルル標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
でんぶん 溶性	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—					
銅(削片状)	PCDF	A230	ガラス瓶	600	g	—	—	○	×	—	—					
銅標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
灯油	IF	A403	—	0	L	10	L	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
灯油	車庫	—	—	8	L	34	L	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
ドデシル硫酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	50	g	75	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリ-n-オクチルホスフィンオキシド(TOPO)	AS-2	G314	ガラス瓶	0.075	kg	0.075	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリ-n-オクチルホスフィンオキシド(TOPO)	CB	G120	ガラス瓶	400	g	1100	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリ-n-オクチルホスフィンオキシド(TOPO)	CB	G013	ガラス瓶	600	g	1100	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリ-n-オクチルホスフィンオキシド(TOPO)	TVF	A120	ガラス瓶	236	g	550	g	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリ-n-ドデシルアミン	CB	G013	ガラス瓶	20	g	30	g	○	×	—	—					
トリエチレンジアミン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリクロロエチレン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.40	L	3.00	L	○	×	—	—		保有量が少なく多量に放出されない			否
トリデカン	屋外少量未済危険物保管箱	—	—	25	mL	25	mL	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリデカン(第三石油類)	AS-2	G012	ガラス瓶	0.05	L	0.05	L	○	×	—	—		ガス又は揮発性の液体ではない			否
トリフルオロ酢酸	CB	G120	ガラス瓶	25	mL	50	mL	○	×	—	—					

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（12/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定										
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事由	固定源	
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤			
トルエン	AS-2	G012	ガラス瓶	3,697	L	4.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
トルエン		屋外少量未済危険物保管箱	ガラス瓶	1500	mL	1500	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ナトリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ナフタレン	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1000	g	○	—	—	—	—	—		
鉛標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ニオブ	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	—	—	—	—	—		
ニッケル標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ニッケル標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ニッケル粉末	CB	G013	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ニトロソフェニルヒドロキシルアミンアンモニウム塩	CB	G013	ポリ容器	25	g	75	g	○	—	—	—	—	—		
乳酸	CB	G013	ガラス瓶	9000	mL	13500	mL	○	—	—	—	—	—		
乳酸銀	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
二酸化モリブデン（第一石油類）	ASP	A314	スプレー缶	0.78	L	2.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ネオジム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ネオセルバ	LWTF	G021	缶	12	L	12	L	○	—	—	—	—	—		
粘度校正用標準液		屋外少量未済危険物保管箱	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
パークロルエチレン	AS-2	G314、R053	ガラス瓶	30.00	L	30.00	L	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
白金標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
バナジウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
パラジウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
バリウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビクトリアルブルー-B		屋外少量未済危険物保管箱	ポリ容器	25	g	25	g	○	—	—	—	—	—		
ビスホスフェート（DP-8R）（第四石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	0.30	L	1.00	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビスマス標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビスマス標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヒドラジン（1水和物）	CB	G120	ガラス瓶	2500	mL	2500	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヒドラジン（1水和物）		屋外少量未済危険物保管箱	ガラス瓶	4500	mL	6000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヒドラジン-水和物	AS-2	G012	ガラス瓶	0.60	L	0.60	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヒドロキノン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビリジン	CB	G120	ガラス瓶	7500	mL	7500	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビリジン	CB	G123	ガラス瓶	17000	mL	18000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビリジン		屋外少量未済危険物保管箱	ガラス瓶	10000	mL	12000	mL	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビリジン	TVF	A120	ガラス瓶	1	L	5	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビリジン	AS-2	G012	ガラス瓶	0.50	L	0.50	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ビロカテコール	CB	G013	ガラス瓶	100	g	100	g	○	—	—	—	—	—		
ピロ硫酸カリウム（二硫酸カリウム）	CB	G013	ポリ容器	3000	g	4500	g	○	—	—	—	—	—		
フェノールフタレイン	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェノールフタレイン	CB	G013	ガラス瓶	75	g	125	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェノールフタレイン	CB	G013	ポリ容器	1500	g	2500	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェノールフタレイン	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェノールフタレイン	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェノールフタレイン	PCDF	A230	ガラス瓶	93	g	—	—	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェノールフタレイン	TVF	A120	ポリ容器	1595	g	2000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェロシアン酸カリウム	AS-2	G314	ドラム缶	840.00	kg	840.00	kg	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フェロシアン酸カリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
アタノン	MP	A0117	ビン	0.50	L	1.00	L	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
フタル酸	LWTF	A325	ガラス瓶	0.5	L	20	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	PCDF	A323	缶	5.00	L	10.00	L	○	—	—	—	—	—		
フタル酸ジオクチル	IF	A305	ガラス瓶	4	L	10	L	○	×	—	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
フタル酸水素カリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
フタル酸ナトリウム	AS-2	G314	ポリ瓶	2.00	kg	2.00	kg	○	—	—	—	—	—		
フタル酸ジオクチル	MP	G643	ガラス瓶	0.50	L	—	—	○	—	—	—	—	—		

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（13/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定													
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}	判断基準 ^{※2}											
	建家	部屋		値	単位		①	②	③	④	⑤							
ブタル酸水素カリウム	CB	G013	ポリ容器	25	g	25	g	○										
フッ化カリウム	CB	G013	ポリ容器	4500	g	6000	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
フッ化カリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1500	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
フッ化カリウム	PCDF	A228	ポリ容器	500	g	—	—	g	○	×	—	—	—					ガス又は揮発性の液体ではない
フッ化水素	AS-2	G314	ポリ瓶	1167	g	1167	g	○	×	—	—	—						保有量が少なく多量に放出されない
フッ化水素酸	PCDF	A232	ポリ容器	446	g	—	—	g	○									
フッ化水素酸	TVF	A120	ポリ容器	2,958	g	3,000	g	○										
フッ化リチウム	PCDF	A227	ポリ容器	500	g	—	—	g	○									
フッ化ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	6500	g	10000	g	○										
フッ化水素アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	1000	g	○										
フッ化水素酸	CB	G122	ポリ容器	500	g	500	g	○										
不凍液（エチレングリコール）	PCDF	G314	缶	20.00	L	20.00	L	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
プライマー	IF	A403	—	0	L	10	L	○										
プライマー	PCDF	屋外階段下	缶	0.00	L	5.00	L	○										
プライマー（トルエン）	PCDF	屋外階段下	缶	0.00	L	5.00	L	○										
ブラセオジム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ブラセオジム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
フルオレセイン	CB	G013	ガラス瓶	100	g	100	g	○										
プロピオン酸	CB	G120	ガラス瓶	25	mL	50	mL	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
プロモチモールブルー(BTB)	CB	G013	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ヘキサシアノ鉄(III)酸カリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○										
ヘキサシアノ鉄(III)酸カリウム（特級）	CB	G120	ポリ容器	500	g	500	g	○										
ヘキサン	CB	G120	ガラス瓶	1000	mL	1000	mL	○	×	—	—	—						保有量が少なく多量に放出されない
ヘキサン	屋外少量未済危険物保管箱	ガラス瓶	1500	mL	2000	mL	○	×	—	—	—							保有量が少なく多量に放出されない
ベリウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ペルオキソ二硫酸カリウム（過硫酸カリウム）	CB	G013	ポリ容器	8500	g	13000	g	○										
ベンゼン（第一石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	0.45	L	0.50	L	○	×	—	—	—						保有量が少なく多量に放出されない
ベンタジカン（第三石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	0.025	L	0.025	L	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ホウ酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ホウ酸	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
防食ペースト（キシレン）	PCDF	W002	缶	0.30	L	1.00	L	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ほう酸	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○										
ほう酸標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ポリエチレングリコール4000	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1000	g	○										
ホルマリン	CB	G013	ガラス瓶	1500	mL	2500	mL	○	×	—	—	—						保有量が少なく多量に放出されない
ホルミウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
ホルミウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
マグネシウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
マンガン標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
マンガン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
メタノール	AS-2	G012	18リットル缶	11.20	L	11.20	L	○	×	—	—	—						保有量が少なく多量に放出されない
メタンスルホン酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
メタンスルホン酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
メチルアルコール	CB	G117	缶	36	L	36	L	○	×	—	—	—						保有量が少なく多量に放出されない
メチルレッド	AS-2	G314	ポリ瓶	0.05	kg	0.05	kg	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
メチルレッド	CB	G013	ポリ容器	200	g	375	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
メチルレッド	PCDF	A228	ガラス瓶	240	g	—	—	g	○	×	—	—	—					ガス又は揮発性の液体ではない
メチルレッド	TVF	A120	ポリ容器	47	g	50	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
モノエタノールアミン	CB	A323	ガラス瓶	13.5	L	90.0	L	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
モノエタノールアミン	TVF	G141	ガラス瓶	12.5	L	40.0	L	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
モノエタノールアミン	TVF	A213	ガラス瓶	110.0	L	258.0	L	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない
モリブデン酸アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—						ガス又は揮発性の液体ではない

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（14/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定									
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					事 由	固定源
	建家	部屋		値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤		
モリブデン酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
モリブデン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
モリブデン粉末	CB	G013	ガラス瓶	25	g	75	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
モリブデン酸アンモニウム（粉末）	CB	G013	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—		
ユーロピウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ユーロピウム標準液	AS-2	G314	ポリ瓶	0.10	kg	0.10	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化カリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.05	kg	0.05	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化銀	AS-2	G314	ガラス瓶	0.02	kg	0.05	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	1500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化ナトリウム	CB	G013	ガラス瓶	25	g	25	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ素酸カリウム	CB	G013	—	0	g	1000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
よう素酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ヨウ化カリウム	CB	G013	ポリ容器	8000	g	12000	g	○	×	—	—	—		
ヨウ化カリウム	CB	G120	ガラス瓶	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—		
ヨウ化カリウム(Kalium jodid)	CB	G013	ポリ容器	50	g	100	g	○	×	—	—	—		
ヨードエタン	AS-2	G314	ガラス瓶	0.025	kg	0.025	kg	○	×	—	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
ランタン標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リチウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸	AS-2	G314	ガラス瓶	0.75	L	1.00	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸	PCDF	A232	ガラス瓶	340	mL	—	—	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸	CB	G013	ガラス瓶	1000	mL	3000	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸	CB	G120	ガラス瓶	1000	mL	2500	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.50	kg	0.50	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	13000	g	28500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	PCDF	A228	ポリ容器	4010	g	—	—	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	TVF	A120	ポリ容器	3000	g	3000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	2500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸アンモニウム鉄(II)六水和物	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—		
硫酸アンモニウム鉄(II)六水和物(ε-塩)	CB	G013	ガラス瓶	3500	g	5500	g	○	×	—	—	—		
硫酸アンモニウム鉄(III)・12水	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—		
硫酸カリウム	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—		
硫酸カルシウム(二水塩)	CB	G013	ポリ容器	3000	g	4500	g	○	×	—	—	—		
硫酸水素アンモニウム	TVF	A120	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		
硫酸水素アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	2000	g	4500	g	○	×	—	—	—		
硫酸水素アンモニウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1500	g	○	×	—	—	—		
硫酸水素ナトリウム一水和物	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—		
硫酸水素ナトリウム一水和物	CB	G120	ポリ容器	1500	g	2500	g	○	×	—	—	—		
硫酸セリウム(IV)四水和物	CB	G120	ガラス瓶	25	g	75	g	○	×	—	—	—		
硫酸鉄(II)七水和物(硫酸第一鉄)	CB	G120	ガラス瓶	50	g	75	g	○	×	—	—	—		
硫酸鉄(II)七水和物(硫酸第一鉄)	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—		
硫酸鉄(II)七水和物	CB	G013	—	0	g	3000	g	○	×	—	—	—		
硫酸鉄(II)七水和物	PCDF	A228	ポリ容器	2869	g	—	—	○	×	—	—	—		
硫酸鉄(II)七水和物	TVF	A120	ポリ容器	489	g	1500	g	○	×	—	—	—		
硫酸ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	kg	1.00	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	8500	g	14500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸ナトリウム(特級)	CB	G013	ポリ容器	1500	g	1500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸ニッケル	AS-2	G314	ドラム缶	640.00	kg	640.00	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-3 敷地内固定源整理表（試薬類）（15/15）

内容量は令和2年9月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況				固定源の特定					事由	固定源			
	保管場所		貯蔵容器等	内容量		判断基準 ^{※2}								
	建家	部屋		値	単位	①	②	③	④			⑤		
硫酸ヒドラジニウム (2+)	CB	G013	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸ヒドラジニウム (2+)	CB	G013	ポリ容器	25	g	50	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸四アンモニウムセリウム(IV)四水和物	CB	G013	ガラス瓶	100	g	200	g	○	×	—	—	—		
リン酸	AS-2	G314	ガラス瓶	1.00	kg	1.00	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸	CB	G013	ガラス瓶	3000	mL	7000	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸	CB	G120	ガラス瓶	500	mL	1500	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸	CB	G013	ガラス瓶	500	mL	500	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸三ナトリウム	AS-2	G314	ガラス瓶	0.49	kg	0.50	kg	○	○	×	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
リン酸ジ-n-ブチル（第三石油類）	AS-2	G012	ガラス瓶	1.60	L	1.60	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸水素二ナトリウム	AS-2	G314	ポリ瓶	2.441	kg	4.50	kg	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸水素二ナトリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
リン酸水素ビス（2-エチルヘキシル）	CB	G120	ガラス瓶	1000	mL	2000	mL	○	×	—	—	—		
リン酸トリ-n-ブチル	CB	G120	ガラス瓶	2500	mL	2500	mL	○	×	—	—	—		
リン酸トリ-n-ブチル	屋外少量未満危険物保管箱		ガラス瓶	4000	mL	4000	mL	○	×	—	—	—		
リン酸二水素カリウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		
リン酸二水素ナトリウム二水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		
りん標準液	CB	G120	ガラス瓶	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ルテチウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ルテニウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ルテニウム粉末	CB	G013	ガラス瓶	4	g	6	g	○	×	—	—	—		
ルビジウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
冷凍機油	PCDF	A227	缶	1500	mL	5000	mL	○	×	—	—	—		
レニウム標準溶液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	100	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ロジウム標準液	CB	G120	ポリ容器	100	mL	200	mL	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
過硫酸アンモニウム(ペルオキシ二硫酸アンモニウム)	CB	G013	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—		
銀触媒活性炭(20×50メッシュ)	CB	G013	ビニール袋	3	kg	3	kg	○	×	—	—	—		
混合標準溶液(ICP-MS QC Sample)	CB	G120	ポリ容器	200	mL	200	mL	○	×	—	—	—		
混合標準溶液(Plasma CAL 4レドミツカ)	CB	G120	ポリ容器	100	mL	100	mL	○	×	—	—	—		
混合標準溶液(XSTC-289)	CB	G120	ポリ容器	100	mL	100	mL	○	×	—	—	—		
三二酸化ネオジム(Nb2O3)	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—		
三二酸化ロジウム(Rh2O3)	CB	G120	ガラス瓶	2	g	3	g	○	×	—	—	—		
三二酸化ロジウム(Rh2O3)	CB	G120	ガラス瓶	1	g	2	g	○	×	—	—	—		
四ホウ酸ナトリウム十水和物	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		
四塩化炭素（分光分析用）	CB	G013	ガラス瓶	10500	mL	19500	mL	○	○	×	—	—	保有量が少なく多量に放出されない	否
酒石酸アンモニウム	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		
臭化テトラ-n-ヘキシルアンモニウム	CB	G120	ガラス瓶	25	g	50	g	○	×	—	—	—		
重クロム酸カリウム	CB	G013	ポリ容器	1000	g	1500	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
重クロム酸カリウム(箱入り)	CB	G013	ポリ容器	50	g	100	g	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
装置校正用標準溶液4	CB	G122	ポリ容器	99	mL	100	mL	○	×	—	—	—		
吐瀉石（酒石酸アンチモニルカリウム）	CB	G013	ガラス瓶	100	g	150	g	○	×	—	—	—		
尿素 特級	CB	G013	ポリ容器	500	g	500	g	○	×	—	—	—		
没食子酸プロピル	CB	G013	ポリ容器	25	g	25	g	○	×	—	—	—		
無水リン酸二水素ナトリウム	CB	G120	ポリ容器	500	g	1000	g	○	×	—	—	—		

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

整理中

表-4 敷地内固定源整理表 (ポンベ類) (1/1)

内容量は令和2年11月時点の値

化学物質名称	化学物質の保有状況					固定源の特定										
	保管場所		貯蔵施設	内容量			最大保有量 ^{※1}			判断基準 ^{※2}					除外理由	固定源
	建家	部屋		値	単位	個数	値	単位	個数	①	②	③	④	⑤		
PRガス	CB	ポンベ庫	ガスポンベ	47.4	L	4	47.4	L	4	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
PRガス	PCDF	A423	ガスポンベ	47.4	L	1	47.4	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
PRガス	TVF	ポンベ庫	ガスポンベ	47.4	L	2	47.4	L	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
PRガス(Ar90%, CH ₄ 10%)	CB	廊下(G103)	—	47.6	L	2	47.6	L	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
PRガス(Ar90%, CH ₄ 10%)	CB	化学準備室(G117)	—	47.6	L	1	47.6	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
アルゴン	CB	ポンベ置場(CB屋外北側)	—	46.7	L	6	46.7	L	6	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
アルゴン	CB	ポンベ置場(CB屋外南側)	—	46.7	L	3	46.7	L	14	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
アルゴン	TVF	ポンベ庫	—	46.7	L	2	46.7	L	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
アルゴン	TVF	試験セル操作区域(G144)	—	46.7	L	1	46.7	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
アルゴンガス	除染場	貯蔵室 (A1209)	ガスポンベ	31.4	L	1	47.5	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
イナージェン(N ₂ 52%, Ar40%, CO ₂ 8%)	CB	高放射性分析室(G104)	—	68	L	1	68	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
イナージェン(N ₂ 52%, Ar40%, CO ₂ 8%)	CB	高放射性分析室(G105)	—	68	L	1	68	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
イナージェン(N ₂ 52%, Ar40%, CO ₂ 8%)	CB	中放射性分析室(G107)	—	68	L	1	68	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液化酸素	TVF開発棟	保守区域(A018)	ガスポンベ	132	m ³	1	264	m ³	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液化炭酸ガス	MP	G643	ガスポンベ	633	g	4	633	g	4	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液化酸素	CB	廊下(G103)	—	100	L	1	100	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液化酸素	TVF	試験セル操作区域(G144)	—	118	L	1	118	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液体窒素	CB	G312	圧力容器	20	L	3	20	L	3	○	○	×	—	—	屋内保管であり多量に放出されない	否
液体窒素	CB	G312	圧力容器	42	L	1	42	L	1	○	○	×	—	—	屋内保管であり多量に放出されない	否
液体窒素	MP	A563	圧力容器	100	L	1	100	L	1	○	○	×	—	—	屋内保管であり多量に放出されない	否
液体窒素	TVF	G141	圧力容器	20	L	4	20	L	4	○	○	×	—	—	屋内保管であり多量に放出されない	否
液体窒素	TVF	G141	圧力容器	100	L	1	100	L	1	○	○	×	—	—	屋内保管であり多量に放出されない	否
液体窒素	AS2	G012	ガスポンベ	0	L	1	50	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液体窒素	AS2	屋外ポンベ庫	ガスポンベ	0	L	1	175	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液体窒素	AS2	屋外ポンベ庫	ガスポンベ	0	L	1	175	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
液体窒素	PCDF	A128	液体窒素容器	0	ℓ	1	50	ℓ	1	○	○	×	—	—	屋内保管であり多量に放出されない	否
水素	PCDF付属ガス供給建家	付属ガス供給建家	ガスポンベ	47	ℓ	12	47	ℓ	12	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素	ST	A009	ガスポンベ	30	kg	2	30	kg	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素	PCDF付属ガス供給建家	付属ガス供給建家	ガスポンベ	47	ℓ	1	47	ℓ	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素	PCDF	A323	ガスポンベ	47	ℓ	9	47	ℓ	9	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素ガス	MP	G643	ガスポンベ	47	L	2	47	L	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素ガス	MP	G543	ガスポンベ	47	L	5	47	L	5	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素ガス	ブルトニウム転換技術開発	機器分析室(A227)	—	47	L	1	47	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
窒素ガス	TVF	保守区域(A018)	ガスポンベ	7	m ³	1	14	m ³	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	ST	ポンベ庫	ガスポンベ	45	kg	24	45	kg	24	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	ST	ポンベ庫	ガスポンベ	15	kg	16	15	kg	16	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	ST	ポンベ庫	ガスポンベ	3.3	kg	26	3.3	kg	26	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	LW	ポンベ庫	ガスポンベ	11	kg	6	11	kg	6	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	WS	ポンベ庫	ガスポンベ	10	kg	9	10	kg	9	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	AAF	G180	ガスポンベ	11	kg	6	11	kg	6	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	C	W100	ガスポンベ	11	kg	2	11	kg	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	C	W100	ガスポンベ	11	kg	2	11	kg	2	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	C	W100	ガスポンベ	10	kg	4	10	kg	4	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	ST	ポンベ庫	ガスポンベ	3.3	kg	6	3.3	kg	6	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素		戻ガスポンベ貯蔵庫	戻ガスポンベ貯蔵庫	45	kg	24	45	kg	24	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	CB	高放射性分析室(G104)	—	1	L	1	1	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	CB	高放射性分析室(G105)	—	1	L	1	1	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
二酸化炭素	CB	中放射性分析室(G107)	—	1	L	1	1	L	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
標準ガス(N ₂)	PCDF付属ガス供給建家	付属ガス供給建家	ガスポンベ	10	ℓ	1	10	ℓ	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
標準ガス(N ₂ +H)	PCDF付属ガス供給建家	付属ガス供給建家	ガスポンベ	10	ℓ	1	10	ℓ	1	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
プロパン	技術管理棟	屋外 (地上)	ガスポンベ	30	kg	5	30	kg	5	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
ヘリウムガス	TVF管理棟	ポンベ庫	ガスポンベ	0	m ³	0	7	m ³	6	○	○	×	—	—	ポンベに貯蔵されており多量に放出されない	否
水処理剤(水酸化ナトリウム)	LWTF	冷凍機室	ポリタンク	12	kg	20	12	kg	80	○	×	×	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載
 ※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。
 建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：ブルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-5 敷地内固定源整理表（製品性状により影響がないことがあきらかなもの）

化学物質の保有状況							固定源の特定							
化学物質名称	保管場所	貯蔵容器等	内容量		最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					除外理由	固定源	
			値	単位	値	単位	①	②	③	④	⑤			
潤滑油/潤滑剤	各建家	機器	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
絶縁油	各変圧器	機器	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
バッテリー	各機器	容器	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
セメント	各建家	袋等	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
乾燥剤	各建家	袋、瓶等	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
接着剤	各建家	缶等	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
スプレー缶	各建家	スプレー缶	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
塗料/うすめ液	各建家	缶等	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
消火器	各配備場所	ボンベ等	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
酸素呼吸器	各配備場所	ボンベ等	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—
エアコンの冷媒	各配備場所	機器	—	—	—	—	×	—	—	—	—	—	—	—

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C 施設：放出廃液油分除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-6 敷地内可動源整理表

化学物質名称	化学物質の保有状況					可動源の特定					固定源		
	輸送先		荷姿	輸送量		頻度	判断基準 ^{※2}					除外理由	
	建家	部屋		値	単位		①	②	③	④			⑤
硝酸	TVF	屋外薬品貯槽	タンクローリ	約0.7	m ³	1回/年	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	TVF	屋外薬品貯槽	タンクローリ	約0.7	m ³	1回/年	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
液体窒素	MP	A563	タンクローリ	計約300	L	1回/週	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
	TVF	G141					○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
	TVF	G141					○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
	PCDF	屋外(地上)	タンクローリ	約2500	kg	1回/20日	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
	Kr	屋外(地上)	タンクローリ	約13	m ³	1回/月	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
PRガス	CB	ボンベ庫	タンクローリ	計約300	L	1回/四半期	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
	TVF	ボンベ庫					○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
硝酸	薬品貯蔵所	屋外(地上)	タンクローリ	約15	m ³	1回/年	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
水酸化ナトリウム	薬品貯蔵所	屋外(地上)	タンクローリ	約7.5	m ³	1回/四半期	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
硫酸	薬品貯蔵所	屋外(地上)	タンクローリ	約8	m ³	1回/年	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
ケロシン	IF	屋外タンク貯蔵所	タンクローリ	約3000	L	1回/3日 (運転期間中)	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-8 再処理施設敷地外（核燃料サイクル工学研究所内）の固定源整理表

内容量は令和2年11月時点の値

化学物質の保有状況				固定源の特定							
化学物質名称	保管場所	貯蔵容器等	最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}					除外理由	固定源
			値	単位	①	②	③	④	⑤		
灯油	ウラン系廃棄物焼却場	灯油タンク	1050.0	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
重油	中央運転管理室	重油タンク	196.0	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
重油	中央運転管理室	重油タンク	196.0	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
重油	中央運転管理室	重油タンク	196.0	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	南東地区	屋外軽油タンク	195.0	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	南東地区	屋外軽油タンク	195.0	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
液体窒素	エントリー	屋外タンク	3267.0	m3	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
液体窒素	クオリティ	屋外タンク	9873.0	m3	○	○	○	○	×	有毒化学物質ではない	否
苛性ソーダ	PWTFタンクヤード	屋外タンク	5200.0	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
灯油	PWTFタンクヤード	サービスタンク	162.0	L	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
調査中											

表-9 再処理施設敷地外（核燃料サイクル工学研究所外）の固定源整理表

化学物質の保有状況				固定源の特定							
化学物質名称	事業所名	保管場所	内容量		判断基準 ^{※2}					除外理由	固定源
			値	単位	①	②	③	④	⑤		
軽油	株式会社JERA 常陸那珂火力発電所	軽油貯蔵タンク	7323	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
軽油	株式会社JERA 常陸那珂火力発電所	2号軽油サービスタンク	150	m ³	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否
アンモニア	日本原子力発電 東海第二発電所	屋外タンク	1	m ³	○	○	○	○	○		該当
アンモニア	日本原子力研究開発 原子力科学研究所	屋外ポンペ	500	kg	○	○	○	○	○		該当
アンモニア	日本原子力研究開発 原子力科学研究所	屋外ポンペ	500	kg	○	○	○	○	○		該当
開示請求実施中											

※1 貯蔵施設ごとに保有可能な量又は消防法に基づき許可された危険物の取扱い量等による最大保有量を記載

※2 ①生活用品等ではない。②ガス又は揮発性の液体である。③多量の放出が想定される。④屋外に保管している。⑤有毒化学物質である。

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設

ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設

2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設

C 施設：放出廃液油除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

表-10 再処理施設において将来使用する可能性のある化学物質

化学物質名称	化学物質の保有予定				固定源の特定						備考		
	保管場所		貯蔵施設	最大保有量 ^{※1}		判断基準 ^{※2}						除外理由	固定源
	建家	部屋		値	単位	①	②	③	④	⑤			
水加ヒドランジ (60%)	LWTF	G115	ヒドランジ供給槽	5.0	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否	LWTFの運転が開始した場合、廃棄物処理工程において使用する
消泡剤(β-リネン、アミン系界面活性剤等の混合物)	LWTF	A031	消泡剤貯槽	0.1	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否	
消泡剤(β-リネン、アミン系界面活性剤等の混合物)	LWTF	A221	消泡剤貯槽	0.1	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否	
分散剤(β-リネン・無水マレイン酸共重合体ノド塩)	LWTF	G212	分散剤貯槽	0.1	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否	
消石灰(Ca(OH) ₂)	LWTF	A322	消石灰ホッパ	0.6	m3	○	×	—	—	—	ガス又は揮発性の液体ではない	否	
液化炭酸ガス(CO ₂)	LWTF	屋外	炭酸ガス供給ユニット	9960.0	L	○	○	×	—	—	ボンベに貯蔵されており多量に放出されない	否	分離精製工場の系統除染において、今後使用する可能性がある
液化炭酸ガス(CO ₂)	LWTF	A326	ガスボンベ	40.0	L	○	○	×	—	—	ボンベに貯蔵されており多量に放出されない	否	
ホルマリン	MP	屋内	貯槽	1	m3	○	○	○	×	—	屋内保管であり多量に放出されない	否	
硝酸	—	—	—										
水酸化ナトリウム	—	—	—										
炭酸水素ナトリウム	—	—	—										
過マンガン酸カリウム	—	—	—										
エチレンジアミン四酢酸二ナトリウム	—	—	—										
酒石酸	—	—	—										
シュウ酸	—	—	—										
硝酸セリウム	—	—	—										
ホウ酸	—	—	—										
四ホウ酸ナトリウム	—	—	—										
硝酸ガドリニウム	—	—	—										
過酸化水素水	—	—	—										

検討中

—：保管場所等が定まっていないもの

建家名略称 MP：分離精製工場 CB：分析所 TVF：ガラス固化技術開発施設 PCDF：プルトニウム転換技術開発施設
 ASP：アスファルト固化処理施設 AS-1：アスファルト固化体貯蔵施設 AS-2：第二アスファルト固化体貯蔵施設
 2 HASWS：第二高放射性固体廃棄物貯蔵施設 E 施設：第二低放射性廃液蒸発処理施設 Z 施設：第三低放射性廃液蒸発処理施設
 C 施設：放出廃液油分除去施設 ST：廃溶媒処理技術開発施設 AAF：廃棄物処理場 Kr：クリプトン回収技術開発施設

LWTF に導入予定の硝酸根分解設備及びセメント固化設備に係る
技術の検証について(状況報告)

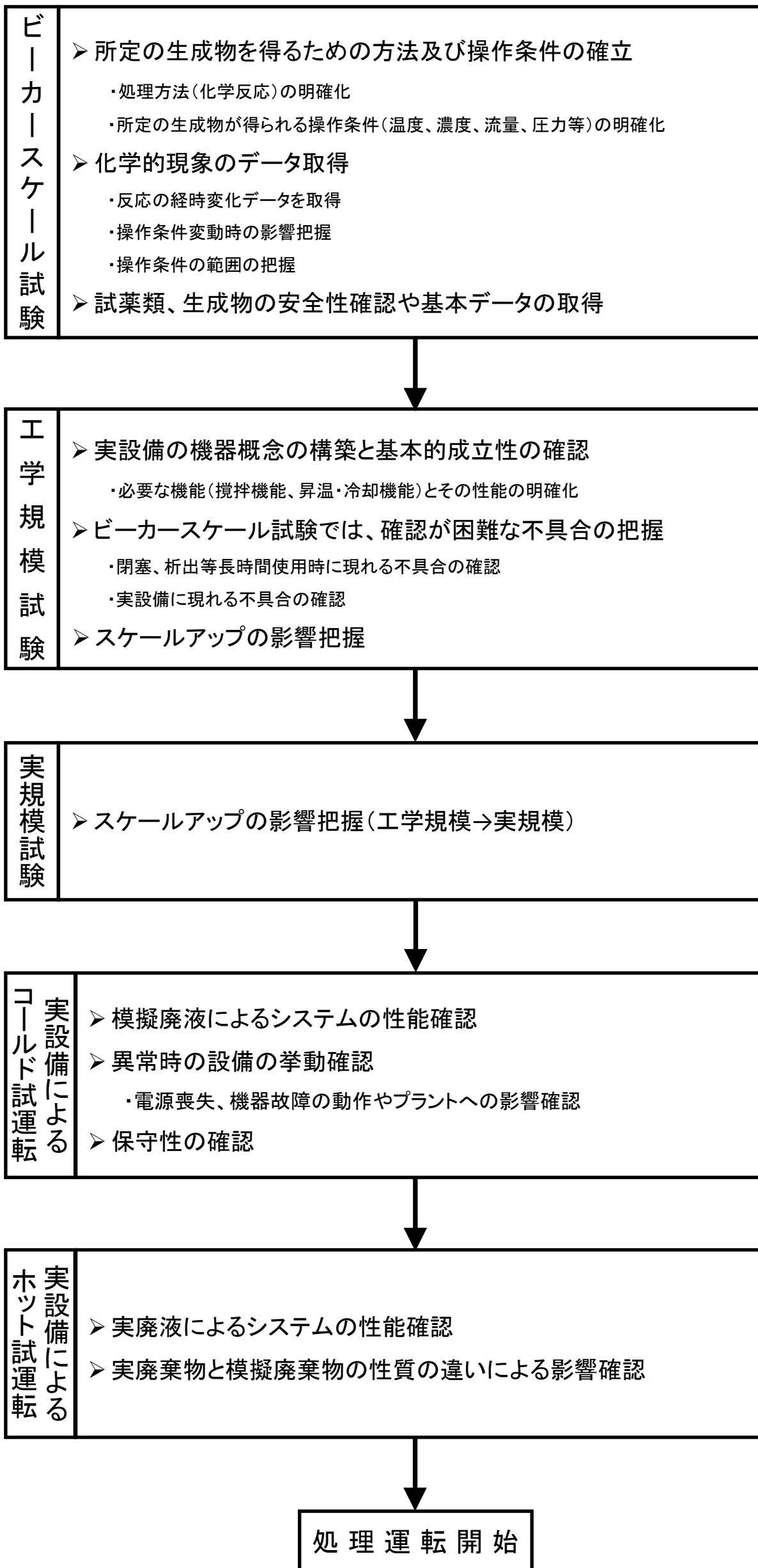
【概要】

硝酸根分解設備及びセメント固化設備の運転に向けた試験計画について、これまでの試験結果に加え、今後計画しているホット試験までの試験計画を含めた全体計画としてまとめているところである。

現在の状況を示す。

令和2年12月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構



※設備規模、技術情報の有無等により、ビーカースケール試験、工学規模試験、実規模試験を統合や割愛する場合もある。

図-1 運転開始に向けた基本的な試験手順

表-1 硝酸根分解設備における開発検証マップ

確認項目	ビーカースケール試験 (実機1/2,500スケール)	工学規模試験 (実機1/25スケール)	実規模試験 (実機1/1スケール)	実設備		
				コールド試運転	ホット試運転	
硝酸根の分解	①所定の生成物を得るための方法及び操作条件の確立					
	・処理方法(化学反応)の明確化	・触媒(活性炭担持Pd/Cu系触媒)と還元剤であるヒドラジン(60%水加ヒドラジン)を用いて、低放射性廃液(硝酸ナトリウム廃液)中の硝酸イオンを還元し、窒素へと分解する。この分解反応には、触媒が必要であり、触媒が存在しないと反応は進行しないプロセスである。				
	・所定の生成物が得られる操作条件(温度、濃度、流量、圧力等)の明確化	・処理対象廃液を模擬した4.7 mol/L硝酸ナトリウム溶液(0.4 L)に対して、触媒還元法により硝酸根分解率90%以上を得るための操作条件(触媒添加量、還元剤の添加量、運転温度等)を取得し、基本的な処理プロセスの成立性を確認した。				
	②化学的現象のデータ取得					
	・反応の経時変化データを取得	・同一の触媒に対して繰り返し硝酸根分解処理を行っていくと、触媒が劣化することにより、触媒の担持金属量当たりの硝酸イオン分解量(mol-NO ₃ /g-metal)とともに、副生成物のアンモニアの選択率(発生割合)は増加傾向を示し、硝酸根分解率は低下傾向を示すことが確認できた。				
	・操作条件変動時の影響把握	・運転温度を上げた場合(50→80℃)、アンモニア選択率が低下傾向を示すことが確認できた。運転温度が低いほど、触媒活性は低下するため、アンモニア選択率は増加する傾向を示す。 ・還元剤供給流量を小さくした場合(0.4→0.05 mol/h・g-metal)、アンモニア選択率の増加傾向が抑制されることが確認できた。 ・硝酸ナトリウム溶液濃度を低下させた場合(4.7→0.47 mol/L)、アンモニア選択率が増加傾向を示すことが確認できた。				
	・操作条件の範囲の把握	・上流設備のろ過・吸着設備から受入れる廃液(4.7 mol/L 硝酸ナトリウム溶液)を対象に、廃液中の硝酸根を90%以上分解するために必要な還元剤(ヒドラジン)/触媒(Pd-Cu系触媒)を選定し、副生成物のアンモニアの選択率を抑えて効率的に反応が進む操作条件(触媒添加量、還元剤の添加量、運転温度)を確認した。				
	③試薬類、生成物の安全性確認や基本データの取得	・還元剤として用いるヒドラジンは、消防法の危険物に該当しない低濃度の60%水加ヒドラジンであり、引火点を有していないことをSDSにより確認した。 ・硝酸根分解用触媒について、性能が低下した触媒寿命試験後の触媒を用いて金属担持率測定と触媒の表面観察(SEM画像)を実施した結果、金属含有率が約40%減少、活性炭表面に担持されたPd/Cu金属が剥離し、凝集していることが確認できた。 ・還元剤のヒドラジンに由来するアジ化水素について、分解処理液からアジ化物(アジ化ナトリウム)が検出されなかった(検出下限値20 mg/L)ことと、分解処理液がアルカリ性でありアジ化物が酸と反応することはないことから、アジ化水素は発生しないことを確認した。 ・硝酸とアンモニアの中和反応により発生する硝酸アンモニウムについては、処理液が中性の硝酸ナトリウムであり、副生成物のアンモニアから硝酸アンモニウムが発生しないことを確認した。 ・設計値濃度の不純物として油分(TBP、DBP、ドデカン)、陰イオン(亜硝酸イオン、硫酸イオン、亜硫酸イオン)が処理廃液に存在しても分解性能に影響のないことを確認した。 ・同一の触媒に対して連続的に硝酸ナトリウムとヒドラジンを供給する長時間の硝酸根分解試験を行い、触媒寿命を推定した(約38 mol-NO ₃ /g-metal)。また、低還元剤供給流量条件(0.4→0.05 mol/h・g-metal)において、触媒の劣化が緩和され、触媒が長寿命化(約157 mol-NO ₃ /g-metal)することを確認した。				
	④実設備の機器概念の構築と基本的成立性の確認		・工学規模試験結果を基に設備の「基本設計」を実施し、設定した設備の処理能力約400 m ³ /年に対する、設置場所の検討、硝酸根分解設備の主要な機器(分解槽、アンモニア分離槽、転換槽)に対する容量設定、機器配置、エンジニアリングフローダイアグラムの作成、プロセス設計等の結果から実設備の機器概念の構築と基本的成立性について確認した。 ・触媒寿命試験時に、使用する化学薬品等を考慮したテストピース(SUS304、304L、316、316L)を用いた材料腐食試験(浸漬時間:約230時間)を実施し、腐食のないことを確認した(保守的に算出した腐食速度:0.004 g/m ² /h以下)。材料腐食試験の結果を踏まえて、実機の機器の材料選定を行う。			
	⑤ビーカースケール試験で確認が困難な不具合の把握		・硝酸根分解用触媒について、触媒寿命試験に用いた触媒をそのまま処理済液に約13か月保持した後、触媒の分解性能を確認した結果、副生成物アンモニアの選択率(発生割合)は増加したが、硝酸根分解率の低下はなかった(85.5%→89.7%)。 ・硝酸根分解済液を模擬した3.6 mol/L水酸化ナトリウム溶液、模擬触媒(金属を担持していない活性炭)、実機分解槽の1/10サイズ(130 L)の装置を用いて、分解槽内の処理液の循環運転と触媒の抜き出し運転の試験を行った。試験結果から、触媒分離用フィルターが詰まることなく処理液の循環運転が行えたことと、分解槽内の触媒をほぼ全量回収できることを確認した。			
⑥スケールアップの影響把握		・分解槽内の溶液の均一性を確認するため、槽内部の垂直方向の位置(上部、底部)における溶液中の触媒濃度を分析した結果、実機1/25スケールの分解槽内において均一性を確保するための攪拌条件(攪拌機回転数(173 rpm)と単位体積当たりの動力(0.099 Kw/m ³))について確認した。 ・処理対象廃液を模擬した4.7 mol/L硝酸ナトリウム溶液(約40 L)を用いて、ビーカースケール試験から処理流量を100倍にスケールアップし、ビーカースケールと同じ条件で廃液中の硝酸根を90%以上分解できることを確認し、スケールアップの影響のないことを確認した。 ・同一の触媒に対して連続的に硝酸ナトリウムとヒドラジンを供給する長時間の硝酸根分解試験を行い、触媒寿命を推定した結果、ビーカースケール試験の推定値とほぼ同一であり(約38→約48 mol-NO ₃ /g-metal)、スケールアップの影響のないことを確認した。 ・硝酸根分解用触媒について、性能が低下した触媒寿命試験後の触媒を用いて金属担持率測定と触媒の表面観察(SEM画像)を実施した結果、金属含有率が約30%減少、活性炭表面に担持されたPd/Cu金属が剥離し、凝集していることが確認できた。触媒の劣化状況がビーカースケール試験結果と同様であり、スケールアップの影響のないことを確認した。				
			実設備で、槽内の均一性が確認できることから、実設備で	槽内攪拌中にサンプリングを行い、実機において槽内の均一性が確保できていることを確認する。		

確認項目	ビーカースケール試験 (実機1/2,500スケール)	工学規模試験 (実機1/25スケール)	実規模試験 (実機1/1スケール)	実設備	
				コールド試運転	ホット試運転
アンモニアの 追出し	①所定の生成物を得るための方法及び操作条件の確立				
	・処理方法(化学反応)の明確化	・硝酸根分解プロセスの過程で副次的に生成するアンモニアを廃液中から追出すプロセスであり、一般産業において多くの事例があるアンモニアストリッピング法を用いて行う。アルカリ溶液(水酸化ナトリウム廃液)中のアンモニアはイオンではなく分子(ガス)として存在しており、このアンモニア(分子)を空気をバブリングすることにより追出す。			
	・所定の生成物が得られる操作条件(温度、濃度、流量、圧力等)の明確化	・処理対象廃液を模擬した3.6 mol/L水酸化ナトリウム溶液(0.2 L)に対して、運転温度80℃、空気供給流量0.1 L/min(単位液断面積当たりの攪拌流量:1.05 m ³ /m ² ・h)の条件下で、5,000 ppmアンモニウムイオンの追出し試験を行い、問題なく追出し処理を行えることを確認した。			
	②化学的現象のデータ取得				
	・反応の経時変化データを取得	・0.1 L/minの空気バブリングにより、溶液中のアンモニア濃度は低下し、アンモニアが気相中へストリッピングされていることを確認した。			
	・操作条件変動時の影響把握	・運転温度80℃において、空気バブリングを行わない場合は溶液中のアンモニア濃度は変化せず、0.1 L/minの空気バブリングを行った場合に溶液中のアンモニア濃度の低下が確認した。			
	・操作条件の範囲の把握	処理対象廃液を模擬した3.6 mol/L水酸化ナトリウム溶液(0.2 L)に対して、液中のアンモニア濃度を目標濃度の100 ppmまで低下させる処理時間(約6時間)を確認できた。実機においても、同じ単位液断面積当たりの攪拌流量(1.05 m ³ /h/m ²)となるように空気供給を行う設計とする。			
	③試薬類、生成物の安全性確認や基本データの取得	硝酸とアンモニアの中和反応により発生する硝酸アンモニウムについては、処理液の主成分が強アルカリの水酸化ナトリウムであることから、アンモニウムを気相へ追出し後に硝酸アンモニウムが発生しないことを確認した。			
④実設備の機器概念の構築と基本的成立性の確認	・「基本設計」を実施し、設定した設備の処理能力約400 m ³ /年に対する、設置場所の検討、硝酸根分解設備の主要な機器(分解槽、アンモニア分離槽、転換槽)に対する容量設定、機器配置、エンジニアリングフローダイアグラムの作成、プロセス設計等の結果から実設備の機器概念の構築と基本的成立性について確認した。				
⑤ビーカースケール試験で確認が困難な不具合の把握		既存技術の適用であるため実設備で代替する。	既存技術の適用であるため実設備で代替する。	・運転裕度を確保するため、実際に処理を行う貯槽の形状や液量に合わせて設定する操作条件(空気供給量、運転温度)に係るパラメーター試験を計画しており、その中で確認する。	
⑥スケールアップの影響把握		既存技術の適用であるため実設備で代替する。	既存技術の適用であるため実設備で代替する。	・運転裕度を確保するため、実際に処理を行う貯槽の形状や液量に合わせて設定する操作条件(空気供給量、運転温度)に係るパラメーター試験を計画しており、その中で確認する。	
炭酸ナトリウムへの 転換	①所定の生成物を得るための方法及び操作条件の確立				
	・処理方法(化学反応)の明確化	・硝酸根分解プロセスで生成した水酸化ナトリウムを炭酸ガスと中和反応させ、炭酸ナトリウムとする。			
	・所定の生成物が得られる操作条件(温度、濃度、流量、圧力等)の明確化	・処理対象廃液を模擬した3.6 mol/L水酸化ナトリウム溶液(2 L)に対して、インラインミキサーを用いた炭酸ガスを吹込み中和する試験を行い、目標pH値11.5以下に処理できることを確認した。			
	②化学的現象のデータ取得				
	・反応の経時変化データを取得	・炭酸ガスを吹込むことにより水酸化ナトリウムを炭酸ナトリウムへ転換することにより、pH値は14から処理目標pH値の11.5以下まで低下することを確認した。			
	・操作条件変動時の影響把握	・気液比を変動する(1→4)試験を行い、気液比4では炭酸ガスの吸収効率が低下することを確認した。			
	・操作条件の範囲の把握	・処理対象廃液を模擬した3.6 mol/L水酸化ナトリウム溶液(2 L)に対して、未反応のガス量を抑えて効率的に中和処理を行える操作条件(気液比2)を確認した。実機の操作条件においても同じ気液比となるように設計を行う。			
	③試薬類、生成物の安全性確認や基本データの取得	・炭酸ガスの吹込みを終了する目標pH11.5において、炭酸塩が析出しないことを炭酸塩(炭酸水素イオン、炭酸イオン)の濃度分布と塩の溶解度から確認した。			
④実設備の機器概念の構築と基本的成立性の確認	・「基本設計」を実施し、設定した設備の処理能力約400 m ³ /年に対する、設置場所の検討、硝酸根分解設備の主要な機器(分解槽、アンモニア分離槽、転換槽)に対する容量設定、機器配置、エンジニアリングフローダイアグラムの作成、プロセス設計等の結果から実設備の機器概念の構築と基本的成立性について確認した。				
⑤ビーカースケール試験で確認が困難な不具合の把握		既存技術の適用であるため実設備で代替する。	既存技術の適用であるため実設備で代替する。	・運転裕度を確保するため、実際に中和処理を行うインラインミキサーへの廃液供給量に合わせて設定する操作条件(炭酸ガス供給量)に係るパラメーター試験を計画しており、その中で確認する。	
⑥スケールアップの影響把握		既存技術の適用であるため実設備で代替する。	既存技術の適用であるため実設備で代替する。	・運転裕度を確保するため、実際に中和処理を行うインラインミキサーへの廃液供給量に合わせて設定する操作条件(炭酸ガス供給量)に係るパラメーター試験を計画しており、その中で確認する。	
硝酸根の分解/ アンモニアの追出し/ 炭酸ナトリウムへの 転換	⑦模擬廃液によるシステムの性能確認				・試運転結果とビーカースケール試験/工学規模試験結果を比較し、所定の性能が得られていることを確認する。 (廃液処理系設備の性能確認) ・廃液処理系設備において模擬廃液を処理した際の性能を確認するため、上流設備のろ過・吸着設備の処理済液に対して、硝酸根分解処理を行い、所定の性能が得られることを確認する。
	⑧異常時の設備の挙動確認				・電源喪失時、硝酸根分解設備の加熱装置やポンプ等が停止することにより分解反応が停止し、安全な状態を維持する設計となっている。また、硝酸根分解設備用の槽類換気設備の排風機は、発電機から給電される設計となっている。電源喪失時に設計どおりに加熱装置やポンプ等が停止すること、槽類換気設備の排風機が起動することを確認する。
	⑨保守性の確認				・連続稼働時における予測できない事象に対して、運転制御上キーとなる箇所(攪拌翼、触媒用分離フィルタ、インラインミキサー)を交換/補修するための手順を確認する。
	⑩実廃液によるシステムの性能確認				(廃液処理系設備の性能確認) ・廃液処理系設備において実廃液を処理した際の性能を確認するため、上流設備のろ過・吸着設備の処理済液に対して、硝酸根分解処理を行い、所定の性能が得られることを確認する。
	⑪実廃棄物と模擬廃棄物の性質の違いによる影響確認				(濃度計への影響確認) ・分解槽内の液中濃度(硝酸ナトリウム、水酸化ナトリウム)の測定計器に対して、模擬廃棄物同様に実廃液処理時においても濃度測定ができることを確認する。 (触媒への吸着量) ・繰り返し実廃液を処理することにより、放射性核種の硝酸根分解用触媒(担体:活性炭)への蓄積の程度を確認する。

ウラン脱硝施設の冷水設備の一部更新について
(再処理施設に関する設計及び工事の計画)

【概要】

ウラン脱硝施設の冷水設備は、塔槽類や熱媒機器を冷却するために必要な冷水を製造、供給する設備である。ウラン脱硝施設は、平成19年から当該施設の運転を停止し、本冷水設備も同様に長期的な停止状態にあったため、設備の高経年化による腐食の進行が見られる状態にある。

今後、ウラン脱硝施設において廃止措置を進めるために必要となる冷水の安定供給を確保することを目的に、高経年化している本冷水設備を更新するものであり、1月に申請を予定している廃止措置計画の変更において、本件に係る設計及び工事の計画を合わせて申請する予定である。

本変更においては、材料検査、据付・外観検査、耐圧・漏えい検査及び作動試験により、設計を満足していることを確認する。

令和2年12月18日

国立研究開発法人日本原子力研究開発機構

1. 目的

ウラン脱硝施設において廃止措置を進めるために必要となる冷水の安定供給を確保することを目的に、高経年化している冷水設備を更新する。

2. 設備概要

ウラン脱硝施設の冷水設備は、塔槽類や熱媒機器を冷却するために必要な冷水を製造、供給する設備である。

本冷水設備の系統構成は、機器を直接冷却する一次側の冷却水系統、熱を施設外へ放熱する二次側の冷水系統、一次側冷却水の熱を二次側冷水に伝達する熱交換器で構成されており、このうち、今回更新を行う範囲は、二次側の冷水系統の設備である。

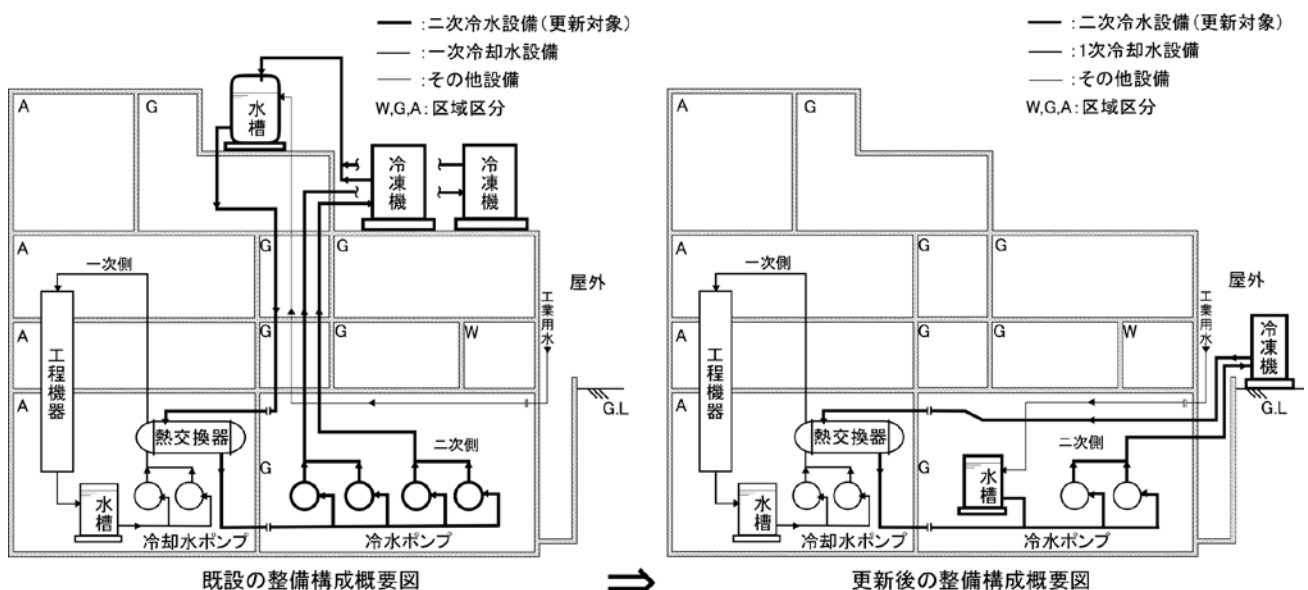
二次側の冷水設備は、施設屋上に設置された冷凍機 2 基(常用 2 基、予備なし)及び水槽 1 基、地下階に設置された冷水ポンプ 4 基(常用 2 基、予備 2 基)の機器を配置し、各機器は配管で接続して冷水を循環供給している。

なお、本更新にあたっては、耐震区分の変更はなく、全てCクラスで設計する。

3. 変更内容

二次側の冷水設備の更新は、下図のとおり一部の機器の構成、配置を変更し、冷凍機 1 基(常用 1 基、予備なし)を屋外に新設、冷水ポンプ 2 基(常用 1 基、予備 1 基)は既設を分解整備して継続使用、水槽 1 基は地下階に新設すると共に、配管を更新して循環経路を構成する。

また、ウラン脱硝施設の廃止措置を今後進める上では、全ての機器を運転する必要はなく、更新する冷凍機は、既設より性能を下げたものの、当該施設の廃止措置で必要となる機器(脱硝塔、蒸発缶、熱媒ポンプ等)の最大設計熱量(約 67,000 kcal/h)を冷却できる能力(73,000 kcal/h)を有した冷凍機とする。



4. 工事の方法

新設する冷凍機及び水槽は、一般市販品(汎用品)を選定し、配置する場所にコンクリート基礎を設け、アンカーボルトで固定する。また、冷凍機と接続する配管及びケーブル類は、地下1階と屋外の境界扉を加工して貫通させるとともに、ケーブル類は、既設のケーブルラック、ダクト、電線管により、難燃性配線を敷設する。

配管は、更新範囲の配管類を撤去した上で、既設配管と同等以上の強度及び肉厚を有する配管を敷設する。配管接続は、溶接又はフランジ継手で漏れ難い構造にするとともに、既設及び新たに設置する支持サポートを用い、定ピッチスパン法に基づき配管を支持する。

ポンプ2基及び冷凍機の電源ユニットは、分解整備、部品交換等により、既設設備の機能を維持する。また、冷凍機の更新に伴う既設制御回路の改造はないが、冷凍機の運転停止信号を取り込む。

なお、本工事で撤去しない既設冷水配管、冷凍機及び水槽は、系統内の水抜き後、開口部に閉止板の溶接、閉止フランジ等で不要となる系統の閉止措置を行う。電気、計装ケーブルは、離線及び端末処理して隔離措置を行うとともに、制御盤上の表示類は、取り外して盤面開口部の閉口処置を行う。これらの設備は、本工事後、施設の廃止措置に合わせて適時撤去する。

これらの工事は、材料入手、機器の現地搬入、設置、据付、接続時等、適宜、材料検査、据付・外観検査及び耐圧・漏えい検査を行うとともに、作動試験により設計を満足していることを確認する。

5. 安全機能への影響

ウラン脱硝施設の冷水設備は、塔槽類や熱媒機器を冷却するために必要な冷水を製造、供給する設備であり、当該工程が停止している間は、冷水の供給が必要ない。工事期間中は、脱硝工程が停止しているため、冷水設備の運転、供給を確保する必要がなく、工事期間中の安全機能への影響はない。

6. 工事の工程

本申請に係る工事の工程を表-1に示す。

表-1 ウラン脱硝施設の冷水設備の一部更新に係る工事工程表

	令和3年度						備考
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	
ウラン脱硝施設の冷水設備の一部更新		工事					

東海再処理施設の安全対策に係る面談スケジュール(案)

令和2年12月18日

再処理廃止措置技術開発センター

面談項目 (下線：1月変更申請 青字：監視チーム会合コメント対応)		令和2年				令和3年			
		12月				1月			
		30~4	~11	~18	~25	4~8	~15	~22	~29
安全対策									
地震による損傷の防止									
津波による損傷の防止	<ul style="list-style-type: none"> ○代表漂流物の妥当性評価 ○引き波の影響評価 ○津波漂流物防護柵設置工事 -設計及び工事の計画 			▼15▼18	◇24		(▼14)	(◇)	
事故対処	<ul style="list-style-type: none"> ○今後のスケジュール ○基本シナリオ ○訓練概要 ○要員、設備、資源(水、燃料)、対処時間、時間余裕、適合性の検討 ○事故対策と有効性評価 ○その他の安全機能維持に係る対応の実効性の確認 (津波対応(バルブ閉止、屋外監視カメラ)、漏えい液回収操作、水素掃気設備回復操作、ガラス固化体保管ピット強制換気、竜巻対応、制御室換気、等) ○TVF 事故に係る対策 -設計及び工事の計画 	▼1	▼10	▼15▼18	◇24		▼14	(◇)	
外部からの衝撃による損傷	竜巻								
	火山								
	外部火災								

▼面談、◇監視チーム会合

面談項目 (下線 : 1 月変更申請 青字 : 監視チーム会合コメント)		令和 2 年				令和 3 年			
		12 月				1 月			
		30~4	~11	~18	~25	4~8	~15	~22	~29
内部火災	○火災影響評価 ○防護対策の検討		▼10				▽21		
溢水	○溢水影響評価 ○溢水源の特定と対策の検討	▼3							
制御室	○ <u>有毒ガス影響評価</u> ○換気対策の有効性評価(事故対処の項に記載)			▽18 (評価・対策)		▽14	(◇)		
その他施設の安全対策	○ <u>その他施設の津波防護</u> -津波流入経路、廃棄物等流出経路に係る各建家のウォークダウン -放射性物質の流出の恐れのある施設に関する詳細評価 -廃棄物等の建家外流出のおそれに対する対応方針 -対策の内容、対策の評価		▼10	▼15▽18	◇24				
その他									
廃止措置計画の既変更申請案件の補正	○TVF 保管能力増強 ○LWTF のセメント固化設備及び硝酸根分解設備の設置	▼3		▽18					
保安規定変更申請	○保安規定変更申請(貯槽液量管理、組織改正、重大事故関連)								
その他設計及び工事の計画	○ウラン脱硝施設のプロセス用冷水設備の一部更新 - <u>設計及び工事の計画</u>			▽18		▽14	(◇)		

▽面談、◇監視チーム会合