

## 第2回豊島事業関連施設の撤去等検討会次第

日時 平成30年1月14日（日）13時～

場所 ホテル京阪京都グランデ 2階 光林

### I. 開会

### II. 審議・報告事項

1. 平成29年度に実施あるいは検討する撤去工事等の概況（報告）
2. 各施設等の撤去等の実施状況
  - （1）豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに直島中間処理施設の撤去等の実施状況（その2）（報告）
  - （2）排水路や橋梁式新設運搬路等の撤去工事の状況（その2）（報告）
  - （3）処分地内の地下水等対策と安全対策に伴う応急的な整地の状況（報告）
  - （4）坂出スラグステーションの撤去工事の状況（その2）（報告）
3. 専用栈橋の撤去に関する検討（審議）
4. 北海岸遮水壁沿いのトレンチドレーンの撤去に関する検討
  - （1）トレンチドレーン砕石の摩砕洗浄試験の最終結果（報告）
  - （2）トレンチドレーン砕石の再生利用の検討（審議）

### III. 閉会

## 平成29年度に実施あるいは検討する撤去工事等の概況

### 1 概要

豊島及び直島の施設撤去関連工事については、「豊島中間保管・梱包施設等の撤去等に関する基本方針、同基本計画、ガイドライン及びマニュアル」（以下「撤去等の基本方針等」という。）並びに「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における一般的な工事の実施にあたっての手続き」（第2回フォローアップ委員会資料2・Ⅲ／4-2）に基づき、発注及び撤去工事を実施している。

豊島処分地内施設撤去関連工事のうち第Ⅰ期工事及び直島施設撤去関連工事の進捗状況は、第1回豊島事業関連施設の撤去等検討会（H29.7.30開催）及び第2回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会（H29.10.9開催）において報告したところであるが、その後の実施状況の概況について報告する。

### 2 豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに直島中間処理施設の撤去工事の実施状況と今後の実施予定

豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに直島中間処理施設における現在の進捗概況を表1に示す。両施設とも、ピット固着物の除去及び設備等に対するスラグ流し運転を実施した後に除去・除染作業を行っている。

また、豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設については除去・除染作業が9月29日に完了しており、11月22日から撤去工事を実施中である。

表1 豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに直島中間処理施設の撤去等における進捗状況

施設	平成29年度の実施内容	実施状況
豊島中間保管・ 梱包施設及び 特殊前処理物処 理施設	除去・除染作業	○ピット固着物除去、スラグ流し運転 別途発注により、除去・除染作業前にピット固着物の除去及び設備等に対するスラグ流し運転を実施済み（H29.5.22～H29.6.27）。 ○堆積物の除去・除染作業 5～6月にかけて発注・入札を行い、7月14日に実施計画書の上承を得て実施済み（H29.7.18～H29.9.29）。
	撤去工事	○撤去工事 8～9月にかけて発注・入札を行い、11月20日に実施計画書の上承を得て実施中（H29.11.22～）。
直島 中間処理施設	除去・除染作業	○ピット固着物除去、スラグ流し運転 別途発注により、除去・除染作業前にピット固着物の除去及び設備等に対するスラグ流し運転を実施済み（H29.6.17～H29.6.30）。 ○堆積物の除去・除染作業 5～6月にかけて発注・入札を行い、7月14日に実施計画書の上承を得て実施中（H29.7.24～）。

### 3 豊島処分地内施設撤去関連の第Ⅰ期工事（豊島中間保管・梱包施設以外）の実施状況と今後の実施予定

豊島処分地内施設撤去関連の第Ⅰ期工事（豊島中間保管・梱包施設以外）における現在の実施状況の概況を、表2に示す。前回報告(第2回豊島事業フォローアップ委員会 平成29年10月9日開催)から現在までの間に、豊島処分地の排水路（別紙の5）の撤去が完了している。

今後、表2に示す配管（同9）や貯留トレンチ（同10）など未実施の施設について、一般土木工事の仕様書及び「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における一般的な工事の実施にあたっての手続き」に基づき適切な時期に発注を行うこととしている。

表2 豊島処分地内施設撤去関連の第Ⅰ期工事における進捗状況

番号※1	施設	平成29年度の実施内容	実施状況
2	トレンチドレーン(北海岸)	平成29年度に実施時期を検討する。	未実施
5	排水路	撤去工事	実施済
27	見学者階段及び転落防止柵	撤去工事	実施済
28-1	橋梁式新設運搬路	撤去工事	実施中
28-2	新設運搬路	撤去工事	実施済※2
29	混合ヤード	撤去工事	実施済※2
30	仮置ヤード	撤去工事	実施済※2
31	溶融助剤置場	撤去工事	実施済
9	配管	撤去工事	未実施
10	貯留トレンチ	撤去工事	未実施
11-1	承水路	撤去工事	未実施 ※下部の砕石は、トレンチドレーン（北海岸）下部の砕石の撤去と同様に専用栈橋の存置の可能性を検討中であるため、工事の実施は当面保留する。
11-2	承水路トレンチドレーン	撤去工事	未実施
18	送水管(貯留トレンチ～活性炭吸着槽)	撤去工事	未実施
19-2	A3 井戸	この地点の地下水浄化が完了しておらず、撤去は実施しない。	—
19-3	B5 井戸	この地点の地下水浄化が完了しておらず、撤去は実施しない。	—
22	積み替え施設	撤去工事(24専用栈橋と一緒に撤去する。)	未実施
23	ベルトコンベア	撤去工事(24専用栈橋と一緒に撤去する。)	未実施
24	専用栈橋	撤去工事	未実施

※1 番号については、別紙参照。

※2 仮囲い及び敷鉄板、水路等を撤去済み。

#### 4 その他の撤去工事の実施状況と今後の実施予定

その他の撤去工事の実施状況の概要を、表3に示す。前回報告(第2回豊島事業フォローアップ委員会 平成29年10月9日開催)から現在までの間に、坂出スラグステーションの撤去工事を平成29年10月に、処分地内の応急的な整地を平成29年11月に工事を開始した。また、日通の倉庫(別紙の25)の撤去が完了している。

今後、表3における未実施の施設について、一般土木工事の仕様書及び「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における一般的な工事の実施にあたっての手続き」に基づき適切な時期に発注を行うこととしている。

表3 豊島処分地内施設撤去関連の第Ⅱ期工事及びその他の撤去工事における進捗状況

番号※1	施設	工事の内容	平成29年度の実施内容	実施状況
19-1	西井戸	下部の砕石を掘り出し、搬出したのち埋め戻す。 西井戸の地下水は排水基準を満たしている。	下部の砕石は、トレンチドレーン(北海岸)下部の砕石の撤去と同様に専用棧橋の存置の可能性を検討中であるため、工事の実施は当面保留する。	未実施
25	日通の倉庫	豊島廃棄物等の搬出機材等に使用した日通所有の倉庫であり、当該会社が撤去する。	平成29年度に撤去工事が行われた。	実施済
—	スラグステーション	坂出ならびに高松のスラグステーションの撤去を行う。	坂出は9月に発注仕様書の作成及び発注・入札を行い、10月24日に豊島事業関連施設の撤去等検討会の各委員に実施計画書の了承を得て、工事を開始した。高松は販売終了後に工事をを行う予定である。	実施中 (坂出) 未実施 (高松)
—	処分地内の 応急的な整地	処分地内の地下水対策と安全対策に伴う応急的な整地に関する工事である。	8~9月にかけて発注仕様書の作成及び発注・入札を行い、11月26日の第2回地下水・雨水等対策検討会にて実施計画書の了承を得て、工事を開始した。	実施中
—	直島側の 専用棧橋	直島中間処理施設及び関連施設撤去関連工事の一環として専用棧橋の撤去を行う。	撤去工事は平成31年度以降に予定しており、工事の内容や実施時期、工法等に加え、関連する環境計測の内容等を検討する。	未実施

※1 番号については、別紙参照。

## 5 豊島処分地内施設におけるアスベスト含有製品等の使用状況

豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における一般的な工事については、「豊島廃棄物等処理施設撤去等事業における一般的な工事の実施にあたっての手續き」に基づき、作業者の健康・安全と周辺環境の保全に配慮して実施することとしている。

そこで、豊島処分地内施設におけるアスベスト含有製品等の使用状況について調査した。その結果は表4に示すとおりで、全ての施設においてアスベスト含有製品等は使用されていないことを確認した。

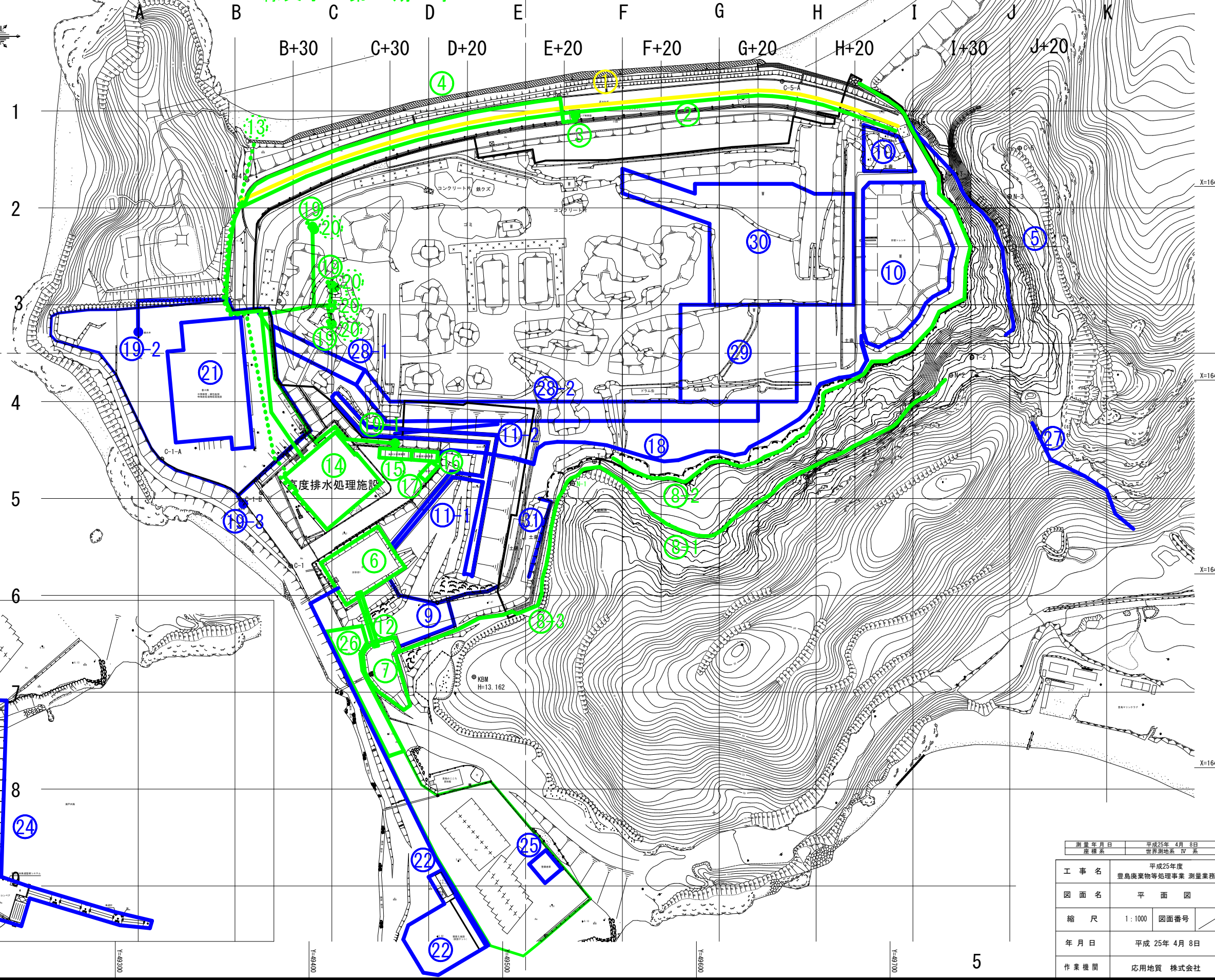
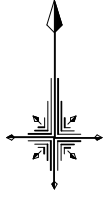
表4 豊島処分地内施設におけるアスベスト含有製品等の使用状況

番号	施設	確認方法		使用状況
		材質等	設計図書等	
1	北海岸遮水壁	鋼材、コンクリート	設計図書	無し
2	トレンチドレーン	単粒碎石	設計図書	無し
3	北揚水井	鉄筋コンクリート+ポンプ類	メーカー確認	無し
4	送水管(北揚水井~高度排水処理施設)	塩化ビニル	メーカー確認	無し
5	排水路	コンクリート	現地確認	無し
6	沈砂池1	コンクリート、布	設計図書	無し
7	沈砂池2	コンクリート、布	設計図書	無し
8-1	外周排水路	コンクリート	現地確認	無し
8-2	外周排水路	コンクリート	現地確認	無し
8-3	外周排水路	コンクリート	現地確認	無し
9	配管	コンクリート	設計図書	無し
10	貯留トレンチ	ポリエチレン、合成樹脂繊維	設計図書	無し
11-1	承水路	コンクリート、布	設計図書	無し
11-2	承水路下トレンチドレーン	単粒碎石	設計図書	無し
12	連通管	塩化ビニル	設計図書	無し
13	送水管(揚水P~高度排水処理施設~北海岸)	塩化ビニル	設計図書	無し
14	高度排水処理施設	—	メーカー確認	無し
15	加圧浮上装置	—	メーカー確認	無し
16	凝集膜分離装置	—	メーカー確認	無し
17	活性炭吸着塔	—	メーカー確認	無し
18	送水管(貯留トレンチ~活性炭吸着塔)	ポリエチレン	メーカー確認	無し
19	揚水井	塩化ビニル	メーカー確認	無し
19-1	西井戸	鉄筋コンクリート+ポンプ類	メーカー確認	無し
19-2	A3井戸	塩化ビニル、ステンレス	メーカー確認	無し
19-3	B5井戸	塩化ビニル、ステンレス	メーカー確認	無し
20	観測井	塩化ビニル	メーカー確認	無し
21	中間保管・梱包施設	(撤去等の基本方針等で調査済)	(撤去等の基本方針等で調査済)	無し
22	積替え施設(棧橋の周辺設備)	鋼材、コンクリート、合成樹脂繊維	メーカー確認	無し
23	ベルコン(棧橋の周辺設備)	—	メーカー確認	無し
24	棧橋	鋼材、コンクリート	設計図書	無し
25	日通の倉庫	鉄筋コンクリート、スレート	設計図書	無し
26	処分地内道路	アスファルト、碎石	設計図書	無し
27	見学者階段及び転落防止柵	松丸太、鉄	設計図書	無し
28-1	橋梁式新設運搬路	鋼材、アスファルト	設計図書	無し
28-2	新設運搬路	土砂、鉄板、遮水シート	設計図書	無し
29	混合面ヤード	土砂、鉄板、遮水シート	設計図書	無し
30	仮置ヤード	土砂、鉄板、遮水シート	設計図書	無し
31	溶融助剤置場	コンクリート	設計図書	無し

豊島処分地内施設平面図

青文字：第Ⅰ期工事  
 緑文字：第Ⅱ期工事

1	北海道遮水壁
2	トレンチドレーン
3	北揚水井
4	送水管(北揚水井~高度排水処理施設)
5	排水路
6	沈砂池1
7	沈砂池2
8-1	外周排水路
8-2	外周排水路
8-3	外周排水路
9	配管
10	貯留トレンチ
11-1	承水路
11-2	承水路下トレンチドレーン
12	連通管
13	送水管(揚水P~高度排水処理施設~北海道)
14	高度排水処理施設
15	加圧浮上装置
16	凝集膜分離装置
17	活性炭吸着塔
18	送水管(貯留トレンチ~活性炭吸着塔)
19	揚水井
19-1	西井戸
19-2	A3井戸
19-3	B5井戸
20	観測井
21	中間保管・梱包施設
22	積替え施設(棧橋の周辺設備)
23	ベルコン(棧橋の周辺設備)
24	棧橋
25	日通の倉庫
26	処分地内道路
27	見学者階段及び転落防止柵
28-1	橋梁式新設電搬路
28-2	新設電搬路
29	混合面ヤード
30	仮置ヤード
31	溶融助剤置場



測量年月日	平成25年 4月 8日
座標系	世界測地系 IV 系
工事名	平成25年度 豊島廃棄物等処理事業 測量業務
図面名	平面図
縮尺	1:1000 図面番号
年月日	平成 25年 4月 8日
作業機関	応用地質 株式会社

豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに  
直島中間処理施設の撤去等の実施状況（その2）

1. 概要

豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに直島中間処理施設の撤去等については、「豊島中間保管・梱包施設等の撤去等に関する基本方針、同基本計画、ガイドライン及びマニュアル」（以下「撤去等の基本方針等」という。）に従い実施しており、第46回豊島廃棄物等管理委員会（H29.7.9開催）、第1回豊島事業関連施設の撤去等検討会（H29.7.30開催）及び第2回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会（H29.10.9開催）において進捗状況を報告した。

今回、第2回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会以降の撤去等の実施状況について報告する。

2. これまでの手続き状況

これまでの豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに直島中間処理施設の撤去等の手続き状況は、表1及び表2のとおりである。なお、両施設とも、別途、除去・除染前にピット固着物の除去及び設備等に対するスラグ流し運転を実施している。

表1 豊島中間保管・梱包施設の除去・除染及び解体撤去工事の手続き状況

		除去・除染※	解体撤去工事
撤去等の実施事業者		㈱村上組	谷口建設興業㈱
工期		H29.6.30（契約）～H29.9.30	H29.10.5（契約）～H30.1.31
手 続 き の 状 況	発注仕様書の作成	H29.5.8	H29.8.30
	発注仕様書の審議	第45回豊島廃棄物等管理委員会で発注仕様書の作成方針について審議済み（H29.4.16）	第45回豊島廃棄物等管理委員会で発注仕様書の作成方針について審議済み（H29.4.16）
	入札公告	H29.5.9～H29.5.23	H29.8.31～H29.9.13
	実施事業者の決定	H29.6.30	H29.10.5
	実施計画書の審議	第46回豊島廃棄物等管理委員会後の持ち回り（H29.7.11）	第2回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会後の持ち回り（H29.11.15）
	作業環境測定の実施	H29.7.19～8.19	H29.11.27
	環境計測の実施	（作業前）H29.6.27～28 （除去・除染中）H29.7.26～27	（解体撤去中）H29.12.21～22

※別途、除去・除染前にピット固着物の除去及び設備等のスラグ流し運転を実施し、除去・除染作業を実施済みである。これらの状況については、第46回豊島廃棄物等管理委員会及び第2回豊島廃棄物等処理事業フォローアップ委員会（H29.10.9開催）で報告した。

表 2 直島中間処理施設の除去・除染の手続き状況

		除去・除染※
撤去等の実施事業者		(株)ピーエス三菱
工期		H29. 6. 30 (契約) ~H30. 3. 20
手 続 き の 状 況	発注仕様書の作成	H29. 5. 8
	発注仕様書の審議	第 45 回豊島廃棄物等管理委員会で発注仕様書の作成方針について審議済み (H29. 4. 16)
	入札公告	H29. 5. 9~H29. 5. 23
	実施事業者の決定	H29. 6. 30
	実施計画書の審議	第 46 回豊島廃棄物等管理委員会後の持ち回り (H29. 7. 11)
	作業環境測定の実施	H29. 10. 25~27
	環境計測の実施	(作業前) H29. 7. 11~12 (除去・除染中) H29. 11. 30~12. 1

※別途、除去・除染前にピット固着物の除去及び設備等に対するスラグ流し運転を実施済み。

### 3. 現在の工事の実施状況

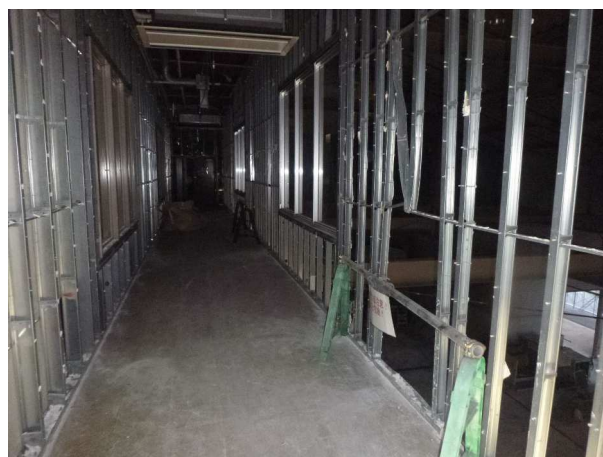
#### (1) 豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設

##### 1) 概要

豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設の解体撤去工事について、受託者から、業務の実施体制や具体的な作業方法及び作業工程等を記載した業務実施計画の提出があった。本業務実施計画について県が審査するとともに、豊島事業関連施設の撤去等検討会の各委員のご了承を得たうえで、11月22日から解体撤去工事を開始した。工事の状況を写真1に示す。



①内装解体後（操作室付近）H29. 12. 6



②内装解体後（廊下付近）H29. 12. 6

写真1 豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設の解体撤去工事の状況





③外装解体の開始時（北西側から）H29. 12. 6



④外装解体の開始時（東側から）H29. 12. 6



⑤外装解体中（南側から）H29. 12. 26



⑥外装解体中（東側から）H29. 12. 27



⑦躯体解体中（南東側から）H30. 1. 9  
写真 1（続き） 豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設の解体撤去工事の状況



⑧躯体解体中（東側から）H30. 1. 9

## 2) 解体撤去期間中の環境計測の実施

施設の撤去等に係る環境計測は、撤去等の基本方針等に基づき県が実施することとしている。

解体撤去期間中の環境計測を、別紙1のとおり12月21日～22日に実施しており、豊島の施設の境界における昼間の騒音が評価基準値の70dB(A)を超過していた。

調査時は、屋根及び建屋の解体を行っており、解体工事が影響したものと推測されるが、周辺に住居は無く、現在は屋根及び建屋の解体を終えているため、このことによる環境への影響はないと考えられる。

なお、排気調査については現在分析中である。

## (2) 直島中間処理施設

### 1) 概要

直島中間処理施設の除去・除染については、業務実施計画に基づき、表4に示す工程表のとおり作業を実施している。

#### a) 有効活用を予定している設備等

有効活用を予定している設備等については、堆積物の除去作業及び建築構造物の清掃作業が、プラットホームの一部などを除き終了した。除去作業等の状況を写真2に示す。

なお、12月14日に、有効活用先となる関係者の立会いのもと、有効活用するうえで支障ないことを確認済である。



①可燃物粒度選別機の除去作業



②第1不燃搬送コンベヤの除去作業



③ピットの除染作業



④建築構造物（床）の清掃作業



⑤建築構造物（梁・天井）の清掃作業



⑥建築構造物（壁）の清掃作業

写真2 直島中間処理施設の除去作業等の状況（有効活用を予定している設備等）

b) 解体撤去を予定している設備等

解体撤去を予定している設備等については、10月10日に負圧集じん機を設置し、作業場を負圧管理して除去・除染作業を実施中である。

負圧集じん機の仕様を表3に、除去・除染作業の状況を写真3に示す。

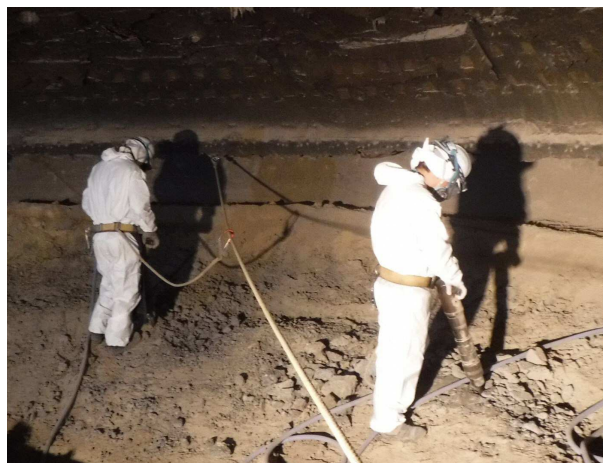
表3 負圧集じん機の仕様

メーカー・型式	(株)荏原製作所・EJD1250F	<外観> 
最大風量	1229 m <sup>3</sup> /min	
集じん効率	0.3 μm 粒子で 99.97%以上	
使用フィルタ	1次フィルタ 2次フィルタ 活性炭フィルタ HEPA フィルタ	

※他にも同様な仕様の負圧集じん機(最大風量 405 m<sup>3</sup>/min×1基、56 m<sup>3</sup>/min×3基)を設置している。



①投入コンベヤの除去作業



②溶融炉の除去作業



③溶融炉ガス冷却室の耐火物の除去作業



④ロータリーキルンの耐火物の除去作業

写真3 直島中間処理施設の除去・除染作業の状況(解体撤去を予定している設備等)

表4 直島中間処理施設の除去・除染の工程表（赤線が作業実績）

項目	月日	平成29年												平成30年															
		6月			7月			8月			9月			10月			11月			12月			1月			2月			3月
		1~10	10~20	20~31	1~10	10~20	20~31	1~10	10~20	20~30	1~10	10~20	20~31	1~10	10~20	20~30	1~10	10~20	20~31	1~10	10~20	20~31	1~10	10~20	20~28	1~10	10~20	20~31	
1号溶融炉処理（他業者）			1号炉(第1回立上)				1号炉(第2回立上)																						
測定・分析				2号溶融炉分析	1号溶融炉分析									作業環境測定（随時）															
総合仮設		立入禁止措置	看板設置	足場設置・撤去										足場設置・撤去（随時）															
1 北棟エリア堆積物除去・除染業務														仮設配管他、水処理・除染準備															
隔離養生・DXNs対応機器設置			管理区域設定シート養生・負圧集塵											管理区域設定シート養生・負圧集塵機・セキュリティールーム															
機器部分解体、移動														結合の解除又は切断、解体等															
建築構造物、プラットフォーム														清掃・除去															
(1)前処理系統の設備等																													
①各種ビット（有効活用）																													
②クレーン、グリズリ、ホッパ、コンベア、破砕機（有効活用）																													
③各種コンベア、粗破砕機等																													
2 南棟エリア堆積物除去・除染業務																													
隔離養生・DXNs対応機器設置			管理区域設定シート養生・負圧集塵機											管理区域設定シート養生・負圧集塵機・セキュリティールーム															
機器部分解体、移動														結合の解除又は切断、解体等															
建築構造物																													
(2)溶融炉系統の設備等																													
①溶融炉投入系（ホッパ、コンベア）																													
②溶融炉																													
③後燃焼室、ボイラ、ガス冷却設備																													
④飛灰処理設備																													
⑤⑥煙道、煙突設備																													
⑦スラグライン																													
(3)ロータリーキルン系統の設備等																													
①ロータリーキルン投入系（ホッパ、コンベア）																													
②ロータリーキルン、後燃焼室																													
③ガス冷却設備																													
④飛灰処理設備																													
⑤煙道設備																													
⑥キルン残さライン																													
(5)その他の設備等																													
①薬剤タンク等																													
②環境集じん設備（有効活用）																													
③排水処理設備（有効活用）																													
④その他の機器																													

## 2) 除去・除染期間中の作業環境測定の実施及び測定結果を踏まえた作業環境対策

作業環境測定は、撤去等の基本方針等及び「堆積物の除去・除染実施計画」に基づき受託者が実施することとしている。

10月25日～27日に作業環境測定を実施した結果、空気中のダイオキシン類濃度が管理濃度である $2.5\text{pg-TEQ}/\text{m}^3$ を超過していた。また、粉じんや鉛及びその化合物についても、管理濃度を超過していた。作業環境測定結果の概要について別紙2に示す。

これらの測定結果を踏まえ、「廃棄物焼却施設関連作業におけるダイオキシン類ばく露防止要綱」（以下「要綱」という。）及び撤去等の基本方針等に基づき、作業環境対策として安全側をとって作業場全てを第3管理区域とし、作業従事者にはレベル3の保護具を着用させるとともに、管理区域内はミスト等で散水を行い、湿潤状態を確保して、粉じんの飛散を抑制させている。

さらに、要綱に基づく対応として、デジタル粉じん計を設置して測定項目との相関を把握し、管理区域の決定に用いるとともに、迅速な管理区域内の空気中のダイオキシン類濃度等の確認に活用している。作業環境対策の状況を写真4に示す。

また、ダイオキシン類に対するこれらのばく露防止措置を適切に実施することが、鉛のばく露の防止にも有効であるため、要綱に基づく基本的な措置の実施を徹底している。



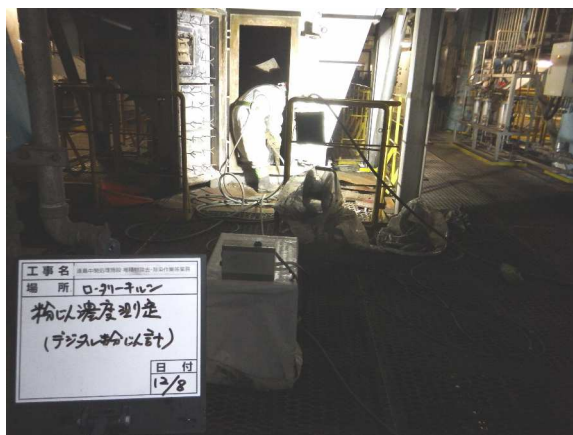
①レベル3の保護具の着用



②ミストファンを用いた管理区域内の湿潤化



③デジタル粉じん計の設置（前処理側）



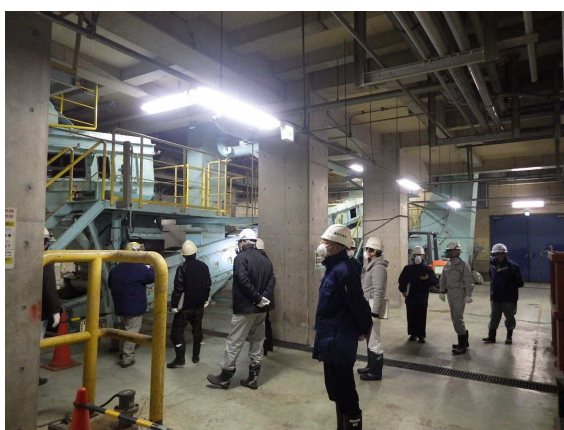
④デジタル粉じん計の設置（溶融炉側）

写真4 作業環境対策の状況

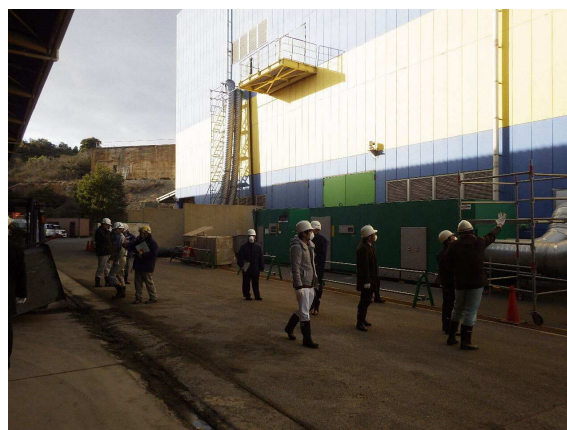
### 3) 健康管理委員会委員による職場巡視の実施

健康管理委員会委員による職場巡視を、12月13日に実施し、除去・除染期間中の作業環境測定結果や、結果を踏まえた作業環境対策について報告するとともに、除去・除染作業の状況についてご確認いただいた。

保護具の着用状況の管理や作業後における保護具の取外し及び保守点検等については、要綱及び撤去等の基本方針等に従い確実に実施しているが、須那健康管理委員会委員長から、今後も徹底して行い、作業従事者の安全に継続して配慮するよう意見があった。この指摘も踏まえ、作業従事者への教育を定期的に行っている。



①管理区域内の状況の確認



②負圧集じん機の設置状況の確認

写真5 職場巡視の状況

### 4) 除去・除染期間中の環境計測の実施

除去・除染期間中の環境計測を、別紙1のとおり11月30日～12月1日に実施し、直島の施設の境界における夜間の騒音が評価基準値の60dB(A)を超過していた。

撤去等の実施前である前回の調査時も同様に、夜間の騒音が評価基準値を超過していたが、当該施設は、稼働する工場の敷地内に立地していることや、夜間は除去・除染作業を実施しておらず、負圧集じん機の稼働も停止させていることから問題ない。

なお、排気調査については現在分析中である。

## 5) 溶融メタル及びその下部の耐火物等の除去の対応

溶融炉の除去・除染作業については、豊島事業関連施設の撤去等検討会委員のご了承を得た「堆積物の除去・除染実施計画」に基づき、溶融炉内に入って人力によるはつり作業を10月中旬から実施していたが、溶融メタルが多く残留（2炉合計約43 m<sup>3</sup>、約280 t）していた。メタルの残留箇所を図1に、溶融炉内の状況を写真6に示す。

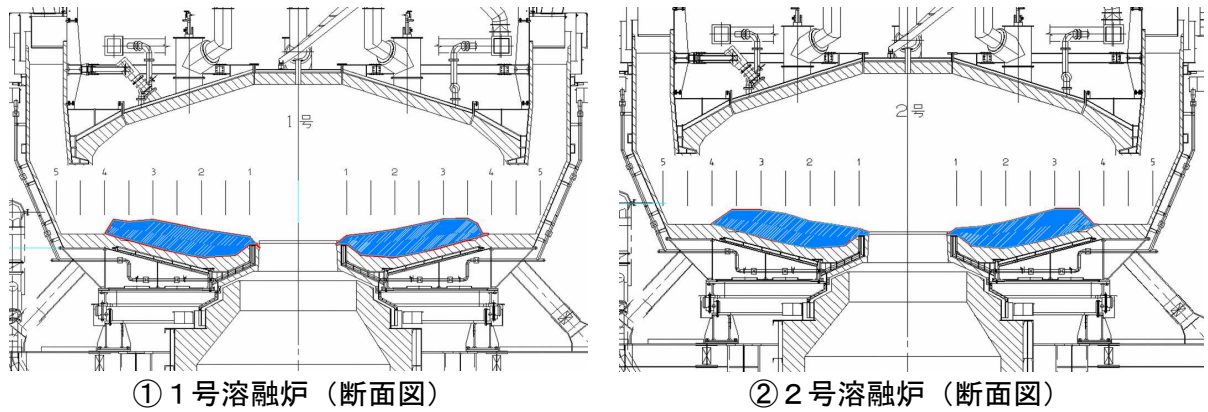


図1 想定される溶融メタルの残留箇所



①溶融メタル（全体）



②溶融メタル（外周部）

写真6 溶融炉内の状況

この溶融メタルは、廃棄物等の溶融処理に伴い生じた重金属が長年にわたって溶融炉内に堆積したものであり、非常に大きく、重く、厚みがあり、非常に硬いため、人力によるはつり作業では全く除去できない。さらに、溶融メタルの下部には耐火物等が残されていることから、「設備等の配置等により除去・除染作業が十分に行えない場合は、除去・除染作業が実施できるよう結合の解除又は切断、解体等により対応するものとする」という「Ⅲ.2 堆積物の除去・除染作業ガイドライン」に従い、重機を使用し、溶融炉を解体しながら除去・除染作業を実施するものとする。

このため、重機の使用に伴い粉じんが再度飛散し周辺施設に再除染の必要性が生じることや、作業従事者の安全確保の面などを考慮し、撤去等検討会の各委員のご了承を得たうえで「堆積物の除去・除染実施計画」の一部を変更済みであり、今後、除去・除染作業の中で溶融メタル及びその下部の耐火物等の除去についても対応することとしている。



#### 4. 今後の実施予定

##### (1) 豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設

豊島中間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設においては、1月末までに全ての解体撤去工事を完了する予定としている。

また、解体撤去完了後に、委員又は技術アドバイザーによる撤去完了の確認を実施する予定である。

##### (2) 直島中間処理施設

直島中間処理施設においては、3月末までに溶融炉を解体しながら除去・除染作業を実施するとともに、設備等の除染完了確認調査を並行して実施する予定としている。

また、これらの作業状況について、委員又は技術アドバイザーによる現地確認を実施する予定である。

なお、除去・除染後の直島中間処理施設の一部解体撤去工事については、撤去等の基本方針等に準拠するとともに、県が実施する一般的な建築物の解体工事と同様な発注手続きを進めている。

豊島の間保管・梱包施設及び特殊前処理物処理施設並びに  
直島の間処理施設の撤去等に係る環境計測結果

＜豊島施設の撤去等に係る環境計測結果＞

① 除去・除染作業中の施設の境界における環境計測結果（豊島）

（平成 29 年 7 月 26 日、27 日 環境保健研究センター調査）

○全ての項目において、評価基準値を満足していた。

② 解体撤去工事中の施設の境界における環境計測結果（豊島）

（平成 29 年 12 月 21 日、22 日 環境保健研究センター調査）

○豊島の施設の境界における昼間の騒音が、評価基準値を超過していた。

○その他の項目は、評価基準値を満足していた。

○排気調査については、現在分析中である。

＜直島施設の撤去等に係る環境計測結果＞

③ 除去・除染作業中の施設の境界における環境計測結果（直島）

（平成 29 年 11 月 30 日、12 月 1 日 環境保健研究センター調査）

○直島の施設の境界における夜間の騒音が、評価基準値を超過していた。

○その他の項目は、評価基準値を満足していた。

○排気調査については、現在分析中である。

① 除去・除染作業中の施設の境界における環境計測結果（豊島）

表 1 騒音調査結果 (H29. 7. 26~27)

(単位:dB(A))

時刻	時間の区分	L50		L5		L95		時間の区分	Leq	
12時	昼間	50	52	51	59	47	49	昼	50	59
13時		51		61		50			60	
14時		61		70		52			64	
15時		53		61		50			61	
16時		55		66		48			61	
17時		43		47		42			45	
18時		43		45		42			43	
19時		43		45		42			44	
20時	夕	43	43	46	45	42	42	44	43	
21時		43		44		42		43		
22時	夜間	42	43	43	44	42	42	夜	42	43
23時		43		45		42			43	
24時		43		44		42			43	
1時		43		46		43			44	
2時		43		44		42			43	
3時		42		43		42			43	
4時		43		44		42			43	
5時		43		45		42			43	
6時	朝	43	45	46	48	42	44	47	48	
7時		47		50		46		44		
8時	昼間	54	55	59	62	51	51	昼	58	63
9時		55		65		51			63	
10時		55		62		51			63	
11時		54		59		50			60	

表 2 振動調査結果 (H29. 7. 26~27)

(単位:dB)

時刻	時間の区分	L50		L10		L90	
12時	昼	≦20	≦20	≦20	≦20	≦20	≦20
13時		≦20		≦20			
14時		≦20		≦20			
15時		≦20		≦20			
16時		≦20		≦20			
17時		≦20		≦20			
18時		≦20		≦20			
19時		夜		≦20		≦20	
20時	≦20		≦20				
21時	≦20		≦20				
22時	≦20		≦20				
23時	≦20		≦20				
24時	≦20		≦20				
1時	≦20		≦20				
2時	≦20		≦20				
3時	≦20	≦20					
4時	≦20	≦20					
5時	≦20	≦20					
6時	≦20	≦20					
7時	≦20	≦20					
8時	昼	≦20	≦20	≦20	≦20	≦20	≦20
9時		≦20		≦20			
10時		≦20		≦20			
11時		≦20		≦20			

備考: 1. L50、L5及びL95の平均値は、相加平均である。

2. Leqの平均値は、パワー平均である。

3. 昼の平均値(Leq)は、朝・昼間・夕の時間帯についての平均である。

4. 評価基準値はL5において昼間70dB(A)、朝・夕65dB(A)、夜間60dB(A)

備考: 1. 定量下限は、20dBである。

2. L50、L10及びL90の平均値は、相加平均である。

3. 評価基準値はL10において昼間65dB、夜間60dB

表 3 悪臭調査結果 (H29. 7. 26)

採取場所	採取日時	天候	風向(風速:m/sec)												
豊島(施設境界)	平成29年7月26日10:07 ~ 11:10	晴れ	北西(0.8)												
<p>&lt;硫黄化合物&gt; (単位:ppm(v/v))</p> <table border="1"> <tr> <td>硫化水素</td> <td>メチルメルカプタン</td> <td>硫化メチル</td> <td>二硫化メチル</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.001</td> <td>&lt;0.0003</td> <td>&lt;0.0003</td> <td>&lt;0.0003</td> </tr> </table>				硫化水素	メチルメルカプタン	硫化メチル	二硫化メチル	<0.001	<0.0003	<0.0003	<0.0003				
硫化水素	メチルメルカプタン	硫化メチル	二硫化メチル												
<0.001	<0.0003	<0.0003	<0.0003												
<p>&lt;有機溶剤系物質&gt; (単位:ppm(v/v))</p> <table border="1"> <tr> <td>酢酸エチル</td> <td>メチルイソブチルケトン</td> <td>イソブタノール</td> <td>トルエン</td> <td>キシレン</td> <td>スチレン</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.01</td> <td>&lt;0.01</td> </tr> </table>				酢酸エチル	メチルイソブチルケトン	イソブタノール	トルエン	キシレン	スチレン	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
酢酸エチル	メチルイソブチルケトン	イソブタノール	トルエン	キシレン	スチレン										
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01										
<p>&lt;アルデヒド類&gt; (単位:ppm(v/v))</p> <table border="1"> <tr> <td>アセトアルデヒド*</td> <td>プロピオンアルデヒド*</td> <td>i-ブチルアルデヒド*</td> <td>n-ブチルアルデヒド*</td> <td>i-ヘキシルアルデヒド*</td> <td>n-ヘキシルアルデヒド*</td> </tr> <tr> <td>0.0006</td> <td>&lt;0.0005</td> <td>&lt;0.0005</td> <td>&lt;0.0005</td> <td>&lt;0.002</td> <td>&lt;0.002</td> </tr> </table>				アセトアルデヒド*	プロピオンアルデヒド*	i-ブチルアルデヒド*	n-ブチルアルデヒド*	i-ヘキシルアルデヒド*	n-ヘキシルアルデヒド*	0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.002
アセトアルデヒド*	プロピオンアルデヒド*	i-ブチルアルデヒド*	n-ブチルアルデヒド*	i-ヘキシルアルデヒド*	n-ヘキシルアルデヒド*										
0.0006	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.002										
<p>&lt;低級脂肪酸&gt; (単位:ppm(v/v))</p> <table border="1"> <tr> <td>プロピオン酸</td> <td>n-酪酸</td> <td>i-吉草酸</td> <td>n-吉草酸</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.003</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>&lt;0.0001</td> <td>&lt;0.0001</td> </tr> </table>				プロピオン酸	n-酪酸	i-吉草酸	n-吉草酸	<0.003	<0.0001	<0.0001	<0.0001				
プロピオン酸	n-酪酸	i-吉草酸	n-吉草酸												
<0.003	<0.0001	<0.0001	<0.0001												
<p>&lt;窒素化合物&gt; (単位:ppm(v/v))</p> <table border="1"> <tr> <td>トリメチルアミン</td> <td>アンモニア</td> </tr> <tr> <td>&lt;0.001</td> <td>&lt;0.1</td> </tr> </table>				トリメチルアミン	アンモニア	<0.001	<0.1								
トリメチルアミン	アンモニア														
<0.001	<0.1														

表 4 排気調査結果 (H29. 7. 26)

採取年月日	採取地点	粉じん濃度 (mg/m <sup>3</sup> )	ダイオキシン類濃度 (pg-TEQ/m <sup>3</sup> )	PCB(mg/m <sup>3</sup> )	鉛及びその化合物 (mg/m <sup>3</sup> )	
7月26日 9時~16時 (7時間採取)	豊島中間保 管・梱包施 施設境界	0.033	測定濃度	0.065	<0.001	
			形態別 濃度	ガス状濃度	0.043	<0.001
				粒子状濃度	0.014	<0.001

② 解体撤去工事中の施設の境界における環境計測結果（豊島）

表 5 騒音調査結果（H29.12.21～22）

（単位：dB(A)）

時刻	時間の区分	L50		L5		L95		時間の区分	Leq	
12時	昼間	49	57	50	65	48	51	昼	49	71
13時		69		81		65			77	
14時		74		82		69			77	
15時		65		71		53			72	
16時		56		67		49			72	
17時		37		43		34			39	
18時		34		40		32			36	
19時		33		38		31			35	
20時	夕	33	33	41	40	31	31	37		
21時		34		42		32		37		
22時	夜間	32	33	37	37	31	32	夜	34	35
23時		33		37		32			34	
24時		34		39		32			36	
1時		33		37		32			35	
2時		33		36		32			34	
3時		34		37		32			35	
4時		32		34		31			35	
5時		33		35		32			34	
6時	朝	35	37	40	42	33	35	35		
7時		38		44		36		42		
8時	昼間	43	50	40	40	40	40	45		
9時		72		80		61		76		
10時		54		69		43		70		
11時		70		79		65		74		

表 6 振動調査結果（H29.12.21～22）

（単位：dB）

時刻	時間の区分	L50		L10		L90	
12時	昼	≤20	≤20	≤20	22	≤20	≤20
13時		24		30		21	
14時		26		32		21	
15時		≤20		27		≤20	
16時		≤20		22		≤20	
17時		≤20		≤20		≤20	
18時		≤20		≤20		≤20	
19時		夜		≤20		≤20	
20時	≤20		≤20	≤20			
21時	≤20		≤20	≤20			
22時	≤20		≤20	≤20			
23時	≤20		≤20	≤20			
24時	≤20		≤20	≤20			
1時	≤20		≤20	≤20			
2時	≤20		≤20	≤20			
3時	≤20		≤20	≤20			
4時	≤20		≤20	≤20			
5時	≤20		≤20	≤20			
6時	昼	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20	
7時		≤20		≤20		≤20	
8時		≤20		≤20		≤20	
9時		25		33		≤20	
10時		≤20		21		≤20	
11時	≤20	26	≤20				

備考：1. L50、L5及びL95の平均値は、相加平均である。  
 2. Leqの平均値は、パワー平均である。  
 3. 昼の平均値(Leq)は、朝・昼間・夕の時間帯についての平均である。  
 4. 評価基準値はL51において昼間70dB(A)、朝・夕65dB(A)、夜間60dB(A)

備考：1. 定量下限は、20dBである。  
 2. L50、L10及びL90の平均値は、相加平均である。  
 3. 評価基準値はL10において昼間65dB、夜間60dB

表 7 悪臭調査結果（H29.12.21）

採取場所	採取日時	天候	風向(風速:m/sec)
豊島(施設境界)	平成29年12月21日 10:01～11:05	晴	無風

<硫黄化合物> (単位:ppm(v/v))

硫化水素	メチルメルカプタン	硫化メチル	二硫化メチル
<0.001	<0.0003	<0.0003	<0.0003

<有機溶剤系物質> (単位:ppm(v/v))

酢酸エチル	メチルイソブチルケトン	イソブタノール	トルエン	キシレン	スチレン
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

<アルデヒド類> (単位:ppm(v/v))

アセトアルデヒド	プロピオンアルデヒド	i-ブチルアルデヒド	n-ブチルアルデヒド	i-ヘキシルアルデヒド	n-ヘキシルアルデヒド
<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.002

<低級脂肪酸> (単位:ppm(v/v))

プロピオン酸	n-酪酸	i-吉草酸	n-吉草酸
<0.003	<0.0001	<0.0001	<0.0001

<窒素化合物> (単位:ppm(v/v))

トリメチルアミン	アンモニア
<0.001	<0.1

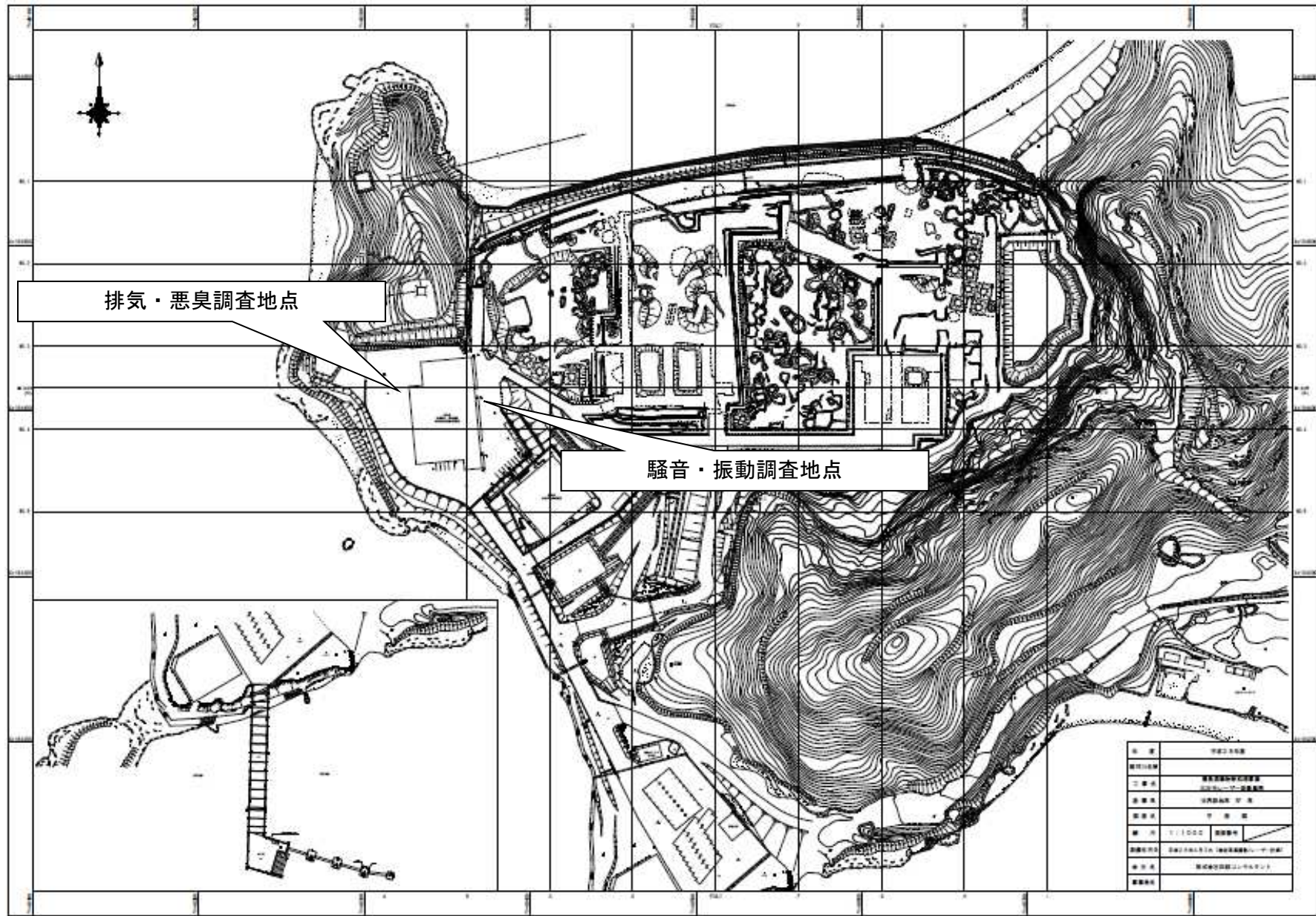


図 1 豊島施設の撤去等に係る環境計測の調査地点

③ 除去・除染作業中の施設の境界における環境計測結果（直島）

表 8 騒音調査結果（H29.11.30～12.1）

表 9 振動調査結果（H29.11.30～12.1）

(単位: dB(A))

時刻	時間の区分	L50		L5		L95		時間の区分	Leq	
12時	昼間	62	61	64	64	61	60	昼	62	62
13時		62		65		61				
14時		61		64		60				
15時		61		64		60				
16時		60		63		58				
17時		58		61		57				
18時		58		62		57				
19時		夕		59		58			62	
20時	58		62	56	59					
21時	58		62	56	59					
22時	夜間	58	58	62	62	56	57	夜	59	59
23時		58		62		57				
24時		58		62		57				
1時		58		62		57				
2時		58		62		57				
3時		58		62		56				
4時		58		62		56				
5時		58		63		56			61	
6時	朝	58	59	61	64	56	57	58		
7時		60		66		58		65		
8時	昼間	62	61	64	64	60	60	昼	62	62
9時		62		65		61				
10時		62		65		61				
11時		61		63		60				

(単位: dB)

時刻	時間の区分	L50		L10		L90	
12時	昼	≦20	21	21	22	≦20	≦20
13時		22		23			
14時		22		24			
15時		21		22			
16時		21		22			
17時		≦20		≦20			
18時		≦20		≦20			
19時		夜		≦20		≦20	
20時	≦20		≦20				
21時	≦20		≦20				
22時	≦20		≦20				
23時	≦20		≦20				
24時	≦20		≦20				
1時	≦20		≦20				
2時	≦20		≦20				
3時	≦20		≦20				
4時	≦20		≦20				
5時	≦20		≦20				
6時	昼	≦20	22	23	23	≦20	≦20
9時		22		24		21	
10時		22		23		≦20	
11時		21		23		≦20	

備考: 1. L50、L5及びL95の平均値は、相加平均である。  
 : 2. Leqの平均値は、パワー平均である。  
 : 3. 昼の平均値(Leq)は、朝・昼間・夕の時間帯についての平均である。  
 : 4. 評価基準値はL5において昼間70dB(A)、朝・夕65dB(A)、夜間60dB(A)

備考: 1. 定量下限は、20dBである。  
 : 2. 平均値は、相加平均である。  
 : 3. 評価基準値はL10において昼間65dB、夜間60dB

表 10 悪臭調査結果（H29.11.30）

採取場所	採取日時	天候	風向(風速:m/sec)
直島(施設境界)	平成29年11月30日 11:38～12:40	曇	—

<硫黄化合物> (単位:ppm(v/v))

硫化水素	メチルメルカプタン	硫化メチル	二硫化メチル
<0.001	<0.0003	<0.0003	<0.0003

<有機溶剤系物質> (単位:ppm(v/v))

酢酸エチル	メチルイソブチルケトン	イソブタノール	トルエン	キシレン	スチレン
<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01

<アルデヒド類> (単位:ppm(v/v))

アセトアルデヒド	プロピオンアルデヒド	i-ブチルアルデヒド	n-ブチルアルデヒド	i-ヘキシルアルデヒド	n-ヘキシルアルデヒド
0.0008	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.002	<0.002

<低級脂肪酸> (単位:ppm(v/v))

プロピオン酸	n-酪酸	i-吉草酸	n-吉草酸
<0.003	<0.0001	<0.0001	<0.0001

<窒素化合物> (単位:ppm(v/v))

トリメチルアミン	アンモニア
<0.001	<0.1

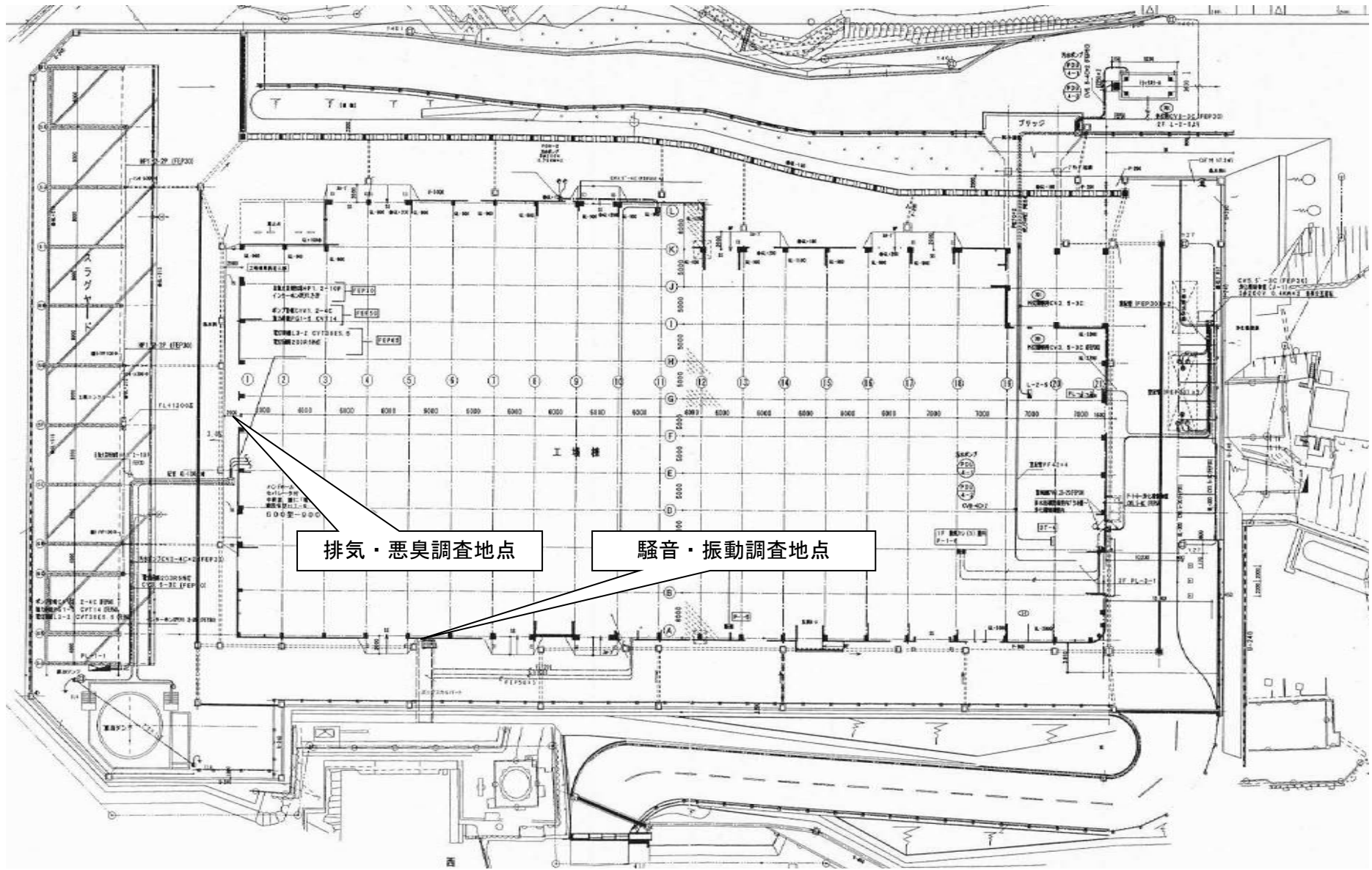


図2 直島施設の撤去等に係る環境計測の調査地点

## ダイオキシン類 測定結果一覧表

		ダイオキシン (管理濃度 2.5 pg-TEQ/m <sup>3</sup> )										管理区域	測定日
		併行測定 (500L/min, 120分採取)			測定結果 A測定			測定結果 B測定					
		DXNs濃度 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	総粉じん濃度 cpm	D値	幾何平均 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	幾何標準偏差	第1評価値 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	第2評価値 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	評価	B測定濃度 pg-TEQ/m <sup>3</sup>	評価		
①	粗破碎機室	40	1576.4	0.025	40	2.06	130	52	第3	58	第3	第3	10月25日
②	破碎機室	5.7	175.5	0.032	5.0	1.97	15	6.3	第3	6.7	第3	第3	10月25日
③	コンベヤ室、前処理スクリーン室	7.2	214.8	0.034	8.2	2.69	41	14	第3	15	第3	第3	10月25日
④	押込送風機室	14	675.3	0.021	12	2.35	47	17	第3	58	第3	第3	10月26日
⑤	溶融炉ホップステージ	5.6	255.4	0.022	3.3	2.08	11	4.4	第3	5.5	第3	第3	10月26日
⑥	前処理設備投入ホップステージ、 可燃物コンベヤ室	1.0	76.1	0.013	0.72	2.21	2.6	0.99	第2	2.0	第1	第2	10月26日
⑦	サイクロン、バグフィルター	12	507.7	0.024	10	2.12	36	14	第3	29	第3	第3	10月26日
⑧	溶融炉室	22	446.2	0.049	14	3.59	110	32	第3	69	第3	第3	10月27日
⑨	ロータリーキルン	19	330.1	0.058	3.5	2.60	17	5.6	第3	42	第3	第3	10月27日

注) 準拠する方法

廃棄物焼却施設内作業におけるダイオキシン類ばく露防止対策要綱

(基発 第401号の2 別添 平成13年4月25日)

ダイオキシン類の測定は、上記要綱で規定する「空気中のダイオキシン類濃度の測定方法」による。



## 粉じん 測定結果一覧表

		粉じん (管理濃度 0.9 mg/m <sup>3</sup> )												
		併行測定 (20L/min, 60分採取)			測定結果 A測定						測定結果 B測定		管理 区分	測定 日
		相対濃度 cpm	質量濃度 mg/m <sup>3</sup>	K値	幾何平均 mg/m <sup>3</sup>	幾何標準偏差	第1評価値 mg/m <sup>3</sup>	第2評価値 mg/m <sup>3</sup>	評価	B測定濃度 mg/m <sup>3</sup>	評価			
①	粗破碎機室	1088.2	3.442	0.0032	5.1	2.06	16	6.6	第3	7.5	第3	第3	10月25日	
②	破碎機室	169.1	0.108	0.0006	0.094	1.97	0.28	0.12	第1	0.12	第1	第1	10月25日	
③	コンベヤ室、前処理スクリーン室	256.2	0.317	0.0012	0.29	2.69	1.4	0.48	第2	0.54	第1	第2	10月25日	
④	押込送風機室	833.3	1.817	0.0022	1.2	2.35	4.9	1.8	第3	6.1	第3	第3	10月26日	
⑤	溶融炉ホップステージ	269.3	0.483	0.0018	0.27	2.08	0.91	0.36	第2	0.45	第1	第2	10月26日	
⑥	前処理設備投入ホップステージ、 可燃物コンベヤ室	73.0	0.050	0.0007	0.039	2.21	0.14	0.053	第1	0.11	第1	第1	10月26日	
⑦	サイクロン、バグフィルター	469.5	0.942	0.0020	0.87	2.12	3.0	1.2	第3	2.4	第3	第3	10月26日	
⑧	溶融炉室	819.0	0.858	0.0010	0.28	3.59	2.2	0.64	第2	1.4	第3	第3	10月27日	
⑨	ロータリーキルン	604.2	0.625	0.0010	0.061	2.60	0.29	0.097	第1	0.73	第1	第1	10月27日	

注) 管理濃度は香川県指定の値を使用した

## PCB・鉛及びその化合物・クロム酸及びその塩 測定結果一覧表

単位：mg/m<sup>3</sup>

		PCB		鉛及びその化合物		クロム酸及びその塩		測定日
		測定値	基準値	測定値	基準値	測定値	基準値	
①	粗破碎機室 A	< 0.001	0.01	0.057	0.05 鉛として	—	0.05 クロムとして	10月25日
	粗破碎機室 B	< 0.001		0.050		—		10月25日
②	破碎機室 A	< 0.001		<0.005		—		10月25日
	破碎機室 B	< 0.001		0.006		—		10月25日
③	コンベヤ室、前処理スクリーン室 A	< 0.001		0.018		—		10月25日
	コンベヤ室、前処理スクリーン室 B	< 0.001		0.014		—		10月25日
④	押込送風機室 A	< 0.001		0.006		—		10月26日
	押込送風機室 AB	< 0.001		0.022		—		10月26日
⑤	熔融炉ホップステージ A	< 0.001		0.006		—		10月26日
	熔融炉ホップステージ B	< 0.001		0.007		—		10月26日
⑥	前処理設備投入ホップステージ、 可燃物コンベヤ室 A	< 0.001		<0.005		—		10月26日
	前処理設備投入ホップステージ、 可燃物コンベヤ室 B	< 0.001		0.012		—		10月26日
⑦	サイクロン、バグフィルター A	< 0.001		0.030		—		10月26日
	サイクロン、バグフィルター B	< 0.001		0.024		—		10月26日
⑧	熔融炉室 A	< 0.001		0.13		—		10月27日
	熔融炉室 B	< 0.001		0.22		0.021		10月27日
⑨	ロータリーキルン A	< 0.001		0.18		—		10月27日
	ロータリーキルン B	< 0.001		0.006		—		10月27日

注) 基準値は作業環境評価基準 別表の管理濃度とした

< は未満を示す。

測定下限値は基準値の1/10とした。

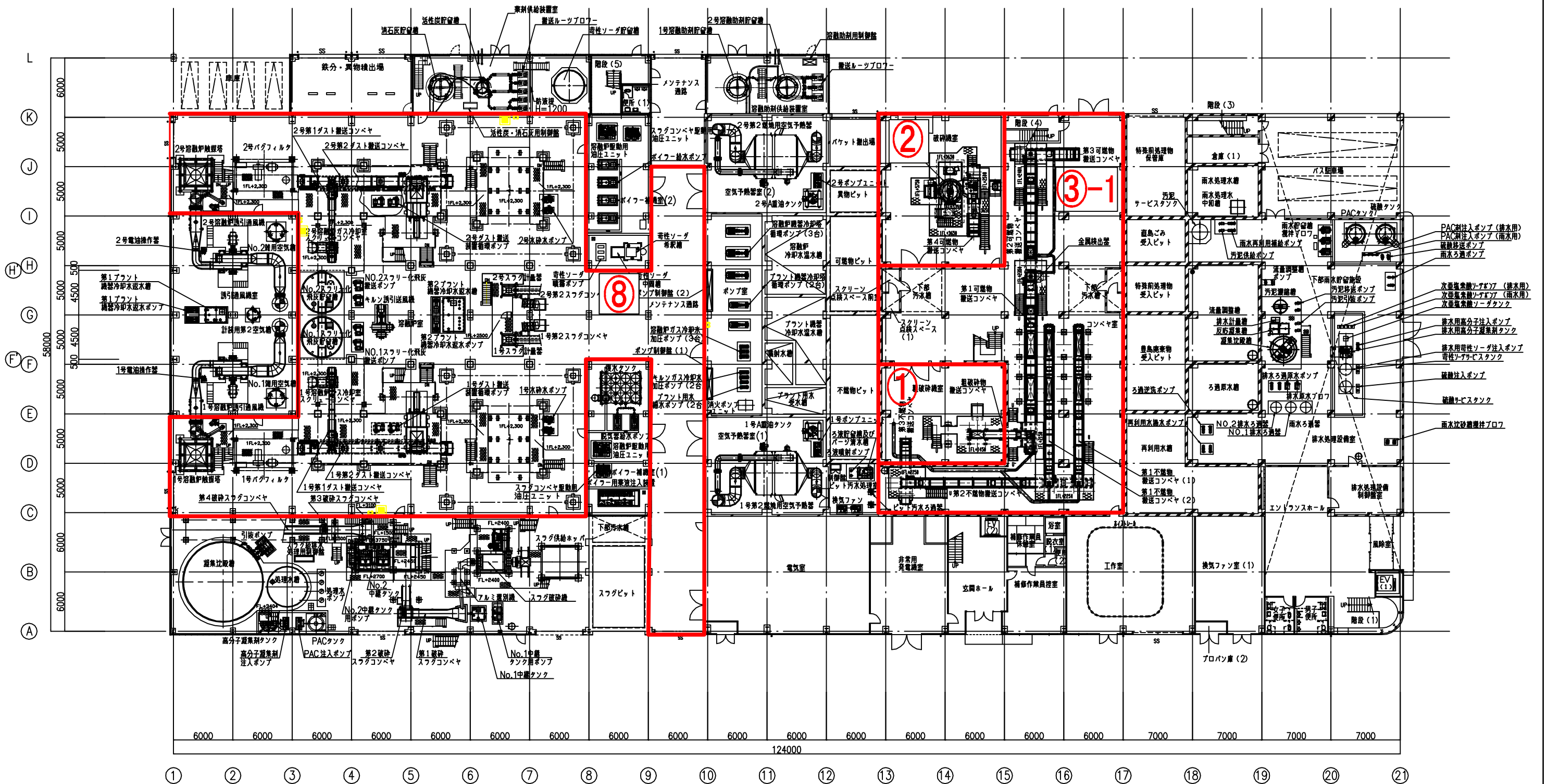
## リフラクトリーセラミックファイバー 測定結果一覧表

測定点		リフラクトリーセラミックファイバー (管理濃度 0.3 本/cm <sup>3</sup> )		
		濃度 (本/cm <sup>3</sup> )	測定時間	測定日
⑧	溶融炉室	0.0054	12:10~12:20	10月27日

注) <の記号は「未満」を示す。

符号	取訂理由	日付	担当	承認	符号	取訂理由	日付	担当	承認
△	機器配置変更	2002.05.07	中村	上田	△		2001...		
△	機器配置及び歩道改訂	2002.08.09			△		2001...		

# 1階平面図

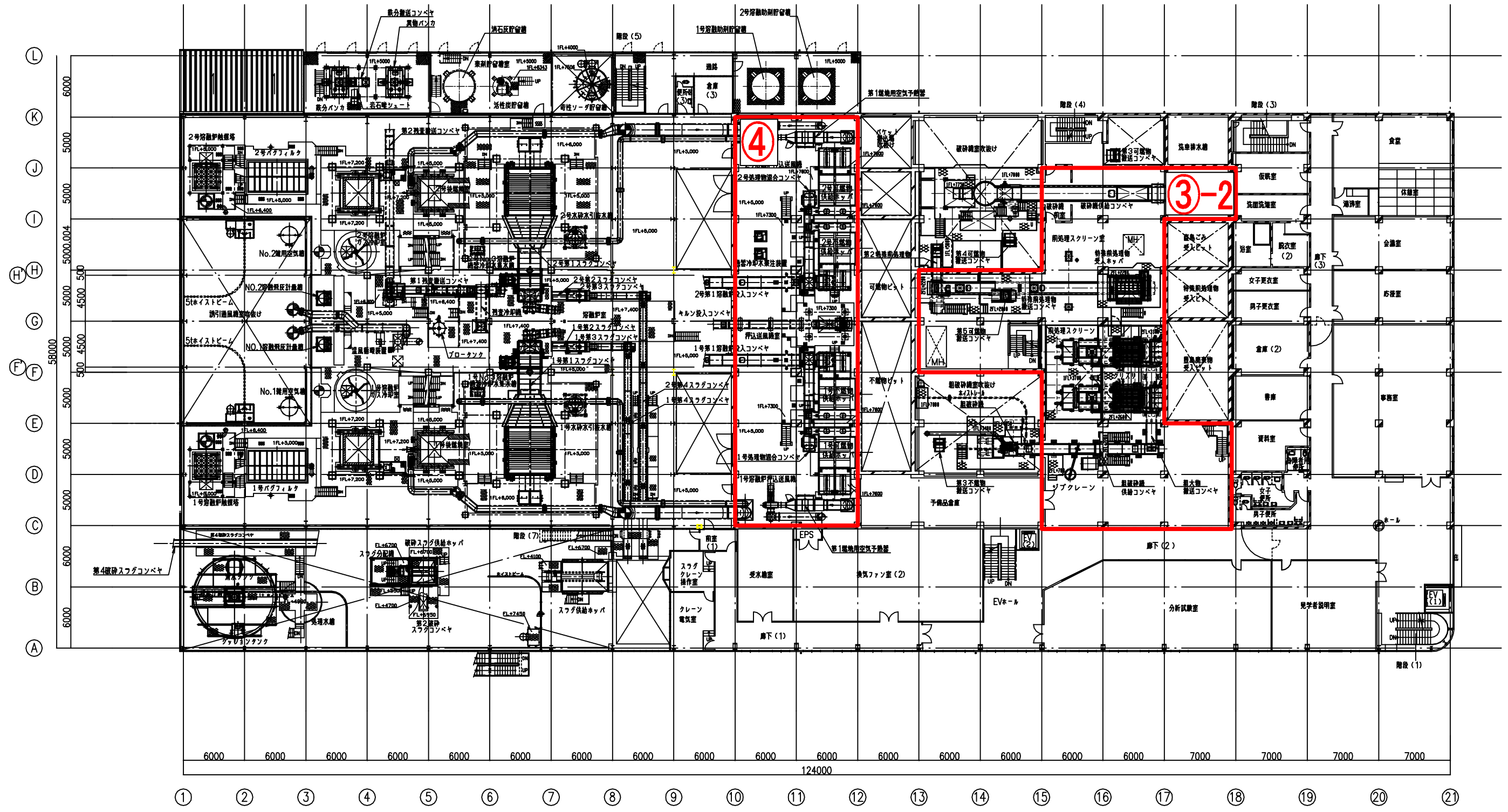


- ① : 粗破碎機室
- ② : 破碎機室
- ③ : コンベア室・前処理スクリーン室
- ⑧ : 溶融炉室

品番	部品名称	材料	仕上仕様	備考
PARTS NO.	NAME OF PARTS	MATERIAL	(k.p)	REMARKS
FILE NO.	ORDER NO. 42-4724			
第三角法	日付 DATE	尺数 SCALE	形式 TYPE	納入先 CUSTOMER
THIRD ANGLE PROJECTION	2001.09.03	SCALE 1/200	形式	香川 県 殿
承認 APPROVER BY	検出 CHECKED BY	設計 DESIGN BY	図名 TITLE	所属
上田	中村	中村	1階平面機器配置図	JA
クボタ・西松・合田特定建設工事共同企業体				図番 DWG. NO. 11-A290326

符号	改訂理由	日付	担当	承認	符号	改訂理由	日付	担当	承認
△	機器配置変更	2002.05.07	中村	上田	△		2001.		
△	機器配置及び歩道改訂	2002.08.09			△		2001.		

# 2階平面図



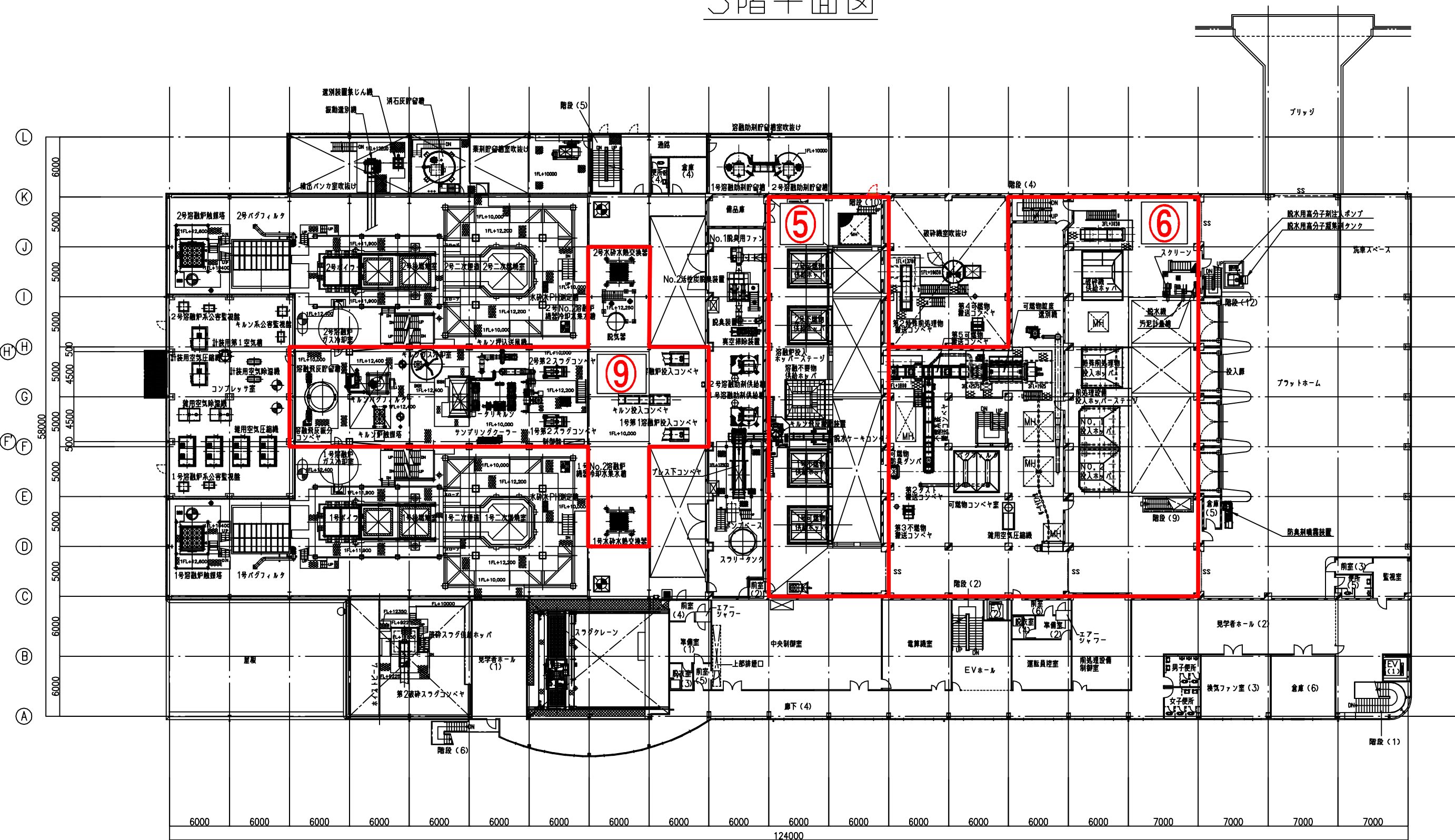
③ : コンベア室・前処理スクリーン室

④ : 押込送風機室

品番	A	品名	部品名称	材料	仕上質量 (kg)	備 考
数量		PARTS NO.	NAME OF PARTS	MATERIAL		REMARKS
製 番	FILE NO.	日付 DATE	2002.08.09	尺 寸	SCALE	1:200
承認	APPROVED BY	日付 DATE	2002.08.09	尺 寸	SCALE	1:200
製 番	FILE NO.	製 番	ORDER NO.	形式 TYPE	納入先 CUSTOMER	所 属
			42-4724		香 川 県 殿	J A
				図 名	TITLE	
					2階平面機器配置図	
				製 番	DWG. NO.	
					11-A290327	

符号	改訂理由	日付	担当	承認	符号	改訂理由	日付	担当	承認
△	機器配置変更	2002.05.07	中村	上田	△		2001.		
△	機器配置及び歩道改訂	2002.08.09			△		2001.		

# 3階平面図



① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪ ⑫ ⑬ ⑭ ⑮ ⑯ ⑰ ⑱ ⑲ ⑳ ㉑

⑤ : 溶融炉ホッパーステージ  
 ⑥ : 前処理設備ホッパーステージ・可燃物コンベア室

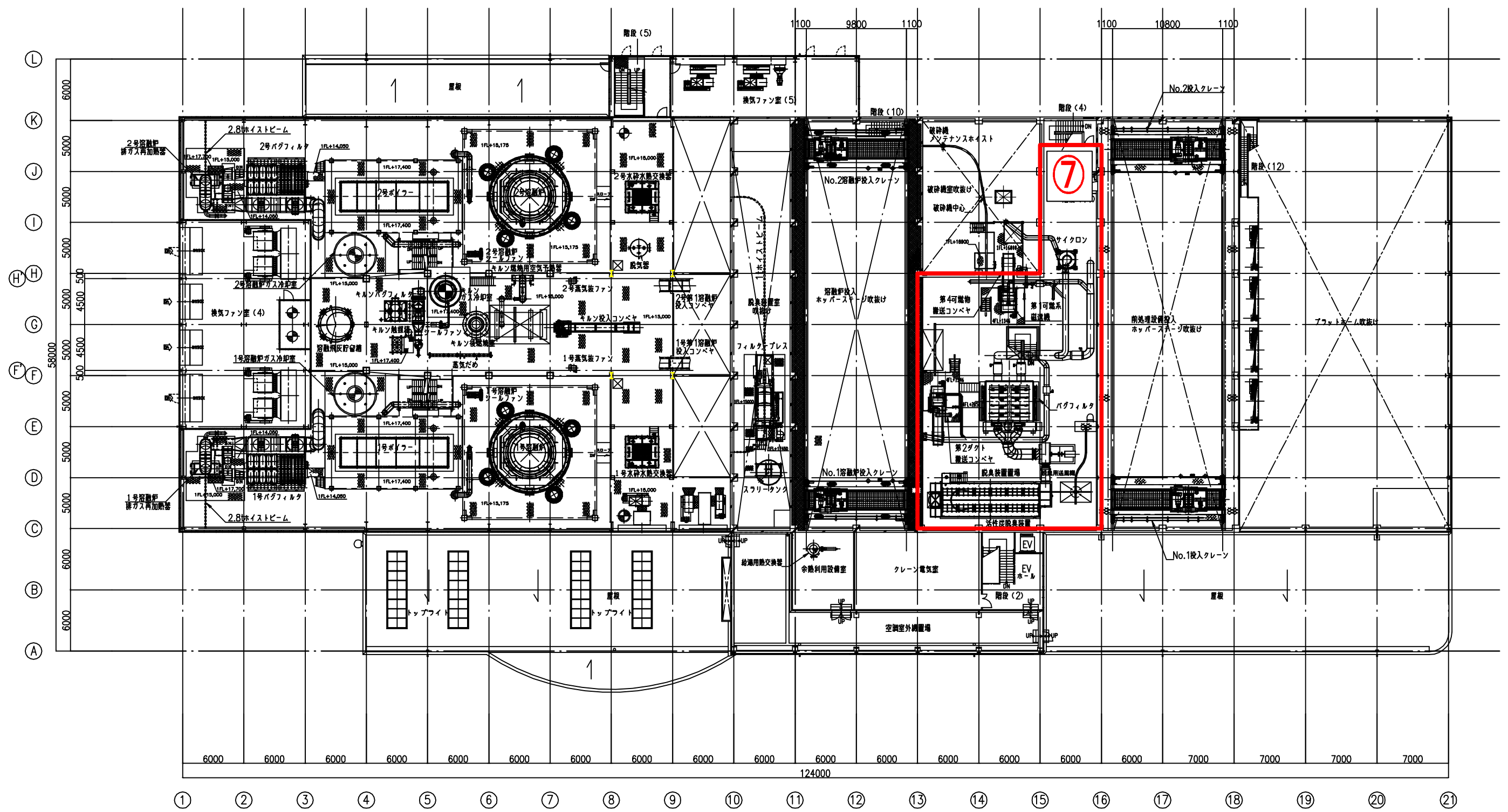
⑨ : ロータリーキルン

品番	品名	部品名称	材料	仕上質量 (kg)	備考
FILE NO.		NAME OF PARTS	MATERIAL	(kg)	REMARKS
ORDER NO.			42-4724		
第三角法	日付 DATE	尺慮	形式	TYPE	納入先 CUSTOMER
THIRD ANGLE PROJECTION	2002.09.03	SCALE 1:200			香川県殿
承認	検閲	承認	図名	TITLE	
APPROVED BY	CHECKED BY	DESIGNED BY	中村	3階平面機器配置図	
上田	中村	中村	K, E	図番	DWG. NO.
				11-A290328	

クボタ・西松・合田特定建設工事共同企業体

符号	改訂理由	日付	担当	承認	符号	改訂理由	日付	担当	承認
△	機器配置変更	2002.05.07	藤中 中村	上田	△		2001.		
△	機器配置及び歩数取	2002.08.09			△		2001.		

# 4階平面図



⑦ サイクロン・バグフィルター

品番	部品名称	材料	仕上質量	備 考
FILE NO.	NAME OF PARTS	MATERIAL	(kg)	REMARKS
ORDER NO.		42-4724		
第三角法 THIRD ANGLE PROJECTION	日付 DATE 2001.09.03	尺 寸 SCALE 1/200	形式 TYPE	納入先 CUSTOMER
承認 APPROVED BY	検査 CHECKED BY	製 図 DRAWN	香 川 興 産	所 属 J A
⑦	⑧	⑨	K.E	国 名 TITLE 4階平面機器配置図
クボタ・西松・合田特定建設工事共同企業体				図 番 DVG. NO. 11-A290329