

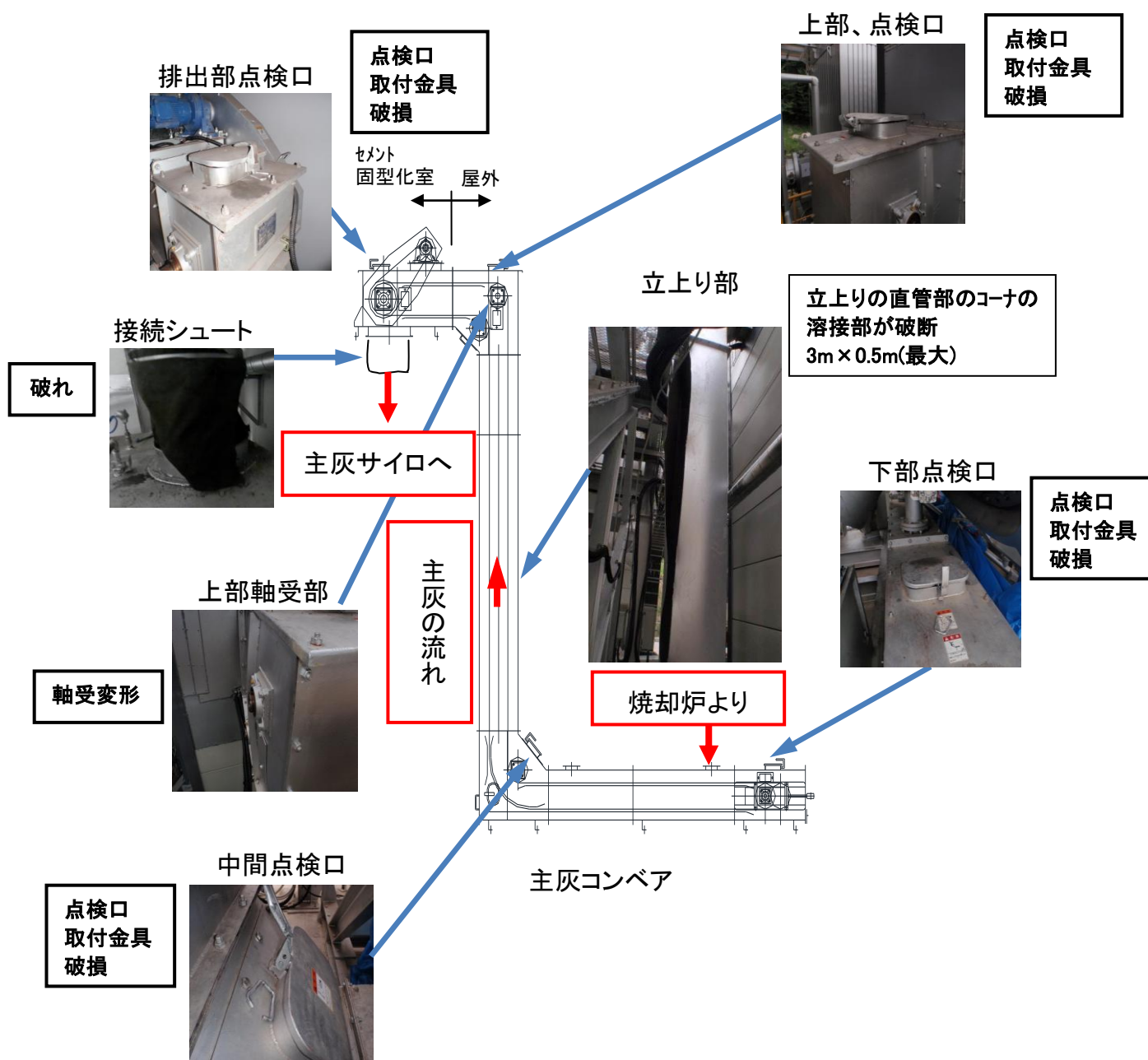
## Ⅱ. 事故の状況

### 1. 施設の破損状況

(1) 主灰コンベアの破損状況 (撮影日時 : H25. 8. 29 15時)

主灰コンベアが上方に垂直に立ち上がる部分のケーシング(コンベアを囲む枠)の溶接部が破裂し、長さ3m、最大幅0.5mにわたって開口しました。また、上部ケーシングの変形、点検口のふたの変形、ストッパーの破損等が生じました。

仮設焼却施設全体の点検では、その他の破損等は認められていません。

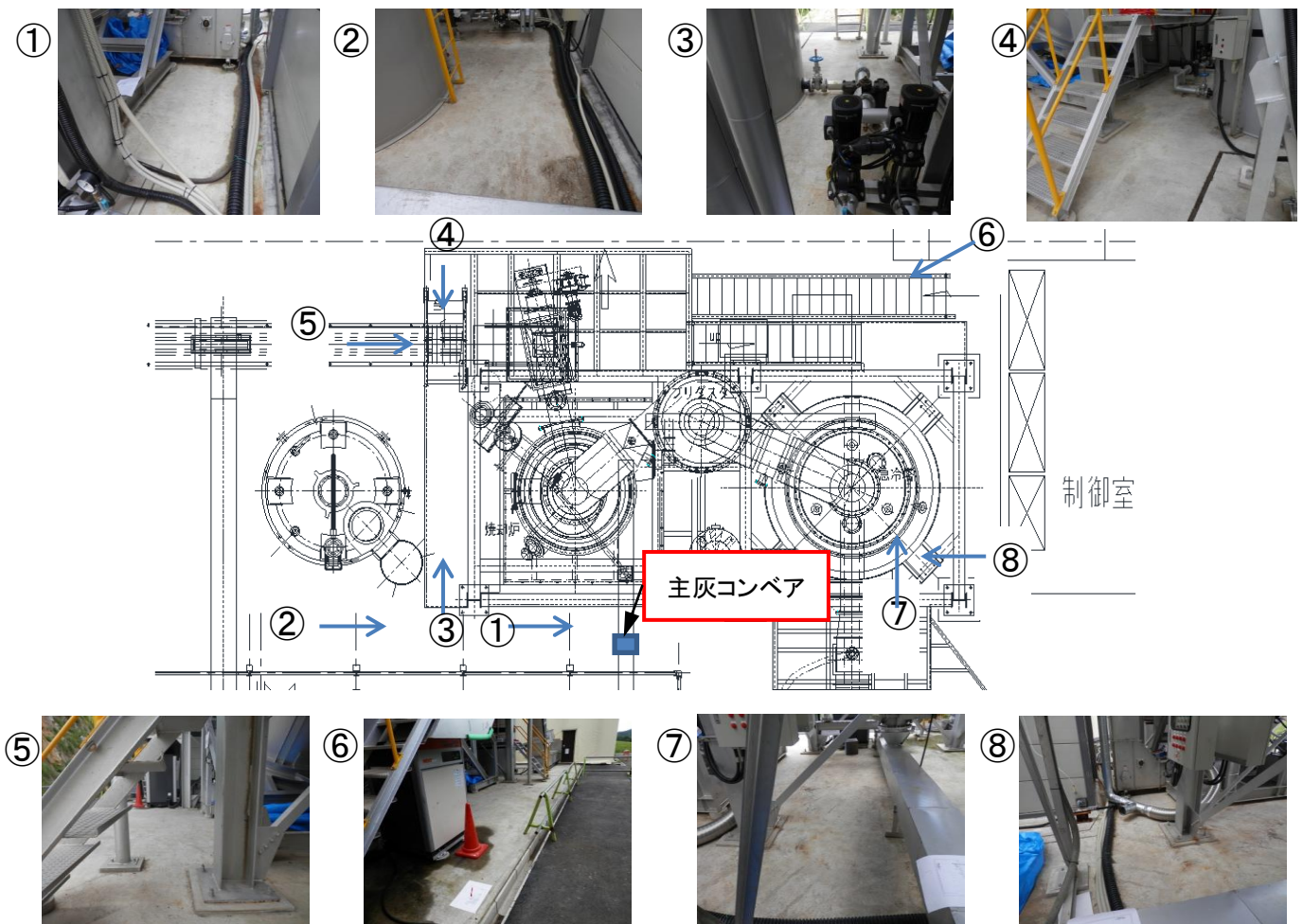


図Ⅱ-1 主灰コンベアの破損・変形箇所

## 2. 主灰の状況確認

主灰の飛散について点検、確認しました。

(1) 目視による確認：周辺への主灰の飛散は認められませんでした (H25. 8. 29 15 時)。



図Ⅱ-2 主灰コンベア周り状況写真（撮影日 H25. 8. 30 16 時）

### (2) コンベア内の状況等

- ・ 通常の焼却運転時には、主灰コンベア内には主灰はありませんが、当日はゲートが開の状態であったため、少量の主灰が継続的に排出されていたものと考えられます。
- ・ このことから、事故発生時の主灰コンベア内には、ごく少量の主灰が存在していたものと考えられます。

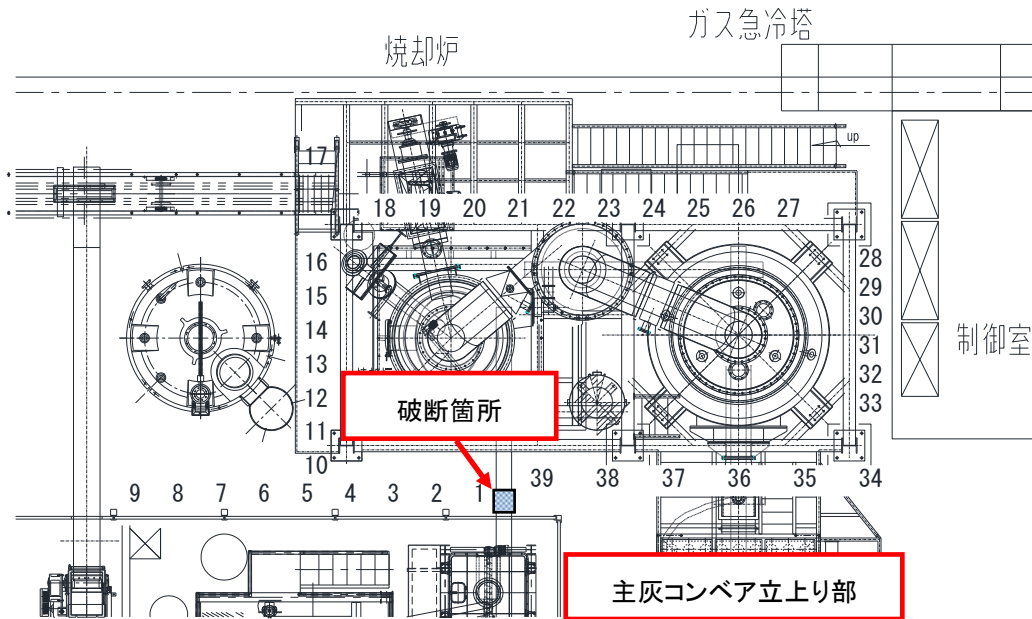
#### 【事故発生時のコンベア内の主灰の量の試算】

- ・ 主灰サイロの重量計の値から、主灰の発生量は1時間あたり約 1kg (1,000g)
- ・ 主灰コンベア内の主灰は、コンベア内を約 3 分で入り口から出口まで移動するので、単純計算すると、約 50g (約 1,000g / 60 分 × 3 分) と推定されます。

### 3. 施設内外の空間線量率の測定結果

#### (1) 主灰コンベア周辺の空間線量率

以下のとおりで、特に異常は認められませんでした。



図Ⅱ-3 主灰コンベア周辺の空間線量率測定箇所

表Ⅱ-1 主灰コンベア周辺の空間線量率測定結果(平成25年8月30日7~9時測定)

単位:  $\mu$  Sv/h

測定点	測定値	測定点	測定値	測定点	測定値	測定点	測定値
No.1	0.08	No.11	0.08	No.21	0.07	No.31	0.10
No.2	0.09	No.12	0.07	No.22	0.08	No.32	0.10
No.3	0.08	No.13	0.08	No.23	0.09	No.33	0.10
No.4	0.07	No.14	0.07	No.24	0.09	No.34	0.11
No.5	0.08	No.15	0.07	No.25	0.08	No.35	0.10
No.6	0.08	No.16	0.07	No.26	0.08	No.36	0.10
No.7	0.07	No.17	0.08	No.27	0.09	No.37	0.10
No.8	0.07	No.18	0.08	No.28	0.09	No.38	0.09
No.9	0.08	No.19	0.08	No.29	0.09	No.39	0.07
No.10	0.07	No.20	0.08	No.30	0.09		

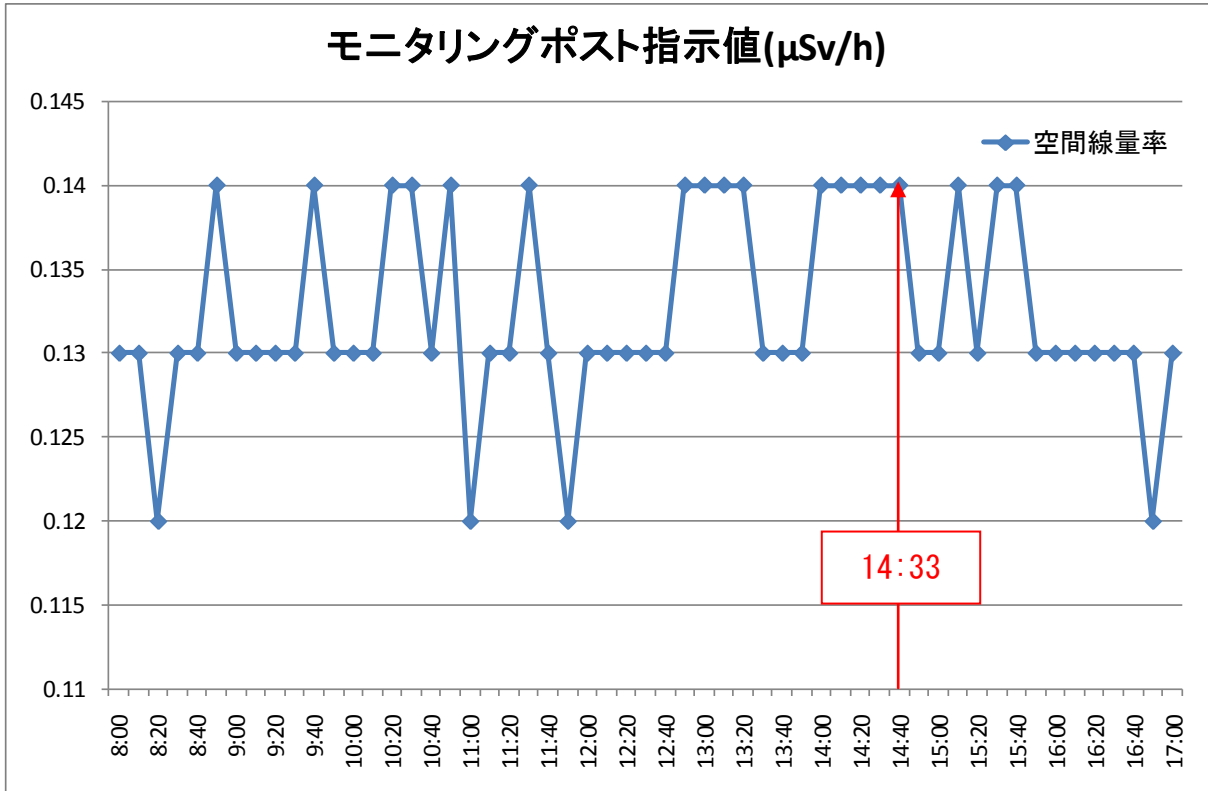
(2) 施設内・施設周辺の空間線量率（定点観測地点）

定点観測してきた施設内・施設周辺の空間線量率の測定結果からも、特に異常は認められませんでした。

表Ⅱ-2 施設内・施設周辺の空間線量率測定結果と比較

単位:  $\mu$  Sv/h

測定点	7/1～7/10		8/29 15時
	最低値	最高値	
①貯留ヤード	0.08	0.10	0.09
②バグフィルタ横	0.07	0.09	0.12
③排突横	0.08	0.11	0.10
④セメント固型化室前室	0.07	0.10	0.08
⑤事務所内	0.07	0.09	0.09
⑥貯留ヤード北側	0.09	0.11	0.09
⑦貯留ヤード北西側 (仮置場看板付近)	0.10	0.12	0.10
⑧排突南西側	0.10	0.12	0.11
⑨焼却炉東側	0.07	0.11	0.09
⑩モニタリングポスト (施設入口)	0.13	0.13	0.14
⑪施設東側120m	0.16	0.18	0.17
⑫施設南側120m	0.16	0.20	0.18
⑬施設西側120m	0.19	0.23	0.21
⑭施設北側120m	0.22	0.24	0.21
⑮村道石久保線起点	0.16	0.20	0.19
⑯村道石久保線終点	0.16	0.19	0.18
⑰青生野協業和牛 組合管理棟前	0.18	0.30	0.17



図Ⅱ-4 8月29日の施設入口部のモニタリングポスト(⑩)の指示値

#### 4. 施設内外の表面汚染密度の測定結果

##### (1) 主灰コンベア周辺の表面汚染密度

主灰コンベア周辺の値は、表面汚染密度の基準値である  $4 \text{ Bq/cm}^2$ ※よりも低い値にとどまっています。

表Ⅱ-3 主灰コンベア周辺の表面汚染密度(平成 25 年 8 月 30 日 7~9 時測定)

単位 :  $\text{Bq/cm}^2$

測定点	測定値	測定点	測定値	測定点	測定値	測定点	測定値
No.1	0.12	No.11	0.17	No.21	0.15	No.31	0.19
No.2	0.17	No.12	0.13	No.22	0.23	No.32	0.21
No.3	0.29	No.13	0.13	No.23	0.15	No.33	0.24
No.4	0.15	No.14	0.22	No.24	0.18	No.34	0.27
No.5	0.18	No.15	0.17	No.25	0.24	No.35	0.20
No.6	0.14	No.16	0.25	No.26	0.27	No.36	0.19
No.7	0.16	No.17	0.17	No.27	0.28	No.37	0.21
No.8	0.10	No.18	0.18	No.28	0.25	No.38	0.17
No.9	0.18	No.19	0.17	No.29	0.23	No.39	0.26
No.10	0.21	No.20	0.13	No.30	0.22		

※ 「表面汚染密度の基準値」とは、放射性物質を取り扱う施設において物品等を施設の外へ持ち出すことが可能かどうかを判断するための値で、電離放射線障害防止規則に基づき  $4 \text{ Bq/cm}^2$  と定められています。これ以下であればそのまま施設外に持ち出すことができますが、これを超えて汚染されているものは除染をしなければ施設外へ持ち出すことができない基準値です。

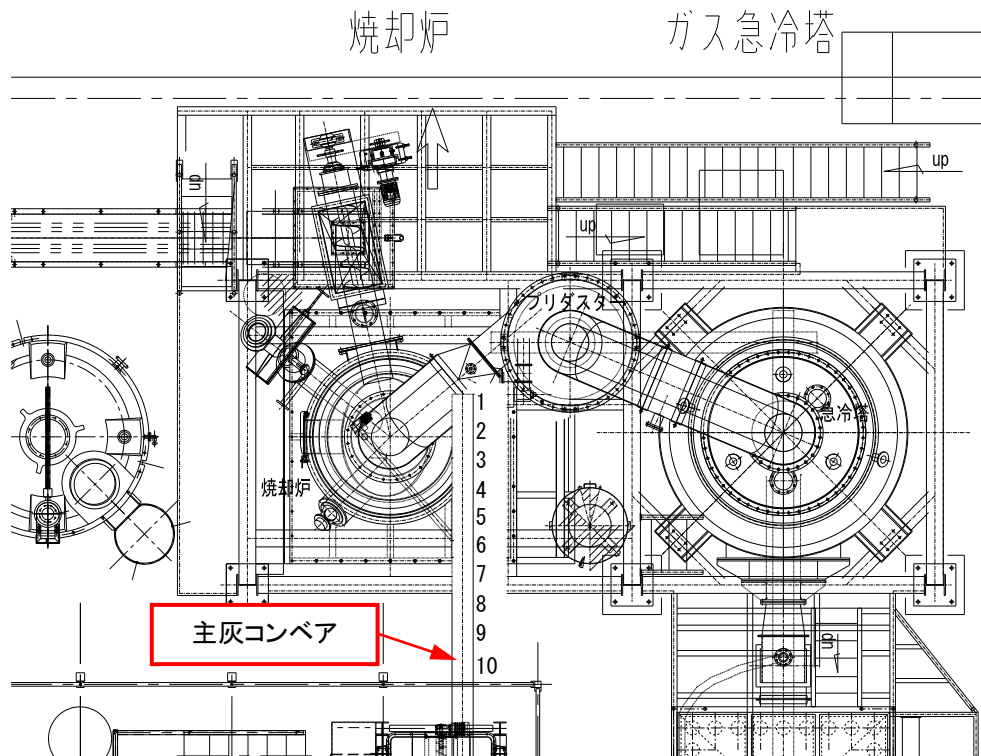
(2) 主灰コンベアの覆い上面の表面汚染密度

主灰コンベアの覆い上面の値は、表面汚染密度の基準値である4Bq/cm<sup>2</sup>よりも低い値にとどまっています。

表Ⅱ-4 主灰コンベアの覆いの上面の表面汚染密度(平成 25 年 8 月 30 日 7~9 時測定)

単位 : Bq/cm<sup>2</sup>

測定点	濃度	測定点	濃度	測定点	濃度	測定点	濃度
①	0.04	④	0.01	⑦	0.01	⑩	0.00
②	0.00	⑤	0.01	⑧	0.00		
③	0.03	⑥	0.00	⑨	0.00		



図Ⅱ-5 主灰コンベアの覆いの上面の表面汚染密度測定箇所

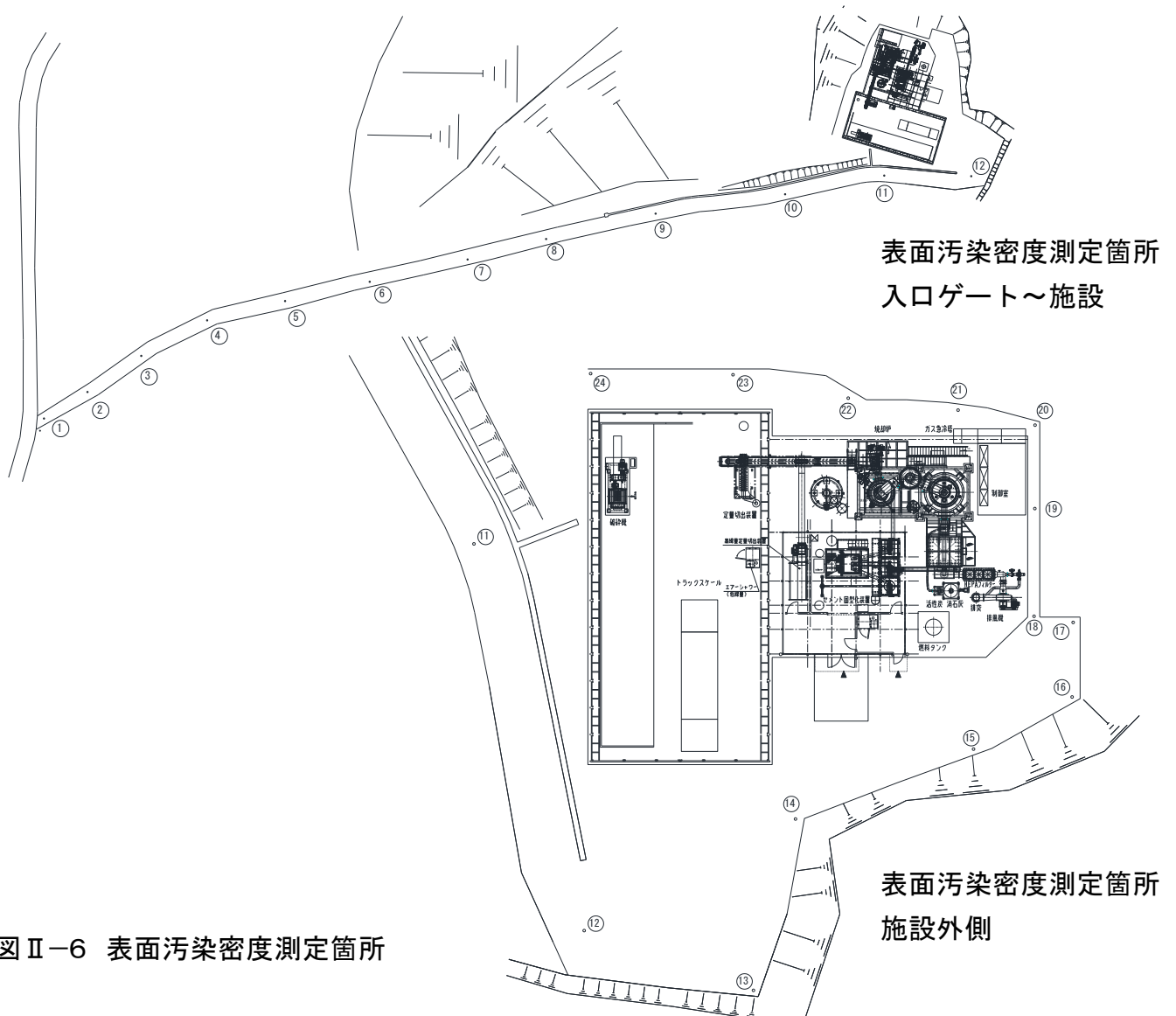
(3) 施設周辺の表面汚染密度

施設周辺の値は、表面汚染密度の基準値である $4\text{Bq}/\text{cm}^2$ よりも低い値にとどまっていた。

表Ⅱ-5 施設周辺の表面汚染密度(平成25年8月30日16~17時測定)

単位： $\text{Bq}/\text{cm}^2$

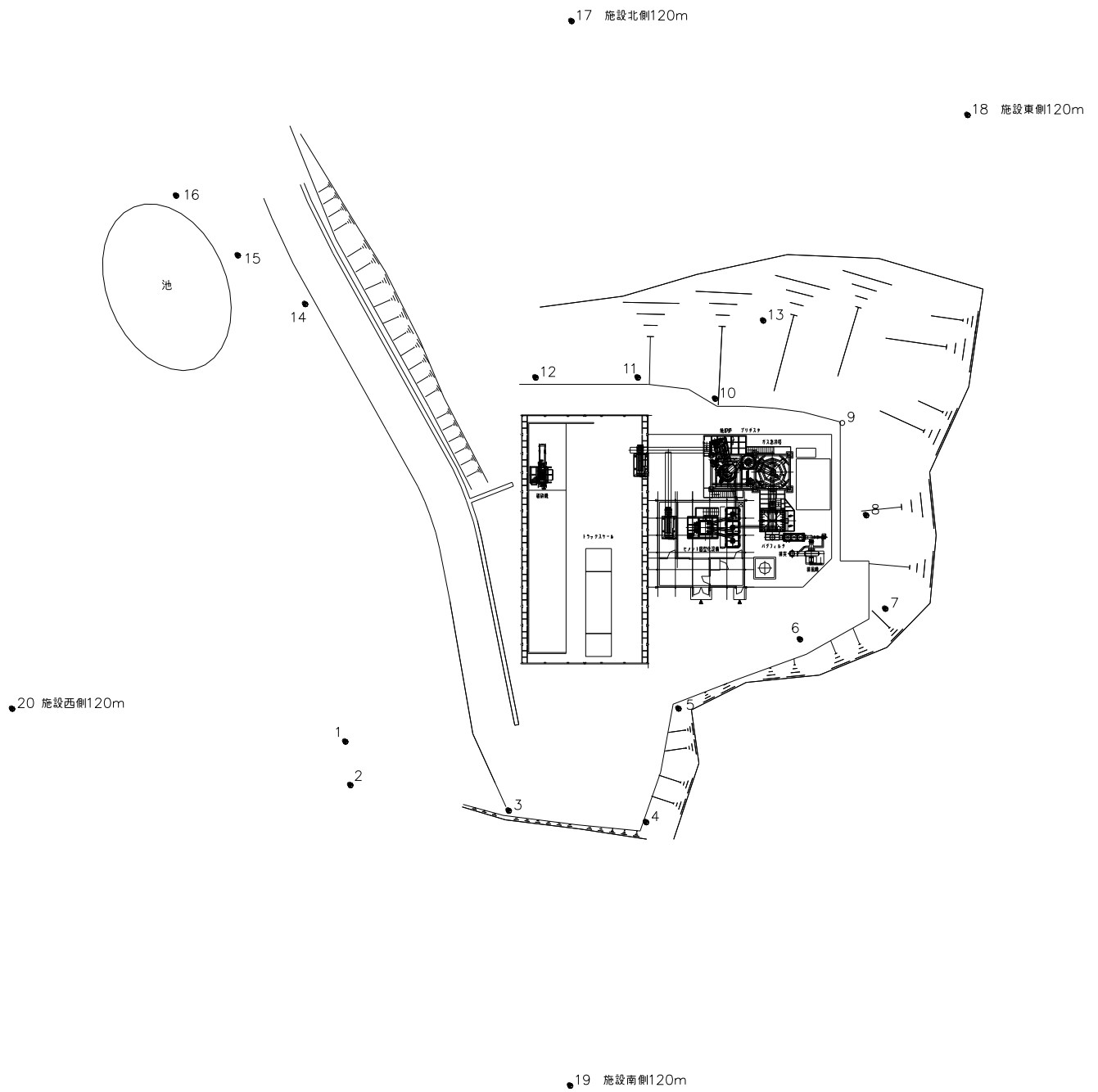
測定点	測定値	測定点	測定値	測定点	測定値	測定点	測定値
No.1	0.40	No.7	0.25	No.13	0.22	No.19	0.25
No.2	0.29	No.8	0.32	No.14	0.27	No.20	0.25
No.3	0.30	No.9	0.28	No.15	0.22	No.21	0.21
No.4	0.40	No.10	0.34	No.16	0.29	No.22	0.19
No.5	0.28	No.11	0.30	No.17	0.24	No.23	0.31
No.6	0.32	No.12	0.32	No.18	0.27	No.24	0.19



図Ⅱ-6 表面汚染密度測定箇所



## 5. 周辺の土壌の放射性セシウム濃度及び空間線量率の測定結果



図Ⅱ-7 施設周辺の土壌のサンプリング箇所

下表は、施設の建設前と運転後の土壌の放射性セシウム濃度の比較結果です。地点によって上昇や低下が見られますが、全体的に低濃度であることから、採取試料のばらつきの範囲内であると考えられ、特に異常は認められませんでした。

表Ⅱ-6 施設周辺の土壌のセシウム濃度の測定結果と比較

土壌サンプリング 箇所	運転前		事故発生後		空間線量率 H25.8.30 9:00~ 11:00  μSv/h
	土壌 H24.12.20		土壌 H25.8.30 9:00~11:00		
	濃度 Bq/kg		濃度 Bq/kg		
	Cs134	Cs137	Cs134	Cs137	
No.1	13	22	ND(10)	ND(10)	0.10
No.2	-	-	ND(10)	14	0.12
No.3	ND(10)	ND(10)	ND(10)	16	0.11
No.4	-	-	ND(10)	13	0.11
No.5	-	-	ND(10)	ND(10)	0.12
No.6	ND(15)	ND(15)	ND(10)	ND(10)	0.09
No.7	-	-	ND(10)	ND(10)	0.10
No.8	-	-	ND(10)	ND(10)	0.10
No.9	-	-	ND(10)	ND(10)	0.10
No.10	-	-	ND(10)	ND(10)	0.10
No.11	-	-	12	22	0.09
No.12	-	-	ND(10)	ND(10)	0.10
No.13	68	122	ND(10)	ND(10)	0.09
No.14	ND(10)	ND(10)	11	30	0.10
No.15	ND(10)	ND(10)	ND(10)	16	0.12
No.16	ND(10)	17	ND(10)	18	0.13
No.17 施設北側 120m	-	-	43	74	0.25
No.18 施設東側 120m	-	-	62	130	0.17
No.19 施設南側 120m	-	-	30	68	0.18
No.20 施設西側 120m	-	-	110	210	0.21

注：NDは検出下限値未満のこと。（ ）内の数値は、検出下限値（Bq/kg）。