

ダイオキシン類等調査業務委託仕様書

(適用範囲)

第1条 この仕様書は、二上浄化センター及び神通川左岸浄化センターのダイオキシン類等調査業務委託の仕様書として、当該業務に必要な事項について定めるものとする。

(業務の内容)

第2条 業務内容は、二上浄化センター及び神通川左岸浄化センターにおけるダイオキシン類等の検体の採取及び分析を行いその結果について報告するものとする。

い。

(法令遵守)

第3条 受注者は、委託業務の履行にあたり大気汚染防止法（昭和43年法律第97号）廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和45年法律第137号）、計量法（平成4年法律第51号）、ダイオキシン類対策特別措置法（平成11年法律第105号）、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）及びその他関連する法令を遵守して、業務を行うものとする。

なお、最新の法令改正等に従い業務を履行し、履行期間中の改正等については、発注者と受注者にて協議するものとする。

(提出書類)

第4条 提出書類は以下に示すとおりとする。

(1) 業務着手時に提出する書類

- ①業務着手届（様式第16-1号）
- ②業務工程表（様式第17-1号）
- ③管理技術者等届（様式第18-1号）
（管理技術者については社員証の写し、照査技術者については社員証並びに計量法による環境計量士（濃度関係）登録証の写しをそれぞれ添付するものとする。）
- ④計量法による計量証明事業（濃度及び特定濃度）登録の写し
- ⑤計量法による計量証明事業登録簿の謄本の写し
- ⑥計量法による認定特定計量証明事業者認定の写し
- ⑦作業環境測定士登録証の写し
- ⑧計量証明に使用する計量器の名称、性能及び数を明示した書類
- ⑨試料の採取手順及び分析項目ごとの分析手法（フロー）を記した書類

(2) 業務完了時に提出する書類（年度完了毎に提出）

- ①業務委託完了届（様式第20-1号）
- ②調査報告書（A4版） 各浄化センター2部
- ③調査報告書が記録された電子媒体（CD-R等） 1式
- ④測定値を記録したチャート紙等の関係資料 1部
- ⑤業務記録写真 1部

(3) その他、調査職員が提出するように指示した書類

(技術者の配置等)

第5条 受注者は、照査技術者に環境計量士を配置し、その他当該業務に関連する技術者を揃え、的確に業務を履行しなければならない。

2 照査技術者は、業務全体の総括責任者として高度な技術を有し、かつ監理能力のあるものでなければならない。

3 環境計量士は、ダイオキシン類等の計量を証明しなければならない。

(業務記録写真)

第6条 受注者は、業務の状況が判断できる業務記録写真を提出しなければならない。

2 業務記録写真は、業務の進行順序に従い、撮影箇所及び説明等を記入しなければならない。

(調査)

第7条 受注者は、ダイオキシン類調査を下記の要領により行わなければならない。

(1) 調査の実施場所

別添の図面及び発注者の指示による。

(2) 調査の回数等 (1ヶ年あたり)

①排ガス調査

・二上浄化センター	2号溶融炉	: 1回
	3号溶融炉	: 1回
	4号溶融炉	: 1回
・神通川左岸浄化センター	1号溶融炉	: 1回
	2号溶融炉	: 1回

②排水調査

・二上浄化センター	流入水	: 1回	→1検体
	放流水	: 1回	→1検体
	施設返流水	: 3回	→3検体
・神通川左岸浄化センター	流入水	: 1回	→1検体
	放流水 (海域放流水)	: 1回	→1検体
	放流水 (砂ろ過水)	: 1回	→1検体
	施設返流水	: 2回	→2検体

③産業廃棄物等調査

・二上浄化センター	2号溶融炉、3号溶融炉及び4号溶融炉スラグ	: 各々1回
	2号溶融炉、3号溶融炉及び4号溶融炉2次室ダスト	: 各々1回
	2号溶融炉、3号溶融炉及び4号溶融炉廃熱ボイラーダスト	: 各々1回
	4号溶融炉湿式または乾式EPダスト	: 1回
・神通川左岸浄化センター	1号溶融炉及び2号溶融炉溶融スラグ	: 各々1回
	1号溶融炉及び2号溶融炉2次室ダスト	: 各々1回
	1号溶融炉及び2号溶融炉廃熱ボイラーダスト	: 各々1回
	1号溶融炉及び2号溶融炉湿式または乾式EPダスト	: 各々1回
	脱水汚泥	: 1回

なお、ダスト分析は、DXN以外二上は3、4号炉、神左は2号炉とする。

④作業環境測定

・二上浄化センター	2号溶融炉運転時炉室内	: 2回
	(内1回はD値代用、粉じんのみ測定)	
	3号溶融炉運転時炉室内	: 2回
	(内1回はD値代用、粉じんのみ測定)	
	4号溶融炉運転時炉室内	: 2回
	(内1回はD値代用、粉じんのみ測定)	
	2号溶融炉整備時炉内	: 1回
	3号溶融炉整備時炉内	: 1回

4号溶融炉整備時炉内 : 1回
 2号溶融炉整備時炉室内 : 1回
 3号溶融炉整備時炉室内 : 1回
 4号溶融炉整備時炉室内 : 1回

ガス状、粒子状同時分析とする。

・神通川左岸浄化センター 1号溶融炉運転時炉室内 : 2回
 (内1回はD値代用、粉じんのみ測定)
 2号溶融炉運転時炉室内 : 2回
 (内1回はD値代用、粉じんのみ測定)
 1号溶融炉整備時ボイラー内 : 1回
 2号溶融炉整備時炉内 : 1回
 1号溶融炉整備時炉室内 : 1回
 2号溶融炉整備時炉室内 : 1回
 ガス状、粒子状同時分析とする。

(3) 実施時期

調査時期は、発注者の事前の指示によるものとする。

(4) 測定項目

① 排ガス調査

- ・ダイオキシン類
- ・ばいじん
- ・塩化水素
- ・一酸化炭素、酸素等
- ・流量、水分、温度等その他ダイオキシン類等の算定に必要な項目

② 排水調査

- ・ダイオキシン類

③ 産業廃棄物等

- ・ダイオキシン類

ただし、二上浄化センター3号溶融炉のダスト3検体及び二上浄化センター4号溶融炉のダスト2検体及び神通川左岸浄化センターの先に測定するダスト3検体については、次の7項目の溶出試験も実施すること。

- ・アルキル水銀化合物
- ・水銀又はその化合物
- ・カドミウム又はその化合物
- ・鉛又はその化合物
- ・六価クロム化合物
- ・砒素又はその化合物
- ・セレン又はその化合物
- ・1,4-ジオキサン

④ 作業環境調査

- ・ダイオキシン類

(5) 測定方法

排ガス、排水及び産業廃棄物等のダイオキシン類の測定についてはダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成11年総理府令第67号）に基づき、最新の分析方法により行うものとする。

作業環境測定については、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について（平成13年厚生労働省労働基準局長通達基発第401号）に基づき、最新の測定方法により必要な作業を実施すること。なお、測定内容は別紙作業環境測定予定表を基本とする。

ダストの溶出試験は、産業廃棄物に含まれる金属等の検定方法（昭和48年環境庁告示第13号）等の公定法により分析を行う。

（分析精度の管理）

第8条 受注者は、当該業務を実施するにあたり、自ら分析精度を管理しなければならない。

（解析等）

第9条 受注者は、今年度の調査結果と発注者が提供する本調査に係る過年度の調査資料とを比較検討し、溶融炉運転時におけるダイオキシン類排出状況について解析及び考察を行うものとする。

（報告）

第10条 受注者は、分析測定結果の報告を速やかに行うものとする。また、報告書は浄化センターごと年度ごとに1冊にまとめるものとする。

（暴力団関係者から不当な介入を受けた場合の措置）

第11条 受注者は、本業務を実施するに当たり、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合は、断固としてこれを拒否し、不当な介入があった時点で速やかにその旨を調査職員に報告するとともに、警察に届け出なければならない。また、再委託業者に対しては、暴力団関係者から不当な介入を受けた場合には、速やかにその旨を報告するよう指導し、再委託業者から報告を受けた受注者は、速やかにその旨を調査職員に報告するとともに、警察に届け出なければならない。

（疑義の解釈）

第12条 この仕様書の各条項に疑義が生じた場合、又は定めのない場合には、発注者と受注者双方にて協議し定めるものとする。

分析項目一覧

No	分析項目	排ガス調査	排水調査	産業廃棄物調査			作業環境測定			
				溶融スラグ	脱水汚泥	ダスト類	運転時炉棟内	整備時炉内	整備時炉棟内	並行測定
1	ダイオキシン類	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	ばいじん	○								
3	塩化水素	○								
4	一酸化炭素、酸素等	○								
5	その他(硫黄、水分、温度等)	○								
6	アルキル水銀化合物					○				
7	水銀又はその化合物					○				
8	カドミウム又はその化合物					○				
9	鉛又はその化合物					○				
10	六価クロム化合物					○				
11	砒素又はその化合物					○				
12	セレン又はその化合物					○				
13	1,4-ジオキサン					○				
14	前処理費(溶出)					○				

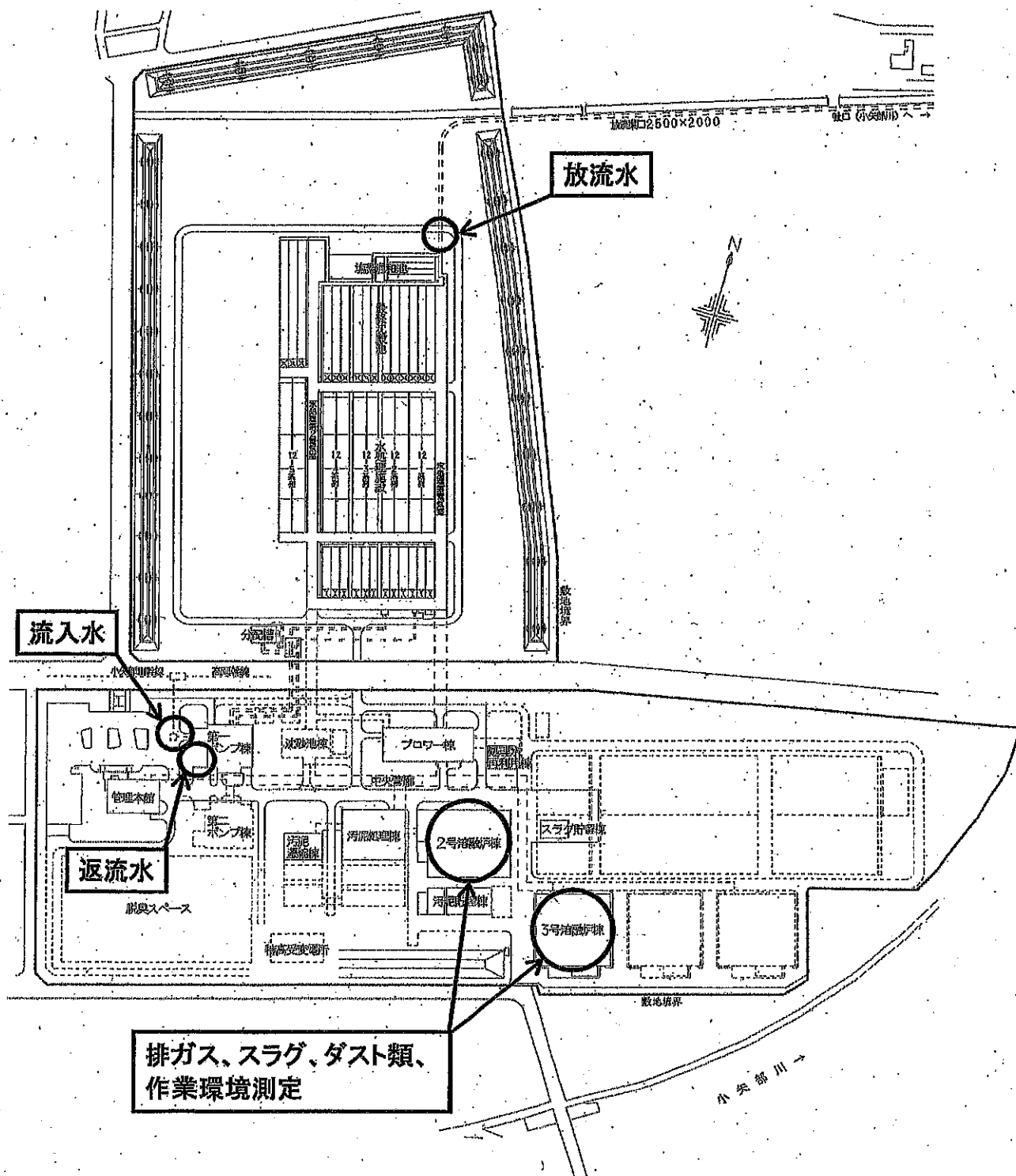
二上浄化センター分析検体数(1ヶ年あたり)

No	分析項目	排ガス調査	排水調査	産業廃棄物調査			作業環境測定			
				溶融スラグ	脱水汚泥	ダスト類	運転時炉棟内	整備時炉内	整備時炉棟内	並行測定
1	ダイオキシン類	3	5	3	-	7	6	3	3	9
2	ばいじん	3								
3	塩化水素	3								
4	一酸化炭素、酸素等	3								
5	その他(硫黄、水分、温度等)	3								
6	アルキル水銀化合物					9				
7	水銀又はその化合物					9				
8	カドミウム又はその化合物					9				
9	鉛又はその化合物					9				
10	六価クロム化合物					9				
11	砒素又はその化合物					9				
12	セレン又はその化合物					9				
13	1,4-ジオキサン					9				
14	前処理費(溶出)					9				

神通川左岸浄化センター分析検体数(1ヶ年あたり)

No	分析項目	排ガス調査	排水調査	産業廃棄物調査			作業環境測定			
				溶融スラグ	脱水汚泥	ダスト類	運転時炉棟内	整備時炉内	整備時炉棟内	並行測定
1	ダイオキシン類	2	5	2	1	6	4	2	2	6
2	ばいじん	2								
3	塩化水素	2								
4	一酸化炭素、酸素等	2								
5	その他(硫黄、水分、温度等)	2								
6	アルキル水銀化合物					6				
7	水銀又はその化合物					6				
8	カドミウム又はその化合物					6				
9	鉛又はその化合物					6				
10	六価クロム化合物					6				
11	砒素又はその化合物					6				
12	セレン又はその化合物					6				
13	1,4-ジオキサン					6				
14	前処理費(溶出)					6				

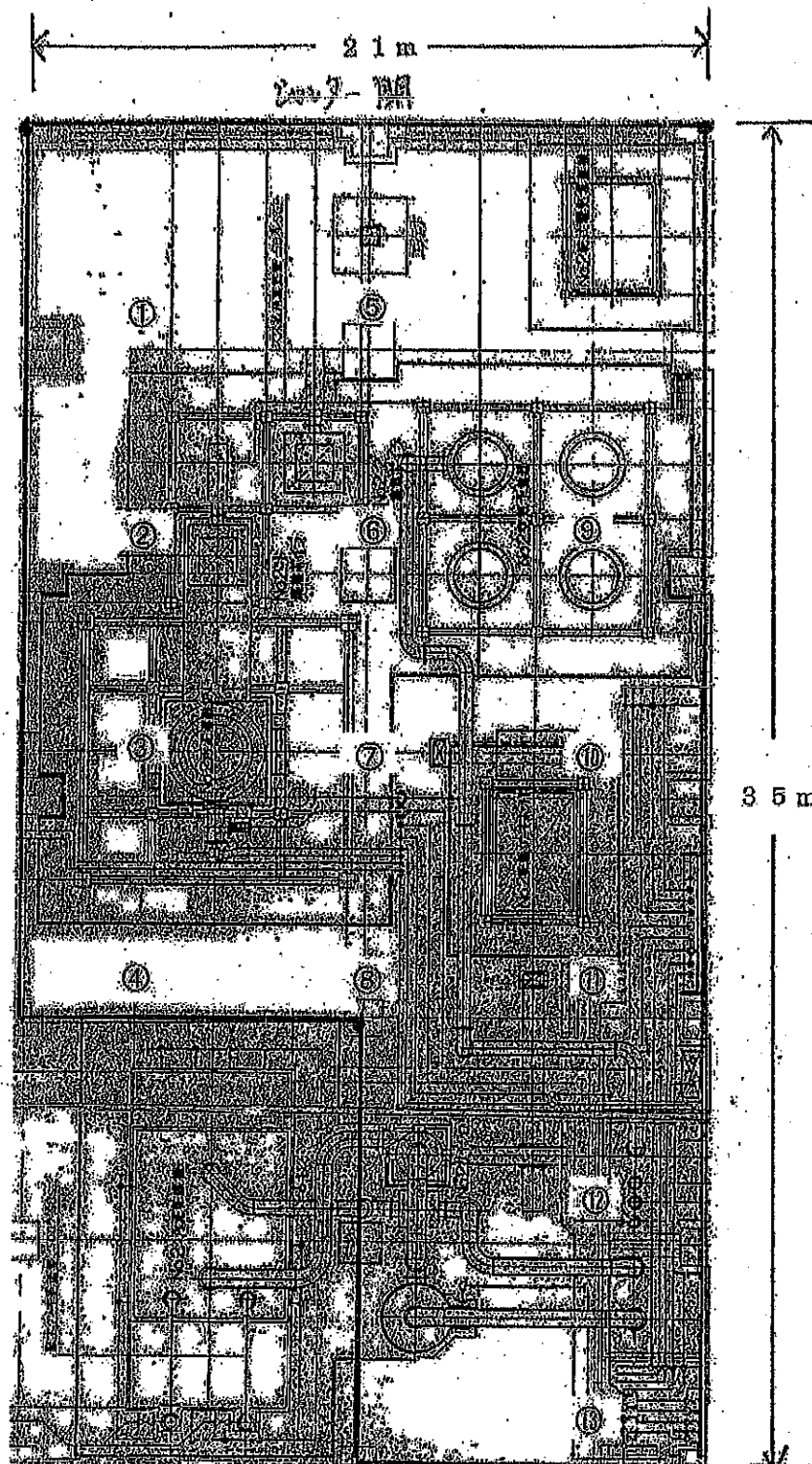
二上浄化センター
施設全体図



5. 主な設備、発生源、作業位置などを示す図面

事業場名称：二上浄化センター

単位作業場名称：2号溶融炉室内（1F）



記号 ①～：A測定点 ⑤：B測定点 ⑩：併行測定点 図：発生源

□：囲い式フード △：外付け式フード ←：気流方向 方位

○：作業位置 □：単位作業場所の範囲

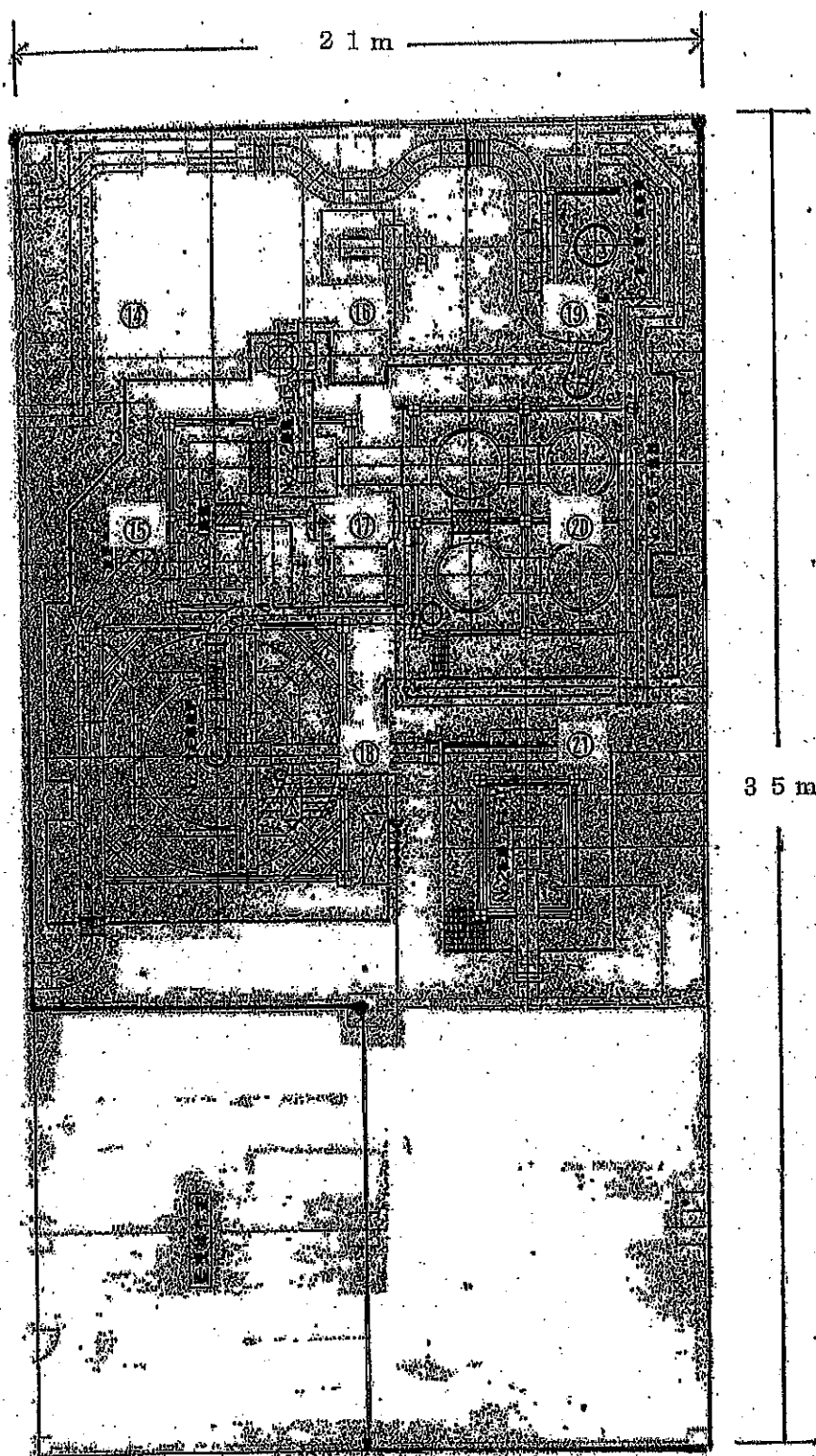
：換気扇又は扇風機 送気管 排気管

※単位作業場の縦・横の寸法は必ず記入すること。その他必要な事項については記載要項を参照。

5. 主な設備、発生源、作業位置などを示す図面

事業場名称：二上浄化センター

単位作業場名称：2号溶融炉室内（3F）



記号 ①～：A測定点 ②：B測定点 ③：併行測定点 ㊦：発生源

㊦：囲い式フード △：外付け式フード ←：気流方向 方位

④：作業位置 □：単位作業場所の範囲

：換気扇又は扇風機

：送気管

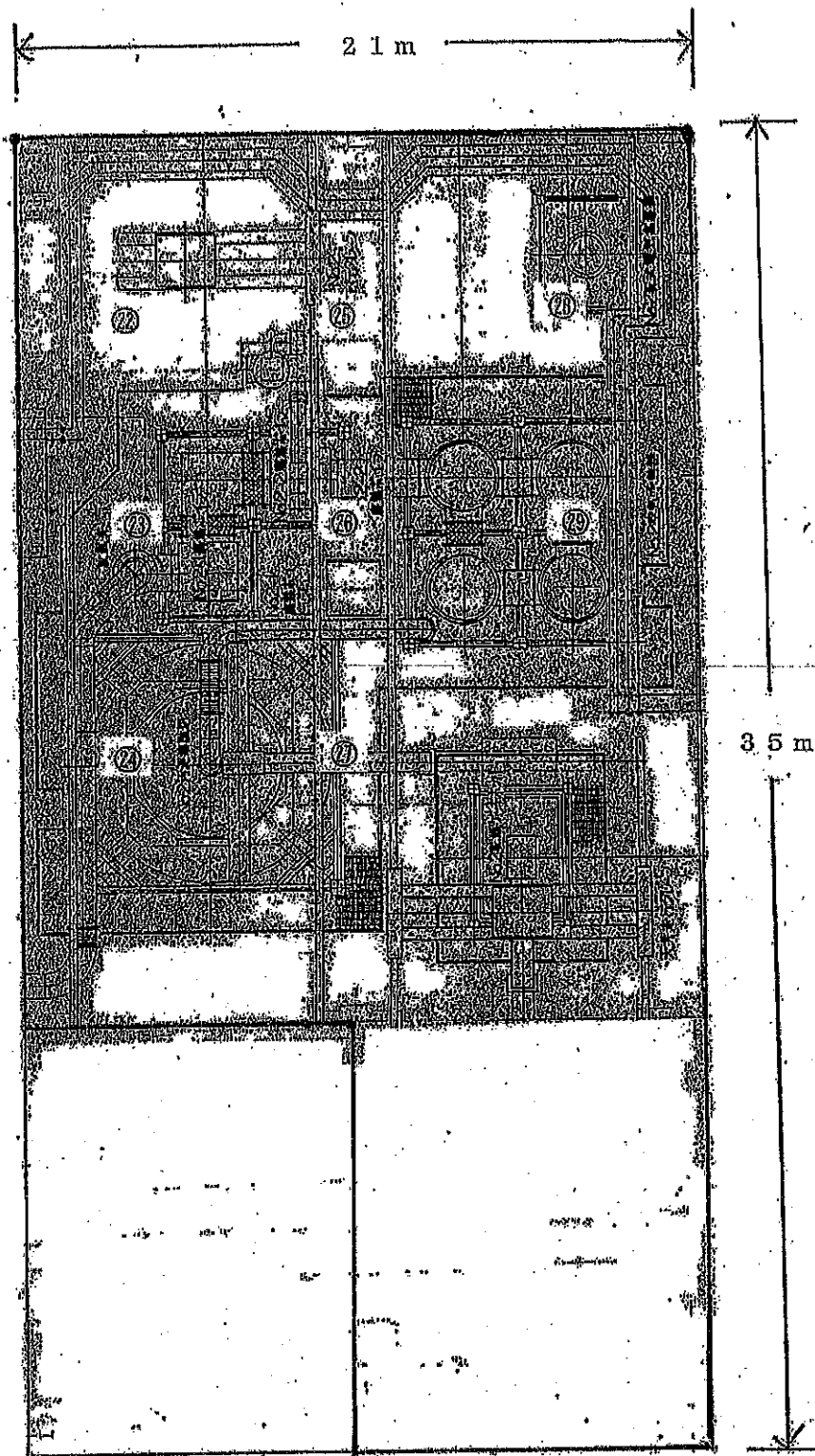
：排気管

※単位作業場の縦・横の寸法は必ず記入すること。その他必要な事項については記載要項を参照。

5. 主な設備、発生源、作業位置などを示す図面

事業場名称：三上浄化センター

単位作業場名称：2号溶融炉室内（4F）



記号 ①～：A測定点 ②：B測定点 ③：併行測定点 ㊦：発生源

㊦：囲い式フード △：外付け式フード ←：気流方向 方位

○：作業者位置 □：単位作業場所の範囲

：換気扇又は扇風機 〰：送気管 〰：排気管

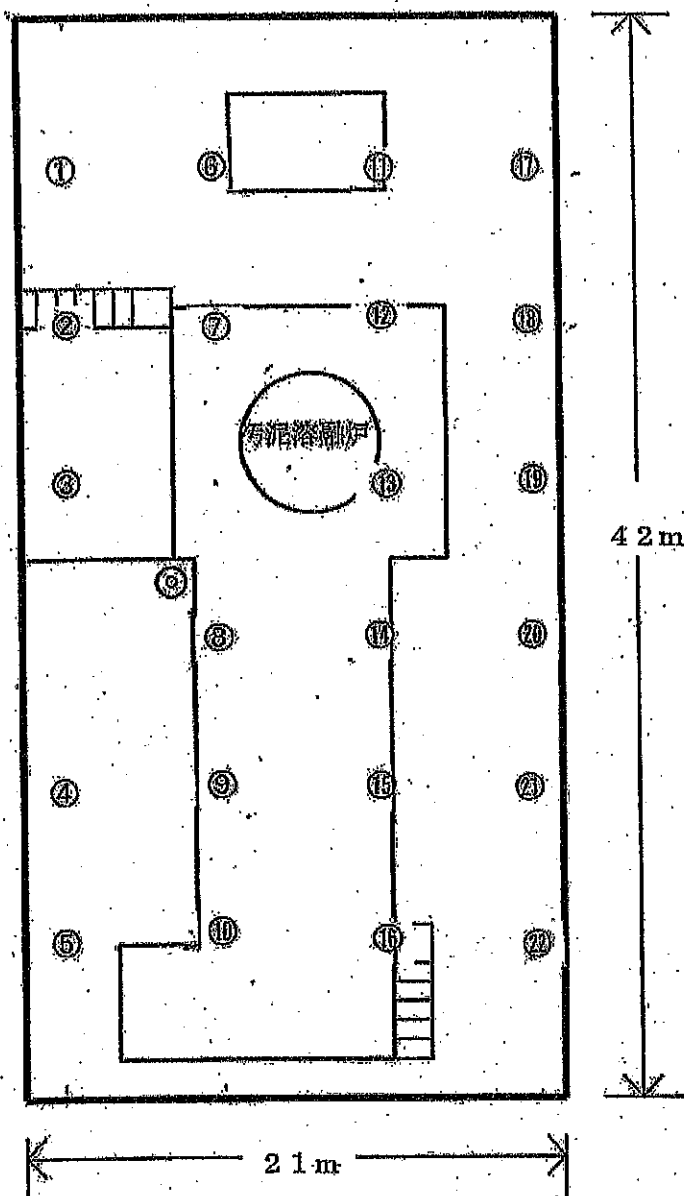
※単位作業場の縦・横の寸法は必ず記入すること。その他必要な事項については記載要項を参照。

※ニ上浄化センター4号溶融炉入口で33℃と同等程度の温度

5. 主な設備、発生源、作業位置などを示す図面

事業場名称：ニ上浄化センター

単位作業場名称：3号溶融炉室内（1F）



記号 ①～：A測定点 ②③：B測定点 ◎：併行測定点 ㊦：発生源

□：囲い式フード △：外付け式フード ←：気流方向 方位

○：作業位置 □：単位作業場所の範囲

：換気扇又は扇風機

：送気管

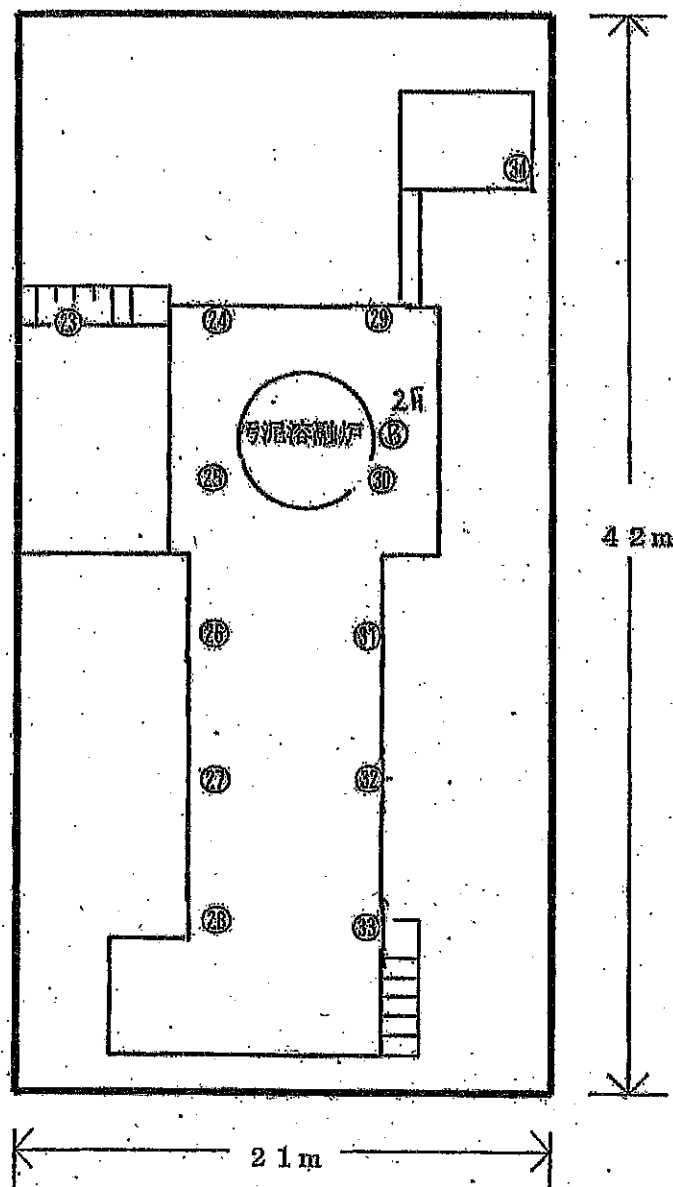
：排気管

※単位作業場の縦・横の寸法は必ず記入すること。その他必要な事項については記載要項を参照。

5. 主な設備、発生源、作業位置などを示す図面

事業場名称：二上浄化センター

単位作業場名称：8号溶融炉室内（3F）



記号 ①～：A測定点 ⑤：B測定点 ㉑：併行測定点 ㉔：発生源

㊱：開い式フード ㊲：外付け式フード ←：気流方向 ㊳：方位

○：作業位置 ㊴：単位作業場所の範囲

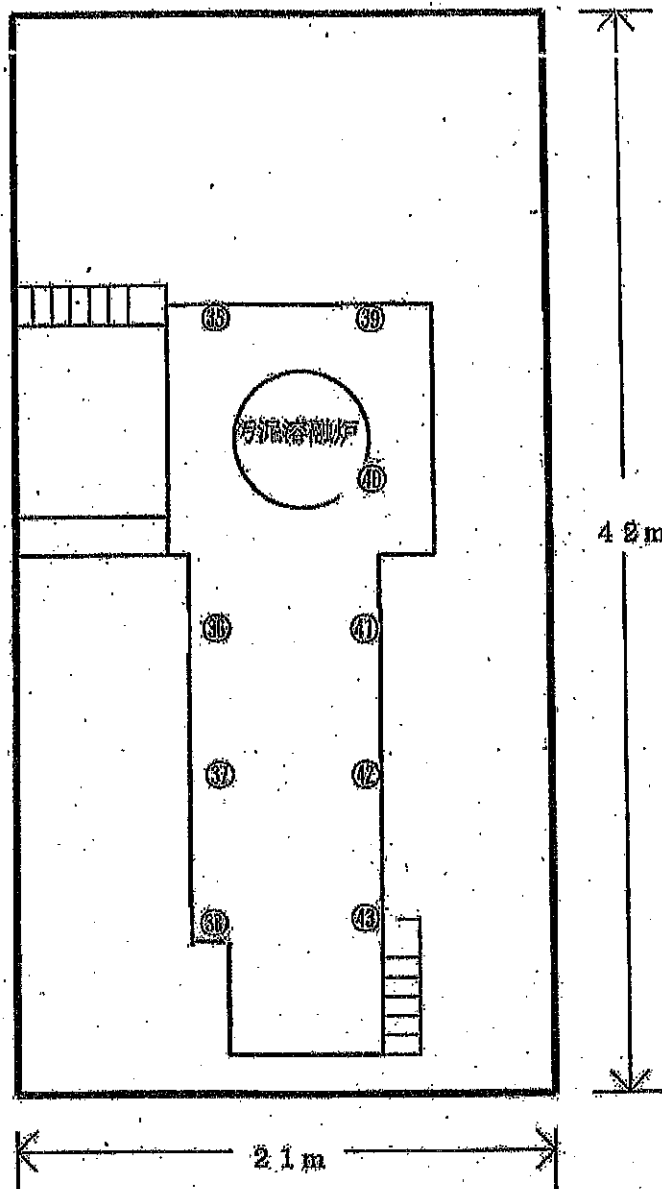
㊵：換気扇又は扇風機 ㊶：送気管 ㊷：排気管

※単位作業場の縦・横の寸法は必ず記入すること。その他必要な事項については記載事項を参照。

5. 主な設備、発生源、作業位置などを示す図面

事業場名称：二上浄化センター

単位作業場名称：3号溶融炉室内（5F）



記号 ①～：A測定点 ⑤：B測定点 ⑩：併行測定点 ㊦：発生源

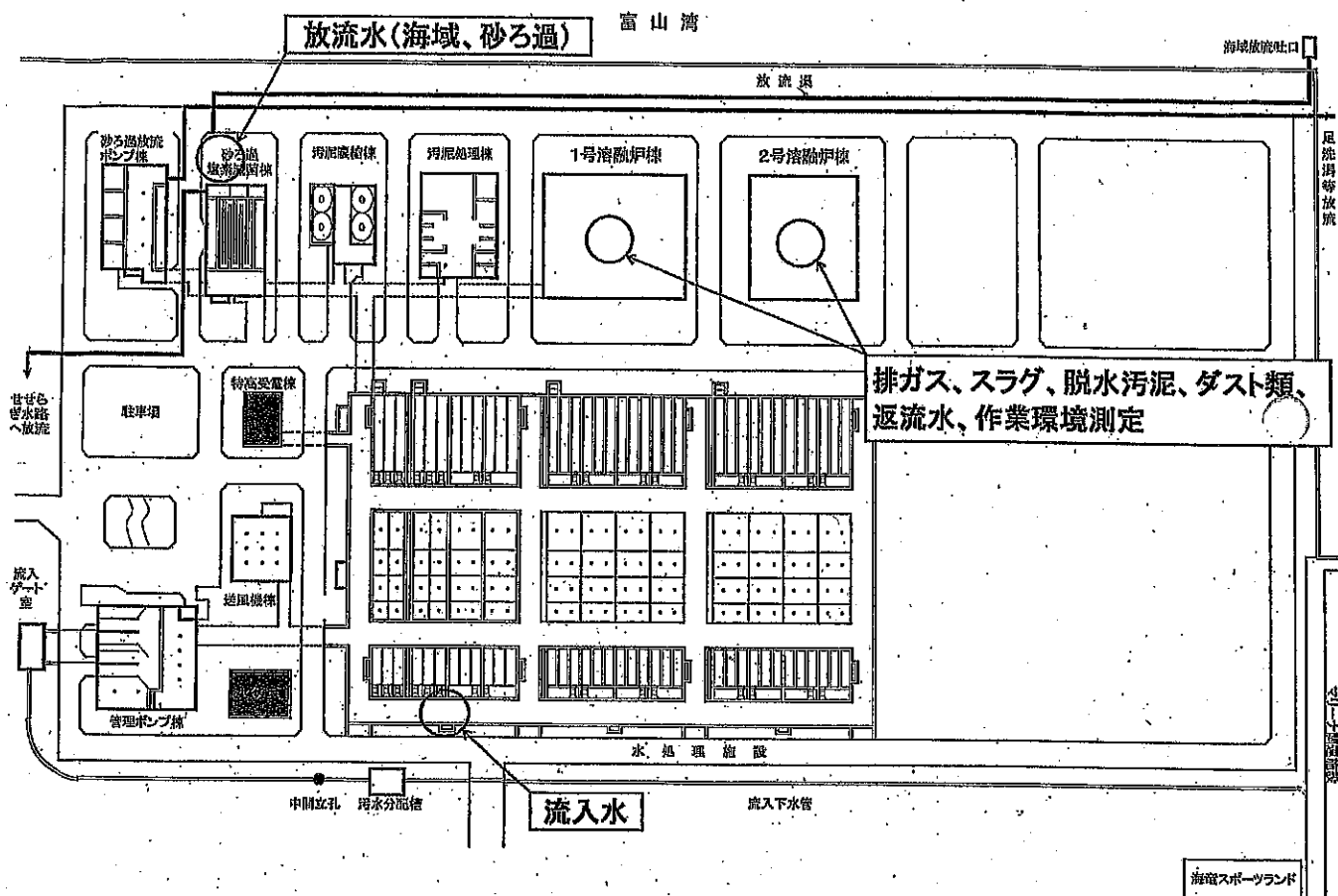
㊦：囲い式フード △：外付け式フード ←：気流方向 方位

○：作業位置 □：単位作業場所の範囲

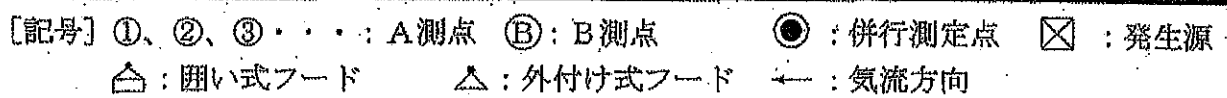
：換気扇又は扇風機 ：送気管 ：排気管

※単位作業場の縦・横の寸法は必ず記入すること。その他必要な事項については記載要項を参照。

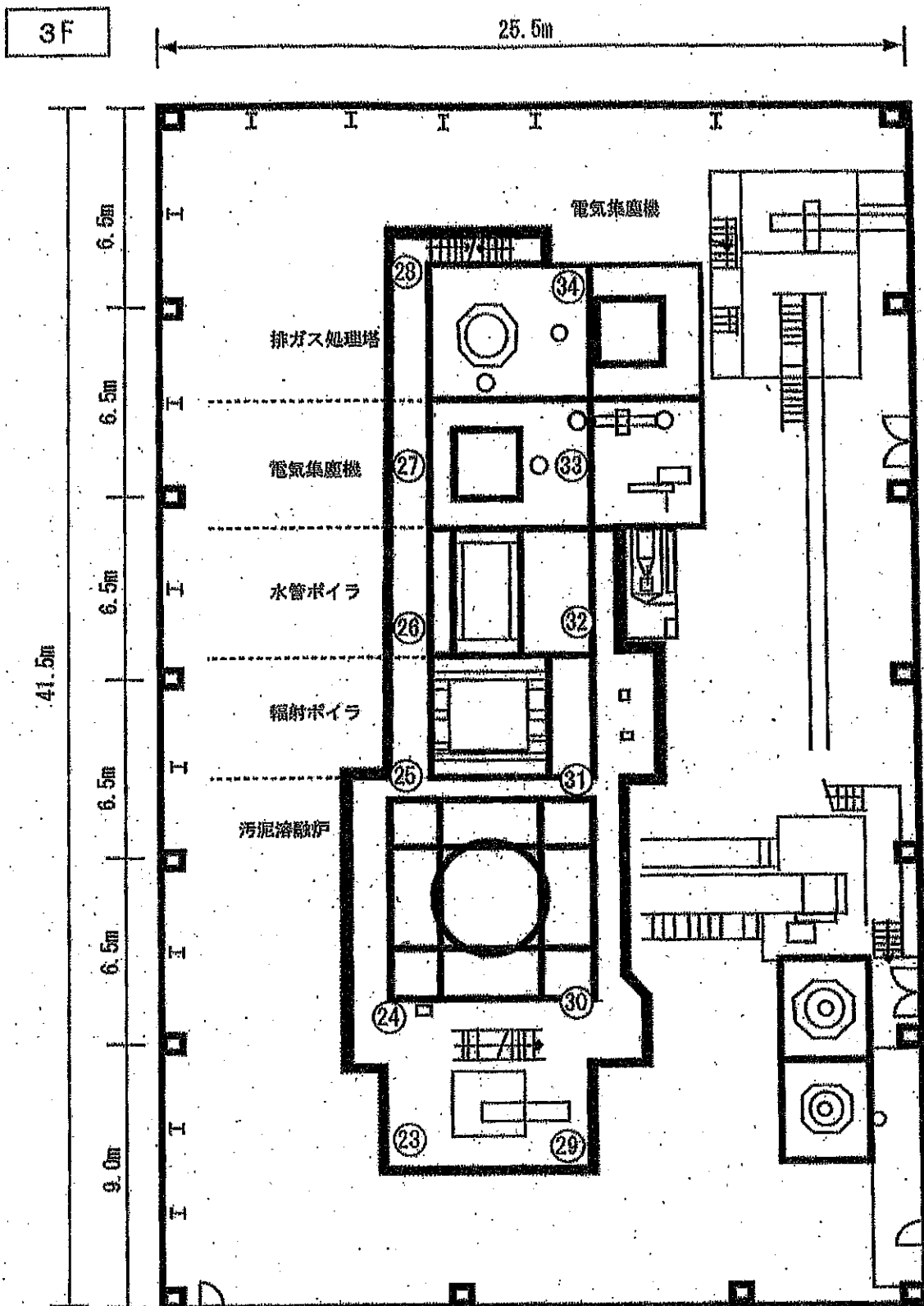
神通川左岸浄化センター 施設全体図



11



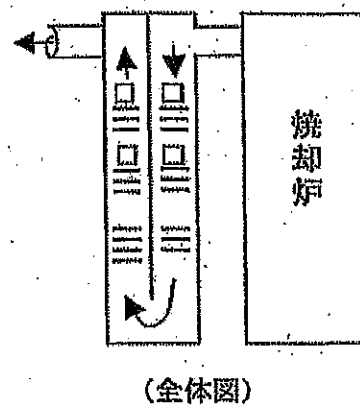
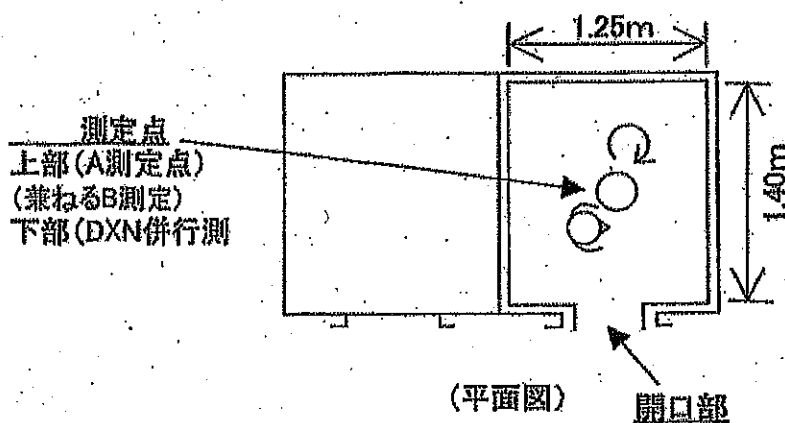
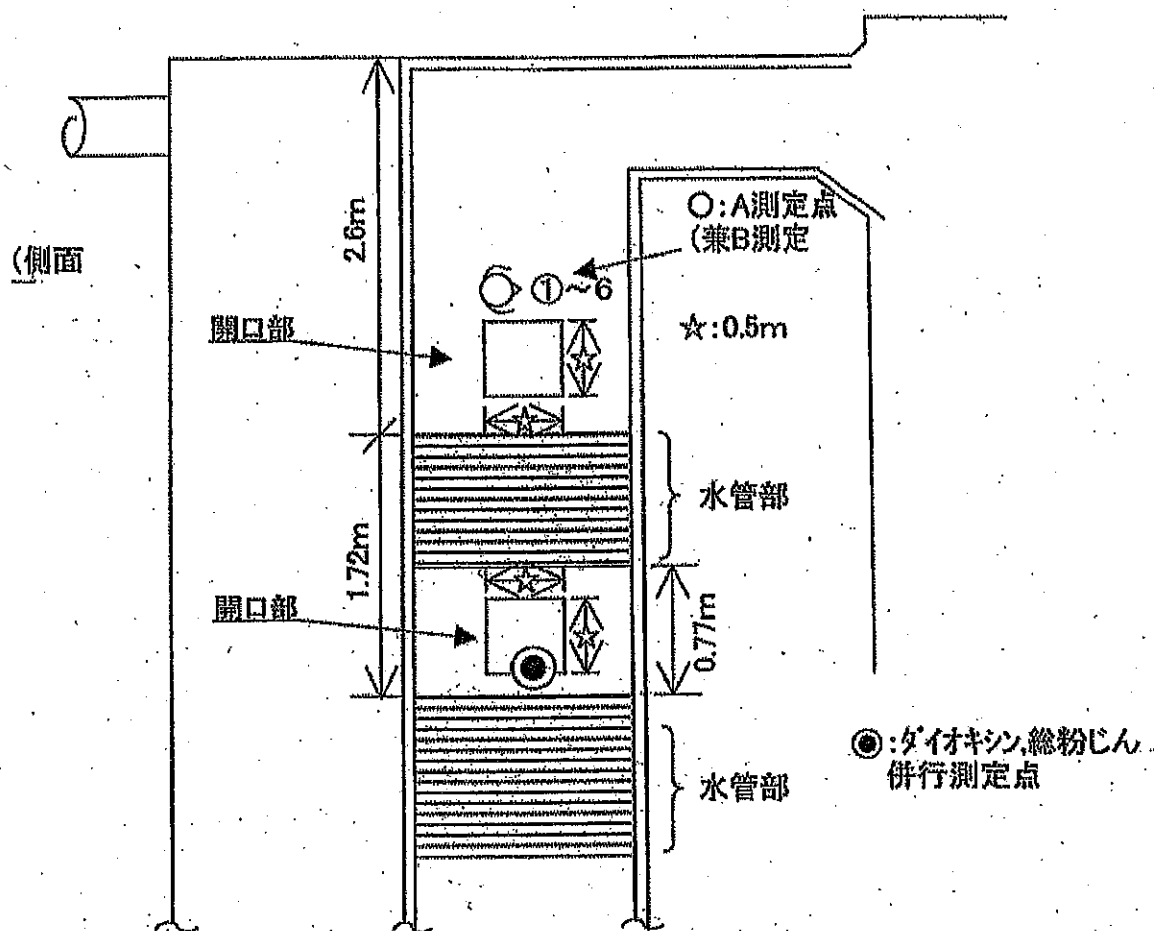
神通川左岸浄化センター1号溶融炉



[記号] ①、②、③・・・ : A測点 ④ : B測点 ● : 併行測定点 ☒ : 発生源
 △ : 囲い式フード ▲ : 外付け式フード ← : 気流方向

神通川左岸浄化センター1号溶融炉

廃熱ボイラー内



[記号] ①, ②, ③.....:A測定点 B:B測定点

▲:開い式フード

▲:外付け式フード

☒:発生源

気

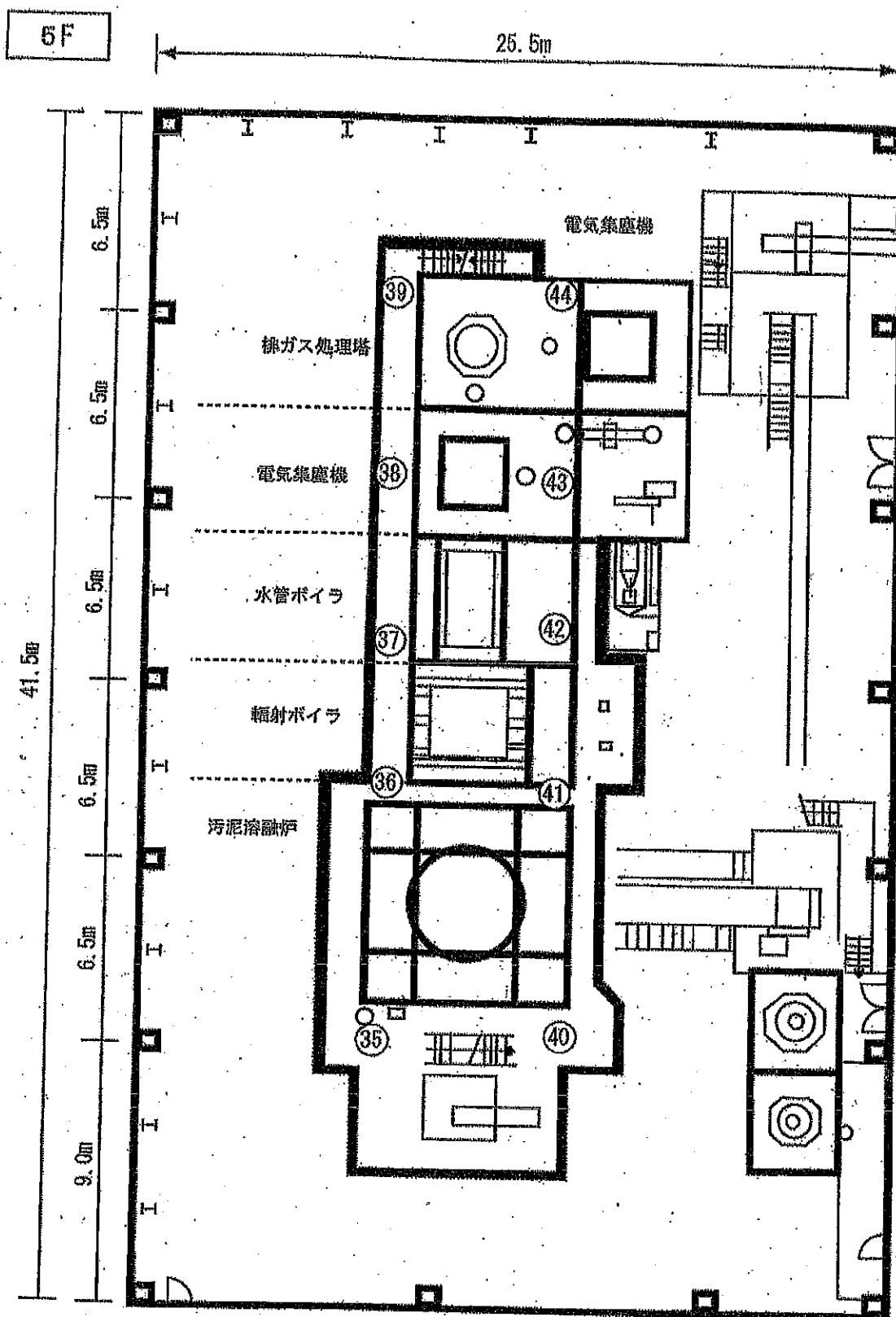
▲, ⊕:全体換気装置 ○:作業者

●:併行測定点

流

◀:0.2m/s未満
 ▶:0.2~0.5m/s
 ▶:0.5m/s以上

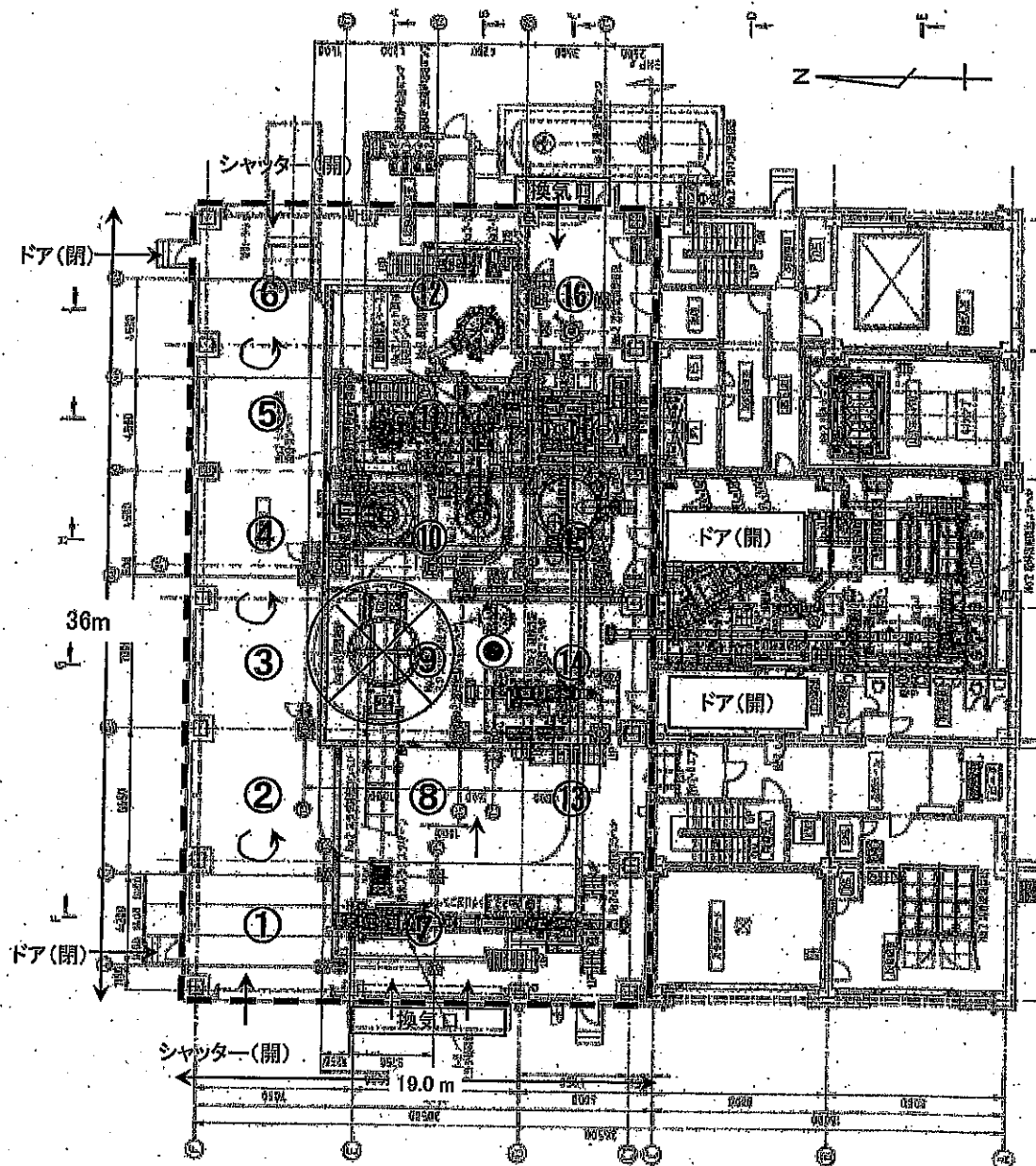
神通川左岸浄化センター1号溶融炉



[記号] ①、②、③・・・：A測点 ④：B測点 ●：併行測定点 ⊠：発生源
 △：囲い式フード ▲：外付け式フード ←：気流方向

神通川左岸浄化センター2号溶融炉

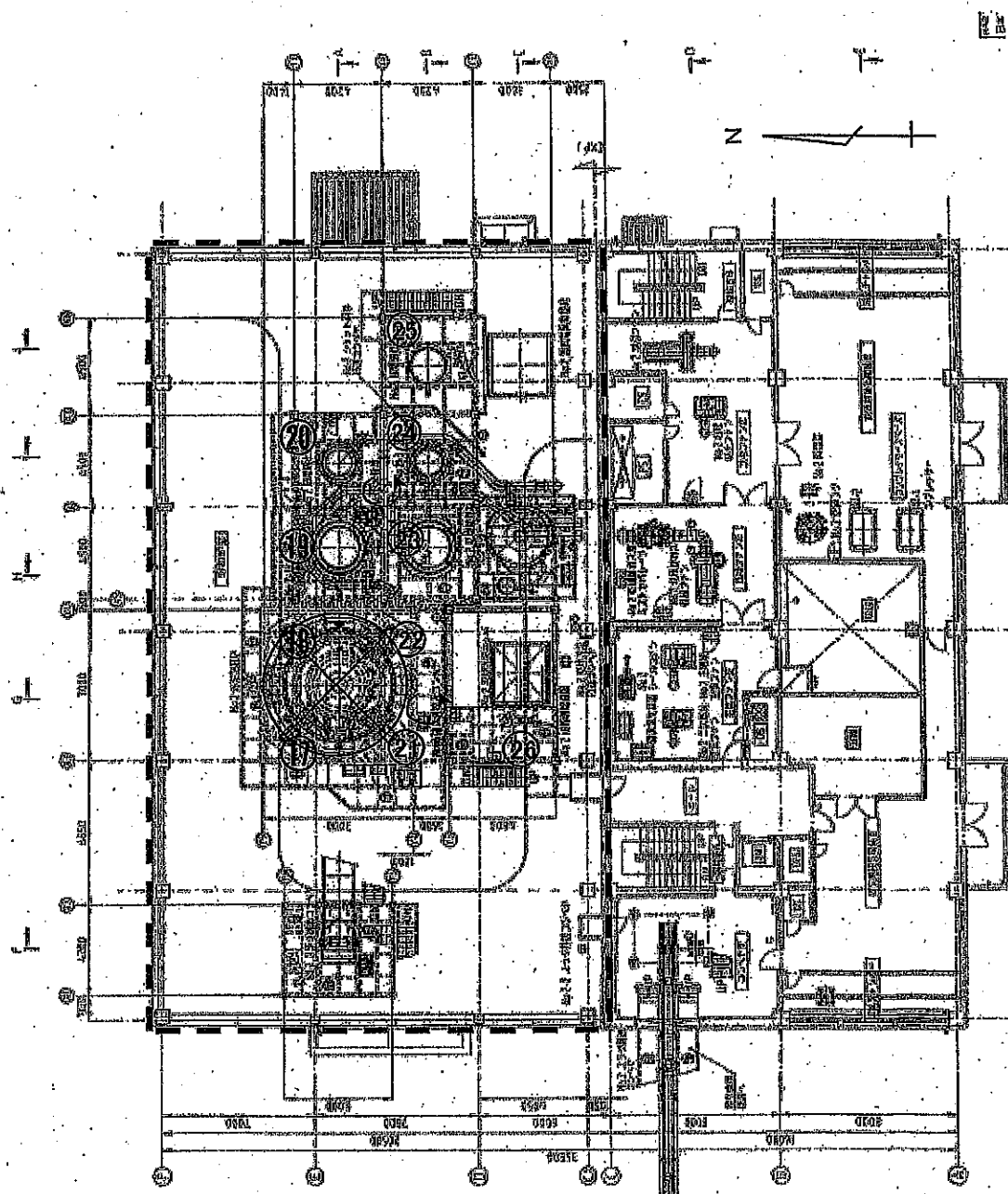
1F



- [記号] ①, ②, ③... : A測定点 (B) : B測定点 ● : 併行測定点 ⊗ : 発生源
 ▲ : 囲い式フード ▲ : 外付け式フード ⇨ : 気流方向
 ○ : 作業位置 ○ : 作業移動位置 [] : 単位作業場所の範囲
 ∞ : 換気扇又は扇風機 ⇨ : 気流滞留状態

神通川左岸浄化センター2号溶融炉

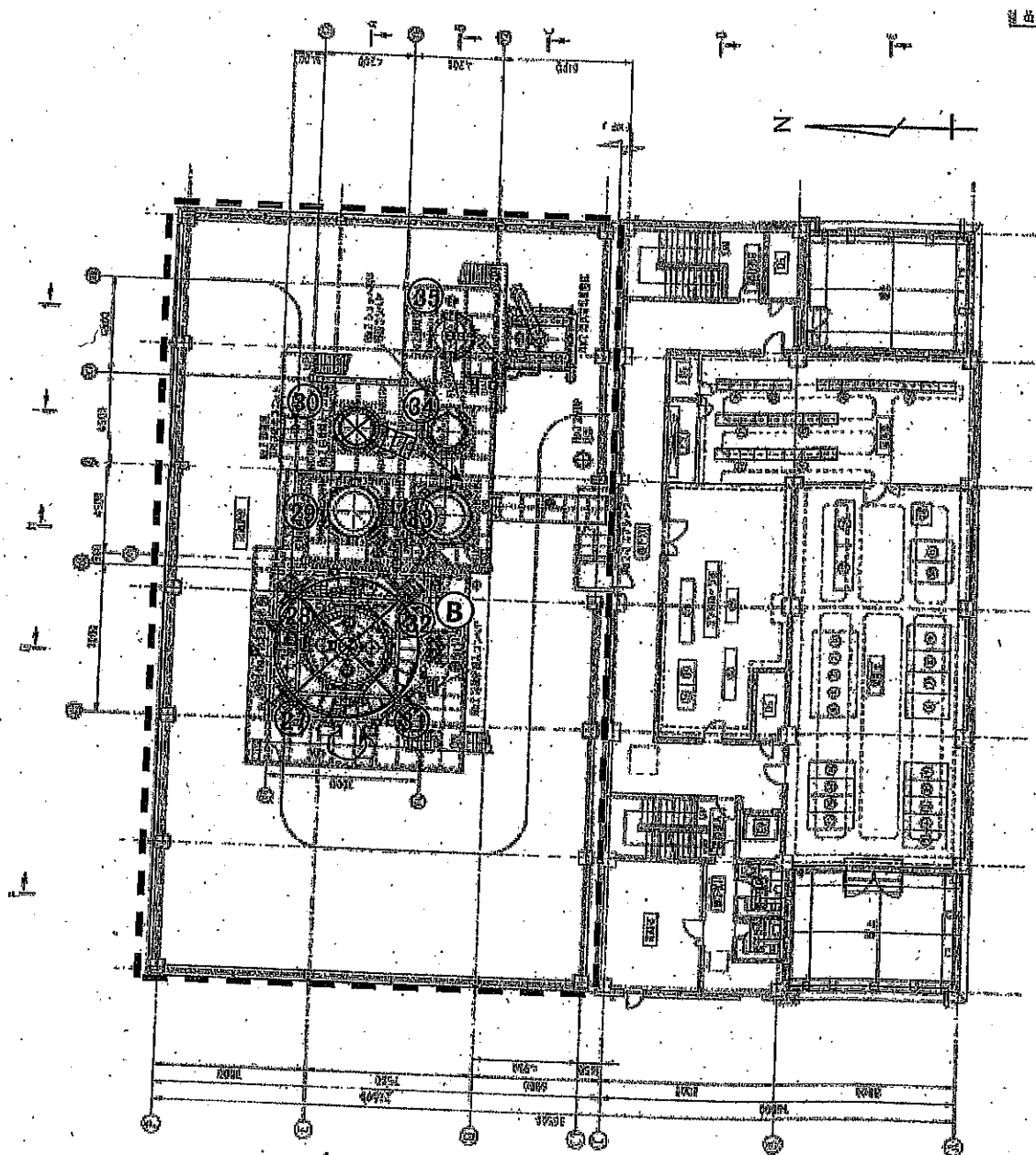
3F



- [記号]
- | | | | |
|-----------------|-------------|---------------|---------|
| ①, ②, ③… : A測定点 | Ⓑ : B測定点 | ◎ : 併行測定点 | ⊗ : 発生源 |
| ▲ : 囲い式フード | ▲ : 外付け式フード | → : 気流方向 | |
| ○ : 作業位置 | ○ : 作業移動位置 | □ : 単位作業場所の範囲 | |
| ∞ : 換気扇又は扇風機 | | ↻ : 気流滞留状態 | |

神通川左岸浄化センター2号溶融炉

5F

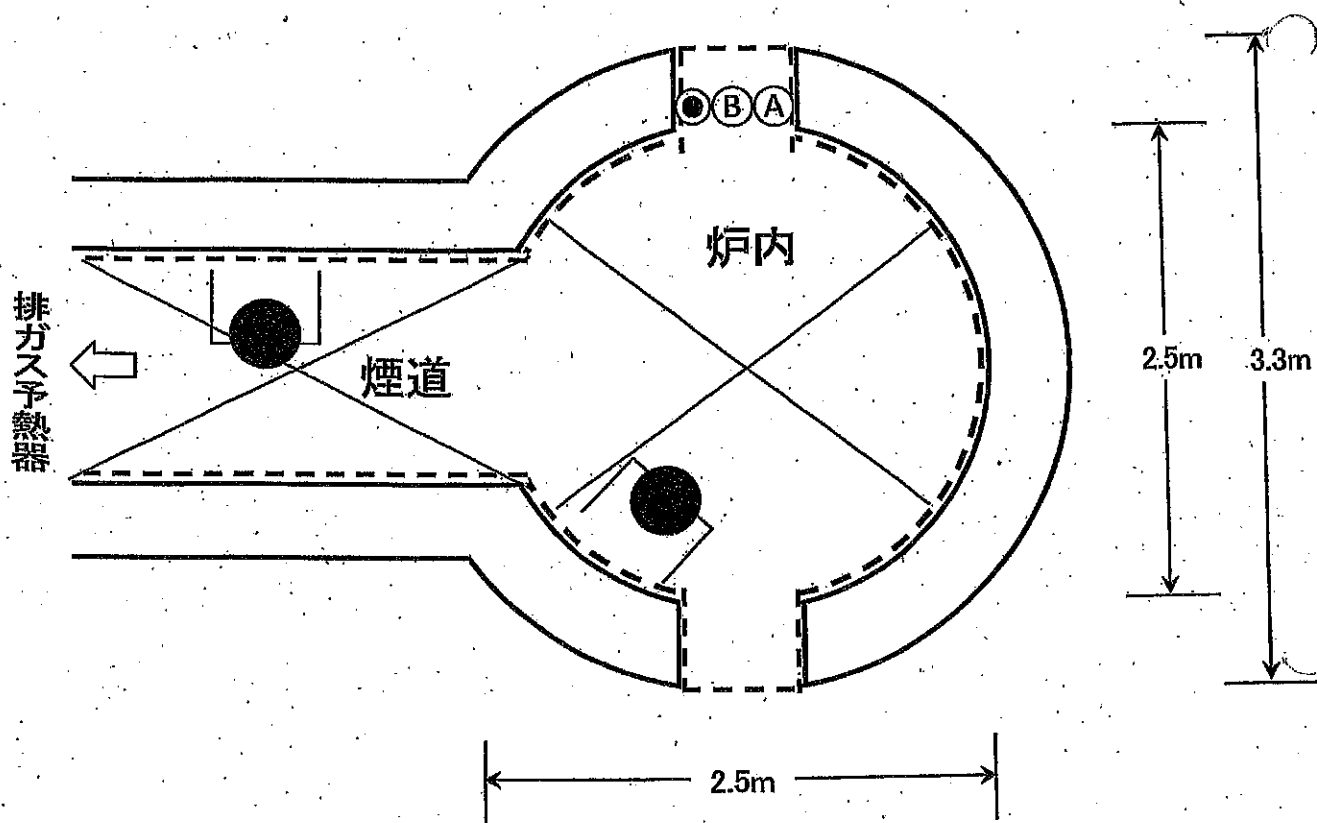


[記号]

- ①, ②, ③… : A測定点
- ⓑ : B測定点
- : 併行測定点
- ⊠ : 発生源
- ◻ : 囲い式フード
- ▲ : 外付け式フード
- ↻ : 気流方向
- : 作業位置
- : 作業移動位置
- ⊞ : 単位作業場所の範囲
- ∞ : 換気扇又は扇風機
- ⌚ : 気流滞留状態

神通川左岸浄化センター2号溶融炉

炉内



- 〔記号〕
- | | | | |
|----------------|------------|----------------|-------|
| ①, ②, ③…: A測定点 | ②: B測定点 | ●: 併行測定点 | ⊠: 発生 |
| ▲: 囲い式フード | ▲: 外付け式フード | →: 気流方向 | |
| ●: 作業者位置 | ○: 作業者移動位置 | ---: 単位作業場所の範囲 | |
| ○○: 換気扇又は扇風機 | | | |

枚	数	表 紙 共	10	枚
設 計	年 月		2018年1月	

平成30年度～平成34年度

ダイオキシン類等調査業務委託

参考数量調書

(公財)富山県下水道公社
施 設 管 理 課

総括表

委託業務価格	円
消費税相当額	円
設計額	円
履行場所	高岡市二上地内及び射水市海竜町地内
履行内容	二上浄化センター及び神通川左岸浄化センターのダイオキシン類等の調査を委託するもの

委託費内訳表						
費目	細目	数量	単位	金額	備考	
1 委託業務価格(税抜き)						
H30年度		1	ヶ年			
H31年度		1	ヶ年			
H32年度		1	ヶ年			
H33年度		1	ヶ年			
H34年度		1	ヶ年			
小計						
2 消費税相当額						
H30年度	税率'8%	1	式			
H31年度	税率'8%	1	式			
H32年度	税率'8%	1	式			
H33年度	税率'8%	1	式			
H34年度	税率'8%	1	式			
小計						
3 直接業務費(税込)						
H30年度		1	ヶ年			
H31年度		1	ヶ年			
H32年度		1	ヶ年			
H33年度		1	ヶ年			
H34年度		1	ヶ年			
小計						

委託業務明細表

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
ダイオキシン類調査費						
排ガスDXN類調査(二上浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 1 号
排ガスDXN類調査(神通川左岸浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 2 号
排水DXN類調査(二上浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 3 号
排水DXN類調査(神通川左岸浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 4 号
産業廃棄物等DXN類調査(二上浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 5 号
産業廃棄物等DXN類調査(神通川左岸浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 6 号
作業環境DXN類調査(二上浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 7 号
作業環境DXN類調査(神通川左岸浄化センター)		1	ヶ年			一位代価表 第 8 号
	小 計					
	端数処理					
	小 計					

一位代価表 第 1 号

名 称 排ガスDXN類調査(二上浄化センター)

一 金 円 1 ヶ年 当たり

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	炉運転時(2,3,4号炉)	3	検体			
ばいじん	炉運転時(〃)	3	検体			
塩化水素	炉運転時(〃)	3	検体			
一酸化炭素、酸素等	炉運転時(〃)	3	検体			
その他(流量、水分、温度等)	炉運転時(〃)	3	検体			
	計					

一位代価表 第 2 号

名 称 排ガスDXN類調査(神通川左岸浄化センター)

一 金 円 1 ヶ年 当たり

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	炉運転時(1,2号炉)	2	検体			
塩化水素	炉運転時(〃)	2	検体			
ばいじん	炉運転時(〃)	2	検体			
一酸化炭素、酸素等	炉運転時(〃)	2	検体			
その他(流量、水分、温度等)	炉運転時(〃)	2	検体			
	計					

(公財)富山県下水道公社

一位代価表 第 3 号

名 称 排水DXN類調査(二上浄化センター)

一 金 円

1 ヶ年 当たり

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	流入水、放流水、返流水(2,3,4号炉)	5	検体			
計						

一位代価表 第 4 号

名 称 排水DXN類調査(神通川左岸浄化センター)

一 金 円

1 ヶ年 当たり

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	流入水、放流水(溶媒、砂捕器)返流水(1,2号炉)	5	検体			
計						

名称 産業廃棄物等DXN類調査(二上浄化センター)

1ヶ年当たり

十

一位代価表 第 6 号

名 称 産業廃棄物等DXN類調査(神通川左岸浄化センター)

1 ヶ年 当たり

一 金 円

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	スラグ(1,2号炉)、2次室ダスト (1,2号炉)、塵埃ボイラダスト	9	検体			
アルキル水銀	2次室ダスト溶出(1,2号炉)、塵 埃ボイラダスト(1,2号炉)、EP	6	検体			
総水銀	〃	6	検体			
カドミウム	〃	6	検体			
鉛	〃	6	検体			
六価クロム	〃	6	検体			
ヒ素	〃	6	検体			
セレン	〃	6	検体			
1,4-ジオキサン	〃	6	検体			
前処理費(溶出)		6	検体			
	計					

一位代価表 第 7 号

名 称 作業環境DXN類調査(二上浄化センター)

一 金 円

1 ヶ年 当たり

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	二上2号炉運転時棟内(A、B測定)	2	検体			
DXN類	二上3号炉運転時棟内(A、B測定)	2	検体			
DXN類	二上4号炉運転時棟内(A、B測定)	2	検体			
DXN類	二上2号炉整備時炉内(A、B測定)	1	検体			
DXN類	二上3号炉整備時炉内(A、B測定)	1	検体			
DXN類	二上4号炉整備時炉内(A、B測定)	1	検体			
DXN類	二上2号炉整備時棟内(A、B測定)	1	検体			
DXN類	二上3号炉整備時棟内(A、B測定)	1	検体			
DXN類	二上4号炉整備時棟内(A、B測定)	1	検体			
DXN類	DXN類並行測定(上記各1回ずつ実施)	9	検体			
	計					

一位代価表 第 8 号

名 称 作業環境DXN類調査(神通川左岸浄化センター)

一 金 円 1 ヶ年 当たり

名 称	摘 要	数 量	単 位	単 価	金 額	備 考
DXN類	神左1号炉運転時棟内(A, B測定)	2	検体			
DXN類	神左2号炉運転時棟内(A, B測定)	2	検体			
DXN類	神左1号炉整備時棟内(A, B測定)	1	検体			
DXN類	神左2号炉整備時棟内(A, B測定)	1	検体			
DXN類	神左1号炉整備時棟内(A, B測定)	1	検体			
DXN類	神左2号炉整備時棟内(A, B測定)	1	検体			
DXN類	DXN類並行測定(上記各1回ずつ実施)	6	検体			
計						