1．業務の目的

岡山県西部環境整備施設組合（笠岡市、浅口市、里庄町の２市１町で構成）の里庄清掃工場（以下「本施設」という。）は、平成 11 年 3 月に竣工した。その後、平成 22 年 4 月から処理能力を 200t/日（100t/16h×2 炉）に変更し、平成 25～26 年度に施設の長寿命化を目的として基幹的設備改良事業を実施し、現在に至っている。

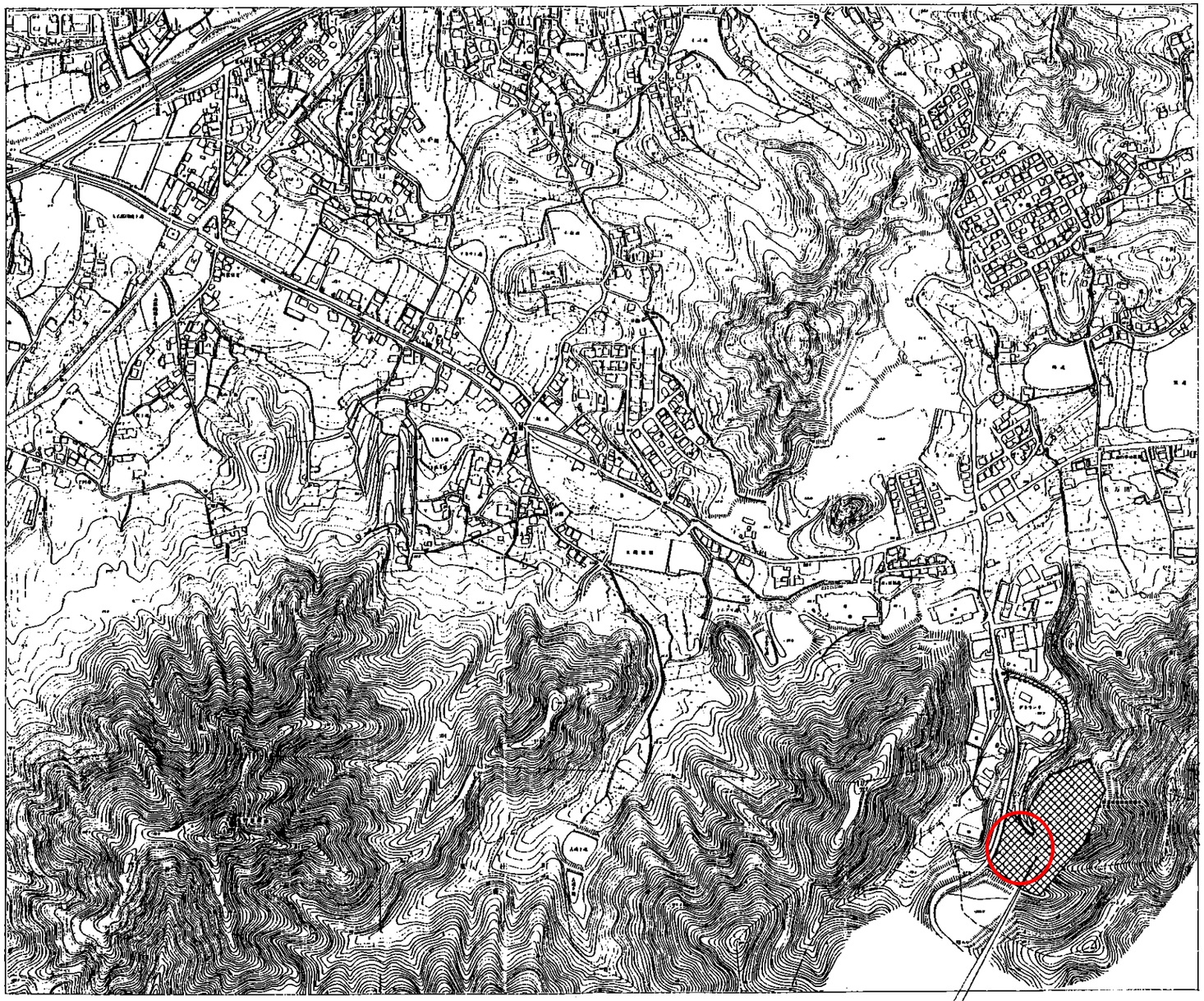
本報告書は、施設の基幹的設備改良工事を経て、定期的な点検・補修を行いながら処理を実施している本施設について、近年の維持管理状況・設備状況等を整理し、現在の処理機能、改善事項の有無などについて考察するとともに、今後の運転管理及び維持補修に必要な改善点を指摘してとりまとめるものである。

2．施設の概要

本施設の概要を表 2－1 に示す。また、施設概要図を図 2－1 に、処理フロー図を図 2－2 に示す。

表 2－1　施設概要

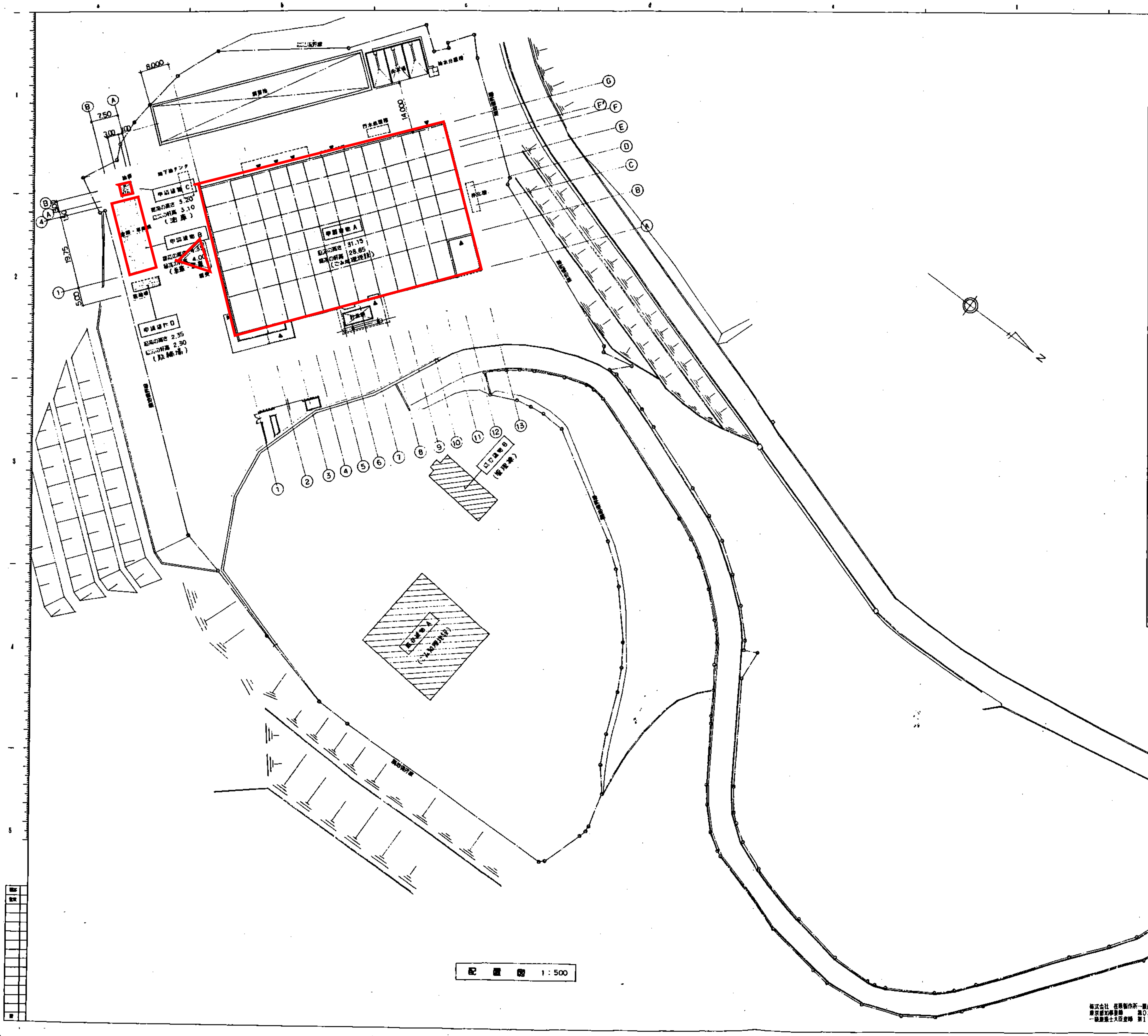
施設名称	岡山県西部環境整備施設組合　里庄清掃工場
所在地	岡山県浅口郡里庄町新庄 3655
処理能力	200t/日（100t/16h×2 炉） ※平成 22 年 4 月より 16h 運転に変更
建設年度	着工：平成 8 年 7 月 竣工：平成 11 年 3 月 （基幹的設備改良工事：平成 25 年 7 月～平成 26 年 10 月）
設計・施工	株式会社荏原製作所
敷地面積	23,146m^2
延床面積	6,358m^2
処理方式	准連続燃焼方式
設備概要	受入・供給設備　：　ピット＆クレーン方式 焼却設備　：　流動床方式 ガス冷却設備　：　水噴射式 排ガス処理設備　：　乾式有害ガス除去装置＋バグフィルタ 排水処理設備　：　ごみピット汚水：炉内噴霧蒸発酸化処理方式 プラント排水　：　再循環無放流方式 余熱利用設備　：　場内給湯 通風設備　：　平衡通風方式 灰出設備　：　焼却灰（不燃物）：磁選機・鉄分バンカ・不燃物バンカ 飛灰：薬剤（キレート剤）処理



工事名	ごみ処理施設建設工事	用途	
産業機番	RU42035-14	御注文主	岡山県西部環境整備施設組合　殿
機名／	100ｔ/日（50ｔ/8ｈx2炉）	納入先	岡山県西部環境整備施設組合 里庄清掃工場　殿
承認	作画	題名	付近見取図
		図番	C9RU42035-14-104

株式会社 荏原製作所

株式会社 荏原製作所一級建築士事務所
東京都知事登録　第035563号
一級建築士大臣登録　第178686号　山崎 晃雄



配置図 1:500

工事概要

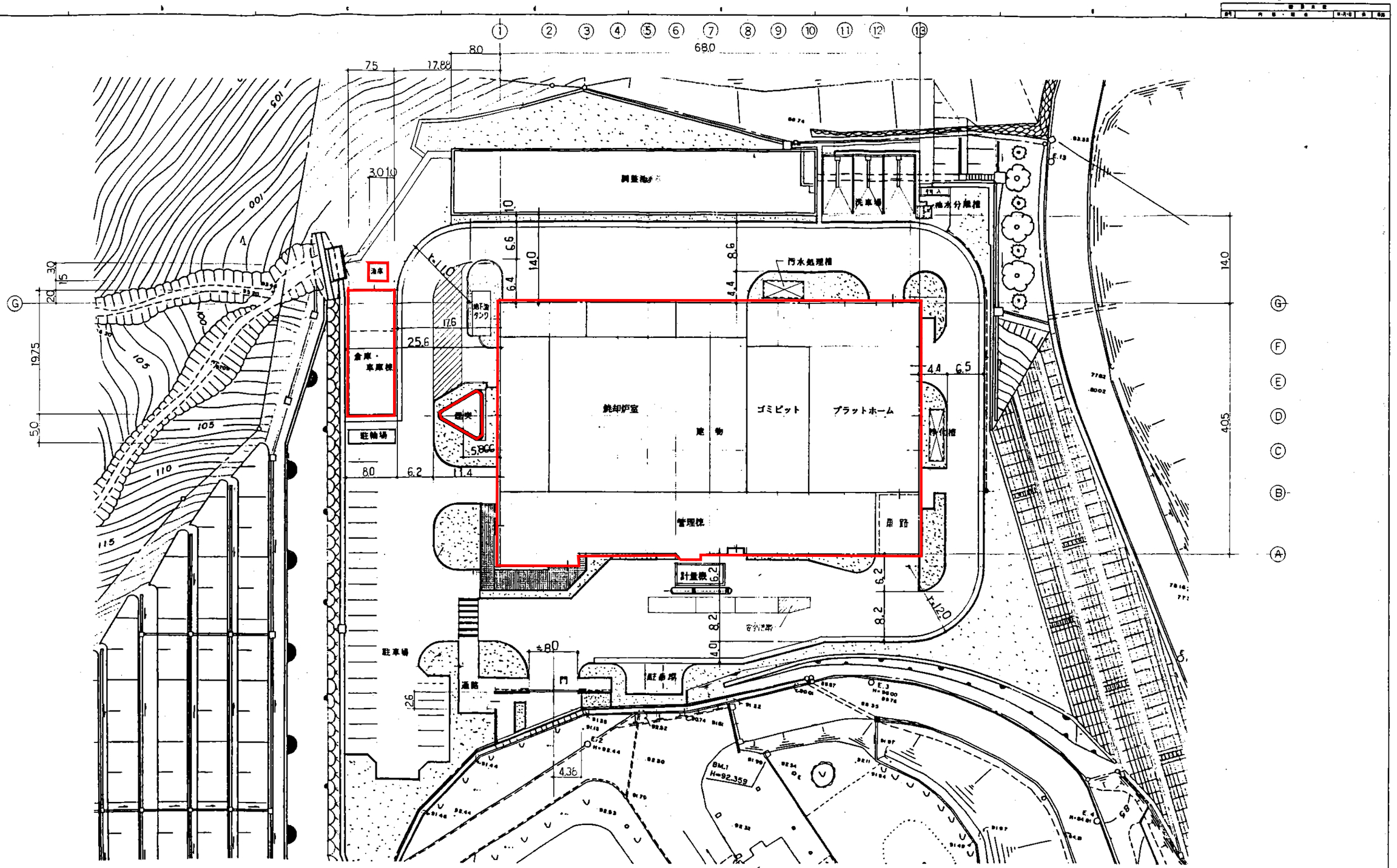
工事名称その他	工事名称	ごみ処理施設建設工事					
	用途	ごみ処理施設					
	建築主	岡山県西部環境整備施設組合 殿					
	設置地	浅口郡里庄町大字新庄3657−5 (代表地番)					
	工期	H9・ ・ ～H ・ ・					
地域・地区	都市計画区域	区域内		許容建ぺい率	法規制及び算定・指定建ぺい率 %		
	用途地域	指定なし					
	防火指定	指定なし		許容容積率	法規制及び算定・指定容積率 %		
	地区(都市計画法による)						
	その他の法規						
種別		工場棟	車庫棟	油庫	駐輪場		
構造概要	主体構造	鉄筋コンクリート造 鉄骨造	鉄骨造	補強コンクリートブロック造	軽量鉄骨造		
規模概要	階数	地下1F・地上4F	平屋	平屋	平屋		
	最高の高さ	31.35	4.35	3.20	2.13		
	最高の軒高	28.85	4.00	3.10	1.83		

面積表		申請部分	申請以外の部分	合計	敷地面積との比%
敷地面積				23,145.76	
建築面積		2,974.32	1,040.09	4,014.41	(建ぺい率)
延床面積		6,363.01	1,637.81	8,000.82	(容積率) %

棟	階	申請部分	施工床面積	申請以外の部分	
工場棟	B1F	562.87		0.00	
	1 F	2,705.59		0.00	
	2 F	1,414.51		0.00	
	3 F	724.47		0.00	
	4 F	721.03		0.00	
	PHF	59.98		0.00	
	計	6,188.45		0.00	
車庫棟		158.06		0.00	
油庫		9.00		0.00	
駐輪場		7.50		0.00	
	合計	6,363.01		0.00	

株式会社 荏原製作所一級建築士事務所
東京都知事登録 第035583号
一級建築士大臣登録 第178686号 山城 龍雄

工事名 ごみ処理施設建設工事		用途	
原価番号 RU42035−14		注文主 岡山県西部環境整備施設組合 殿	
機名/ 100t/日 (50t/8h×2炉)	台/式	御使用先 岡山県西部環境整備施設組合 里庄清掃工場 殿	
承認	係員	図名 配置図 (1)	尺度 1:500
株式会社 荏原製作所		図番 C9RU42035−14−105	REV.



工事名	ごみ処理施設建設工事	発注	
基準図番	RU42035-14	施工主	岡山県西部環境整備施設組合 殿
規模	100t/日 (50t/日×2炉)	設計監理先	岡山県西部環境整備施設組合 豊岳清掃工場 殿
承認	審査	係員	設計
図名	配置図 (2)	縮尺	1:500
株式会社 荏原製作所		図番	C9RU42035-14-106

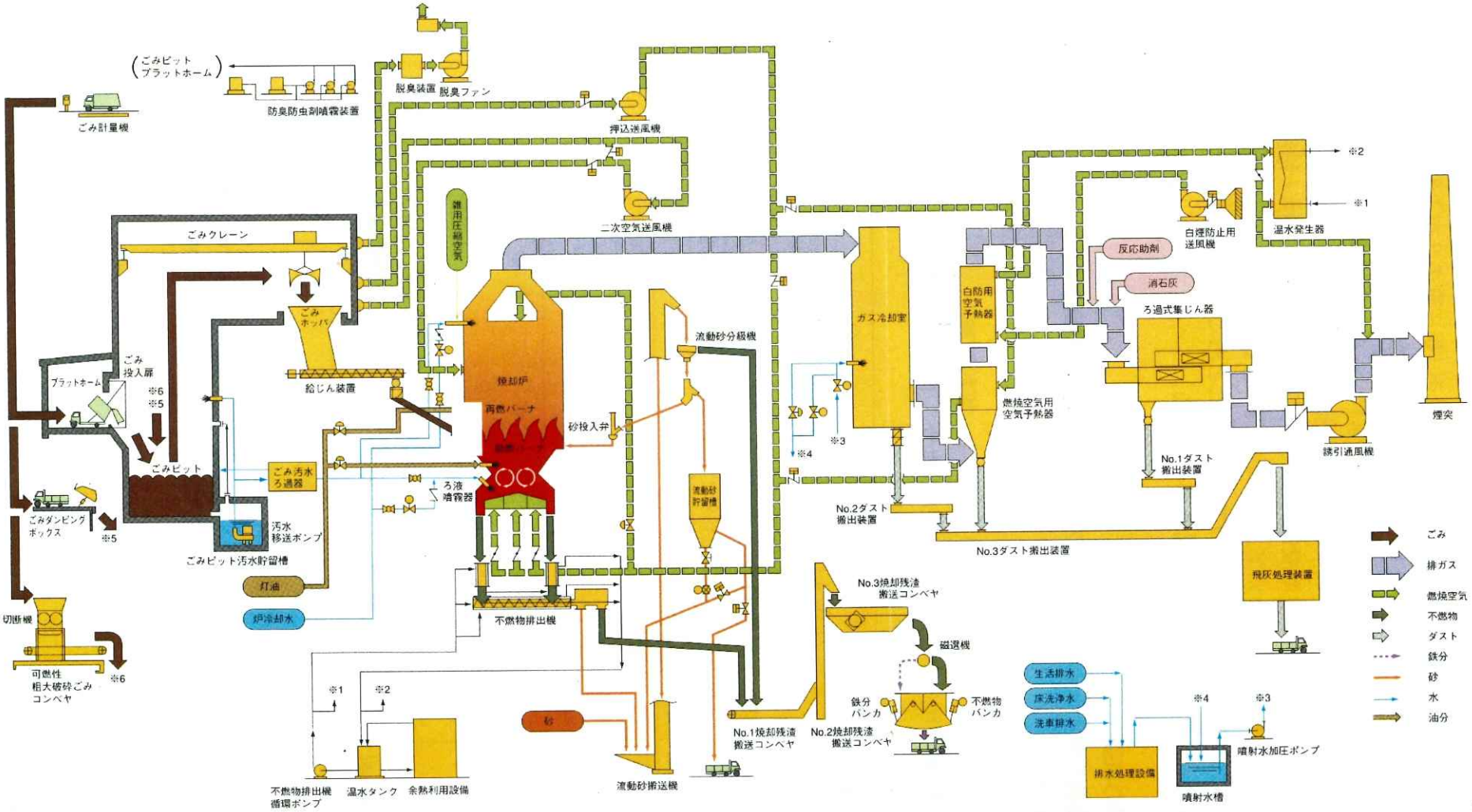
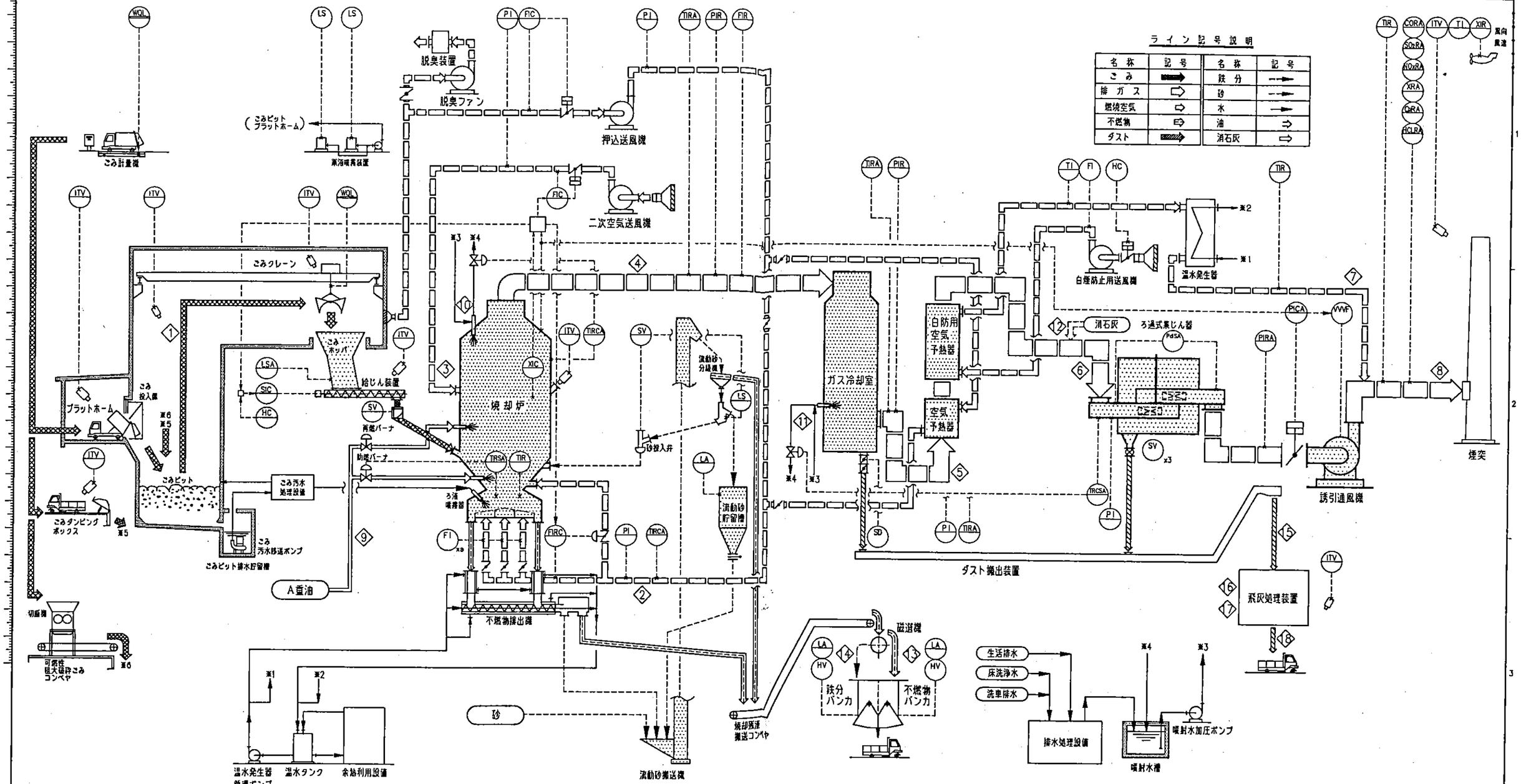

(ごみピット
プラットホーム)
防臭防虫剤噴霧装置
脱臭装置
脱臭ファン
ごみ計量機
押込送風機
二次空気送風機
雑用圧縮空気
ごみクレーン
ごみ
ホッパ
給じん装置
ごみ
投入扉
プラットホーム
※6
※5
ごみピット
ごみ汚水
ろ過器
ろ液
噴霧器
汚水
移送ポンプ
ごみピット汚水貯留槽
ごみダンピング
ボックス
※5
灯油
炉冷却水
切断機
可燃性
粗大破砕ごみ
コンベヤ
※6
焼却炉
再燃バーナ
砂投入弁
流動砂分級機
流動砂
貯留槽
不燃物排出機
※1
※2
不燃物排出機
循環ポンプ
温水タンク
余熱利用設備
砂
流動砂搬送機
No.1焼却残渣
搬送コンベヤ
No.2焼却残渣
搬送コンベヤ
No.3焼却残渣
搬送コンベヤ
磁選機
鉄分
バンカ
不燃物
バンカ
ガス冷却室
白煙防用
空気
予熱器
燃焼空気用
空気予熱器
No.2ダスト
搬出装置
No.3ダスト搬出装置
※4
※3
反応助剤
消石灰
ろ過式集じん器
白煙防止用
送風機
温水発生器
※2
※1
No.1ダスト
搬出装置
誘引通風機
煙突
飛灰処理装置
生活排水
床洗浄水
洗車排水
排水処理設備
※4
※3
噴射水槽
噴射水加圧ポンプ
ごみ
排ガス
燃焼空気
不燃物
ダスト
鉄分
砂
水
油分

図 2－1　施設概要図



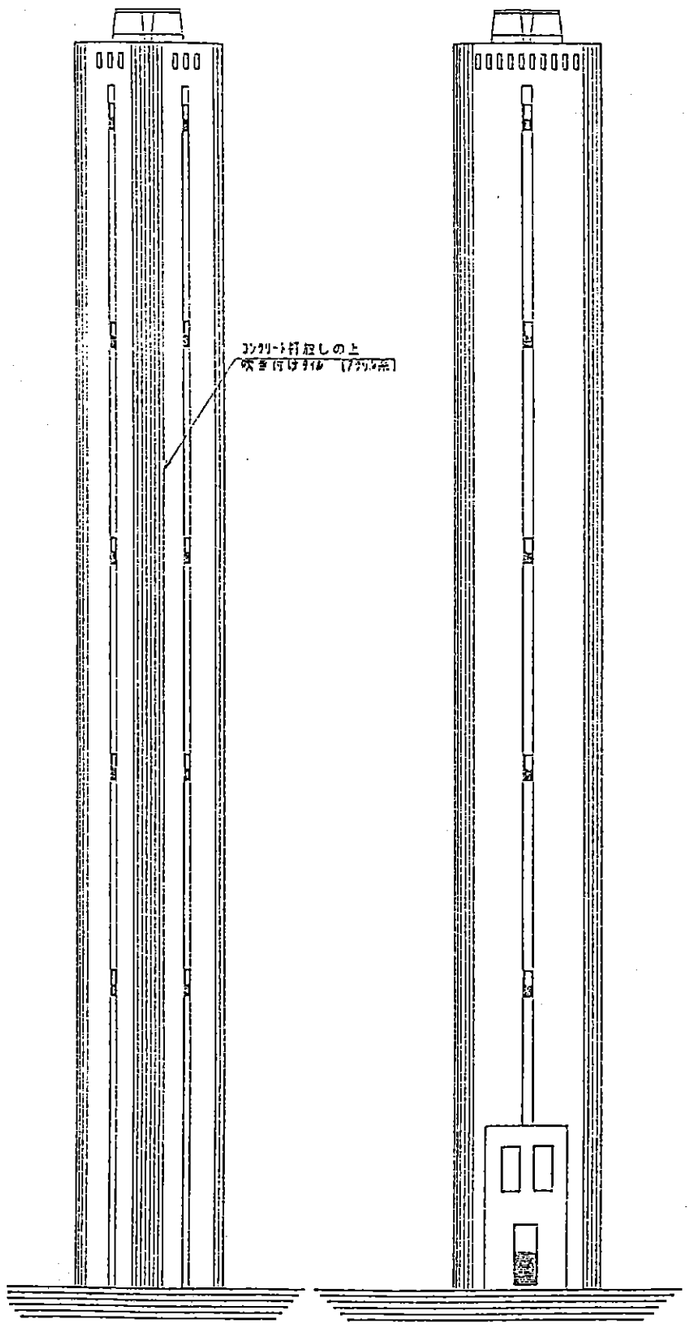
	①ごみ 水分%	可燃分%	灰分%	kcal/kg (MJ/Kg)	Kg/h	②流動空気 m³/h	℃	③二次空気 m³/h	℃	④炉出口ガス m³/h	℃	⑤ガス冷出口ガス m³/h	℃	⑥集じん器入口ガス m³/h	℃	⑦白煙空気 m³/h	℃	⑧煙突入口ガス (ダスト) (HCl) (NOx) (SOx) (CO) m³/h	℃	g/m³	ppm	ppm	ppm	ppm
低質	57	29	14	1100 (4.6)	6250	10960	100	5480	20	22121	804	28153	432	28153	200	4000	168	68553	181	0.02	200	200	100	100
基準	48	39	13	1900 (8.0)	6250	11112	40	15178	20	32945	900	43518	411	43518	200	6500	166	108918	179	0.02	200	200	100	100
高質	38	50	12	2700 (11.3)	6250	11112	40	24659	20	44806	900	60661	353	60661	200	6500	167	126061	183	0.02	200	200	100	100

	⑨助燃量 Kg/h	⑩炉冷却水 Kg/h	⑪ガス冷却水 Kg/h	⑫消石灰 Kg/h	⑬不燃物 Kg/h	⑭回収鉄分 Kg/h	⑮捕集灰 Kg/h	⑯薬剤 Kg/h	⑰加湿水 Kg/h	⑱団化物 Kg/h
低質	0	0	3240	5.8	289	105	490	14.7	98	602.7
基準	0	963	6889	17.2	268	98	472	14.2	94	580.2
高質	0	3093	11133	37.3	248	90	464	13.9	93	570.9

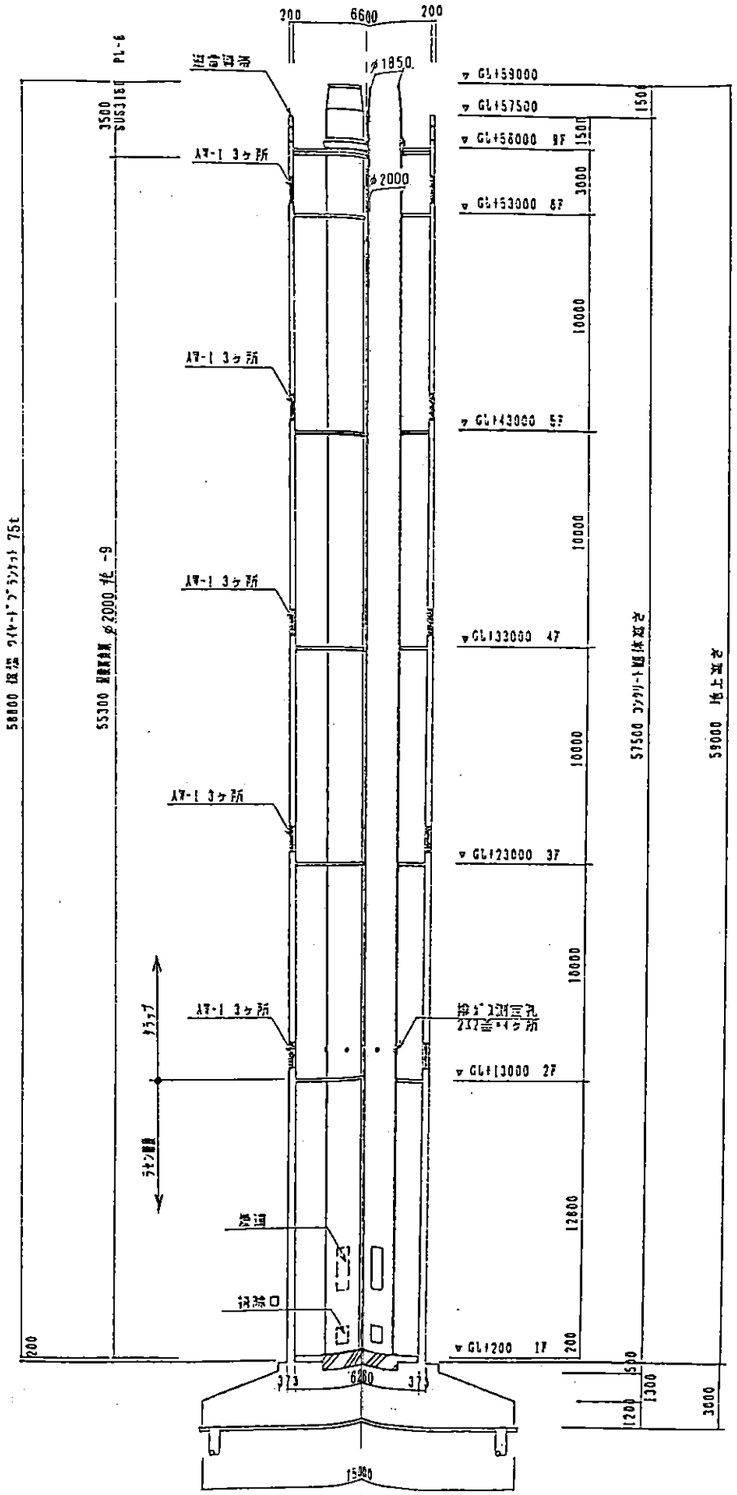
注 1.本収支は、定格運転時における1系列当たりの数値を示します。
2.風量、ガス量は標準状態の数値を示します。

番号	内容・理由	年月日	作	承認

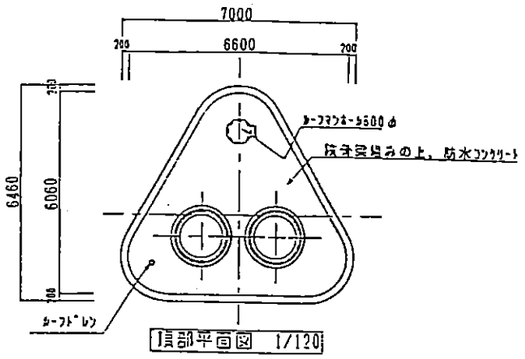
工事名	岡山県西部環境整備施設組合 ごみ処理施設建設工事
用途	
荏原製作	
御注文主	岡山県西部環境整備施設組合 殿
機名/	100t/日(50t/8h x 2炉)
台/式	
御使用先	殿
承認	
係員	
製図	
図名	ごみ、空気、排ガス、不燃物、ダスト フローシート
設計主	
尺度	1:
図番	C9FS51149-31-114
REV.	
EBARA	株式会社 荏原製作所
	FS31114-96-07-22



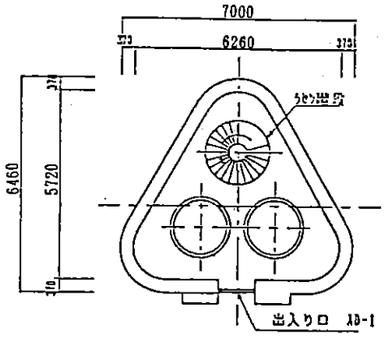
立面図 1/200



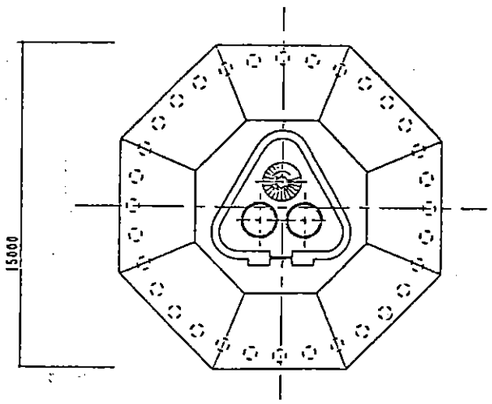
排煙筒図 1/200



頂部平面図 1/120



底部平面図 1/120



基礎伏せ図 1/200

図面索引				
番号	内容・題目	三月・三	承	認

工事名	岡山県西部環境整備施設組合 ごみ処理施設建設工事	局議	
荏原設番		発注元名	岡山県西部環境整備施設組合 殿
機名/	100t/日(50t/8h × 2炉)	台/缶	納入先名 殿
承認	係員 製図	図名	煙突組立図及び姿図
株式会社 荏原製作所		図番	C9FS51149-31-126
		変更記号	
		尺度	1:
		REV.	