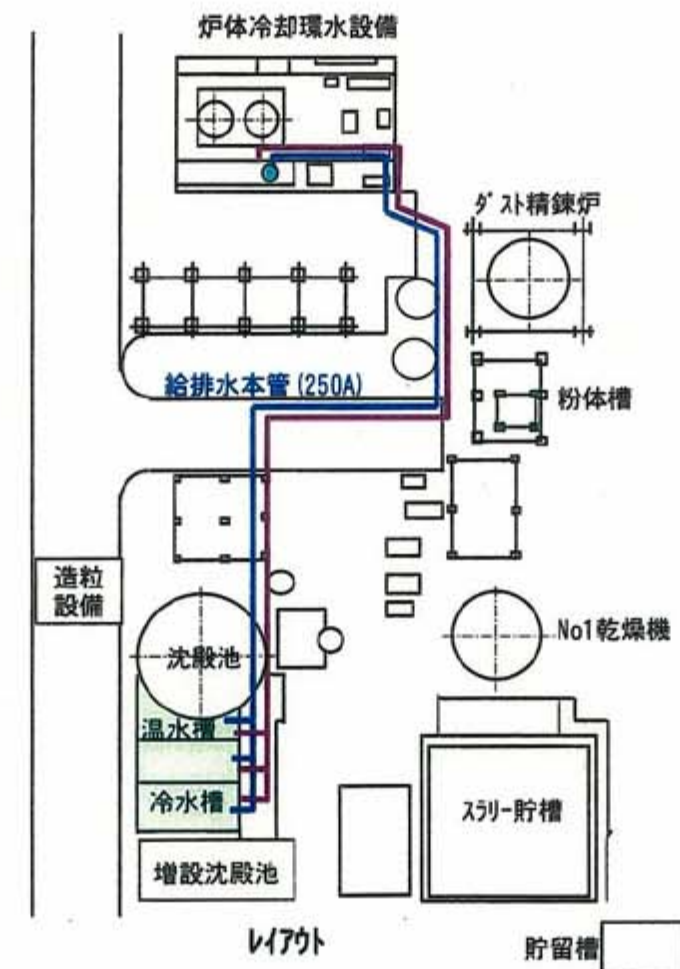
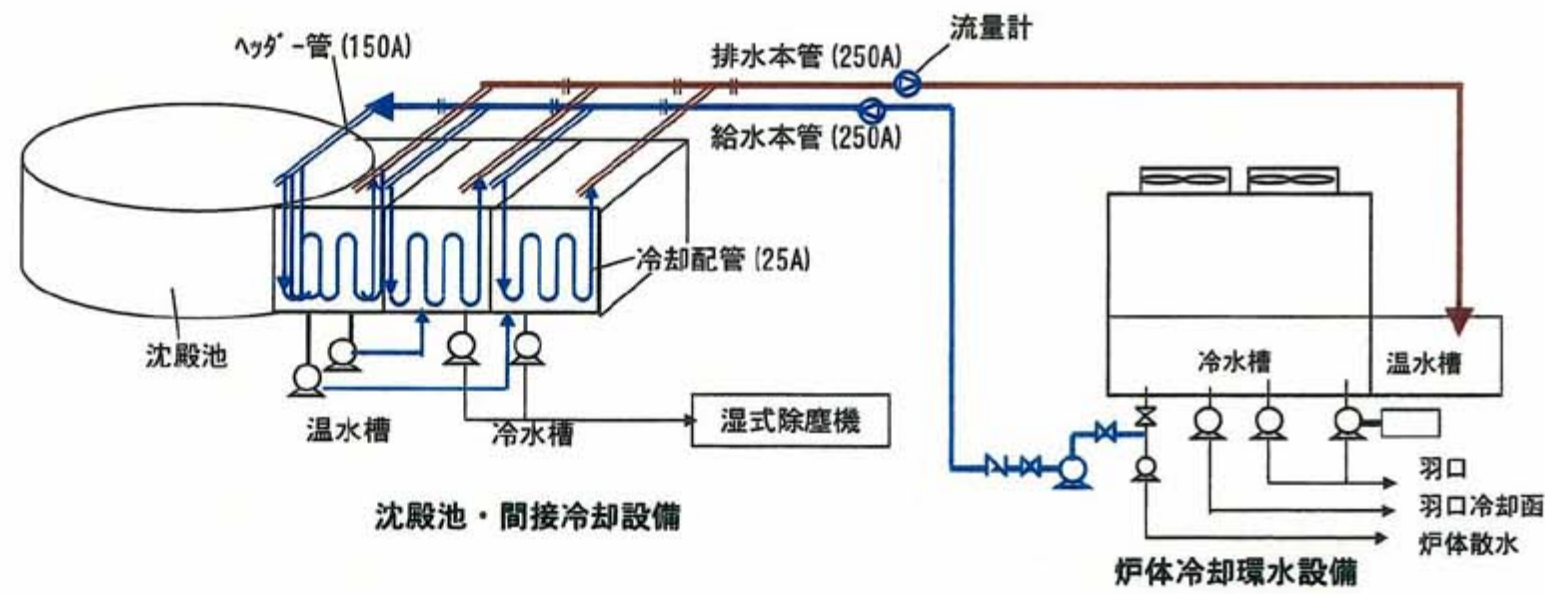


資料-2 ダスト精錬炉沈殿池冷却塔間接冷却化

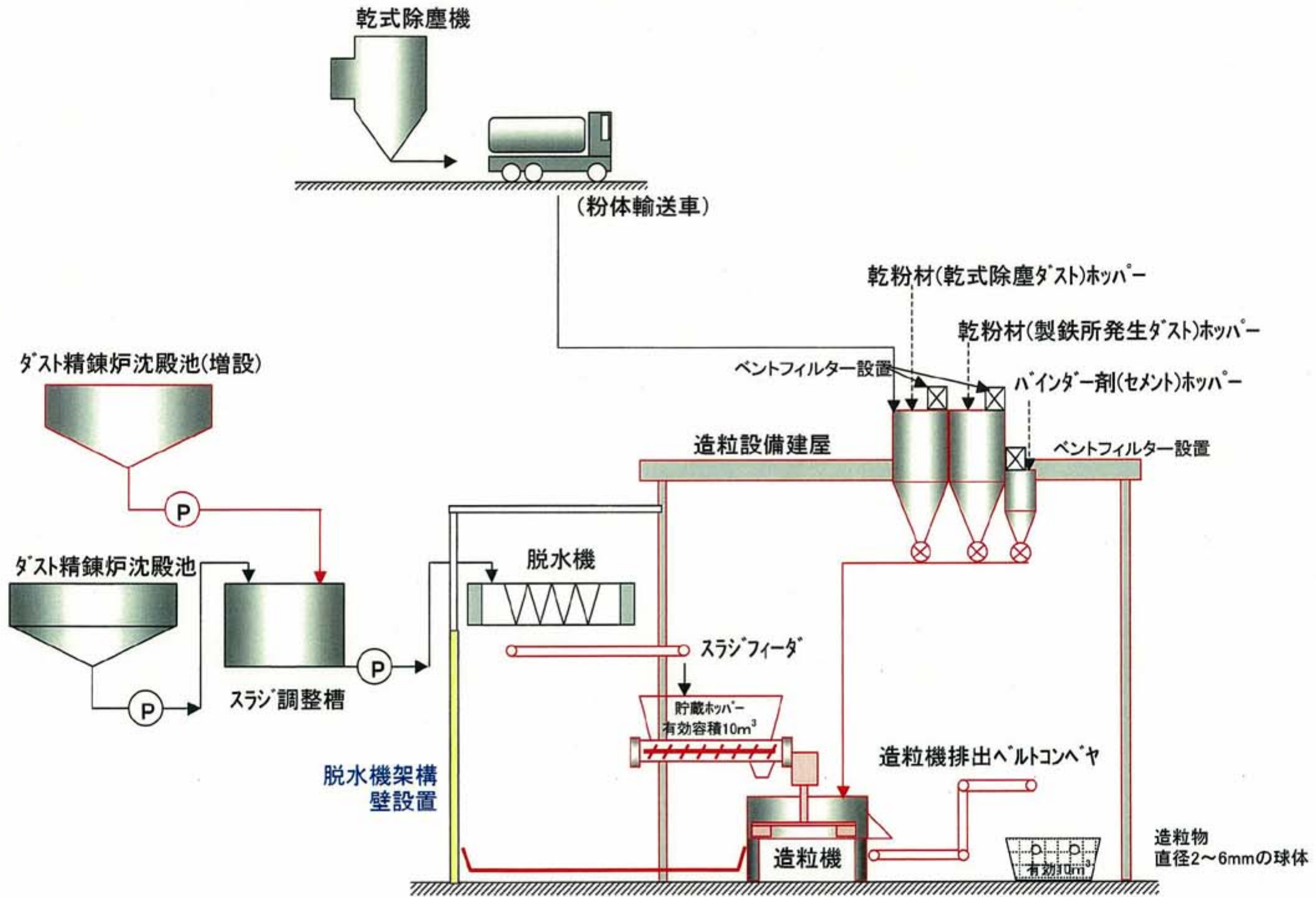
1. 概要

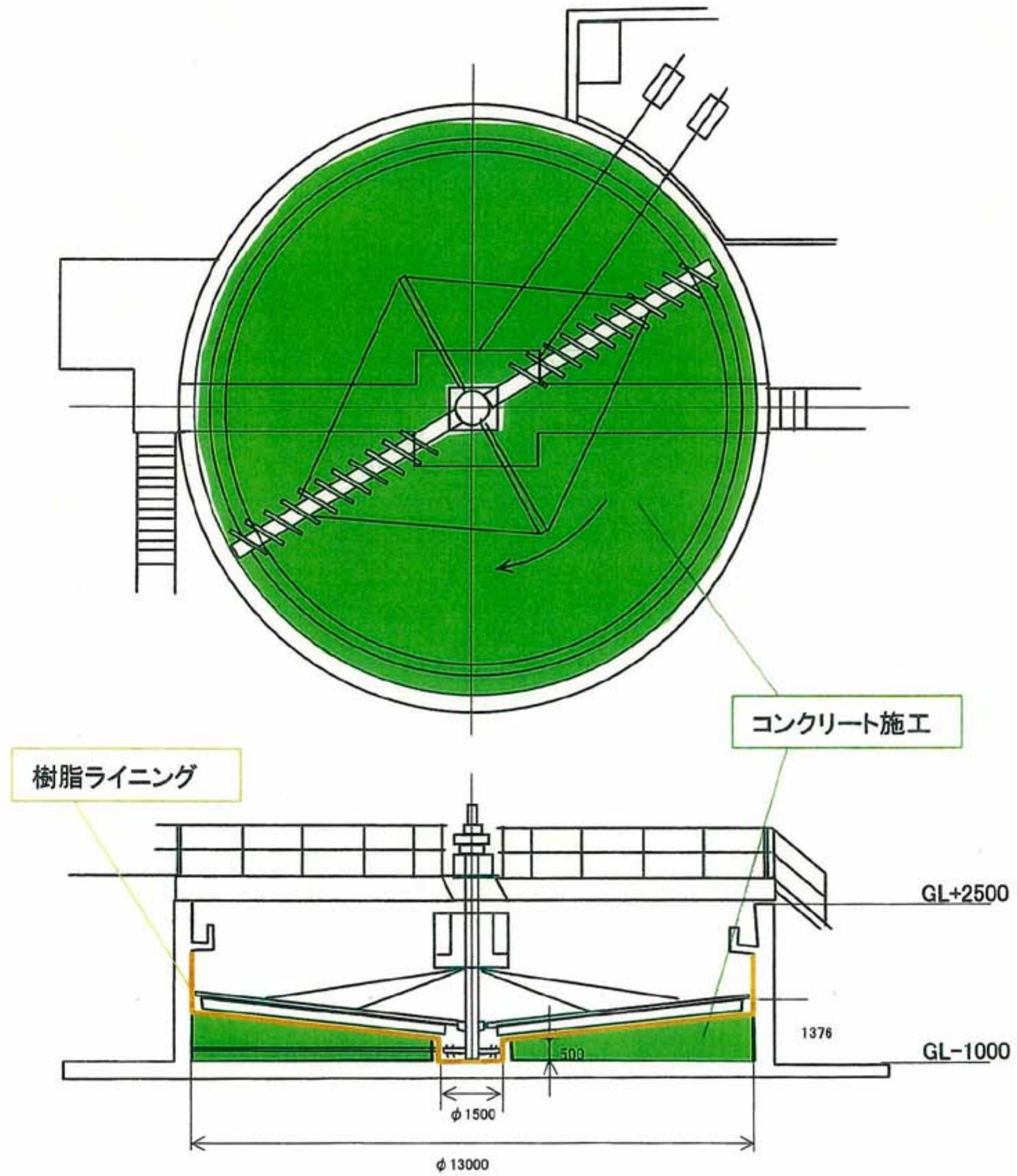
沈殿池冷却塔の温水槽、冷水槽に冷却配管を挿入し、冷水による間接冷却を行う。
冷却水は、ダスト精錬炉炉体冷却環水を利用する。

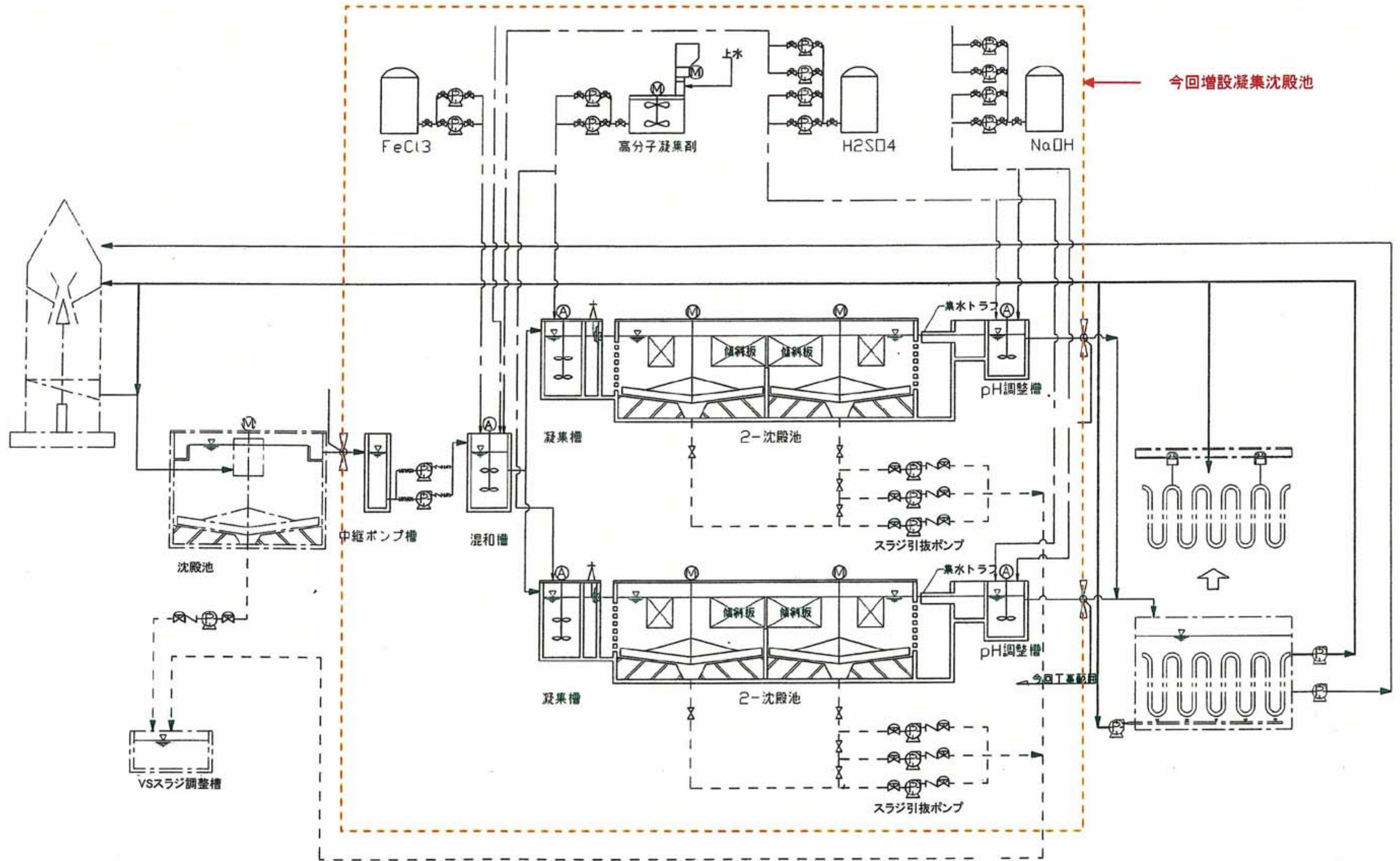
2. 設備フロー



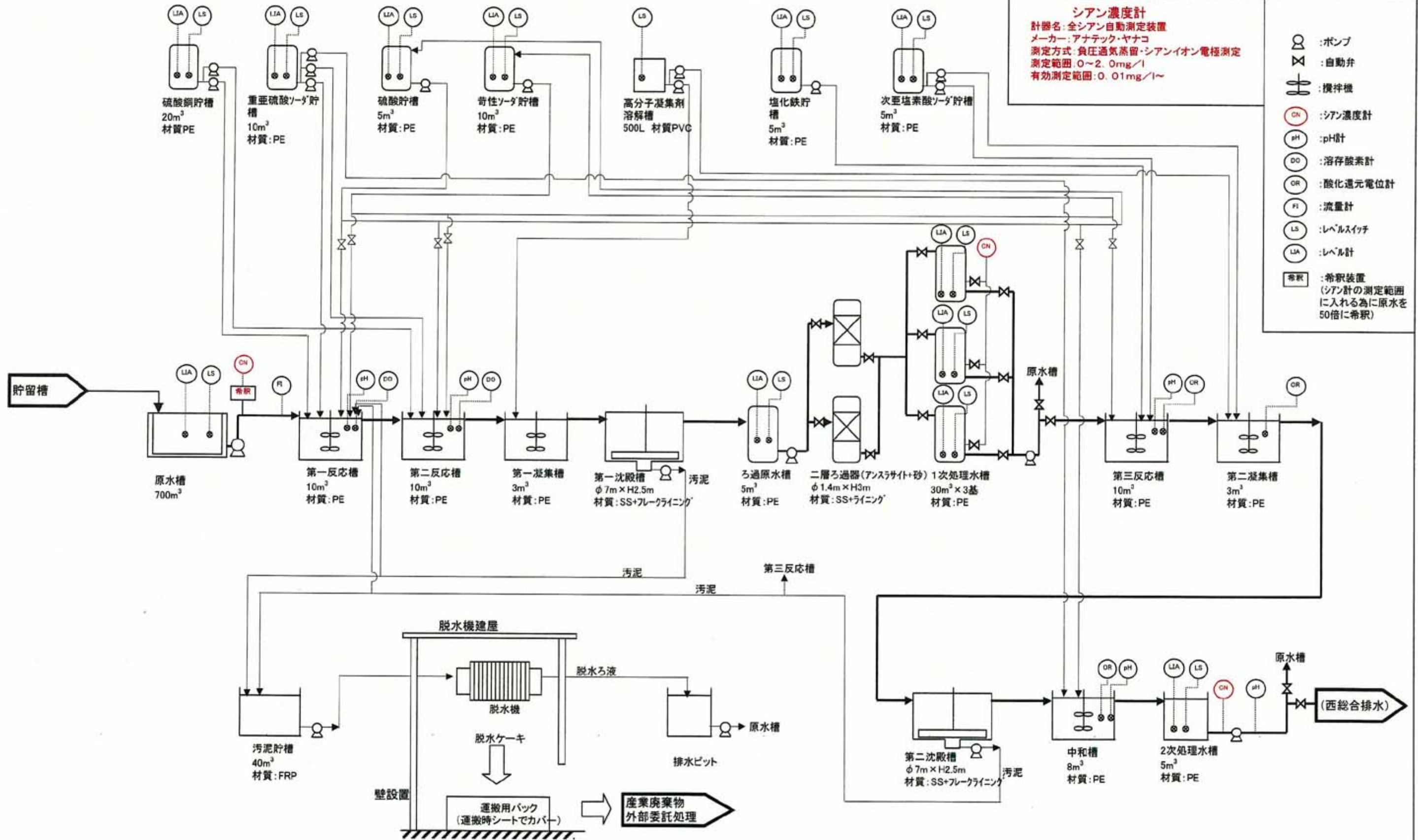
ダスト精錬炉脱水スラジの造粒設備







ダスト精錬炉水処理設備フロー



ダスト精錬炉稼働後の操業管理計画案

1) 操業管理方法

ダスト精錬炉稼働後の操業監視項目を以下のように定め、運用していく予定である。なお、この妥当性については、ダスト精錬炉稼働後に調査を行い(後述)、確認する予定である。

- ・ シアン化合物濃度の管理を強化するため、CN濃度、Fe濃度、温度、pHの測定を強化する。
- ・ さらに、循環系内のスケールの析出を抑制すべく、濁度(SS)の測定を行う。
- ・ pH、温度の連続測定位置の増加、および湿式除塵機出側CN濃度、Fe濃度測定頻度強化

表1 ダスト精錬炉稼働後の測定項目と頻度

採取箇所	図中記号	分析項目	頻度	備考
凝集沈殿池	W1	CN	1回/時間	新設(自動分析) :精度≒5mg/L
		温度	連続	
		pH	連続	
		濁度(SS)	連続	新設
		Fe濃度	1回/月	
湿式除塵機出側	W2	CN	1回/週	
		温度	連続	新設
		pH	連続	新設
		Fe濃度	1回/月	

2) シアン化合物バランスの調査

目的 ダスト精錬炉稼働後、推定したシアン化合物挙動の検証を行う。

調査内容

表2 循環水採取内容

採取箇所	図中記号	分析項目	備考
凝集沈殿池	W1	CN、pH、温度、Fe、Zn、(NH ₃)、濁度	CNの形態分析も実施
湿式除塵機出側	W2	CN、pH、温度、Fe、Zn、(NH ₃)	CNの形態分析も実施
湿式除塵機入側(補給水添加後)	W3	CN、pH、温度、Fe、Zn、(NH ₃)	CNの形態分析も実施

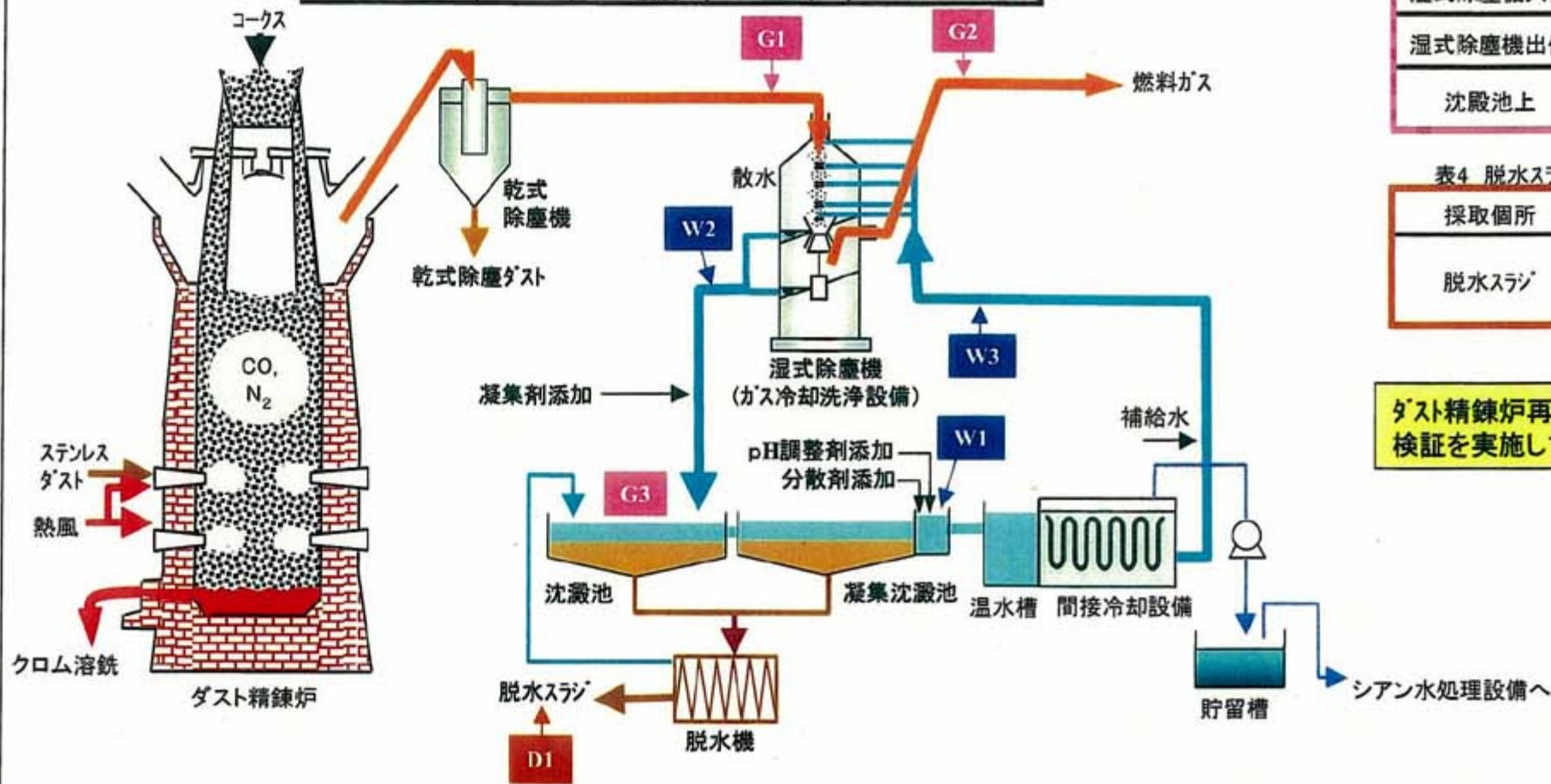
表3 ガス採取内容

採取箇所	図中記号	分析項目	備考
湿式除塵機入側	G1	CN、(NH ₃)	
湿式除塵機出側	G2	CN、(NH ₃)	
沈殿池上	G3	CN、(NH ₃)	沈殿池でのCNの揮散の有無を確認

表4 脱水スラジ採取内容

採取箇所	図中記号	分析項目	備考
脱水スラジ	D1	CN	
		水分	水随伴量把握

ダスト精錬炉稼働後に実施し、その後も定期的にシアン化合物バランスの検証を実施して監視を行っていく。



1. 全体概要

- 1. ダスト精錬炉周辺雨水を集水(貯留槽へ) —
- 2. 貯留槽に集水したシアン含有水を新水処理設備を経由して、西総合排水処理場→西5号線排水口へ排水 —

