



KOWA



ゼロエミッションの
光和精鉱株式会社

<https://www.kowa-seiko.co.jp>



生産と環境の調和。

The Harmony of Production and Environment

当社は国内で豊富に産出された硫化鉄鉱石を原料に、硫酸と高炉用ペレットを製造し、同時に鉱石中に含まれる有価金属(金、銀、銅、亜鉛、鉛など)を回収することを目的として昭和36年2月に設立されました。

その後、設備と蓄積された技術を活用して、製鉄集塵ダストを処理し高炉用ペレット、セメント向鉄原を製造するほか、産業廃棄物処理に大々的に取組むという構造転換を実施いたしました。

現在では、更なる各種産業廃棄物処理設備の増強を図り、光和精鉱独自の技術である「塩化揮発法」により「リサイクル化・資源再生利用」を実現して、埋立て処分のない「完全リサイクル」を完成いたしました。

このプロセスを利用した完全無害化処理は、国内では他に類を見ない当社独自の技術として、国や産業界・ユーザーから高い評価を得ており、各種の産業廃棄物処理の実績があります。

当社は時代の要請である「循環型社会の構築」に一層貢献すべく、努力を続けています。

当社の産業廃棄物処理の特徴

地球環境保全の立場で産業廃棄物の適正処理を行い、「完全リサイクルとゼロエミッション」を追求しています。

- 高炉用ペレット・セメント向鉄原・非鉄製錬原料等へのリサイクル
- 所内副資材への活用(塩化揮発剤・中和剤等)
- 熱の回収

重金属・各種有機物・
塩素系有機溶剤・
低濃度PCB廃棄物

有価物の回収・
再生・資源化

廃棄物
エネルギーの
有効利用

廃油・廃プラ等の
燃料への活用

資源循環型社会の
発展に貢献

有害物質の
無害化

完全
リサイクルの
構築

外部埋立処分ゼロ



会社概要

社名 光和精鉱株式会社
 設立 昭和36年2月10日
 資本金 10億円
 株主 日本製鉄(株)……………50%
 DOWAエコシステム(株)… 50%
 関連会社 活材ケミカル(株)

事業内容

- ①産業廃棄物処分業
- ②特別管理産業廃棄物処分業
- ③一般廃棄物処分業
- ④製鉄原料製造業
- ⑤非鉄金属製錬業
- ⑥硫酸製造業(加工)・販売業
- ⑦計量証明事業
- ⑧前各号に関連する技術およびエンジニアリングの供与
- ⑨その他前各号に関連する一切の事業

産廃物処理量

①各種産廃物処理	17,000t/月
②低濃度PCB廃棄物処理	670t/月

主製品生産量

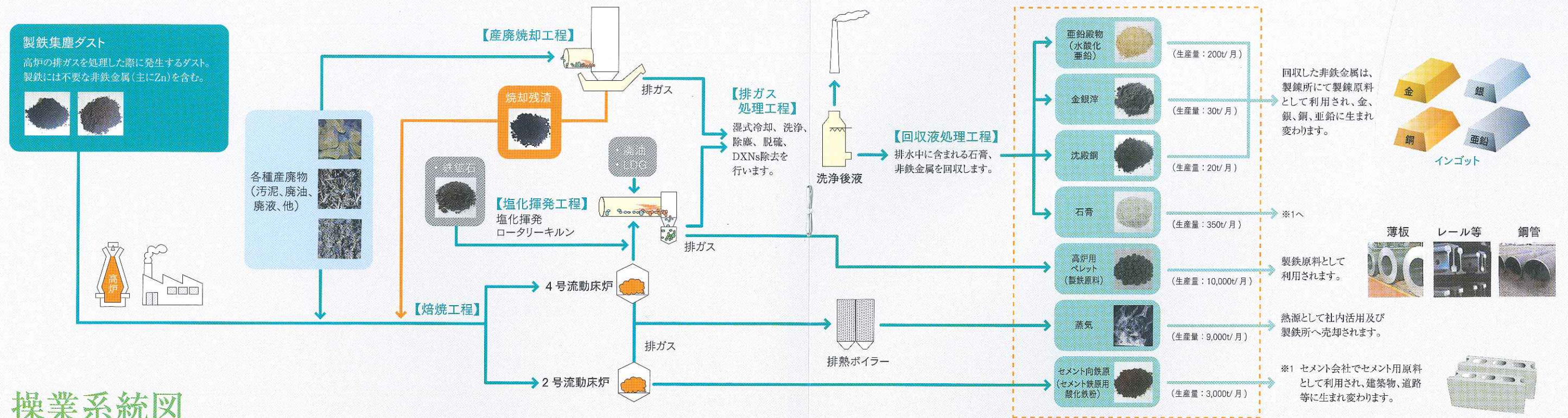
①亜鉛殿物(水酸化亜鉛)	200t/月
②金銀滓	30t/月
③沈殿銅	20t/月
④石膏	350t/月
⑤高炉用ペレット(製鉄原料)	10,000t/月
⑥蒸気	9,000t/月
⑦セメント向鉄原(セメント鉄原用酸化鉄粉)	3,000t/月
⑧硫酸(98%・95%・70%)	8,000t/月

工場敷地 10万㎡
 従業員 150名

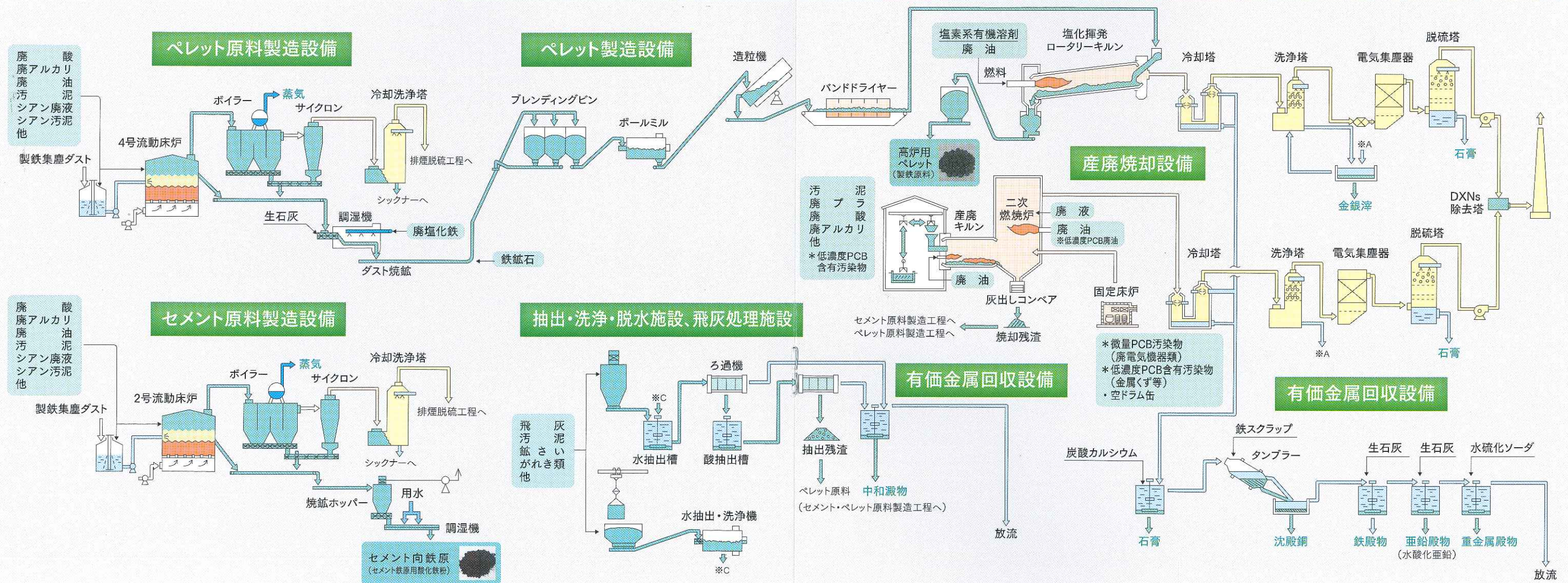
光和精鉱年譜

- 1961.02. 会社設立
- 1962.04. 硫酸工場完成
- 1965.10. ペレット工場完成
- 1975.12. 産業廃棄物処理業許可取得
- 1977.04. 八幡製鐵所発生ダスト処理工場完成
- 1981.08. 八幡製鐵所発生COG脱硫廃液処理工場完成
- 1987.11. 産業廃棄物専用焼却設備完成
- 1994.07. 産業廃棄物収集運搬業認可取得
- 1995.02. 硫酸工場、溶融硫黄燃焼設備完成(原料転換)
- 1995.08. ペレット工場、原料を製鉄集塵ダストに転換
- 1995.08. セメント向鉄原製造設備完成
- 1996.10. 土壌処理工場完成
- 2001.05. 産廃焼却炉排ガス・ダイオキシン除去設備完成
- 2001.07. 硫酸製造休止
- 2002.06. 産業廃棄物焼却設備増強更新
- 2006.02. 一般廃棄物処理施設設置許可取得(飛灰リサイクル処理)
- 2006.07. エコアクション21(環境省認可)認証・登録取得
- 2006.10. セメント原料製造設備更新(2号流動床炉)
- 2007.04. 飛灰リサイクル設備増強
- 2010.12. 無害化処理認定(微量PCB汚染廃電気機器等)
- 2013.07. 無害化処理認定
(微量PCB汚染廃電気機器等の処理能力&処理する廃棄物種類の変更)
- 2015.03. 無害化処理認定(低濃度PCB廃棄物の処理開始)
- 2015.04. 一般廃棄物(ばいじん・飛灰)処理施設の休止
- 2016.01. 4号流動床炉大規模修繕
- 2016.09. 硫酸設備更新(出荷ステーション・貯蔵タンク)
- 2018.02. 無害化処理認定(処理能力の変更)

処理フロー概念図



操業系統図



許可一覧

◎産業廃棄物処分量(中間処理)許可一覧表

産業廃棄物処分量許可番号 第07620003555号 ○:許可							
産業廃棄物品目	中間処理	水銀含有(ばいじん等) ^{※1}	水銀使用製品(産業廃棄物) ^{※2}	産業廃棄物品目	中間処理	水銀含有(ばいじん等) ^{※1}	水銀使用製品(産業廃棄物) ^{※2}
① 廃酸	○	○	—	⑩ 金属くず	○	—	—
② 廃アルカリ	○	○	—	⑪ 紙くず	○	—	—
③ 汚泥	○	○	○	⑫ 木くず	○	—	—
④ 廃油	○	—	—	⑬ 繊維くず	○	—	—
⑤ 燃え殻	○	—	—	⑭ 動植物性残さ	○	—	—
⑥ 廃プラスチック類	○	—	—	⑮ 家畜ふん尿	○	—	—
⑦ 鉱さい	○	—	—	⑯ ガラス屑	○	—	○
⑧ ダスト類 ^{※3}	○	—	—	⑰ がれき類	○	—	—
⑨ ゴムくず	○	—	—	⑱ 動物系固形不要物	○	—	—

※1... 焼却施設:産廃キルン炉及び二次燃焼炉での処理。水銀含有量が1,000mg/kg(廃酸・廃アルカリは1,000mg/L)未満のものに限る。
 ※2... 焼却施設:産廃キルン炉及び二次燃焼炉での処理。水銀回収義務付け対象廃棄物は処理不可。
 ※3... 大気汚染防止法に定めるばい煙発生施設、DXN対策特別措置法に定める特定施設又は産業廃棄物焼却施設において発生するばいじんであって、集じん施設によって集められたもの。

特別管理産業廃棄物処分量許可番号 第07670003555号 ○:許可										
特管産業廃棄物品目	有害物質									
	Cr6+	Pb	Cd	Hg	Se	As	CN	有機燐化合物	特-1	特-2
① 廃酸	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○
② 廃アルカリ	○	○	○	○	○	○	○	○	—	○
③ 汚泥	○	○	○	—	○	○	○	○	—	○
④ 廃油	—	—	—	—	—	—	—	—	○	—
⑤ 燃え殻	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—
⑥ 鉱さい	○	○	○	—	○	○	—	—	—	—
⑦ ダスト類 ^{※3}	○	○	○	○	○	○	—	—	—	—

特-1:トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1・2-ジクロロエタン、1・1-ジクロロエチレン、シス-1・2-ジクロロエチレン、1・1・1-トリクロロエタン、1・1・2-トリクロロエタン、1・3-ジクロロプロペン、ベンゼン、1・4-ジオキサン
 特-2:トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタン、四塩化炭素、1・2-ジクロロエタン、1・1-ジクロロエチレン、シス-1・2-ジクロロエチレン、1・1・1-トリクロロエタン、1・1・2-トリクロロエタン、1・3-ジクロロプロペン、ベンゼン、1・4-ジオキサン、チウラム、シマジン、チオベンカルブ

◎無害化処理認定(認定番号:平成30年第3号 低濃度PCB廃棄物)

無害化処理の用に供する施設の処理能力

1. ロータリーキルン式焼却炉

- (1) 廃ポリ塩化ビフェニル等 ————— 24kL/日
 (2) 廃ポリ塩化ビフェニル等及びポリ塩化ビフェニル汚染物 ————— 10t/日

2. 固定床炉

- ポリ塩化ビフェニル汚染物 ————— 57t/日

◎一般廃棄物処理施設設置許可(許可番号:24、飛灰(ばいじん、燃え殻))

◎環境マネジメントシステム

「エコアクション21(環境省認定)」の認証・登録を取得し、環境経営システムを構築・運用しています。

計量証明事業所 濃度 福岡県 第59号

◎分析機器

当社は適法且つ適正な産業廃棄物処理事業会社として、お客様に安心・安全で迅速な処理をご提供するために以下の高度な分析機器を駆使し、多種多様な分析・測定を行っております。

1) 原子吸光高度計



2) 分光光度計



3) プラズマ発光分光分析装置



4) ガスクロマトグラフ



5) ガスクロマトグラフ質量分析計



6) 自動滴定装置



7) 熱量計



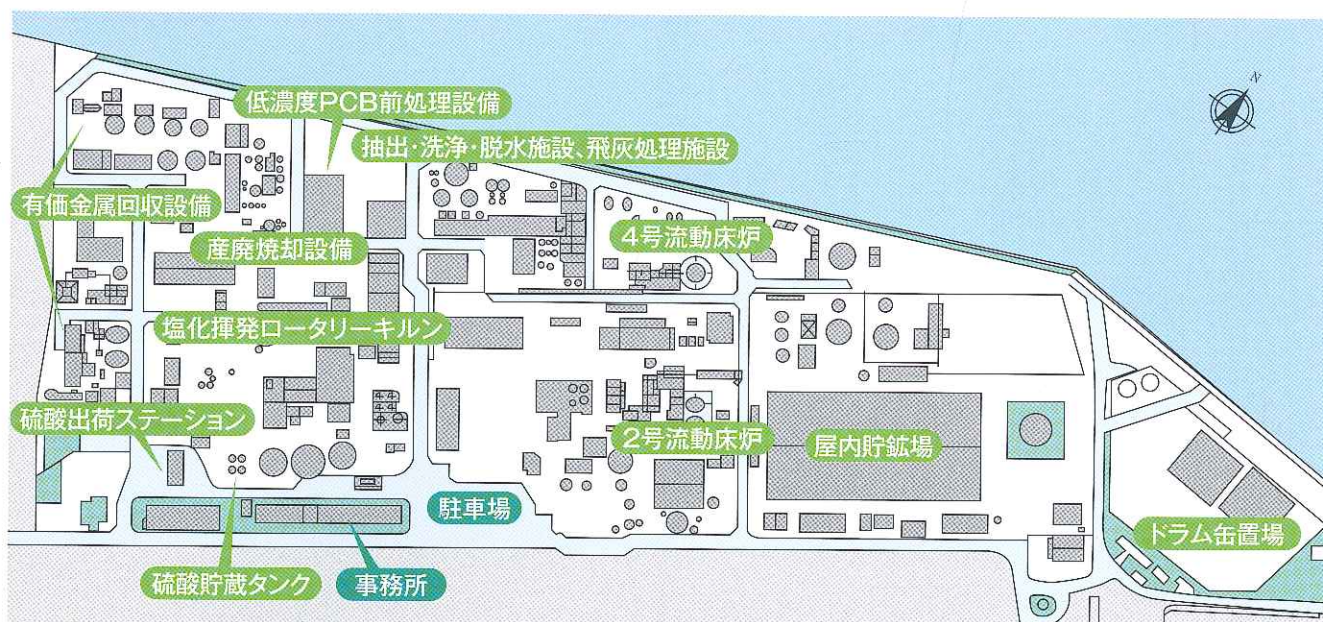
8) 蛍光X線分析装置



9) 液体クロマトグラフ



主要設備配置図



全景



産廃焼却設備
(二次燃焼炉)



産廃焼却設備
(産廃キルン)



産廃焼却設備
(塩化揮発ロータリーキルン)



低濃度PCB前
処理設備
(大型品受入倉庫)



低濃度PCB前処理設備
(受入解体品倉庫)



固定床炉
(産廃処理、
低濃度PCB処理)



流動床炉





ゼロエMISSIONの
光和精鉱株式会社

<https://www.kowa-seiko.co.jp>

本 社

〒804-0002

北九州市戸畑区大字中原字先ノ浜46番93

☎(093)872-5155(代) ☎(093)882-3500

営 業 部

☎(093)872-2100 ☎(093)884-0666

infoセンター

〒804-0001

北九州市戸畑区飛幡町2番2号(飛幡ビル2階)

関西営業所

〒533-0031

大阪府大阪市東淀川区西淡路1丁目1番32号
(新大阪アースビル2階203号室)

☎(06)6990-8101 ☎(06)6990-8102

東京営業所

〒103-0027

東京都中央区日本橋2丁目1番20号
(Dear日本橋タワー5階)

☎(03)6262-7972 ☎(03)6262-7973



環境省

エコアクション21
認証番号0000884

初版印刷 H30.6