

西宮市

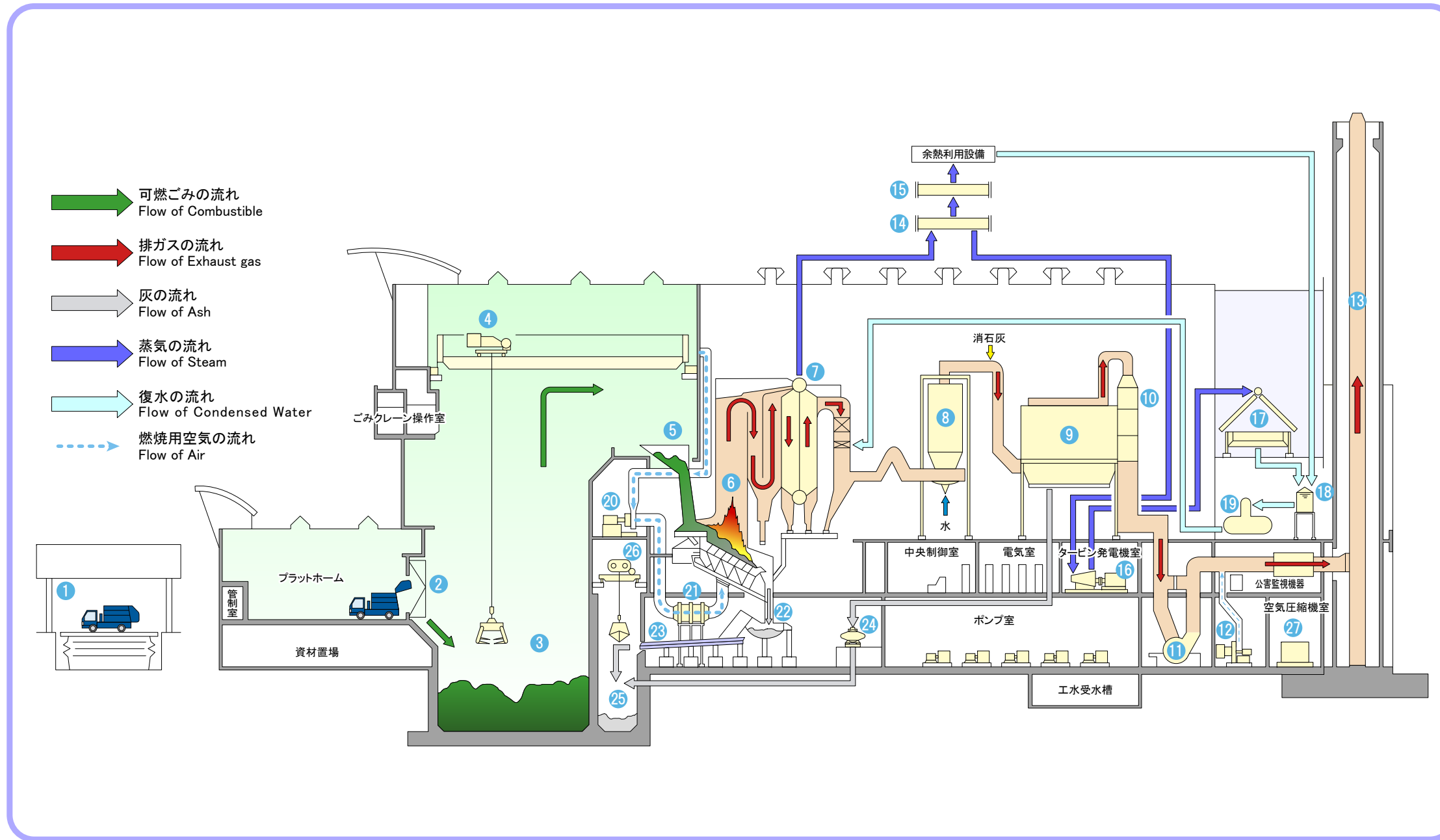
西部総合処理センター

Nishinomiya West Municipal Refuse Disposal Center



西宮市
Nishinomiya

焼却施設 Incineration Facility



設備概要

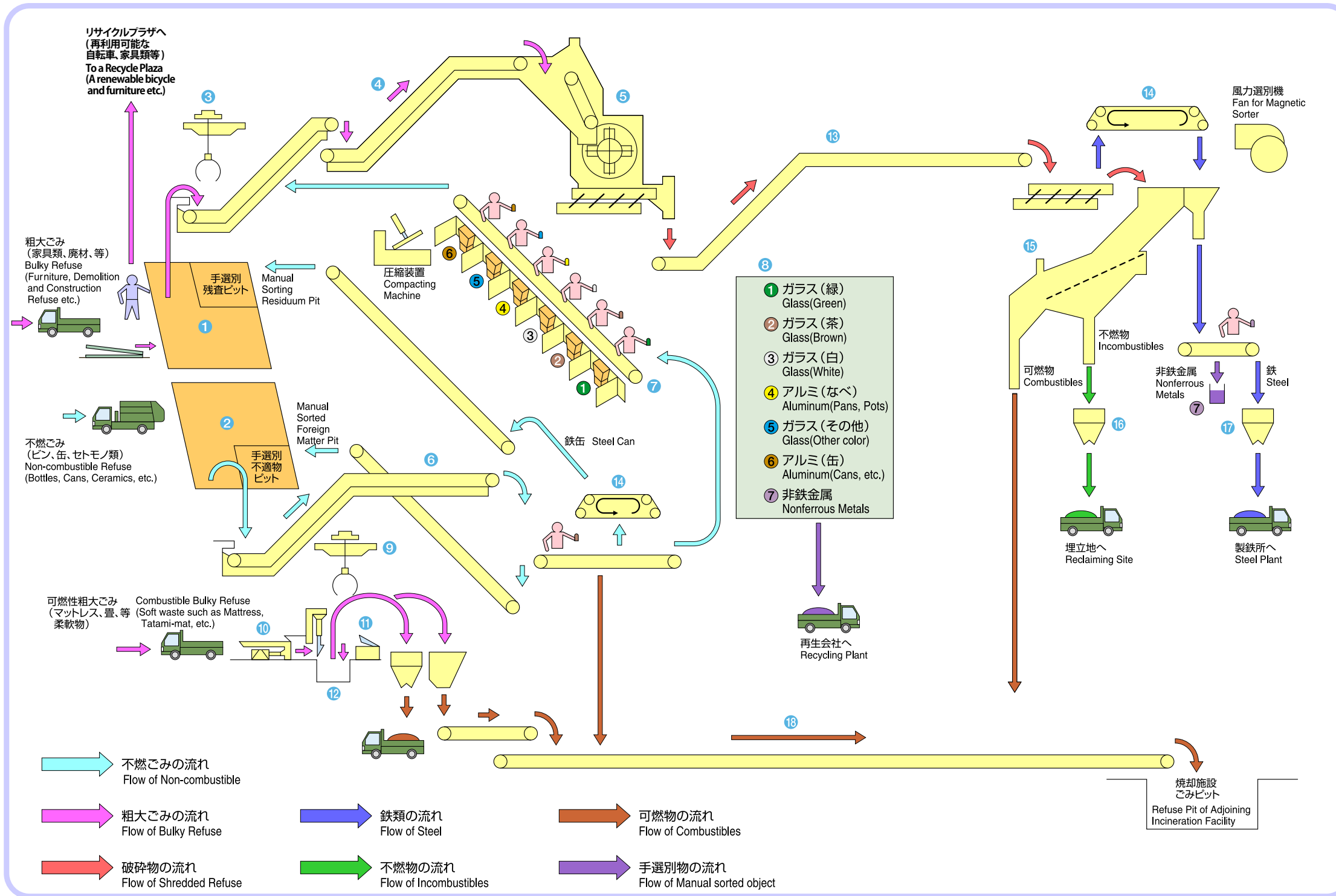
- ごみ計量装置 30t 3基
- ダンピングボックス 傾斜投入式 2基
- ごみ投入扉 観音開き式 8基
- ごみピット 7,100㎡ 1ピット
横幅44.1m×奥行16.7m×深さ11.5m
- ごみクレーン クラブバケット付天井走行クレーン 2基
切り取り13㎡ 定格荷重5.2t
- 活性炭脱臭装置 1式
- 焼却炉 三菱マルチン形全連続燃焼式 3基
175t/24h フィーダ プッシュヤ
燃焼火格子 反転攪拌逆走ストロカ クリンカラー付
34.82㎡ (幅4.16m×長さ7.17m) 13段
- 助熱バーナ ノズルミキシングバーナ (都市ガス) 3台
- 廃熱ボイラ 単炉式2胴自然循環形水管ボイラ、
過熱器、エコマイザ付 3基
蒸発量 34.3t/h 伝熱面積 3,194㎡
最高使用圧力・温度 3.43MPa、350℃
常用圧力・温度 (過熱器出口) 2.695MPa、300℃
- 脱気器 蒸気加圧スプレー式 2基
脱気能力 120t/h 酸素含有量 0.03mg/ℓ
- 高圧蒸気復水器 強制空冷式 1基
1.31×10⁴MJ/h、50t/h、30kW×4台
- 低圧蒸気復水器 強制空冷式 1基
8.51×10⁴MJ/h、45t/h、45kW×6台
- 純水装置 イオン交換式 1基
混床式、前処理装置付 6㎡/h×2系統
- ろ過式集じん装置 バグフィルタ式 3基
61,210Nm³/h ろ過面積 1,998㎡、8室、パルスジェット式
- 塩化水素除去装置 乾式消石灰吹込み式 3基
- 窒素酸化物除去装置 無触媒脱硝方式、触媒脱硝方式 3基
- 汚水処理設備 1式
ごみピット排水系 焼却炉内噴霧 (熱分解)
無機系 凝集沈殿+砂ろ過
有機系 生物処理+凝集沈殿+砂ろ過
- 蒸気タービン発電機 復水タービン、三相交流同期発電機 1基
蒸気量、圧力 40.3t/h、2.45MPa、排圧-71.9kPa
発電機出力 6,000kW、6,600V、1,800rpm
- 押込送風機 片吸込横置ターボ形 3基
51,712Nm³/h 6.47kPa 150kW 1,790rpm
- 蒸気式空気予熱器 ベアチューブ式 3基
伝熱面積 198㎡
- 誘引通風機 両持両吸込ターボ形 3基
76,785Nm³/h 6.47kPa 340kW 1,780rpm 回転数制御
- 煙突 コンクリート外筒、鋼製内筒形 1基
内筒 3本 59.5m、口径 1.70m、頂部口径 1.23m
外筒 58.5m、7.76m×7.66m
- 灰押出機 半湿式灰押出機 3基
- 集じん灰処理装置 セメント、薬剤混練造粒方式 1式
5.1t/h (集じん灰)
- 灰ピット 1,200㎡ 1ピット
横幅39.65m×奥行4.2m×深さ8m
- ダストピット 200㎡ 1ピット
横幅6.5m×奥行4.2m×深さ8m
- 灰クレーン クラブバケット付天井走行クレーン 2基
切り取り3㎡ 定格荷重3t
- 受電方式 3相 3線 22kV 60Hz 1回線
- 非常用予備ガスタービン発電機 単純開放サイクル1軸式 1基
出力1,750kVA 6,600V 1,800rpm
- 自動制御設備 1式
分散型 DDC計装制御システム 焼却炉自動立上げ下げ
自動燃焼制御 自動計量システム 自動車両管制システム
ごみ・灰クレーン自動運転システム 異常診断システム

1	ごみ計量装置 Refuse truck scale	3基 3 units
2	ごみ投入扉・ダンピングボックス Refuse bunker gate / Dumping box	10門 10 units
3	ごみピット Refuse bunker	1ピット 1 pit
4	ごみクレーン Refuse crane	2基 2 units
5	投入ホッパ Refuse hopper	3基 3 units
6	焼却炉 Incinerator	3基 3 units
7	ボイラ Boiler	3基 3 units
8	ガス減温塔 Gas cooling tower	6基 6 units
9	ろ過式集じん装置 Filter-type flue dust collector	3基 3 units

10	脱硝反応塔 DeNOx reactor tower	3基 3 units
11	誘引通風機 Induced draft fan	3基 3 units
12	排ガス加熱装置 Exhaust gas heating system	3基 3 units
13	煙突 Stack	1基 1 unit
14	高圧蒸気だめ High-pressure steam collector	2基 2 units
15	低圧蒸気だめ Low-pressure steam collector	2基 2 units
16	蒸気タービン発電機 Steam turbine generator	1基 1 unit
17	低圧蒸気復水器 Low-pressure steam condenser	1基 1 unit
18	復水タンク Condensing tank	2基 2 units

19	脱気器 Air extractor	2基 2 units
20	押込送風機 Forced draft fan	3基 3 units
21	蒸気式空気予熱器 Steam-type air pre-heater	3基 3 units
22	灰押出機 Ash discharger	3基 3 units
23	灰コンベア Ash conveyor	3基 3 units
24	集じん灰処理装置 Collected ash treatment system	1基 1 unit
25	灰ピット/ダストピット Ash bunker / Dustpit	各1ピット each 1 pit
26	灰クレーン Ash crane	2基 2 units
27	空気圧縮機 Air compressor	10基 10 units

破碎選別施設 Crushing & Sorting Facility



① 粗大ごみピット Bulky Refuse Pit	1ピット 1 pit
② 不燃ごみピット Non-combustible Refuse Pit	1ピット 1 pit
③ ごみクレーン Refuse Crane	2基 2 units
④ 粗大ごみ供給コンベヤ Bulky Refuse Feed Conveyor	1基 1 unit
⑤ 横型回転破碎機 Horizontal Rotary Crusher	1基 1 unit
⑥ 不燃ごみ供給コンベヤ Non-combustible Refuse Feed Conveyor	1基 1 unit

⑦ 手選別コンベヤ Manual-sorting Conveyor	2基 2 units
⑧ 手選別物貯留室 Manual-sorted Refuse Storage Chamber	6室 6 chambers
⑨ 切断処理物搬出クレーン Shredded Refuse Crane	1基 1 unit
⑩ 切断機 Cutting Machine	1基 1 unit
⑪ せん断機 Shear Shredder	1基 1 unit
⑫ 切断処理物ピット Shredded Refuse Pit	1ピット 1 pit

⑬ 破碎物コンベヤ Crushed Refuse Conveyor	1基 1 unit
⑭ 磁選機 Magnetic Sorter	1基 1 unit
⑮ 不燃物・可燃物選別装置 Combustibles/Incombustibles Sorting Equipment	1基 1 unit
⑯ 不燃物バンカ Incombustibles Bunker	2基 2 boxes
⑰ 磁性物バンカ Steel Bunker	8基 8 boxes
⑱ 可燃物コンベヤ Combustibles Conveyor	3基 3 units

設備概要

- 受入供給設備
 - 粗大ごみピット (700㎡) 1ピット
 - 不燃ごみピット (700㎡) 1ピット
 - ごみクレーン (クラブバケット付天井走行クレーン定格荷重2.64t) .. 2基
 - No.1.2粗大ごみ供給コンベヤ (鋼板製エプロンコンベヤ) .. 各1基
 - 不適用除去装置 (油圧マニプレーター) 1基
 - 粗大ごみダンピングボックス (油圧傾転式) 2基
 - 不燃ごみ供給コンベヤ (鋼板製エプロンコンベヤ) 1基
- 手選別設備
 - No.1磁選機 (吊下げ式<電磁石・永磁石併用型>) 1基
 - 手選別コンベヤ (ベルトコンベヤ) 2基
 - 手選別残渣コンベヤ (ベルトコンベヤ) 2基
 - 手選別不適用コンベヤ 1基
- 破碎・圧縮設備
 - 圧縮供給装置 (油圧加圧式キャタピラ型フィーダ) 1基
 - 破碎機 (横型回転式衝撃せん断併用形蒸気防爆79t/5h) 1基
 - せん断機 (油圧式アリゲータシャー1t/5h) 1基
 - 切断機 (油圧せん断式<縦刃付>) 5t/5h) 1基
- 搬送設備
 - No.1破碎物コンベヤ (共振型振動コンベヤ) 1基
 - No.2破碎物コンベヤ (急傾斜ベルトコンベヤ) 1基
 - No.3破碎物コンベヤ (完全バランス型振動コンベヤ) 1基
 - 可燃物コンベヤ (ベルトコンベヤ) 3基
 - 磁性物コンベヤ (ベルトコンベヤ) 7基
 - 切断処理物コンベヤ (ベルトコンベヤ) 2基
- 機械選別設備
 - No.2磁選機 (吊下げ式<電磁石・永磁石併用型>) 1基
 - 不燃物・可燃物選別装置 (完全バランス型振動ふるい<密閉型>) .. 1基
- 貯留設備
 - 手選別物貯留室 6室
 - アルミ缶圧縮装置 (油圧圧縮式<ボックス式2方向締め>) 2基
 - 磁性物バンカ (鋼板製角形) 8基
 - 不燃物バンカ (鋼板製角形) 2基
 - 切断処理物搬出クレーン (クラブバケット付天井走行クレーン0.6t) .. 1基
 - 切断処理物ピット (180㎡) 1ピット
 - 貯留場 (900㎡)
- 集塵設備
 - サイクロン (鋼板製単式サイクロン) 1基
 - バグフィルタ (自動脈圧逆洗バグフィルタ) 1基
 - 排風機 (片吸込ターボファン) 1基
 - ロールフィルタ (フィルタ巻取式) 4基

施設の概要

■ 焼却施設

建設概要

工期 平成5年6月25日～平成9年8月31日
 建設費 33,784,000千円
 処理能力 525トン/日（175トン/日×3基）

建築構造・規模

- 1) 焼却棟 鉄骨鉄筋コンクリート造
 （一部鉄骨造、鉄筋コンクリート造）
 地下2階 地上10階
 建築面積 9,385㎡
 延床面積 24,524㎡
- 2) 管理棟 鉄筋コンクリート造
 地上3階
 建築面積 919㎡
 延床面積 2,533㎡
- 3) 煙突 外筒 鉄筋コンクリート造
 内筒 鋼板製3本 高さ 59.5m
- 4) その他付属棟
 計量棟、危険物庫、蒸気配分設備他
 建築面積 555㎡
 延床面積 489㎡

■ 破砕選別施設

建設概要

工期 平成6年9月23日～平成9年8月31日
 建設費 5,716,500千円
 処理能力 110トン/5時間

建築構造・規模

- 1) 破砕棟 鉄骨鉄筋コンクリート造
 地下1階 地上3階
 建築面積 3,711.52㎡
 延床面積 6,774.59㎡
- 2) 機械選別棟 鉄骨鉄筋コンクリート造
 （一部鉄骨造）
 地上2階（5層）建
 建築面積 456.93㎡
 延床面積 1,265.58㎡
- 3) 貯留棟 鉄筋コンクリート造
 平屋建
 建築面積 510.38㎡
 延床面積 510.38㎡
- 4) 渡り廊下 鉄骨造
 建築面積 48.58㎡
 延床面積 48.58㎡

SUMMARY OF FACILITY

■ Incineration Facility

SUMMARY OF CONSTRUCTION

CONSTRUCTION PERIOD: June 25,1993- August 31,1997
 CONSTRUCTION COST: 33,784,000,000 YEN
 TREATMENT CAPACITY: 525t/d (175t/d×3 furnaces)

BUILDING STRUCTURE AND SIZE:

- 1) Incineration building : Steel reinforced concrete construction
 (Partially reinforced concrete construction, steel structure)
 10 above ground floors, 2 below ground floors
 Building area 9,385m²
 Floor area 24,524m²
- 2) Administrative building : Reinforced concrete construction
 3 above ground floors
 Building area 919m²
 Floor area 2,533m²
- 3) Stack : Reinforced concrete external cylinder with 3 steel
 internal cylinders Height 59.5m
- 4) Other on-plant building : Truck-scale building, Dangerous-
 item storage, Steam-distribution facility building, etc.
 Building area 555m²
 Floor area 489m²

■ Crushing & Sorting Facility

SUMMARY OF CONSTRUCTION

CONSTRUCTION PERIOD: September 23,1994- August 31,1997
 CONSTRUCTION COST: 5,716,500,000 YEN
 PROCESSING CAPACITY: 110t/5h

BUILDING STRUCTURE AND SIZE:

- 1) Crushing building : Steel reinforced concrete construction
 3 above ground floors, 1 below ground floors
 Building area 3,711.52m²
 Floor area 6,774.59m²
- 2) Mechanical Sorting building : Steel reinforced concrete
 construction(Partially steel construction)
 2 above ground floors,(5 stages)
 Building area 456.93m²
 Floor area 1,265.58m²
- 3) Storage building : Reinforced concrete construction
 one-story building
 Building area 510.38m²
 Floor area 510.38m²
- 4) Connection corridor : Steel structure
 Building area 48.58m²
 Floor area 48.58m²

粗大ごみ展示・活用施設リサイクルプラザ



①展示コーナー Exhibition Room ②修理コーナー Repairing Room ③広報コーナー PR Room ④掲示板 Announcement Board for Reuse

■ 施設概要

施設名称 粗大ごみ展示・活用施設 リサイクルプラザ
 所在地 西宮市西宮浜3丁目8番（西部総合処理センター内）
 工期 平成10年10月17日～平成11年3月15日
 建設費 91,980千円
 （この施設は、ごみ資源回収基金により建設されました）

■ 施設構造・規模

建築構造 鉄骨造平屋建
 建築面積 686㎡
 延床面積 681㎡
 ●展示コーナー 224㎡
 ●修理コーナー 190㎡
 ●広報コーナー 60㎡

■ 施設開館時間・休館日

開館時間 午前9時30分～午後4時30分
 休館日 毎週月曜日
 （ただし祝日の場合は開館。翌日、火曜休館）
 電話番号 0798-22-6655

■ Outline

NAME OF FACILITY : Recycle Plaza (Exhibition and Repairing House of Bulky Waste)
 ADDRESS : 3-8 Nishinomiya, Nishinomiya city, Japan
 (Inside the West Municipal Refuse Disposal Center)
 CONSTRUCTION PERIOD : 17 Oct. 1998-15 Mar. 1999
 CONSTRUCTION COST : 91,980,000 YEN (Financed by Appropriation of the Refuse-Fund)

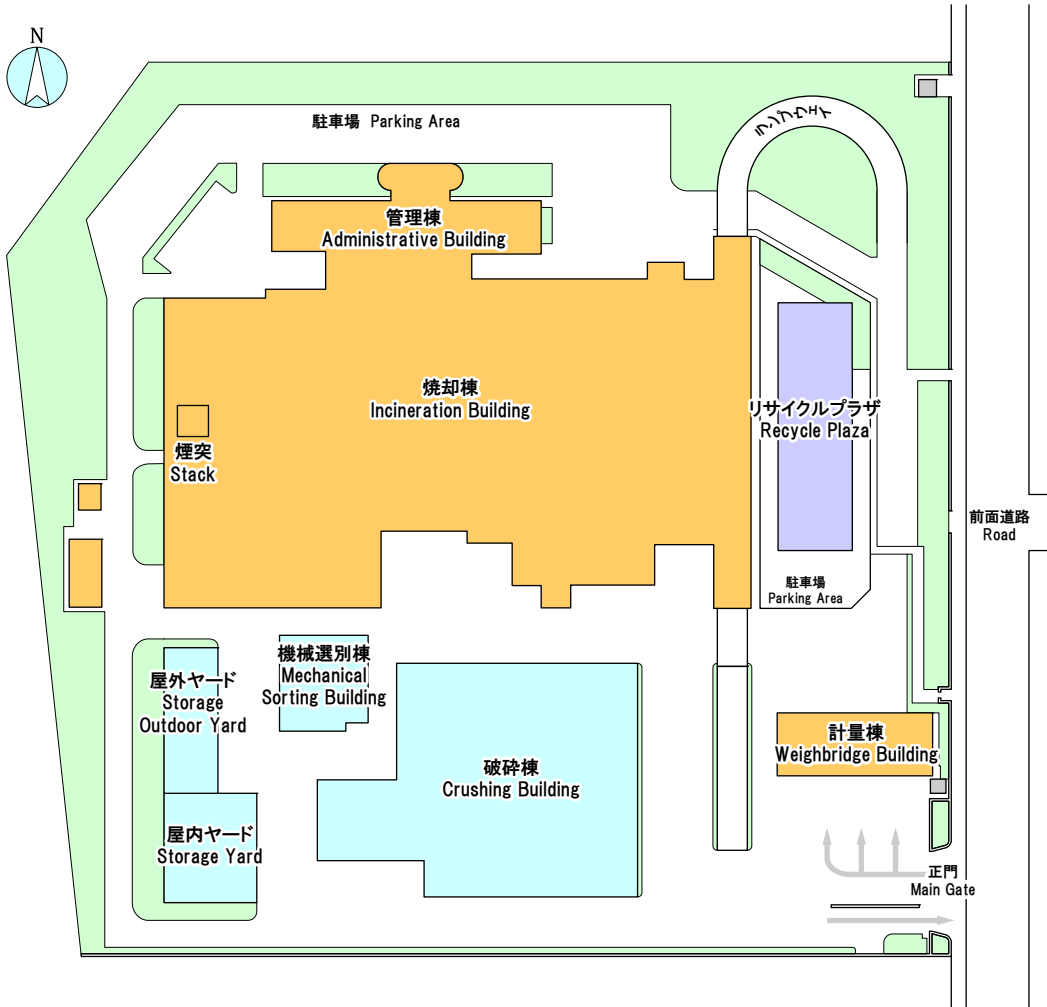
■ Building

BUILDING STRUCTURE : One-Story Steel Frame
 BUILDING AREA : 686m²
 FLOOR AREA : 681m²
 (Details) Exhibition Room 224m²
 Repairing Room 190m²
 City's PR Room 60m²

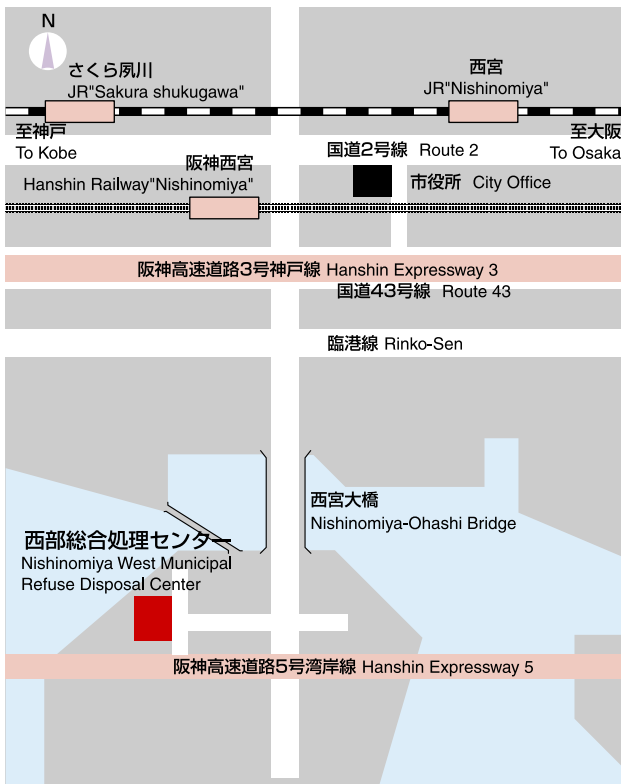
■ Hours of operation

OPEN : 9:30AM - 4:30PM 6 days a week
 CLOSE : Monday
 (The plaza is open if Monday coincides with a national holiday,
 and closed day after.)
 PHONE : 0798-22-6655

配置図 Layout



施設位置図 Map




西部総合処理センター
 西宮市 環境局 環境施設部
 〒662-0934 西宮市西宮浜3丁目8番
 電話 0798-22-6601(代)
 ファックス 0798-26-9091

West Municipal Refuse Disposal Center
Refuse Disposal Dep. Enviroment Bureau
 3-8 Nishinomiyahama, Nishinomiya 662-0934
 Tel: 0798-22-6601
 Fax: 0798-26-9091

