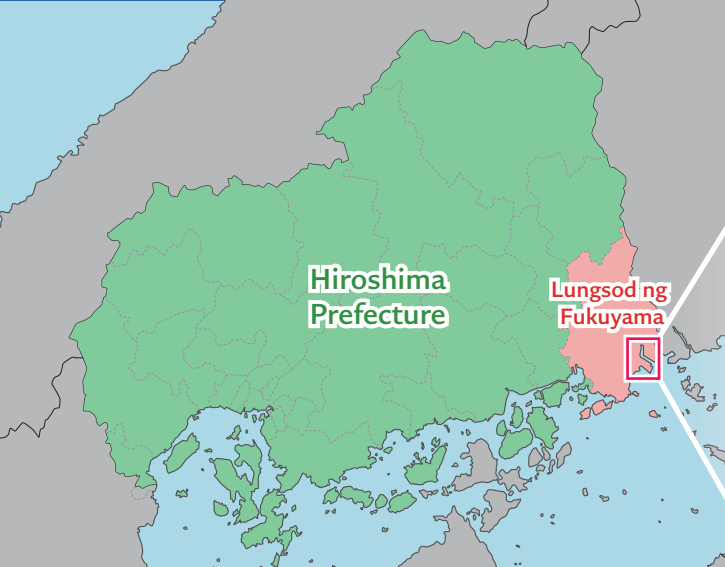
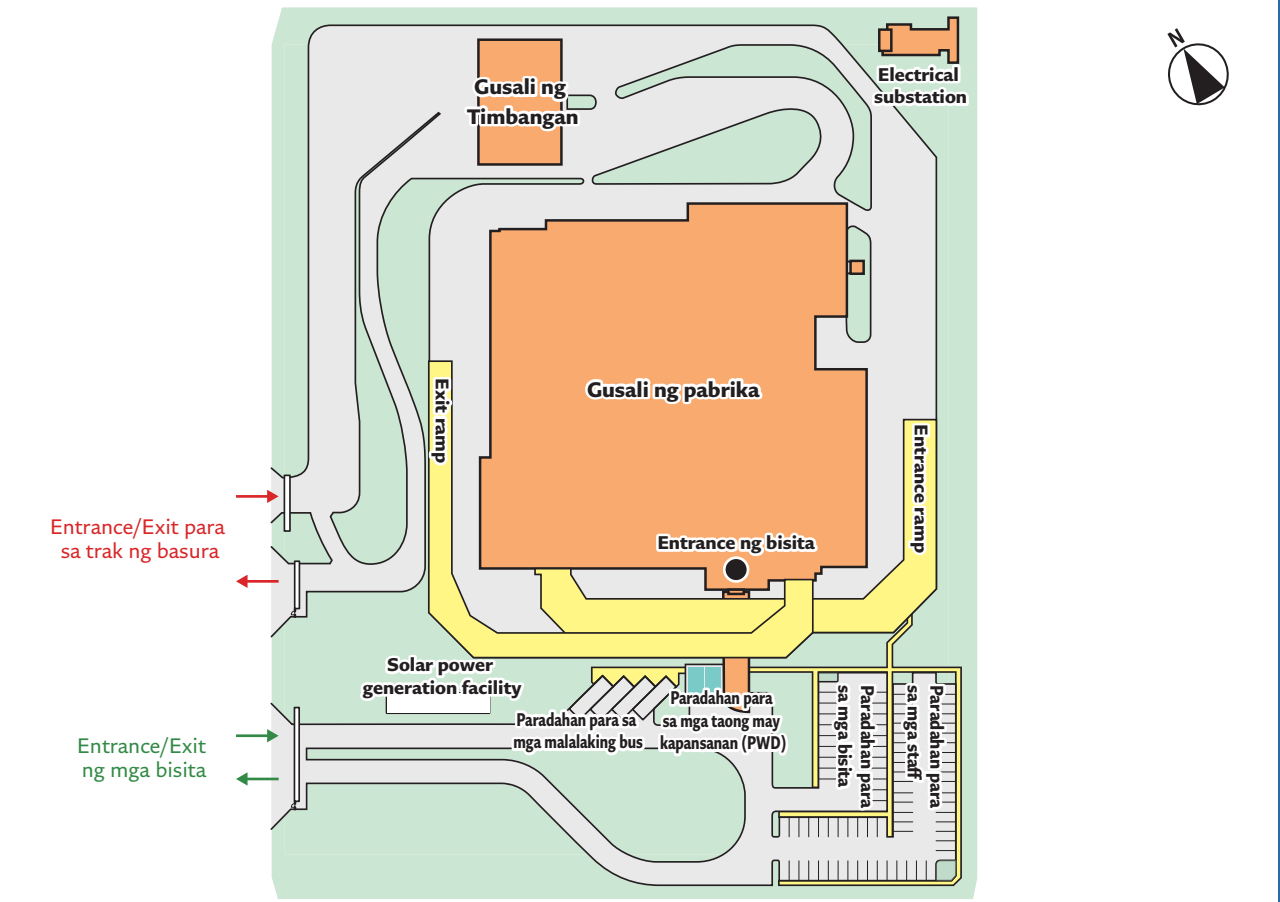


Impormasyon at Access sa Pasilidad



- Mga 11 km mula sa JR Fukuyama Station (Mga 20 minuto sa pamamagitan ng kotse)
- Sanyo Expressway
 - Mga 16 km mula sa Fukuyama SA Smart Interchange (Mga 30 minuto sa pamamagitan ng kotse)
 - Mga 12 km mula sa Fukuyama-higashi Interchange (Mga 25 minuto sa pamamagitan ng kotse)
 - Mga 24 km mula sa Fukuyama-nishi Interchange (Mga 40 minuto sa pamamagitan ng kotse)

Layout ng Pasilidad



Fukuyama Rose Energy Center

Fukuyama Environmental Improvement Center



Fukuyama Rose Energy Center

107-14 Minooki-cho, Fukuyama City, Hiroshima +81-84-981-2020



リサイクル適性 (A)
この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。
Ang pamphlet ay pwedeng marescycle bilang isang printing paper.

Unang edisyon: Hulyo 2024

Ang Fukuyama Rose Energy Center ay isang establisyamentong gumagamit ng enerhiya at resources na tumutulong sa lahat

- Ito ay nagpo-proseso ng mga nasusunog na basura mula sa Lungsod ng Fukuyama, Lungsod ng Fuchu, at Bayan ng Jinsekikogen.
- Sa pamamagitan ng pagtataguyod ng lokal na produksyon at lokal na pagkonsumo at sa pakikipagtulungan kasama ang “Fukuyama Mirai Energy Corporation” isang bagong rehiyonal na kumpanya ng enerhiya, ang kuryenteng nabuo gamit ang incineration heat ng basura ay nakakabawas sa emisyon ng greenhouse gas.
- Nirerecycle ang lahat ng abo sa ibaba at fly ash upang mapahaba ang buhay ng mga lugar ng panghuling pagpoproseso ng basura.



Entidad ng Negosyo Lungsod ng Fukuyama

Sistema ng Negosyo DBO System

(Design: Disenyo, Build: Konstruksyon, Operation: Operasyon)

Disenyo / Konstruksyon JFE Engineering Corporation

Setyembre 29, 2020 - Hulyo 31, 2024

Operasyon Eco Service Fukuyama Co., Ltd.

Agosto 1, 2024 - Marso 31, 2044



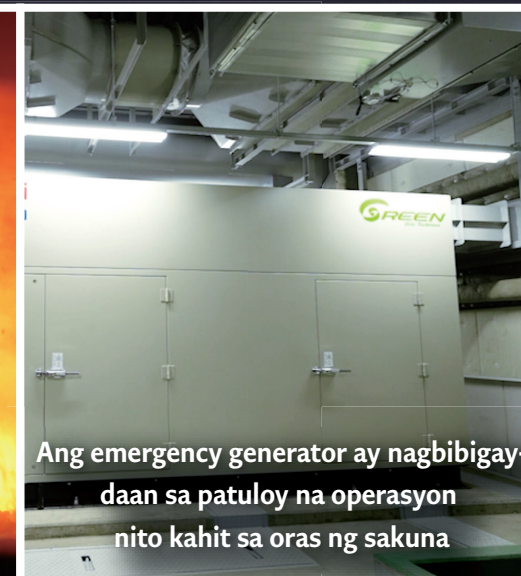
Pinakamalaking kapasidad sa pagproseso ng basura sa Chugoku at Shikoku



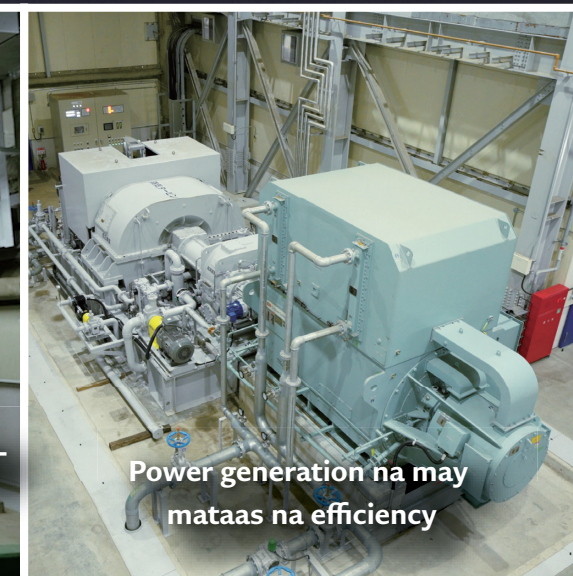
Crane na nakakakuha ng 6 na toneladang basura



Sinusunog ang basura nang pantay na bilis



Ang emergency generator ay nagbibigay-daan sa patuloy na operasyon nito kahit sa oras ng sakuna



Power generation na may mataas na efficiency

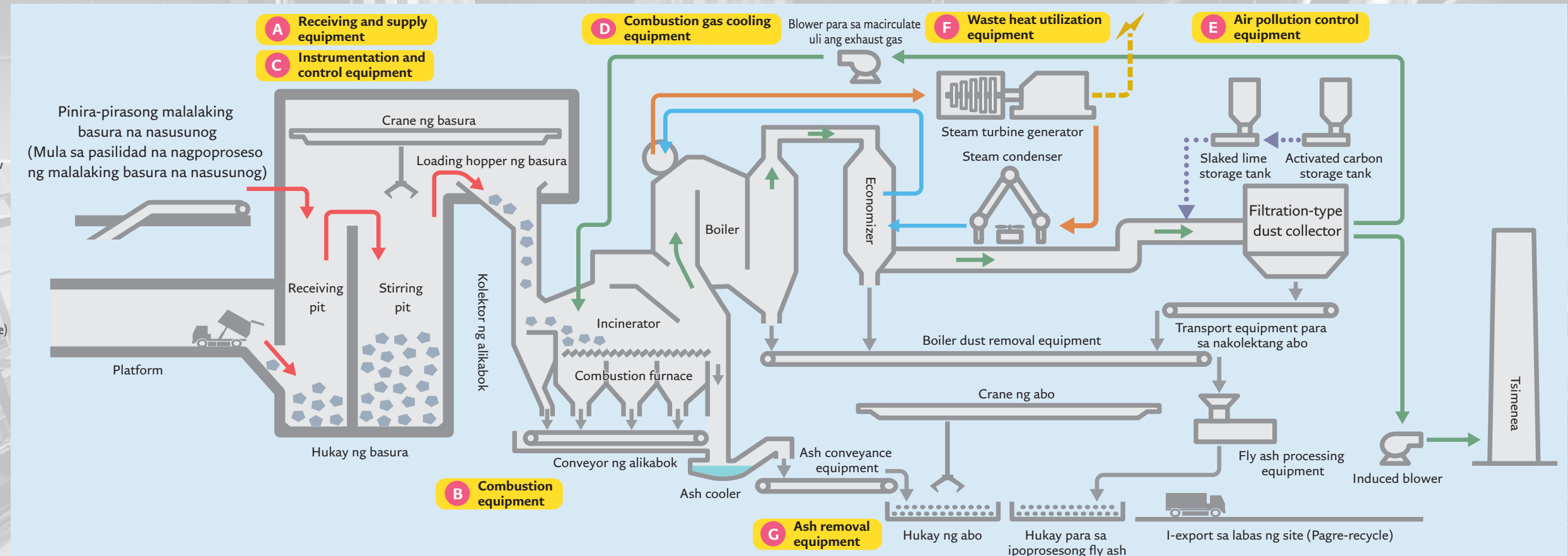
Daloy ng Pagpoproseso ng Basura

Pinoproseso dito ang basura nang ligtas at panatag gamit ang pinakabagong teknolohiya at kagamitan

Overview ng Pasilidad

Pangalan	Fukuyama Rose Energy Center
Opisyal na pangalan	Fukuyama Environmental Improvement Center
Lokasyon	107-14 Minooki-cho, Fukuyama City, Hiroshima
Paraan ng pagpoproseso	Stoker incineration system
Kapasidad ng pagpoproseso	Incinerator facility: 600 tonelada/araw (200 tonelada/araw x 3 furnace) Pasilidad ng pagpoproseso ng malalaking basura: 16 tonelada/5 oras
Target ng pagpoproseso	Nasusunog na basura, Malalaking basura na nasusunog
Istruktura	Reinforced concrete construction Steel-framed reinforced concrete and steel-framed structure construction (ilang parte)
Bilang ng palapag	6 na palapag sa ibabaw ng lupa, 1 palapag sa ilalim ng lupa
Taas ng gusali	39 m
Taas ng tsimenea	59 m
Lawak ng lugar	Mga 40,500 m ²
Lawak ng gusali	Mga 11,800 m ²
Lawak ng sahig	Mga 18,200 m ²

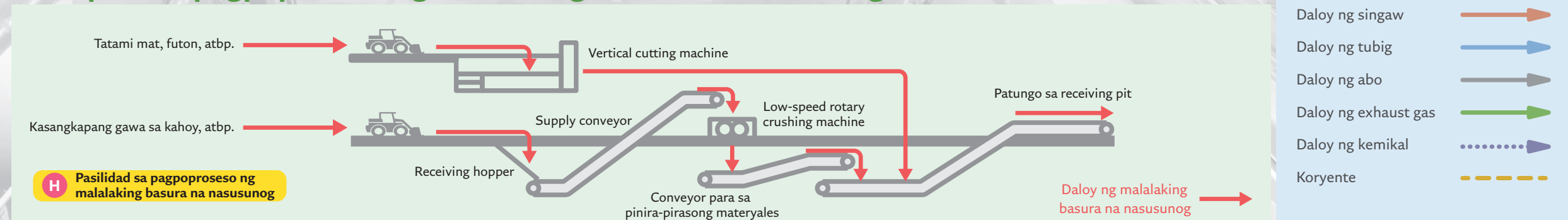
Flow ng pagpoproseso ng nasusunog na basura



Overview ng mga Kagamitan

Receiving and supply equipment	Pit & crane system
Combustion equipment	Fully-continuous-combustion stoker incinerator
Combustion gas cooling equipment	Waste heat boiler system (6.0 MPa, 450°C)
Air pollution control equipment	Filtration-type dust collector Dry scrubbing toxic gas removal
Waste heat utilization equipment	Steam turbine generator Rated output: 14,500 kW (Pinakamataas na power generation efficiency 27.6%)
Ventilation equipment	Balanced ventilation system
Ash removal equipment	Pit system
Fly ash processing equipment	Chemical treatment system
Water supply equipment	Inuming tubig, Industrial na tubig
Wastewater treatment equipment	Muling gamitin sa pasilidad, itapon sa pampublikong sewage system
Electrical equipment	Special high-voltage power supply

Flow para sa pagpoproseso ng malalaking basura na nasusunog



Daloy ng basura

Ang hukay ng basura na nag-iimbak ng basura ay nahahati sa receiving pit at stirring pit. Ang trak ng basura ay nagtatapon ng basura mula sa platform papunta sa receiving pit. Ang itinapon na basura ay inililipat sa isang stirring pit gamit ang crane ng basura, at pagkatapos haluin, ilagay ito sa loading hopper ng basura.

Daloy ng tubig/singaw

Ang init mula sa mataas na temperatura na exhaust gas na nabuo mula sa pagsunog ng basura ay ginagamit upang makabuo ng mataas na temperatura, mataas na presyon ng singaw sa isang boiler. Ang singaw na ito ay ipinapadala sa isang steam turbine generator at ginagamit upang makabuo ng koryente. Ang singaw na ginagamit sa steam turbine ay pinapalamig sa isang steam condenser at ibinabalik sa tubig. Ang tubig ay ipinapadala sa boiler at muling ginagamit upang makabuo ng koryente.

Daloy ng exhaust gas at kemikal

Ang exhaust gas na may napakataas na temperatura na nabuo mula sa pagsunog ng basura ay pinalamig hanggang sa 200°C o mas mababa pa gamit ang boiler at economizer. Sa pamamagitan ng pag-spray ng slaked lime at activated carbon sa pinalamig na exhaust gas, ang mga nakakapinsalang kemikal (sulfur oxide, hydrogen chloride, dioxin, atbp.) ay nanu-neutralize at naa-adsorb. Pagkatapos nito, ito ay tinatangal gamit filtration-type dust collector.

Daloy ng abo

Pagkatapos sunugin ang basura, ang incineration ash ay iniimbak sa hukay na abo. Ang fly ash na kinokolekta ng boiler o filtration-type dust collector ay pinoproseso ng fly ash processing equipment at iniimbak sa isang fly ash processing pit. Ang nakolektang abo ay dinadala sa isang recycling facility at nire-recycle and lahat ng ito.

Daloy ng malalaking basura na nasusunog

Kabilang sa mga malalaking basurang nasusunog na dinala, ang mga malalambot na bagay tulad ng tatami mat, futon atbp. ay pinuputol gamit ang vertical cutting machine, at ang iba pang mga bagay (kasangkapang gawa sa kahoy, atbp.) ay pinuputol gamit ang low-speed rotary crushing machine bago ihatid sa receiving pit.

Habang ligtas na pinoproseso ang basura, epektibong ginagamit namin ang thermal energy at natirang abo.



A Receiving and supply equipment



Timbangan ng Truck
Sinusukat ang bigat ng bawat sasakyan gamit ang timbangan ng trak para makuha ang kabuuang dami ng basurang dinala.



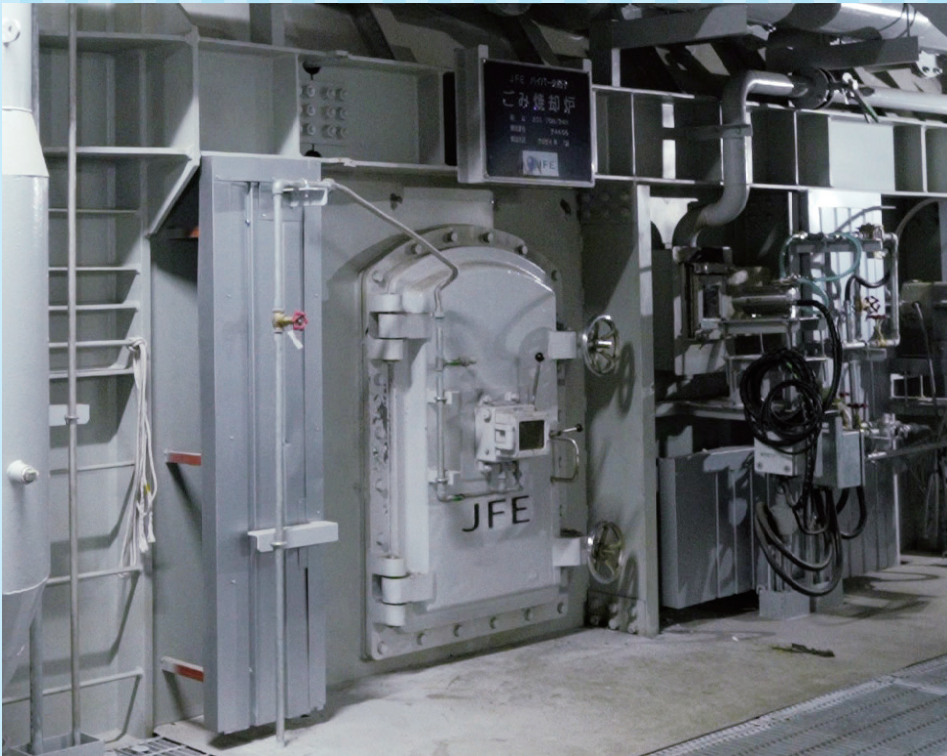
Platform
Pagkatapos timbangin ang basura, nilo-load ng trak ng basura ang mga basura sa hukay ng basura sa pamamagitan ng walong loading door. Upang maiwasang makatakas ang mga amoy ng basura, dinoble ang loading door at kinokontrol ang presyon ng hangin.



Hukay ng basura Ang basurang inilagay sa receiving pit ay inilipat sa stirring pit gamit ang crane ng basura, at ang basura ay hinahalo upang ito ay masunog ng mabuti. Ang kapasidad ng hukay ng basura ay 26,000 m³ (katumbas ng mga 50 na 25 metro na swimming pool).

B Combustion equipment

Incinerator Ang automatic combustion control sa incinerator ay sinisugurado ang ganap na pagkakasuog ng mga basura. Sa pamamagitan ng pagsunog sa isang mataas na temperatura na 850°C o higit pa, ang pagkakabuo ng mga nakakapinsalang kemikal tulad ng mga uri ng dioxin, atbp. ay napipigilang. Ang high-temperature air combustion technology ay nagbibigay-daan sa patuloy (walang palya) na pagsusunog gamit ang kaunting hangin.



C Instrumentation and control equipment

Central control room Dito sinusubaybayan ang katayuan o status ng pagpapatakbo ng buong pasilidad (temperatura sa loob ng incinerator, konsentrasyon ng mga mapanganib na kemikal sa exhaust gas, atbp.) at pinatatakbo ang mga kagamitan. Gumagamit din dito ng remote monitoring and remote operation mula sa labas ng pasilidad para magsagawa ng ligtas, panatag at patuloy na pagpoproseso ng mga basura.



D Combustion gas cooling equipment



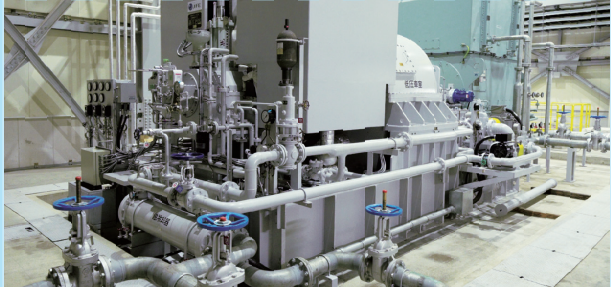
Boiler Ang init mula sa exhaust gas na nabubuo sa pamamagitan ng pagsusunog ng basura ay ginagamit upang makabuo ng mataas na temperatura at mataas na presyon na singaw, na pagkatapos ay ipinapadala sa isang turbine.

E Air pollution control equipment



Filtration-type dust collector Naglalaman ito ng maraming cylindrical na filter na nakalinya na nagsasala ng exhaust gas na iniisprayan ng slaked lime at activated carbon, nag-aalis ng mga uling, alikabok at mga nakakapinsalang kemikal tulad ng sulfur oxide, hydrogen chloride, atbp.

F Waste heat utilization equipment



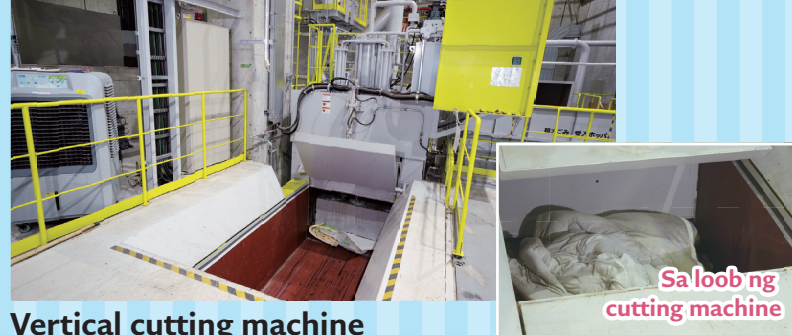
Steam turbine generator Ang mataas na temperature at mataas na presyon ng singaw na ipinadala mula sa boiler ay ginagamit upang paikutin ang turbine na gumagawa ng enerhiya mula sab asura.

G Ash removal equipment



Ash pit and fly ash processing pit Ang abo sa ilalim ng incinerator na nabubuo pagkatapos magsunog ng basura sa isang incinerator at ang fly ash na nakolekta mula sa mga boiler, filter dust collectors, atbp. ay iniimbak dito.

H Pasilidad sa pagpoproseso ng malalaking basura na nasusunog



Vertical cutting machine Ginugupit ang mga malambot na malalaking basura na nasusunog gaya ng mga tatami mat at futon sa magkatulad na haba gamit ang isang malakas na kutsilyo.



Low-speed rotary crushing machine Ang dalawang blade na umiikot na magkaharap ay ginagamit upang pagpira-pirasuhin ang mga kasangkapang gawa sa kahoy atbp.