

Concept

提案コンセプト

基本理念

環境との調和、地域との融和、富士山との融合を目指した
「安全と安心を約束する資源循環パーク」

施設整備基本方針

01 安全、安定、安心を約束する施設

- ① 環境保全には万全の対策を行うとともに、安全性を最優先とした施設の建設と運営管理を行います。
- ② 情報公開と市民参画のもと、信頼性の高い施設の運営管理を行います。
- ③ 見学者などの多くの市民が来場し、利用することに配慮した安全な施設とします。
- ④ 東日本大震災の経験を教訓として、東海地震や大型台風等の天災にも耐える災害に強い施設とします。
- ⑤ 市民のライフスタイルの変化や災害等の発生に伴うごみの質・量の変化に柔軟に対応して安定的なごみ処理を行います。

02 もったいないを育む施設

- ① 単なるごみ処理施設としてではなく、価値が低くなったものをより価値の高いものへ再生する資源循環施設としての役割、機能を持つものとします。
- ② ごみの排出抑制(Reduce)、再利用(Reuse)、再生利用(Recycle)の啓発、普及を行う機能を備え、「もったいない」を実践する市民を育む施設とします。
- ③ ごみ焼却時の余熱を利用して効率の高い発電を行うなど、ごみの持つ熱エネルギーを有効に利用し地球温暖化防止にも寄与するものとし、さらに焼却残さは、その一部をセメント原料等として有効利用します。

03 地域に融和する施設

- ① 地域参加による環境監視体制を構築し、開かれた施設の運営管理を行います。
- ② 富士山や駿河湾を望むことができる立地特性を活かすとともに、多様な機能を持つ公園をイメージして整備し、快適性や「また行ってみたい」と感じる親しみにあふれた空間とします。
- ③ 富士山を背景とする景観特性を踏まえ、地域のシンボルとして誇ることができるデザインとします。
- ④ 環境教育・啓発を通じて地域の交流を促進し、ごみ焼却時の余熱を蒸気や温水として有効利用することにより、地域の発展に寄与する施設とします。

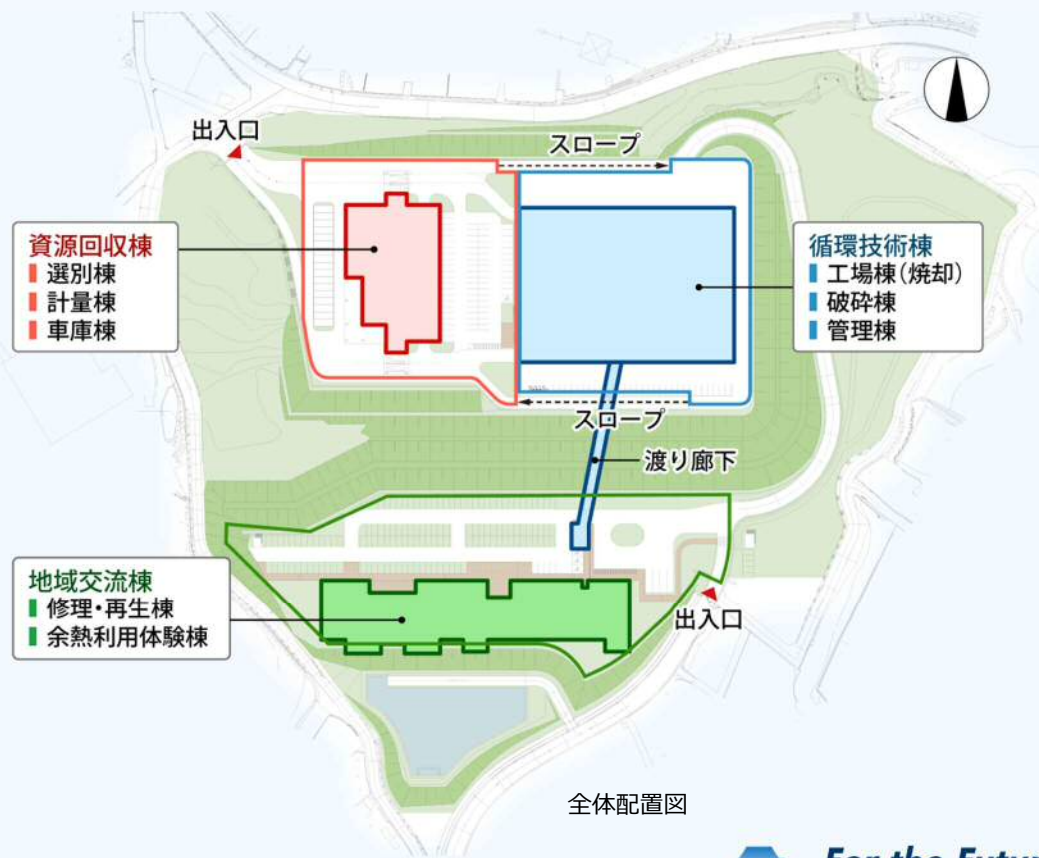


施設の外観イメージ（南東側より）

この技術提案の内容については、今後、設計協議により変更する場合があります。

事業概要

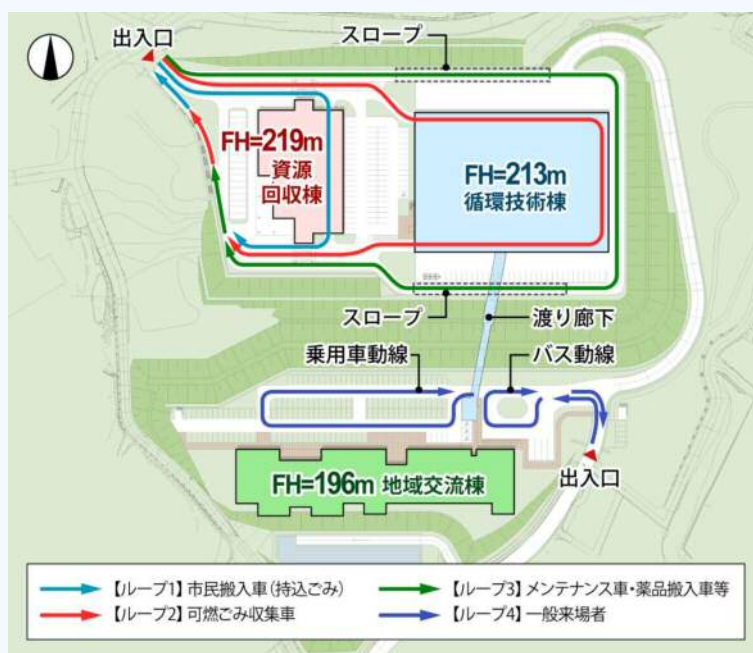
事業名称	富士市新環境クリーンセンター整備運営事業	
建設場所	静岡県富士市大淵地先	
事業方式	DBO(Design Build Operate)方式(一部施設を除く)	
建設期間	本契約移りの日の翌日～平成32年9月30日	
実運営期間	平成32年10月1日～平成52年9月30日(20年間)	
ごみ焼却能力	250t/日(125t/日×2炉) 連続運転式ストーカ焼却炉	
処理対象物	可燃ごみ、し尿汚泥、下水汚泥、他	
排ガス基準 (O ₂ 12%換算)	項目	自主排出基準
	ばいじん	0.01 g/m ³ N
	塩化水素	40 ppm
	硫黄酸化物	20 ppm
	窒素酸化物	50 ppm
	ダイオキシン類	0.01 ng-TEQ/m ³ N
	水銀	0.03 mg/m ³ N
破砕能力	2.72t/5h(平均)	
破砕処理対象物	剪定枝	



01 安全、安定、安心を約束する施設

-1- 配置動線計画と受付指導業務

- ・地形を活かした造成で掘削量を低減するとともに、3つのエリアに分けて資源循環パークを整備します。
- ・ホームページや広報誌などで、持ちごみに関する市民への情報発信を積極的に行います。
- ・搬入物に含まれる処理不適物の多重チェックシステムを導入します。

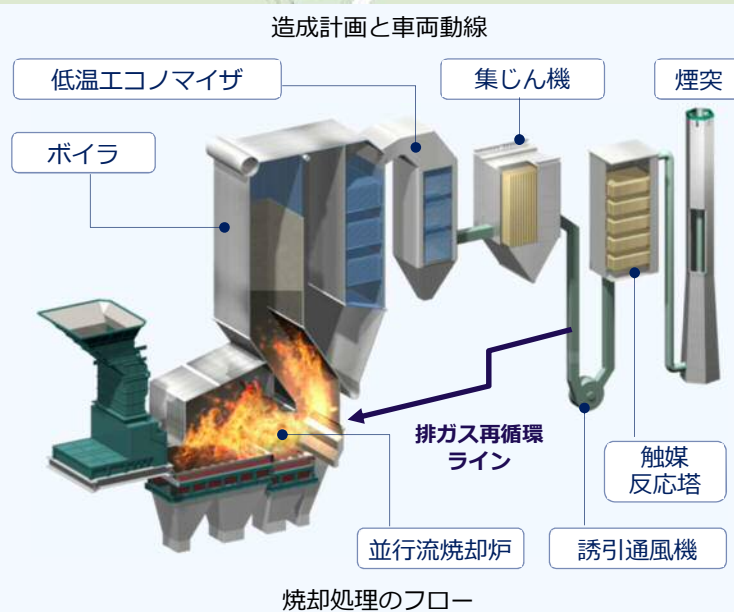


-2- 地域環境保全に配慮した施工計画

- ・地域住民の方に安心して頂けるよう、地域の声を大切に施工計画を立案するとともに、十分なモニタリングを行います。

-3- 地域環境保全に配慮した設計と施設運営

- ・独自開発の高性能な並行流焼却炉と高効率排ガス処理システムを導入します。
- ・フィードフォワード・フィードバック併用制御や遠隔監視支援システムによるバックアップなど、実績に裏付けられた運営管理で地域環境を守ります。



-4- 安全、安定と維持管理に配慮した設計と施設運営

- ・豊富な実績に基づくフェールセーフ設計、冗長設計の導入とともに、独自の不具合情報システムの活用による予防保全を図ります。
- ・現場で作業する人の目線に立った効率的な動線計画とし、十分なメンテナンス通路とスペースを確保するなどにより、安全、安定な施設運営を実現します。

-5- 長期安定稼働と長寿命化への対応

- ・主要機器は堅牢で高品質な材料を使用するとともに部分補修が容易となるような構造とし、予防保全を中心とした施設の維持管理により長寿命化を図ります。

-6- 将来きたる大災害に強い施設

- ・過去の大災害の知見に基づき、高い強靭性を備えた建築及びプラントの建設を行います。
- ・避難所としての活用を考慮して、電源、燃料、備蓄品を確保します。

02 もったいないを育む施設

-1- 資源循環機能

- ・資源循環パークとしての機能を発揮できるように、安全な搬入出動線や設備計画とします。

-2- 環境学習・環境啓発機能

- ・市民に開かれ、市民とともに成長し、市民の自主活動と交流促進を支える集まりやすく居心地の良い施設とし、柔軟性、拡張性に優れた設備を提供します。
- ・修理再生棟には、多目的室、修理再生品の展示コーナー、各種コーナー、修理工房、調理室、実習室等を設置します。



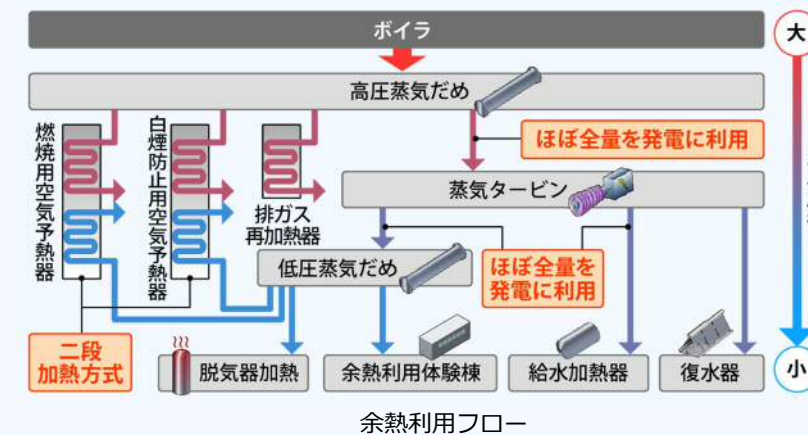
修理再生棟 内観イメージ



修理再生棟 外観イメージ

-3- 焼却廃熱の有効利用

- ・先端技術の導入で、高効率発電を実現するとともに、プラント設備及び建築設備に省エネ設備を導入し、使用電力を削減します。
- ・焼却廃熱から作った温水を余熱利用体験棟へ送ります。



余熱利用フロー

For the Future of Fuji

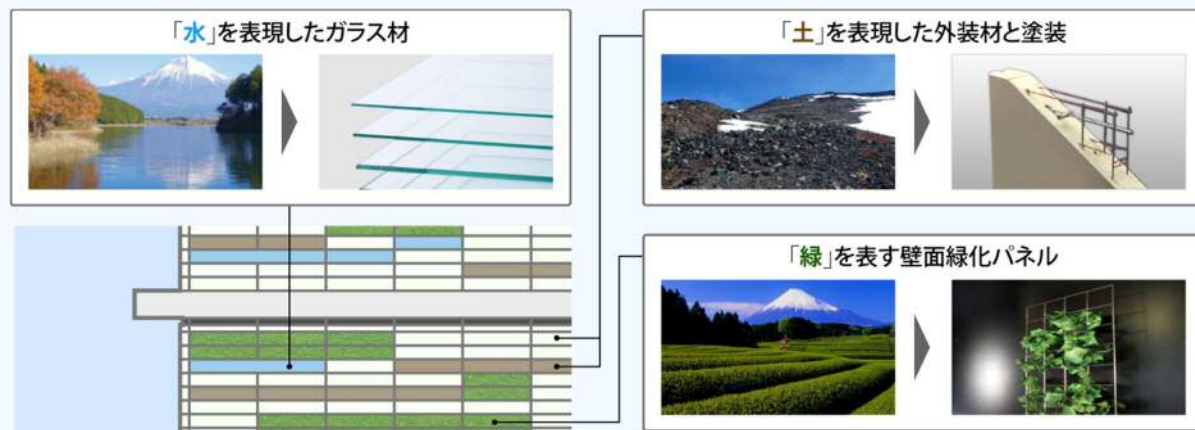
03 地域に融和する施設

-1- 外観デザイン

- ・富士山と駿河湾を結ぶ「恵みの循環軸」を意識したデザインとします。
- ・土、水、緑の色彩を採用し、アースカラーをベースとした外装材と塗装、窓ガラスを用いるとともに、壁面及び屋上緑化を取り入れます。



富士市都市計画マスタープラン



土、水、緑を表現した外壁



施設の外観イメージ（北西側より）

-2- 余熱利用体験機能

- ・余熱利用体験棟は、環境啓発の一環として、余熱の利用体験を行うとともに、市民の癒しを提供し、市民から愛され、市民がまた行きたいと感じられる施設とします。
- ・浴室をはじめ、食事処、売店、大広間、個室等を設置します。
- ・浴室には、屋内に白湯、ジェットバス、水風呂、歩行湯、サウナを設置し、屋外に露天風呂、寝湯、炭酸泉を設置します。



余熱利用体験棟 外観・内観イメージ

-3- 緑地計画・緩衝緑地配置計画

- ・四季の移ろいと経年変化を見据えた、地域に誇れる環境創造緑地を創出します。



環境創造緑地等のイメージ

-4- 地域への貢献

- ・地元企業への発注や雇用を通じて、地元経済と地元社会の発展に貢献します。
- ・土木建築工事は、プラントメーカーと地元企業2社とのJVにより実施します。
- ・ごみ処理施設の建設及び維持管理ノウハウを代表企業から地元企業へ移転します。