

新西部環境工場施設整備及び運営計画

事業コンセプトと基本方針

～「政令指定都市熊本市」にふさわしい環境工場～

施設整備・運営の基本方針

1 周辺との調和	近隣施設や周辺環境との調和のとれた色彩・デザインの採用により、工場の持つ圧迫感を排除した地域に溶け込む施設を整備します。
2 最新の環境技術	実績に裏付けられた落札者グループの持つ最新、最高の技術を最大限活用します。エネルギーの有効活用により低炭素化社会の実現に貢献します。
3 安全・安心・安定	特別目的会社 ^(※) に対する代表企業の全面的バックアップ、確実なメンテナンスと運転、災害対策などにより、安全・安心な施設運営と安定したごみ処理を実現します。
4 多彩な環境学習機能	来訪者が、多彩で充実した環境学習機能を備えた見学コースを体験することで、自主的・自発的な環境行動の実践を促します。
5 地元貢献	落札者グループ内に市内土木建築会社・九州大手設備会社が参加したことで建設から運営まで、確実な地元貢献の実施を確保します。

(※) 新西部環境工場の運営のみを行うために設立された会社

提案の特徴

1 周辺との調和

1) 周辺環境との調和と圧迫感の低減 【建物高さ約 26m (現工場 36m)、煙突高さ 59m (現工場 75m)】

自然をモチーフにした外観デザインや、風の流れをイメージした曲線状の屋根を北側に配置し、周辺環境との調和と圧迫感の低減を演出。また、熊本市の持つ「水」や「城」のイメージを取り入れ、新たにスタートする西区役所と一体感を演出したデザイン。

2) 環境共生のシンボルとしての煙突デザイン

工場煙突のイメージ新を図るため、周辺風景と調和した稻穂のデザインと LED による夜間照明を採用。

3) 環境啓発施設としての管理棟デザイン

管理棟内に水の流れを取り入れた空間デザインや壁面緑化により、環境啓発施設としてのイメージを創出。

4) 周辺地域への配慮

地域住民の方々が自由に憩える「水の広場」など、集い憩える地域開放ゾーンとしての外構計画や、防災広場を計画することで「地域と共にある施設」を演出。



施設全景



煙突の夜景図

2 最新の環境技術～発電量、CO₂削減量の最大化など～

- 1) ごみの焼却熱を最大限発電に利用することができる最新燃焼技術
- 2) 水循環システム導入による節水効果
- 3) 発電を最大化することによる温室効果ガス CO₂ の大幅削減
- 4) 工場棟、管理棟壁面等への緑化計画による CO₂ 削減



管理棟壁面緑化



工場棟緑化



循環水による水の流れの演出

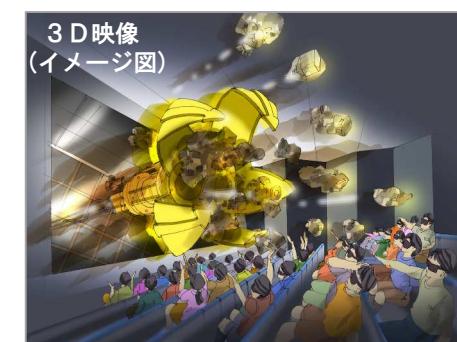
3 安全・安心・安定

- 1) グループ代表企業の特別目的会社に対する全面的バックアップにより、事業の安全・安心・安定の実現
 - (1) 特別目的会社への十分な出資やその他資金援助、更に維持管理におけるリスク負担による事業運営の安定化。
 - (2) 代表企業の豊富な建設・運営実績を活かしたリスクマネジメントなど技術的バックアップによる安全・安心確保。
- 2) 洪水・津波・地震等自然災害に配慮した施設整備と運営
 - (1) 洪水・津波に強い建屋構造、耐震構造、液状化対策、プラント機器配置の工夫等の施設設計面での配慮。
 - (2) 災害用品備蓄、管理棟大会議室の災害時利用、周辺施設と連携した防災訓練等の運営面での配慮。

4 啓発・環境学習機能

施設全体を活用した体験型学習施設「環境ミュージアム」

工場棟を大劇場、管理棟を小劇場と位置づけ、楽しく記憶に残る“ゾーン”を数多く演出。太陽光発電やマイクロ水力発電などの環境啓発設備と合わせ、環境・エネルギー・水の先進技術を総合的に体験。



3D映像
(イメージ図)



炉内リアル体験ロード
(イメージ図)



太陽光発電
(イメージ図)

5 地元貢献

- 1) 地元に対する経済効果の寄与

施設整備における市内企業の最大限活用及び運営段階での人材雇用、地域団体活用等の確保。
- 2) 落札者グループメンバーの地元ネットワーク活用による確実かつ適正な発注

市内土木建築会社や九州大手設備会社による地元ネットワーク活用により、確実かつ適正な市内企業への発注を確保。
- 3) 運営時における地元人材・障がい者雇用の場を創出

SPC 職員・運転員は地域人材を活用し、長期に亘る雇用の場を確保。段階的に全運転員を市内在住者とする仕組み。計量棟職員、事務に障がい者を雇用。居室清掃・植栽管理などは、グループ就労を行う障がい者団体を活用。
- 4) 事業に対する多くの関心表明書取得により、地元貢献計画がより具体化

施設整備、運営において、合計 100 を越える数多くの市内の団体・企業が事業への関心を表明