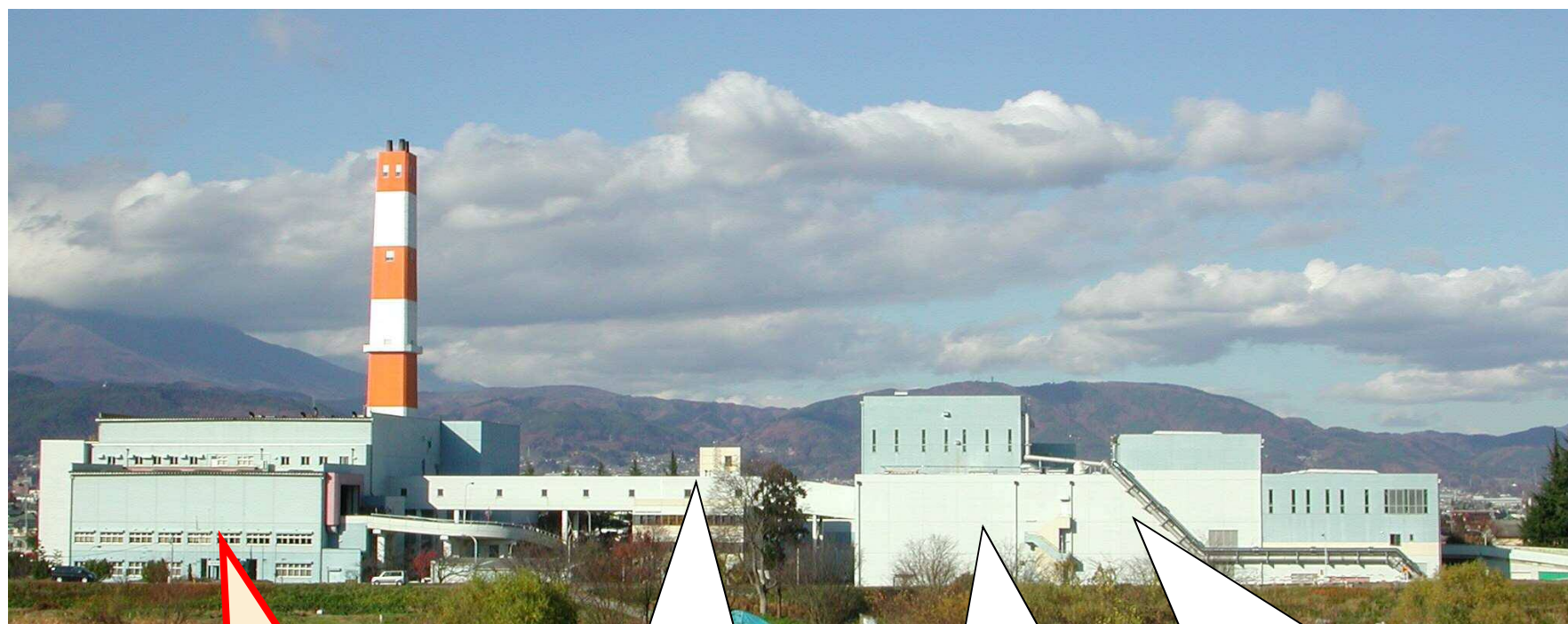


広域ごみ処理施設及び周辺環境整備計画について

現在のごみ処理施設（長野市清掃センター）



焼却施設
(S57.1稼働)
処理能力450トン/日

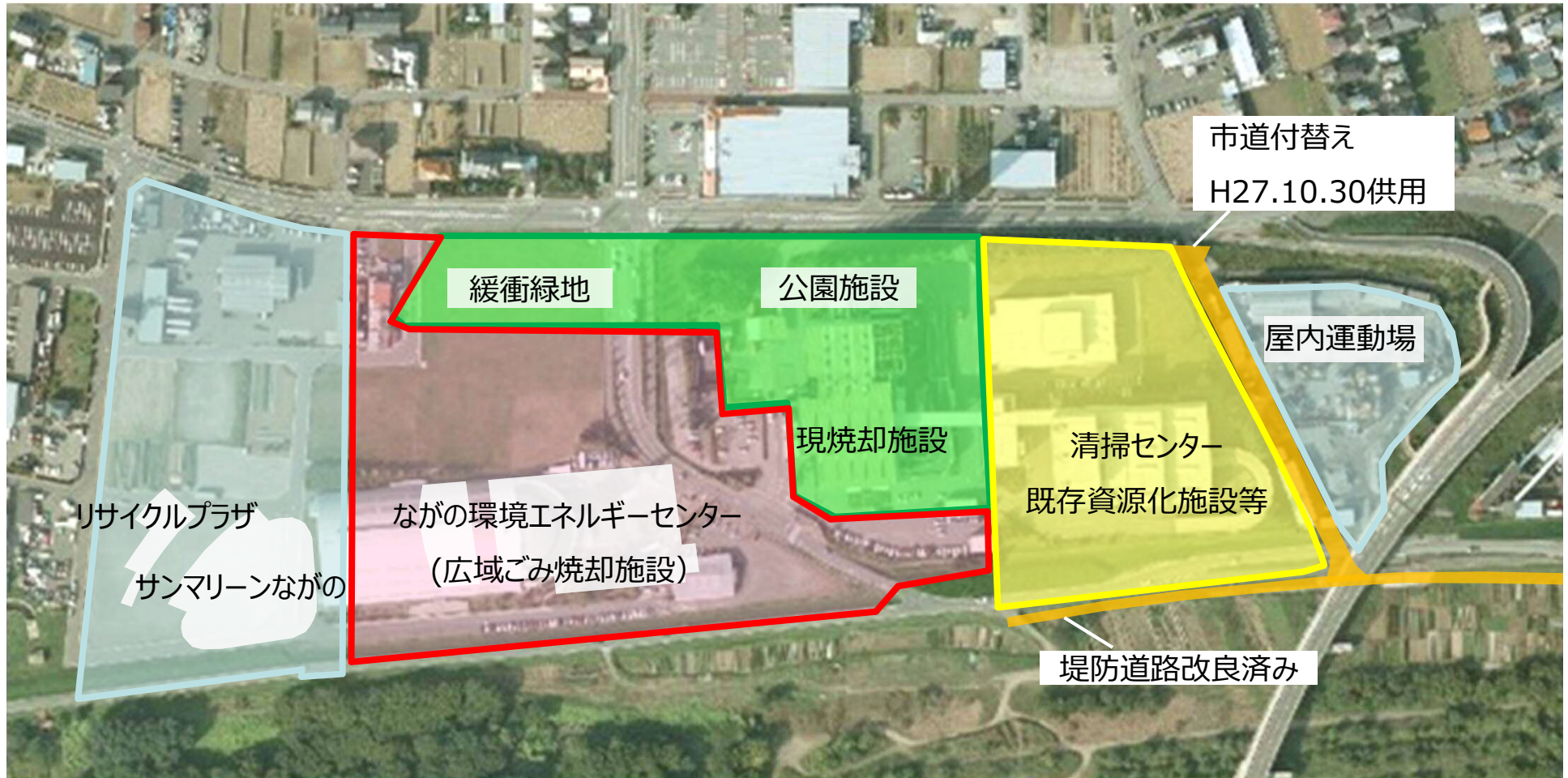
旧リサイクルプラザ
(H8.4.1～H30.2.28)
環境・リサイクル啓発施設

資源化
施設北

プラスチック製容器包装圧縮梱包施設
(H16.6 稼働) プラ容器・ペットボトルの資源化处理

資源化施設 (H8.4 稼働)
不燃ごみ・ビン・缶の資源化处理

広域ごみ焼却施設建設地(長野市)



ながの環境エネルギーセンター



ながの環境エネルギーセンターの概要

区分	ながの環境エネルギーセンター (H31.3.1本稼働予定)	既存市清掃センター (S57.1稼働)
処理方式	焼却炉(ストーカ式) 灰溶融炉(電気式)	焼却炉(ストーカ式)
処理性能	焼却炉 405t/日(135t×3炉) 灰溶融炉 22t/日(22t×2炉)(1炉予備)	焼却炉 450t/日(150t×3基)
施設規模(m)	概ね 100×85	概ね 100×45
施設高さ(m)	約 30(一部35)	約 28
煙突高さ(m)	約 80	約 80
発電能力(KW)	7,910	1,450

ながの環境エネルギーセンター建設の進捗状況

H17.11 建設候補地を大豆島松岡二丁目に選定

大豆島地区、松岡区に協力を依頼

まちづくりにつながる事業等を提案

H20.11～24.3 環境影響評価

H25.1 大豆島地区住民自治協議会が建設に基本同意

H25.3 地元区と建設に関する協定書締結

H26.7 事業実施方針・要求水準書(案)公表

H27.6 DBO方式による契約締結の優先交渉権者が決定 代表企業:日立造船(株)

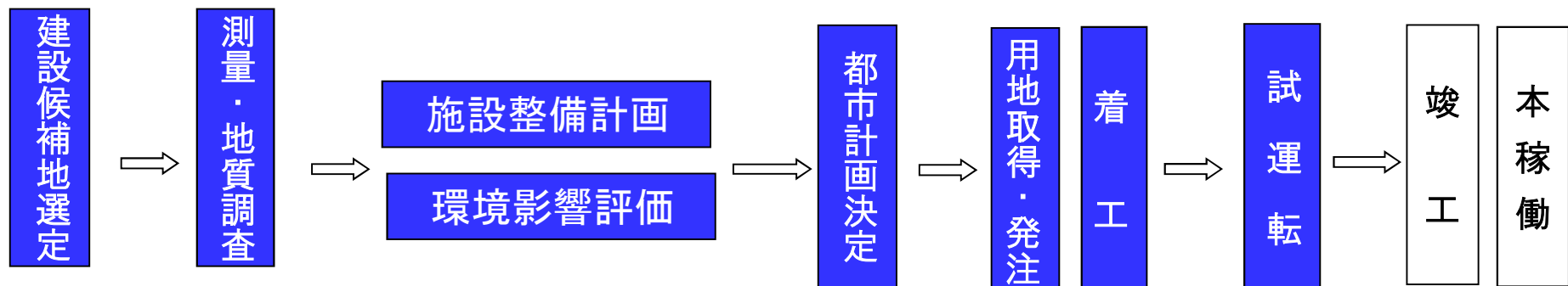
H27.7 長野広域連合臨時議会において工事請負契約議決

H28.4 地元区と工事協定締結

H28.5 工事請負事業者主催による安全祈願祭開催・工事着手

H30.9 工事請負事業者主催による火入れ式開催

⇒ 現在、試運転中 平成31年3月1日 本稼働(予定)



ながの環境エネルギーセンターへの 可燃ごみ（家庭系収集ごみ）移行時期

①市町村の可燃ごみ(市町村収集の家庭ごみ)

長野市（豊野地区を除く）	平成30年10月17日
豊野地区	平成31年4月1日（平成31年度から）
須坂市、高山村、信濃町、飯綱町、小川村	平成30年10月17日

②許可業者の可燃ごみ

長野市（豊野地区を除く）	平成30年10月17日
豊野地区	平成31年4月1日（平成31年度から）
須坂市、高山村、信濃町、飯綱町、小川村	平成31年3月1日（本稼働から）

※一般市民の可燃ごみの持ち込みは、本稼働(平成31年3月1日)から受け入れを開始する。ただし、豊野地区を除く長野市民については、10月17日から受け入れている。

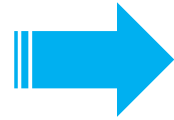
ながの環境エネルギーセンター 環境学習スペース

管理棟2階にはエントランスホールと一体となった環境学習スペースがあります。



環境学習スペースの構成

- ◎ きっかけの提供
- ◎ 参加性・体験性
- ◎ 長野から地球へ
- ◎ 更新性に配慮



- ・自分たちの住む地域の環境について考える
- ・ごみ処理の歴史
- ・ごみと資源循環、ごみ処理の流れ
- ・エネルギーをつくる、エネルギーの有効活用・見える化



いろいろな発電を体験



ごみ目線で施設をめぐる映像



宇宙ステーションから見た地球

施設内見学ルート

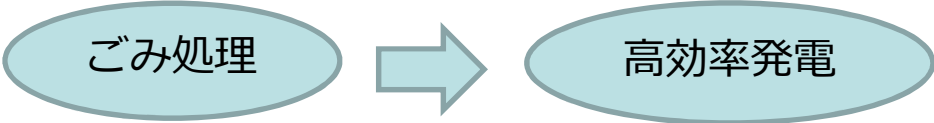
- ・ごみ処理の流れに沿った、一筆書きのルートを採用（複数グループの同時見学が可能）
- ・上から見下ろすことができるガラス張りの通路を通り、焼却炉や環境装置を見学
- ・各設備等の説明パネルを掲示（模擬体験：実寸大クレーン模型とのフォトスペースなど）

ごみ発電からの電力購入モデル事業(3年間)

長野広域連合ごみ焼却施設の稼働を機に、長野市のごみから生み出される電力を、長野市の学校施設で活用するもの

背景

ながの環境エネルギーセンターが稼働



災害時、緊急時を想定し、複数の供給体制による電源確保が望ましい。



学校施設に導入されるエアコンにより、電気使用量、電気料金の増加が想定

目指す方向

- ①電力の地産地消
- ②分散型電源の確保
- ③環境教育の推進
- ④CO2の排出抑制
- ⑤経費の抑制

快適な教育環境の確保と温暖化対策の推進を両立

【需要側】

小中学校・高校 80校

[デマンド値(H29)] 約5,000kW
[年間電気使用量(H29)] 約1,000万kWh

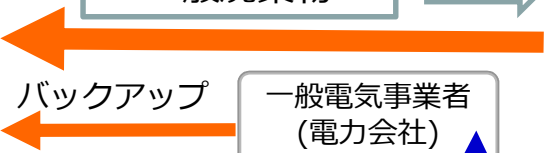
長野市ほか
一般廃棄物



【供給側】

ながの環境エネルギーセンター

[発電出力] 約8,000kW
[年間供給量(想定)] 約3,200万kWh
[焼却能力] 405t/日



日立造船(株) (PPS)

【主な業務】

- ・電力の調達・供給
- ・電力の需給管理
- ・常時監視、緊急時の対応 (365日24時間)



ごみ発電電力の学校施設導入による4つの効果+α

- 1 環境教育の推進
- 2 電気使用量の見える化
- 3 電気料金の削減
- 4 CO2排出量の削減

電気使用量の増加を抑制

エアコン導入対策にも有効



防災拠点としての役割（検討）

1 環境教育の推進

「自分達のごみが電気となり自分達の学校で使われている。」
という環境教育の場を提供する。

- ・ 小学4年生の社会科見学
- ・ 環境学習会、環境イベント、えこねくしょん（小中学生全員に配布）
- ・ 出前講座

日立造船(株)、長野市、長野市地球温暖化防止活動推進センターで実施

省エネ・再エネ、ごみ処理への理解



2 電気使用量の見える化

- ・ 学校現場でWEBページから電気使用量を確認できることで、電気使用量の増加を抑制
- ・ 設定したデマンド値に達する前にメールで通知されることで、デマンド値の増加を抑制（基本料金の削減にもつながる。）

環境教育、電気使用量の見える化により電気使用量の増加を抑制

3 電気料金の削減

- ・ 80校全て日立造船(株)と契約した場合、

年間約2,000万円安い

H29電気使用量換算による(見積)

4 CO2排出量の削減

- ・ ごみ発電は、化石燃料を燃やす火力発電に比べCO2排出量が少ない。
- ・ CO2排出係数(kg-CO2/kWh):中部電力0.485 丸紅新電力(株) 0.362

日立造船(株)0.203

日立造船(株)ならば、現在に比べCO2排出量を約6割削減

ながの環境エネルギーセンターの防災拠点としての役割

☆地域との連携

- 災害時の連携に関する協定を検討
- 災害時の避難所としての機能（日立造船（株）の提案内容）
 - ・ 災害時の緊急対応として150名を収容可能
 - ・ 避難者への充電スポット・Wi-Fi（無線LAN）の提供
 - ・ 家庭用コンセント40口を携帯電話の充電に
 - ・ 災害時の電力供給の実現
 - 外部電源が失われてもごみ発電により電力確保が可能
 - さらに、ごみ発電の電源を失っても、管理棟非常用発電機により、避難所への電力確保が7日程度可能
 - ・ 緊急時には備品の配給及び貸出を想定
 - 200人7日分の保存食・保存水・毛布を備蓄
- 地域の合同防災訓練へ参加