



**新武蔵野クリーンセンター(仮称)
施設・周辺整備協議会(第8回協議会)**

2. 配置・動線計画、煙突高さの検討

11月29日(月)

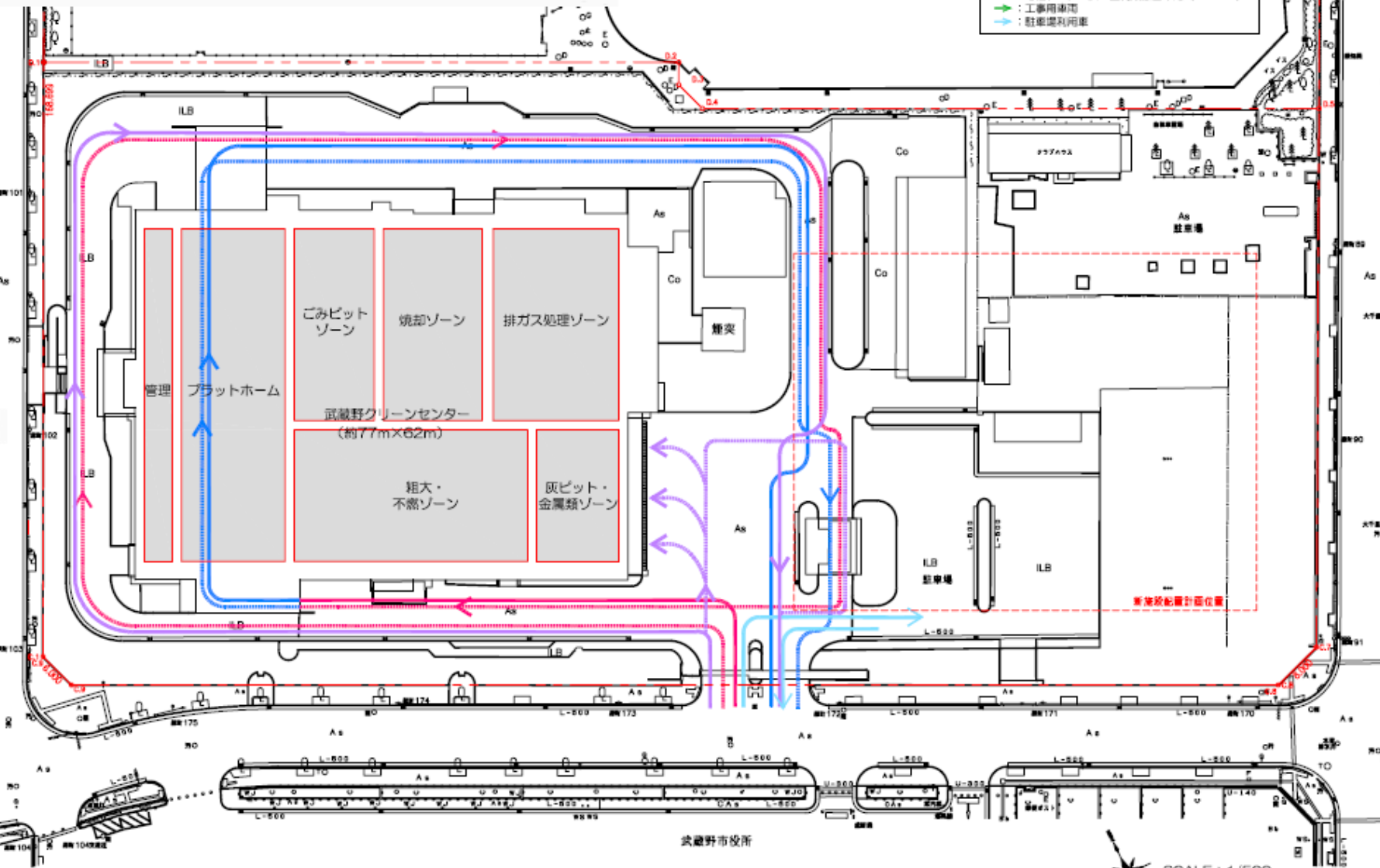
第9回委員会(配置・動線計画、煙突高さの検討)11/18

【配直・動線計画 現況】

新武蔵野クリーンセンター（仮称） 配置・動線計画図（案）

① 現況

- 凡例 ■
- 入構車道 (--- は待込)
 - 出構車道
 - 苛性ソーダ・灰・金属類輸出事庫 (---)
 - 工事用車道
 - 駐車場利用車

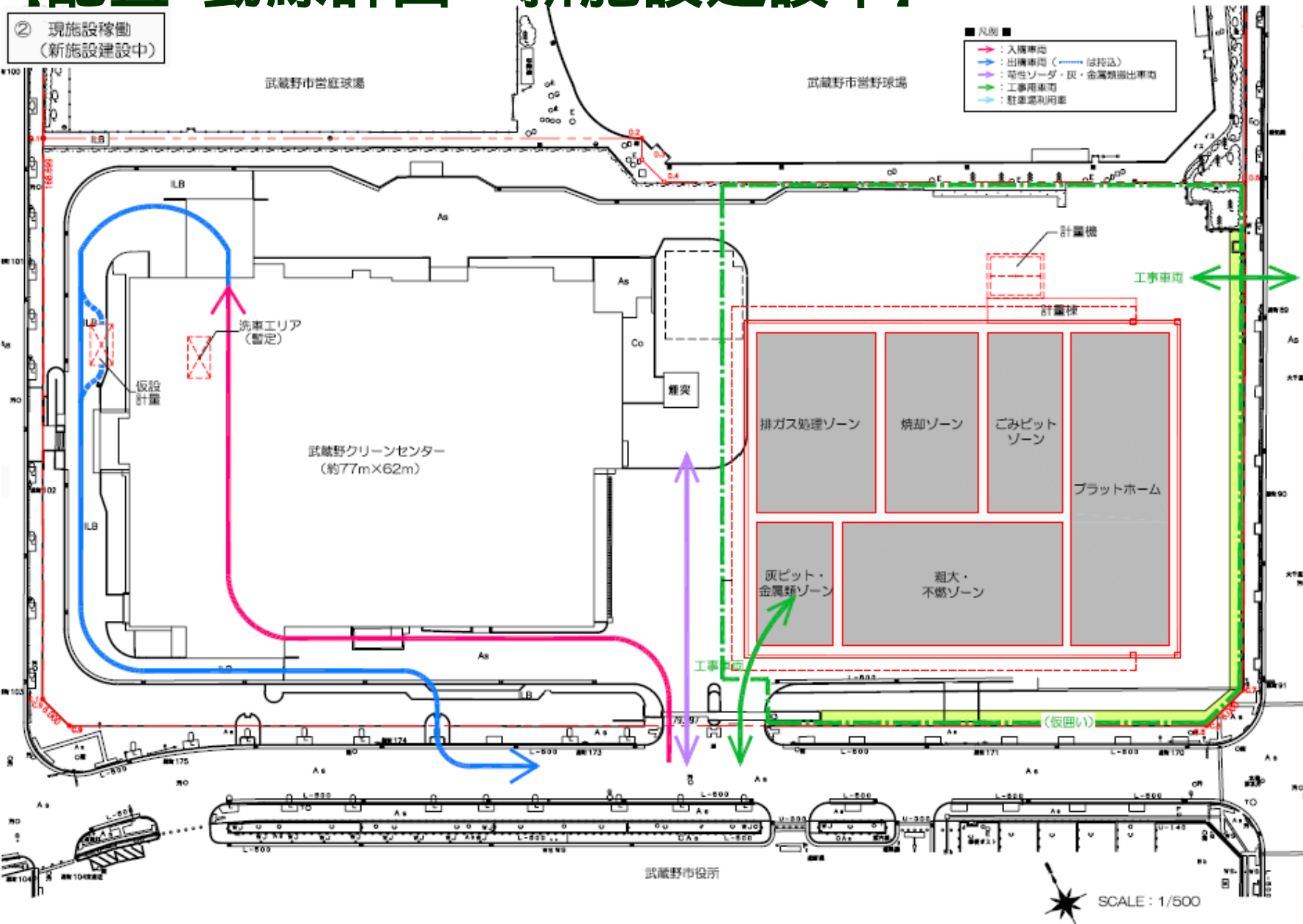


SCALE : 1/500

【配置・動線計画 新施設建設中】

② 現施設稼働
(新施設建設中)

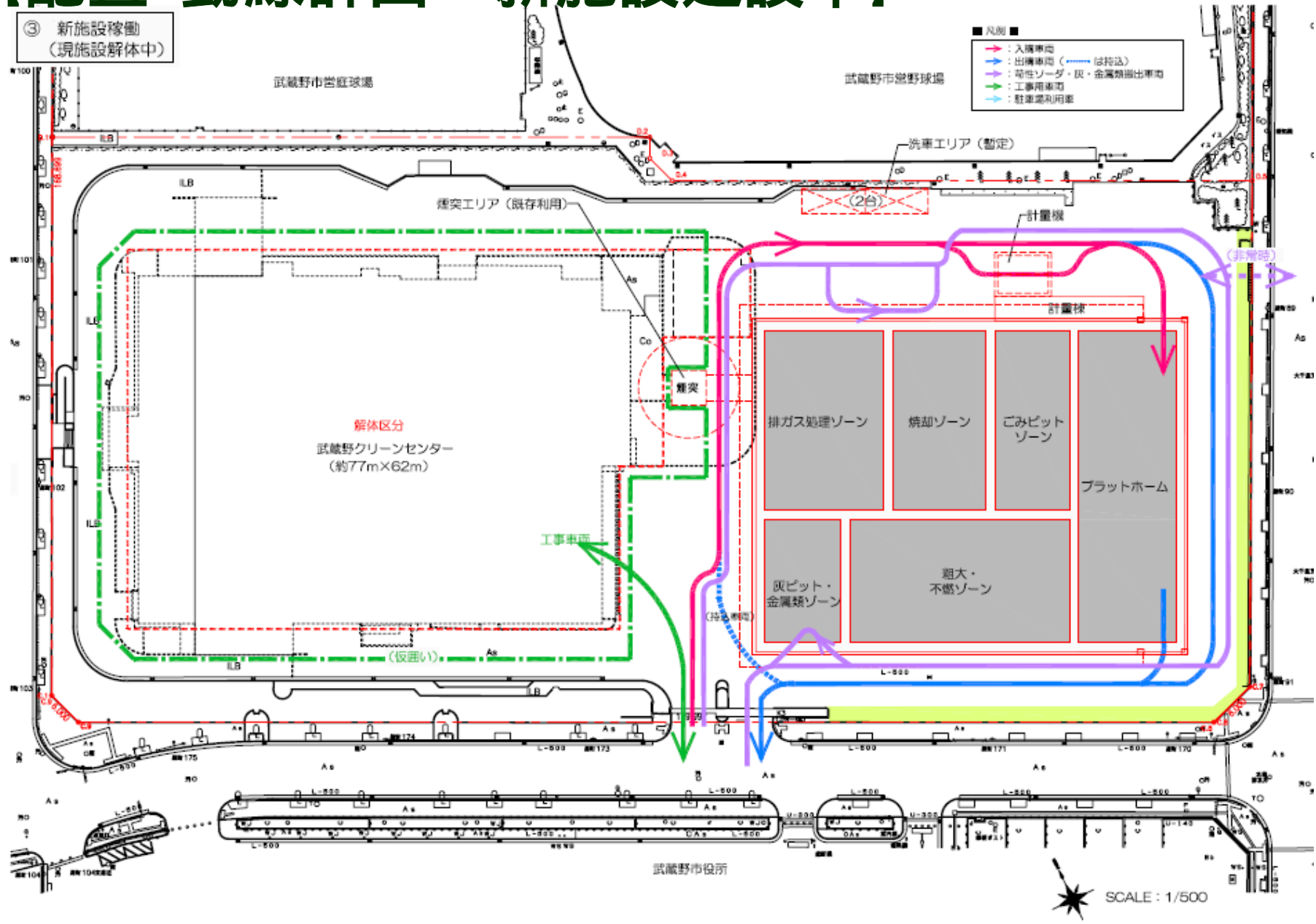
- 凡例 ■
- : 入構車両
- : 出構車両 (はた込)
- : 荷役ソーダ・灰・金属類出庫車
- : 工事用車両
- : 駐車場利用車



SCALE : 1/500

【配直・動線計画 新施設建設中】

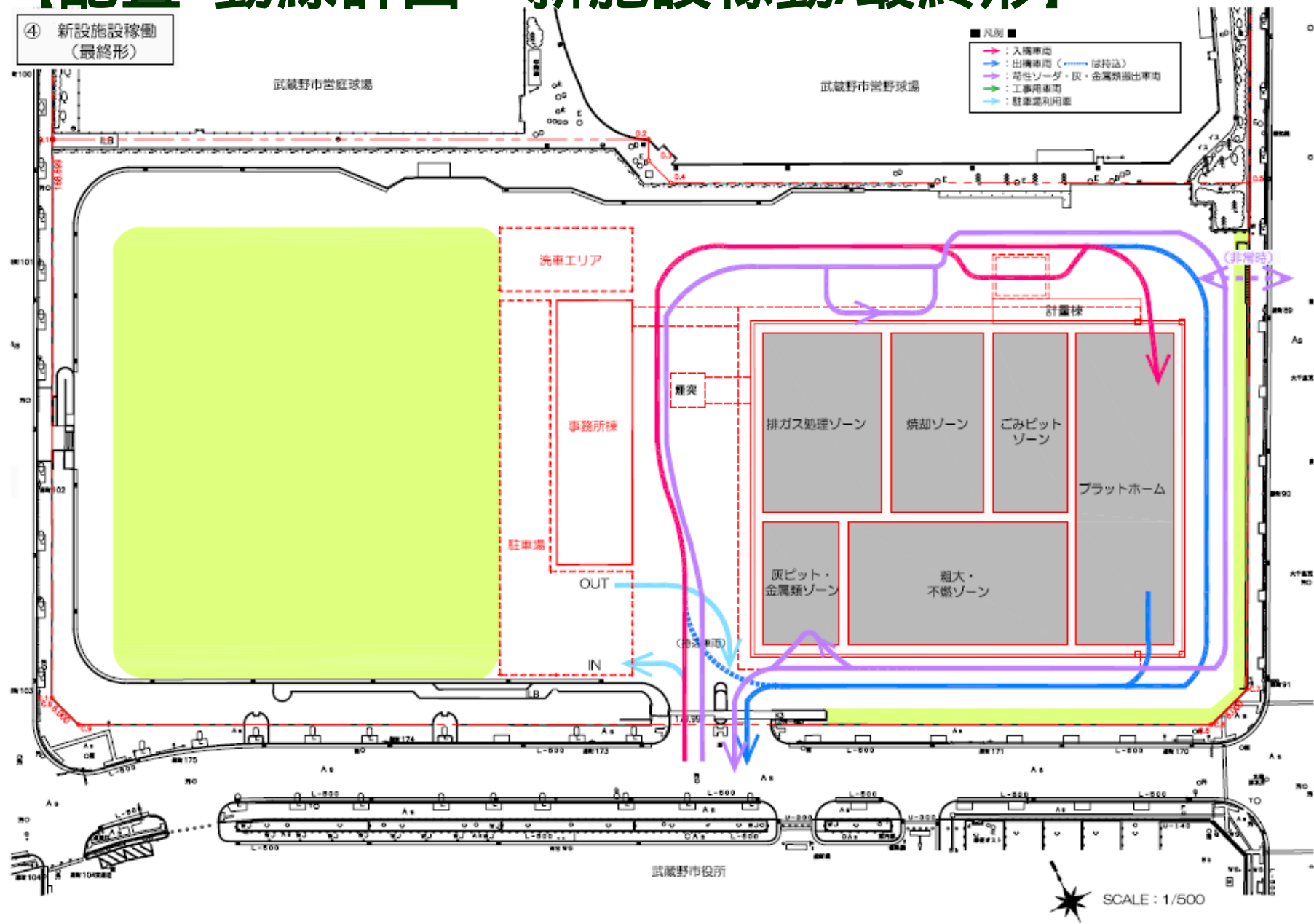
③ 新施設稼働
(現施設解体中)



【配置・動線計画 新施設稼働/最終形】

④ 新施設稼働 (最終形)

- 凡例 ■
- 入庫車両
 - 出庫車両 (← は持込)
 - 荷役ソーダ・灰・金属類出庫車
 - 工事用車両
 - 駐車場利用車



SCALE : 1/500

煙突高さの検討】 テーマ1. 安全で安定的なごみ処理施設と煙突（1）

25年前、その当時の厳しい排ガス規制値を設定したが、新施設において、さらに厳しい全国トップレベルの自主規制値を設定する。



項目	単位	法規制値 ¹ (大気汚染防止法等)	新施設 自主規制値 (案)	現施設 自主規制値
ばいじん	g/m ³ _N	0.08以下 (焼却能力2~4t/h)	0.01以下	0.03以下
いおう酸化物 (SO _x)	ppm	(105程度)	10以下	30以下
窒素酸化物 (NO _x)	ppm	250以下	50以下	150以下
塩化水素 (HCl)	ppm	430以下 ²	10以下	25以下
ダイオキシン類	ng-TEQ/m ³ _N	1以下 (焼却能力2~4t/h)	0.1以下	1以下

煙突高さ と 拡散シミュレーション (100m/80m/59m/55m/50m/45m/40m)

排出濃度: 10ppm

地上における最大付加濃度の比較表

煙突高さ	100m	80m	59m	55m	50m	45m	40m
約2.3km地点における 付加濃度 (ppm)	0.000006	0.000012	0.000022	0.000025	0.000029	0.000033	0.000038
最大付加濃度 (ppm)	0.000007	0.000013	0.000022	0.000025	0.000029	0.000035	0.000041
距離	約4.0km	約3.1km	約2.3km	約2.1km	約1.8km	約1.7km	約1.5km

排出濃度: 30ppm 【参考: 現クリーンセンター】

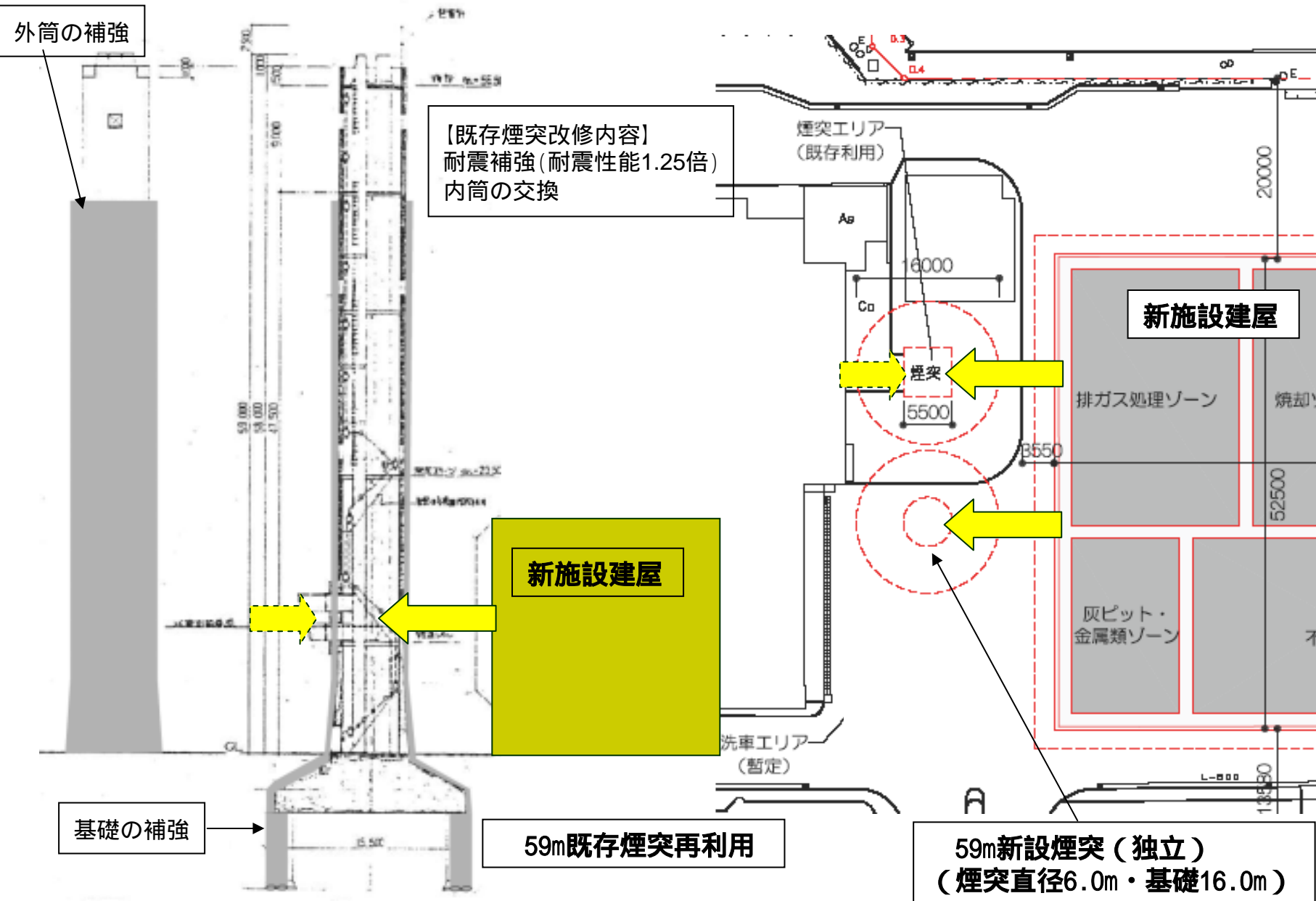
地上における最大付加濃度の比較表

煙突高さ	59m
地上における 最大付加濃度 (ppm)	0.000056
距離	約2.3km

現状の関前局における窒素酸化物や硫黄酸化物等の数値(0.003ppm)は、環境基準(0.04ppm)に対して十分低い数値である。さらに拡散シミュレーションの数値は実測できないレベルの数値であり、関前局に影響を及ぼす数値になっていない。

高さ	場所	特徴	コスト
59 m	既存煙突利用	解体を行わないことにより、より「エコ」な煙突とできる。 新設でないため、他に比べコストが抑えられる。 工事中の動線計画がスムーズに行える。 煙道を最短経路とすることができる。(横配置 検討中) 運転しながら、内筒交換、耐震補強が必要	約1.5億円(内筒交換、耐震補強、仮設足場)
	新設独立煙(現煙突南側など)	煙道を最短経路とすることができる。(横配置 検討中) 工事計画上、配置が難しい。 工事計画上可能 × 既存煙突の解体が必要	約2.5億円(基礎工事、内筒・外筒新設、仮設足場) + 既存解体費 約1.5億円
	新設建屋と一体	建屋配置に関係なく煙道を最短経路とすることができる。 スペースを節約できる デザインが難しい 斜線制限に触れる可能性がある。 調査中 建屋と一体の構造になるため、複雑な構造となる。 コストは独立煙突より抑えられる。 × 既存煙突の解体が必要	約2億円(基礎工事、内筒・外筒新設一体工事、仮設足場) + 既存解体費約1.5億円
100 m	新設(現煙突南側など)	煙道を最短経路とすることができる。(横配置 検討中) × 工事計画上、配置ができない。 現施設の運営に支障をきたすため、仮設煙突を設置したうえで、既存施設解体後に、煙突新設する必要がある。 × コストが増大する。 × 既存煙突の解体が必要	約5.8億円(基礎工事、内筒・外筒新設、仮設煙突、仮設足場) + 既存解体費約1.5億円 + 仮設煙突0.5億円

煙突配置、既存煙突再利用方法(案)



既存煙突活用可能性



足立清掃工場

既存煙突の外筒部分を再利用した事例として、世田谷清掃工場や足立清掃工場、他にも志木地区衛生組合・富士見環境センター等がある。

3R（リデュース・リユース・リサイクル）推進の一環として、煙突の内筒は老朽化しているため交換となるが、外筒は改良・補強してリユースすることもある。

既存煙突解体費用

- ・ 既存煙突の解体費用は、約1.5億円であり、解体撤去でコストをかけるよりも、改修によるリサイクルが望ましいと考える。



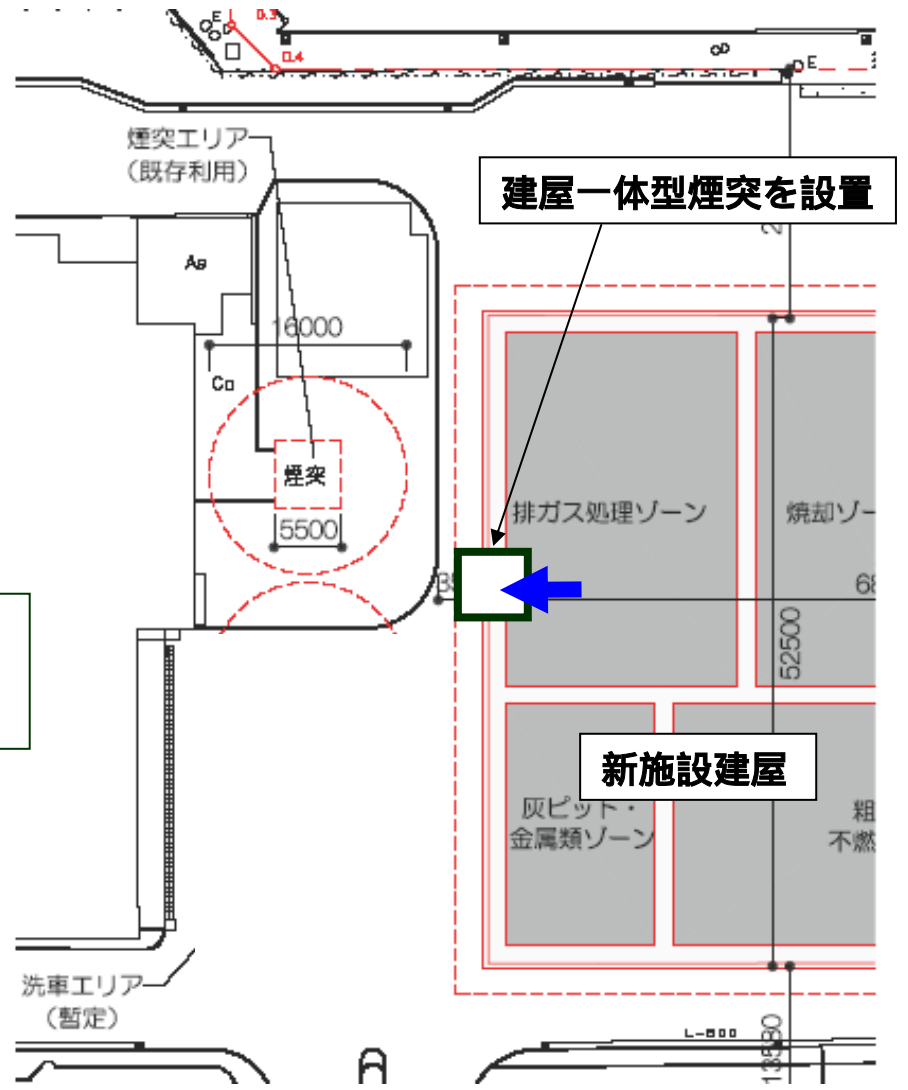
世田谷清掃工場

高さ59mの建屋一体型煙突の施工方法

延岡市清掃工場
(煙突高さ 59m)
写真：市HPより



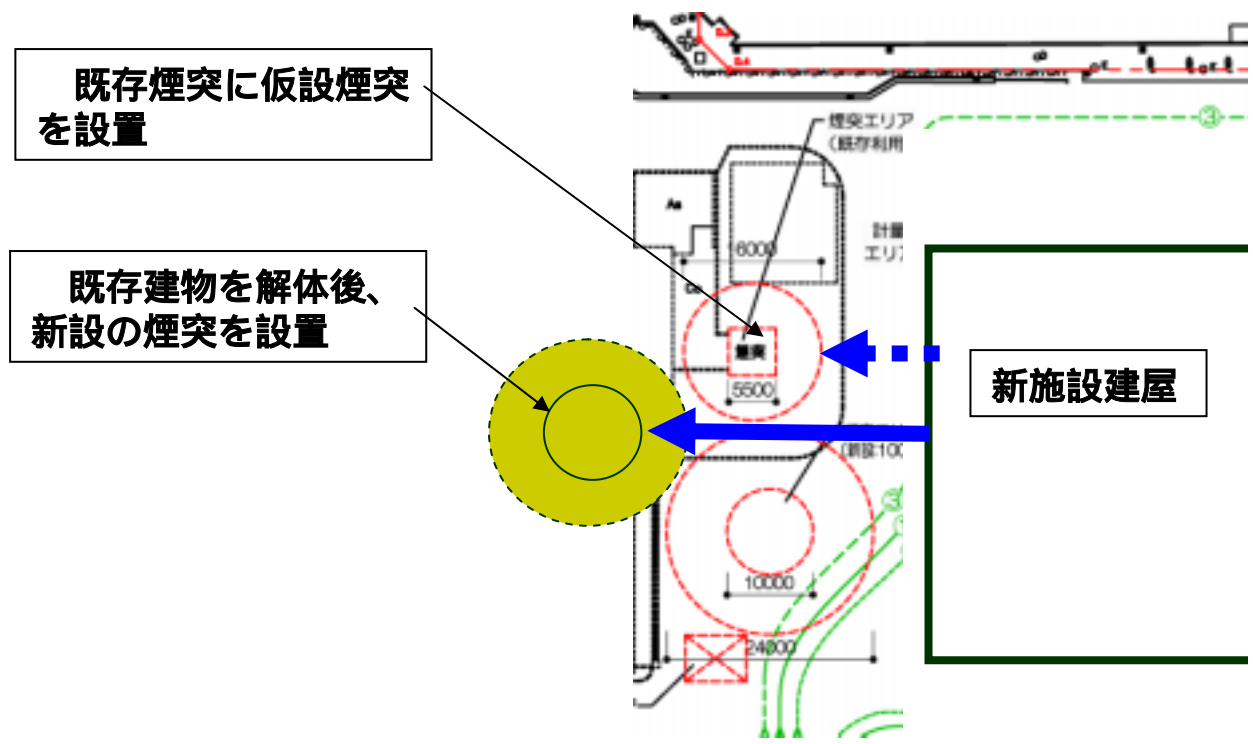
クリーンヒル宝満
(煙突高さ -)
写真：組合HPより



デザイン上の課題がある

高さ100mの煙突の施工方法

100mの煙突の場合には、煙突基礎が大きいいため、施工範囲が大きくなり、現クリーンセンターから灰・金属類の搬出を行うことが困難となる。また、新設建屋との一体化は構造上難しい。この場合、仮設煙突を設置し、既存施設解体後、高さ100mの煙突を設置する。



100mの場合
(煙突直径10.0m・基礎24.0m)



この地域のシンボルとして、市民に親しまれる煙突

この煙突高さ(59m)、デザインは25年間の歴史を刻み、定着した風景となりつつある。仰角の検討においても大きな違和感を与えない範囲にある。

この煙突高さ(100m)は、仰角の検討においても大きな違和感を与える範囲にある。



パークタウン7階(高さ約20m)から

現状(約59m)



約100m



ふれあい広場中央



現状(約59m)



約100m