

湖北広域行政事務センター施設整備に関する基本方針
概 要 版

平成26年 2月

湖北広域行政事務センター

目 次

1. 基本方針策定の趣旨	1
2. センター施設の現状	1
3. 次期施設の考え方	2
4. 建設用地選定等の考え方	8

1. 基本方針策定の趣旨

湖北広域行政事務センター（以下「センター」という。）では、長浜市、米原市から排出される一般廃棄物（ごみ）を 14 種（18 品目）に分別収集し、処理処分を行い、国および滋賀県が推進する効率的かつ広域的な処理体制の構築に努めてきたところである。

政府は、平成 25 年 5 月に閣議決定した新一般廃棄物処理施設整備計画において、従来の「3 R」の推進に加えて、大規模災害に備えて広域圏での処理体制を構築し、各施設が備える能力を発揮できるよう整備しておくことが必要であるとし、老朽化が進む廃棄物処理施設の適切なタイミングでの更新・改良を行い、システムの強靱化を確保することとしている。さらに、廃棄物処理施設の整備にあたっては、廃棄物処理施設の省エネルギー・創エネルギー化を進め、回収エネルギーの熱供給による地域還元の取り組みを促進するなど、地域全体で温室効果ガスの排出抑制やエネルギー消費の低減を図ることが重要であるとしている。

今後センターとして国の方針を具体化していく必要があることから、平成 41 年 4 月までに稼働することが決められている次期可燃ごみ焼却施設の移転計画を検討し、センター管内の他施設と併せた全体整備の基本的な考え方を定め、今後の施設整備の基本方針とする。

なお、斎場については稼働後 30 年を超過している施設があり、現在建替計画を別途検討中であることから、本基本方針では除外する。

2. センター施設の現状

1) 可燃ごみ焼却施設、不燃・粗大ごみ破碎処理施設、最終処分場

施設名称	湖北広域行政事務センター クリスタルプラザ		湖北広域行政事務センター クリーンプラント	
敷地面積	14,258m ²		47,612m ²	
竣工年月	平成11年3月		平成2年3月	
施設区分	ごみ焼却処理施設	リサイクル施設	粗大ごみ処理施設	一般廃棄物最終処分場
運営管理	直営（一部委託）	直営（一部委託）	直営（一部委託）	直営
用地所有状況	センター所有(7,723m ²)+借地(6,535m ² :長浜市、～H41.3)			センター所有

施設名称	伊香クリーンプラザ		余呉一般廃棄物最終処分場	(仮称)新一般廃棄物最終処分場
敷地面積	6,096m ²		64,548m ²	44,600m ²
竣工年月	平成9年3月		昭和61年度	平成27年3月(予定)
施設区分	ごみ焼却処理施設	破碎選別・資源化施設	一般廃棄物最終処分場	一般廃棄物最終処分場
運営管理	委託	委託	一部委託	直営(予定)
用地所有状況	センター所有		借地(長浜市、自治会他～H35.9)	センター所有

2) し尿処理施設

施設名称	第1プラント
敷地面積	20,642m ²
竣工年月	昭和59年3月
施設区分	し尿処理施設
運営管理	直営（一部委託）
用地所有状況	センター所有

3) 斎場

施設名称	こもれび苑	木之本斎苑	余呉斎苑	西浅井斎苑
竣 工	昭和54年10月	平成15年12月	平成11年1月	昭和61年3月
敷 地(m ²)	8,931m ²	3,121m ²	4,591m ²	2,502m ²
運営管理	指定管理	指定管理	指定管理	指定管理
用地所有状況	センター所有	借地(長浜市、期限なし)	借地(長浜市、期限なし)	借地(長浜市、期限なし)

3. 次期施設の考え方

(1) 施設整備の基本理念と施設建設までの流れ

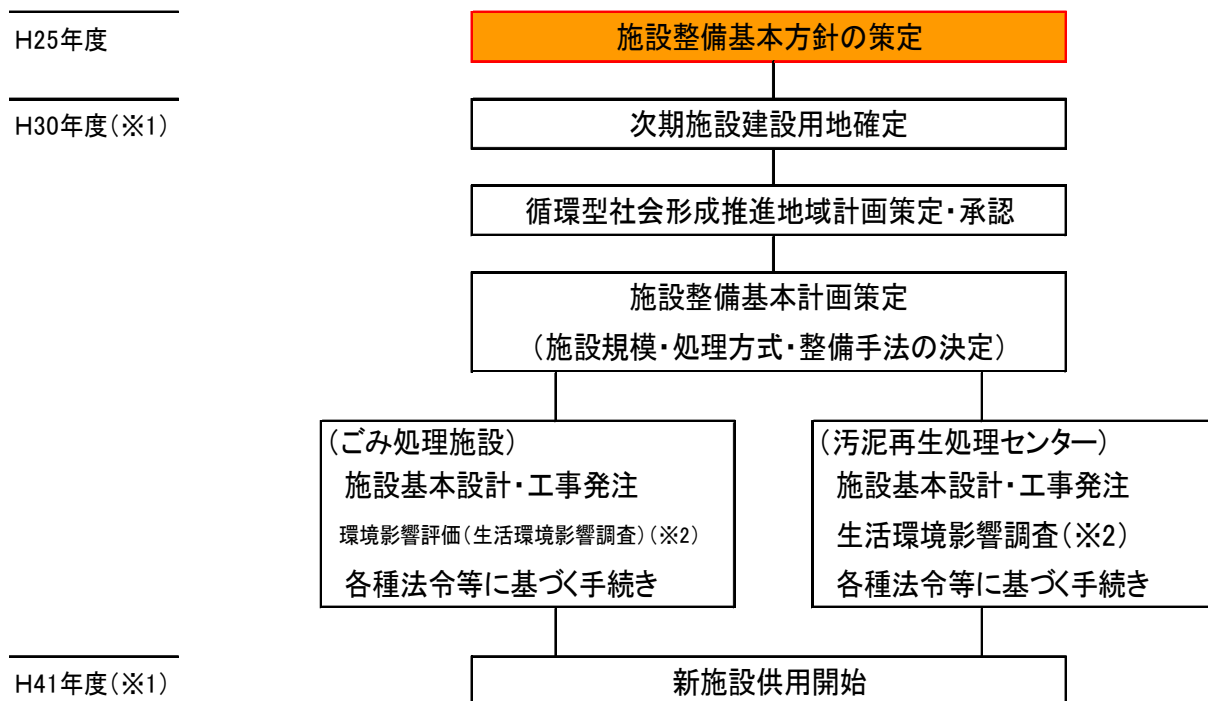
【施設整備の基本理念】

廃棄物処理法では、「廃棄物の排出を抑制し、及び廃棄物の適正な分別、保管、収集、運搬、再生、処分等の処理をし、並びに生活環境を清潔にする事により、生活環境の保全及び公衆衛生の向上を図ること」を制定の目的としており、市民生活に欠かせない一般廃棄物処理施設の整備を行ううえで環境保全への配慮をはじめとする施設整備の基本概念を遵守する事が重要である。

近年、処理技術の発達により、処理施設が周辺に及ぼす環境負荷の低減は進んでいることから、今後は、省エネルギー化・創エネルギー化を進め地域の廃棄物処理システム全体でエネルギー消費の低減および温室効果ガスの排出抑制を図っていくことが求められている。

このことから、次期施設の整備にあたっては、焼却施設の回収熱エネルギーの効率的な有効利用と設備・維持管理の合理化による電力使用量と二酸化炭素排出量の抑制を図り、低炭素社会や循環型社会形成の推進に貢献するものとする。

【次期施設（ごみ処理施設・汚泥再生処理センター）の整備手順】



※1 現施設の地元自治会との協定により、施設竣工(H11.3)から30年以内に施設を移転、また施設移転の期間満了から10年前(H31.3)までに移転地を確定すると規定されている。(資料編資料1より)

※2 廃棄物処理施設の整備に際しては、廃棄物処理法により、設置(変更)届出に生活環境影響調査書の添付が義務づけられている。
滋賀県環境影響評価条例及び同施行規則により、4t/時間以上の処理能力をもつごみ焼却施設の整備は環境影響評価の対象となる。
(汚泥再生処理センターは処理能力100kL/日以上が対象となるため、現計画施設は対象外となる。)

(2) 施設整備規模の設定

① ごみ処理施設

施設の稼働予定年度である平成 41 年度のごみ処理量を、基本計画の収集ごみ原単位及び持込ごみ量の目標値を用いて算出した。また整備規模は、設計要領に基づき算出した。

1) 焼却施設整備規模 : 129 t / 日
 2) リサイクル施設整備規模 : 42 t / 日
 (破碎選別施設 : 27 t / 日、資源処理施設 : 15 t / 日)

② 汚泥再生処理センター

施設の稼働予定年度については、現施設が稼働後 30 年を経過しているが、施設の一部改良もしくは運転方法の見直しを行うことで施設の長寿命化を図ることにより、平成 41 年度とし、算出した。

施設整備規模 : 40 k L / 日 (20 k L / 日 × 2 系列)
 (し尿 8 k L / 日、浄化槽汚泥 32 k L / 日)

(3) 処理能力に基づく施設敷地面積

施設建屋、周回道路といった必要最低限の面積に加え、付加的に必要な施設等を考慮すると、焼却施設とリサイクル施設を合棟とする場合の概略必要敷地面積は 19,000 m²、焼却施設とリサイクル施設を別棟とする場合の概略必要敷地面積は 26,000 m² となる。

単位: m ²						
区 分		焼却施設・リサイクル施設: 合棟		焼却施設・リサイクル施設: 別棟		備 考
		建築面積	周回道路含む	建築面積	周回道路含む	
処 理 施 設	焼却施設	6,500	10,000	4,500	7,500	
	リサイクル施設			5,000	8,500	
	汚泥再生処理センター	1,000	3,000	1,000	3,000	
	計	7,500	13,000	10,500	19,000	
その他必要施設等		1,500		1,500		管理棟他
緑 地		4,500		5,500		20%以上
合 計		19,000		26,000		

注) 各面積は概略値であり、接続道路や土地の形状等により異なる。

緑地面積(緑化率20%以上)は以下の方法により算出した。

(処理施設面積(周回道路含む) + その他必要施設面積) ÷ (1-0.2) = 合計面積(1,000㎡単位切上げ)

合計面積 - (処理施設面積(周回道路含む) + その他必要施設面積) = 緑地面積とした。

（４）余熱利用計画の検討

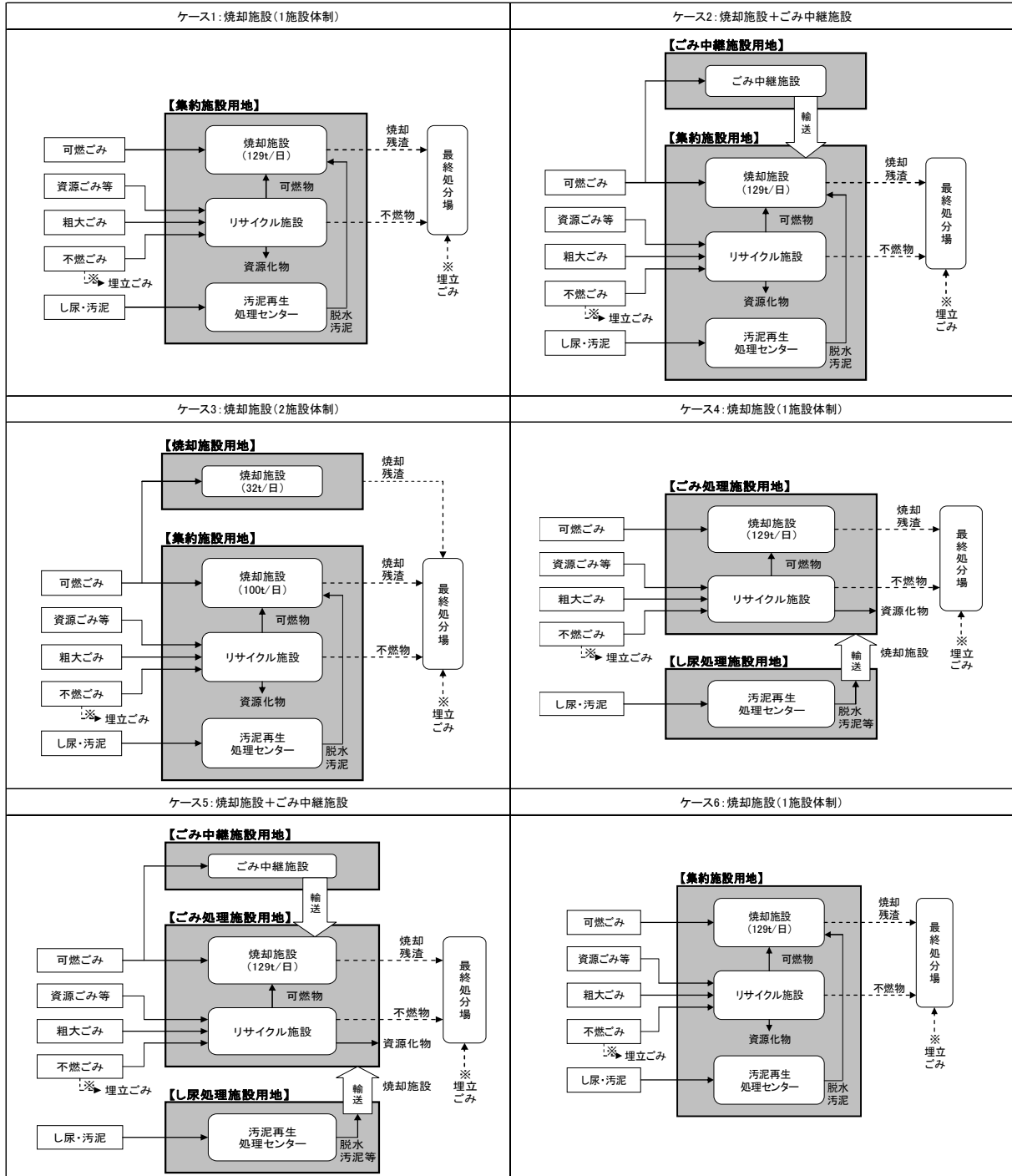
近年、施設規模 100 t / 日（全連続燃焼式）程度以上の焼却施設では、ボイラ設備を設けて蒸気エネルギーを回収し、ごみ発電による熱回収が行われており、その規模によって施設内の所要電力を賄う自家発電に留める方式と、余剰電力を電力会社へ逆送電して売却する方式がある。

また、発電以外の余熱利用用途の実例として、場内では給湯や暖房での利用、また場外では福祉施設や温水プールでの利用が多くされている。

全国的な同等施設規模の事例に基づくと、次期施設の余熱利用としてはごみ発電や発電以外の利用が可能と考えられ、具体的な利用方法については住民ニーズも踏まえて今後検討していくものとする。

(5) 処理システムの考え方

施設の基本理念を具現化するための処理システムについて、経済、熱利用等の面から下記の6ケースについて、比較検討を行った。



- 集約施設用地（ごみ収集運搬効率に配慮した位置）
 - ケース 1：焼却施設 1 施設体制
 - ケース 2：焼却施設＋ごみ中継施設
 - ケース 3：焼却施設 2 施設体制
- ごみ処理施設用地＋し尿処理施設用地（ごみとし尿の収集運搬効率に配慮した位置）
 - ケース 4：焼却施設 1 施設体制
 - ケース 5：焼却施設＋ごみ中継施設
- 集約施設用地（圏域の中心に配置：収集運搬効率を考慮しない場合）
 - ケース 6：焼却施設 1 施設体制

ケース 1～3 の集約施設用地には、焼却施設、リサイクル施設及びし尿処理施設（汚泥再生処理センター）が集約していることから、リサイクル施設及びし尿処理施設の処理残渣の運搬輸送が不要であり、ケース 1, 2 では効率的なごみ発電が可能で、リサイクル施設やし尿処理施設に余剰電力の供給も可能となる。

3 ケースのうち、ケース 1 は集約施設用地のみであるため、収集運搬総距離が他のケースよりも長く、集約施設用地に搬入車両が集中するため、周辺環境への負荷が他のケースよりも大きくなる。ケース 2 は、中継施設の整備により収集運搬総距離がケース 1 よりも短く、集約施設用地への搬入車両の集中も軽減されるが、中継施設に係る費用が必要となる。ケース 3 は、焼却施設を 2 施設整備するためコスト高となり、焼却施設での熱回収効率（発電効率）も悪くなる。

ケース 4, 5 では、ごみ処理施設用地とし尿処理施設用地を分けるため、ケース 1, 2 に比べて用地費の増加分やし尿処理残渣の運搬費分がコスト高となる。

ケース 6 の集約施設用地は、収集運搬効率を考慮していないため、ケース 1 よりも収集運搬費が高く、収集運搬総距離も長くなる。

各ケースを比較すると、ケース 1 が最も効率的で経済的であると考えるが、実施にあたっては、経済面・環境面等の比較検討内容のほかに、直接持込みによる住民利用を考慮して、総合的に処理システムの検討を行うものとする。

（6）市民利用（リユース施設）の検討

市民が利活用を行う施設としては修理・再生施設、環境学習施設等が挙げられ、リサイクル施設に併設するが、これらの利活用を通じて「3 R」の啓発を図っていくものとする。

4. 建設用地選定等の考え方

建設候補地を抽出する方法について、これまでセンターでは各種条件により建設候補地を選定したうえで地元自治会と合意形成を図ってきたが、他自治体では公募条件を設定し、建設候補地を募っている事例がある。

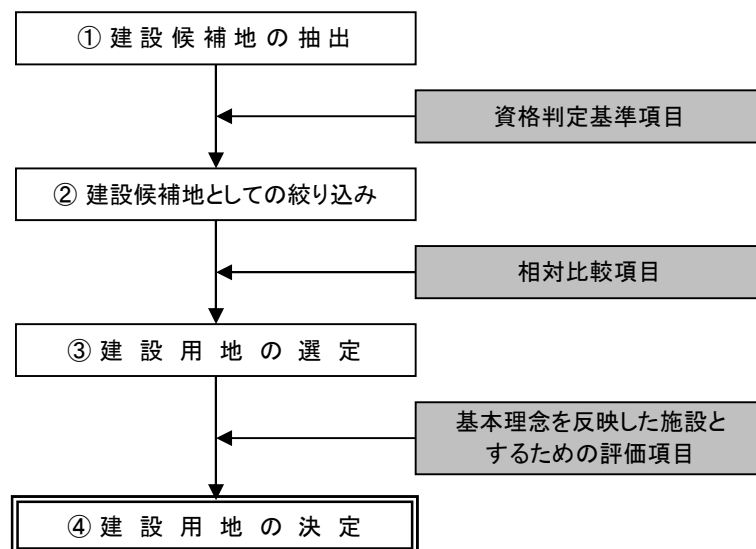
今後建設候補地を抽出する方法については、他自治体の事例を参考にしたうえで検討するものとする。

建設用地の選定手順を（１）に示し、建設候補地を抽出するための条件や検討対象地を建設候補地として絞り込むための相対比較項目、また施設整備の基本理念を反映した施設とするための評価項目を（２）～（４）のとおり定める。

なお、各評価項目の持つ重要度については今回評価を行っていないが、各項目は必ずしも一律に評価できるものではなく、将来的な地域特性や経済状況等によって求められる項目や項目の重要度についても変わる可能性がある。

このため、実際の選定作業の段階で、上記を勘案して評価項目のランク付けや評価項目の追加・修正を図っていくものとする。

（１）建設用地の選定手順



（２）建設候補地抽出のための資格判定基準項目（案）

- ① 施設整備に必要な面積が確保できること。
- ② 平坦地の造成が容易にできること。
- ③ 建設用地について、各種法令による規制がないこと、あるいはその影響が少ないこと。
- ④ ライフライン（上下水道および高圧受電（6,600V））の確保ができること。
- ⑤ 大型車両が通行可能な道路からの距離が短いこと。
- ⑥ 土質、地質条件が良好なこと。

(3) 建設候補地として絞り込むための相対比較項目 (案)

評価項目		評価指標	評価基準
環境保全	①住居密集割合	住宅の戸数	住宅数が少ない方が好ましい。
環境保全	②周辺諸施設との距離	施設数 施設までの距離 (直線距離)	施設数が少なく、施設までの距離が遠い方が好ましい。
環境保全・安全性	③土地利用の現況	土地利用者数 避難場所指定状況	多くの市民が利用する土地は避けることが好ましい。 避難場所指定の土地は避けることが好ましい。
環境保全・循環型社会	④関連施設との距離	関連施設との距離 (直線距離)	関連施設との距離は、短い方が好ましい。
環境保全・経済性	⑤収集運搬の距離	収集運搬の距離 (総トリップ ^{注1)})	収集運搬距離は短い方が好ましい。
環境保全・法的規制	⑥環境関連法規制への対応可能性	規制基準による規制区域	規制区域の厳しい土地は、避けることが好ましい。
安全性	⑦地形・地質	地形 地質 断層・活断層	急傾斜地・くぼ地等の地形は避けることが好ましい。 軟弱な地盤や断層・活断層は避けることが好ましい。
経済性	⑧将来的な施設の改造、増築、建替え等への対応の可能性	確保可能面積	広い土地を確保できる方が好ましい。
経済性	⑨両市との位置関係	市境からの距離 (直線距離)	両市の市境との距離は近い方が好ましい。
法的規制	⑩建築物形状への制約の有無	建築物形状への制約	建築物形状への制約のある土地は避けることが好ましい。
法的規制	⑪土地利用規制及び建設場所特有の立地規制との整合性	土地利用規制	用途地域上、建設が困難な土地は避けることが好ましい。 都市公園等の施設建設に規制がある土地は避けることが好ましい。
処理効率性	⑫周辺他施設における車両通行状況	交通集中施設からの距離(直線距離) 道路混雑度	交通集中施設から遠い方が好ましい。 また、近接する道路は混雑していない方が好ましい。
用地取得実現性	⑬他市町との距離関係	他市町からの距離(直線距離)	他市町との距離は遠い方が好ましい。
用地取得の実現性・経済性	⑭用地取得の実現性	国や他自治体との協議 用地取得費	国や他自治体との調整がなく、用地取得費の安価な土地が好ましい。

(4) 基本理念を反映した施設とするための評価項目 (案)

基本理念	評価項目	評価指標	評価基準
焼却施設の回収熱エネルギーの効率的な有効利用と設備・維持管理の合理化による電力使用量と二酸化炭素排出量の抑制を図り、低炭素社会や循環型社会形成の推進に貢献するものとする。	経済性	収集運搬費	4tパッカー車による直接輸送費
		ごみ中継施設整備費 ※候補地が人口中心位置から大きく外れる場合に検討し、必要性の有無を選定する。	・中継施設建設費、用地費 ・中継施設の維持管理費 ・10tトラックによる輸送費
		焼却施設整備費	・焼却施設の建設費、用地費 ・焼却施設の維持管理費
		リサイクル施設整備費	・リサイクル施設の建設費
		汚泥再生処理センター整備費	・収集運搬費 ・汚泥等輸送費 ・汚泥再生処理センターの建設費、用地費
		交付金対象事業	交付金対象外負担額
	熱利用	発電効率	・発電量の相対比較 ※施設規模が大きいほど効果は大。
		電力消費量	・場内他施設での電力消費 ※施設が統合されるほど場内での電力消費は大となる。
		売電効率	・送電線までの距離 ※距離が大きいと売電のための設備投資が大となる。
		余熱の有効活用	・候補地での余熱利用の有効性 ※人口密集地域ほど有効性は高い。
		熱供給効率	・候補地近隣での熱供給先(プール等)の有無及び熱供給先までの距離 ※供給先はあるが遠いと供給困難。
	環境負荷	二酸化炭素排出量	・収集車からの排出 ※施設が統合されるほど集中する。 ・各処理施設からの排出 ※同上
		建設用地周辺の環境負荷	・ごみ発電による削減効果 ※施設規模が大きいほど効果は大。