

14. 香港

14.1 都市の基礎情報

①人口 7,097,600 人(2010 年 12 月)⁴⁴

②面積 1,104 km²

③行政区割 香港は中華人民共和国の特別行政区。香港島、九龍、新界に 18 の行政区が存在する。

表 14.1 香港の 18 地区

香港島	九龍	新界
Central & Western 中西區	Kowloon City 九龍城	Island 離島
Eastern 東區	Kwun Tong 觀塘	Kwai Tsing 葵青
Southern 南區	Sham Shui Po 深水埗	North 北區
Wan Chai 灣仔	Won Tai Sin 黃大仙	Sai Kung 西貢
	Yau Tsim Mong 油尖旺	Sha Tin 沙田
		Tai Po 大埔
		Tsuen Wan 荃灣
		Tuen Mun 屯門
		Yuen Long 元朗

出典：香港地区議会ホームページ <http://www.districtcouncils.gov.hk/> より作成。

④通貨（為替レート）

香港ドル

1 香港ドル=10.52 円 （2011 年 3 月 13～19 日の日本国財務省規定外国ため替相場⁴⁵）

⑤その他当該都市の概要の把握に資する情報⁴⁶

(1) 製造業拠点は 1990 年代前半までに中国本土への移転が進み、GDP に占める製造業の割合は約 3%。貿易、金融、不動産、観光、流通などのサービス産業が GDP の約 90% を占める。

(2) 2008 年は国際金融危機の影響を受けて、実質 GDP 成長率は 2.5%にとどまった。その後は、中国経済の順調な回復に伴い、香港経済は徐々に上向き、2009 年第 4 四半期には実質 GDP 成長率プラスに転じた。

⁴⁴ 人口、面積は香港政府ホームページによる。 <http://www.gov.hk/en/about/abouthk/facts.htm>

⁴⁵ 関税定率法第 4 条の 7 に規定する財務省令で定める外国為替相場による。
<http://www.customs.go.jp/tetsuzuki/kawase/kawase2011/kouji-rate20110313-0319.pdf>

⁴⁶ 外務省HP、 <http://www.mofa.go.jp/mofaj/area/hongkong/data.html>

14.2 廃棄物行政の所管部署に関する情報

①所管部署名

香港政府食物環境衛生署：家庭から排出される家庭廃棄物の回収について管轄

The Food and Environmental Hygiene Department (FEHD)

The Government of Hong Kong Special Administrative Region

香港政府 環境保護署：中間集積所と最終処分場についての管轄

The Environmental Protection Department,

The Government of Hong Kong Special Administrative Region

香港政府 土木開発署：公共積替え施設の管理・管轄

The Civil Engineering Development Department (CEDD)

The Government of Hong Kong Special Administrative Region

②当該都市で規定されている廃棄物の分類のうち所掌する廃棄物の種類

- 家庭廃棄物

- 商業廃棄物

- 産業廃棄物（化学廃棄物、建設廃棄物、特別廃棄物を除く）

について処理責任がある。

建設廃棄物については料金課徴制度を運営している。

14.3 都市で排出される廃棄物について

当該都市で規定されている廃棄物の分類

・分類名称

- 家庭廃棄物

- 商業廃棄物

- 産業廃棄物

- 建設廃棄物

- 特別廃棄物

- 化学廃棄物（特別廃棄物に分類されるが、廃棄物処理方法の関係で特別に規定）

・当該分類名称に分類される廃棄物

表 14.2 廃棄物の分類⁴⁷

種類	分類される廃棄物	処理者
家庭廃棄物	家庭や機関（学校、公的機関、公設市場）から排出される廃棄物。街路清掃に伴う廃棄物（公園や海で収集された廃棄物含む）。	香港政府が収集する。
商業廃棄物	商店、レストラン、事務所、住宅地のマーケットなどから排出される廃棄物。	民間業者が収集するが、一部混合したものについては政府が収集。
産業廃棄物	生産活動によって産出される廃棄物で建設廃棄物、化学廃棄物を除いたもの。	民間業者が収集。一部生産者は直接埋立地に搬送する。
建設廃棄物	建設、改修、解体活動に伴う廃棄物。掘削、道路工事に伴う廃棄物。	排出者（政府に登録。埋立量を記録され、請求される。）
特別廃棄物	医療廃棄物。動物の死骸。家畜。放射線廃棄物。油脂類。下水汚泥。	排出者（医療廃棄物排出者は政府に登録）。一部公共でも収集
化学廃棄物	廃棄物処理規則 Waste Disposal (Chemical Waste) (General) Regulation によって定められた健康や環境に影響を与えると規定された物質。使用済みアンモニア性エッチング液、使用済み非アンモニア性エッチング液、酸、アルカリ、有害その他金属化合物、ハロゲン化・非ハロゲン化溶剤、使用済み油その他を含む。	排出者（香港環境保護署に登録するマニフェスト制度あり）。

出典：香港政府 “MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”、2010 年発行 17 頁及び同政府環境保護署ホームページ。

http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/waste_maincontent.html

http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/chemical_intake.html

・ 廃棄物分類ごとの処理責任者

以下の三種類が都市廃棄物に分類され香港政府によって管理されている。

- 家庭廃棄物（公共が収集）
- 商業廃棄物（民間業者が収集、一部公共）
- 産業廃棄物（民間業者が収集）

⁴⁷ 別添 1 に関係資料添付。

廃棄物分類ごとの排出量

2009年に最終処分場で処理された廃棄物は次表のとおり。

表 14.3 廃棄物最終処分へ搬入された廃棄物量 (2009年)

廃棄物分類	搬入量(t/日平均)
都市廃棄物計	8,963
-家庭	6,015
-商業	2,319
-産業	629
建設廃棄物	3,121
特別廃棄物	1,243
計	13,326

出典：香港政府 “MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”、2010年発行、2頁及び5頁

③当該都市が処理責任を有する廃棄物分類における廃棄物の組成

下記に香港政府が管理する都市廃棄物（家庭、商業、産業廃棄物）の排出量を示す。

表 14.4 都市廃棄物の組成 (2009年)

単位：t/日

	家庭廃棄物 (a)	商業廃棄物 (b)	産業廃棄物 (c)	商業+産業 (d)=(b)+(c)	都市廃棄物 (e)=(a)+(d)
ガラス	213	94	14	108	321
金属	95	45	30	74	169
紙	1,471	545	48	592	2,064
プラスチック	1,123	475	107	581	1,705
有機物	2,671	987	57	1,044	3,715
繊維	180	48	25	73	253
木材/籐	81	26	219	245	326
家庭系有害廃棄物(HHWs)	68	17	11	28	96
その他	113	83	118	201	314
計	6,015	2,319	629	2,948	8,963

注：重量は水分を含んだ値。

-家庭系有害廃棄物とは、ペンキ、洗剤、殺虫剤、燃料、シリンダー、バッテリー、家電、コンピューター、蛍光灯、医薬品を指す。

-その他は粗大ごみとその他雑多なものを指す。

出典：香港政府 “MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”、2010年発行 8頁

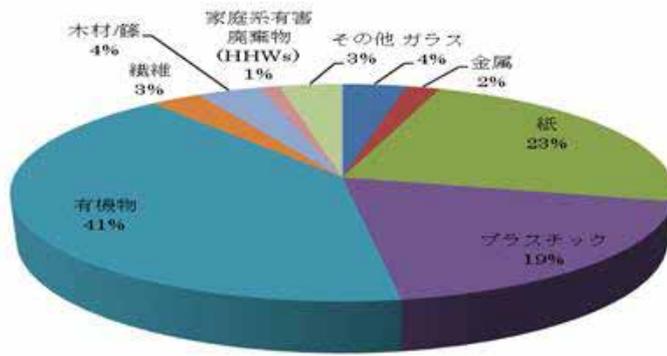
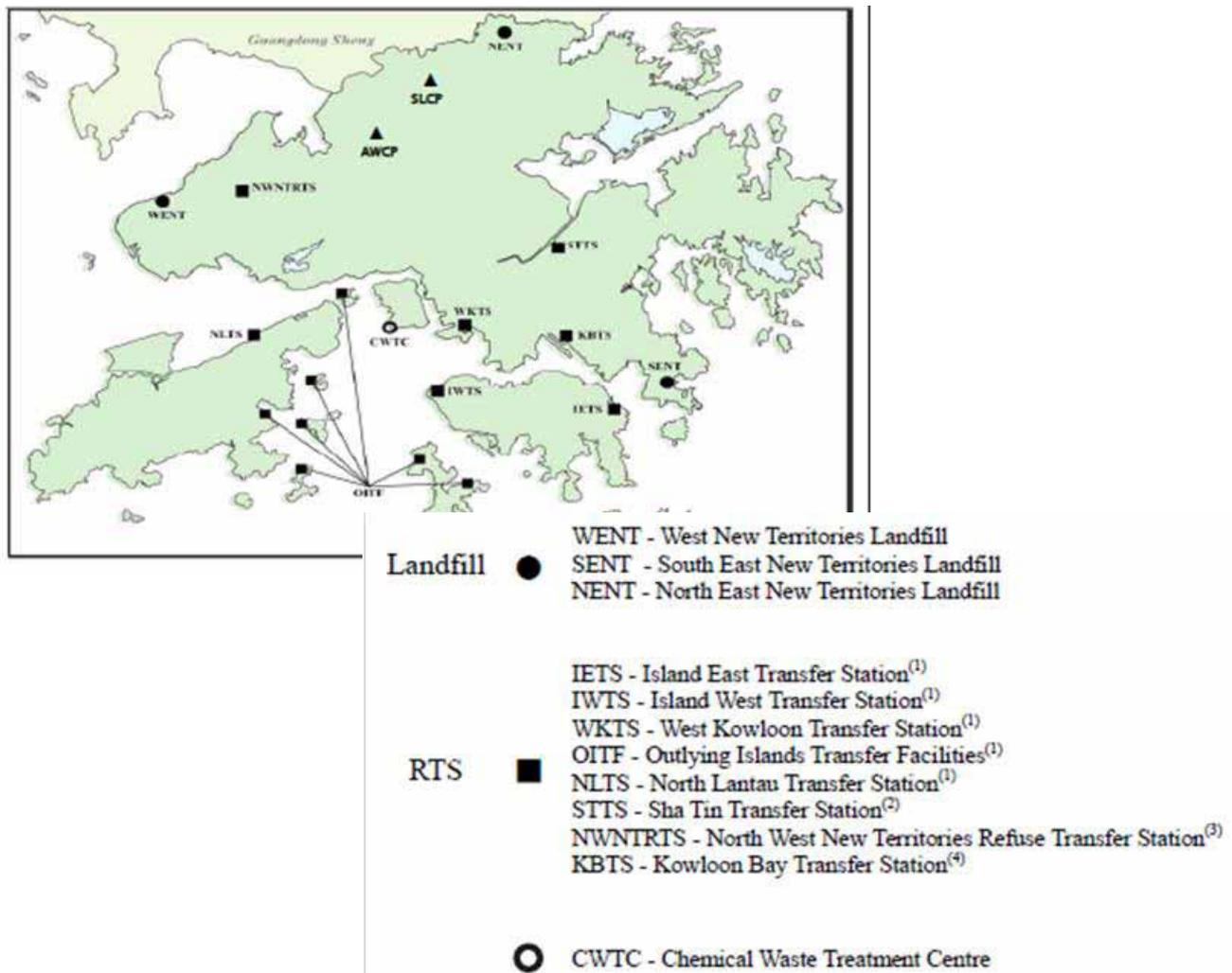


図 14.1 都市廃棄物（家庭、商業、産業）の組成

出典：香港政府 “MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”、2010 年発行 8 頁

図 14.2 廃棄物処理関連施設



出典：香港政府 “MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”、2010 年発行 4 頁

14.4 廃棄物処理の実施体制

①直営または委託の別。

直営及び委託。

大部分が委託されており、直営の割合は 30%未満

②直営の場合は職員数。委託の場合は委託先名称及び委託形態。

[直営]

環境保護署の従業員数は、1,600 名⁴⁸

そのうち、回収サービスに従事しているのは、280 名

[委託]

主な委託先：Veolia社⁴⁹

香港行政区内の 5 つの区において、家庭ゴミの回収を行っている

→Wong Tai Sin, Tsuen Wan, Eastern District (2006 年からの 5 年間契約)

Yuen Long and Wan Chai. (2007 年からの 5 年間契約)

また、その他にも、香港ディズニーリゾートとホテル、レストランやホテルからの廃棄物についても回収を担当している。

現在、662 名が働いている。

その他にも、以下の業者に回収業を委託している

- Lik Shun Services Limited;
- Baguio Waste Management & Recycling Limited;
- Hung Fat Cleaning Transportation Co. Ltd;
- World Environmental Services Limited;
- Lapco Service Limited;
- Goodyear (Mak's) Services Company Limited;
- Waihong Environmental Services Limited.

主な委託先[リサイクル品の回収]は香港明愛および福群会である。

2003 年 1 月から環境保護署は、廃パソコン・家電の回収を開始した。

環境保護署は、10 品目の回収を環境 NGO である香港明愛および福群会に委託している。

その他にも民間の回収業者が登録されている⁵⁰。

⁴⁸ 日本貿易振興機構アジア経済研究所『アジア各国における産業廃棄物・リサイクル政策情報提供事業報告書』経済産業省委託、2007 年

⁴⁹ <http://www.veolia-environmentalservices.com/solutions/case-studies/hong-kong.htm>

⁵⁰ <https://www.wastereduction.gov.hk/en/quickaccess/vicinity.htm#1>

<https://www.wastereduction.gov.hk/en/quickaccess/vicinity.htm#3>

14.5 廃棄物処理について

14.5.1 廃棄物の排出方法

・集積所の形態

回収拠点方式。

道路脇や縁石に設置された回収拠点、公共の場に置かれたゴミ箱へ廃棄物を排出している。また、公営住宅や大規模な個人住宅の場合、独自に廃棄物保管室を設けている。

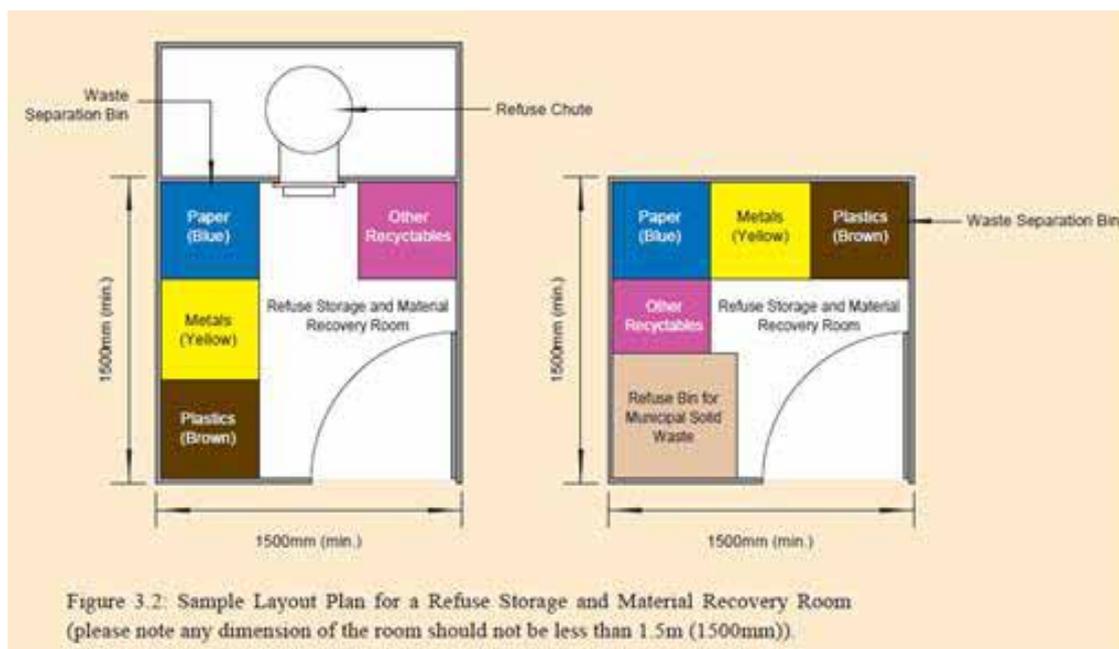


図 14.3 集合住宅での回収容器設置例

出典：環境保護署“Guidebook on Source Separation of Waste in Residential Building”7頁。

※一般的に家庭廃棄物は清掃者や清掃業者によって集められて、その後彼らが公共または私的なゴミ回収ポイントまで運んでいる。なお、地方では住民が直接公共のゴミ回収ポイントまで運んでいる可能性も存在する。

様々なタイプの回収拠点が、3200ほど街中に存在している。

リサイクル資源に関しては、18区のリサイクル資源回収ボックス及び民間受託業者情報がWeb上で検索できる。

※2008年3月、Environmental Protection Department (EPD)；環境保護局は家電製品（WEEE）の回収車による回収サービスに着手しローテーションで週1回収している。

・排出方法

集合住宅の場合、階ごとにリサイクル資源と共に置かれた一般廃棄物回収容器にプラスチック袋で排出する。

[公営住宅や大規模な個人住宅の場合]

設置されている廃棄物保管室に排出しなければならない

[小規模の個人住宅や村]

食物環境衛生署が指定した廃棄物集積所まで排出しなければならない

家庭廃棄物に分類されない廃棄物に関しては、環境保護署によってゴミ埋立地や中継所または土木開発署(CEDD)によって管理されている公共積替え保管施設まで運ばれる。

・分別の仕方

排出源での分別を実施している。2004年から試験的に始められ、2005年から全土に導入された。

集合住宅では階ごとに回収ボックスを置く、ロビーに回収ボックスを設ける、公共の回収拠点に持っていくなど9つのオプションが選べるようになっている⁵¹。表 14.5 に住民向けの分類表を添付する。

※2009年度の実績としては、全人口の67%をカバーできる状態となっている（当初の予定よりも進んでいる）。今後の目標としては、2010年末までに、80%をカバーできる状態に持って行くことである。

その結果、家庭廃棄物のリサイクル率は35%に達した⁵²。

表 14.5 分別の種類

毎日回収	定期回収
紙	古着
アルミ缶	コンピューター
プラスチックボトル	家電製品、電化製品
プラスチック袋（買い物袋、包装）	充電式電池
混合プラスチック（CD、おもちゃ）	
金属缶（菓子の缶、食品の缶）	
混合金属品（鍋、真空フラスコ）	

出典：環境保護署“Guidebook on Source Separation of Waste in Residential Building”21頁。

⁵¹ “Guidebook on Source Separation of Waste in Residential Building”による。環境保護署ホームページからダウンロード可能。http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/guidebook2006/ENG-main.htm

⁵² http://www.epd.gov.hk/epd/misc/er/er2010/pdf/eg/Fullset_eng.pdf P26.



写真： 集合住宅での回収拠点例

出典：環境保護署“Guidebook on Source Separation of Waste in Residential Building” 22 頁

・排出頻度

随時

・料金徴収の有無、徴収料金及び料金徴収方法

食物環境衛生署が収集する都市固形廃棄物は無料

14.5.2 廃棄物の収集運搬方法

[食物環境衛生署の場合]

パッカー車を利用している。

[Veolia 社の場合]

パッカー車、ハイブリットの収集車両も利用、コンテナ反転装置付パーカー車 (rear-end loaders)、グラブクレーン付車両 (grab-mounted trucks) などを収集用途に応じて使用している。

・車両台数

[食物環境衛生署の場合]

およそ 240 台 (ただし、委託先の所有台数を含む)

[Veolia 社の場合]

60 台以上の車両を所有

・収集頻度

毎日収集⁵³。

・中継基地

現在、7 中継基地を運営している。資料編に中継地点詳細添付。

中継所に集められた廃棄物はコンテナに圧縮積み替えされ、トラックや船で最終処分場に運搬される⁵⁴。

⁵³ 香港政府食品環境衛生署ホームページ。

http://www.fehd.gov.hk/english/faq/pleasant_environment/domestic_waste_collection/faqwaste.html

⁵⁴ 環境保護署ホームページ。 http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/waste_maincontent.html



写真：Island East Transfer Station

http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/msw_iets.html

14.5.3 廃棄物の中間処理・最終処分方法

1997年までは焼却施設があったが、現在焼却処理は実施していない⁵⁵。

最終処分は、埋立処分である。現在最終処分場は3か所操業している。それぞれの詳細は次のとおり。

表 14.6 最終処分場一覧

	操業開始	立地	受入容量	2009年受入量 (t/日)	建設費 (百万HK\$)	維持費 (百万HK\$ /年)
1.西新界処分場1	1993年 11月	新界	61 Mm ³	5,643	2,200	130
2.南東新界処分場	1994年 9月	新界	43 Mm ³	5,187	2,600	150
3.北東新界処分場	1995年 6月	新界	35 Mm ³	2,496	1,100	125

出典：香港政府環境保護署“MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”、

2010年発行5頁及び同署ホームページより作成。

http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/iwdp.html

⁵⁵ 吉田綾「第3章 香港における産業廃棄物・リサイクル政策」9頁。日本貿易振興機構アジア経済研究所『アジア各国における産業廃棄物・リサイクル政策情報提供事業報告書』経済産業省委託、2007年。



写真：South East New Territories Landfill の様子。

出典：環境保護署ホームページ。

http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/msw_sent.html

14.6 廃棄物処理に関する課題⁵⁶

- a. 最終処分場の残余年数が僅かなため、埋め立てゴミの量を減少させなくてはならない。
- b. 現在の無料回収システムは、住民がゴミを減らすことに対するインセンティブを与えないばかりか、結果として処理費用の増大を招いている。このことによりリサイクル産業の発達の助けにならず、住民がゴミ処理や管理に対してどの程度の費用対効果で運営されているか評価することを難しくさせている。

14.7 どのような解決方法が模索されているか

- ① 埋め立てゴミの量を削減するために、法規制等によるリサイクル等”3Rs”の推進を行っている。

その他にも、レジのゴミ袋の有料化（エコバック利用の促進）：2009年7月より1枚50セント（約6円）、過剰包装抑制キャンペーン：“Eco-friendly packaged mooncakes”、リサイクル業者への土地の提供等が行われている。

⁵⁶ "Policy Framework for the Management of Municipal Solid Waste (2005-2014)"



また、政府は環境キャンペーン委員会（ECC）と共同で、1990年代から様々な異なるセクターで、人々の習慣改善やゴミの分別促進の環境イベントを実施している。

さらに、1998年以来、リサイクル品回収用の三色に色分けされた回収ボックス（紙、金属、プラスチック）を学校、公園、レジャー施設、街道等に配置、2005年1月（2004年8月からのパイロットを経て）からは集合住宅の各フロアーにもプラスチック、金属、紙、古布、電化製品の回収ボックスを配置しリサイクル品の回収に努めている。

環境保護署の事務所自身による率先減量化運動を進めており、2009年には紙45,400kg、プラスチック520kgのリサイクル実績を達成している。また、ペーパーレスの促進により、前年度比6.9%程紙の消費が減少した。さらに、プリンタのカートリッジやコピー機のトナー等の回収も引き続き行われている。⁵⁷

その他にも拡大生産者責任の導入、排出者負担の導入、グリーン調達など、次々に積極的な政策も打ち出している。

② 排出者負担の導入の導入により、ゴミ処理が無料でないことを住民に認識させる。また、（拡大）生産者責任による自発的な回収責任を強化する。

生産者責任制度（Producer Responsible Schemes; PRSs）として、2002年4月から携帯電話のバッテリーの自主回収が始まった。その後、2005年4月には携帯電話以外のバッテリー回収まで拡大されている。さらに、2008年1月にはPRS programme “Computer Recycling Programme”が着手され、コンピューター製品にまで広がった。その後、2008年4月には、電球や蛍光灯にまで広がっている。

排出者負担としては、2008年7月に制定された、“The Product Eco-Responsibility Ordinance”により2009年よりレジ袋の有料化が実施され、2010年初頭から電気機器についても生産者の自主回収制度の導入が検討されている⁵⁸。

14.8 廃棄物処理に係る計画

① 環境保護署

計画の名称は以下のとおり。

"Policy Framework for the Management of Municipal Solid Waste (2005-2014)"

・計画で規定されている目標。

⁵⁷ http://www.epd.gov.hk/epd/misc/er/er2010/pdf/eg/Fullset_eng.pdf P14.

⁵⁸ http://www.epd.gov.hk/epd/misc/er/er2010/pdf/eg/Fullset_eng.pdf P25

Target 1: 2014 年まで香港で排出される都市固形廃棄物廃棄物の量を年 1%減らす。
 Target 2: 都市固形廃棄物の回収率を 2014 年までに 50% (2009 年 45%) にあげる。
 Target 3: 最終処分場に埋め立てられる都市固形廃棄物量を 2014 年までに少なくとも 25%減少する。

なお、残り 50%は中間処理により減量化することが想定されている、次のような統合的な中間処理方法を目指す方針を示している。

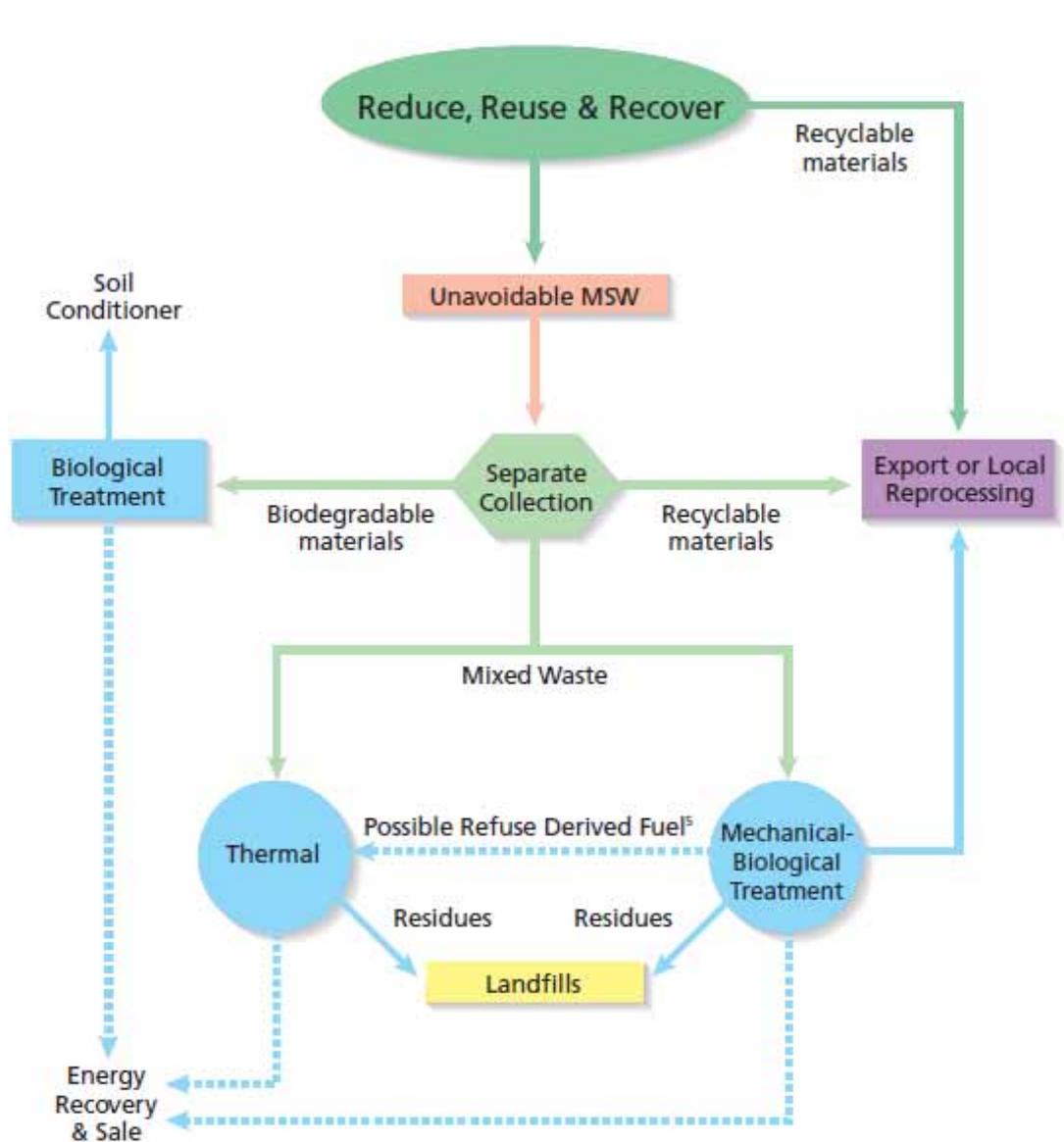


図 14.4 統合的処理システムの整備方針

② 環境保護署、業界および環境保護団体共同

「充電池回収計画」を策定し、全香港各地に充電池回収ステーションを設置した。

14.9 課題解決に向けた海外からの接触状況（ODA、CDM 等）

環境保護局からの回答によれば、特に日本や諸外国からの接触はないとのこと。

14.10 その他、廃棄物処理ニーズに関する情報

特になし

参考文献

1. 文献

- ・香港政府環境保護署
“Guidebook on Source Separation of Waste in Residential Building”
- ・香港政府環境保護署
"Policy Framework for the Management of Municipal Solid Waste (2005-2014)"
- ・香港政府環境保護署
“MONITORING OF SOLID WASTE IN HONG KONG -Waste Statistics for 2009”
- ・吉田綾「第3章 香港における産業廃棄物・リサイクル政策」
日本貿易振興機構アジア経済研究所『アジア各国における産業廃棄物・リサイクル政策情報提供事業報告書』経済産業省委託』、2007年。

2. Web ページ

- ・香港政府ホームページ<http://www.gov.hk/en/about/abouthk/facts.htm>
- ・香港政府環境保護署ホームページ<http://www.epd.gov.hk/epd/english/>
- ・香港政府食品環境衛生署
http://www.fehd.gov.hk/english/faq/pleasant_environment/domestic_waste_collection/faqwaste.html
- ・日本国税関ホームページ
<http://www.customs.go.jp/tetsuzuki/kawase/kawase2011/kouji-rate20110313-0319.pdf>

以下の Web サイトについては、既に本文作成の中で触れているが、食物環境衛生署からの回答に使用されていたため、便宜上記載した。

- ・香港における廃棄物中継所
http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/msw_rts.html
- ・香港におけるゴミ埋立地に関する戦略
http://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/msw_strategic.html
- ・廃棄物処理政策の枠組み
<http://www.epd.gov.hk/epd/msw/>
- ・主要戦略に対する最新概要
<http://www.legco.gov.hk/yr10-11/english/panels/ea/papers/ea-ep8603175a-e.pdf>
- ・廃棄物リサイクル政策の取り組み
https://www.wastereduction.gov.hk/en/household/source_intro.htm
- https://www.wastereduction.gov.hk/en/workplace/cissp_what.htm