

2023年8月24日

旭川市最終処分場監視委員会

埋立地の跡地利用

跡地はどれだけ有効に使われているか

1. 跡地利用の例(日本)

跡地利用の例(福岡市)

■ 跡地利用(今津埋立場)

■ 今津運動公園



■ 今津運動公園



■ テニスコート



■ 今津養護学校



モエレ沼公園(札幌市)

埋立期間

1979～1990年

80%事業系ごみ

14%焼却残渣

7%家庭系ごみ

1982基盤造成着手

1987外周園路着手

1994プレイマウンテン着手

2005年グランドオープン

イサム・ノグチ設計





36ホールのパークゴルフ場(千葉)

絶妙なアンジュレーションと修景池が織りなす知的かつ戦略的コース



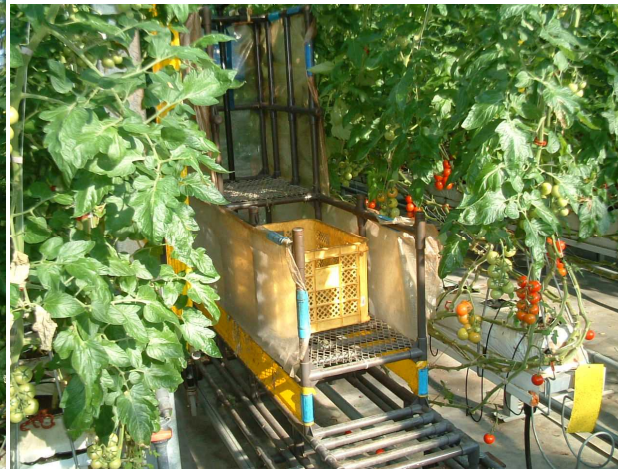
完成予想図(平成21年初完成予定)

埋立跡地の利用

広島県沖美町玉の田処分場ダイユウ技研, 2007年)



トマトのハウス12000m²、パート50人
水耕栽培, 11~6月に使用, 夏は地物



そのほか, 6業者

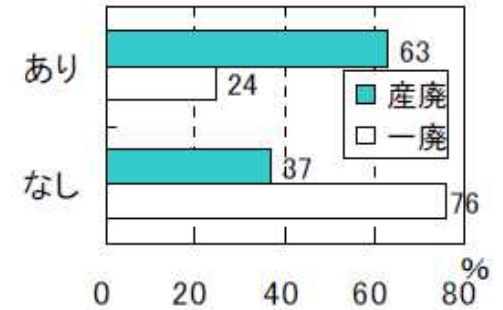
イチゴ3200m², 花は市が建設(キク, スイートピー)
ダイユウ技研が市に土地を貸している。

1棟6千万円(国1/2, 市と県が1/4, 残り1/4が事業者)

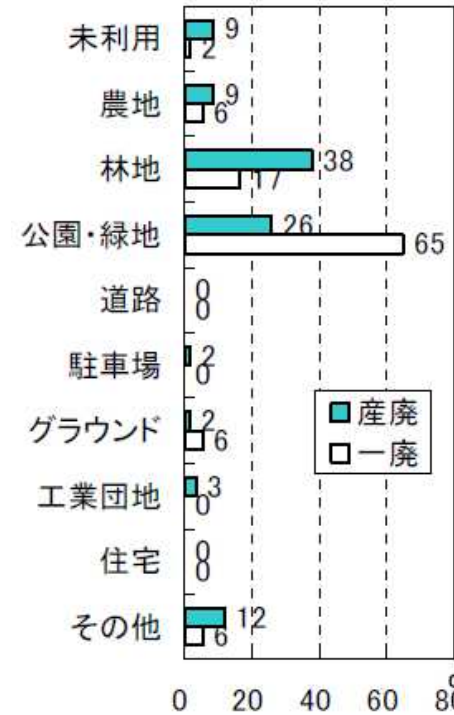
事業者は25年支払いで, 月7万円の借料になる。

(1) 跡地利用計画

① 計画の有無



② 計画での用途

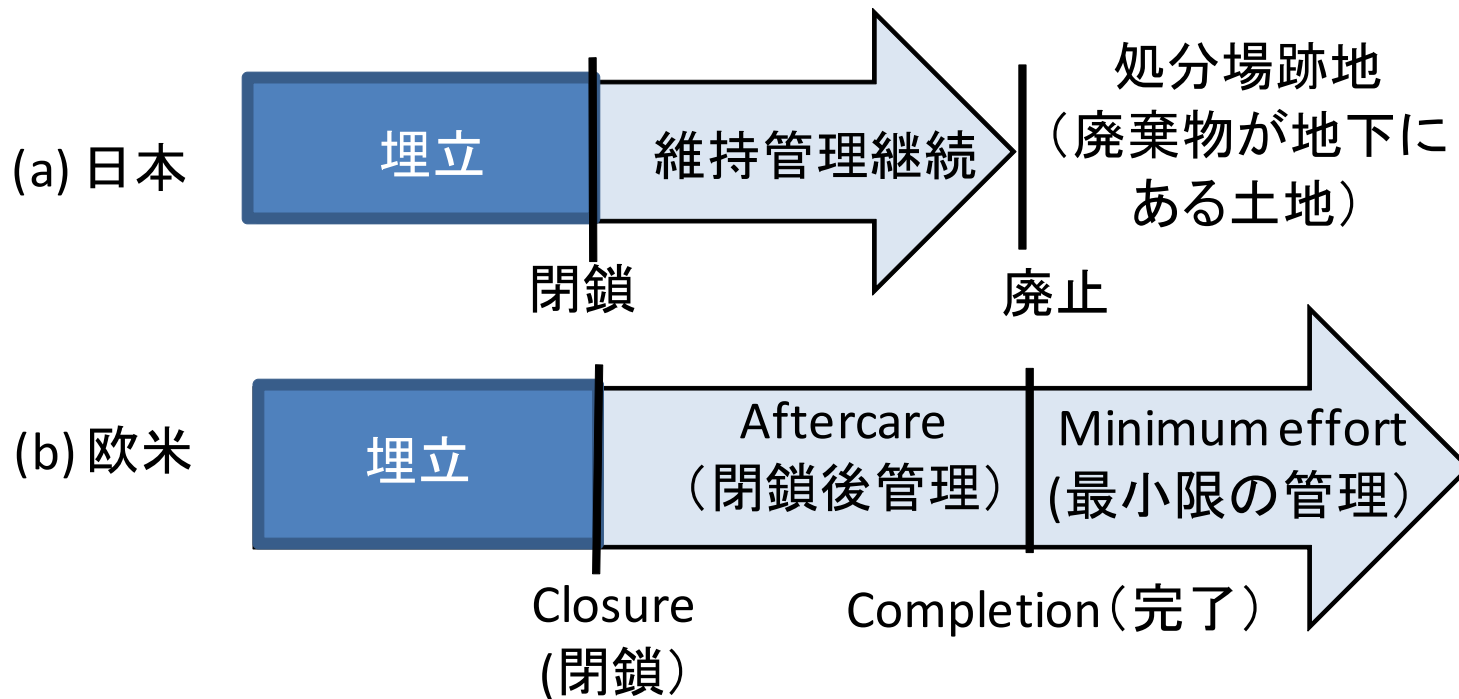


(「あり」と回答した施設に対する割合)

一廃 54 産廃 58

欧米には廃止はない

大きな不連続性がある



以上の内容は

松藤敏彦:ごみ処理施設の科学的合理性について考える II 最終処分場の運転管理—廃止を中心に, 第73巻第357号, pp.537-544, 2020.9

最終処分場跡地の指定区域の指定について

平成16年(2004)法改正

1. 制度の概要

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」により、**廃棄物が地下にある土地**で政令で定めるものについて知事が**区域を指定**し、当該指定区域における**土地の形質変更**を行う場合、届出等の義務が課されることとなっています。

(注)「土地の形質変更」とは、土地の形状または性質の変更のことをいい、例えば、宅地造成、土地の掘削、工作物の設置、開墾等の行為が該当し、廃棄物の搬出を伴わないような行為も含まれます。

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（昭和 45 年法律第 137 号）抜粋
(指定区域の指定等)

第 15 条の 17 都道府県知事は、廃棄物が地下にある土地であって土地の掘削その他の土地の形質の変更が行われることにより当該廃棄物に起因する生活環境の保全上の支障が生ずるおそれがあるものとして政令で定めるものの区域を指定区域として指定するものとする。

2. 法の趣旨

廃止された廃棄物の最終処分場の跡地については、土地の形質の変更が行われなければ安定的な状態ではあるものの、土地の掘削その他の土地の形質の変更が行われることにより、安定的であった地下の廃棄物が攪拌されたり酸素が供給されたりすることにより発酵や分解が進行してガスや汚水が発生するなど、生活環境の保全上の支障が生ずるおそれがあるためです。

3. 指定区域の指定方法・指定区域台帳の整備

県は、県報の掲載により指定区域の指定し（規則第 12 条の 33）、**指定区域の台帳**（帳簿及び図面）を調整し保管しなければならないとされています（法第 15 条の 18）。

形質変更の指定区域(2004年)

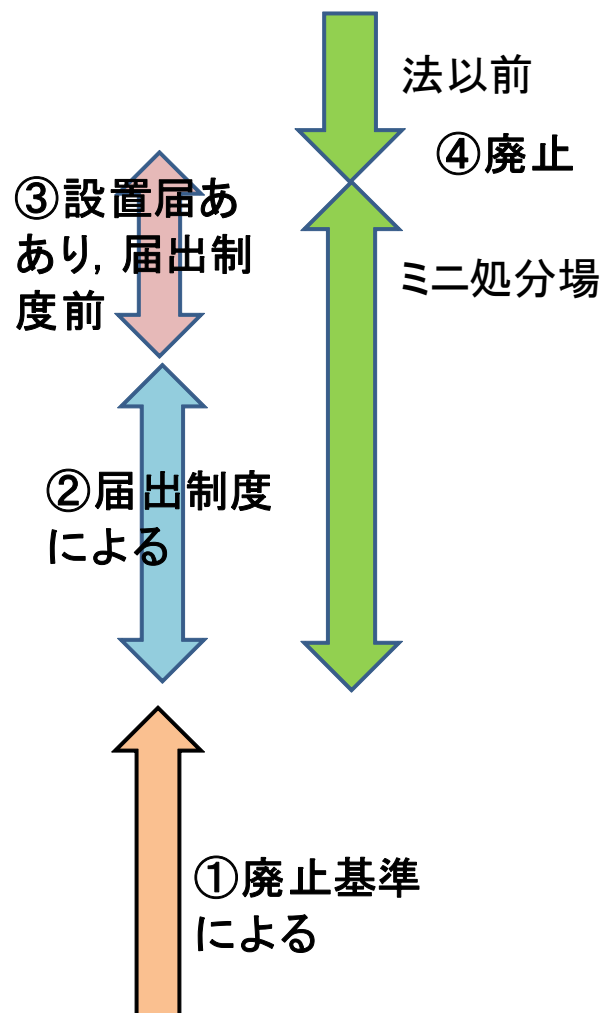
法改正

昭和51年 (1976)	処理施設設置・変更届出が必要 技術上の基準を定める省令
-----------------	--------------------------------

平成3年 (1991)	設置, 変更に都道府県知事の許可 廃止, 休止は, 届出 最終処分場は埋立終了の届出
----------------	--

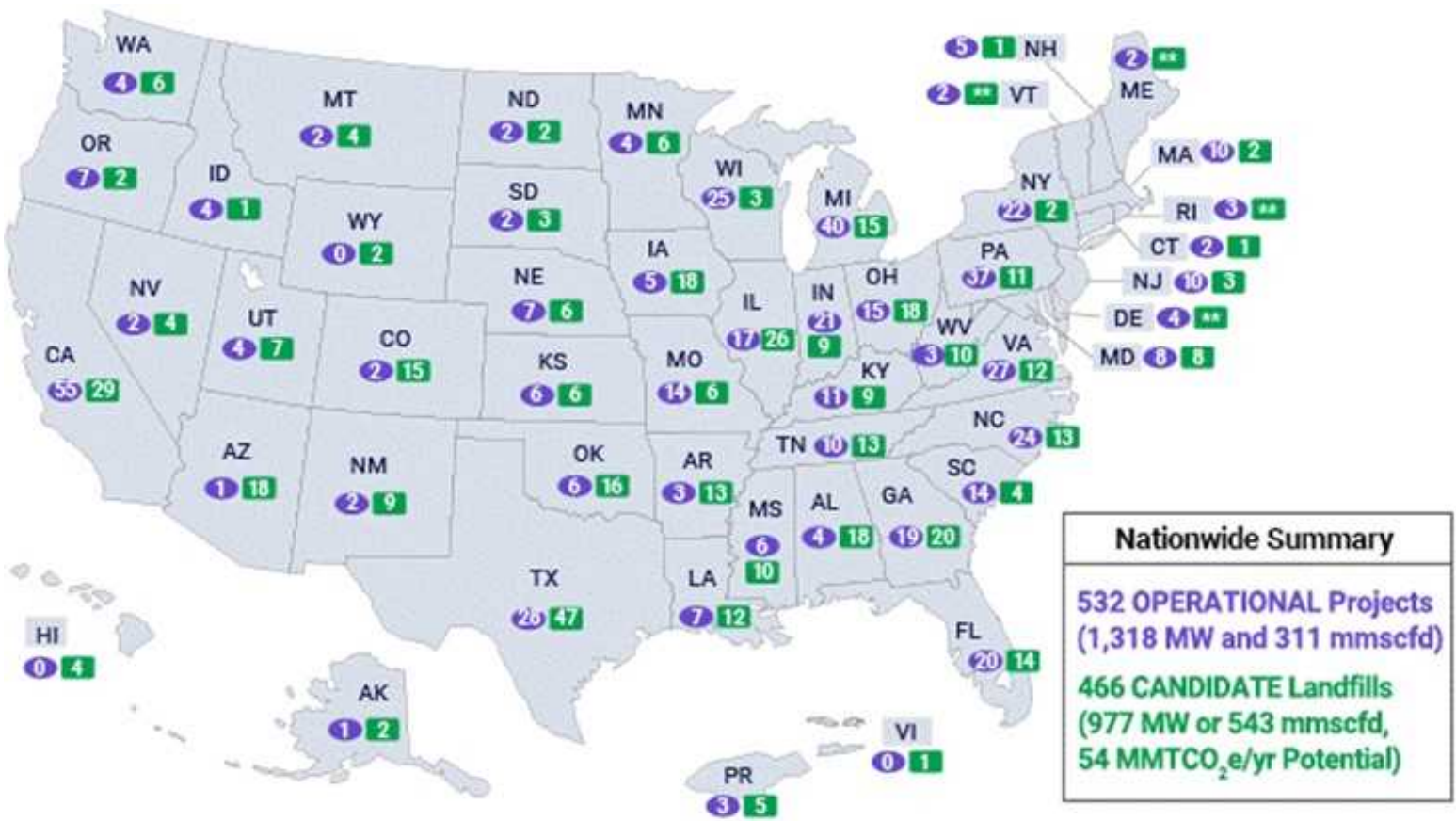
平成9年 (1997)	基準省令改正(最終処分場の基準強化) ミニ処分場も許可・届出の対象 廃止基準 (1998年)
----------------	--

平成16年 (2004)	技術上の基準改正 旧処分場, ミニ処分場についても 措置を講じなければならない。 廃棄物が地下にある土地の形質変更 (ガイドライン2005年)
-----------------	--



2. アメリカの埋立地

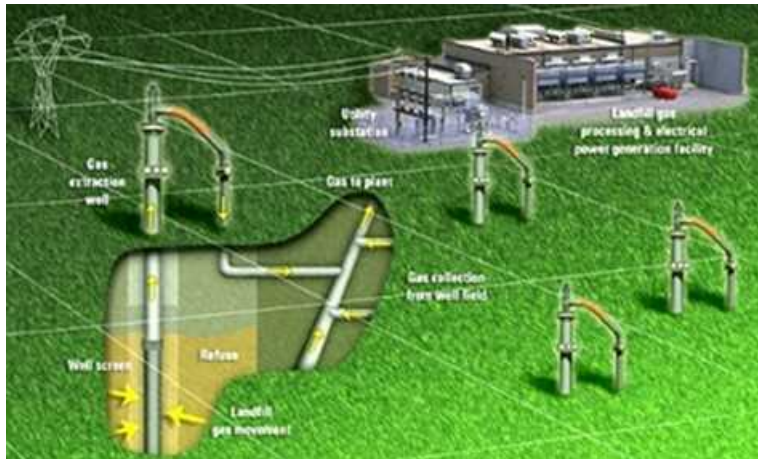
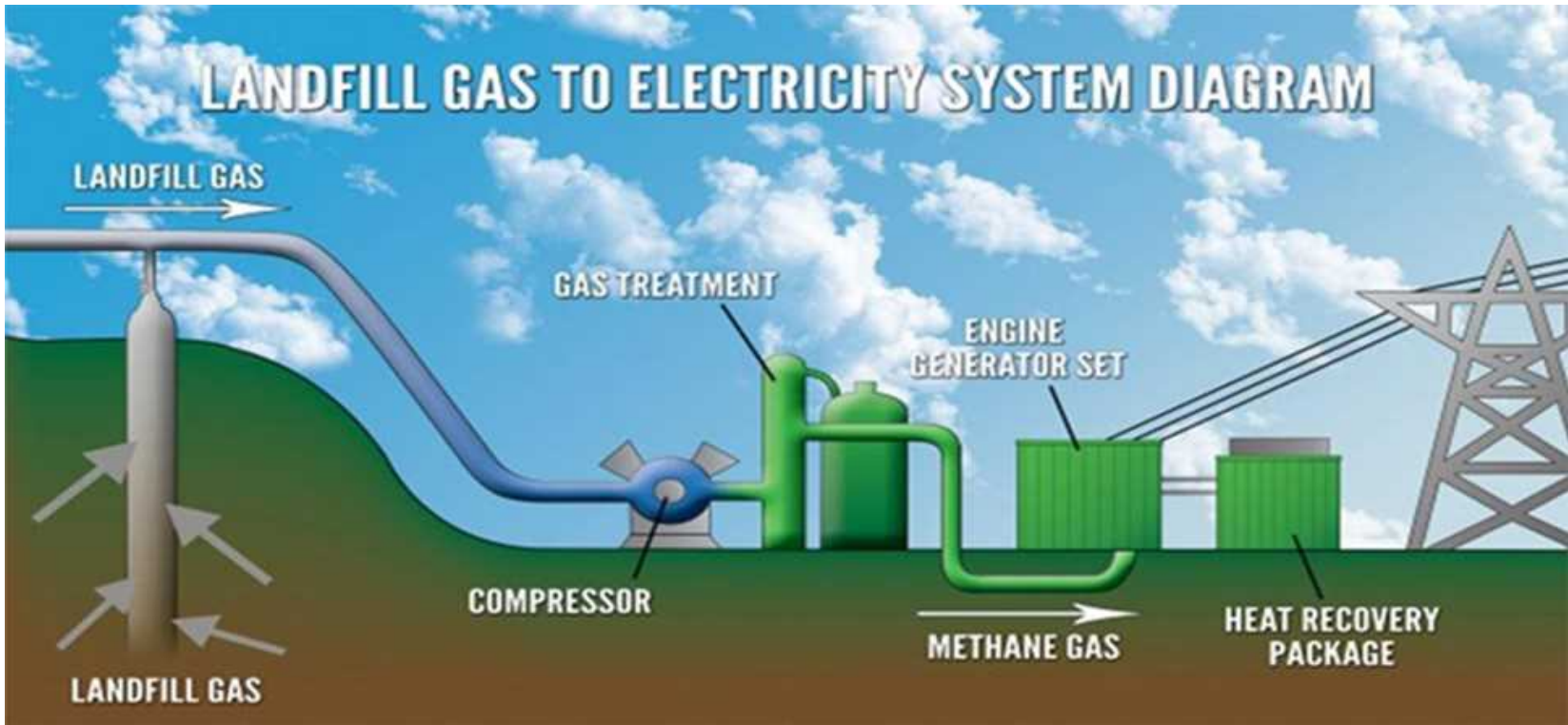
メタンガス回収プログラム



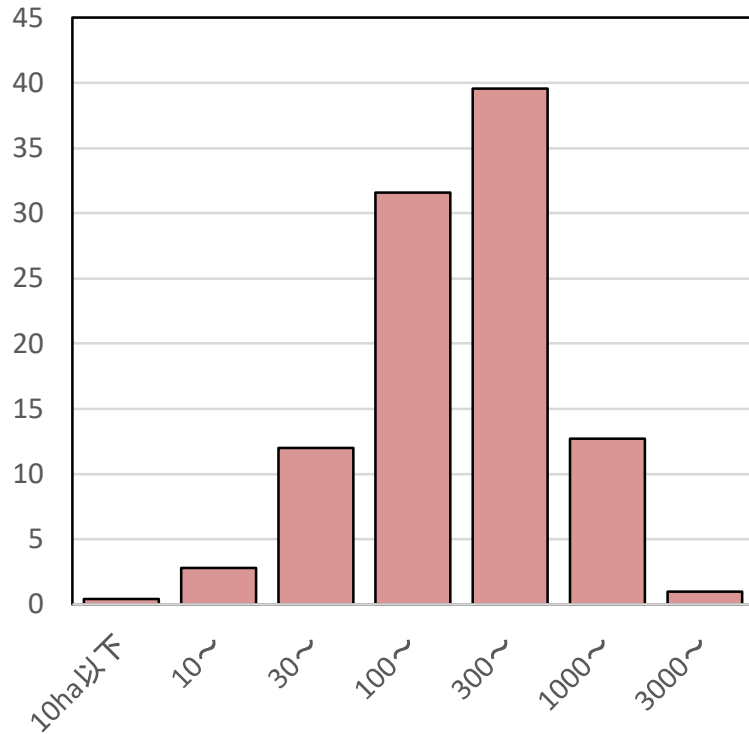
進行中
候補

MW メガワット
Mmscfd 一日100万立方フィート

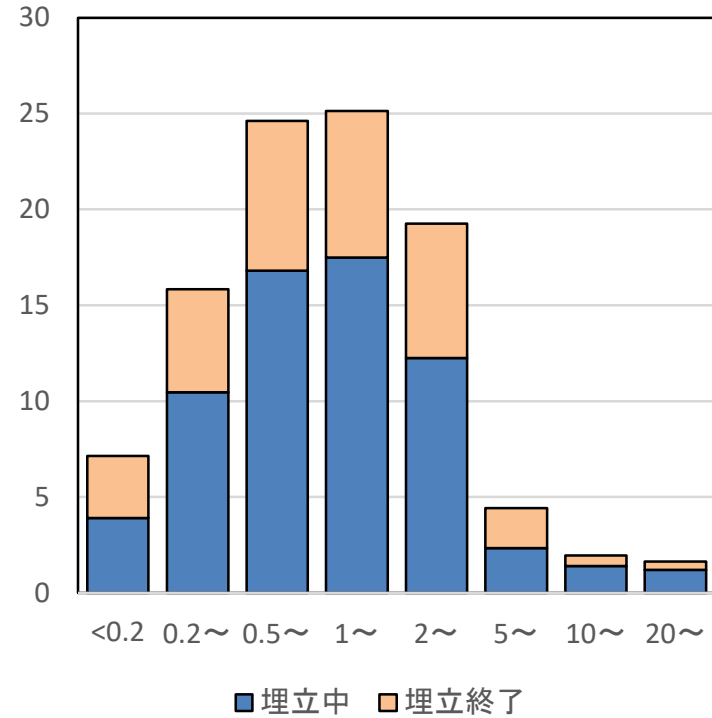
Candidate (候補) 埋立中, 5年以内に埋立終了少なくとも埋立量100万トン



埋立面積 (ha)

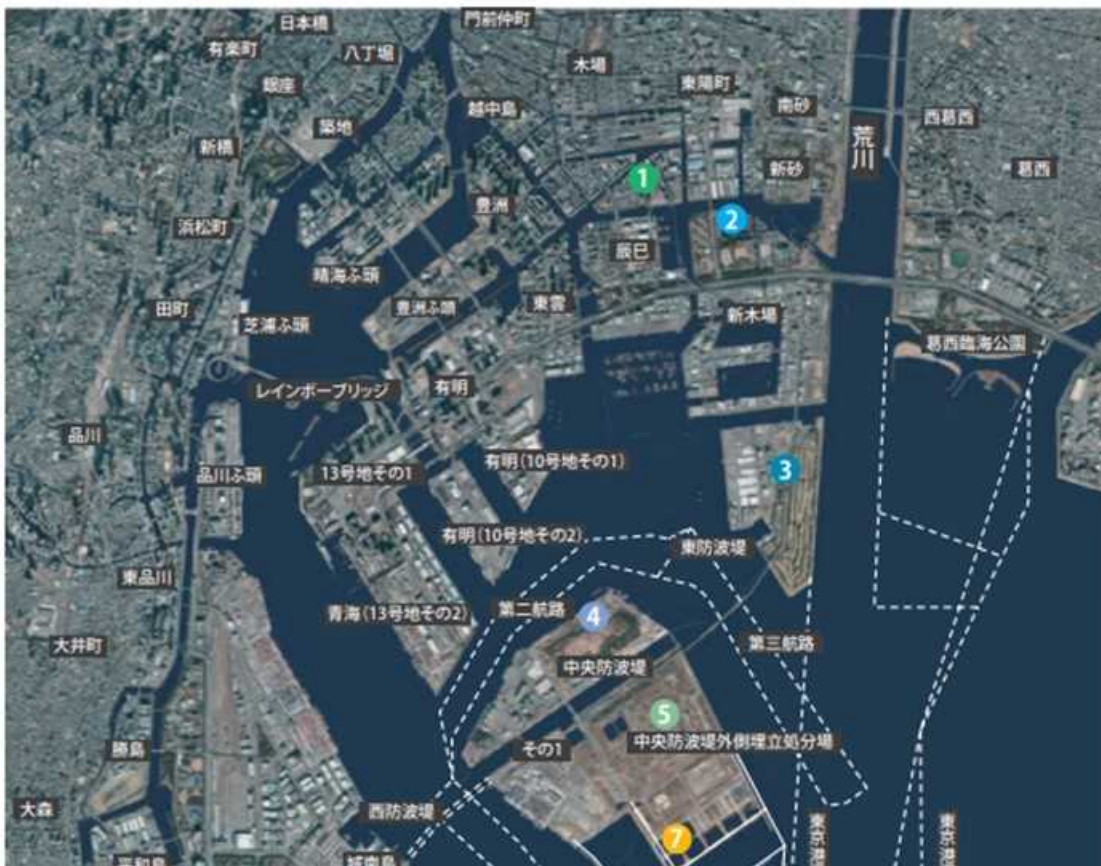


日本 令和5年度



東京都新海面処分場 161ha
中園処分場 49.8ha
旭川市処分場13.2ha

3. 海面処分場の跡地利用



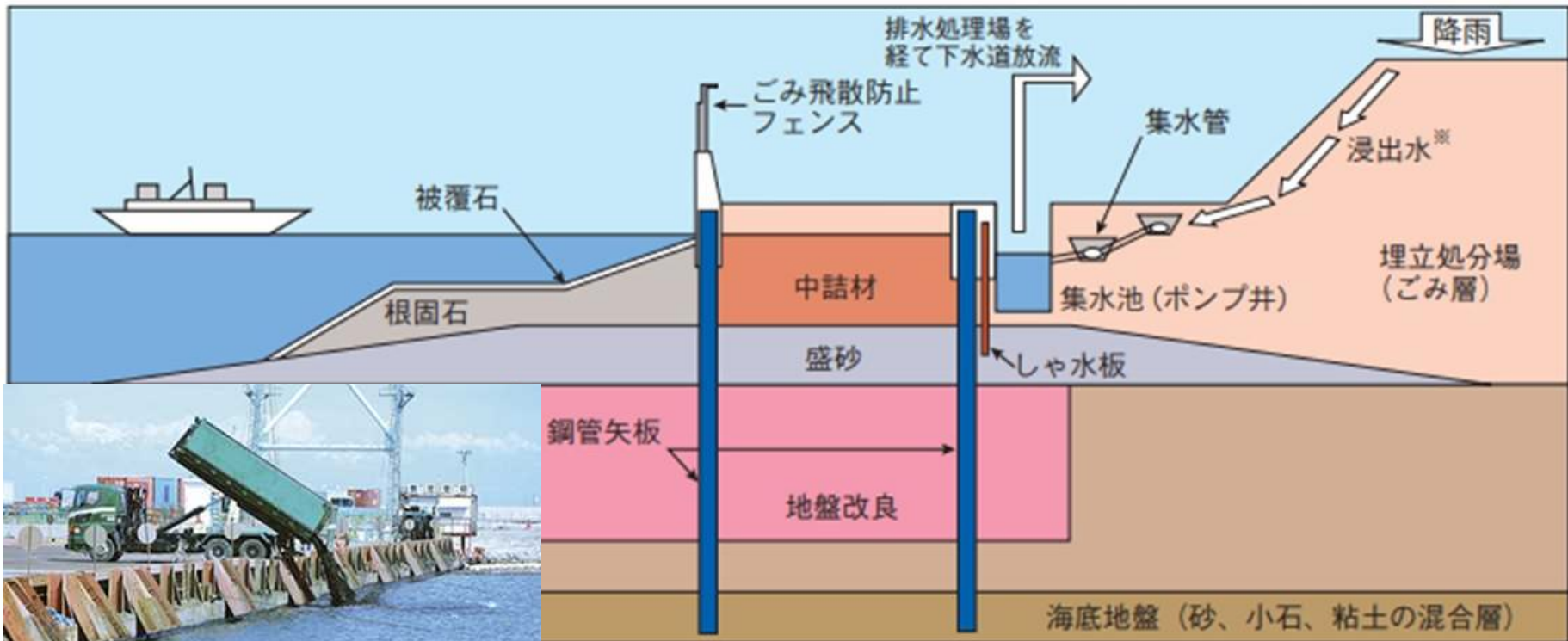
(1994年頃) 生ごみや不燃ごみなどがそのまま埋め立てられていました。

処分場の変遷

処分場	年度										面積	廃棄物埋立処分量
	1955 昭和30年	'65 40年	'75 50年	'80 55年	'85 60年	'90 平成2年	'95 7年	2000 12年	(年度)			
① 8号地(江東区潮見)	2		37								364,000m ²	約371万t
② 14号地(江東区夢の島)	32		41								450,000m ²	約1,034万t
③ 15号地(江東区若洲)	40		49								712,000m ²	約1,844万t
④ 中央防波堤内側埋立地	48		61								780,000m ²	約1,230万t
⑤ 中央防波堤外側埋立処分場			52								1,990,000m ²	約5,526万t (令和3年度末現在)
⑥ 羽田沖(大田区羽田空港)					59		3			124,000m ²	約168万t	
⑦ 新高面処分場							10			3,190,000m ²	約922万t (令和3年度末現在)	

海面処分場の埋め立て方法

二重鋼管矢板式護岸（外側埋立処分場及び新海面処分場）

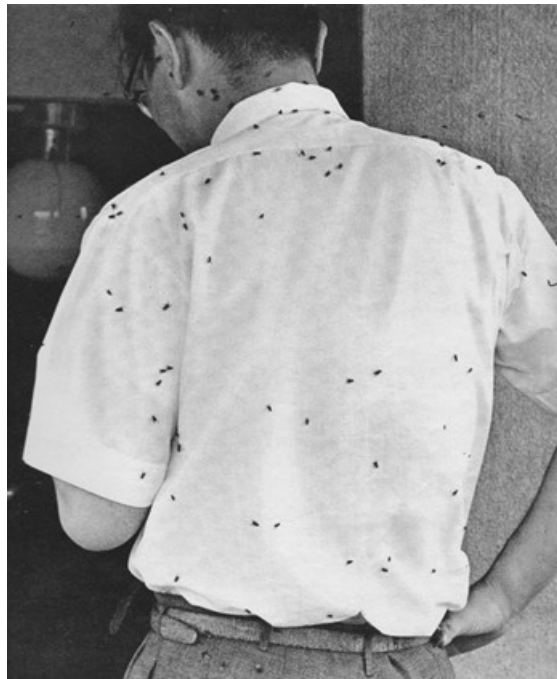


埋め立て作業が進む南本牧廃棄物最終処分場（上）。横浜市内各地の処分場から出た一般廃棄物や産業廃棄物を受け入れている

夢の島公園(14号地)



昭和40年7月ハ工騒動



若洲ゴルフリンクス・海浜公園(15号地)





海の森公園 (2023年開園)



公有水面埋立法 (大正10年, 1935年)

港湾施設の整備等の国土開発(土地の提供)
もともと廃棄物も埋立資材として使われていた
(埋立に用いる土砂盗塔の採取場所および採取量
→廃棄物の種類と量を記載する)

水面埋立地の指定 昭和54年(1979年)環整119号

以下の場合には廃棄物処理施設の規制を行う

- ①一般廃棄物または管理型産業廃棄物の埋め立て容量が
全体の1/3以上
- ②両方の合計が全体の1/2以上

主に一般廃棄物または管理型産業廃棄物の埋め立て処分に
供される水面埋立地については, 処分場の設置届を提出する
必要がある。

4. 香港の跡地利用

土地面積 1,104km² (東京都 2,191km²)
人口 約743万人 (東京都約1,374万人)

面積・人口共に東京都の約1/2



香港 (Landfill **Restoration** and Afteruse)



模型自動車レース・サーキット、園芸教育センター、コミュニティ・ガーデン、子供の遊び場、高齢者運動コーナー、ジョギング・トラック、

https://www.epd.gov.hk/epd/english/environmentinhk/waste/prob_solutions/msw_si_lra.html



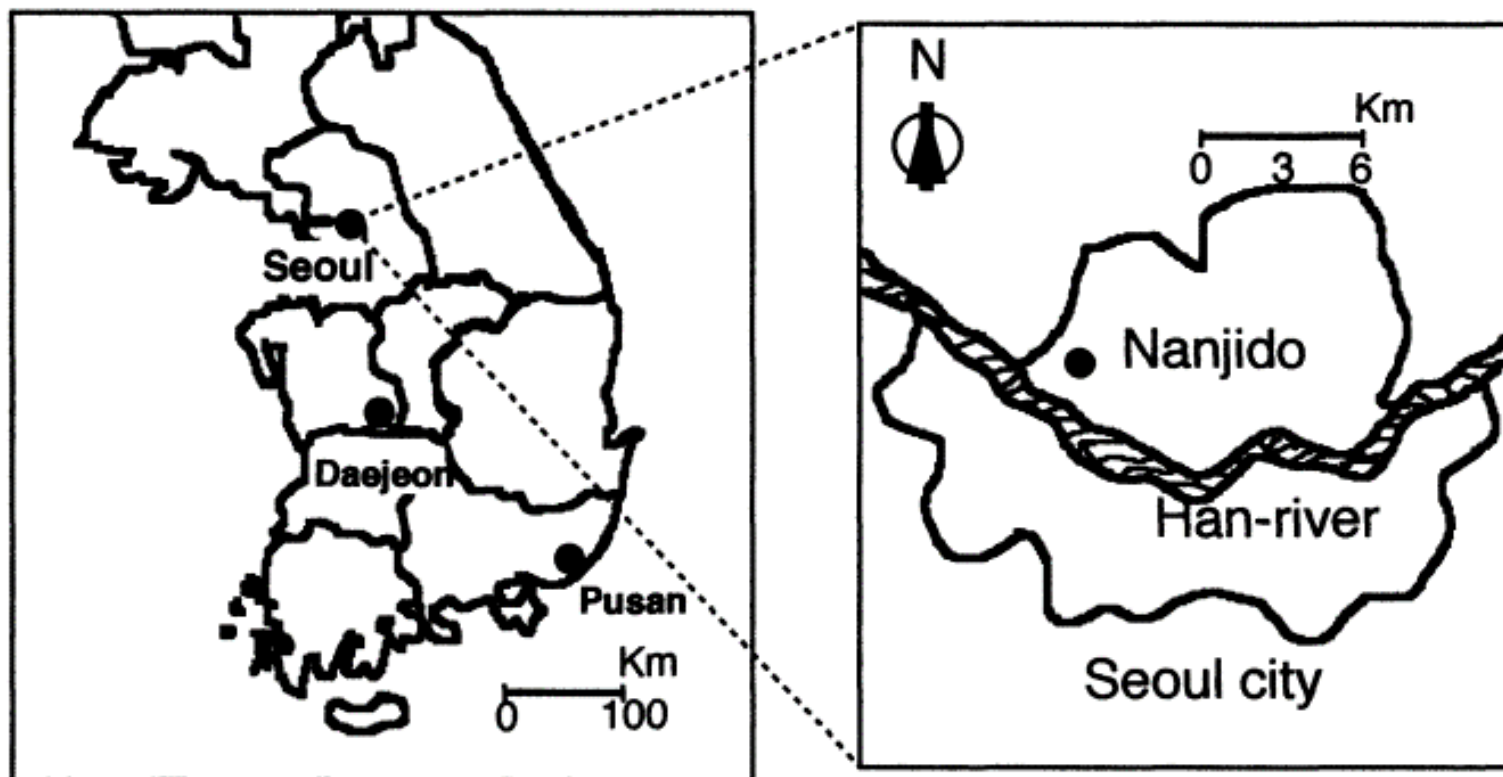
アーチェリー場、ジョギングコース、高齢者用フィットネスコーナー、子供用プレイエリア、バスケットボールコート



サイクリング・コース兼歩道

韓国の跡地利用

蘭芝島(Nanjido)埋立地



埋立期間: 15年間(1978年3月 ~ 1993年12月)

埋立面積1904ヘクタール, 埋立量91百万 m^3 , 高さ95m

世界一高いごみの山





Figure 2 Namlido Landfill in Operation (Left: 1985, Right: 1991)

(Source: Seoul Metropolitan Government)

- 浸出水、悪臭、有害ガスが発生し、漢江と大気を汚染
- 埋立ガス、浸出水、廃棄物の飛散、害虫に対する対策は何もなし
- 15年間、ソウル市によって覆土もなしで埋立地として使用
- 2つの山が高さ100m、総面積9200万m²に達した時点で閉鎖を決定。

安定化工事の内容

- (i) 浸出水の漏出を防ぐための遮水壁の設置
 - (ii) 浸出水の処理
 - (iii) 埋立ガスの回収と処理
 - (iv) 埋立地斜面安定化
 - (v) 覆土および草地
-
- 浸出水(1,860トン/日)は回収され、処理施設へ
 - 浸出水の漏出と汚染を防ぐため、シートパイルとスラリーウォール設置
 - 埋立ガスを採取するために、上部と側面に106本の埋立ガス採取井戸設置
 - 回収ガスは、長さ14,050mのガス管を通して処理施設へ
 - 斜面の崩壊と洗掘防止は、斜面集排水管や補強擁壁などの斜面安定化
 - 埋立地ガスは、地域の暖房用燃料として利用

World Cup Ecopark

2002年 日韓ワールドカップサッカー

