

最終処分場の現状と課題

- 埋立地からごみを見る

東京都環境科学研究所応用研究部
廃棄物研究グループ

安達紀子 池田広数 古角雅行

1.1 廃棄物のながれ



1.2 埋め立てとは？

埋立処分



廃棄物を自然に還元する行為

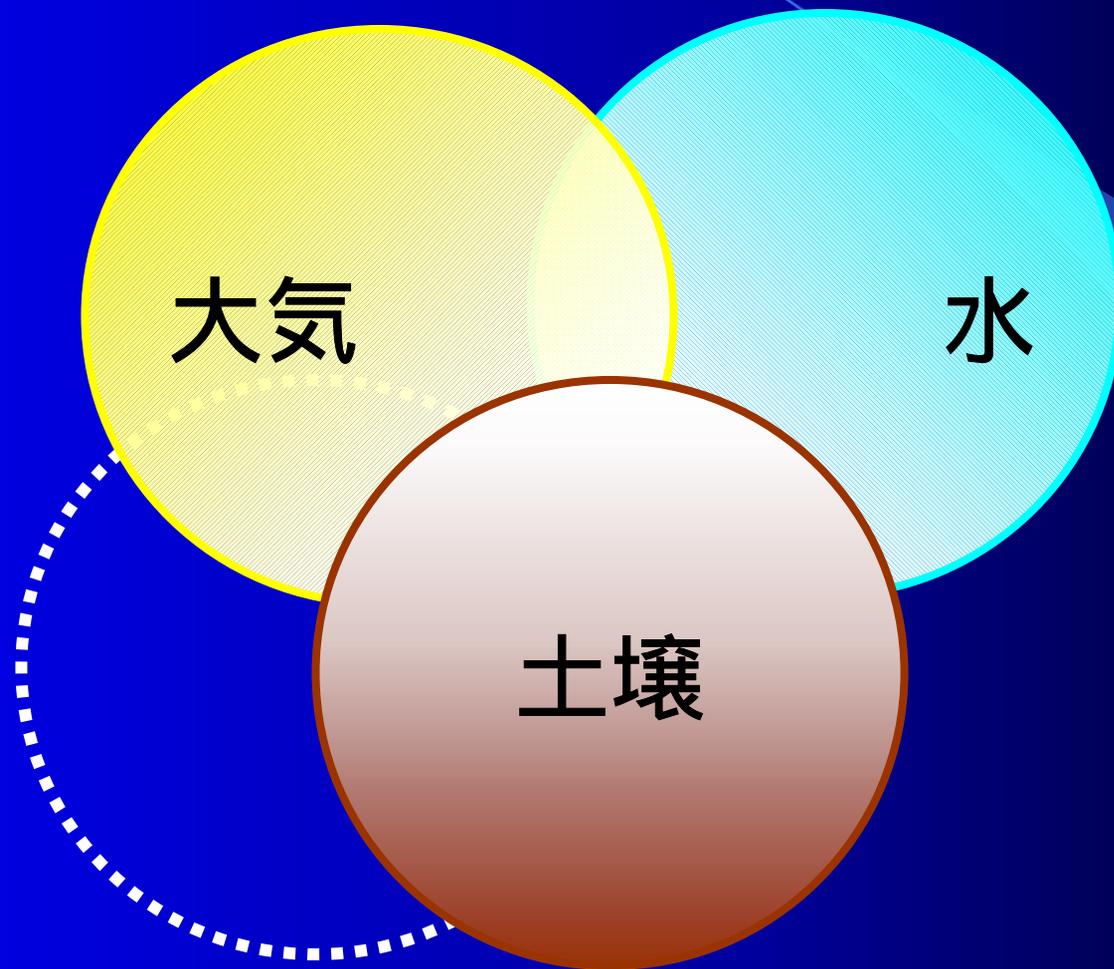
< 埋立処分の目的 >

生活環境の保全上支障が生じない方法で、
廃棄物を適切に貯留し、自然界の代謝機能
を利用し、安定化、無害化すること。

1.3 最終処分場の種類

- 安定型処分場
- 管理型処分場
- 遮断型処分場

1.4 最終処分場の環境影響



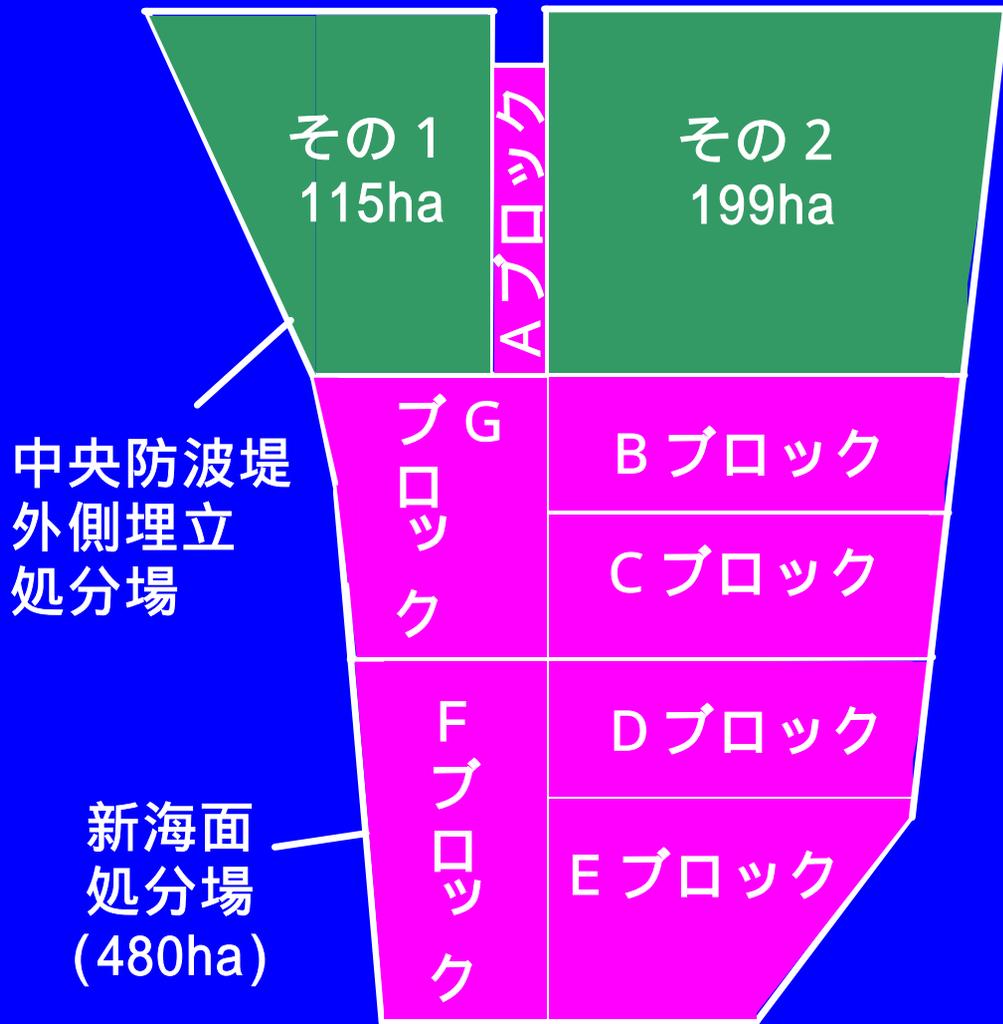
1.5 調査の目的

- 最終処分場の評価指標の検討
- 評価の視点
 - 安定性、安全性、資源性

2.1 調査対象の最終処分場



2.2 調査対象処分場の概要



2.3 廃棄物の一次分類

分類	含まれる廃棄物
可燃	可燃ごみ
不燃	焼却不適物、不燃物、粗大ごみ（処理残渣含む）
持込	許可業者・都民・事業者が都の施設に直接搬入するごみ
汚泥	上水・下水道施設から発生する汚泥類(産廃に含めない)
産廃	中小事業者の産廃の内、都の最終処分場に受け入れた分
焼却灰	可燃・不燃ごみ焼却灰、破碎ごみ焼却灰

2.4 廃棄物の二次分類

分類	含まれる廃棄物の性質
非安定化埋立物	プラスチック類
資源/有害性物質	資源になり得るもしくは有害性をもつもの（焼却灰、缶などの金属類、乾電池等）
安定化埋立物	分解し、長期的には土壤に還元されるもの（紙類、繊維等の有機物）
安定埋立物	埋立地の安定化を阻害しないと考えられるもの（土砂、陶器等）

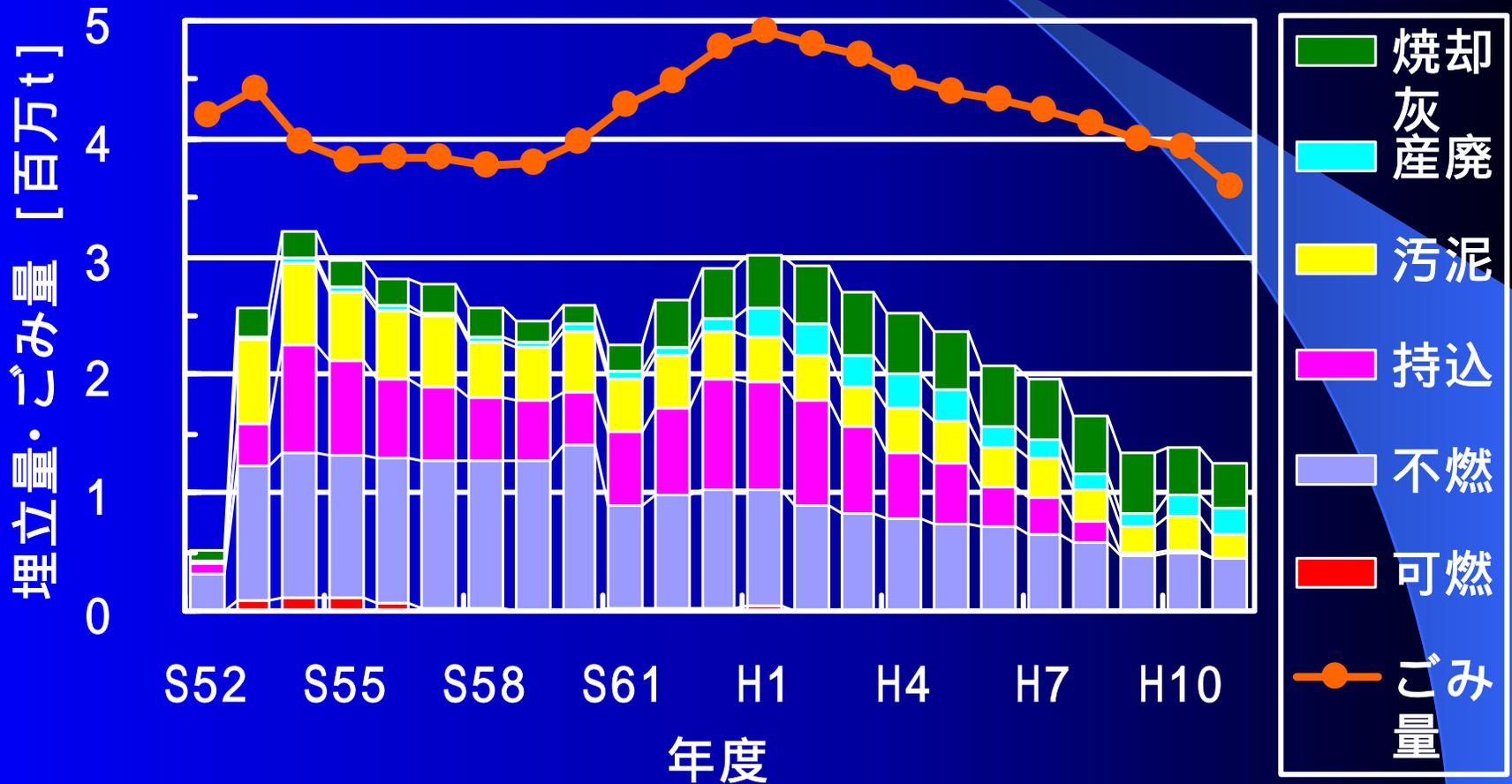
2.5 一次分類と二次分類の関係

一次分類	含まれる二次分類の項目
可燃	プラスチック、資源 / 有害性物質、安定化埋立物、安定埋立物
不燃	プラスチック、資源 / 有害性物質、安定化埋立物、安定埋立物
持込	組成が不明で、埋立量に占める割合が低いことから、ここでは除外した
汚泥	資源 / 有害性物質、安定化埋立物、安定埋立物
産廃	プラスチック、資源 / 有害性物質、安定化埋立物、安定埋立物
焼却灰	資源 / 有害性物質

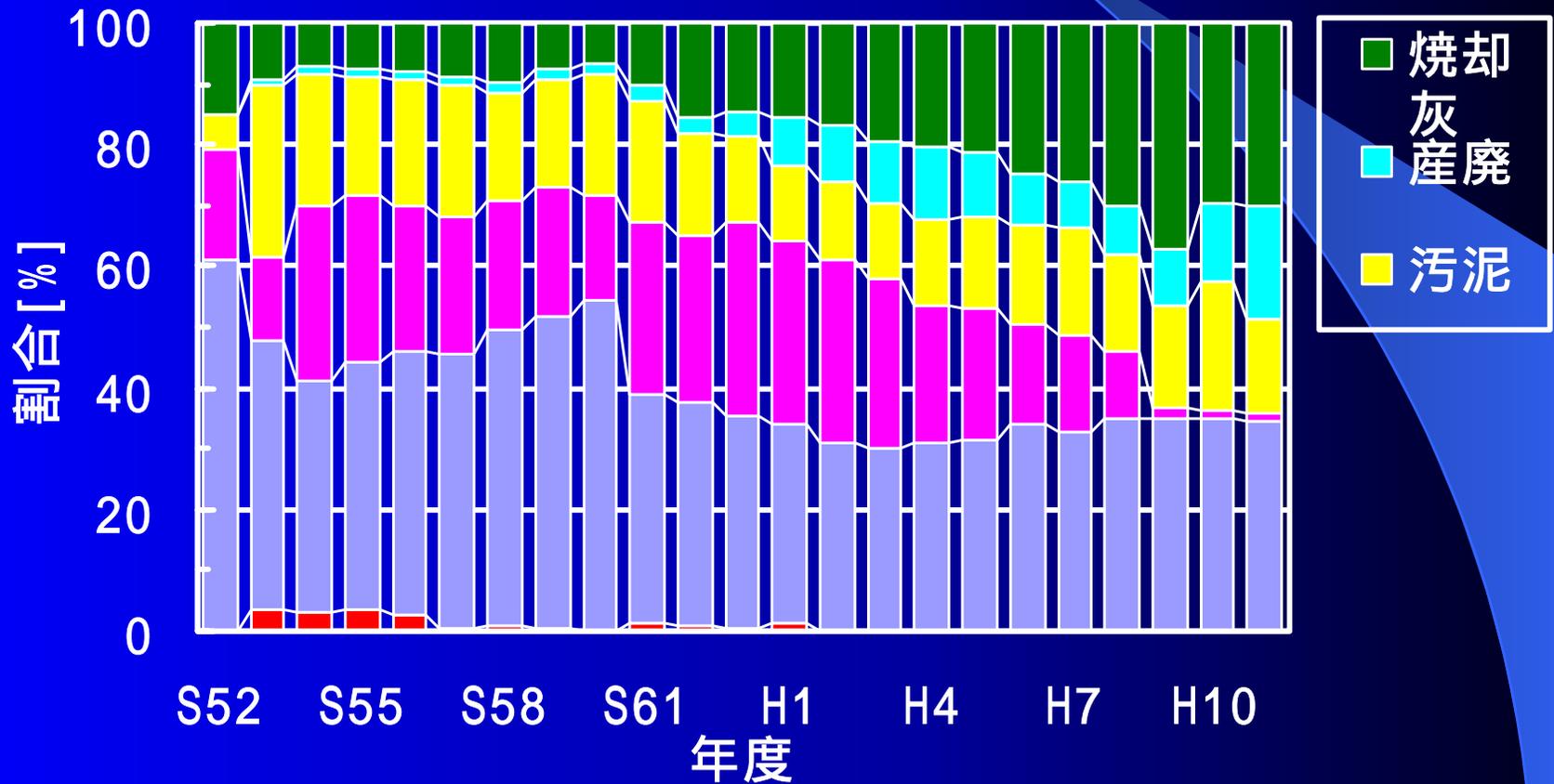
2.6 最終処分場の現状



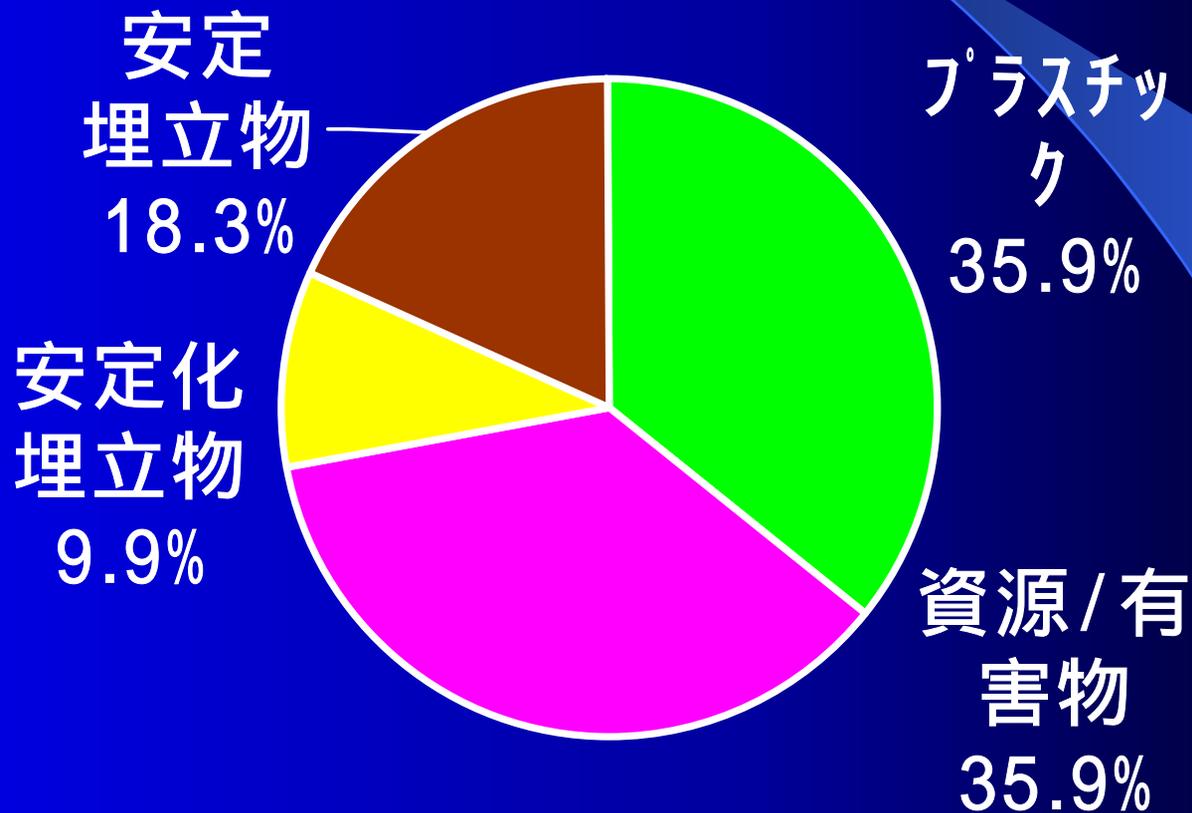
3.1 埋立量の変遷



3.2 埋立割合の変遷



3.3 埋立物の二次分類



3.4 資源性物質の埋立量

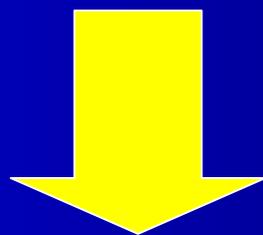
物質	推定埋立量	備考
プラスチック	約41万t 熱量換算約 3.3兆kcal	日本の年間プラスチック原材料生産量の約2.8% 東京都の年間エネルギー消費量の約1.7%
鉛	約120t	日本の年間鉛生産量の約0.05%
亜鉛	約490t	日本の年間亜鉛生産量の約0.07%
銅	約170t	日本の年間銅生産量の約0.01%

4 まとめ

- 今回の評価方法で、処分場の安定性、資源性等の側面が明確になった。
- 従来の評価指標では、こうした処分場の評価は不可能である。
- 新しい評価指標を確立することは、今後の廃棄物問題を考える上で重要である。



我々に課された課題



社会システムの変革

拡大生産者責任(EPR)の徹底
規制的・経済的手法の活用
環境に関するコミュニケーションの推進
など

今後の埋立計画

[単位:万m³]

年度	10～13	14～18	19～23	合計
一般廃棄物	345	324	247	916
産業廃棄物	80	100	100	280
都市施設廃棄物	117	127	122	366
覆土材等	108	110	94	312
小計	651	661	562	1874
しゅんせつ土	465	785	640	1890
建設発生土	275	250	250	775
小計	740	1035	890	2665
合計	1391	1696	1452	4539