

北但地域環境フォーラム 事業説明

広域ごみ・汚泥処理施設整備事業の概要



平成19年10月28日

豊岡市・香美町・新温泉町
北但行政事務組合

北但1市2町が、共同して
ごみ・汚泥処理施設を
建設・運営する計画

1 広域化の経緯

◆ 国・兵庫県・北但の動き

ダイオキシン類の発生による環境汚染が社会問題



国:ごみ処理に係るダイオキシン類の削減対策(H9)
ごみ処理の広域化計画について(H9)



但馬ブロック一般廃棄物処理施設整備計画(H10)
・北但、南但に分けて広域施設を計画
・当時の北但1市10町で広域施設を計画(H22稼働予定)



県:ごみ処理の広域化計画(H11)

◎ 県内各地域ブロック別施設整備計画策定



北但:北但地域ごみ・汚泥処理施設推進協議会設立(H13)



北但:北但地域ごみ・汚泥処理基本計画策定(H13)



新施設適地選定業務(H13~15)



豊岡市日高町上郷区に絞り込み、交渉開始(H16)



豊岡市・香美町・新温泉町で現施設の精密機能検査実施(H16)



施設耐用年数 平成25年ごろ

上郷区の同意が得られず、候補地を断念(H19. 7)



新たな候補地の選定開始(H19. 10)

2 なぜ、広域化が必要なのか

必要性

(1) ダイオキシン類の発生抑制

→ 800℃以上の24時間連続安定運転により、発生を抑制

現施設

・豊岡市 24時間運転

・香美・新温泉町 8時間運転

(2) 熱回収率の向上

→ 熱量がまとまって得られ、発電など有効な熱回収が可能となる

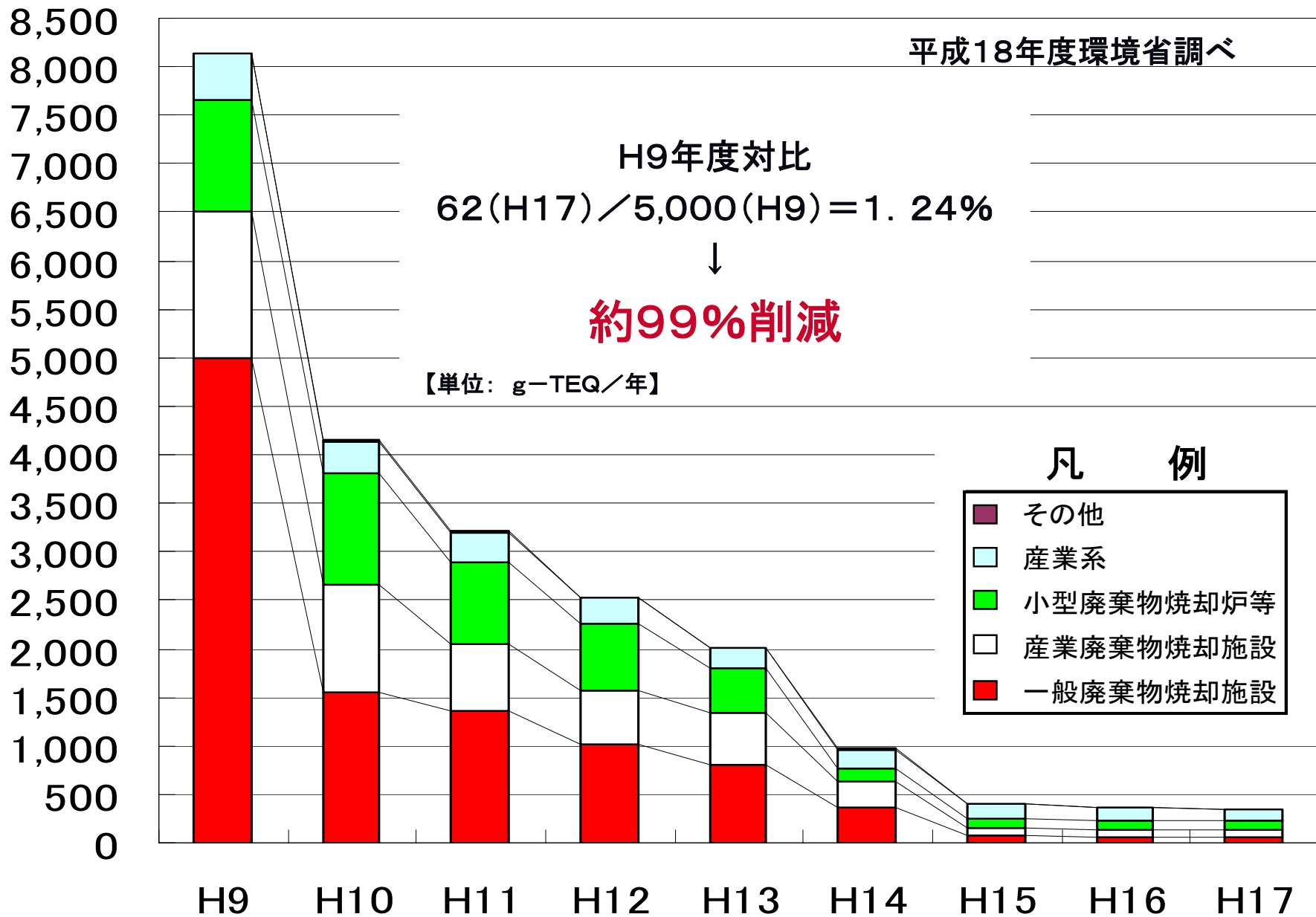
(3) トータルコストの縮減

→ 施設を1箇所を整備することによる建設費・施設管理運営費の減少

→ 収集台数・回数増加による収集運搬費の増加

一般廃棄物焼却施設のダイオキシン類排出量の推移

平成18年度環境省調べ



※現3施設の運営費(H17、公債費除く)

①豊岡市 : 5億1千1百万円(ごみ処理経費 約14,000円/t)

②香美町 : 1億7千3百万円(// 約23,000円/t)

③新温泉町: 1億5千7百万円(// 約24,000円/t)

計 8億4千1百万円(// 加重平均 約17,000円/t)

1施設に統合した場合の試算

約11,000円/t

※トータルコストの縮減

1市2町の実質負担額



20年間で約38億円縮減

・建設費	↓	4億7千万円	}	トータルで ↓約38億円 縮減
・収集運搬費	↑	12億5千万円		
・運営費	↓	46億1千万円		

1市2町で経費縮減の効果を公平に
分配するよう、費用負担割合を決定

3 現施設と新施設の比較

豊岡清掃センター
140t/日
(H2稼働)

矢田川レインボー
28t/日
(H6稼働)

新温泉町クリーンセンター
30t/日
(H4稼働)

3施設計
198t/日

24t/日 減少

198t/日 - 174t/日

ごみ分41t/日減少

198t/日 - 157t/日

新施設
(ごみ+汚泥)
174t/日

内 ごみ分157t/日
汚泥分17t/日



豊岡清掃センター



矢田川レインポー



新温泉町クリーンセンター

4 新施設の概要

処理能力 (施設規模・方式)	①熱回収施設 174t／日 ・ストーカ式焼却炉 (280日／日・年稼働) ②リサイクルセンター 37t／5h ・破砕、選別、保管施設 ・ 住民啓発施設
敷地面積	概ね3ha以上
管理運営	公設民営方式(DBO)
灰処理	(財)兵庫県環境クリエイトセンターに処理を委託
建設工事費	約 102億円 (用地費、造成費等除く)
建設適地	未定
竣工・稼働予定年	竣工 : 平成24年度 稼働 : 平成25年度

◆ 施設整備基本計画(平成18年度策定)

① 施設整備の基本方針

- 1 環境保全・公害防止対策に万全の措置を講じた施設とする。
- 2 ごみ・汚泥を確実・安全・安定的に処理できる施設とする。
- 3 廃棄物の資源化をはかり、循環型社会の形成に資する施設とする。
- 4 周辺環境と調和した施設とする。
- 5 住民から信頼される施設とする。
- 6 経済性に優れた施設とする。

② 基本計画の内容

(1) 処理方式の検討

- 有機性廃棄物等の処理方式を検討
(焼却、メタン発酵、炭化、飼料化、堆肥化)
→ 「確実・安全・安定的な処理」、「資源化」、「経済性」の観点から、他方式より優れていると考えられる焼却方式(ストーカ炉)を採用する。
- 新規分別区分による資源ごみは、
①機械選別、 ②手選別を行い、資源化の促進を図る。

(2) 公害防止条件計画について

- ・ 排ガスは関係法令で定められた規制値より更に厳しい**自主基準値**を定め、これを厳守するとともに、積極的に住民へ情報を公開する。

【排ガス規制値】

項目	法規制値	新施設 自主基準値	豊岡清掃センター (自主基準値)
ばいじん (g/m ³ N)	0.08	0.01	0.04
硫黄酸化物 (ppm)	※ 約 3,400	30	※ 約 3,400
塩化水素 (ppm)	430	50	200
窒素酸化物 (ppm)	250	50	150
ダイオキシン類 (ng-TEQ/m ³ N)	1	0.05	1

※ 法規制値はK値:17.5であり、条件を有効煙突高59m、排ガス量を5000m³N/t/hとした場合、約3400ppmの値に相当する。

(3) 処理システムについて

- 公害防止条件を確実に守ることができる
- 確実・安全・安定的に稼働することができる
- 効率的なエネルギー回収ができる

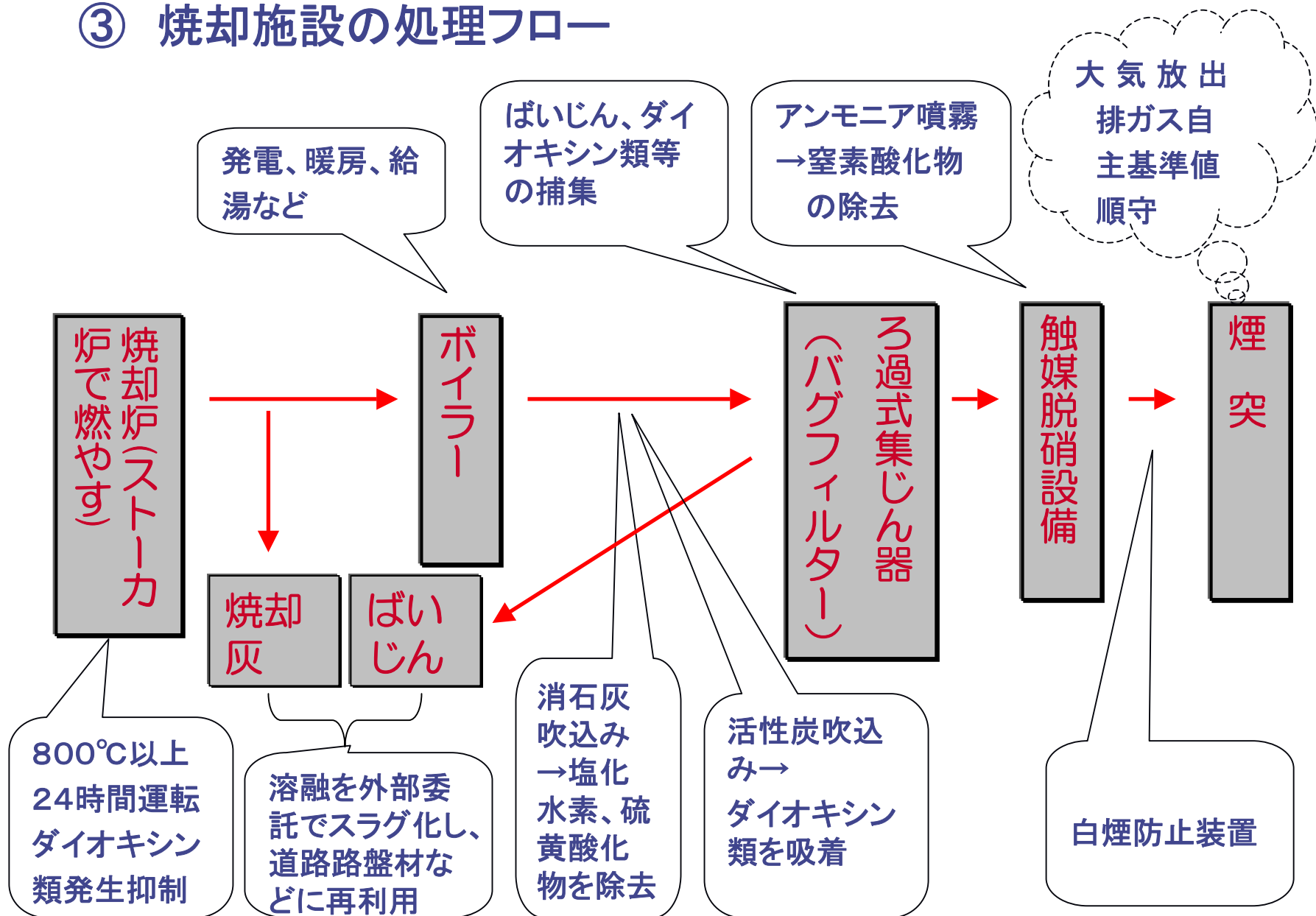
(4) リサイクルセンターの啓発機能計画について

- 中古品・不用品の修理・再生の場
- 再生品の展示・提供の場
- 環境・資源やリサイクルに関する情報提供・学習の場
- 集会・イベント等の地域活動・コミュニティ形成の場

(5) 余熱利用について

- 焼却施設内で発生する蒸気エネルギーを回収し、発電や給湯、暖房、搬入路の融雪等に利用する

③ 焼却施設の処理フロー

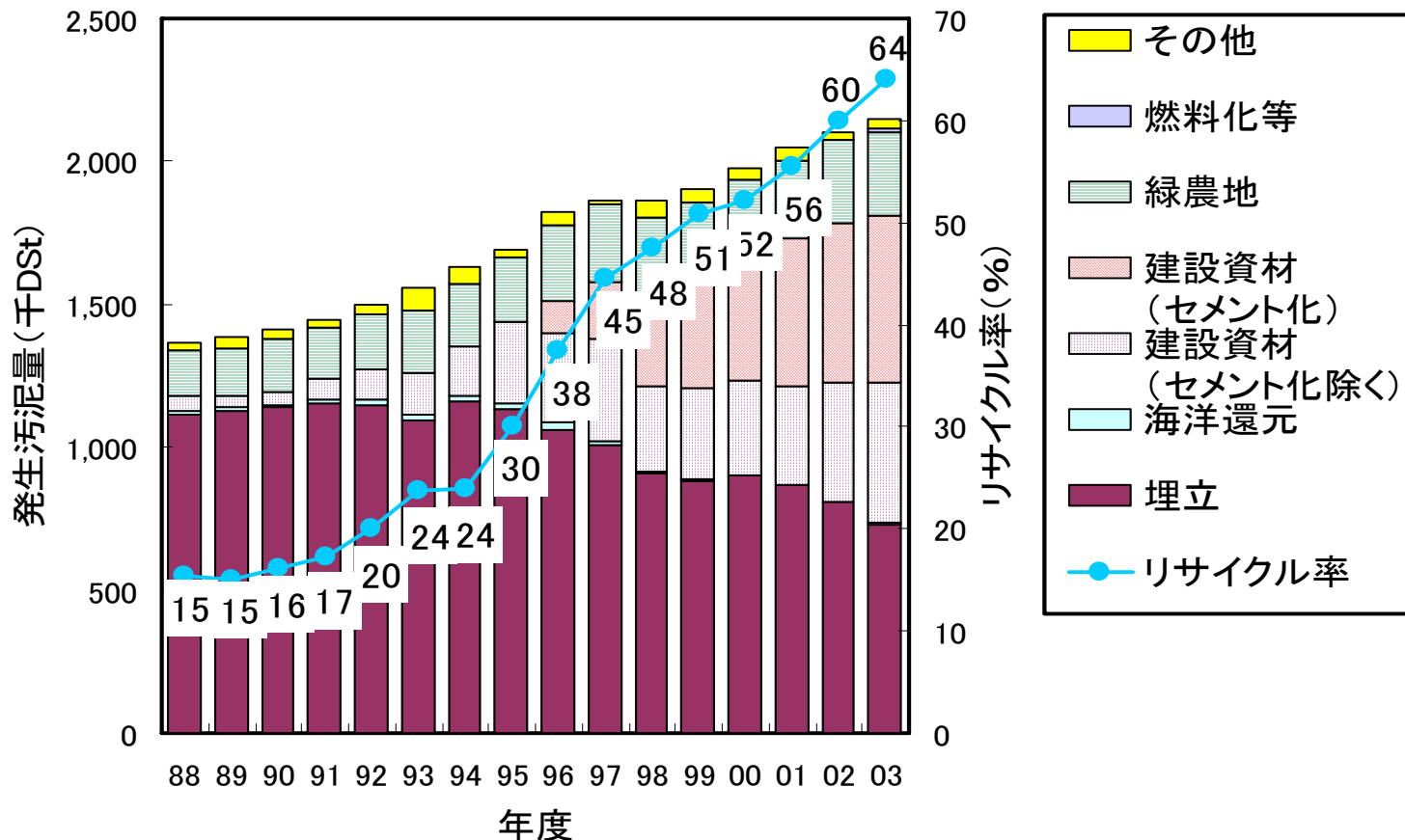


5 汚泥のリサイクルについて

下水汚泥は焼却→溶融・固化して建設資材にリサイクル
(溶融・固化は、県環境クリエイトセンターに委託)

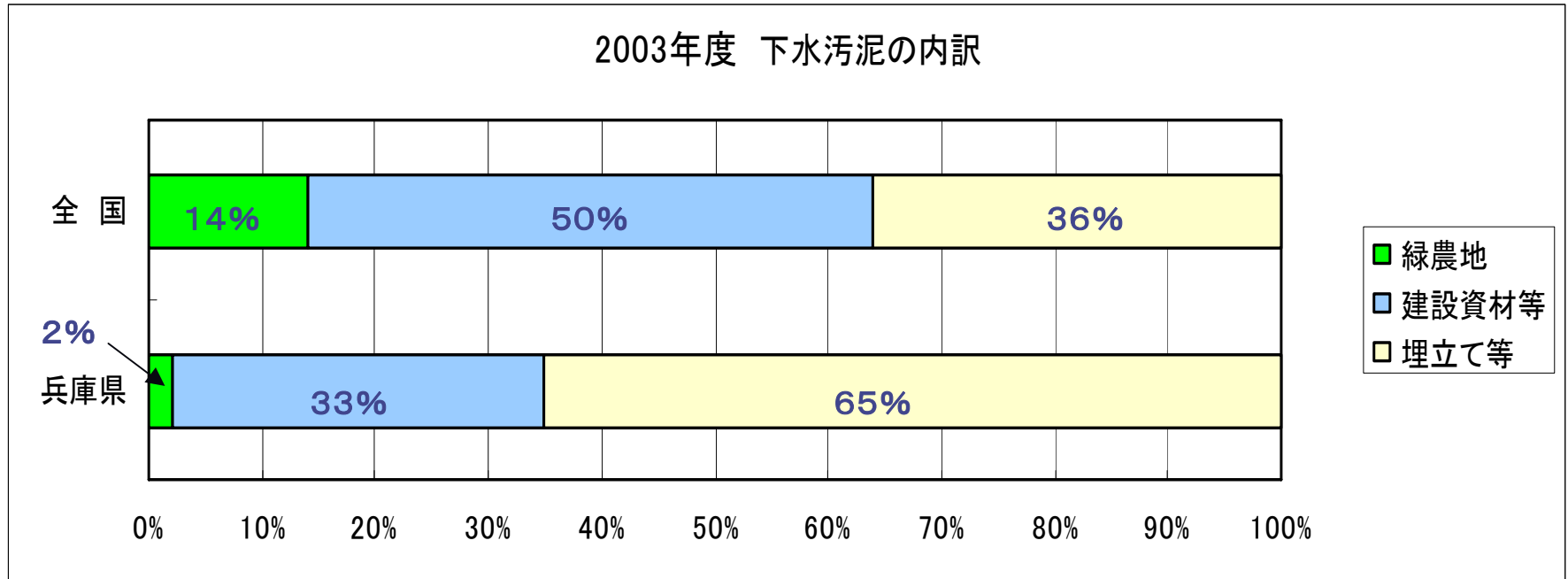
①下水汚泥のリサイクル率

2003年度(H15) 64%(年々増加傾向)



②下水汚泥のリサイクルに占める緑農地(肥料化等)割合

2003年度(H15) 全国 14%、兵庫県 2%



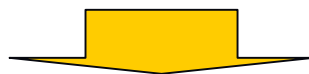
③肥料化の将来予測

- ・人糞に対する抵抗感等で、普及促進が困難
- ・経済・社会情勢等の変化に大きく左右され安定的でない

6 分別区分の統一

現在の分別区分

豊岡市（6分別）	香美町（5分別）	新温泉町（13分別）
----------	----------	------------



豊岡市・香美町新分別区分計画（10分別）

- ①燃やすごみ ②燃やさないごみ ③粗大ごみ ④びん（無色、茶、その他）
- ⑤かん ⑥ペットボトル ⑦紙製容器包装 ⑧プラ製容器包装 ⑨蛍光管
- ⑩乾電池

新温泉町新分別区分計画（14分別）

- ①燃やすごみ ②燃やさないごみ ③粗大ごみ ④びん（無色） ⑤びん（茶）
- ⑥びん（その他） ⑦かん ⑧ペットボトル ⑨紙製容器包装 ⑩プラ製容器包装
- ⑪蛍光管 ⑫乾電池 ⑬段ボール ⑭紙パック

※ 新温泉町：新施設稼働後も新温泉町リサイクルセンターは稼働を続け、④～⑩、⑬⑭を搬入し処理する。

7 施設候補地について

候補地選定は、北但1市2町全域を対象にしました。

- 平成13年度から3年かけて選定しました。
- 主観を排し客観的な方法で総合評価しました。
- その結果、最も評価点が高かった豊岡市日高町上郷区を適地としました。

- 3年余の交渉を経て、生活環境影響調査受け入れについてお願いしてきました。
- この7月に、調査受け入れについては、不同意との回答がありました。
- その結果、上郷での建設は不可能と判断しました。



8 今後の候補地選定について

- 選定方式→「選定委員会方式」に決定

委員会構成 15名以内(学識者、環境衛生団体等関係者、公募市町民等)

- 選定範囲→収集運搬効率を勘案し、豊岡市福田交差点から主要道路の延長概ね15kmの範囲
- 候補地面積→概ね3ha以上

9 候補地決定までの主な流れ

①候補地範囲の決定



選定基本条件

面積要件、断層の有無、自然公園区域内外等

②候補地リストアップ



一次評価

法規制、文化財、収集運搬効率等

③一次選定候補地(案)の決定



選定委員会による一次評価の検証

審議・検証

④一次選定候補地の決定



⑤一次選定候補地の公表



選定委員会による二次評価

自然環境、生活環境、建設費等

⑥候補地の評価



・選定委員会から管理者へ報告

・構成市町長会

⑦候補地決定

10 広域化を白紙にもどせますか？

白紙に戻すことは出来ません。

【理由】

- ① 北但地域の広域化はダイオキシン削減対策と密接不可分。
- ② 今日まで積み重ねられてきた北但地域における広域化の努力を無にすることになる。
- ③ 広域化による効果(メリット)を放棄することになる。
- ④ 事務の遅れでH27年を過ぎると、合併特例債不可(住民負担→事業費の15%減)

11 住民・事業者へのお願い

(1) 循環型社会形成を目指したごみの減量化・資源化の推進

(2) ごみ処理経費の縮減



- ・ できる限りごみを出さない。(リデュース)
- ・ 何度もくり返し使う。(リユース)
- ・ 混ぜればごみ、分ければ資源。(リサイクル)
- ・ ごみになる物を買わない、もらわない。(リフューズ)
- ・ 修理して長く使う。(リペアー)
- ・ リサイクルしやすい状態を出す。
- ・ 「もったいない」の気持ちを大事に。

5R

12 ごみ問題は環境問題であると同時に財政問題

ごみ減量化の徹底



できるだけ小さな施設をつくる



ランニングコストを極力下げる



住民負担の軽減