

(3) 今後の進め方について

～ 基本設計 ～

◆ 基本設計の進め方

- 1 馬頭最終処分場の基本方針
- 2 基本設計の進め方
- 3 基本設計・環境影響評価と建設検討委員会

《参考》

- 1 埋立対象物の種類と産業廃棄物の状況
- 2 管理型最終処分場の形式

# ◆ 基本設計の進め方

## 1 馬頭最終処分場の基本方針

馬頭最終処分場の基本設計の策定に当たっては「馬頭最終処分場基本設計書（平成 18 年 11 月）」（以下「H18. 基本設計」という。）に示されている以下の 4 つのコンセプトを踏襲し、また、H18. 基本設計以降から現在に至るまでの国、県における社会情勢を見据えた廃棄物処理施策を反映し、更に、新たな最終処分場の技術事例についても考慮して検討を行う。



図 1 馬頭最終処分場の 4 つのコンセプト

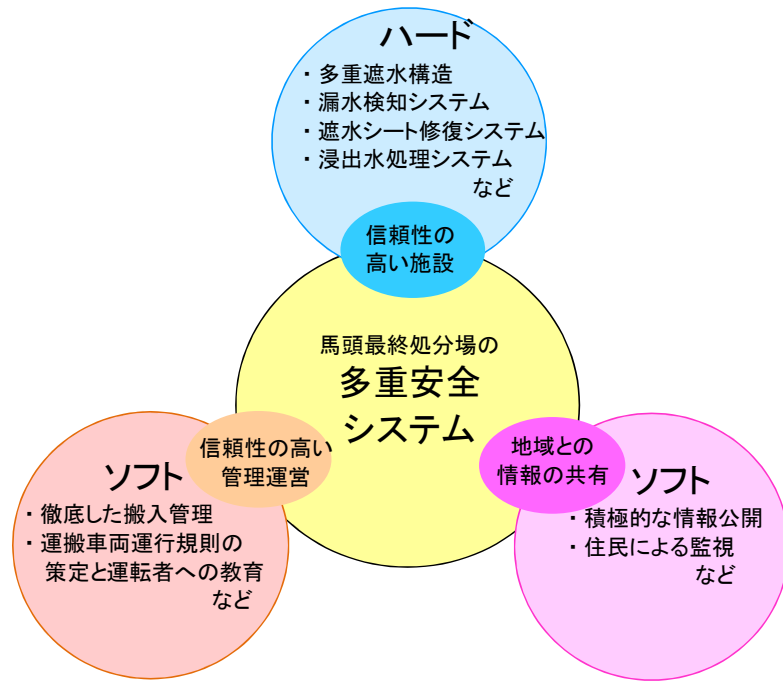


図2 馬頭最終処分場の多重安全システム

## 2 基本設計の進め方

H18. 基本設計時点から事業区域を変更したことから、基本的要素である「埋立位置、埋立容量及び施設配置」を見直す。

見直しに当たっては、埋立位置、施設配置については、自然環境保全に配慮し、埋立容量については、最新の廃棄物処理計画を反映させる。

それぞれの施設設計に当たっては、H18. 基本設計以降の新たな技術事例についても十分に考慮する。

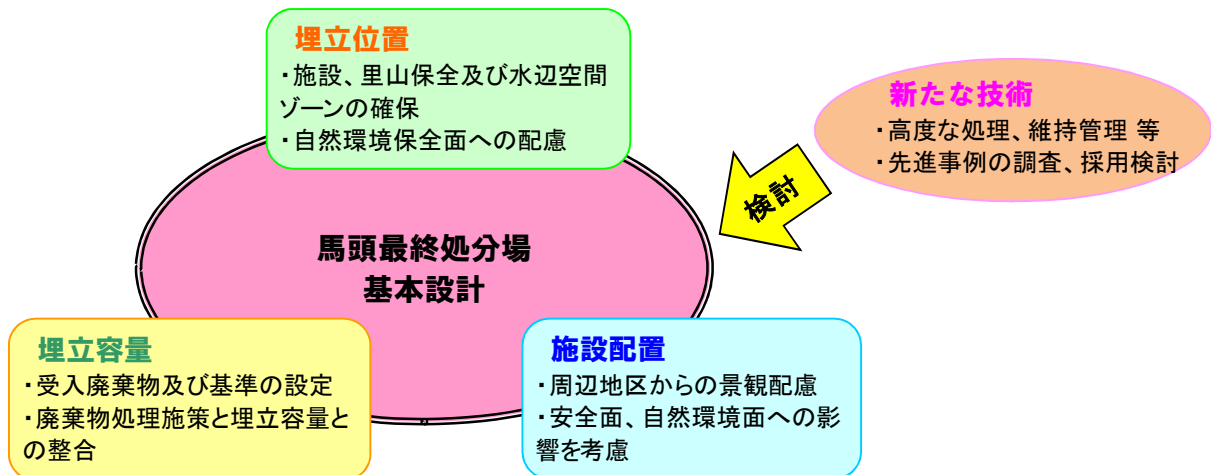


図3 馬頭最終処分場基本的要素概念

### 3 基本設計・環境影響評価と建設検討委員会

基本設計と環境影響評価の進捗に合わせ、設計内容や現況調査結果・予測評価等を建設検討委員会に諮り、助言を求め、より熟度を上げた基本設計と環境影響評価書を策定する。

基本設計と環境影響評価書の策定は、以下のフローに基づき検討していく。

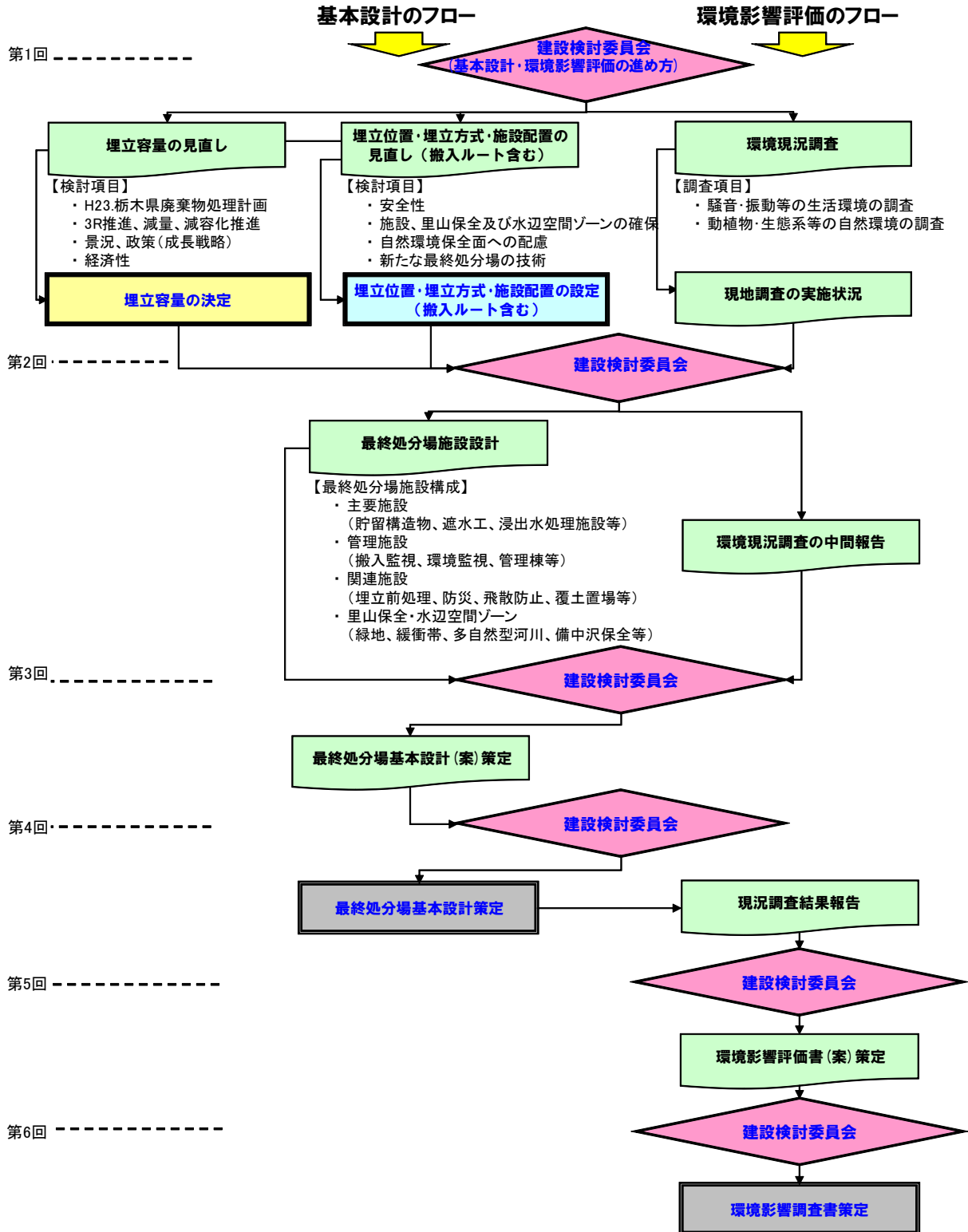


図4 基本設計・環境影響評価と建設検討委員会のフロー

## 《参考》

# 1 埋立対象物の種類と産業廃棄物の状況

## 1-1 埋立対象物の種類

馬頭最終処分場の埋立対象物の種類はH18.基本設計と同様に、県内から排出される管理型廃棄物、北沢不法投棄物等及び覆土とする。

- 県内から排出される管理型廃棄物<sup>(注1)</sup>  
燃え殻、ばいじん、汚泥、鉍さい、紙くず、木くず、繊維くず、  
動植物性残渣、シュレッダーダスト等
  
- 北沢不法投棄物（※受入基準に適合するものに限る）  
廃プラスチック類、金属くず、ゴムくず、ガラスくず、建設廃材、木くず、  
紙くず、プリント基板、顔料、ビニールシート、医療系廃棄物、  
自動車解体材、焼却灰等

<sup>(注1)</sup> 管理型廃棄物とは、「安定型廃棄物（安定5品目など安定型最終処分場で処分可能な廃棄物）及び特別管理廃棄物を除くものであって管理型最終処分場で処分可能な廃棄物」である。

## 1-2 産業廃棄物の状況

表 1-1 産業廃棄物の最終処分量等の見込み

(単位：千 $m^3$ )

区 分	残余容量 (A)	処分見込量 (B)			必要整備量 (A - B)		
	H20	H21→27	H21→32	H21→42	H21→27	H21→32	H21→42
安定型	2,585	1,851	3,158	5,770	0	573	3,185
管理型	0	356	608	1,111	356	608	1,111
処分見込量：平成 21 年度から各年度までの間に最終処分されると見込まれる量（ただし、本計画の減量目標が達成された場合のもの） 必要整備量：覆土材の量は含まない							

栃木県廃棄物処理計画（平成 23 年 3 月策定）より

### H18. 基本設計の埋立容量・埋立期間

H18. 基本設計では以下のとおり、埋立容量を約 80 万 $m^3$ と設定し、計画埋立期間は 12 年間程度とした。

#### 【H18. 基本設計 埋立容量内訳】

県内から排出される管理型廃棄物	…	約	58.9 万 $m^3$
北沢不法投棄物(周辺汚染土壌を含む)	…	約	5.1 万 $m^3$
覆 土	…	約	16.0 万 $m^3$
合 計		約	80.0 万 $m^3$

## 《参考》

# 2 管理型最終処分場の形式

## 2-1 埋立方式による区分

### 2-1-1 オープン型最終処分場

廃棄物を露天の状態で見立てる処分場でH18.基本設計で採用した。

従来からある方式で、県内の一般廃棄物最終処分場は、全てこの方式である。小規模のものから数百万 m<sup>3</sup> 規模のものまで多数存在する。

廃棄物の安定化（無害化）のための散水は、自然降水により行う。

覆土で廃棄物を覆うことにより、廃棄物の飛散防止や悪臭発生防止等を図る。

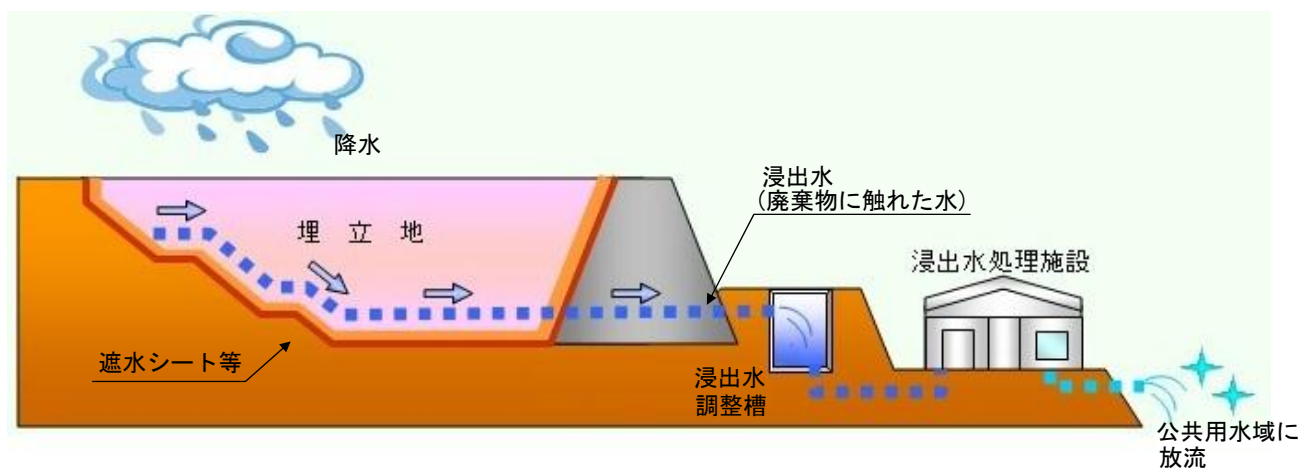


図 2-1 オープン型最終処分場の概念図



埼玉県 環境整備センター3号埋立地（総埋立容量 約 50 万 m<sup>3</sup>）

写真 2-1 オープン型最終処分場の例 1



茨城県エコフロンティアかさま（総埋立容量 約 240 万 m<sup>3</sup>）

写真 2-2 オープン型最終処分場の例 2



## 2-1-2 クローズド（被覆）型最終処分場

埋立地を屋根や外壁で覆うことにより、外界と区分する処分場である。近年、採用件数が増えてきており、中には数十万 $m^3$ 規模の処分場も建設されている。散水は、変動する降水等の自然環境条件に左右されることなく、計画的に行う。外界と区分することにより、景観上の問題や廃棄物の飛散、害虫発生を防止する。循環式であれば、処理水を公共用水域に放流しないことも可能となる。

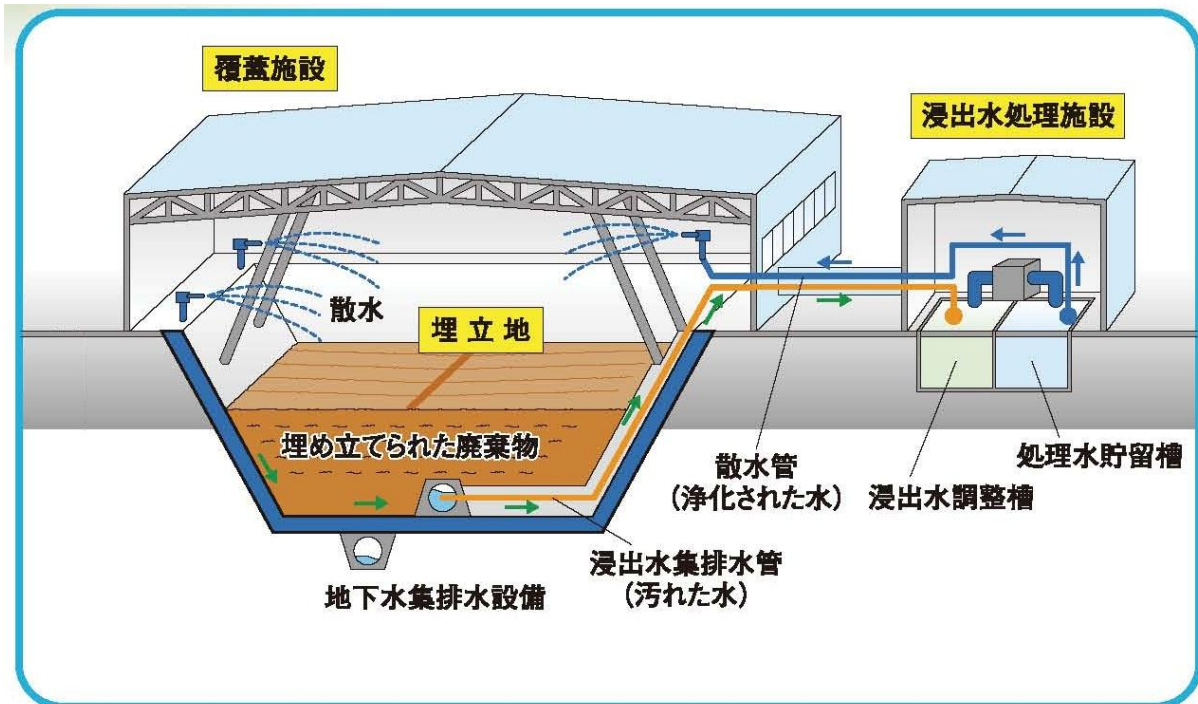


図 2-2 クローズド（被覆）型最終処分場の概念図  
熊本県公共関与産業廃棄物管理型最終処分場パンフレットより

エコパークかごしま（仮称）（平成 26 年度完成予定 総埋立容量 84 万 m<sup>3</sup>）



施設全景（イメージパース）



埋立地内部（イメージパース）

図 2-3 クローズド(被覆)型最終処分場の例  
(公財)鹿児島県環境整備公社HPより

## 2-2 浸出水処理水の放流方法による区分

### 2-2-1 公共用水域に放流

降水や散水によって発生した浸出水を処理して、公共用水域に放流する方法である。放流先は、河川等が多いが、下水道に放流している処分場もある。処理水を公共用水域に放流するため、処理水質を基準省令等の排水基準以下まで浄化する。オープン型最終処分場に採用する方法であり、クローズド（被覆）型最終処分場でも採用できる。

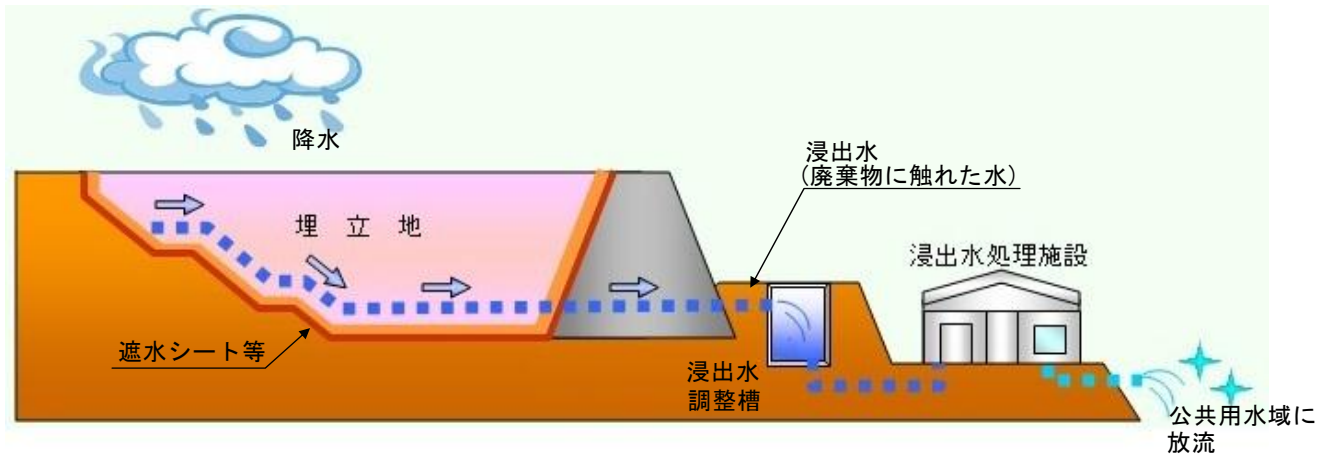


図 2-4 オープン型最終処分場の概念図(図 2-1 を再掲)

### 2-2-1 浸出水を循環して再利用

クローズド（被覆）型最終処分場に採用できる方法で、廃棄物の安定化（無害化）のための散水により発生した浸出水を処理し、その処理水を散水として循環使用することで、公共用水域に無放流とすることができる。

埋立物（燃え殻等）によっては、循環利用することで塩類濃度が高いレベルに上昇する。その脱塩のために逆浸透膜等による高度処理が必要となる。

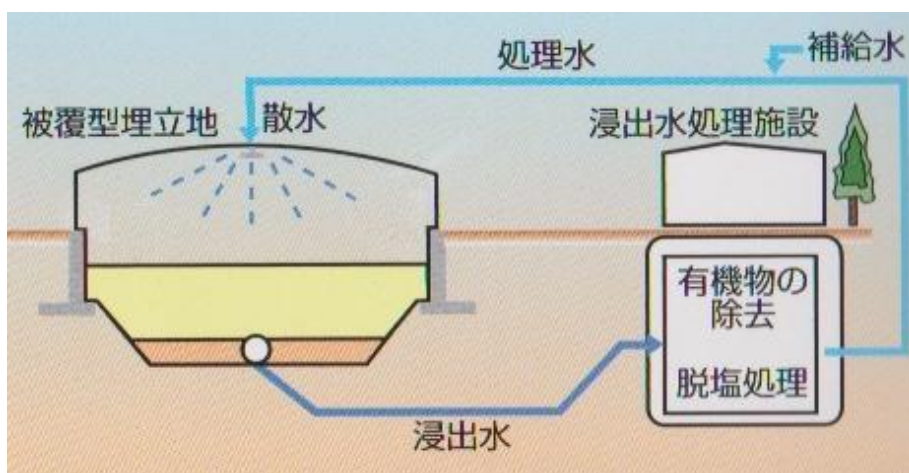


図 2-5 循環式の概念図  
エコサイクル高知パンフレットより