

# 新最終処分場整備基本設計について（概要版抜粋）

## 1 これまでの経過について

平成25年度

福島市一般廃棄物新最終処分場整備専門家会議を設置  
⇒候補地の選定・基本構想の策定

平成26年度

専門家会議により適地を選定し、庁内の承認を得る

平成27年度

専門家会議により基本構想の提言を受け、庁内の承認を得る  
地元代表による福島市一般廃棄物新最終処分場事業協議会の発足・協議  
事業協議会より新最終処分場建設の合意を得、協定を締結する  
福島市循環型社会形成推進地域計画を策定し、環境大臣の承認を得る  
福島市公共事業評価委員会において新規事業の承認を得る

平成28～29年度

現地調査（測量、地質調査等）、環境影響調査、基本実施設計業務等に着手  
基本設計を作成し、庁内の承認を得る

## 2 新最終処分場基本方針

### （1）安全・安心を最優先とした施設

最新の技術や工法等を最優先に取り入れ、長期にわたり安全・安心な施設運営を図る

### （2）自然環境・生活環境への配慮

周辺の自然環境や生活環境に配慮する共に、地域特性を十分に考慮した施設整備を図る

### （3）地元との協働・共有、信頼関係

調査、計画の段階から地元と協議を行い、情報を共有しながら信頼関係を維持する

### （4）高度な維持管理・監視体制

最新の技術、工法のもとに最終処分場を整備し、高度な維持管理と開かれた監視体制のもと、本市の責任により運営する

### 3 基本設計諸元

項目	内容
所在地	福島市立子山字井戸沢 地内外
規模	埋立面積 約 19,800 m <sup>2</sup>
	埋立容量 約 246,000 m <sup>3</sup>
	埋立期間 約15年（平成33年度～平成47年度を予定）
埋立対象物	一般廃棄物の焼却灰、破碎不燃及び※側溝土砂（除染作業による土砂は除く）等 ※側溝土砂は、住民がボランティアで行った側溝清掃に伴う発生土砂（除染作業から発生したものは除く。）である。埋立処理に当たっては地元等と十分協議を行い検討する。
埋立形式	オープン型処分場
埋立工法	サンドイッチ工法
浸出水処理施設	処理能力 70 m <sup>3</sup> /日
	調整容量 3,000 m <sup>3</sup>
	処理方式（案） ※カルシウム除去＋生物処理＋凝集沈殿 ＋砂ろ過＋活性炭吸着＋滅菌 ※詳細については、実施設計で決定していく。
建設年度	平成30年度～平成33年度（予定）

### 4 最終処分場埋立容量

循環型社会形成推進地域計画では、震災以降のごみ処理の現状を踏まえ、基本構想時における目標値等を見直し、埋立容量を約 246,000 m<sup>3</sup>とした。

なお、埋立対象物については、今後においても平成23年3月11日に発生した東北地方太平洋沖地震に伴う原子力発電所の事故により放出された放射性物質の影響が不透明であることから、推移を見極めながら十分に地元の皆様と協議し対応していく。

### 5 位置図



## 6 全体配置計画

本施設の基本的な配置は、谷地形を利用して下流側に貯留構造物を設けて埋立地を造成する。また、浸出水の流下方向を考慮し、下流側に浸出水処理施設、最下流に防災調整池を建設し、上流側に計量棟等を含む管理棟を設置する計画とする。

以下に主要施設の施設配置の考え方並びに全体配置平面図を示す。

表 6-1 施設配置の考え方

主要構造物	施設配置の考え方
貯留構造物	<ul style="list-style-type: none"> <li>■計画埋立容量、約246,000m<sup>3</sup>（地域計画にて承認された計画埋立容量）を確保する。</li> <li>■谷地幅（開口部）が狭く貯留構造物土砂量を低減できる箇所に配置する。</li> </ul>
浸出水処理施設	<ul style="list-style-type: none"> <li>■浸出水の送水距離が短くなるよう、埋立地隣接部に配置する。</li> <li>■コンクリート槽を設置するため、切土部に設置可能な配置とする。</li> <li>■車両でのアクセスが可能な場所に配置する。</li> </ul>
防災調整池	<ul style="list-style-type: none"> <li>■必要調整容量、約2,000m<sup>3</sup>（堆砂量含む）を確保する。</li> <li>■防災施設として雨水の集水および濁水対策面で優れる最下流部に配置する。</li> </ul>
管理棟	<ul style="list-style-type: none"> <li>■搬入車両の受入れ管理を行うため、施設の入口部に配置する。</li> </ul>
搬入道路	<ul style="list-style-type: none"> <li>■市と周辺住民の方々との協議の結果、県道より最短で処分場へアクセスするルートを選定。</li> </ul>

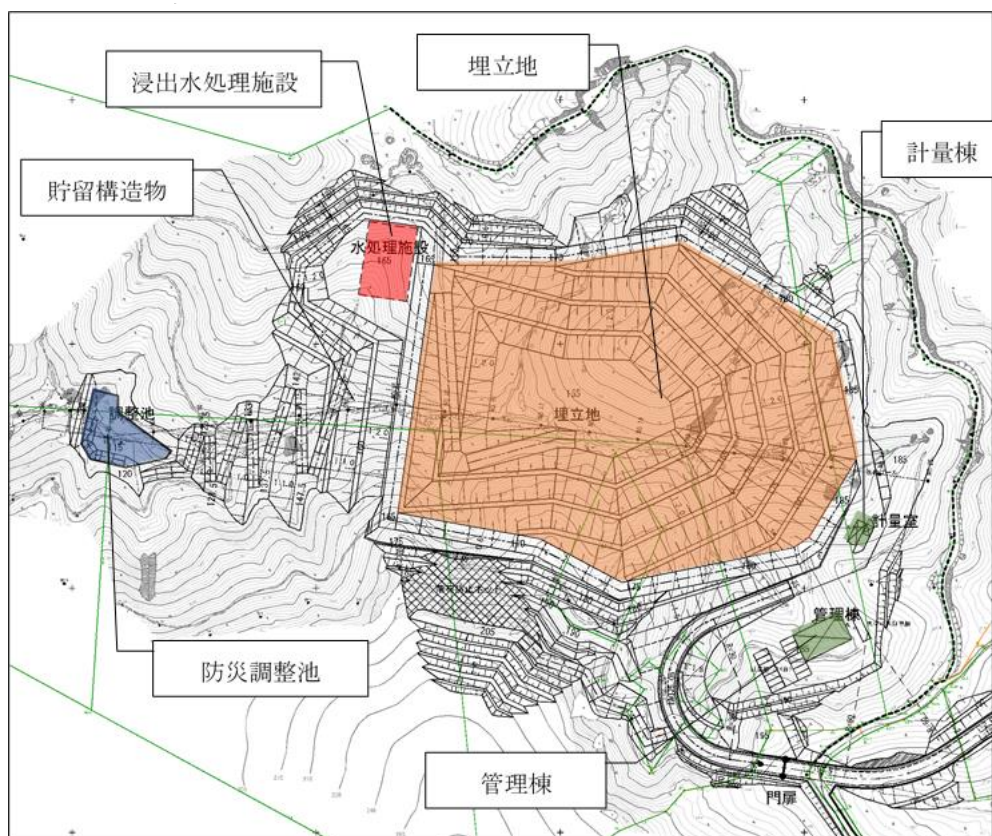


図 6-1 施設配置計画図

## 7 浸出水処理施設

### (1) 浸出水処理施設規模

- ①日処理量 70 m<sup>3</sup>/日
- ②調整容量 3,000 m<sup>3</sup>

### (2) 計画水質

本施設では、以下の基準等を遵守した放流水質を設定する。

- ①基準省令
- ②ダイオキシン類対策特別措置法施行規則
- ③廃棄物最終処分場性能指針
- ④福島県生活環境の保全等に関する条例

計画放流水質は、上記の各基準値における最小値を採用した。

なお、設定した目標放流水質は、計画放流水質に比べて低い値となるが、性能指針におけるSS濃度 10mg/Lを満たす設備を導入することにより、他の水質項目においても計画放流水質以下に低減可能であると考えられる。

表 7-1 計画放流水質と準拠基準

項目	単位	計画原水水質	計画放流水質	目標放流水質 (金沢第二埋立処分場同基準)
pH (水素イオン濃度)	—	5.0 ~ 9.0	5.8 ~ 8.6	5.8 ~ 8.6
BOD (生物化学的酸素要求量)	mg/L	250	20	10
COD (化学的酸素要求量)	mg/L	300	30	10
SS (浮遊物質)	mg/L	200	10	10
T-N (総窒素)	mg/L	100	60	10
DXNs (ダイオキシン類)	pg-TEQ/L	10	10	10
Ca <sup>2+</sup> (カルシウムイオン)	mg/L	3,000	100	100
大腸菌群数	個/cm <sup>3</sup>	—	3,000以下	3,000以下
重金属類	—	—	排水基準以下	排水基準以下

### (3) 処理フロー

浸出水処理水質の設定は、計画した計画目標水質とすることが可能な既存施設の浸出水処理フローを参考にして計画する。



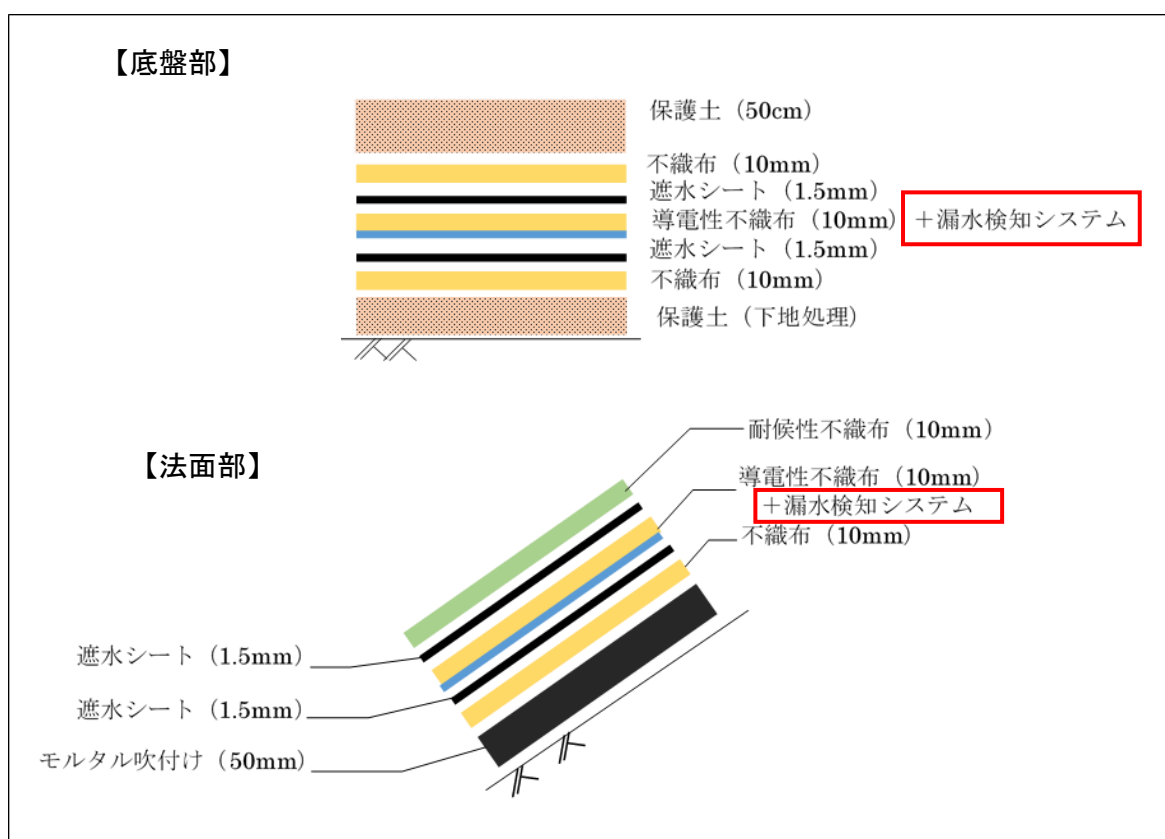
## 8 遮水工

最終処分場の遮水工は、浸出水による公共水域や地下水の汚染防止を目的としており、埋立地の供用開始から、供用期間及び埋立完了後においても遮水機能が保持されなければならない。

### (1) 遮水工基本構造

本施設の遮水構造は、「一般廃棄物の最終処分場及び産業廃棄物の最終処分場に係る技術上の基準を定める省令」および「廃棄物最終処分場性能指針」に基づき遮水工法を比較した結果、国内実績が多く、品質管理等が確立されており、施工に対する技術管理者による信頼性が高いことから「二重遮水シート工法」を採用する。

なお、本施設の遮水構造は、上記基準省令および性能指針に基づく遮水構造に加え、漏水検知システムを計画する。



## 9 管理棟計画

管理棟は、埋立、維持管理等の作業を統合管理するための施設であり、搬入車両の受入れ管理や来場者の受付など、施設の管理を行うため、施設の入口付近に配置する。

なお、開かれた施設管理並びに3Rの啓発等を目的に、施設見学者（環境学習）や「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」で定められた維持管理記録等の閲覧に供する場を設け、施設のバリアフリー化を図る。

## 10 事業スケジュール

### (1) 事業スケジュール

	H29年度	H30年度	H31年度	H32年度	H33年度
実施設計	→				
地質・測量調査 等	→				
林地開発連絡調整協議 一般廃棄物処理施設設置届出	→				
森林伐採	搬入道路部 →				
県道改良工事		→			
搬入道路工事		→	→		舗装工 →
本工事 (本体・浸出水処理施設・管理棟 等)		→	→	→	→

## 11 概算事業費

### (1) 概算事業費の算出

基本設計時における概算事業費は、約65億円となる。