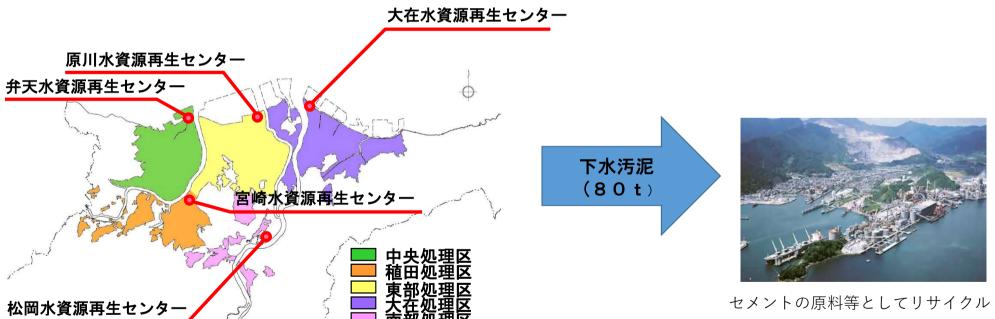
# 大分市下水污泥燃料化事業



### 大分市の下水道

• 昭和39年 新産業都市の指定 - 昭和41年 下水道の事業認可

• 令和3年度末 下水道処理人口普及率66.2%(大分県53.3% 全国平均80.6%)



セメントの原料等としてリサイクル

## これまでの経過

年 度	項 目	
平成27年度~	■大分市バイオマス利活用に係る庁内検討委員会・・・アドバイザー2名	
平成28年度	→ 委員会報告 : 本市から発生する下水汚泥のうち一部を現行のセメント原料化に	
	よりながら、その大半を固形燃料化することが最適	
平成29年度	■固形燃料化事業に向けた最適な汚泥処理手法の検討	
	→ 非常時の脱水汚泥受け入れ先も確保済みである	
	→ 事業スキームとして、SPC、包括事業者、汚泥収集・運搬事業者又は処理事業者と3者契約が最適	
	国土交通省: 広域化・共同化の期限付き推進と補助交付要件とする旨通知	
平成30年度 (上下水道統合)	■広域化·共同化に向けた検討 → <b>県内自治体実態調査や国土交通省、総務省との協議</b>	
令和元年度	■広域化·共同化に向けた手続き → <b>県内自治体の意向調査</b>	
令和2年度	■実施方針(案)、要求水準書(案)を公表	
	■県内7自治体と確認書を締結	
令和3年度	■事業者の募集要項等の公表 → 優先交渉権者の決定、契約の締結	
	■県内7自治体と協定の締結	
令和4年度	■事業者が設計を完了、工事に着手	
	■県内1自治体が追加で参加→ 確認書と協定の締結	

### 広域化・共同化に参加する自治体



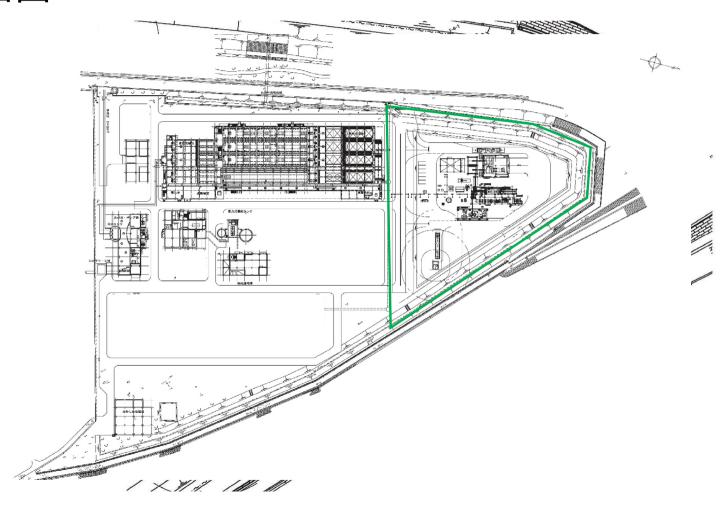
自治体名	持込開始時期
大分市	· 令和6年10月
佐伯市	
津久見市	
日出町	
別府市	令和7年4月
臼杵市	
豊後高田市	
津久見市	
国東市	

#### 大在水資源再生センター 事業スキーム 下水污泥 大分市 セメント業者など 下水汚泥 (5センター) セメント原料など 大在水資源再生センター としてリサイクル 他都市 下水汚泥 下水汚泥 水のリサイクル 処理水 固形燃料 石炭火力発電所等 運搬、販売 ■石炭と混焼 汚泥固形燃料化施設イメージ図 SPC事業者

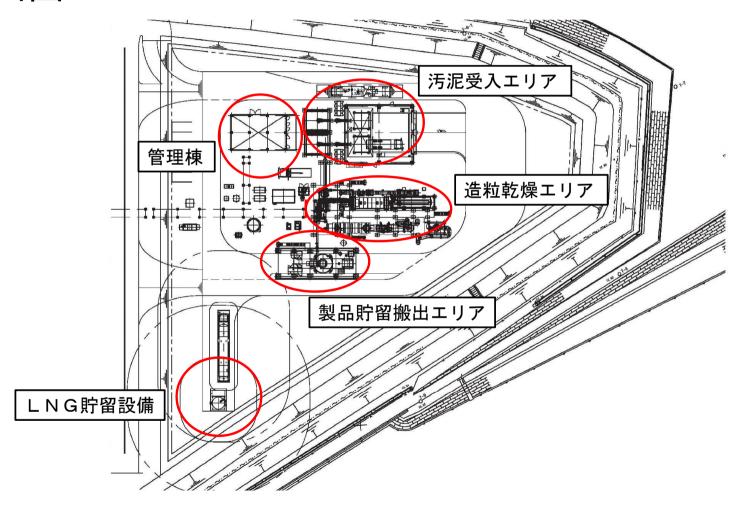
## 事業概要

事業方式	DBO方式(市が資金を調達し、施設の設計、建設及び維持管理・運営を一括して民間に委託する)			
事業用地	大在水資源再生センター敷地内 (約8,300㎡)			
契約期間	設計•建設	令和4年 1月 27日 ~ 令和6年 9月 30日		
	維持管理·運営	令和6年 10月 1日 ~ 令和27年 3月 31日		
契約金額	設計•建設	¥5,445,000,000		
	維持管理·運営	¥7,641,603,750		
	合 計	¥13,086,603,750		
事業者	設計•建設	日鉄・梅林特定建設工事共同企業体		
	維持管理·運営	大分ジェイコンビシステム株式会社		
計画処理量	29, 600 t-wet/年(90 t-wet 1日当り)			

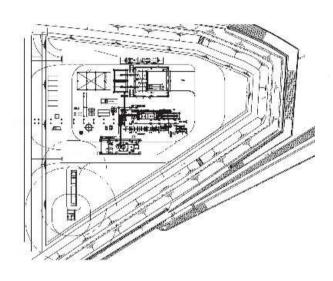
## 施設平面図



## 施設平面図



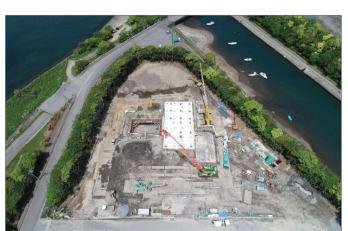
## 現在の建設状況











## 施設完成イメージ



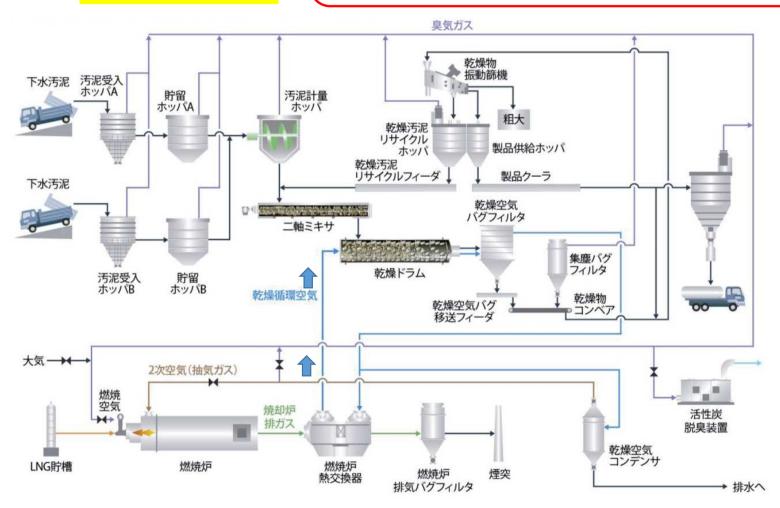




### 施設概要

#### 造粒乾燥方式

#### メリット 固形燃料としてのポテンシャルの高さ 利用先での温室効果ガス削減効果の高さ



### 燃料造粒イメージ



#### 製品の特長

- ・搬送中や取り扱い中の発塵が少ない
- ・球形であるため取り扱いが容易

#### 目指すもの

1. 下水汚泥の処分先の長期安定的な確保





2. 循環型社会の形成による地球温暖化防止への寄与(Co2削減効果目標 2,881t-Co2/年)



- ① 固形燃料の利用(石炭代替等)に伴う削減量
- ② 下水汚泥運搬距離の短縮に伴う削減量

削減量 (①+②-③)

③ 固形燃料製造に伴う排出量

8,597 t-C02/年

165 t-CO2/年

5, 881 t-CO2/年

2,881 t-C02/年

3. 下水汚泥を有効利用しコスト縮減を実現





### 今後の課題

面整備の拡大に伴って下水汚泥量が増加



新たな下水汚泥の利用方法

#### 導入検討

- 1. 下水バイオガス原料による水素創エネ技術
- 2. 下水汚泥の堆肥化



