

第8節 概算工事（設計）価格の検討

本章では、前章までに検討を行ってきた施設の概算の工事価格の算出を行う。なお、概算工事価格には、用地取得費は除いて算出を行う。

8-1 受入施設

施設整備構想において、受入施設として、計量設備（トラックスケール・計量棟）及びダンピング監視施設（検査場）について検討し設置することとしている。それぞれの概算工事（設計）価格は、他市等の実績より、表 3-8-1 に示すとおりである。

表 3-8-1 受入施設の概算工事（設計）価格

単位：千円

項 目	概算工事（設計）価格
計量設備 （トラックスケール・計量棟）	56,000
ダンピング監視施設（検査場）	300,000
合計	356,000

8-2 中間処理施設

1) 破碎選別処理施設

過去2年間に発注された破碎選別処理施設（交付対象事業となる施設の種類としてはリサイクルセンターに該当）の実績をもとに、処理量1t当たりの工事価格の検討を行った。処理量1t当たりの工事価格は、41,000千円とし、設計価格は、工事価格の1.2倍として50,000千円とする。また、施設規模は、30t/日であることから、

$$\begin{aligned} \text{破碎選別処理施設の概算工事（設計）価格} &= 30\text{t/日} \times 50,000 \text{ 千円/t} \\ &= 1,500,000 \text{ 千円} \end{aligned}$$

2) リサイクルセンター

リサイクルセンターに、環境学習推進施設を併設し整備することから、これら両施設を一緒に概算工事価格を算出することとする。過去2年間に発注されたリサイクルセンターの実績をもとに、処理量1t当たりの工事価格を行った。処理量1t当たりの設計価格は、上記より50,000千円とする。また、施設規模は、51t/日であることから、

$$\begin{aligned} \text{リサイクルセンターの概算工事（設計）価格} &= 51\text{t/日} \times 50,000 \text{ 千円/t} \\ &= 2,550,000 \text{ 千円} \end{aligned}$$

8-3 最終処分場施設

1) 前処理施設

前処理施設として WOW システムを例としてあげたが、ここではその概算工事価格を算出する。

処理能力としては、1日分の埋立廃棄物量 33 t とする。

概算工事価格は以下に表のとおりとなる。

表 3-8-2 受入施設の概算工事（設計）価格

単位：千円

項目	概算工事（設計）価格	備考
前処理施設（洗浄）	350,000	処理能力：5 t/h

出典：「廃棄物洗浄型埋立処理(WOW)システムの実用化のための F S 調査事例」

（第 16 回廃棄物学会研究発表会講演論文集 2005）

2) 最終処分場

本事業に要する概算工事（設計）価格を示す。

土木建築工事費用は、各設備の概算数量から材料・工事費を含めた単価により算出した。（資料 6 参照）また、浸出水処理施設費用は、他市等の実績より、施設の m³/日当たりの費用から算出した。

土木建築工事費は資料編の資料 6 から、また、浸出水処理施設の工事費は m³/日当たりの工事価格を 20,000 千円として算定し、それぞれの概算工事価格を表 3-8-3 に示す。

表 3-8-3 最終処分場の概算工事価格

単位：千円

項目	概算工事（設計）価格	備考
土木・建築	4,530,000	埋立容量：18 万 m ³
浸出水処理施設	860,000	処理能力：43.0m ³ /日
合計	5,390,000	

8-4 その他の施設

1) 公園緑地施設

その他の施設として、公園緑地施設がある。森林整備工、園地整備工、調整池整備工、道路整備工、施設工、付帯工を合わせた概算工事費は、表 3-8-4 に示すとおりである。

表 3-8-4 概算工事価格

単位:千円

項 目	概算工事（設計）価格
公園緑地施設	215,000

8-5 造成

土木建築工事費用は、各設備の概算数量から材料・工事費を含めた単価により算出した。（資料6参照）

表 3-8-5 造成の概算工事価格

単位:千円

項 目	概算工事（設計）価格	備考
造 成	1,262,000	調整池を含む
搬入道路	451,000	
合計	1,713,000	

8-6 概算工事費のまとめ

本計画における概算工事（設計）価格を表 3-8-6 に整理する。

表 3-8-6 概算工事（設計）価格のまとめ

単位:億円

項 目		概算工事（設計）価格
受入施設	計量・監視施設	3.6
中間処理施設	破碎選別処理施設	15.0
	リサイクルセンター	25.5
最終処分場施設	前処理施設	3.5
	最終処分場	53.9
その他	公園緑地施設	2.2
	造成・搬入路・防災調整池	17.1
合計		120.8