

調 査 概 要

河川・道路等の管理由来一般廃棄物有効利用方策とりまとめ業務

1. 調査内容

河川・道路の維持管理に伴い発生する刈草、剪定枝等は、バイオマス燃料の供給源として有望と考えられている。これらバイオマスを活用することによるコストやCO₂削減などのメリットを定量的に評価するため、下記(1)の項目の調査を行うとともに、これらの調査結果をもとに、委員会を実施した。

(1) 京浜地区(神奈川県)、仙台地区(宮城県)におけるケーススタディー

【1】事業化時のコストの整理 【2】CO₂削減効果の試算を実施

2. 調査成果

(1) 京浜地区、仙台地区におけるケーススタディーを行い、【1】及び【2】の試算結果が得られた。

【1】コスト

維持管理費、処分費、運搬費を含めた事業化時のコストについて、京浜地区では処分費用が9,975円まで、仙台地区では処分費用が5,973円までなら現状と同額で実施可能という試算結果を得た。

【コスト試算結果】

地区区分	搬出先	維持管理費(円)	運搬費(円)	処分費(円/トン)	合計
京浜	南部汚泥資源化センター	考慮しない	12,660	不明	12660(円)+処理費
	鶴見工場	考慮しない	9,635	13,000	22,635
仙台	仙塩浄化センター	考慮しない	14,400	不明	14400(円)+処理費
	今泉清掃工場	考慮しない	10,850	9,523	20,373

【2】CO₂削減効果

CO₂の削減量は、草木系バイオマス資源から得られる熱量を、A重油と代替することで削減される量を試算した。京浜地区、仙台地区のケーススタディーについて、CO₂の削減が可能であるという試算結果を得た。

【CO₂削減量試算結果】

地区区分	搬出先	運搬による CO ₂ 発生量 [kg-CO ₂]	重油代替による CO ₂ 削減量 [kg-CO ₂]	CO ₂ 削減量 [kg-CO ₂]
		a	b	b-a
京浜	南部汚泥資源化センター	61	341	334.9
	鶴見工場	24	94.1	91.7
仙台	仙塩浄化センター	80	450.1	442.1
	今泉清掃工場	48	94.1	89.3

(2) (1) 【1】及び【2】について、委員会で検討を行った。なお、実際に行う際には、刈草の季節変動への対応、既存のエネルギー化施設の受入量の確保等の措置を図る必要がある。

3. 活用方法

河川・道路の維持管理に伴い発生する刈草、剪定枝等をバイオマス燃料として利用する際の執務参考資料として活用してもらうため、平成22年4月28日に検討成果の概要を各地方整備局、地方公共団体、建設副産物の中間処理業者及び排出事業者等の関係者に送付。

4. 担当連絡先

国土交通省 総合政策局 事業総括調整官室
TEL (03) 5253-8111 (内線24-553)