

標準生ごみ1㊦を焼却した場合のCO₂排出量

NPO 法人 生ごみリサイクル全国ネットワーク 2011.09.15

1. 標準生ごみ1㊦を、トラックによる収集と運搬、焼却の従来の方法で処理すると

2,051.3 kg の CO₂ が排出される

- ・生ごみ1㊦の運搬に要する燃料から排出するCO₂量・・・15.9 kg (※1)
- ・生ごみ1㊦の焼却に要する燃料から排出するCO₂量・・・1979.0 kg (※2)
- ・生ごみ1㊦が燃焼するさい放出するCO₂量・・・56.4 kg (※3)

※1は、(社)全国通運連盟資料より

※2は、(財)省エネルギーセンター平成9年度省エネルギー優秀事例全国大会資料より

※3は、早稲田大学大学院・先進理工学研究科 小泉博研究室資料より

2. 標準生ごみ1㊦を、オンサイト(敷地内)で、バイオ型生ごみ処理機で処理すると

161.0 kg の CO₂ が発生する

- ・生ごみ1㊦をバイオ型生ごみ処理機で分解する際に必要な電力量をCO₂量に換算すると約143kgと見積もられる・・・143.0 kg (※4)
- ・微生物分解により生ごみ1㊦が放出するCO₂量・・・18.0 kg (※5)

※4は、東京電力による資料、2006年実績

※5は、早稲田大学大学院・先進理工学研究科 小泉博研究室資料より

3. 標準生ごみ1㊦をコンポスト容器あるいは直接、土へ還す方法で堆肥化すると

(堆肥化の際、好氣的条件をつくり腐敗させないでメタンガスを出さないことを条件とする)

18.0 kg の CO₂ が発生する

以上は日本土壌協会からの資料提供

参考資料1：地球温暖化対策として提案されている取り組み例

	取り組みの例	一世帯当たりの年間CO ₂ 削減効果	一世帯当たりの年間節約効果
1	冷房温度を1℃高く、暖房温度を1℃低く設定	約33kg/年	約1,800円/年
2	週2日往復8kmの車の運転を控える	約184kg/年	約9,200円/年
3	1日5分間のアイドリングストップを行う	約39kg/年	約1,900円/年
4	待機電力を50%削減する	約60kg/年	約3,400円/年
5	シャワーを1日1分家族全員が減らす	約69kg/年	約7,100円/年
6	風呂の残り湯を洗濯に使いまわす	約7kg/年	約4,200円/年
7	ジャーの保温を止める	約34kg/年	約1,900円/年
8	家族が同じ部屋で団らんし、暖房と照明を2割減らす	約238kg/年	約10,400円/年
9	買い物袋を持ち歩き、省包装の野菜など選ぶ	約58kg/年	—
10	テレビ番組を選び、1日1時間テレビ利用を減らす	約14kg/年	約800円/年

出典：環境省/一人ひとりの温暖化対策