

7. 計算方法のまとめ

表7-1：計算方法のまとめ

分類名	計算方法	
木質系バイオマス	林地残差	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 林地残差
	間伐材	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 間伐材
	未利用材	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 未利用材
	上記分類でデータがない場合	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 36. 8 トン／人工林平方キロメータ年 × 地域の人工林面積
	製材残材	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 製材残材
	建設廃材	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 建設廃材
	上記分類でデータがない場合	低位発熱量 : 15. 0GJ/t × 24. 4t/km ² y × 地域の面積
製紙系	古紙	低位発熱量 : 14. 1GJ/t × 資源ゴミ紙類 資源ゴミ紙類 = 134 kg/年/人
	黒液	低位発熱量 : 12. 5GJ/t × 黒液 (地域の製紙業から入手)
農業残差	稲わら	湿重量換算値 11. 41 MJ/dry-kg × 米の生産量 × 0. 608 × 0. 10
	糀殼	湿重量換算値 11. 41 MJ/dry-kg × 米の生産量 × 0. 132 × 0. 209
家畜糞尿・屎尿	家畜糞尿	牛 3536kcal/kg × 牛頭数 × 9509 kg/年間 豚 4105 kcal/kg × 牛頭数 × 812 kg/年間 採卵鶏・ブロイラー 3095 kcal/kg × 牛頭数 × 46 kg/年間 上記分類のデータがない場合 単純平均値 3579kcal/kg × 家畜頭数 × 3984 kg/年間
	屎尿浄化層汚泥	(調査中)
下水汚泥		高位発熱量 15. 9Mj/kg × 発生汚泥量 1日当たり発生汚泥量(固形物量 t/日) = 1日最大汚水量(m ³ /日) × 流入SS濃度(mg/l) × 1/10 ⁶ × 水処理施設での総合SS除去率(%) × 1/100 × 除去SS当たりの汚泥発生率(%) × 1/100 年間あたり発生汚泥量 = 1日当たり発生汚泥量 × 365日 = 年間発生汚泥量

食品廃棄物	食品加工廃棄物・排水汚泥	湿重量換算値 $0.35 \text{ MJ/dry-kg} \times 18.9 \text{ トン} \times \text{食品加工事業所数}$
	食品加工固体廃棄物	湿重量換算値 $6.72 \text{ MJ/dry-kg} \times 9.5 \text{ トン} \times \text{食品加工事業所数}$
	食品販売廃棄物	業務厨芥に含まれる
	家庭厨芥・業務厨芥	湿重量換算値 $1.72 \text{ MJ/dry-kg} \times \text{厨芥ゴミ量}$ 厨芥ゴミ量 = 153 kg/年/人
	廃食用油	(乾・湿無関係) $36.1 \text{ MJ/dry-kg} \times \text{廃食用油量}$ 廃食用油量 = 3.13 kg/年/人

表 7-2 : 換算率

Kcal-MJ	$1\text{Kcal}=4.18605*10^{-3}\text{MJ}$
MJ-Kcal	$1\text{MJ}=2.38889*10^2\text{Kcal}$