

バイオマスプラスチック製容器包装で環境配慮型製品化を図る

2014. 5. 28.

日本チェーンストア協会

植物由来プラスチック（バイオマスプラスチック）と石油由来プラスチックの比較から見た L C I（ライフサイクルインベントリー）による環境影響の（GHG 発生量）優位性について、日本バイオマス製品推進協議会からの資料を提出いたします。

この資料はレジ袋や食品容器包装に使用している「バイオマス高密度ポリエチレン（HDPE）」、「ポリ乳酸（PLA）」と「石油由来プラスチック（HDPE）」を原料から製品化、使用後の焼却まで発生する GHG を CO₂ 換算して比較したものです。

石油由来の HDPE・・・4.464 (g GHG/g - 素材)

バイオマス HDPE・・・1.350 (g GHG/g - 素材)

ポリ乳酸 (PLA)・・・2.255 (g GHG/g - 素材)

と、CO₂ 換算値を比較すると、バイオマスプラスチックは GHG の発生が少ないことが分かります。

スーパー各社で、2006 年頃からバイオマスプラスチック製容器包装を使用し始めましたが、その理由は

サステナブルな（持続可能な）プラスチック素材である。

植物由来の素材なので、使用後焼却してもカーボンニュートラル（地上の CO₂ は増えない）である。

回収してマテリアルリサイクルが可能である。

PLA などは生分解性なので、土壌中などで分解し消滅する。

等であるが、特に については、限りある資源である石油を原料にしないで、植物は栽培することで持続可能に入手できる素材と言えます。

また については、バイオマスプラスチックは焼却時に発生する GHG を控除できることから、石油由来プラスチックに対して地球温暖化防止に対して優位であると言えます。

そして といった、環境負荷低減につながる特徴があり、バイオマスプラスチック製容器包装を使用することが、環境負荷低減につながります。