

AM0047 (Ver. 02)**Production of biodiesel based on waste oils and/or waste fats from biogenic origin for use as fuel**

生体由来の廃油・廃脂による燃料利用のためのバイオディーゼル製造

【ツール】 (本方法論で利用するツール)

「追加性の証明と評価のためのツール」

【領域】

01：エネルギー産業（再生可能／非再生可能エネルギー源）

05：化学産業

【適用条件】

本方法論は、生体由来の廃食用油や廃脂（以下、「廃油・廃脂」と言う。）からの燃料用バイオディーゼル混合軽油を製造・販売・消費することにより、排出削減を図るプロジェクトに適用可能。なお、本方法論の趣旨に沿って、以下の定義が適用される。

- * 生体：油や脂肪が、鉱物（化石）ではなく植物性及び動物性バイオマスに由来している。
- * 軽油：100%化石燃料起源ディーゼル
- * バイオディーゼル：100%エステル変換されたバイオ燃料ディーゼル
- * 混合バイオディーゼル：バイオディーゼルが混合比 0～100%の割合で軽油と混合されたもの

本方法論では、バイオディーゼルの製造者のみに CER が発行され、消費者には発行されない。

本方法論は、以下の条件を満たす場合に適用可能。

《投入する原材料について》

- a) 本方法論において、廃油・廃脂とは、レストランや農産業、食品産業、食肉処理場、それに関連する商業施設から廃棄された残渣や廃棄物のこと。その他の原材料から製造されるバイオディーゼルと明確に区別されるもので、その他の原材料を用いた場合には新たな方法論を提案しなければならない。また、本方法論では、廃油・廃脂から製造されたバイオディーゼルでなければ、CER の申請はできない。

《製造について》

- a) 軽油・バイオディーゼル及びそれらの混合については、国家規則又は適切な国際基準を満たしていること。
- b) 副産物であるグリセリンは、廃棄・腐敗させず、燃焼するか、産業用の原材料

として利用すること。

《バイオ燃料の消費について》

- a) 混合バイオディーゼルは、実際にそれを消費する機器や車両をプロジェクトバウンダリー内で保有する宿主国内の消費者に供給されること。
- b) 交通部門における混合バイオディーゼルの末端消費者は、プロジェクト枠内の車両であること。
- c) 混合バイオディーゼルの製造者と消費者は、製造者が混合バイオディーゼル消費をモニタリングすることを許可し、消費者がその消費による CER を申請しないことを明記した契約に拘束されること。
- d) 混合バイオディーゼルを消費する機器や車両エンジンに大幅な改良を必要としないこと。機器への使用の場合は、混合比は 0~100%のどの値でもよいが、車両への使用の場合は、混合バイオディーゼルの技術性能が軽油のそれと大きく異なることがないように、混合比は十分に低くなければならない。最大許容混合比のデフォルト値は、容量比で 20% (B20)¹であるが、それを超える混合比の混合バイオディーゼルを使用する場合は、技術性能が軽油と大幅に異なることがないことをPDDで証明しなければならない。また、製造者、消費者、又は混合量のモニタリング及び規則遵守を保証する契約を製造者と締結した第三者によって、燃料の混合が行われる。

《CER の申請について》

- a) プロジェクト参加者は、バイオディーゼルに代替された軽油からのCO₂排出量についてのみCERを申請することができる。
- b) プロジェクト参加者は、以下については CER を申請しないこと。
 - (i) 代替された軽油の製造に関連するライフサイクル排出の削減。
 - (ii) エネルギー利用されないバイオディーゼルの消費。
 - (iii) グリセリン等の副産物の利用。
 - (iv) 廃水中の廃油削減に伴う廃水処理からのメタン排出の回避。

=注=

¹2004Biodiesel Handling and Use Guidelines, 米国エネルギー省

【ベースライン】

ベースラインシナリオの選定については、以下に示す要素ごとのシナリオを同定すること。

- ・燃料製造：CDM が無ければ、何が製造されるか。
- ・消費量：CDM が無ければ、どの燃料が消費されるか。
- ・原料：CDM が無ければ、どの原料がバイオ燃料製造で利用されるか。

【モニタリング】

バイオ燃料製造は、QA/QC に基づく国家の産業規格に準じること。国家にそのような規格が無い場合は、ブラジルや欧米などの、成熟したバイオディーゼル市場における産業規格を適用すること。

上記 QA/QC 規格に必要な品質マニュアルには、CDM に関連したモニタリング手順及



び、その品質保証方法及び管理方法の要素を記述すること。プロジェクト参加者における品質管理者は、確実にモニタリング手順を確定し、当該方法論で特定されている要件に合致させなければならない。

【構成方法論】 NM0180