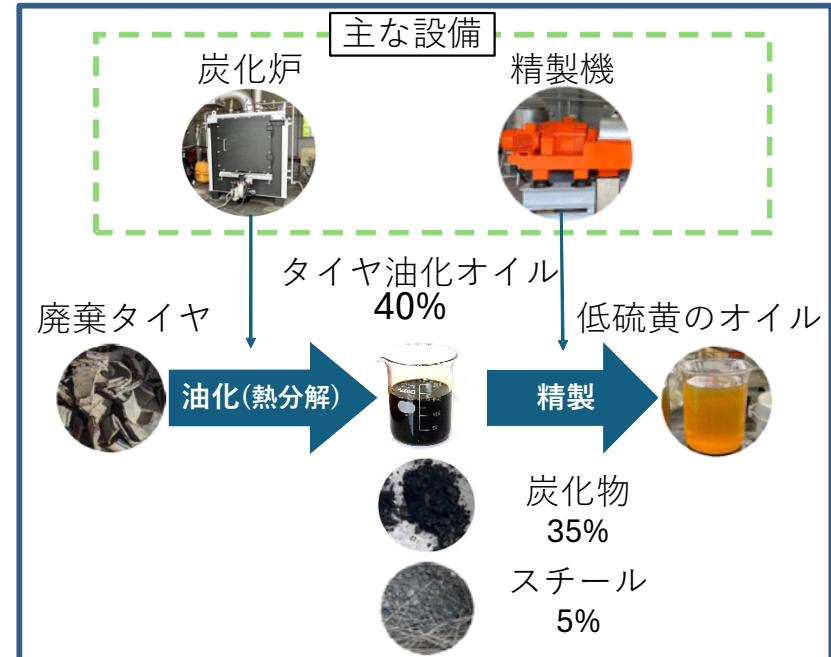


エチオピア国における廃棄タイヤを活用したバイオマス発電のCO₂排出量削減の実証事業

プロジェクト実施者: (日本側)株式会社フクナガエンジニアリング、株式会社Returnable (Ethiopia側) Inter Ethiopia Solutions PLC.

事業の概要

- 共同事業者のReturnable社が保有する廃タイヤリサイクル技術を活用し、廃棄タイヤ(約60%バイオマス)を油化することにより、オフグリッド地域で利用されているディーゼル発電機用燃料の供給を目指す。また、現在は路上に廃棄されているタイヤを資源化することにより、廃棄物由来の環境負荷を低減し、温室効果ガスの削減にも寄与する。
事業化時には9,325tCO₂/年のGHG削減を目指す。
- シナジー効果として、放置廃棄タイヤを起因とする害虫発生による公衆衛生問題、経年劣化などからの化学物質溶出による土壤、水質汚染等を未然に防ぐ。
- 本事業では事業調査をメインとし、現地法規制の調査およびオフグリッド地域における電力需要、廃棄タイヤの回収および電力供給に至るまでのビジネスモデル構築のための調査およびビジネスパートナー構築を目的とする。



対象とする国・地域の概要



ボレ国際空港から南へ
30km

地図データ©OpenStreetMap

- トラック、バス用および乗用車用も含めると約10万t/年の放置廃棄タイヤが発生している。
- オフグリッド地域ではディーゼル発電機の利用率が高い。

対象とする国・地域における事業化・普及の見込み

事業化見込み

STEP1: 現地企業と合弁会社設立

STEP2: 廃タイヤの回収・調達体制構築

STEP3: 現地に適した廃タイヤ油化設備の構成を決定、導入

普及の見込み

最終精製されたオイルは発電機の燃料または化石燃料代替として販売、スチールは鉄スクラップとして販売し、カーボンブロックは熱源もしくは現地産業の需要に応じて販売することを目指す。