

# 経済的手法により支援可能な 国内コベネフィットプロジェクトと検討内容のイメージ

取り組みによっては主体間で連携

主体	国内コベネフィットプロジェクト例	経済的(支援)手法
・廃棄物処理・収集運搬事業者	・高効率発電ボイラー導入 ・収集車両の効率化、燃料のバイオディーゼル化	試行的国内排出量取引制度
・市民・NPO等	・廃油共同回収 ・生ごみ共同リサイクル	オフセット・クレジット(J-VER)制度
・自治体	・生ごみ共同リサイクル ・コミュニティーバス、廃棄物収集車両等のバイオディーゼル化	3Rエコポイント 等
・メーカー、小売店	・環境配慮製品販売、マイバック推進	その他の政策(補助金等)

## 【検討対象とする経済的手法】

- ・どのような取組がJ-VER制度で支援が可能か。また、コベネの観点から効果的か？
- ・ポジティブリスト化可能性の検討をもとに、モデルケースのイメージを提示できないか？

# J-VER化の可能性を検討する 国内コベネフィットプロジェクトの具体イメージ

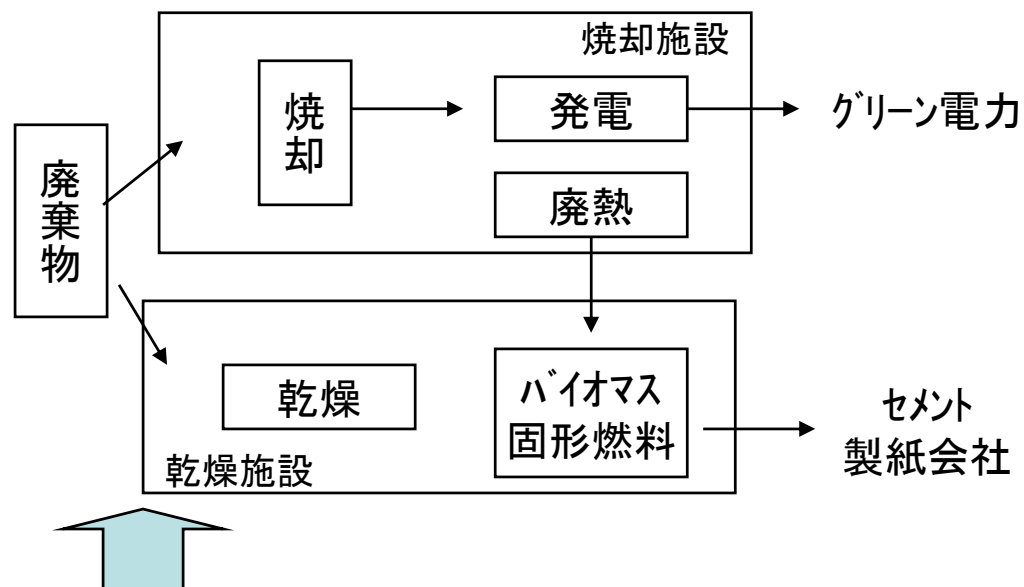
主体	国内コベネフィットプロジェクト例	具体イメージ
<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃棄物処理・収集運搬事業者</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高効率発電ボイラー導入</li> <li>・収集車両の効率化、燃料のバイオディーゼル化</li> </ul>	<p>【廃棄物焼却廃熱による発電とバイオマス固形燃料の乾燥】</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・市民・NPO等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・廃油共同回収</li> <li>・生ごみ共同リサイクル</li> </ul>	<p>【菜の花栽培・菜種油製造・廃油リサイクル】</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・自治体</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・生ごみ共同リサイクル</li> <li>・コミュニティーバス、廃棄物収集車両等のバイオディーゼル化</li> </ul>	<p>【有機系廃棄物の堆肥化】</p>
		<p>【廃食油のBDF化】</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>・メーカー、小売店等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・環境配慮製品販売、マイバック推進</li> </ul>	<p>【紙ごみを原料としたプラスチックの代替素材】</p>

# 具体イメージ(廃棄物処理・収集運搬事業者)

## 【廃棄物焼却廃熱による発電とバイオマス固形燃料の乾燥】

中間処理業	対策1	焼却時に温室効果ガスを発生する産業廃棄物の3R促進
	対策2	産業廃棄物焼却時のエネルギー回収の推進
	対策3	温室効果ガス排出量を低減する施設導入・運転管理
最終処分業	対策4	準好気性埋立構造の採用
	対策5	適正な最終処分場管理
	対策6	生分解性廃棄物の埋立量の削減
	対策7	最終処分場周辺地及び処分場跡地の緑化
収集運搬業	対策8	収集運搬時の燃料消費削減
	対策9	収集運搬の効率化
	対策10	バイオマス燃料の使用
全業種共通	対策11	省エネ行動の実践
	対策12	省エネ機器への買い替え

- ◆有機性汚泥、残さ等焼却してもCO2発生をカウントしないカーボンニュートラルの有機性廃棄物を焼却する際の廃熱をボイラーで回収し蒸気発電しグリーン電力として売電
- ◆発電に利用した蒸気は乾燥施設にてバイオマス固形燃料(汚泥、動植物性残さ、廃酸、廃アルカリ等)の乾燥熱源として利用
- ◆固形燃料はセメント・製紙会社のボイラーの代替燃料として利用



(社)全国産業廃棄物連合「環境自主行動計画」

- ◆焼却及び乾燥時の燃料利用量を基にベースラインの設定と発電量、セメント・製紙工場での代替燃料利用実績がモニタリングできれば、方法論の作成は可能となり、クレジット創出の可能性はある。

# 具体イメージ(市民・NPO等)

## 【菜の花栽培・菜種油製造・廃油リサイクル】

- ◆廃菜種油を石けんやBDFにリサイクルし車両、農耕機の代替燃料として利用。菜種油の原料となる菜の花も地元の転作田にて栽培し、菜種を収穫、搾油して菜種油を製造した後、学校給食や地元で消費される。搾油時に出た油かすは肥料や飼料として有効利用されている。同様のモデルが全国各地に拡大している。



菜の花プロジェクトのホームページから引用

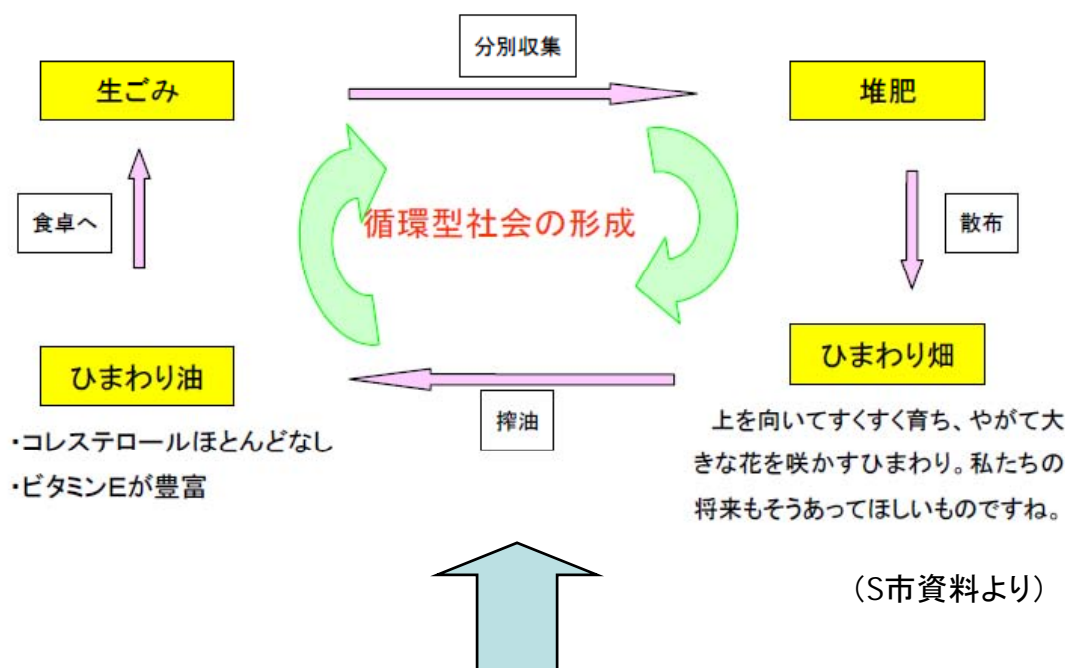


- ◆菜の花栽培、BDF加工時の燃料利用等を基にベースラインの設定と廃菜種油由来のBDFにより代替化される燃料の実績量がモニタリングできれば、方法論の作成は可能となり、クレジット創出の可能性はある。

# 具体イメージ(自治体①)

## 【有機系廃棄物の堆肥化】

- ◆一般廃棄物を全て埋立処分をしていたS市では、28品目の分別収集を実施。特に生ごみは埋立処分を止め、各家庭(世帯数約1.4万)から「バケツ回収」を行い、草木と混ぜ堆肥化を推進。堆肥を健康増進に効果があるひまわり油の原料となるひまわりの堆肥として利用し、コベネフィットを目指すもの。

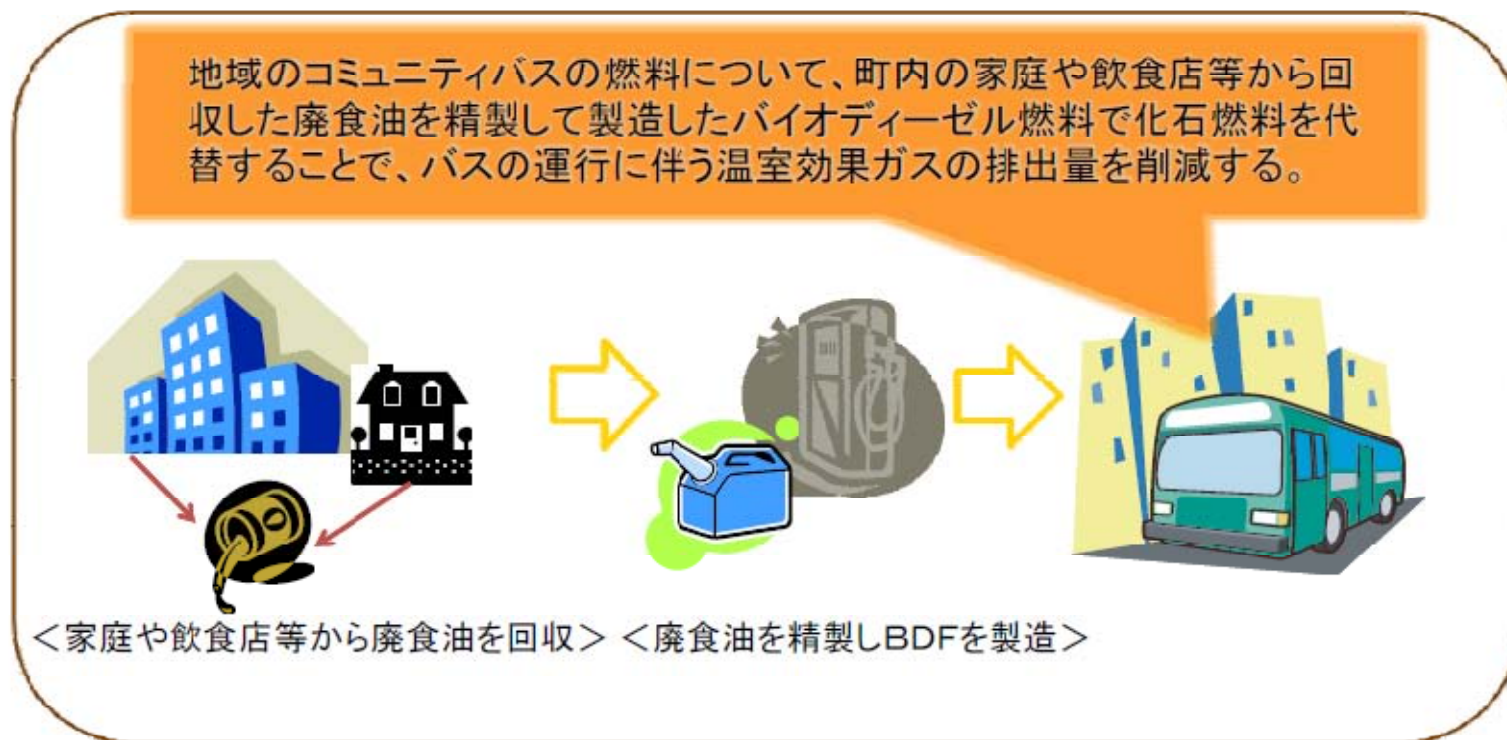


- ◆埋立処分当時の有機系廃棄物の処分量を基にベースラインの設定と製造された堆肥がひまわり畑に散布される実績量がモニタリングできれば、方法論の作成は可能となり、クレジット創出の可能性はある。

## 具体イメージ(自治体②)

### 【廃食油のBDF化】

- ◆廃食油を回収しバイオディーゼル化し、公共交通機関、公的用途の車両の燃料として代替利用する。



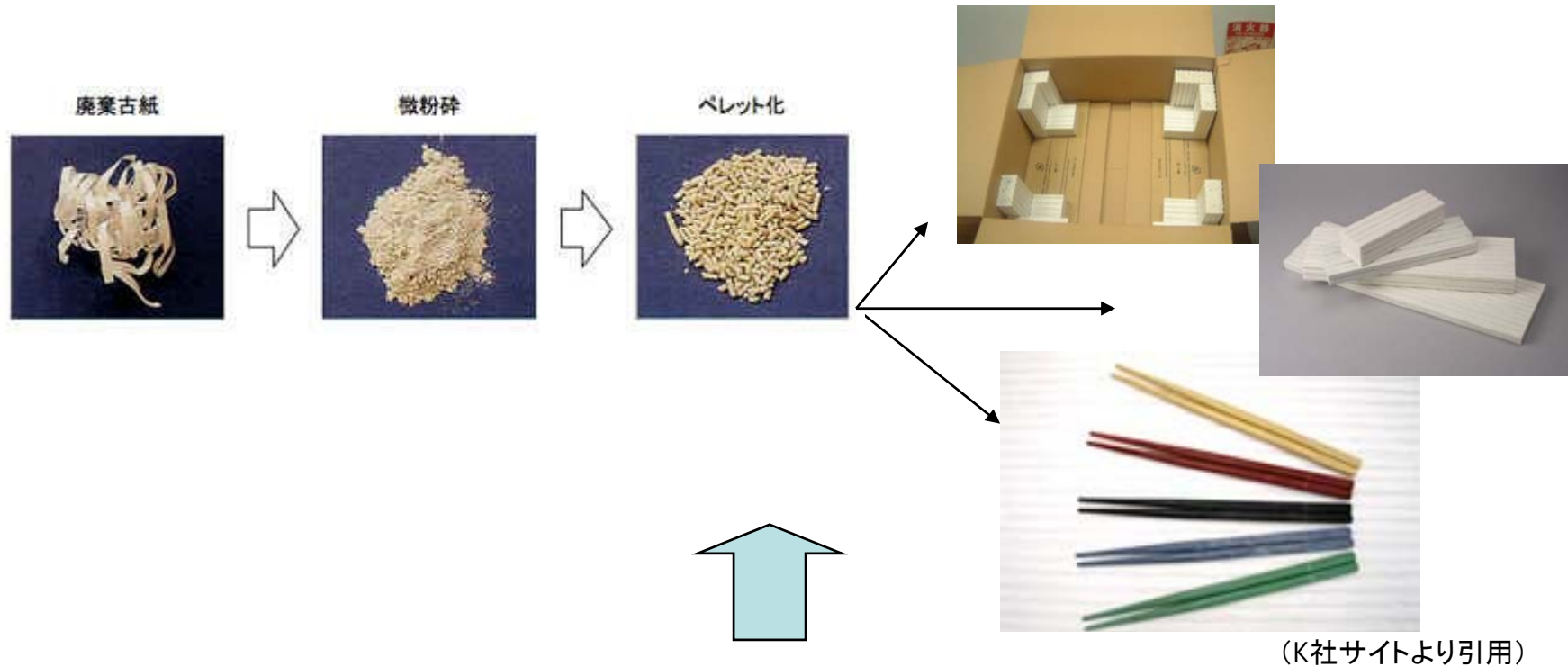
(平成20年度オフセット・クレジット(J-VER)創出モデル事業採択事業(9件)について より抜粋)

- ◆方法論は検討中。オフセットクレジット創出モデル事業として実施済み(H20年度)。(その他、下水汚泥由来バイオマス燃料製造、化石燃料から製材端材由来木質バイオマスへのボイラー燃料代替等も採択)

# 具体イメージ(メーカー、小売店等)

## 【紙ごみを原料としたプラスチックの代替素材】

- ◆出版業から出る製本・加工時の端材で再生紙に不向きなもの(フラフ状のため焼却も難しい)に合成樹脂、でんぷん等を混合してプラスチックの代替として利用できる素材(梱包時の緩衝材、箸、CD/DVDケース、玩具等)の製造。



- ◆製本・加工端材の発生量と焼却量を基にベースラインの設定をしても、プラスチック代替品の利用量、期間がモニタリング困難のため、J-VER化は難しいと想定される。どうすればJ-VER化の可能性はあるか？又は他の経済的(支援)手法の適用が可能か？