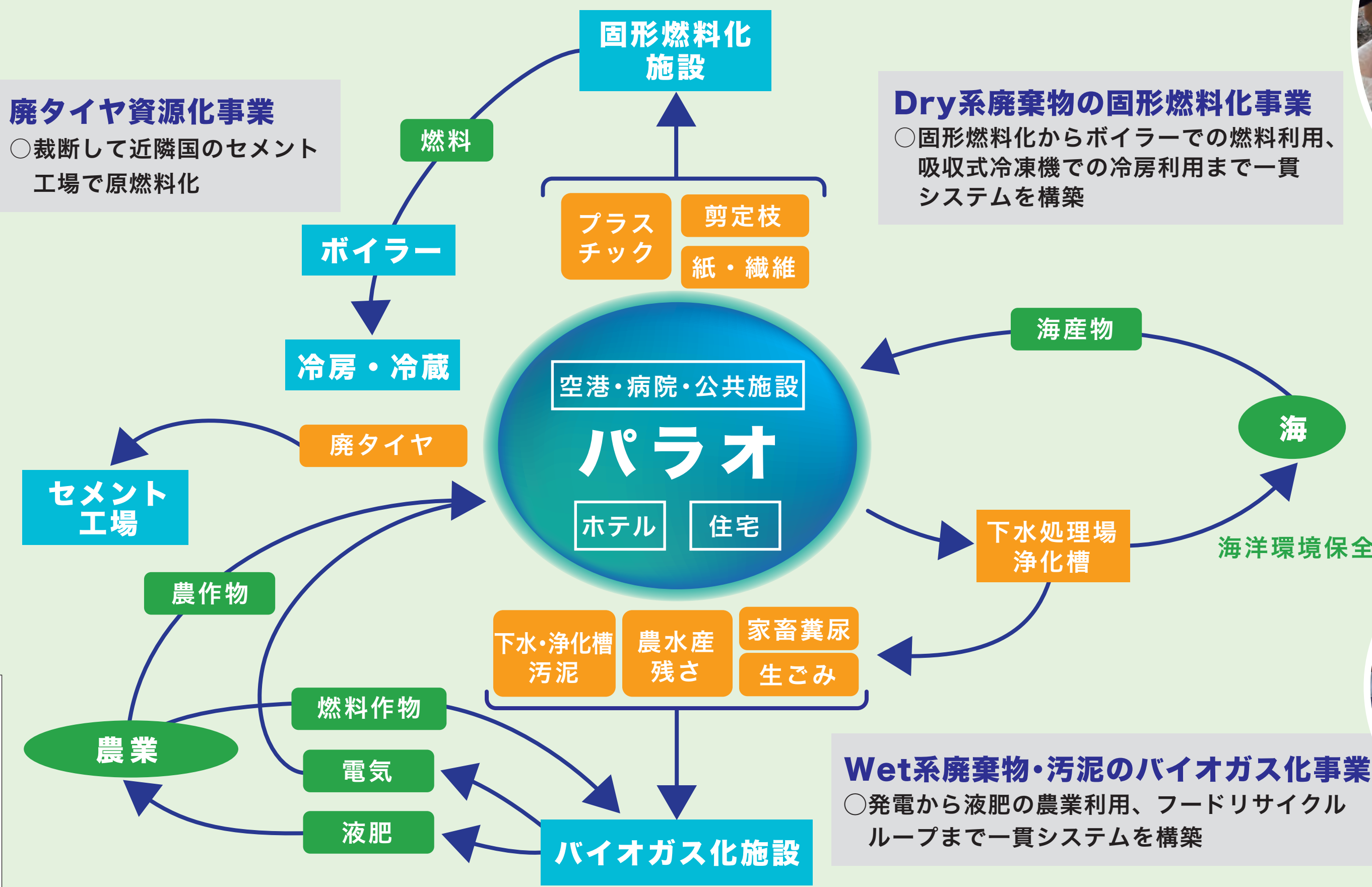
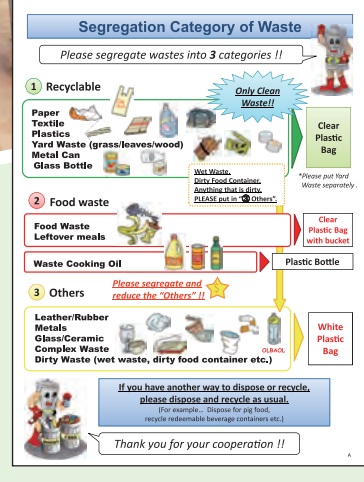




パラオ共和国における『島まるごと循環計画』

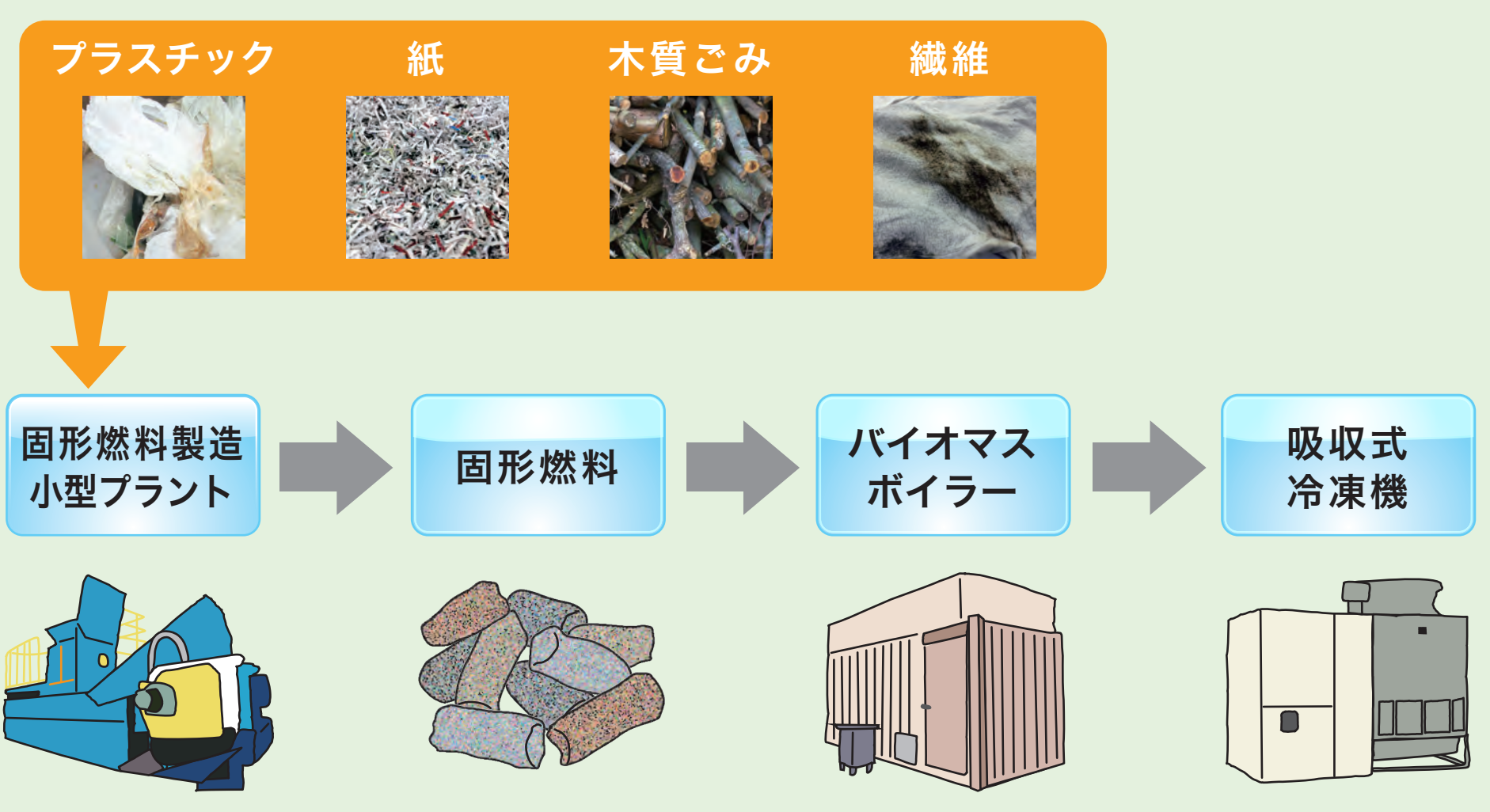
パラオ共和国は、ミクロネシアに属する人口約2万人の美しい島国で、観光を主要産業としています。しかし現地では、食糧・エネルギーの外部依存という恒常的な問題のほか、廃棄物の埋立処分場のひっ迫や管理不全による衛生状態の悪化、下水処理場の過重負荷といった社会・環境問題が深刻化しています。

アマタグループは、これらの課題を包括的に解決するため、当国におけるコンパクトな低炭素・循環型システムの構築を提案しています。この仕組みが実現すれば、廃棄物処理とエネルギー自給に悩む世界中の島嶼部にも展開が可能となります。

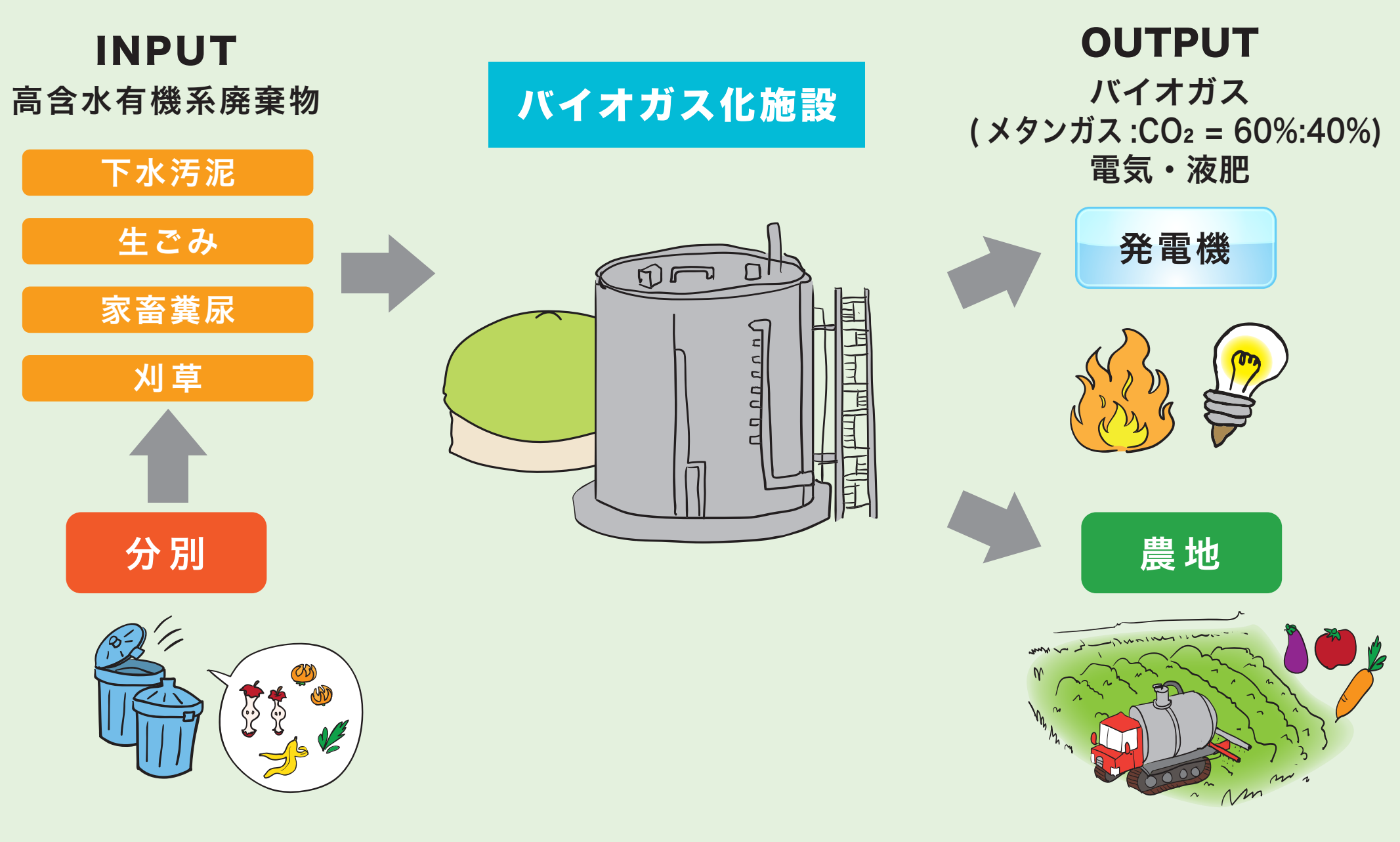


固形燃料化システム

廃棄物由来の固形燃料は、プラスチック・紙・剪定枝・繊維などの低含水の廃棄物を選別・破砕し、成形機で熱と圧力を加えてペレット状に押し出したものを冷却して製造します。代替燃料として使用でき、安定的に燃焼するなどの特徴があります。



バイオガス化システムと液肥利用



災害に強い島作りへの貢献

災害時のエネルギー供給機能

島嶼国の多くは、燃料の確保を輸入に依存しているため、災害などで燃料供給が途切れたり発電所が停止すると、電気も止まってしまう。バイオガス化や固形燃料化システムは、島内にある「資源」を原料とするため、災害時でもエネルギーを供給し続けることが可能です。

例えばこんな使い方

コミュニティ内で運営・管理できるような簡易な設計の小型バイオガスプラントを設置することも可能です。生ごみなどを原料にバイオガスを生じさせ、代替燃料としてガスコンロで使用したり、小型の発電機を通じて電気を得ることができます。



地域の特徴を活かして

使用可能な「資源」は地域によって様々です。その地域の「資源」を見極め、経済性も踏まえてシステムを設計していきます。例えば森林資源が豊富な日本であれば、木質ペレットの製造・利用を組み込んだシステム設計も考えられます。