

カーボンニュートラルに係る事例紹介

令和 3 年 1 2 月

佐賀市清掃工場におけるごみ焼却施設からのCCU

佐賀市清掃工場（2013.4～）

※二酸化炭素分離回収施設は2016.8～稼働開始

焼却能力：300 t/日（100 t/日×3炉）

処理方式：ストーカ式焼却炉

CCU（Carbon dioxide Capture and Utilization）とは、CO₂を分離・回収、有効利用する技術のことである。海外ではCO₂を分離・回収後に貯留するCCS（Carbon dioxide Capture and Storage）技術も進んでいる。

窒素=79%
酸素=9%
二酸化炭素=12%

佐賀市清掃工場

今まで大気中に放出していた排ガスから
二酸化炭素のみを分離回収する

回収した
二酸化炭素は
貯留タンクへ

【二酸化炭素分離回収設備】
二酸化炭素のみに分離回収
回収量：10 t/日

※発生する二酸化炭素の
一部を回収しています。

【二酸化炭素貯留タンク】

二酸化炭素を
パイプラインで
事業者へ供給

藻類培養

植物工場

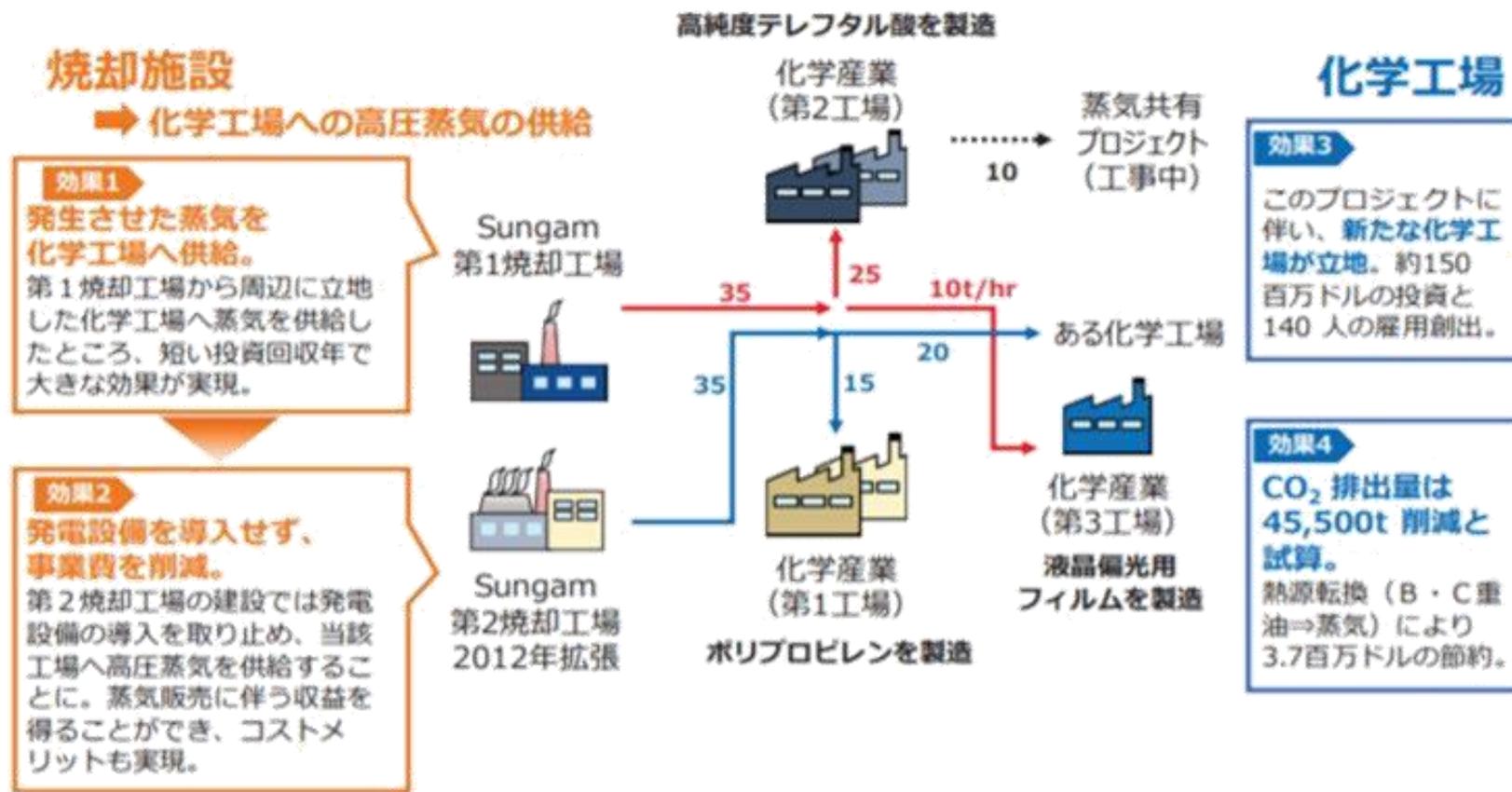
佐賀市清掃工場

←脱塩塔

←二酸化炭素分離回収設備

韓国 蔚山(ウルサン)市における高温熱の工業利用

工業で利用される高温熱は、他の再生可能エネルギーで賄うことは困難であるため、廃棄物焼却施設からの熱を近隣の工場等に供給できれば、得られるメリットは大きい。



焼却施設とメタン発酵施設の併設によるバイオガス回収

京都市南部クリーンセンター（2019.9～）
焼却能力：500 t/日（250 t/日×2炉）
（ストーカ式焼却炉）
バイオガス処理能力：60t/日（30t/日×2基）
（コンポガス式メタン発酵（高温乾式））



既存焼却施設の更新に合わせてバイオガス化施設を建設。焼却施設の規模は50 t 縮小。

