

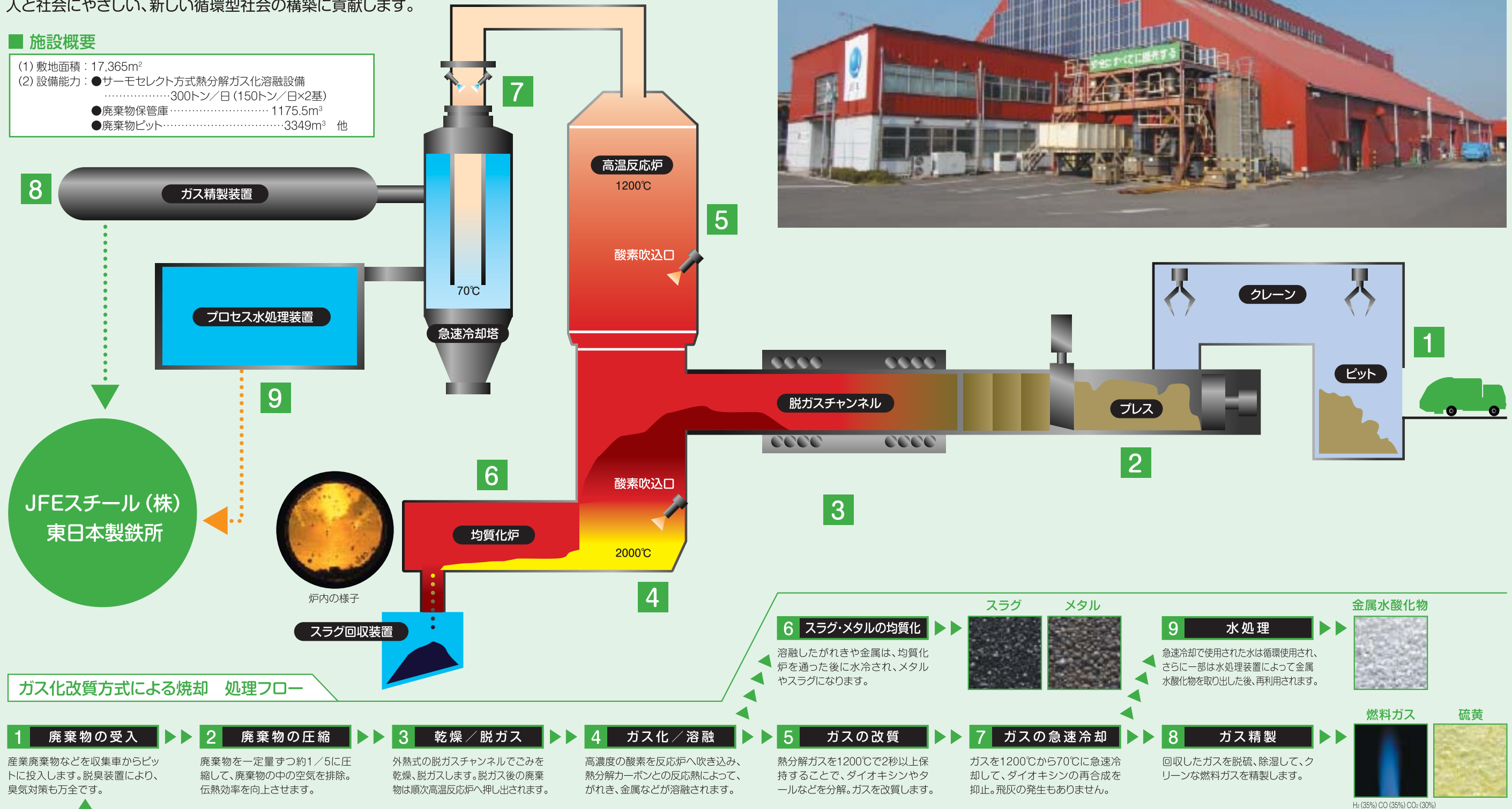
千葉リサイクルセンター

ジャパンリサイクルでは「廃棄物ゼロの完全リサイクル社会」をめざして、「サーモセレクト方式ガス化溶融炉」を導入。
この画期的なシステムによって、多種多様な廃棄物を処理することができ、また単に処理するだけでなく、発生する燃料ガスやスラグ、メタルなどを資源物として回収し、製鉄所や地域社会に供給しています。
さらに、廃棄物処理で問題となるダイオキシンなどの有害物質の発生もほぼゼロに抑え、人と社会にやさしい、新しい循環型社会の構築に貢献します。



施設概要

- (1) 敷地面積：17,365m²
- (2) 設備能力：
 - サーモセレクト方式熱分解ガス化溶融設備……………300トン/日(150トン/日×2基)
 - 廃棄物保管庫……………1175.5m³
 - 廃棄物ピット……………3349m³ 他



ガス化改質方式による焼却 処理フロー

- 1 廃棄物の受入**
産業廃棄物などを収集車からピットに投入します。脱臭装置により、臭気対策も万全です。
- 2 廃棄物の圧縮**
廃棄物を一定量ずつ約1/5に圧縮して、廃棄物中の空気を排除。伝熱効率を向上させます。
- 3 乾燥/脱ガス**
外熱式の脱ガスチャンネルでゴミを乾燥、脱ガスします。脱ガス後の廃棄物は順次高温反応炉へ押し出されます。
- 4 ガス化/溶融**
高濃度の酸素を反応炉へ吹き込み、熱分解カーボンとの反応熱によって、がれき、金属などが溶融されます。
- 5 ガスの改質**
熱分解ガスを1200℃で2秒以上保持することで、ダイオキシンやタールなどを分解。ガスを改質します。
- 6 スラグ・メタルの均質化**
溶融したがれきや金属は、均質化炉を通った後に水冷され、メタルやスラグになります。
- 7 ガスの急速冷却**
ガスを1200℃から70℃に急速冷却して、ダイオキシンの再合成を抑制。飛灰の発生もありません。
- 8 ガス精製**
回収したガスを脱硫、除湿して、クリーンな燃料ガスを精製します。
- 9 水処理**
急速冷却で使用された水は循環使用され、さらに一部は水処理装置によって金属水酸化物を取り出した後、再利用されます。

H₂ (35%) CO (35%) CO₂ (30%)

千葉バイオガスセンターから出た乾燥残さ