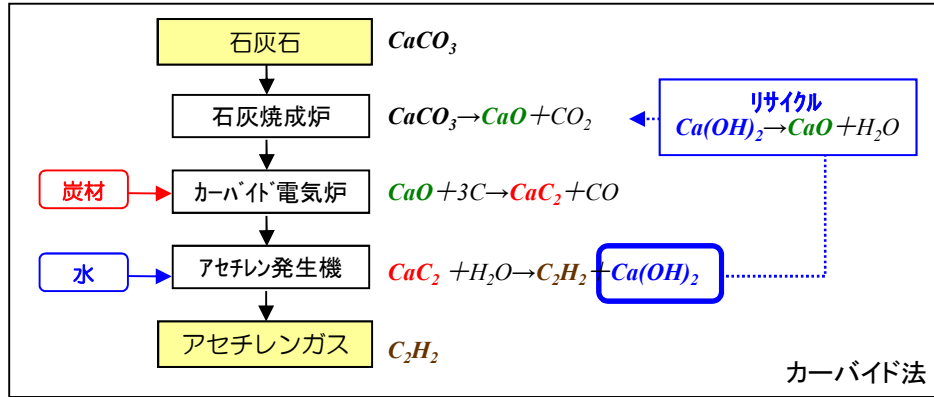


研究概要図

1. 目的

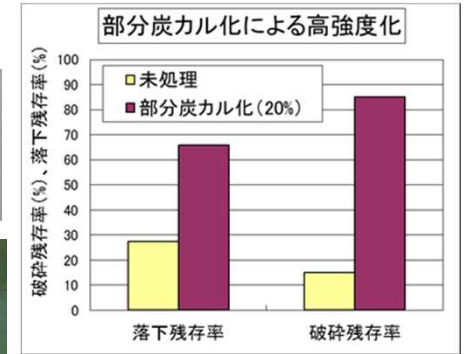
カーバイド法で副産する消石灰を工程内でリサイクルし、石灰石由来のCO₂ガス削減、燃料使用量の削減、副産消石灰廃棄処理費用削減を図る。また、海外への技術展開も期待できる。



2. 研究のポイント

消石灰の固形化と高強度化が重要で、以下の検討を行い、本技術の可能性を見いだした。

- ①固形化：ブリケットマシンによる成形技術の構築
- ②高強度化：消石灰ブリケットの部分炭カル化技術の確立



1) 落下残存率(%): ブリケットを4mの高さから落下。元サンプルに対する最大破片の重量割合。

2) 破碎残存率(%): 石灰石2kgとブリケット20個をV型ミキサーで混合。元サンプルに対し90wt%以上残存品の個数割合。

3. 実証設備概略図

本事業ではこれまでの検討結果を踏まえて、副産消石灰の固形化と高強度化の2つの技術を完成させるための最終検討を実証設備を設置して進める。

