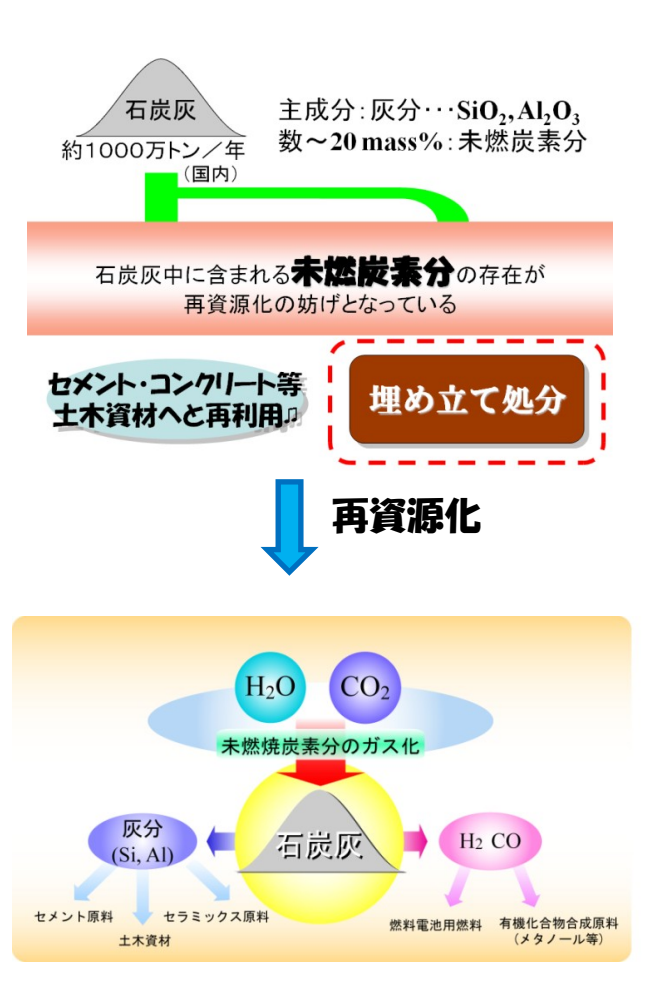


未燃炭素分の活用による石炭灰の再資源化拡大

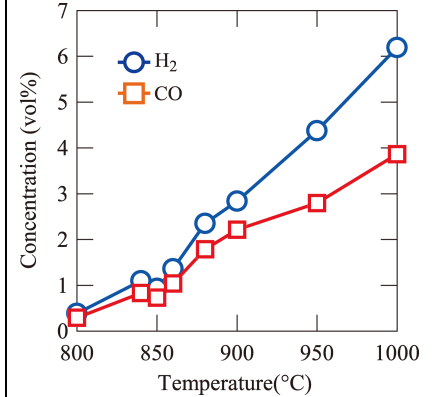
所属機関・役職・氏名 岡山大学 教授 三宅 通博

研究概要

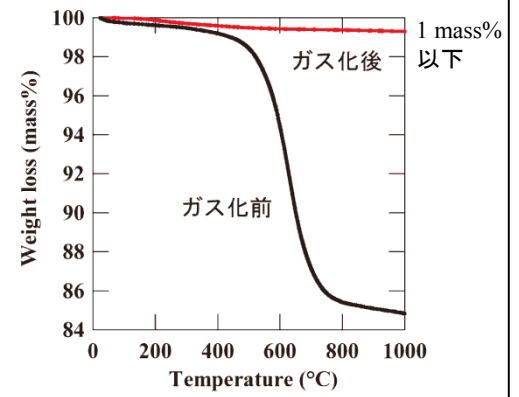


成果及び今後の展開 (事業化の可能性)

未燃炭素分のガス化

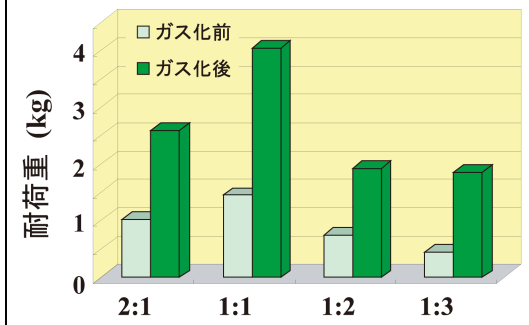


水蒸気ガス化反応によるH₂, CO生成



ガス化反応前後の未燃炭素量

残渣灰分の再資源化



ガス化前後の石炭灰で作製した硬化体の強度比較 (イオン交換水で1日間養生)

事業化の見込み

未燃炭素分のガス化で得られる水素や一酸化炭素は、燃料、特に燃料電池の燃料としてや有機合成原料として有用である。ガス化により未燃炭素分を石炭灰から除去できるので、残渣灰分を土木資材等として再資源化できる。

従って、本研究成果は**技術的には実用化可能**と考えられる。