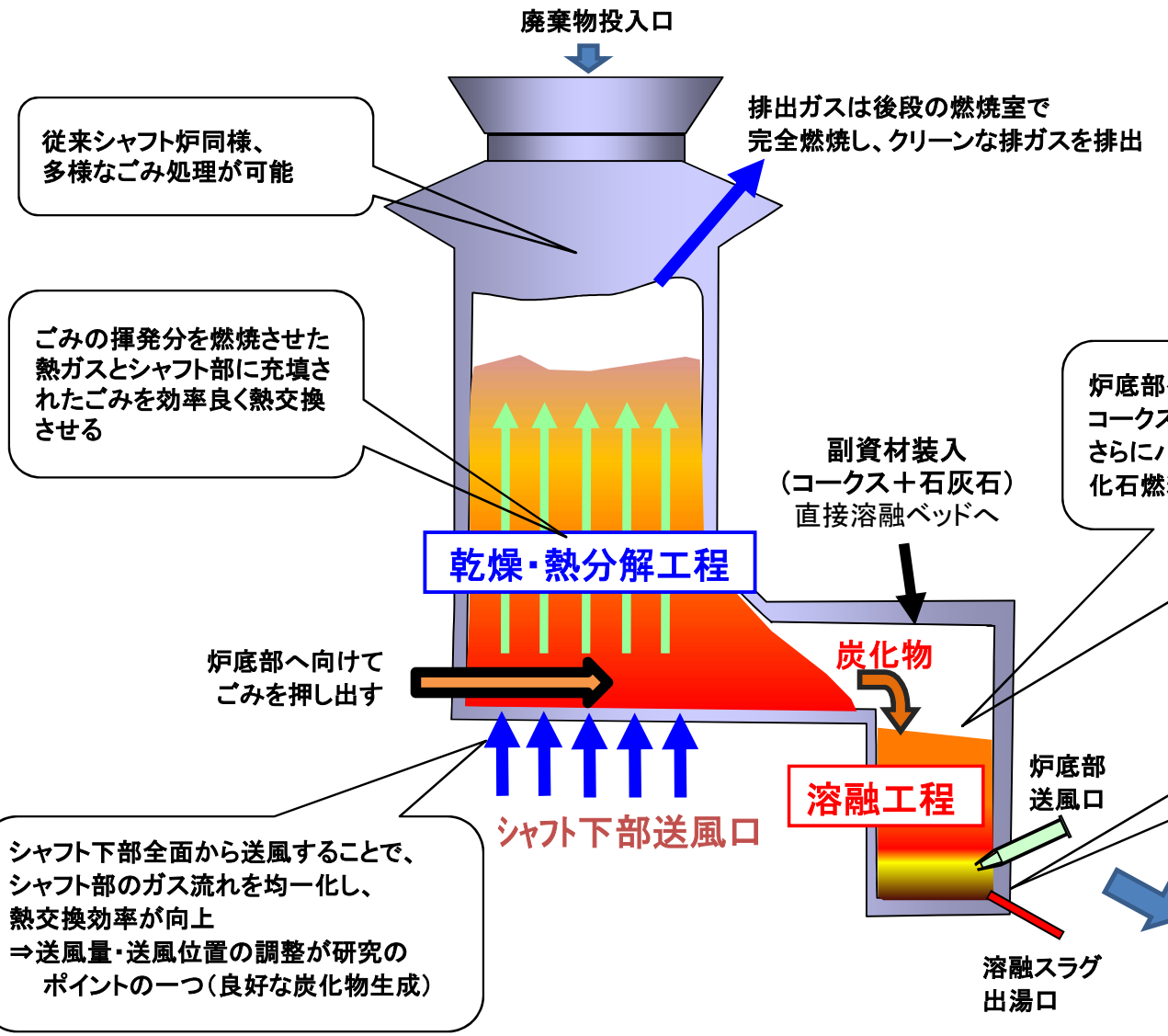
研究課題名：世界の廃棄物処理展開を目指した低炭素型シャフト炉の開発
（課題番号：J112002）

＜低炭素型シャフト炉の概要＞

～主要開発目標～
①コークス使用量
ごみ㌧当たり20kg以下（目標15kg）
（従来シャフト炉の半分以下）

②化石燃料由来のコークスを、カーボンニュートラルなバイオマスコークスに置換し、化石燃料由来のCO2排出量ゼロを達成

⇒従来シャフト炉の特長を維持したまま、コークス使用量を大幅削減することで、国内外の廃棄物処理問題に貢献可能



炉底部へ水分・揮発分を持ち込まないことでコークス使用量を削減。
さらにバイオマスコークスに置換することで化石燃料由来CO2をゼロへ。

従来通り高いスラグ品質を確保

～課題の独創性～
シャフト炉が有する処理対象範囲の多様性とスラグ品質の高さを化石燃料を使用せずに確保することはこれまで実現されていない