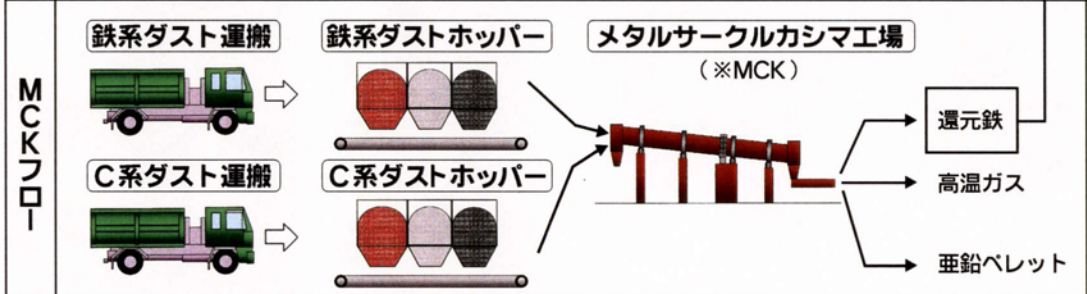
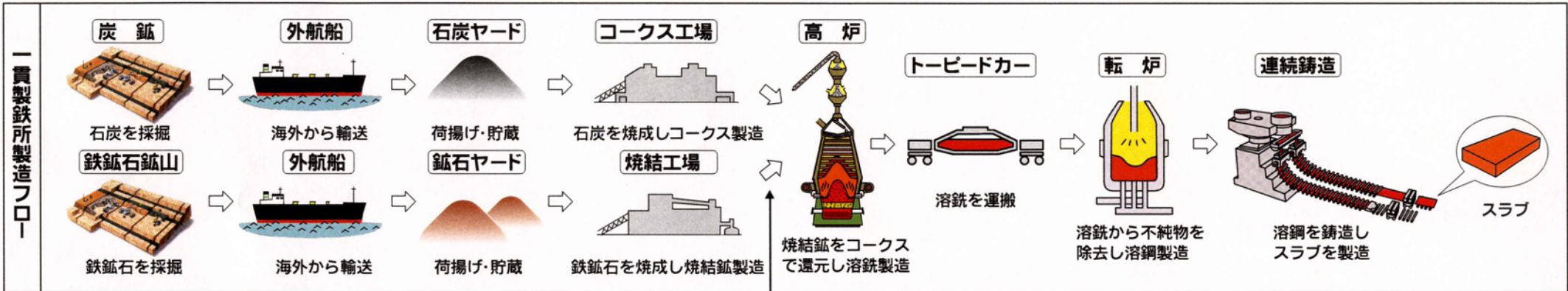


メタルサークルカシマ工場における省エネルギー効果

1. プロセスフローから見たMCKの位置付け



3. MCKにおける省エネ効果

(1) リサイクルの概念

ダスト種類	含有物	機 能	リサイクル上の位置付け
カーボン系ダスト	揮発性炭素	熱エネルギー	燃料ガス代替 → マテリアルリサイクル
	固定炭素	還元材	石炭代替 → マテリアルリサイクル
鉄系ダスト	鉄分	製鉄原料	鉄鉱石代替 → マテリアルリサイクル
	亜鉛分	亜鉛原料	亜鉛鉱石代替 → マテリアルリサイクル
	スラグ分	製鉄原料	製鉄副原料代替 → マテリアルリサイクル

〔※リサイクルの価値〕
マテリアルリサイクル > ケミカルリサイクル > サーマルリサイクル

投入原料は価値の高い「マテリアルリサイクル」として有効利用

(2) 省エネ効果の定量化

M C K 原 料	省エネルギー効果	
	省エネ量 熱量換算	CO ₂ 削減換算
鉄系ダストのトータル Fe = 1.0 ton C系ダストの固定カーボン = 0.3 ton	△ 10.9GJ	△ 1.1 ton
C系ダストの揮発性カーボン = 1.0 ton	△ 19.3GJ	△ 0.8 ton

※MCKでは鉄系ダストとカーボン系ダストがバランスするように原料集荷

天然資源・化石燃料の使用削減により、地球環境保全に貢献

2. リサイクル機能から見たMCKの位置付け

