



図2 家庭ごみ中の容器包装ごみの割合

## 2.2 使用済みプラスチックリサイクル

### 2.2.1 高炉原料化（ケミカルリサイクル）

#### (1) 扇島地区における産業廃棄物系プラスチックの処理

製鉄用高炉ではコークスをCOにガス化し、その還元作用で鉄鉱石（酸化鉄）を鉄に還元している。使用済みプラスチックはこのコークスの代替として高炉用還元剤として利用することができる。プラスチックを破碎・造粒した後、高炉下部の羽口部分より高炉内に吹き込む。吹き込まれた

プラスチックはCOと $H_2$ に分解し、COと $H_2$ は高炉内で還元剤として利用される。このようにして、使用済みプラスチックを高炉原料として再利用することができる。









