

資源リサイクル学2008 (選択)

環境システム学科
宮脇 健太郎
各種リサイクル技術(4)
建設副産物(廃棄物)

建設副産物の定義

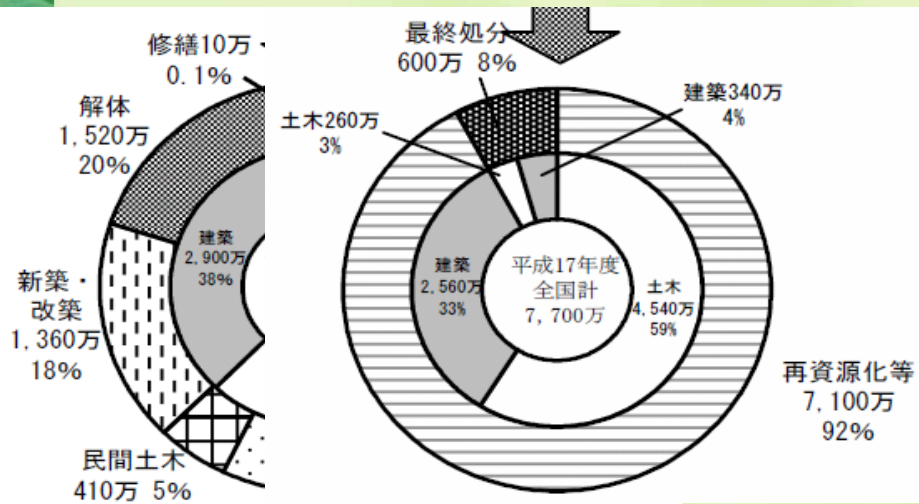
建設工事とともに副次的に得られる
物品

* 建設廃棄物

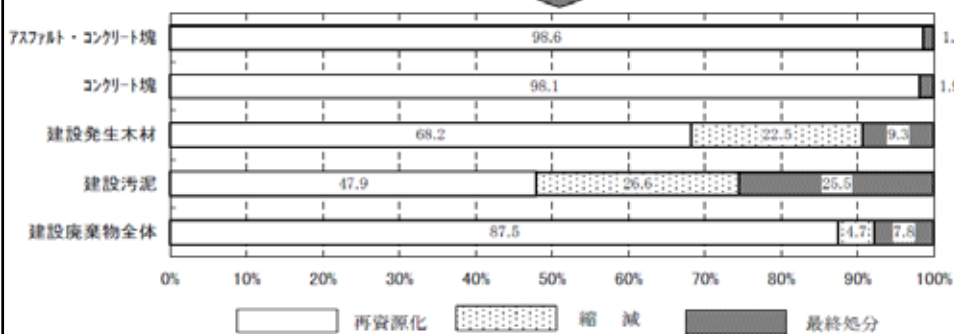
- アスファルトコンクリート塊, コンクリート塊, 建設発生木材, 建設汚泥, 建設混合廃棄物, 金属くず, 廃プラスチック類など

* 建設発生土(廃棄物ではない)

排出量，最終処分量

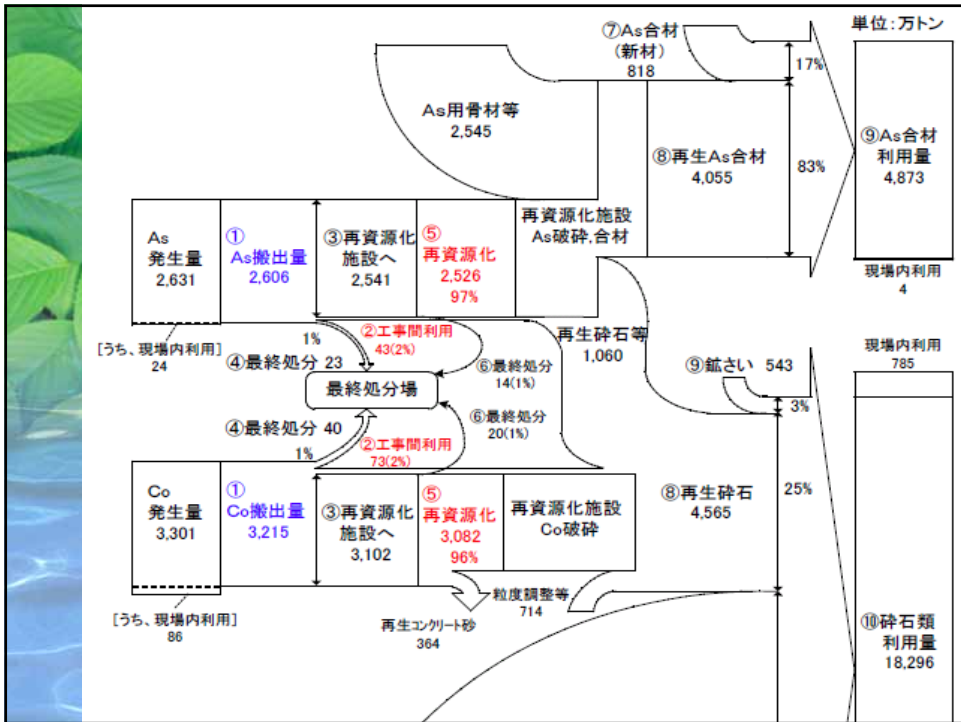
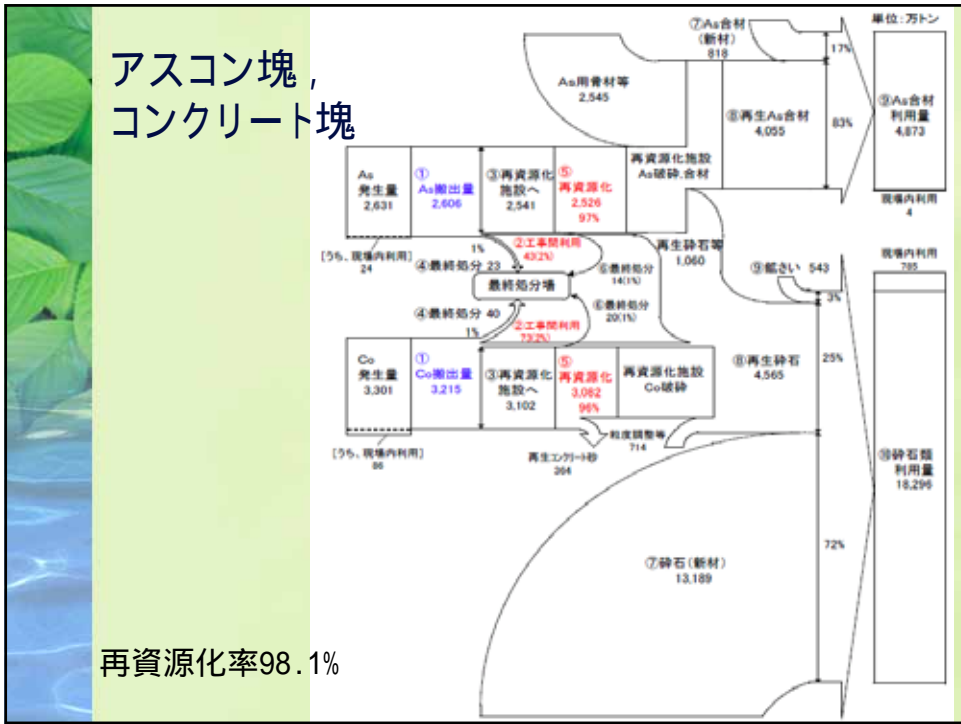


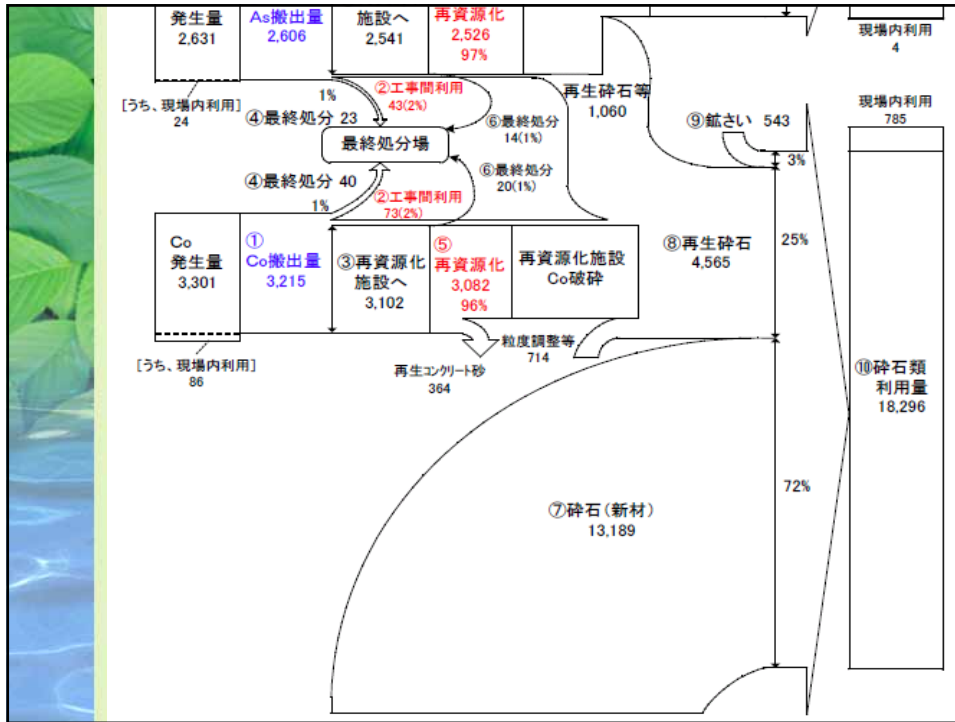
品目別資源化状況



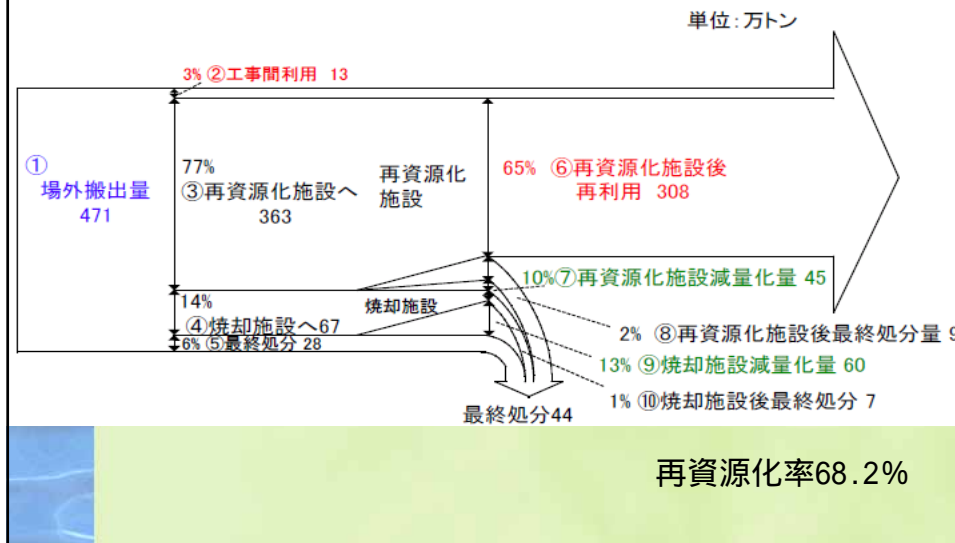
アスコン塊, コンクリート塊

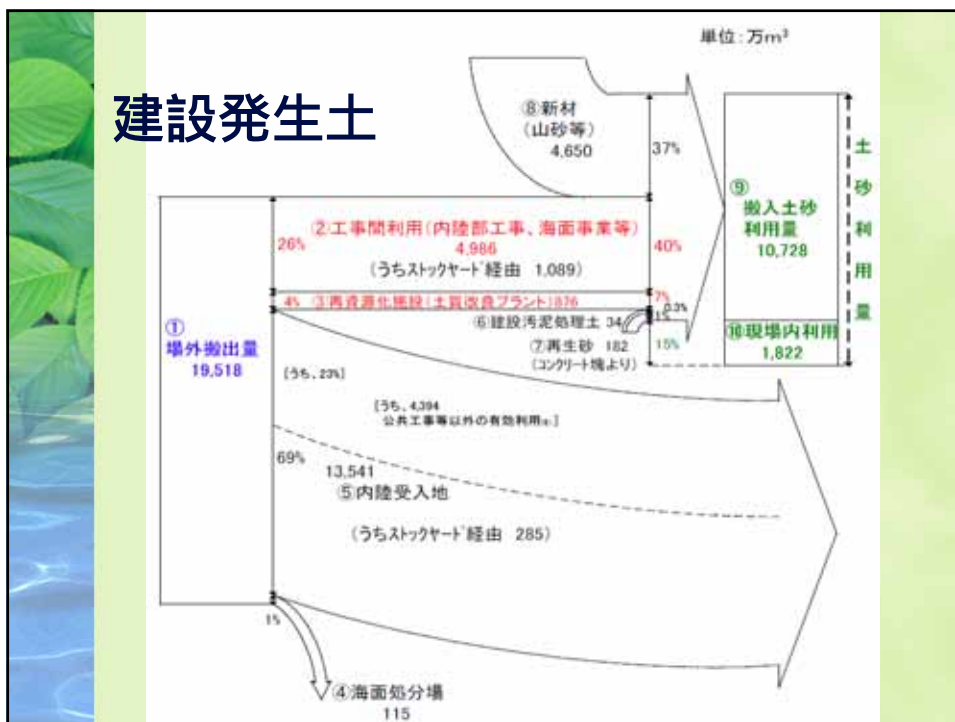
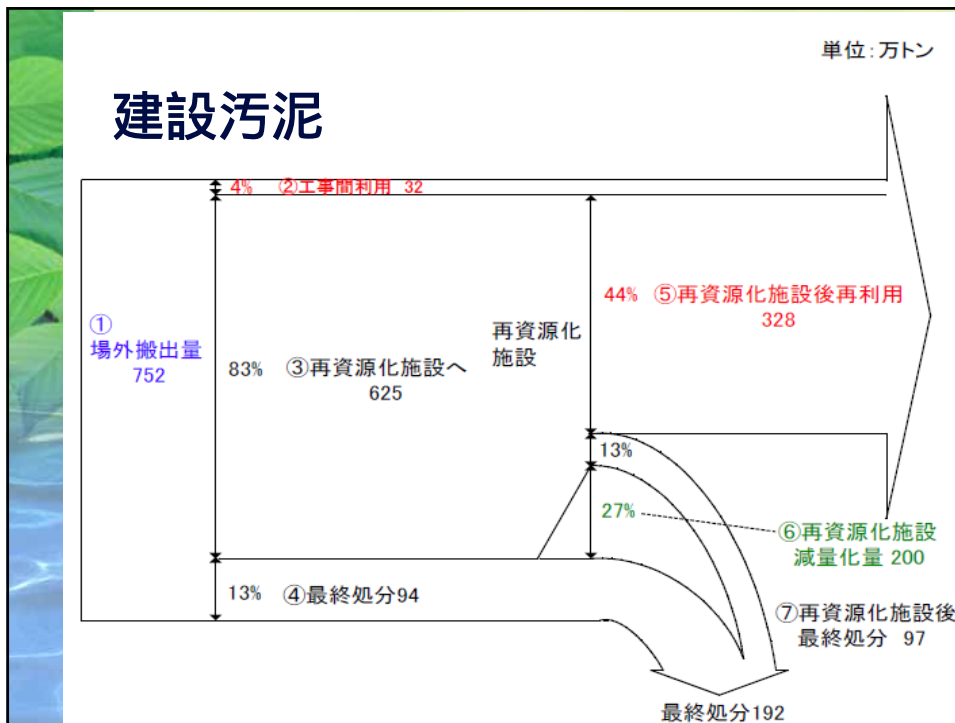
再資源化率98.1%





建設発生木材





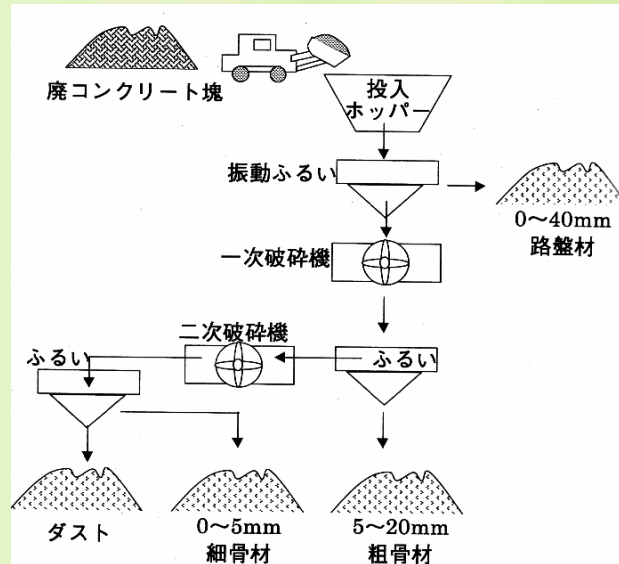
アスファルトコンクリート

- * アスファルト舗装
- * アスファルト混合物 骨材 + アスファルト
- * 粗骨材 + 細骨材 + アスファルト
アスファルトコンクリート
- * アスファルト：石油から種々の油を蒸留して取り出した後の残留物（ストレートアスファルト）

アスファルトコンクリート塊

- * 最大径 50 ~ 100cm程度
- * 舗装 厚さ5 ~ 20cm 板状
- * 補修工事 切削機で削るので最大径50mm程度
- * 再利用
 - 再生クラッシャーなど再生路盤材
 - 再生加熱アスファルト混合物の原料

コンクリート塊から再生骨材製造



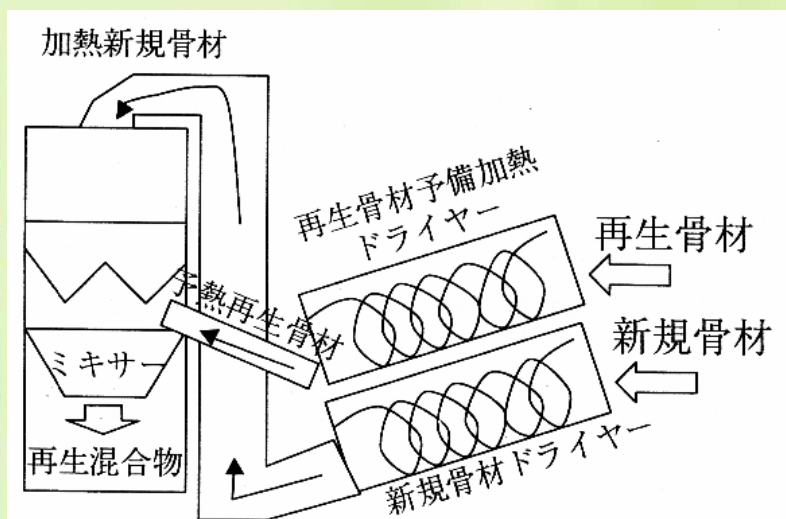
コンクリート

- * 粗骨材：砂利または碎石
- * 細骨材：砂または砕砂
- * + ポルトランドセメント（水和）
- * コンクリート
 - セメントと水が反応，ケイ酸カルシウム水和物，水酸化カルシウムなど
- * 単位重量：2.3t/m³程度

コンクリート塊

- ✳️ コンクリート工作物を解体して生じる
- ✳️ 最大径50～100cm程度
- ✳️ 鉄筋コンクリートを含む場合もあり
- ✳️ 破碎処理
- ✳️ 再利用
 - 切断部位 漁礁，擁壁
 - 割ぐり石代替品
 - 粒状破碎物：再生クラッシャーラン
 - 微粉状破碎物

廃アスファルトコンクリートの加熱再生処理



建設発生木材

- * チップ化
 - チップ
 - 炭化材料
 - 建材用ボード
 - 圧縮混合燃料
- * 課題
 - チップ価格変動が激しい
 - 需給バランス確保困難

建設混合廃棄物

- * 内容物
 - 廃木材
 - 紙くず
 - 廃プラスチック
 - コンクリート塊
 - 金属 など
- * 現状
 - 資源化 手選別必要
 - 多くは埋立処分
 - 建設リサイクル法 一定規模以上の工事分別解体
 - 各種分離技術が、発展

建設混合廃棄物の資源化

