

学期:T2 教養コア科目(環境コア)

# システム思考で捉える地球環境問題

工学部 都市環境システムコース

松野泰也

# 問題1

- ◆ 東京—大阪間(556 km)を移動するのに、以下の3つの手段がある。「環境に良い」と思われる順に並べよ。その理由を詳細に述べよ。
  - 新幹線(新幹線は東京—新大阪間利用。新大阪—大阪は在来線を利用。)
  - 飛行機(飛行機は羽田空港—伊丹空港間利用。その他の区間はモノレール、鉄道を利用。)
  - (夜行)バス

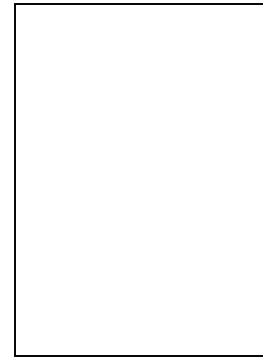
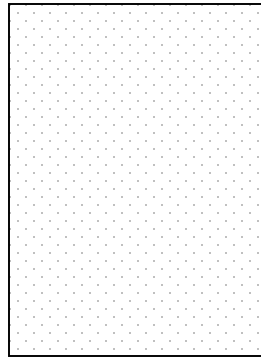
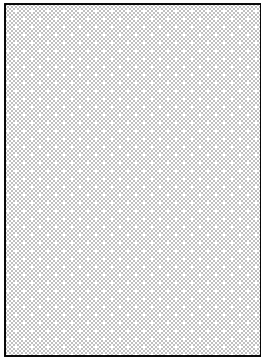
## 問題2

- ◆ 飲料容器には、以下のものがある。「環境に良い」と思われる順に並べよ。その理由を詳細に述べよ。比較できない場合は、その理由を述べよ。
  - ペットボトル
  - アルミ缶
  - スチール缶
  - 紙パック

# 問題3

コピー用紙、どれが環境に良いと考えるか？

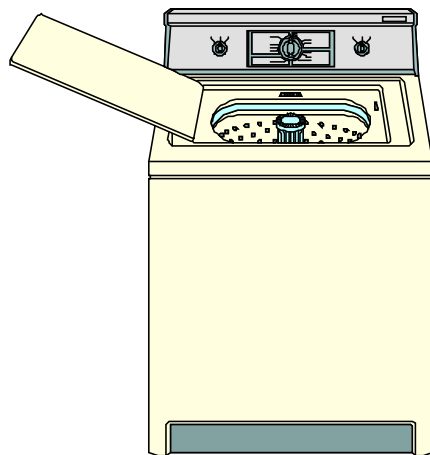
- ◆ 1) 再生紙使用(100%)
- ◆ 2) 再生紙使用(50%)
- ◆ 3) 上質紙(再生紙使用0%)



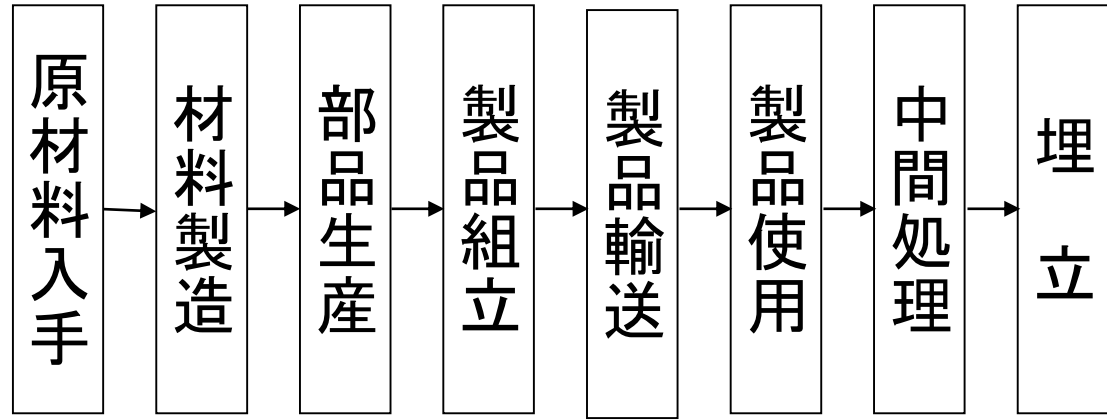
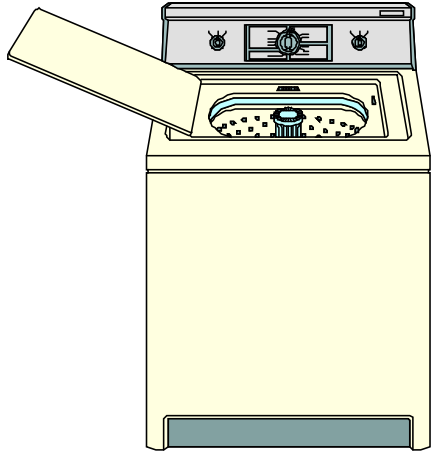
# 洗濯機のLCAケーススタディ

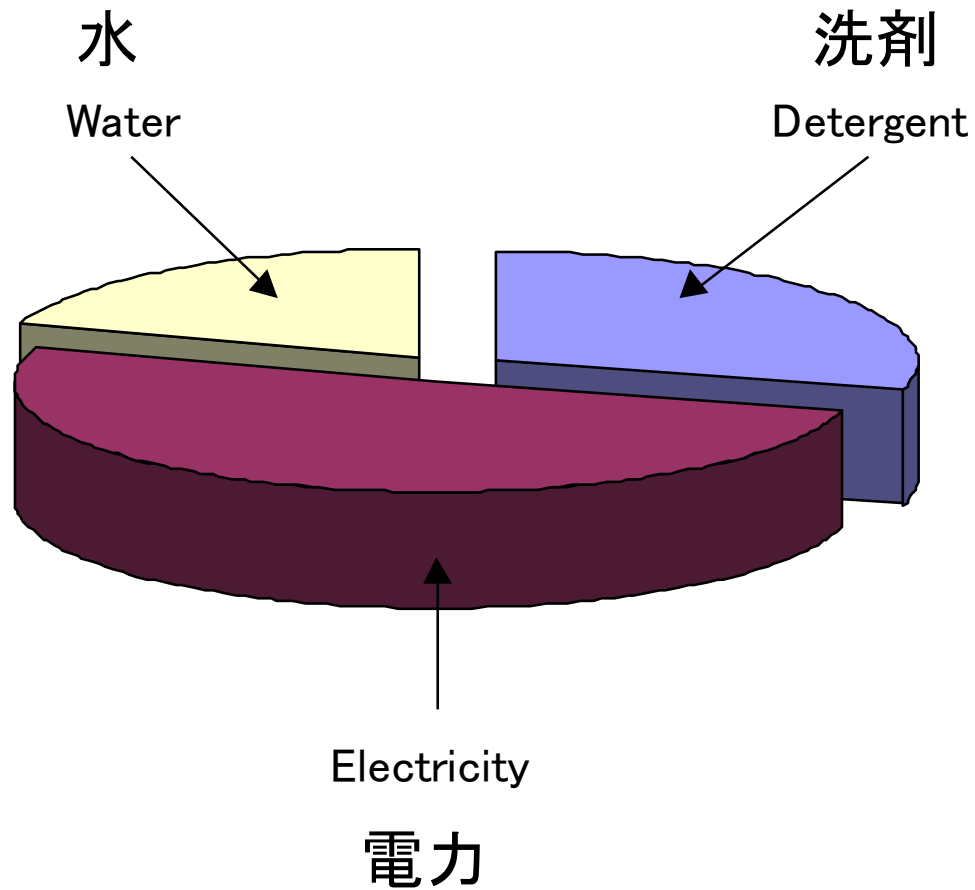
従来型洗濯機（プラスチック樹脂ドラム）  
節水型洗濯機（ステンレスドラム）  
のライフサイクルCO<sub>2</sub>排出重量の比較

どちらの方がライフサイクルにおいてCO<sub>2</sub>が多く出るのか考えてみよう！

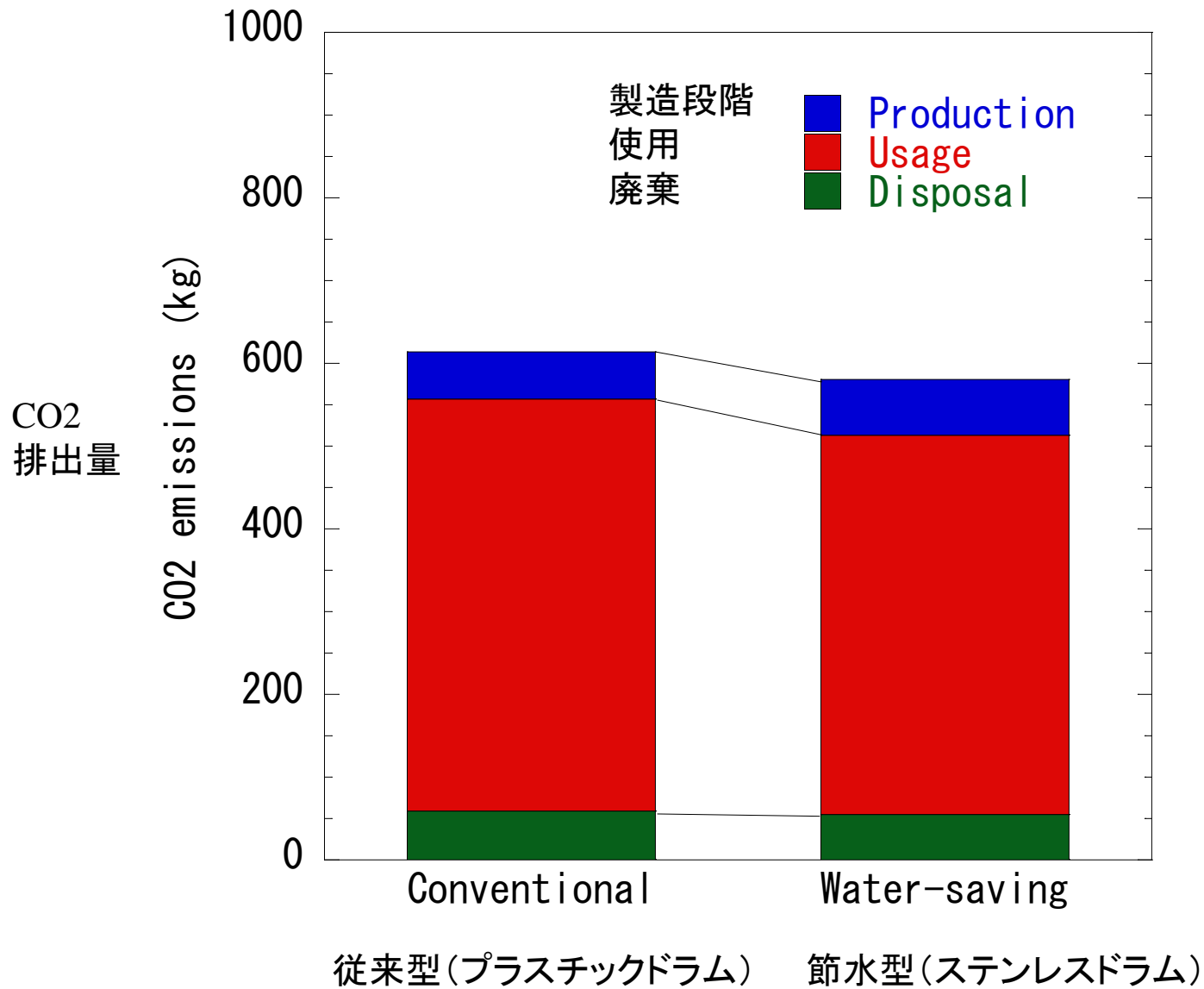


# 洗濯機のライフサイクル





洗濯機の使用段階におけるCO<sub>2</sub>排出の内訳  
(従来型洗濯機の場合)



従来型洗濯機と節水型洗濯機のライフサイクルにおけるCO2排出量の比較