

# 化審法におけるリスク評価 —用途情報を利用した排出量推計手法—

NITE化学物質管理センター成果発表会 2009  
2009年7月2日

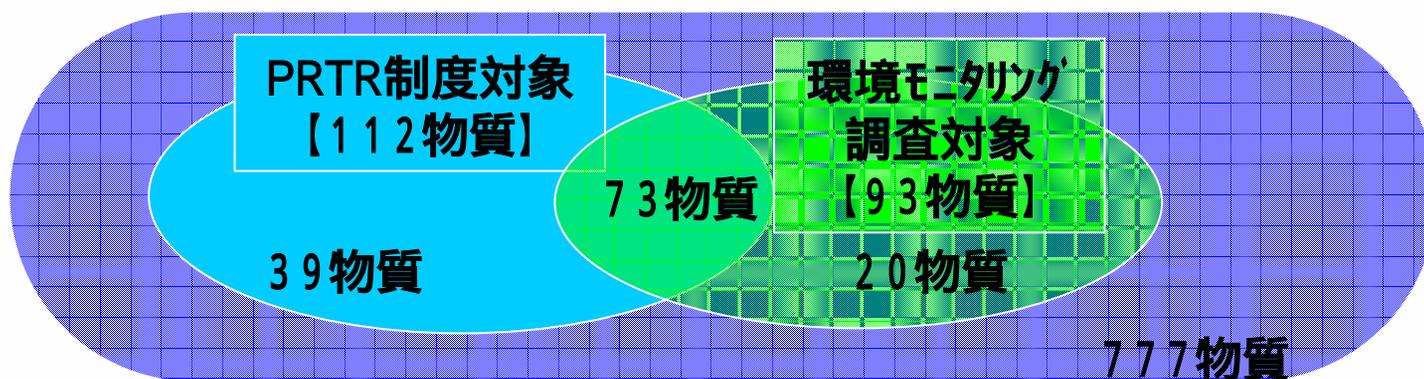
化学物質管理センター  
リスク評価課 平井 祐介

## 目次

- ✓ はじめに
- ✓ 排出量推計手法の考え方
  - 排出量推計に必要な情報
  - 化学物質のライフサイクルの設定
  - 用途分類の設定
  - 排出係数の設定
- ✓ 推計排出量の試算結果

## はじめに

～ 暴露情報の少ない化学物質の評価へ～



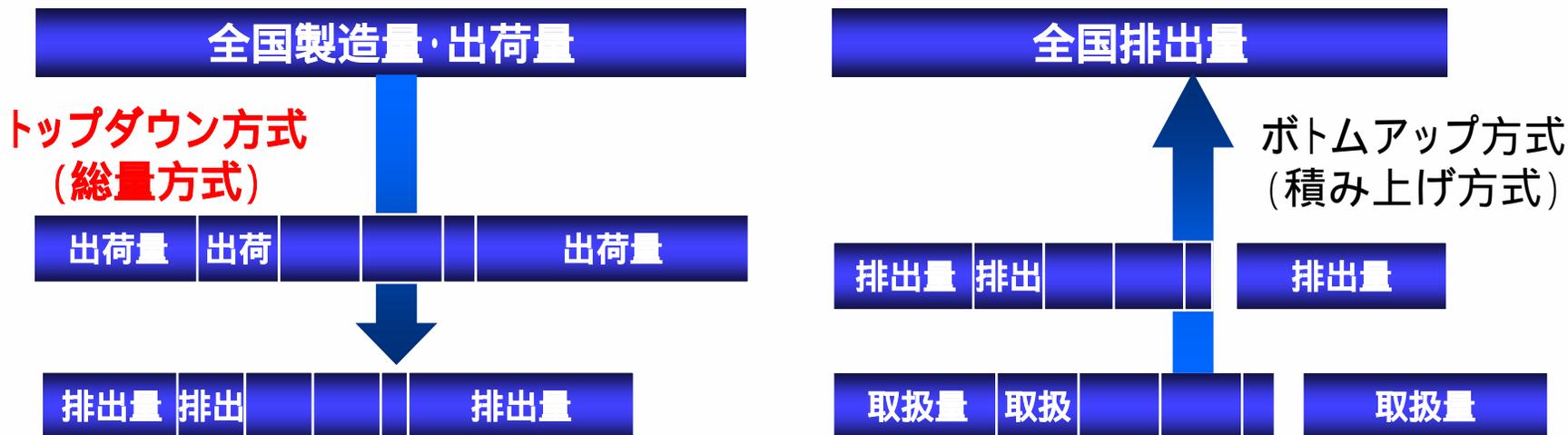
第二種監視化学物質【909物質】の場合

ほとんどの化学物質は、暴露情報が得られない

NITEの取組：排出量推計に係る手法検討と情報整備（用途分類・排出係数）

監視化学物質のリスク評価手法への適用を提案

# 排出量推計手法の基本



目的に応じて、用いる手法は異なる

～ 排出量の算出方法 (PRTR制度の場合) ～

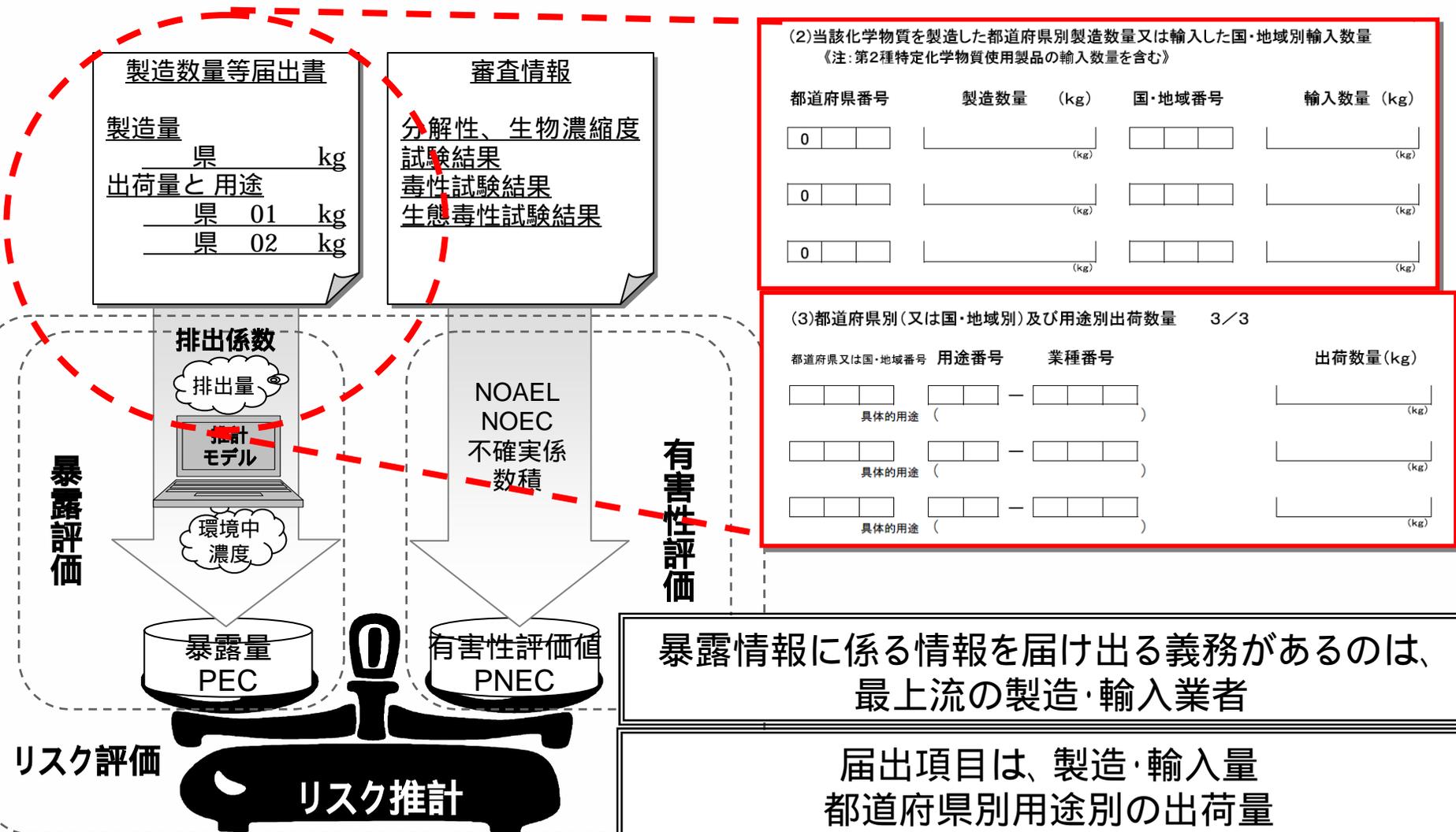
物質収支 (取扱量 - 製品中への含有量 - 廃棄量)

実測

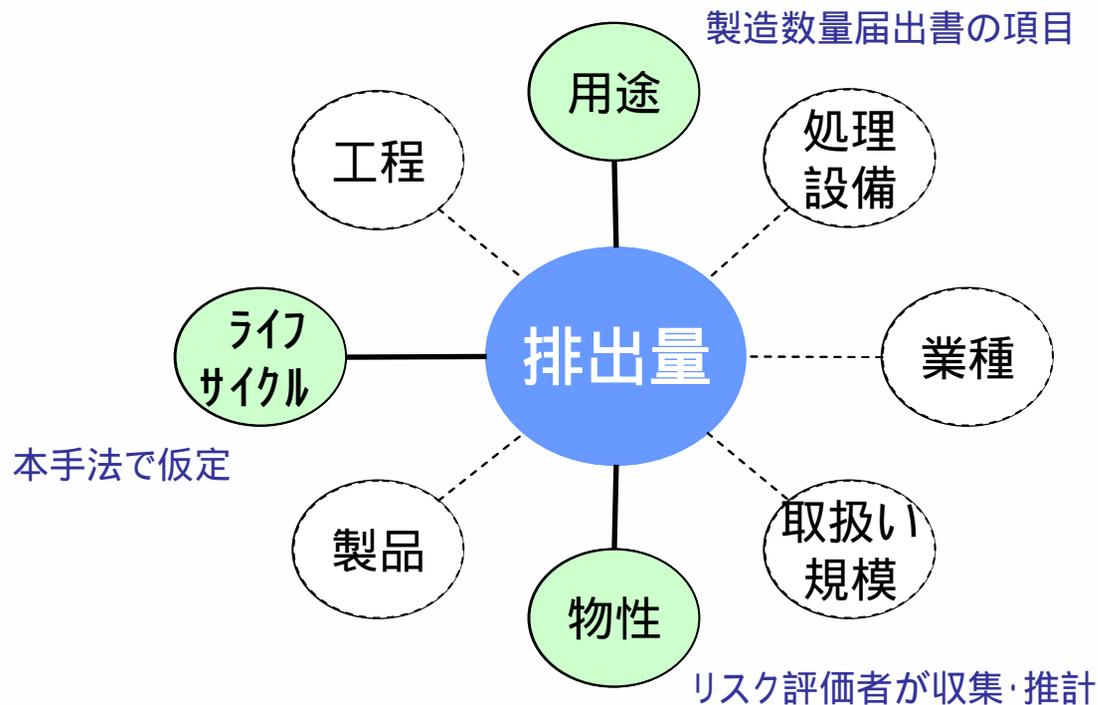
排出係数

物性値等を用いた工学的な計算

# 監視化学物質について届け出される情報



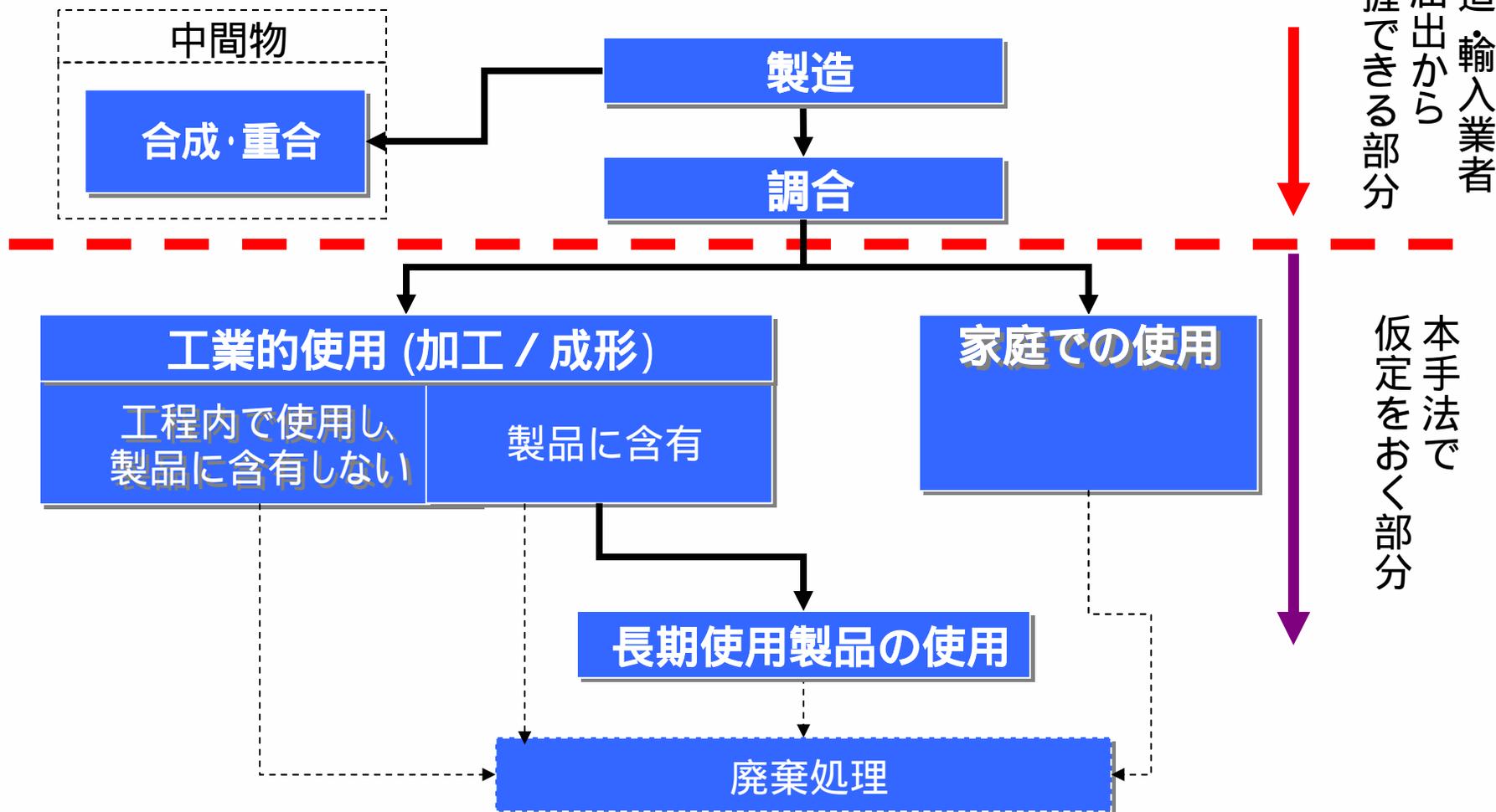
# 排出量推計に必要な情報



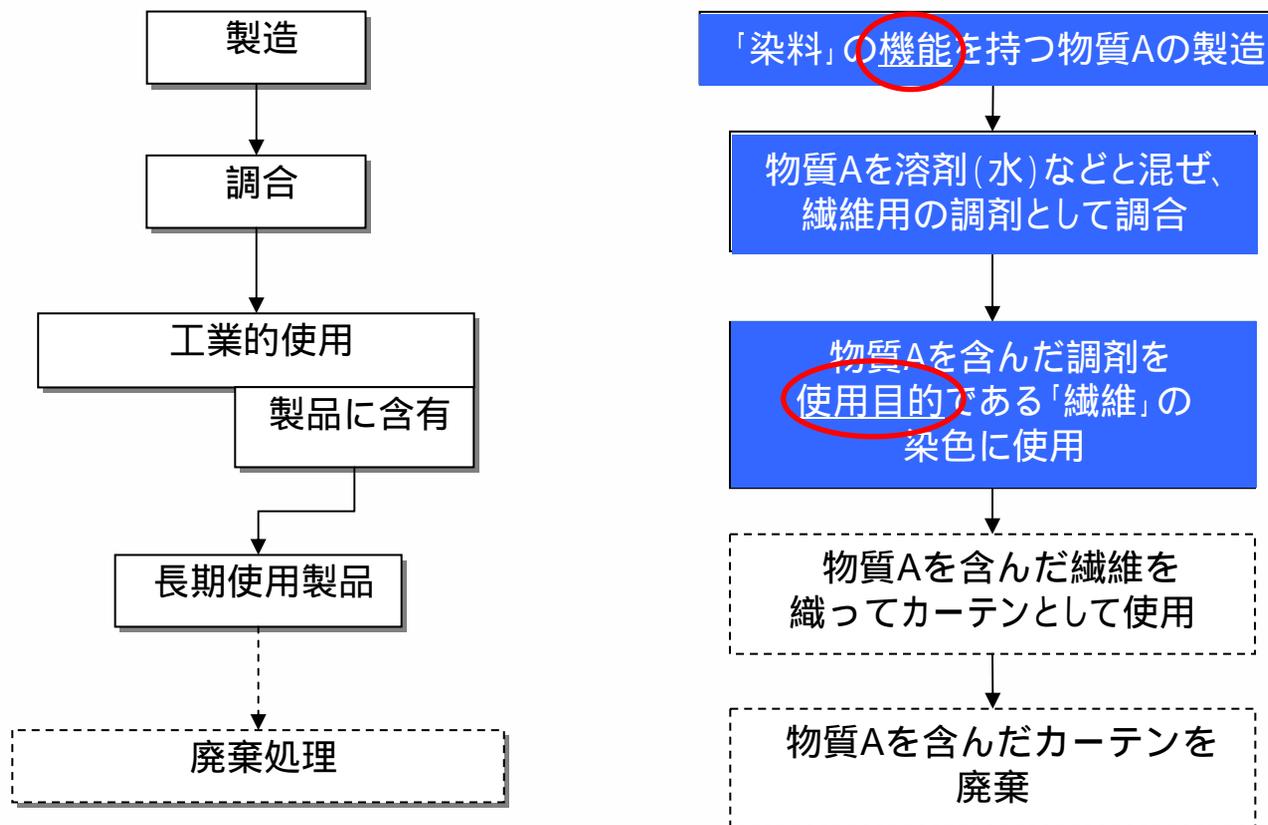
求められる排出量推計手法は、精緻さよりも実行可能性

そして、リスクを過小評価しない排出量推計手法の確立

# 化学物質のライフサイクルの設定

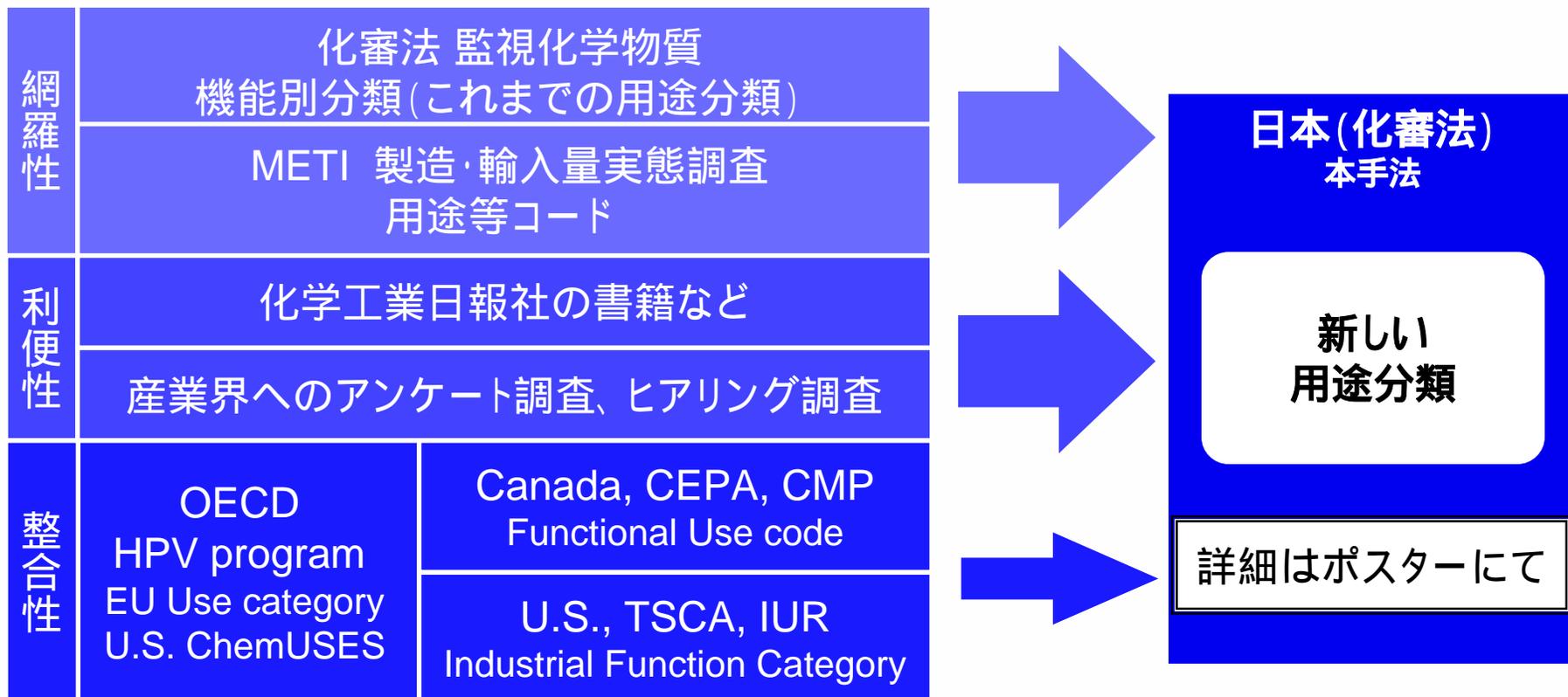


## ライフサイクルと用途の関係



用途名称を「機能」と「使用目的」で捉えることで、ライフサイクルを仮定することが可能になる

# 用途分類の設定

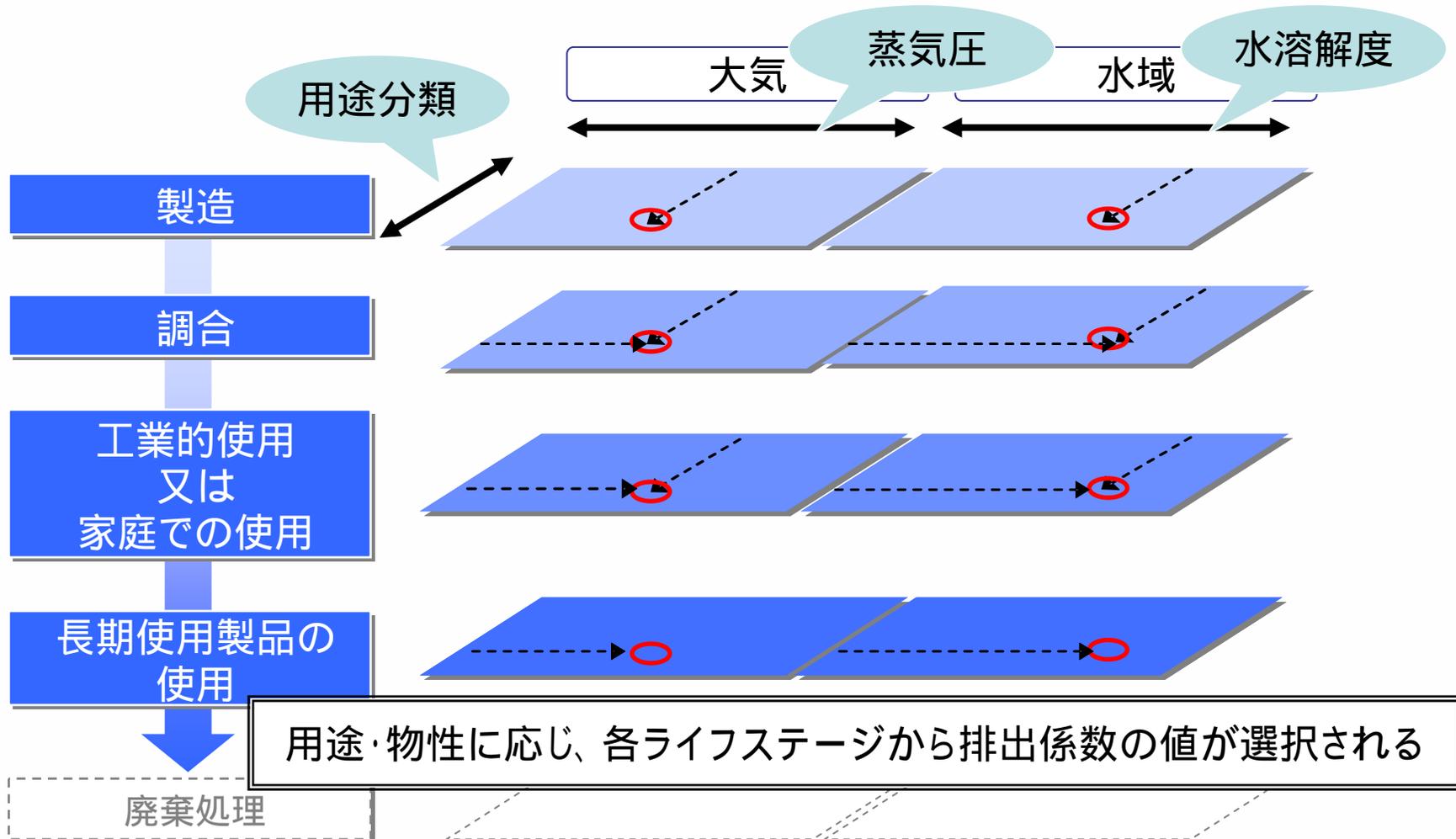


HPV: High Production Volume

CEPA: Canadian Environmental Protection Act, CMP: Chemical Management Plan,

TSCA: Toxic Substances Control Act, IUR: Inventory Update Rule

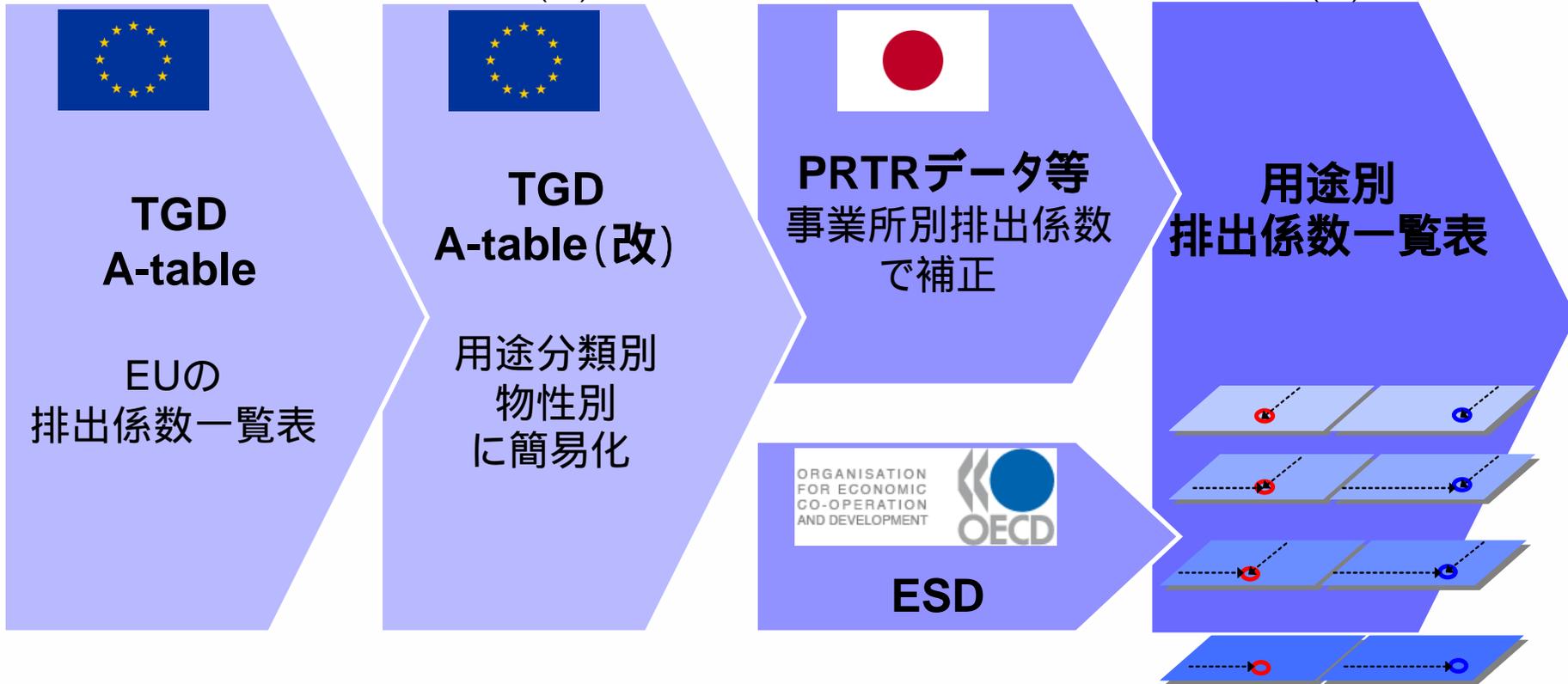
# 用途別排出係数一覧表のイメージ



# 排出係数の設定

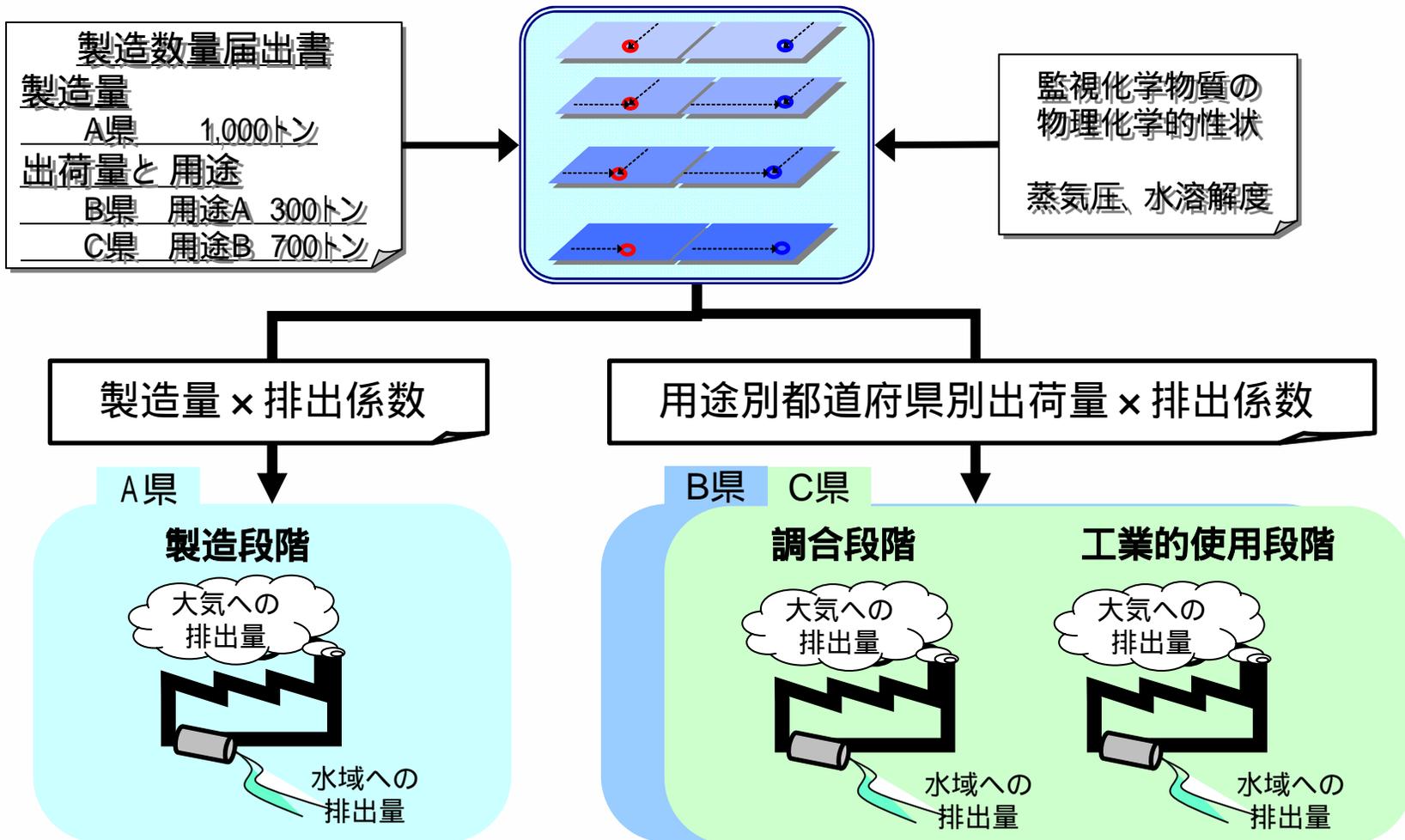
NITE案(1)

NITE案(2)

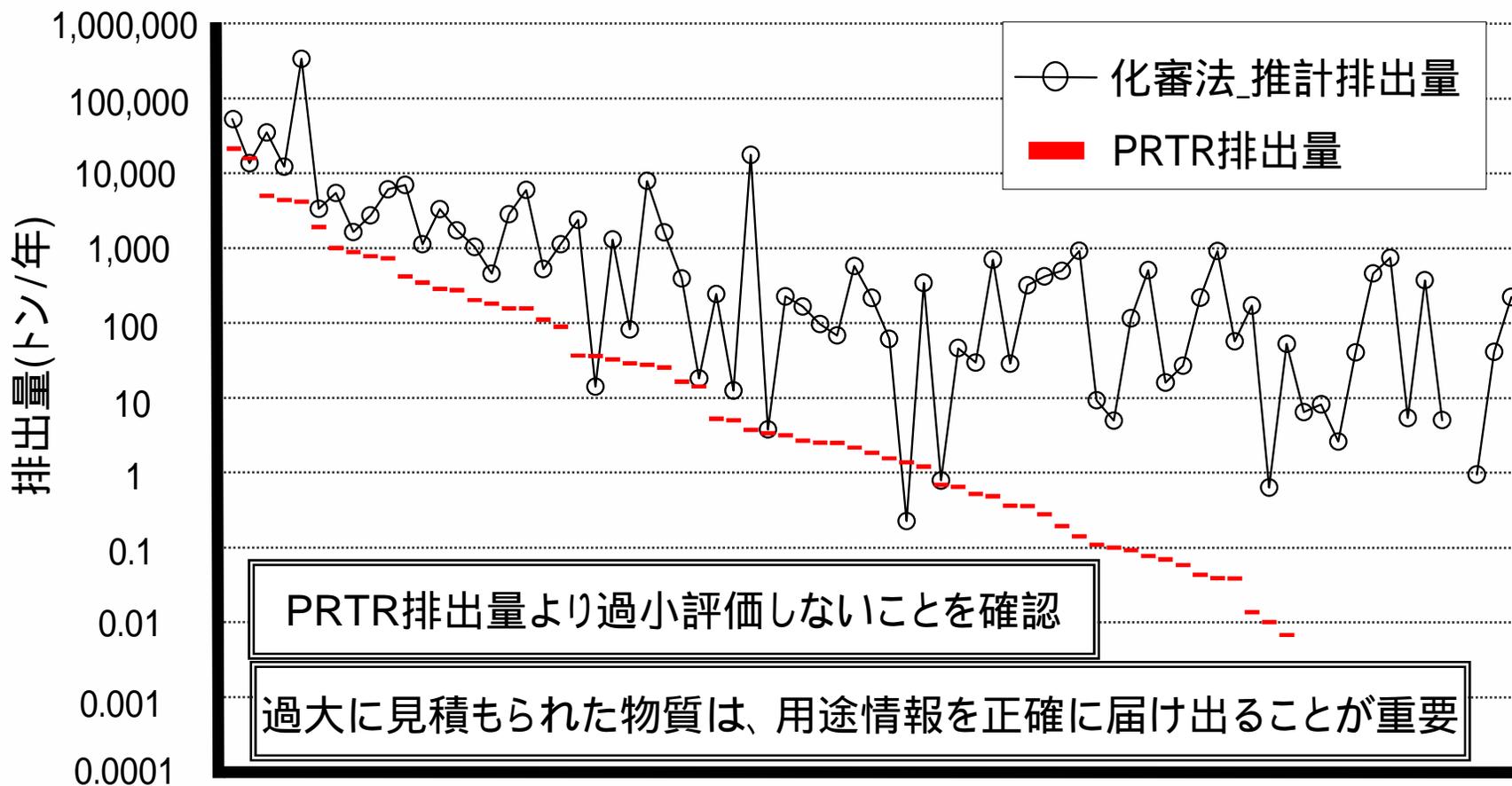


ESD: Emission Scenario Document

# 排出量推計結果のイメージ



# 推計排出量の試算結果



監視化学物質通し番号 (左からPRTR排出量の多い順)(N=75)

## まとめ

- 用途分類の作成
- 用途分類別排出係数一覧表の作成
- 過小評価しない排出量推計手法であることを検証

化審法の監視化学物質に適用可能な手法であることを確認

本手法や手法に用いたデータを応用することで、  
その他の化学物質についても適用が可能と考える