

物質フロー指標の将来推計方法の基本的考え方について

平成24年11月
環境省循環型社会推進室

目標を設定する物質フロー指標について

循環型社会を形成するためには、どの程度の資源を採取、消費、廃棄しているのか現状を的確に把握し、その向上を図っていく必要がある。

本計画では、第2次循環基本計画に引き続き、廃棄物等の発生抑制、再使用、再生利用、熱回収、適正処分等の各対策が一層進展した循環型社会を形成していくために、物質フロー（ものの流れ）の3つの断面である「入口」、「循環」、「出口」を代表する指標として、「資源生産性」、「循環利用率」、「最終処分量」を目標を設定する指標として定める。

また、目標を設定する指標を補足する観点から、補助的な指標を定める。

東日本大震災・東京電力福島第一原子力発電所の事故は、膨大な量の災害廃棄物を発生させるとともに、循環資源の利活用に影響を与えるなど、短期的には上記の指標に様々なイレギュラーな影響を与えるものと考えられる。

このため、当面の間、各指標の進捗状況を見る際には、東日本大震災によって発生した災害廃棄物の処理に係る部分を特定するなど、できる限り詳細な分析を行うとともに、その結果を踏まえ、各指標の目標達成に向けた進捗状況、取組状況等の評価は慎重に行うものとする。

資源生産性（＝GDP / 天然資源等投入量）

「資源生産性」は、産業や人々の生活がいかにものを有効に利用しているかを総合的に表す指標。天然資源等はその有限性や採取に伴う環境負荷が生じること、また、それらが最終的には廃棄物等となることから、より少ない投入量で効率的にGDPを生み出すよう、資源生産性の向上が望まれる。

循環利用率（＝循環利用量 / 総物質投入量）

「循環利用率」は、経済社会に投入されるものの全体量のうち循環利用量（再使用・再生利用量）の占める割合を表す指標

推計方法の基本的考え方

1 総物質投入量

総物質投入量は、経済規模・構造と相関関係がある（GDPが増加すると、総物質投入量を上上げる効果がある。）と考えられることから、GDPと、産業毎の誘発物質投入強度（t / 万円。資源生産性の逆数であり、最終需要によって誘発される資源投入量。）の将来予測値から推計。

2 廃棄物等の発生量

産業廃棄物・有価の循環利用量

産業廃棄物・有価の循環利用量の発生量は、経済規模・構造と相関関係がある（GDPが増加すると、産業廃棄物等の発生量を上上げる効果がある。）と考えられることから、GDPと産業毎の誘発廃棄物発生強度（t / 万円。最終需要によって誘発される廃棄物発生量）の将来予測値から推計。

一般廃棄物

一般廃棄物の発生量は、人口とリデュースの進展度合いと相関関係があると考えられることから、人口と一人当たりの廃棄物発生量の将来予測値から推計。

3 循環利用量・最終処分量

循環利用量・最終処分量は、2で推計した廃棄物等の発生量と、リサイクルの進展度合いの将来予測値から推計。

4 将来推計予測値の考え方（主なもの）

GDP

内閣府「経済財政の中長期試算」（H24.8.31）の「慎重シナリオ」を使用。

成長戦略シナリオ：年間の実質成長率は、平均 1.8%

慎重シナリオ：年間の実質成長率は、平均 1.1%

産業毎の誘発物質投入強度・誘発廃棄物発生強度

最近のトレンド変化をのばすことにより、推計。一部、誘発強度が上昇している一部のものは、現状を踏まえて調整。

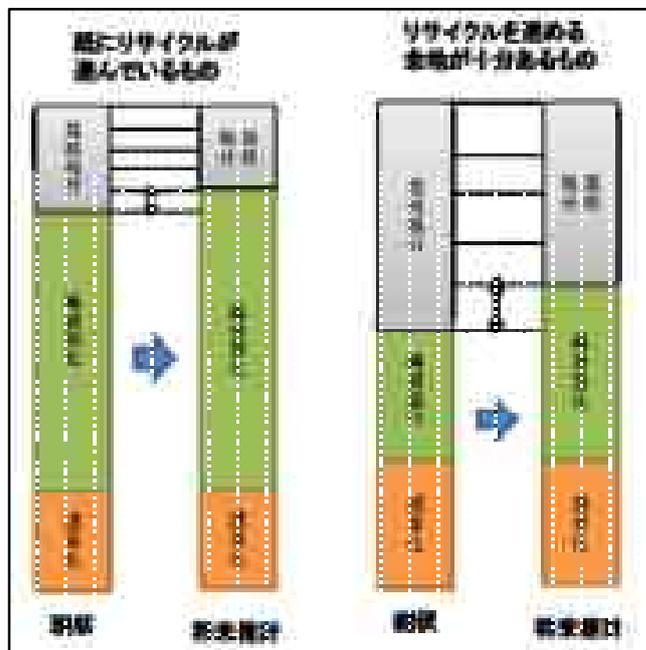
人口

国立社会保障・人口問題研究所の将来人口推計に基づき、人口は、平成 22 年の 1 億 2,805 万人から、平成 32 年の 1 億 2,410 万人へと、約 3.1%減少すると推計。

リサイクルの進展

近年、我が国におけるリサイクルは大きく進展しており、単純にトレンドを伸ばした場合、過大な推計となるおそれがある。

このため、個々の物品ごとに、リサイクルの進展度合いを考慮しつつ、各主体の努力により、今後、リサイクルが進むと仮定して推計。



5 推計結果

	H12年度	H21年度	現行目標 (H27年度)	H32年度 (推計)
資源生産性 (万円/トン)	24.8	37.9	42	約46
循環利用率 (%)	10.0	14.9	14~15	約17
最終処分量 (万トン)	5,597	1,877	2,300 (H12年度比 約60%)	約1,700 (H12年度比 約70%)
うち、一般廃棄物 (万トン)	1,223	518		約425 (H12年度比 約65%)
うち、産業廃棄物 (万トン)	4,374	1,359	H12年度比 60% (約1750)	約1,275 (H12年度比 約70%)

最終処分量を除き、経済成長率によって推計結果は変わらない。最終処分量は経済成長率が高くなると、増加する。

