

1 具体的施策の検討

「中間まとめ」に示された3つの考え方に沿った具体的施策を、現行計画での取組や他都市などの取組事例を参考に検討する。

現行計画		新計画
1 上流対策に重点を置いたごみの減量化の促進 (1) 上流対策の推進に向けて (2) 家庭系ごみの減量化 (3) 事業系ごみの減量化	→	1 地域での連携、協働によるリデュース・リユース（2R）の推進
2 分別リサイクルの拡大 (1) 家庭系ごみの分別品目の拡大 (2) 市民の分別リサイクル機会の拡大 (3) 有害物・危険物への対応	→	2 地域の特性を生かしたリサイクルの仕組みづくり
3 環境負荷の少ない廃棄物管理システムの構築とまちの美化 (1) 廃棄物管理システムの構築 (2) 資源循環に向けたバイオマスの活用 (3) 災害廃棄物への対応 (4) まちの美化推進	→	3 環境負荷や経済性に配慮したエネルギー回収と適正処理システムの構築

①地域での連携、協働によるリデュース、リユース（２Ｒ）の推進

これまでのライフスタイルや事業活動を見直し、環境と経済が両立する持続可能な生活・事業モデルを構築し、地域において市民・事業者が連携することにより、ごみの発生源を断ち、リデュース、リユース（２Ｒ）を推進する。



【具体的な取組例】

- 環境へ配慮した市民のライフスタイルの転換や事業者のエコビジネスモデルの提案
（リース・レンタル・シェアリング等の促進、マイボトル等量り売りなどに対応した商品供給システムづくり、住宅の長寿命化など）
- 安心・安全に配慮したリユースの仕組みづくり
（リユース容器の使用等の取組を展開する先進企業の紹介や誘導など）
- コーディネーターの育成や情報提供等自主的な活動をサポートする地域拠点の整備や環境教育の推進
- 排出事業者のごみ減量の取組が経済的メリットにつながるような仕組みづくり など

【具体的施策の事例】

<現行計画での取組事例>

- レジ袋削減協定の拡大
- エコ商店街事業実験（出町商店街で実験中）
- リペア・リメイクに取り組む店舗の紹介
- リユース容器回収システムの強化
- 地域ごみ減量推進会議の役割強化
- ごみ減量促進のための地域リーダーの養成
- イベント等を活用したリユース容器の導入
- 再使用可能な大型ごみの有効活用の検討

<他都市等での取組事例>

- 市民だれもが利用できる自転車の無料共有システム
- 事業系ごみの有料指定袋制の導入
- マイボトル・マイカップによる飲料の提供やマイバック・マイ箸の推進など、環境にやさしい取組を実施する「エココンビニやコストスタイル」の社会実験

②地域の特性を生かしたリサイクルの仕組みづくり

住宅が密集し人口密度が高い都市部や田畑が多く敷地が広い周辺部，他都市からも多くの人が集まる観光地など，それぞれの地域特性に応じた循環の仕組みづくりを行い，可能な限り資源物を回収し，リサイクルすることにより，ごみを減らす。

【具体的な取組例】

- 市民が参加しやすい資源回収拠点の整備
- 現行の資源回収制度の拡充及び支援強化
- 生ごみを含む資源回収モデル事業の実施による意識向上等の普及啓発 など



【具体的施策の事例】

<現行計画での取組事例>

- コミュニティ回収制度の促進
- オフィス町内会など古紙等の再資源化ための仕組みづくりの検討
- 近郊農村部での生ごみの堆肥化実験の実施

<他都市等での取組事例>

- 市民が当番制で管理するリサイクルステーションの設置
- 管理者が常駐し24時間排出できる資源回収ボックスの設置
- 持ち込んだ生ごみを堆肥化し，作られた作物と交換する，小学校を拠点とした循環システム

③環境負荷や経済性に配慮したエネルギー回収と適正処理システムの構築

有害・危険物や小型電子機器等の確実な回収・適正処理を進めるなど、安心・安全な適正処理の仕組みづくりを行うとともに、廃棄物の処理にあたっては、生ごみ等のバイオマスを活用した再生可能エネルギーの高効率な回収を行う。



【具体的な取組例】

- 生ごみ・紙類等のバイオガス化をはじめとしたバイオマスエネルギーの回収
- 家庭から出る注射器等の医療廃棄物などの有害・危険物の回収及び適正処理の仕組みづくり
- 携帯電話やゲーム机等小型電子機器を回収する仕組みづくり など

【具体的施策の事例】

＜現行計画での取組事例＞

- 生ごみ等のバイオガス化エネルギー回収の実施（現在、実験中）
- 有害物・危険物の民間回収ルートの把握と情報発信
- 有害物・危険物の管理システムの検討
- 災害発生時にも速やかに対応できるごみ処理体制の構築
- 国や関係業界への回収ルートの確立に向けた働きかけ

＜他都市等での取組事例＞

- 家庭から出る厨芥類の分別収集と、民間施設と連携したバイオガスの有効利用実験
- 薬剤師会が主体となった薬局での使用済み注射針の店頭回収
- 市と民間企業の協働による小型電子機器の拠点回収及びレアメタルの再資源化実験

2 指標の考え方

計画に定める指標群を、「中間まとめ」に示された考え方に即した形で構成する。具体的には、新計画の3つの位置付け

- 一般廃棄物処理基本計画
- 循環型社会の形成に関して国の第2次循環型社会形成推進基本計画の考え方を踏まえた計画
- 京都市の地球温暖化対策の廃棄物部門における実施計画

にそれぞれ対応する3つの中核的な指標の区分と、具体的な取組の進展を測る指標（取組に関する指標）の区分とで構成するものとし、そのうち、取組に関する指標については、新計画の3つの基本的な考え方に沿って整理する。

また、将来の見通しや目標水準の合理的な設定が困難であったり、年毎など短期間での評価には適さないような指標についても、推移を観察（モニタリング）していく指標（モニター指標）として、積極的に新計画で取り上げていくことにより、計画の進捗評価を充実させる。

現行計画	新計画
(1) 物質循環フローに関する目標 (2) ごみの発生から処理までの目標 (3) 市民・事業者及び市の取組に関する目標 ①環境に配慮した生活様式や事業活動に関する目標 ②ごみ減量化への取組に関する目標 ③適正処理に関する目標	(1) 循環型社会形成に関する指標 (2) ごみ処理に関する指標 (3) 温暖化対策に関する指標 (4) 取組に関する指標 ①地域での連携、協働によるリデュース、リユース（2R）の推進 ②地域の特性を生かしたリサイクルの仕組みづくり ③環境負荷や経済性に配慮したエネルギー回収と適正処理システムの構築

【配慮すべき視点】

- 新計画で定める施策と指標が直接的に対応しない場合や、将来予測が困難な場合であっても推移を図るための指標を設定すべきである。
- 各指標データを、迅速に市民・事業者と共有できる手法を検討すべきである。
- 市民生活にかかわりの深い数値を用いるなどわかりやすい指標の設定に努めるべきである。

（１）循環型社会の形成に関する指標

１）現行計画の指標設定の背景

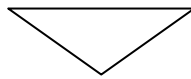
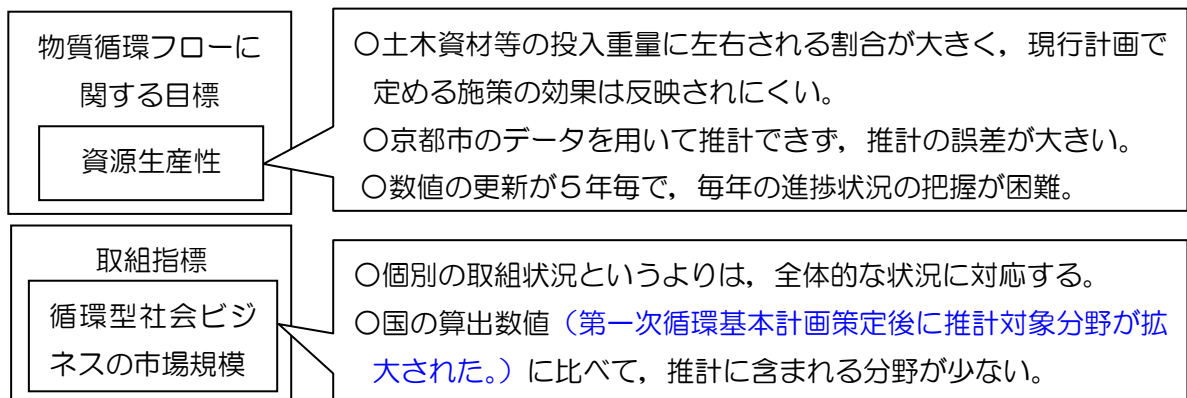
＜資源生産性＞

いかに少ない天然資源等投入で大きな経済的価値を得るかを示す指標であり、西陣織や清水焼などに代表されるように、付加価値の高い製品を生み出す京都の地域特性を表わすことが必要であること、更には、国の循環型社会形成推進基本計画（第一次）でも示されていることから設定された。

＜循環型社会ビジネスの市場規模＞

ごみ発生抑制や再資源化に役立つビジネスの市場規模を指標として設定することで、循環型社会そのものがどのように推移しているかを図るために設定されている。

２）現行計画の指標と課題



３）新計画の考え方

指標	考え方
現状の指標 及び 新たな指標	○地産地消の取組など、地域での資源の循環をはかれるような指標を設定する必要がある。 ○毎年更新できる指標を設定する必要がある。 ○京都らしく、市民生活に密接にかかわるような数値を用い、循環型社会への進捗を市民にわかりやすく示すための指標が必要である。

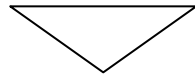
(2) ごみ処理に関する指標

1) 現行計画の指標設定の背景

発生抑制や再使用などの上流対策の効果も把握していく必要があるため、すでに行われている市民・事業者による再資源化量（民間リサイクル量）を可能な限り把握することが必要であるため、市の受入量だけの指標ではなく、民間分も含めて指標が設定されている。

2) 現行計画の指標と課題

指標	課題・改善すべき点
ごみの総排出量	○本市の場合、民間ベースのリサイクル量についてもデータ収集を行っており、値を確定させるまでの多くの時間を要する。
再生利用率	○2Rの進捗による減量効果や、排出されたごみ中の資源化可能物の割合などの要素と併せて評価する必要がある。
処理処分量	○焼却量と直接埋立量の合計値であるため、一見してわかり難さがある。
最終処分量	○最終処分場の残余容量は容積（m ³ ）で管理しており、重量だけでは、必ずしも評価しきれない側面がある。



3) 新計画の考え方

指標	考え方
ごみの総排出量	○実数値と推計値を分離し、数値の精度を向上させる必要がある。 ○民間リサイクル量など集計に時間を要する部分を分離し、データの即時性を検討する必要がある。 ○ごみの区分により、取組の進捗が異なるため、各々の進捗を図る指標の検討が必要である。
再生利用率	○排出されたごみ中の資源化可能物の割合などの要素と併せて評価する必要がある。
処理処分量	○焼却量と直接埋立量を分離するなどわかりやすさを検討する必要がある。
最終処分量	○重量のみならず、埋立容積の推移を把握することが必要である。
新たな指標	○人口変動によらない評価のために、排出量原単位などの指標の検討が必要である。

（３）温暖化対策に関する指標

「カーボン・ゼロ都市」に挑む京都市の地球温暖化対策の廃棄物部門における実施計画という面から、温室効果ガスの排出に関する数値目標を、現行計画よりも明確な位置付けで示す。

その際、算定方法等について関連計画間の整合性を高める。

また、「環境モデル都市行動計画」の取組などがもたらす低炭素社会の構築への貢献を評価できるような指標も検討する必要がある。

１）現行計画の指標設定の背景

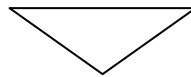
市民のごみ減量・リサイクルに向けた努力によって、どの程度削減されたかをわかりやすく示す観点から、排出量だけでなく、削減効果を含めて評価するように設定されている。

２）現行計画の課題

○現行計画と「京都市役所ＣＯ２削減アクションプラン」などの他の計画のあいだで、温室効果ガス排出量の算定方法や算定範囲の整合性が低い部分がある。

○算定範囲には、違いはないものの、算定における計算方法がことなることや算定に用いるデータによる変動が大きいことが挙げられる。

○再生利用に伴う減量効果を合算しているため、総排出量が分かりにくい。



３）新計画の考え方

指標	考え方
温室効果ガス 排出量	○「京都市役所ＣＯ２削減アクションプラン」などの他計画と、算定の範囲や方法を合致させる必要がある。
温室効果ガス 削減量	○新たなエネルギー生成や、ごみ発電、リサイクルなどによる、温室効果ガス排出量の削減を重要視し、単独で評価する必要がある。

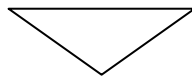
(4) 取組に関する指標

1) 現行計画の指標設定の背景

ごみ減量などの数値目標のほかに、上流対策の進捗の度合いについての指標の設定など、市民・事業者・行政の取組に関する指標を設定している。

2) 現行計画の課題

区分	課題・改善すべき点
全般的な課題	○現行計画の取組指標の区分方法は、計画に定める施策体系とは必ずしも対応していない。 ○市民・事業者アンケートに基づく指標の進捗状況は3年に1度しか把握できない。 ○ごみ組成に基づく指標は代表年度ごとの変動が大きく、短期間での評価に適さない場合がみられる。
①環境に配慮した生活様式や事業活動に関する目標	○施策を代表する指標が必ずしも設定されていない。
②ごみ減量化への取組に関する目標	(全般的な課題と同じ)
③適正処理に関する目標	○環境負荷の観点のみで、経済性の観点を考慮する指標が設定されていない。



3) 新計画の考え方

区分	新計画での考え方
全体に関する事項	○毎年度進捗を図れる指標の設定が必要である。 ○ごみ組成やアンケートを併用した指標の設定が必要である。
①地域での連携、協働による2Rの推進	○地域ごとのごみ減量目標を設定するなど、市民によりわかりやすく、身近に感じられるような指標を設定する必要がある。 ○事業者の2Rへの取組に対し、市民の支持を表わす指標等、事業者の取組に一定評価する指標の設定が必要である。 ○2Rへの市民の参加機会を拡大するための事業者の努力を示す指標を設定することが必要である。
②地域の特性を生かしたリサイクルの仕組みづくり	○地域コミュニティに着目したより細かな指標の設定が必要である。 ○特定品目の分別率などの指標の設定が必要。
③環境負荷や経済性に配慮したエネルギー回収と適正処理システムの構築	○環境負荷を削減するため、上流側での対策も含めた指標が必要である。 ○処理コストや排出者負担率など経済性にも配慮した指標の設定が必要である。