

小型家電のリサイクル促進に向けて

— 使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律案 —

環境委員会調査室 あまいけ きょうこ
天 池 恭 子

1. はじめに

資源の採取や廃棄に伴う環境への負荷を最小化する循環型社会¹の形成は、地球温暖化問題に対応した低炭素社会及び自然の恵みを将来にわたって享受できるようにする自然共生社会の形成とあいまって、持続可能な社会を構築する大きな柱の1つである。資源制約の高まりや環境負荷の低減に対応するため、循環型社会の形成は、重要性を増している。

循環型社会形成の観点からは、できるだけ廃棄物として処分されないことが理想的であるが、既存の法制度²や自主的取組によるリサイクルが行われているものがある一方、デジタルカメラやゲーム機などの日常生活にあふれている小型電子機器等については、一部を除き、十分なリサイクルが行われているとは言い難いのが現状である。

こうした状況を踏まえ、使用済小型電子機器等の再資源化を促進するための措置を講ずることにより、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図るため、平成24年3月、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律案が今国会に提出された。

本稿では、使用済小型電子機器等をめぐる現状と課題を概観した上で、本法律案の概要と主な論点を紹介したい。

2. 使用済小型電子機器等をめぐる現状と課題

(1) 現状

使用済小型電子機器等には資源として価値のある有用金属が含まれており、都市鉱山³と呼ばれるなど、その資源としての可能性がかねてから指摘されている。

ア 1年間に使用済みとなる重量と含まれる有用金属

家電リサイクル法対象品目⁴以外の全ての電子機器等（既存統計を参考に整理された96品目）を対象に環境省が行った推計によると、1年間に使用済みとなる小型電子機器等の重量は65.1万トンであり、これは平成20年度の廃棄物の最終処分量（一般廃棄物⁵及び産業廃棄物⁶の合計）の0.85%になる⁷。

これに含まれる有用金属は、重量ベースで27.9万トン、金額ベースで844億円となる⁸。鉱種別では、タンタル33.8トン（国内需要量の9.4%）⁹、金10.6トン（同6.4%）、銀68.9トン（同3.7%）、パラジウム4トン（同3.1%）などとなっている。

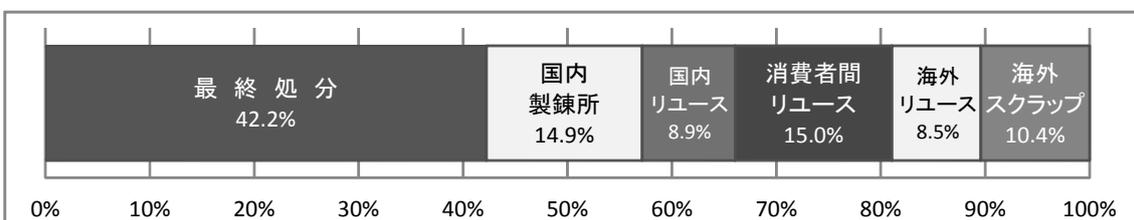
イ 使用済みとなった後のフロー

使用済みとなった後のフローを見ると、消費者においては、使用済小型電子機器等の47.9%が排出され、残りの52.1%は一旦退蔵されるものの¹⁰、その後、退蔵分の55.8%（全体の29.1%）が排出されている。

消費者と事業所からの排出先の割合は、消費者からの排出先が、市町村 45.7 %、小売店 7.4 %、不用品回収業者 17 %、リユース又は輸出業者 10.6 %、消費者間リユース 15 %となっており、残りの 4.2 %は、事業所から廃棄物処理業者に排出されている。なお、市町村への排出の 8 割弱（全体の 35.3 %）は、最終処分されているほか、約 1 割（全体の 4.6 %）は、回収ステーションから引き抜かれ不用品回収業者に流れている。また、産業廃棄物の割合は、事業所からの排出に小売店での下取りを含めても、全体の 1 割程度と推計されている。

最終的な処理状況は、図 1 のとおりであり、4 割強が最終処分されているほか、国内でのリユース・リサイクルが 4 割弱、海外への輸出が 2 割弱となっている。なお、海外に流出しているものの中には、不適正に処理されている事例もあるとされている。

図 1 使用済小型電子機器等の処理状況



※パソコン、携帯電話、カー用品を除く。

(出所) 環境省資料より作成

(2) 課題

ア 資源制約上の課題

新興国の経済成長や技術革新への対応などのため、資源需要は著しく高まっているが、レアメタル¹¹を始めとする有用金属は枯渇性資源であり、資源リスクは増大している。

レアメタルなどの有用金属の産出国には偏りがあり、2009 年について見てみると、例えば、バナジウムの生産量は、中国が 37 %、南アフリカが 35.2 %、ロシアが 25.9 %と上位 3 か国で生産量の 98.1 %を占めているほか、レアアースの生産量は、中国だけで 96.8 %となっている¹²。我が国の輸入相手国にも偏在性が見られ、2009 年において、バナジウムでは、南アフリカが 47.4 %、中国が 29.8 %、韓国が 12.4 %、チェコが 6.3 %、オーストリアが 1.5 %と上位 5 か国で我が国の輸入量の 97.4 %を占めているほか、レアアースについては中国だけで 87.1 %となっている¹³。

一般的な金属価格は上昇傾向にあるが、レアメタルに関しては、ベースメタル¹⁴や貴金属と比較すると乱高下する鉱種もある。

イ 環境制約上の課題

廃棄に関しては、最終処分場の残余容量が減少し続けているという現状があり、更なる廃棄物の排出削減が求められているほか、廃棄物処理に伴う化学物質の環境リスク管理についても配慮が必要である。

さらに、資源採取時には、岩石、土砂を含めた廃棄物の発生やエネルギー消費等、多

数の物質・資源が関与している。こうした天然資源採取に伴って地球に与える環境負荷である関与物質総量（TMR）¹⁵も考慮する必要がある。

3. 新たなリサイクル制度の検討

こうした状況を踏まえ、平成 23 年 2 月、環境大臣は、「小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用の在り方について」を、中央環境審議会に諮問した。これを受け、中央環境審議会廃棄物・リサイクル部会「小型電気電子機器リサイクル制度及び使用済製品中の有用金属の再生利用に関する小委員会」において検討が行われ、平成 24 年 1 月、中央環境審議会から環境大臣に「小型電気電子機器リサイクル制度の在り方について」の答申が行われた。

答申では、資源制約や環境制約の課題に対応し、循環型社会の形成を推進するため、小型電子機器等のリサイクルの必要性を指摘しており、示されたリサイクル制度の在り方等の概要は、以下のとおりとなっている。

（1）費用対効果分析の結果

小型電子機器等のリサイクルによる費用対効果分析の結果は、以下の表のとおりであるが、これは、対象品目、対象鉱種、回収率、広域回収の有無、回収対象地域によって変動する。なお、効果については、定量的な把握が困難な部分もある。

表 費用対効果分析結果の一例

	ケース1 20品目 30%	ケース2 20品目 5%	ケース3 20品目 10%	ケース4 20品目 20%	ケース5 20品目 50%	ケース6 自区内処 理	ケース7 特定レア メ回収	ケース8 50品目	ケース9 過疎部除 き
関係者利潤	10.3億円	-11.1億円	-0.4億円	5.5億円	18.5億円	-114.1億円	-6.0億円	-40.8億円	10.8億円
その他便益	?	?	?	?	?	?	?	?	?
便益計(20年)	140億円	-150億円	-54億円	75億円	252億円	-1,551億円	-82億円	-555億円	147億円
費用計(20年)	42億円	42億円	42億円	42億円	42億円	42億円	42億円	42億円	36億円
費用便益分析	B-C= 98億円 B/C=3.35	B-C= -192億円 B/C=-3.60	B-C= -96億円 B/C=-1.29	B-C= 33億円 B/C=1.78	B-C= 210億円 B/C=6.01	B-C= -1,593億円 B/C=-37.09	B-C= -124億円 B/C=-1.96	B-C= -596億円 B/C=-13.26	B-C= 111億円 B/C=4.09
金属資源の 安定供給効果	5.9億円	1.0億円	2.0億円	3.9億円	9.8億円	5.9億円	8.2億円	15.5億円	4.7億円
TMR削減効果	32万t	5.1万t	11万t	21万t	53万t	31万t	47万t	73万t	26万t
最終処分場 延命効果	9.8千m3/年 (0.0085%)	1.6千m3/年 (0.0014%)	3.3千m3/年 (0.0028%)	6.5千m3/年 (0.0056%)	16千m3/年 (0.014%)	9.8千m3/年 (0.0085%)	9.8千m3/年 (0.0085%)	40千m3/年 (0.035%)	7.9千m3/年 (0.0068%)
有害物質による 環境・健康 影響改善効果	効果あり	効果あり	効果あり	効果あり	効果あり	効果あり	効果あり	効果あり	効果あり
その他効果	?	?	?	?	?	?	?	?	?
費用対効果	効果>費用	?	?	効果>費用	効果>費用	?	?	?	効果>費用

※ケース 6～9 の回収率は 30 %

(出所) 環境省資料

（2）リサイクル制度の必要性

「使用済小型家電の回収モデル事業」¹⁶においては、廃棄物の処理及び清掃に関する法

律（以下「廃棄物処理法」という。）の規制や手続を遵守して収集運搬等が行われているが¹⁷、収集コストの観点から広域的な収集運搬が不可欠であり、業の許可を不要とする制度や緩和措置を講ずべきであると指摘されている。また、自治体の先行的取組事例においては、ほとんどが自治体からの有価売却後のリサイクルであるが、これは市況変動の影響で困難になり、リサイクルの取組がスムーズに行われなくなるおそれがある。こうした分析結果を踏まえると、リサイクルのための新たな制度的枠組みが必要である。

（３）リサイクル制度の在り方

新たなリサイクル制度の目的は、資源確保、有害物質管理、廃棄物減量化を含む、循環型社会形成の推進である。

先行的取組が安定的・継続的に行われるよう制度的に担保するとともに、リサイクルの取組を全国に広げていくためには、義務化で1つの方法を限定するのではなく、促進型の制度を目指すべきである。また、制度構築の意義や採算性の確保の観点から、回収率は最低でも20～30%を目指すべきである。

ア 使用済小型電子機器等の回収

市町村は、制度への参画の可否を判断し、参画する場合は使用済小型電子機器等の収集計画を策定するものとする。回収方法は、ボックス回収、ステーション回収、ピックアップ回収等¹⁸の中から地域特性に合った方法を選択する。また、協力小売店は、市町村の依頼を受けてボックスを設置するほか、イの認定事業者から委託を受けることにより廃棄物処理法の特例を受けて回収を行うことが可能になる。

イ リサイクルの実施

市町村から継続して使用済小型電子機器等を引き取り、確実に適正なりサイクル¹⁹を行う法人に限って、国が認定事業者²⁰として認定し、広域回収が可能となるよう廃棄物処理法の特例を受けられることとする。認定事業者は、一定数以上の都道府県域を超えた広範囲で活動することを想定しており、業務区域内の自治体と、補完的に回収に協力する小売店から使用済小型電子機器等を引き取り、静脈物流、中間処理を自ら又は委託して実施するとともに、得られる利益を用いて技術開発を行うなど、レアメタルリサイクルを促進することとする。

ウ 引渡し

認定事業者は、あらかじめ提示した条件を満たす場合において、市町村から求められたときは必ず引取りを行うものとする。場所、費用、頻度等の引渡し条件については、市町村又は小売店と認定事業者の個々の契約において決定されることになるが、契約の内容、方法等について何らかの雛形を国が提示することが必要となる。また、国は、認定事業者の事業計画の認可等を通じて、自治体に一方的に不利な条件とならないよう監督する必要がある。

なお、回収した使用済小型電子機器等の一部又は全部の輸出業者等への売却を防止するため、これを制度的に担保する必要がある。

エ 制度の対象品目

制度の目的を踏まえると、できる限り多くの品目を対象とする方が望ましいことから、

一般家庭で通常使用されるような電子機器等のうち、家電リサイクル法対象品目以外の品目について幅広く対象とすべきである²¹。また、資源性と分別のしやすさから特にリサイクルすべき高品位のものを特定し、特定対象品目²²として提示し、制度のルートにできるだけ乗せることも重要となる。

4. 法律案の概要

上記の答申を踏まえ、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する法律案が第180回国会に提出されるに至った。

本法律案は、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図る観点から、使用済小型電子機器等の再資源化を適正かつ確実にを行うことができる者についての認定制度を創設し、廃棄物処理法の特例措置等、所要の措置を講ずることで、使用済小型電子機器等の再資源化の促進を図るものであり、その主な内容は以下のとおりである。

(1) 基本方針の策定及び公表

環境大臣及び経済産業大臣は、使用済小型電子機器等の再資源化の促進に関する基本方針を策定し、公表する。

その内容は、再資源化の促進の基本的方向、再資源化を実施すべき量に関する目標、再資源化の促進のための措置に関する事項、個人情報保護その他の配慮すべき重要事項などである。

(2) 再資源化事業計画の認定

使用済小型電子機器等の再資源化のための事業を行おうとする者は、当該事業の実施に関する計画を作成し、環境大臣及び経済産業大臣の認定を受けることができる。

(3) 特例措置

ア 廃棄物処理法の特例

(2)の認定を受けた者(以下「認定事業者」という。)が使用済小型電子機器等の再資源化に必要な行為を行うときは、廃棄物処理法に基づく一般廃棄物収集運搬業、一般廃棄物処分業、産業廃棄物収集運搬業及び産業廃棄物処分業の許可は不要とする。

イ 産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律の特例

使用済小型電子機器等の再資源化のための事業の用に供する施設を整備するために必要とする資金の調達を円滑化を図るため、認定事業者については、産業廃棄物の処理に係る特定施設の整備の促進に関する法律に基づき産業廃棄物処理事業振興財団が行う債務保証等の対象とする。

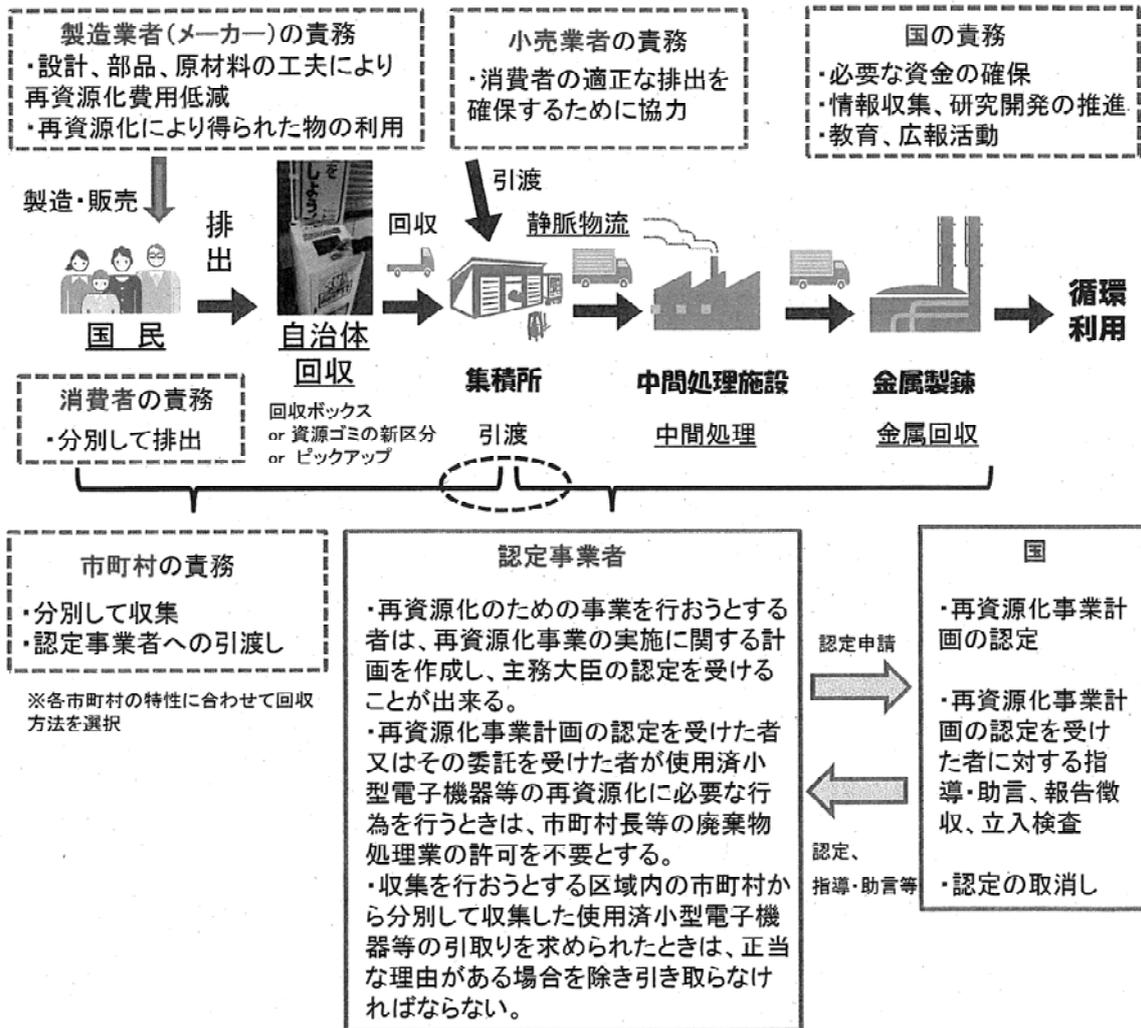
(4) 対象品目

一般消費者が通常生活の用に供する電子機器その他の電気機械器具(家電リサイクル法の対象品目を除く。)のうち、効率的な収集運搬が可能であって、再資源化が特に必要なものを政令で指定する。

(5) 施行期日

公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日から施行する。

図2 使用済小型電子機器等のリサイクル制度の概要



(出所) 環境省資料

5. 主な論点

(1) 制度の目的

家電リサイクル法や自動車リサイクル法など、これまでの個別リサイクル法は、個別に直面する差し迫った課題に対応するための制度であったのに対し、小型電子機器等については、リサイクルを実施しなければ直ちに環境上の大きな問題が発生するものではないことから、円滑な実施を図るためには、制度の趣旨や概要、その必要性の周知がこれまでに必要になろう。

本法律案では、廃棄物の適正な処理及び資源の有効な利用の確保を図ることが目的として掲げられているが、資源確保、廃棄物減量化、有害物質管理、TMR削減といったそれぞれの側面を、どの程度重視するのか、基本方針などにおいて制度の方向性を明確に提示することが国には求められよう。

（２）対象品目と再資源化の在り方

制度の対象品目は、小委員会の下に検討会を設置して議論を行い、本法律案成立後に政令で定めることになっている。対象品目の選定に当たっては、製造事業者による環境配慮設計やグリーン購入を促進するためにも、余り限定的にならないことが望ましいであろう。

実際に回収される品目は、ガイドラインで示される特定対象品目を参考に地域の実情に応じて選択されることになる。当面は、できる範囲でリサイクルを行うにしても、資源確保の必要性や技術開発の状況などに応じて、特定対象品目を含む制度の対象品目を随時見直すことなどにより、国は、望ましい再資源化の実現を図る必要がある。

（３）市町村の参加

小型電子機器等の回収において中心的役割を果たすのは市町村であり、リサイクルの実効性確保のためには、多くの市町村の参加が不可欠である。参加することで、市町村は、分別回収や普及啓発、これに伴う費用の負担が必要になるが、得られる効果としては、最終処分場の延命などが見込まれる程度である。市町村が、制度に参加せずにこれまでどおりの処理を行っても一般廃棄物処理責任の上で問題はなく、制度の枠外で有価物として売却することも可能である。市町村が、拡大生産者責任²³を踏まえた制度による対応が望ましいと考えるならば、制度の要である市町村の参加が十分に得られず、制度の空洞化・形骸化が懸念される。このため、市町村に発生する費用については、国による支援を行うことや認定事業者が得た利益の中から補填する仕組みを設けることにより、その負担の軽減を図ることが必要不可欠である。

（４）優良な認定事業者の確保

認定事業者は、一定数以上の都道府県域を超えた範囲を業務区域として活動することになるが、その業務区域に該当しなければ市町村は制度に参加することができない。制度の円滑な実施のため、市町村が参加したくても受皿がないという事態が生じないように、地域的な偏りのない認定事業者の確保に向けて、国は指導監督することが必要である。

一方、認定事業者又はその委託を受けた者は、広域回収が可能になる廃棄物処理法の特例を受けられることから、万が一にも不適正な処理につながることはないよう、国には適切な指導監督が求められよう。また、認定事業者も、処理状況を公表して見える化を図ることなどにより、説明責任を果たすことが必要である。

（５）適正な排出の確保

制度を構築する意義の上でも採算性を確保する上でも、回収率を確保し、小型電子機器等の回収量を増加させることが重要である。一定の回収量を確保するためには、使用済みとなった小型電子機器等を国民に適正に排出してもらうことが必要である。小型電子機器等の場合、使用済みとなっても排出されず退蔵されているものも多いことから、国民に制度の趣旨や概要、その必要性を理解し、適正な事業者に排出してもらうため、十分な普及啓発などの取組が求められる。

なお、市町村が回収した小型電子機器等の引渡先や処理状況を確認できるようにすることも、制度の透明性を高め、適正な排出を促すことにつながるであろう。

（６）有害物質のリスク管理

小型電子機器等には鉛などの有害物質が含まれており、リサイクルされることで、廃棄物として処理しなければならない有害物質の量が減少するという環境管理上の効果が期待される一方で、リサイクルの過程で労働者の暴露や環境経由の暴露が引き起こされることがないように、適切な管理が求められる。

なお、レアメタルの有害性に関する知見²⁴は、まだ十分ではなく、その調査研究の促進も求められよう。

（７）個人情報保護対策

個人情報の保護は、配慮すべき重要事項として基本方針に盛り込まれることになっている。携帯電話などの排出時には、端末の設定のリセットを徹底し、また、回収時には端末の穴開けを確実にを行うなどの対応が求められるとともに、ボックス回収などにおける持ち去り対策も重要になる。なお、スマートフォンの普及により、個人情報保護の重要性が高まる一方、新たな形状や穴開け不能端末への対応などが必要であるとの指摘があり、その対策が急がれるところである。

（８）３Ｒの高度化

循環型社会形成推進基本法では、処理の優先順位について、①発生抑制（リデュース）、②再使用（リユース）、③再生利用（リサイクル）、④熱回収、⑤適正処分と規定している（第５条～第７条）。本法律案によって、小型電子機器等のリサイクルが促進されることは望ましいが、より上位の取組であるリデュースやリユースについても、取組の促進を図るべきであろう。

また、本法律案に基づき研究開発された技術を活用することにより、小型電子機器等に限り、既にリサイクルの取組が行われているほかの分野においても、レアメタルを始め、できるだけ多くの資源が再資源化されることが望まれる。

（９）海外における不適正処理の防止

リユース品を除く使用済小型電子機器等の輸出については、特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律（以下「バーゼル法」という。）²⁵や廃棄物処理法の規制を受ける可能性があるが、これらの規制を受けて輸出された事例はほとんどなく、適正な運用を図る必要がある。バーゼル法については、偽装リユース防止のため、規制対象範囲を明確にすることが必要である。また、廃棄物処理法については、海外での安易な処理により有価物として輸出されれば廃棄物とはならず、適正な処理が行われているか確認できないため、こうした事例が生じないように、実効性のある水際対策が求められる。

（10）違法な不用品回収業者対策

使用済小型電子機器等の一部は、廃棄物処理法に違反した又は不適切な不用品回収業者に回収され、廃棄物処理基準に適合しない処理や不法投棄などが行われているほか、不適正な海外流出につながっていると指摘されており、対策の強化が求められている。不用品回収業者が費用を徴収する場合は言うまでもなく、無料や極めて低価格で引き取る場合を含め、廃棄物該当性を明確化し、関係機関と連携して廃棄物処理法による取締りを強化することが必要である²⁶。

6. おわりに

平成 23 年 3 月に発生した東日本大震災を契機に、これまでの物質的な豊かさ偏重の社会の在り方を見直そうという意識が広がりつつある。大量生産、大量消費、大量廃棄を前提にした社会は、廃棄物の問題にとどまらず、地球温暖化や生物多様性の損失など、地球規模の環境問題の深刻化をもたらした。

今後は、物質的な豊かさだけを追い求めるのではなく、環境の保全と両立する豊かな生活を実現する持続可能な社会を目指すべく、意識を変革することが必要である。こうした中で、循環型社会の形成を始めとする環境政策には、これまでも増して大きな役割が求められているのではないだろうか。

1 製品等が廃棄物等となることが抑制され、並びに製品等が循環資源となった場合においてはこれについて適正に循環的な利用が行われることが促進され、及び循環的な利用が行われない循環資源については適正な処分が確保され、もって天然資源の消費を抑制し、環境への負荷ができる限り低減される社会をいう（循環型社会形成推進基本法第 2 条第 1 項）。

2 容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律（容器包装リサイクル法）、特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）、食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律（食品リサイクル法）、建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律（建設リサイクル法）、使用済自動車の再資源化等に関する法律（自動車リサイクル法）によるリサイクルが行われているほか、資源の有効な利用の促進に関する法律（資源有効利用促進法）に基づきパソコンと小型二次電池のリサイクルが行われている。

3 東北大学選鉱製錬研究所の南條道夫教授らによって 1980 年代に提唱されたリサイクル概念で、家電製品など都市で大量に廃棄される使用済製品の中に存在する有用な資源を 1 つの大きな鉱山と考え、資源をそこから積極的に取り出し、利用しようというものである。

4 家電リサイクル法対象品目は、家庭用エアコン、テレビ（ブラウン管式・液晶式・プラズマ式）、電気冷蔵庫・電気冷凍庫、電気洗濯機・衣類乾燥機である。

5 産業廃棄物以外のもので、一般家庭から排出されるいわゆる家庭ごみ（家庭系一般廃棄物）のほか、事業所などから排出される産業廃棄物以外のオフィスごみなど（事業系一般廃棄物）も含まれる。また、し尿や家庭雑排水などの液状廃棄物も含まれる。

6 事業活動に伴って生じた廃棄物のうち、燃え殻、汚泥、廃油などの 20 種類の廃棄物及び輸入廃棄物をいう。

7 環境省の推計では、リサイクルを行うことで削減される最終処分量は、回収率 20 % で 13 万トン（一般廃棄物最終処分量の 0.74 %）、回収率 30 % で 19.5 万トン（同 1.1 %）に相当する（なお、本推計には現状でリサイクルできているものも含まれている）。

8 回収率や中間処理・製錬段階での歩留りも考慮した環境省の推計によると、利用可能な有用金属量は、回収率 20 % で 3.5 万トン、106 億円程度、回収率 30 % で 5.3 万トン、160 億円程度となる。

9 タンタルは、硬度、高誘電導、透光などの機能に優れ、タンタルコンデンサー、超硬工具（バイト・ドリル等）、光学ガラス（高屈折分散ガラス）、耐熱耐食合金などに使用される。

10 環境省によると、退職割合が高い順に、小型電子機器等付属品 60.6 %、時計 59.6 %、携帯電話・PHS 52.7 %、ビデオ・DVD プレイヤー・レコーダ 39.9 %、電気調理器 35.9 % などとなっている。このほか、携帯音楽プレーヤーは 31.5 %、デジタルカメラは 26.1 %、ノートブック型パソコンは 24.1 % である。

11 経済産業省では、レアメタルを「地球上の存在量が稀であるか、技術的・経済的な理由で抽出困難な金属のうち、現在工業用需要があり今後も需要があるものと、今後の技術革新に伴い新たな工業用需要が予測されるもの」と定義しており、現在 31 鉱種が対象とされている。なお、レアアースは、レアメタルの一部である。

12 こうした資源リスクの高まりを背景に、欧州連合（EU）では、アンチモン、ベリリウム、コバルト、レアアース、タンタル、タングステンなど、14 の鉱物確保のため、資源外交や探鉱開発、使用済電子機器等の

リサイクル等が提案されている（欧州委員会「Tackling the challenges in commodity markets and raw materials」2011年2月）。

13 独立行政法人石油天然ガス・金属鉱物資源機構希少金属備蓄部「レアメタル備蓄データ集（総論）」平成23年3月

14 非鉄金属のうち、市場での取引量の多い銅、鉛、亜鉛、アルミニウムなどを指す。なお、鉄を含めてベースメタルと呼ぶこともある。

15 物質1トン入手するために採掘した鉱石、岩石、土砂等の総量を示すもので、金では110万トン、パラジウムでは81万トン、プラチナでは52万トンなどとなっている。

16 環境省は、経済産業省と協力しながら、使用済小型家電の回収モデル事業を平成20年度より秋田県、茨城県、福岡県、東京都（江東区・八王子市）、名古屋市・津島市、京都市、水俣市の全国7地域で実施している。

17 廃棄物処理法では、市町村は、当該市町村の区域内の一般廃棄物の処理に関する計画を定めなければならないとされている（第6条第1項）。市町村は、一般廃棄物処理計画に従って、その区域内における一般廃棄物を収集、運搬、処分しなければならない（第6条の2第1項）。ただし、市町村で行うことが困難な場合に限って、市町村長は一定の要件を満たした業者の申請により、一般廃棄物処理計画に基づいて一般廃棄物処理業の許可を与えることができる（第7条5項及び10項）。したがって、広域的な収集運搬のためには、各市町村において一般廃棄物処理業の許可を取る必要があり、許可については、各市町村の一般廃棄物処理計画に適合するものでなければならない。

18 ボックス回収は、回収箱を様々な地点に常設し排出者が直接投入する方式。ステーション回収は、ステーション（ごみ排出場所）ごとに定期的に行っている資源物回収に併せて該当する分別区分を新設（回収コンテナ等を設置）し回収する方式。ピックアップ回収は、従来の分別区分に沿って回収した一般廃棄物から選別する方式。このほか、既に資源物を集団回収している市民団体が回収する集団回収・市民参加型回収や地域のイベントにおいて回収ボックス等を設置し参加者が持参したものを回収するイベント回収がある。

19 中間処理工程で環境管理上及び労働安全上支障が生じないような措置を講じた上で解体・破砕・選別工程を経て有用金属を高度に濃縮し、基本的に国内の製錬事業者等に売却することで、鉄・アルミ・非鉄などの回収対象物をできる限り回収することを指し、認定事業者が行う処理レベルとして最低限求められるものである。

20 使用済小型電子機器等の引取りを市町村と契約し、適正なりサイクルと資源確保のためのレアメタルリサイクルを促進する法人（基本的には株式会社を想定）であり、業務区域を定めて申請を行い、認定を受ける。

21 なお、資源有効利用促進法に基づくリサイクルルートが既に存在するパソコン等と自主的なリサイクルルートの存在する携帯電話については、個人情報保護等の観点から、既存のリサイクルルートでの回収を基本とするが、携帯電話については本制度の対象品目とし、パソコン等についても対象品目とするかどうかを検討する必要があるとされている。

22 答申では、特定対象品目推奨リスト案として、以下の16品目が挙げられている。携帯電話、デジタルカメラ、据置型ゲーム機、ビデオカメラ（放送用を除く）、デジタルオーディオプレーヤー（フラッシュメモリ）、公衆用PHS端末、デッキ除くテープレコーダ、携帯型ゲーム機、電子辞書、デジタルオーディオプレーヤー（HDD）、CDプレーヤー、MDプレーヤー、ICレコーダ、ETC車載ユニット、VICSユニット、電話機。

23 生産者が製品の生産・使用段階だけでなく、廃棄・リサイクル段階まで責任を負うという考え方で、具体的には、生産者が使用済製品を回収、リサイクル又は廃棄し、その費用も負担することである。経済協力開発機構（OECD）が提唱した考え方で、循環型社会形成推進基本法にも取り入れられている。

24 例えば、ベリリウムは非常に有害で、少量で深刻な慢性肺疾患を引き起こし、その症状には「ベリリウム病」という名前まで付いている。発がん性も指摘されている。ニッケルは、金属アレルギーを引き起こしやすく、その症状は「ニッケル中毒」とも言われる。0.001ppmのニッケルを8時間吸うと肺炎になり、30ppmで死に至ると言われている。（斎藤勝裕「レアメタルのふしぎ」ソフトバンククリエイティブ 2009年）

25 バーゼル条約の国内法であり、外国為替及び外国貿易法による特定有害廃棄物の輸出入承認、条約に基づく移動書類の携帯、環境大臣及び経済産業大臣による回収・処分等の措置命令等を規定している。

26 環境省は、平成24年3月19日付けで「使用済家電製品の廃棄物該当性の判断について（通知）」を都道府県及び政令市宛てに発出したほか、使用済家電製品の正しい排出について普及啓発を行い、不用品回収業者対策を強化することとした。