

国際的な循環型社会の形成に向けた  
我が国の今後の取組について  
ー東アジア循環型社会ビジョンの共有へー

中間報告

平成18年2月

中央環境審議会 廃棄物・リサイクル部会  
国際循環型社会形成と環境保全に関する専門委員会

- 目次 -

はじめに	1
第1部 アジアに発信する我が国の廃棄物・リサイクル対策の経験	2
1. 議論の前提となる考え方	2
(1) 循環型社会の考え方	2
(2) 循環資源の内容	3
2. 我が国の廃棄物対策をめぐる従前の状況	5
(1) 環境汚染をもたらす不適正処理と不法投棄問題	5
(2) ダイオキシン類問題	6
(3) PCB問題	6
3. 法制度等のシステムの整備	7
(1) 廃棄物処理法による廃棄物処理対策の充実	7
(2) 各種リサイクル法によるリサイクル対策の取組	9
(3) 循環型社会の形成に向けた法制度の構築	12
(4) 国の主導による負の遺産の解消 (PCB廃棄物対策)	14
4. 廃棄物・リサイクル技術等の発展	15
(1) 技術の開発・利用の動向	15
(2) 廃棄物・リサイクル技術の研究開発の推進	19
5. 地域に根ざした関係者の連携による取組の推進	20
(1) 国と地方が一体となった地域の循環基盤の整備	20
(2) 関係者の連携による有害物質の大幅な削減 (ダイオキシン類対策)	21
(3) 地域のゼロエミッション化の取組	22
(4) 住民やNPO・NGOの取組	23
第2部 東アジア全体での循環資源の適正な利用・処分の実現	25
1. 循環資源をめぐる国際的な動向と我が国の課題	25
(1) 循環資源の国際的な移動等の状況	26
(2) 国際的な循環資源の適正な利用・処分に向けた我が国の課題	30
2. 国際的な循環型社会の形成に向けた基本的な考え方	33
(1) 国際的に循環型社会の形成を進めるに当たっての基本認識	33
(2) 循環資源の国内処理と国際移動に関する原則	34
(3) 国際的な循環社会形成の取組に当たっての基本方針	37
(4) それぞれの循環資源等の性質に応じた具体的な対応の方向性	40
3. 基本的な考え方を踏まえた我が国の具体的な取組内容	43
(1) 取組を進める際に留意すべき事項	43
(2) 具体的な取組	45
第3部 今後の更なる取組へ	55
1. 我が国の基本姿勢	55
2. 東アジア地域で共有すべき基本認識	56
3. 今後の更なる取組に向けて	58

- 図表目次 -

図 1	循環資源等の内容	4
図 2	過去の P C B の劣悪な保管状況	6
図 3	不法投棄アクションプランの概要	9
図 4	回収率・利用率の推移	10
図 5	分別収集実施市町村割合の推移	10
図 6	資源生産性の推移	13
図 7	循環利用率の推移	13
図 8	最終処分量の推移	13
図 9	平成17年版循環型社会白書	13
図10	P C B 廃棄物の拠点的な広域処理施設整備の進捗状況	14
図11	製品へのネジの場所と形状の表示例	16
図12	移動式リユースカップ洗浄機	16
図13	冷蔵庫部品の自己循環の例	17
図14	京都市の廃食用油燃料化施設	18
図15	ガス化熔融炉と熔融スラグのイメージ	19
図16	循環型社会形成推進交付金制度による総合的施設整備	20
図17	ダイオキシン類対策における関係者の連携	21
図18	エコタウン地域の承認状況	23
図19	対象地域拡大のイメージ	25
図20	有害廃棄物等の越境移動の推移	26
図21	日本からの循環資源輸出量の推移	26
図22	廃棄物処理法に基づく輸出実績	29
図23	廃棄物処理法に基づく輸入実績	29
図24	A国における最終処分場の状況	30
図25	A国B市郊外のバッテリー処理場	30
図26	国際循環のイメージ	35
図27	性質に応じた循環資源等のイメージ	41
図28	我が国の政策実施に当たっての留意事項	45
図29	循環資源の適正処理の実現の取組のイメージ	46
図30	インジウムとそのリサイクルを行う施設等の例	53
表 1	過去の大規模不法投棄事案の概要	5
表 2	容器の軽量化の事例	15
表 3	循環型社会形成推進交付金の進捗状況	21
表 4	事業者団体によるエコ・デザイン化の取組実績	39

## はじめに：我が国の経験の発信と国際的な循環型社会形成のシナリオの実現

現在、我が国を含めた東アジア地域は大きな変革期にあり、中国を始めとした東アジア諸国は、急激な経済発展を経験しつつある。これに伴う廃棄物を始めとした循環資源の発生量は大きく増加し、また、環境問題の深刻化や資源価格の高騰により、循環資源の有効利用の重要性が高まっている。その結果、循環資源の国際的な移動は急激に増加し、各国内でも循環資源の不適正な利用・処分に起因する環境汚染の問題が指摘されている。

循環資源に関して、我が国、そして東アジアの将来には、様々な未来がありうる。例えば、各国がそれぞれの利益の追求を行い、環境汚染の拡大や資源の枯渇といった、社会経済システム全体に大きな支障が生じる可能性がある一方で、各国が相互に連携して、循環資源の適正な利用・処分に基づく理想的な持続的発展を実現していくことも可能である。

このような明るい未来のためには、東アジア地域の連携により、循環型社会を形成していく最良のシナリオを実現していく必要がある。

国際的な循環型社会形成の必要性は、平成16年に小泉首相が提唱し、G8サミットで合意された「3Rイニシアティブ」においても表れており、これを受けて平成17年に東京で開催された「3Rイニシアティブ閣僚会合」において、20を超える諸外国・国際機関に共有された。

大量の廃棄物と戦ってきた経験を有する我が国は、この経験を各国と共有し、国際的な動向を踏まえながら、国内に止まらず、東アジア地域<sup>1</sup>全体を視野に入れて、循環型社会の形成にリーダーシップを取っていくことが必要であり、3Rイニシアティブ閣僚会合にて小泉首相が発表した「3Rを通じた循環型社会の構築を国際的に推進するための日本の行動計画（ゴミゼロ国際化行動計画）」を着実に実施していく責務がある。

我が国が、国内での廃棄物・リサイクル対策の経験を発信すると同時に、国際的にも循環型社会の形成の取組を大きく展開し、国際的に循環型社会を形成するシナリオの実現に取り組むことは、広く地球規模の環境問題に対する処方箋の役割をも果たすこととなる。今回の中間報告は、我が国がどのようにこの重要な役割を果たしていくか、各界の有識者による集中的な議論の成果である。

\*1 本報告書において「東アジア地域」とは、日本、中国、韓国、ASEAN諸国（インドネシア、フィリピン、シンガポール、タイ、マレーシア、ミャンマー、ラオス）等を想定している。取組に当たっては、この東アジア地域を中心に進めていくこととするが、取組内容によっては、極東ロシアや、インド等の南アジア、中東等の西アジアとの連携を排除するものではない。

## 第1部：アジアに発信する我が国の廃棄物・リサイクル対策の経験

我が国のこれまでの循環型社会づくりの道のりは決して平坦ではなく、長い時間にわたる関係者の努力によるものである。

戦後、我が国では、経済発展の中で、「廃棄物は単なる不要物」と認識され、その適正処理に向けた国民のコンセンサスは形成されていなかった。廃棄物の処理の際に最も重要な要素は、責任を問われることなく、可能な限り費用をかけずに目の前から消滅させることであるとして、現場では「臭いものにふた」の状況であった。資本や技術を持っている処理業者でなく、安かろう悪かろうの処理業者が生き残っていくという、「悪貨が良貨を駆逐する」状況でもあった。その結果、豊島の不法投棄<sup>\*1</sup>に代表される大規模不法投棄事案の続出やPCBなど負の遺産の蓄積といった深刻な事態を招いた。

このような状況への反省に立って、ここ十年来、廃棄物対策の大転換を図り、ダイオキシン類問題やPCBなど負の遺産の蓄積や、大規模不法投棄事案の続出といった困難な状況を克服し、循環型社会づくりを進めている。

こうした我が国の経験は、今後の著しい経済発展が膨大な廃棄物の発生や、環境汚染の拡大を招きかねないアジア諸国の参考となるものであり、「ゴミゼロ国際化行動計画」の着実な実施を通じ我が国から積極的に発信していくことが重要である。

このような観点から、第1部では、まず、目指すべき循環型社会の考え方を示した上で、我が国の従前の状況を廃棄物をめぐる状況を述べ、さらにアジア諸国で共有すべき資産となりうる我が国の経験について整理を行う。

### 1. 議論の前提となる考え方

#### (1) 循環型社会の考え方

我が国では、循環型社会の内容について、循環型社会形成推進基本法において、目指すべき循環型社会の内容を以下のように規定しており、廃棄物等を基

\*1 香川県豊島の産業廃棄物処理業者が、昭和58年頃から平成2年まで、有価物と称して産業廃棄物（シュレッターダスト、廃油、汚泥等）を香川県の豊島に大量に持ち込み、約56万m<sup>3</sup>の産業廃棄物を不法投棄した。産廃特措法に定める実施計画に基づき、現在支障除去等事業を実施しているところだが、処理予定費用は、約450億円となっている。

本に、社会経済システムにおける適正な物質循環の観点からとらえている（循環基本法第2条第1項）。

『「循環型社会」とは、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。』

このような社会は、世界共通の環境政策の目的である「持続可能な発展」<sup>\*2</sup>を実現していく社会経済システムの一つの代表的な姿であると考えられる。

また、こうした廃棄物等の発生抑制（リデュース）、循環資源の再使用（リユース）及び再生利用（リサイクル）<sup>\*3</sup>の「3R」が循環型社会を実現していくための手段として重要であるとともに、最終的に環境に排出される際には、適正処分を確実に行っていくことが重要である。

循環型社会については、国際的な定義は今のところ定まっていないが、廃棄物・リサイクル対策での困難な状況を克服して循環型社会の形成に向けた取組を進めてきた我が国の経験を発信・共有し、東アジア諸国での循環型社会形成に向けた取組を促進する観点から、我が国の法令での定義を各国に提示していくことは重要であると考えられる。このため、本報告書では、国際的に循環型社会を形成するための検討を行っていく際の循環型社会のスコープについては、我が国の法令上の循環型社会の定義を基本とするのが適当であると考えられる。

ただし、より広い観点に立ち、自然界を含めた適正循環の確保についても、こうした社会経済システムにおける物質循環と密接に関係することから、検討の視野に入れていくことが重要であると考えられる。

## （2）循環資源の内容

循環資源については、我が国法令上で定義がなされている（「廃棄物等のうち有用なもの」（循環基本法第2条第3項））。

循環型社会の内容と同様に、我が国の経験を提示し、東アジア諸国で共有する観点から、循環資源の内容についても、我が国法令上の定義を基本とすることが考えられる。

なお、こうした定義では、廃棄物を循環資源の中心ととらえる一方で、「現に

\*2 英語では、Sustainable Development と表現され、国連地球サミットにおいて、「環境と開発に関するリオ宣言」や「アジェンダ21」等において言及されている。

\*3 この場合の「再生利用」には、熱回収（サーマル・リカバリー）も含む。

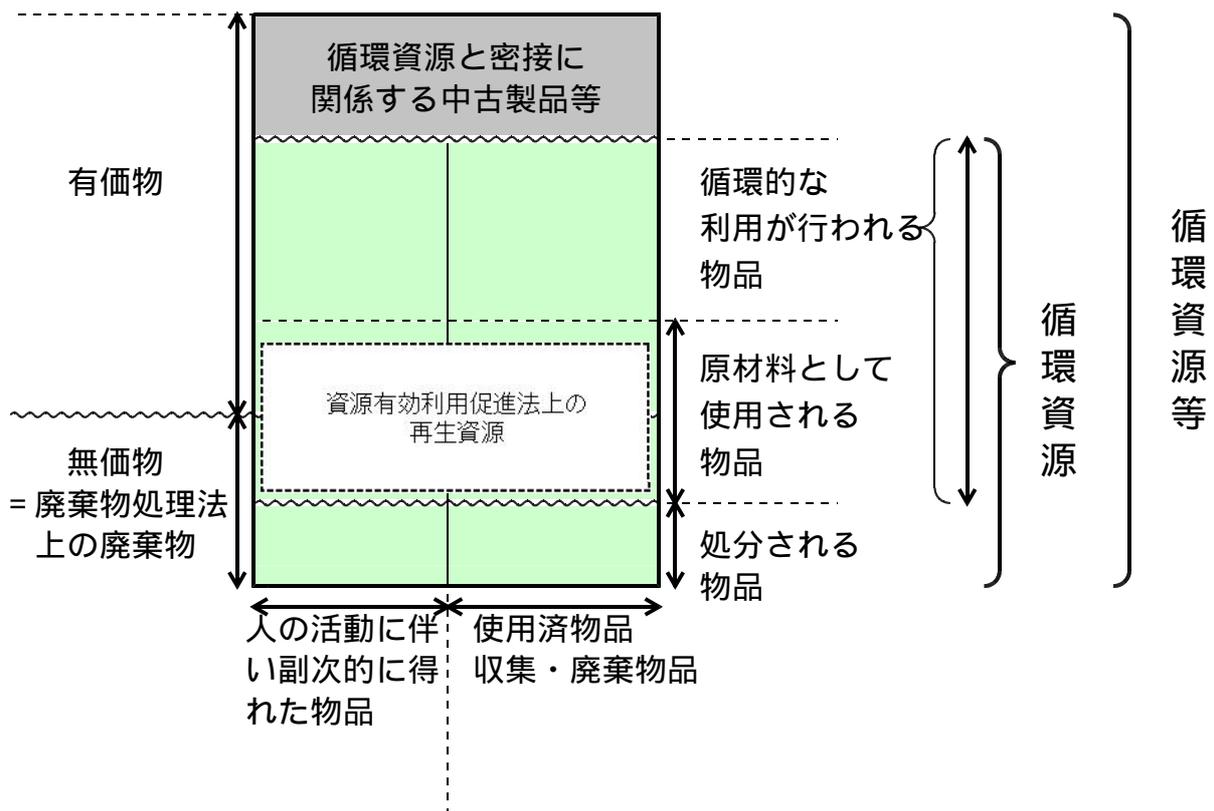
使用されているもの」は「廃棄物等」には含まれない。例えば、市場で流通している中古製品等は、法令上の循環資源に含まれない。<sup>\*4</sup>

こうした中古製品等には、使用されずに循環資源と同様に取り扱われているものや、中古製品と称して偽装貿易の対象となるものがあるなど、実質的に循環資源と同視しうるものも多いとの指摘があることから、このような物品を「循環資源と密接に関連する中古製品等」として「循環資源等」に含め、本報告書では、これを検討対象としている。

なお、循環資源と類似の概念として、「再生資源」<sup>\*5</sup>があるが、これは、原材料としての利用の観点から循環資源等の一部をとらえたものと考えられる。

以上を踏まえ、今回の検討対象としている循環資源等の内容を整理すると、下図の通りとなる。

【図1 循環資源等の内容】



\*4 循環基本法第2条第2項第1号では、廃棄物等の内容として、現に使用されているものを除くこととしているが、「現に使用」の範囲については、明確に規定されていない。

\*5 資源の有効な利用の促進に関する法律（以下「資源有効利用促進法」という。）第2条第4項において、「再生資源」とは、「使用済物品等又は副産物のうち有用なものであって、原材料として利用することができるもの又はその可能性のあるものをいう」としている。

## 2. 我が国の廃棄物対策をめぐる従前の状況

戦後、経済発展が優先され、企業の利潤・利益や個人の利便が優先される中で、廃棄物の発生抑制や適正処理に費用を投資するというコンセンサスは定着していなかった。この結果、大量の廃棄物が無秩序に排出されるとともに、その処理は単なる焼却や埋め立てという方法により、かつ、できるだけコストをかけないことが優先された。

この結果、種々の環境汚染や産業廃棄物不法投棄事案が続出した。また、廃棄物をめぐる国民の不安、不信が高まってきたため、有害性が判明して以降、大量に廃棄されたPCB等の負の遺産の処理が滞ることとなった。

### (1) 環境汚染をもたらす不適正処理と不法投棄問題

廃棄物は排出者にとって不要な物であることから、その処理に適正な費用を負担しようという動機付けが働きにくく、安価に請け負う業者に顧客が流れる傾向にある。

このため、適正処理を確保するための法制度やシステムが十分でなかったこととも相まって、安かろう悪かろうの処理が行われ、水・大気環境の汚染をもたらすとともに廃棄物の不法投棄が発生した。

例えば、硫酸ピッチ<sup>6</sup>が不法投棄された栃木県宇都宮市では付近の工場従業員が目やのどの痛みを訴え病院での診察を受けたり、隣接する民家の植木や水田の稲が一部枯れるという被害が発生した。

また、このような廃棄物の不適正な処理が発生する要因として、排出事業者が、自らが排出した産業廃棄物が、最終的にどこでどのように処分されているか処理経路の各段階で確認するシステムがなかったこと、特に多量に廃棄物を排出する事業者について、排出する廃棄物の量や適正処理の取組が計画的に行われていなかったこと、暴力団関係者等が経営に関与した悪質な廃棄物処理業者が、排除されなかったこと等の問題があった。

また、廃棄物の不法投棄は環境への悪影響を及ぼすとともに、経済的にも大きな負担を及ぼす。我が国では、例えば、豊島不法投棄事案等の大規模な事案が発覚し、数百億円規模の原状回復費用が発生した。

【表1 過去の大規模不法投棄事案の概要】

	投棄時期等	投棄量	投棄廃棄物	備考
豊島不法投棄事案	昭和58年～平成2年	約56万m <sup>3</sup>	シュレッダーダスト、廃油、汚泥等	支障除去等事業費約450億円
青森・岩手不法投棄事案	～平成12年8月頃	約88万m <sup>3</sup>	燃えがら、汚泥、堆肥様物等	支障除去等事業費約655億円
三重県四日市市不法投棄事案	～平成6年	約159万m <sup>3</sup>	廃プラスチック類、金属くず、がれき類等	産業廃棄物最終処分業者が届出容量を超える処分を行った事案。
岐阜県岐阜市不法投棄事案	～平成16年4月頃	約75万m <sup>3</sup>	建設系の木くず、廃プラスチック類等	産業廃棄物中間処理業者が処理施設隣接地に産業廃棄物を不法投棄した事案

(出典：環境省資料)

\*6 不正軽油を密造する際に不正軽油の原料であるA重油や灯油に濃硫酸処理を施すことにより副産物として発生することが多く、強酸性、腐食性を呈する混合物。雨水と反応すると亜硫酸ガスが発生するほか、直接触れると皮膚が焼けたられることもある有害な物質。

## (2) ダイオキシン類問題<sup>7</sup>

我が国の気候は高温多湿であるため、都市ごみを衛生的に処理する観点から、廃棄物の焼却処理が進められてきた。しかし、昭和58年11月に都市ごみ焼却炉の焼却灰からダイオキシン類を検出したとの新聞報道されたことが契機となって以来、廃棄物焼却施設におけるダイオキシン類対策が大きな課題となり、社会問題化した。例えば、茨城県新利根町での焼却施設の操業停止を求める訴訟や、大阪府能勢町の焼却施設での高濃度のダイオキシン類汚染等が発生した。

また、焼却施設から発生するダイオキシン類への不安から、住民の焼却施設に対する不安が拡大し、焼却施設建設反対運動が高まっていった。

## (3) PCB問題

ポリ塩化ビフェニル(PCB)は、絶縁性、不燃性などの特性によりトランス、コンデンサといった電気機器を始め幅広い用途に使用されていた。<sup>8</sup>しかし、昭和43年に発生したカネミ油症事件<sup>9</sup>を契機に、生体内に蓄積しやすく、皮膚障害やホルモン異常などを起こすといったPCBの毒性が社会問題化し、昭和49年に新たな製造や使用が禁止された。その後、昭和48年に設立された(財)電機ピーシービー処理協会が中心となって、PCB焼却処理施設の設置の動きが幾度かあったが、焼却処理に伴って発生する排ガス等への住民の強い不安を払拭することができず、施設の設置に周辺住民等の理解が得られなかった。

このため、大量のPCBは、ほぼ30年にわたり処理されずに保管され、その結果、紛失や劣悪な保管による環境汚染の危険性が増していった。

【図2 過去のPCBの劣悪な保管状況】



(出典：環境省資料)

このような苦い経験の下に、我が国では大きな政策転換を行ってきた。その際の重要な要素である 法制度等のシステムの整備、 廃棄物・リサイクル技術の発展、 地域に根ざした関係者一体となった取組について、以下で経年的に整理を行う。

\*7 ダイオキシン類は、急性致死毒性、発ガン性、生殖毒性等を持つといわれ、不十分な焼却処理がされた場合等に非意図的に生成してしまう物質である。

\*8 国内では、昭和47年までに54,001トンのPCBが使用された。

\*9 ライスオイルにPCBが混入したことにより西日本で中毒症状が多発した。当時の患者数は約1万3千名に上ったと言われている。

### 3. 法制度等のシステムの整備

従来の廃棄物行政の仕組みの大転換に当たっては、廃棄物の処理に伴う環境への負荷の低減に関しては事業者や国民等の排出者が一義的な責任を有するという「排出者責任」の考え方と、製品の製造者などが製品の使用後の段階等でも一定の責任を果たすという「拡大生産者責任(EPR<sup>\*10</sup>)」の考え方が基礎に置かれた。廃棄物処理法にこうした考え方を盛り込むとともに、各種リサイクル法を整備し、また、基本的枠組みや方針を示す循環型社会形成推進基本法を整備した。

#### (1) 廃棄物処理法による廃棄物処理対策の充実

昭和45年に旧来の清掃法に代わって廃棄物処理法<sup>\*11</sup>が制定され、産業廃棄物は排出事業者、一般廃棄物は市町村が処理の責任を負うという大きな役割分担が定められた。しかし、不適正処理による環境汚染、大規模不法投棄事案の続出といった問題が解決しなかったことから、廃棄物発生量の大部分を占める産業廃棄物について、排出事業者の責任の徹底の上に、劣悪な処理業者の取締や適正な処理体制を構築するための廃棄物処理法の段階的な改正を行った。

##### 排出事業者責任の強化・徹底

排出事業者責任の強化、劣悪な処理業者の取締等の観点からの廃棄物処理法の大改正を平成3、9、12年に行い、さらにそれを補完するために平成15、16、17年に同法の改正を行った。

##### ア マニフェスト制度の創設・充実

平成5年4月から特別管理産業廃棄物、平成10年12月から全ての産業廃棄物について委託処理時の管理票(マニフェスト<sup>\*12</sup>)の使用を義務付け、排出事業者が廃棄物の流れを管理し、適切な処理を確保するための仕組みを構築した。

また、平成9年度の法改正で我が国の電子技術を利用した電子マニフェスト制度<sup>\*13</sup>を位置付けている。

\*10 拡大生産者責任の考え方は、我が国のリーダーシップにより、平成13年にOECDによる「拡大生産者責任ガイダンス・マニュアル」で定義され、世界に広く普及している。

\*11 廃棄物処理法は正式には「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」(昭和45年法律第137号)といい、昭和46年9月から施行されている。

\*12 排出事業者が廃棄物の処理を委託する際に交付し、処理終了後に処理業者よりその旨を記載した管理票の写しの送付を受けることにより、排出事業者が廃棄物の流れを管理し、その適正な処理を確保するための仕組み。家電リサイクル法や自動車リサイクル法でも採用されている。

\*13 平成16年度の電子マニフェストの登録件数114万件、加入者数2,978である。

## イ 多量排出事業者処理計画の提出・公表

多量に産業廃棄物を排出する事業者に対しては、平成3年の改正において廃棄物の処理に関する計画の作成を義務付けたほか、平成9年の改正で処理計画に産業廃棄物の減量などに関する項目を追加し、平成12年の改正において作成した計画及び計画の実施状況の都道府県知事への提出を義務付けた。

都道府県知事は、処理計画と実施状況について1年間これを公表し、これを通じて事業者による廃棄物の自主的な減量化を促している。

## ウ 廃棄物処理業の許可要件の強化

マニフェスト制度の導入によって、排出事業者、廃棄物処理業者の適正化が行われ、悪質な処理業者が排除されることとなる。これに加えて、廃棄物処理法やその他環境保全法令の違反の罪により罰金以上の刑に処せられ5年を経過しない者や暴力団関係者等を産業廃棄物処理業許可の欠格要件に規定するなど、平成9年及び平成12年改正において産業廃棄物処理業の欠格要件を強化し、悪質業者の排除を加速している。

## エ その他

平成15年度からは、過去3回にわたる法改正の流れを補完するため、不法投棄の罰則の強化や輸出の取締りの強化を行ったほか、硫酸ピッチの不適正処理の禁止するための改正を行った。

さらに、規制の強化だけでなく、リサイクルの促進等の観点から、廃棄物処理法上の特例制度(広域認定制度<sup>\*14</sup>、再生利用認定制度<sup>\*15</sup>)の整備を行った。

また、産業廃棄物が適正に処理されるためには、様々な規制強化とともに、優良な産業廃棄物処理業者の育成や、優良業者が排出事業者からの確に選択される健全なマーケットづくりを進めるため、平成17年4月から優良処理業者評価制度を設けている。

### 不法投棄対策の充実

廃棄物処理法の改正により、不法投棄に関与した者に対する罰則、排出事業

---

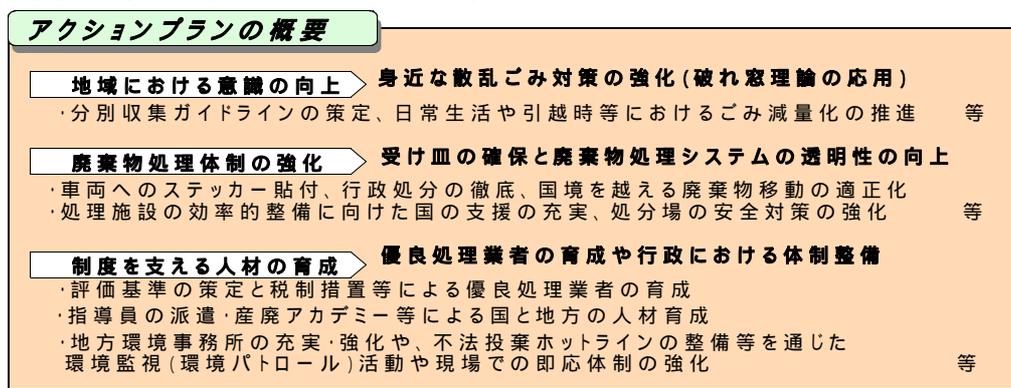
\*14 製品が廃棄物となった物の処理を当該製品の製造、加工、販売等の事業を行う者(製造事業者等)が広域的に行うことにより、当該廃棄物の減量その他その適正な処理が確保されることを目的として、廃棄物処理業に関する許可を不要とする制度である。

\*15 環境省令で定める廃棄物の再生利用の内容が生活環境の保全上支障がないものとして環境省令及び告示で定める基準に適合している場合に環境大臣の認定を受けることができるものとし、この認定を受けた者については、廃棄物処理業の許可及び廃棄物処理施設設置の許可を不要とする制度である。

者責任の強化等を行い、不法投棄の防止を図るとともに、不法投棄が行われた場合には原因者や注意義務を怠った排出事業者等に措置命令等を課すことにより不法投棄現場の生活環境保全上の支障の除去等を図った。

このほか、廃棄物の不法投棄の未然防止に向けて平成16年6月に「不法投棄アクションプラン」を策定し、廃棄物の処理の各段階での総合的な対策を講じることとしている。その中では、特に、制度全体を所管している国とその執行を担当している地方公共団体との連携を重視し、産廃アカデミー等による人材育成や、広く国民から不法投棄に関する情報を集めるための不法投棄ホットラインの整備等体制の強化を図っている。

【図3 不法投棄アクションプランの概要】



(出典：環境省資料)

#### 地方の不法投棄対策の例(千葉県)

産業廃棄物の不法投棄件数93件、不法投棄量12万1千トンで平成12年度における全国の産業廃棄物不法投棄量の約30%を占めていた千葉県では、処理や運搬できないほどの量の廃棄物が不法に堆積される状態が続いていた。そこで、悪質な不法投棄を防止し、不法堆積を解消するため、法令に基づく監視・指導の強化に加え、条例の制定や県民参加型の不法投棄撲滅ネットワークの整備等の独自の対策を実施した。この結果、平成16年度には、不法投棄量は約9千トンとなり、10分の1以下という大幅な減少を実現した。

## (2) 各種リサイクル法によるリサイクル対策の取組

これまでの廃棄物処理による生活環境の保全上の問題に加えて、廃棄物のリサイクル・資源の有効利用といった点も重要となり、平成3年に廃棄物処理法の改正が行われ、廃棄物の排出抑制、廃棄物の分別・再生が法律の目的に位置付けられた。また、同時期には、「再生資源の利用の促進に関する法律<sup>\*16</sup>」も制定された。

さらに、大都市圏を中心に最終処分場の確保が年々困難になるとともに、市

\*16 平成12年6月に抜本的に改正され「資源の有効な利用の促進に関する法律」に法律名も改められた。

場活動として行われていたガラスびんなどのリサイクルが逆有償化するという問題に直面したこと等により、平成7年、生産・流通・販売を担う事業者が一定の役割を果たすという拡大生産者責任の考え方が導入され、容器包装リサイクル法<sup>\*17</sup>が制定された。

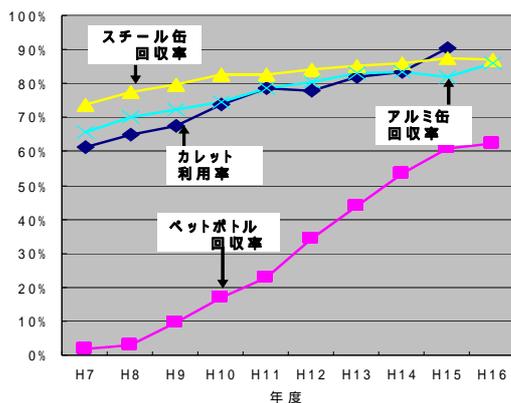
現在、同様の考え方に基づいて、容器包装のほか、家電製品、食品や建設資材、自動車の個別品目の特性に応じた5つのリサイクル制度が整備されている。

### 容器包装リサイクル法

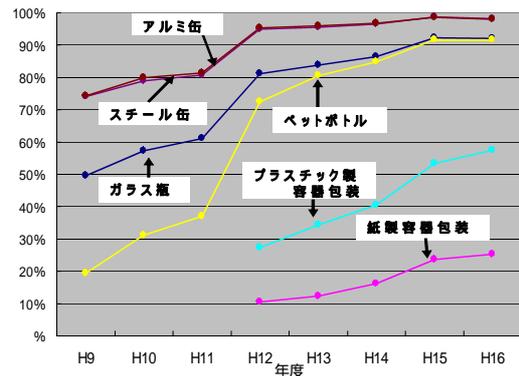
容器包装リサイクル法は、拡大生産者責任の考え方を取り入れた最初のリサイクル法である。この法律では、市町村のみが全面的に容器包装廃棄物の処理責任を担うという従来の考え方を改め、事業者が容器包装廃棄物の再商品化の義務など一定の役割を果たすこととされた。

法律の施行により、容器包装廃棄物の分別収集及び再商品化は着実に進展<sup>\*18</sup>し、特にペットボトルの回収率は国際的にみても高い水準<sup>\*19</sup>となっている。

【図4 回収率・利用率の推移】



【図5 分別収集実施市町村割合の推移】



(出典：環境省資料)

### 家電リサイクル法<sup>\*20</sup>

家電製品は金属などの有用な資源を多く含むものの、従来の市町村の粗大ごみ施設等では減量やリサイクルをすることが困難であったため、大部分が埋め立てられていた。

\*17 容器包装リサイクル法は正式には「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」(平成7年法律第112号)といい、平成12年4月から完全施行されている。

\*18 具体的には、ペットボトルの回収率は平成7年度年から16年度までの10年間で1.8%から62.3%、ペットボトルの分別収集実施市町村数(割合)は631市町村(19.4%)から2,796市町村(91.6%)と進展している。

\*19 我が国の平成16年度のペットボトルの回収率は62.3%であり、独48.0%、仏21.8%(それぞれ平成12年)となっている。(出典：環境省資料)

\*20 家電リサイクル法は正式には、「特定家庭用機器再商品化法」(平成10年法律第97号)といい、平成13年4月から完全施行されている。

家電リサイクル法は、廃家電製品の減量と資源の有効利用に資するため、エアコン、テレビ、冷蔵庫・冷凍庫及び洗濯機の4品目について、製造業者等による一定水準以上のリサイクル（再商品化）<sup>\*21</sup>等を義務付けたほか、小売業者には消費者（排出者）からの廃家電4品目の引取りと製造業者への引渡し、消費者にはリサイクル料金等の負担などの役割分担を定めている。法律の施行後、家電4品目の回収台数は増加し、平成16年度で4品目合計で1,122万台となっており、その再商品化率は、基準値を大幅に上回る結果<sup>\*22</sup>となっているほか、製造業者においては、リサイクルが容易な製品設計や材料の選択等の取組みもみられるようになった。

### 建設リサイクル法<sup>\*23</sup>

建設リサイクル法では、産業廃棄物のうち全体の排出量の約2割（約8千万トン）、不法投棄量の約6割（約19万トン）、最終処分量の約2割（約700万トン）を占めていた建設廃棄物のリサイクルを図るため、一定の条件<sup>\*24</sup>の建設工事の受注者に対して、建設廃棄物の分別解体、再資源化を行うことを義務付け、平成22年までにコンクリート塊、建設発生木材、アスファルト・コンクリート塊の3品目の再資源化等率を95%に向上させることを定めている。

### 食品リサイクル法<sup>\*25</sup>

食品リサイクル法では、一般廃棄物の排出量の約3割を占め、国民生活において最も身近な廃棄物である食品廃棄物等のうち有用なものを食品循環資源ととらえて、食品関連事業者（製造、流通、外食）によりその再生利用等を促進することとしており、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する基本方針」において、再生利用等の実施率を平成18年度までに20%に向上させることを定めている。

---

\*21 製造業者等に義務付けられた再商品化等の基準値は、エアコン60%、テレビ55%、冷蔵庫・冷凍庫50%、洗濯機50%である。

\*22 現在全国45カ所の家電のリサイクルプラントが稼働しており、平成16年度の再商品化率は、エアコン82%、テレビ81%、冷蔵庫・冷凍庫64%、洗濯機68%となっている。

\*23 建設リサイクル法は正式には、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）といい、平成14年5月から完全施行されている。

\*24 対象となる建設工事の規模は、床面積80m<sup>2</sup>以上の建築物の解体工事、床面積500m<sup>2</sup>以上の建築物の新築又は増築工事、請負代金が1億円以上の建築物の修繕・模様替え等、請負代金が500万円以上の建築物以外の工作物の解体工事又は新築工事等

\*25 食品リサイクル法は正式には、「食品循環資源の再生利用等の促進に関する法律」（平成12年法律第116号）といい、平成13年5月から完全施行されている。

## 自動車リサイクル法<sup>\*26</sup>

使用済自動車は、従来から解体業者や破砕業者における売買を通じて流通し、リサイクル・処理が行われてきたが、自動車リサイクル法では、拡大生産者責任の考え方にに基づき、オゾン層保護や環境汚染防止上重要なフロン類、エアバッグ類及びシュレッダーダストについて、自動車製造業者及び輸入業者に対して引取り及びリサイクル（フロン類については破壊）を義務付けた。また、再資源化の目標として、2015年までにシュレッダーダストの再資源化率を70%以上、エアバッグの再資源化率を85%以上とすることを定めている。

自動車リサイクル法は、全ての自動車を対象にリサイクル料金を新車販売時及び車検時に所有者があらかじめ預託することとした（前払い制）最初のリサイクル法である。預託されたリサイクル料金は、製造業者等の倒産・解散による滅失を防ぐため、資金管理法人が管理しているほか、電子マニフェストに基づき流通管理情報を把握するシステムを構築している。

### （3）循環型社会の形成に向けた法制度の構築

我が国では、平成12年に我が国の循環型社会づくりの基本的枠組み法である循環型社会形成推進基本法（以下「循環基本法」という。）<sup>\*27</sup>を制定し、法の下に各種リサイクル法を位置付けた。

廃棄物・リサイクル対策の優先順位の明確化、排出者責任と拡大生産者責任の位置付け

循環基本法においては、廃棄物・リサイクル対策の優先順位を明確化している。具体的には、最初に廃棄物等の循環資源の発生を抑制（リデュース）し、第二にこれを再使用（リユース）し、第三に再生利用（リサイクル）し、第四に熱回収を行い、最後にどうしても循環的な利用ができないものを適正に処分することとしている。<sup>\*28</sup>

そのほか、循環基本法では、基本理念として排出者責任と拡大生産者責任の2つの考え方を明確に位置付けている。

---

\*26 自動車リサイクル法は正式には、「使用済自動車の再資源化等に関する法律」（平成14年法律第87号）といい、平成17年1月から完全施行されている。

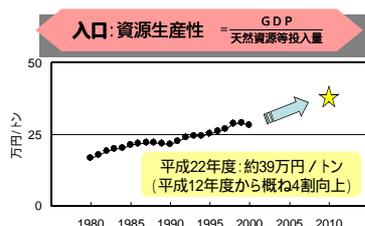
\*27 「循環型社会形成推進基本法」（平成12年法律第110号）は、平成13年1月から完全施行されている。

\*28 ただし、この優先順位によらない方が環境負荷の低減の観点から有効な場合は優先順位にこだわることなく適切な方法を用いることとしている。

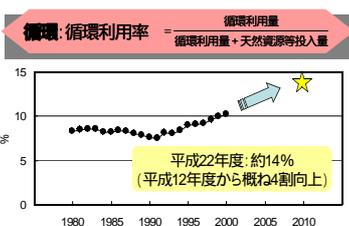
## 循環型社会形成推進基本計画

また、循環型社会の形成に関する各種施策の総合的、計画的な推進を図るため、循環基本法に基づき、循環型社会形成推進基本計画<sup>\*29</sup>（以下「循環基本計画」という。）を策定している。循環基本計画では、循環型社会のあるべき姿についてのイメージを示すとともに、循環型社会形成のための数値目標として、物質フローの「入口」、「循環」、「出口」に関する3つの指標（入口：資源生産性<sup>\*30</sup>、循環：循環利用率<sup>\*31</sup>、出口：最終処分量<sup>\*32</sup>）を定めている。

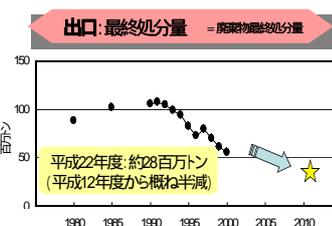
【図6 資源生産性の推移】



【図7 循環利用率の推移】



【図8 最終処分量の推移】



（出典：環境省資料）

また、毎年度、中央環境審議会の中で、循環基本計画に基づく施策や数値目標の進捗状況のフォローアップ<sup>\*33</sup>を実施している。

## 循環型社会白書

循環型社会構築に向けた取組内容とその成果については、毎年度政府による国会への報告を行うとともに、「循環型社会白書」として公表し、国民への普及・啓発等を行っている。

【図9 平成17年版循環型社会白書】



\*29 循環基本法第15条で規定している。また、循環基本計画の策定に当たっては、中央環境審議会において、17回に渡る審議と9地域での事業者、NPO・NGO、地方公共団体からのヒアリングを公開で行うとともに、2度にわたるパブリックコメントを行ったほか、閣議決定し、国会報告を行っている。

\*30 資源生産性（＝GDP/天然資源投入量）平成22年度に約39万円/トンとすることを目標としている。平成15年度の資源生産性は31.6万円/トンとなっている。（中央環境審議会循環型社会計画部会資料参照）

\*31 循環利用率（＝循環利用量/（循環利用量＋天然資源等投入量））平成22年度に約14%とすることを目標としている。平成15年度の循環利用率は11.3%となっている。（中央環境審議会循環型社会計画部会資料参照）

\*32 最終処分量 平成22年度に約28百万トンとすることを目標としている。平成15年度の最終処分量は40百万トンとなっている。（中央環境審議会循環型社会計画部会資料参照）

\*33 例えば、直近の平成17年度の点検（第2回）では、中央環境審議会循環型社会計画部会において、2回の関係者ヒアリング、5回の審議を行い、その結果を閣議に報告している。

#### (4) 国の主導による負の遺産の解消（PCB廃棄物対策）

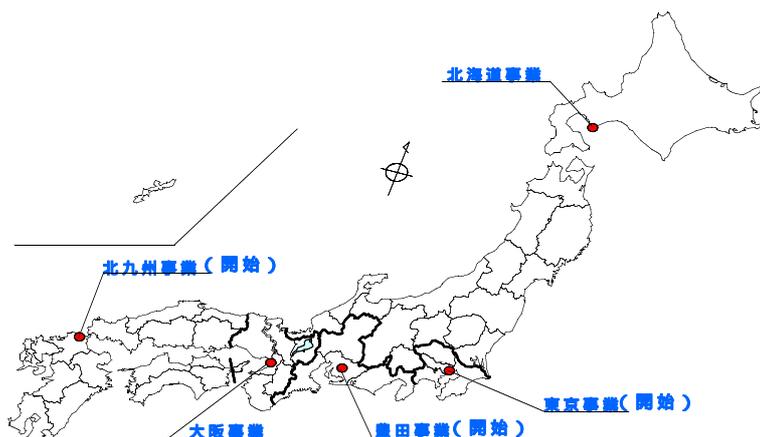
大量のPCB廃棄物については、長期にわたり保管が続き、紛失したり保管状況が劣悪なものなどが判明し、環境汚染の危険性が指摘された。

このため、平成13年度にPCB特別措置法<sup>\*34</sup>を制定し、国自らが処理体制の整備に取りかかった。具体的には、法に基づく特殊会社日本環境安全事業(株)を活用して全国5か所<sup>\*35</sup>の拠点的広域処理施設を設置し、PCB廃棄物を安定的に処理する体制を整備した。

これらの広域処理施設の整備が実現した大きな要因は、国主導により、国と地方公共団体が協力して公共関与による施設の設置を進めたこと、高温焼却処理ではなく環境中への排出が少ない化学分解法を開発したこと<sup>\*36</sup>、周辺住民への説明会等を重ね合意形成を図った<sup>\*37</sup>こと、等が挙げられる。

また、国は都道府県と連携し、処理費用負担能力の低い中小企業が保管しているPCBを使用した高圧トランス・高圧コンデンサの処理のためのPCB廃棄物処理基金を創設した。

【図10 PCB廃棄物の拠点的な広域処理施設整備の進捗状況】



(出典：環境省資料)

\*34 PCB特別措置法は正式には、「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理に関する特別措置法」(平成13年法律第65号)といい、平成13年7月から施行されている。PCB特別措置法では第10条にPCB廃棄物の期間内の処分が規定されており、法律が施行された日から15年以内(平成28年7月まで)に処分することとしている。

\*35 室蘭市、東京都、豊田市、大阪市、北九州市の全国5か所に処理施設を設置している。

\*36 PCBの処理技術として、7つの方法(脱塩素化分解、水熱酸化分解、還元熱化学分解、光分解、プラズマ分解、機械化学分解、熔融分解)が認められている。

\*37 北九州事業では、周辺住民等に対する101回、延べ約3,500人への説明会を開催し、きめ細かい対応を図った。

#### 4. 廃棄物・リサイクル技術等の発展

廃棄物・リサイクル技術やノウハウには、廃棄物の発生抑制や適正処分等を進め、環境への負荷を低減させる面と、循環資源から効率的に資源の回収を図り、健全な経済発展を促進する面という両面がある。廃棄物・リサイクル技術は、環境保全と経済発展の好循環を図り、循環型社会づくりを進めるために非常に重要な要素である。

こうした廃棄物・リサイクル技術等の発展は、我が国では排出者責任や拡大生産者責任の考え方を踏まえた制度の整備を契機に、事業者の自主的な取組が推進されてきているほか、基礎研究や技術開発に対する政府の支援が行われている。

##### (1) 技術の開発・利用の動向

排出事業者や廃棄物処理・リサイクル業者等は各段階において種々の技術を開発し、実用化を進めており、例えば、製品のライフサイクルの上流段階での廃棄物の発生抑制につながる新たな素材の開発、環境配慮設計の推進、処理の段階での高度な廃棄物のリサイクル・適正処理技術を開発等がみられる。これらの技術は、途上国等への技術援助や、途上国では処理できない有害物質の処理等により、国際的にも適正な物質循環の確保に貢献する可能性を有している。

##### リデュースの取組

例えば、新たな素材の開発によりペットボトル等の軽量化が進められ、下図のように約1割から4割の容器軽量化が実現されている。また、複合素材から単一素材のものへの変更やミシン目入りシュリンクラベル採用による分離容易化、再生素材の使用、生分解素材の導入、詰め替え商品の販売などの工夫が行われている。

【表2 容器の軽量化の事例】

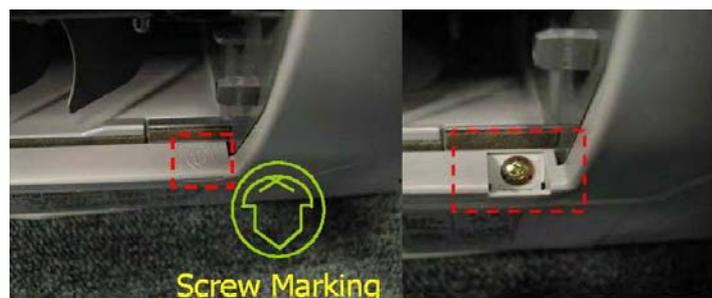
容器区分	メーカー	減量化対策	減量割合
ペットボトル	A社	2リットル 55g → 48g	13%減
	B社	2リットル 63g → 42g	33%減
	C社	500ml 32g → 23g	28%減
	D社	350ml 20.5g → 15.2g	26%減
アルミ缶	E社	340ml 18.9g → 16.2g	14%減
	F社	190g缶 40.7g → 31.7g	22%減
スチール缶	G社	大缶 605g → 475g	21%減
	H社	100mlびん 150g → 110g	27%減
プラスチック製容器包装	I社	シャンプー洗剤等	12~42%減
	J社	シャンプーリンス等	7.6~10.8%減
	K社	サラダ油700gボトル 33g → 27g	18%減
	L社	レジ袋(食品用) H540mm×W300mm× 9g → 7.3g	19%減

(出典：環境省資料)

また、家電業界では、製品アセスメント・マニュアルを策定するなど環境配慮製品の設計・製造に取り組んでいる。例えば、部品の軽量化、梱包材の小型化のほか、ネジの場所や形状を製品に表示する、製品に破断しやすいスリットを追加すること等による分離し易い製品の設計を行っている。<sup>\*38</sup>

\*38 こうした取組の詳細については、参考資料1を参照。

【図11 製品へのネジの場所と形状の表示例】



(出典：中島委員提出資料)

### リユースの技術

移動式のカップ洗浄機を用いた、サッカー場やコンサート会場等のイベント会場でのリユースカップ使用が進められている。<sup>\*39</sup> なお、リユースカップの使用と環境負荷との関係に関するライフサイクル・アセスメント(LCA)の結果によれば、エネルギー使用量は6～7回の使用で紙カップを下回る、CO<sub>2</sub>の排出量は4回で紙カップを下回る、固形廃棄物の排出量は4回で紙カップを下回る、との結果が出ている。<sup>\*40</sup>

【図12 移動式リユースカップ洗浄機】



(出典：環境省資料)

### リサイクルの技術

リサイクルの制度化を契機に、廃棄物処理・リサイクル技術の開発や環境配慮型製品の設計・製造技術が進んでいる。

例えば、非鉄金属の精錬所において、高度な製錬技術を活用し、金属・蒸気回収炉の整備を通じて環境負荷物質の無害化処理と同時に希少金属の回収・リサイクルを行っている。ここでは、廃電子機器や廃基盤等からの金やインジウム等の希少金属の回収・リサイクルや自動車触媒からのプラチナの回収<sup>\*41</sup>が行われており、世界的にも高い水準での希少金属の回収が実現している。

\*39 Jリーグの大分トリニータや横浜F・マリノス、アルビレックス新潟等のホームグラウンドでリユースカップの導入が進んでいる。

\*40 「リユースカップの実施利用に関する調査」(平成14年 環境省)

\*41 こうした取組の詳細については、参考資料2を参照。

また、容器包装リサイクル法に基づくペットボトルの再商品化手法として、使用済ペットボトルを化学的に分解し、石油から作った化合物と同純度の原料に精製し直すことにより、ペットボトルの原料に戻す、いわゆる「ボトル to ボトル」のリサイクル技術の実用化を実現している。

そのほか、家電リサイクルプラントでは、家電リサイクル法に基づき回収された家電製品から回収したプラスチックのうち、従来は焼却、埋立てされていた混合プラスチック等を、高度選別技術等により家電製品の部品に利用するというプラスチックの自己循環リサイクルを実現している。

【図13 冷蔵庫部品の自己循環の例】



(出典：中島委員提出資料)

#### 焼却処理の技術の高度化

我が国では、公衆衛生の観点から、従来から廃棄物の焼却処理に取り組んでおり、徹底的なダイオキシン類対策の実施との相乗効果もあり、廃棄物の中間処理技術の面で大きな発展がみられた。

例えば、焼却温度の管理徹底による排出ガス対策技術や、焼却に伴って発生する熱を回収して発電等に有効活用する技術が実用化されている。

また、最近では、高炉の技術や石炭の熱分解技術を取り入れ、熱分解ガス化方式の焼却炉も実用化されている。熱分解ガス化方式は、焼却・熱回収技術の最先端技術であり、品質の良いメタルの回収が可能であること、排ガス量が小さいため排ガス処理設備をコンパクトにできることや残渣（スラグ）の減量効果が大きいなどの点で優れた技術である。また、残渣も路盤材としての利用が可能となり、最終処分場の延命にも大きく貢献するといった特長もある。

このような我が国の焼却処理技術等の環境技術は、中国などの東アジア諸国にも高く評価されており、海外での廃棄物排出量が増加する中で、海外での需要が増加している。<sup>\*42</sup>

\*42 中国向け環境装置の輸出額は、平成13年度から平成16年度で約1.5倍に増加している。(出典：日本産業機械工業会調査)

## 有害廃棄物の無害化処理の技術

ダイオキシン類対策の経験から、ダイオキシン類、重金属を含む廃棄物を無害化する優れた技術があり、高温による溶融や薬剤処理、セメント製造等の処理が行われている。そのほか、銅や亜鉛、鉛等の重金属を高品位に含む溶融飛灰を非鉄精錬施設に投入し、溶融飛灰から金属を回収する取組も行われている。

## バイオマス利用技術

バイオマス系廃棄物のリサイクルは、従来は、堆肥化が基本であったが、バイオマス系廃棄物からのメタン回収・利用のほか、廃木材等のエタノール化による自動車燃料利用、廃食用油のメタノールによる燃料化といった、バイオマス系廃棄物の利用に向けた高度な技術が開発されている。

地方公共団体においても家庭等から回収された廃食用油をバイオディーゼル燃料化してごみ収集車の燃料として活用する取組も行われている。<sup>\*43</sup> このようなバイオマス系廃棄物の高度な利用技術は、地球温暖化対策にも貢献する技術としても注目されている。

【図14 京都市の廃食用油燃料化施設】



(出典：京都市資料)

## 最終処分の取組

適正処理・リサイクルを行っても最終的に残る残渣の最終処分については、遮水シート等により最終処分場からの浸出水を遮断し、集めた浸出水を処理設備で処理するといった、汚染防止技術が確立されている。

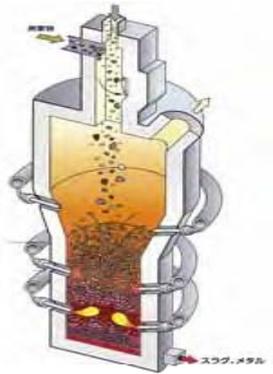
また、焼却・熱回収の普及により最終処分される一般廃棄物は無機系のものが主流になってきており、重金属の溶出による地下水汚染への懸念などから、二重遮水シートの導入やクローズドシステム処分場（雨水の入らない屋根付き処分場）などが導入されている。

\*43 廃食用油を市内約900拠点において年間約13万リットルを回収し、バイオディーゼル燃料の原料として再生利用している。精製したバイオマス燃料は、ごみ収集車約220台、市バス約80台の燃料（20%混合）として使用している。

## (2) 廃棄物・リサイクル技術の研究開発の推進

我が国では、廃棄物の発生抑制やリサイクル、適正で安全な廃棄物の処理等、廃棄物処理対策に係る研究及び技術開発に対する資金の提供（廃棄物処理等科学研究費）・税、評価システムを実施している。こうした研究支援の成果として、ガス化溶融炉の実用化・普及が進むとともに、溶融施設の増加に伴い生産量が増加したスラグの有効利用の促進<sup>\*44</sup>が図られている。

【図15 ガス化溶融炉と溶融スラグのイメージ】



(出典：環境省資料)

\*44 スラグの利用量は平成9年度約3万4,000トンから平成15年度約29万6,000トンに増加した。

## 5. 地域に根ざした関係者の連携による取組の推進

個々の主体の取組にとどまらず、地域の実情に即して、国と地方、事業者、住民が協働した取組が拡大しつつある。

### (1) 国と地方が一体となった地域の循環基盤の整備

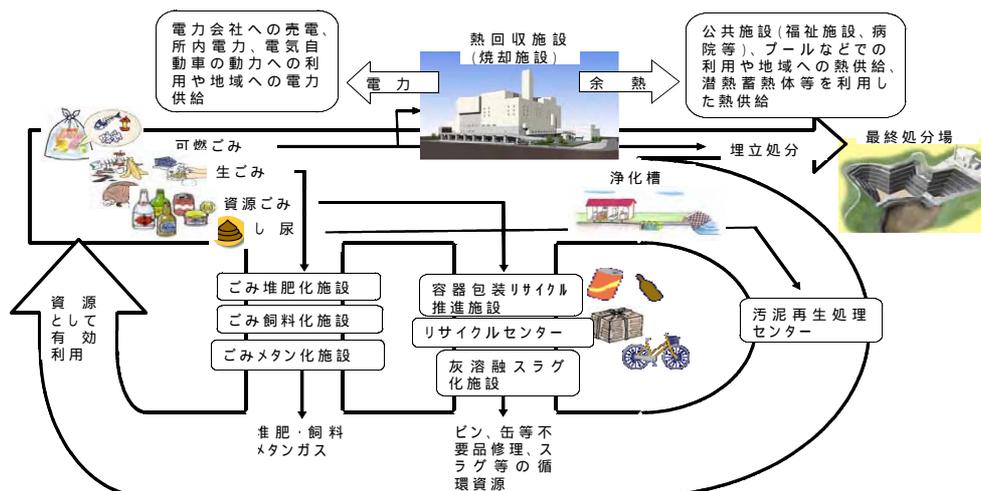
循環型社会の形成に向けた取組は、地域の実情に即して進めていくことが非常に重要である。そのため、循環基本計画において、都道府県等は地域における循環型社会の形成に関する施策を総合的かつ計画的に推進することが期待<sup>\*45</sup>されており、都道府県レベルでも循環基本計画の策定が進められている。<sup>\*46</sup>

また、こうした都道府県等の循環基本計画にも即しつつ、国民に最も身近な行政機関である市町村等が、自主性と創意工夫を活かしながら、明確な目標設定のもと、取組を進めていくことが基本となる。

このため、市町村等が中心となって国全体の観点との調和・調整を行った上、国と地方が構想段階から協働して、循環型社会の形成のための明確な目標を設定した地域計画を策定するとともに、その実現に向けた基盤の整備を図っており、そのために必要な事業費の一定割合<sup>\*47</sup>は国が支援することとしている。(循環型社会形成推進交付金制度)

こうした取組は、全国の市町村等で成果が上がりつつあり、例えば、京都市では、国の支援を活用し、生ごみ等のバイオマス系の廃棄物をメタン発酵させ、発生したメタンガスの高効率回収・利用を行う施設の設置を推進している。

【図16 循環型社会形成推進交付金制度による総合的施設整備】



(出典：環境省資料)

\*45 循環基本計画第5章第4節で規定されている。

\*46 47都道府県及び14政令市のうち、地域における循環基本計画を27団体が既に策定し、21団体が策定に向けた準備を行っている。

\*47 対象事業費の3分の1が国から市町村に交付されるが、先進的なモデル施設については対象事業費の2分の1が交付される。

【表3 循環型社会形成推進交付金の進捗状況】

進捗状況	地域数（市町村数）
平成17年度中に交付金による施設整備を予定	82地域（233市町村）
協議会開催済	77地域（206市町村）
地域計画承認済	71地域（190市町村）

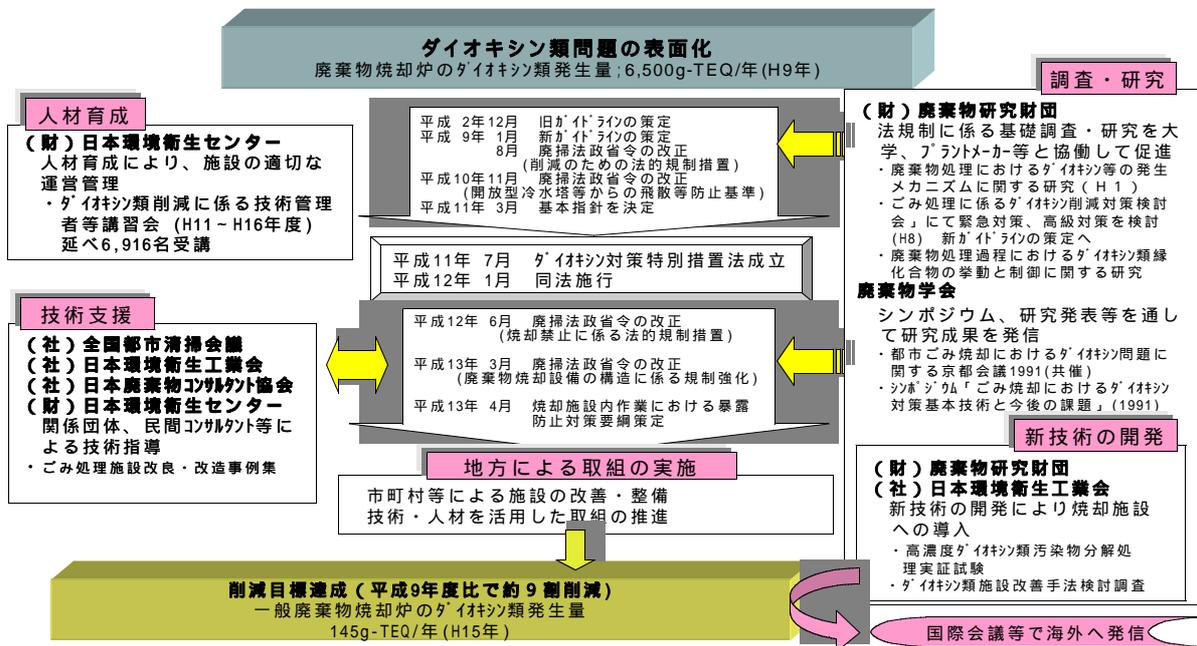
（出典：環境省資料）

（2）関係者の連携による有害物質の大幅な削減(ダイオキシン類対策)

ダイオキシン類対策として、平成11年3月に策定された「ダイオキシン対策推進基本方針」に基づき、平成15年3月末までにダイオキシン類の総排出量の9割削減に取り組み、平成15年までに平成9年度比で約98%減少させた。

このようなダイオキシン類の大幅削減の達成は、下図のように国のほか、専門家や地方公共団体等の関係者が連携し、適切な役割分担の下で一体的に取り組むを推進したことが大きな要因である。国による対策の枠組みや全国基準の設定、専門家による新技術の開発や人材の育成、地方公共団体による施設の整備や技術の普及等が大きな効果を挙げた。

【図17 ダイオキシン類対策における関係者の連携】



（出典：環境省資料）

#### 地方のダイオキシン類対策の例（埼玉県）

廃棄物処理施設の集中立地地域であった埼玉県では、焼却に伴うばい煙などによる生活環境の悪化に苦慮した地域住民が実施した調査によって、比較的高濃度のダイオキシン類が検出されたことから、ダイオキシン類による健康不安が一気に地域に広まった。このため、埼玉県は、平成8年度からダイオキシンの実態把握や焼却炉規制、無害化研究などの対策に着手し、平成11年2月、「所沢産野菜ダイオキシン報道」が大きな社会問題となる中、対策の強化を行ってきた。また、「ダイオキシン類削減推進行動計画」を定め、県民・事業者・行政が一体となり、ダイオキシン削減のための対策を進め、平成14年度の埼玉県内ダイオキシン類総排出量は、平成9年度と比較して約92%の削減を達成した。

### （3）地域のゼロエミッション化の取組

特定の産業から発生する全ての廃棄物を新たに他の分野の原料として活用し、最終処分される廃棄物をゼロにすることと同時にこれを通じた地域振興を図ることを地域の基本構想に位置づけ、先進的な環境調和型のまち（エコタウン）づくりを各地で進めている。

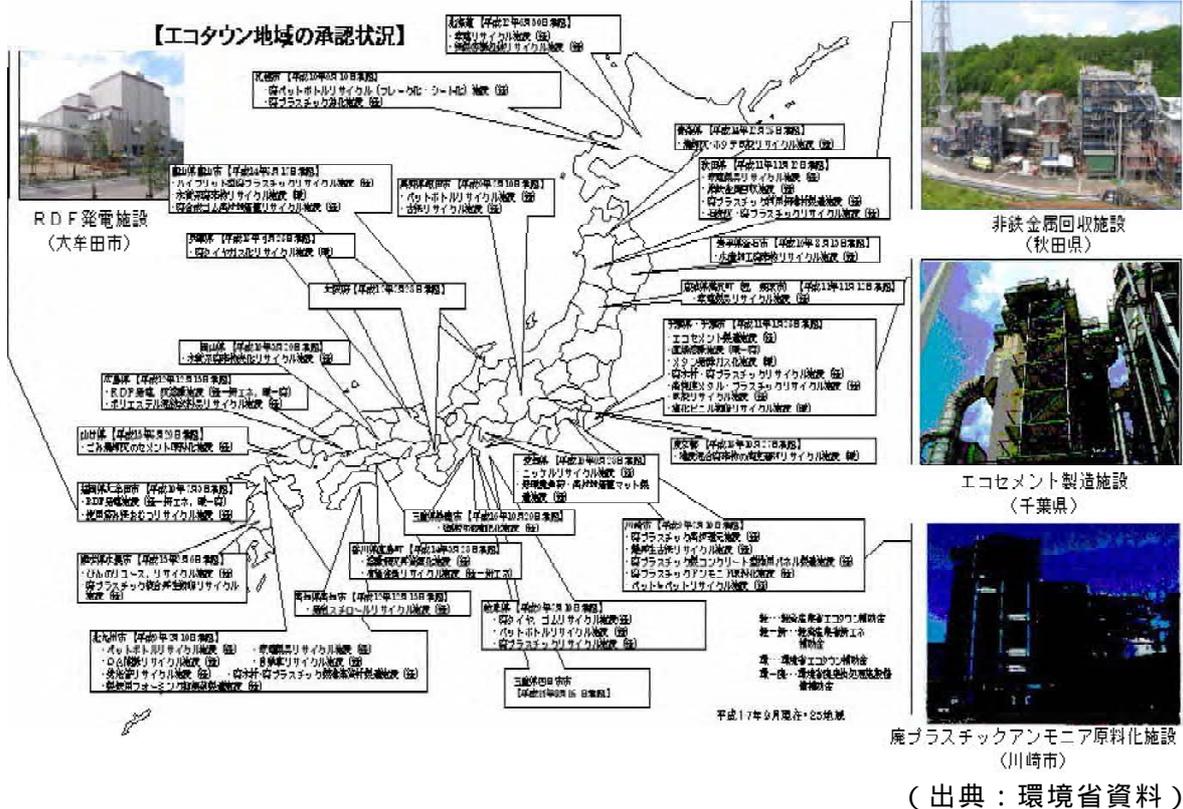
例えば、神奈川県川崎市の川崎エコタウン<sup>\*48</sup>では、京浜工業地帯の多くのものづくり企業が立地し、港湾、鉄道、運河など物流およびエネルギー拠点インフラなどが集積している大きな特徴を活かし、ゼロ・エミッション工業団地を整備している。

個々の工場や事業所が排出抑制を行うとともに、近在工場群を含めて鉄鋼業やセメント製造業といった異業種間で連携し、インダストリアル・エコロジー<sup>\*49</sup>と呼ばれているお互いの排出物の再利用、再資源化及びエネルギーの有効利用の取組が進んでいる。

\*48 平成9年にエコタウンに指定され、川崎臨海部（約2,800ha）をエリアとしている。

\*49 1980年代末より米国を中心に広がったコンセプトで、経済・文化・技術の発展を前提に環境負荷の評価と極小化を図る産業・環境間相互作用への取組とされている。（出典：平成13年版循環型社会白書）

【図18 エコタウン地域の承認状況】



(4) 住民やNPO・NGOの取組

循環型社会の基礎は、地域住民一人ひとりの行動であり、こうした行動に結び付けていくためには、教育や普及啓発による意識変革や、適切な情報公開・双方向のコミュニケーションを通じた関係者との信頼関係を基に、地域住民を中心に、関係者が一体となって取組を広めていくことが重要である。

元来、我が国では、地域住民による自主的な取組として、町内会・自治会、PTA等地域の市民で組織される団体が、古新聞・古雑誌・古着等の資源化物を回収して資源回収業者に引き渡す活動（資源集団回収）が全国各地で行われており、地方公共団体は、この活動に対して側面的な支援を行っている。資源集団回収はごみの減量化・資源化に大きく貢献<sup>50</sup>してきている。

このほか、NPO・NGOが事業者や地方公共団体と連携し、地域のコミュニティに根付いた先進的な取組を行っている例がある。特に、先進的かつ他地域でも応用可能な事業に対しては、政府も支援を行っており、例えば、九州地域で主に焼酎の販売に利用されている容量900mlの茶瓶の規格を統一し、リユースする仕組みを構築している事例がみられる。<sup>51</sup> このほか、商店街での生ごみ

\*50 平成15年度の集団回収量は約283万トンで一般廃棄物総資源化量約916万トンの約3割を占める。(出典：環境省資料)

\*51 平成16年4月から開始し、平成17年3月末現在、約137万本の統一びんが出荷され、約25万本を回収している。

の回収、堆肥化、有機野菜の栽培、商店街での有機野菜の販売といった地域循環システムの構築にエコマネーシステムを活用する事例もみられる。

市民やNPO・NGOの取組の例（名古屋市）

名古屋市ではごみの排出量が一貫して右肩上がりで増え続け、平成9年度には年間100万トンの大台を突破し、焼却能力や埋立容量の限界を迎えつつある状況だった。このため、平成11年2月に「ごみ非常事態宣言」を発表し、市民、事業者、行政の協働のもとでの大幅なごみ減量の取組を進めた。その結果、「ごみ非常事態宣言」以降、ごみの排出量は平成10年の約100万トンから平成16年の約73万トンで約3割減少し、平成16年度のごみの排出量は20年前の水準を下回るまでになった。また、資源回収量は平成10年の約15万トンから平成15年の約37万トンに2倍以上に増加、埋立量は半分以下に減少という成果を得た。

このような名古屋市の成果では、市民やNPO・NGO等の取組が大きな役割を果たした。例えば、容器包装の新しい分別回収の開始に当たって、市民自ら集積所での実地指導や、看板・収集カレンダーの作成、間違いやすい点の回覧板での周知を行うなど行政の広報の行き届かない部分を補うような取組で大きく貢献した。

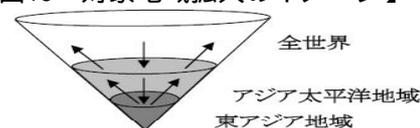
## 第2部：東アジア全体での循環資源の適正な利用・処分の実現

第1部のとおり、我が国は廃棄物・リサイクルに関し、多くの困難に直面し、取組を進めてきた。この経験は、今後、廃棄物問題の深刻化や資源有効活用の必要性が高まると見込まれる東アジア諸国等にも役立つものと考えられる。

第2部では、「循環資源」をめぐる近年の国際的な動向を概観し、現在の課題を整理した上で、循環資源の適正な利用・処分の基本的な考え方を示し、東アジア地域全体の「循環型社会」形成に資する我が国の取組について提言する。

なお、当面は、我が国との地理的關係や關係の緊密さ等を勘案し、東アジア地域を中心に取組を進めるべきと考えられるが、アジア太平洋地域、更には全世界へと取組を広げ、「循環型社会」の考え方を世界で共有していくことが必要である。

【図18 対象地域拡大のイメージ】



(出典：中央環境審議会資料)

### 1. 循環資源をめぐる国際的な動向と我が国の課題

廃棄物等の越境移動量が近年急激に増加しているとともに、各種研究機関により、東アジア諸国での廃棄物の発生量の増加が指摘されている。

また、我が国の貿易構造をみると、最大の貿易相手国である中国を始め、貿易総額における東アジア諸国の占める割合は約4割を超え、さらに増加傾向にある。こうした状況を踏まえれば、今後も、WTO（世界貿易機関）、EPA（経済連携協定）の趨勢による我が国の貿易量の増大や東アジア諸国の経済発展による国内外での廃棄物発生量の増加に起因する環境汚染や、循環資源等の国際移動の増加に起因する環境汚染等の懸念がある。

さらに、循環資源の適正な利用・処分を国際的に確保していくために、現在、バーゼル条約<sup>1</sup>、廃棄物処理法等による法原則や各種制度があり、今後の検討に際しては、これらとの整合性も考える必要がある。

このような状況を踏まえ、循環資源の持つそれぞれの性質に応じて、その適正な利用・処分の確保に当たって様々な課題が生じている。

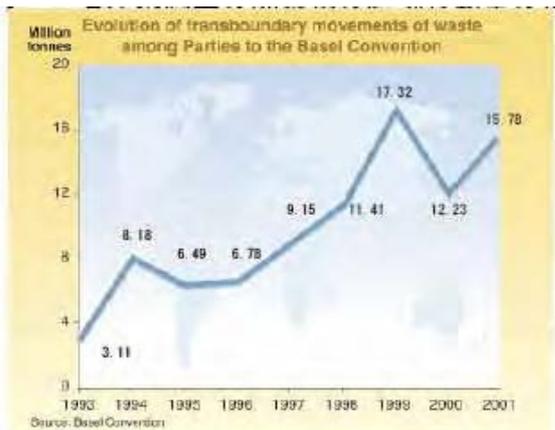
\*1 「バーゼル条約」は正式には、「有害廃棄物の国境を越える移動及びその処分の規制に関するバーゼル条約」といい、平成17年3月現在で163ヶ国と1機関（EC）が加盟しており、我が国も平成5年に加入している。また、この条約を実施するための国内法として、「特定有害廃棄物等の輸出入等の規制に関する法律」（バーゼル法）が平成4年に制定されている。

## ( 1 ) 循環資源の国際的な移動等の状況

### 循環資源の発生・越境移動量等の推移

バーゼル条約加盟国間における有害廃棄物等の国際移動の動向を見ると、平成5年から平成13年までの8年間に約5倍以上の伸びがみられており、我が国からの循環資源の輸出量についても、平成12年から16年までの4年間に約2.5倍に急増している。こうした傾向は、東アジア諸国でも、経済発展等を背景に、継続していくものと考えられる。

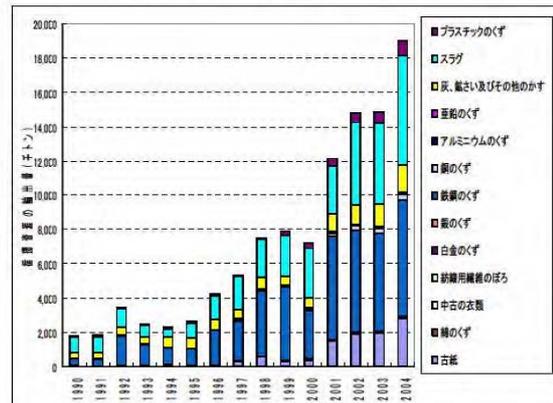
【図20 有害廃棄物等の越境移動の推移】



( 出典：バーゼル条約事務局ホームページ資料より作成 )

【図21 日本からの循環資源輸出量の推移】

【日本からの循環資源輸出量の推移】



( 出典：中央環境審議会循環型社会計画部会資料より作成 )

また、東アジア諸国における今後の廃棄物の発生量を、国民一人当たりのごみ発生量で見ると、平成7年からの30年間で、我が国、韓国、香港以外の東アジア諸国で大幅に増加することが予測されている。<sup>2</sup> これらの諸国での人口増加とも相まって、東アジアにおける循環資源の適正処理能力の全般的な向上が必要になっていくものと考えられる。

さらに、廃棄物の最終処分の動向をみても、平成12年では、世界のオープン・ダンプの約70%がアジアで行われており、50年後の予測でも、その割合は約64%に上るとの試算がある。<sup>3</sup>

### 貿易政策の動向

貿易政策の大きな2つの流れであるWTO、EPAの動向は、貿易障壁の削減を通じて、循環資源の国際的な移動に大きな影響を与えるだけでなく、潜在的廃棄物ともいえる製品自体の流通量の増加等により、循環資源の処理能力の向上の必要性に結び付くものと考えられる。<sup>4</sup>

\*2 東アジア諸国でのごみの国民一人一日当たりの発生量予測の詳細については、参考資料3を参照。

\*3 吉沢佐江子、田中勝、Ashok V. Shecdar の試算（岡山大学大学院）による。

\*4 循環資源に関するWTO、EPAの動向については、参考資料4を参照。

### 【WTO政策における関連内容】

WTOにおいては、平成13年のドーハ閣僚宣言において、貿易と環境の相互支持性を高める観点から、環境関連の物品・サービスに対する関税及び非関税障壁の削減等について合意された。具体的な削減内容については、WTO交渉の中で議論されており、その中で、途上国等が設けている中古製品に対する輸出入規制等の取扱い等が議論の対象となっている。

また、平成17年の3Rイニシアティブ閣僚会合においては、環境関連物品及びサービスのリストの作成は、環境と経済の双方においてプラスとなる関係を提供することが確認されている。

### 【EPA政策における関連内容】

WTO体制を補完するものとして、現在、我が国はアジア諸国を中心に経済連携協定の締結を進めており、既に発効しているシンガポールに加え平成18年度中にもマレーシア、フィリピン、タイとの間で協定が発効すると予想される。

また、東南アジア諸国連合（ASEAN）諸国を一体として締結するEPAの可能性も検討されており、成立した場合には、大きな経済効果が生じること<sup>\*5</sup>も試算されている。

#### 循環資源の国際的な移動に関する法原則や制度的な枠組み

循環資源の国際的な移動に関する主要な枠組みとしては、バーゼル条約等により、有害廃棄物の国際的な移動の仕組みが整備されている。また、我が国では、廃棄物処理法に基づく廃棄物の輸出入に関する仕組みが設けられている。

#### ア 有害廃棄物の国際的な移動に関するルール - バーゼル条約(バーゼル法) -

バーゼル条約等では、廃棄物の排出経路や有害特性等を踏まえて、規制対象を示しており、その対象物品については、輸出入の承認が必要となるなどの枠組みが定められている。<sup>\*6</sup>

同条約では、有害廃棄物等に関する法原則が位置付けられている。具体的には、有害廃棄物等の適正処理の前提として、「発生抑制の原則」等が定められ、有害廃棄物等の処理の原則として、「国内処理の原則」が定められている。また、越境移動がなされる場合についても、その環境汚染のリスクを低減させるため、「国際移動最小限化の原則」や、「事前通告及び同意の原則」が定

\*5 日アセアンEPAの経済効果としては、約1.1兆円（ハーテル教授・板倉氏による試算）から約2兆円（経済産業研究所 川崎博士による試算）のGDPの増加が生じるものとされている。

\*6 バーゼル条約の枠組み、規制対象物の考え方等については、参考資料5を参照。

められている。特に、これらの廃棄物の処理についての原則には、「廃棄物の処理は原則として、可能な限り発生場所に近接した場所で行う」という「近接性の原則」<sup>\*7</sup>が貫かれているものと考えられる。

バーゼル条約においては、有害廃棄物等の適正処理が確保されることを前提として、二国間、多国間、及び一定の地域において有害廃棄物の輸出入について独自のルールを策定することが認められており、既に10以上の二国間協定等が策定されている。<sup>\*8</sup>

こうしたバーゼル条約に位置付けられた多国間協定の一つとして、我が国も加盟しているOECD（経済協力開発機構）では、廃棄物の有害性に応じた分類に基づいて、資源回収目的の廃棄物の越境移動について、輸出入手続の簡素化がなされている。<sup>\*9</sup>

一方で、バーゼル条約発効後も不適正な有害廃棄物の越境移動が行われたことを背景に、途上国を中心として、先進国からの有害廃棄物等の輸出をリサイクル目的も含め全面的に禁止するバーゼル条約の改正（BAN改正）の主張がなされ、平成7年に採択・可決されている。現時点で、BAN改正は発効の見込みが立っていないが、<sup>\*10</sup> 我が国が循環資源の国際的な枠組みづくりに今後も貢献していくためには、こうした途上国等の姿勢も十分に理解して対応を進めていく必要がある。

#### イ 我が国の廃棄物処理のルール - 廃棄物処理法 - <sup>\*11</sup>

廃棄物処理法では、平成4年に「廃棄物の国内処理等の原則」<sup>\*12</sup>を定めている。このため、廃棄物の輸出に際しては、安易な輸出による排出事業者責任の形骸化や輸出先国で環境汚染を防ぐため、環境大臣の確認が必要となる。<sup>\*13</sup> その確認の際には、輸出先国において再生利用されることが確実であることや、国内の処理基準を下回らない方法で処理されることが確実であること

---

\*7 「近接性の原則」については、EC指令（Council Directive of 15 of July 1975 on waste, 75/42/EEC）第5条第2項等にその趣旨が表れている。また、EC作成の廃棄物処理政策のパンフレット等においても、EUの廃棄物政策において、近接性の原則が位置付けられている。こうした法原則の関係については、参考資料6を参照。

\*8 バーゼル条約第11条参照。また、二国間協定の概要当については、参考資料7を参照。

\*9 OECDルールの内容については、参考資料8を参照。

\*10 平成17年12月現在で、必要批准国122カ国に対し、60カ国1機関が批准している。

\*11 廃棄物処理法とバーゼル条約の規制対象の関係については、参考資料9を参照。

\*12 「廃棄物の国内処理等の原則」は廃棄物処理法第2条の2参照。

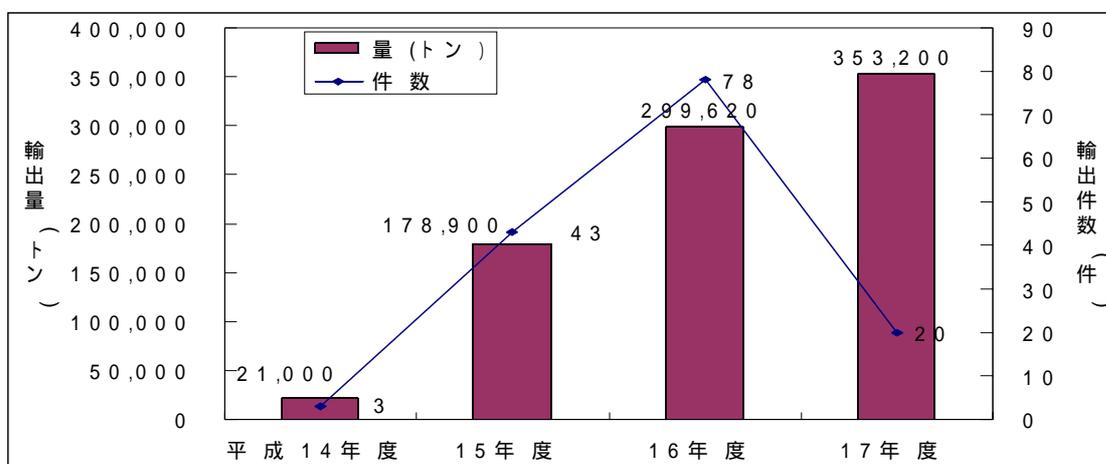
\*13 一般廃棄物について、廃棄物処理法第10条、産業廃棄物について、廃棄物処理法第15条の4の6を参照。なお、これらの制度に対する違法行為を防止するため、平成17年の廃棄物処理法の改正において、廃棄物の無確認輸出の罰則を強化している。

といった基準を定めている。

廃棄物の輸入に関しては、排出過程や成分について不明である廃棄物が輸入されると、国内の廃棄物処理に直接影響を受けることから、環境大臣の許可が必要となる。<sup>\*14</sup> その許可に当たっては、国内における廃棄物の処理に関する設備及び技術に照らし、適正に処理されること等の基準を満たすことが必要となっている。

その運用実態をみると、廃棄物の輸出実績については、全てセメント製造の粘土代替原料としての石炭灰の輸出であるが、その量は増加している。また、輸入実績については、過去10年以上、年間5件未満の低い水準となっている。

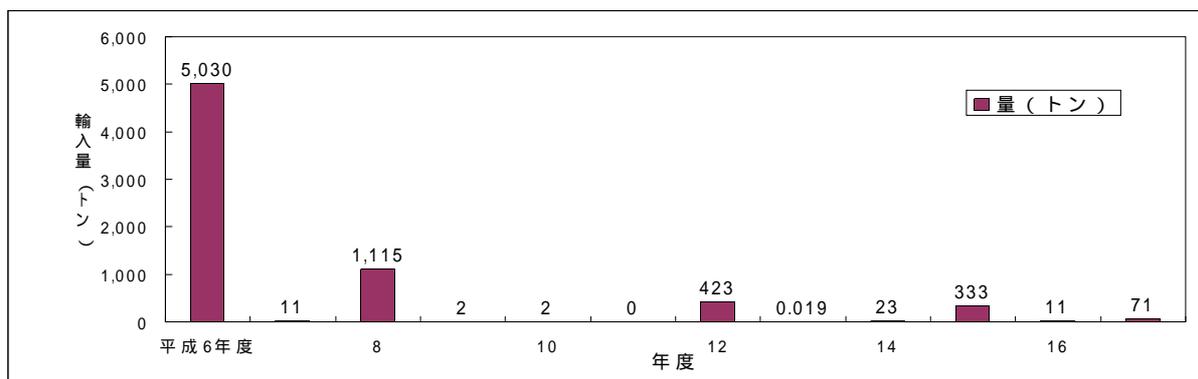
【図22 廃棄物処理法に基づく輸出実績】



平成17年度実績については、平成17年10月5日現在  
平成17年度から一年間の包括申請が認められたため件数が減少している。

(出典：環境省資料)

【図23 廃棄物処理法に基づく輸入実績】



年度	H 6	H 7	H 8	H 9	H 10	H 11	H 12	H 13	H 14	H 15	H 16	H 17
輸入件数	2	1	3	3	1	0	3	1	2	4	1	3

平成17年度実績については、平成17年9月20日現在

(出典：環境省資料)

\*14 廃棄物処理法第15条の4の4参照。

## (2) 国際的な循環資源の適正な利用・処分に向けた我が国の課題

このように、循環資源をめぐる情勢は、近年大きく変化している。特に、有害廃棄物の国際的な移動の増加は、環境汚染を国際的に発生・拡大させていく危険性も高い。循環資源の国際移動の増加量の急激さや諸外国国内での廃棄物等の発生量の増加等と相まって、我が国を含む東アジア地域を飲み込みかねない大きなうねりを形成している。こうした大きなうねりへ早急に対応していくためには、以下に掲げる主要な課題に対応していくことが重要である。

### 有害廃棄物等の適正処理の確保

途上国等では、様々な廃棄物等の発生量が増加する一方で、人口の急激な増加や貧富の格差の増大等が進み、財政、組織の両面で適正処理のための体制が十分に追いつかない場合があり、実質的にインフォーマル・セクターがリサイクル等の相当部分を担っている。

特に、都市への人口の集中による都市ごみの急激な増加や、医療施設からの感染性廃棄物の排出等は、衛生状態が必ずしも良好とはいえない環境の中で、深刻な問題を発生させる。

また、電気電子機器から生じるE-waste<sup>\*15</sup>等の有害物質を含む廃棄物等の国際的な移動が増加する一方で、製品製造技術の高度化等による処理の困難さ等を背景に、十分な処理技術を有しない途上国の一定地域にこうした廃棄物等が集中し、環境上の問題を惹起している例が指摘されている。<sup>\*16</sup>

【図24 A国における最終処分場の状況】



【図25 A国B市郊外のバッテリー処理場】



こうした問題が生じる背景としては、

- ・適正処理に向けた制度・施設の未整備（処理のための技術不足も含む）

\*15 「E-waste」とは、テレビ、コンピューター、エアコン、冷蔵庫、携帯電話等の電気電子機器から生じる廃棄物で、これらの製品には、鉛、カドミウム、水銀等の有害物質が含まれていることから、その適正処理が重要となっている。

\*16 特に、中国広東省グイコ等にE-wasteが集中していること等が指摘されており、グリーンピース2002年調査では、ここで年間約100万トンが処理されている見込みとの報告もある。

- ・(制度等が整備されていても)その適正な運用能力(キャパシティ)不足
  - ・インフォーマル・セクターを通じてリサイクル等を実施する社会構造の定着
  - ・経済的メリットを活用した国際的なリサイクル・ニーズの高まり
  - ・途上国等のリサイクル業者の適正処理に対する認識の低さ
  - ・中古製品等としての偽装による不法な越境移動の増加
  - ・各国の国内法制の相違や各国の判断基準の不明確さ
- 等が考えられる。

#### 廃電気電子製品(E-waste)による海外での環境被害の例

中国広東省グイユでは、グリーンピースの平成14年調査によれば、約100万トン(世界のE-wasteの数パーセント)のE-wasteを処理しているとされている。しかし、E-wasteの処理については、中古製品と偽って輸出され、輸出先で不適正なリサイクルにより環境や健康に悪影響を引き起こしているという指摘がある。

また、ナイジェリアのラゴスには毎月約40万台のコンピュータやモニターなど再利用目的で主に欧州や米国から運ばれてきており、その量は増加傾向にあるといわれる。だが、これらの機器のうち最大で約75%は修理しても再利用が不可能な「ごみ」で、道路脇や湿地などに大量に放置されたり、住宅地の近くで焼却されたりしているといった報道もなされている。

このように途上国の特定地域にE-wasteが集積し、不適正な処理が行われていることが報告されている。

#### 情勢の変化に対応した循環資源の国際的な移動に係る規制の合理化

循環資源の国際的な移動に対する規制については、制度制定から相当期間が経過している。<sup>\*17</sup> こうした中で、途上国において環境上適正な処理が困難な有害物質を含む循環資源について、我が国では高度な技術による処理、資源回収が可能となる場合があり、我が国への受け入れにより国際的な3Rの推進を通じた環境負荷の低減や、稀少資源の確保等の可能性が指摘されている。一方、テレビのブラウン管ガラスカレットのように、生産拠点の海外への移転が進み、海外での生産基盤において生産過程に戻すことが循環資源の適正な使用に資するといった場合が指摘されている。<sup>\*18</sup>

#### 規制の対象外である循環資源の国外流出の増加への対応

有価で無害な循環資源については、その国際移動について、我が国では特段の貿易規制を設けていない。全体像が統計的に十分把握されていないが、例え

\*17 我が国では、バーゼル法が平成4年に制定され、平成5年にバーゼル条約を批准した。また、バーゼル法の制定と同時に廃棄物処理法を改正し、廃棄物の輸出入において環境大臣の確認・許可を必要とする等の規制を行った。

\*18 参考資料10を参照。(第3回専門委員会資料 P22)

ば、我が国から中国へのプラスチックくずの輸出量は、平成10年から平成16年まで6倍以上の水準まで急増している。<sup>\*19</sup>

その結果、相手国の国内法に違反するケースが生じたり、これまで我が国が充実・強化してきた国内の廃棄物・リサイクルシステムの維持・強化に支障を生じさせる可能性がある。

#### 中古製品等、循環資源に関連した物品の貿易上の課題

家庭用電気電子製品や自動車等について、我が国で不要となった中古製品が諸外国で活用される事例が指摘される一方、こうした製品は、短期間で廃棄物となることから、潜在的には廃棄物の越境移動と同視しうる要素を持っていること、途上国での産業発展を阻害しかねないといった問題点も指摘されている。また、中古製品と称して、バーゼル法の規制対象となる循環資源の偽装貿易が行われるといった不法行為も生じている。このほか、過去には医療系廃棄物を再生用の古紙と偽って海外に輸出される事件が発生した。<sup>\*20</sup>

このため、途上国の中には、環境保全と産業振興の観点から、中古製品の輸入制限を行っている例が多く存在している。<sup>\*21</sup>

また、最近の技術発展等を背景に、循環資源を活用して、通常製品と同様の安全性・耐久性を備えた製品（再製造物品）の製造が可能になってきているとの指摘がある。<sup>\*22</sup> こうした物品については、通常の製品と同様の耐久性を有していることから、WTO交渉等の場を通じ、貿易政策上、一般の中古製品とは異なる取扱いを検討すべきとの議論がある。

---

\*19 貿易統計より算出。詳細は平成17年版循環白書 P 53-54を参照。

\*20 1999年に栃木県小山市の産業廃棄物処理業者が医療系廃棄物を再生用古紙と偽り、フィリピンに輸出した事件が発生した。バーゼル条約違反であるとして、フィリピン政府より日本政府にごみの回収が要求され、政府が行政代執行により2千トンを超える廃棄物を速やかに日本に持ち帰り処理を行った。

\*21 例えば、中国では、中古家電製品は原則として輸入禁止としている。その他、東アジア諸国の取組の詳細については、参考資料12を参照。

\*22 例えば、平成17年4月の「3Rイニシアティブ閣僚会合」において、米国がこうした主張を行っている。

## 2. 国際的な循環型社会の形成に向けた基本的な考え方

循環資源をめぐる動向を踏まえれば、我が国を含め東アジア諸国それぞれにおいて国内処理能力の向上を図るとともに、個別には対応しきれない課題に地域内で一体となった取組を進めていくことが必要である。

このため、我が国としては、これまでの廃棄物・リサイクル対策の経験と循環資源に対する国内・国際の制度・原則等を踏まえ、国際的に循環型社会の形成を進めていくための考え方を提示・発信し、各国との意見交換を経て、各国の特殊性を反映しつつ、共通した考え方の構築を目指す必要がある。

その際、

経済的成長に伴う循環資源の増大や循環資源の国際的な移動により、不十分な管理等を通じて環境への悪影響が生じることや、技術や人材の制約から有用な資源が低位利用に止まるといった問題に対して、“地球益”すなわち地球全体の環境保全の観点から対応を図っていくこと、

有用な資源の国外流出により、国内のリサイクル産業が衰退し、廃棄物・リサイクルシステムの維持が行えなくなることや、安易な輸出による以前の現場での「臭いものにふた」的な発想が再燃するおそれ、さらには、海外での循環資源の受入停止等の不測の事態が生じた際に対応できなくなるといった点について我が国の国益の観点から問題意識を持って対応していくことが重要である。

こうした点を踏まえ、地球全体の環境保全という“地球益”と我が国の国益の両立を図りながら、循環資源を可能な限り効果的・効率的に循環のサイクルに乗せていくという大きな目的に向けて取組を推進していくことが重要である。

### (1) 国際的に循環型社会の形成を進めるに当たっての基本認識

循環資源は、有害物質を含むものも多いほか、廃棄物等、適正に処理を行う経済的なインセンティブがないものも多いため、有害物質による環境汚染に加え、廃棄物の散乱や野積みによる景観上の問題等、生活環境上の支障も含めた広い意味での環境負荷を生じさせる側面を有している（環境負荷性）。また、リサイクル等を通じて適正に利用されれば、化石資源等の資源の枯渇を防止し、有限な資源の有効利用の推進にも資する側面を有している（有用資源性）。

こうした側面を踏まえつつ、循環型社会の形成により、循環資源の循環的な利用・処分を確保していくことは、「健全で恵み豊かな環境を維持しつつ、環境

への負荷の少ない健全な経済の発展を図りながら持続的に発展することができる社会を構築」<sup>\*23</sup> するという環境政策上の目的の達成のために重要な要素であり、実際の取組に適切な形で反映されていかなければならない。

なお、循環資源の適正な利用・処分に関し、平成16年10月に産業構造審議会環境部会において、「持続可能なアジア循環型経済社会圏の実現へ向けて」として、国際資源循環問題について、報告書がとりまとめられている。

その中で、国際的な資源循環の問題について、「廃棄物等に係る不適正処理を如何にして根絶するか、という課題（汚染性の問題）」と、「資源有効利用を如何にして促進するか、という課題（資源性の問題）」との両立を図っていくことが重要であるとし、その両者の関係については、環境汚染の防止は資源有効利用の前提である、という確固たる方針で臨む必要があるとしている。<sup>\*24</sup> また、そのための視点や基本的な方向性を整理し、「持続可能なアジア循環型経済社会圏」の構築を目指していくこととしている。

こうした検討成果も参考にしながら、我が国の経験を踏まえ、循環資源の国際的な移動に対する原則や、国際的循環型社会形成の具体的取組を進めていくための基本方針を整理し、考え方を国際的に提示していく。

## （２）循環資源の国内処理と国際移動に関する原則

廃棄物等の環境負荷を有する循環資源の国際的な移動は、それ自体が不慮の事故等による環境汚染の危険性を有しているとともに、環境法コンプライアンスや処理技術が不十分な途上国等への有害廃棄物の流入は、不適正な処理を通じて、環境や健康に深刻な悪影響を及ぼす。また、環境保全に十分な配慮がなされずに、一度こうしたマーケットが形成されると、その適正化は非常に困難である。さらに、各国の国内法における処理基準の内容に相違があると<sup>\*25</sup>、緩やかな基準を定めた国へ循環資源が集中し、厳格な処理基準を定めた国の国内法制が空洞化するおそれや、国内における廃棄物の発生抑制等の取組の意識が低下するおそれもある。

こうした点を踏まえ、循環資源の国際移動の是非については、環境汚染を防止していくことを前提に、その性質（環境負荷性と有用資源性）に応じて、処理を行うべき地域（国内処理と国際移動）を考えていくことが必要である。

---

\*23 環境基本法第4条参照。

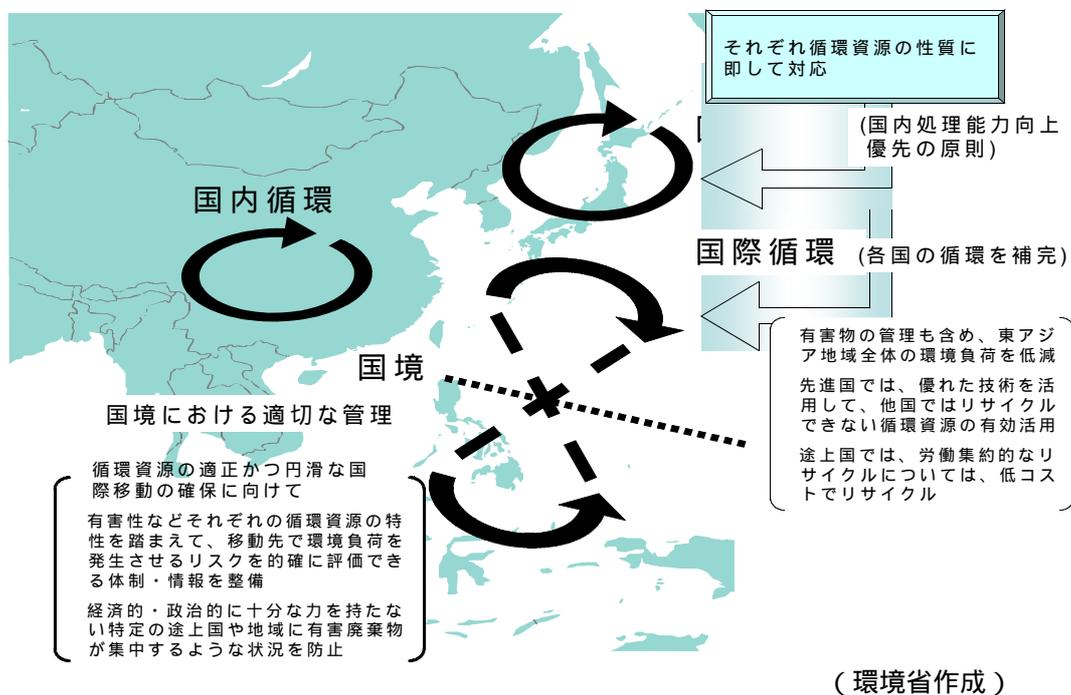
\*24 詳細は、産業構造審議会環境部会廃棄物・リサイクル小委員会国際資源環境ワーキング・グループ報告書「持続可能なアジア循環型経済社会圏の実現へ向けて」（平成16年10月）「2．対応に向けた基本的な方向性と視点」を参照。

\*25 例えば、我が国では、他国と比較し、排出事業者に対し、厳格な処理基準を規定している。

具体的には、循環資源の環境負荷性を考慮し、環境汚染の危険性が高いものを中心に、発生国の国内で適正に処理することを原則とすべきであり、各国内の適正処理能力を向上させていくことを最優先に、国際的な移動については、こうした取組を補完するものと位置付けていくことが適当である。また、国際的な移動が行われる場合についても、それによって環境負荷が低減されることが重要であり、こうした前提を満たす場合に、資源の有効利用を進めていくことと考えるのが適当である。

こうした考え方に即して、以下では、循環資源の国内処理と国際移動についてのイメージと、その際に重要となる原則の具体的内容について整理する。

【図26 国際循環のイメージ】



### 国内能力向上優先の原則

取組の前提となる環境汚染の防止を実現していくためには、まずは、アスベスト、PCBを始めとした生命・身体に重大な悪影響を与える有害物質の原則的な使用禁止を進めていくことが重要となる。また、循環資源となった場合についても、そのうち廃棄物等については、発生抑制の原則や国内処理の原則が引き続き妥当し、各国内において、再生利用を含め、その適正処理能力の向上等<sup>\*26</sup>を図っていくことが基本であり、その他の施策に優先して取り組むべき喫緊の課題である。その際には、こうした取組が、各種の貿易制度との間で齟齬を生じることのないよう、留意することが重要である。

\*26 ここでいう「処理」には、廃棄物処理法と同様、分別、保管、収集、運搬、再生、処分等を幅広く含むものとしている。

## 国際移動の前提となる環境負荷低減の確保

その上で、循環資源の国際的な移動を通じ、発生国では実施不可能な循環資源の有効な利用・処分を他の国で行うことにより、有害物の管理も含め東アジア地域全体の環境負荷低減に資することとなる場合がありうる。

このため、循環資源の国際移動に際しては、有害性などそれぞれの循環資源の特性を踏まえて、移動先で環境負荷を発生させるリスク（環境負荷リスク）<sup>\*27</sup>を的確に評価できる体制・情報を整備するとともに、こうしたリスクを循環資源の発生国と移動先国とで比較し、そのリスクが高まるおそれの高い移動は認めないこととすべきである。

その際、こうした要件を満たす場合においても、経済的・政治的に十分な力を持たない特定の途上国や地域に有害廃棄物が集中するような状況を防止していくことや、近接性の原則等を踏まえ、可能な限り近接した地域内の移動を図っていくことが望ましいと考えられる。

こうした考え方は、基本的に、現行のバーゼル条約や廃棄物処理法等の枠組みにおいて既に取り入れられているものと考えられるが、途上国等を始め、こうした環境負荷の把握を完全に行うことは困難であることを踏まえ、環境負荷の程度や、資源としての価値といった性質に即して、一層の枠組みの充実と運用の徹底を図るべきである。また、短期間で廃棄物となる中古製品等については、循環資源に準じた取扱いを検討すること等も重要である。

## 資源有効利用の要件

上記の環境負荷低減の要件を満たすことによって、環境汚染の防止が十分に確保されるとともに東アジア地域全体の環境保全に資する場合には、補完的に循環資源の越境移動を経て資源としての有効利用を進めることが積極的に評価されうる。

例えば、先進国では、優れた技術を活用して、他国ではリサイクルできない循環資源の有効活用が可能な場合がある。一方、途上国では、労働集約的なりサイクルについては、低コストでリサイクルできる場合がある。さらに、生産構造の変化により、循環資源の発生国ではリサイクルできない物品が、生産拠

---

\*27 こうしたリスクの評価に当たっては、移動距離、輸送方法等による移動リスクと、移動先国における、廃棄物処理・リサイクルの技術・能力、最終処分場の確保度合い、廃棄物処理等に係る法制度等の整備状況や当局によるその運用能力等を具体的な事案に即して総合的に判断すべきであると考えられる。

点のある海外でリサイクルされる場合も生じている。

こうした場合について、環境負荷の低減を確保した上で、循環資源の性質や個々のケースに応じて、循環資源の国際的な移動を円滑化していくことが考えられる。

その際、環境負荷低減の要件を満たす移動先国が複数存在する場合には、可能な限り循環資源の有効利用が促進されるような方策がとられるよう、より望ましい形での循環資源の国際的な移動を進めていくことが必要である。

なお、これまで我が国は、貿易を通じ、大量の製品を東アジア諸国に供給している。こうした点は、貿易相手国に大きな便益をもたらしている一方で、潜在的には廃棄物となる物品を輸出していることとなることから、十分に将来の環境負荷リスクを考慮し、廃棄物の適正処理やリサイクルについて、環境汚染がより低減される体制づくり等を合わせて行っていくことが重要である。

以上のような循環資源の国際的な移動に関する原則の実施に際しては、こうした面にも留意しながら、我が国が東アジア諸国とより望ましい循環資源の国際的な移動を実現していくよう、協働していくことが不可欠である。

### (3) 国際的な循環型社会形成の取組に当たっての基本方針

最近の経済のグローバル化や貿易政策の動向から貿易自由化の流れが急激に強まっており、こうした動向に対応しながら、上記の原則に沿った適切な循環資源の国際的な移動を確保していくためには、環境保全の観点から、国際ルールを踏まえながら、適切に管理していくことが不可欠である。

このため、取組を進めていく上での基本的な視点としては、

まず、東アジア地域において、現在不足している循環資源の適正な利用・処分能力を向上させ、同地域全体における環境保全・資源活用のキャパシティーを向上させていくことが重要である。

これと合わせて、循環資源の適切な越境移動を管理するためのシステムを充実させていくべきである。特に、循環資源の不法な輸出入の防止等を図っていくことが不可欠となる。

さらに、上記の2点の取組により環境保全が確実に行われ、東アジア地域全体でみて、より環境負荷の低減や資源の有効利用に資する場合には、循環資源の国際的な移動を円滑化していくことも重要である。

こうした基本的な原則の下で、国内外の取組を進めていくための方針としては、以下の事項が考えられる。

#### 各国内の取組の充実・強化等を通じたアジア全体での環境負荷の低減

各国で循環型社会を形成していくためには、制度の構築、人材の育成、技術の発展といった中核的な要素を、それぞれの国の状況に合わせて効果的・効率的に進めていくことが重要である。また、国際的な移動が行われる場合にも、近接したアジア地域内での対応を図っていくことが望ましい。

一方で、こうした取組が進展し、各国内での廃棄物・リサイクルシステムが充実・強化された場合においても、技術的な問題から、有害物質を含む処理困難な循環資源について、適正なりサイクルや最終処分ができない場合が考えられる。このような循環資源を高度なりサイクル・処理技術を有する国が引き受けていくことにより、アジア全体での環境負荷低減に資する形での循環資源の国際的移動を円滑化していくことも考えられる。

#### 適切な役割分担を踏まえた様々な関係主体の積極的参画の促進

循環型社会の形成は、政府の取組のみで実現されるものではなく、我が国のダイオキシン対策等に見られるように、事業者(企業)、国民、NPO・NGO、地方公共団体等の関係主体が積極的に参画し、それぞれが適切な役割分担に基づき、協働して取組を推進していくことが重要である。<sup>\*28</sup>

例えば、事業者は、これまでもその技術力、経済力等を活かし、電機電子業界におけるエコ・デザイン化や、非鉄金属の精錬技術の発展等の分野で、世界の最先端ともいべき取組を進め、環境負荷の低減に貢献してきた面を有している。<sup>\*29</sup> 今後も、企業の社会的責任(CSR)が重視されている中で、こうした取組を推進・発展させていくとともに、その法的義務の遵守を図っていくことが重要であると考えられる。

---

\*28 このため、我が国では、循環型社会形成推進基本法において、関係主体による適切な役割分担の必要(第4条)や、国、地方公共団体、事業者、国民の責務について規定している(第9～12条)ほか、同法に基づいて策定されている循環型社会形成推進基本計画において、各主体の果たすべき役割を具体的に整理している(第5章)。

\*29 詳細については、第2回国際循環型社会形成と環境保全に関する専門委員会、中島委員(三菱電機)、山田委員(同和鉱業)提出資料を参照。

【表4 事業者団体によるエコ・デザイン化の取組実績】

主要業界団体による製品アセスメントマニュアルガイドラインの策定経緯の事例

1991年	(財)家電製品協会	家電製品・製品アセスメントマニュアル
1992年	(社)日本照明器具工業会	照明器具・製品アセスメントマニュアル
1994年	(社)日本自動車工業会	リサイクルの促進のための製品設計段階における事前評価のガイドライン
	(財)家電製品協会	家電製品・製品アセスメントマニュアル第2次改訂
	(社)日本事務機械工業会	地球環境保護を考慮した事務機器製品開発のための指針
1995年	(社)電子情報技術産業協会	情報処理機器の環境設計アセスガイドライン
	(社)日本照明器具工業会	照明器具・製品アセスメントマニュアル第2次改訂
1998年	(財)家電製品協会	テレビジョンリサイクルのための設計ガイドライン
2000年	(社)電子情報技術産業協会	情報処理機器の環境設計アセスガイドライン第2次改定
	(社)日本事務機械工業会	製品アセスメントマニュアル作成のためのガイドライン調査報告書(複写機等)
2001年	(社)日本自動車工業会	使用済物品等の発生の抑制・再生資源又は再生部品の利用に関する判断基準ガイドライン
	(財)家電製品協会	家電製品・製品アセスメントマニュアル第3次改訂
	(社)日本照明器具工業会	照明器具・製品アセスメントマニュアル第3次改訂

(出典：中島委員提出資料)

また、我が国の経験でもみられるように、循環型社会の形成のためには、最終的な排出者となる国民の意識改革が不可欠であり、国民が様々な取組を実際に行っていくためには、国等による正確な情報提供を受けて、NPO・NGO等の市民団体や地方公共団体が相互に連携しながら、地域コミュニティにおける活動を促進していくことが重要となっている。

#### 正確な情報に基づく透明・確実な国際的環境保全システムの構築

循環資源の国際的な移動が増加している中で、その前提となる環境汚染の防止を確保し、これに含まれる有害物の不適正な処理等を防止していくことの重要性が急激に増大している。

そのため、循環資源等の国際的な移動やその処理方法等について、その透明性を確保し、確実に適正処理が行われることを担保することが必要であり、循環資源の流通経路や責任主体、実際の所在、処理方法、汚染防止措置等について、適時・的確に把握できる国際的情報システムの構築が重要となる。

特に、こうしたシステムの構築については、現在、域内で緊密な貿易関係を形成している東アジア地域において、各国政府、事業者等の関係者が資金・技術・人材等の面で貢献し、早期に同地域におけるシステムを構築し、将来的には、グローバル・ガバナンスの確立を図っていくことが重要である。

#### 国際的な連携に基づく整合的・一体的な取組の推進

循環資源型社会の形成に向けた枠組みは、各国の間で整合的に整備・運用されない場合には、例えば、不十分な対応を行っている国への廃棄物等の集中等による環境汚染がもたらされることとなるほか、諸国間で貿易規制措置の運用が明確化・統一化されていないことにより、循環資源をめぐる取引の円滑化・安定化が阻害され、事業者に必要な負担を生じることとなる。

こうした点を踏まえ、国内における廃棄物・リサイクルシステムの充実や、

国際的な廃棄物の不法流通の防止等の点において、アジア地域の諸国が連携し、関係する国際機関とも協力しながら取組を進めていくことが重要であり、そのための情報の共有化や政策対話等を進めていくことが必要である。

#### 情勢の変化に応じた柔軟・的確な対応の必要

循環資源の利用・処分をめぐる情勢は、諸外国の経済状況や、リサイクル技術の発展状況、国際分業の進展等に応じて、めまぐるしく変化している。例えば、我が国では無価値物といえる循環資源が、人件費が安い途上国等では、リサイクル資源として有価値物として流通している事例<sup>\*30</sup> や、新たな処理技術の開発により、従来では埋め立てざるを得なかった廃棄物が、より適正な方法で処理することが可能となった事例<sup>\*31</sup> 等がみられている。

こうした状況を踏まえ、循環資源の国際的な移動に対する対応等については、現状の対応を固定化することなく、情勢の変化を的確に把握するとともに、スピード感を持ってより適切な対応へと見直しを行っていくことが重要である。

#### (4) それぞれの循環資源等の性質に応じた具体的な対応の方向性

こうした原則を踏まえて対応を進めていく際には、循環資源の間で環境負荷の程度や資源としての価値の程度に相違があるほか、環境負荷リスクの把握にも一定の不確実性は避けられない。このため、全ての循環資源の国際的な移動を画一的に規制するのではなく、循環資源と密接に関係した中古製品等の物品も視野に入れ、それぞれの性質を踏まえた複線的な対応を図っていくことが重要である。

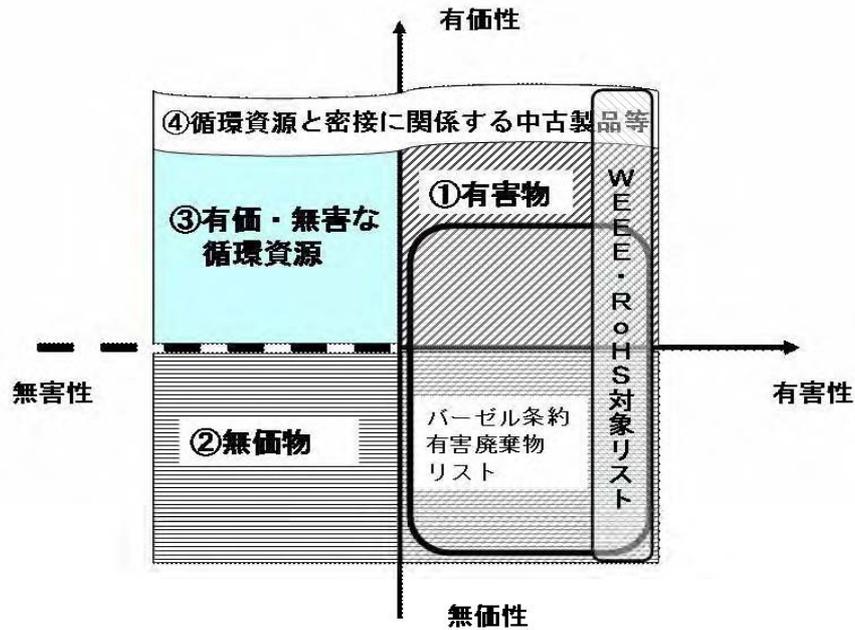
このため、循環資源等について、現行の枠組みを踏まえながら、環境負荷の程度を表す有害性と、経済的価値を表す無価値性に即して分類し、こうした性質に応じた対応の方向性を整理すると、以下のとおりとなる。

---

\*30 例えば、我が国で無価値物として扱われているプラスチックくずが、途上国では、食器・衣料等の原料として、有価値物として輸出されている事例等が指摘されている。

\*31 例えば、我が国の経験においても、ダイオキシン対策、PCB対策等においても、技術発展がより適正な処理の推進に大きく貢献している。

【図27 性質に応じた循環資源等のイメージ】



(環境省作成)

### 有害物

バーゼル条約の規制対象物を始めとした有害物については、その環境や健康に対する深刻な悪影響が生じることから、それぞれの発生国内での処理を原則とすべきである。そのためには、途上国等でも適正な処理を行えるよう、東アジア地域全体の適正処理能力の向上に向けて、我が国との関係が密接な場合には、積極的に貢献していくことが重要である。

また、こうした国内処理の原則が、環境汚染の防止を趣旨とするものであることから、現状では途上国で処理できない有害物について、我が国の高いリサイクル・処理技術を活用しリサイクルがなされる場合等は、国内での適正処理が確保されることを前提に、その受け入れを円滑化していくことも考えられる。

### 無価物（廃棄物処理法上の廃棄物）

無価物は、有害物質を含まない場合でも、その適正処理を行う経済的なインセンティブがないことから、不適正な処理がなされ、生活環境上の支障を誘発する可能性が高いものと考えられる。このため、その処理は発生国内で行うことが基本となる。

一方で、我が国においては埋立処分がなされるものでも、輸出先国ではリサイクル資源として活用される場合など、国内における生産構造の変化等により、国際的な移動によって資源の有効利用が促進される場合については、輸出先国において適正処理が確保されることを前提に、その輸出を円滑化していくことも考えられる。

## 有価・無害な循環資源

ペットボトルくず等の有価・無害な循環資源については、現状では、その国際的な移動についての枠組みが整備されておらず、基本的には通常の製品等と同様に取り扱うことが適当であると考えられる。ただし、その際にも、輸出先国での不適正な処理による二次的な環境汚染の可能性や、資源の急激な国外流出による国内の廃棄物・リサイクルシステム等への影響を十分考慮し、激変緩和のための措置を検討するなど、状況に即した対応を図っていくことが重要である。

## 中古製品等、循環資源と密接に関連する物品

中古製品や再製造物品等、とりわけ、通常製品と同等の安全性・耐久性を有する製品については、貿易ルール上も通常製品と同様の扱いをしていくことが考えられることから、国際的な移動を通じて、その再使用、再生利用を促進していくことにより、資源の有効利用に貢献していく一方、中古製品等は、短期間で廃棄物となる。

例えば、耐用年数10年の製品を先進国で8年利用した後、残りの2年を途上国で利用し、廃棄物処理・リサイクルを通じての環境負荷は途上国側で生ずることが今後問題となる可能性があるとの指摘がある。このことは、中古製品として2年程度利用される場合はまだしも、これを装った場合は更に問題が大きくなる。このような中古製品等については、有害物を含むものを始めとして、偽装による不法な輸出入を防止するとともに、その耐久性等を勘案して、それぞれに含まれる循環資源の性質に即して、循環資源となった場合と同様の取扱いを進めていくことも検討していく必要がある。

### 3. 基本的な考え方を踏まえた我が国の具体的な取組内容

2. に掲げた基本的考え方を踏まえた我が国の具体的な取組内容として、環境汚染の防止の観点から、東アジア諸国等のそれぞれの国内において、循環資源の適正処理の実現を推進していくという、積極的效果を挙げていく取組と、循環資源の国際的な移動に伴う不法行為を防止していくという、消極的效果を防止していく取組を表裏一体のものとして進めていくことが重要である。さらに、状況の変化に即して、循環資源の有効利用を追求していく観点から、環境保全上望ましい形での循環資源の国際移動を円滑化していくことが考えられる。

その際には、我が国が、廃棄物の適正処理を発端に、リサイクルの推進等へと視野を拡大し、廃棄物・リサイクル対策のための産業・科学技術はもとより、法制度等の社会システムづくりも含めた様々な「新たな技術・システムの創造」を軸に取組を進めてきたことを踏まえ、その発展・育成に向けた環境の整備も含め、技術・システムの面で各国に貢献していくことが重要である。

一方で、こうした取組を効果的・効率的に行っていくためには、2. で掲げた基本的考え方を踏まえつつも、我が国が置かれた状況を的確に把握して取組内容を決定していくことが重要である。特に、我が国と他のアジア諸国等との間には経済・社会情勢等の面で大きな相違があることや、我が国固有の事情に十分に留意していくことが重要である。

#### (1) 取組を進める際に留意すべき事項

##### 途上国等のニーズへの配慮

我が国との途上国等との経済・技術面での格差を踏まえ、途上国における衛生状態や、産業発展といった要素を考慮し、途上国のニーズを適切な形で反映していかなければ、我が国と途上国等が連携した取組を進めていくことは不可能である。特に、途上国等では、インフォーマル・セクター等がリサイクル活動の相当部分を実態的に担っている場合もあり、こうした人々の扱いも含めて、貧困の克服を図っていくことが非常に重要な課題となっている。

こうした中で、我が国が取組を進めていく際には、途上国の実情に精通したNPO・NGO等との意見交換も含め、途上国等のニーズを十分に踏まえ、その積極的な参画が得られるよう、配慮していくことが重要である。

##### 他の環境分野との相乗効果の確保

平成17年の京都議定書の発効に見られるように、近年、環境問題はその多様化が進んでいるとともに、地球規模の重要課題となっている。これらの課題は相互に密接に関係しており、循環型社会の形成は、社会経済システムやライフスタイルの見直しを必要とする点で脱温暖化社会とも共通しているほか、循環資源が適切に処理されなければ、大気汚染や水質汚濁等にも結び付くこととなる。また、食料の輸入超過による窒素過多の問題など、社会経済システムに密

接に関連した自然循環上の問題も懸念されている。

こうした中で、循環型社会の形成の取組に当たっては、地球温暖化対策等の他の環境分野との相乗効果（シナジー）が最大限に発揮されるよう、留意していくことが重要である。

#### 国内の廃棄物・リサイクルシステムへの影響

我が国では、第1部にみられるように、近年、大きな政策改革を実行し、国内の廃棄物・リサイクルシステムの充実・強化を図ってきている。こうした成果は短期間で形成できるものでなく、崩壊してしまえば、不測の事態が発生した際に全く対応できないこととなる。さらに、国際的な循環型社会形成の基盤が国内システムの充実にあること等を踏まえ、循環資源の国際的な移動に際しては、その維持・強化に対して支障を生じさせることのないよう、十分に配慮していくことが重要である。

#### 希少資源等の積極的確保

近年の経済・技術の発展を背景に、世界の資源使用量は幾何級数的に増加しており、これに伴う資源価格の高騰の我が国経済への影響は非常に大きくなっている。<sup>\*32</sup> こうした中で、資源に乏しい我が国が持続可能な発展を実現していくためには、循環資源も視野に入れ、希少資源等を積極的に確保していくことが極めて重要になっている。その際には、環境保全の観点からの適正処理の困難性や、資源の有効利用の観点からの資源の枯渇予測、経済的な利用価値等を考慮していくことが必要である。

#### 貿易政策全体との整合性

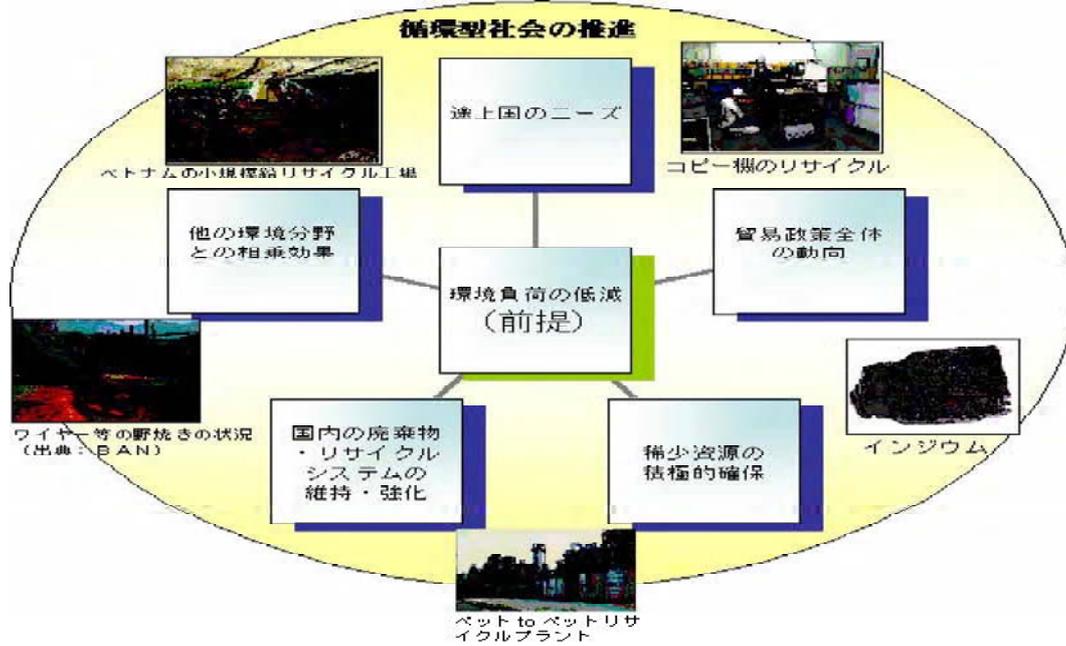
近年の貿易政策では、我が国はWTO、EPA政策を推進し、自由貿易化の推進を通じて国益の最大化を追求しており、循環資源の国内処理能力の向上やその国際移動に際しても、こうした動向と整合性のある取組を推進していくことが重要となっている。特に、貿易の技術的障害（Technical Barriers to Trade）について規定したTBT協定等との整合性を確保していくことが重要である。

一方で、製品や循環資源の貿易量が増加し、潜在的な廃棄物として環境汚染が拡大されることとなれば、こうした貿易政策も持続可能なものとはなりえないことから、こうした貿易政策の検討の際には、廃棄物の適正処理の枠組みを併せて検討するなど、環境汚染の防止の観点から、十分な対応を図っていくことが不可欠となっている。

---

\*32 最近の資源価格の高騰の例としては、鉄鉱石や原油価格の急激な高騰等が挙げられる。

【図28 我が国の政策実施に当たっての留意事項】



(環境省作成)

上記のような留意事項に即して、我が国の具体的な取組内容を検討すると、以下のとおりである。

## (2) 具体的な取組

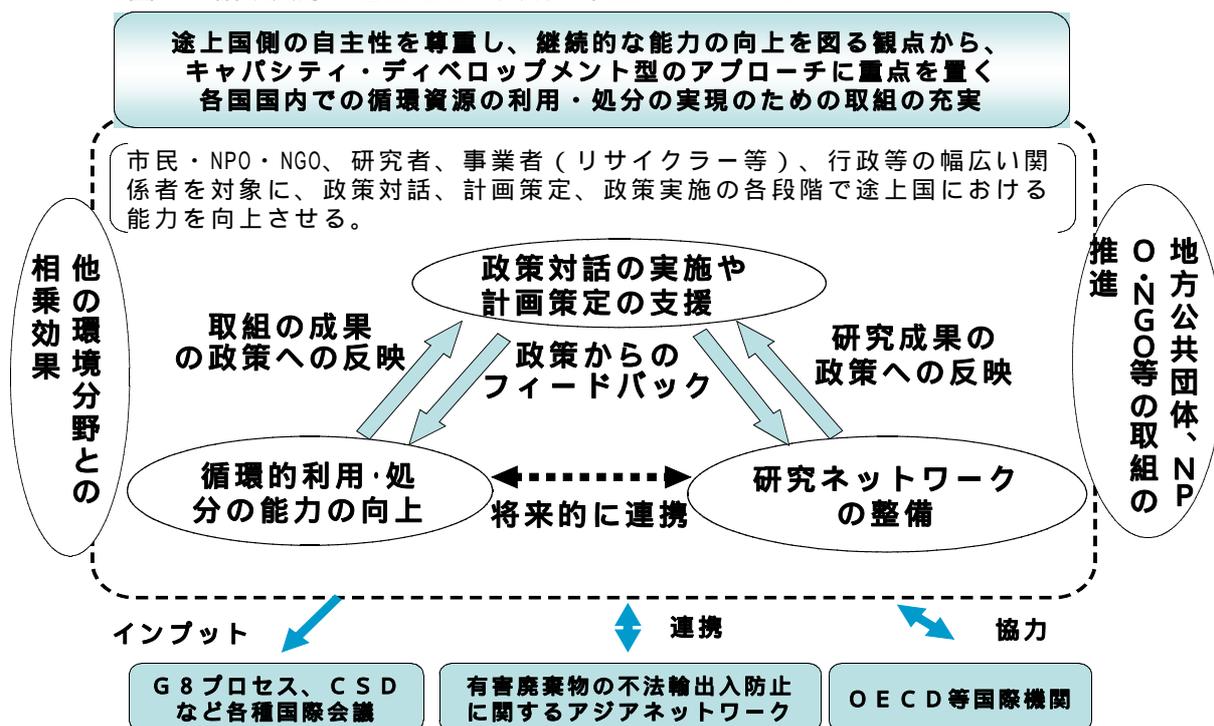
### 東アジア地域等における循環資源の循環的利用・処分の実現

東アジア地域を中心に、国際的に循環型社会を形成していくためには、それぞれの国内での取組を進展させていくことが基本であり、そのための取組内容としては、政策対話の実施、循環的利用・処分能力の向上、研究ネットワーク等の構築、地方公共団体等の参画の促進、他の環境分野との連携といった内容が考えられる。

また、こうした取組を進めていく際には、中央環境審議会における「今後の国際環境協力の在り方について」との答申<sup>\*33</sup>等を踏まえ、東アジア地域等における環境管理の仕組みを整備していく中で、効果的・効率的に取組を進めていくことが重要である。そのためには、我が国による協力が、これまでの施策との一貫性が担保されていること、国際的な動向との整合性が取れていること、施策の実施体制の強化につながるということと要素を十分に考慮すべきである。さらに、こうした取組を通じて、我が国が積極的に貢献していく際には、JICA（国際協力機構）やJBIC（日本国際協力銀行）、ADB（アジア開発銀行）等の財政面での仕組みも活用していくことが重要である。

\*33 平成17年1月、中央環境審議会答申「今後の国際環境協力の在り方について」。

【図29 循環資源の適正処理の実現の取組のイメージ】



(環境省作成)

#### ア 政策対話の実施や計画策定の支援

東アジア地域等における取組を進めていく前提として、こうした国・地域の実態やニーズを的確に把握した上で、計画的に取組を進めていくことが必要である。特に、東アジア諸国等における廃棄物処理の状況や廃棄物処理・リサイクルの体制、我が国との循環資源の輸出入の状況等について、十分な事前調査を行うとともに、現行の日中韓環境大臣会合（TEMM）<sup>\*34</sup>の枠組み等も活用しながら、政策対話を進めることが重要である。

こうした政策対話の中では、韓国・台湾以外のほとんどの東アジア諸国では、リサイクルのための法制度や技術等が未整備であるといった状況を踏まえ、<sup>\*35</sup>こうした制度・技術面での支援に向け、我が国の経験や制度を活用していくとともに、その的確な実施のため、施策の実施体制も視野に入れた意見交換を行っていくことが重要となっている。特に、途上国等ではシステムを整備しても、その的確な執行（エンフォースメント）のための人材・体制が十分でないといった課題も指摘されており、こうした点も踏まえて対応を図っていくことが重要である。

\*34 日中韓三カ国環境大臣会合は、北東アジアの中核である日本・中国・韓国の三カ国の環境大臣が一堂に会し、本地域及び地球規模の環境問題に関する対話を行い、協力関係を強化するため、1999年(平成11年)から、毎年開催しているものであり、循環型社会の形成についても議題の一つとなっている。

\*35 東アジア諸国における法整備状況等については、参考資料13を参照。

さらに、政策対話を踏まえた具体の取組として、国連環境計画（UNEP）<sup>\*36</sup> や国連地域開発センター（UNCRD）<sup>\*37</sup> 等の国際機関とも連携しながら、我が国の循環型社会形成推進基本計画等を参考に、各国において、循環型社会の中核となる3Rの取組に関する計画・ビジョンの策定に結び付け、これに基づく具体的なプロジェクトの実施を図っていくべきであると考えられる。

特に、こうした計画においては、廃棄物の循環的な利用や、最終処分量の削減等に関して定量的な目標を設定していくことや、E-waste等の問題が深刻化している中で、我が国の家電リサイクル法や自動車リサイクル法の仕組み等を参考に、法制度を含めた廃棄物・リサイクルシステムの骨格を形成していくこと、計画の効率的・効果的な実施のための推進体制を整備していくこと等を記述していくことが考えられる。

## イ 各国の循環的利用・処分の能力の向上

廃棄物等の適正処理や3Rの推進のためには、技術発展やシステムの整備が重要な要素であり、こうした知見を有する中核的な人材・組織を育成し、こうした主体が緊密に連携して取組を進めていくことが取組を広げていく上で極めて重要となっている。特に、製品の高度化等による廃棄物の適正処理の困難化が進む中で、途上国を中心に、東アジア諸国では十分な処理技術が普及していないことや、人材や財政面での制約も強く、インフォーマル・セクターによる不衛生・非効率な資源回収が行われるなど、結果として十分な行政運営がなされない場合が指摘されている。<sup>\*38</sup>

こうした中で、我が国の経験からは、個人を対象とした従来型の研修ではなく、3Rの推進のための各国との政策対話や、これに即した3R推進の計画等を踏まえて、組織を対象とした効果的な能力向上を推進し、取組を長期にわたって進めていく体制を構築していくことが重要である。その際には、JICA等による既存の技術協力や研修との連携を図り、長期的に取組が継続するような組織・体制を充実させていく観点を重視し、現地に根ざした内発的・継続的な能力向上のプロセスを支援することに主眼をおくキャパシティ・ディベロッ

---

\*36 UNEPは、1972年にストックホルムで「かけがえのない地球」を合言葉に開催された国連人間環境会議で採択された「人間環境宣言」及び「環境国際行動計画」を実施に移すための機関として、同年の国連総会決議（決議2997（XXVII））に基づき設立された国連機関。

\*37 UNCRDは、「開発途上国における地域開発計画の策定とその計画の実施能力の強化」を活動の目的として、日本政府と国連の協定に基づき、1971年に名古屋に設立された中部地域で唯一の国連機関。

\*38 例えば、小島委員により、フィリピンにおける鉛蓄電池のリサイクル状況の中で、インフォーマルセクターによる非効率な資源回収の事例が紹介されている。

プメント型のアプローチを推進していくことが適当である<sup>\*39</sup>。

#### ウ 研究ネットワーク等の知識・技術基盤の整備

東アジア諸国等において循環資源の循環的な利用・処分の能力を向上させていくためには、日々進化している3R技術を中心に、有益な情報を適時・的確に把握できる知識・技術基盤を整備していくことが不可欠である。

具体的には、3R政策の立案・実施に必要な科学的知見や、各国の3Rに関する政策情報やこれらの政策に対する評価等の情報を共有するための国際的な研究ネットワークを構築していくことが重要である。

その際には、廃棄物学会等、我が国における既存のネットワークを発展的に活用していくこととしていくほか、大学、公的研究機関の研究者に加え、政策担当者や民間事業者、NPO・NGO等の参画を得て、共同研究の実施や研究成果の発表を通して、相互交流・課題の共有等を進めていくべきである。

また、循環資源をめぐる国際的な重要性が増大している中で、こうしたネットワークが発展していくためには、我が国が3R技術の点で他の東アジア諸国をリードし、ネットワークに情報を発信し続けていくことが重要であることから、優れた技術が発明・育成されるよう、財政的支援の実施やネットワーク拠点を我が国に設けるなど、政府としても十分な取組を行っていく必要があると考えられる。

#### エ 地方公共団体やNPO・NGOによる取組の推進

地域の取組においては、国民一人ひとりの意識改革を行うことはもとより、地方公共団体やNGO・NPO等、地域の生活に根ざした関係主体の果たす役割がますます重要になってきている。

こうした中で、我が国では、公害克服・環境再生を成し遂げた経験を有する地方公共団体が、その経験を海外も含めた他の地方公共団体と広く共有し、アジア太平洋地域の主要都市における環境改善を図る「北九州イニシアティブ」による地方公共団体間でのネットワークに基づく取組が開始されており、その

---

\*39 キャパシティ・ディベロップメントは、途上国のオーナーシップと途上国とのパートナーシップを中核に置いた考え方で、例えば、廃棄物協力の分野におけるキャパシティ・ディベロップメント支援の重要性について、指摘がなされている。(国際協力研究、通巻41号(2005年4月発行))また、従来のキャパシティ・ビルディング型のアプローチを含んだものである。(オーナーシップとパートナーシップは、1996年に策定されたOECD新開発戦略の基本となる考え方で、開発の実現のためには、途上国の自助努力、即ちオーナーシップ及び国際社会によるパートナーシップに基づく協力が必要だとしている。)

一層の発展を促進していくことが重要である。<sup>\*40</sup>

また、NPO・NGOについても、国際NPO・NGOによる世界規模での政策提言活動等と、市民団体等の地域NPO・NGO等による生活に根ざした取組とが連携し、市民生活・コミュニティに近い視点からの3Rの推進に向け、様々な政策提言がなされてきている。<sup>\*41</sup>

こうした状況を踏まえ、本年1月には、国のほか、地方公共団体、事業者、NPO・NGOが参加・連携し、3Rの活動を推進していくとともに、その優れた取組内容を海外にも発信していくプラットフォームとして「3R活動推進フォーラム」<sup>\*42</sup>が設立されているほか、我が国と中国・韓国との間で様々な関係主体が参画して3Rの活動を報告し、情報の共有を図る「日中韓3Rセミナー」も開催されている。こうした場を活用しながら、地方公共団体や、NPO・NGO等の積極的な参画を得て、東アジア各国の都市やコミュニティでの取組を推進していくことが重要である。

#### オ 他の環境分野との連携の促進

途上国等における不十分な技術による廃棄物処理は、他の環境分野にも悪影響を及ぼすこととなる。例えば、廃棄物等を野焼きした場合には、大量の二酸化炭素が発生し、地球温暖化の観点からも大きな問題を生じることとなるほか、大気・水等の汚染を生じさせるおそれも強い。

こうした中で、循環資源の適正な処理を進めていく際には、こうした他の環境分野の影響も勘案し、バイオマス等のエネルギー活用や、自然界の物質循環をも視野に入れた取組や、クリーン開発メカニズム(CDM)等、京都メカニズムに基づく制度の中で、廃棄物からのエネルギー回収を行うなど、他の環境分野との相乗効果を発揮する取組を促進していくことが重要である。

#### 循環資源の不法な輸出入等を防止する取組の充実・強化

中古製品や医療系廃棄物等の有害廃棄物の偽装貿易での不法な輸出入を始めとした違法行為は、それ自身が環境汚染をもたらすほか、各国内での適正処理

---

\*40 「クリーンな環境のための北九州イニシアティブ」については、平成12年に国連アジア・太平洋経済社会委員会(UNESCAP)環境大臣会議において採択され、平成16年8月現在で、これに基づくネットワークには、アジア太平洋地域18ヶ国60都市が参加している。

\*41 3Rイニシアティブ閣僚会合の際にも、354団体と6500人の市民が参画した9つの市民ネットワークにより、「3R市民フォーラム」が開催され、崎田委員から、3Rに対する市民団体の取組についての市民の立場からの提案がなされている。

\*42 「3R活動推進フォーラム」は、従来の「ごみゼロパートナーシップ会議」を改組し、平成18年1月19日に設立された。

の取組の効果を失わせることとなる。こうした中で、途上国等、国内法や国際協定上の環境保全義務が比較的緩く、財政・人材等の制約から十分な取締りを行えない国や地域に循環資源が集中し、環境保全上極めて大きな問題が生じることが懸念される。このため、東アジア諸国等を中心に、不法な輸出入等の防止に向け、循環資源の国際移動の状況の把握、規制対象物品の明確化、トレーサビリティの向上、不法輸出入防止のネットワークの充実、我が国の知的財産権の保護等により、取組の充実・強化を図っていくことが極めて重要となっている。

#### ア 循環資源の国際移動の現状把握・分析の高度化

循環資源の不法な輸出入を防止していくためには、こうした資源の国際的な輸出入の動向を的確に把握し、行政運営も含め、課題を的確に分析する仕組みが十分に機能していることが前提となる。特に、E-wasteについては、環境負荷性・有用資源性の双方が高く、中古製品等、短期間に循環資源となりうるものとの関連も深いことから、これらの物品も視野に含め、その流通実態を適切に把握していくことが必要である。

そのためには、現在の輸出入管理を行う国際的な物品コード（HSコード）<sup>\*43</sup>の細分化等、中古家電やリサイクル目的の循環資源の輸出入が把握できる仕組みを検討していくことが重要である。その際には、「E-wasteワークショップ」<sup>\*44</sup>等の場を活用し、こうした取組を現在行っているバーゼル条約事務局等の国際機関との連携を図るとともに、東アジア諸国等とも連携し、同様のコードを設定していくなど、より広範な地域において、効果的な取組を進めていくことが重要である。

#### イ 国際機関・諸外国と連携した規制対象物品の明確化

中古製品と循環資源の境界が不明確になっている中で、中古製品と偽装されたバーゼル条約の規制対象物品の国際的な移動を防いでいくことが重要となっているほか、バーゼル条約では、有害物質がどの程度含有されていれば有害廃

\*43 HSは、「Harmonized Commodity Description and Coding System」の略であり、それぞれの物品ごとに、6桁目まではHS条約に基づいて国際的に統一されているほか、7桁目から9桁目までの数字については、国内で細分化している。また、バーゼル条約事務局では、世界関税機関（WCO）に対し、中古家電製品の位置付け等を行うHS条約の改正案を提案している。

\*44 「E-wasteワークショップ」は、バーゼル条約締約国が進めている「アジア太平洋地域におけるE-wasteの環境上適正な管理プロジェクト」の一環であり、平成17年11月に環境省、バーゼル条約事務局、国立環境研究所の共催により、第1回会合が小池環境大臣の出席の下、東京にて開催されている。

棄物として規制対象となるかは明示されておらず、各締約国の判断に委ねられている。国際的にも、使用済携帯電話等、比較的新しい循環資源について、その越境移動・回収のための解釈の統一化に向けて、現在取組が進められているところである。<sup>\*45</sup>

こうした中で、国際機関や関係諸国等と連携して、各国における規制対象物品の判断基準の差異を狭めていくためのガイドラインの策定等を検討することが考えられ、環境汚染の的確な防止、循環資源の円滑な移動の両面からも重要であると考えられる。

併せて、こうした仕組みが適切に運営されていくためには、税関職員等、取締機関の知識・手腕が重要となることから、政府内でも税関等の取締部局と環境省・経済産業省等の制度担当部局との連携を一層強化していくことが重要である。

#### ウ 循環資源等のトレーサビリティの向上

循環資源の違法な移動による汚染拡大を防止していくためには、資源が有効利用され、これに伴う廃棄物の適正処理も含めた循環資源の適正利用のシステムが構築されており、このシステムにおいて、実際に循環資源がどのような状態にあるか適時・的確に把握できる仕組みが重要である。そのため、EU等の取組<sup>\*46</sup>も参考にしながら、東アジア諸国等との間で、循環資源等の移動、保管、リサイクル、処分等に関する情報を電子データとして交換し、地域全体で管理していくシステムを構築していくことを検討していくことが考えられる。

その際には、我が国の技術・知見を活かして東アジア諸国等における電子マニフェストの導入を支援していくことや、我が国において、循環資源の国際的な移動を行っている事業者の情報を共有化していくことも重要である。

#### エ 不法輸出入防止に向けたネットワークの充実

上記のような取組を進め、循環資源の不法輸出入を防止していくためには、東アジア諸国等が連携し、地域全体でのネットワークによる対応を図っていかなければ、取締体制の弱い国等への不法な循環資源等の輸出入が行われることとなり、結果として全体の効果が失われることとなる。

---

\*45 例えば、バーゼル条約事務局では、使用済携帯電話の越境移動と回収についてのガイドラインを平成18年中に作成する予定としている。

\*46 EUでは、例えば、ベルギー、オランダ、ドイツ、オーストリアの4ヶ国が、廃棄物の国際的な移動、受取確認、リサイクル・最終処分に係る情報を電子データとして交換するシステム（EUDIN (European Data Interchange for Waste Notification System)）の構築を進めている。

このため、東アジア諸国等の法制度・政策に関する情報を横断的に概観できる情報・知識基盤の整備を図るなど、我が国の提案により平成15年に開始された「有害廃棄物の不法輸出入防止に関するアジアネットワーク」<sup>\*47</sup>の一層の充実・拡大を図っていくこと等が重要である。

#### オ 我が国の知的財産権侵害の防止

東アジア諸国等への企業進出が進む一方で、特許権等の知的財産権が十分に保護されない危険性が指摘されており、我が国の廃棄物・リサイクル技術についても、東アジア諸国の企業等との間で知的財産上の紛争が発生している。<sup>\*48</sup> こうした中で、関係府省が連携し、我が国の優れた廃棄物・リサイクル技術が海外で違法に侵害されることのないよう、知的財産権侵害の問題に対する我が国事業者への意識啓発の取組等を推進していくことも重要となると考えられる。

##### 知的財産上の紛争の例

使用済フィルムを現像所より買い取り、自らフィルムなどを再装填したり、また韓国で販売された使用済フィルムを現地でフィルムの再装填を行い日本国内に輸入して販売していた業者に対し、同フィルムの製造業者が、特許権侵害などを理由に販売差し止め等を求めた事案が起こった。(平12.8.31東京地裁)

また、中国の会社が使用済プリンター用インクタンクにインクを詰め替えたものを輸入・販売を行った業者に対し、同インクタンクを製造した業者が特許権侵害等を理由に販売差し止め等を求めた主張が認められた事案が起こっている。(平18.1.31知財高裁)

#### 環境保全上望ましい形での循環資源の国際的な移動の円滑化

上記、のような循環資源の循環的な利用・処分の取組に合わせ、こうした取組が十分に機能していることを前提として、循環資源の持つ資源としての価値に着目し、その国際的な移動を通じ、より有効利用が促進されるような取組を進めていくことも考えられる。

しかしながら、このような取組については、国内の廃棄物・リサイクルシステムに影響を及ぼすおそれがあることから、国内処理の原則との整合性をとる必要があること、廃棄物等が途上国等に輸出されれば、環境汚染の拡大や途上国等の産業振興ニーズを損なうおそれがあること等を踏まえて、それぞれの循環資源の内容ごとに、慎重に検討を進めていくことが必要である。

\*47 「有害廃棄物不法輸出入防止に関するアジアネットワーク」は、バーゼル条約の実施能力の向上及び関係国間での意見交換を目的に、平成16年東京で開催されたワークショップで構築が合意され、平成17年にも第2回ワークショップが東京で開催されている。

\*48 例えば、我が国で製造された使用済フィルムを韓国で再装填し、我が国に再輸入して販売していた業者に対し、特許権侵害等を理由に販売差し止め等を求めた事案等が挙げられる。(平成12年8月31日・東京地裁)

## ア 循環資源の輸出入の円滑化の検討

循環資源の需要や人件費等のリサイクル・コスト等の条件の相違により、テレビのブラウン管カレットのように、我が国よりも環境上適正な処理が海外において可能な場合が生じている。

こうした中で、廃棄物の輸出について、各種リサイクル法の整備による責任主体の拡大や、OECDルール等、バーゼル条約地域協定の充実といった状況の変化に合わせ、国外でも我が国と同様に適正処理が確保される場合には、円滑化を行っていくことも考えられる。

また、廃棄物・リサイクル技術の発展により、途上国等では適正処理が困難な有害廃棄物について、我が国では高度な処理・資源回収が可能な場合が生じている。<sup>\*49</sup> こうした有害廃棄物を我が国で受け入れることにより、国際的な3Rの推進や途上国における環境負荷の低減、我が国の希少資源の確保の観点から望ましい場合も考えられる。こうした場合には、循環資源の輸入について、円滑化のための個別のルールづくりを行っていくことも考えられる。

なお、このような取組を検討をしていく際には、国内外の関係者と十分な意見交換の蓄積を行い、その詳細について十分な理解を得ていく必要があることに留意することが必要である。

【図30 インジウムとそのリサイクルを行う施設等の例】



(出典：山田委員提供資料)

## イ アジア共通の有害廃棄物のデータベースの構築

有害廃棄物の定義については、バーゼル条約上で有害物質の定義がなされているものの、その含有量・割合や評価の方法までは規定されておらず、各加盟国の裁量に委ねられている。このため、有害廃棄物の捉え方に各国の間で相違が生じ、その結果、循環資源の円滑な越境移動が行われない事例が生じている。<sup>\*50</sup>

\*49 例えば、液晶テレビの製造に必要となる「インジウム」は、亜鉛製錬において亜鉛を抽出したあとの残渣から回収されるが、ごく微量のため高い技術を要求されるほか、残渣には同時に有害物質である「カドミウム」をも含むため、現時点で東アジアにおいて効率よく安全に「インジウム」を回収できるのは我が国だけである。一方、「インジウム」の可採年数は約7.5年間と、その希少性も高くなっている。

\*50 例えば、我が国でもフィリピン、インドネシア、マレーシア等との間で、規制対象物品について見解の相違が生じている事例が生じている。

また、バーゼル条約上の有害物質以外も含めて、我が国やEUでは、有害物質の内容・含有量等について、それぞれ基準を設けているが、アジア全体ではこうした基準が存在していない。

このような状況を踏まえ、アジア・リスティングともいうべき、アジア全体での有害廃棄物等のリストを策定し、これを関係諸国との間で共有し、適宜更新するデータベースを構築することにより、こうした循環資源等の適正かつ円滑な移動を図っていくことが重要となっている。その際、我が国では、一定の範囲において、有害廃棄物の基準を整備していることから、こうした基準を活用し、将来的には、不適正処理の危険性が高いものや適正処理に必要な技術といった必要性・重要性を勘案しながら、有害でないものも含め、循環資源等の包括的なリストの作成へ向けて検討を行っていくことも考えられる。

#### ウ 再製造物品等に対する貿易障壁低減の検討

現在、WTOドーハ・ラウンドにおける非農産品交渉等の場で、新品と同程度の安全性・耐久性を備えた再製造物品等について、貿易政策上、新品と異なる扱いを禁止すべきであるとの提案がなされている。<sup>\*51</sup>

こうした物品に対する貿易上の扱いの見直しについては、中古製品に関税等の輸入障壁を設けている途上国等に対して大きな影響があることや、新たなワーキンググループで行われているOECDにおける議論の動向等を踏まえて、関係府省が連携しつつ、今後の対応を検討していくことが適当であると考えられる。

---

\*51 ドーハ閣僚宣言（平成13年11月14日）パラ31（貿易と環境）において、貿易と環境の相互支持性を高める観点から、環境関連の物品及びサービスに対する関税及び非関税障壁の削減又は適切な場合の撤廃について交渉を行うことが合意されている。

## 第3部：今後の更なる取組へ

### －「環境の世紀」における「東アジア循環型社会ビジョン」の実現へ－

第1部で整理した我が国の廃棄物・リサイクル対策の経験の海外への発信や、第2部で提案した様々な取組を通じて、その成果として、中長期的には、東アジア全体での共通の認識に基づく循環資源の適正な利用・処分の仕組みを構築していくべきである。なお、近年では、ASEAN（東南アジア諸国連合）等の場で「東アジア共同体」の実現に向けた提案<sup>1</sup>がなされるなど、東アジア諸国全体での関係の一層の緊密化と、連帯した取組の必要に向けた機運が高まっている。

こうした中で、循環型社会の形成は、東アジア諸国それぞれにとって大きな便益をもたらすのみでなく、地域全体の持続的発展の観点からも極めて重要であり、東アジア諸国以外にも開かれたものとしながら、「東アジア循環型社会ビジョン」ともいべきこうした東アジア全体の循環型社会の実現に向けた共通ビジョンの策定に向けて、さらなる取組を進めていくことが重要である。こうした観点から、第3部では、そのための我が国の基本姿勢や、東アジア循環型社会ビジョンにおいて、認識を共有すべき要素について整理する。

#### 1. 我が国の基本姿勢

東アジア全体での循環型社会を構築していくためには、それぞれの国の国内での取組の進展が大前提となる。そのためには、我が国の経験を共有しつつ、東アジア諸国の国内における循環資源の適正な利用・処理能力の向上を図る取組と、循環資源の適切な越境移動を確保する取組とをパッケージとして組み合わせ、効果的・効率的に取組を進めていくことが重要である。

逆に、こうした取組が十分な成果を挙げることができなければ、社会的・経済的に緊密な関係を有する東アジア地域においては、環境汚染の拡大や、資源の枯渇といった、危機的な状況が生じることとなる。こうした意味で、東アジア諸国は運命共同体であり、相互に協力しながら循環型社会の形成に向けたビジョンを共有し、循環資源の適正な利用・処分に向けたシナリオを実現していくことが必要となっている。

\*1 例えば、平成15年12月の日・アセアン特別首脳会合において出された「新千年期における躍動的で持続的な日本とASEANのパートナーシップのための東京宣言」の中でも「東アジア・コミュニティ」の構築に向けた東アジア協力の深化といった内容が含まれている。

そのためには、東アジア諸国等に対し、我が国が一方的に支援していくという姿勢ではなく、東アジア諸国等を循環型社会の構築に向けて協働していく「パートナー」ととらえ、それぞれの抱えている課題や状況に即して、各国の取組から我が国が学んでいくといった姿勢を持って、お互いが創意工夫をこらして取組を進めていくべきである。<sup>\*2</sup>

これを受けた具体的な取組として、例えば、取組のパッケージを合意できるパートナーとの間で、着実に政策対話を行い、二国間協定等の枠組みを作っていくことも考えられる。

その際には、それぞれの意向を十分に尊重して、お互いにメリットのある関係を構築できるように留意し、

相手国において、過度に循環資源が集中している地域等、重点的に取組を行う地域を特定し、効果的・効率的な取組を進めるとともに、

逆に、相手の意思に反して、特定地域に廃棄物等が押し付けられたりすることを防止するなど、慎重に検討を行うことが重要である。

このように、我が国が従来 of 経験を活かして東アジア諸国の取組に協力し、東アジア全体の循環型社会の枠組みを構築していくことは、環境負荷の低減はもとより、我が国とこれらの国々が経済的・社会的に強いつながりを有していることを踏まえれば、我が国企業による循環資源の輸出条件の公平化や、現地日系企業の製品管理等の観点からも望ましいことと考えられる。また、世界全体の人口・GDPにおいて相当部分を占める東アジアにおいて環境負荷を低減していくことは、世界全体の環境保全の観点からも極めて重要である。<sup>\*3</sup>

## 2. 東アジア地域で共有すべき基本認識

こうした我が国の基本姿勢を踏まえ、東アジア全体として基本認識を共有していくことが、東アジア循環型社会ビジョンの実現のための大前提となる。

そのための基本的な認識の要素としては、我が国の経験に照らし、以下のような事項が考えられる。

---

\*2 例えば、韓国、台湾、タイ、マレーシア等で電子マニフェストの運用は開始されており、特に、台湾では海外への廃棄物の移動も含めてウェブ上で管理していく試みが開始されている。

\*3 東アジア地域は、2001年の時点で、人口の点で世界の約3分の1、GDP（国内総生産）の点で世界の約5分の1を占めている。（World Bank, World Development Indicatorsによる。）

### 3 Rの推進の考え方の共有

循環型社会の形成に当たっては、循環資源の発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再生利用（リサイクル）といった、3 Rの推進が重要な要素となる。このため、3 Rそれぞれの内容やその推進のための優先順位<sup>\*4</sup> について、内容を整理し、その共有を図ることが重要である。

その際には、こうした取組の前提となる排出者責任や拡大生産者責任の内容も含め、その定着を図っていくことが重要であり、そのための経済的手法の活用に向けた研究・調査を行っていくことも考えられる。

特に、現在の東アジア地域では、廃棄物処理関係の法制度は整備されているものの、リサイクル等の循環的利用に関する制度はほとんど整備されていない状況にある。<sup>\*5</sup> こうした状況を踏まえ、排出事業者責任や拡大生産者責任に基づいた我が国の廃棄物・リサイクル制度の優れた点を共有していくこと等も重要になるものと考えられる。

### 循環資源の最終処分に対する基本的知識の普及

循環資源の最終処分は、環境に対する大きな負荷を生じる行為であり、アジア地域において、原始的な最終処分の相当部分が行われている状況を踏まえ、最終処分の内容・方法に対する基本的知識を共有していくことは極めて重要な課題となっている。

特に、環境に対して大きな負荷を生じるオープン・ダンピング（野積み）や野焼きといった処分方法を可能な限り禁止していくことや、廃棄物の焼却で生じる環境負荷についての正確な知識を普及していくこと等が考えられる。

### 国民一人ひとりの参画と関係者の「学び合い」の促進

循環型社会の形成のためには、関係主体が相互に連携して、適切な役割分担に即して参画していくことが不可欠である。

特に、このような取組の基本は、国民一人ひとりが循環型社会の形成の重要性を認識し、ライフスタイルの変革等の実際の行動に結び付けていくことにあるとの意識を共有していくことが重要である。

また、こうした意識に基づいて、国民一人ひとりや市民団体を始めとした、

---

\*4 我が国では、循環基本法において、適正な物質循環の確保に向け、廃棄物等の発生抑制、再使用、再生利用、熱回収、適正処分という対策の優先順位を定めている。なお、環境負荷の低減に資する場合には、この順位によらない場合も可能としている。

\*5 参考資料13、14、15を参照。東アジア地域では、中国で現在、リサイクル制度が整備中であるほかは、我が国、韓国、台湾以外ではリサイクル制度は整備されていない状況にある。

その他の関係主体が、相互により優れた取組事例に対する情報交換を行い、それぞれの状況に応じて一層、取組を進めていくといった「学び合い」の考え方を共有していくことも重要となるものと考えられる。

#### アジアン・スタンダードの形成

東アジア地域は、長い歴史的なつながりを持ち、現在でも社会的・経済的に深い関係を有している。こうした中で、東アジアを発端に、循環型社会の形成に向けたひとつのモデルを作っていくことは、こうした取組を世界的に広げていくための魁となるものである。

こうした意識を持って、東アジア地域において、現段階では内容が明確でないが、可能な限り規制や支援等の政策面での整合性を高め、より効率的な政策実施や安定的な経済活動を担保していくためのアジアン・スタンダードに向けて各国が協働していくことが重要となるものと考えられる。

### 3. 今後の更なる取組に向けて

こうした基本認識を踏まえ、例えば、東アジア地域全体で最低限実現すべき循環型社会の取組をリージョナル・ミニマムとして考え、その実現のために、可能な範囲で我が国の経験等を提供していくことや、適切な役割分担の下で、我が国が積極的に貢献していくことが重要である。

特に、諸外国の参画の下、取組を効果的・効率的に推進していく観点からは、平成18年3月に行われる「3Rイニシアティブフォローアップ高級事務レベル会合」等、国際的な会議の場で取組の成果を共有し、更なる取組へと結び付けていくことが重要である。

また、東アジア循環型社会ビジョンの構築は、東アジアを基礎としつつも、あくまで他の各国とも開かれた取組として、将来的に、世界全体へと取組を広めていくため、3Rイニシアティブの提唱国として、平成20年に我が国で開催されるG8サミットで成果を示していくことが重要となっている。

逆に、東アジアにおいても、先進的な取組として更に取組を進め、平成24年までに我が国がリーダーシップを取り、東アジアにおける循環型社会のビジョンの構築へとつなげていくことが、世界から我が国に期待されている役割であり、将来的な東アジアにおける循環型社会の実現につながるものと考えられる。

交通・通信手段の発達等により、世界の人々がますます身近な存在となっている中で、「環境の世紀」である21世紀に生きる我々にとって、将来の地球環境のために何をすべきかを考え、国際的な連携の下で、着実に行動に結び付けていくことがますます重要になっている。

今回の中間報告を通じ、従来型の大量生産・大量消費型のライフスタイルからの意識改革を図り、環境負荷を低減していく技術を進めていくといった、「環境革命」ともいうべき社会経済システムの変革こそが今の我々に求められており、その中でも、特に、国際的に循環型社会を形成する取組は、焦眉の急を要する世界共通の課題となっているものと考えられる。