

「循環経済の構築遅れ深刻 東京財団研究者が警鐘」

世界の大きな潮流となっているサーキュラーエコノミー（循環経済）の構築で日本が著しく立ち遅れている現状が、平沼光東京財団研究主幹によって厳しく指摘された。サーキュラーエコノミーとは発生抑制（リデュース）、再使用（リユース）、再資源化（リサイクル）を増やす供給連鎖の中で資源を最大限活用し続ける経済システム。欧州では都市ごみのリサイクル率が約 50%であるのに対し、日本では約 20%にとどまり、70%以上が焼却処理されている。再資源化で見劣るだけでなく温室効果ガス排出増に寄与しているわけだ。こうした状況を改善するには、利害関係を持つ人々・団体からなるメガリサイクラーの創設を急ぐ必要がある、と平沼氏は提言している。

遅れたプラスチック再資源化

6 月 2 日に公表された平沼氏の論考「このままでは日本のモノづくりが危ぶまれる サーキュラーエコノミーの構築に必要な日本版メガリサイクラーの創設を急げ」で、まず明らかにされているのが、サーキュラーエコノミーの重要性に日本政府が気づいた時期は必ずしも遅いとはいえないという事実。2001 年に施行された循環型社会形成推進基本法は、サーキュラーエコノミーの考え方に合致する内容が盛り込まれている。発生抑制、再使用、再資源化を進めることが明記されているからだ。さらにこの基本法の下に実行法として自動車、家電、容器包装、食品、建設、小型家電の 6 品目をそれぞれ対象にした六つのリサイクル法がつくられている。

2022 年には「プラスチックに係る資源循環の促進等に関する法律（プラスチック資源循環促進法）」が施行され、プラスチックも対象に加えられた。さらに今年 2 月には、「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）の改正案が閣議決定されている。循環型社会の形成のために必要な施策（発生抑制、再使用、再資源化）を総合的に推進する目的で 2001 年に施行された法律の改正だ。リサイクル原料利用の義務化など、サーキュラーエコノミーへの移行を具体的に促進するための規定が新たに追加されている。

近況はどうか。平沼氏によると、多くのプラスチック製品が当初 6 品目に限っていた法制度の網から漏れて長年、垂れ流しにされてきたのが実態。収集やリサイクルにかかる費用負担の重さなどから、資源としてプラスチック製品を回収する自治体が 5 市町にとどまる千葉県のを引いて「法制度に則って実働する担い手がいなければ、いくら法制度を整備してもリサイクルは進まず、ひいてはサーキュラーエコノミーは構築できないだろう」と、氏は指摘している。

電気電子機器廃棄物も見劣り

似たような状況はプラスチックに限らない。循環型社会形成推進基本法の下で対象品目とされた中の一つテレビ、パソコンなど電気電子機器廃棄物の回収・リサイクル率は 2022 年時点で、日本は 23%にとどまる。米国、フランス、ドイツなどの先進各国が軒並み 50%を超えているのとは比べ見劣りは明らかだ。

電気電子機器廃棄物発生量 1000 百万kg（100 万トン）以上の国の回収・リサイクル状況（2022 年）

国	電気電子機器廃棄物発生量 (百万 kg)	回収・リサイクル量 (百万kg)	回収・リサイクル率(%)
フランス	1445	860.7	59.6
アメリカ	7188	4052.8	56.4
ドイツ	1767	956.6	54.1
イタリア	1124	461.6	41.1
イギリス	1652	501.9	30.4
日本	2638	613.4	23.3
トルコ	1077	186.9	17.4
中国	12066	1951.7	16.2
メキシコ	1499	52.6	3.5
ブラジル	2443	79	3.2

United Nations Institute for Training and Research (UNITAR),International Telecommunication Union (ITU),Fondation Carmignac
"The Global E-waste Monitor 2024"をもとに作成

（平沼光東京財団研究主幹「このままでは日本のモノづくりが危ぶまれる サーキュラーエコノミーの構築に必要な日本版メガリサイクラーの創設を急げ」から）

都市ごみリサイクル率 20%

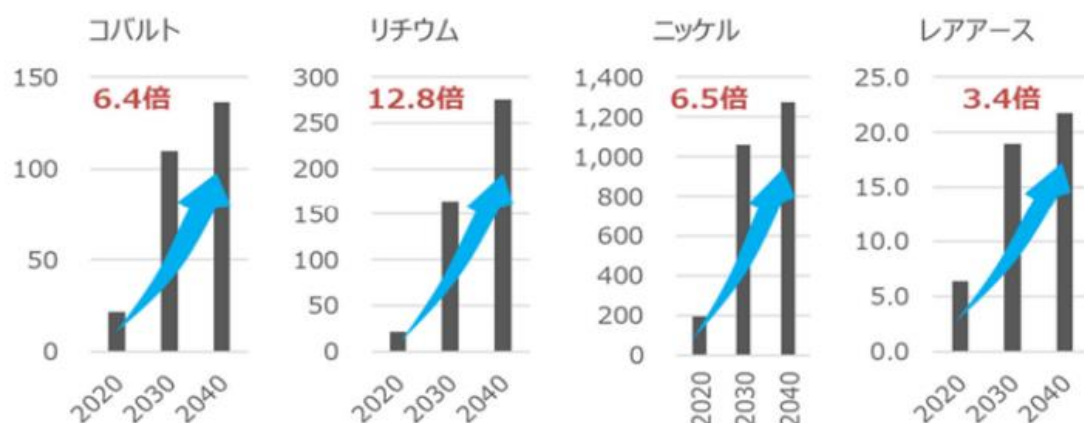
分別回収が進んでいると多くの日本人が感じていると思われる都市ごみに関しても、欧州では約 50%がリサイクルされている一方、日本のリサイクル率は約 20%にとどまり、70%以上が焼却処理となっている。日本ではごみの焼却処理で発生する熱を回収して利用するサーマルリサイクルは行われてきたが、世界で進められているサーキュラーエコノミーでは、サーマルリサイクルの優先順位は低い。日本の取り組みは世界と乖離した状況にある、と平沼氏は指摘している。

気候変動で重要さ増す鉱物資源

世界と日本の取り組みにどうしてこのような違いができてしまったのか。世界がサーキュラーエコノミーの構築を急ぐ背景として、気候変動問題と経済安全保障の二つを平沼氏は挙げている。気候変動対策として進むのが風力、太陽光など再生可能エネルギーの利用推進。風力、太陽光発電設備に必要となる銅、アルミ、レアアース、インジウム、ガリウム、セレン、さらにリチウムイオン電池に欠かせないリチウム、コバルト、ニッケル、マンガン、銅といった鉱物資源の需要はそれぞれ 2040 年に 2020 年の数倍から 10 数倍に増えると

予想されている。デジタル化ですでに需要が高まっているこうした鉱物資源は2050年までの各種鉱物の累積需要量が埋蔵量を超えてしまうという予測も報告されている。「採掘した資源で製品を作り、消費し、捨てる」という資源を直線的に消費して使い捨てるという経済システム（直線経済）を改め、廃棄物から資源を回収し循環利用を進めるサーキュラーエコノミーの構築が急がれている、と氏はみている。

コバルト、リチウム、ニッケル、レアアースの需要見込み



出典：経済産業省「資源・燃料分科会における これまでの議論の整理」 2024年12月

（平沼光東京財団研究主幹「このままでは日本のモノづくりが危ぶまれる サーキュラーエコノミーの構築に必要な日本版メガリサイクラーの創設を急げ」から）

経済安全保障重視の EU 政策

経済安全保障の観点も加えて見た各国の対応はどうか。欧州連合（EU）は、EU 域内の国と比べて炭素削減効率が低い国からの輸入品に対して、炭素国境調整メカニズム（Carbon Border Adjustment Mechanism）を2023年5月から導入した。炭素排出量に対する課金を行う貿易措置だ。電気自動車（EV）の車載バッテリーをはじめとする全てのバッテリー製造に対しリサイクル原料の使用率を定めた規制を同年8月に施行している。2031年8月からは電池製造に必要なコバルトの16%、リチウムの6%、ニッケルの6%についてリサイクル原料を使用することを義務付けたほか、自動車プラスチックや容器包装プラスチックでもリサイクル原料の使用率を定めた規制を導入するという動きの速さだ。

炭素国境調整メカニズムに関しては2026年1月から炭素コストの支払いが義務化されることになり、日本にとっても経済安全保障上の問題にもなっている、と平沼氏は注意を促している。製品が欧州の基準に対応できず貿易上の不利益が日本にも生じる事態が懸念されるからだ。

欧州はサーキュラーエコノミーの国際標準化においても先行している。2018 年にはフランスが主導して国際標準化機構（ISO）にサーキュラーエコノミーの国際標準化を進める委員会を立ち上げ、サーキュラーエコノミーに関する欧州の影響力の拡大を着実に進めている。

中国、米国でも進む取り組み

日本の立ち遅れが目立つのは、対欧州だけではない。中国は 2018 年 7 月に北京で開催された第 20 回中国・EU 首脳会議で、EU と中国が包括的な戦略的パートナーシップを推し進める中で、サーキュラーエコノミーの分野で対話・協力を進めるという合意を取り付けている。すでにスペインの Urbaser 社、ドイツの Energy from Waste 社など、欧州の有力な資源循環関連企業を次々と買収しているのに加え、外交面でも欧州との関係構築にも手を打っているわけだ。

2024 年 10 月には習近平国家主席肝いりの国策リサイクル会社「中国資源循環集団」が設立された。これは、米中貿易対立の中、国家資源の安全保障のため、世界一流のリサイクル企業をつくり上げるのが目的。現在、中国のリサイクル率はそれほど高くない。しかし、強力なメガリサイクラー「中国資源循環集団」の設立などにより、サーキュラーエコノミー構築の動きを今後さらに加速していく、と平沼氏は見ている。

米国も 1 月に、重要鉱物やレアアースの調達に関する中国依存の低減と米国のサプライチェーン強化を目指した新たな施策「サプライチェーン強靱化イニシアティブ（Supply Chain Resiliency Initiative）」を米国輸出入銀行が承認し、レアアースをはじめとする重要鉱物の国内生産を強化する方針を打ち出している。そもそもトランプ政権は、第 1 次政権の 2019 年 6 月に「確実に信頼できる希少鉱物の供給を確保するための連邦政府の戦略（A Federal Strategy to Ensure Secure and Reliable Supplies of Critical Minerals）」を公表している。重要鉱物の供給を外国に依存している状況は、経済、軍事の両面で安全保障上問題があると早くから気付き、資源循環について高い意識を持つ。ウェイスト・マネジメント（Waste Management, Inc.）などのメガリサイクラーが存在するほか、グーグルやアップルなど米国を代表する企業が積極的にサーキュラーエコノミーの構築に取り組んでいる。米国においても今後のサーキュラーエコノミー構築の進展が注目される、というのが平沼氏の見立てだ。

コンソーシアム型のメガリサイクラーを

世界から一周遅れの日本が早急に取り組まなければならないのは何か。平沼氏は次のように提言している。

サーキュラーエコノミーが構築できなければ日本のモノづくりに大きな影響を及ぼし、産業全体の危機となりかねない。欧米のようにリサイクラーを中心とした資源循環体制を日本も早急に構築する必要がある。ただし、日本のリサイクラーは規模が小さく、一から欧米のような巨大企業のメガリサイクラーを新たに創設するのはコストや創設までに要する時間面で課題がある。コンソーシアム型のメガリサイクラーを早急に構築する必要がある。

こうした氏の提言の背景に、経済産業省が 2023 年 12 月に産官学の関係者を集めて立ち上げた「サーキュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ」がある。同年 3 月同省が策定した「成長志向型の資源自律経済戦略」に基づき、「サーキュラーエコノミーに野心的・先駆的に取り組む関係主体の有機的な連携を促進し、サーキュラーエコノミーを実現する」ことを目標に掲げている。立ち上げ時点で 231 企業、17 業界団体、13 自治体、16 大学・研究機関、30 関係機関・関係団体が会員となっている。

平沼氏は「こうした集まりは具体的な施策と行動に結びつかず、単なるトークショッップ（議論するだけで行動に移さないグループ）に陥りがちだ」と厳しい目を注いでおり、「現状各々個別に活動している日本のリサイクラーや生産者、そして自治体など、サーキュラーエコノミーにかかわる各ステークホルダーが集まり、有機的な連携を構築するコンソーシアム型のメガリサイクラーを構築するのが現実的だ」と主張している。

中国のレアアース重視戦略

中国がレアアースの生産拡大に力を入れているだけでなく、サーキュラーエコノミーの面でも日本よりはるかに進んでいるのはなぜか。平沼氏は次のように語った。

「一言で言えば、やはり中国の戦略性によるものだと思う。そもそも中国はレアアースを戦略物資と考えているので、その戦略的価値をどのようにすれば保てるかを継続して考えていることがうかがえる。一方、日本は2010年ごろにレアアースショックを発した時には、中国依存を解消するためレアアースをはじめとするレアメタルをリサイクルする体制を構築する政策方針を示した。しかし、世界貿易機関（WTO）の採決で中国が負けて市場にレアアースが出回るようになると、レアメタルリサイクル体制の構築を完遂することなく、中途半端に終わってしまう。中国はその後もレアアースをはじめとする鉱物資源の戦略物資化を継続し、その一環としてサーキュラーエコノミーも重視し出したと考えられる。日本もレアアースショックの時に中途半端に終わらせずサーキュラーエコノミーを完遂しておけばよかった」。

関連サイト

東京財団平沼光研究主幹「[このままでは日本のモノづくりが危ぶまれる サークュラーエコノミーの構築に必要な日本版メガリサイクルの創設を急げ](#)」

経済産業省「[サーキュラーエコノミーに関する産官学のパートナーシップ](#)」

関連記事

2022 年 05 月 12 日 客観日本 [日本经产省公布二氧化碳捕集与海底封存的 2030 年规划图](#)

2022 年 04 月 25 日 客観日本 [日本对碳中和理解的只有 16.5%，对政府举措给予好评的仅限少数](#)

2021 年 11 月 12 日 客観日本 [日本启动海运脱碳计划，开发氢氨燃料船舶](#)

2021 年 10 月 28 日 客観日本 [将气温升幅控制在 1.5℃以内需要采取的具体行动，对 COP26 的关注高涨](#)

2021 年 08 月 03 日 客観日本 [日本 14.8%的企业欢迎脱碳社会，16.1%的企业担心对业务产生负面影响](#)

2021 年 05 月 26 日 客観日本 [58%的日本企业计划本年度进行设备投资，但脱碳设备投资计划不到 10%](#)