

第2回 再生資源供給サプライチェーンの強靱化に関する検討会 ヒアリング資料

2026年8月26日

一般社団法人 日本環境保全協会

内 容

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題
2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策
3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み
(①国内における再資源化の推進、②循環資源の回収量の拡大、③高度なリサイクルの事業性確保、④再生材の需要の創出)

内 容

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題
2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策
3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み
(①国内における再資源化の推進、②循環資源の回収量の拡大、③高度なリサイクルの事業性確保、④再生材の需要の創出)

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題

□現状及び今後必要と見込まれる投資ニーズ及び投資金額規模

〔前提条件〕

- ① 容リ・製品プラから再生材を生産する再資源化施設(破碎・選別・洗浄・造粒)
- ② 供給先は既存の再商品化利用事業者(プラスチック製造業・コンパウンダー等)

〔設備更新・増設〕 全国で年間25億円程度(推測)

※ 1施設当たり20,000トン／年規模で年平均0.5億円程度 × 全国50施設

〔新設〕 全国で年間50～100億円程度(推測)

※ 1施設当たり20,000トン／年規模で50億円程度 × 年間1～2施設

□資源循環ビジネスに必要な投資額は増加しているか

容リ再生処理事業を行っている立場から、資源循環ビジネスに必要な投資額は増加傾向にあると言える

- 既存設備の更新・改良の目的 : (従来)設備の機能回復・維持
⇒ 従来+再生材の市場価値の向上(品質向上、質・量の安定性の向上、品質管理体制の整備)
- 既存施設の運営 :
生産・品質管理を強化(人員増強、分析測定装置の維持管理など)により**管理費が増加傾向**
- 新設の場合 : 再生材の市場価値向上にかかる**設備費の割合が大きくなっている**

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題

□ 再生原料の安定的な確保に係る課題

「廃プラ」(産廃・事業系由来の廃プラ)と「プラごみ」(一廃・家庭由来の廃プラ)では異なる状況

- 「廃プラ」：事業活動に伴う副産物であるため安定的な確保が難しく、
経済情勢や景気動向に左右されやすいため、量・質ともに発生が安定的でない
 - ✓ 大量排出・多数の工場が立地する地域では、一定の発生量・質の安定が見込まれるため有価取引や無償引取りによる回収が行われ、採算性のある再生事業として自立しやすい
(考慮すべき点) 不適正業者が廃プラを買取り、国内で一次加工(ペレット化)して海外流出、地元や近隣の国内再生事業者が「買い負ける」という事例が多発している
- 「プラごみ」：家庭から排出されるため、一定の生活パターンで量・質的に大きな変動がなく、
容器法やプラ法による国内回収・再生ルートが確立されている
 - ✓ 少量排出・中小規模事業者(発生量は少ないが数多く点在している)の廃プラを下記ルートで回収することにより質・量的変動を吸収し、プラごみ・廃プラの一体的な安定確保が期待できる
 - ① 自治体が「あわせ産廃処理」によりプラ法32条・33条のいずれかのルートで回収
 - ② 近隣に容りの再商品化施設がある場合は、産廃処理契約を結んで直接持ち込む
 - ✓ 「あわせ産廃処理」の課題
(自治体)回収体制の整備(対象物・対象事業者の設定、回収方法、回収場所、料金徴収、法的手続きなど)
⇒ 事例紹介や国からの指導・支援が必要と考えられる。
(排出事業者) 分別排出の手間、処理料金増加、処理契約等の事務手続き ⇒ 負担軽減策が必要

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題

□再生材のオフテイク契約等、投資決定に係る課題

- ▶ オフテイク契約は投資計画において収益性確保の観点から有効ではあるが、デメリット・リスクがあることに留意すべき
- ▶ 再生事業者としては、生産量の全量をオフテイク契約するのではなく、一定割合の利用価値の高いグレードの再生材について特定のメーカと契約するのが得策

再生材のオフテイク契約のメリット	再生材のオフテイク契約のデメリット
◆ 経営安定化 中長期的に一定の量と価格が保証されるため収益が確保でき、供給側・需要側ともに経営の安定化が期待できる ◆ 需要・供給のパートナーシップ強化 再生事業者とメーカのパートナーシップが強固となり、再生材利用商品の開発促進やメーカの企業ブランドが向上	◆ 価格固定化 市況により再生材市場価格が上がっても契約価格に縛られて利益の最大化ができない可能性 ◆ 契約不履行リスク 再生原料(廃プラやプラごみ)の回収量が減少したり、再生材品質が満たせなかった場合に契約不履行となるリスク

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題

□融資を受ける際に金融機関から説明を求められる内容、

金融機関が事業計画を確認する際、資源循環ビジネスで融資判断のネックとなりうるポイント

- 金融機関からの融資を受ける際には事業計画の提出は必須
数字の根拠や実現可能性などについて金融機関からの審査を受けることになる。
- 金融機関の融資判断では 事業計画の信ぴょう性 と 返済能力の有無 が判断される
〔主な判断要素〕 会社の与信力、過去の事業実績、既存事業の継続・拡大か新規事業か、再生材製造技術・ノウハウの有無、再生原料の調達先が確保できているか、再生材の販売先が確保できているか、など

✓『会社の与信力』とは？（一般論）

事業計画において将来にわたる確実な債務返済能力と、それを裏付ける持続的な企業価値の総合評価

- ①定量的評価・・・財務状況、既存事業の状況、返済財源が確保できるか、
事業計画下振れ時にも耐えうる体力があるか、過去の借入金返済実績、など
- ②定性的評価・・・事業の将来性、競争的優位性、既存事業や顧客とのシナジー、戦略の妥当性、など
- ③企業のガバナンス・・・経営管理体制、経営者の能力・実績、組織力、コンプライアンス、内部統制、など

※これらの判断要素や重みづけは金融機関により異なる（金融機関の方針やノウハウ）と考えられる

内 容

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題
2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策
3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み
(①国内における再資源化の推進、②循環資源の回収量の拡大、③高度なリサイクルの事業性確保、④再生材の需要の創出)

2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策

□再生原料の安定的な確保を促進するために必要と考えられる支援策

① 国内資源循環を優先するための再生原料発生源(廃プラ排出者)へのインセンティブ

⇒ 非循環処理ではなく循環処理を自発的に選択するように仕向けるため

〔産廃系・排出事業者向け〕

- ・ 各地域の再生事業者や回収・再生ルート(産廃処理)に関する情報提供、
- ・ 国内資源循環に資する処理費の補助や税額控除、など

〔一廃系・自治体向け〕

- ・ プラ法32・33条ルートのあわせ産廃処理に関する情報提供(実例・手続きなど)
- ・ 収集運搬・中間処理にかかる追加費用に対する自治体への補助・支援、など

② 再生原料・再生材のトレーサビリティの確保

- ・ 管理システム構築と関係者への導入支援、など

2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策

□再生材のオフテイク契約を促進するために必要と考えられる支援策

① 契約不履行リスクの対策支援

- オフテイク契約に対する公的保証・不履行リスク補償保険
⇒ 経済情勢や市場変動による供給不履行や買取不履行が起きた場合に、行政や公的保険で営業損害をカバーするような行政支援、または公的保険制度の創設

② 行政・公的機関による公的調達

- 自治体・公的機関が再生材利用製品をグリーン購入するオフテイク契約で公的発注する制度
⇒ 再生材利用事業者が再生材のオフテイク契約を結ぶインセンティブになると期待できる

③ 契約ガイドラインの策定と環境価値認証制度

- 国が「標準オフテイク契約ガイドライン」「標準契約書ひな形」を策定し、中小企業と大企業の間での契約が容易・低リスクで締結できるよう主導する
- 契約によって削減されるCO2量や廃プラ利用量を公的認証制度により認証し、需要側がIR・ESG開示に利用できるようにする

- ✓ 一般的な製造業のオフテイク契約の前提：「原料はお金を出せば量・質ともに市場調達できる」
- ✓ 廃棄物リサイクル事業：「発生元の排出量や性状をコントロールできない」という決定的な違いがある。オフテイク契約には供給側と需要側の双方に共通のリスクがあることを考慮すべき。
〔リスク〕 再生原料が十分に回収できない場合、また再生材の品質が満たせなかった場合に、再生材の生産・供給が確保できなくなるリスク

2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策

□融資判断(金融機関の稟議)を促進するような支援策

① 計画認定制度

- ・ 事業計画を審査機関が適正に審査し認定することにより計画の信頼性が向上

② 補助金制度

- ・ 設備投資への補助金によりイニシャルコストが軽減され事業採算性の向上が見込める
- ・ 補助事業に採択されること自体が事業計画の公的認定という側面がある

③ 公的保険制度

- ・ 自然災害、不慮の事故、経済情勢や市場変動によって、再生材取引上の契約不履行が発生した際に、行政や公的保険で営業損失をカバーする行政支援・公的保険制度により事業リスクを低減させる

※ 『再生材取引上の契約不履行』とは、
再生原料が量的変動で原料調達できず再生材製造ができない場合や、
再生原料の質的変動で需要先への品質確保できず不買となる場合、など

2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策

□メインバンク等から資金調達できない場合の支援策または代替調達手段

① 金利補助・利子補給制度

再生資源供給SC強靱化やCE事業に特化した有利な金利補助・利子補給制度があれば、事業者の借り入れ負担の軽減、金融機関の融資促進が期待できる

② 政府系金融機関を組み込んだ協調融資

政府系金融機関の協調融資が得られればメインバンクも参画することが期待できる。

③ ファンド等

VCやESG特化型ファンドからの出資、劣後ローンの受け入れなどが考えられるが、VCやファンドは経営権や自由度の低下、劣後ローンは金利コストが懸念。

④ 大手との資本業務提携・M&A

大手事業者・グループとの資本業務提携やM&Aにより資本を増強し、与信力が高まることで金融機関の融資促進が期待できる

✓ 特に①②については計画認定制度と組み合わせると、より効果的になると考えられる

内 容

1. 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等に係る投資ニーズと投資決定に係る課題、必要な資金調達に係る課題
2. 事業者の規模・事業内容、再生資源市場の立ち上がり状況を踏まえ、必要と考えられる経済的支援策
3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み
(①国内における再資源化の推進、②循環資源の回収量の拡大、③高度なリサイクルの事業性確保、④再生材の需要の創出)

3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み

□排出事業者(廃プラ発生源)

課 題	質・量ともに安定した廃プラ・プラごみの排出
ハードル	- 事業者で一定量の排出事業者は有価または無償引き取りができるので問題ない - 少量排出・中小規模事業者で質・量とも安定しない分散型の廃プラは、安価な非循環処理(焼却・燃料化など)へ流れる傾向 - 家庭由来のプラごみは容り法・プラ法により回収自治体が増えているが、未参加自治体が残っており参加促進策が必要
必要な仕組み	➤排出事業者に対して - 排出事業者と回収・再生事業者とのマッチング支援(プラットフォームの構築など) - 循環処理に対する優遇制度(非循環処理との価格差補填、税制優遇など) - 循環処理割合の義務化(目標未達ペナルティの導入も併せて) ➤自治体に対して - 容り未参加・製品プラ未回収の自治体へ制度説明や情報提供などの参加支援 「あわせ産廃処理」に関する自治体への情報提供、制度活用支援(廃プラの「あわせ産廃処理」に関する法的位置づけや手続きなど) - 小規模事業者及び自治体への負担軽減策(税制優遇や回収・処理にかかる経費増加分の補填など)

3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み

□回収業者(収集・運搬・保管)

課 題	質・量ともに安定した廃プラ・プラごみの回収、回収量の拡大
ハードル	・ 安価な非循環処理(焼却・燃料化など)へ流れる
必要な仕組み	・ 非循環処理と比較して循環処理向けの回収費用が高い場合の負担軽減策(税制優遇、回収にかかる経費増加分の補填など)

□リサイクル事業者(選別・破碎・洗浄)

課 題	安定かつ高い収率・品質が確保できる処理(高度なリサイクルの事業性確保)
ハードル	・ 再生原料の量・質的不安定性、再生材の品質向上のための処理方法
必要な仕組み	・ リサイクル事業に対する設備投資・研究開発費への補助(「再生資源SC強靱化事業」として)や税制優遇

3. 経済的支援策以外で、再生資源供給サプライチェーンの強靱化に当たっての課題や 再資源化等拠点構築・ネットワーク形成等が目指す姿を実現するために必要な仕組み

□再生材製造事業者(リサイクル事業者／コンパウンダー)

課 題	量・質的に安定した再生原料の調達、需要先に対する量・質的に安定した供給
ハードル	・ 再生原料の量・質的不安定性、再生材の品質向上のための製造方法
必要な 仕組み	・ 再生材製造販売に関する公的保険・損害補償制度 ・ 排出事業者・再生原料回収・処理業者との連携による安定調達ができる仕組み (計画認定制度による廃棄物処理法の特例措置など)

□再生材利用事業者(プラスチック製品製造事業者)

課 題	量・質的に安定した再生材の確保、再生材利用技術・ノウハウの獲得
ハードル	・ 再生材の量・質的不安定性に対する技術、再生材利用技術・用途の開発
必要な 仕組み	・ プラ版RPS制度 (一定割合の利用義務を課し、取引制度や目標未達ペナルティの導入 など) ・ 再生材利用技術・用途開発に対する設備投資・研究開発費への補助や税制優遇 ・ 再生材製造事業者(リサイクル事業者／コンパウンダー)との業務提携・共同開発に対する情報提供、補助、税制優遇など