資料１

太陽光パネルのリサイクル制度について
（認定事業者の認定基準、処理基準等）

2026年11月11日

経済産業省

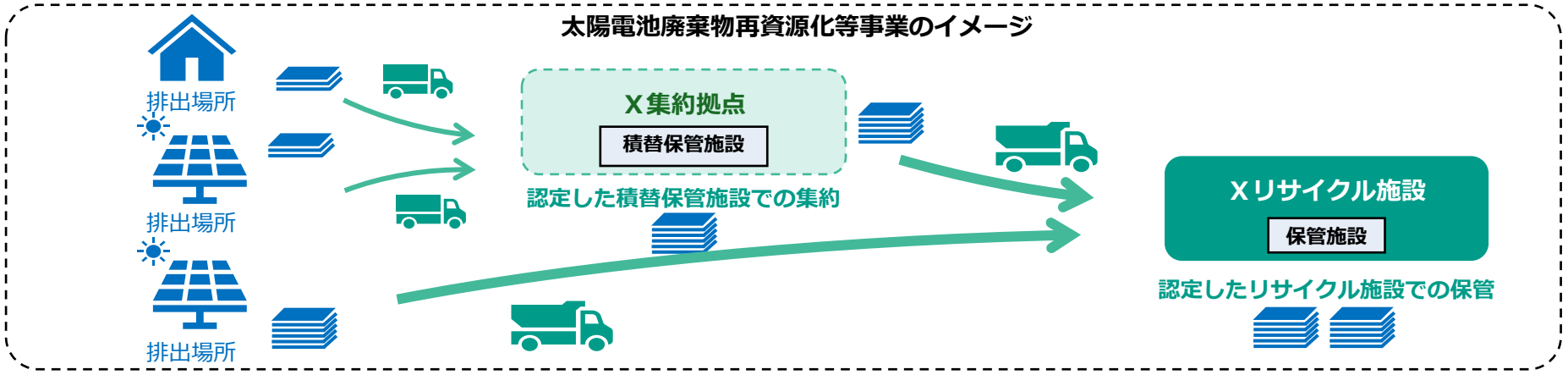
環境省
Ministry of the Environment

太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の認定制度について

＜制度の概要・基本的な考え方＞

- 今後、太陽電池廃棄物の排出量が顕著に増加することが見込まれるところ、太陽電池廃棄物に係る**最終処分量の減量**の観点及び太陽電池に係る**資源の有効利用**の観点から、その再資源化等を可能な限り推進すべき状況にある。
- このため、**一定水準以上の再資源化等の技術を有すること等を条件**に、**再資源化等事業を認定する制度を創設し、新規参入及び再資源化等事業の促進**を図ることが重要。求める技術水準と認定の受けやすさのバランス、再資源化された物の利用先等を勘案して、適切な**認定基準**（内容の基準、能力基準、施設基準等）を定める必要がある。
- また、認定を受けた事業者については、**廃棄物処理法の規定による許可を受けないで太陽電池廃棄物再資源化等事業を実施できる**。**広域的かつ効果的な収集運搬・処分を可能**とするため、**生活環境保全上の支障の防止とのバランス**を取りつつ、**廃棄物処理法の特例**（保管数量の特例等）を措置することにより、適切なインセンティブを設ける必要がある。

＜参照条文＞
（太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の認定）
第十二条　太陽電池廃棄物再資源化等事業を行おうとする者（当該太陽電池廃棄物再資源化等事業に係る太陽電池廃棄物の収集若しくは運搬又は処分の全部又は一部を他人に委託して当該太陽電池廃棄物再資源化等事業を行おうとする者を含む。）は、主務省令で定めるところにより、**太陽電池廃棄物再資源化等事業の実施に関する計画（以下「太陽電池廃棄物再資源化等事業計画」という。）を作成し、主務大臣の認定を申請することができる**。
２・３　（略）



申請者の業種等に制限はなく、また、収集、運搬又は処分の全部又は一部を他人に委託することも可能。

太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の認定概要・認定の効果

主務大臣

１．太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の認定の申請【第12条第1項・第2項】
（申請事項）
・申請者氏名・名称等
（政令で定める使用人を含む）
・収集の区域
・事業の内容
・受託者の氏名・名称等
・収集・運搬施設
・処分の用に供する施設
・研究開発する場合の内容
・その他省令で定める事項＋添付書類

２．認定の要件【第12条第３項】
（認定条件）
・事業内容：太陽電池廃棄物の適正な処理及び太陽電池に係る資源の有効な利用の確保に資するものとして**主務省令で定める基準**
・能力・施設：太陽電池廃棄物再資源化等事業を適確に、かつ、継続して行うに足りるものとして**主務省令で定める基準**
・欠格要件に該当しないこと

３．計画の変更の認定申請/事前届出/事後届出【第13条第1項～第3項】
※事業内容に関する変更のうち、主務省令で定める軽微な変更については、事前届出となる

４．変更認定/変更指示/認定取消し【第13条第4項・第5項】
※主務省令で定める定期報告

認定事業者
又は
認定事業者の委託を受けて太陽電池廃棄物の再資源化等に必要な行為を業として実施する者

５．認定の効果（廃棄物処理法の特例）

廃棄物処理法の特例【第14条】
・認定事業者又は認定事業者の委託を受けた者は、認定計画にしたがって太陽電池廃棄物の収集もしくは運搬又は処分を実施することができる。
（委託基準）
・認定事業者が、認定計画に従って行う再資源化等に必要な行為を委託先に委託する際に従う**政令で定める基準**
（処理基準）
・ 認定事業者又は認定事業者の委託を受けた者の、認定計画に従って行う太陽電池廃棄物（産業廃棄物であるものに限る。）の収集若しくは運搬又は処分を行う際に従う**政令で定める基準**

（目次）本検討会における議論内容

１．太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の申請事項
２．太陽電池廃棄物再資源化等事業の認定の要件
　２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準
　　（１）再資源化等ルートの明確化について
　　（２）太陽電池廃棄物に含まれるガラスを分離して再資源化等を行うこと
　　（３）太陽電池廃棄物の大部分について再資源化等を行うこと
　　（４）生活環境の保全上支障が生じないように措置すること
　　（５）委託先の監督を行うこと
　　（６）管理体制を有すること
　　（７）実施状況の把握を行うこと
　　（論点）費用効率的な再資源化等の実施体制について（リサイクル・収集運搬）
　２－２．太陽電池廃棄物再資源化等事業を行う者の能力に係る基準、太陽電池廃棄物再資源化等事業を行う施設に係る基準
３．認定計画の変更の認定申請／事前届出／事後届出
４．太陽電池廃棄物再資源化等事業の実施の状況に関する定期報告
５．認定の効果（廃棄物処理法の特例＜処理基準＞）
６．今後の見直しについて

1．太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の申請事項

■ 再資源化等事業計画の認定の申請における**法に定めるもの以外の計画記載事項**について、**太陽電池廃棄物の適正な処理**及び**再資源化等の確実な実施を確認**するため、以下のような**事項を規定する**こととしてはどうか。

申請事項（案）

・処理可能な太陽電池廃棄物の**種類**及び**種類ごとの数量**並びに認定後一年間の**再資源化等の見込み量**
・再資源化によって得られた物の**利用者**及び**利用方法**
・不適切な処理が行われた場合に**生活環境に係る被害を防止**するために講ずる措置
・太陽電池廃棄物の**再資源化等率**
（太陽電池**廃棄物**の**重量**に占める太陽電池廃棄物**再資源化等事業**により**得られるもの**の**重量**）

＜参照条文＞
（太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の認定）
第十二条　（略）
2　**太陽電池廃棄物再資源化等事業計画**においては、**次に掲げる事項を記載しなければならない**。
一　申請者の氏名又は名称及び住所並びに法人にあっては、その代表者の氏名
二　申請者が法人である場合においては、その役員（業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者をいい、相談役、顧問その他いかなる名称を有する者であるかを問わず、法人に対し業務を執行する社員、取締役、執行役又はこれらに準ずる者と同等以上の支配力を有するものと認められる者を含む。次項第３号ハからホまでにおいて同じ。）の氏名及び政令で定める使用人があるときは、その者の氏名
三　申請者が個人である場合において、政令で定める使用人があるときは、その者の氏名
四　太陽電池廃棄物の収集を行おうとする区域
五　太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容
六　太陽電池廃棄物の収集若しくは運搬又は処分の全部又は一部を他人に委託しようとする場合には、その者の氏名又は名称及びその者が行う収集若しくは運搬又は処分の別
七　太陽電池廃棄物の収集又は運搬の用に供する施設
八　太陽電池廃棄物の処分の用に供する施設の所在地、構造及び設備
九　太陽電池廃棄物の再資源化等に関する研究開発を行おうとする場合には、その内容
十　**その他主務省令で定める事項**
3　（略）

２．太陽電池廃棄物再資源化等事業の認定の要件

２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準

■ 認定制度の主な目的が、**太陽電池廃棄物の適正な処理及び太陽電池に係る資源の有効な利用に資する**ことであることを踏まえ、事業の内容については、**主務省令において、**基本方針に照らして適切であり、かつ、当該目的に資するものとして、**事業内容の基準を定め**、**当該基準に適合することを求める**こととしている。

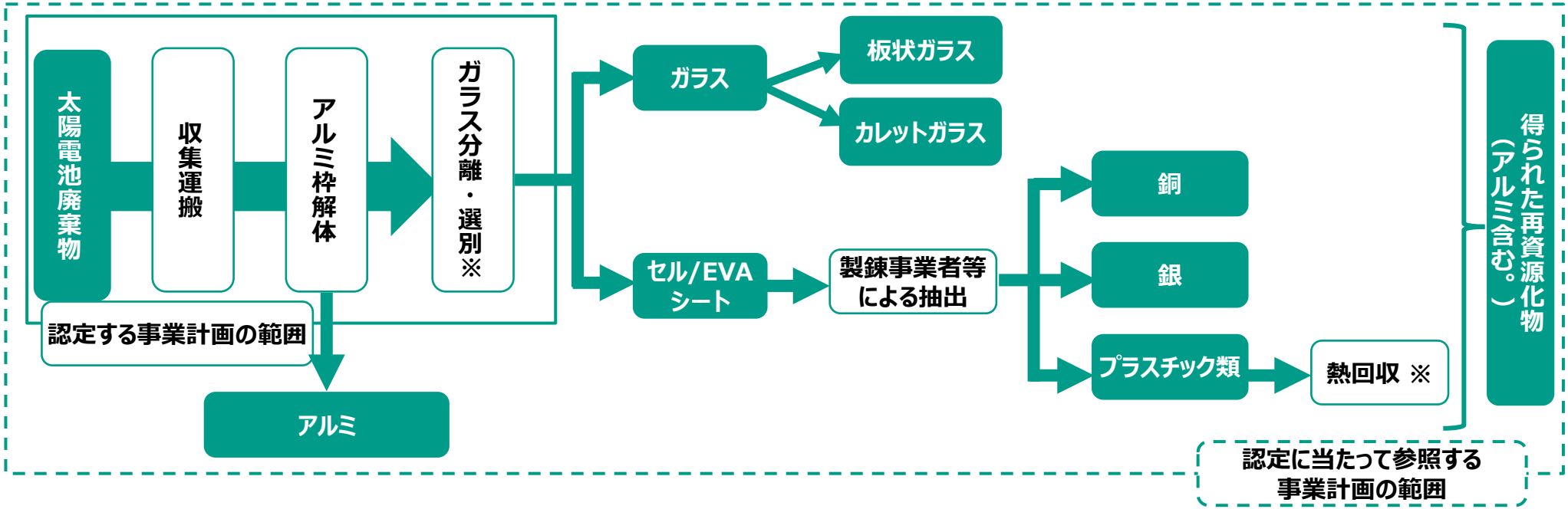
■ **具体的な事業内容**について、法の目的趣旨である**太陽電池廃棄物の最終処分量の低減**及び**再資源化物の有効利用の促進**を踏まえ、以下の基準を定めることとしてはどうか。

＜内容の基準（案）＞

（１）再資源化等ルートの明確化について
（２）太陽電池廃棄物に含まれるガラスを分離して再資源化等を行うこと
（３）太陽電池廃棄物の大部分について再資源化等を行うこと
（４）生活環境の保全上支障が生じないように措置すること
（５）委託先の監督を行うこと
（６）管理体制を有すること
（７）実施状況の把握を行うこと
（論点）費用効率的な再資源化等の実施体制について（リサイクル・収集運搬）

２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準
（１）再資源化等ルートの明確化について

- 太陽電池廃棄物が適正に再資源化されることを担保するためには、収集から再資源化物の利用までの流れを明確にすることが必要である。これを踏まえ、**収集から再資源化により得られた物の利用までの再資源化等ルートを明確にすること**を基準としてはどうか。
- **認定する事業計画**は、**太陽電池廃棄物再資源化事業の実施に関する計画**であるため、**認定する範囲**として、太陽電池廃棄物の収集・運搬から再資源化等までのうち、**太陽電池廃棄物再資源化等事業の範囲**、すなわち、**太陽電池廃棄物の収集及び運搬並びに処分までの範囲を明確化すること**としてはどうか。一方、**再資源化等ルートの確実性を確認**する観点から、**認定する事業計画の範囲外についても、再資源化により得られた物の利用までのルートを認定に当たって参照**してはどうか。



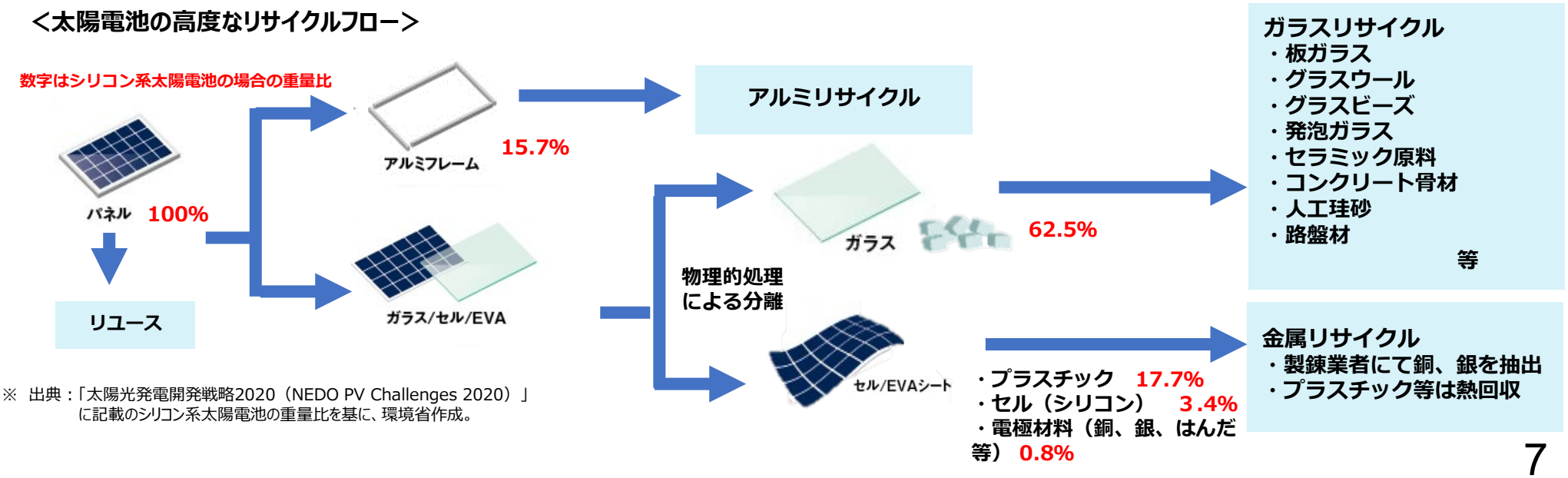
※ 製錬事業者等が熱回収を行う場合は、認定する事業計画の範囲には含めないが、熱回収までのルートを認定に当たって参照する事業計画の範囲とする。ガラス分離・選別工程で熱回収を行う場合は認定する事業計画の範囲に含める。

２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準（２）、（３）

（２）太陽電池廃棄物に含まれるガラスを分離して再資源化等を行うこと
（３）太陽電池廃棄物の大部分についての再資源化等を実施すること

- 法の目的趣旨である太陽電池廃棄物の最終処分量の低減を行うためには、**太陽電池廃棄物の大部分の再資源化等が重要**であり、その中でも、特に、太陽電池の**重量の約６割を占めるガラスの再資源化等が重要**である。
- また、法の目的趣旨である、太陽電池に含まれる資源の有効利用を行うためには、**再資源化されたガラスや金属資源の有効利用**が重要である。
- そのため、**①太陽電池廃棄物の処分方法**、**②ガラス及び金属資源の用途先**を事業の内容の基準として定めることとしてはどうか。

＜太陽電池の高度なリサイクルフロー＞



※ 出典：「太陽光発電開発戦略2020（NEDO PV Challenges 2020）」に記載のシリコン系太陽電池の重量比を基に、環境省作成。

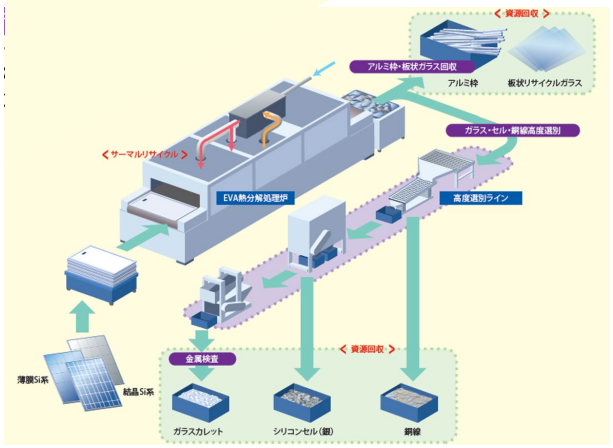
２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準
（２）太陽電池廃棄物に含まれるガラスを分離して再資源化を行うこと

太陽電池廃棄物の処分方法について

- 法の目的趣旨に照らし、**重量の約６割を占めるガラスのリサイクルが重要**である。個々の計画においては、より高度な再資源化等の観点から、**カバーガラスを板ガラスとして回収**し、**再資源化することが望ましい**。一方、カバーガラスを板ガラスとして回収できることのみを認定基準とした場合、導入コストの高い熱処理やガラス切断の専用設備が必要となり、設備投資の負担から、再資源化事業者の新規参入のハードルが高くなる可能性がある。
- この点、現時点において、求める技術水準と認定の受けやすさのバランスを考慮し、**収集した太陽電池廃棄物に含まれるガラスを分離して再資源化できること**を求めるとともに、**金属資源についても、可能な限り再資源化できること**を求めることとしてはどうか。
  　具体的には、**熱処理及びガラス切断**に加え、**ガラス破砕及びシュレッダー破砕＋選別機器**についても、**一定の条件**の下で、**認定対象としてはどうか。**
- なお、**再資源化等率**については、様々な太陽電池の種類があり、事業者の算定方法を一元化することが困難であることから、**一律の認定基準を設けない**こととする。

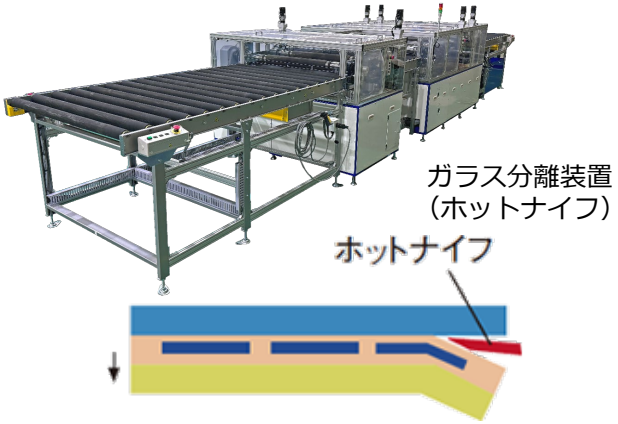
＜処分方法（例）＞

①熱処理



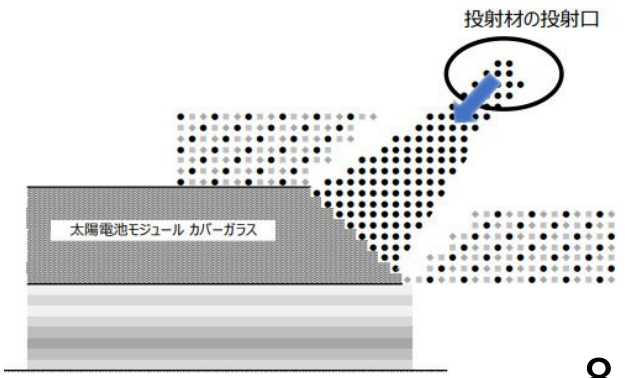
（出典）株式会社リサイクルテック Webサイト

②ガラス切断（ホットナイフ等）



（出典）株式会社エヌ・ピー・シー Webサイト

③ガラス破砕（ブラスト方式等）



（出典）未来創造株式会社 Webサイト

２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準
（２）太陽電池廃棄物に含まれるガラスを分離して再資源化を行うこと

太陽電池廃棄物の処分方法について

処分の方法		再資源化等の内容	再資源化等率	設備	認定対象
求める基準		**アルミニウム：破砕前に回収し再資源化すること。 ガラス：回収し再資源化すること。 銀、銅等：回収し可能な限り再資源化すること。 熱回収：可能な限り行うこと。**	**ガラスを分離するとともに、太陽電池廃棄物の大部分について再資源化等を行うこと※1 再資源化等率は認定申請時の記載事項とするが、基準は設けない。**	**専用設備か 汎用設備かを問わない**	
①	熱処理	アルミニウム：回収 ガ ラ ス：板ガラスとして回収 銀、銅等：回収 熱 回 収：あり	再資源化等率：約90～95%	専用設備	○
②	ガラス切断	アルミニウム：回収 ガ ラ ス：板ガラスとして回収 銀、銅等：セル/EVAシートの売却先が回収 熱 回 収：セル/EVAシートの売却先による	再資源化等率：約75～95%	専用設備	○
③	ガラス破砕※2	アルミニウム：回収 ガ ラ ス：カレットガラスとして回収 銀、銅等：セル/EVAシートの売却先が回収 熱 回 収：セル/EVAシートの売却先による	再資源化等率：約60～90%	専用設備	○
④-1	シュレッダー破砕 ＋選別機器※2	**アルミニウム：破砕前に回収（フレームの取り外し）** ガ ラ ス：カレットガラスとして回収 銀、銅等：セル/EVAシートの売却先が回収 熱 回 収：セル/EVAシートの売却先による	再資源化等率：約65～70%	汎用設備 （一部専用設備を含む場合もあり）	○※3
④-2	シュレッダー破砕 ＋選別機器	**アルミニウム：破砕後の選別で回収** ガ ラ ス：カレットガラスとして回収 銀、銅等：セル/EVAシートの売却先が回収 熱 回 収：セル/EVAシートの売却先による	再資源化等率：約50%	汎用設備	×
⑤	シュレッダー破砕 ＋埋立処分	アルミニウム：回収 / ガ ラ ス：回収せず 銀、銅等：回収せず / 熱 回 収：なし	再資源化等率：約15%	汎用設備	×

※１　複数の事業者により処理を行う場合は、一連の処理行程全体を通じて、ガラスを含む太陽電池廃棄物の大部分が再資源化等されることを確認する。
※２　溶融炉でスラグ化する場合も含む。
※３　太陽電池廃棄物を他の廃棄物と区別して処理し、太陽電池廃棄物に係る投入量及び回収物の種類･量を把握できる場合に限る。

２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準
（３）太陽電池廃棄物の大部分について再資源化等を行うこと

ガラス及び金属資源の用途先について

＜ガラスについて＞

■ 法の目的趣旨である最終処分量の低減及び資源の有効利用の観点から、回収されたガラスについては、**以下で示す用途として、ほぼ全て再資源化が行われていることを事業の内容の基準としてはどうか**。

■ 用途として、回収されたガラスについては、板ガラスのほか、グラスウールやグラスビーズ等（P11参照）に再資源化されるところ、**回収したガラスについては**、水平リサイクルとなる**板ガラス**や、ガラスの材料特性を維持して循環利用される**グラスウール**といった、**相対的に優位性の高い再資源化用途への再資源化が望ましい**。

■ 一方、回収したガラスの有効な利用を確保する観点から、粒径等の品質・性状や受入条件等に応じて、**複数用途への再資源化を認めること**とし、**板ガラス**や**グラスウール**だけでなく、**グラスビーズ**、**発泡ガラス**、**セラミック原料**、**コンクリート骨材**、又は**人工珪砂**のうち、**少なくとも１つの用途への再資源化が含まれることを、事業の内容の基準としてはどうか**。

＜金属資源について＞

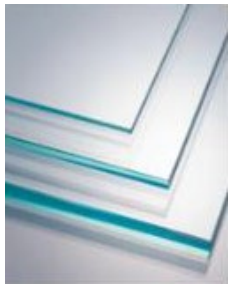
■ 太陽電池廃棄物にはアルミニウム、銅、銀等の金属が含まれており、金属は、製錬等を通じて再び金属資源として利用することが可能である。

■ したがって、**金属が金属資源として可能な限り再資源化が行われていることを事業の内容の基準としてはどうか**。

（参考）再資源化されたガラスの用途先

認定に当たって少なくとも1種類は含める再資源化用途（複数用途可能）

01 板ガラス



写真出所：AGC

原料ガラスを溶融し、ロールアウト法やフロート法で板状に成形。住宅・オフィス等の窓ガラスに利用。

02 グラスウール



写真出所：丸商

ガラスを高温で溶かし繊維化した断熱材。不燃性・耐久性と繊維の柔軟性を併せ持ち、断熱・吸音に利用。

03 グラスビーズ



写真出所：ユニチカガラスビーズ

ガラスを球状に加工した反射材。道路の白線等の路面標示に配合し、反射機能を持つ材料として利用。

04 発泡ガラス



写真出所：ガラス発泡資材事業協同組合

廃ガラスを粉砕・焼成・発泡した多孔質の軽量資材。透水性・保水性・断熱性等を活かし、盛土・土壌改良に利用。

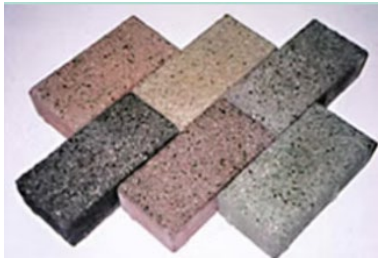
05 セラミック原料



写真出所：ガラス再資源化協会

ガラスを粉砕し、粘土等の他の窯業原料と配合・焼成。セラミックブロック、タイル、陶磁器等の原料として利用。

06 コンクリート骨材



写真出所：廃ガラスリサイクル事業協同組合

廃ガラスを砕き粒度を調整し、砂等の代替骨材としてコンクリート製品に配合。建設資材に再利用。

07 人工珪砂



写真出所：ガラスリソーシング

ガラスびんやガラスくず等を造粒・砂状に加工。透水性・透湿性を活かし、地盤改良や埋戻し材に利用。主にそのほかガラスの用途先になる前の中間的な用途先である一方、砂浜として利用。

08 路盤材

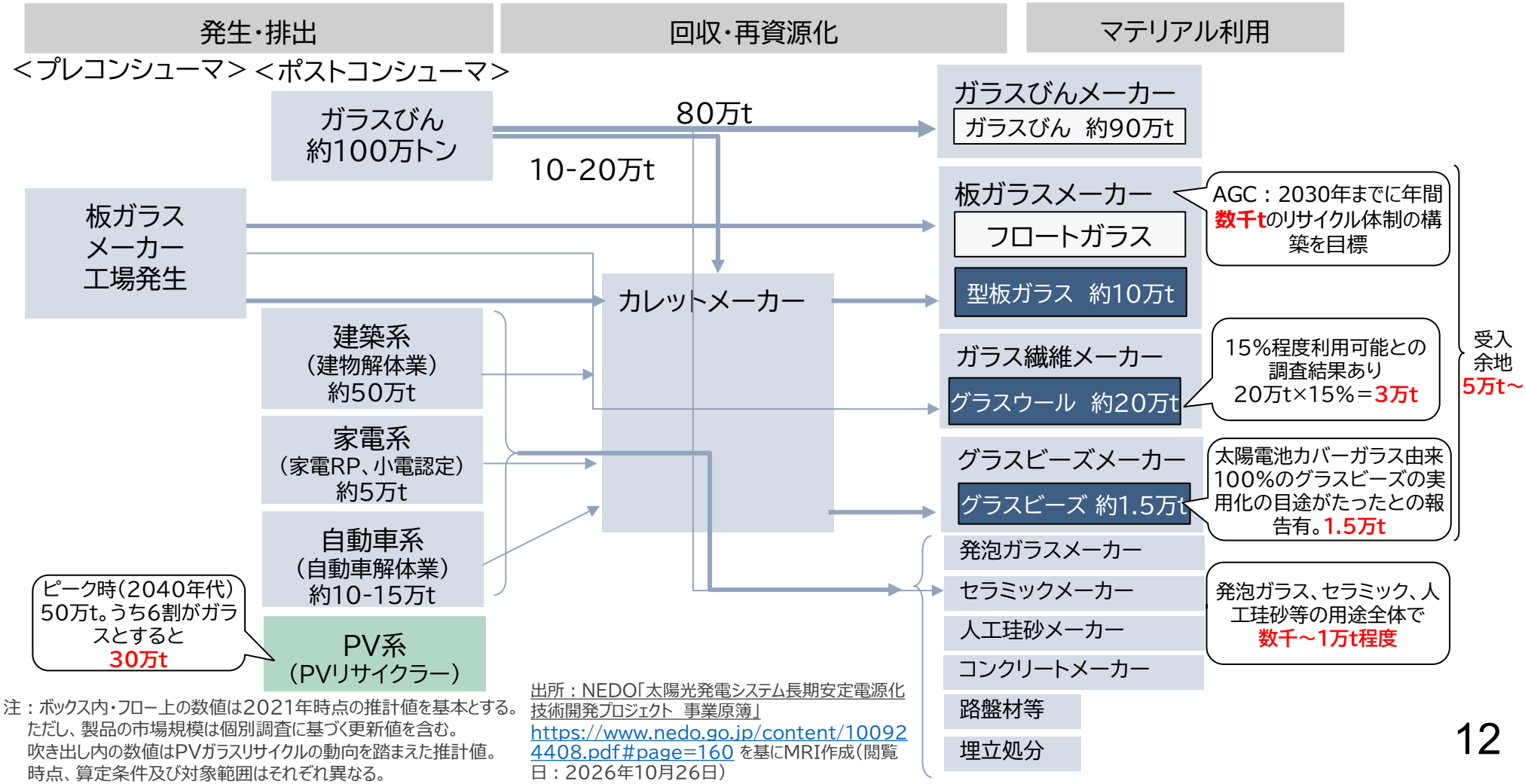


写真出所：水海道産業

廃ガラスを粉砕・粒度調整した再生路盤材。天然砂の代替として下層路盤等に利用。

（参考）用途別受入量、受入可能量、今後の需要拡大の見込み

- 現時点で把握している用途のみでは、**太陽電池が大量廃棄される際**、**再資源化されたガラスの全量を受け入れることは困難**である。
- このため、**現時点で把握している用途の利用拡大**及び**新たな用途の開拓**等を進め、再資源化されたガラスの受け入れ先を拡大していく必要がある。



注：ボックス内・フロー上の数値は2021年時点の推計値を基本とする。
ただし、製品の市場規模は個別調査に基づく更新値を含む。
吹き出し内の数値はPVガラスリサイクルの動向を踏まえた推計値。
時点、算定条件及び対象範囲はそれぞれ異なる。

出所：NEDO「太陽光発電システム長期安定電源化技術開発プロジェクト 事業原簿」
https://www.nedo.go.jp/content/100924408.pdf#page=160 を基にMRI作成（閲覧日：2026年10月26日）

２－１．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準（４）～（７）

（４）生活環境の保全上支障が生じないように措置すること

- 太陽電池廃棄物再資源化等事業を行うにあたっては、太陽電池廃棄物の収集・運搬から再資源化等に至る一連の行程が、生活環境の保全上支障が生じないよう適切に行われる必要がある。
- このため、**事業の実施に伴う生活環境の保全上の支障を防止するために必要な措置を講ずること**を要件としてはどうか。

（５）委託先の監督を行うこと

- 太陽電池廃棄物が確実に再資源化されるためには、再資源化等事業の全部又は一部を他人に委託する場合において、申請者が委託する業務を把握すること及び申請者の責任の範囲が明確であることが必要である。
- このため、委託する業務の範囲についての契約書やそれに類する書面の提出が望ましいが、認定審査時点において法的拘束力を有する書面等の用意は困難であることから、**委託先との委託する業務の範囲に係る協定や検討開始の合意**といった、**委託する業務の範囲や責任が明確であることを確認できる書面の提示を要件としてはどうか。**

（６）管理体制を有すること

- 太陽電池廃棄物の再資源化までの一連の行程については、申請者のほか複数の受託者が実施することが想定されるため、申請者が責任をもって、管理する必要がある。
- このため、**太陽電池廃棄物再資源化等事業の一連の行程を申請者が統括して管理する体制を確認できる書面の提示を要件としてはどうか**。

（７）実施状況の把握を行うこと

- 排出事業者が認定事業者又は認定事業者の委託を受けて太陽電池廃棄物の再資源化等に必要な行為を業として実施する者に太陽電池廃棄物を引き渡す場合にあっても、廃棄物処理法に基づく産業廃棄物管理票（以下「マニフェスト」という。）の交付が義務付けられている。
- 一方、収集・運搬から再資源化等に至る一連の行程の中で積替保管施設や再資源化等施設において太陽電池廃棄物が保管される場合があることから、マニフェストによる確認に加え、**各保管施設における保管状況を継続的に把握し、太陽電池廃棄物が長期間滞留することを防止する必要がある**。
- このため、**申請者が各積替保管施設等における太陽電池廃棄物の保管状況を定期的に確認することを要件としてはどうか**。

2－1．太陽電池廃棄物再資源化等事業の内容の基準
（論点）費用効率的な再資源化等の実施体制について（リサイクル・収集運搬）

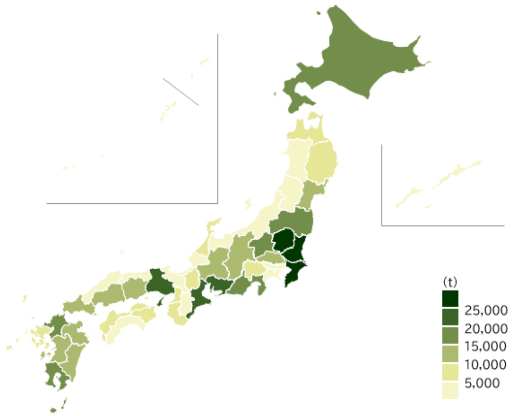
■ 大量廃棄時代に向け、リサイクルを社会全体として持続可能なものとするためには、リサイクルの高度性を確保しつつ、**設備稼働率の向上や収集運搬の効率化等を通じて、リサイクル費用を継続的に低減していくことが重要**。
■ このため、認定事業者による継続的な効率化を促す観点から、**費用効率性の観点を認定基準に含めることには意義がある**。実際の**認定基準**において、費用効率性の観点を**どのように位置付けることが可能と考えるか**。
なお、本検討会での議論を踏まえつつ、法的な整理等を行い、引き続き事務局においても精査することとする。

＜（認定基準案）費用効率性に関する目標設定と達成に向けた継続的な取組＞

■ **再資源化等に要する費用については**、処理量、処理方法、設備の稼働状況等の事業実態を踏まえ、**適正な価格を提示することを求める**。
■ **再資源化等の処理の効率化**については、処理量、処理方法、設備の稼働状況等の事業実態を踏まえ、**効率化に向けた合理的な目標を設定する**とともに、その**達成に向けた継続的な取組を求める**。
■ **収集運搬の効率化**については、**車両の積載率**や**事業の広域性等に関する目標を設定**し、その**達成に向けた取組を求める**。

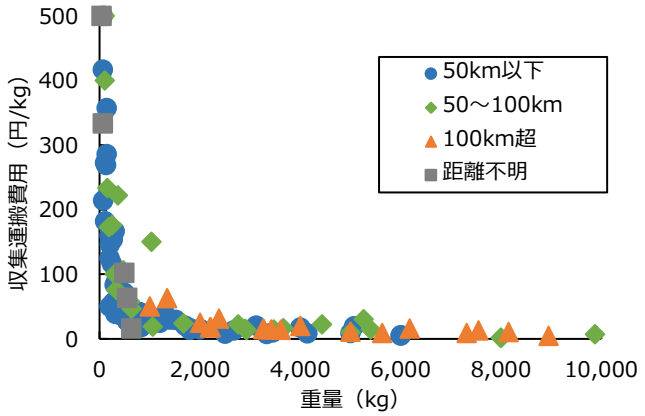
※いずれも、申請事項において目標に関する記載を求め、定期報告において目標達成に向けた取組状況等を求めることを想定。

＜太陽電池分布の地域差＞



出所）中央環境審議会循環型社会部会太陽光発電設備リサイクル制度小委員会・産業構造審議会イノベーション・環境分科会資源循環経済小委員会太陽光発電設備リサイクルワーキンググループ　合同会議（第11回）資料３より　排出量予測の上限ケースにおける排出ピーク時(2044年）の推計値を基に作成

＜運搬１回当たりの重量に対する運搬費用（円/kg）＞



出所）2026年度アンケート調査結果(10月21日時点)をもとに事務局作成。回答内容について、必要に応じて事務局にて補足・整理。重量10,000kg以下かつ費用500円/kg以下の回答をグラフに掲載

２－２．太陽電池廃棄物再資源化等事業を行う者の能力に係る基準、太陽電池廃棄物再資源化等事業を行う施設に係る基準

■ 太陽電池廃棄物の**適正な処理を継続的に確保する**ため、**申請者及び当該申請者からの委託により収集・運搬・処分を行う者の能力並びにこれらの者が使用する施設**について、**一定の基準を設ける必要**がある。

＜参照条文＞

（太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の認定）

第十二条　（略）

２　太陽電池廃棄物再資源化等事業計画においては、次に掲げる事項を記載しなければならない。

一～五　（略）

六　太陽電池廃棄物の**収集**若しくは**運搬**又は**処分**の全部又は一部を他人に委託しようとする場合には、その者の氏名又は名称及びその者が行う収集若しくは運搬又は処分の別

七　太陽電池廃棄物の**収集又は運搬の用に供する施設**

八　太陽電池廃棄物の**処分の用に供する施設の所在地、構造及び設備**

九・十　（略）

３　主務大臣は、第一項の規定による申請があった場合において、その申請に係る太陽電池廃棄物再資源化等事業計画が次の各号のいずれにも適合するものであると認めるときは、その認定をするものとする。

一　（略）

二　**申請者**（前項第六号に規定する者がある場合には、当該者を含む。次号において同じ。）**の能力**並びに同項第七号に掲げる**施設**及び同項第八号に規定する**施設**が、**太陽電池廃棄物再資源化等事業を適確に、かつ、継続して行うに足りるものとして主務省令で定める基準**に適合すること。

三～十　（略）

４　（略）

２－２．太陽電池廃棄物再資源化等事業を行う者の能力に係る基準、太陽電池廃棄物再資源化等事業を行う施設に係る基準

申請者及び申請者からの委託により収集・運搬・処分を行う者の能力基準

- 太陽電池廃棄物再資源化等事業を適確に、かつ、継続して行うためには、申請者及び申請者の委託により収集・運搬・処分を行う者は**当該事業を行うに足る知識及び技能を有する必要がある**こととしてはどうか。
- また、これらの者については、**当該事業を継続して実施することができる経理的基礎**を有する必要があることとし、併せて、**保管している太陽電池廃棄物の適正な処理に要する費用が確保されている**ことを求めることとしてはどうか。

太陽電池廃棄物の収集又は運搬の用に供する施設基準

- 太陽電池廃棄物の収集又は運搬を行う際には、**生活環境の保全上の支障の防止に努める**ため、**太陽電池廃棄物の飛散や流出が生じるおそれのない**運搬車、船舶、運搬容器その他の運搬施設を有する必要があることとしてはどうか。なお、太陽電池廃棄物については、悪臭が発生することはないため、**悪臭に対応した施設である必要はない**こととしてはどうか。
- また、太陽電池廃棄物の**積替施設**を有する場合、生活環境の保全上の支障の防止に努めるため、**太陽電池廃棄物の飛散、流出が生じない**よう、必要な措置を講じた施設である必要があることとしてはどうか。加えて、**太陽電池廃棄物の火災の発生**又は**延焼の防止**のために必要な措置を講じた施設である必要があることとしてはどうか。

太陽電池廃棄物の処分の用に供する施設基準

- 太陽電池廃棄物の処分を行う際には、再資源化等事業を適確に、かつ、継続して行うために、**再資源化等を実施する太陽電池廃棄物の種類に応じて処分できる施設**であり、また、**運転を安定的に行い**、**適切な維持管理**を行うことができるものである必要があることとしてはどうか。
- また、廃棄物処理法に規定する施設である場合には、当該施設に係る規定の許可を受けたものである必要があることとしてはどうか。
- なお、保管施設を有する場合には、生活環境の保全上の支障の防止に努めるため、**太陽電池廃棄物の飛散や流出が生じない**よう、必要な措置を講じた施設である必要があることとしてはどうか。

３．認定計画の変更の認定申請／事前届出／事後届出

■ 適正な処理の担保を前提とし、申請者の手続に係る負担を可能な限り軽減すること等を考慮して必要な事項を規定することとしてはどうか。

＜参照条文＞

（太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の変更等）

第十三条　前条第三項の認定を受けた者（以下「認定事業者」という。）は、同条第二項第四号から第八号までに掲げる事項を**変更しようとするとき**は、**主務省令で定める**ところにより、**主務大臣の認定を受けなければならない**。ただし、**主務省令で定める軽微な変更については、この限りでない**。

２　認定事業者は、前項ただし書の主務省令で定める軽微な変更をしようとするときは、**主務省令で定める**ところにより、その旨を主務大臣に届け出なければならない。

３　認定事業者は、前条第二項第一号から第三号まで、第九号又は第十号に掲げる事項の**変更をしたとき**は、**主務省令で定めるところ**により、遅滞なく、その旨を主務大臣に届け出なければならない。

４・５　（略）

４．太陽電池廃棄物再資源化等事業の実施の状況に関する定期報告

■ 太陽電池廃棄物再資源化等事業計画には、再資源化等率等の見込みの記載を求める予定であり、認定事業者の実際の事業実施において、再資源化等率等が認定時に示した見込みを大きく下回っている場合には、認定の取消し等の対象とすることを想定している。

■ このため、**認定事業者による計画の履行状況を確認する観点**から、主務省令において、毎年六月三十日までに、その年の三月三十一日以前の一年間における**認定計画に係る太陽電池廃棄物再資源化等事業の実施の状況に関して記載した報告書を主務大臣に提出することを求める**こととしてはどうか。

定期報告記載事項（案）※

・認定事業者の氏名・名称等
・認定の年月日及び認定番号
・当該一年間に収集した太陽電池廃棄物の種類及び種類ごとの数量
・当該一年間に再資源化により得られた資源の種類ごとの重量、利用者及び利用方法
・当該一年間に収集した太陽電池廃棄物のうち再資源化されずに廃棄物として処理された物の種類ごとの重量及びその処理を行った者
・一定期間以上保管している太陽電池廃棄物がある場合にあっては、当該太陽電池廃棄物の種類ごとの重量及びその理由

※状況に応じて管轄の地方公共団体に情報提供を行い、必要な措置を講ずることとする。

＜参照条文＞
（太陽電池廃棄物再資源化等事業計画の変更等）
第十三条　（略）
２・３　（略）
４　主務大臣は、次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、前条第三項の認定に係る太陽電池廃棄物再資源化等事業計画（第一項の規定による変更又は前二項の規定による届出に係る変更があったときは、その変更後のもの。以下「認定計画」という。）の**変更を指示し、又は同条第三項の認定を取り消すことができる**。
一　認定事業者（認定計画に前条第二項第六号に規定する者が記載されている場合には、当該者を含む。次号及び次条を除き、以下同じ。）が、認定計画に従って太陽電池廃棄物再資源化等事業を実施していないとき。
二～四（略）
５　（略）

５．認定の効果（廃棄物処理法の特例＜処理基準＞）

■ 太陽電池廃棄物の広域的かつ費用効率的な再資源化等を促進する観点から、太陽電池廃棄物再資源化等事業における廃棄物の処理に係る基準（処理基準）については、基本的に、**廃棄物処理法の産業廃棄物処理基準と同様**としつつも、以下を追加的に定めてはどうか。

① 広域的な処理、費用効率的かつ効果的な収集運搬、大量廃棄時の保管受け入れの確保等の、太陽電池廃棄物再資源化等事業の目的の達成のため、**収集運搬に係る積替保管及び処分等に係る保管数量の上限は設けない**こと

② 積替保管及び処分に係る保管について、**火災等の事故を防止するための適切な措置**が講じられていること（例：パネルの被覆、絶縁のための措置、消火設備を備えること）

③ 積替保管及び中間処分に係る保管は、安定した品質管理を確保するために、建屋内において保管しなければならないこととすること
（屋外の場合には、囲い等の構造・設備を有する施設で適正に保管し、水濡れ等がおきないように、シート掛け等をして、積み上げられた高さを一定以下で保管すること）

④ 事業計画に記載されたトレーサビリティがリアルタイムに確認できるのであれば、運搬車を活用して収集運搬を実施する際に、収集運搬者に係る情報を車体の両側に表示することを不要とすること

■ 一方で、保管数量の特例等に伴い、**生活環境保全上の支障の防止**を図ることは、**併せて重要**。
そのため、定期報告記載事項のとおり、**費用効率的かつ計画的に再資源化等が実施**されるように、再資源化により得られた資源の種類ごとの重量や、再資源化されずに廃棄物として処理された物の種類等の**再資源化等事業の実施状況を定期報告**させ、再資源化等の状況を確認することとしてはどうか。
また、一定期間以上保管している太陽電池廃棄物について、認定事業者から報告があった場合には、その報告を地方公共団体に提供しつつ、必要に応じて、連携して対応することとしてはどうか。

（参考）参照条文

＜参照条文＞
（廃棄物処理法の特例）
第十四条　**認定事業者は、**廃棄物処理法第七条第一項若しくは第六項又は第十四条第一項若しくは第六項の規定にかかわらず、**これらの規定による許可を受けないで、認定計画に従って行う太陽電池廃棄物の再資源化等に必要な行為**(一般廃棄物(廃棄物処理法第二条第二項に規定する一般廃棄物をいう。第八項において同じ。)又は産業廃棄物(廃棄物処理法第二条第四項に規定する産業廃棄物をいう。以下同じ。)の収集若しくは運搬又は処分に該当するものに限る。第三項において同じ。)**を業として実施することができる**。
２　（略）
３　**認定事業者の委託を受けて太陽電池廃棄物の再資源化等に必要な行為を業として実施する者**(認定計画に記載された第十二条第二項第六号に規定する者に限る。)**は、**廃棄物処理法第七条第一項若しくは第六項又は第十四条第一項若しくは第六項の規定にかかわらず、**これらの規定による許可を受けないで**、**認定計画に従って行う太陽電池廃棄物の再資源化等に必要な行為を業として実施することができる。**
４　**認定事業者又は前項に規定する者は、政令で定める基準に従い、認定計画に従って行う太陽電池廃棄物**(産業廃棄物であるものに限る。次条第一項第二号において同じ。)**の収集若しくは運搬又は処分を行わなければならない**。（以下略）
５～８　（略）

（参考）廃棄物処理法の施設設置許可について

■ 本政令において廃棄物処理法の特例を設ける一方、認定を受けた再資源化等事業であっても、**その再資源化施設が廃棄物処理法の一般廃棄物処理施設又は産業廃棄物処理施設に該当する**場合には、**施設設置場所を管轄する都道府県知事等による施設設置許可が必要**となる。

認定制度と廃棄物処理法との関係	
廃棄物処理法の特例	一般廃棄物及び産業廃棄物の収集運搬業及び処分業の許可を不要とする 収集運搬に係る積替保管及び処分等に係る保管数量の上限は設けない
廃棄物処理法の特例の**対象外**	**廃棄物処理法の一般廃棄物又は産業廃棄物処理施設に該当する場合**には、同法に基づく**施設設置許可が必要** 【産業廃棄物処理施設（法第15条関係）】 ＜主な対象施設＞（太陽光パネル関連抜粋） 令第７条第７号　廃プラスチック類の破砕施設（５ｔ/日超） 令第７条第８号　廃プラスチック類の焼却施設（１００ｋｇ/日超又は火格子面積２㎡以上） **※法15条に規定する施設や、それ以外の施設を設置する場合であっても、都道府県等によっては個別に手続きが必要な場合があるため、管轄の都道府県等に事前に確認すること。** ＜許可権者＞ 設置しようとする地を管轄する都道府県知事等 ＜主な許可基準＞ 技術上の基準適合、設置計画及び維持管理計画が周辺地域の生活環境保全や周辺施設について適正な配慮がなされたものであること、申請者が設置及び維持管理を的確かつ継続して行う能力及び経理的基礎を有し、欠格要件に該当しないこと 【一般廃棄物処理施設（法第８条関係）】 ＜主な対象施設＞（太陽光パネル関連抜粋） 令第５条第１項　ごみ処理施設（５ｔ/日以上） （焼却施設は２００ｋｇ/時以上又は火格子面積が２㎡以上）

6．今後の見直しについて

■ **今後**、国による太陽電池の再資源化等に関する研究開発の促進等により、より高度な再資源化技術の開発・普及、再資源化等の費用低減及び再資源化物の用途先の拡大が進み、**太陽電池廃棄者による再資源化等の選択肢が拡大することが想定される**。

■ このため、技術の進展等を踏まえ、**必要に応じて認定基準を見直す**こととしてはどうか。

	現状の課題	当面の制度（案）	中間段階	期待される姿
発電事業者	再資源化等を選択する場合、費用負担が大きい	適切な処分方法の選択に向けた取組の実施	費用が低減し、より再資源化等を選択	埋立費用と再資源化等費用が同程度となり、ほぼ全てにおいて再資源化等を選択
再資源化事業者	投資予見性が低く、また、利用先の見通しが立たない	可能な限り高度な再資源化等の実施	広域的な処理体制の構築及び大部分における高度な再資源化等の実施	全国的な処理体制の構築及びほぼ全てにおいて高度な再資源化等の実施
再資源化物利用事業者	再資源化物の用途先、受入条件が未確立	再資源化物の利用者・利用方法を認定計画内で確認	用途先の増加による再資源化物の需要拡大	再資源化物の受入体制の確立
制度	法の未施行	法の施行 認定制度の実施	研究開発・支援 資源循環の評価	認定基準の見直し

排出量ピーク後の姿（イメージ）

・シリコン系太陽電池等、制度上の太陽電池のほぼ全てにおいて、高度な再資源化等の実施

・ペロブスカイト太陽電池等、新たな太陽電池の再資源化等に向けた技術開発の進展

・再資源化等の状況、技術進展等を踏まえた処理体制の再構築・見直し

・再資源化物の用途先が拡大し、安定的な利用先を確保


経済産業省


環境省
Ministry of the Environment