

## バイオマス発電等の再生可能エネルギーの拡大に向けた 廃棄物・リサイクル関連法制の在り方（意見）の骨子

令和3年7月2日

再生可能エネルギー規制総点検タスクフォース  
大林ミカ、川本明、高橋洋、原英史

### 基本的な考え方

- ◆ 資源の有効な利用のため、まず廃棄物の減量化（リデュース、リユース）に取り組み、それでもなお発生する廃棄物は、最大限有効利用（リサイクル、更には熱回収）すべき。
- ◆ リサイクルは、廃棄物の性状や異物の混入度合い等によって適する用途が異なるため、メタン化によるエネルギー利用（バイオガス発電等）に適するものはそれはそれで最大限利用すべき。
- ◆ また、資源循環や脱炭素という観点からは、適正処理（埋立て、単純焼却）しかされていない廃棄物は、熱回収（焼却施設での発電等）、更にリサイクル可能なものは適性に応じメタン化等を行うべき。
- ◆ 再エネの1つであるバイオマス発電の現行の2030年エネルギーミックスでの導入目標は3.7～4.6%と、再エネの中では水力、太陽光に次ぎ3番目だが、そのうち、「メタン発酵ガス」・「廃棄物・その他」区分の足元での達成率は、決して芳しいとは言えない。
- ◆ 引き続きまずは廃棄物の発生抑制や他のリサイクルに取り組むことを前提としつつ、単純焼却よりは、バイオガス・バイオマス発電等の再エネ利用を促進する必要がある。

### 現状と課題（概要）

#### 1. 廃棄物のエネルギー利用の現状

- ・ 廃棄物は有効利用されていない。

##### (1) 食品廃棄物

- ・ 食品廃棄物は、約2,500万t（事業系約1,760万t（有価物を含む）+家庭系約760万t）のうち、約1,100万tが焼却（発電含む）・埋立てされている（推計）。
- ・ 技術的には、異物の多い食品廃棄物であっても、メタン発酵によりメタンガスを取り出すことが可能だが、実績はごくわずかにとどまる（約50万t+ $\alpha$ ）。
- ・ 学校給食等、上記の約2,500万t以外にも食品廃棄物（（食品リサイクル法の対象業種以外の事業者からも排出される食品廃棄物）が存在する。

##### (2) 下水汚泥

- ・ 下水汚泥の6割以上はバイオマスとして利用されていない。
- ・ これも、燃料等としての利用が可能はずだが、多くはバイオマスとしては未利用であり、焼却・埋立てされている下水汚泥がまだ多い。

- ・ 下水処理場では、地域バイオマスを集めてメタン化などを実施できる可能性もあるが、例えば生ごみや剪定枝等を下水処理場で受入れる取組はごく限られた実施件数しかない。(9か所)

### (3) その他

- ・ その他、家畜排せつ物などは一見利用率が高いが(9割程度)、実際にはそのほとんどが堆肥として農地利用にされているのが現状である。
- ・ コストや立地等の事情もあるが、メタンガスを抽出して残渣を肥料化するなど、より有効な利用可能な方法もある。

## 2. 日本の廃棄物行政の規制体系

- ・ 廃棄物行政(規制体系と硬直的な運用)が有効利用を妨げている。

### (1) 規制体系

- ・ 廃棄物処理法では、廃棄物を一般廃棄物と産業廃棄物に大別する。前者は市町村、後者は排出事業者が処理責任を負い、許可権限は市町村、都道府県・政令市に分散される。
- ・ 例えば欧州では、廃棄物を有害性と利用可能性で分類し、それに応じた規制が課される。
- ・ これに対して、日本の規制体系では、廃棄物の特性とは関係なく、誰が排出したか等の形式区分で規制内容が決まる。

(例えば、同じ売れ残りドーナツでも、コンビニなら一般廃棄物、ドーナツ屋なら産業廃棄物となり、別個の規制のもとで処理がなされている。)

### (2) 自治体での硬直的な運用

- ・ 一般廃棄物と産業廃棄物は、上記の規制体系のもとで、別個に収集・処理が行われる。両者にまたがる混合収集・処理は、多くの自治体において認められない。また、市町村等の範囲を超えた広域処理も一般に認められない。さらに、一廃と産廃の2系統の処理工程を構築することが求められる。
- ・ 処理施設の許可は容易になされない。環境被害の想定されない場合でも、廃棄物処理施設となると、都市計画審議会で時間がかかる、環境アセスで時間・コストがかかる、許可の一環で住民説明・合意が求められる(住民合意を求められ一人でも反対者がいると許可されないといった場合もある)ことが多い。
- ・ また、一般廃棄物では、市町村に十分な処理能力があると新規許可はなされないことも一般的。

### (3) メタン化のエネルギー利用の普及の障壁

- ・ 食品廃棄物を集めてメタン化しようとする、こうした規制体系と運用が障壁となる。
- ・ 一般廃棄物と産業廃棄物にまたがって食品廃棄物を収集・処理しようとしても認められない。自治体の範囲を超えた広域受入れも認められない。処理施設の設置には多大な時間・コストがかかる。
- ・ 結果として、食品廃棄物を効率的に大量に集めることが阻まれ、コストが下がらず、コ

スト面で焼却処分に勝てないため廃棄物を集められない、との悪循環に陥ってしまう。

- ・これが、メタン化などエネルギー利用が十分拡大しない要因である。
- (4) 下水処理のエネルギー利用の普及の障壁
- ・下水処理場で地域バイオマスも集めて処理しようとしても、同様の障壁に阻まれる。
  - ・さらに、下水道行政と廃棄物行政の縦割りが障壁となることもある。

### 3. 主に必要な規制改革

#### (1) 廃棄物処理法の抜本見直し

- ・一般廃棄物と産業廃棄物の区分を廃止し、想定される環境被害などに応じた合理的な規制体系に転換すべきである（※）。

（※）例えば、欧州などと同様に有害性・利用可能性に応じた規制体系に切り替える、廃棄物処理法の対象範囲を狭め民間認証と組合せるなどの可能性が考えられる。

#### (2) 廃棄物処理法の硬直的運用の見直し

- ・一般廃棄物と産業廃棄物の混合収集・処理の容認、広域受入れを拡大すべきである。
- ・一般廃棄物に係る硬直的な許可運用（例：市町村の処理能力が十分なら許可しない）の改善策を検討すべきである。

#### (3) 目標設定（バイオマスの100%有効利用）：

- ・例えば、食品廃棄物に関しては、メタン化などのエネルギー利用を進め、年限を定めて単なる焼却・埋立てをなくすなどの取組を進めるべきである。

### 個別課題・意見（概要）

#### (1) 目標設定等

- ・食品廃棄物は焼却（単純焼却）・埋立てをゼロに
- ・バイオマス活用推進基本計画の利用率の中のエネルギー利用率を設定
- ・自治体が保有する焼却施設に発電機を付けていく取組の強化

#### (2) 廃掃法の抜本見直しや硬直的運用の見直し

- ・廃掃法の抜本見直し：産廃と一廃の区分廃止、想定される環境被害に応じた合理的規制体系への転換（「廃棄物から外す+民間認証」のオプションも含め、合理的規制体系への転換も含め）
- ・産廃と一廃の混合収集・処理の容認等。
- ・一般廃棄物に係る硬直的な許可運用（市町村の処理能力が十分なら許可しない）の改善

#### (3) 廃掃法の適用範囲の適正化や廃棄物該当性判断基準の明確化

- ・廃掃法の適用範囲の適正化（既存地下工作物、同一事業者の自社敷地内での利用）
- ・判断事例集の更新等を通じた判断基準の明確化

#### (4) 食品リサイクル法の見直し①（エネルギー利用の位置づけの明確化、対象業種の拡大）

- ・脱炭素化の観点から、食品廃棄物のメタン発酵等エネルギー利用の政策的位置づけを次期バイオマス活用推進基本計画等にて明確化
- ・法対象の排出業種の適正な拡大（学校給食や社食等）
- (5) **食品リサイクル法の見直し②（廃掃法特例制度の適正化による広域受入れの拡大）**
  - ・食品リサイクル法上の廃掃法特例制度をメタン化でも活用しやすいものとする
- (6) **焼却とメタン化とのコスト・処理手数料の問題**
  - ・脱炭素化の観点から排出者にメタン化処理等のインセンティブが働く仕組み
  - ・(1)の目標設定を踏まえ、市町村策定計画での食品廃棄物のリサイクル目標策定（自治体の発電設備なし焼却施設での受入禁止や処理手数料の引上げも達成手段として含む）
- (7) **下水処理場の有効活用**
  - ・下水処理場における地域バイオマスや消化液等の活用促進の明確化、更には自治体の下水道部局における再エネ利用目標の設定等
  - ・官民連携による下水施設の利用促進（応分費用負担に基づく残液の受入）
  - ・下水道行政と廃棄物行政の連携による国及び自治体における縦割りの排除
- (8) **その他木質バイオマス発電**
  - ・木質バイオマスに係る手続の合理化・適正化（FIT法、クリーンウッド法）