

4 食品リサイクルについて

食品リサイクル法基本方針における再生利用等の促進①



1. 食品循環資源の再生利用等の促進の基本的方向

- ・食品廃棄物等の発生抑制を優先的に取り組んだ上で、再生利用等を実施。
- ・食品循環資源の再生利用手法の優先順位は、飼料化、肥料化、きのこ菌床への活用、その他の順。
- ・食品リサイクル手法のうち、飼料化については、食品循環資源が有する豊富な栄養価を最も有効に活用できること等から最優先。

2. 食品循環資源の再生利用等を実施すべき量に関する目標

【再生利用等実施率目標】

	(旧目標：2024年度まで)		(新目標：2029年度まで)
食品製造業	95%	➡	95%
食品卸売業	75%	➡	75%
食品小売業	60%	➡	65%
外食産業	50%	➡	50%



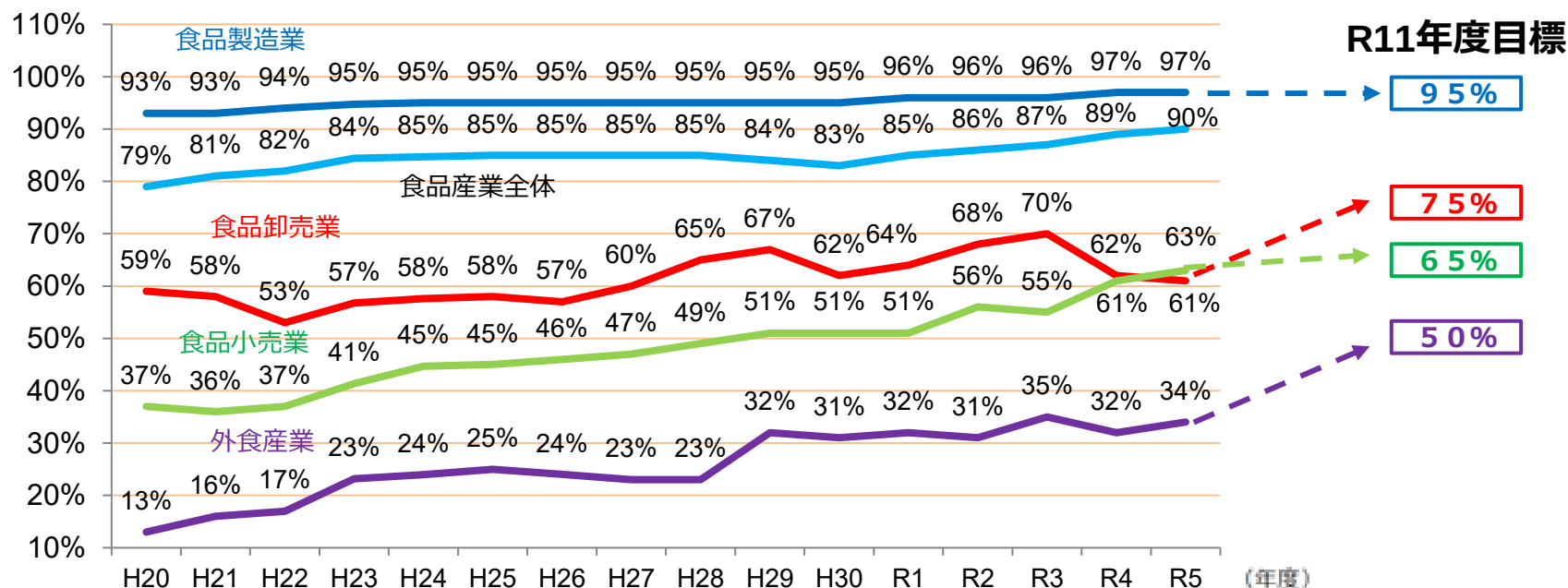
3. 食品循環資源の再生利用等の促進のための措置に関する事項

【再生利用等】

- 食品廃棄物等を年間100トン以上排出する事業者からの定期報告について、再生利用等の実施状況を都道府県別・市町村別にも報告（都道府県別は平成27年度実績（平成28年度報告）、市町村別は令和元年度実績（令和2年度報告）から実施）。
- 食品関連事業者の意識の向上とその取組の促進を図るため、定期報告データの公表内容を拡充。
- 登録再生利用事業者の中で優良な事業者を自主的に認定する取組の活用
- 広域的な食品リサイクルループの形成を促進。
- 市町村による事業系一般廃棄物処理に係る原価相当の料金徴収の推進。

再生利用等実施率に関する目標

- ✓ 食品製造業：目標を据え置いた上で、事業者においては引き続き取組を推進していくことが重要。
- ✓ 食品小売業：向上傾向にあり、基準実施率の考え方を適用して目標を引き上げ。
- ✓ 食品卸売業、外食産業：目標と乖離している状況にあり、機械的に目標を引き上げるのではなく、再生利用等の促進のために取組を一層推進することとする。



再生利用等実施率 = (発生抑制量 + 再生利用量 + 熱回収量 × 0.95^(※) + 減量量) ÷ (発生抑制量 + 発生量)

(※) 食品廃棄物残さ(灰分)を除いたものに相当する率

基準実施率（個別企業の目標値）の算出式

基準実施率 = 前年度の基準実施率 + 前年度基準実施率に応じた増加ポイント
 (注) 20%未満は20%として基準実施率を計算

前年度の基準実施率区分	増加ポイント
20%以上50%未満	2 %
50%以上80%未満	1 %
80%以上	維持向上

食品産業における食品リサイクルの現状

- ✓ 食品製造業から排出される廃棄物等は、量や性質が安定していることから、分別も容易で、栄養価を最も有効に活用できる飼料への再生利用が多い。
- ✓ 食品小売業や外食産業から排出される廃棄物は、衛生上飼料や肥料に不向きなものも多く、焼却・埋立等により処分される量が多い。

■ 令和5年度

(単位：万t)

業 種	食品廃棄物等の年間発生量													発生抑制 の実施量
	計	再生 利用	(用途別仕向先)							熱回 収	減量	再生 利用 以外	焼却・ 埋立等	
			飼料	肥料	メタン	油脂及 び油脂 製品	炭化し て製造 される 燃料及 び還元 剤	きのこ 類の栽 培のた めに使 用され る固形 状の培 地	エタ ノール					
食品製造業	1,210	973	765	135	41	25	3	4	0	42	149	19	27	433
食品卸売業	16	7	2	3	1	1	0	0	0	0	0	1	7	4
食品小売業	91	37	13	11	5	8	1	0	0	0	1	2	52	52
外食産業	110	18	5	4	1	5	0	0	2	0	1	1	29	29
食品産業計	1,426	1,036	786	153	47	39	4	4	2	42	150	22	177	518

四捨五入の関係で、数字の合計が一致しないことがある。



食品廃棄物の種類と再生利用の手法



- ✓ 食品製造業から排出される廃棄物は、均質で量が安定していることから、分別も容易で、栄養価を最も有効に活用できる飼料へのリサイクルが適している。
- ✓ 外食産業から排出される廃棄物のうち、食べ残し等は家畜に対して有害なものが混入する可能性があるため、飼料へのリサイクルに不向きなものが多く、比較的分別が粗くても対応可能なメタン化が有効。

業種	食品廃棄物の種類	分別のレベル	リサイクル手法
食品製造	●大豆粕・米ぬか	容易 ↑	飼料化 肥料化（堆肥化） メタン化
	●パン・菓子屑		
	●おから等		
	●製造残さ（工場）		
	●返品・過剰生産分		
食品卸・小売	●調理残さ（店舗）	↓ 困難	
	●売れ残り（加工食品）		
	● // （弁当等）		
外食	●調理屑（店舗）		
	●食べ残し（店舗）		
家庭	●調理屑		
	●食べ残し		

※ 食品廃棄物の種類によっては、リサイクルに不向きなものもある

	メリット	デメリット
飼料化	・畜産農家におけるエコフィードの利用拡大により、需要は堅調	・異物除去や食品残さの品質管理・成分分析等が必要
肥料化	・初期投資が少なく技術的なハードルが低いことから新規参入が容易	・最終製品価格が安く、 <u>需要も必ずしも多くない</u> ため利益を上げにくい
メタン化	・他のリサイクル手法に比べて、比較的分別が粗くても対応が可能	・設備導入が高コスト ・ <u>副産物利用の方法に検討が必要で、処理する場合にはコストが必要</u>

※エコフィードとは、食品廃棄物等及び農場残さを利用して製造された家畜用飼料の総称。

再生利用の課題と展開方向



課題

対策の方向性

生産面

- 〔分別の更なる促進（品質管理）〕
- ・食品流通の川下（小売業、外食産業）における分別の更なる促進が必要



- ・排出事業者向け分別マニュアルの普及、講習会の実施
- ・共同での収集・運搬の推進
- ・分別が粗くても対応可能なメタン化の推進

- 〔地域資源の有効活用（需給）〕
- ・食品廃棄物等の排出が多い都市部では原料収集が容易である一方、地方では季節性のある原料（ジュース粕、規格外野菜等）が多いことから、年間を通じた安定生産・供給が課題



- ・地域未利用資源のマッチング、調達先の多様化等による年間を通じた安定的な事業化の推進

肥飼料の利用面

- 〔施用、給与技術の向上〕
- ・利用農家における肥料・飼料設計、施用・給与技術等の向上が必要



- ・技術講習会、給与実証調査等の実施

- 〔消費者の理解醸成〕
- ・リサイクル堆肥やエコフィードを利用して生産した農畜産物に対する消費者の理解醸成（消費者からのイメージアップと生産者へのインセンティブ）



- ・ブランド化や認証取得の推進
- ・エコフィードを用いて生産された畜産物を推奨（飼料化）

※エコフィードとは、食品廃棄物等及び農場残さを利用して製造された家畜用飼料の総称。

登録再生利用事業者制度の概要

- ✓ 食品廃棄物等の再生利用を行うリサイクル業者の育成を図るため、申請に基づき主務大臣がリサイクル業者を登録。（食品リサイクル法第11条）

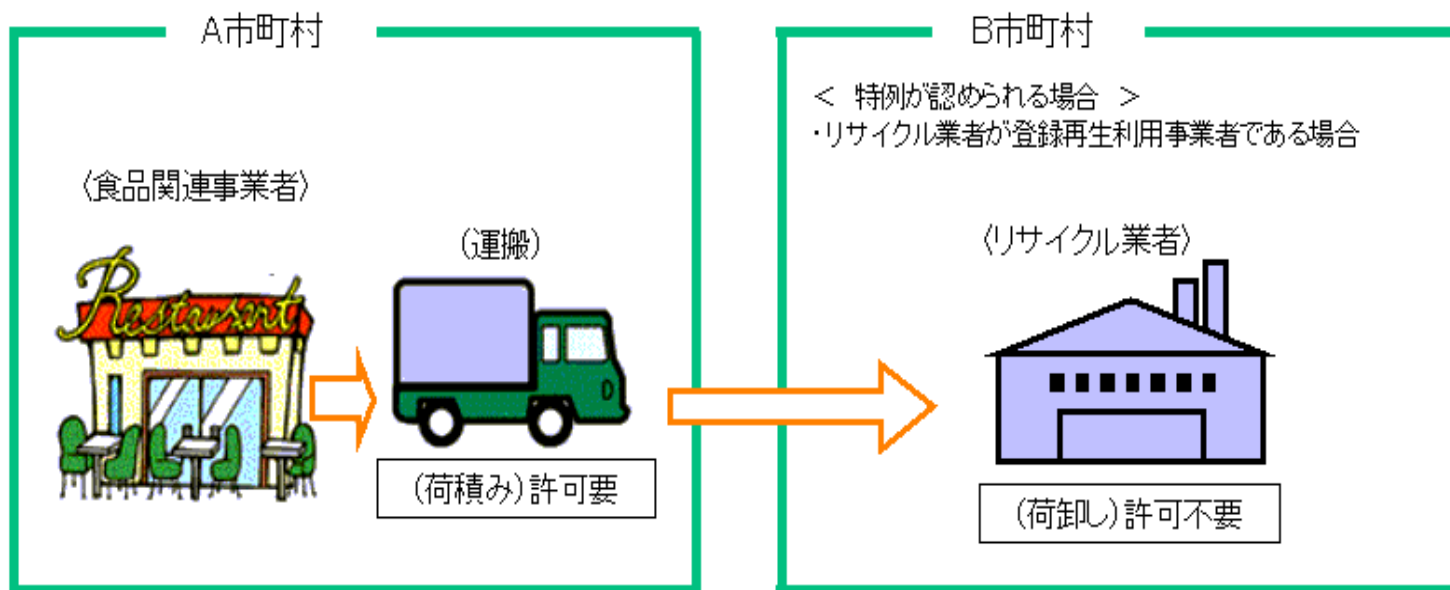
1 制度の特例

● 廃棄物処理法の特例

- ① 荷卸しに係る一般廃棄物の運搬業の許可不要
- ② 一般廃棄物処分手数料の上限規制の撤廃

● 肥料法・飼料安全法の特例

- ・都道府県知事又は農林水産大臣への届出不要



2 登録事業場数：148事業場（令和7年3月末現在）



- ✓ 登録再生利用事業者の行う事業の内訳は、肥飼料化で約 8 割を占める。
(令和 7 年 3 月末現在)

再生利用事業の種別	件数
肥料化事業	82
飼料化事業	44
油脂・油脂製品化事業	23
メタン化事業	21
炭化事業	2

注) 一つの事業者が複数の再生利用事業を実施しているケースがある。

食品リサイクルループの推進（再生利用事業計画認定制度）

- ✓ 食品関連事業者から発生する廃棄物から肥料・飼料を生産し、それを用いて生産した農産物等を食品関連事業者が取り扱う、食品リサイクルループの形成を推進。
- ✓ 食品関連事業者とリサイクル業者、農業者等の3者が連携して策定した食品リサイクルループの事業計画について、主務大臣の認定を受けることにより、廃掃業者は廃棄物処理法に基づく収集運搬業の許可（一般廃棄物に限る。）が不要となる特例を活用することが可能。

