

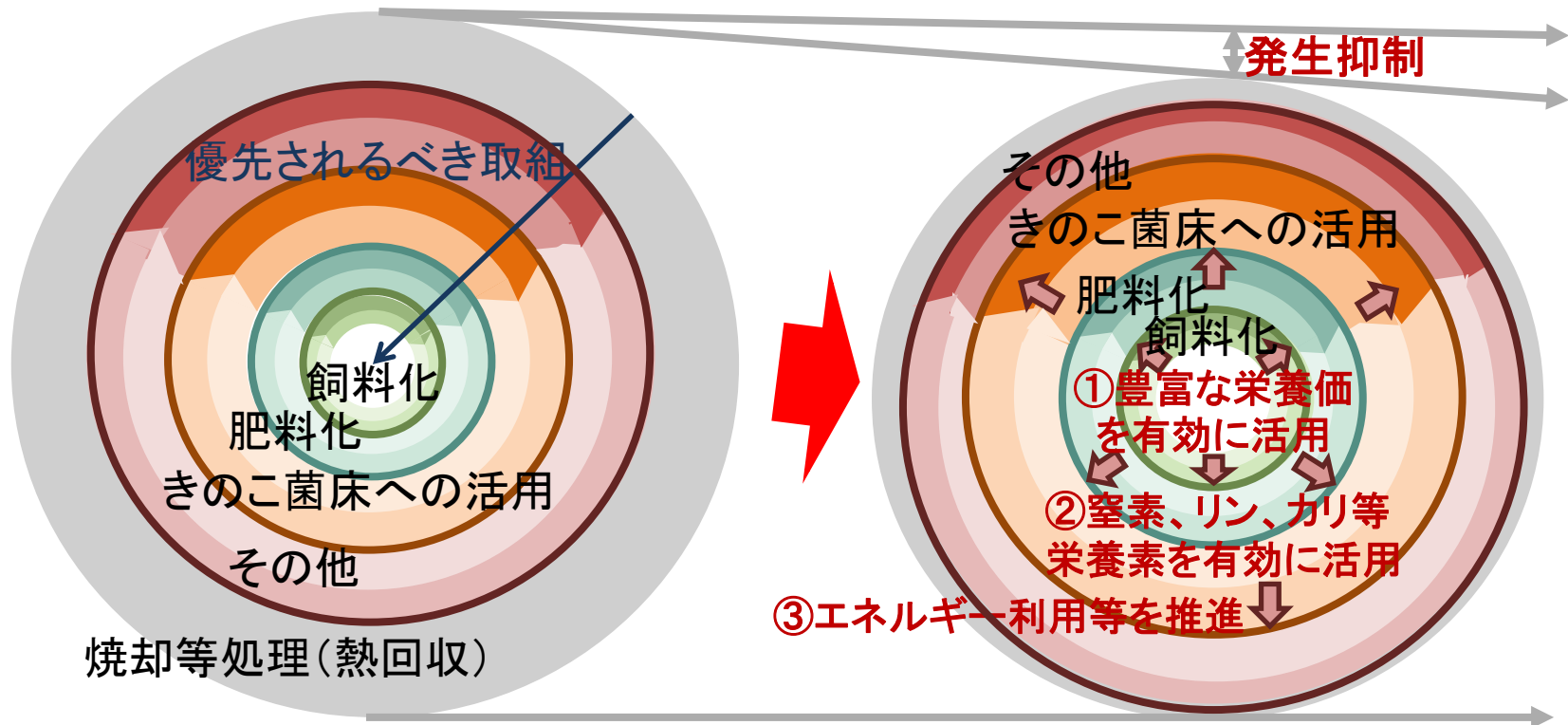
4 食品リサイクルについて

食品リサイクルの優先順位

- ✓ 再生利用手法の優先順位については、第一に資源循環が継続する「モノからモノへ」の再生利用を、環境負荷の低減に配慮しつつ優先。
- ✓ 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。次に**肥料化**（メタン化の際に発生する消化液を肥料利用する場合を含む。）、その次に**きのこ菌床への活用**を推進すべき。
- ✓ その上で、飼料化・肥料化・きのこ菌床への活用が困難なものについては、**その他の再生利用**（メタン化によるエネルギー利用等）を推進することが必要。

【食品リサイクルの現状】

【食品リサイクルの優先順位・方向性】



- 

外食事業者の食品リサイクル取組事例

■ 減量

株式会社ハチバンの取組

- ・徹底した水切りを行い、食品廃棄物の減量を実施。



■ 効率的な収集運搬

神戸市と神戸市環境共栄事業協同組合の取組

- ・一般廃棄物の積み替え保管施設の共同利用。
- ・効率的な収集運搬により費用を抑制。



☆ リサイクルループの事例～肥料化の取組

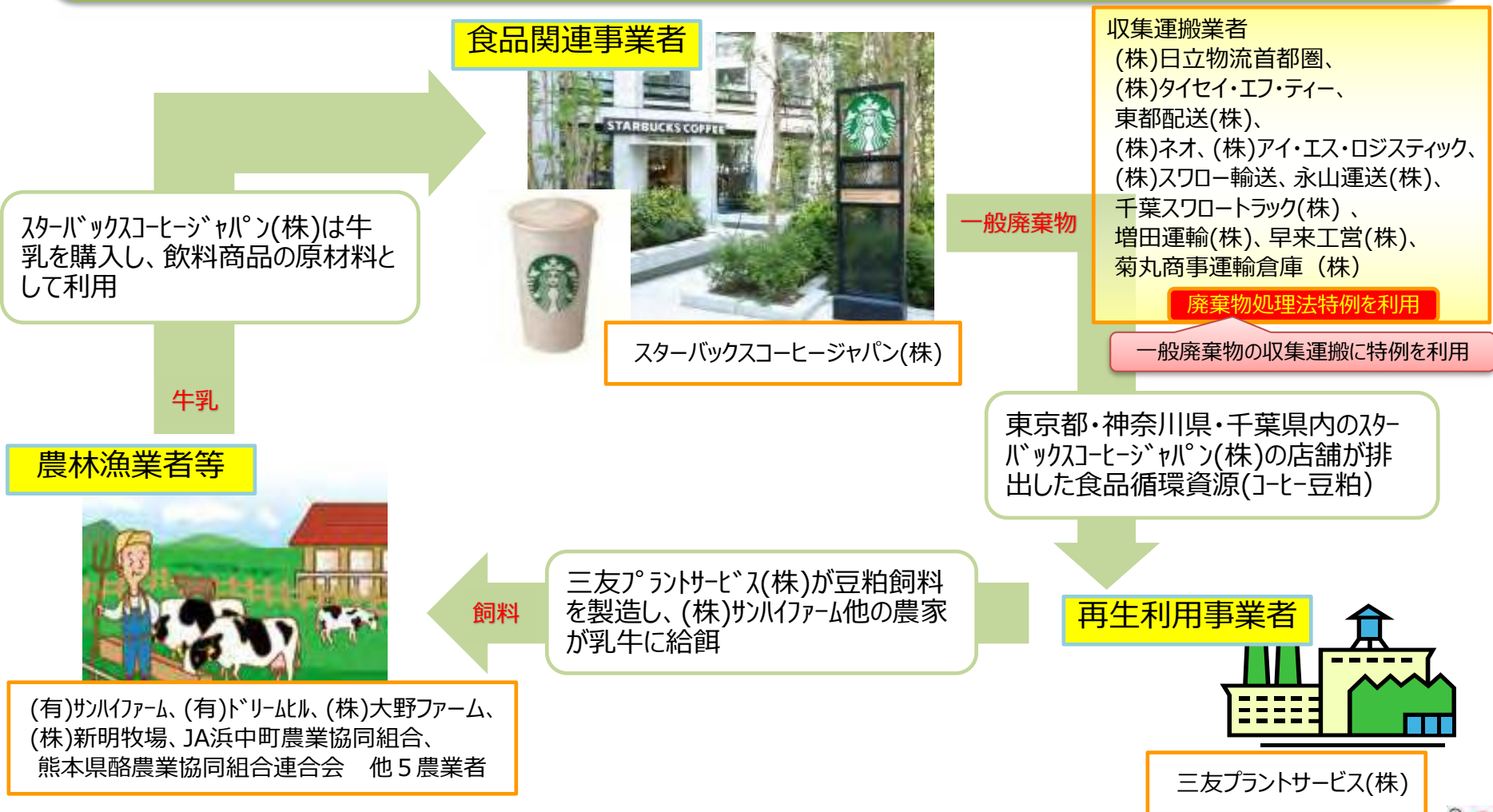


本再生利用事業計画では、産業廃棄物収集運搬許可事業者が廃棄物処理法の特例を利用し一般廃棄物の収集運搬を行っています。また、食品循環資源を収集運搬する際には、衛生面に配慮して6層に梱包し運んでいます。これらの食品循環資源によって肥料が製造され、その肥料を利用して生産されたたまねぎを加工し、店舗で使用しています。



☆ リサイクルループの事例～飼料化の取組

本再生利用事業計画では、廃棄物処理法の特例を活用し、**チルド商品の納品の戻り便（一般の配送業者）**を活用して各店舗から排出される**コーヒー豆粕**を収集運搬しています。これらの**コーヒー豆粕**で飼料を製造し、乳牛に給餌することで**生産した牛乳**を飲料商品の原材料として**利用**しています。



☆ 消化液を利用したリサイクルループの取組（新潟県村上市）



食品関連事業者
（瀬波温泉旅館協同組合等）



農産物を購入し、調理・加工して提供

食品残さ（食べ残しや調理残さ）

（株）開成による収集・運搬



再生利用事業者
（株）開成



メタン発酵による液肥を製造



農林漁業者等
カイセイ農研（株）

液肥を使用し、米、パッションフルーツ、野菜を生産



☆リサイクルループの事例～外食事業者の取組～



本再生利用事業計画では、外食事業者における調理くず等をドライエコフィードに加工して、採卵鶏の給餌に活用しています。なお、**点在する店舗からの食品残さの回収**にあたっては、**公益財団法人Save Earth Foundationが事務局**になることで、**効率的な回収を実現**しました。



表彰事例：地域とすすめる食品ロス半減の取組（コープこうべ）

- ✓ 食品産業の持続的な発展に向け地球温暖化防止・省エネルギー対策及び食品ロス削減等を推進し、顕著な実績を上げている組織として、第8回「食品産業もったいない大賞」農林水産大臣賞を受賞

①環境共生型エコファーム

専用の回収車で店舗や食品工場から回収した有機資源を土づくりセンターに搬入してたい肥化を行い、そのたい肥を使って野菜を栽培し各店舗で供給する「エコファーム」を1998年に発足。店舗によっては、「エコファーム」コーナーを設置し、循環資源の意義を伝える。

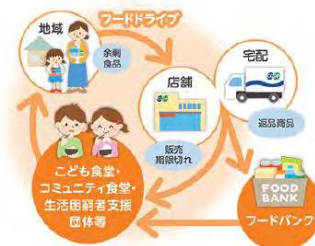


②食品工場でのバイオマス発電

六甲アイランド食品工場では、2003年にバイオマス発電施設を導入し、工場で発生する食物残渣の97%を電力と蒸気に変換して使用している。

③フードドライブ活動

組合員家庭から発生する食品ロスを減らすべく、家庭から食品を持ち寄るフードドライブ運動を開始し、現在では、40店舗で常時食品を受け付けている。店舗が少ない地域では、宅配の配達時にも食品を回収（期間限定）。集まった食品は、直接もしくは社協やフードバンクを通じ、福祉施設や生活困窮者に無償提供している。



④店舗での廃棄ロス削減「もったいないプロジェクト」

自動発注のロジック変更、納品リードタイムの短縮、発注の小ロット化等、商品管理のルールを見直して、過剰在庫を未然に防止などに取り組んでいる。

⑤すぐに食べるなら「てまえどり」運動

組合員とともにすすめる食品ロス削減の取り組みとして、期限の近い食品や値引き品を優先購入する行動を呼びかけ。組合員グループの自主的な取り組みからスタートし、2018年には神戸市と連携。2019年には全店舗で実施。POPの作成や食べ比べ試食を行い、店舗での働きかけに努めている。



リサイクル製品を利用して生産された農畜産物など



食品リサイクル肥料と、それを利用した農産物・加工品に関するマーク

認定機関：（一財）日本土壌協会

令和6年3月末現在で26銘柄の認定



エコフィードと、それを利用した農産物・加工品に関するマーク

【認証エコフィード】

認定機関：（一社）日本科学飼料協会
令和6年3月末現在で29銘柄の認証

【エコフィード利用畜産物認証】

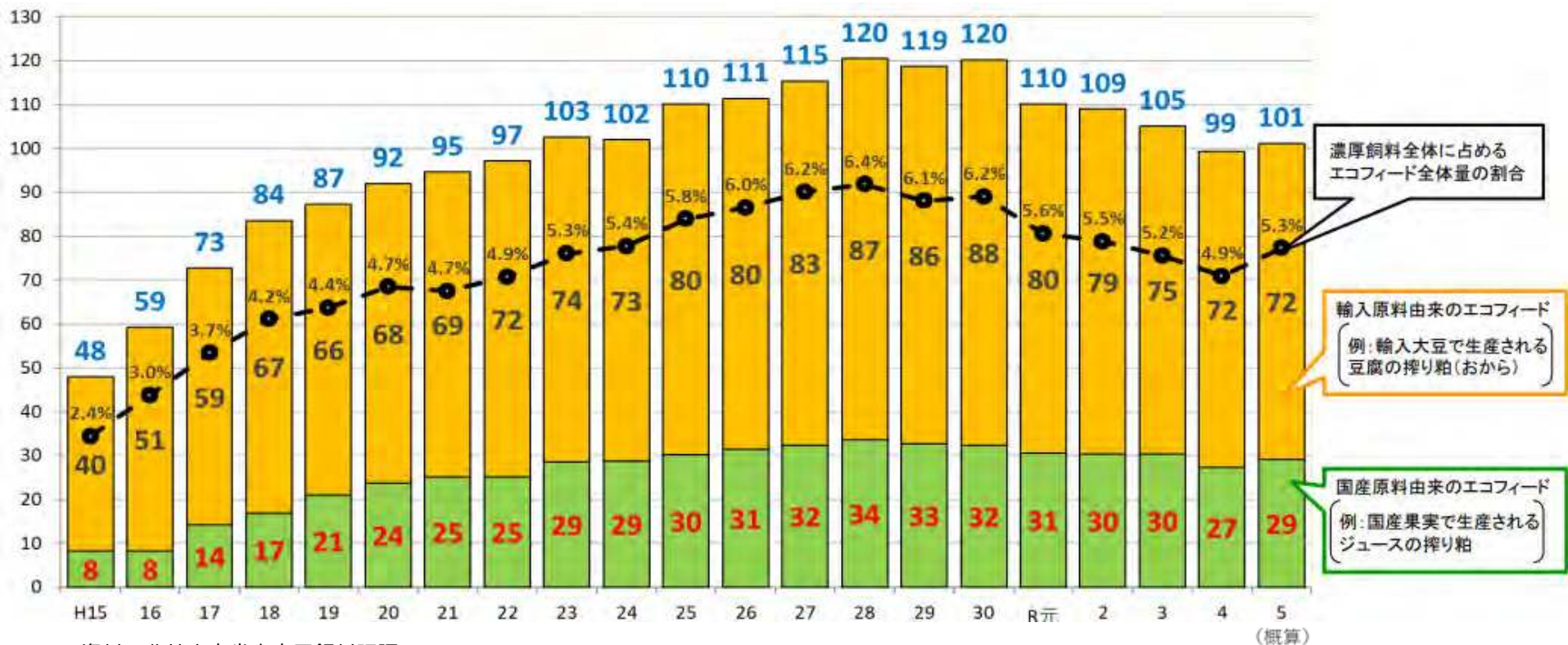
認定機関：（公社）中央畜産会
令和6年3月末現在で5商品の認証

エコフィードの製造数量

- ✓ エコフィードの製造数量は一部の原材料の使用の減少により、やや減少傾向で推移。令和5年度のエコフィード製造数量は約101万TDN^ト(概算)であり、濃厚飼料全体の約5%に当たる。
- ✓ 国産原料由来のエコフィードの製造数量は約29万TDN^ト(概算)であり、輸入飼料に過度に依存した畜産から国産飼料に立脚した畜産経営の実現を図るための国産原料由来エコフィードを中心に利用する必要。

エコフィードの年度別製造数量

(※万TDN^ト)



資料：農林水産省畜産局飼料課調べ

※ T D N (Total Digestible Nutrients)：家畜が消化できる養分の総量。カロリーに近い概念。

※ 平成29年度の集計から調査対象品目が減少したため28年度以前と連続しない。