

ベトナムにおける畜産・食品加工分野の循環経済技術応用ニース

目次

1. はじめに	1
2. 制度の変化	1
2.1 「努力目標」から「義務」へ	1
2.2 EPR の二つの義務 — 食品関連企業に直接影響	2
2.3 「行動してから考える」ベトナムの法制度 — 不確実性の中にこそチャンスがある	2
3. 国内企業が直面する課題	3
3.1 排水・排気に関する国家技術規準の水準は国内の技術水準に比して高い	3
3.2 「測る・記録する・証明する」体制が弱い	3
4. 海外技術・ソリューションの応用機会	4
4.1 畜産廃棄物・加工副産物のバイオ処理技術	4
4.2 水の再利用システムと自動モニタリング機器	4
4.3 環境対応の包装材と、リサイクル事業への共同投資	4
5. まとめ	5

1. はじめに

ベトナムは長らく「低コストの生産拠点」として知られてきたが、その事業環境はいま大きく変わりつつある。経済成長に伴い廃棄物や排水の問題が深刻化するなか、同国は 2026 年 5 月施行の新法令により、廃棄物の処理や資源の再利用を「企業の義務」として定めた。環境対応は、任意の取り組みから、すべての企業に求められるルールへと変わったのである。

一方で、現地企業の設備や技術は、この新しい水準にまだ追いついていない。この「制度と現場のギャップ」を埋める技術——排水処理、バイオガス、モニタリング機器、包装材など——への需要が急速に高まっており、いずれも日本のものづくり企業が長年強みとしてきた分野である。ベトナムの規制強化は、県内企業にとって新たな市場が立ち上がる局面と捉えることができる。

こうした背景を踏まえ、本レポートでは、栃木県内の製造業・ものづくり企業を主な読者として、畜産業と食品加工業における「循環経済」対応の動きを、「制度の変化」「現地企業の課題」「日本企業の機会」の順に紹介する。本稿が、ベトナム市場に関心を持つきっかけとなり、「とちぎベトナムサポートハブ」の活用を検討する一助となれば幸いである。

2. 制度の変化

ベトナムの循環経済ルールは、この 2 年ほどで「国家戦略」「企業の義務」「金融優遇」の三つがそろい、努力目標から実行力のある制度へと転換した。以下、制度の中身に加え、日本とは大きく異なるその「運用のされ方」まで含めて整理する。

2.1 「努力目標」から「義務」へ

第一の柱は、循環経済を国家戦略に格上げした決定 222/QĐ-TTg（2025 年 1 月）である。同決定は、

2035 年までに ASEAN 経済共同体（AEC）内で「循環経済分野の技術・設備・サービスの供給拠点」となる目標を掲げ、都市部の固形廃棄物回収・処理率 95%、農村部 80%、直接埋立処分率 50%未満という数値目標を定めた。廃棄物の回収・処理インフラへの投資は、今後の優先分野になるとみられる。

第二の柱は、2026 年 5 月 25 日に施行された政令 110/2026/ND-CP である。これにより拡大生産者責任（EPR）制度が独立した法制度として整理され、循環経済への対応は「企業の法的義務」となった。

第三の柱は、2026 年中の公布が見込まれる首相決定草案である。同草案は「グリーンプロジェクト」や「循環プロジェクト」の認定基準と、ESG（環境・社会・ガバナンス）の基準枠組みを定めるもので、基準を満たす企業には国家予算から年率 2%の金利補助が適用される見込みである。義務だけでなく、取り組む企業へのメリットも用意されている点が特徴である。

2.2 EPR の二つの義務 — 食品関連企業に直接影響

EPR 対応の出発点は、自社の製品・包装材が「リサイクル義務」と「廃棄物処理拠出義務」のどちらに該当するかを特定することである。リサイクル義務は、商品包装材、タイヤ、潤滑油、電池、電気・電子機器、車両をベトナム市場に投入する製造者・輸入者に適用され、品目ごとに定められたリサイクル率の達成が求められる。履行方法は、自社での実施、リサイクル事業者への委託、生産者責任組織（PRO）を通じた共同履行の三つから選択できる。一方、廃棄物処理拠出義務は、農薬の直接包装、使い捨て電池、使い捨て衛生用品、ガム、たばこ、一部のプラスチック含有製品が対象であり、環境保護基金への金銭納付のみが認められる。

食品加工業にとっての要点は、ほぼすべての商品包装材がリサイクル義務の対象となり、そのコストが今後段階的に上がることである。拠出額は、市場に投入した重量、必須リサイクル率、単価 Fs（製品・包装材 1kg あたりに定められた拠出金の単価）をもとに計算され、毎年 4 月 1 日までに申告し、4 月 20 日までに義務を履行する必要がある。単価 Fs は、リサイクル義務が 3 年ごと（引き上げ幅は最大 10%、初回は 2029 年予定）、廃棄物処理拠出義務が 5 年ごと（最大 15%、初回は 2031 年予定）に見直される予定である。したがって、包装材を軽くする、リサイクルしやすい設計にするといった対策の価値は、時間とともに高まっていく。

2.3 「行動してから考える」ベトナムの法制度 — 不確実性の中にこそチャンスがある

日本とベトナムでは、法律の「作られ方」と「運用のされ方」が根本的に異なる。この違いを理解しないまま進出すると、必ずどこかでつまづく。

日本では、国民や業界の意見聴取と国会審議を経て数年がかりで法律が成立し、一度成立すれば簡単には変わらない。容器包装リサイクル法が段階的に施行され、企業に十分な準備期間が与えられたのが典型である。ベトナムは正反対である。政府がトップダウンで突如決定し、公布されたその日から実施される。今年 5 月に EPR の規定が突然公布され、企業が対応に奔走したのは、まさにこの特徴の表れである。当然、現場は混乱するが、「実行できない」という声が多く寄せられれば、政府は法令を頻繁に修正していく。「考えてから行動する」のが日本、「行動してから考える」のがベトナムなのである。

一見するとリスクの高い市場に映るが、この特徴こそがビジネスチャンスの源泉である。変化が速いということ、その変化に適応できる企業は急激に成長できるということである。全員が同じスタートラインから一斉

に走り出す市場では、準備と情報を持つ企業が圧倒的に有利になる。「何年も前から予告され、全員が準備済み」という日本の市場とは、競争の質が異なるのである。

図表

循環経済に関する規制動向

第一層 | QD 222/QD-TTg (2025年1月)

QD 222は、循環経済を「任意の取り組み」から「**国家戦略の中核**」へと格上げした、拘束力ある行動計画である。

◆ 2035年のビジョン:
ベトナムは2035年までに「循環経済分野における技術・設備・サービスの供給拠点、かつ投資資金の結節点」としてASEAN経済共同体(AEC)内での地位確立を目指す。

◆ 具体的な数値目標で「努力目標」から「検証可能な義務」へ:
都市部の固形廃棄物回収・処理率95%達成、農村部80%達成、直接埋立処分率50%未満への引き下げ。

第二層 | 政令110/2026/ND-CP (2026年5月25日施行)

政令110/2026/ND-CPは循環経済の理念を「**企業の法的義務**」へと転換した、現行制度の到達点である。

◆ 義務主体の明確化:「誰が払うか」の曖昧さが消えた:委託生産・輸入構造における責任の帰属が整理され、「ラベル表示責任者」が義務主体となることが明確化された。日系の製造委託先・輸入者は、自らがEPR義務者に該当するかを即座に確認する必要がある。

第三層 | ESGフレームワーク草案 (2026年公布予定)

草案は、義務(政令110/2026/ND-CP)に「アメ」を加える設計である。ESG基準を満たす企業・プロジェクトには、**国家予算からの年率2%の金利補助**が適用される。

◆ 「グリーンプロジェクト」45類型の初定義:初めて基準が明文化エネルギー・交通・建設・農林水産・製造・環境サービスなど7分野45類型が「グリーンプロジェクト」として定義された。これにより、緑の資金(グリーンローン・グリーンボンド)へのアクセス条件が初めて明確になった。

出所: ONE-VALUE株式会社が作成

For more information contact@onevalue.jp

3. 国内企業が直面する課題

制度体系の整備が急速に進む一方、国内企業の対応能力は必ずしもこれに追いついていない。本章では、技術水準と測定・証明能力という二つの側面から、畜産・加工企業が直面する構造的な課題を分析する。

3.1 排水・排気に関する国家技術規準の水準は国内の技術水準に比して高い

第一の課題は、厳しくなっていく排水・排気の家計技術規準(QCVN)に、現地の処理技術が追いついていないことである。畜産排水は有機物や窒素の濃度が高く、基準を満たすには何段階もの処理を要する。しかし、ベトナムの畜産業は、飼料から加工まで一貫して手がける少数の大手企業と、飼養頭数の多くを占める中小規模の農場・農家に分かれている。中小規模の現場では、小容量のバイオガス槽や沈殿池による処理が一般的であり、処理後の水質は基準値を安定して満たせないのが実情である。

食品加工業も同様である。地方の工業クラスターで操業する中規模工場の多くは、以前の基準に合わせて設計された処理設備を使用しており、規準の更新と監視の強化により、設備の改修を迫られている。なお、排出規準の遵守はあくまで最低限の要件である。首相決定草案の循環基準(排水の50%以上の再利用、畜産廃棄物の80%以上の回収など)が公布されれば、企業は基準への適合に加えて循環目標の達成に向けた投資も必要となり、環境技術・設備の需要はさらに拡大する見込みである。

3.2 「測る・記録する・証明する」体制が弱い

第二の課題は、取り組みをデータで「証明する」体制の弱さである。新制度では、水や排出量の削減をデータで示す必要があり、EPRの申告には月ごとの重量記録が、委託リサイクルには証明書類の保管が求められる。ところが、現地の多くの施設ではモニタリング機器が古く、データの信頼性が高くない。記録も、月次ではなく期末にまとめて集計するやり方が一般的であり、申告の際に誤差が生じやすい。

環境許可証の面でも問題がある。一定規模以上の施設は、排水・排気のモニタリングデータを、リアルタイムで農業・環境省(MAE)や省の環境当局のシステムに送信する義務を負う。しかし実際の運用では、通信トラブルでデータが途切れる、形式が合わずシステムに受信を拒否される、機器の校正不良で実測値とずれる、

といった問題が頻発している。データの不備は、許可証違反と見なされるリスクになるだけでなく、金利補助を受けるための証明にもデータを使えなくしてしまう。

また、循環型モデルに求められる「トレーサビリティ」も課題である。農業副産物の回収は小規模な業者が担っており、データはほとんどデジタル化されていない。計量機器や管理ソフトへの投資は、これまでの現地企業にはなじみの薄い分野である。

4. 海外技術・ソリューションの応用機会

前章で述べた国内企業の課題は、裏を返せば、実績ある技術と運転データを持つ海外サプライヤーにとっての参入余地である。本章では、規制要求と需要構造の両面から、市場を形成しつつある三つの機会を検討する。

4.1 畜産廃棄物・加工副産物のバイオ処理技術

第一の機会、バイオガス設備、コンポスト（堆肥化）システム、微生物処理といった有機廃棄物の処理技術である。市場で求められているのは、単に「処理できる設備」ではなく、「性能が証明され、認証を受けた設備」である。その根拠として、「畜産廃棄物の 80%以上を回収・再資源化」「メタン 30%以上削減」という基準に加え、農業副産物からのガス製造が設備の認証を条件にグリーンプロジェクトに位置付けられたことが挙げられる。安定性と運転データの蓄積で勝負できる日本メーカーに適した市場といえる。

当面の有望顧客は、一貫生産を行う大手畜産企業や、副産物がまとも発生する食品・水産加工工場である。廃棄物の量が多いため採算が成り立ちやすく、年率 2%の金利補助を受ける動機もある。参入の形としては、最初から広く販売するのではなく、現地の技術パートナーや業界大手との提携から始めるのが現実的である。その際、ベトナムの規準に基づく処理性能、熱帯気候での運転・保守コスト、可能であれば現地での実証データを示すことが重要になる。

4.2 水の再利用システムと自動モニタリング機器

第二の機会、水処理と監視の分野である。「加工排水の 50%以上を再利用」「エビ・バンガシウス副産物の 100%処理」といった基準を満たすには、従来の「基準を満たして排出する」処理から、「処理して工場内で再利用する」処理への転換が必要になる。そのためには、膜ろ過や殺菌、水質管理の技術に加え、連続的に測定・記録するモニタリング機器が欠かせない。ベトナムでは、監視データを当局にオンラインで送る仕組みづくりも進んでいる。

日本企業への示唆は、機器単体ではなく「処理技術＋モニタリング＋報告用データ」をセットで提案することである。このデータがそのまま、循環基準の証明や ESG 報告、当局への申告に使えるためである。売り込み先としては、エコ工業団地への転換を迫られている工業団地や、水産輸出の加工団地が有望であり、現地の設備工事会社や水インフラ事業者と組む方法が考えられる。導入コストの回収見込みは案件ごとの検証を要するが、通常方式と比べたトータルコスト、高負荷の排水での耐久性、保守体制、類似案件の実績を示せば、説得力のある提案が可能である。

4.3 環境対応の包装材と、リサイクル事業への共同投資

第三の機会、包装材の分野である。食品の包装材はほぼすべてリサイクル義務の対象となり、単価 F_s は今後引き上げられていくため、EPR コストは製品設計上の変数となった。包装を軽くする、単一素材にする、生分解性素材に切り替えるといった対策は、毎年の EPR コストを直接減らす。草案では、飲料包装の 70%以上をリサイクル可能な設計にすることや、食品に直接触れる再生包装材への安全認証も求められている。素

材・包装技術を持つ日本企業には、現地の食品・飲料メーカーの「コスト削減パートナー」として入り込む余地がある。

さらに一歩進んだ形として、現地リサイクル事業者への共同投資がある。実例として、欧州の食品包装大手が現地の紙リサイクル会社と共同で、使用済み紙パックのリサイクルラインに総額 350 万ユーロ（約 5.6 億円）を投資し、処理能力を年間約 1.7 万トンへほぼ倍増させ、高品質な再生パルプの生産を実現した。「外国の資本・技術＋現地の回収網・許認可」という組み合わせは、回収網は持つものの技術が足りない現地事業者が多いベトナムの実情に合っている。

5. まとめ

ベトナムの循環経済市場は制度に裏付けられた成長の初期段階にあり、日本の技術には具体的な参入余地がある。その根拠は三つある。第一に、2026 年 5 月 25 日施行の政令 110/2026/ND-CP により、包装材・製品に関する義務が毎年発生し、その単価は 2029 年から引き上げられる設計である。第二に、「都市部の固形廃棄物 95%回収・処理」「直接埋立 50%未満」という国家目標が、処理・リサイクルインフラへの投資を後押しする。第三に、グリーン・循環プロジェクトへの年率 2%の金利補助が、現地企業の設備投資の意欲を高める。外国企業による投資の実例もすでに生まれている。

一方で、現地企業の技術力や測定・報告の体制はまだ発展途上であり、案件ごとの見極めが欠かせない。最初から大きく展開するのではなく、廃棄物の量がまとまっている B2B 顧客に絞り、実証プロジェクトで現地データを積み上げていく進め方が現実的である。

ベトナムのように変化の速い市場では、正確な情報をいち早く入手し、信頼できる現地パートナーと組めるかどうか、事業の成否を分ける大きな要因となる。「とちぎベトナムサポートハブ」は、こうした市場・規制に関する情報提供や現地パートナー探しの面で、県内企業に伴走する窓口である。本稿で紹介した分野に限らず、「自社の技術がベトナムで通用するか知りたい」といった情報収集段階の相談にも門戸は開かれている。