



市場概況と規制、および日本企業向け 市場参入のポイント

日本貿易振興機構（ジェトロ）

ハノイ事務所

2025年3月

I. はじめにと概要

II. ベトナムの政策と関連法令

1. 電力・再エネ政策の概要と今後の方向性
2. 重点分野の目標・政策
3. 関連法令・政策

III. 各分野の現状と課題

I. はじめにと概要

II. ベトナムの政策と関連法令

1. 電力・再エネ政策の概要と今後の方向性
2. 重点分野の目標・政策
3. 関連法令・政策

III. 各分野の現状と課題

0 | 用語集

No.	略語	正式名称
1	ADB	Asian Development Bank
2	AZEC	Asia Zero Emission Community
3	AFD	Agence Française de Développement
4	ASEAN	Association of Southeast Asian Nations
5	BAU	Business-As-Usual
6	CAGR	Compound Annual Growth Rate
7	CCUS	Carbon Capture, Utilization and Storage
8	CO2eq	Carbon Dioxide Equivalent
9	CCS	Carbon Capture and Storage
10	DFI	Development Finance Institution
11	DDI	Domestic Direct Investment
12	ESS	Energy Storage System
13	ETP	Energy Transition Partnership
14	EIB	European Investment Bank
15	EU	European Union
16	ESCO	Energy Service Company
17	EVN	Vietnam Electricity (Vietnam Power Group)
18	FDI	Foreign Direct Investment
19	GHG	Greenhouse Gas
20	HCMC	Ho Chi Minh City

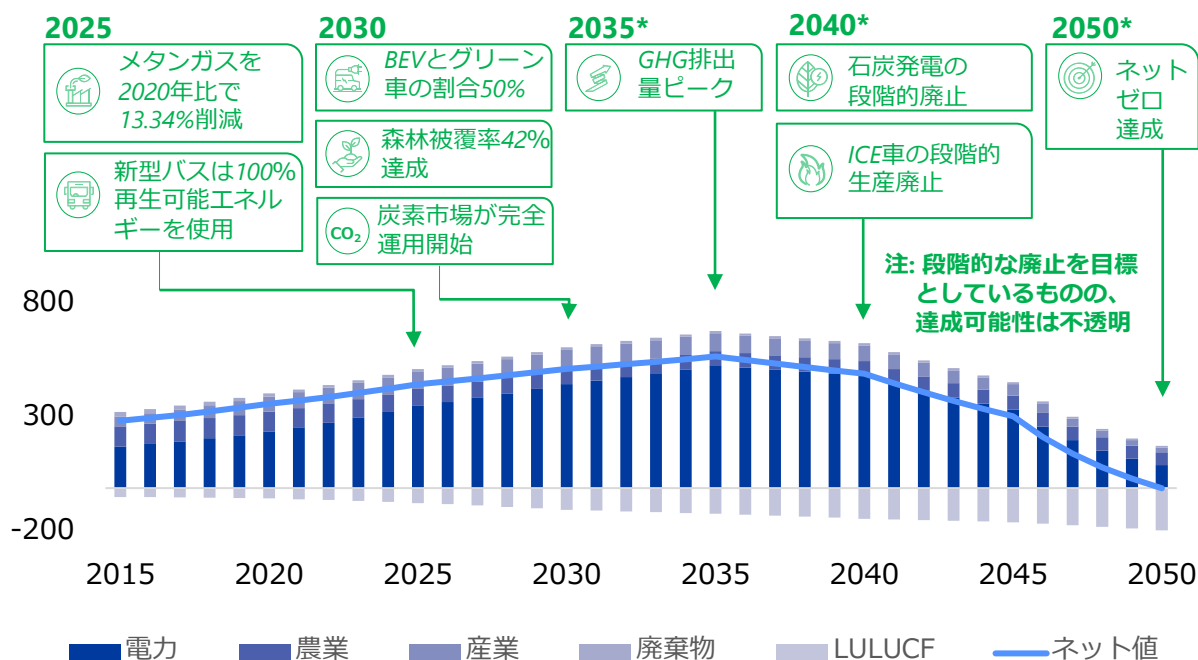
0 | 用語集

No.	略語	正式名称	
21	IFC	International Finance Corporation	
22	IPG	International Partners Group	
23	IPP	Independent Power Producer	
24	JMCs	Japanese Multi-national companies	
25	Mt	Megaton	
26	MONRE*	Ministry of Natural Resources and Environment (Vietnam)	注： 2025.3に廃止され、MAE（Ministry of Agriculture and Environment）が設立
27	MoF	Ministry of Finance (Vietnam)	
28	NDC	Nationally Determined Condition	
29	TOE	Tonne of Oil Equivalent	
30	SME	Small and Medium-sized Enterprises	
31	SECO	Swiss State Secretariat for Economic Affairs	
32	UNOPS	United Nations Office for Project Services	
33	VDB	Vietnam Development Bank	
34	VGBC	Vietnam Green Building Council	
35	WARM	Water and Natural Resources Management	

1.1 | 2050年までに温室効果ガス実質排出ゼロ

- 「2050年までの気候変動に関する国家戦略」と関連法令に基づき選定された7つのサブセクターにまたがるネット・ゼロに向けた持続可能性ロードマップを作成
- エネルギー効率化とエネルギー転換がネット・ゼロ達成における重要な柱となっている

ベトナムの2050年ネット・ゼロに向けた目標値ロードマップ（2015年～2050年）[MtCO₂e]



BAU: Business-as-usual, BEV: Battery electric vehicles, ICE: Internal combustion engine, GHG: Greenhouse gases, LULUCF: Land Use, land Use Change, and Forestry

- 2022年7月、首相は「2050年までの気候変動に関する国家戦略」（決定896/QD-TTg）を承認した。同決定は、具体的な目標と実施措置の概要を示しており、経済セクターを横断するグリーントランスフォーメーション（GX）投資家へのガイダンスと機会を提供している。
- 決定896を受けて、主要なセクターの持続可能性ロードマップが発表され、ベトナムのグリーン変革の明確化と推進を定義している。
- 主要セクターとして、再生可能エネルギー（太陽光・風力）、低排出水素、バイオマス、グリーン・モビリティ、農業・林業、工業・建設、廃棄物管理の7セクターが含まれている。

1.2 | 現在の電力事情と今後の見通し

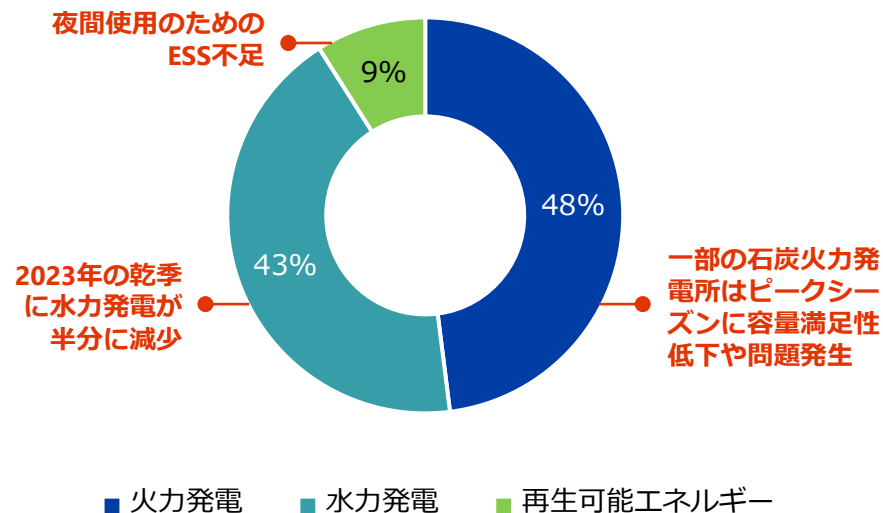
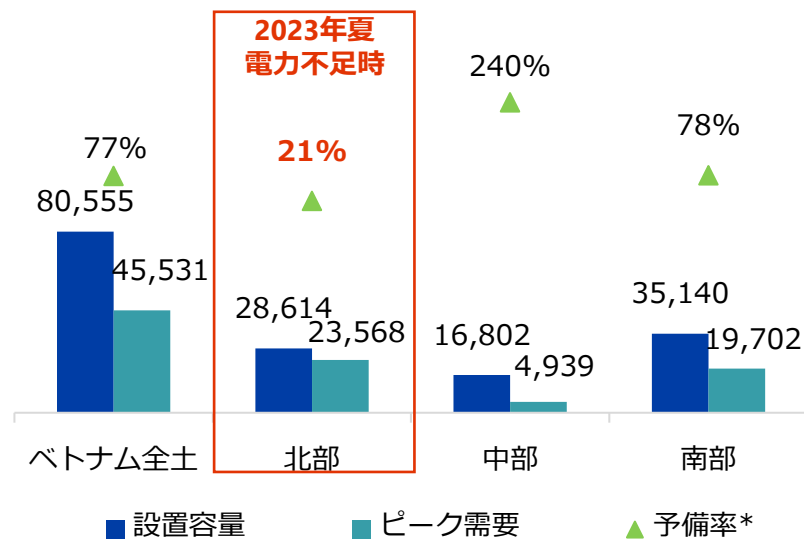
- ベトナム北部では電力需要が急増しており、今後数年間で予備率がさらに低下し、2025年までに10%に達すると予想されており、電力不足のリスクが高まっている
- 政府はこれに対応するため、再生可能エネルギーや送電網の整備を推進している

ベトナムの電力需給（2023年）[MW、%]

ベトナム北部の予備率は低く、2023年には21%、送電・配電損失を考慮するとわずか16%となる。主要電力プロジェクトの遅れと新規設備容量の伸び悩みにより、予備率は2025年までに10%まで低下すると予想されている。電力需要の上昇傾向は全国的に発生しており、他の地域の準備率にも影響を与えている。

ベトナム北部の電力構成（2023年）

2023年の北部の電力不足は、水力発電用貯水池の水位低下と石炭不足により供給が減少する中で夏季の需要が増加したことが原因。今後同様の事態が起きないように、政府は再生可能エネルギーやエネルギーストレージシステム（ESS）、送電網の整備を推進している。

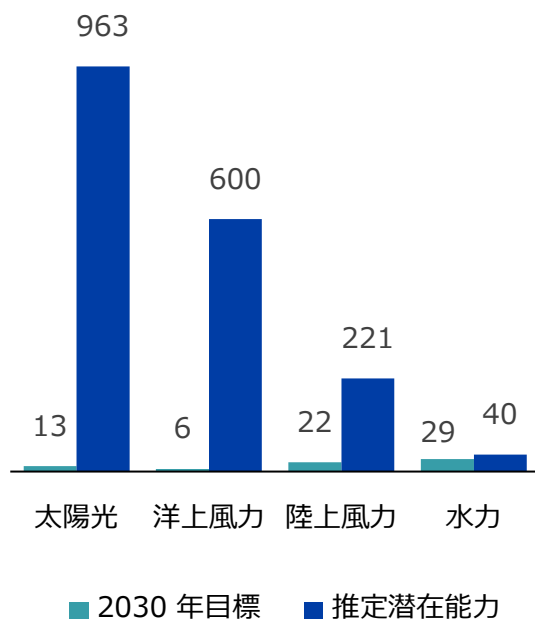


注: 予備率とは、予期せぬ需要増加に備えて確保する電力量（送配電損失を除く）

1.3 | DPPA（直接電力買取契約）について

- ベトナムは地理的な利点から、太陽光・風力発電などの再生可能エネルギーの拡大の余地がある
- 新しい DPPA 制度により民間電力会社に売電の機会が開かれ、市場全体の加速が見込まれる

再生可能エネルギーの潜在能力と2030年の設置容量目標、[GW]（既存の屋上太陽光発電を除く）



注: 推定潜在能力とは、ベトナムで将来的に発電可能と推定される容量

DPPA (Direct Power Purchase Agreement)

DPPAの要点

DPPA は国家送電網に接続、または独自（個別）の送電網を新設し、再生可能エネルギー発電業者と大規模電力ユーザーの間で直接電力取引を行うことを可能とする仕組みである

実施状況

政令は2024年7月に即時発効され、試験運用の必要はないとされているが、以下のような未決定事項が課題。

1. 送電料金、電力システムサービス料金、DPPA参加者の活動監視プロセスなどの詳細が未決定
2. 電力取引を管理するITシステムの開発が未完了
3. バイオマスについては除外。現在、適用検討中

改正電力法について（法律61/2024/QH15）

2025年2月1日に改正電力法が施行され以下の進展が含まれる

1. 電力料金の設定に市場原理を導入
2. 再生可能エネルギーおよび新エネルギーへの投資促進
3. 遠隔地における電力インフラ開発への支援政策の導入

1.4 | 主な重点分野

- 「2050年までの気候変動に関する国家戦略」（決定896/QD-TTg）と関連法令に基づき選定した7つの重点分野について次項以降で説明する

7つの重点分野		ネット・ゼロ2050に向けた貢献目標
エネルギー	1  再生可能エネルギー	2050年までに太陽光発電と風力発電で61%の電力を提供
	2  低排出水素	ブルー水素・グリーン水素は、2050年までに1,000万トンから2,000万トンの容量を達成
	3  バイオマス	バイオマスエネルギー生産量は2050年までに6,250万TOEに。
	4  グリーン・モビリティ	2050年までに100%の自動車グリーン化
産業	5  産業・建設	産業活動および建設活動からの排出量をBAUレベルから84.8%削減
農業 LULUCF*	6  農業・林業	農業と土地利用からの排出を63%と90%削減し、炭素吸収量をBAUレベルから30%増加
廃棄物	7  廃棄物管理	廃棄物管理活動からの排出量をBAUレベルから90.7%削減

注: LULUCFとは「Land Use, Land-Use Change, and Forestry」の略で、日本語では「土地利用、土地利用変化および林業」を意味する
出所: 決定896QD-TTg

1.5 | NDC2022（国が決定する貢献）

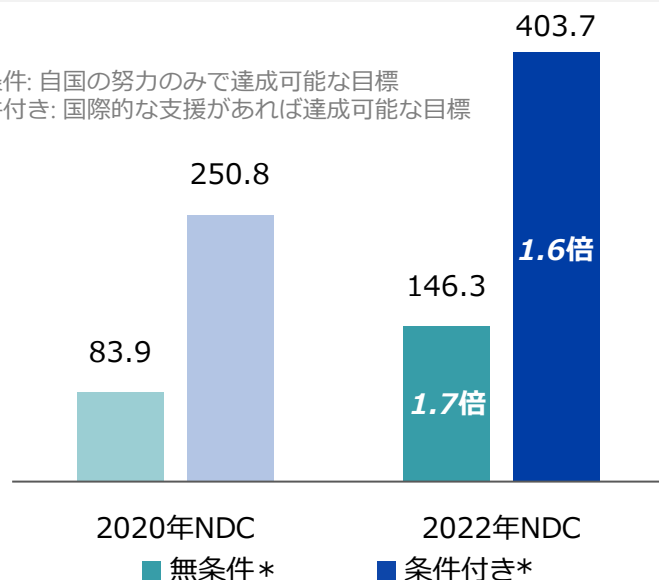
- ベトナムはNDC2022の中で、NDC2020の目標を1.6～1.7倍程度増加させ、持続可能性への取り組みを強化
- エネルギー分野が国家全体の削減目標達成において50%以上の削減量を占めることが目標

NDCとは、パリ協定に基づき、各国が自主的に定めて国連に提出する温室効果ガス排出削減目標および気候変動への適応策のことである。国際目標としては、産業革命前と比べて地球の平均気温上昇を2℃未満、理想的には1.5℃に抑えることを定義している。ベトナムは、現状の事業をそのまま継続した場合に対する相対値で排出削減目標を定義している。

ベトナムのNDCコミットメント（2020-2022年）[Mt CO₂ 換算]

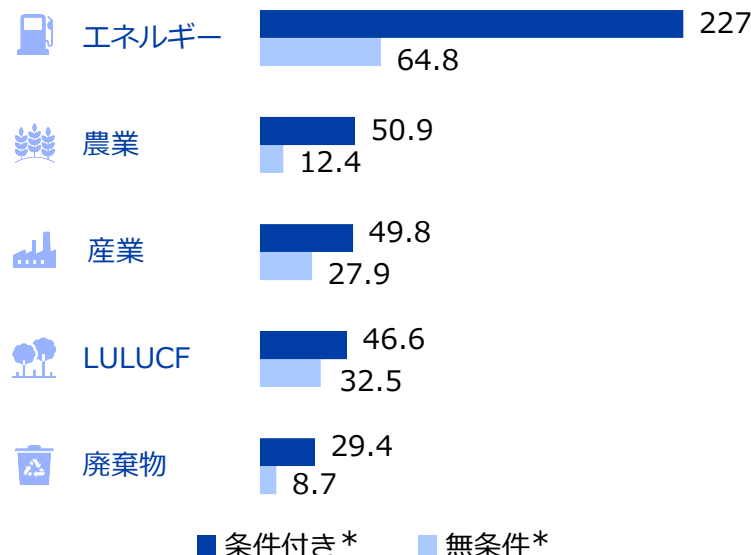
ベトナムのNDC目標はいずれも4℃以上の温暖化を目標とする水準にとどまっており、世界目標の1.5℃には不十分である。したがって、ベトナムのNDCは近い将来、さらなる強化・見直しを迫られることが予想される。

注：
無条件：自国の努力のみで達成可能な目標
条件付き：国際的な支援があれば達成可能な目標



NDC 2022 セクター別コミットメント [Mt CO₂ 換算]

セクター別に見ると、エネルギー部門が最も大きく貢献することが目標とされており、国内総削減量の50%以上を目標とし、条件付きシナリオではBAU（通常の活動継続時の排出量）と比較して24.4%の削減を想定している。



1.6 | 主な国際支援（1/3）

- ベトナムは、資金、信用支援、技術および知識移転を通じて、持続可能性への変革のために複数の国際支援を受けている
- 特にエネルギー転換のテーマに資金と支援が集中している

プログラム	テーマ	関係団体	支援内容	実施時期
公正なエネルギー移行パートナーシップ (JETP)	エネルギー転換	ベトナム政府、IPG、JBIC、JICA、VPBank、VietcomBank	・ クリーンエネルギー移行に向けた155億ドルの助成金、優遇融資、商業融資等 ・ うち、VPBank と Vietcombank に 3億 4,000 万ドルの商業DFI融資を約束	2023年以降
二国間クレジット制度 (JCM)	カーボンクレジット	JCM、AZEC、JBIC、JICA	・ 低炭素プロジェクトにカーボンクレジットを支給 ・ ベトナムのカーボンクレジット取引システムの設計を支援	2013-2020年 2021-2030年
アジア・エネルギー・トランジション・イニシアティブ (AETI)	エネルギー転換	日本政府	・ 水素、アンモニア、LNG発電、再生可能エネルギーなどのエネルギー転換プロジェクト向けに、100億ドル相当のグリーンファイナンスをアセアン諸国に提供	2021年以降
Energy Efficiency Innovation Window (EEIW)	エネルギー効率	ETP、UNOPS	・ 東南アジアにおけるエネルギー効率向上に関する革新的プロジェクトに対する初期段階の助成金	2022年以降

1.7 | 主な国際支援（2/3）

プログラム	テーマ	関係団体	支援内容	実施時期
ASEAN Catalytic Green Finance Facility (ACGF)	グリーン インフラ	AFD、ADB、 CDP、EDCF、 EIB、EU、UK、 GDF、etc.	- グリーン・インフラ整備を加速するため、ASEAN 政府に知識移転と10億ドル以上の融資を提供。 - EIBはさらに1億5,000万ユーロの無償資金協力を約束した。	2019年以降
WARM-AFD	天然資源 管理	EU、AFD、 ベトナム政府	- EUからの2,000万ユーロの補助金。 - AFDの融資やベトナム拠出資金とともに、総額約2億ユーロのプロジェクトを支援する予定。	2021-2029年
World Bank & Swiss SECO Grant	ESG	世界銀行、 スイス対外経済庁 (SECO)	- ベトナムの持続可能な都市開発に対する500万ドルの助成金および知識・技術移転。 - ホーチミン市、ダナン、カントーなどの大都市における持続可能な都市開発を支援。	2024年以降
地球環境 ファシリティ (GEF)	天然資源 管理	世銀、UNDP、 UNEP等、 ベトナム天然 資源環境省	- 生物多様性、気候変更、土地劣化に関するプロジェクトに充てられる3,440万ドルの助成金 - 第8次増資期間では、ガバナンスや政策、イノベーションなどへの投資を通じて構造的変革を支援	2022-2026年 (第8次増資期間)

1.8 | 主な国際支援（3/3）

プログラム	テーマ	関係団体	支援内容	実施時期
緑の気候基金 (GCF)	エネルギー転換、 農業、水管理	GCF、 世界銀行、 VDB	- 世界銀行と協力してエネルギー効率プロジェクト向けに8,630万ドルの助成金を支給。 - VDBは、エネルギー転換、クリーン農業、マネジメント、グリーンクレジットに関するプロジェクトのためにGCFから2億ドルの助成金を提案。	2021年以降 2024-2027年 (第2次増資)
欧州投資銀行 (EIB)	エネルギー 転換	EIB、ベトナム 財務省	EIBはベトナムにおけるJETPの目的に沿った5億ユーロのフレームワーク融資を約束。	2023年以降
IFC 気候変動 ファイナンス	エネルギー転換、 廃棄物管理	IFC、 SeABank	- ベトナムへの16億ドルを超える助成金のうち3億1000万ドルは気候関連プロジェクト（低炭素、海洋プラスチック廃棄物）に充当。 - SeABank へのブルーボンド、グリーンボンド、中小企業向けローンに関する 1 億 5,000 万ドルの融資パッケージ。	2024年以降

I. はじめにと概要

II. ベトナムの政策と関連法令

1. 電力・再エネ政策の概要と今後の方向性
2. 重点分野の目標・政策
3. 関連法令・政策

III. 各分野の現状と課題

2.1 | 再生可能エネルギー（太陽光&風力）

再生可能
エネルギー

低排出水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

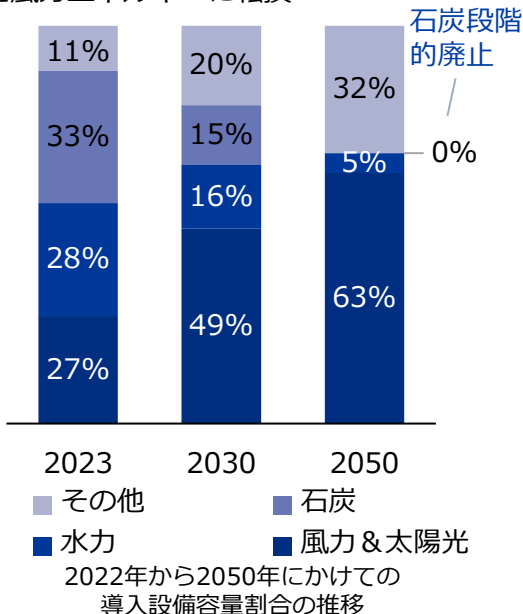
農業・林業

廃棄物管理

- ベトナムは2050年までに再生可能エネルギーが総電力量に占める割合を63%にまで向上させることを目標とする
- 短期的には、太陽光発電・陸上風力発電を優先し、財政的支援も実施。

ビジョン

2050年までに電力構成の63%を太陽光と風力エネルギーに転換



施策

太陽光発電の促進

- ・ 2030年までに50%の普及率を達成することを目標に、オフィスビルや住宅での屋根設置型太陽光パネルの導入を促進
- ・ 国境地域、島嶼、遠隔地に電力を供給する太陽光発電プロジェクトを推進
- ・ 技術的革新により、太陽光発電の開発を蓄電池システムのコスト低減に合わせて進め、電力供給の安定性を確保

風力発電の促進

- ・ 再生可能エネルギー政策に基づき、2030年まで陸上風力発電の開発を最優先事項として推進。2030年以降には洋上風力発電における研究開発（R&D）を本格的に進める計画
- ・ 洋上風力発電開発と同時に、他再生可能エネルギー、新たなエネルギー（グリーン水素、グリーンアンモニア等）も組み合わせた統合的活用促進

再生可能エネルギーのエコシステム確立

- ・ 北部、南中部、南部の潜在的な地域において、2つの再生可能エネルギー経済クラスターを開発。
- ・ 省エネルギーサービス（ESCO）事業モデルを推進するための政策および規制を整備。加えて、省エネルギーソリューション向けの認証制度を構築。
- ・ 業種を超えたエネルギー消費量の割当基準を設定し、効率的なエネルギー使用を促進。企業施設に対しエネルギー監査を実施するとともに、監視・管理を行うための高度なエネルギー管理システムを導入。

該当領域の課題

再生可能エネルギーの開発における主な課題は、変動性の高い再エネを支える電力系統（グリッド）インフラの不備と、多額の初期投資負担である。さらにDPPA スキームの不完全性により、民間企業の参加が遅れている。

2.2 | 低排水素

再生可能
エネルギー

低排水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

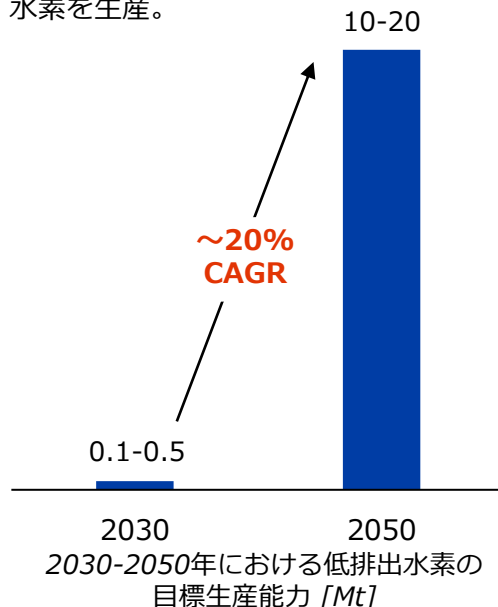
農業・林業

廃棄物管理

- 2030年から2050年にかけて、年平均成長率（CAGR）20%での生産能力拡大を目指す
- ベトナム政府は、ブルー水素およびグリーン水素生成に関するパイロットプロジェクトを計画

ビジョン

2030年までに年間100～500万トン、
2050年までに1,000～2,000万トンの
水素を生産。



該当領域の課題

ベトナムにおけるグリーン水素開発の主な課題としては、生産（業務）コストの高さ、支援基盤の不足、規制枠組みの限界、投資ガイドラインの不明確さ、適切なストレージ・流通システムの構築の必要性などが挙げられる。

施策

生産の促進

- ・ グリーン水素生産に向けた洋上風力発電と太陽光発電の開発を優先的に実施
- ・ ブルー水素生産におけるCCS（炭素回収・貯留）/CCUS（炭素回収・利用・貯留）技術の初期導入。
- ・ クリーンエネルギー産業の中心地として確立するための包括的エコシステムの構築
- ・ 再生可能エネルギー関連プロジェクトへの投資信用と税制優遇措置の提供。

貯蔵および 分配の実現

- ・ 既存のエネルギーインフラ（例：天然ガスパイプラインや貯蔵設備）を活用し、水素の貯蔵と分配の実現可能性を評価するパイロットプロジェクトの実施
- ・ 水素の物流全般、特に道路輸送や条件が整った地域での輸送に対応するための専用機器（例：高圧タンク、輸送コンテナ）開発の推進

水素エネルギー 消費の試行と促 進

- ・ 電力生産：水素エネルギーへの転換
- ・ 輸送分野：公共交通および長距離輸送への水素エネルギーの適用
- ・ 産業分野：肥料や石油化学製品の製造において、従来のグレー水素（化石燃料由来の水素）をグリーン水素（再生可能エネルギー由来の水素）へ転換。また、低排出型のグリーンスチールやセメント生産に向けた水素燃料の試験的利用の開始

2.3 バイオマス

再生可能
エネルギー

低排出水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

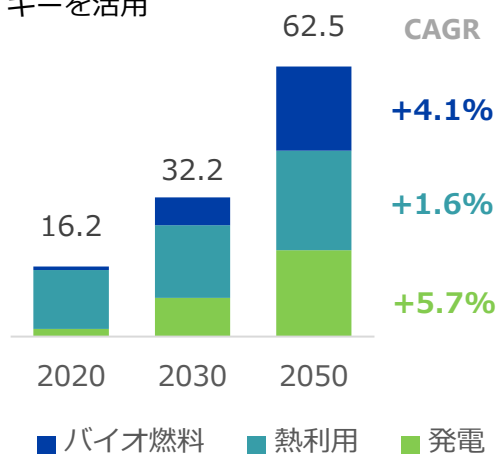
農業・林業

廃棄物管理

- バイオ燃料と発電は、バイオマスエネルギーの中で最も高い成長が見込まれると期待
- 環境保護および循環型経済との連携によるバイオマス発電の推進

ビジョン

電力およびバイオ燃料の需要拡大が背景に2030年までに3,220万TOE、2050年までに6,250万TOEのバイオマスエネルギーを活用



2030-2050年のバイオマスエネルギー総消費量（出力別）[M TOE]

施策

バイオマスエネルギー生産の促進

- ・ 都市廃棄物、バイオマス、固形廃棄物をエネルギー資源として活用する発電所の建設を奨励し、環境保護と循環型経済の発展を同時に推進
- ・ 農業、林業、および木材加工から生じる副産物をバイオマス発電に利用することで、廃棄物の再利用を促進
- ・ 電力生産、バイオガス、バイオ燃料、液体バイオ燃料の製造において、バイオマスエネルギーを優先的に活用

バイオマスエネルギー転換の促進

- ・ バイオ燃料の生産を奨励し、2030年までに輸送業界の燃料需要の約13%をバイオ燃料で賄うことを目指す
- ・ 廃棄物処理プロセスにエネルギー回収を組み合わせた固形廃棄物処理技術を適用
- ・ 調理、産業、手工芸分野において、近代的で高性能なバイオマス設備への移行を推進

バイオエネルギー生産を支えるエコシステムの確立

- ・ バイオマスエネルギー分野における技術移転を促進するため、国際的なパートナーシップを強化
- ・ バイオマスを活用した再生可能エネルギーの開発および利用を促進するプロジェクトに対し、投資優遇の提供や税制優遇措置を適用

該当領域の課題

現行プロジェクトの遅延と新規投資減少により、バイオマスエネルギープロジェクトの開発は遅れている。特に現行プロジェクトは資金調達のための金融機関のサポート不足や送電網の接続制限の問題に直面している。また、バイオマスのEROIが低く、コストの高さに対するインセンティブが弱いいため、投資が伸び悩んでいる。廃棄物分別の効率の低さや農業廃棄物の季節性も、安定した廃棄物供給の確保に対する課題となる。

2.4 | グリーンモビリティ

再生可能
エネルギー

低排出水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

農業・林業

廃棄物管理

- 2050年までにグリーン車両（電動車両や水素燃料車）の普及率100%を目指す
- ベトナム政府決定に沿って、輸送インフラの整備と拡充を推進

ビジョン

2050

- ・ 陸上、水上、航空の各分野で 100% 電気またはグリーンエネルギーで動く車両を実現

2040

- ・ 化石燃料を動力源とする陸上および水上車両の生産（業務）と輸入を段階的に廃止

2035

- ・ 短距離飛行では少なくとも 10% の持続可能な燃料使用を確保

施策

電気自動車とグリーンエネルギー車への移行

- ・ 道路、鉄道、内陸水路、海運、航空の各輸送手段において、化石燃料から電力、グリーンエネルギー、および持続可能な燃料への移行を推進

道路インフラの整備

- ・ 国内全域でグリーン充電ステーションを拡大し、公共交通機関を支えるインフラを強化
- ・ 自転車や歩行者を中心とした非モータリゼーションの促進に加え、グリーンエネルギーを活用した公共インフラを拡大

鉄道インフラの整備

- ・ 環境に配慮した「グリーン駅」基準を策定し、既存の鉄道インフラを改善
- ・ 都市鉄道プロジェクトと南北高速鉄道プロジェクトを推進

海運と内陸水路のインフラ整備

- ・ ベトナム全域で近代的な港湾システムを整備
- ・ 国際物流のハブとして重要なラックフエン港（Lach Huyen）とカイメップ港（Cai Mep）を優先的に開発・拡張

航空インフラの整備

- ・ 主要な国際空港であるノイバイ空港、タンソンニャット空港の近代化、およびロンタイン空港の建設
- ・ 国内で運用中の22空港の更改、6つの新空港の建設、グリーン空港基準を導入

該当領域の課題

- ・ B2Cセグメントに関しては、現行充電ステーションの96%がVinFast車専用となっているため、新規参入企業は独自の充電ステーション整備が必要であり、現時点では市場参入の大きな障壁となっている
- ・ B2Bセグメントは、資金の確保、資本の展開の遅れ、管理期間の長さといった課題に直面しており、その結果基盤開発やグリーンモビリティの大規模な導入が遅れている

2.5 | 産業・建設

再生可能
エネルギー

低排出水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

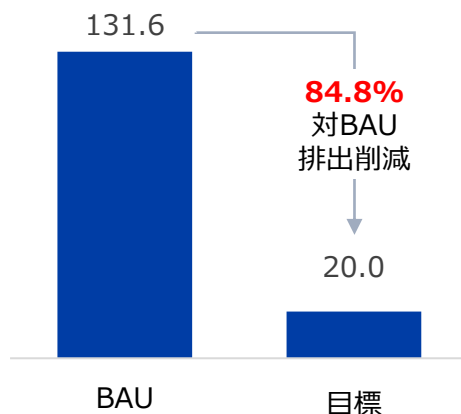
農業・林業

廃棄物管理

- 2050年までにBAU（通常活動継続時の排出量）と比較して84.8%の排出量削減を目指す
- 温室効果ガス排出削減に向けて低排出およびエネルギー効率の高い技術の採用を促進

ビジョン

2050年までに産業プロセスからの温室効果ガス排出量をBAUレベル比で84.8%削減



目標とする温室効果ガス排出量 (2050)
[MtCO₂換算]

施策

グリーン工業生産の促進

- ・ 低排出原材料への移行:
 - 2035年以降、鉄鋼生産においてコークスを水素に置換
 - タイル製造プロセスにおいて、石炭から天然ガスへの転換
 - ガラス製造において、排出量削減を可能にする代替材料の採用
 - セメント生産プロセスで代替研磨技術を採用
- ・ 重工業におけるエネルギー効率技術と低排出原材料の導入:
 - セメント、化学肥料、鉄鋼の製造プロセスにおいて炭素回収技術を導入
 - 化学産業で熱分解技術を採用
 - 鉄鋼生産において溶融酸化物電気分解を適用
 - 低GWP（地球温暖化係数）冷媒への切り替え、および冷媒の回収、再利用、リサイクル、廃棄の促進

グリーン建築の推進

- ・ 集合住宅の建設および運用において2030年までに、2020年比で少なくとも25%のGHG排出量削減
- ・ 国内で生産される建材の25%を2030年までにグリーン製品として認証。2030年までに、新築および改築される全ての建築物が国家エネルギー効率基準に準拠
- ・ GHG削減の測定、報告、検証を行うための国家管理ツール開発を推進

該当領域の課題

- ・ ベトナムの工業団地におけるグリーン化の取り組みは、法制度の不明確さや制度的支援枠組みの未整備により、域内の他国と比較して進展が遅れている。加えて、企業側の導入能力や資金不足も、グリーントランスフォーメーション（GX）推進の課題となっている。
- ・ 政府の支援と世界的な投資により、グリーンビルディングの成長は力強いが、コストの高騰、労働力不足などの課題に直面している。

2.6 | 農業・林業

再生可能
エネルギー

低排出水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

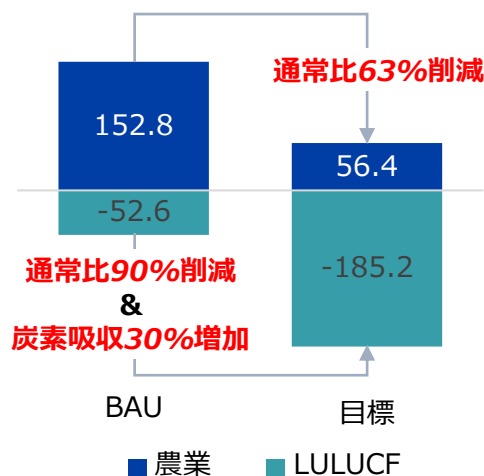
農業・林業

廃棄物管理

- 森林の管理および再生を通じて自然の吸収源での炭素吸収能力を強化
- 気候変動に適応しつつ持続可能な農業を実現するため、気候対応型農業の実践を推進

ビジョン

2050年までに農業とLULUCFからの温室効果ガスをそれぞれ63%と90%削減し、炭素吸収を30%増加させることを目標 [MtCO₂e]



施策

持続可能な農業の推進

- 加工施設や貯蔵施設を整備し、収穫後の損失を削減。
- 気候対応型農業の推進：
 - 有機肥料、微生物肥料、生物農薬の使用拡大
 - 節水型灌漑技術と持続可能な土地管理の導入
 - 農業プロセスへの再生可能エネルギーの活用
 - グリーン技術導入に対するインセンティブ提供。
- 農業廃棄物のリサイクルや再利用を進め、資源循環型の農業モデルを構築

生態系と生物多様性の保護と回復

- 森林および農地の再生プロジェクトを通じて、自然の吸収源での炭素吸収力を強化。2030年までに森林被覆率を42%で安定的に維持
- 森林環境サービスの支払いに関する政策を改善し、民間セクターが森林保全活動に積極的に関与できる仕組みを構築
- 土地利用メカニズム、信用供与、保険制度、税制優遇措置を活用し、国際認証基準に基づく持続可能な森林管理を推進
- 森林資源の現状を評価し、長期的かつ効果的な管理を実現するための監視システムを整備

該当領域の課題

- 農業は、農家に対する財政的インセンティブが限られていること、基盤が時代遅れであること、持続可能な製品に対する市場の需要が弱いことなどの課題に直面している。さらに、気候リスク、土壌劣化、断片化された政策が大規模な導入を妨げている。
- 林業は、重複する土地利用計画と規制、不十分な国家予算、中小企業が独占する未開発の木材処理産業、脆弱なバリューチェーン整合に苦しんでいる。

2.7 | 廃棄物管理

再生可能
エネルギー

低排出水素

バイオマス

グリーン
モビリティ

産業・建設

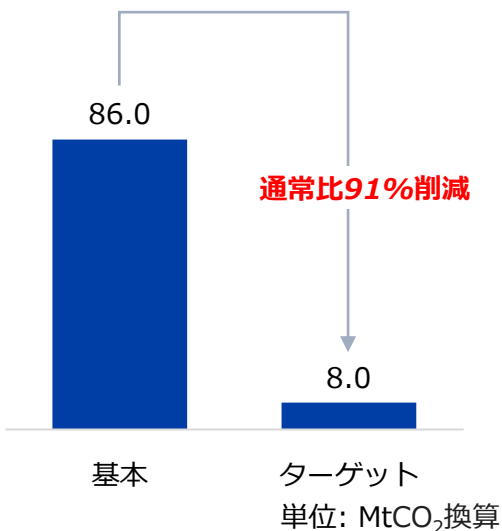
農業・林業

廃棄物管理

- リサイクル技術を推進し、2050年までにBAU比較して90.7%排出量削減を目指す
- 政府主導による製造現場での産業廃棄物の協同処理（Co-processing）を優先的に推進

ビジョン

2050年廃棄物領域で対BAU90.7%削減
[MtCO₂換算]



施策

廃棄物発生量の削減

- ・ 2026年までにスーパーマーケットの非生分解性レジ袋を段階的に廃止

持続可能な廃棄物収集・処理方法を適用

- ・ 電子機器メーカーに対し、廃棄された製品の収集ポイントを設置することを義務付け
- ・ 廃棄物処理における再利用とリサイクル技術の促進:
 - 家畜および家禽廃棄物の堆肥化
 - 灰、スラグ、石膏などの固形産業廃棄物を建設資材や生産資源として再利用する技術を普及
 - 汚泥処理を推進し、有機肥料の製造やエネルギー回収技術を優先的に適用
 - 廃棄物のバイオマス発電への活用
- ・ 専門的なリサイクルの支援と焼却・埋め立ての段階的廃止

廃棄物管理を支援するエコシステムの開発と改善

- ・ 廃棄物を効率的に収集・処理し、再利用するための集中的なリサイクルセンターの設置と運営を推進
- ・ 2025年までに埋め立て地の改善と違法埋め立ての排除
- ・ 廃棄物管理分野における政府所有企業の民営化を進め、公共・民間パートナーシップ（PPP）を促進
- ・ 農村地域において、自立型の廃棄物管理モデルを導入し、廃棄物削減、リサイクル、エネルギー回収を推進

該当領域の課題

ベトナムでは埋立地方式が主流であるため、埋立地の高負荷問題に直面している。廃棄物の削減とリサイクルの工数は、複雑な許認可プロセスと資金不足、国民の認識不十分、廃棄物分別の非効率性、インフラ整備の遅延といった課題に直面している。

I. はじめにと概要

II. ベトナムの政策と関連法令

1. 電力・再エネ政策の概容と今後の方向性
2. 重点分野の目標・政策
3. 関連法令・政策

III. 各分野の現状と課題

3.1 | 関連法令・政策

#	規程	概要	法令
業界横断			
1	国内炭素市場と排出割当配分	2025年6月までにカーボנקレジット取引の法的フレームワークを確立し、2025年半ばから2028年にかけて国内炭素取引所を試験的に導入する。 2029年に全面運用開始予定のカーボנקレジット交換プラットフォームは、GHG排出棚卸取引の対象となる対象施設や、炭素市場でのGHG排出枠取引やカーボנקレジット取引に関わるその他の組織を対象に、取引管理や報告書作成などの機能を提供する。	法律06/2022 ND-CP 決定232/QD-TTg
2	GHGインベントリー報告義務化	指定された2,166の施設は、2025年以降2年ごとに温室効果棚卸の報告書を提出する必要がある（2023年からGHG排出量に関するデータの提出を開始）、2027年以降はGHG削減に関する有価証券報告書を提出する必要がある。	決定13/2024 QD-TTg
3	輸入税免除	政令31/2021/ND-CPに基づく23の優先セクター内のプロジェクト（再生可能エネルギーおよびクリーンエネルギー、農業、林業、循環型経済、廃棄物管理などを含む）の固定資産を構築するための輸入品に対する輸入税の免除。	輸出入税法 107/2019/QH13 政令31/2021/ND-CP
再生可能・クリーンエネルギー			
1	直接電力購入契約 (DPPA)	2024年7月から、再生可能エネルギー発電事業者と大規模電力利用者の間で、個別送電線と全国送電網を通じて直接電力取引を行うことが許可されている。	法律80/2024 ND-CP
2	固定価格買取制度	- 太陽光と風力：ベトナムの太陽光発電所と風力発電所の価格枠は、放射強度を含む複数のパラメータに基づいて計算され、毎年設定される。この規制は、放射線の強度が低い北部での太陽光発電の開発を優先している。 - バイオマスと廃棄物：EVN（ベトナム電力公社）との協議による電力買取価格であり、固定価格買取制度は存在しない。	通達19/2023/TT-BCT 決定08/2020/QD-TTg 決定31/2014/QD-TTg

3.2 | 関連法令・政策

#	規程	概要	法令
再生可能・クリーンエネルギー			
3	屋上ソーラーパネルの プロモーション	小規模（＜0.1MW）の家庭および事業所での使用については、電気事業ライセンスの免除。また、導入事業者のための簡素化された管理手続きや税制上の優遇措置が適用される。	政令135/2024/ND-CP
4	税制優遇措置	- 設立後4年間は法人税が免除され、次の9年間は50%減税、合計15年間は10%の税率となる。 - プロジェクトの固定資産として輸入する物品に対するVAT免除。 - プロジェクトを支援する資料およびその他の物品に対するVATの5年間の免除。 - 工事期間中は水面使用税が免除され、運用開始9年後には50%が減税。工事期間中の土地利用料及び地代が免除。	政令218/2013/ND-CP 法律107/2016/QH13 法律61/2024/QH15
グリーンモビリティ			
1	ユーロ5規格	- 組み立て、製造、輸入された乗用車製品は、ユーロ5排出レベルテストの対象となる。 - ただし、電気自動車や公共道路を走行しない車両などに関してはユーロ5基準テストが免除となる。 - 工場品質検査証明書が発行された自動車（国産車・組立車）または輸入自動車の技術的安全性と環境保護品質の認証を受けた自動車（輸入車）は免除される。	通達36/2023/TT-BGTVT 決定49/2011/QD-TTG
2	自動車部品および構成 要素に対する輸入税優 遇措置	2027年まで自動車生産（業務）用の原材資料、資材、構成要素に対する輸入税を0%とする。 - 燃料電池およびリチウム電池の製造プロジェクトに対しては、生産開始から5年間、原材料および資材の輸入税が0%に免除。 - 充電基盤用固定資産としての機器に対する輸入税は、期間を問わず0%。	政令101/2021/ND-CP 決定38/2020/QD-TTG 政令26/2023 ND-CP

3.3 | 関連法令・政策

#	規程	概要	法令
グリーンモビリティ			
3	特別消費税の優遇措置	電気自動車にかかる特別消費税を、2022年以降2027年初めまで1～3%の優遇税制に、その後も4～11%の低優遇税制を適用。	法律03/2022/QH15
4	登録税の優遇措置	電気自動車の初回登録に対する登録税は、2022年3月から3年間0%。その後2年間は、同種のガソリン車またはディーゼル車に対する登録税率の50%を適用。	政令 10/2022/ND-CP
農業			
1	農業サブセクターの促進	- 国からの土地代金および水面代金の免除または減額 - 個人から土地や水面を借りる場合、初回の5年間は地代金の20%を補助。 - インフラ建設への基盤支援 - 与信サポートサポート（年利約0.5%～1.5%引き下げ）	政令57/2018/ND-CP
2	農業における技術整合の促進	- テクノロジーを利用して生産された製品の売上予算に対して15年間10%の税率が適用される。 - 研究開発費の補助。 - 与信サポート: プロジェクト価値の最大 70 ～ 80% までの無担保ローンを提供。 - 新しい技術を適用するパイロット生産（業務）プロジェクトは、タスクを実行する予算の 50 ～ 70% を 10 億 VND を限度として支援を受けることが可能。	法律32/2013/QH13 政令55/2015/ND-CP 法律57/2018/ND-CP
工業			
1	環境保護税	環境に有害であるとみなされる特定の物品の生産（業務）および輸入に適用。例: ガソリン、石炭、HCFC、ビニール袋、利用制限化学物質。	決定579/2018/UBTVQH14

3.4 | 関連法令・政策

#	規程	概要	法令
工業			
2	エコ工業団地へのインセンティブ	エコ工業団地には、土地インセンティブ、優先的な優遇融資と市場情報、支援プログラム、グリーンクレジット/グリーンボンドの発行などのインセンティブが提供される。	政令35/2022/ND-CP
廃棄物管理			
1	税金、土地、価格の優遇措置	15年間にわたり税率10%が適用され、そのうち最初の4年間は免税、次の9年間は50%の減税が適用される。	政令218/2013/ND-CP
2	輸出入税の免除	廃水、廃棄物、大気排出物の収集、輸送、処理、および環境緊急事態の管理のために国内で生産されていない環境保護用の輸入品、リサイクルや廃棄物処理活動から作られた輸出品が該当。	法律107/2016/QH13
3	拡大生産者責任 (EPR)	製品の廃棄やリサイクルを含むライフサイクル全体の責任を、生産者と輸入者が負う。	環境保護法70/2020/QH14

I. はじめにと概要

II. ベトナムの政策と関連法令

1. 電力・再エネ政策の概要と今後の方向性
2. 重点分野の目標・政策
3. 関連法令・政策

III. 各分野の現状と課題

1 | 太陽光・風力エネルギー

- 太陽光および風力エネルギーは、電力需要の増加、石炭関連資金調達の難化、そして政府による支援を背景に需要が拡大している。
- 一方で、制度設計の不確実性、初期投資コストの高さ、電力直接購入契約（DPPA）の導入の遅れ、さらに固定価格買取制度（FIT）の変更リスクなどの課題も残されている。

市場概況

太陽光および風力エネルギーの成長は、電力需要の増加、石炭関連の資金調達の困難化、ならびにクリーンエネルギー促進に対する政府の強力な支援によって後押しされている。2030年までにオフィスビルおよび住宅の50%で自家消費型の太陽光発電を導入することを目標に掲げている。

一方で、ベトナムでは現在、洋上風力発電の商業運転プロジェクトは存在しておらず、多くの再生可能エネルギー事業が、送電網の容量制限、特に洋上風力に関してはプロジェクト承認や海域利用に関する明確なガイドラインの欠如など、包括的な制度設計の不備に直面している。こうした課題に対し、政策改革、インフラ投資、再生可能エネルギー技術の進展を通じて、政府は積極的に対応を進めている。

競合環境

太陽光および風力発電産業は、主に政府管理下で事業者が限定されている火力発電や水力発電と比較して、産業構造が非常に分散している。固定価格買取制度（FIT）の導入を受けて、国内外の事業者が本市場への参入を検討中。

設備メーカー



発電業者

複合再生可能エネルギー



送配電業者



参入事業例

1. IPP案件やEVN/NPT出資による電力送配電プロジェクトへの投資
2. 発電プロジェクト向けの設備販売
3. 送配電分野における系統安定化ソリューション、大規模蓄電技術の導入など
4. 再生可能エネルギー分野におけるタービンの自動制御技術、太陽追尾型システムなどの先端技術など。

課題・障壁

1. 電力直接購入契約（DPPA）は法的枠組みを整備しつつあるが未だ十分に実施されていない。
2. 固定価格買取制度（FIT）の遡及的な変更リスクが存在する。
3. 初期投資コストが石炭やガスに比べて2～3倍高い。
4. 特に洋上風力発電において、制度設計や運用に関する課題が残されている。

2 | バイオマス

- 農業残渣（バイオマス）や埋め立て処理工場・家庭ごみなどには発電エネルギーの活用余地がある。
- 現在は燃料供給の不安定さや支援策の不足が見られるが、政府の後押しと海外投資により成長が期待されている。

市場概況

ベトナムは、農業廃棄物を中心とした豊富なバイオマス資源を有しており、農業部門の規模の大きさが主要な供給源となっている。加えて、国内で1日あたり約6万8,000トン発生する家庭ごみのうち、約12%が未処理のままであり、これも潜在的な資源と見なされる。2023年時点で、バイオマス発電がベトナムの総発電量に占める割合はわずか0.3%にとどまっている。

バイオ燃料の分野では、木質ペレットの輸出量でベトナムは世界第2位にあり、COP26で掲げた気候変動目標の達成に貢献している。一方で、エタノール混合燃料に使用されるバイオエタノールは、国内需要の伸び悩みが課題となっている。

また、バイオマスエネルギーの普及においては、供給の不安定性や季節性、回収インフラの未整備が障壁となっている。加えて、ベトナム国内でのバイオマス発電の売電価格は、近隣諸国と比較して相対的に低く、投資意欲を下げる要因となっている。

競合環境

ベトナムでは、良好な投資環境と政府支援を背景に、特に農業廃棄物を活用したバイオマス発電事業への参入機会が拡大している。日系企業のイーレックス社は、ハウザン省においてベトナムにとって初の商用バイオマス発電所を2025年4月に竣工した。他にも2つのバイオマス発電所の建設を進めており、2027年の完成を目指している。

一方で、廃棄物発電（WtE）事業は進捗が限定的であり、約15件のプロジェクトのうち完了しているのはわずか5件にとどまる。これは、大気汚染への懸念、埋立処理に比したコストの高さ、そして制度的な不整備などの課題が影響している。

バイオ燃料分野においては、2023年時点でバイオエタノールプラントが国内に3カ所存在するが、十分に活用されていない。一方、木質ペレット市場は、既に350の製造業者と80の輸出業者が存在し、韓国や日本からの直接投資（FDI）による生産拠点の設立も進んでいる。

参入事業例

1. バイオマス発電所の建設・運営
2. バイオマス燃料の収集・加工事業
3. 燃料供給チェーンの構築
4. 産業用ボイラーの燃料転換

課題・障壁

1. 石炭やガスと比べ、2~3倍の高い初期投資コスト
2. 魅力にかける財政的インセンティブ
3. 不安定で季節的なバイオマス供給
4. 脆弱な収集インフラ

3 | 低排水素

- ベトナムでは、低排水素の開発と転換が推進されているが、同分野は依然として初期段階にあり、最初のグリーン水素プラントが現在建設中である。
- 主な課題としては、グリーン水素の生産コストの高さ、インフラの不足、投資指針や規制の不透明さなどが挙げられる。

市場概況

ベトナムは、低排水素のエネルギーミックスへの貢献度を高め、2050年までに1,000万～2,000万トンの生産を目指している。

水素はベトナムにおいて比較的新しいエネルギー源であり、現在のところ肥料製造や石油精製におけるグレー水素の用途に限られている。企業における低排水素への転換は、いまだ計画または開発段階にとどまっている一方で、政府は研究プログラムへの資金提供や国際的な連携促進を通じて、技術力の向上や資金調達の支援を行っている。

しかし、低排水素の導入拡大に向けては、生産コストの高さに加え、貯蔵・輸送・供給インフラの未整備といった課題が依然として存在している。

競合環境

ベトナムは、2024年に水素エネルギー開発戦略を発表し、国内外の投資家から関心が寄せられている。多くのプロジェクトは依然として調査・準備段階にあるものの、戦略目標の達成に向けて前向きな動きが見られる。

現在、チャーヴィン省、ベンチェ省、バックリウ省、ティエンザン省において複数のグリーン水素プラントが開発中であり、年間合計約12万トンの生産能力が見込まれている。

さらに、多くの投資家が、ビンディン省、ロンアン省、ニントゥアン省、クアンビン省、クアンチ省、ソクチャン省、ホーチミン市などで地方当局と連携し、プロジェクトの調査および提案を進めている。

参入事業例

1. 再生可能エネルギーと水素製造の統合（グリーン水素プラント）
2. 重工業向けCCS（炭素回収・貯留）技術の導入
3. 産業部門への水素供給
4. 水素の貯蔵・輸送・供給インフラに関するソリューション

課題・障壁

1. 高コスト構造：グリーン水素の生産コストはグレー水素の約2.1倍
2. 水素およびアンモニアの貯蔵・輸送・供給施設の不足
3. 投資指針の不透明さと関連規制の未整備

4 | 電気自動車（EV）

- ベトナムのEV市場は発展途上の市場であり、高い成長の可能性を秘めている。
- VinFastが市場を支配する中、外国企業は法人向けビジネスの商機をうかがっている。

市場概況

ベトナムの電気自動車（EV）市場は高い成長ポテンシャルを有しており、2024年時点での普及率は20%近くまで向上している。2050年までに新車の100%をEV化するという目標に向けて、また交通環境改善や環境負荷低減の観点から、政府は2025年以降交通規制を一段と厳格化している。

一方で、課題も多く、充電インフラの整備不足や高い乗り換えコストが障壁となっている。現在ベトナム国内には約15万基の充電ポートが存在するが、全国規模で充電ネットワークを展開している主な企業はVinFastのみである。また、EVの購入価格は内燃機関車（ICE）に比べて約187%高く、保有コスト全体でも72%高く、いずれもASEAN6が国平均を大きく上回っている。

製造面では、鴻海精密工業（ホンハイ）グループのEV部品工場やVinFastの電池生産施設などに象徴されるように、外国直接投資（FDI）および国内直接投資（DDI）を通じて、ベトナムはサプライチェーンの上流工程への移行を徐々に進めている。

競合環境

2024年11月時点において、VinFastはベトナムの電気自動車市場を実質的に支配しており、新車販売全体の17.9%を占めるとともに、国内の充電インフラの96%を保有している。一方、電気自動車市場はまだ発展途上にあり、外国企業は主に法人向けの小売や提携事業を通じて市場参入を進めている。



参入事業例

1. 現地組立工場の設立、ノックダウン生産
2. 全固体電池の生産、バッテリー交換ステーションの展開
3. 充電ステーションの設置、再生可能エネルギーとの統合
4. 電動スクーターの導入、物流企業との提携

課題・障壁

1. 乗用EV市場におけるVinFastの支配的な地位
2. 外国企業にとって限定的な公共充電インフラの整備状況
3. 価格に敏感な消費者層と、B2C・B2B両市場に進出する低価格の中国系メーカーの存在

5 | 建設

- 建設業界の成長に伴い、グリーンビルディング分野も急拡大しており、過去2年間で件数は約3倍に増加している。
- 業界は分散型であり、FDIやODA案件では外資系ゼネコンが優位に立っている。

市場概況

ベトナムの建設業界は年平均成長率（CAGR）8.5%で成長し、2029年には市場規模が347億ドルに達すると予測されている。2024年時点で最大のセグメントは住宅建設で全体の37.2%を占めるが、支出は住宅からインフラ分野へと移行しつつある。

グリーンビルディング分野では、過去2年間で件数が3倍に増加し、2024年には559件に達した。この成長は、グリーン産業用建築の拡大に加え、政府の資金支援、企業のサステナビリティ戦略、消費者需要によって後押しされている。

その結果、持続可能な建設を支える設備や資材への需要が高まっており、さらに政府は建設許可手続きを簡素化し、20日で取得可能とする制度を導入することで、外国直接投資（FDI）の呼び込みを図っている。

競合環境

ベトナムの建設業界は分散的な構造となっており、地場民間企業の市場シェアが拡大する一方で、中央政府による持株売却・民営化方針の影響により、国有企業のシェアは縮小傾向にある。

住宅および非住宅分野では地場の民間業者が優位を占める一方、国有企業は主に土木工事分野に注力している。また、外国からの直接投資（FDI）や政府開発援助（ODA）関連プロジェクトにおいては、外国系建設業者が有利な立場にある。

原材料  設備 	地場民間企業	COFICO ROADINT NEWTECONS COTECONS CCT	認証 Edge LEED GreenMark
	国有企業	VINACON VINACON VINACON	
	外資企業	MAEDA TAISEI KAIHWA CORPORATION posco E&C	

参入事業例

1. グリーンビルディング向け設備・資材（空調・断熱材等）
2. グリーン認証取得済建築材料（セメント等）
3. 建築プロジェクト向けグリーン認証取得支援
4. 建設向けグリーンボンドの発行・認証支援

課題・障壁

1. 外国系建設業者は、現地企業とのジョイントベンチャーを組むか、または現地の下請け業者を雇用する必要がある。
2. 発注者による支払い遅延の頻発が建設業者の資金繰りに支障をきたす要因となっている。

6 | 農業

- 農業におけるGX（グリーントランスフォーメーション）の動きは、主に大企業を中心に進行
- データ管理、気候変動対応型スマートソリューション、有機農法の実践などに重点が置かれている。

市場概況

ベトナムはASEAN6カ国の中でも有数の農業市場であり、2024年には農業部門が国内総生産（GDP）の11.86%を占めている。2030年までに年間約3%の成長率を維持することを目標としている。

同国では、自然を活用した適応策や持続可能な生産・加工・流通の取り組みを通じて、環境配慮型・低炭素型の農業手法が取り入れられつつある。

また、国内外からの投資も増加しており、特にデータ管理、気候変動対応型のスマートソリューション、有機農業の導入といった持続可能な手法への関心が高まっている。こうしたグリーントランスフォーメーションは、大規模農場や大手農業企業と連携する生産者を中心に顕著である。

競合環境

ベトナムの農業部門は、主に小規模農家によって構成されており、多くが消費者市場へのアクセスに制約があり、近代化の進展も限定的である。一方で、農産物の加工および流通分野は大手企業による集約が進んでおり、Masanグループ、Vinamilk、Vinグループといった主要企業が市場を主導している。



参入事業例

1. 低排出型稲作の普及と関連サービス
2. マングローブ林とエビ養殖の統合（ブルーカーボン）
3. アグリボルタイクス（農業×太陽光発電）
4. 農業廃棄物の再利用とバイオエネルギー

課題・障壁

1. 小規模農家の多くは、持続可能な農業に対する理解や認識が乏しく、慣習的な抵抗や資金的制約もあって変化への対応に消極的である。
2. 持続可能な製品に対する消費者の認知度が低いいため、市場需要の拡大に制約が生じている。

7 廃棄物管理

- ベトナムは、発生源での廃棄物処理に関する規制や官民連携（PPP）を通じて、埋立処理依存からの脱却と廃棄物削減の取り組みを強化している。
- 一方で、市場は依然として分散的であり、国有企業が優勢な状況にある。

市場概況

ベトナムの廃棄物管理市場は、急速な都市化と工業化を背景に年平均成長率8.04%で成長し、2029年には30億7,000万ドルに達すると予測されている。現在、廃棄物処理の主流は埋立であり、堆肥化、焼却、リサイクルは限定的な規模にとどまっている。

政府は、2024年時点で85%を占める埋立処理の割合を2030年までに10%へと大幅に削減する目標を掲げている。この目標達成に向けて、民間企業は発生源での分別処理とリサイクルを義務付ける拡大生産者責任（EPR）制度に対応する形で貢献している。一方、公的部門も官民連携（PPP）による取り組みを通じて、廃棄物管理の加速を図っている。

競合環境

ベトナムの廃棄物管理市場は依然として分散的な構造にあり、国有企業が主導的な地位を占めている。国有企業は主に都市ごみの処理を担っている一方で、中小企業を中心とする民間セクターは、主に産業廃棄物や有害廃棄物の収集・運搬を中心に事業を展開している。

国有企業



民間企業



独立系収集・輸送会社

非正規廃棄物労働者 (IWWs)

参入事業例

1. 都市部の廃棄物を活用したエネルギー供給
2. 高度な分別・リサイクル技術の導入
3. 電子廃棄物（E-waste）の回収・処理
4. 廃棄物収集・輸送の効率化

課題・障壁

1. 環境許可や土地利用承認の取得の遅れが、プロジェクトの進行を遅延させる要因となっている。
2. 生活ごみの発生源での分別処理インフラの整備が不十分であることから、特に農村部において廃棄物処理に課題が生じている。

ハノイ事務所

レポートに関するお問い合わせ先



+84-24-3825-0630



VHA@jetro.go.jp



**9th Floor, CornerStone Building,
16 Phan Chu Trinh Street,
Hoan Kiem District, Hanoi, VIETNAM**

■ 免責条項

本レポートで提供している情報は、ご 利用される方のご判断・責任においてご使用下さい。ジェトロでは、できるだけ正確な情報の提供を心掛けておりますが、本レポート で提供した内容に関連して、ご利用される方が不利益等を被る事態が生じたとしても、ジェトロは一切の責任を負いかねますので、ご了承下さい。