

FBC 調査レポートシリーズ (21)



欧州気候中立モビリティ材料市場の動向

— 脱炭素規制が再編する材料・サプライチェーンの全体像 —

2026 年 4 月

FBC Business Consulting GmbH

Germany

<http://www.fbc.de>

目次

エグゼクティブ・サマリー	3
第 1 章 技術概要と市場性	4
第 2 章 研究開発プロジェクトと動向	6
第 3 章 社会実装とトレンド	10
第 4 章 メインプレーヤーおよび主要部材サプライヤー	14
第 5 章 市場規模と将来展望	18
第 6 章 日本企業の参入動向とチャンス	20
第 7 章 公的支援や規制の動向	23
主な参考資料・出所	26

エグゼクティブ・サマリー

本調査は、欧州における気候中立モビリティ用新材料の技術動向、研究開発、社会実装、市場形成、主要プレイヤーおよび日本企業の参入機会を整理し、日本企業の欧州市場への戦略的示唆を導出することを目的として実施した（ ）。

気候中立モビリティ用新材料とは、車両の使用段階にとどまらず、材料の製造・加工・廃棄を含むライフサイクル全体での温室効果ガス排出削減を目的とする材料群である。欧州では 2050 年の気候中立達成に向け、モビリティ分野が重点領域と位置付けられており、材料は設計段階での影響力の大きさや長期固定性、規制との結び付きの強さから戦略的技術領域として扱われている。

技術体系は、軽量化材料、低炭素金属材料、次世代エネルギー対応材料、循環型材料の 4 類型に整理される。本分野の特徴は、従来の性能中心評価から脱却し、環境性能（CO₂排出量、循環性）および規制適合性を含む多次元評価へと移行している点にある。

研究開発は、欧州特有のコンソーシアム型 R&D により推進されており、材料性能の向上に加え、製造プロセス、LCA、社会実装を一体的に設計する点が特徴である。研究機関は評価軸の定義を担うハブとして機能し、OEM やティア 1 と連携しながら実証・量産適合を見据えた開発が進められている。

社会実装は、限定用途・限定規模から開始される実証的導入を起点とし、公共調達や OEM 調達要件、環境情報開示制度を通じて市場へと拡張される。特に材料ごとの CO₂排出量データ提出や EPD の整備が事実上の参入条件となり、材料は「説明可能な製品」へと転換しつつある。

市場は、実証段階、調達条件化段階、制度化段階の 3 フェーズが並存する過渡期にある。市場拡大は規制、調達要件、研究実証の三位一体で進行しており、従来の価格・性能中心の市場から、「環境性能と説明可能性」を含む新たな評価軸へと構造転換が進んでいる。

プレイヤー構造は、研究機関、OEM、材料メーカーが役割分担する三層構造であり、売上規模ではなく評価軸や実証への関与度が競争力を規定する。特に研究機関との関係構築が市場参入の重要な入口となっている。

日本企業は材料性能や品質面で優位性を有するものの、欧州における市場形成プロセスへの関与が限定的である。参入機会は、研究開発プロジェクトへの早期参画、実証フェーズでの部材提供、循環設計を含む提案などに存在する。特に初期段階では材料単体供給よりもプロジェクト参画が有効であり、中期以降は量産対応力と品質保証が競争力となる。

総じて本分野は、政策・規制・研究開発・市場形成が一体化した構造を持つ。日本企業にとっては、短期的な市場規模ではなく、市場形成の初期段階に関与し評価軸を共有できるかが中長期的な競争ポジションを左右する鍵となる。