

米国エポキシ樹脂産業の 経済への貢献



エポキシ樹脂の多くはビスフェノールA(BPA)から作られており、自動車、航空宇宙、電気・電子機器、医療機器などの主要産業分野の基盤材料として利用され、米国経済に於いて極めて重要な役割を果たしています。エポキシ樹脂は、優れた機械的強度、耐薬品性、接着特性で知られており、保護コーティングや接着剤から複合材料、電気システムなどに至るまで様々な用途において不可欠な材料です。米国及び産業界がインフラ整備、製造業、最先端技術への投資を継続する中で、エポキシ樹脂は今後も経済成長、技術革新、環境レジリエンス(回復力)の重要な構成要素であり続けると期待されています。

エポキシ樹脂生産及びそれに関連するサプライチェーン全体の経済活動によって、33億ドルを超える経済産出が生まれています。

米国のエポキシ樹脂製造が川上産業としてもたらす経済的貢献

	雇用	給与総額(百万ドル)	総売上高(百万ドル)
直接効果	680	74	1,082
サプライチェーン(間接効果)	2,720	187	2,755
給与誘発(二次的な経済効果)	2,520	118	1,533
合計	5,920	379	3,370

川上の経済効果の解析は、産業別の支出パターンと労働生産性(生産高/労働量)を用いて、IMPLANモデルで行った。

米国エポキシ樹脂産業

出典:米国化学工業協会(ACC)による解析、S&Pグローバル、ICIS | 推定値を含む

生産能力

360,000
トン

6%
世界総生産能力に対して

世界第4位

生産量

170,000
トン

5%
世界総生産量に対して

世界第4位

消費量

170,000
トン

5%
世界総消費量に対して

世界第2位

エポキシ樹脂の用途

輸送分野

EVバッテリーパック用封止剤
OEM用自動車・航空機向けプライマー
ヘリコプターのローターブレード



電気・電子機器

プリント回路基板(PCBs)
ワイヤコーティング
電子機器製造における接着剤



建設

産業用・公共施設用床材
コンクリート橋梁及び駐車場構造物



エネルギー・産業分野

タンク及び配管用コーティング
風力発電用タービンブレード
圧縮天然ガス貯蔵施設



一般消費者向け製品

飲料缶の内面ライニング
家電製品
テニスラケット、ゴルフクラブ、自転車



エポキシ樹脂製品及び/またはその原材料に 依存している主な産業

エポキシ樹脂は強度、耐久性、耐薬品性を兼ね備えた独自の特性により、米国の主要最終用途産業の幅広い分野に於いて不可欠な材料となっています。その高い汎用性は、技術革新を支え、製品寿命の向上を促すとともに、さまざまな産業用途においてエネルギー効率や安全性の向上にも貢献しており、現代の製造業及びエンジニアリングを支える基盤材料の一つとなっています。

	出荷額 (単位:10億ドル)	雇用者数	給与総額 (単位:百万ドル)
自動車産業 (部品、製造、組立)	462.7	656,264	48.7
医療機器製造	94.9	334,121	28.3
航空宇宙産業	35.0	80,437	8.4
フィルム及びシート製品	28.2	111,192	6.9
家電製品及び家庭用品	27.9	69,409	4.7
電子・電気機器	27.7	170,147	39.0
消費財及びスポーツ・レクリエーション用品	12.4	46,892	3.1
合計	688.8	1,468,462	139.1

出典：ACCの解析、労働統計局、国勢調査

注：これらの数値は、エポキシ樹脂を使用している主要産業の業界レベルのデータを反映しています。但し、各産業データのうちエポキシ樹脂に依存している割合についてACCはその妥当性の検証は行っていません。