エネルギー供給の動向

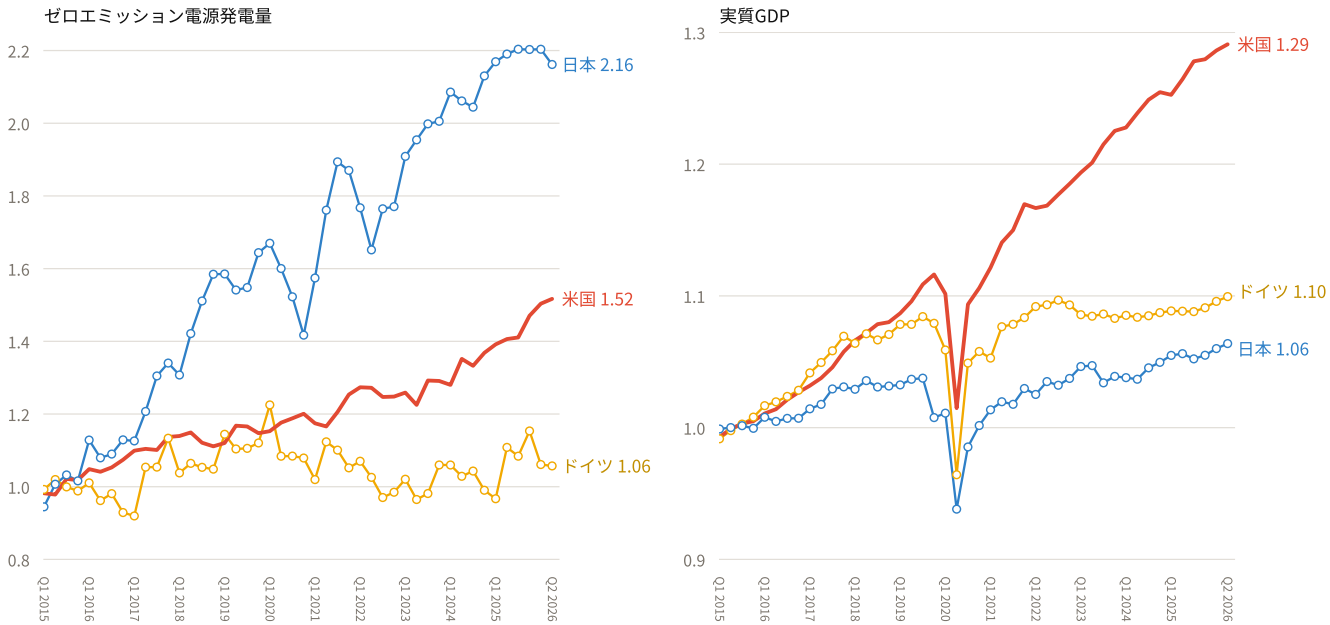
脱炭素電源の拡大と経済成長、日独米の異なる歩み

第7次エネルギー基本計画（2025年2月、p.4）では、「我が国が産業を自国に維持・確保し経済成長できるかは、脱炭素電源を十分確保できるかにかかっている」とされた。2015年以降の日独米では、ゼロエミッション電源発電量と実質GDPに異なる動きがみられる。2015年平均を基準とすると、2026年第2四半期の日本のゼロエミッション電源発電量は、原発再稼働も寄与して2.2倍となった。一方、ドイツでは再エネ発電量の増加の多くが脱原発に伴う減少を補う形となり、同発電量は1.1倍にとどまっている。米国では同発電量が1.5倍となった。この間の実質GDPの増加は、米国が29%、ドイツが10%、日本が6%である。脱炭素電源の確保が経済成長につながる条件とは何か、実効性ある政策の在り方が問われている。

野村浩二・稲場翔（慶應義塾大学産業研究所） 2026年10月3日（10月13日改訂）

脱炭素電源発電量の増加は日本が最大、実質GDPの増加は米国が最大

2015年第1四半期–2026年第2四半期のゼロエミッション電源発電量と実質GDP（日本・ドイツ・米国）



単位：指数（2015年平均値=1）。出典：各国国民経済計算（OECD Data Explorerより取得）およびIEA Monthly Electricity Statistics。
注：ゼロエミッション電源発電量は、再生可能エネルギー電源と原子力電源による発電量の合計として定義。電源別（太陽光、風力、原子力など）の発電量は、電源ごとに、米国センサス局が開発したX-13ARIMA-SEATSを用いてECMで季節調整を実施。実質GDPは、各国国民経済計算で公表されている季節調整済み系列を使用。初版ではゼロエミッション電源発電量にバイオマス発電を含めていなかったため、これを含めて図および本文の数値を改訂。

エネルギーモニターについて

エネルギーモニター（Energy Monitor: EM）は、主要国のエネルギーコスト・需給および産業の動向を紹介するニュースレターです。分析は、エネルギーコスト・モニタリング（Energy Cost Monitoring: ECM）が毎月公表するECM Database、およびその基礎資料となる国内外の公的統計に基づきます。掲載する各指標は、基礎データの更新・拡充や推計方法の改善に伴い、今後改訂される場合があります。

リンク

エネルギーモニター

ECM Japan

ECM Dashboard

エネルギーモニターのバックナンバーおよびニュースレター配信の登録は専用サイト、ECM各種指標の国内動向はECM Japan、国際比較はECM Dashboardをご覧ください。