

豪州の再エネ移行はなぜ「最大10年遅れる」のか（後編）——建物・分散型エネルギーと工場エネルギー効率から考える

Published: 2026-01-07 / Updated: 2026-09-27

Summary

豪州のエネルギー移行では、中央の発電・送電設備に加えて、建物・工場・需要家側の設備も大きな役割を持ちます。Net Zero Australiaは建物分野でエネルギー効率、燃料転換、屋根PV、蓄電池の役割を分析しています。AEMOの2026 Integrated System Planでは、2050年に需要家側資源と中規模分散設備から116TWhを供給する見通しが示され、屋根PV、蓄電池、EVなどを電力システムの構成要素として扱っています。豪州政府も製造業のエネルギー効率、電化、低排出プロセスへの投資を進めています。設計上のポイントは、建物・工場・地域で発電、蓄電、需要制御、工程改善を自分たちの制御範囲へ置き、中央インフラの整備と同時並行で進めることです。

Key Points

- エネルギー移行には、建物や工場から始められる大きな余地があります。屋根PV、蓄電池、需要制御、工程効率化、電化、ローカル電源を組み合わせると、需要家自身が「いつ、どれだけ、どこから電気を使うか」を設計できる範囲が広がります。中央の送電・発電設備を整備する時間と、現場側を改善する時間を並行して動かすことで、移行経路は一つから複数へ増えます。オフグリッドは、その中で重要負荷や工程を自律させるための設計選択肢です。
- 建物分野のエネルギー需要、効率化・燃料転換、屋根PV、蓄電池の地域別導入を分析する一次研究資料。
- 2050年に需要家側資源と中規模分散設備から116TWhを供給する見通しと、屋根PV、蓄電池、EV等を含む需要家側資源の役割。
- 製造業における設備最適化、リアルタイム計測、ベンチマーキング等のエネルギー効率改善。
- 大規模産業施設の脱炭素、エネルギー効率改善、低排出製造プロセスへの投資支援。

Sources / References

Primary-research

Downscaling – Buildings, rooftop photovoltaics and batteries

URL: <https://www.netzeroaustralia.net.au/wp-content/uploads/2023/04/Downscaling-Buildings-rooftop-photovoltaics-and-batteries.pdf>

System-operator-plan

2026 Integrated System Plan

URL: <https://www.aemo.com.au/energy-systems/major-publications/integrated-system-plan-isp/2026-integrated-system-plan-isp>

Government-guidance

General manufacturing — Energy efficiency opportunities

URL: <https://www.energy.gov.au/business/sector-guides/manufacturing/general-manufacturing>

Government-program

Net Zero Fund finalises design

URL: <https://www.industry.gov.au/news/net-zero-fund-finalises-design>

Source Article

<https://www.ieee802.co.jp/articles/article-107-offgrid.php>

© Kei Communication Technology Inc.

This document is a summary of the source article. For the latest information, refer to the source URL.