

オフグリッドは設計構造である——制約最適解を「自在」と定義した理由

Published: 2026-01-15 / Updated: 2026-01-15

Summary

オフグリッドを、エネルギーの制御点を自分の意思が届く場所へ置き、制約条件から最適な構造を組み立てる設計として整理します。守る負荷と優先順位、状態遷移、復帰手順まで設計することで、必要な機能を継続しながら選択肢を残せます。自律・分散・非同期によって長期運用を成立させるこの設計状態を、当社は「自在」と定義しています。

Key Points

- ・ オフグリッドは、エネルギーの制御点を自分の意思が届く場所へ置き、現場の制約条件から必要な構造を組み立てる設計です。どこまでを外部に委ね、どこからを自分で決めるかを選び、守る負荷の優先順位、状態遷移、復帰手順まで設計します。自分で選べる領域が増えるほど、必要な機能を守りながら状況に応じて切り替え、再開できるようになります。当社は、この自律性と選択肢を持つ設計状態を「自在」と定義しています。
- ・ 本稿で述べる自律分散型電源設計を、実装された製品仕様から確認する。
- ・ 本稿で用いる「自在」に関する当社の商標記録。

Sources / References

Publisher-product-information

Personal Energy® 製品情報

URL: <https://www.ieee802.co.jp/ppower-bbank/>

Publisher-trademark-record

商願2014-097591

Source Article

<https://www.ieee802.co.jp/articles/article-101-offgrid.php>

© Kei Communication Technology Inc.

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