

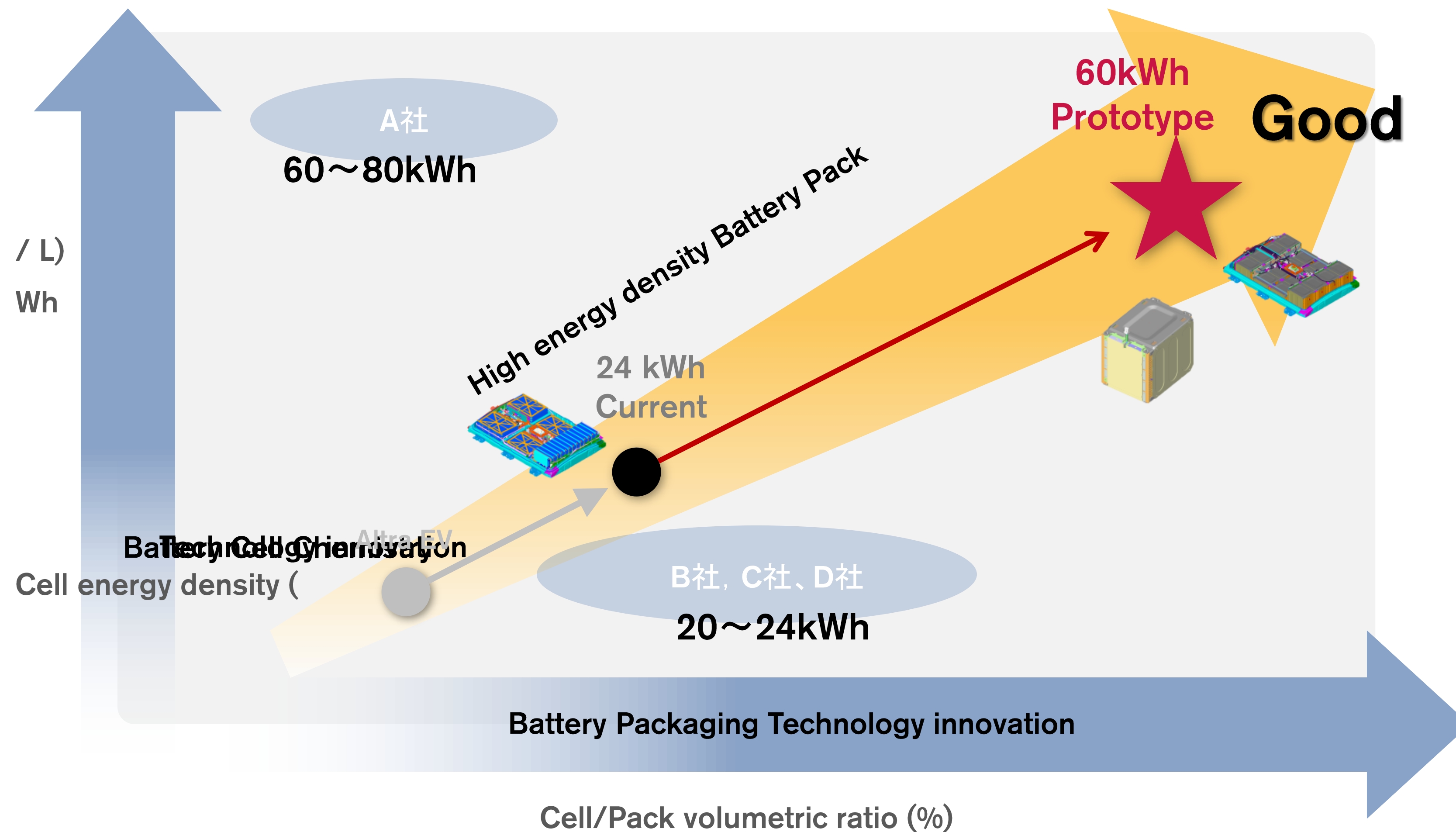
高エネルギー密度バッテリー

Commitment to Continuous Improvement in Battery Lifecycle

NISSAN

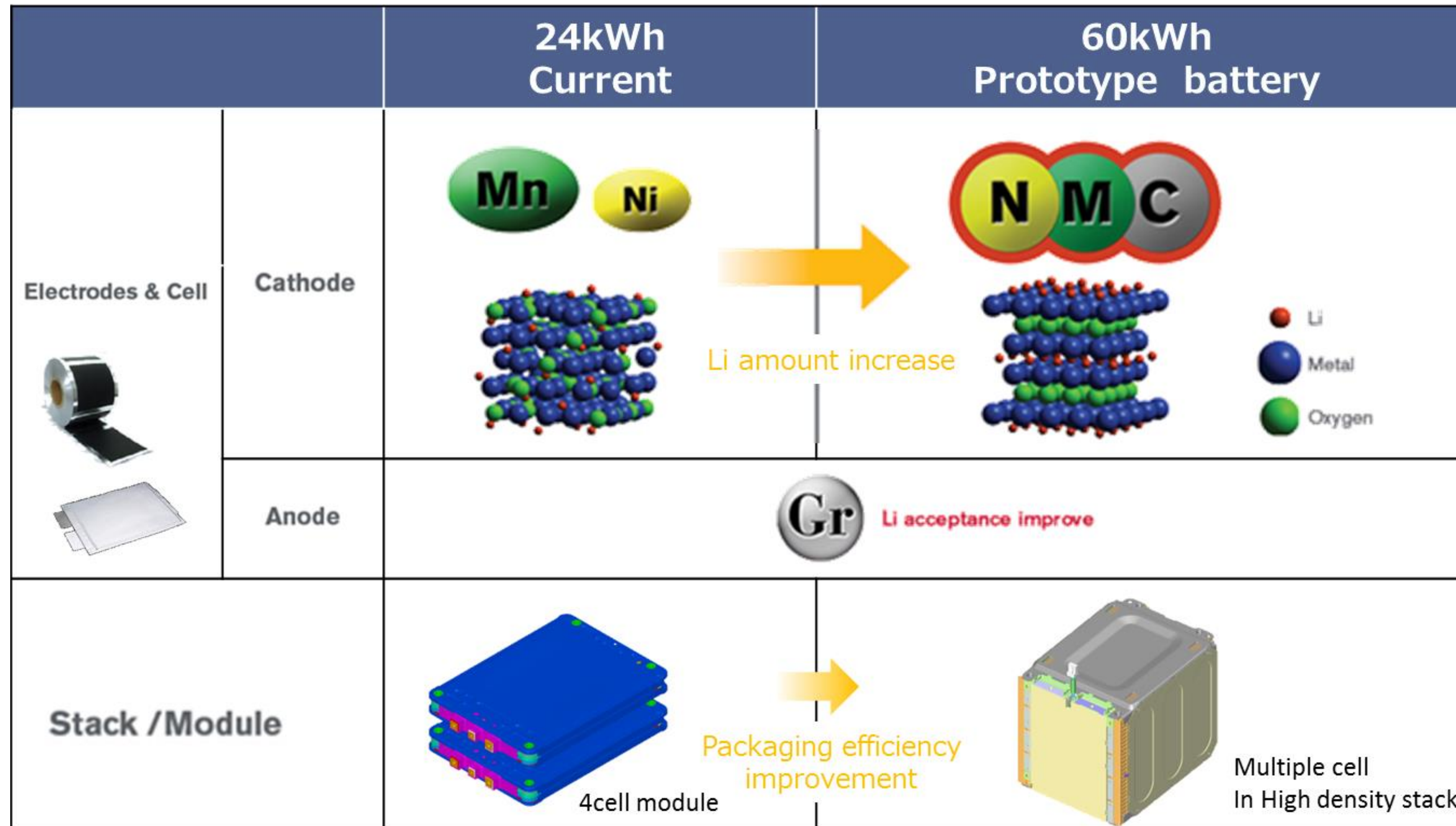
バッテリー高容量化のロードマップ

日産は、化学構造の最適化と実装技術によって、他に類を見ないセルエネルギー密度とセル/パック容積比を実現



最適化された2つの構造

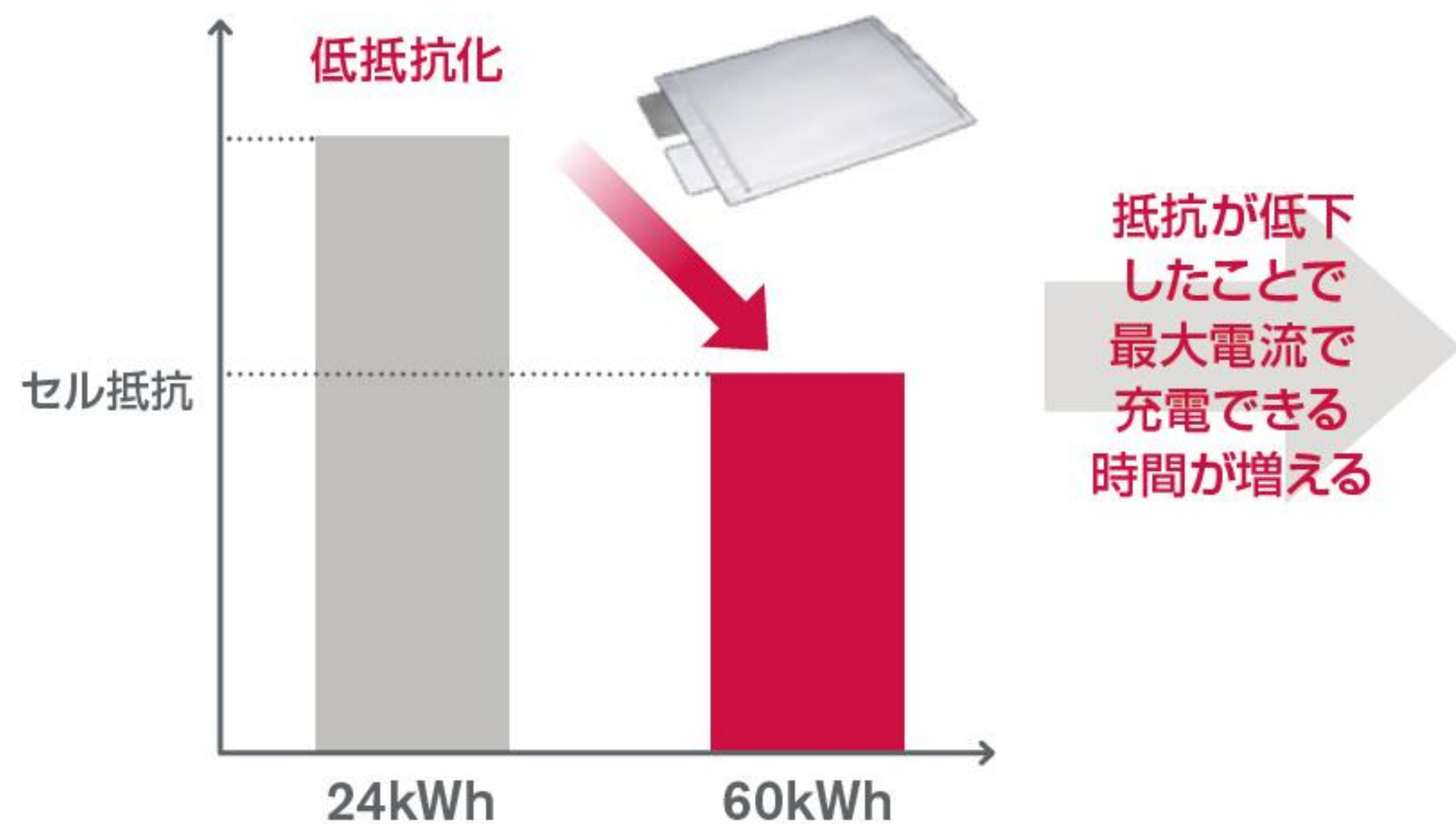
- 化学的構造 (バッテリーセル化学技術の革新)
- 多数セル積層構造 (多数セルを高効率でスタック化)



- M** マンガン
- N** ニッケル
- C** コバルト
- Gr** グラファイト
- Li** Li
- Metal** Metal
- Oxygen** Oxygen

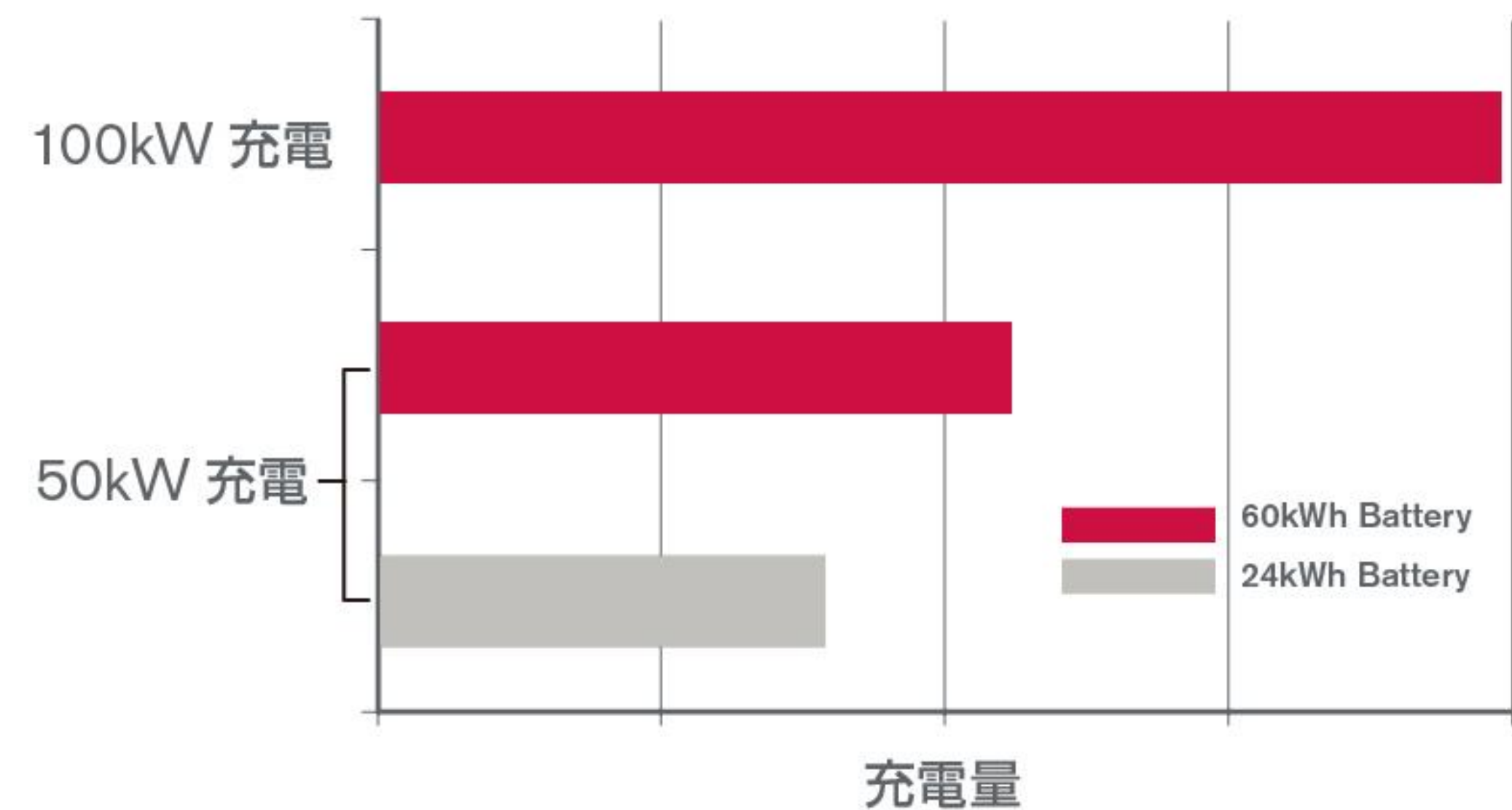
充電性能の改善

- 電極材料の変更とセル数増加で抵抗が下がり、充電性能が向上
- 高出力充電が可能となり、30分で2倍以上の充電量を得られる



急速充電比較 充電時の最大電流と充電量の関係

30分充電における充電量の比較（※残量警告灯が点灯してから充電）



耐久性の改善

- 電極材料の変更に合わせて電解液(劣化抑制剤)を更に最適化
- リチウム消費反応を抑制し、耐久性改善を実現

