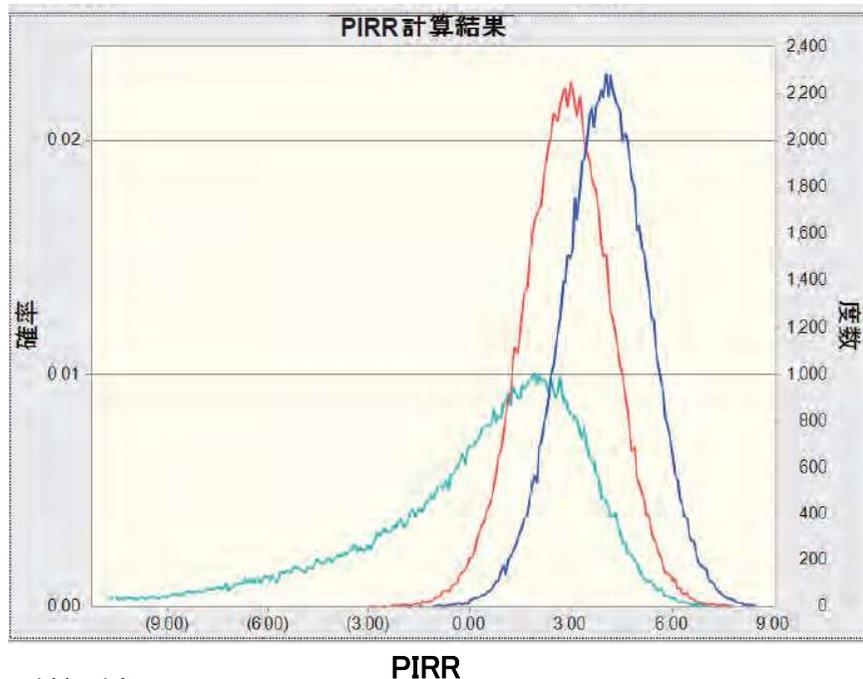


太陽光発電における出力抑制が与える 事業影響評価

再生可能エネルギーの発電事業者の立場からFITのあり方を検討
出力抑制が太陽光発電の事業性に与える影響をモンテカルロDCF法により定量的に評価

■ 太陽光発電の出力抑制を考慮した太陽光発電事業のリスク分析



試算対象ケース

- ケース1：出力抑制なし
- ケース2：出力制御あり（上限10%）
- ケース3：出力制御あり（無制限）

図 PIRR分布試算結果グラフ
PIRR: プロジェクトIRR(内部収益率)

- ・ 無制限・無補償の出力制御（改正FIT制度）は、発電事業者にとって事業の下方リスクが高く、結果的に再エネの導入拡大を促す制度となっていない。
- ・ 電気事業者は、再エネの大量導入と電力の安定供給の観点から再エネの出力制御を行わなければならないが、また抑制された発電電力分の保証まで行うことは費用負担の面からも非現実的。

今後の課題と提案

系統連系対策や電力間の連系線の運用見直しや拡充など技術的な対策とともに、新規の接続量は限定しつつも、接続された再生可能エネルギー設備の出力制御などは抑制率を限定するなど、事業の下方リスクが限定される制度が必要。

※モンテカルロDCF法：設備投資の意思決定を行う際には多くの不確実性を考慮しなければならない。ここでは、評価したい事業の不確実性要因を確率モデル化し、モンテカルロシミュレーション（試行回数10万回）を行った。これにより生成されたキャッシュフローをDCF法（Discount Cash Flow）によって将来の不確実性を考慮した事業価値を算出している。