

関西電力株式会社

○これまでの当社VPP実証結果を踏まえれば、蓄電池、自家発電等のDRリソース自体については、統合サーバーからの指示に基づき、ほぼ確実に応動しているのが実情。

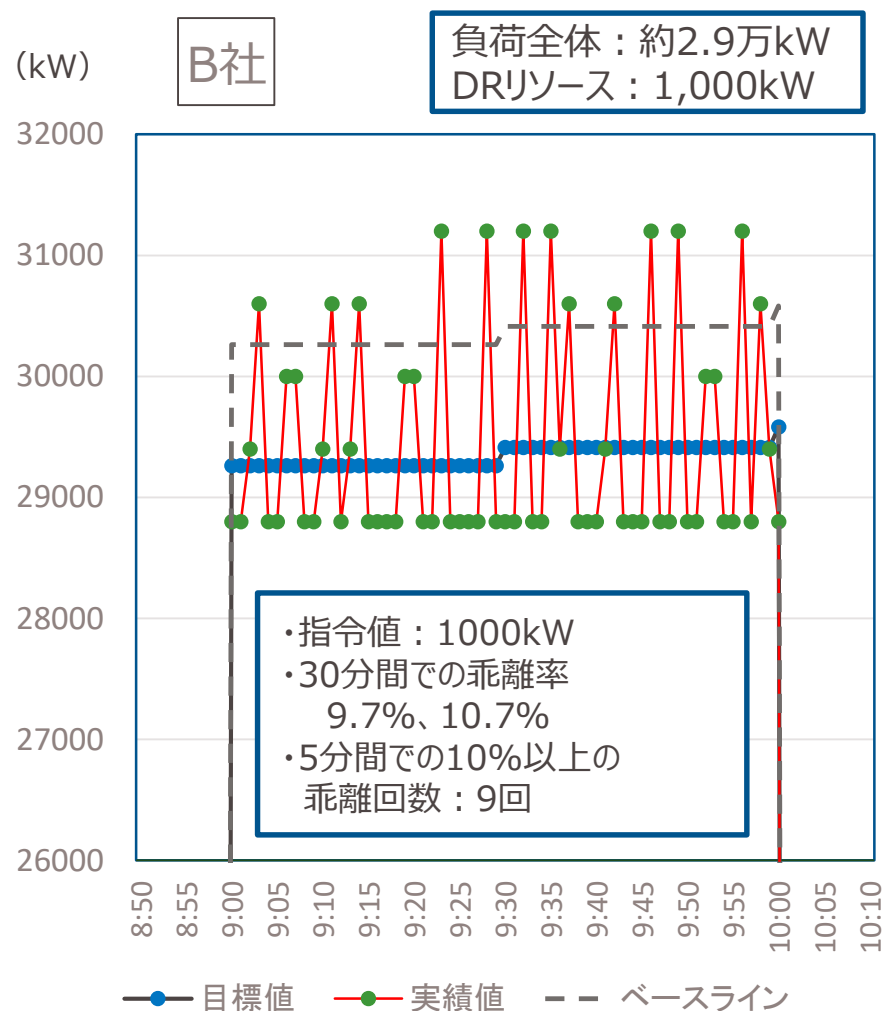
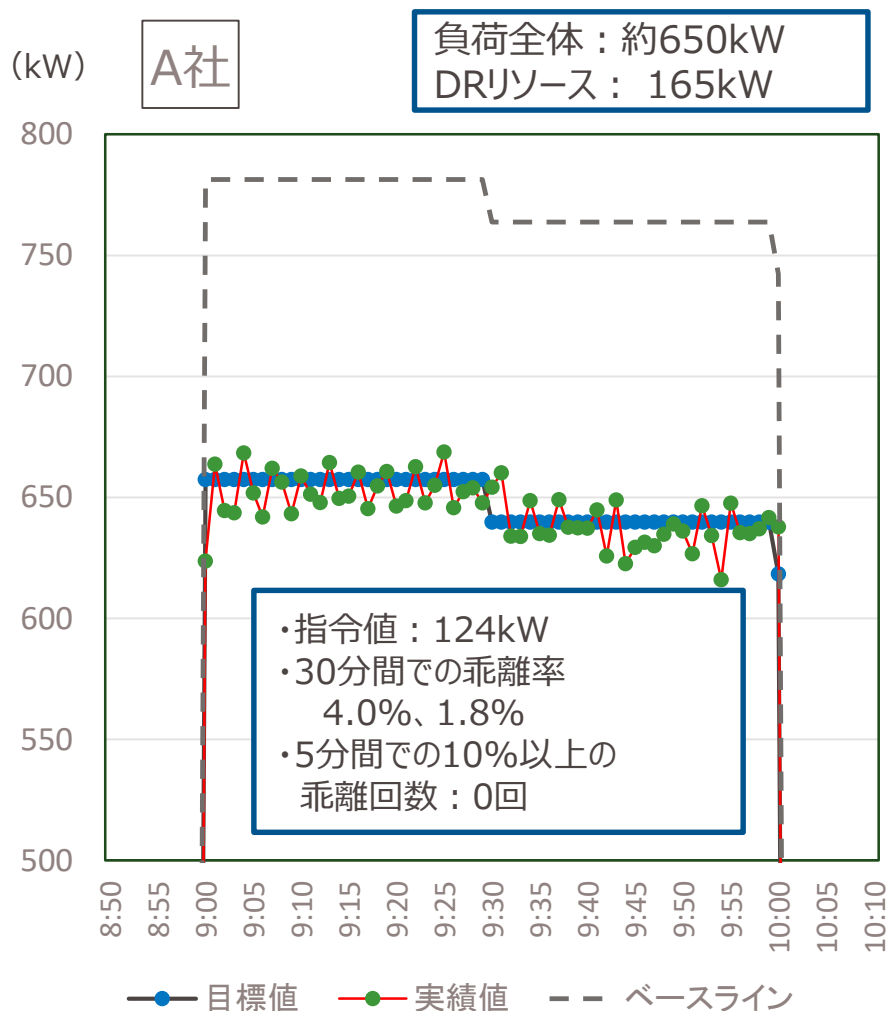
⇒ 需要家の「機器点」においては、指令値通りに制御が可能と考える。

○しかしながら、DRリソース以外の負荷設備の変動をカバーできない現状のVPP実証参加者が、仮に「需給点」計測のみの需給調整市場に入札、落札した場合、指令値からの乖離が生じるケースが多く発生すると考えられる。

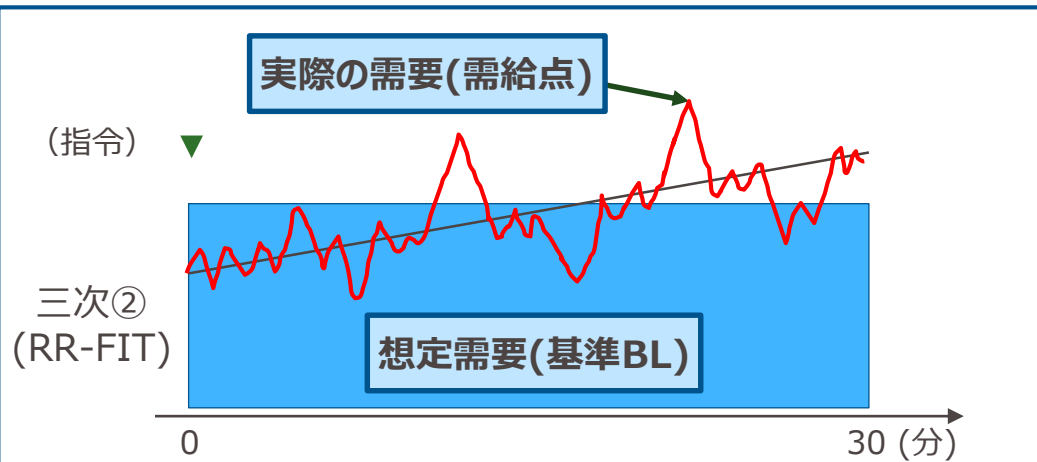
⇒ 「需給点」計測のみの需給調整市場に需要側のDRリソースが参加した場合、

- ① 全体の需要負荷に対して、DRリソースの占めるウェイトが大きな需要家
- ② 需要負荷がほぼフラットな特殊な電気利用形態の需要家
だけが実際の参加者となる可能性あり。

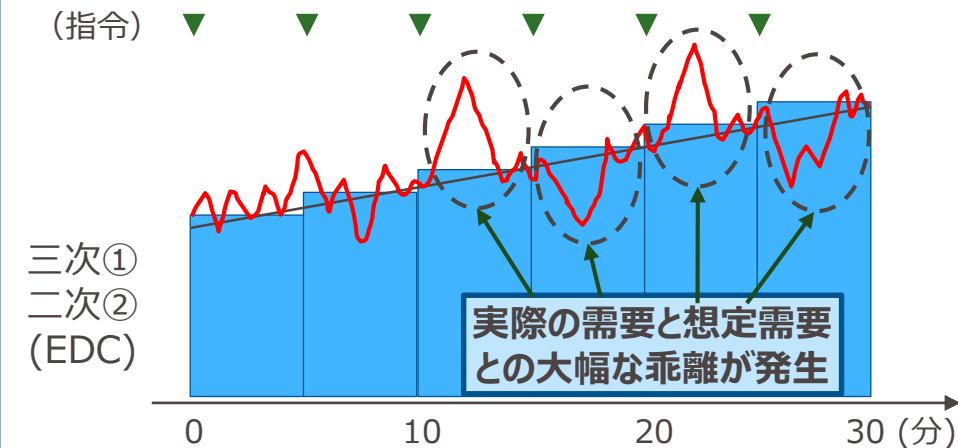
○需給点ではなく「機器点」計測に見直すことで、需要家側のDRリソース活用が大きく拡大する可能性。



○A社：全体負荷に対するDRリソース（蓄電池）のウェイトが相対的に大きい
○B社：全体負荷に対するDRリソース（自家発）のウェイトが相対的に小さい
⇒ 三次②のリソース確認（5分間隔で乖離率が±10%以内）をA社は充足し、B社は達成困難。



指令間隔が30分と長ければ、負荷変動がならされ、需給点計測の問題は軽減。



指令間隔が短くなれば、負荷変動のならし効果が減少。
⇒ 指令値に応答できない可能性あり。

○今後需給調整市場は、2021年に30分 Δ kWの三次②調整力取引からスタートし、EDCやLFC等とより高速な Δ kW取引に拡大予定。高速化に伴い、TSOからの指令間隔が短くなる。

○指令間隔が長い三次②では、DRリソース以外の負荷設備の変動影響はならされ、「需給点」での想定需要への影響は小さい。

○一方、指令間隔が短くなると、ならし効果が減少し、負荷変動の影響により実際の需要と想定需要の大幅な乖離が発生する可能性が高い。

⇒ 将来の高速化を見据えて、「需給点」ではなく、DRリソース以外の負荷変動の影響のない「機器点」での動作確認を行うべきではないか。