



VPP実現に向けた自動DRシステムのご提案

2020.02

三菱重工業株式会社

パワードメイン パワー&エネルギーソリューションビジネス総括部

電力システム改革

- 2016年：電力小売り自由化
- 2017年：一般送配電事業者による
需給調整用電力の一般公募スタート
- 2020年：送配電部門の法的分離
⇒ 需要家の自家用発電設備の有効利用が
期待されている

第5次エネルギー基本計画

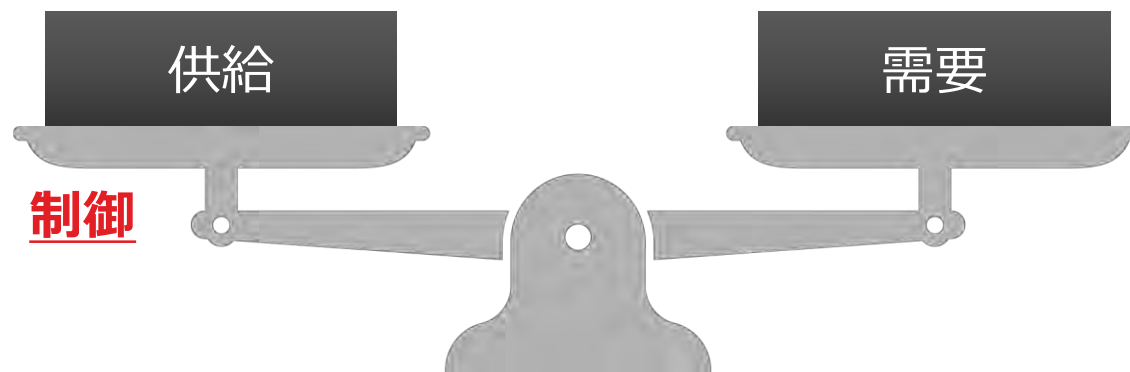
- 今後、再エネ拡大、調整力電源・系統機能の分散化
⇒ 不安定になった系統安定化させる為の
 ΔkW (調整力)の市場価値が高まり、
需給調整市場の伸長が見込まれる

自家用発電設備を保有する需要家のニーズ

- ⇒ 設備稼働率が低い、または発電余力が
大きい自家用発電設備を有効利用したい

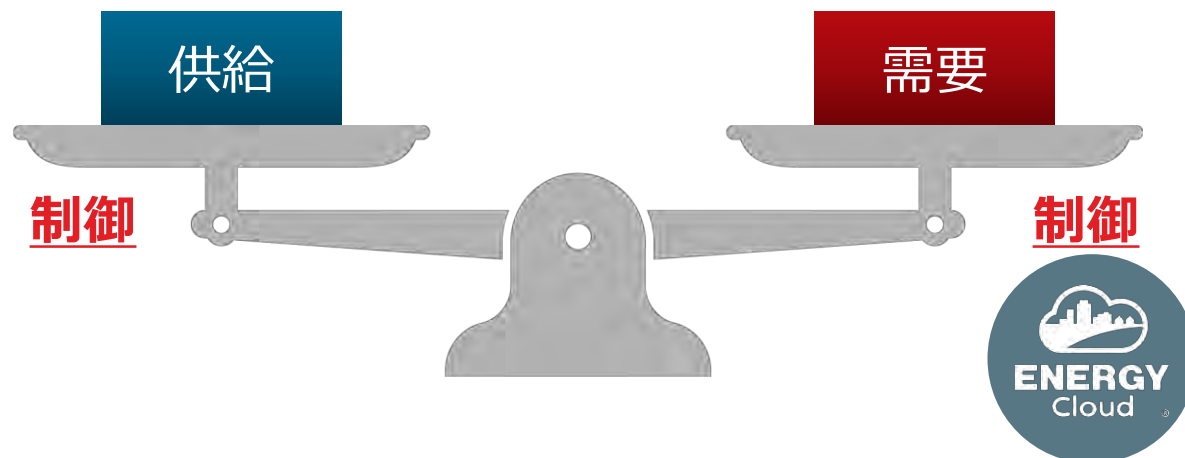


現行の電力需給調整方法



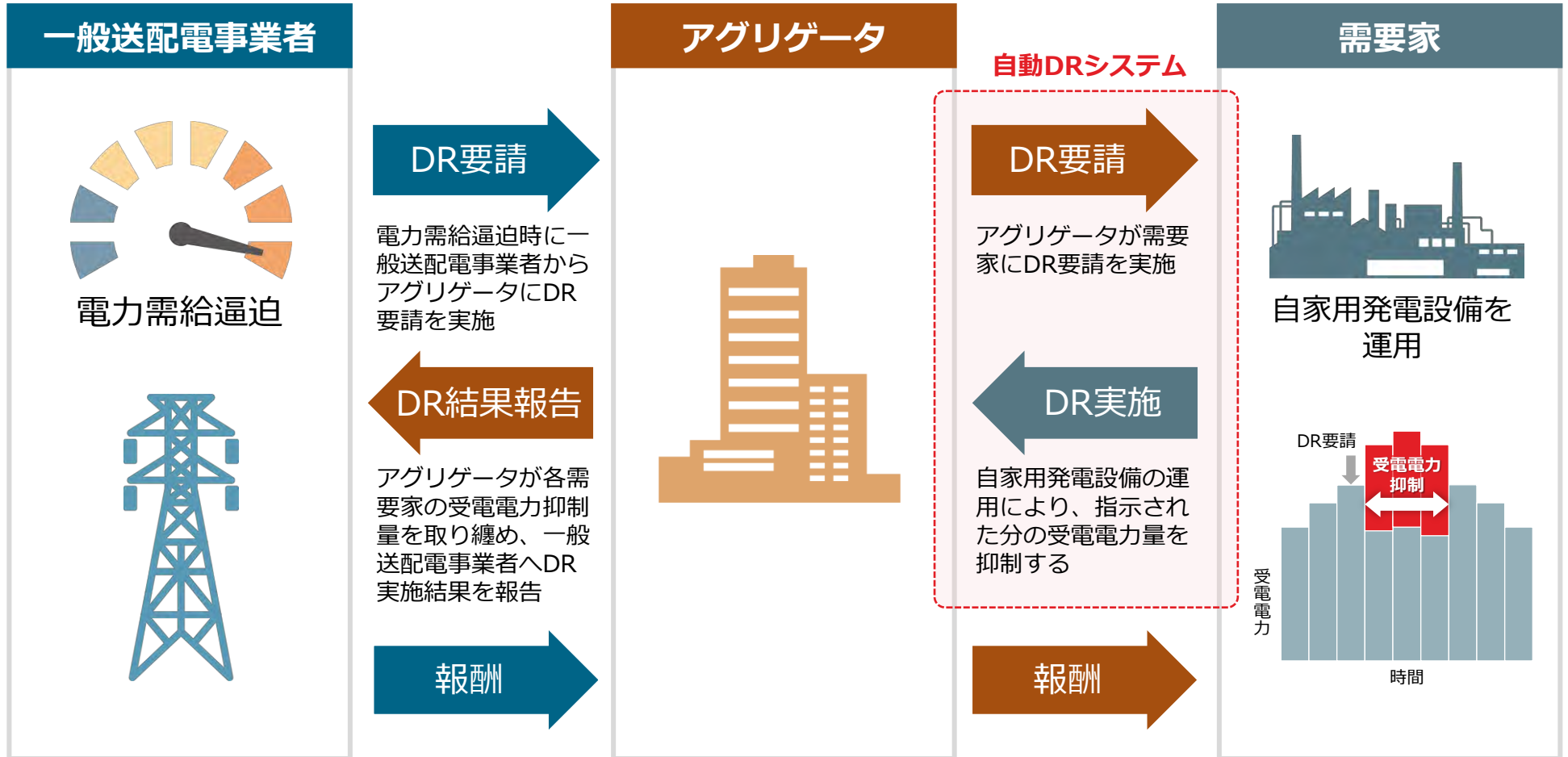
需給がバランスするように
供給側を制御

将来の電力需給調整方法（想定）

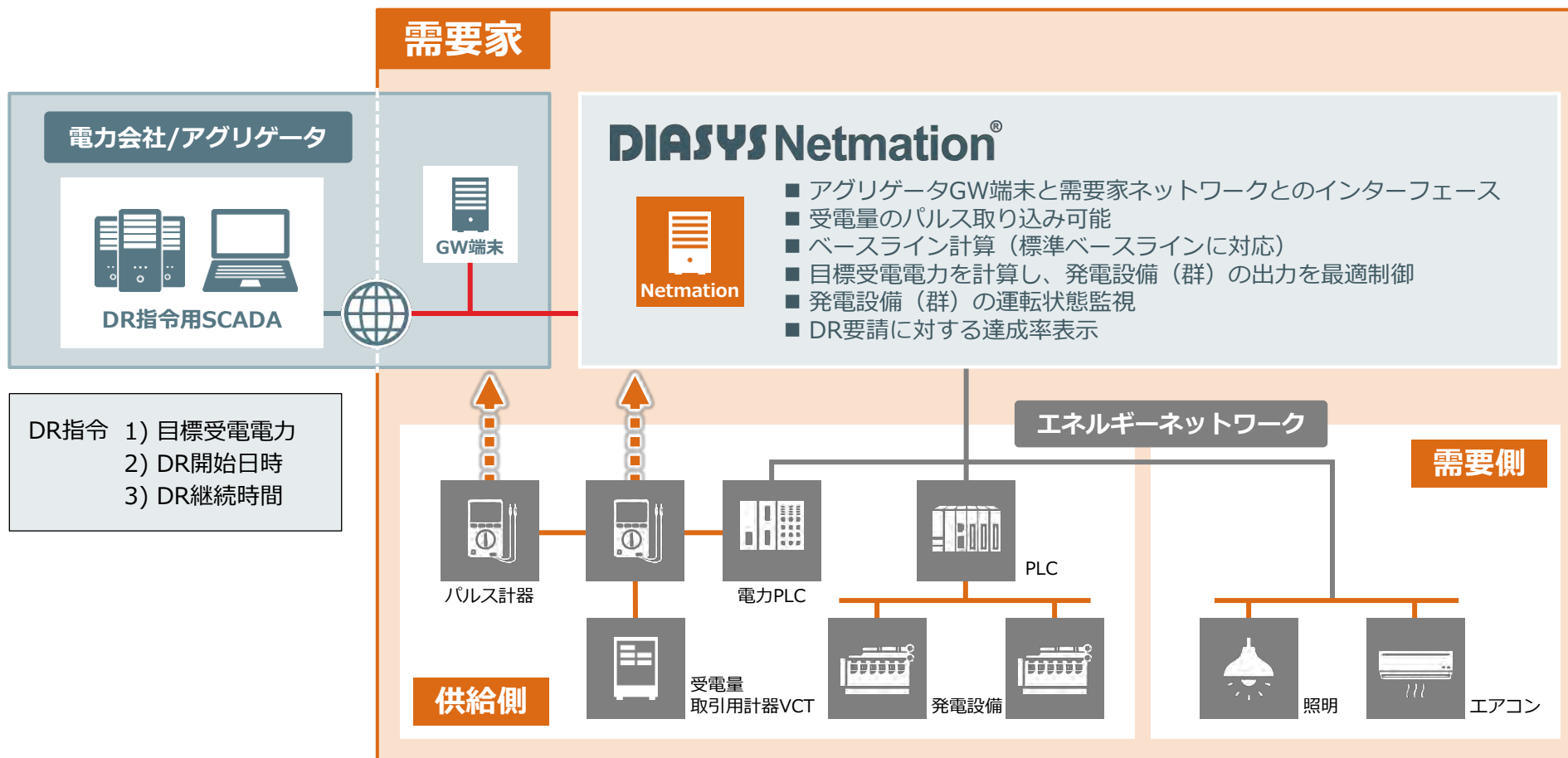


需給がバランスするように
需要側・供給側を制御

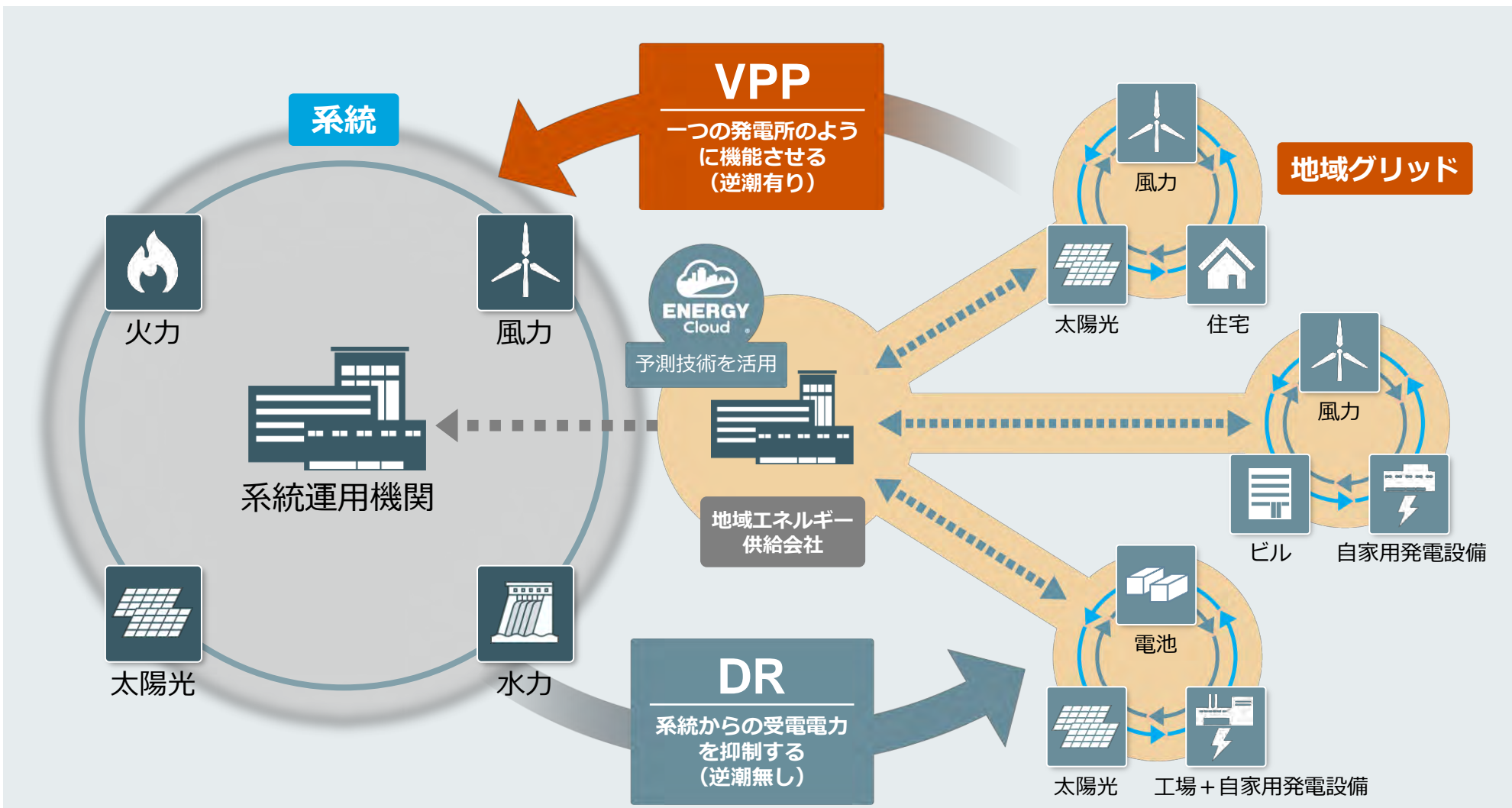
*1 DR(デマンドレスポンス)：
需要家が保有する設備を活用して、
系統から受電する電力を制御すること



- DR対応に必要なシステムをパッケージ化
- 遠隔操作できる様々な設備に応用可能



DR技術をVPPへ活用し、需要家設備の更なる有効活用に貢献していきたい



MOVE THE WORLD FORWARD

ENERGY CLOUD® および関連するマーク・ロゴは、日本及びその他の国における三菱重工業株式会社の登録商標です。

DIASYS Netmation® および関連するマーク・ロゴは、日本及びその他の国における三菱日立パワーシステムズ株式会社の登録商標です。

**MITSUBISHI
HEAVY
INDUSTRIES
GROUP**