



令和元年 7 月16日

次世代技術を活用した新たな電力プラットフォームの在り方研究会 御中

エナジープールジャパン株式会社 代表取締役社長兼CEO
市村 健

エネルギーリソースアグリゲーションビジネス(ERAB)の拡大が見込まれる中で、アグリゲーターを電気事業法上、規制対象とする必要があるか。

➤ ERABのリソースは

- I. TSOが、需給ギャップを埋める為の ΔkW の「運用権」を調達する「**需給調整市場**」
- II. アグリゲート等により供給力を提供できる場合、発動指令電源として、「**容量市場**」

➤ に参加することができる

- この場合、発電事業者や小売り事業者と同様、経済産業大臣が我が国における供給力を適切に把握するとともに、電気の安定供給の確保に支障が生じ、又は生ずる恐れがある場合には、経済産業大臣による供給命令の発動が可能となる環境を整備する必要がある。

➤ アグリゲーターを電気事業法において規制対象とする措置が必要である

➤ 「小売事業者」は登録制：

生活必需財の電気を直接需要家に供給

＝公共性の高い事業分野

➤ 「発電事業者」は届出制：

経産大臣による供給命令等を発動しうる事態もあり得ることを前提に、多様な事業者が参入可能で競争原理を導入し得る

＝効率的な電力供給を図ることが求められる事業分野

➤ アグリゲーターの事業は、供給力の側面が強く、今後、ERABを拡大していくにあたり、規制は必要最小限とすべき

➤ 届出制の対象が適当

AC(親アグリ)もしくはRA(子アグリ)の双方、もしくはいずれかを対象とするのか

- **A C (親アグリ) のみを対象とすればよい**
- **親アグリと小アグリの調達等の関係が契約で担保されている限り、各市場に応札等をする A C (親アグリ) にのみ、安定供給の観点から一定の義務を負わせるべき**

電源 I ダッシュ発動時のDR実効性の担保について 発動すること、或いは予告することで実効性は高まる

➤ 制度導入以降の I ダッシュ発動実績

エリア	2017年度	2018年度	2019年度
東北電力	0	0	0
東京電力	13	4	1
中部電力	0	0	0
関西電力	0	3	0
九州電力	1	0	0

発動が無い場合、需要家の緊張感が薄れ、曾ての「需給調整契約」同様の印象を持たれる可能性がある。その場合、実効性が逡減するリスクが多い。

一方、フランスの容量市場では、発動の事前予告がRTEから通知される。N年度・当該年のピーク時間帯(フランスの場合は冬季)にPP1 (peak period 1) 及びPP2 (peak period 2) という2区分に分けて通知される。

冬季の定義は「11月から3月」の五か月間で、この151日(閏の場合は152日)の内、10日間から最大で25日間の発動可能性があり、前日予告を伴う、という制度設計になっている。前日予告があることで、実発動の有無に関らず需要家の「緊張感」を醸成し、実効性を担保している。

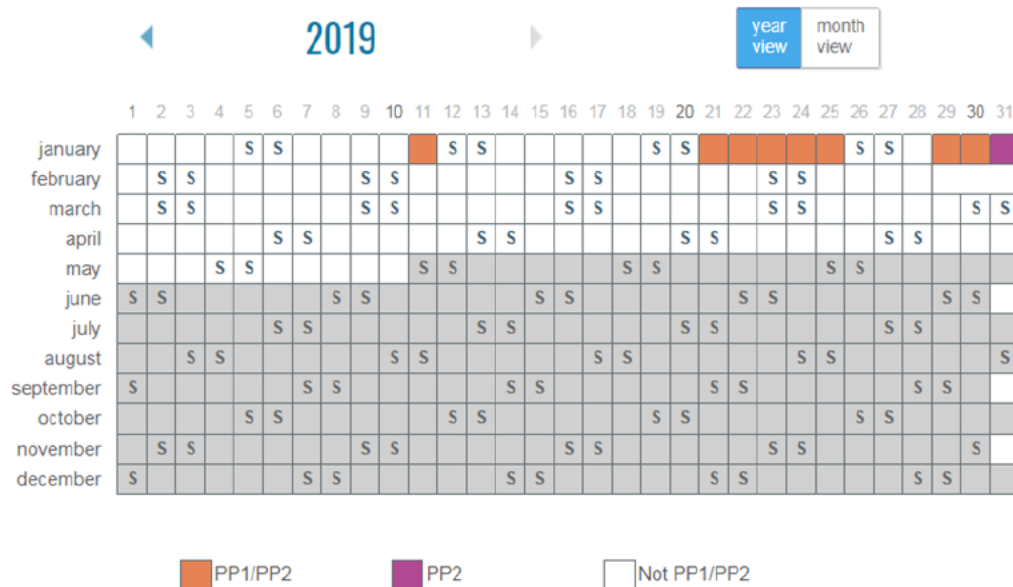
電源 I ダッシュ発動時のDR実効性の担保について フランス容量市場には発動予告スキームがある

PP1/PP2シグナル
(2019年1月1日から12月31日までの発動予見性シグナル)
＜出典＞RTE Customer Portal より

Current delivery year overview
January 1st, 2019 - December 31st, 2019

Already placed PP1 days count : 8

Already placed PP2 days count : 9

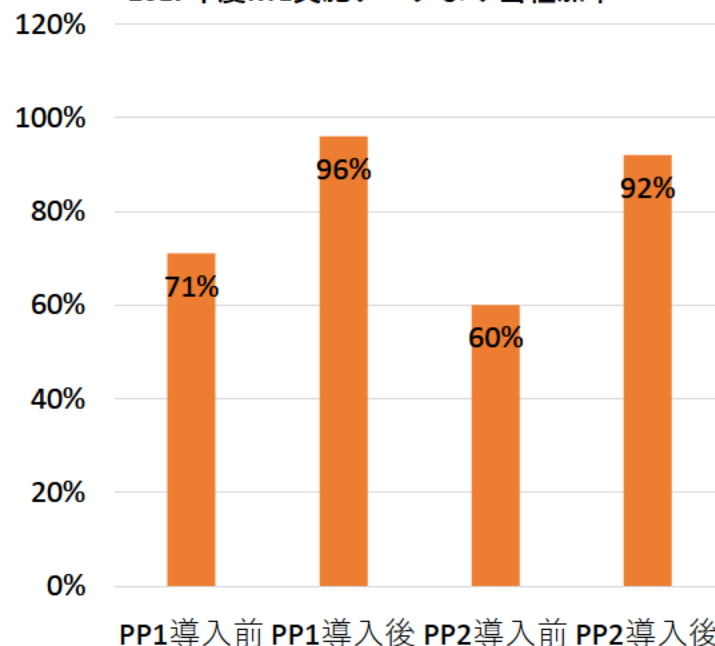


DR事業は緒に就いて数年の、揺籃期の只中にある。solid且つsustainableな事業に育てて頂く意味合いで、TSOの皆さんには先行投資「的」な捉え方をして頂けると幸甚

発動可能性予告の有無

(達成MW/調整可能MW)

2017年度RTE実施データより当社加筆



➤ 制度導入以降の I ダッシュ落札容量（万kW）

	東北	東京	中部	関西	九州
2017年度	7.4	59.9	19.2	17.0	28.5
2018年度	8.2	34.0	31.2	27.0	31.8
2019年度	15.0	29.7	27.7	96.5	25.4

➤ 需要家の声

- 「来年も協力するつもりでいたが、'募集量が減ったから結構で'というのは厳しい。」
- 「年度ごとに上下動が激しいと当該公募に参加することに二の足を踏む」
- Formulaに則り算出されることは十二分に理解
- 一方で、DR事業の継続性を担保する意味でも、例えば、三か年平均で均す等の volatility riskを回避する方策もご検討頂きたい

➤ エナジープールジャパン発動実績一覧

	Verification test	Explicit DR	Implicit DR	Stimulation
Area 1	8	18	8	3
Area 2	1	0	2	0
Area 3	1	3	0	0
sum	10	21	10	3

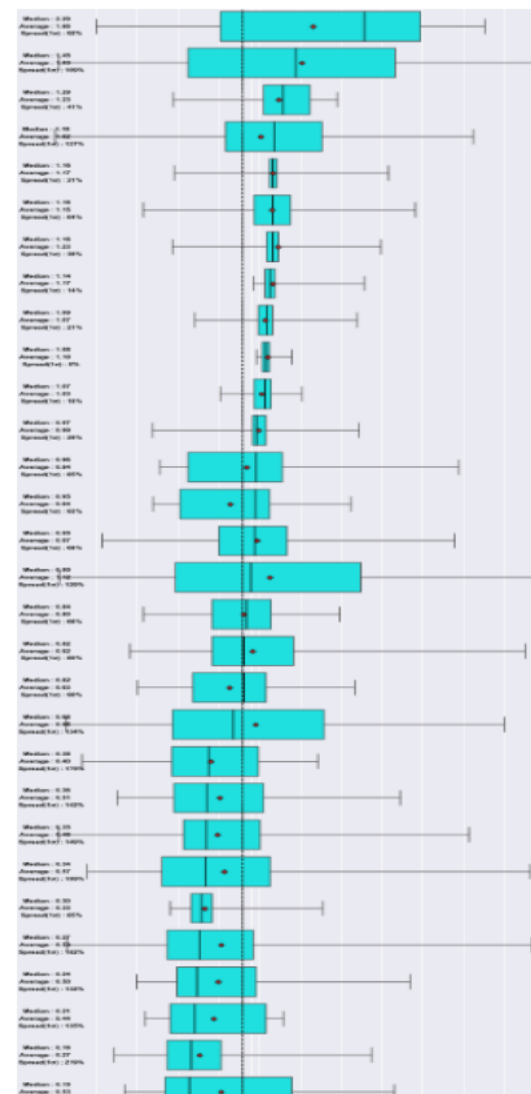
➤ Big dataによる需要家特性分析

ENERGY POOL JAPAN PAST ACTIVATION DATA ANALYSIS :

GROUP – DAY – SITES // SUCCESS RATIO MEDIAN – AVERAGE - SPREAD

• Data Set :

- Time : Dec 2016 to April 2019
- Entries : 11937



再エネ・電池等と融合したパワーマーケット(DXO)モデル概念図

IoT/AIを駆使した同時同量マネジメント

<ΔkWマネジメント>

- ✓ 精確な需要予測と需要制御
- ✓ 精確な発電予測と発電制御

