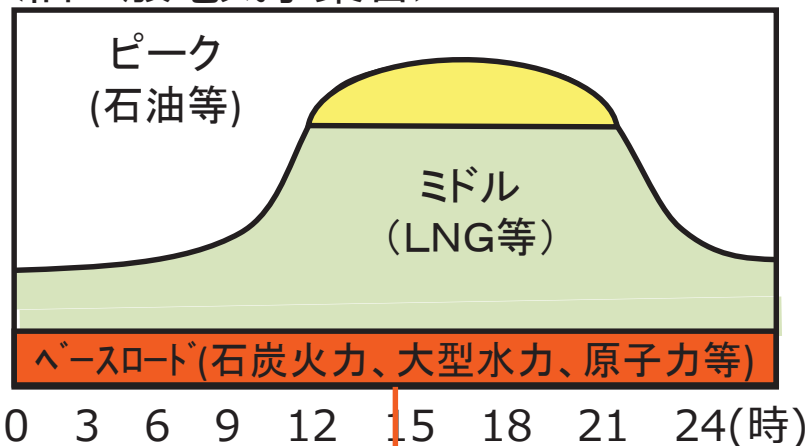


新電力による電源アクセスの公平性確保 ～ベースロード市場の創設～

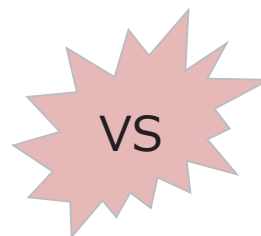
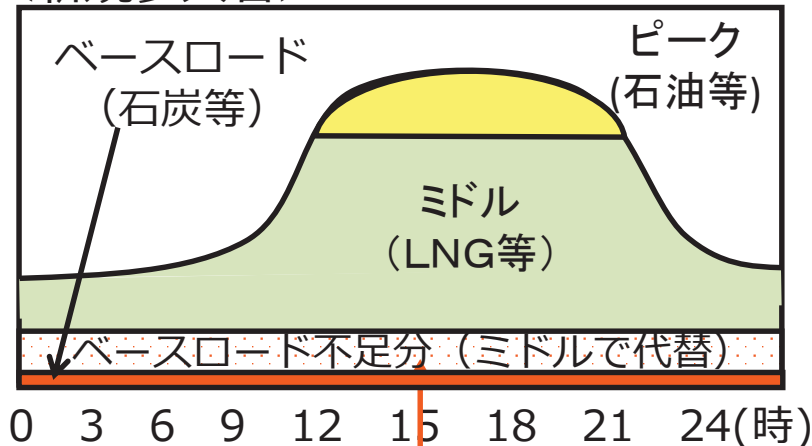
- 安価なベースロード電源（石炭火力、大型水力、原子力等）の多くは、大手電力が保有・長期契約しており、新電力によるアクセスが困難な状況。卸市場活性化の障壁の一つとなっている。
- このため、大手電力に対し、自己のベースロード電源の卸供給料金と比して不当に高くない水準の価格でベースロード電源を市場に供出することを求め、新電力にベースロード電源へのアクセス機会を付与するベースロード市場を2019年7月から2020年受渡分を取引開始予定。

旧一般電気事業者と新規参入者の供給力構成の違いとベースロード市場（イメージ）

<旧一般電気事業者>



<新規参入者>



更なる競争を促進

電源供出

ベースロード市場
(新設)

電源調達

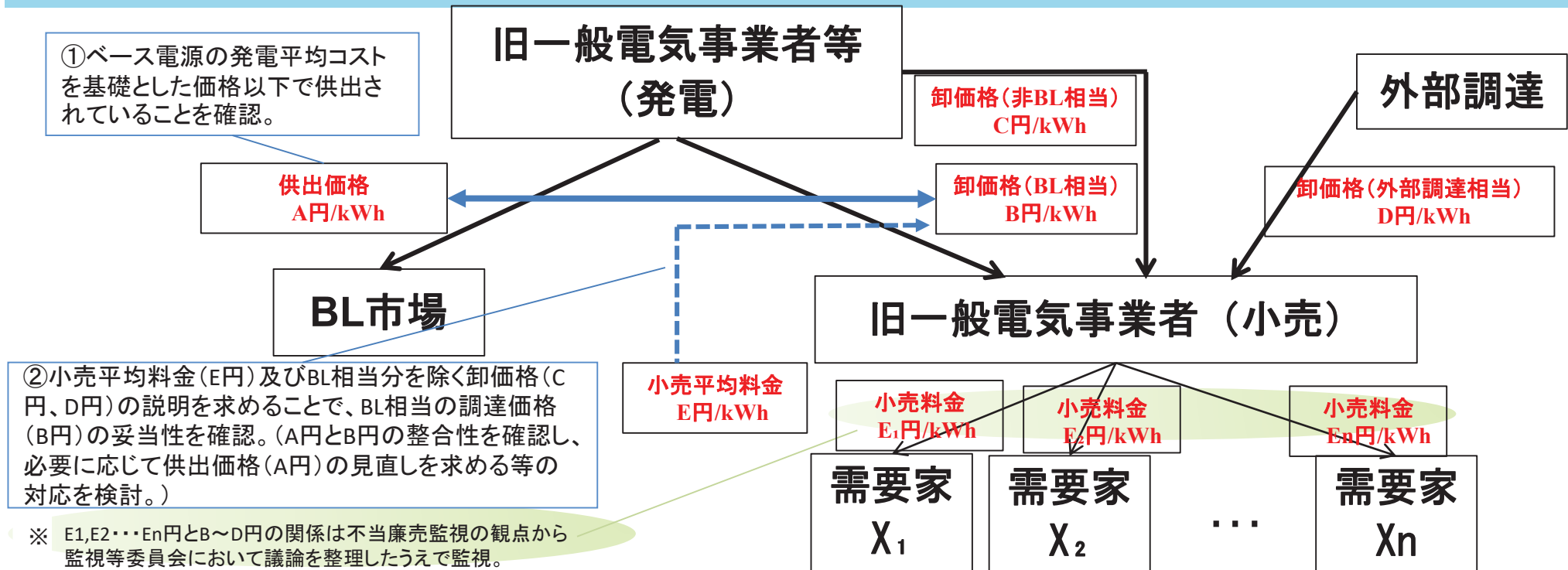
B L市場の供出価格と監視の在り方（期待される監視の在り方）

- BL市場への供出上限価格を、グループ内の小売電気事業者に対する自己のベース電源の卸供給料金と比して不当に高い水準でないこととするため、以下の2つの観点から監視を実施。

- ①ベース電源の発電平均コストを基礎とした価格（供出上限価格）以下で供出されていることを確認。
- ②小売平均料金を参考にして、小売り部門の調達価格の説明の妥当性を確認した際に、小売部門のBL電源に係る調達価格が供出価格を不当に下回っている場合には、供出事業者の供出価格の精査等の対応が必要

※小売料金と社内（グループ内）卸価格等の水準を単純に比較するのではなく、小売部門の収入・費用の構造を確認することを通じて、BL相当の社内（グループ内）卸価格の説明の妥当性を確認する観点から、（必要に応じて）小料金等を参照する。

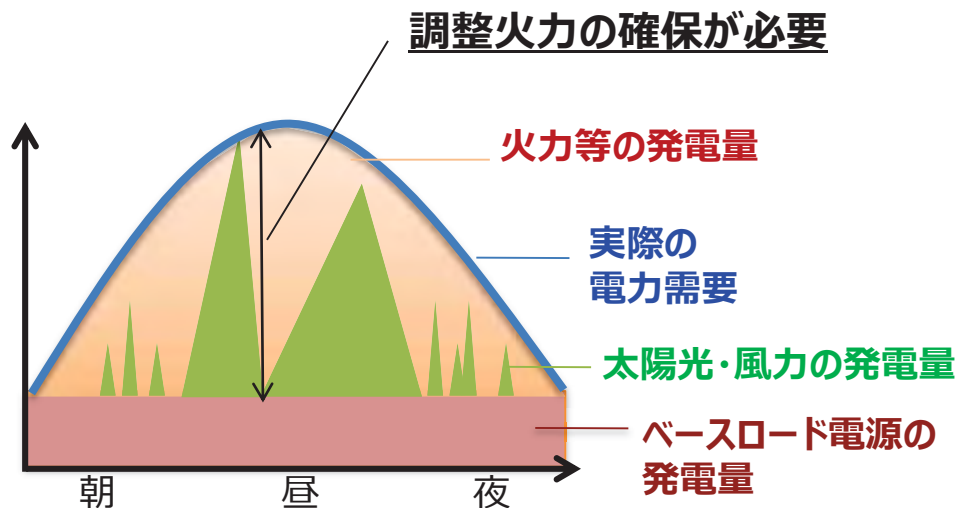
※小売部門の調達価格と個別の小売料金の関係は、電力・ガス取引監視等委員会において競争促進の観点から議論。



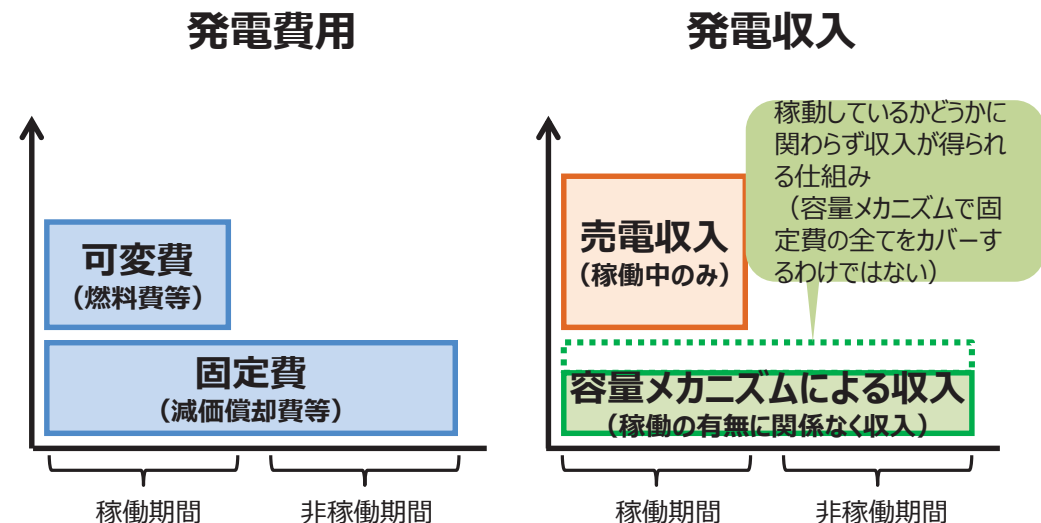
容量市場の概要

- エネルギーミックスの達成に向け、太陽光・風力発電といった自然変動電源の導入のためにも、調整電源の必要性が高まっている。他方、調整力となる火力発電は再エネ拡大による稼働率低下が想定される。
- さらに、電力システム改革による卸電力取引の拡大に伴い、電源の投資回収の予見性が低下。必要な供給力及び予備力を確保するための電源設備の新設及び維持が困難になっていくことが想定される。
- このため、発電能力容量 (kW) に応じて、稼働していない期間 (kWh=0の期間) でも一定の収入を得られる仕組み (容量市場) を導入する。
- これにより、必要な供給力・調整力を確保する。

電力需要と発電量のイメージ

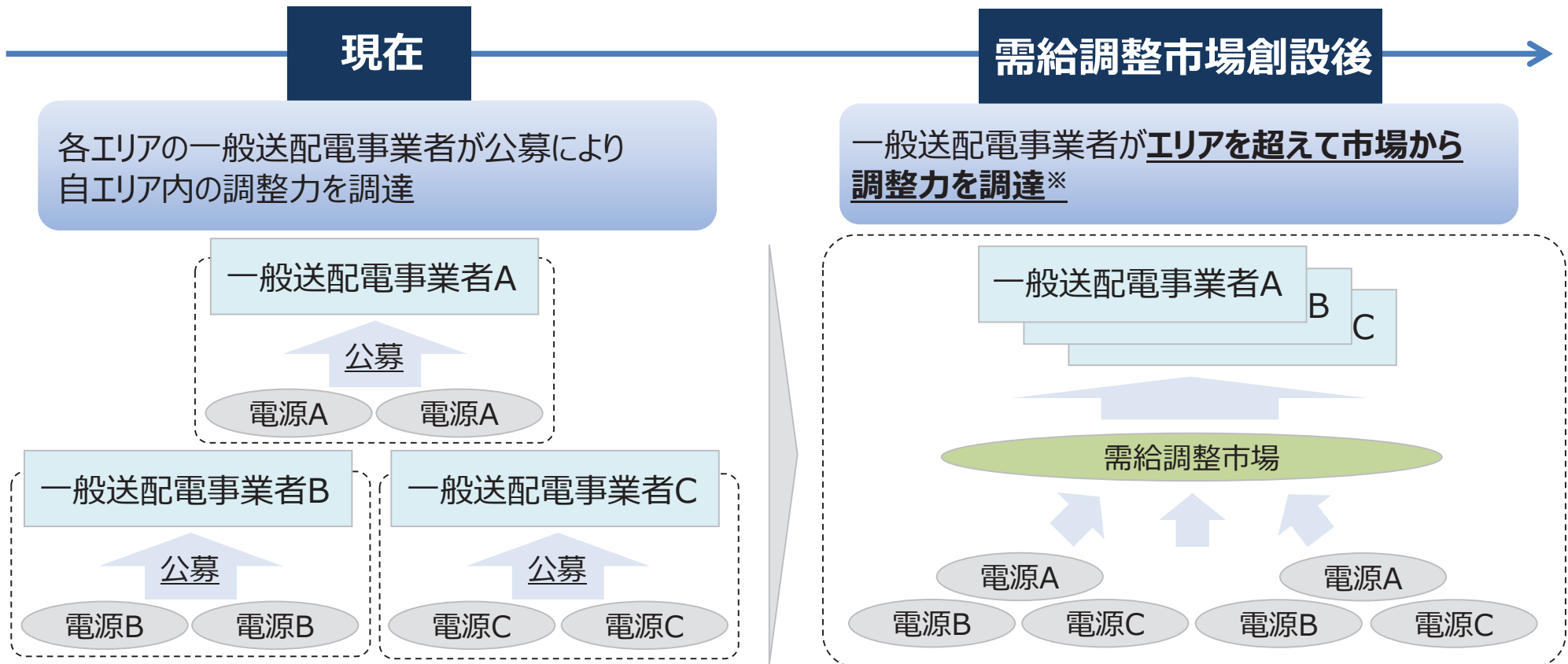


容量メカニズムによる投資費用回収イメージ



需給調整市場の概要

- 一般送配電事業者が、周波数調整や需給調整を行うための調整力を、市場を通じてより効率的に調達・運用するため、需給調整市場を創設。（米国、英国、ドイツ、北欧等でも導入済）
- 一般送配電事業者においてシステム構築を行いつつ、2021年度以降、段階的にエリアを超えた広域的な調整力の調達・運用を行うことで、より効率的な需給運用の実現を目指す。



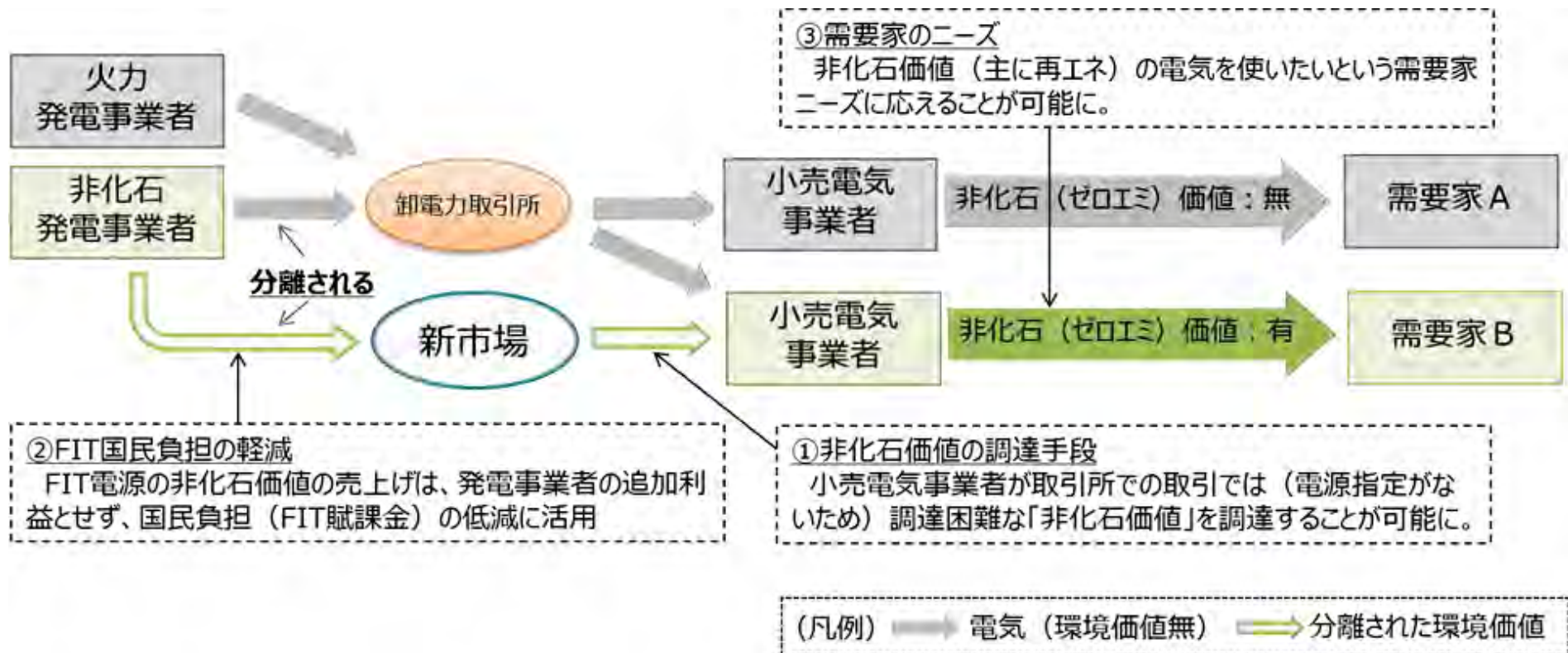
※ 「電源」は旧一電電源、新電力電源、DR等

※ 広域調達・運用にあたっては連系線運用の変更やシステム改修が必要となるため、2021年度においては、一部の調整力のみを対象として広域的な調達・運用を実施する予定。2021年度以降、広域調達する調整力を拡大予定。

非化石価値取引市場について

平成29年11月第15回制度検討
作業部会資料に基づき作成

- 貫徹小委とりまとめを踏まえ、非化石電源（再エネ、原子力）からの電気の持つ「非化石価値」を証書化し取引するための非化石価値取引市場を本年から創設。証書はエネルギー供給構造高度化法（高度化法）の非化石電源比率報告時に使用可能。（あわせて、温暖化対策法上の排出係数を算定する際に証書を使用可能。）
- FIT非化石証書については昨年5月より取引開始。
 ※現在、高度化法では、小売事業者に対し2030年に非化石電源比率44%の目標達成のみを義務付けており、2030年以前の目標（中間目標）は設定に向けて議論中。



電気事業の低炭素化に向けた制度体系

- パリ協定事務局に提出した約束草案を実現するため、高度化法により非化石電源比率を高め、省エネ法により火力発電を高効率化し、電気事業の低炭素化を図る。1kWhあたりの温暖化ガスの排出量の低減を目指す。（2030年度に0.37kg-CO₂/kWh）
※日本の約束草案：2030年に2013年度比で温暖化ガスを26%削減

①【電力事業者の自主的な枠組】

排出係数0.37kg-CO₂/kWh(2030年度)というエネルギーミックスと統合的な目標を設定
※「電気事業低炭素社会協議会」を創設し、PDCAを図る。

②【省エネ法】（発電段階）

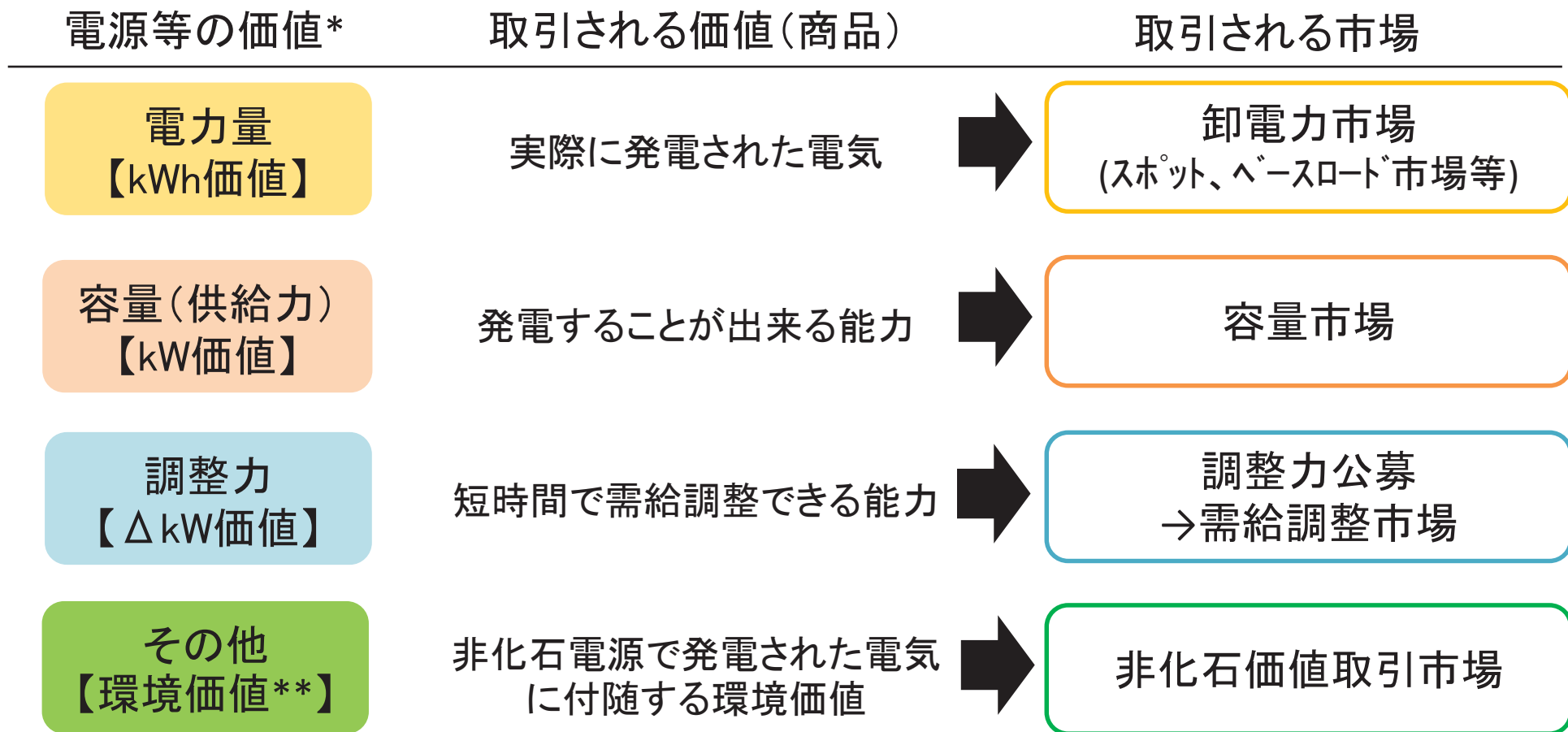
- 発電事業者に火力発電の高効率化（USC水準等）を求める。

③【高度化法】（小売段階）

- 小売事業者に高効率な電源の調達（非化石電源44%）を求める。

実績を踏まえ、経産大臣が、指導・助言、勧告、命令。

今後の市場整備の方向性

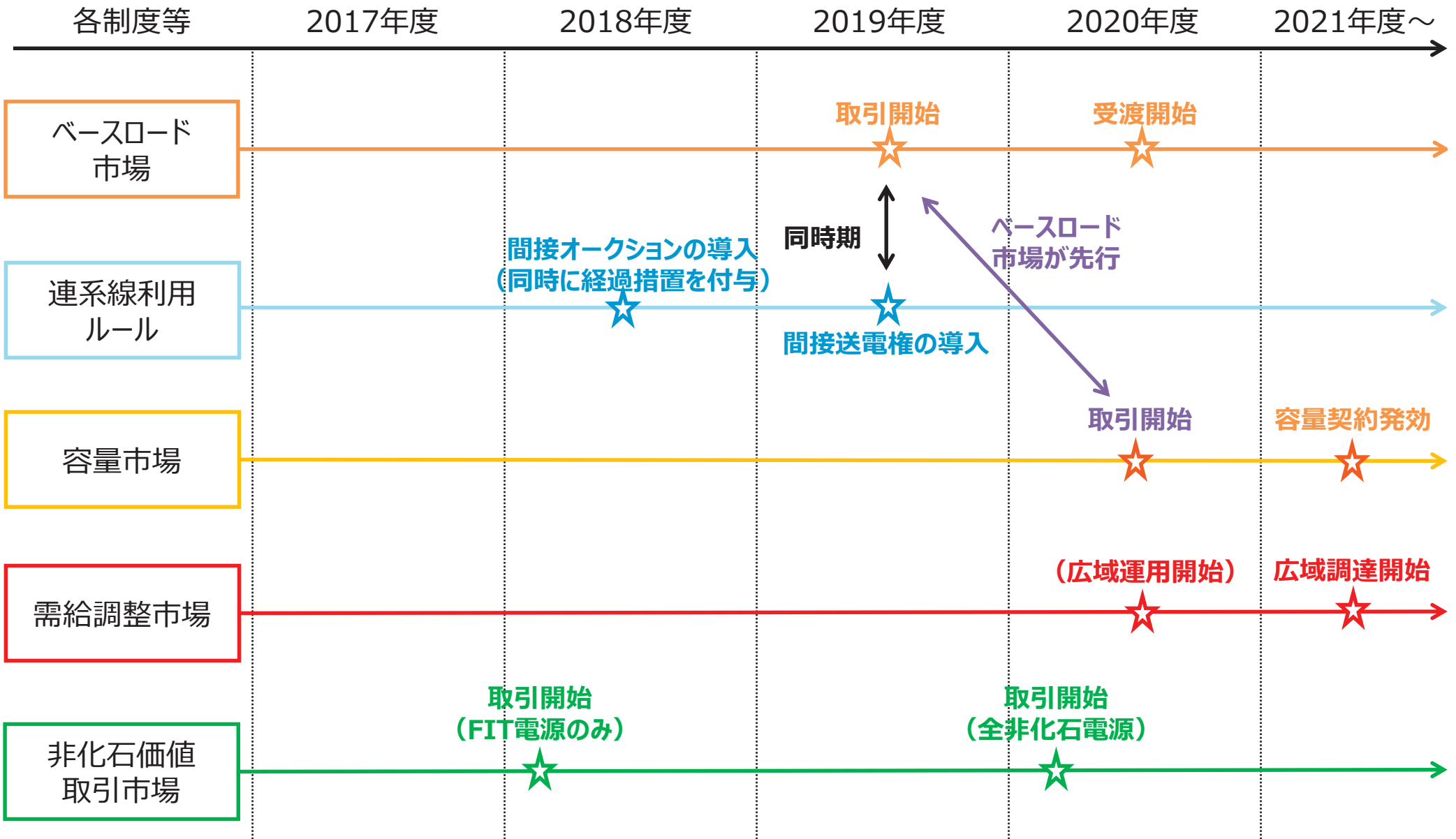


(*) 上図は電源を想定して記載しているが、ネガワット等は需要制御によって同等の価値を生み出すことが可能。
また、一つの市場において、複数の価値を取り扱う場合も考えられる。

(**) 環境価値は非化石価値に加えて、それに付随する様々な価値を包含した価値を指す。

各制度の導入時期について

☆：導入目標



持続的な電源・NW投資による3Eの高度化

(温暖化対策)
Environment

(安定供給)
Energy Security

(経済効率)
Economic Efficiency

3Eをさらに高いレベルでバランスさせるため、
電力政策・システムの進化が必要

電源政策

- 再エネ政策のパラダイムシフト
- 過少投資問題への対応
- 分散型エネルギーの推進

NW政策

- NWの広域化・強靱化ニーズの拡大
- 次世代NWへの転換に向けた託送制度改革