

小売電気事業の新しい姿と 需給貢献・価値提案の展望

2022.10.18

大阪大学大学院工学研究科
ビジネスエンジニアリング専攻

西村 陽

prfnishimura@ares.eonet.ne.jp



電気料金の70%を占めるkWh(Energy)料金の支払い方法についていくつかのパターンがあり、特に変動性ヘッジがポイント。

General Power Product Types

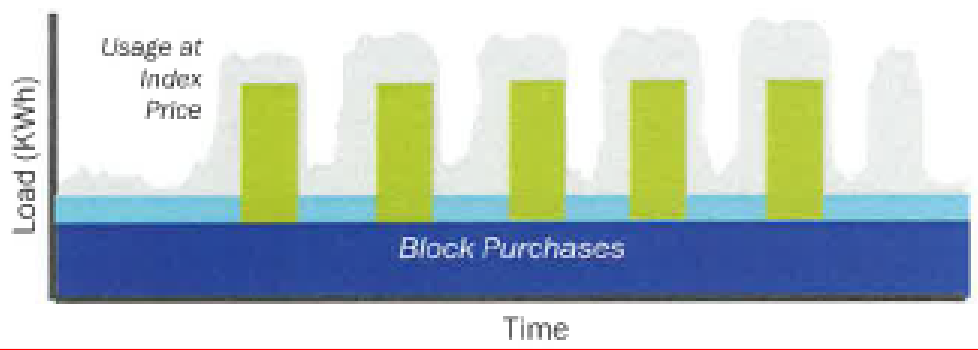
Fixed or Secured Price*



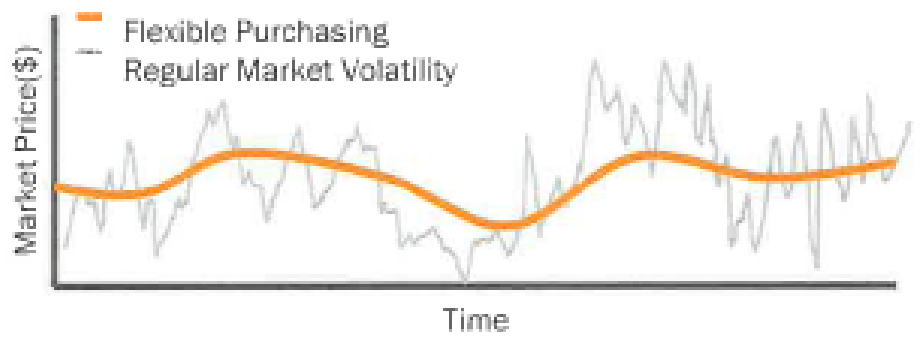
Index Price



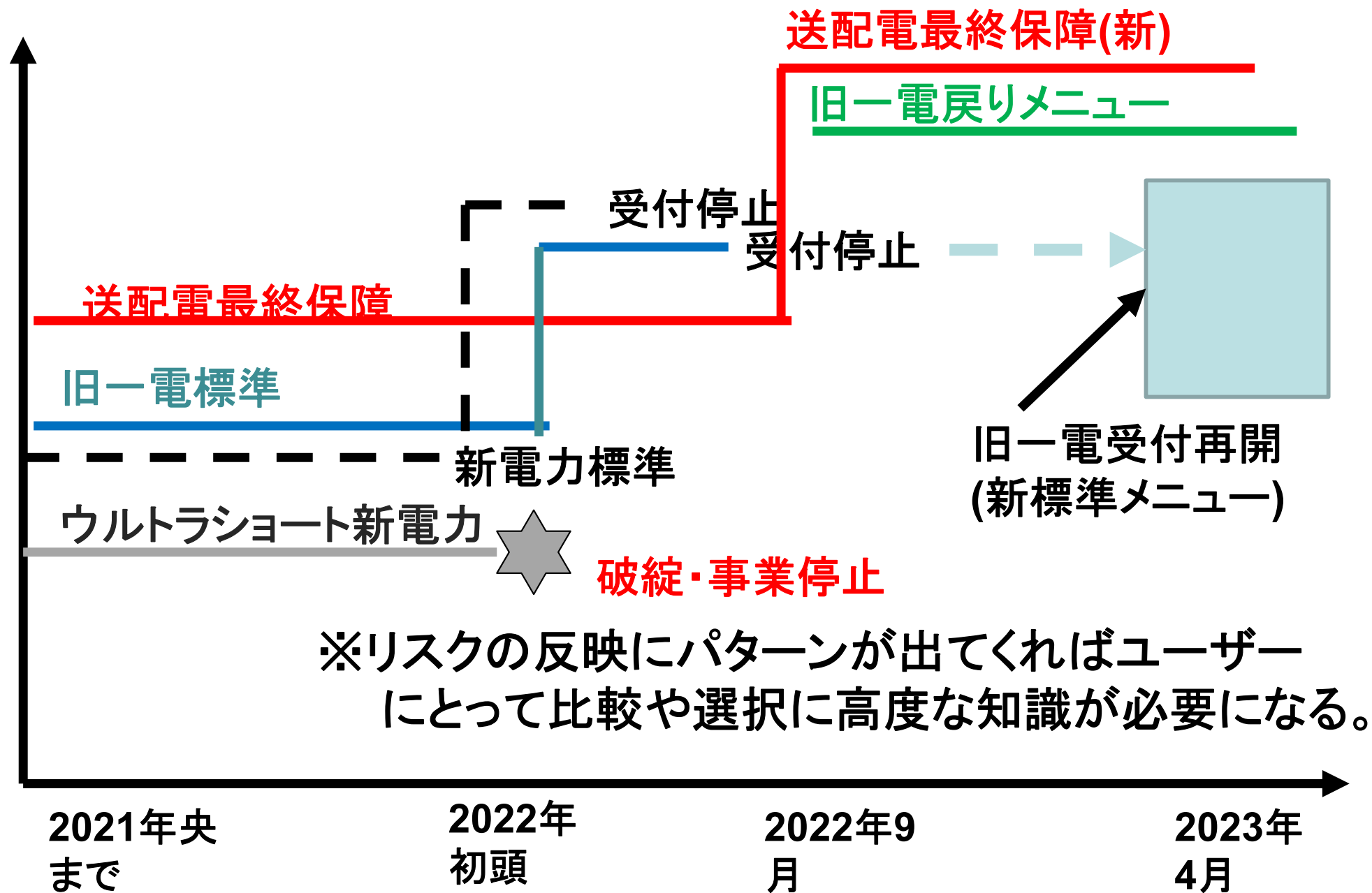
Index + Block Solutions



Diversified Solutions



高圧・特別高圧電気料金メニューの動き(イメージ)

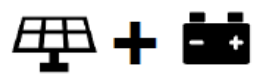



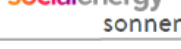
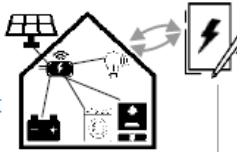





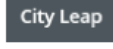
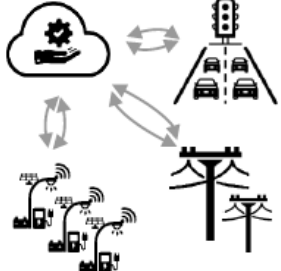


欧州における電力サービスの進化(kWhセルとDER活用の融合)

What is bundling? (1/2)

Not new or specific to energy, bundling brings together two or more products & / or services into a *single* proposition

3 types of new energy bundles characterise the market:

Type of business model	Simple "add-on"	Multi product / service bundle	Smart bundle
Customer experience	Opportunistic purchase	'Simplification' purchase - everything from the one provider.	'Tailored' lifestyle purchase - helps customers manage their lives precisely.
Market maturity	Established	Established	Emerging
Examples: evolving from simple to smart	<p>Solar PV plus storage</p> 	<p>Solar PV & storage & smart controls</p> <p>e.g. re:dy  E3  DC </p>	<p>Fully integrated & ongoing Building / Home Energy Management software, with optimised commodity contract</p> <p>e.g.  sonnenFlat </p>
	<p>Street lighting, then retrofit EV charger</p> 	<p>Street lighting with inbuilt solar PV, energy storage, EV charger, 4G/WiFi</p> <p>LIGHTMOTION </p> <p>e.g.  TOTEM </p>	<p>Multi functional smart city infrastructure, with data informing municipality services</p> <p>e.g. traffic management, energy network constraints</p> <p>e.g.  Bristol City Council  City Leap </p>

PTO (please turn over) for further examples

セット売り原始的段階→XaaS(サブスク化)段階→支払いコントロール含むプラットフォームの進化

残された課題(コンテスタビリティとサービスイノベーション)

- 小売電気事業の有効競争維持(ユーザーにとってのコンテスタビリティ)と家庭用ユーザー保護(燃調上限あり)には強いジレンマがある。どう可決するか
- 仮に特定事業者(経過措置約款等)に支配的地位がある場合、その提供事業者がDRやエネマネ等のサービスイノベーションに対してオープンな姿勢でなければ、サービスイノベーションの妨害になる。
 - ※大きな事業者ほどCIS等システムの弾力性が低く、一部を除いて新サービス連携の実績が新電力より少ない。
 - ※事業者のKPIにはkWh販売や市場シェアが優先的に入っている場合がある(利益やサービスではない)。
 - ※kWh購入とサービス購入のアンバンドリングは可能か??