

新電力事業の現状と運営のポイント

2015/9/30

eIDesign株式会社 代表取締役社長
一般社団法人エネルギー情報センター 代表理事
坂越 健一

本日の内容

1. 新電力を取り巻く現状
2. 新電力事業運営のポイント

自己紹介～経歴～



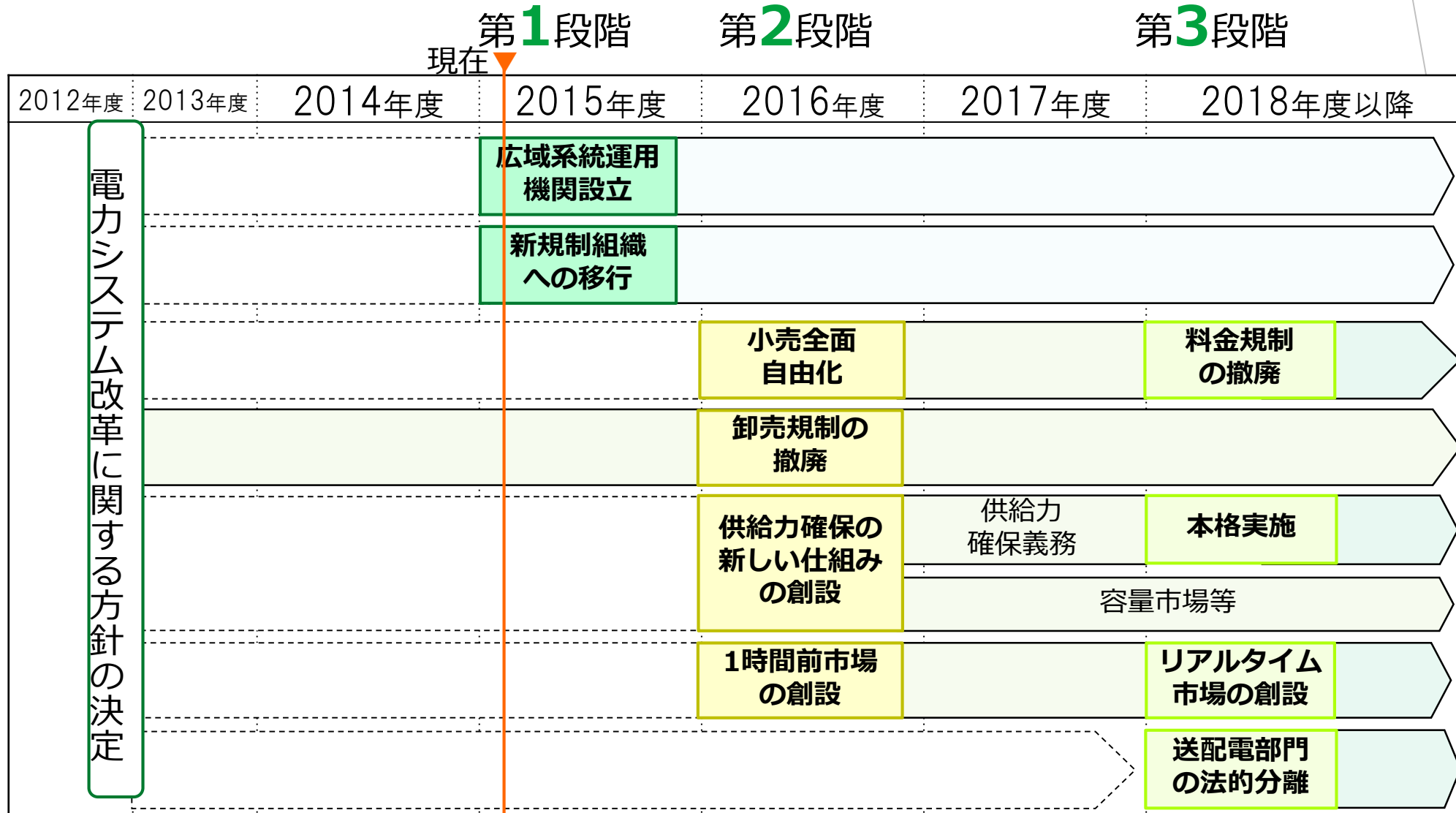
- ▶ 1997年、京都大学大学院エネルギー科学研究科を修了後、石川島播磨重工業（現IHI）に入社、環境・プラント事業のエンジニアリング、資材調達等に従事。
- ▶ 2004年にベイン・アンド・カンパニーに参画し、企業再生、M&A、新規事業立案などを経験
- ▶ その後複数の国内ファームにおいて主にエネルギー、環境、建設、通信、IT等の企業に対し、特にエネルギー事業、スマートシティへの取り組みを得意としたコンサルティングを実施。
- ▶ 2014年7月、elDesignを創業。来たる日本の電力自由化に対して多様なビジネスモデルを提案。
- ▶ 2014年12月、一般社団法人エネルギー情報センター 代表理事に就任

1. 新電力を取り巻く現状

2015/9/15

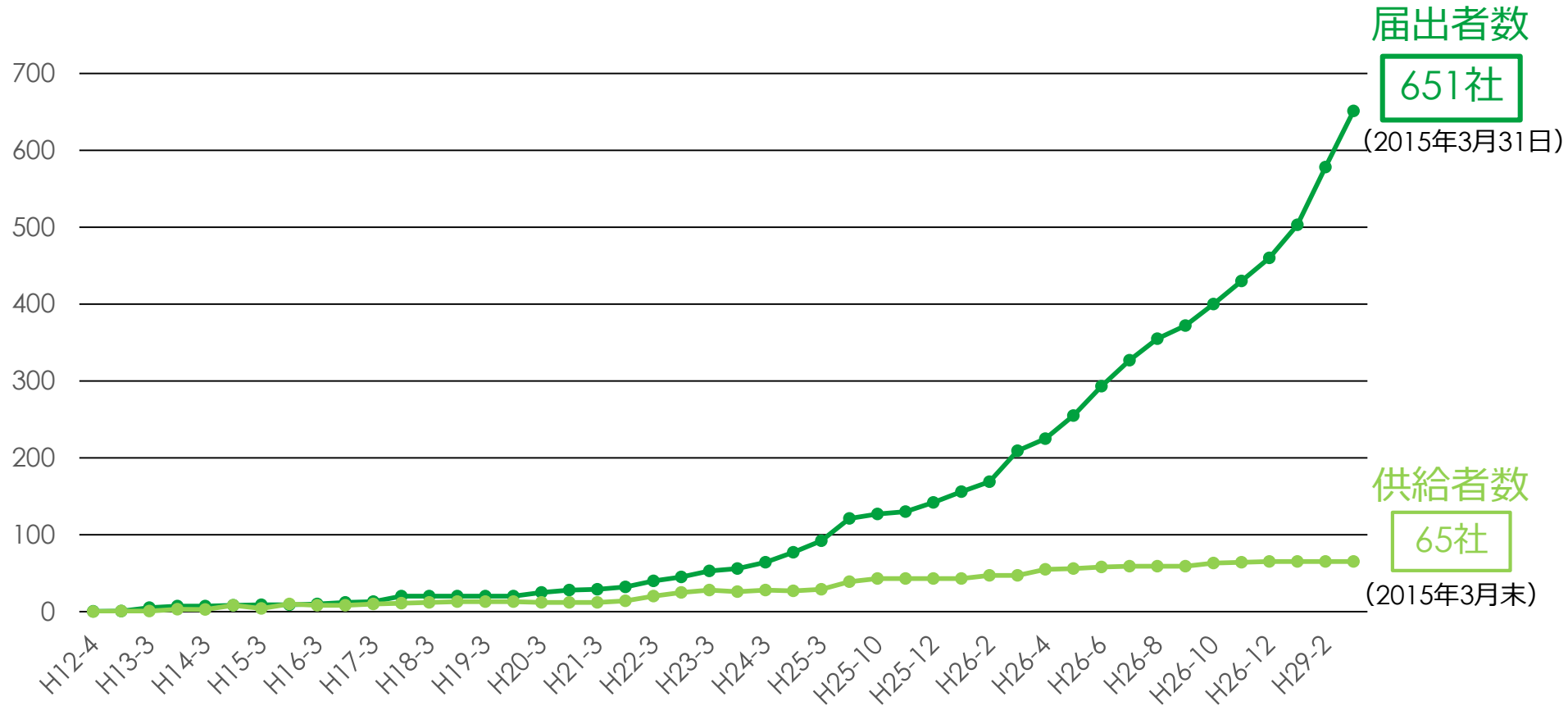
4

電力システム改革のスケジュール



新電力の登録数は増加してきたが・・・

新電力の届出数の推移



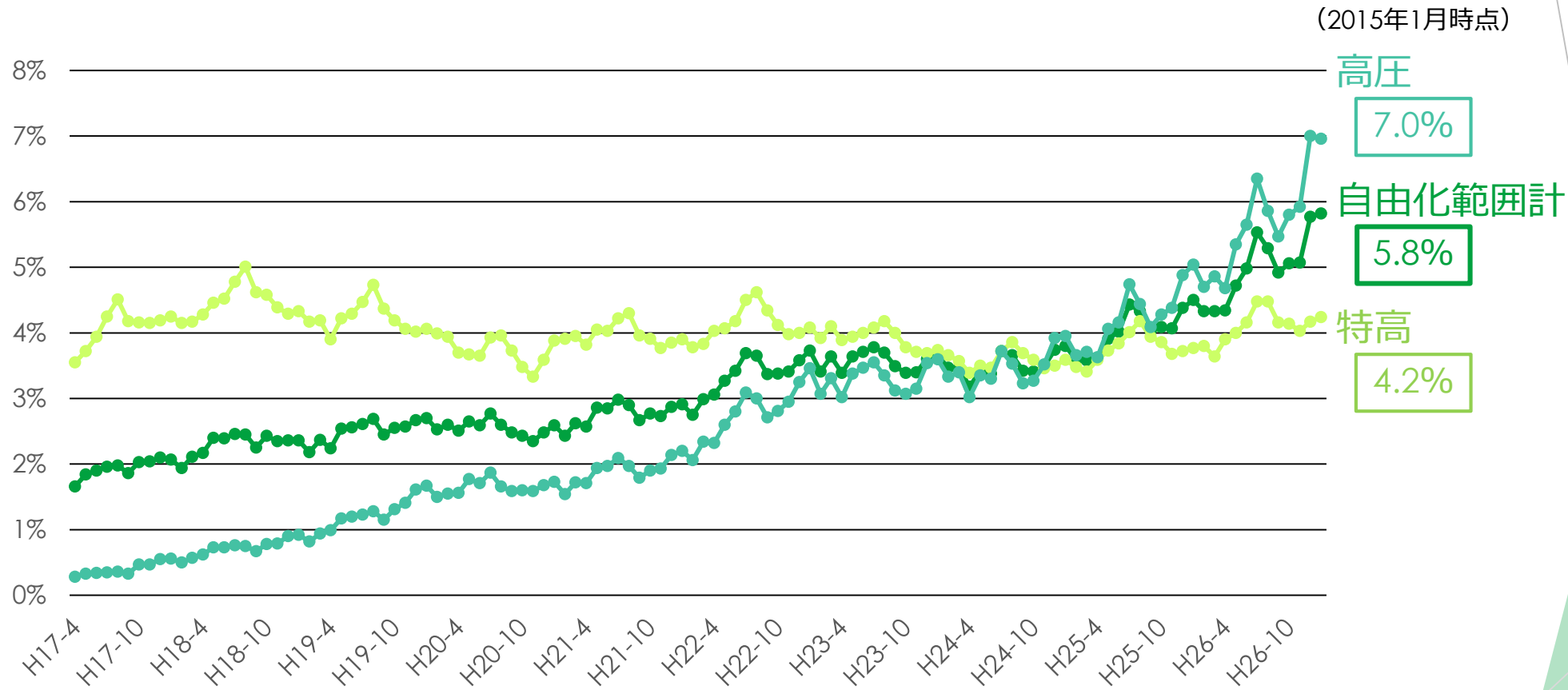
出所：資源エネルギー庁電力調査統計等より elDesign作成

2015/9/15

6

新電力の販売シェアは増加してきている

新電力のシェア（販売電力量ベース/全国平均）



出所：資源エネルギー庁電力調査統計等より elDesign作成

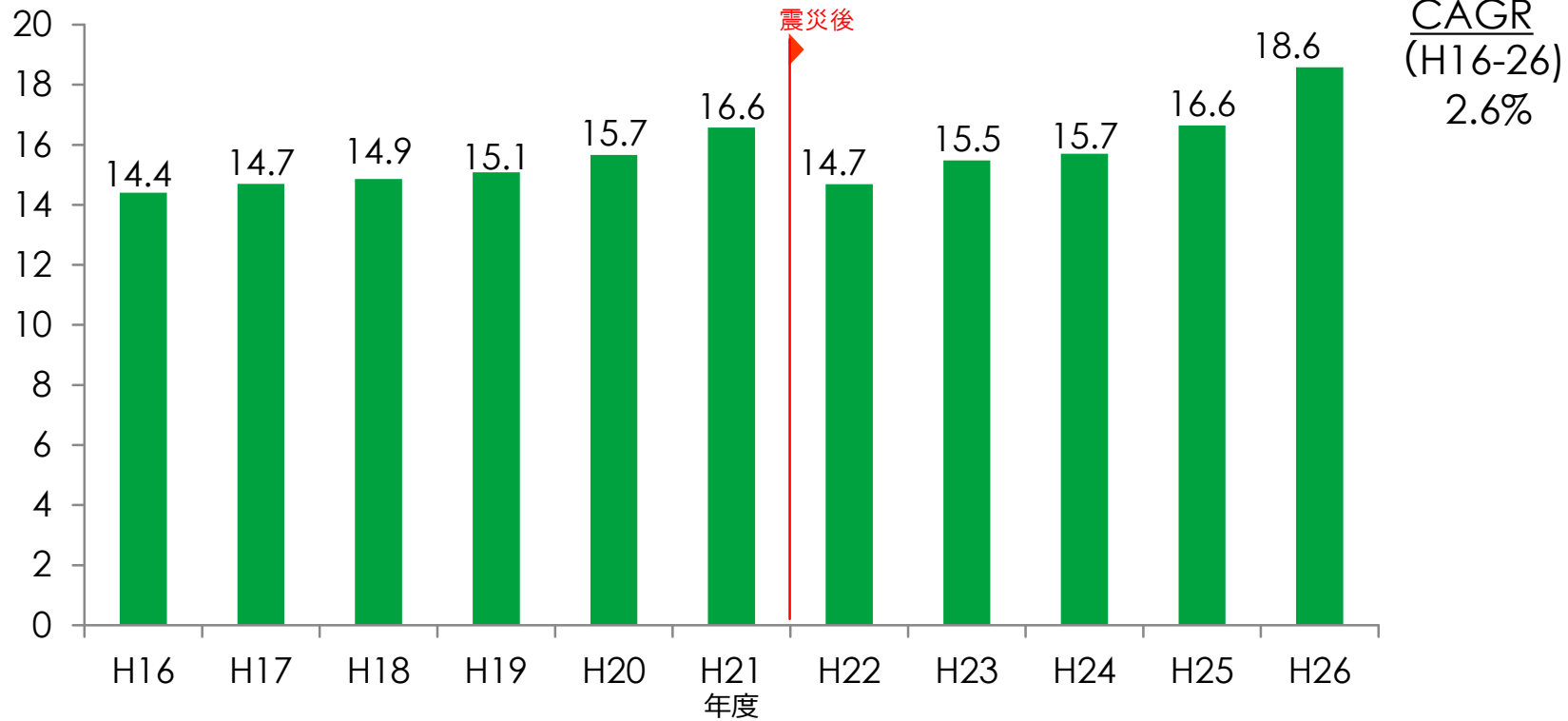
2015/9/15

7

しかし電力小売市場規模は横ばい

電力小売市場規模推移*1

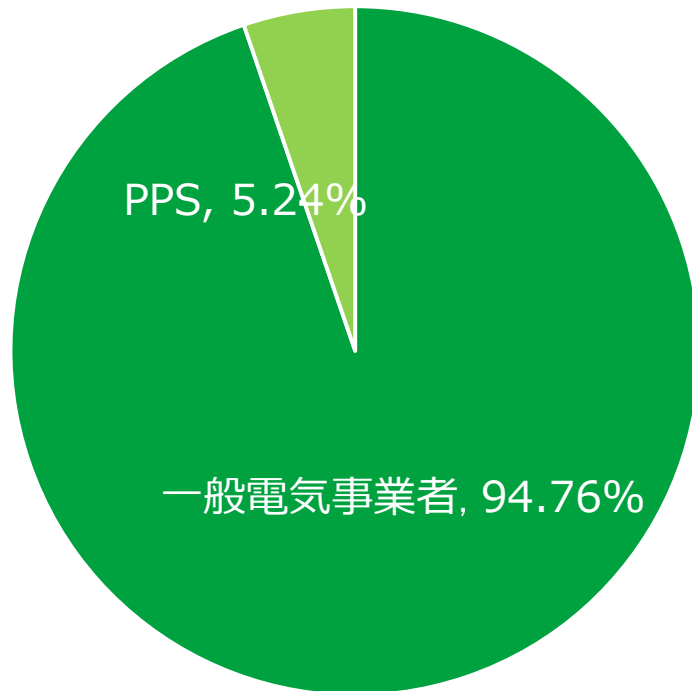
(兆円)



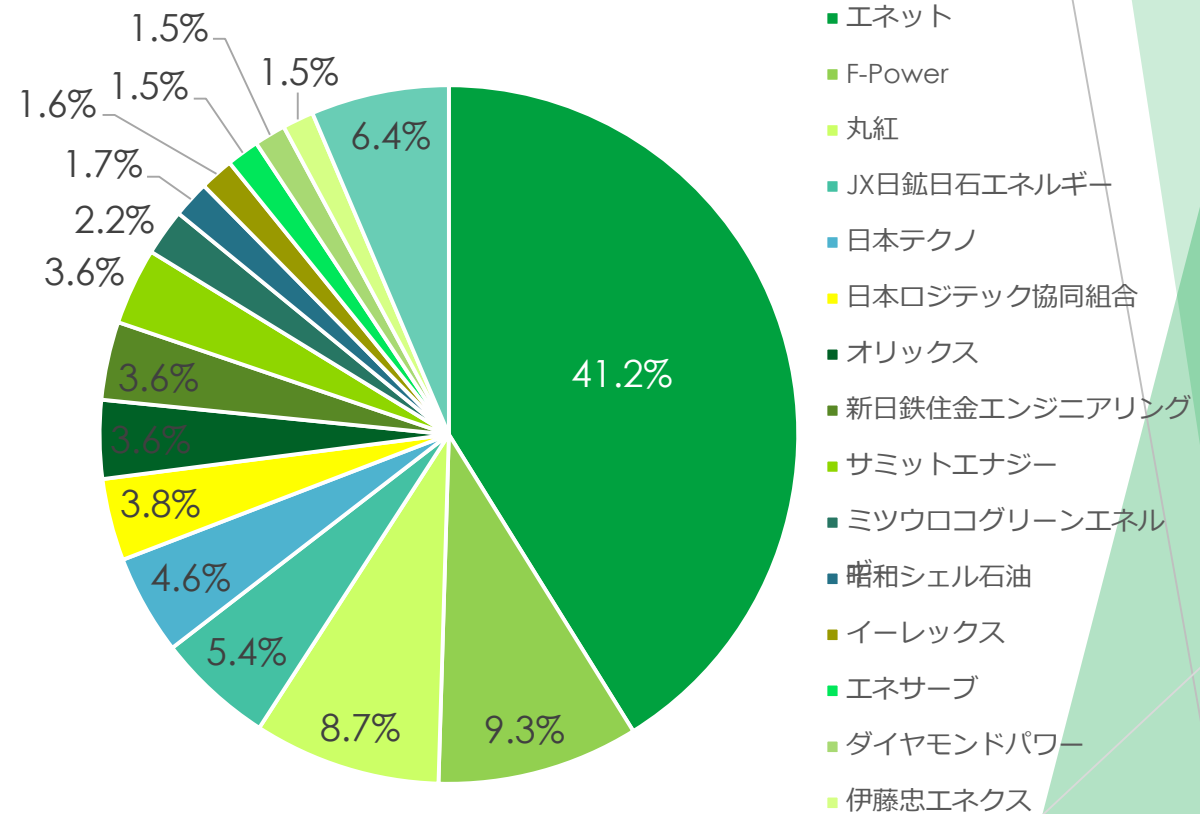
* 1:一般電気事業者10社の売上高合計
出所: 電気事業連合会

新電力はいびつな競争環境

一般電気事業者と新電力の販売シェア



新電力の販売シェア



出所：資源エネルギー庁 2014年度販売量(kWh)より elDesign作成

2015/9/15

9

新電力は多くの課題を抱えている

収益性の確保

- 安価な供給力の確保
- 同時同量義務／インバランス
- 顧客による収益性の違い

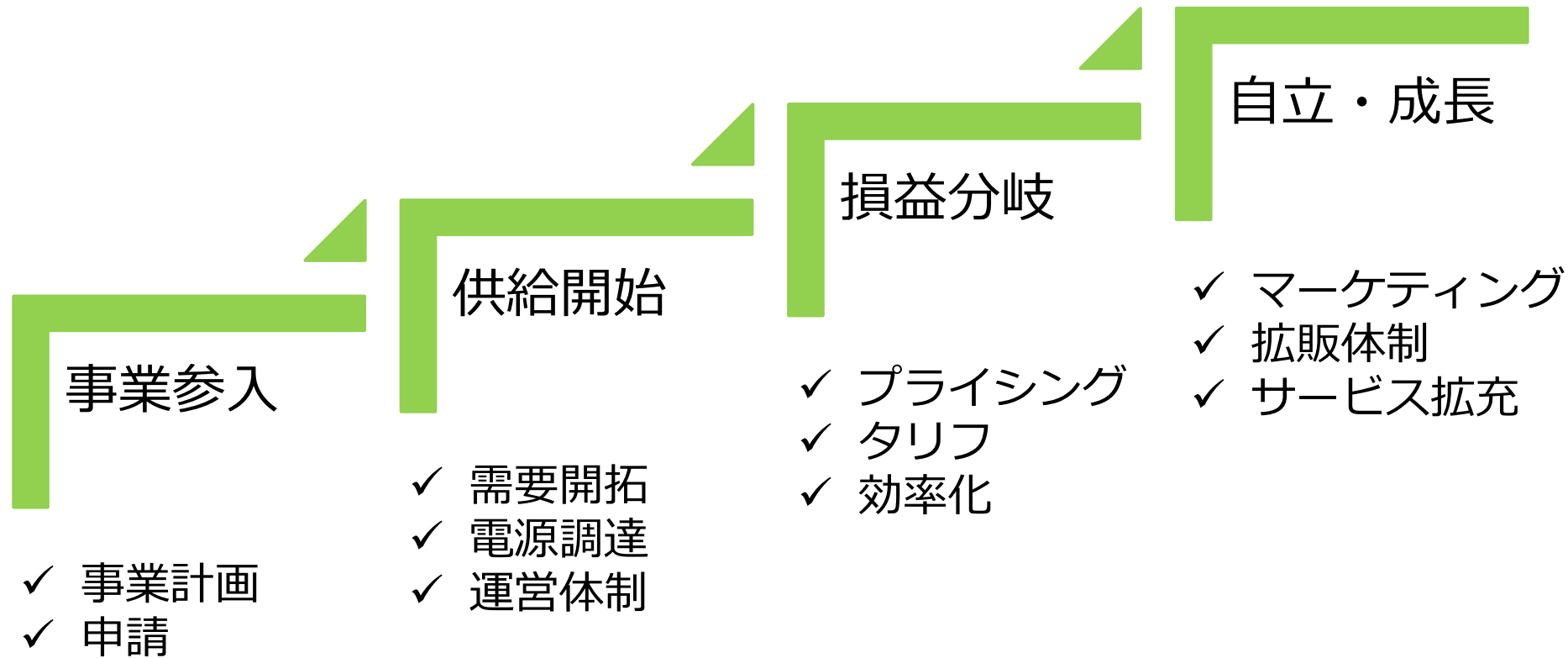
制度の不確かさ

- コスト項目が決まっていない
 - 託送料、インバランス、スイッチング等の事務
- ライセンス制度への対応

サービスの多様化

- 異業種からの多くの参入（予定も含む）
- セット販売／ホワイトラベル
- B2C／メーターデータの活用 etc

新電力事業推進のための4つのハードル



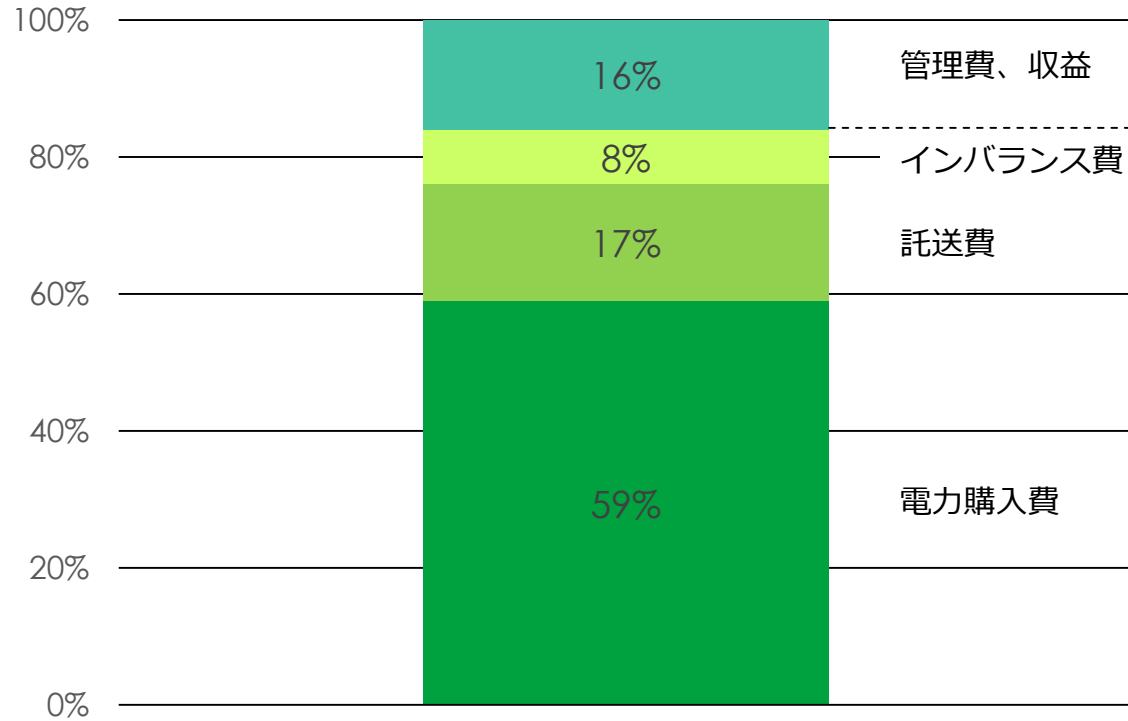
2. 新電力事業運営のポイント

2015/9/15

12

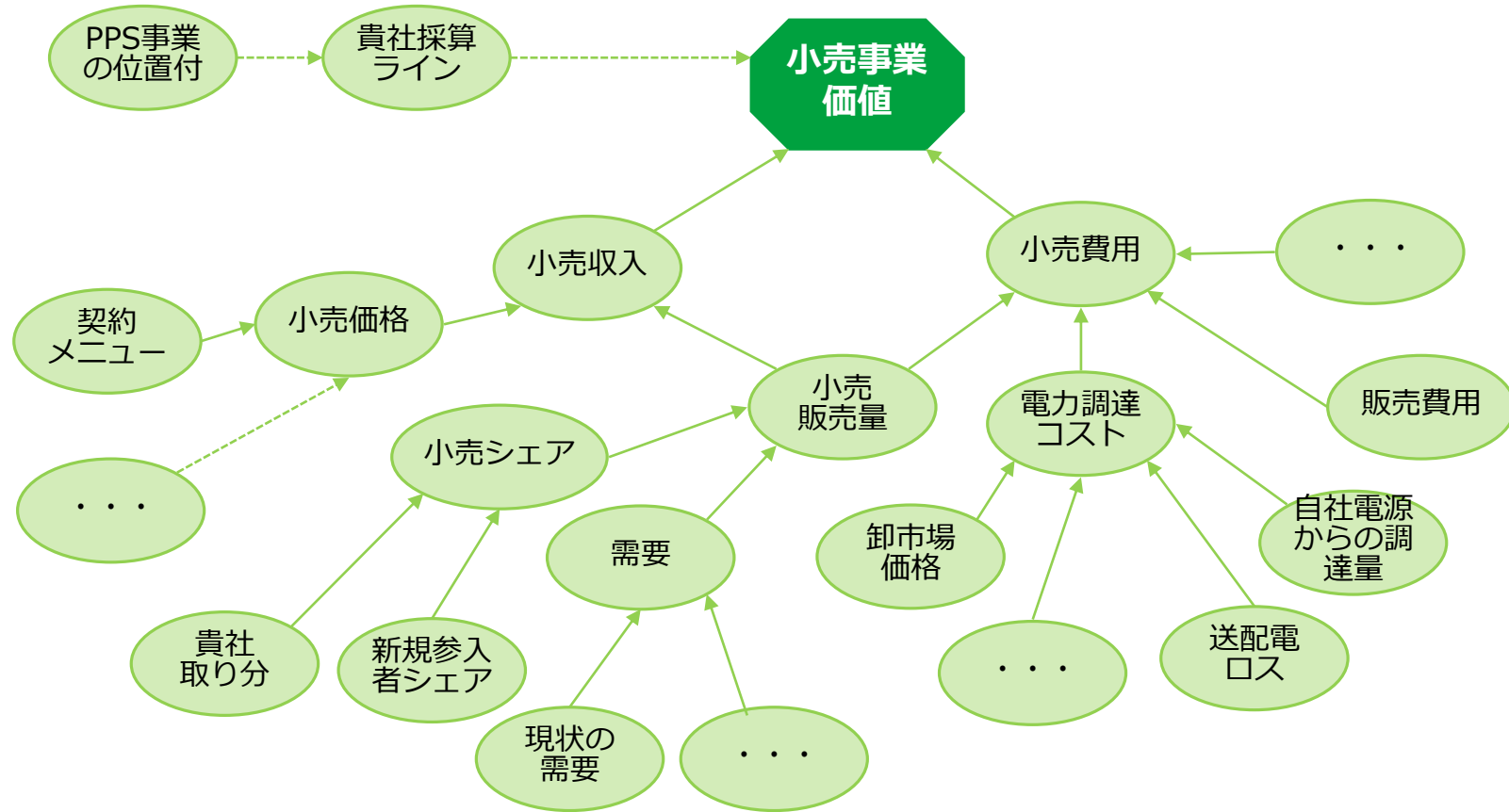
収益性の確保～新電力は儲からない？

新電力のコスト内訳（規模：6,000kW）



制度、外部環境により
決まってしまうコスト？

収益を左右するさまざまなドライバー



新電力の届け出自体は簡単ですが . . .

特定規模電気事業開始届出書

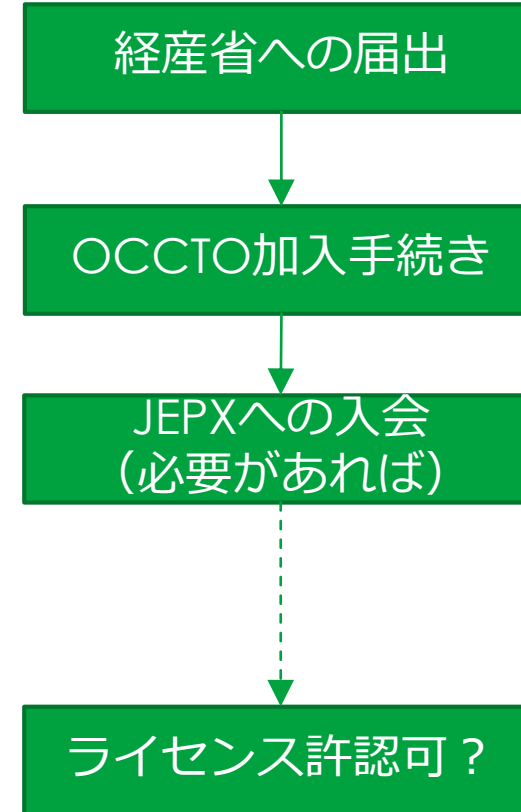
平成 年 月 日

経済産業大臣 殿

住所
氏名

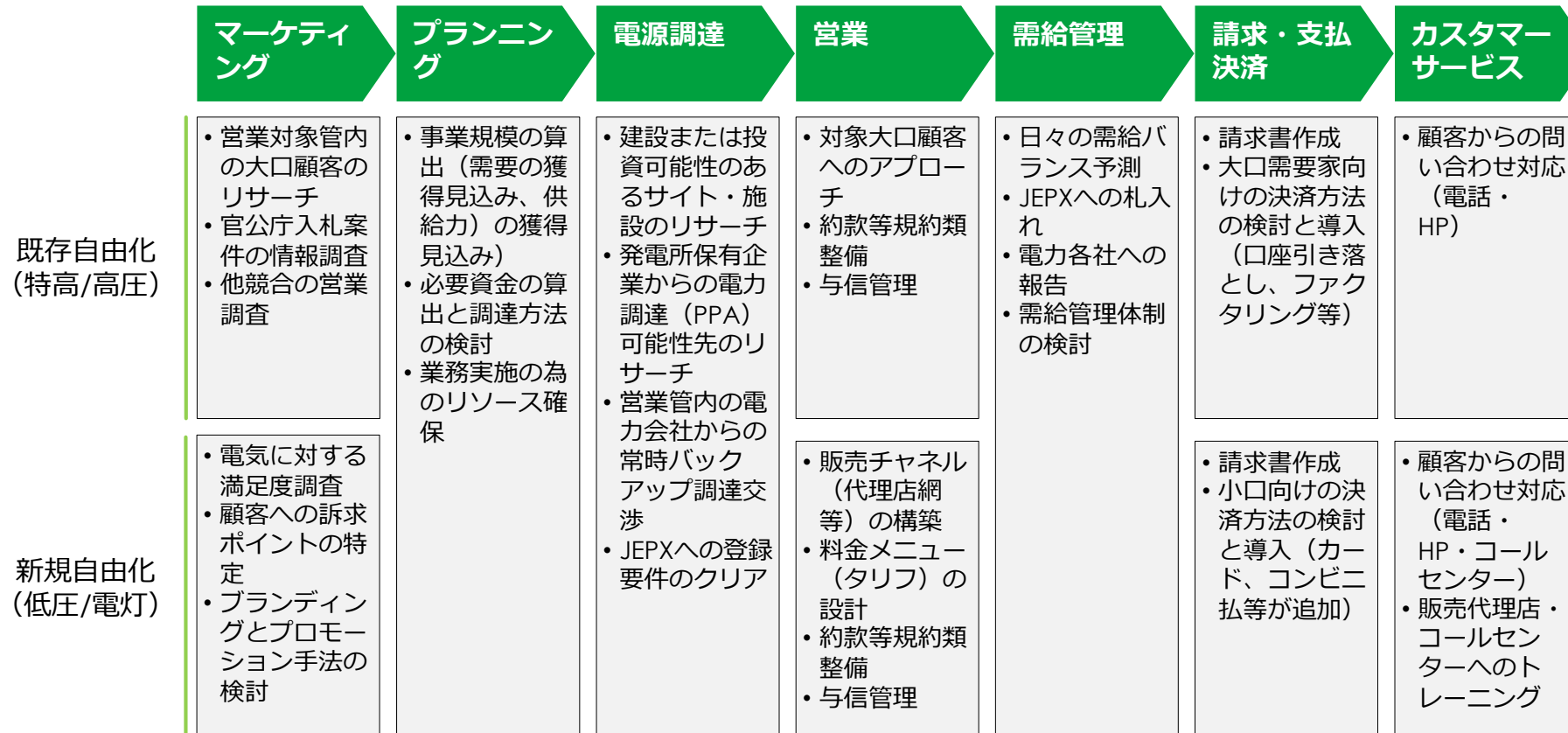
電気事業法第16条の2第1項の規定により次のとおり特定規模電気事業を営みたいので届け出ます。

事業開始予定年月日	平成 年 月 日
供給力として使用する発電機の設置場所及び出力	



(詳細は8月までわからない)

新電力事業のビジネスプロセス



さまざまな電源調達方法の組み合わせ

電源調達手法の種類

自主電源

- 自社または関係会社（SPC等）で電源を建設、保有、運用を行う
- 新規建設だけでなく既存電源の売買による取得や共同出資による部分的な獲得も

PPA

- 他社が運営する電源との電力購入契約を締結する
- 契約期間は1年～複数年まで個別の相対交渉が一般的

常時BU

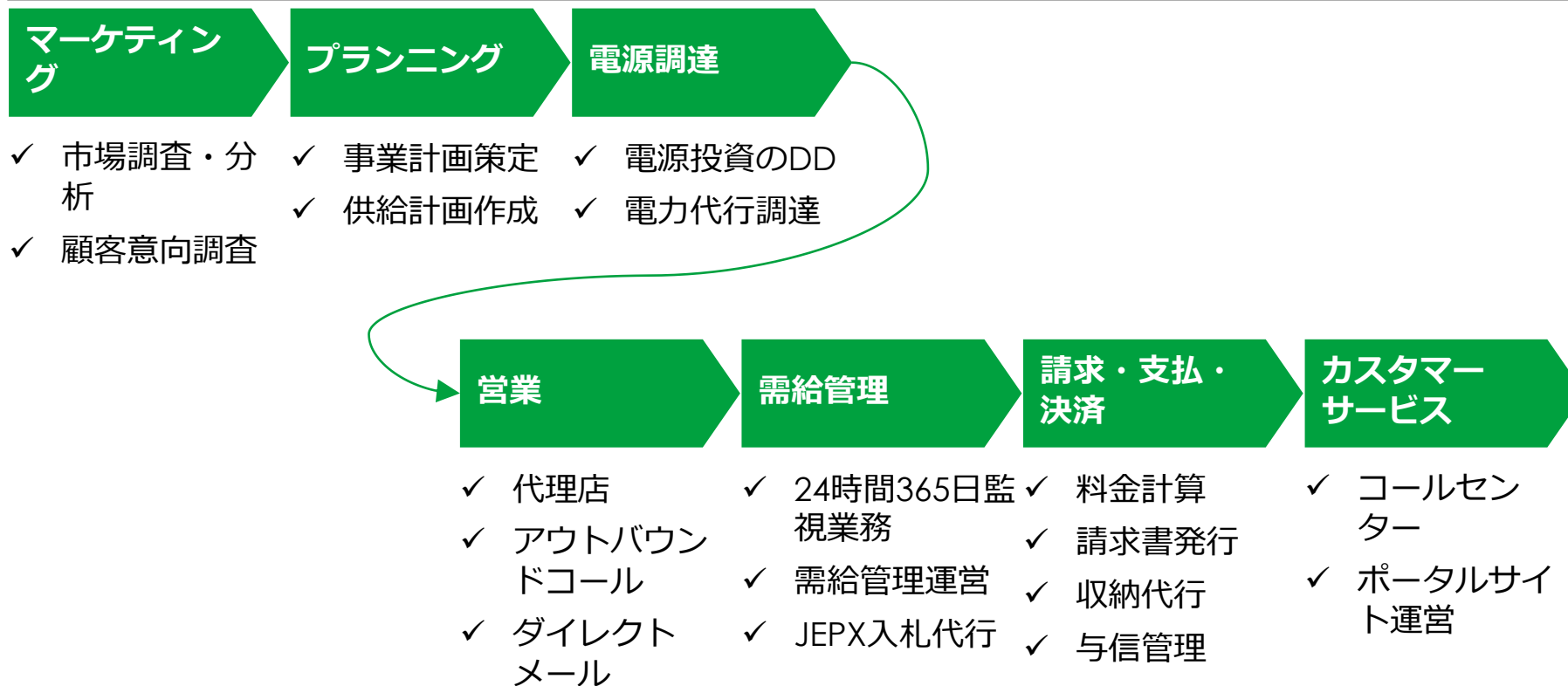
- 一般電気事業者より、販売需要の一部供給してもらう
- 価格等の条件は個別の相対交渉にて決定される

市場調達（JEPX）

- 日本卸電力取引市場（JEPX）に入札/落札することで電力を調達
- スポット、先渡しでの売買が可能、今後、1時間前市場等、商品、メニューのバリエーションが広がることが予定されている

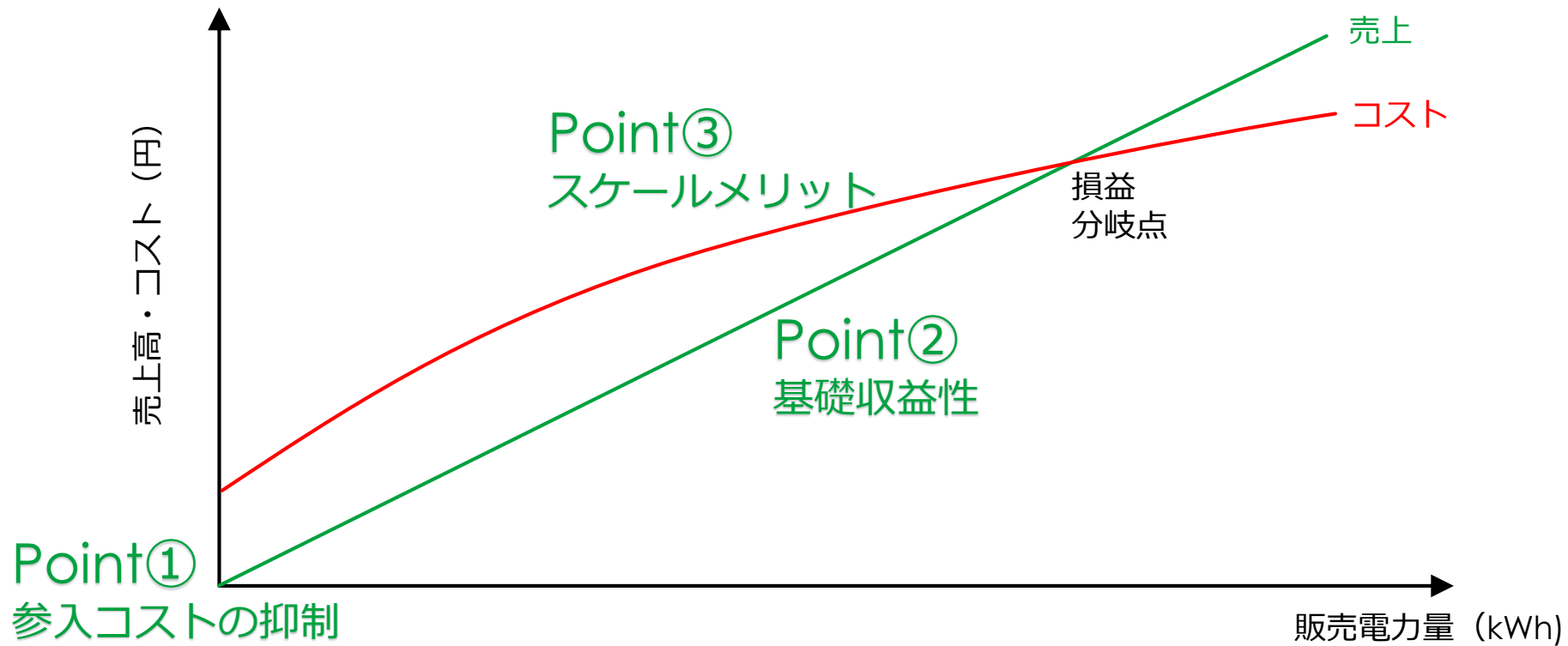
アウトソース～ ノウハウの補完と時間・コストの削減

プロセス毎のアウトソース例



損益分岐はプランニング次第

新電力の損益分岐の考え方



Point① 参入コストの抑制

新電力参入時に注意すべき費用

需給管理システム

- ✓ 24時間同時同量監視
- ✓ 需要・発電予測
- ✓ 取引支援

業務系システム

- ✓ ERP・CRM
- ✓ 収益管理
- ✓ 料金計算

電力取引費用

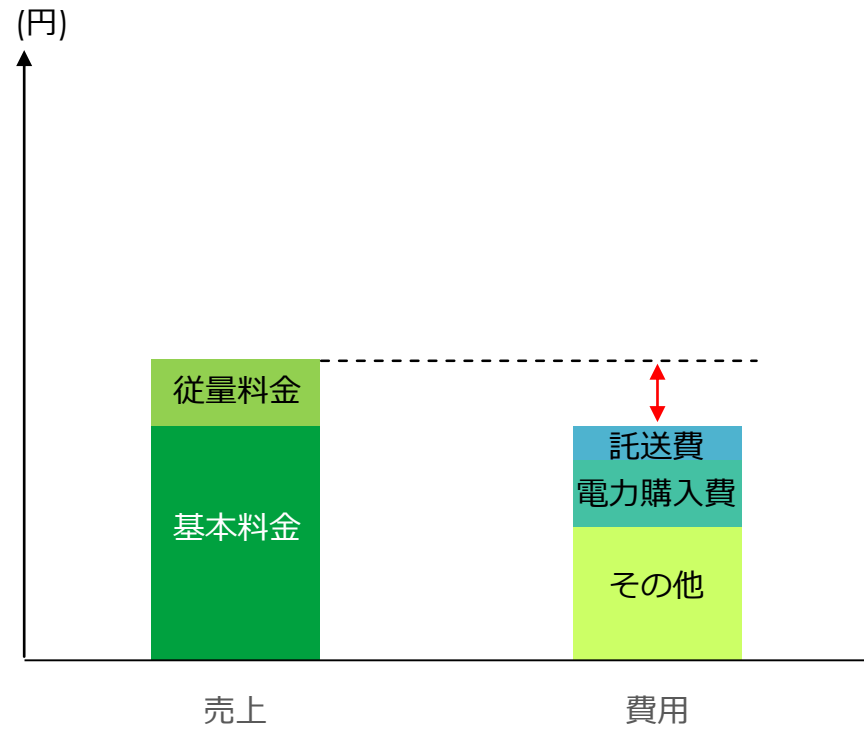
- ✓ JEPXの入札に際しての預託金
 - ✓ 取引会員信任金
 - ✓ 決済預託金

オンプロミス：1億～数十億
 パッケージ：数千万～1億
 クラウド：100万/月～

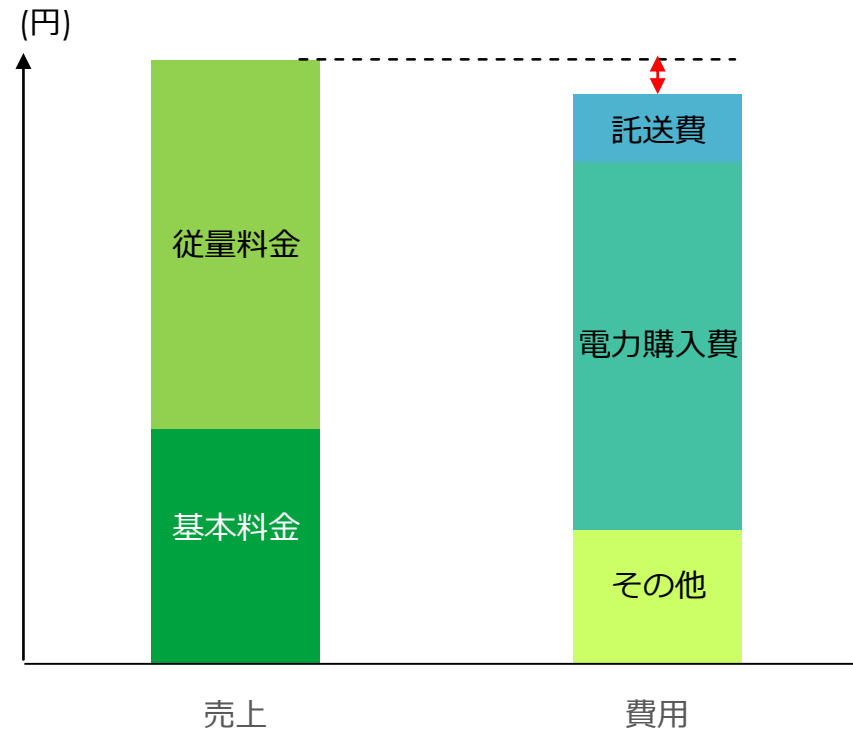
取引会員信任金：100万円
 決済預託金：日時の入札額の2倍

Point②基礎収益性

顧客の例（負荷率 15%）



顧客の例（負荷率 50%）



Point③スケールメリット

スケールメリットが期待できるコスト例

電源調達

- ✓ 規模が大きくなると電源の種類も増え、最適なポートフォリオを考慮することが可能になる
- ✓ 電源契約（PPA）の選択肢も電源種・容量・期間含め交渉余地が増える
- ✓ インバランスのリスクも減少する

システム

- ✓ 販売量が増えるにつれ、単位当たりのシステムコストは少なくできる
- ✓ システムコストとして需要家あたり、kWあたり単価が設定されている場合もある

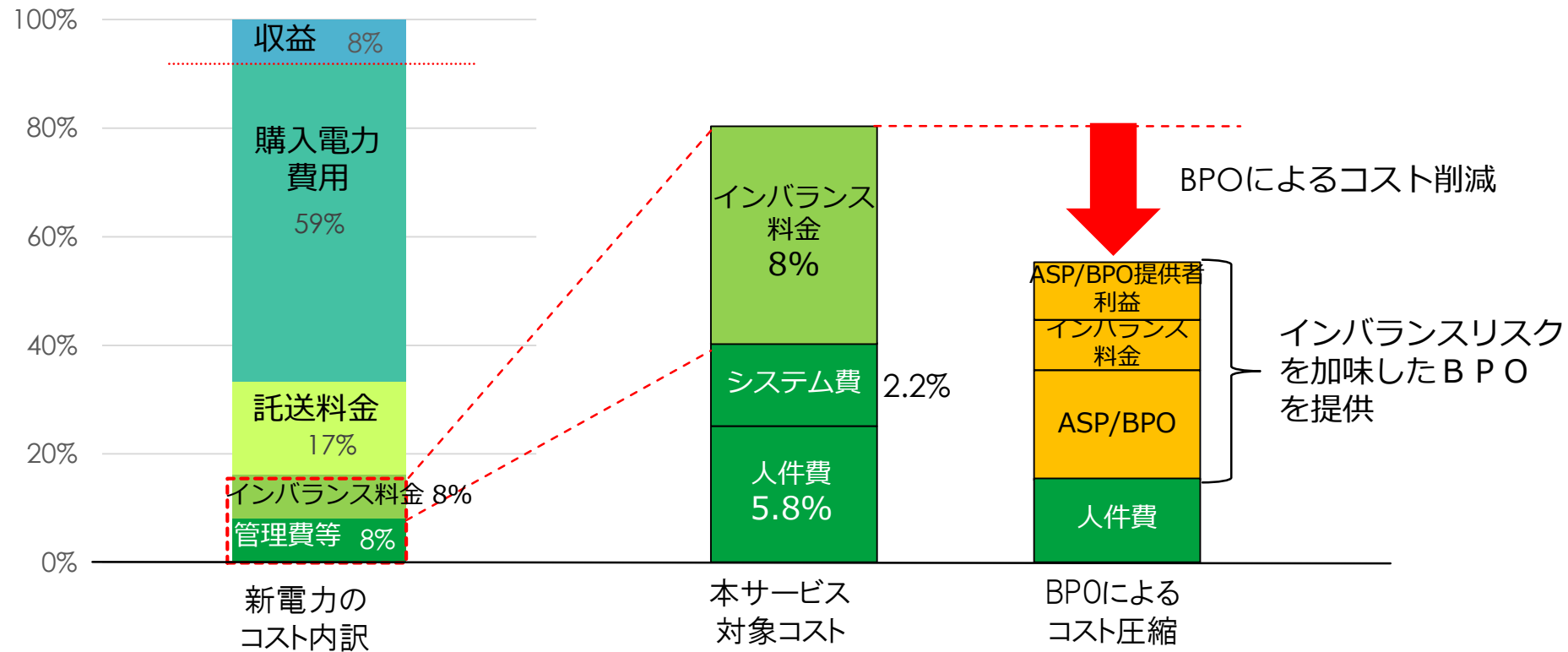
人件費

- ✓ 日常業務は規模が増えても業務量は変わらない
 - ✓ 需給管理は基本的に3名体制
 - ✓ 24時間365日監視は3交代または4交代
- ✓ 一方で請求業務等は需要家数に応じて業務量が増加する

ASP/BPOによる新電力の収益改善

新電力のコスト構造 (設備容量6,000kWのケース)

BPO後のコスト構造



出所) ISEP公表データ、エナリス・東洋システムのシステム費用を参考にelDesign作成

まとめ

- ▶ 新電力事業の参入のハードルは低いが、オペレーションにはある程度専門知識が必要
- ▶ すべて自前で運営を行い、損益分岐を超えるには相当の規模が必要
- ▶ アウトソースやクラウドサービスをうまく取り入れることで事業リスクを大きく低減させることができる