

自治体新電力の現状と課題

平成29年9月6日(水)

ローカルエナジー株式会社
常務取締役 森 真樹

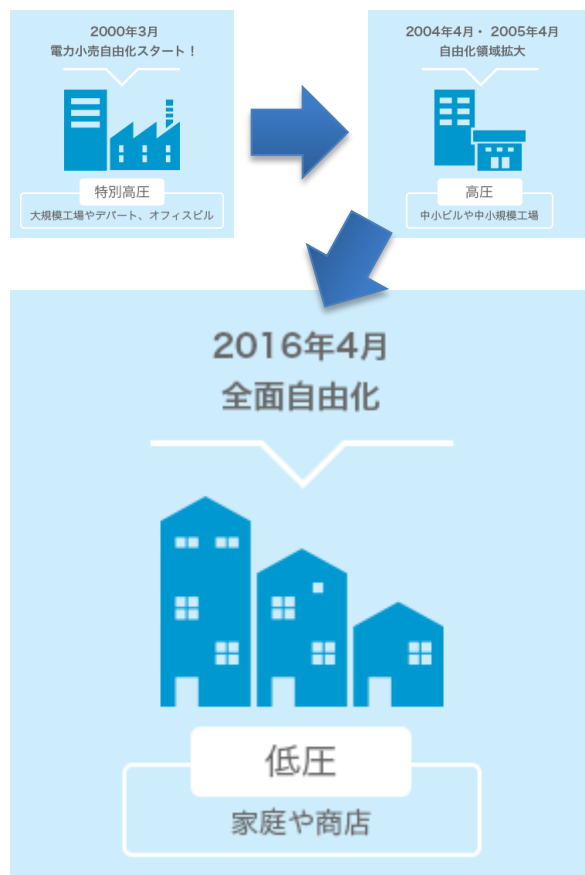
目次

- 1. 電力小売全面自由化の動向**
- 2. 当社の事業紹介**
- 3. 自治体新電力の成果**
- 4. 自治体新電力の課題**

1. 電力小売全面自由化の動向

1. 電力小売全面自由化の動向

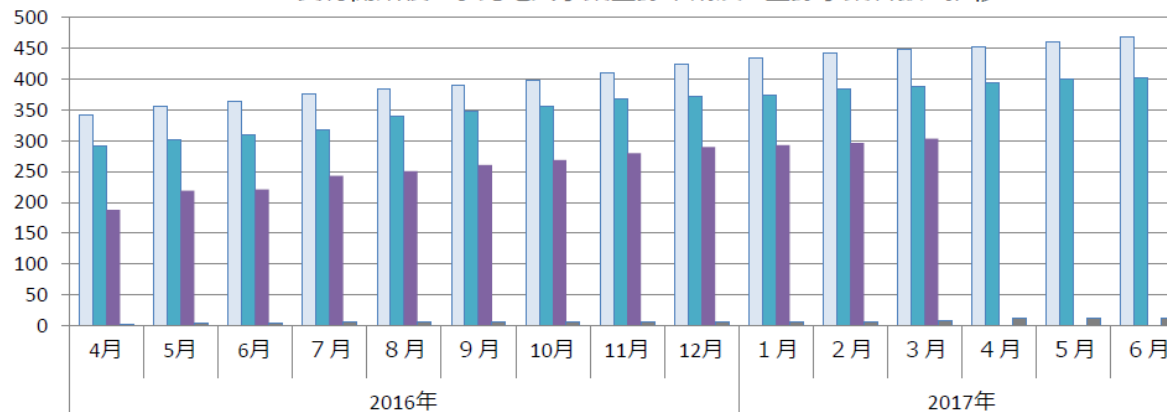
2016年4月に 電力小売全面自由化が開始



1. 電力小売全面自由化の動向

登録されている新電力(小売電気事業者)は 401社

(件) 受付開始後の小売電気事業登録申請及び登録事業者数の推移



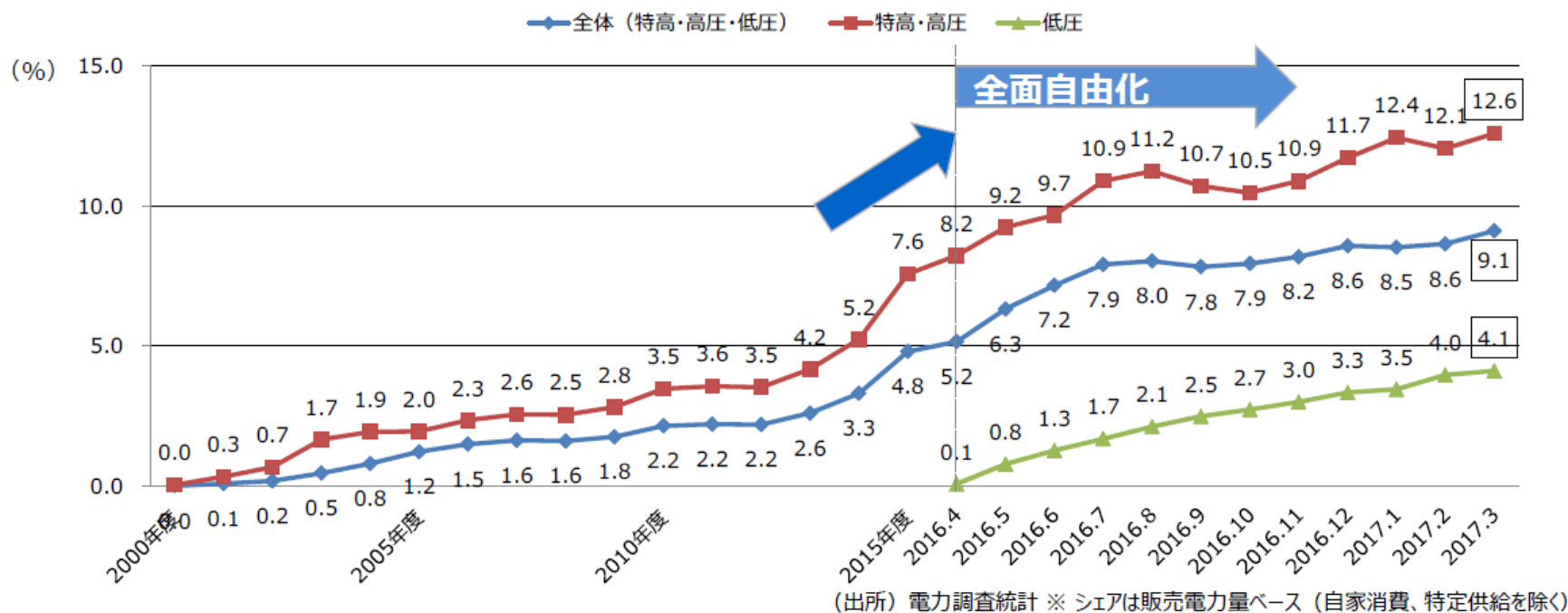
申請件数	341	356	364	375	384	390	398	410	424	434	442	448	452	461	468
登録件数	291	301	310	318	339	348	356	368	372	374	383	389	394	400	401
供給実績あり事業者	188	219	221	243	251	261	269	280	290	293	296	303			
登録抹消件数	2	4	5	6	6	6	6	6	6	6	7	8	12	12	13

(備考) ○上記件数について、2017年5月までの件数は月末時点。2017年6月は6月23日までの登録件数。
○登録件数とは、のべ登録件数から登録抹消件数(2017年6月23日時点で13件)を差し引いた件数。また、登録抹消件数とは、事業の承継や廃止等により小売電気事業の廃止届出等を行った事業者数。
○供給実績あり事業者については受電月報の現時点での最新データが2017年3月実績であるため、2017年3月までのデータとなっている。

1. 電力小売全面自由化の動向

新電力のシェアは9.1%
(低圧は4.1%)

新電力シェアの推移



1. 電力小売全面自由化の動向

スイッチング率が高いのは東京電力管内(7.1%)、
低いのは中国電力管内(0.5%)

スイッチング (みなし→新電力) 件数 (3月末)

管内	他社切替実績 【単位：万件】	率 ※ 【単位：%】
北海道	14.6	5.3
東北	10.3	1.9
東京	163.3	7.1
中部	24.4	3.1
北陸	1.8	1.5
関西	60.6	6.1
中国	1.6	0.5
四国	2.5	1.3
九州	16.3	2.6
沖縄	-	-
全国	295.4	4.7

自社内契約切替 (みなし規制→みなし自由) 件数 (3月末)

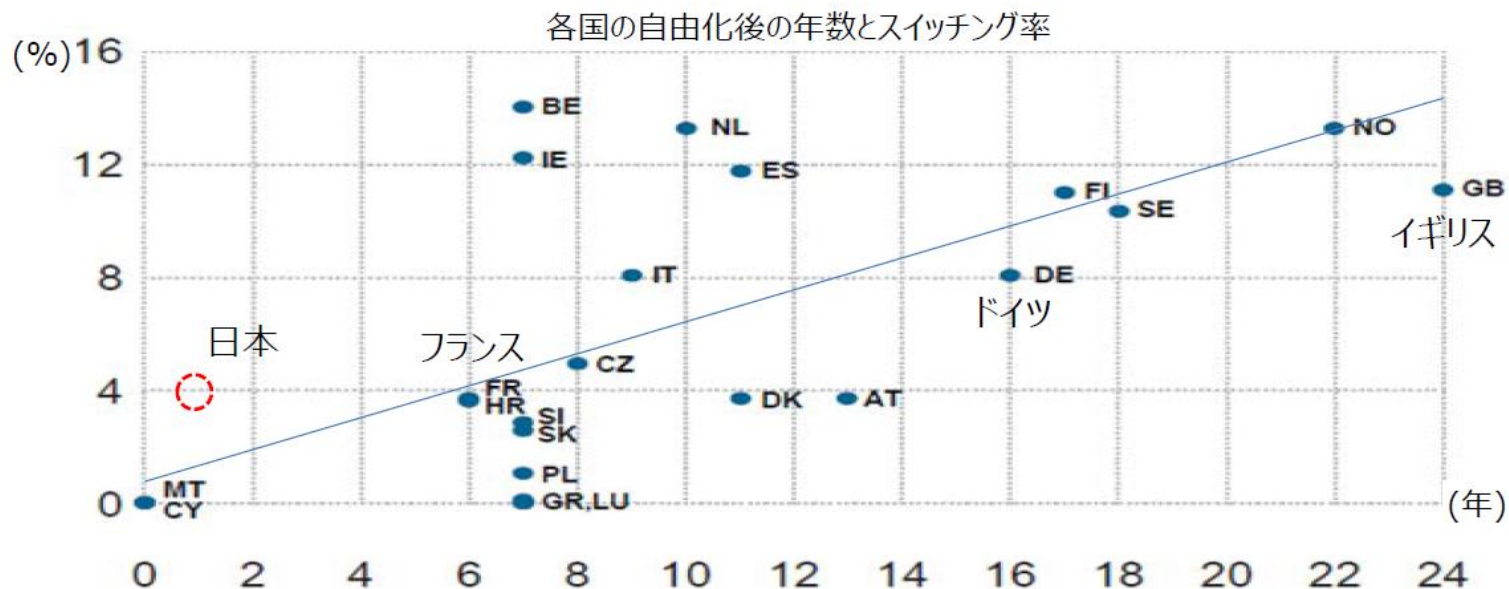
管内	自社内切替実績 【単位：万件】	率 ※ 【単位：%】
北海道	0.2	0.1
東北	2.1	0.3
東京	70.4	3.0
中部	106.5	13.7
北陸	1.0	0.8
関西	30.9	3.1
中国	35.4	10.1
四国	1.4	0.7
九州	10.0	1.6
沖縄	0.1	0.1
全国	257.9	4.1

(出所) 電力・ガス取引監視等委員会 電力取引報 (2017年3月)

※ 2016年3月の一般家庭等の通常の契約口数 (約6,253万件) を用いて試算。なお、2016年3月の低圧の総契約口数は約8,600万件だが、旧選択約款や公衆街路灯の契約などは、実態としてスイッチングが起きることが想定されにくく、母数から除外。また、同一需要家による供給事業者の変更や、旧一般電気事業者の規制料金・自由料金メニュー間での契約種変更は、複数回行われた場合、その都度、スイッチングとしてカウントされることに留意。

1. 電力小売全面自由化の動向

EU各国では自由化開始から時間が経つにつれ、
スイッチング率は向上



注1：出所 ACER（欧州エネルギー規制者協力機関）/CEER（欧州エネルギー規制者評議会）（2015）Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2014

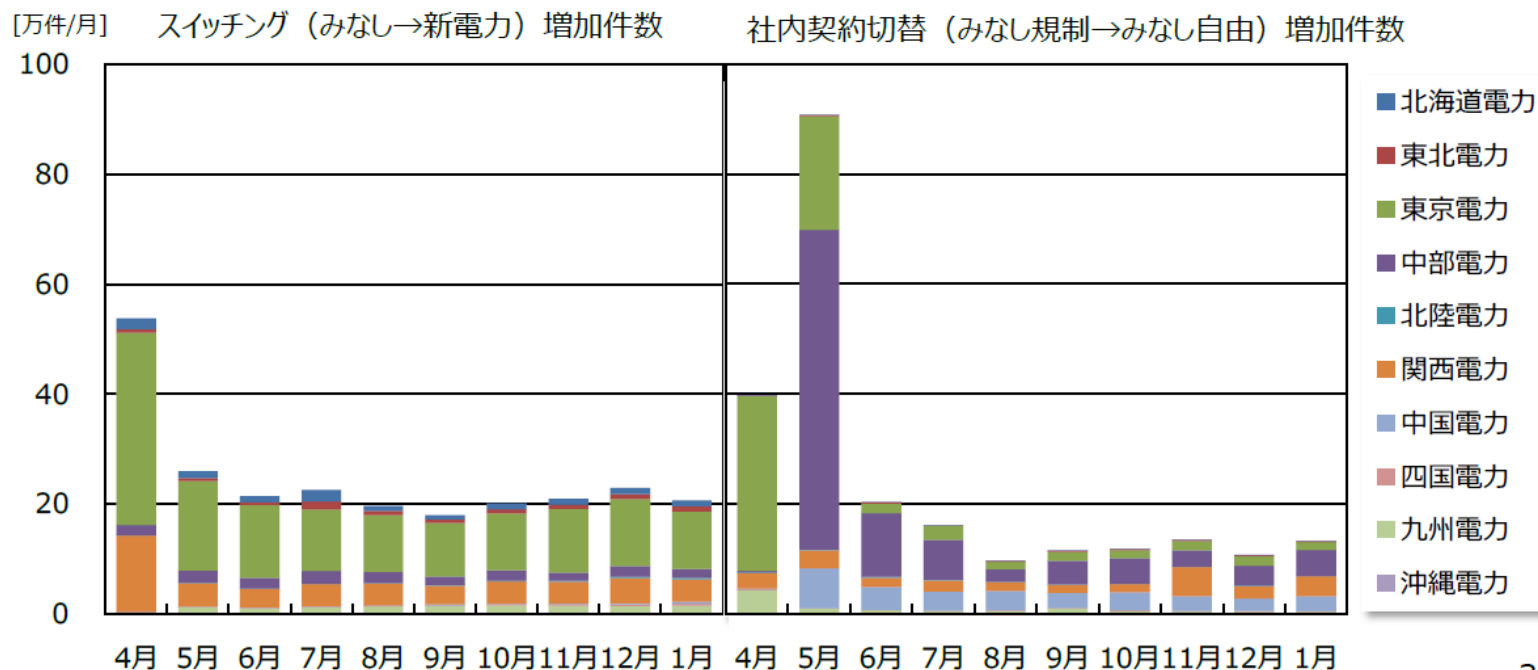
注2：国の略号については、以下の通り。

AT：オーストリア、BE：ベルギー、BG：ブルガリア、CY：キプロス、CZ：チェコ、DE：ドイツ、DK：デンマーク、EE：エストニア、ES：スペイン、FI：フィンランド、FR：フランス、GB：英国、GR：ギリシャ、HR：クロアチア、HU：ハンガリー、IE：アイルランド、IT：イタリア、LT：リトアニア、LU：ルクセンブルク、LV：ラトビア、MT：マルタ、NL：オランダ、NO：ノルウェー、PL：ポーランド、PT：ポルトガル、RO：ルーマニア、SE：スウェーデン、SI：スロベニア、SK：スロバキア

1. 電力小売全面自由化の動向

新電力への契約切替は、毎月20万件程度
既存大手電力の自社内契約の切り替えは、毎月10万件程度

＜ 契約の切替実績の推移 ＞



1. 電力小売全面自由化の動向

既存大手電力の区域外進出が急激に増加している

域外における大手電力(旧一般電気事業者)の契約口数の推移

低圧	[件]				特別高圧・高圧	[件]			
	16年4月	16年8月	17年1月	17年3月		16年4月	16年8月	17年1月	17年3月
北海道区域	0	0	0	0	北海道区域	196	232	310	430
東北区域	0	0	175	173	東北区域	0	331	1,686	2,077
東京区域	206	2,044	44,969	70,698	東京区域	1,162	1,594	2,335	3,513
中部区域	0	7,755	19,638	18,201	中部区域	537	695	1,352	1,680
北陸区域	0	0	0	0	北陸区域	0	0	18	19
関西区域	58	18,887	26,610	24,036	関西区域	3,301	3,739	3,725	3,689
中国区域	0	0	0	0	中国区域	α	α	40	75
四国区域	0	0	0	0	四国区域	0	0	20	83
九州区域	0	0	0	0	九州区域	0	0	109	199
沖縄区域	0	0	0	0	沖縄区域	0	0	0	0
合計	264	28,686	91,392	113,108	合計	5,197	6,592	9,595	11,765

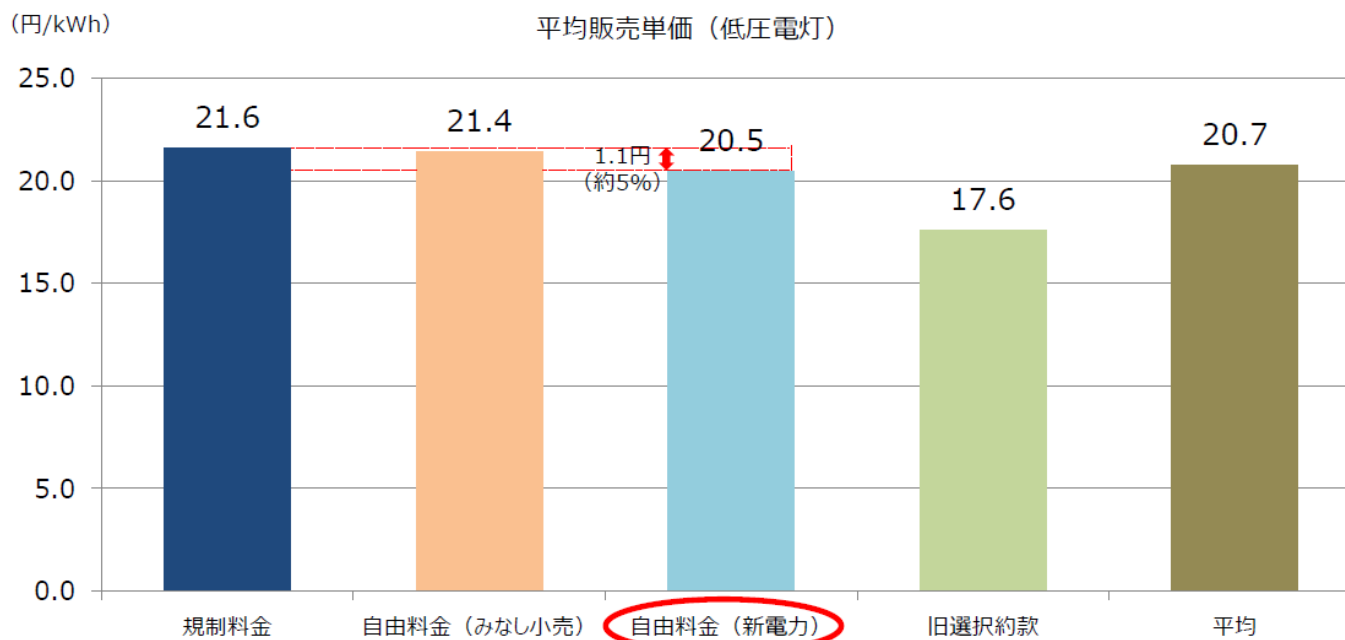
※ α: 1~9件

(注) 大手電力(旧一般電気事業者)の100%子会社を含む。

(出所) 電力・ガス取引監視等委員会 電力取引報 6

1. 電力小売全面自由化の動向

新電力の平均販売単価(低圧電灯)は、
既存大手電力の新料金より5%低い



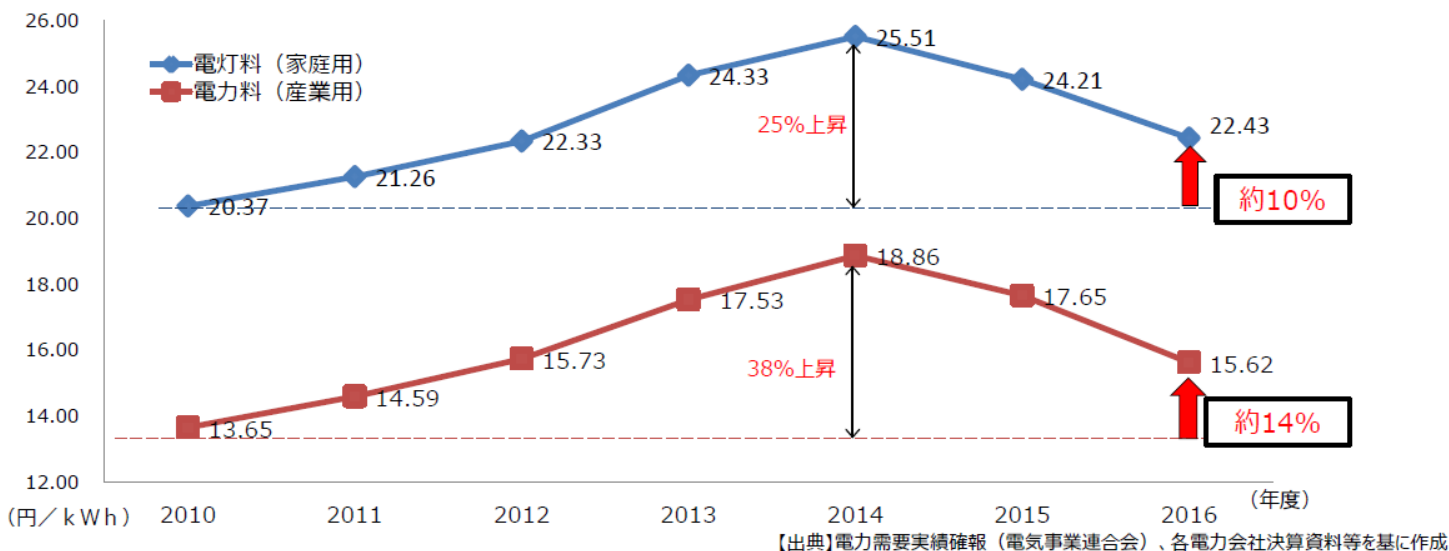
(注) 自由料金 (みなし小売) は、旧選択約款に関する契約情報を含まない。

電力・ガス取引監視等委員会において実施したアンケート調査及び「電力取引報」(2016年9月実績)より作成

8

1. 電力小売全面自由化の動向

東日本大震災後に電気料金は大きく上昇
自由化により下降傾向になったが、震災前より約1割高い水準



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
FIT単価	-	-	0.22	0.35	0.75	1.58	2.25	2.64
原油価格	79.4	95.1	94.1	97.9	93.1	48.8	47.5	-
料金改定	-	-	東京↗	北海道↗東北↗ 関西↗四国↗ 九州↗	中部↗	北海道↗ 関西↗	-	関西↘

10

1. 電力小売全面自由化の動向

新電力を分類すると、

①全国展開型、②都市圏中心型、③地域限定型

	①全国展開型 62者	②都市圏中心型 56者	③地域限定型 162者
高圧	<ul style="list-style-type: none"> ・イーレックス株式会社 ・伊藤忠エネクス株式会社 	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社シーエナジー ・三井物産株式会社 	<ul style="list-style-type: none"> ・武州瓦斯株式会社 ・生活協同組合コープこうべ ・株式会社北九州パワー ・株式会社やまがた新電力
低圧	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社F-Power ・出光グリーンパワー株式会社 ・株式会社エネット ・丸紅新電力株式会社 ・東燃ゼネラル石油株式会社 ・SBパワー株式会社 ・HTBIエナジー株式会社 	<ul style="list-style-type: none"> ・JXエネルギー株式会社 ・昭和シェル石油株式会社 ・株式会社関電エナジーソリューション 	<ul style="list-style-type: none"> ・一般社団法人泉佐野電力 ・大阪瓦斯株式会社 ・株式会社東急パワーサプライ
	<ul style="list-style-type: none"> ・イーレックス・リアル・マーケティング株式会社 ・KDDI株式会社 	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社イネットワークシステム ・エフィシエント株式会社 ・MCLリールエナジー株式会社 	<ul style="list-style-type: none"> ・東京ガス株式会社 ・ジェイコム各社 ・大阪いずみ市民生活協同組合

出所:資源エネルギー庁 電力調査統計 (2016年12月実績)

1. 電力小売全面自由化の動向

自治体から出資を受けた新電力は18社(現在は30社程度)
鳥取県内は4社



2. 当社の事業紹介

2. 当社の事業紹介

エネルギー消費により、地域からお金が流出する仕組みを、
地域でお金がまわる仕組みに変える

ローカルエナジーが目指す 地域内資金循環



2. 当社の事業紹介

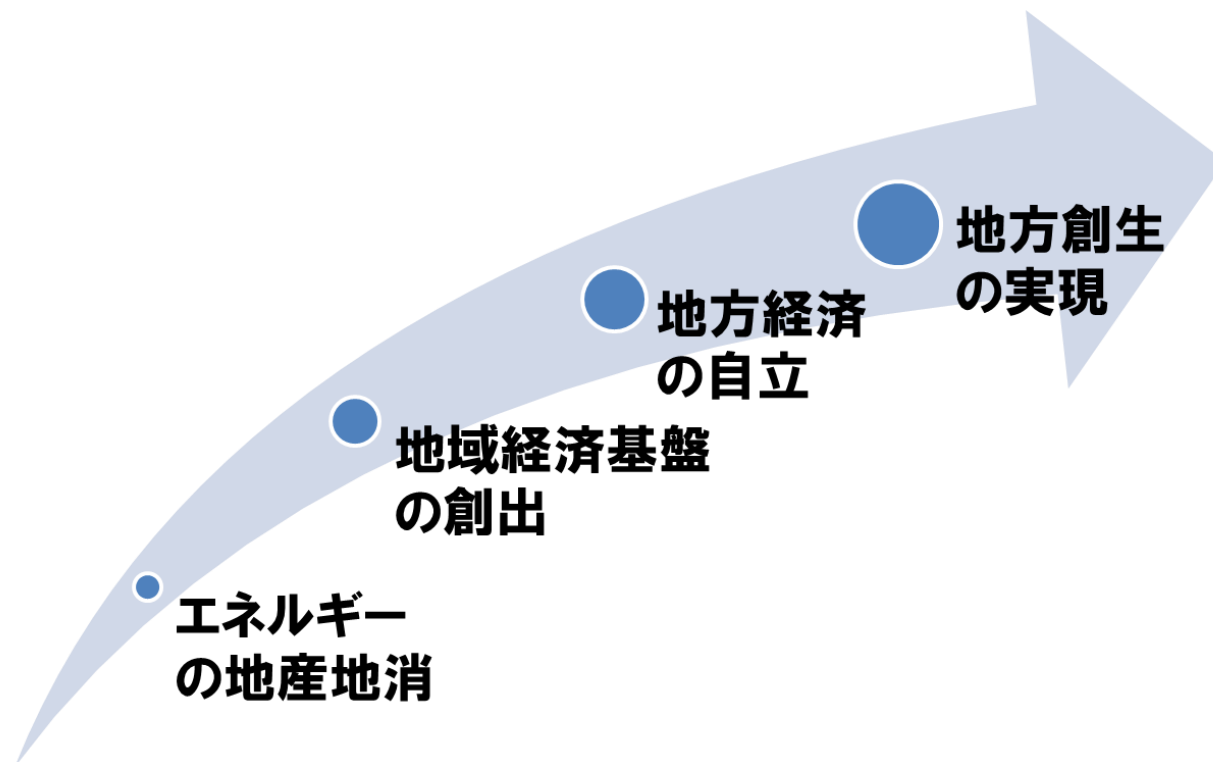
**電気料金として、鳥取県から地域外に流出する金額は、
年間で約1,000億円**

鳥取県民が支払う電気料金の試算

項目	年間電力消費量 (10 ⁶ kWh)	電気料金単価 (円/kWh)	年間電気料金 (千円)
家庭用	1,408	24.33	34,256,640
産業用 (業務他)	1,434	17.53	25,138,020
産業用 (製造業)	2,268	17.53	39,758,040
産業用 (非製造業)	100	17.53	1,753,000
合計	5,210		100,905,700

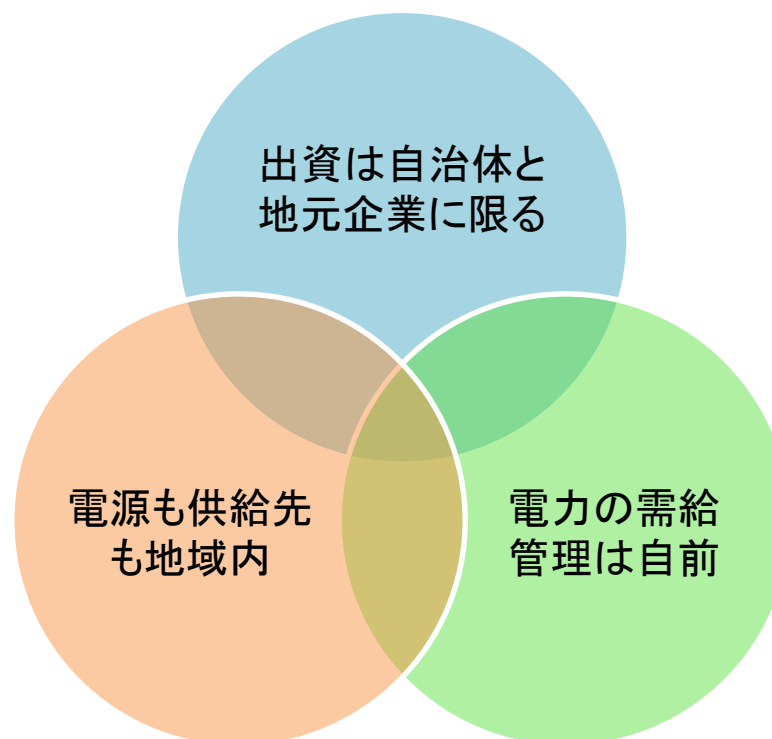
2. 当社の事業紹介

当社の企業理念は、
「エネルギーの地産地消による新たな地域経済基盤の創出」



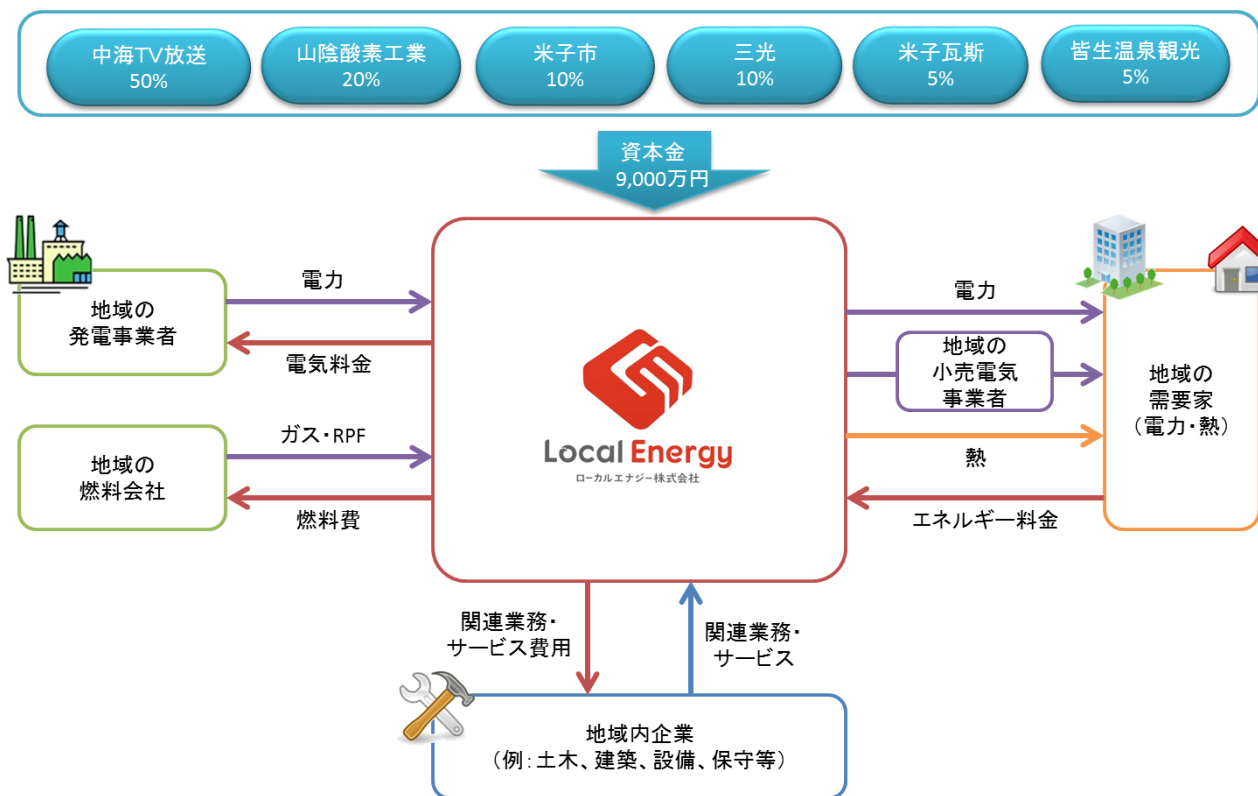
2. 当社の事業紹介

エネルギー専門誌(日経エネルギーNEXT)による
自治体新電力の定義は、以下の三条件



2. 当社の事業紹介

当社の資本金(9,000万円)のうち、
米子市が10%出資、残り90%は地元企業5社が出資



2. 当社の事業紹介

地産電源の割合は63.9%
残り36.1%は日本卸電力取引所から調達

当社の電源構成(2016年度実績)



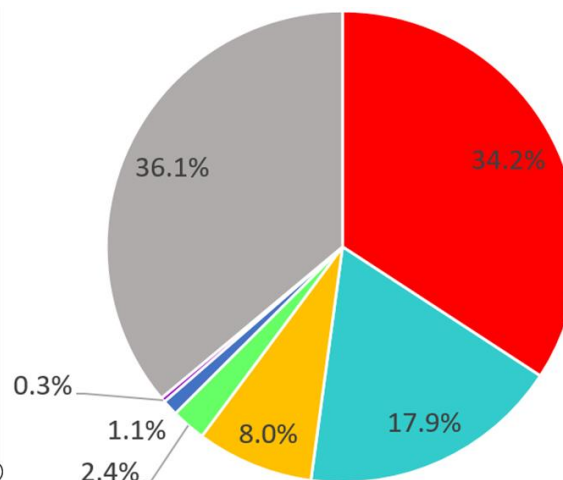
湯梨浜地熱発電所(20kW)



中海テレビ放送太陽光発電所(243kW)



ソフトバンク鳥取米子ソーラーパーク(42,906kW)



米子市クリーンセンター(4,000kW)

- FIT電源(廃棄物:米子市クリーンセンター)
- 廃棄物(米子市クリーンセンター)
- 廃棄物(非公表)
- FIT電源(太陽光:ソフトバンク鳥取米子ソーラーパーク)
- FIT電源(太陽光:中海テレビ放送太陽光発電所)
- FIT電源(地熱:協和地建コンサルタント湯梨浜地熱発電所)
- 日本卸電力取引所

2. 当社の事業紹介

当社の電力需要家数(小売・卸売)は4,304件、
契約電力は20,817kW※

※従量電灯Aを除く

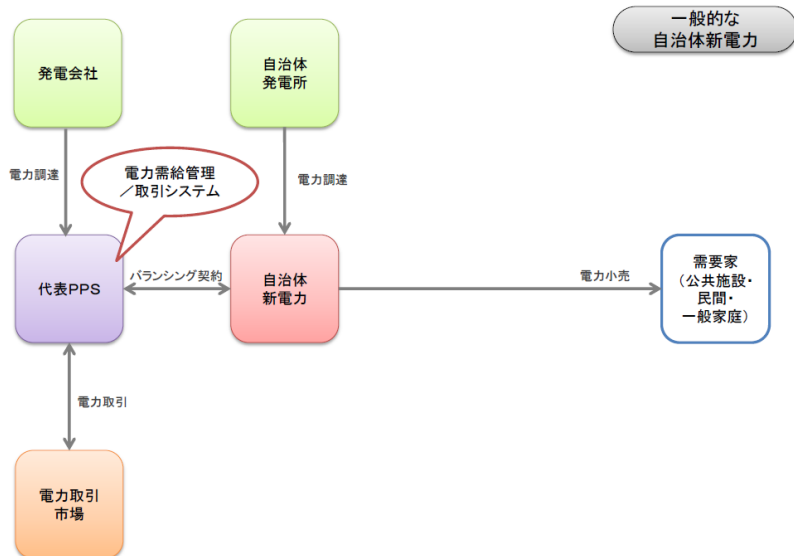
当社の需要家(2017年7月末現在)

事業種別	販売先	契約種別	施設数
電力小売 (公共施設)	米子市	特別高圧	1
		高圧	66
		低圧	200
	境港市	高圧	5
		低圧	72
	大山町	高圧	31
	日南町	低圧	2
	倉吉市	高圧	1
		低圧	2
	鳥取県	高圧	2
		低圧	5
	非公表	高圧	1
電力卸売(民間施設)		高圧・低圧	3,916
合 計			4,304

2. 当社の事業紹介

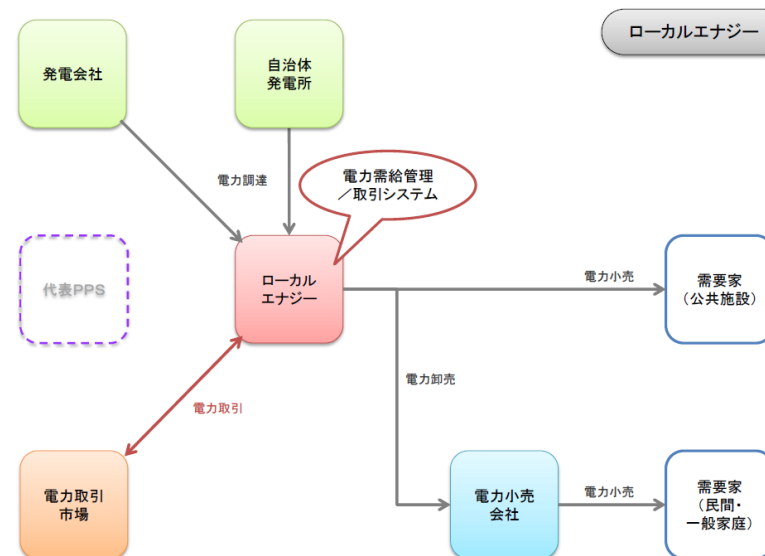
代表契約者制度(バランシンググループ)を利用せず、
自社で電力の需給管理と市場取引を実施

事業スキーム(一般例)



9

事業スキーム(ローカルエナジー)



10

2. 当社の事業紹介

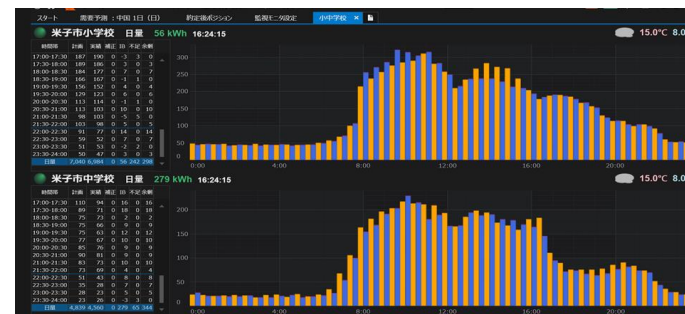
電力の需給管理は、常勤社員(6名)により、
年中無休(8:30~17:30)で対応

事務所の風景

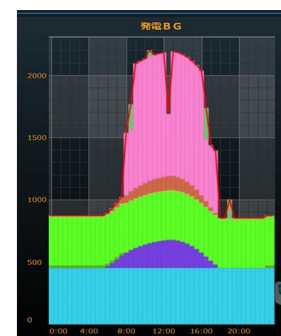


需給管理システム画面

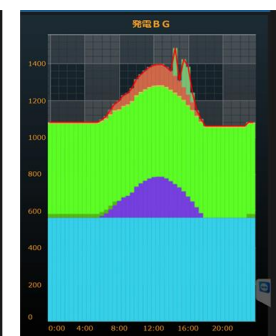
市内小中学校
電力需要曲線
12月某日



発電バランシング
グループ 9月某日



発電バランシング
グループ 9月某日



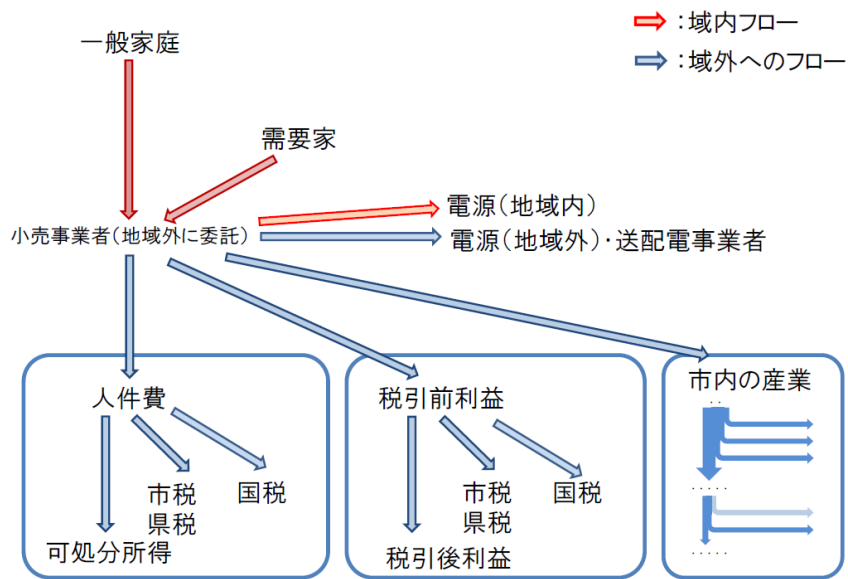
3. 自治体新電力の成果

3. 自治体新電力の成果

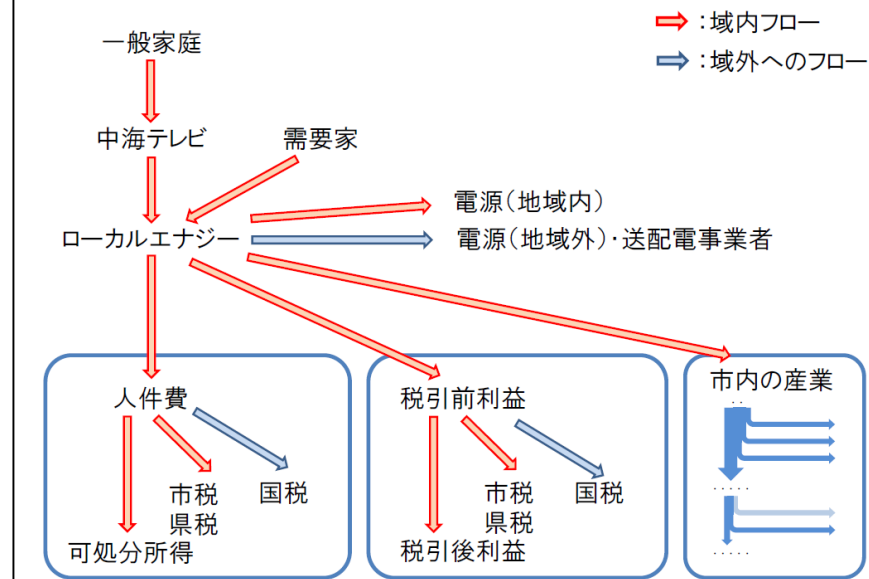
【地域内資金循環】

地域付加価値の新たなバリューチェーンを構築

地域付加価値額のバリューチェーン(一般例)



地域付加価値額のバリューチェーン(ローカルエネルギー)



3. 自治体新電力の成果

【雇用創出・女性活躍】

常勤社員5名のうち、4名が女性(主に需給管理を担当)



3. 自治体新電力の成果

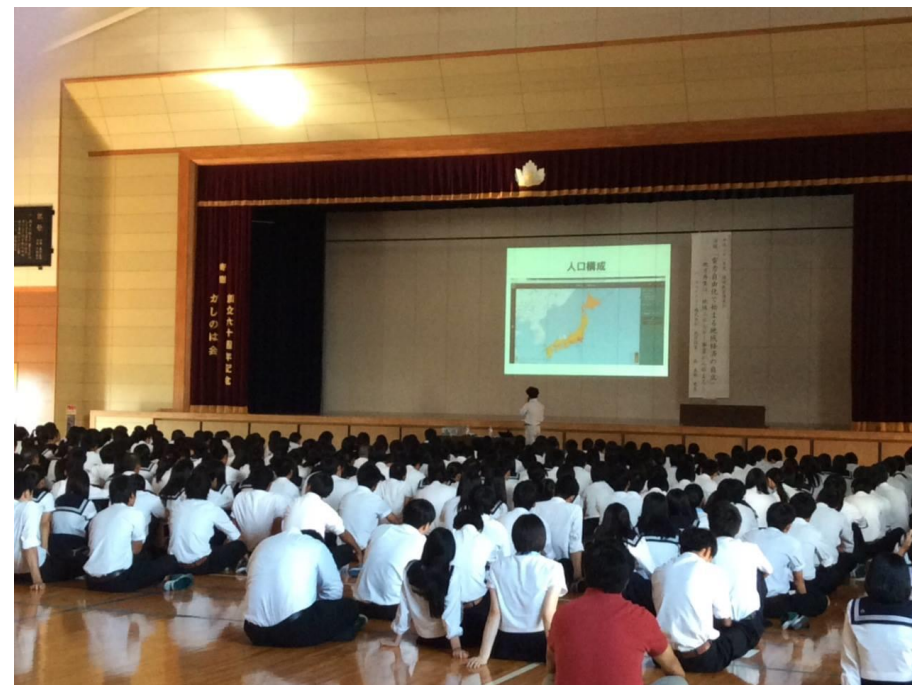
【環境教育】

社会科見学5校、環境講演会2校

社会科見学(小学生)



環境講演会(高校生)

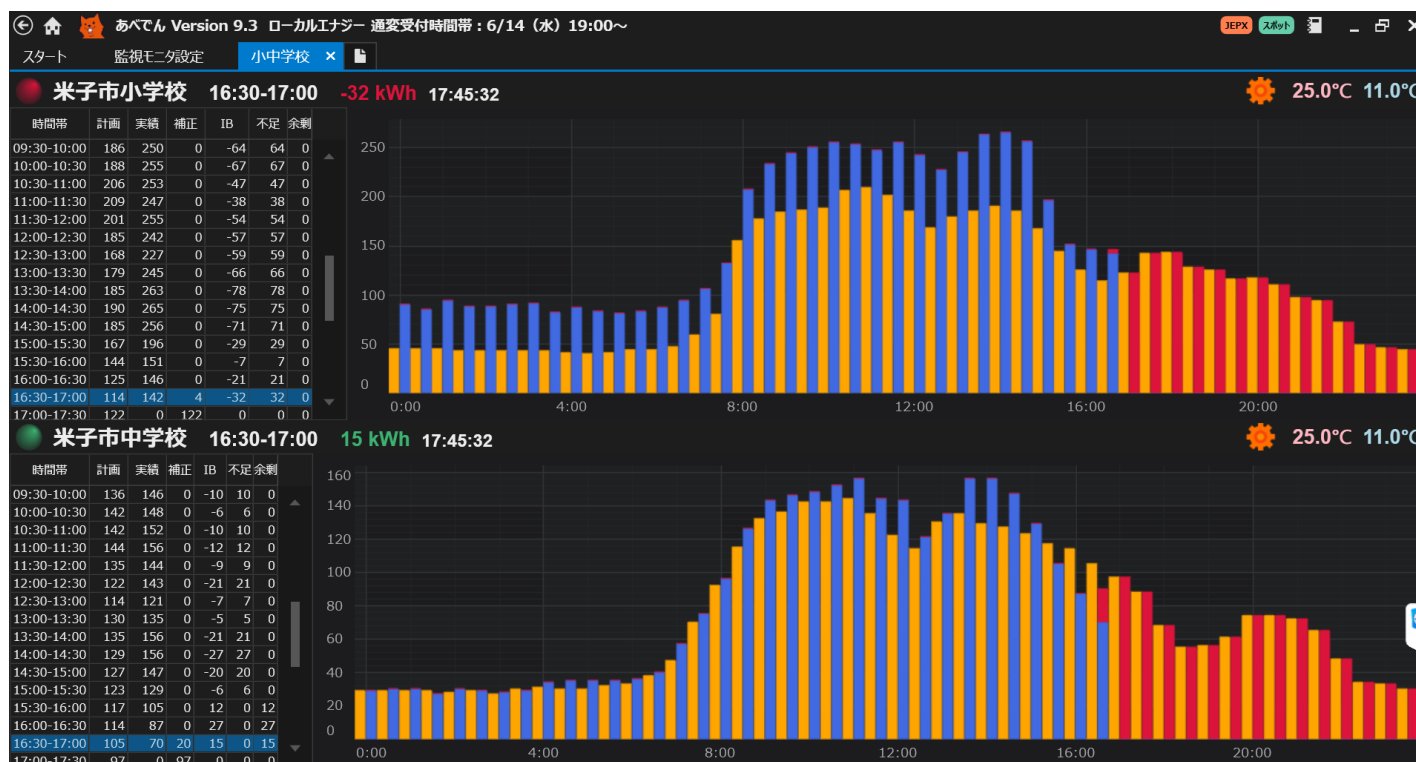


3. 自治体新電力の成果

【まちづくり】

スマートメーターのデータは、今後のまちづくりに活かすことが可能

スマートメーターのデータ(30分電力量)

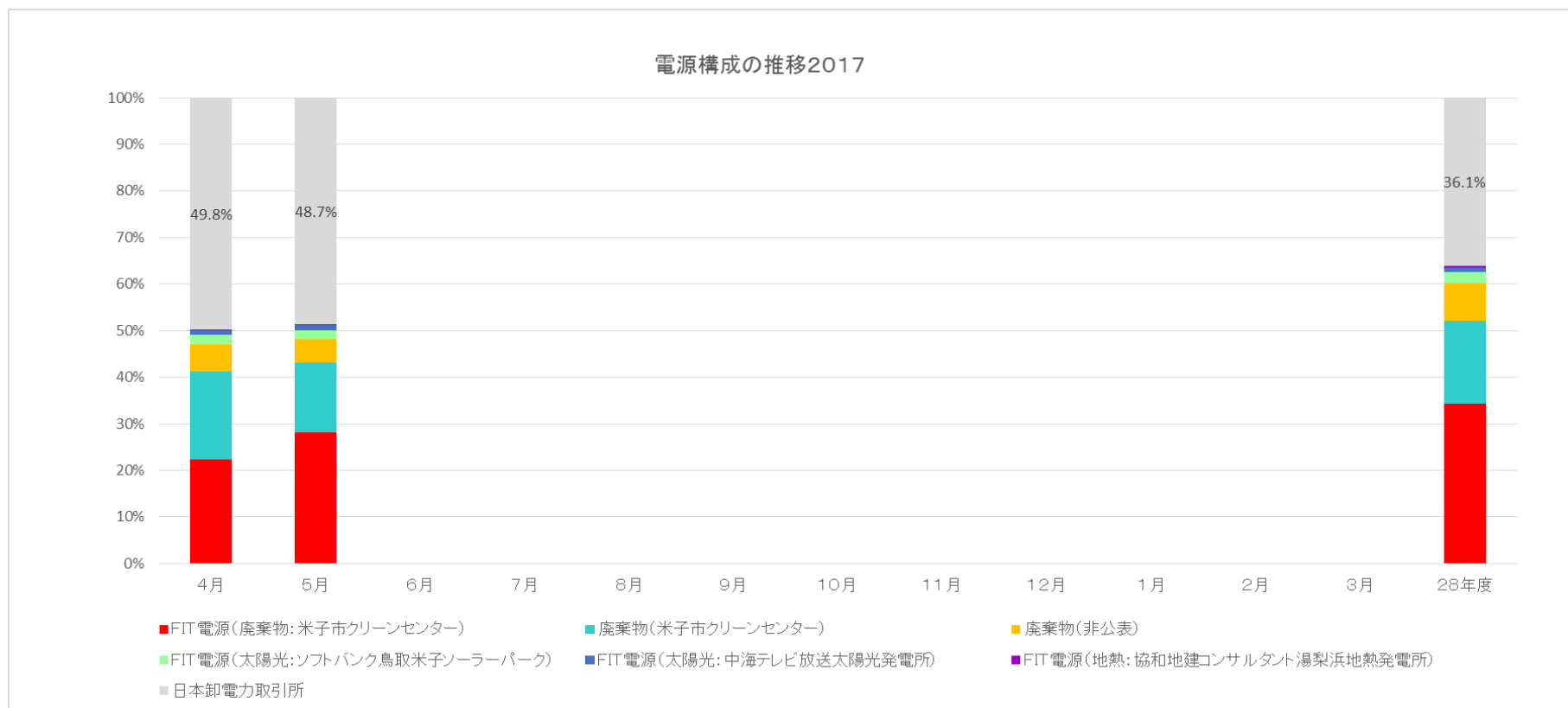


4. 自治体新電力の課題

4. 自治体新電力の課題

【電源確保】

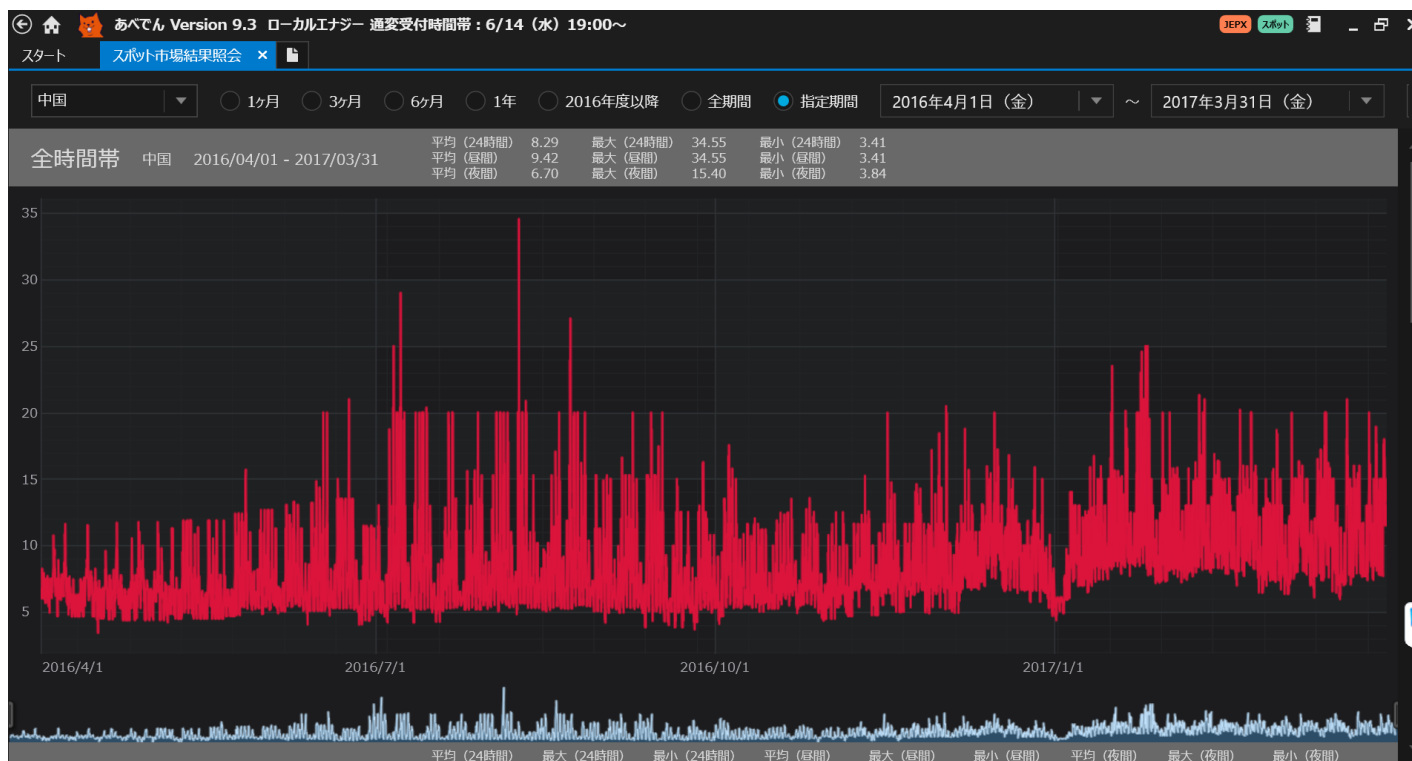
想定以上の需要家拡大により、地産電源の割合が減少傾向



4. 自治体新電力の課題

【市場単価の変動】
市場単価が高値変動すると、収益性が低下

JEPXスポット市場の約定単価実績(2016年度)



4. 自治体新電力の課題

【運転資金の確保】

市場調達の場合、支払は2日後であるが、収入は1～2ヶ月後

日本卸電力取引所取引ガイド

清算決済(買い代金支払, 売り代金受領)について

売買代金・手数料については、取引システムとは別の清算システムで確認します。約定結果通知の後、清算システムから売買代金および売買手数料の清算書がダウンロードできます。

実際の金銭の移動は登録された銀行口座を通じて、取引日の2金融機関営業日後に行います。

金銭の移動は他の清算、例えば時間前取引や先渡取引での清算額と合算して行います。合算した結果、取引所から取引会員に支払う場合は登録された口座に振り込みます。取引会員から支払ってもらう場合は、口座引落しによって自動的に徴収します。引き落とし口座への資金を用意ください。

4. 自治体新電力の課題

【制度変更等の情報収集】

新電力の業界団体がなく、個社単独での情報収集が必要

日経エネルギーNEXTビジネス会議

【目的】 事業規模や地域によらない交流の場を設けます



電力全面自由化から1年、小売電気事業者の登録は約400社にまで増えました。他方、消費者の認知度は高まらず、停滞感が漂っています。黎明期の市場を盛り上げるには、競争に加えて協働が欠かせません。事業者間で課題を議論・共有、情報を発信し、需要家への啓蒙を進める——。ところが、エネルギー事業者が規模や地域の垣根なく集まる場は存在しないのが実情です。

そこで日経BP社は会員組織「日経エネルギーNext ビジネス会議」を立ち上げることと致しました。規模や地域によらず小売電気事業者およびガス小売事業者が集まる「場」を設けます。会員企業の皆様には、会員企業間の「ネットワーキング」、パートナー探しをお手伝いする「ビジネスマッチング」、エネルギー市場の最新動向をまとめた「デジタル会報誌」をご提供します。

○ ネットワーキング：初回は2017年6月1日、その後9月、11月、2018年2月を予定

○ ビジネスマッチング：2017年夏から展開

○ デジタル会報誌：毎月10日頃にPDF形式で配信

本資料に関するお問い合わせ

ローカルエナジー株式会社
〒683-0812
鳥取県米子市角盤町1丁目55番地2
中海テレビ放送センタービル 3階
TEL : 0859-57-5415
FAX : 0859-57-6827
E-mail : localenergy@lenec.co.jp

【営業時間】
年中無休(8:30～17:30)
※上記以外の時間は、当番社員が対応