# 延岡市地域新電力会社創業事業計画に関する事業環境等確認調査報告書

2023年3月 延岡市

## (1) 本調査の背景・位置づけ

令和2年度に延岡市地域新電力会社創業事業計画を策定後、2年が経過し、ウクライナ情勢等により事業環境が大きく変化した。そのため、創業事業計画を基本としながら最近の情勢下においても地域新電力会社の設立及び事業継続が可能か確認するため、事業環境等確認調査を実施した。

# (2)延岡市が設立する地域新電力会社の目的と意義

- ①財源確保の必要性 社会保障費等の支出増、コロナ後の経済再生や防災対策、新たな施設整備や管理運営、文化振興、中心市街地の再生等、将来を見据えたまちづくりのため市独自の財源確保策が必要。
- ②「実質的な可処分所得」の向上の必要性 コロナにより地域経済や家計は依然として厳しく、エネルギー価格高騰、円安等で 生活コストが上昇する中、安い電力提供による実質的な可処分所得向上が急務。
- ③環境保全・脱炭素に向けた取組の必要性 世界的な脱炭素の流れの中、様々な取組を通じて脱炭素、環境保全の取り組みを進める必要性の高まり。

# 最新のエネルギー事情について (P2~5)

# (1) 日本銀行の「経済・物価情勢の展望」による見通し

•日銀の「経済・物価情勢の展望(2023年1月)」(2023年1月19日公表)では、資源価格はウクライナ情勢や世界的な気候変動問題への対応などにより不確実性は極めて高いものの、2024年度にかけて総じて緩やかに低下していくと想定。

# (2) 他の機関のエネルギー価格の見通し

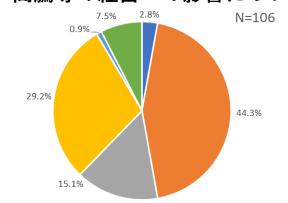
- ・世界銀行の「一次産品市場の見通し」(2022年10月26日公表)によると、エネルギー価格は2022年をピークに下落に転じ、2023年は前年比11.2%下落する見通し。
- ・また、民間シンクタンク 信金中央金庫 地域・中小企業研究所の経済見通し(2月26日公表)は、2023年度は世界経済の減速を受けて原油価格が前年水準を下回ると想定。
- ・今後のLNG価格については、上記の見通しがあり、足元のLNG価格も下落傾向に 転じているが、今後も世界情勢によって高値に戻る可能性があるため、引き続き注 視が必要。

## (3) 最近の電力卸売の状況等

- 小売事業者に対して卸売りを行っている企業やBGの最近の状況は、新規の卸売先を開拓していくことは概して慎重だが、延岡市が設立を計画する新電力会社への卸売は前向きに検討したいとの回答。
- ・市が小売電気事業者に4月から5月にかけて実施したアンケート調査の結果(回答:106社、回答率:14.3%)、全体の85%以上が会社の事業継続は可能と回答しており(現に直近の決算で黒字を見込んでいる自治体出資の新電力会社も複数ある)、小売電気事業者も登録件数の多かった1年前と比較し13社減ったにすぎないことから、既に卸売を行っている小売事業者に対して確実・安定的な卸売をすることを重視する傾向。

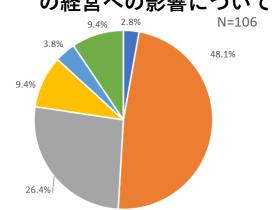
- 大きな影響があり事業継続は難しい
- 大きな影響はあったが事業継続は可能
- 多少影響はあったが事業継続に問題ない
- 特に影響はなかった
- その他
- ■無回答

#### 設問A:2020年12月・2021年1月の価格 高騰等の経営への影響について



※「特に影響はなかった」と回答したうち15社は、 「事業開始前や電力供給開始前」が理由となっていた。

#### 設問B:2021年10月以降の価格高騰等 の経営への影響について

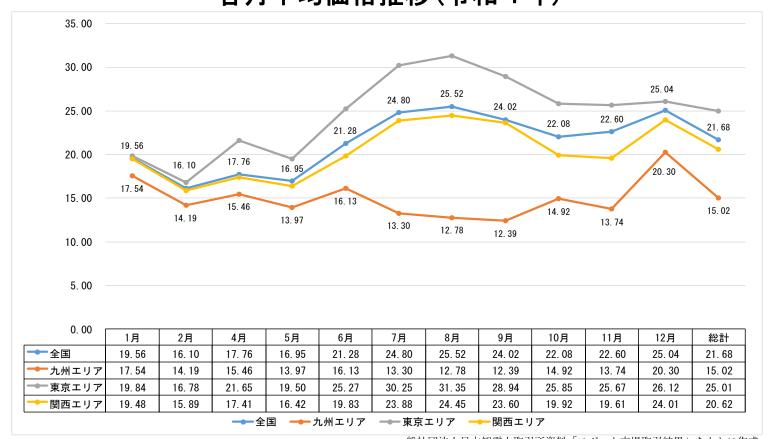


※「特に影響はなかった」と回答したうち5社は、 「事業開始前や電力供給開始前」が理由となっていた。

# (4) 九州地区の卸電力市場の価格

- ・九州地区は、太陽光発電による電力が豊富にあることなどから、卸電力市場の価格が全国の他の地区と比べて低い状況にある。
- また、九州地区に限らず市場からの調達が安価な場合もあることから、それに呼応する形で市場連動型プラン等を設定する小売事業者も増加し始めている。

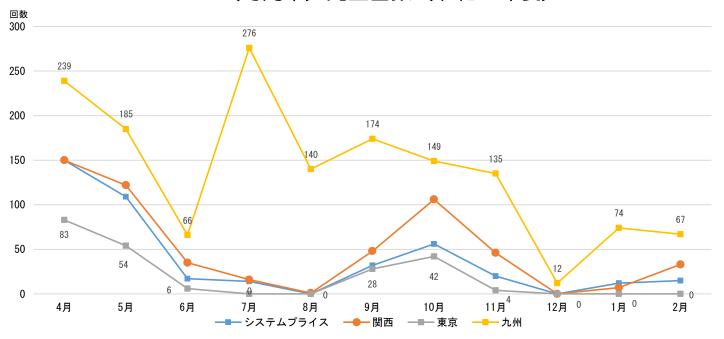
## 卸電力取引所の全国、東京、関西エリアと九州エリアの 各月平均価格推移(令和4年)



## (4) 九州地区の卸電力市場の価格

- 九州地区は、太陽光発電による電力が豊富なことから、時間帯によっては 0.01円/kWh(事実上0円水準)で調達が可能な状況がある。
- ・また、O.O1円/kWhで調達できるコマ(時間帯)の発生回数は、全国の他の地区と比較しても多い状況。

卸電力取引所の全国と九州エリアにおける最低価格O.O1円/kWhのコマ(時間帯)発生回数(令和4年度)



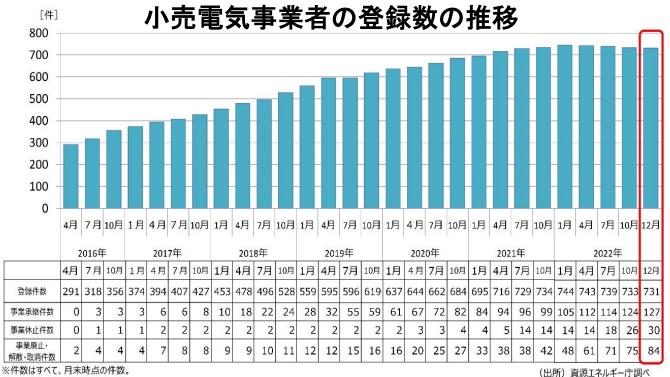
※グラフ中の各エリアの発生回数は、システムプライスと九州のみ表示。

一般社団法人日本卸電力取引所資料「スポット市場取引結果」をもとに作成

# 最近のエネルギー事情が小売電気事業者に及ぼす影響 (P5~7)

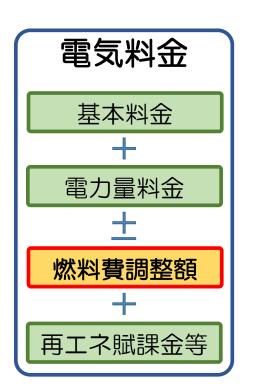
# (1) 小売電気事業者の登録数

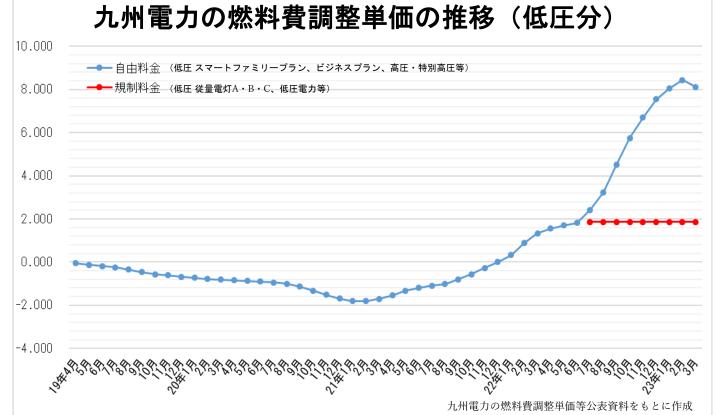
- ・小売電気事業者の登録数は、電力市場価格の高騰の影響等により2022年から若 干減少傾向にあるが、2022年12月末時点で731社が登録。
- 登録件数の多かった1年前(2022年1月:744件)と比較し13社減ったにすぎ ないことから価格高騰の影響は登録数には大きく表れていないと言える。 事業承継は22件、事業休止は16件、事業廃止・法人解散等は36件増加。



# (2) 大手電力会社(旧一般電気事業者)、新電力会社の対応

- ・燃料価格や市場価格の上昇は、発電施設を有する大手電力会社にも影響を及ぼし、 安定供給や事業継続に課題が生じることから、電力契約の新規受付一時停止、制限 等の対応がとられたほか、大手電力会社7社は規制料金の値上げを国に申請中。
- その他の大手電力会社も含め、多くの電力会社が燃料費調整費単価が上昇し、結果 的に顧客から受け取る電気料金が値上がりしている状況。
- そうした中、調達コストを反映した市場連動型プラン導入等が進みつつある。





※規制料金(従量電灯等)については、 上限価格(1.86円/kWh)が設定されているため、燃料費調整単価が 1.86円/kWhを超えた場合も1.86円/kWhとなる。(離島ユニバーサルサービス調整単価は除く)

※2023年2月以降の自由料金の燃料費 調整単価は、国の「電気・ガス価格 激変緩和対策事業」による割引 (-7.00円/kWh)を除いた額。

# (3) 小売電気事業に関する今後の国の対応

- 世界的なエネルギー価格上昇、脱炭素の流れ等により電力事業を取り巻く環境が変化する中、国はエネルギー安定供給の再構築に向け検討を加速させ、今後の電力政策の方向性を取りまとめた。(令和5年2月公表)
- その中で、安定供給に必要な発電設備等の確保、脱炭素電源の導入促進、小売事業 者間の競争促進と経営、電気料金の安定化のための検討を進めることとしている。

#### 今後の電力政策の方向性について 中間とりまとめ (案)

第56回 電力・ガス基本政策小委員会 (2022年11月24日)資料を修正

#### 安定供給に必要な供給力の確保

- 安定供給の基盤となる供給力管理メカニズムの高度化
  - **中長期的な**安定供給に必要な供給力の維持・開発を計画する枠組みの形成
  - 需給ひつ迫時の対応体制の高度化(再エネ出力、自家発、需要等の管理・予測の高度化)
- 十分な供給力を確保する仕組みの構築
  - 2024年度に始まる容量市場の着実な運用、予備電源の仕組みの構築を通じた適切な電源退出管理
  - **緊急の電源投資支援**及び計画的な脱炭素電源投資支援(長期脱炭素電源オークションの枠組みを活用)
- 官民の適切なリスク分担による強靭な燃料調達メカニズムの構築
  - 燃料調達における国の関与の強化、業者の調達構造の見直し
  - 地域及び全国大の燃料融通の枠組みの構築

#### カーボンニュートラル実現に向けた送配電網のバージョンアップ、脱炭素電源の導入推進

- CN実現に向けた次世代電力ネットワークの構築
  - 広域系統長期方針(マスタープラン)の策定と早期の具体化(海底直流送電に対するファイナンス支援等)
  - 分散型リソースの活用による系統運用の高度化
- 脱炭素型の調整力の管理・確保メカニズムの高度化
  - 変動型の再エネの導入を進めるための調整力の管理・確保の仕組みの構築
  - 脱炭素型の調整力の導入・転換支援 **揚水&蓄電池の導入**促進、**水素・アンモニア混焼**支援)

#### 小売事業/市場・取引環境/制度のバージョンアップ

- 消費者の選択肢と安定性の確保
  - 小売事業者の**責任・規律の強化**(事業モニタリング、告知強化)
  - 小売事業者のメニュー**電源・経営に関する情報提供**
- 競争と安定を両立する市場・取引環境の整備
  - 長期·安定的な電源へのアクセス競争の拡大(望ましい期間·ロットの検討、常時Uの改善)
  - 電源市場・取引の効率化 卸市場と需給調整市場の同時最適化、電源コーディネーターの市場アクセス解放)
- 多様化する小売事業・需要家の形態に応じた制度整備

# 延岡市が計画している新電力会社の調達価格について (P8~11)

# (1) バランシンググループへの卸価格の聞き取り調査結果

- エネルギー情勢の先行きが不透明なため、相対契約を中心としたBGは、まずは現在卸売を行っている小売事業者への卸売を確実に行うことを優先する中、新たな小売事業者で、かつ設立時期が不明確な新電力会社に対しては、卸売を前向きに検討したい一方で、具体的な価格提示は依然として厳しい状況。
- その中、1 社から22円~25円/kWh(消費税除く・燃料調整単価込み・インバランスリスクなし)の提示があった。
- この価格は、令和5年3月時点の燃料費調整単価7.05円/kWhを除いた場合、16.45円~19.75円/kWh (税込)の水準となるが、国内の電力市場価格は、近年LNGスポット価格と強く相関が見られる中、足元のLNG価格は下落傾向に転じ、電力市場価格も、卸電力市場、ベースロード市場等の価格動向からもさらに下がる傾向に転じることが考えられる。

## (2) 脱炭素先行地域等における地域新電力会社設立の動き

- ・国は、2050年までに脱炭素社会を実現するため、先駆的な取組を行う自治体を脱炭素先行地域として選定し支援。
- ・第1回選定で26地域、第2回選定で本市を含む20自治体が選定。
- 先行地域では、自家消費型の太陽光発電、蓄電池による再生可能エネルギー導入、 エネルギーマネジメント等を行う新電力会社を設立、または既存の電力会社等と連 携して取り組む動きが新たな流れとなっている。

## 脱炭素先行地域における電力会社等と連携予定の計画

連携相手等	先行地域の数	備考
大手電力会社等と連携	7	
既存の新電力会社と連携	17	※11自治体は地域新電力と連携予定
新設の新電力会社と連携	11	※8自治体は地域新電力と連携予定
新電力会社又は大手電力会社やエネルギー 関連企業等の何れかと連携	6	
その他 (電力会社やエネルギー事業者等で構成する協議会と連携)	1	
未定	4	※2自治体は当初の地域新電力設立の方針を見直し

## (2) 脱炭素先行地域等における地域新電力会社設立の動き

- 調査の結果、まだ検討中というケースも多いが、再生可能エネルギーを電源として加えることで、大手電力会社と同等または安い価格で電力提供を予定してるケースがある。
- そのため、延岡市が設立する新電力会社の電源構成の中に再生可能エネルギーを加えることを検討することも必要と考えられる。

## 脱炭素先行地域における再生可能エネルギー等の料金水準の設定見込

再生可能エネルギー等の料金水準	先行地域の数	割合
大手電力会社より安い水準	13	28.26%
大手電力会社と同等又は安い水準	3	6.52%
大手電力会社と同水準	5	10.87%
大手電力会社よりも高い水準	1	2.17%
未定(今後検討していく)	24	52.17%
合計	46	

# 借入不要経営可能点となる電源調達価格見込について (P11~13)

借入を行わず事業が継続可能な調達価格(以下、「借入不要経営可能点」とい う。)を確認するため、以下の7パターンで試算。

## (1)借入不要経営可能点の確認条件

- ①資本金6,000万円で借入をすることなく事業を継続可能。
- ②設立準備年を除く供給開始年から3年目で黒字転換。
- ③4年目から、利益を市に寄附することが可能。

## (2)顧客獲得想定

創業事業計画の「販売計画2(顧客数を少なく想定)」で試算。

※3年目まで毎月純増。4年目以降増無し(公民館は199件を上限)

一般家庭:45件/月子育て家庭: 44/月

公民館 : 9件/月

中小事業者:電灯 40件/月

低圧電力 20件/月

# (3) 公共低圧施設の供給対象

従量電灯B・C、低圧電力の施設

※街路灯や電灯、農事用電力のほか、負荷率が20%以上の施設は対象外。13

# 「借入不要経営可能点の調達価格試算結果」(公共低圧に供給する場合)

パター	料金フ	プラン	借入不要経営可能点	R5.3月時点の燃調単価	宋 <i>几</i> 什安石
ン	一般世帯 • 中小事業所	公共低圧施設	の調達価格 ()は消費税、燃調単価①含む	②を加えた調達価格 ※消費税額含む	寄附額 (5年間合計)
1	創業事業計画 と同額	九州電カプランから2%引き	10.96円/kWh (12.31円/kWh)	18.01円/kWh	2,500万円
2	九州電カプランから2%引き	九州電カプランから2%引き	12.10円/kWh (13.45円/kWh)	19.15円/kWh	4,500万円
3	九州電カプラン から2%引	九州電カプラン と同額	12.20円/kWh (13.55円/kWh)	19.25円/kWh	3,500万円
4	九州電カプラン と同額	九州電カプラン と同額	12.56円/kWh (13.91円/kWh)	19.61円/kWh	4,500万円

- ※ 創業事業計画の料金プランは、九州電力プランから家庭5.5%引き、中小事業所10%引き・追加プラン5%引きで、P15のパターン5が創業事業計画の「販売計画2」に該当(詳細はP16参照)
- ※ 九州電カプラン:一般世帯:従量電灯B、中小事業所:従量電灯C、低圧電力、公共低圧:従量電灯B、C、低圧電力等
- ※ 燃調単価①:九州エリアの高圧の燃料費調整単価(2022年4月)1.35円/kWhで設定。
- ※ 燃調単価②:九州エリアの高圧の燃料費調整単価(2023年3月)7.05円/kWhで設定。(2023年2月分から適応される国の「電気・ガス価格激変緩和対策事業」による割引-3.5円/kWhは除く。)

# 「借入不要経営可能点の調達価格試算結果」(公共低圧に供給しない場合)

パター	料金プラン		料金プラン借入不要経営可能点RS		R5.3月時点の燃調単価	<b>宝</b> 7/1-克5
ン	一般世帯 • 中小事業所	公共低圧施設	の調達価格 ( ) は消費税、燃調単価①含む	②を加えた調達価格 ※消費税額含む	寄附額 (5年間合計)	
5	創業事業計画 と同額	供給せず	10.45円/kWh (11.80円/kWh)	17.50円/kWh	4,500万円	
6	九州電カプラン から2%引き	供給せず	11.82円/kWh (13.17円/kWh)	18.87円/kWh	5,000万円	
7	九州電カプラン と同額	供給せず	12.25円/kWh (13.60円/kWh)	19.30円/kWh	6,000万円	

※P13の確認条件のもと試算した結果、公共低圧に供給するパターン1~4と公共施設に供給しないパターン5~6を比較すると、公共施設に供給する方が借入不要経営可能点の調達価格は高くなるが、電力供給量の増加に伴う調達に関する支払が増加する(キャッシュフロー)関係で、寄附額は公共低圧に供給しない方が多くなる結果となった。

# 「試算結果から言えること」

- ・調達価格10.45円~12.56円/kWhの範囲であれば、借入無しで新電力会社の設立経営が可能。
- ・なお、この借入不要経営可能点の調達価格は、消費税と令和5年3月時点の燃料調整費単価(7.05円/kWh)を加えると17.50円/kWh~19.61円/kWhとなる。 15

# 参考 創業事業計画の電気料金・延岡市への寄附金額 (P14)

#### ■家庭向けプラン(九州電力より家庭5.5%引き)

九州電力(従量電灯B)			県内民間 新電力	市内取次 事業者	創業事業計画 プラン案
	10A	297.00			290.14
	20A	594.00	591.03		580.28
基本料金	30A	891.00	886.55	886.53	871.28
<b>基</b> 本科並	40A	1,188.00	1,182.06	1,182.04	1,162.28
	50A	1,485.00	1,477.58	1,477.55	1,453.28
	60A	1,782.00	1,773.09	1,773.06	1,744.28
	最初の 120kWhまで	17.46	17.45	17.45	17.13
従量料金	120kWh超過 300kWhまで	23.06	22.53	22.52	22.40
	300kWh超過	26.06	23.63	23.44	22.40

#### ■中小事業所向けプラン(九州電力より10%引き)

	九州電力(従量電灯C)	県内民間 新電力	市内取次 事業者	創業事業計画 プラン案	
基本料金	1kVAあたり	297.00		295.51	291.00
	最初の120kWhまで	17.46	個別見積	17.45	17.13
従量料金	120kWh超過300kWhまで	23.06	凹別兄惧	22.52	22.40
	300kWh超過	26.06		23.00	22.40

#### ■中小事業所向け追加プラン(九州電力より5%引き)

	九州電力(低圧電力)		県内民間 新電力	市内取次 事業者	創業事業計画 プラン案
基本料金	1kWあたり	1,012.00		910.80	910.80
従量料金	夏季(7月~9月)	17.12	個別見積	17.10	17.09
化里什亚	その他の季節(10月~6月)	15.43		15.42	15.40

#### ■未就学児世帯応援プラン、公民館応援プラン

	対 象	プラン内容
未就学児世帯応援プラン	未就学児がいる世帯	従量電灯Bのプラン案の基本料金の20%引(従量料金は、プラン案と同額。トータルで7.0%引)
公民館応援プラン	公民館施設	従量電灯Bのプラン案の基本料金の20%引(従量料金は、プラン案と同額。トータルで6.0%引)

※各料金プランは、創業事業計画策定時の料金プラン案で、今後の大手電力会社や他社の料金プランの状況を踏まえ変更になる可能性があります。

#### ■延岡市への寄付金額

	2022年	2023年	2024年	2025年	2026年	合 計
「販売計画1」 (一般・事業者のみ)	_	2,800万円	5,800万円	7,300万円	7,300万円	2億3,200万円
「販売計画2」 (一般・事業者のみ)	_	_	3,000万円	4,000万円	4,000万円	1億1,000万円
「販売計画1」 (公共施設にも供給)	3,800万円	7,300万円	1億1,000万円	1億2,300万円	1億2,600万円	4億7,000万円
「販売計画2」 (公共施設にも供給)	3,200万円	5,500万円	7,800万円	8,800万円	8,800万円	3億4,100万円

#### 「販売計画1」 (岡山電力の実績に基づき顧客獲得を想定)

一般家庭:70件/月 ※3年目まで純増。4年目以降は増加なし公民館:9件/月 ※2年目まで純増。3年目以降は増加なし。

中小事業所:電灯 60件/月

低圧電力 30件/月

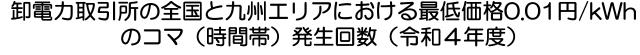
※3年目まで純増。4年目以降は増加なし

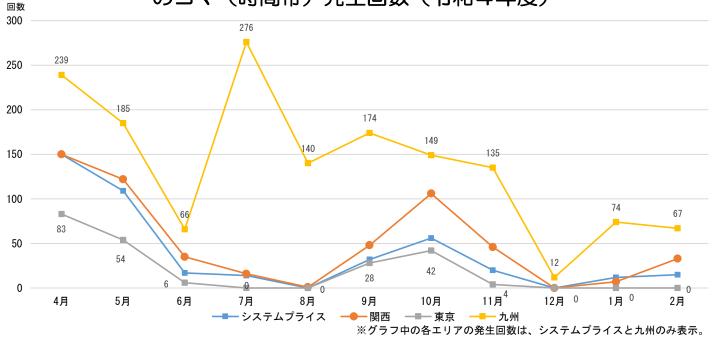
「販売計画2」:より堅実な顧客獲得を想定(P13参照)

# 最近の電力小売事業を取り巻く環境の変化 (P15~16)

# (1)電力小売事業に関する今後の動向(市場連動型プラン等の導入)

- ・世界的なエネルギー情勢により、大手電力会社においても自社の電力調達や販売計画を上回る追加的な電力確保は難しい状況で、高圧分野の新規契約の一部は、市場連動型料金プランで契約を受け付ける等の対応が行われている。
- ・こうした中、足元の電力市場では、相対契約などの固定価格より市場調達の方が安くなる状況が発生。

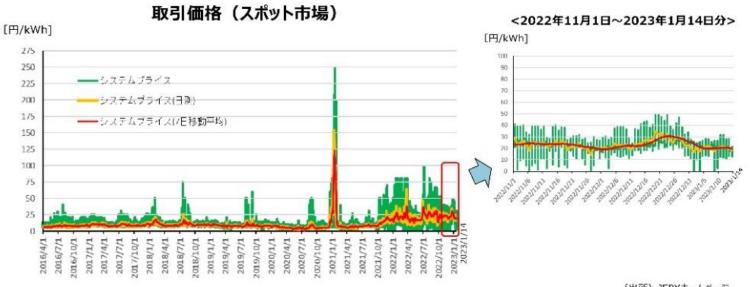




# 電力小売事業に関する今後の動向(市場連動型プラン等の導入)

- 新電力会社では従来の料金プランに加えて市場連動型料金プラン等 る動きが広まりつつあり、今後こうした動きが加速することが予想される。
  - 卸電力市場は、依然として高い水準で推移する可能性があるため、電力小売事業者、需要家の双方が リスクを正しく理解したうえで、市場価格変動に応じて節電するなど柔軟な対応を行うことが 重要となる。

# 卸電力市場のスポット市場価格推移



(出所)	JEPXホ-	-1213-	- 37
(111/11)	JEI MIL	T-10.	100

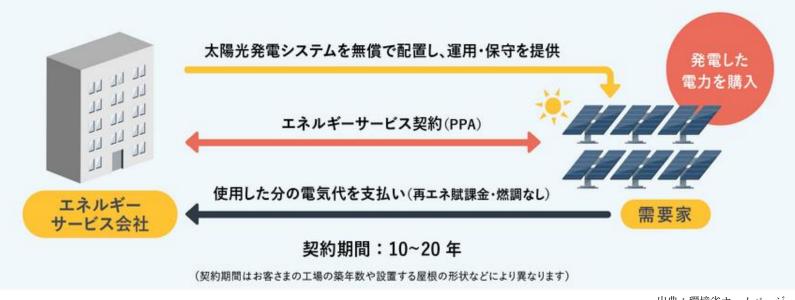
	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度
平均価格(円/kWh)	16.5	14.7	9.8	8.5	9.7	9.8	7.9	11.2	13.5	22.12
最高価格(円/kWh)	55	44.6	44.9	40.0	50.0	75.0	60.0	251.0	80.0	100.0
200円/kWh超えの時間帯	0	0	0	0	0	0	0	56	0	0
100~200円/kWhの時間帯	0	0	0	0	0	0	0	287	0	8
(参考)0.01円/kWhの時間帯*	0	0	0	0	0	0	22	266	284	410

※2022年度の平均価格は2023年1月14日時点までの価格

# 最近の電力小売事業を取り巻く環境の変化 (P16~18)

# (2) 国の再生可能エネルギー導入促進の動き

- ・国は、脱炭素とあわせて災害時のレジリエンス強化、エネルギー情勢の変化に強い 経済構造への転換のため、太陽光発電や蓄電池の整備、PPA(注)による再エネ導 入への補助を強化。
- 特に太陽光発電は、他の再工ネに比べ導入・維持管理コストが安く、設置に必要な 適地が確保しやすいことなどから普及が加速。今後、太陽光発電パネルの発電効率 向上、蓄電池やエネルギーマネジメント等の普及により、発電コストの更なる低下 が期待され、安価な電力調達手段としての可能性が十分に期待されている。

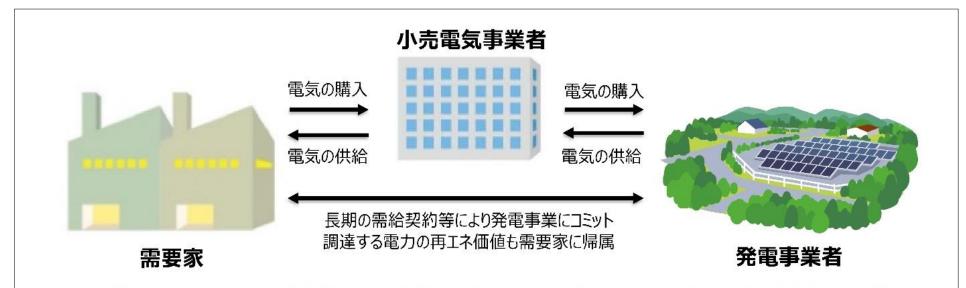


注:PPA(電力販売契約:Power Purchase Agreement) 需要家が所有する建物や土地を事業者が借りて無償で太陽光発 電等の発電設備を設置し、発電した電気を需要家が使用することで再生可能エネルギーを利用できる仕組み。

発電設備は事業者等の第三者が所有するため、需要家は発電設備を所有することなく(初期投資が不要)再生可能エネルギーを利用できる。

# 最近の電力小売事業を取り巻く環境の変化

# 経済産業省:需要家主導型太陽光発電導入促進事業概要



✓ 電気を使用する需要家が長期にわたって電気を買い取ることで発電事業にコミットし、需要家主導による導入を進めるモデル。

概要:再生可能エネルギーの利用を希望する需要家が、発電事業者や需要家自ら太陽光発電設備を設置し、FIT/FIP制度及び自己託送によることなく、再生可能エネルギーを長期的に利用する契約 (オフサイトPPA) を締結する場合等の太陽光発電設備の導入を支援し、同モデルの確立・拡大

を促進する。

補助対象:民間企業等

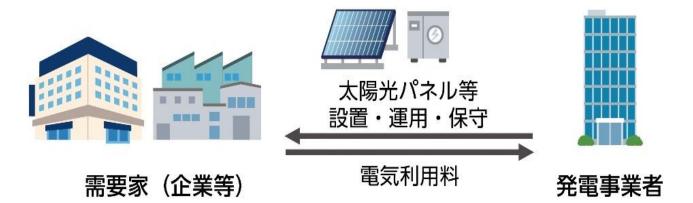
補助内容:太陽光発電設備の導入(補助対象経費の1/3)

※地方自治体と連携した事業(補助対象経費の2/3)

# 最近の電力小売事業を取り巻く環境の変化

環境省:ストレージパリティの達成に向けた太陽光発電設備等の 価格低減促進事業概要

### オンサイトPPAによる自家消費型太陽光発電・蓄電池導入



概 要:ストレージパリティ(蓄電池を導入しないよりも導入した方が経済的メリットのある状態)の達

成に向け、オンサイトPPAモデル等による自家消費型太陽光発電や蓄電池等の導入を行う事業の経費の一部を補助し、地域の再エネ主力化とレジリエンス強化を加速化しカーボンニュートラル

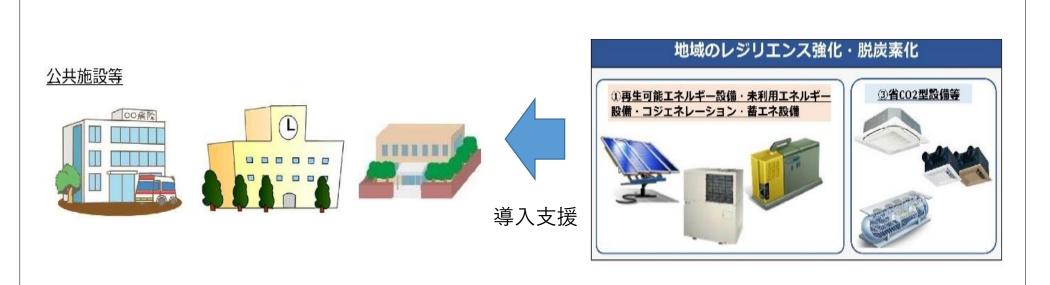
実現に資する。

補助対象:民間企業、団体等

補助内容:太陽光発電設備導入(4~7万円/kW)、蓄電池導入(補助対象経費の1/3)

# 最近の電力小売事業を取り巻く環境の変化

環境省:地域レジリエンス・脱炭素化を同時実現する公共施設への 自立・分散型エネルギー設備等導入促進事業概要



概 要:災害時に避難施設等として位置づけられた公共施設や業務を維持するべき公共施設に対して、災害時も

エネルギー供給等の機能発揮が可能な再生可能エネルギー設備等の導入を支援することで、平時の温室

効果ガス排出抑制に加え、地域のレジリエンスと脱炭素化を同時実現する地域づくりを推進する。

補助対象:地方公共団体、民間事業者、団体等(エネルギーサービス、リース、ESCO等を想定)

補助内容:再生可能エネルギー設備等の導入(補助対象経費の1/3~2/3)

導入調査・計画策定(補助対象経費の1/2)

# 調査結果を踏まえた本市の取組方針 (P19)

- 試算の結果、調達価格10.45円~12.56円/kWh(消費税と令和5年3月時点の燃料調整費単価(7.05円kWh)を加えると17.50円~19.61円/kWhの水準)の範囲であれば、借入無しで新電力会社の設立・経営は可能と考えられる。
- 中間報告においては、BGへの調査の結果、1社から、令和5年度中に新電力会社が 営業開始するのであればという前提で、「借入不要経営可能点」を下回る卸価格が提 示された一方で、具体的な卸価格の提示は難しいと回答したBGも多かった。
- 今回の調査でも「延岡市が計画している新電力会社への卸売については、前向きに検討したいが、現時点では具体的な卸売価格を示すことは難しい。」との回答が依然として多く、また1社から具体的な目安として示された卸売価格の水準は、「借入不要経営可能点」を上回っていたが、今後のエネルギー情勢等に応じてさらに下げられる可能性があるとの見解が示されている。
- ・また、電源構成の中に太陽光発電等を加えることも、安価な電力の供給を実現するために有効と考えられる上、それに関連する国の補助制度も充実されている。さらに、 多くの新電力会社は現在のエネルギー情勢下でも経営継続は可能と判断している。23

# 延岡市の今後の取組方針 (P19)

本調査に基づき、本市としては、引き続き地域新電力会社の設立は可能との認識のもと、以下のとおり必要な調査・検討を行っていくこととする。

- 1. 今後も、例えば3カ月ごとに燃料費調整単価の状況も踏まえた調達価格の見込、 全国の脱炭素先行地域内の小売事業者の調達価格、小売価格の調査を継続する。 また、大手電力会社や新電力会社の料金値上げや市場連動型プラン等の導入の動 向についても調査を継続する。
- 2. 1. の結果を踏まえ、借入不要経営可能点も必要に応じて再試算を行い、調査結果による調達価格が6カ月以上その範囲内に収まっていることが確認できた段階で、新電力会社設立作業を本格化させる。
- 3. 設立作業が本格化することになった場合は、あわせて一ヶ岡地区で事業を行う延岡脱炭素エネルギーマネジメント(株)との小売事業の引継協議を開始する。
- 4. 上記とは別に、国の「需要家主導型太陽光発電導入促進事業」(自治体が関与すると補助率が高くなる)等を活用し、太陽光発電等を電源構成に加えることや、 一定の需要家群をモデルとした再生可能エネルギーによる安価な電力の供給なども検討する。

# 脱炭素先行地域における地域エネルギーマネジメント会社からの事業引継ぎ (P20)

- ・昨年11月、一ヶ岡地区を先駆的なモデル地区として脱炭素を目指す取り組みが環境 省の脱炭素先行地域に選定。
- ・先行地域の再生可能エネルギー創出や地域内で余った再生可能エネルギーを有効活用するためのエネルギーマネジメントは、公募で選定したパートナー事業者が中心となって設立される会社「延岡脱炭素エネルギーマネジメント(株)」が実施。
- 一方、市が計画する新電力会社は、「財源確保」、「市民、事業所の実質的な可処分所得の向上」を主な目的としており、それぞれ異なる目的で設立されるが、小売事業は市全域を1社がカバーする方がスケールメリットが出せる可能性がある。
- ・また、市が計画する新電力会社は、「将来的な再工ネ活用による環境保全等への貢献」も掲げているため、市が計画する新電力会社が一ヶ岡地区でも小売事業を展開することが適当と考える。
- ・そのため、市が新電力会社を設立した際は、延岡脱炭素エネルギーマネジメント (株)の小売事業を引き継ぐ方向で協議を進めることとし、一ヶ岡地区の需要家にデ メリットが生じないよう引き継ぐ方針のもと協議することとする。

# 容量市場制度について (P20~24)

# 「容量市場制度の趣旨」

- ・発電施設の建設、更新等が適切なタイミングで行われ、必要な電力の供給力を確保することを可能とするための制度。
- 新電力会社の負担が増えるだけの制度ではなく、市場価格の安定化により電気事業者の安定した事業運営、電気料金の安定化を目的とした制度。

## 容量市場オークション結果(実需給年度:2024年度~2026年度)

オークション実施年度 実需給年度	2020年度 実需給:2024年度	2021年度 実需給:2025年度	2022年度 実需給:2026年度
約定総容量(全国)	1億6,769万kW	1億6,534万kW	1億6,271万kW
約定総額 (全国)	1兆5,987億4千万円	5,140億1千万円	8,425億1千万円
約定価格(全国)[円/kW]	14,137円/kW	- (注)	- (注)
約定容量(九州)	17,357,554kW	17,502,686kW	16,904,773kW
約定総額(九州)	1,562億1千万円	516億9千万円	1,233億1千万円
約定価格(九州)[円/kW]	14,137円/kW	5,242円/kW	8,748円/kW

※注:2021年度、2022年度は、オークションの結果、各エリアで異なる約定価格となった。なお、各エリアの約定価格は以下のとおり。

参考: 2021年度 北海道: 5,242円/kWh、東北・東京・中部・北陸・関西・中国・四国: 3,495円/kWh

2022年度 北海道:8,749円/kWh、東北:5,833円/kWh、東京:5,834円/kWh、中部・北陸・関西・中国・四国:5,832円/kWh

# 容量市場制度について (P20~24)

# 「負担が増えるだけの制度ではない」

- ・発電事業者は容量拠出金により、設備投資等の財源を得るが、一方で、個々の小売事業者と個別の契約(相対契約)で電気の卸売を行っているケースが多い。
- ・相対契約の単価は、発電施設の整備・更新等の費用も見込んでおり、小売事業者からすると、整備・更新等の費用を容量拠出金と相対契約の両方で負担する「二重の負担」となる。
- 経済産業省では、「二重の負担」の見直しのための指針を示し、相対契約の見直 し(価格引下げ)を促している。

# 「BG等への容量拠出金の影響への聞き取り」

- 今回の調査過程でBG等に容量拠出金の影響への認識を聞くと
  - ①会社の存続を左右するほどのリスクとしないためのマネジメントは十分可能
  - ②大手電力会社も含め仮に経営的な負担となった場合でも、全体として価格転嫁されるなどにより各社の競争力にも直接の影響はないのではないか

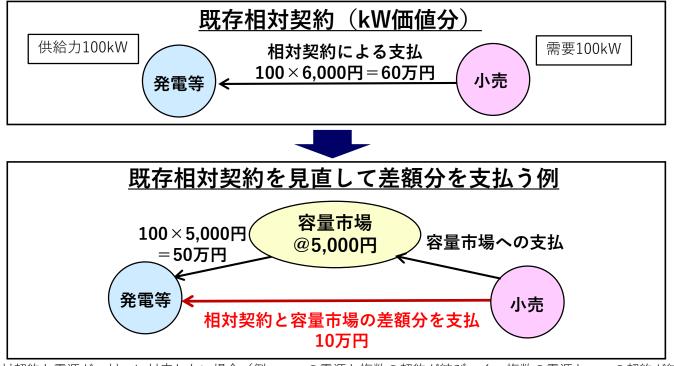
などの回答があった。したがって、容量拠出金については、「延岡市の今後の取組方針」に基づく調査の結果に自ずから反映されるものと考えられる。

## 既存の相対契約見直しの基本的な考え方

- 既存の相対契約(以下、「既存契約」という。)には、基本料金と従量料金を支払う二部料金制となっているもの、従量料金のみを支払うもの、基本料金と燃料費を除く従量料金のみを支払い電気を買い取る事業者が発電用燃料を自ら調達し発電所に供給するトーリング契約等多様な契約形態が存在する。
- 容量市場において取引されるkW価値※1に対する対価を含む既存契約については、容量市場導入後も現行の既存契約を継続した場合等、状況によっては、発電事業者等は容量市場と既存契約のそれぞれから同一のkW価値に対して工事の収入を得ることになり、小売電気事業者は、容量市場と既存契約のそれぞれにおいて同一のkW価値に対して工事の負担を負うこととなる。
- 既存契約に基づく当該kW価値に係る発電事業者等の収入、小売電気事業者の負担の重複が 解消されるよう、こうした既存契約については、適切な契約内容の見直しを行うことが必要となる。
- 容量市場の導入を予め見据えて見直しを行った契約等を除き\*2、いずれの契約形態においても、 契約上のkW価値の有無とその対価に対する考え方を事業者間で誠実に協議し整理の上、本指 針の基本的な考え方に則った既存契約の見直し協議が行われることが望ましい。なお、事業者間 の協議の結果、既存契約の中にkW価値が含まれていないことや、一部しかkW価値が含まれて いないことが明らかな契約については、本指針によることが必ずしも適当というものではない。
- ※1 ここでのkW価値は、電源等が必要時において予め期待された電力を発電し受電できる価値を言うものであり、kW価値に対する対価は、典型的には受電電力量にかかわらず固定的に支払う費用(維持管理費等)に包含されると考えられる。ただし、従量価格のみの契約等もあり、この限りではない。また、容量収入は容量市場におけるリクワイアメントに対応するkW価値に対する対価であると考えられ、必ずしも固定的に支払う費用(維持管理費等)とは一致しない。
- ※2 容量受渡年度まで存続しないような契約は容量受渡年度までにオークション結果を踏まえた新たな契約が締結されることが考えられる。

## 既存の相対契約見直しの基本的な考え方

- 具体的には、容量市場創設の趣旨を踏まえ、適切な時期に以下の内容の措置を講ずることが望ましい。
  - ➤ 発電事業者等は、相対契約の対象となる全てのkW価値に対応する容量を容量市場に入札することに 契約上合意する。
  - ➢ 容量市場に入札して落札された容量(kW価値)について、発電事業者等が容量市場から収入を得ており、既存相対契約においてkW価値に係る費用が支払われている場合は、既存契約を見直して、相対契約に基づく取引価格から容量市場から得られる収入額を差し引いた上で、発電事業者等が差額分を受け取る※1等の精算が行われるよう、事業者間で協議の上、既存契約の見直しを行う。



※1 相対契約と電源が一対一に対応しない場合(例:一つの電源と複数の契約が結びつく、複数の電源と一つの契約が結びつく等、差し引かれる収入額について協議が必要。 出典:経済産業省 第30回電力・ガス基本政策小員会資料をもとに一部加工