

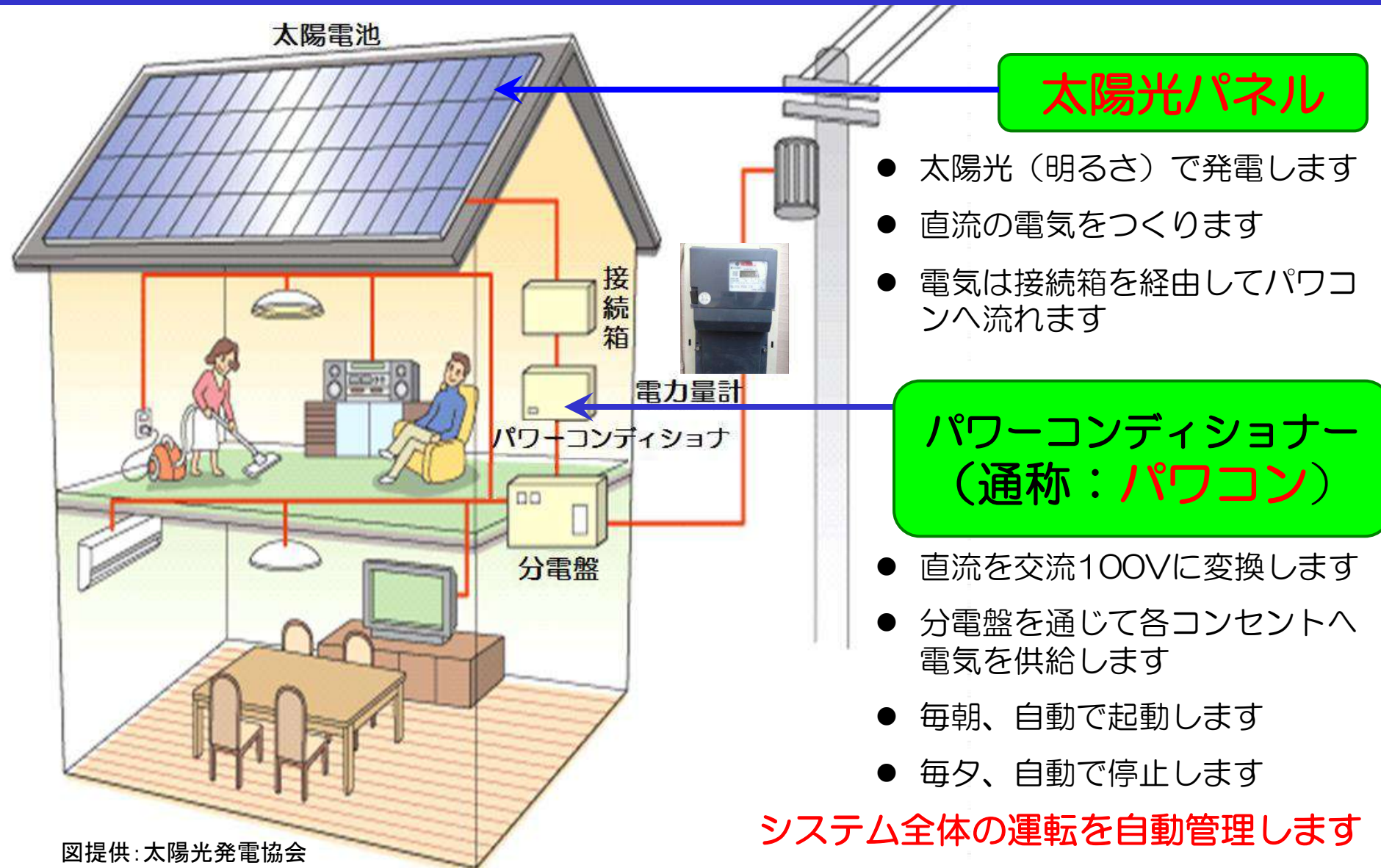
# 太陽光発電セミナー in 鎌ヶ谷

## 2019年問題の概要

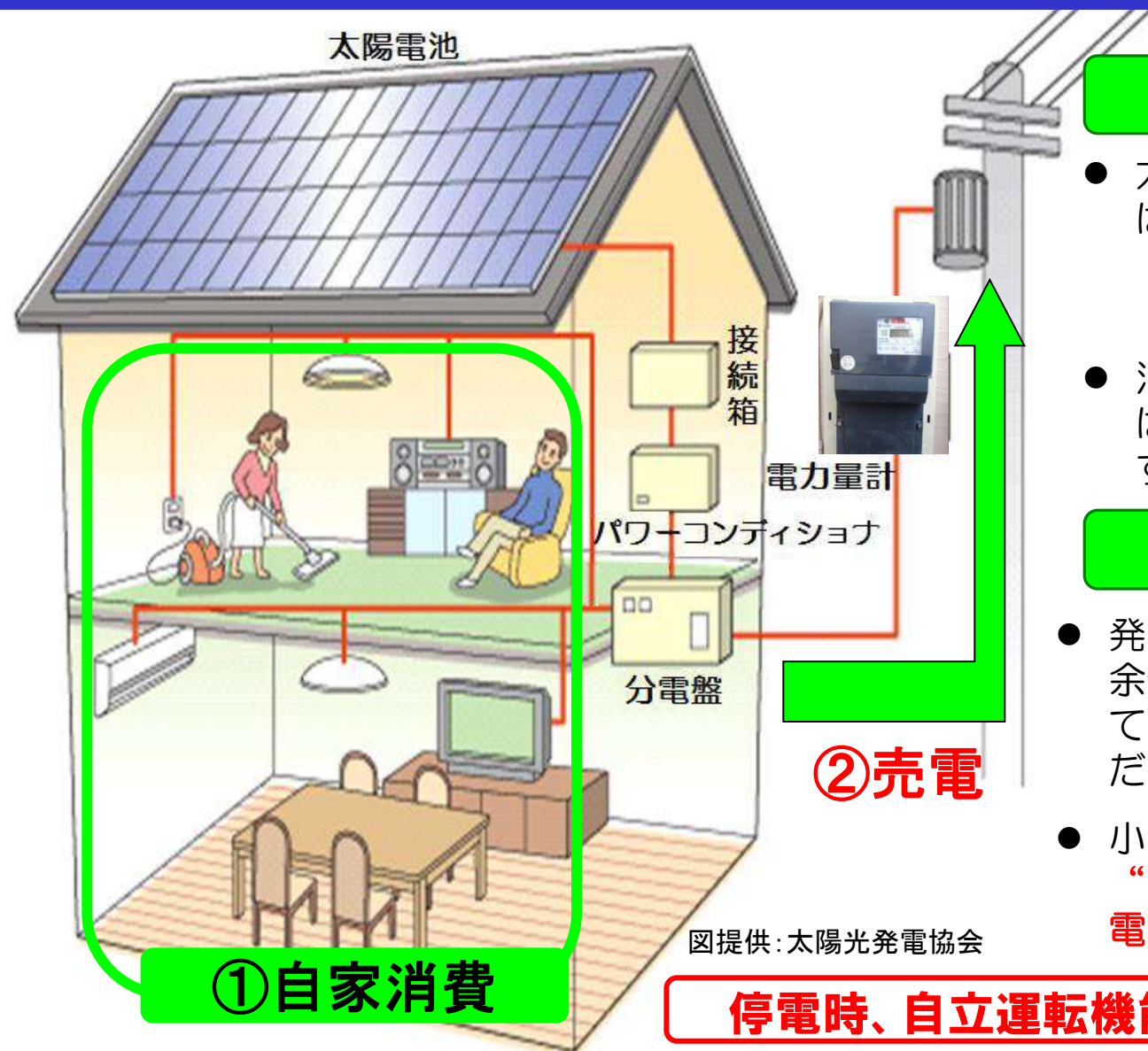
11月2日（土）  
鎌ヶ谷市役所 地下団体研修室

主催：認定NPO法人 太陽光発電所ネットワーク千葉地域交流会  
共催：自然エネルギーを広めるネットワークちば（リネットちば）  
後援：鎌ヶ谷市環境課

# 太陽光発電の基本的な仕組み（1）



# 太陽光発電の基本的な仕組み（2）



## ①まず自家消費

- 太陽光発電でつくられた電気は、まず自宅で使います（自家消費）  
（冷蔵庫、照明など）
- 消費の方が多く足りない場合は、電気を買うこととなります（買電）

## ②余剰電力を売電

- 発電の方が多く余った場合は、余剰電力として電線を逆流していき、ご近所で使っていただきます
- 小さくても安全でクリーンな“発電所”として、地域の節電に貢献することになります

停電時、自立運転機能で100Vが使えます！

# 再生可能エネルギー導入量の国際比較

- 国際機関の分析によれば、我が国の再エネ導入容量（2017年）は世界第6位であり、このうち太陽光発電は世界第3位となっている。

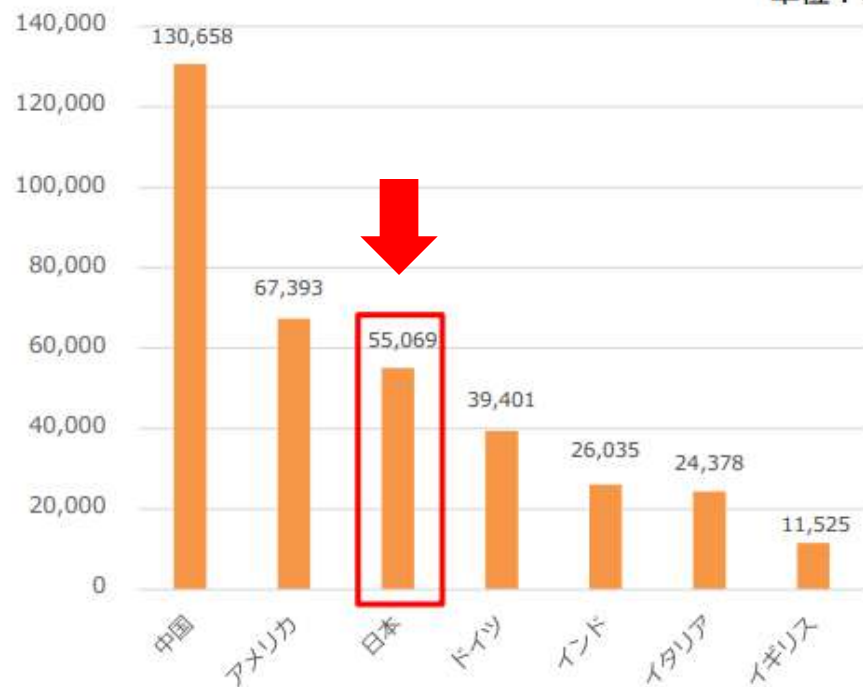
### 各国の再エネ導入容量（2017年実績）

単位：GW



### 各国の太陽光導入容量（2017年実績）

単位：GW

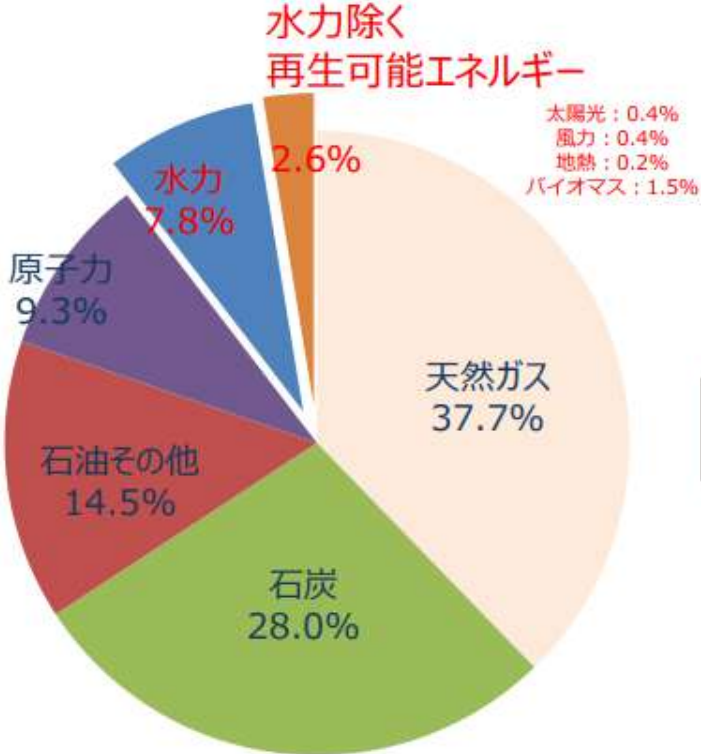


出典：IEA データベースより資源エネルギー庁作成

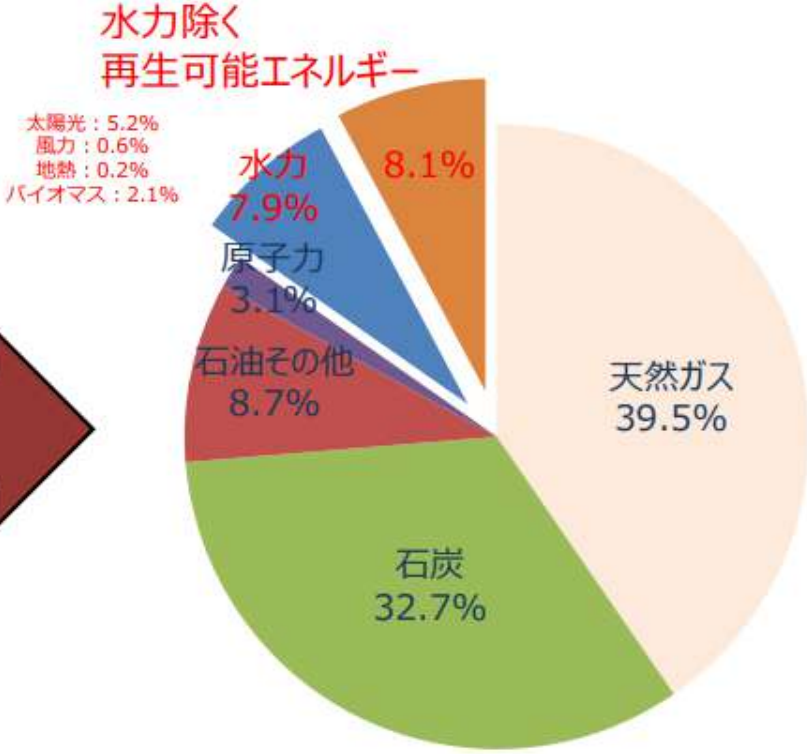
# 再生可能エネルギーの導入は、着実に拡大

- 以前から我が国において開発が進んできた水力を除く再生可能エネルギーの全体の発電量に占める割合は、FIT制度の創設以降、**2.6%（2011年度）から8.1%（2017年度）に増加**（水力を含めると**10.4%から16.0%に増加**）。

【発電電力量の構成（2011年度）】



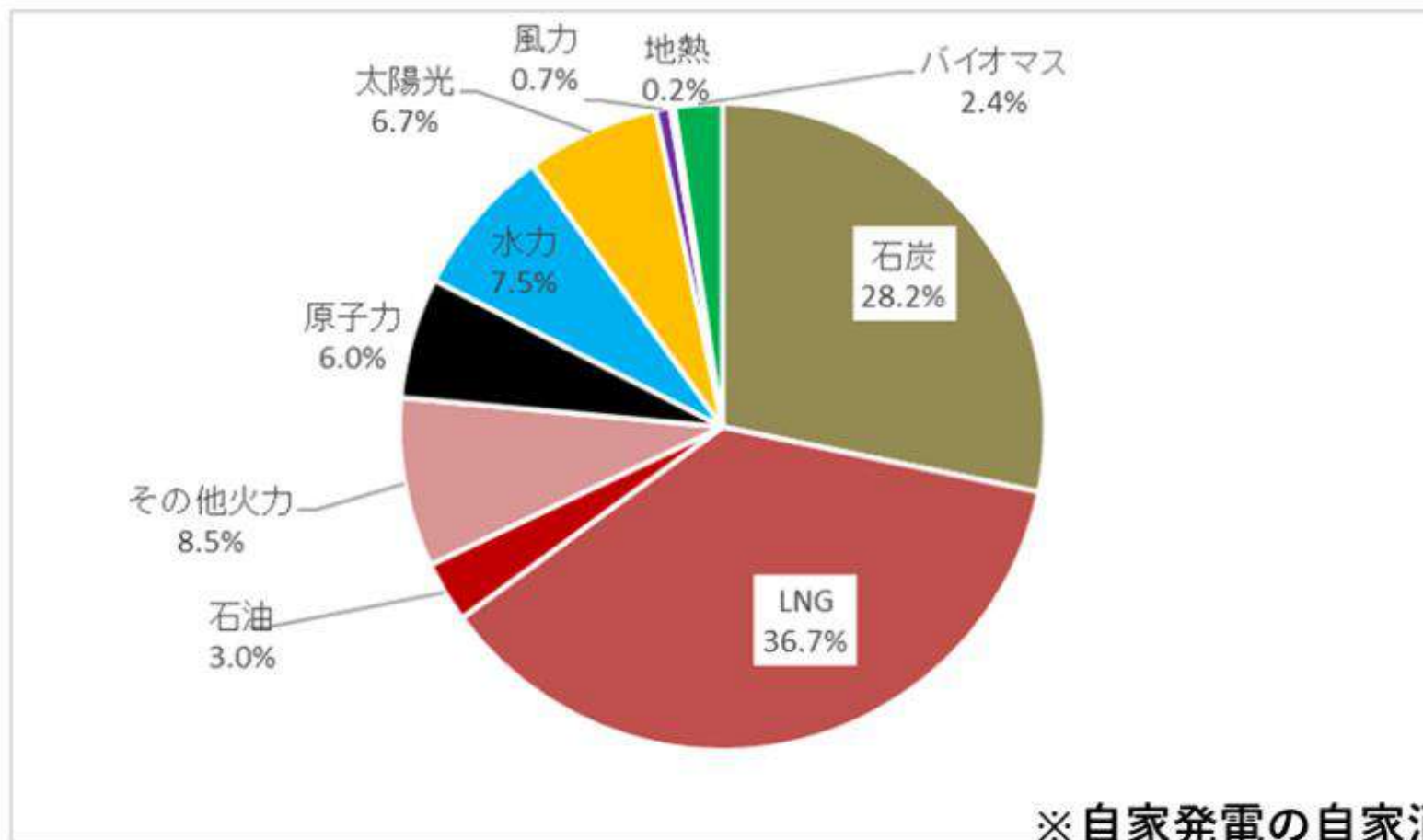
【発電電力量の構成（2017年度）】



出典：総合エネルギー統計より資源エネルギー庁作成

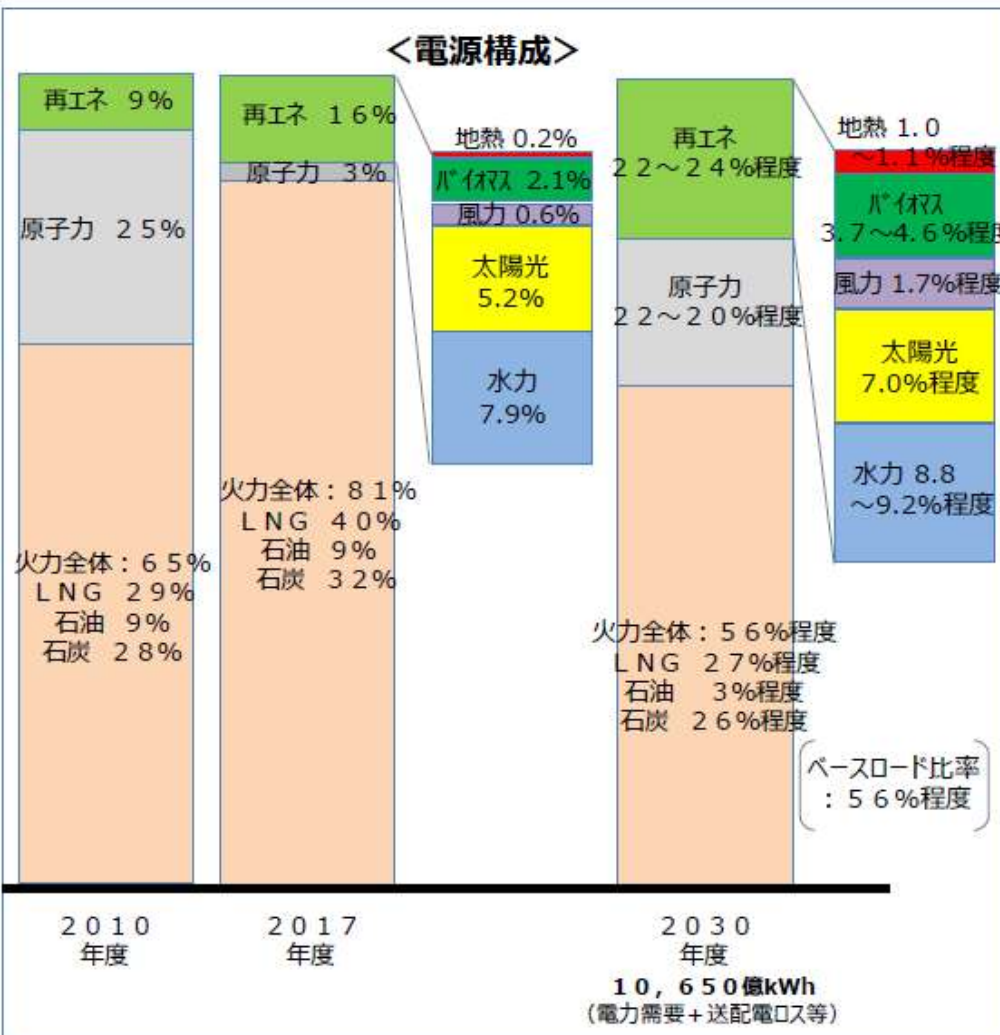
# 日本の2018年度の電源構成

- 日本全体の2018年度の自然エネルギー発電量の比率は17.5%に
- 太陽光の比率が6.7%になる一方で風力は0.7%、VRE比率が7.4%に



※自家発電の自家消費を含む

# (参考) 「エネルギーミックス」実現への道のり



	(kW)	導入水準 (19年3月)	FIT前導入量 +FIT認定量 (19年3月)	ミックス (2030年度)	ミックスに 対する 導入進捗率
太陽光		4,870万	8,230万	6,400万	約78%
風力		370万	1,080万	1,000万	約37%
地熱		54万	60万	140～ 155万	約37%
中小 水力		970万	990万	1,090～ 1,170万	約86%
バイオ		380万	1,130万	602～ 728万	約60%

※バイオマスはバイオマス比率考慮後出力。  
 ※改正FIT法による失効分（2019年3月時点で確認できているもの）を反映済。  
 ※地熱・中小水力・バイオマスの「ミックスに対する進捗率」はミックスで示された値の中間値  
 に対する導入量の進捗。

# 太陽光発電の「2019年問題」(卒FIT)

## 【買取制度の経緯・現状】

- **2009年11月**から住宅用太陽光発電の「**余剰電力買取制度**」が**開始** (48円/1kWh)  
(11月検針日起点、11月分は12月検針で確定)
- **買取期間は10年**
- 2012年7月から「固定価格買取制度 (FIT)」が開始、余剰電力買取制度はFITに統合
- **2019年11月** (12月検針) **以降**、  
契約が**順次満了 (終了=卒FIT)** となる  
対象は2019年度で56万件、  
(12月時点では53万件) と言われている



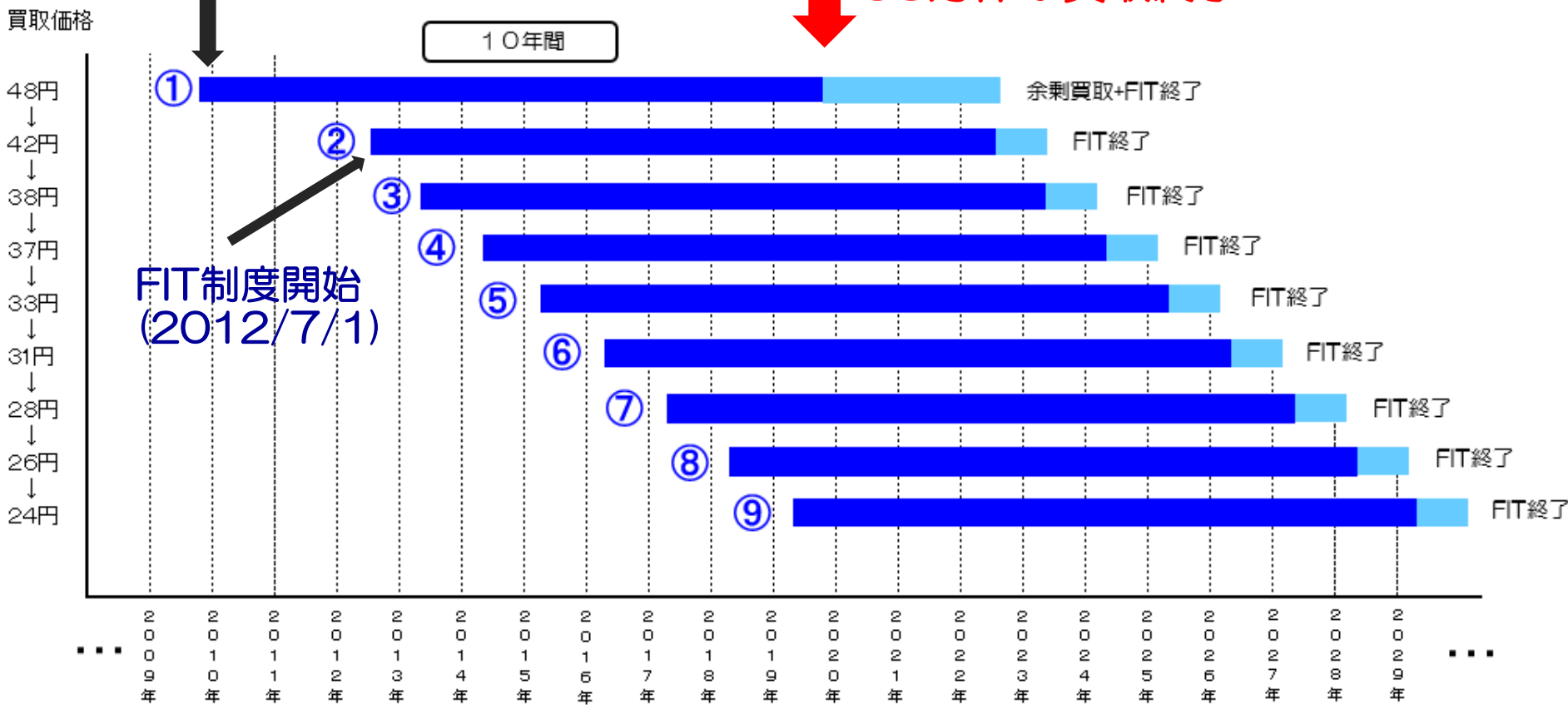
# 住宅用太陽光発電累積導入件数の推移は



# 【住宅用買取価格の遷移およびFIT終了時期】

余剰電力買取制度開始(2009/11/1)

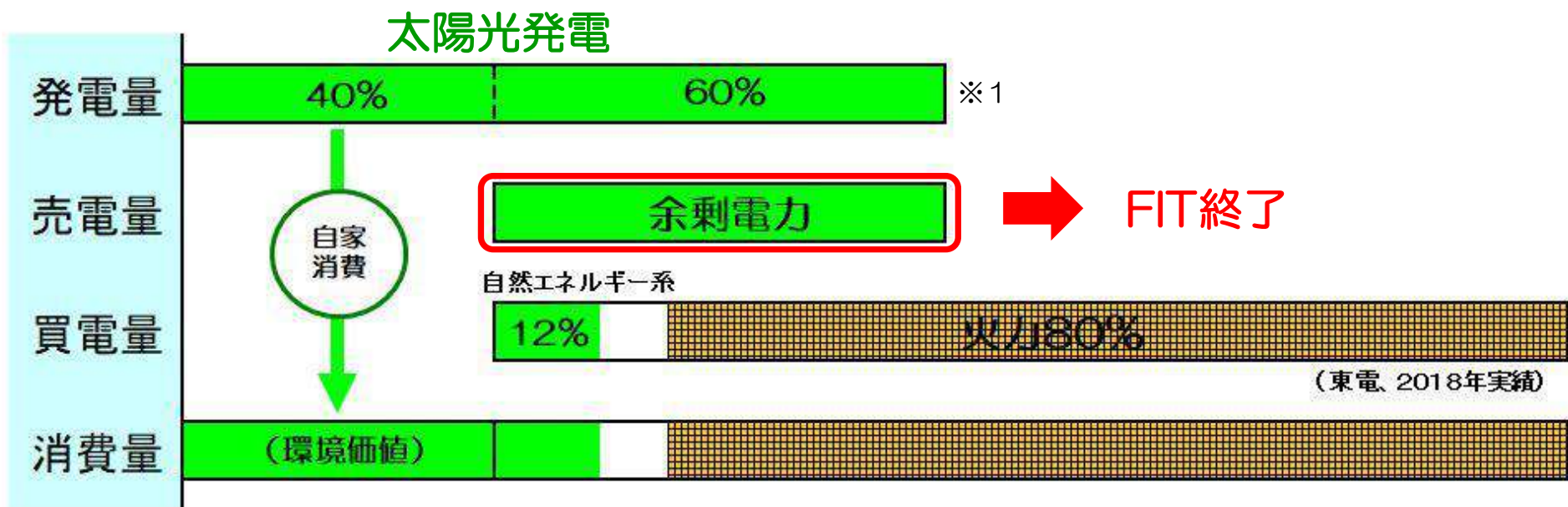
53万件が買取終了



参考：2017/4/1改正FIT法施行。2012年6月以前に太陽光発電システムを設置した方（設備IDが「F」で始まる）を除いて、2017年12月末まで（10kW未満）に「みなし認定移行手続き」を行うことが求められた（提出義務）。住宅用（10kW未満）ではメンテナンスの義務化（頻度：1年目、5年目、9年目、以降4年に1回）などが大きな改正ポイント。

# 住宅用太陽光発電家庭の 電力内訳のイメージ①

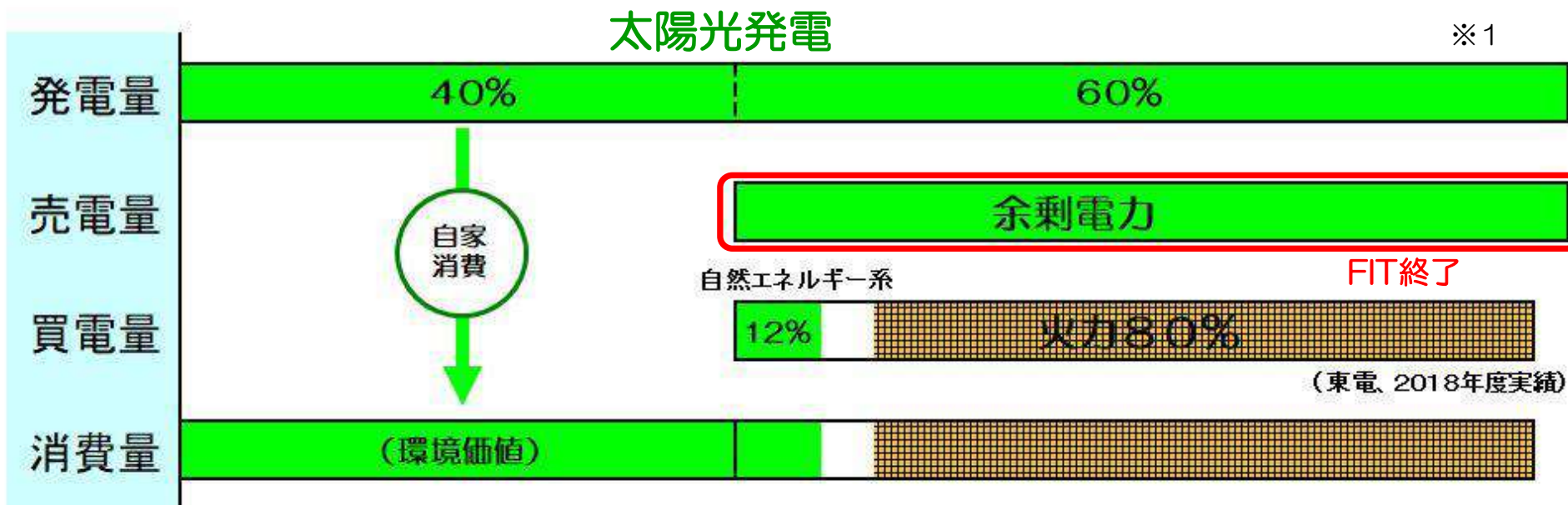
電力の内訳①（発電量＜消費量の場合）



※1 FIT終了後は、できるだけ自家消費を増やした方が経済的にお得なため、自家消費を40%と仮定しました。FIT期間中の平均は、自家消費30%、余剰電力70%とされています。

# 住宅用太陽光発電家庭の 電力内訳のイメージ②

電力の内訳②（発電量＞消費量の場合）



※1 FIT終了後は、できるだけ自家消費を増やした方が経済的にお得なため、自家消費を40%と仮定しました。FIT期間中の平均は、自家消費30%、余剰電力70%とされています。

## 【FIT終了による影響】

- 既存電力会社は**余剰電力の買取義務がなくなる**  
高い価格での買電は終了
- 引き続き売電**するためには、**新たに任意の電力会社と契約**する必要がある  
(何もしないと既存電力会社で自動継続、その場合8.5円/kWhで買取、新たな契約書は不要)
- 売電契約した場合、**買取価格**は従来より**大幅に安くなる**  
(7円~12円)  
(PV-Net千葉ホームページに千葉県での買取事業者一覧を掲載)
- 多くの太陽光発電設置者**は、**初期投資を回収できていない**  
(設置単価が高い時代だったため。買取期間終了後  
パワコン故障なしの前提でさらに約10年かかる)

2000年以前は設置単価が非常に高い時代！

## 初期投資回収までの年数（電気のためのシミュレーション）

前提条件：1998年設置、3.6kWシステム、年間発電量 3,600kWh、年間発電量の60%を売電、余剰電力買取制度10年間、故障・メンテナンスなし、システム単価：1kW当たり（工事費込）117万円。

① 初期設置費用	4,212,000	円	(3.6×117万円)
② 補助金	1,285,200	円	(3.6× 35.7万円、国)
③ 売電量（11年分）	570,240	円	(2,160kWh×24円/kWh×11)
④ 売電量（10年分）	1,036,800	円	(2,160kWh×48円/kWh×10)
⑤ 自家消費（21年分）	725,760	円	(1,440kWh×24円/kWh×21)

(2019年時点での未回収投資額)

初期投資を回収する  
までの年数

(設置から2019年  
までの経過年数)

$$21 + \frac{\textcircled{1} - (\textcircled{2} + \textcircled{3} + \textcircled{4} + \textcircled{5})}{(2,160 \times 10 + 1,440 \times 25)} = 31.6 \text{年}$$

(2020年以降の経済効果)

$$(2,160 \times 10 + 1,440 \times 25)$$

(余剰売電  
単価の仮定額)

(2段の料金と仮定)

経済的に回収は困難！

## 初期投資回収までの年数（電気のためのシミュレーション）

前提条件：2010年設置、3.6kWシステム、年間発電量 3,600kWh、年間発電量の60%を売電、余剰電力買取制度10年間、故障・メンテナンスなし、システム単価：1kW当たり（工事費込）65万円。

① 初期設置費用	2,340,000	円 (3.6×65万円)
② 補助金	108,000	円 (3.6× 3万円、地方自治体)
③ 補助金	252,000	円 (3.6× 7万円、国)
④ 売電量 (10年分)	1,036,800	円 (2,160kWh×48円/kWh×10)
⑤ 自家消費 (10年分)	345,600	円 (1,440kWh×24円/kWh×10)

$$10 + \frac{\text{①} - (\text{②} + \text{③} + \text{④} + \text{⑤})}{(2,160 \times 10 + 1,440 \times 25)} = 20.4 \text{年}$$

初期投資を回収する  
までの年数

## 初期投資回収までの年数 → 約10年！

前提条件：2018年度設置。3.6kWシステム、年間発電量 3,960kWh（kW当たり1,100kWh）、年間発電量の60%を売電、固定価格買取制度10年間、買取価格26円（kWh当たり）、メンテナンス費用なし、システム単価：1kW当たり（工事費込）28万円（消費税抜き）。

- ① 初期設置費用 1,008,000 円（3.6×28万円）
- ② 売電料（10年分） 617,760 円（2,376kWh×26円/kWh×10）
- ③ 自家消費（10年分） 396,000 円（1,584kWh×25円/kWh×10）

$$\frac{\text{① } 1,008,000}{\text{② } 617,760 + \text{③ } 396,000} \div 10\text{年}$$

**経済的に**





# ◆住宅用太陽光発電設備設の初期投資回収年数予測

(※パワコン交換費用の  
回収年数は含まず)

(2019年時点)

設置年	建設単価 (万円)	買取単価 (円)	回収年数 見込み(年)	経過年数 (年)	残り回収 年数(年)
1998	117	3段料金	31.6	21	10.6
1999		3段料金		20	
2000		3段料金		19	
2001		3段料金		18	
2002		3段料金		17	
2003		3段料金		16	
2004		3段料金		15	
2005		3段料金		14	
2006		3段料金		13	
2007		3段料金		12	
2008		3段料金		11	
2009		48		10	
2010	65	48	20.4	9	11.4
2011	60	48	18.4	8	10.4
2012	50	42	15.3	7	8.3
2013	40	38	12.5	6	6.5
2014	40	37	13.6	5	8.6
2015	35	33	11.7	4	7.7
2016	34	31	11.8	3	8.8
2017	30	28	10.8	2	8.8
2018	28	26	10	1	9.0
2019	26	24	10	0	10

(PV-Net千葉独自調査)

# 【初期投資回収シミュレーションのまとめ】

- **2000年以前の設置者は、初期投資回収まで30年以上かかる**  
(保証期間後にパワコンを交換した場合、+40万円前後。回収に約7年)
- **2010年設置者は同約20年かかる**  
(保証期間後にパワコンを交換した場合、+30万円前後。回収に約5年)
- **2018年設置者は同約10年**  
(保証期間後のパワコンを交換した場合、+17万円前後。回収に約3年)

---

補足【3段料金による余剰電力売電例】 (売り買い同料金)

ケース①

買電量	350kWh
売電量	300kWh
3段料金で買取	50kWh
2段料金で買取	180kWh
1段料金で買取	70kWh

ケース②

買電量	150kWh
売電量	300kWh
3段料金で買取	なし
2段料金で買取	30kWh
1段料金で買取	270kWh

# 再エネ賦課金の推移

## 現状、日本はドイツの約38%

年度	買い取り単価	昨年度比	標準家庭の負担（300kWh/月）
平成24年度	0.22円/kWh	-	年額792円、月額66円
平成25年度	0.35円/kWh	0.13円（約60%）増	年額1260円、月額105円
平成26年度	0.75円/kWh	0.4円（約115%）増	年額2700円、月額225円
平成27年度	1.58円/kWh	0.83円（約110%）増	年額5688円、月額474円
平成28年度	2.25円/kWh	0.67円（約42%）増	年額8100円、月額675円
平成29年度	2.64円/kWh	0.39円（約17%）増	年額9504円、月額792円
平成30年度	2.90円/kWh	0.26円（約10%）増	年額10440円、月額870円
平成31年度	2.95円/kWh	0.05円（約2%）増	年額10620円、月額885円

### 再エネ発電賦課金

参考：ドイツは同約6.405ユーロセント  
（1ユーロセント：約1.2円）

（出典：新電力ネットホームページから）

# 再エネ賦課金単価算定根拠

<賦課金単価算定根拠>

賦課金単価 2.90 円/kWh=

## 国民負担は2.37兆円

① 買取費用 3兆694億円 - ② 回避可能費用 6,971億円 + 費用負担調整機関事務費 2.9億円  
② 販売電力量 8,184億 kWh

(内訳)

	2017年度における 想定	2018年度における 想定	主な要因
① 買取費用	2兆7045億円	3兆694億円	・2018年度から新たに運転開始する再エネ発電設備
② 回避可能費用	5644億円	6971億円	・再エネ電気の買取量の増加
③ 販売電力量	8106億 kWh	8184億 kWh	・前年の販売電力量実績から、2018年度の販売電力量を前年と同程度と推計※

※減免費用のうち、賦課金負担となる分の電力量を控除

(出典：経済産業省ホームページ)

# <FIT買取費用>



h) (注) 2016年度・2018年度の買取費用総額・賦課金総額は試算ベース。  
2030年度賦課金総額は、買取費用総額と賦課金総額の割合が2030年度と2016年度が同一と仮定して算出。  
kWh当たりの買取金額・賦課金は、(1) 2016年度については、買取費用と賦課金については実績ベースで算出し、(2) 2030年度までの増加分については、追加で発電した再エネが全てFIT対象と仮定して機械的に、①買取費用は総買取費用を総再エネ電力量で除したものとし、②賦課金は賦課金総額を全電力量で除して算出。

(出典： <http://www.chubu.meti.go.jp/d32shinene/data/20190305/01.pdf>)

## 【FIT終了による再エネ賦課金への影響】

● 「再エネ賦課金」の負担上昇ペースが多少は抑えられる

2019年度以降、毎年20万件前後の住宅用FIT終了（負担減が続く）

2019年度	$3.6\text{kW} \times 1,000\text{kWh} \times 0.6$ (売電比率)	$\times 560,000$ 件	$\times (48\text{円} - 10\text{円})$	= 約460億円
2020年度	$3.6\text{kW} \times 1,000\text{kWh} \times 0.6$ (売電比率)	$\times 187,000$ 件	$\times (48\text{円} - 10\text{円})$	= 約153億円
2021年度	$3.6\text{kW} \times 1,000\text{kWh} \times 0.6$ (売電比率)	$\times 235,000$ 件	$\times (48\text{円} - 10\text{円})$	= 約193億円
2022年度	$3.6\text{kW} \times 1,000\text{kWh} \times 0.6$ (売電比率)	$\times 276,000$ 件	$\times (42\text{円} - 10\text{円})$	= 約191億円

※売電比率が0.7の場合は、2019年度約536億円、2020年度約179億円、2021年度約225億円、2022年度222億円

# FIT終了のユーザーは何をすれば？(1)

## 最低限すべきこと！

- ①買取**終了**する**時期**を**確認**する  
既存電力会社から買取終了する旨のお知らせを見る
- ②各社の**買取価格**を**比較検討**する  
既存電力会社、新電力会社のメニューを比較検討する  
(PV-Net千葉ホームページに掲載)  
(Web検索は「千葉地域交流会」で！)
- ③**電力会社と契約**する  
買電と売電は別々の電力会社と契約することが可能だが、  
セットを条件にするところもあるかもしれないので注意。  
(東電の場合、何もしないと自動更新)

★★★売電契約をすれば、とりあえず終了★★★

林 彰一 様



お客さま番号 1002-510-181

東京電力エナジーパートナー株式会社

東京都港区東新橋2-3-17  
モメント汐留  
業務センター

お問い合わせ先(カスタマーセンター)  
0120-995-113  
【受付時間】9:00~17:00 月~土(休祝日除く)  
~おかけ間違いにお気をつけください。~

固定価格買取制度に関する重要なお知らせ

再生可能エネルギーの固定価格買取期間満了のご案内

ご契約情報

■ 契約名義 林 彰一 様

■ 設置場所 東京都品川区小山2丁目17-4

■ 受電地点特定番号 03-0012-1000-5152-1710-4011

■ 発電設備 太陽光発電  
■ 受給最大電力(kW) 4.0  
■ 設備ID F665107C13

直近1年の購入実績情報 ※供給契約の契約内容の変更等により表示されない場合がございます。ご不明な場合は、お手数ですが上記お問い合わせ先までご連絡ください。

購入年月	2018年 9月	2018年 10月	2018年 11月	2018年 12月	2019年 1月	2019年 2月	2019年 3月	2019年 4月	2019年 5月	2019年 6月	2019年 7月	2019年 8月
購入電力量(kWh)	208	139	150	99	124	131	171	259	271	277	159	242

上記は 2019年 9月18日 時点のご契約情報にもとづき作成しております。

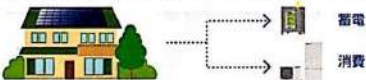
平素は、当社事業に格別のご配慮を賜り、誠にありがとうございます。  
このたび、当社とご契約中の上記電力供給契約につきまして、再生可能エネルギー固定価格買取制度(以下、「FIT制度」\*)にもとづく買取期間が満了をむかえます。  
満了後の余剰電力の活用方法については、お問い合わせ先までご確認ください。

FIT制度にもとづく買取期間の満了日

2019年12月17日 をもちまして、上記発電設備からのFIT制度にもとづく買取期間が満了となります。

FIT買取期間満了後の余剰電力の活用方法

■ 電気自動車や蓄電池・エコキュートなどと組み合わせて自家消費



自家消費する場合についても余剰電力が発生する場合がございますので、小売電気事業者などとの契約をお願いいたします。

■ 小売電気事業者へ相対・自由契約で余剰電力を売電



当社以外の事業者に売電いただくことも可能です。  
※いずれの小売電気事業者とも売電契約の締結がない場合、発電した電気は送配電事業者が無償で引き取るようになりますので、売電先変更の際はご注意ください。

FIT制度にもとづく買取期間満了の詳細や買取を表明している小売電気事業者一覧は、資源エネルギー庁のホームページ等でご案内しています。

経済産業省 資源エネルギー庁

【Webサイト】住宅太陽光発電設備の買取期間満了に関する情報サイト「どうする?ソーラー」

右記のQRコードを読み取ることでご確認ください。

【電話でのお問い合わせ先】0570-057-333 (受付時間 9:00~18:00 ※土日祝、年末年始除く)

どうする?ソーラー

検索



FIT買取期間満了後の契約手続き

■ 新たに他社と契約をする場合

新たに契約をする事業者の申込方法に従ってお申込みください。  
(売電先変更のお手続きには一定の期間を要しますので、ご注意ください)  
お申込みの中で、現在の販売先の申告が必要な場合は、「東京電力エナジーパートナー」とお伝えください。

また、買取契約を結ぶときには、買取開始日にご注意ください。満了日までは当社とのFIT制度での契約が継続しておりますので、満了日の翌日以降の日付でお申込みいただくようお願いいたします。

■ 当社との契約を希望される場合

契約要綱<sup>※2</sup>にもとづき、当社が定める新しい単価で買取を継続させていただきます。この場合、手続きは不要です。

なお、FIT買取期間満了後、他社との買取契約をされなかったお客さまも同様に、当社にて本単価にて買取をいたします。

【買取単価】 8.50円/kWh(税込)

上記買取単価には化石価値相当額を含みます。

※1 FIT制度について詳しくは裏面をご覧ください。

※2 契約要綱について詳しくは裏面をご覧ください。

← 満了日

# 千葉県卒FITオーナーの選択肢(1) (単純買取・対象者条件なし)



事業者名	サービス名称	買取単価(税込)	契約・支払い条件等
<a href="#">みんな電力</a>	卒FIT買取プラットフォーム	13.5円/kWh	「顔の見える発電所」として登録する場合、先着500件、1年間限定での買取価格。それ以外は、8.5円/kWh。
<a href="#">スマートテック</a>	スマートFIT	11.5円/kWh	買取開始から2年間。2年目以降は1年ごとの自動更新(契約終了の2ヶ月前までに申し出がない場合) 買取金額が10,000円(税込)超過毎に指定口座へ支払い。 買取金額が10,000円以下の場合は、翌月に自動繰越。
<a href="#">JXTGエネルギー</a>	ENEOS 太陽光 買取サービス	11.0円/kWh	単価適用期間は、2021年3月末日買取分までとし、2021年4月以降の買取単価は、改めて通知。半年分の買取料金を4、10月の末日までに、指定口座へ一括して支払い
<a href="#">東京ガス</a>	太陽光買取プラン	9.5円/kWh	買取開始日から、買取開始日が属する年度(4月1日から翌年の3月31日までの期間)の末日まで(以降、1年毎自動更新)
<a href="#">丸紅ソーラートレーディング</a>	SHARPプラン(通常買取)	9.5円/kWh	買取料金は6か月に1回、指定口座に振込
<a href="#">出光昭和シェル</a>	スタンダード買取プラン	9.5円/kWh	契約期間は年度単位(毎年4月～翌3月)。初年度単価は2020年12月末までから、2021年3月末まで。登録の口座に6か月に1回振込。4～9月分を11月末、10～翌3月分を翌5月末支払い。解約違約金なし
<a href="#">エネット</a> (取次:NTTスマイルエナジー)	エコめがね卒FIT Plus	9.3円/kWh	毎年6月・9月・12月・3月に指定の銀行口座に振り込み 買取料金が5,000円未満の場合は次回の振込月に繰越
<a href="#">千葉電力</a>	通常買取	9.0円/kWh	先着200件。買取開始から2年間。2年目以降は自動更新 年2回振込
<a href="#">京葉ガス</a>	余剰電力買取サービス	9.0円/kWh	年1回(年度ごと)に指定口座へ振込。なお、買取単価は2021年3月末までの単価であり、また今後見直しになる場合がある
<a href="#">中部電力</a>	シンプルプラン	9.0円/kWh	半年に1回振込 WEB申込みのみ。紙の検針票廃止同意が条件
<a href="#">東北電力</a>	シンプル買取サービス	9.0円/kWh	買取り翌月に指定口座に振込み
<a href="#">東京電力 エナジーパートナー</a>	再エネ買取標準プラン	8.5円/kWh	現在東電へ売電中の場合、手続きは不要。自動的に新買取単価で買取りが継続。FIT買取期間満了日の翌日から満了日の翌日が属する年度(4月1日から翌年の3月31日までの期間)の末日まで(以降、1年毎の自動更新)
<a href="#">シェアリングエネルギー</a>	余剰売電買取サービス	8.0円/kWh	関東エリア1,000棟(先着順) 買取開始から2年、以降は1年毎の自動更新(初回は、契約締結～買取開始までの期間も契約期間に含む。契約期間中は所定の契約解除料あり)3か月ごとに支払い。支払額が5,000円未満の場合は、翌月繰越。

※ここに掲載している内容はあくまで概要です。詳細な情報は必ず各社のホームページ等でご確認ください。 2019/10/15現在の情報



## 千葉県卒FITオーナーの選択肢(2) (単純買取・対象者条件あり その1)



事業者名	サービス名称	買取単価(税込)	対象者・支払い条件等
<a href="#">エネット</a> (取次:NTTスマイルエナジー)	エネPlus	最大16円/kWh	「エコめがね卒FIT Plus」の契約者のうち、「ちくでんエコめがね」やパナソニック製「蓄電池・エコキュート等」の購入者。 毎年6月・9月・12月・3月にお客さま指定の銀行口座に振り込み。買取料金が5,000円未満の場合は次回の振込み月に繰り越し。
<a href="#">丸紅ソーラートレーディング</a>	SHARPプラン 蓄電池プレミアム	13.5円/kWh	2019年7月1日以降に引き渡し完了し、シャープエネルギーソリューション株式会社が長期保証書を発行したシャープ製蓄電池の購入者
<a href="#">出光昭和シェル/ソーラーフロンティア</a>	でんきセット買取プラン	11.5円/kWh	契約期間は年度単位(毎年4月～翌3月)。初年度単価は2020年12月末までから、2021年3月末まで。買取料金を同月の電気料金より差し引いて精算。買取料金が電気料金を上回っていた場合登録の口座に6か月に1回振込。※4～9月分を11月末、10～翌3月分を翌5月末に支払い。解約違約金なし
<a href="#">東急パワーサプライ</a>	太陽光余剰電力 買取サービス	10.9円/kWh	①東急でんき&ガスのでんきサービス契約者 ②買取サービスと同時に東急でんきへ申し込む方 ③Web申込み
<a href="#">東京ガス</a>	太陽光 ずっともセットプラン	10.5円/kWh	「東京ガスの電気」契約者 買取開始日から、買取開始日が属する年度(4月1日から翌年の3月31日までの期間)の末日まで(以降、1年毎の自動更新)
<a href="#">中部電力</a>	プレミアムプラン	10.0円/kWh	半年に1回振込 WEB申込みのみ。紙の検針票廃止同意が条件
<a href="#">千葉電力</a>	《プレミアム買取A》 《プレミアム買取B》	10.0円/kWh 10.5円/kWh	《プレミアム買取A》は千葉電力の電力供給サービス利用者、グループ企業で太陽光発電を設置、または千葉県内の太陽光発電設備した方が対象。《プレミアム買取B》はグループ企業の蓄電池購入者買取開始から2年間。2年目以降は自動更新。年2回振込、10.5円の場合は年1回
<a href="#">京葉ガス</a>	余剰電力買取サービス	9.5円/kWh※1 10.0円/kWh※2	※1 同社のガスまたは電気の利用者 ※2 同社のガスと電気の両方を利用者
<a href="#">まちエネ</a> (MCリテールエナジー)	卒FIT買取サービス	9.0円/kWh	家庭・店舗向け電力サービス「まちエネ」契約者を対象 1年間保証し、毎月の電気料金と相殺して顧客に還元。買い取りの方が多い場合は、ローソンのポイントサービス「Pontaポイント」で還元。
<a href="#">生活クラブ生協</a>	卒FIT・太陽光余剰電力 買取サービス	8.5円/kWh	生活クラブ組合員向け電力共同購入「生活クラブでんき」契約者対象

※ここに掲載している内容はあくまで概要です。詳細な情報は必ず各社のホームページ等でご確認ください。 2019/10/15現在の情報

# FIT終了のユーザーは何をすれば？(2)

## ●何もしない

何かするのは面倒 ⇒ 今まで通りに生活する、  
お金もかけたくない ⇒ ライフスタイルも変えない

## ●自家消費電力を増やす（余剰電力を極力少なく）

- ①ライフスタイルの変更  
発電が多くなる時間帯に掃除、洗濯をする等
- ②エコキュートの設定変更  
深夜電力から日中電力に切り換えて運用する

## ●蓄電池に溜めてから使う（余剰電力を限りなくゼロに）

- ①定置型蓄電池（鉛、リチウムイオンなど）  
⇒ 夜間用の電気として使用
- ②ポータブル蓄電池（災害対策兼用）
- ③EV、PHVの蓄電池  
⇒ 通常は車で使用（停電時のみ使用）  
（参考）おあすかりプラン（仮想蓄電池＝電気料金と相殺）

# 【ハイブリッドパワコン】 太陽光発電も蓄電池も1台で制御

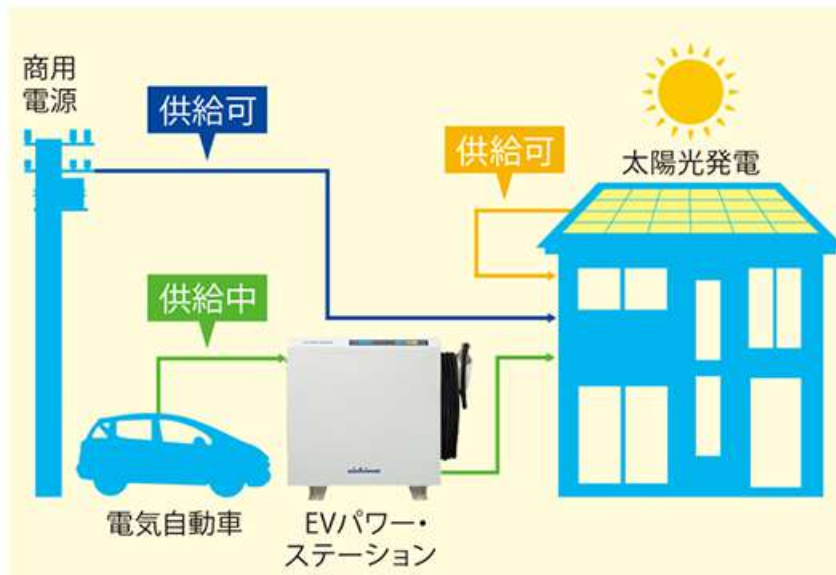


画像引用 シャープ  
[http://www.sharp.co.jp/sunvista/feature/hybrid\\_pc/](http://www.sharp.co.jp/sunvista/feature/hybrid_pc/)

- 蓄電池とセット
- 直流 ⇄ 交流の変換ロスを最小限にできる
- 省エネ性能を上げたZEH（ゼッチ）住宅に導入される例が多い

# 【V2H】 クルマに蓄えた電気を家で使う仕組み

【系統連系型EVパワーステーション】



自治体  
蓄電池の補助金

- EVのバッテリーは定置型蓄電池より大容量

画像引用 エコ発電本舗  
<https://www.taiyoko-kakaku.jp/product/nichicon-v2h>

# 事例1 東電EP・再エネ買取標準プラン・シミュレーション(月平均)

(消費税率10%込み)

(消費税率10%込み)

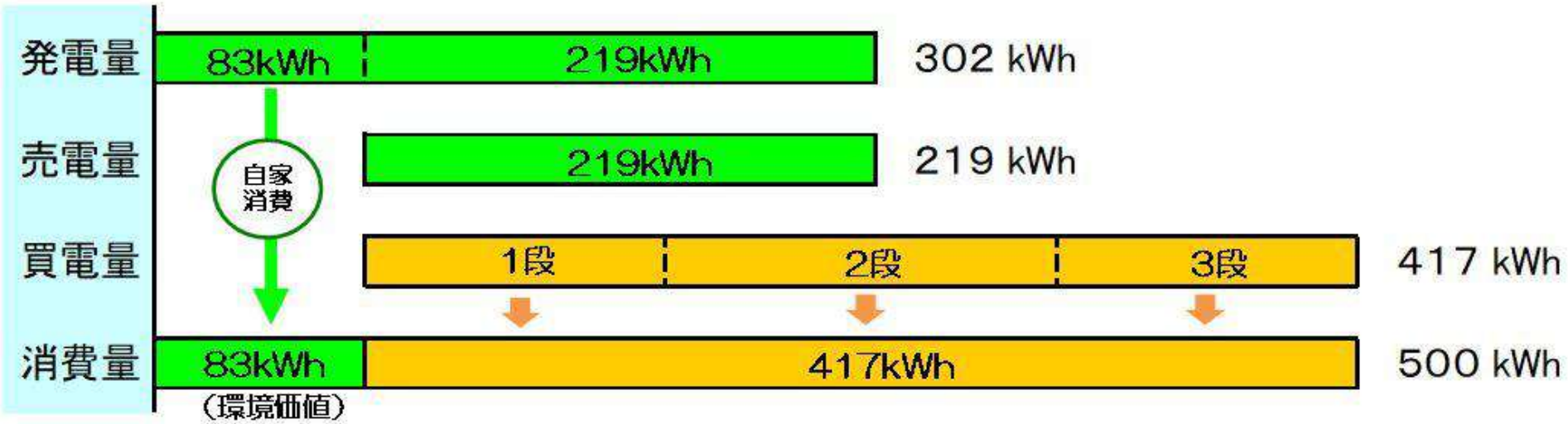
前提：従量電灯B、40A  
基本料金 1,144円

~120kWh 19.88円 1段  
120~300kWh 26.48円 2段  
300kWh~ 30.57円 3段

年間発電量：3,632 kWh  
年間売電量：2,635 kWh  
年間買電量：5,003 kWh

買電量 417kWh

売電量 219kWh 買取単価8.5円 (消費税率10%込み)



買電料  
基本料 1,144円  
120kWh×19.88= 2,385円 (1段)  
180kWh×26.48= 4,766円 (2段)  
117kWh×30.57= 3,576円 (3段)  
再エネ賦課金  
417kWh× 2.95 = 1,230円  
計 = 13,101円

売電料 (消費税込み)  
219kWh×8.5=1,861円

買電料ー売電料= 11,240円

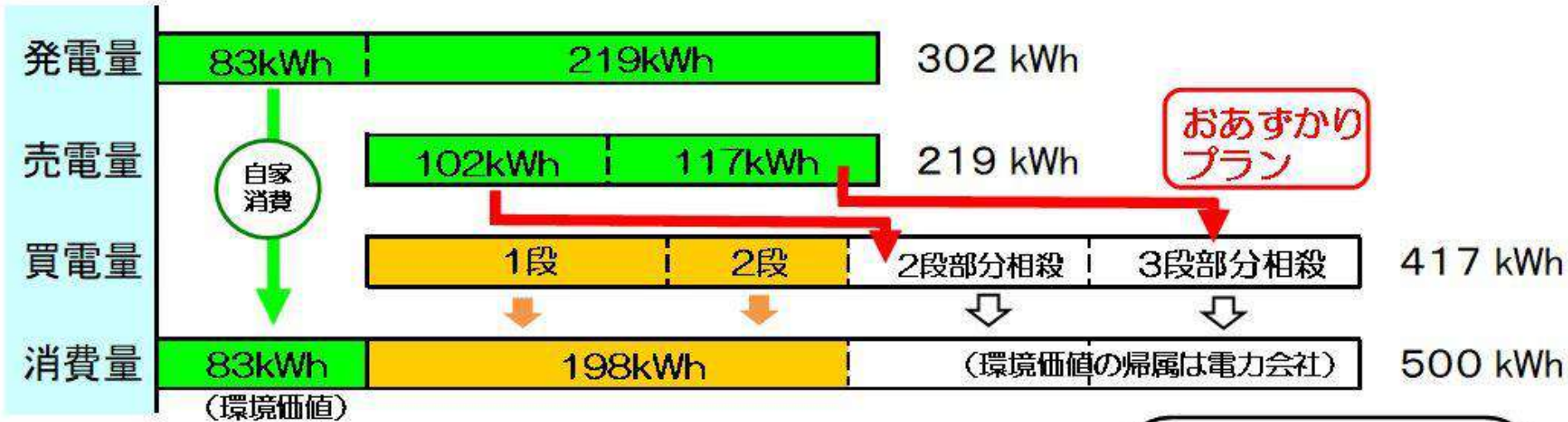
# 事例1 東電EP・再エネおあずかりプラン・シミュレーション(月平均)

(消費税率10%込み)  
 前提： **スタンダードS**、40A  
 基本料金 1,144円

(消費税率10%込み)  
 ~120kWh 19.88円 1段  
 120~300kWh 26.48円 2段  
 300kWh~ 30.57円 3段

年間発電量：3,632 kWh  
 年間売電量：2,635 kWh  
 年間買電量：5,003 kWh

買電量 417kWh  
 売電量 219kWh 買取単価8.5円 (消費税率10%込み)



買電料  
 基本料 1,144円  
 120kWh×19.88= 2,385円 (1段)  
 78kWh×26.48= 2,065円 (2段)  
 0kWh×30.57= 0円 (3段)  
 再エネ賦課金  
 417kWh× 2.95 = 1,230円  
 計 = 6,824円

おあずかりプラン利用料 4,000円  
 買電料+利用料= 10,825円  
 標準比 — 415円

標準プランより  
 月額415円安くなり、  
 かつ蓄電池を設置したこと  
 と同じ効果！  
 メンテナンス不要！  
 永久に経年劣化なし！

# 事例2 東電EP・再エネ買取標準プラン・シミュレーション(月平均)

(消費税率10%込み)

(消費税率10%込み)

前提：従量電灯B、40A  
基本料金 1,144円

~120kWh	19.88円	1段
120~300kWh	26.48円	2段
300kWh~	30.57円	3段

年間発電量	: 3,204 kWh
年間売電量	: 2,544 kWh
年間買電量	: 1,128 kWh

買電量 94kWh

売電量 212kWh 買取単価8.5円 (消費税率10%込み)



買電料  
基本料 1,144円  
94kWh×19.88= 1,868円 (1段)  
0kWh×26.48= 0円 (2段)  
0kWh×30.57= 0円 (3段)

売電料 (消費税込み)  
212kWh×8.5=1,802円

再エネ賦課金  
94kWh× 2.95 = 277円  
計 = 3,289円

買電料ー売電料= 1,487円

# 事例2 東電EP・再エネおあずかりプラン・シミュレーション(月平均)

(消費税率10%込み)

(消費税率10%込み)

前提： **スタンダードS**、40A  
基本料金 1,144円

~120kWh	19.88円	1段
120~300kWh	26.48円	2段
300kWh~	30.57円	3段

年間発電量：3,204 kWh  
年間売電量：2,544 kWh  
年間買電量：1,128 kWh

買電量 94kWh

売電量 212kWh 買取単価8.5円 (消費税率10%込み)



買電料  
基本料 1,144円  
0kWh×19.88= 0円 (1段)  
0kWh×26.48= 0円 (2段)  
0kWh×30.57= 0円 (3段)

売電料 (消費税込み)  
118kWh×8.5= 1,003円  
おあずかりプラン利用料 4,000円

再エネ賦課金  
94kWh× 2.95 = 277円  
計 = 1,421円

買電料-売電料+利用料= 4,418円

標準比 +2,931円

月額約3,000円の負担で蓄電池を設置したことと同じ効果！

メンテナンス不要！  
永久に経年劣化なし！

# 事例3 東電EP・再エネ買取標準プラン・シミュレーション(月平均)

(消費税率10%込み)  
 前提：時間帯別、6KVA  
 基本料金 1,320円

買電量 367kWh  
 売電量 236kWh

(消費税率10%込み)  
 夜間 12.48円  
 朝晩 26.49円  
 昼間 35.88円 (平均)

昼間・夏 39.44円 昼間・夏以外 32.32円  
 買取単価8.5円 (消費税率10%込み)

(4年間の平均)  
 年間発電量：4,013 kWh  
 年間売電量：2,832 kWh  
 年間買電量：4,157 kWh



買電料  
 基本料 1,320円  
 242kWh×12.48= 3,020円 (夜間)  
 89kWh×26.49= 2,357円 (朝晩)  
 13kWh×35.88= 466円 (昼間)  
 再エネ賦課金  
 346kWh× 2.95 = 1,020円  
 計 = 8,183円

売電料 (消費税込み)  
 236kWh×8.5= 2,006円  
 買電料ー売電料= 6,177円



# 事例3 東電EP・再エネおあずかりプラン・シミュレーション(月平均)

(消費税率10%込み)

前提：時間帯別(継続)、6KVA  
基本料金 1,320円

(消費税率10%込み)

夜間 12.48円  
朝晩 26.49円  
昼間 35.88円(平均)

(4年間の平均)

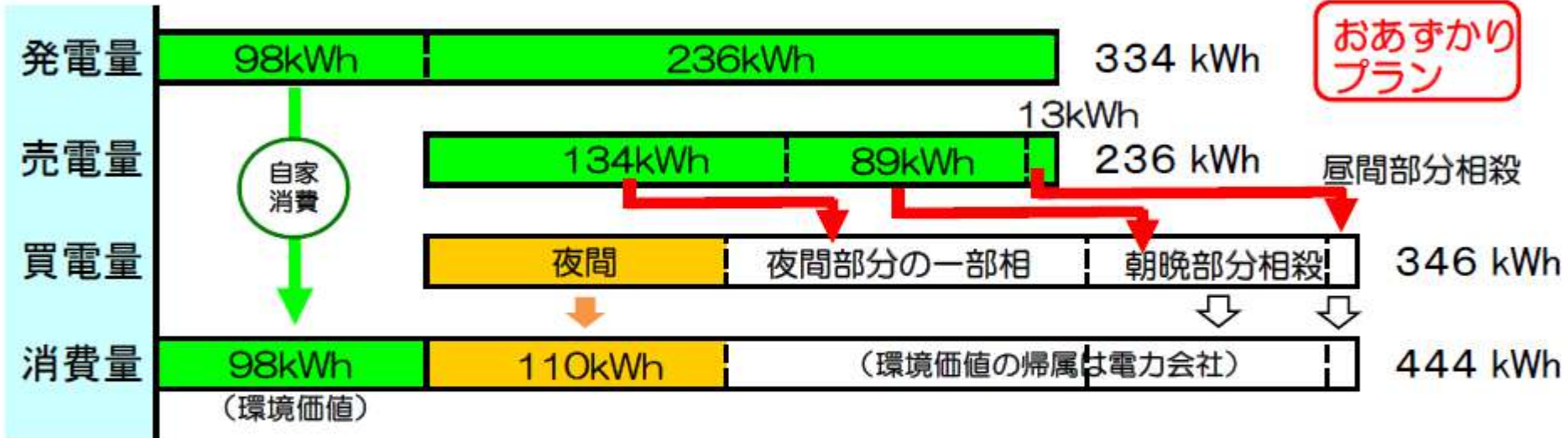
年間発電量：4,013 kWh  
年間売電量：2,832 kWh  
年間買電量：4,157 kWh

買電量 346kWh

昼間・夏 39.44円 昼間・夏以外 32.32円

売電量 236kWh

買取単価8.5円 (消費税率10%込み)



買電料  
基本料 1,320円  
110kWh × 12.48 = 1,372円 (夜間)  
0kWh × 26.49 = 0円 (朝晩)  
0kWh × 35.88 = 0円 (昼間)  
再エネ賦課金  
346kWh × 2.95 = 1,020円  
計 = 3,712円

おあずかりプラン利用料 4,000円  
買電料+利用料 = 7,712円  
標準比 + 1,535円

月額約1,500円の負担で蓄電池を設置したのと同じ効果!

メンテナンス不要!  
永久に経年劣化なし!

# 2019年問題のまとめ

●買取終了する時期を確認

●**新たな売電先と契約**

何もしなければ既存電力会社と自動継続  
新電力に切り替えた場合、1回だけは違約金なしで別の電力会社へ変更することができる

●**余剰電力はできるだけ自家消費**

ライフスタイル（掃除、洗濯の時間帯）変更／  
エコキュートの設定変更／蓄電池（車含む）利用など

●**買電は再エネ比率の高い電力への切り替えを検討**

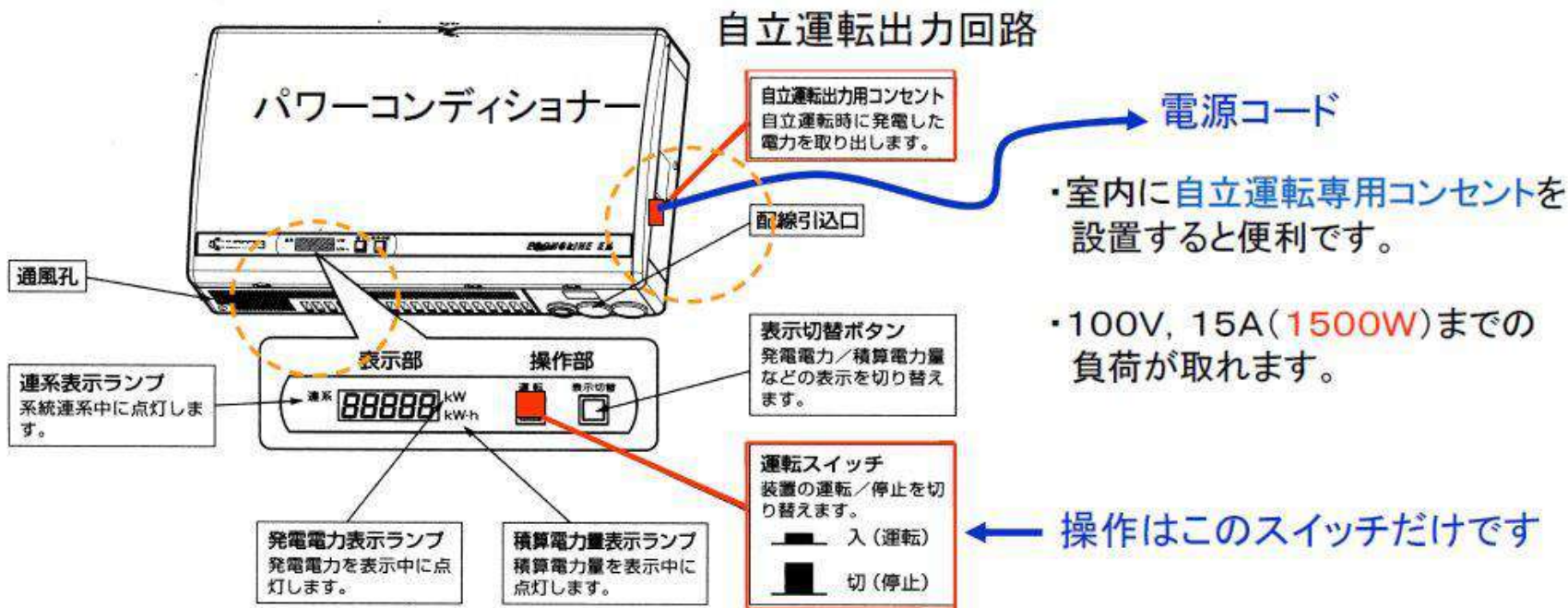
●**省エネは継続！**

●**自家消費に含まれる環境価値は保持**

将来、環境価値が売買できるようになった段階で検討する

# 太陽光発電の自立運転機能

## 自立運転概要



## 自立運転操作の概要

(メーカー、型式により操作方法が少し違います。詳細は取扱説明書参照)

- ① お日さまがあり、「停電」していることを確認して「運転スイッチを切」にする。
- ② 太陽光発電連系ブレーカを「切」る。 (・系統配電線安全のため必要な操作です)
- ③ 「運転スイッチを入」にすると**自立運転を開始**します。
- ④ 自立運転回路に電源コードを接続する。 モジュールの発電電力以上の負荷は取れないので、負荷を接続して自立運転が停止した時は、負荷を減らして、「運転スツチを切」にして再度「運転スイッチを入」にすると自立運転が**再起動**します。