資料３

欧州における規制料金について

電力中央研究所　社会経済研究所
主任研究員　後藤 久典
澤部 まどか

電気の経過措置料金に関する専門会合（第2回）

2018年10月22日

電力中央研究所

© CRIEPI 2018

本日の内容

- フランスやスペインの家庭部門の料金規制が存続する理由とその背景について
- 規制料金撤廃をしたイギリスで、上限料金規制をかける動きとその理由

© CRIEPI 2018

欧州における規制料金の状況

◆ 欧州では、**規制料金は順次撤廃**されてきている。

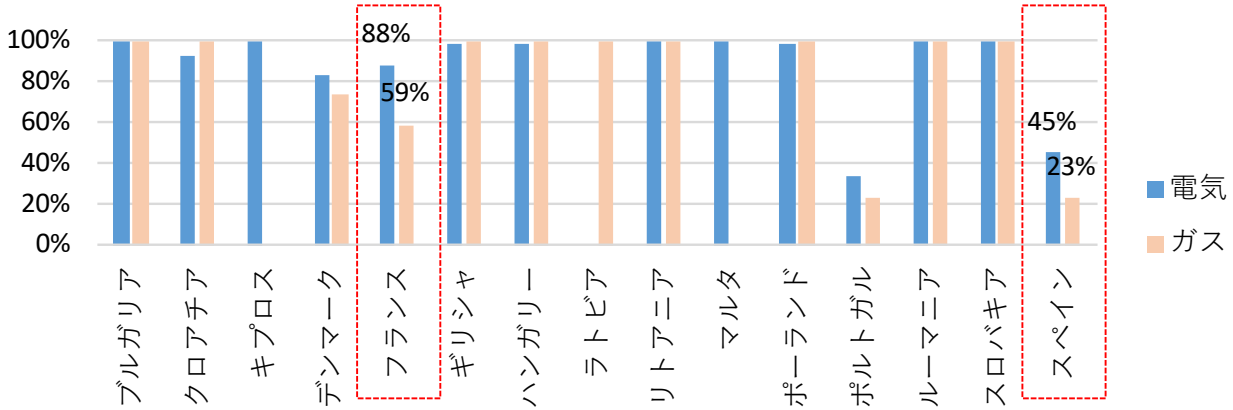
- 家庭用規制料金の存続国(注)
  - 2011年時点: **16カ国(電気)**、15カ国(ガス)
  - 2015年時点: **12カ国(電気)**、13カ国(ガス)
    - 電気の規制料金を残している国は、EU加盟国＋ノルウェーのうち半数に満たない。
    - ブルガリア、キプロス、デンマーク、**フランス**、ハンガリー、リトアニア、マルタ、ポーランド、ポルトガル、ルーマニア、スロバキア、**スペイン**
    - **イギリス**では、2002年に料金規制撤廃後、2017年から一時的に、約半数の家庭用需要家を対象とする部分的な規制導入の動きがある。
- 産業用規制料金の存続国: 9カ国(電気)、8か国(ガス)

注: 北アイルランドはイギリスとは別に扱われているが、ここではカウントしていない。
出所: ACER/CEER(2012), ACER/CEER(2016).

© CRIEPI 2018

欧州における規制料金の状況

- **欧州委員会は、規制料金を原則撤廃の考え**
  - 卸電力価格の変動に応じた小売料金の提供を加盟国に求めている。
    - EU, “Clean Energy Package”(2016年11月30日)
  - 料金規制は競争や新規投資を阻害し、原則撤廃されるべきとの欧州委員会の基本的な考えがある。
  - 需要家が、価格シグナルに反応して、自らの消費を管理できるようになり、節約や省エネにつながることも意図されている。
- 家庭用需要家による規制料金の選択状況(2015年時点)



フランスにおける規制料金の状況

◆小売自由化

- 部分自由化(1999～2007年6月)
  - 段階的に小売自由化
- 全面自由化(2007年7月～)

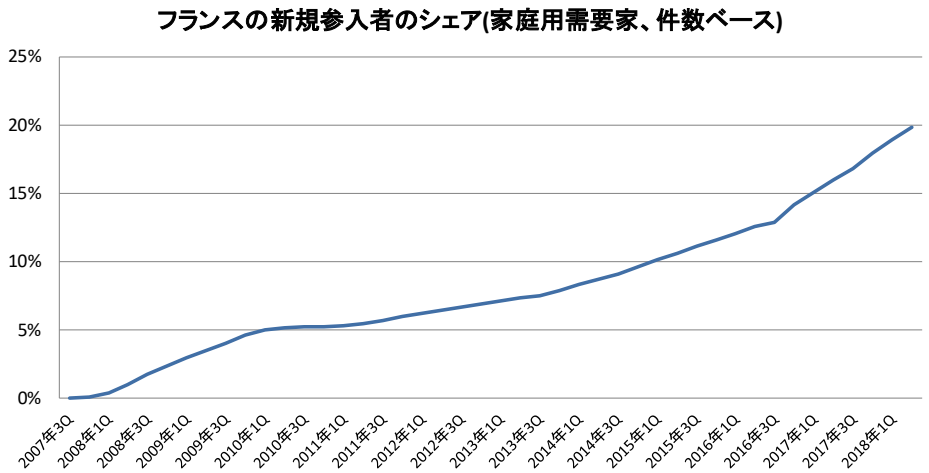
◆規制料金

- 2015年12月末をもって需要規模36kVA超の需要家向けの規制料金は撤廃
  - NOME法(2010年12月成立)にもとづく措置
  - この背景には、規制料金を撤廃し、競争を促すことを欧州委員会から求められてきたことが挙げられる。(参考: 佐藤・澤部(2014)、「世界の電力事情・・・日本への教訓【フランス編】、月刊ビジネスアイエネコ 地球環境とエネルギー2014年2月号)
- 家庭向けの規制料金は存続中
  - 2018年10月現在、明確な撤廃の方針は示されていない模様。

フランスにおける家庭用の規制料金の存続の背景

- ◆ 規制料金存続の背景には、政治的な配慮の存在。
  - ➢ 規制料金を低く設定。その背景には、家庭用需要家の料金負担を抑制したい政治的な意向。
    - ■ EDFの規制料金が、その自由料金より12%低かったことも(2010年6月)。
  - ➢ 規制当局(CRE)により、EDFの規制料金が原価割れとの指摘(2012年7月)。
  - ➢ 新規参入者の市場シェアが伸びない一因と考えられていた。

- ■ 直近では、フランスの家庭用小売電力市場における新規参入者の市場シェアは、2割程度まで上昇
  - □ 背景には、卸電力価格の低下など、参入しやすくなっている可能性



(参考) 筒井他(2013)、「欧州の電力小売全面自由化と競争の実態－規制料金の現状・需要家の選択行動・供給者の対応－」、電力中央研究所報告Y12017.

© CRIEPI 2018

スペインにおける規制料金の状況

- ◆ 小売自由化
  - ➢ 部分自由化(1998年～)
    - ■ 段階的に小売自由化
  - ➢ 全面自由化(2003年～)
- ◆ 規制料金の存廃状況
  - ➢ 非家庭用では段階的に撤廃
  - ➢ 家庭用の規制料金は存続しているが、見直しも実施 (参考: ACER/CEER(2016))
    - ■ 明確な撤廃基準は不明(定められていない模様)
- ◆ **規制料金に関わる電気事業者の損失問題**
  - ➢ 発電費用の増加や再生可能エネルギーFITによる送配電費用増に対して、規制料金(小売規制料金、送配電料金)の水準が抑制されたままであったため、電気事業者にかかる費用と収入にギャップ・損失が発生。

参考: 筒井(2014)、「世界の電力事情・・・日本への教訓【スペイン編】、月刊ビジネスアイエネコ 地球環境とエネルギー2014年2月号)

スペインにおける規制料金の状況

◆ **規制料金制度の見直し**(2014年4月1日～)

- “PVPC(Precio voluntario al pequeño consumidor)”
  →(英)Voluntary price for small consumers
- 規制料金が適切に設定されなかったために生じた損失問題(先述)の解消を意図→卸電力価格(前日市場)を反映した小売料金
  - 費用と収入のギャップを是正
  - エネルギー部分(kWh)の価格は卸市場に連動して決定される仕組み
- 10kW未満の需要家に適用
  - なお、規制料金のほかに、自由料金も選択可能であり、その利用率が上昇傾向

図　PVPCの料金単価の例
(出所: スペインの送電事業者(REE)のウェブサイト)

参考: ACER/CEER(2015), “Annual Report on the Results of Monitoring the Internal Electricity and Natural Gas Markets in 2014”

イギリスにおける時限規制
ー対象となる家庭用需要家ー

◆ ２つの規制料金

セーフガードタリフ

- 主に低所得者向けの規制。
- 2017年4月～2020年12月。

デフォルトタリフ

- 主に料金メニューを変更しない需要家向けの規制。
- 2019年4月～2023年(最長)。

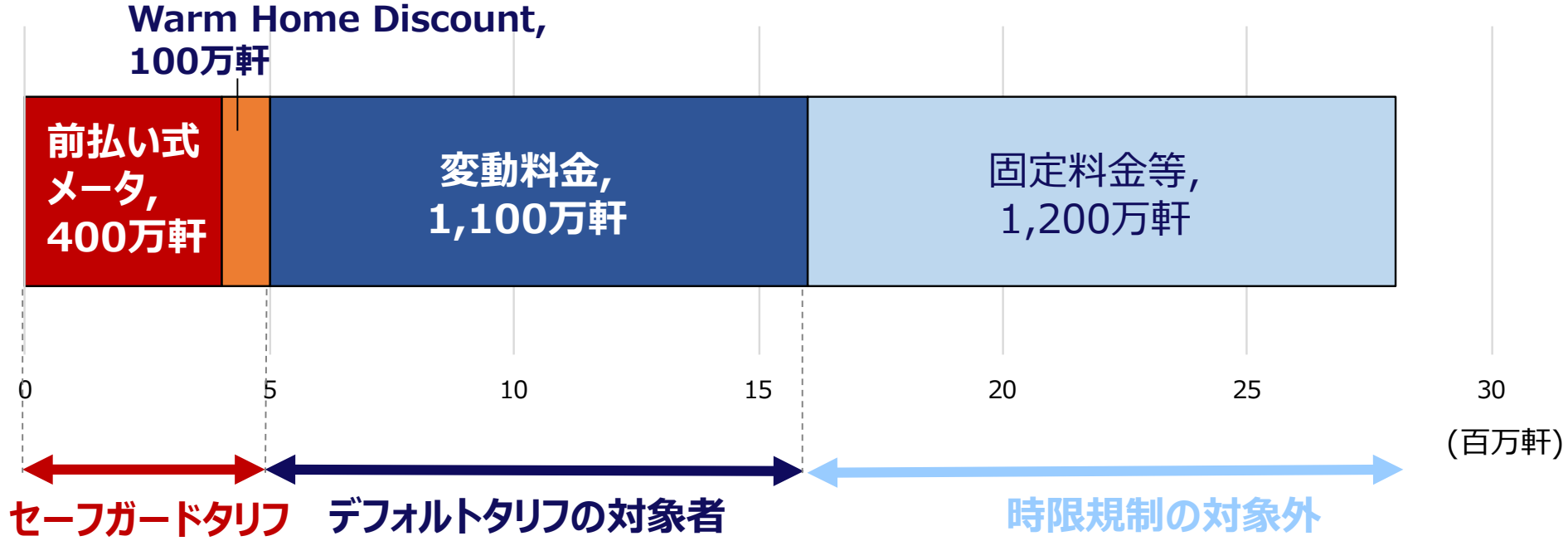


図　イギリスの全家庭用需要家に占める規制料金の対象と非対象の内訳

© CRIEPI 2018

イギリスにおける時限規制の経緯 ーセーフガードタリフー

◆ 前払い式メータ利用者およびWarm Home Discountの適合者を対象とするプライスキャップ規制方式での料金規制をセーフガードタリフという。

2016年6月
Competition and Markets Authority(CMA、競争政策当局)が、電力・ガス市場の競争状態を調査。
→競争が促されるまでの措置として、前払い式メータを利用する需要家の料金規制を求める。

2017年4 月
・前払い式メータの需要家に対するセーフガードタリフを適用。
・約400万軒（全家庭用需要家の13%）が対象。
・CMAが設計したモデルを適用。

2018年2月
・料金規制の対象を“Warm Home Discount” の適合者にも拡大。
・約100万軒の需要家が追加対象。

2020年12月
スマートメータの設置後、制度を終了する予定。

スマートメータの設置が済んだ需要家は、セーフガードタリフの対象外となる。

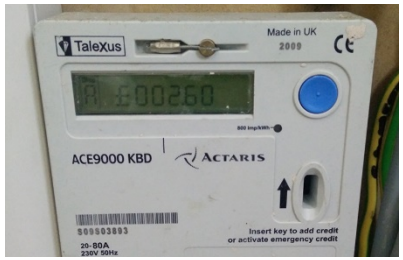
前払い式料金を支払う需要家にスマートメータ導入によって期待される効果

従来の前払い式メータでの電気の利用のイメージ

銀行、郵便局、専用機械にて、
前払い式カードやキーにチャージ

【問題】
休日にチャージが切れると電気を利用できない。

チャージしたカードやキーを前払い式メータに挿入すると、チャージした分の電気を利用する。



【問題】
前払い式メータの運用コストが高い。

【問題】
最安メニューの選択が進まない。

スマートメータ導入後のイメージ

Ofgem(2017)"Prepayment price cap or 'safeguard tariff' を参照

いつでもチャージが可能になる。

メータの低コスト化が図られ、前払い式料金が低下する。

市場にある最安の前払い式料金メニューを選択しやすくなる。

セーフガードタリフの導入対象の選定の背景

◆従来の前払い式メータの利用における不備

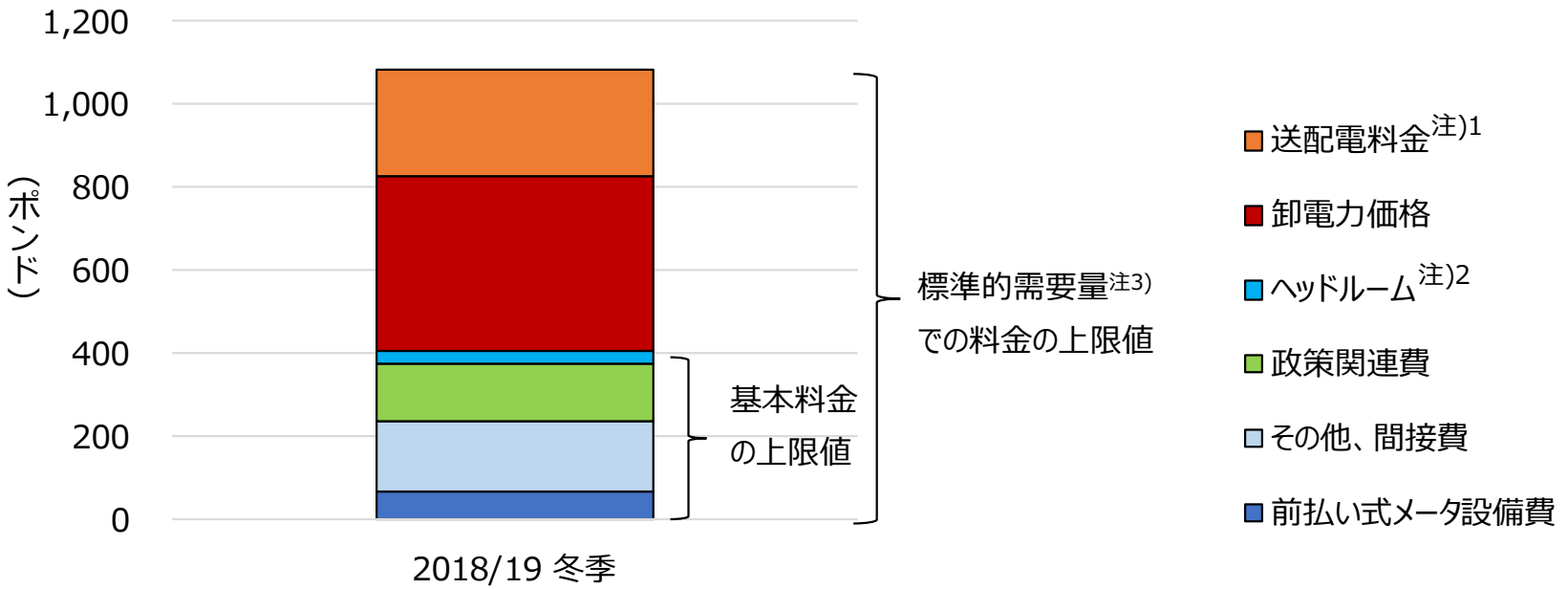
- 需要家が前払い式メータを必ずしも**自由に選択していない**。
  - 例）信用力に問題があり、銀行口座の利用が難しく、使用せざるを得ない。
  - 例）既に前払い式メータが設置済みの物件で、使用せざるを得ない。
- 前払い式メータの設備費・管理費は高く、料金が高い傾向にあり、**所得逆進的**。
  - 市場で最も安い電気料金よりも約20%以上高い。
- 近年、全家庭用需要家に占める前払い式メータの利用者数が増加。
  - 1996年7%→2016年16%。

◆既存の低所得者支援策との一本化

- 燃料価格の上昇を背景に、2012年から、既にWarm Home Discountという主に年金生活者を対象とした電気料金の定額割引制度があった。
- セーフガードタリフの導入を機に、低所得者支援措置の重複を避けるため、Warm Home Discountをセーフガードタリフに一本化する。

© CRIEPI 2018

セーフガードタリフの設定方法

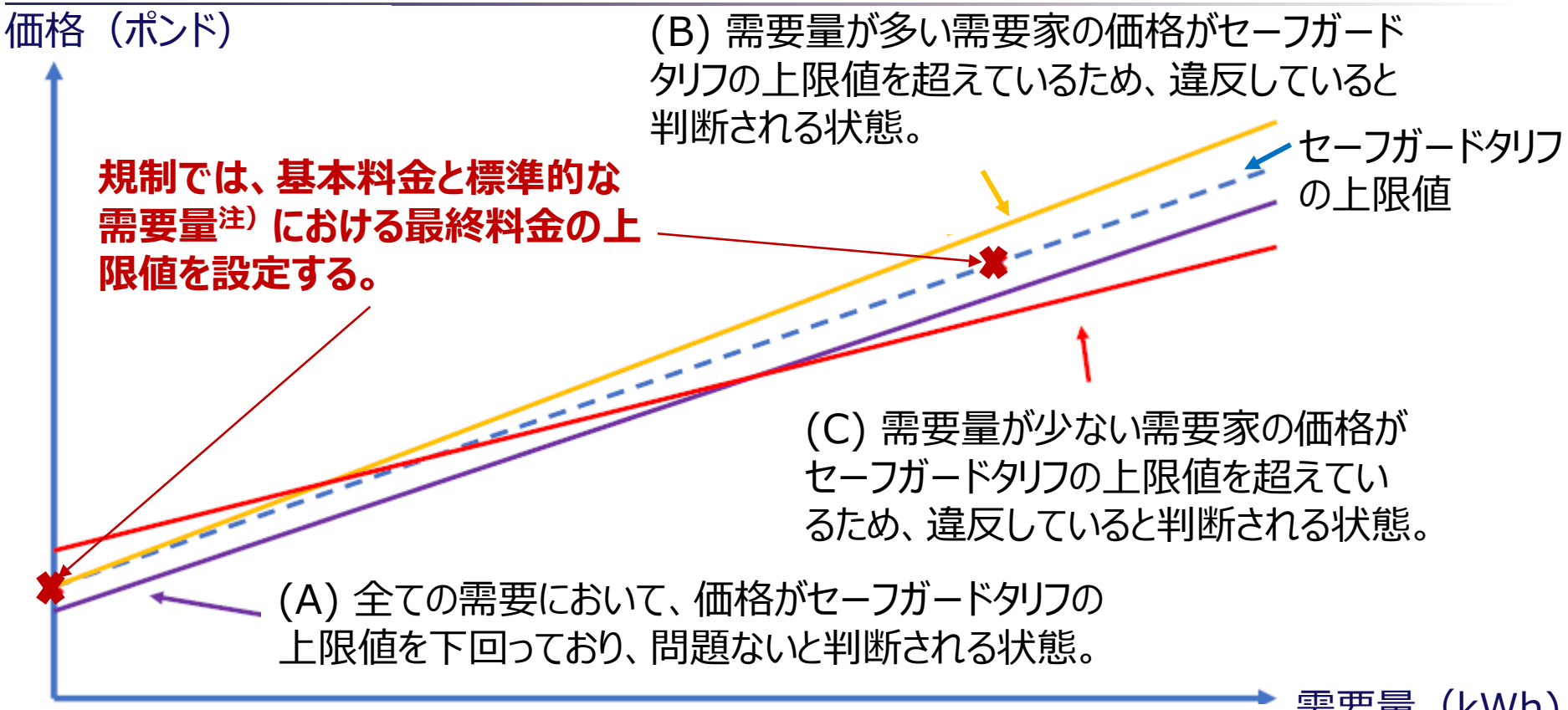


注1）送配電料金は地域によって異なる。上記は全地域の平均値。
注2）ヘッドルームは小売事業者が効率化によって得られるリターンに相当。
注3）標準的需要量は年間の使用電力量が3,100kWh。
出所）Ofgemを参照し、電力中央研究所にて作成。

- CMAの設定したモデルに基づき、OfgemがBig 6 および市場シェアが大きい新電力2社の費用を参照し、算定。
- 主に、卸電力価格の変動を反映するため、夏季(4～9月)および冬季（10～3月）ごとに上限値を設定する。

© CRIEPI 2018

セーフガードタリフによる料金規制のイメージ



注）家庭用の標準的な需要量は電力で年間3,100kWhとして計算。
出所）CMA（2016）を参照し、電力中央研究所にて作成。

- (A)の料金設定は認められるが、(B)(C)の料金設定は認められない。
- (B)や(C)の料金設定を行っていると判断された場合、小売事業者は、売上の10%をペナルティとしてOfgemに支払わなければならない。

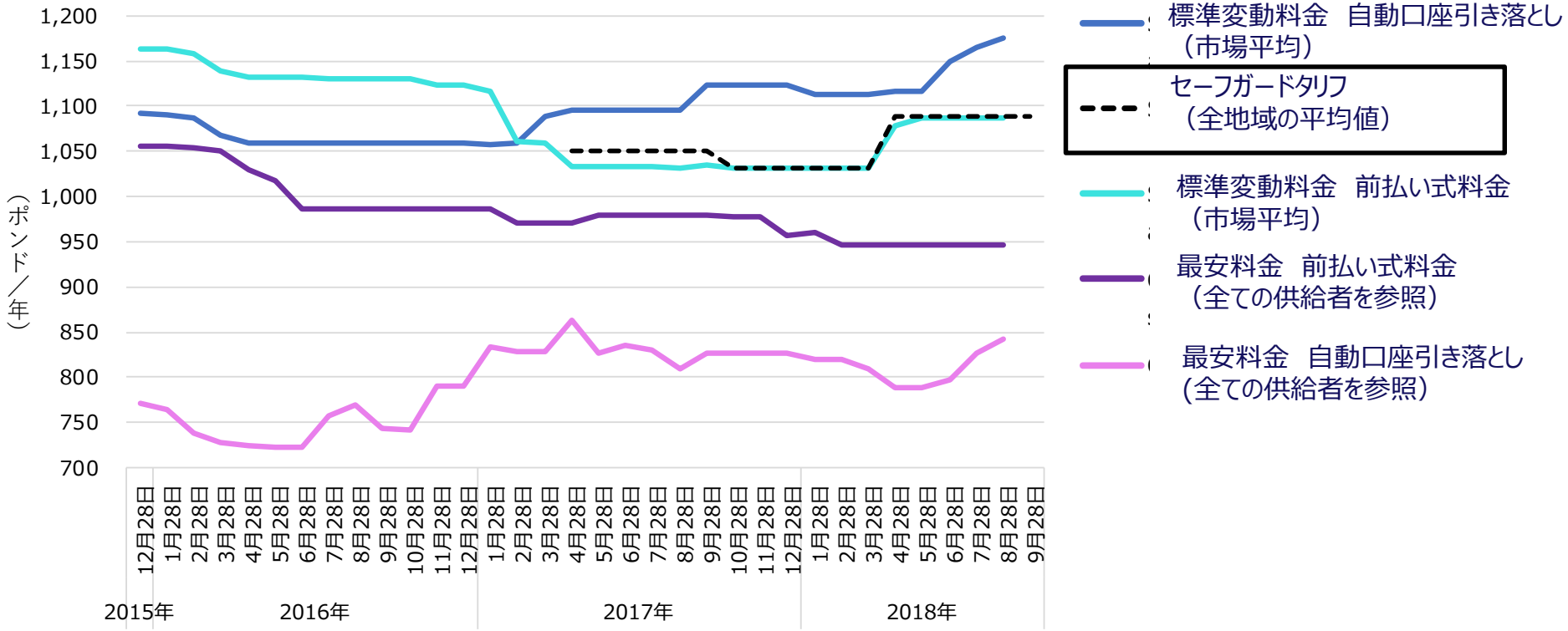
© CRIEPI 2018

Ofgemが需要家向けに呼びかけているセーフガードタリフに関する留意事項

- 電気料金の月もしくは年ごとの総額を制限する措置ではない。
  - 上限規制の対象はあくまで単価であり、需要家が支払う最終的な総額は、使用した電力量に応じる。
- セーフガードタリフが最も安い料金ではない。
  - セーフガードタリフは費用を反映した料金水準であり、市場で提供されている割引料金を選択する方が安くなることがある。

出所）Ofgemウェブページ

イギリスのセーフガードタリフとそれ以外の料金の推移



注）市場平均は上位12社の平均値
出所）Ofgem (2018)

イギリスにおける時限規制までの経緯 ーデフォルトタリフー

◆一般向けの変動料金に対する規制をデフォルトタリフという。

デフォルトタリフ導入の背景と検討事項

- イギリスの家庭用需要家のうち、約半数の需要家がデフォルトメニューとしての変動料金を契約。
  - イギリスでは一般的に、一定期間のみ有効な料金メニューを選択した後、その期間の終了後、**他にメニューを選択しなければ、自動的に変動料金が適用される**。
  - 料金メニューを見直す機会がない需要家は、継続的に変動料金を契約する傾向にある。
- 変動料金を契約している需要家が最も安い料金メニューを選択していれば削減可能だった総額が約**14億ポンド**（約2,000億円）。
- 2017年の総選挙において、主要各党が削減可能な総額に着目し、変動料金に対する上限規制の必要性を主張。
- 他方、料金規制を導入することによって浮上する問題点も指摘。
  - 需要家が料金メニューの変更を自ら検討し、変更を行う経験をしなくなる。
  - 時間帯別料金や付加サービスを含めた新規性のある料金メニューが提示されなくなる。
- 現在、英国では問題点を含めて、導入方法について検討中。

出所）CMA（2016）