

発電側課金（議論の経緯とその現状）

弁護士 赤羽 貴 / 弁護士 小林 英治 / 弁護士 藤木 崇

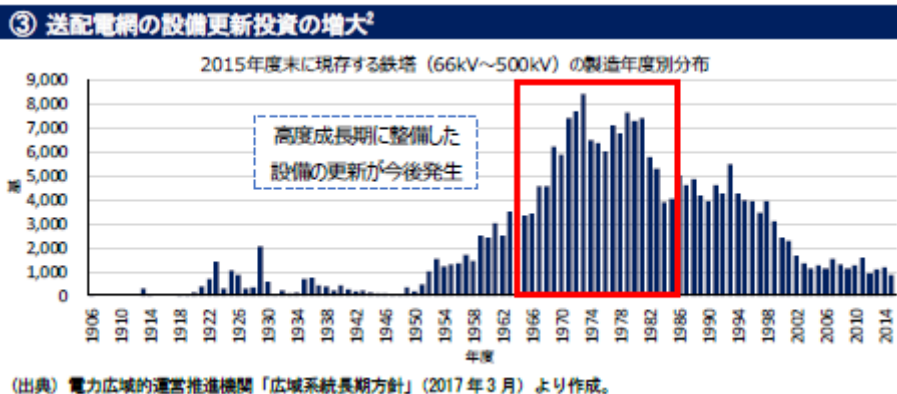
従前より、従来実質的に需要家側が負担していた託送料金の一部を発電事業者等が負担する、いわゆる「発電側課金」の議論が制度専門設計会合を初めとする各種審議会・委員会で議論されてきました。本ニュースレターでは、発電側課金の議論に関する経緯及び現状や、今後生じうる実務上の対応について整理の上、ご紹介します。

1. 議論の背景

(1) 送配電設備に対する支出の増加¹

2011年の東日本大震災以降、電力自由化・発送電分離により、発電事業への参入が容易となり、また固定価格買取制度(FIT)の導入を契機に再生可能エネルギー電源を始めとする分散型電源が増加したことから、系統の増強及びその費用の支出が必要となるケースが増加してきました。

また、従来の送配電網は高度経済成長期に整備されたものであり、今後多額の更新費用が必要となることが見込まれています。



(送配電網 WG 中間とりまとめ 3 頁)

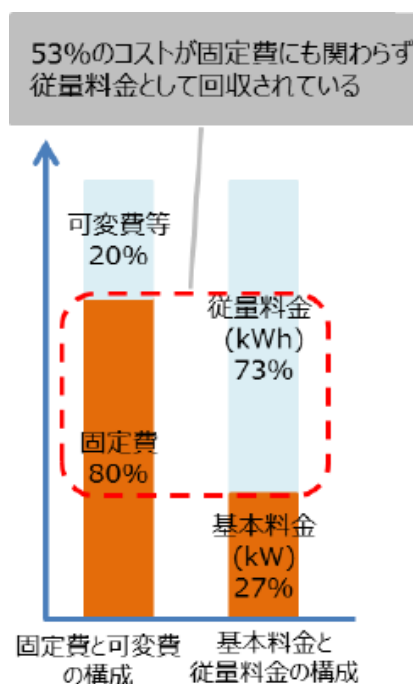
¹ 2018年6月・送配電網の維持・運用費用の負担の在り方検討 WG 中間とりまとめ(「送配電網 WG 中間とりまとめ」)2 頁以下

(2) 託送料金とその構成²

送配電設備の維持・運用費用は、現在の制度において、発電事業者等が発電所の建設・増強に伴う系統接続の初期費用として支出する工事費負担金を除き、託送料金の一部として回収されています。

託送料金とは小売電気事業者(「小売事業者」)が発電事業者等により発電された電力を需要家のもとへ届けるにあたり、小売事業者が一般送配電事業者等に支払う料金を指します。託送料金は一次的には小売事業者が負担しますが、相当分が小売事業者が需要家に対して請求する電気料金に転嫁され、最終的には需要家が負担しています。

一般的に、託送原価は固定費相当額が 80%、変動費相当額が 20%を占める一方で、託送料金の料金体系は契約に基づく最大出力(kW)に応じて課される基本料金が約 30%、使用量(kWh)に応じて課される従量料金が約 70%とされています。



(送配電網 WG 中間とりまとめ 5 頁)

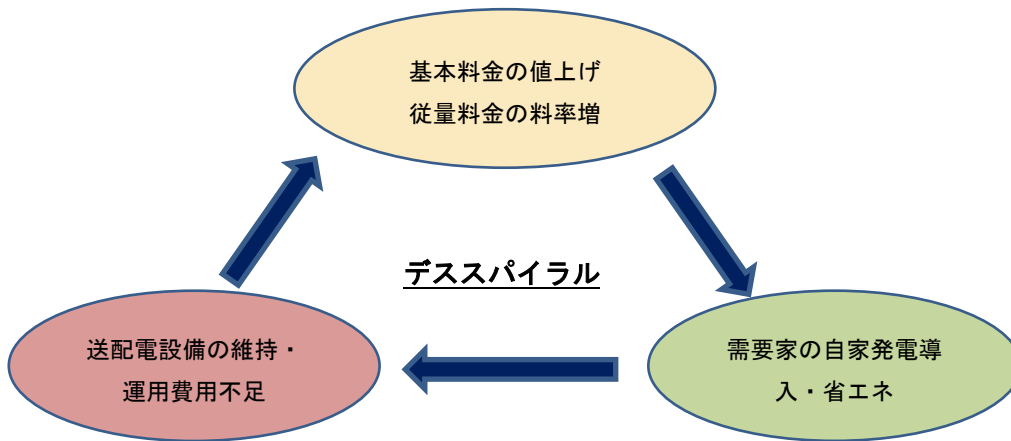
(3) 自家発電・省エネの促進とデススパイラル

一方で、現状 2030 年時点での電力需要は、人口の減少及び徹底した省エネの促進により、2013 年度とほぼ同レベルと見込まれています。

上記の前提を組み合わせ、今後増加する送配電設備の維持・運用費用についても従来どおりその太宗を託送料金により回収しようとする、基本料金の値上げ・従量料金の料率の増加を行うことでまかなうほかありません。しかし、かかる値上げ・増加は需要家に対して自家発電等のオンサイト電源の利用や更なる省エネを促すことになり、一層託送料金による回収が困難となるという事態(いわゆる「デススパイラル」)が生じかねません³。

² 送配電網 WG 中間とりまとめ 5 頁以下

³ 中村直貴「次世代の電力ネットワークへの転換に向けた課題」『立法と調査』No.421(2020年2月)154頁



(4) 発電側課金の基本思想

そもそも送配電設備の維持・運用費用の太宗を需要家が負担してきた背景は、従来送配電設備が、電力需要の拡大に応じて整備した大型電源から都市部を中心とした需要地に電気を送るために整備されてきたことを踏まえ、需要家が送配電増強の起因者及び受益者であると考えられてきたことにあります⁴。

しかし、前述のとおり分散型電源の広がりにもない、発電事業者が送配電増強の起因者であるケースが大幅に増加するようになってきました。

そこで、発電側・需要側双方ともに受益していると考えられる上位系統⁵に係る費用(送電費及び受電用変電費)のうち、固定費相当分については発電側・需要側で等しく負担するべきではないか、というのが発電側課金に関する議論の出発点でした⁶。また、発電側課金の導入に当たり発電側に課される負担としては、150円程度/kW・月程度と試算されていました⁷。

なお、議論の発生当初については、①その当時において、送配電設備が各発電所が契約した最大出力(kW)分について常時利用できるよう整備する(いわゆる「ファーム型接続」)という考え方に基づいて整備されていたこと、②電源の稼働率を高めるインセンティブを与えることができるということから、原則として当該電源の最大出力(kW)に応じ、従量的ではなく一律に課金をすることを前提に検討が進められており、「発電側基本料金」と呼称されることが一般的でした⁸。

	細島 供給費	給電費	アンダー サービス費	送電費	受電用 変電費	高圧 配電費	配電用 変電費	低圧 配電費	需要家費	保留原価 等	合計
託送 原価 (億円)	656	835	1,773	10,594	3,753	2,201	10,807	4,250	6,076	3,883	44,835

(注) 上記原価は2015年度実績でいずれも可変費を含む(発電側基本料金の課金対象原価は、上記②のうち固定費のみ)

現状の 費用負担	小売電気事業者	
発電側 基本料金 導入後	小売電気事業者	小売(小売負担比率分) 発電(発電負担比率分)

(送配電網 WG 中間とりまとめ 7 頁)

⁴ 第 53 回制度設計専門会合資料 4-1「発電側基本料金の見直しについて」(2020 年 12 月 15 日)3 頁

⁵ 配電網以外の基幹系統及び特別高圧系統を指します。

⁶ 送配電網 WG 中間とりまとめ 6 頁

⁷ 第 42 回制度設計専門会合資料 7「発電側基本料金の詳細設定について②」(2020 年 10 月 18 日)21 頁等

⁸ 第 53 回制度設計専門会合資料 4-1「発電側基本料金の見直しについて」(2020 年 12 月 15 日)12 頁

2. 発電側課金に関する近時の議論

(1) 送配電設備の運用・増強方針の修正

そのような状況の中、2020年7月3日の閣議後、梶山弘志経済産業大臣が記者会見を行い、その中で「既存の非効率な火力電源を抑制しつつ、再エネ導入を加速化するような基幹送電線の利用ルールの抜本見直し等の具体策」について検討を進め、発電側課金についても見直し後の基幹送電線の利用ルールと整合的な仕組みとなるよう見直しを指示した旨を発言しました⁹。

基幹送電線の利用ルールの見直しとして、具体的にはノンファーム型接続(当該系統を流れる可能性のある電源の最大出力の合計が当該系統の容量を超過しているも、送電線混雑時に出力制御の対象となることを条件に新規接続を許容する接続)が導入されることとされています。また、ノンファーム型接続における基幹系統混雑時は、経済性、環境性、安定供給性を踏まえて設定される出力制御ルールに基づき処理される仕組み(メリット・オーダー)が導入されることとされています¹⁰。

また、今後の基幹系統の設備の形成・増強については、設備の利用状況を考慮して、形成・増強による社会的便益と要する費用とを比較した費用対便益評価を毎年実施し、かかる評価に基づきこれを行うことが予定されています¹¹。

(2) kW 課金と kWh 課金の導入¹²

上記のように、基幹送電線の利用・増強方針の検討が進む中で、発電側基本料金の在り方についてもかかる方針を前提とした更なる検討が実施されました。

そもそも既存の送配電設備については最大出力(kW)に応じて整備されているため、最大出力(kW)に応じた維持管理費用が生じます。また、基幹系統におけるノンファーム型接続の導入や、費用対便益評価に基づく形成・増強によっても、特別高圧以下の系統については引き続き契約した最大出力(kW)に応じた整備が継続する上、費用対便益評価に基づく増強検討の対象となるのは、基幹系統の中でも空き容量がなく、ノンファーム型接続が適用される一部の系統となることが想定されています。

メリット・オーダーの具体的な方式については当面の間、再給電方式による対応が予定されています。この再給電方式の下では、系統混雑時には火力電源から非化石電源の順番に出力を制御しつつ、火力電源内・非化石電源内の出力制御順序においては、需給バランス維持のための優先給電ルールと同様、コストの高い順で出力を制御する方針とされており、混雑により当該系統の使用が許容されなかった電源を保有する事業者については、非混雑系統の使用により代替されることとなります。したがって、全体的に見れば、各事業者は、混雑時であるか否かを問わず、系統に対してその電源の最大出力分(kW)の電力を流すことができる便益を得ているといえます。

しかし、将来的にはゾーン制・ノーダル制といった市場主導型の混雑管理手法の採用が視野に入れられており、これらの方式の下では、運転費用ではなく市場価格により、個々の時間帯における系統使用の優先順位が決

⁹ 梶山経済産業大臣の閣議後記者会見の概要(2020年7月3日)

(<https://www.meti.go.jp/speeches/kaiken/2020/20200703001.html>)

¹⁰ 第53回制度設計専門会合資料4-1「発電側基本料金の見直しについて」(2020年12月15日)31頁

¹¹ 第19回再生可能エネルギー大量導入・次世代電力ネットワーク小委員会(以下「再エネ大量導入・NW小委」という。)資料2「電力ネットワークの次世代化 系統制約の克服に向けた送電線設備の増強・利用ルールの高度化」14頁及び15頁

¹² 以下の(2)の議論については第54回制度設計専門会合資料4-1「発電側基本料金の見直しについて」21頁乃至24頁。メリット・オーダーの具体的な方式については、電力広域等運営推進機関内の地内系統の混雑管理に関する勉強についての最終報告等が、再給電方式に関する現在の導入・検討方針については再エネ大量導入・NW小委による従前の経緯をまとめた「電力ネットワークの次世代化に向けた中間とりまとめ」(2021年9月)がそれぞれ詳しい。

せられ、混雑地域においては系統を使用できない時間帯が生じることとなります。このような状況下においては、もはや各事業者は常に当該最大出力(kW)分の系統を使用できるということが保証されておらず、むしろ実際に系統で流すことができた電力量(kWh)に応じてその系統の便益を得ていると評価することが適切といえます。

上記のとおり、今後基幹送電線におけるメリット・オーダーの具体的な方式については将来的に最大出力(kW)から電力量(kWh)に応じた混雑管理方式へ推移が見込まれるところであり、2021年1月25日に開催された第54回制度専門設計会合では、将来における送電設備の整備費用を巡る状況を先行的に考慮して、当該電源の最大出力(kW)に応じた課金と実際に系統を使用した電力量(kWh)に応じた課金の比率を1:1とするよう事務局から提言がなされ、出席者から支持を得ました。

なお、新たに考慮されることとなったkWh課金分については従量制料金となることから、以降「発電側基本料金」ではなく「発電側課金」という用語が主に用いられています。



(第54回制度専門設計会合資料4-1「発電側基本料金の見直しについて」(2021年1月25日)24頁)

(3) 既存の相対契約への対応(転嫁ガイドライン)

発電事業者等及び小売事業者の間の既存の電力供給契約(PPA)は託送料金を小売側が全て負担するという前提で卸売価格が設定されています。そこで、発電側課金を導入した場合の発電事業者等と小売事業者との間の既存の相対電力供給契約に対する対応も議論されています。

具体的には、制度専門設計会合上において、発電側と小売側との間で適切な協議が行われるよう既存相対契約見直し指針(「転嫁ガイドライン」)を策定することが議論されています。転嫁ガイドライン上では、①発電側課金の導入による小売側の託送料金負担の減額分の全電源・全国平均である0.5円/kWh分については、卸売価格に適切に充当されるよう(小売側に転嫁されるよう)、発電・小売間で適切な協議・契約条件の見直しを行う、②当該協議に当たり、発電側課金による発電側の増額分、小売側の減額分等の情報を適切に共有・開示する、③事業者間の協議において不適切な部分があった場合に備え、紛争解決の仕組みを用意する、等の指針が定められる予定です¹³。

<転嫁ガイドラインにおける既存PPAの見直し方針>

- ①発電側課金による小売側の託送料金の減額分が小売側に転嫁されるよう条件を見直し
- ②発電・小売間で発電側課金による影響を適切に共有・開示
- ③紛争解決の仕組みを用意

¹³ 第65回制度専門設計会合資料6-2「発電側課金に関する既存契約見直し指針(案)」(2021年10月1日)

(4) FIT 電源に与える影響

ア. 小売買取と送配電買取

固定価格買取制度を利用している電源(FIT 電源)については買取義務者が小売事業者である場合(小売買取)と、一般送配電事業者である場合(送配電買取)が存在します¹⁴。

既存の小売買取については現在のところ転嫁ガイドラインの適用が予定されており、全電源・全国平均で 0.5 円/kWh 相当額について小売事業者に対する転嫁が認められることとなります。

イ. 調整に当たっての各再エネ電源ごとの発電側課金の水準¹⁵

発電側課金の前提として、各エリアごとに託送料金は異なるので、各エリアごとに発電側課金・小売転嫁の水準は各エリアごとで異なることとなります。また、前述のとおり発電側課金は契約容量(kW)相当分と電力量(kWh)相当分とで構成される前提で議論されておりますが、各 FIT 電源の性質上設備利用率が異なる関係¹⁶で、各 FIT 電源ごとに kWh あたりの負担額は異なります¹⁷。2015 年の託送原価等のデータをもとに試算をしたところ、エリア間での kWh あたりの発電側課金・小売転嫁の水準は以下のとおりと算出されました。

(参考) エリア間での課金・小売転嫁の水準の幅

エリア間の課金水準の幅 (電源別・割引なし)	エリアの小売転嫁の水準幅
太陽光 : 0.84 ~ 1.07円/kWh	0.43 ~ 0.65円/kWh
風力 : 0.64 ~ 0.78円/kWh	
地熱 : 0.41 ~ 0.47円/kWh	
中小水力 : 0.39 ~ 0.44円/kWh	
バイオマス : 0.37 ~ 0.42円/kWh	

※なお、2015年の全10社費用等を用い各種仮定を置いた上で簡易に試算したものであり、実際の負担水準は、今後の費用構造や発電側及び需要側kW構成の変化等により異なる可能性がある点に留意する必要があります。

(第 32 回再エネ大量導入・NW 小委資料 2「発電側課金の調整措置について」(2021 年 5 月 12 日)26 頁)

上記の各再エネ電源のうち、設備利用率が相対的に高い地熱、中小水力及びバイオマスに対する発電側課金(0.37~0.47 円/kWh、全国平均 0.4 円/kWh)については小売転嫁分を転嫁ガイドラインに則り調達価格に上乗せすることで対応することが可能と考えられます。一方、太陽光・風力については転嫁ガイドラインに従った卸売価格の上乗せではカバーできない超過部分が生じるため、調整措置の有無及びその内容が問題となります。

ウ. 既認定・小売買取案件に対する処理方法

¹⁴ 具体的には 2017 年 3 月 31 日までに電力供給契約を締結されたものについては小売買取、2017 年 4 年 1 日以降のものについては送配電買取とされています。なお、第 57 回制度専門設計会合資料 4「発電側基本料金の見直しについて」(2021 年 3 月 2 日)24 頁によると、小売買取は、総買取量ベースで FIT 電源の 75%を占めています。

¹⁵ 本イにつき、第 32 回再エネ大量導入・NW 小委資料 2「発電側課金の調整措置について」25 頁及び 26 頁

¹⁶ 第 31 回再エネ大量導入・NW 小委で事務局から過去累積の平均的な設備利用率として事業用太陽光:14.2%、風力 21.7%、地熱:52.8%、中小水力:60%、バイオマス 68.1%と提示されています(第 31 回再エネ大量導入・NW 小委資料資料 2「2030 年における再生可能エネルギーについて」(2021 年 4 月 7 日)73 頁、98 頁)。

¹⁷ 具体的には、稼働率が低い電源は、当該電源が負担する発電側課金における kW 相当分の占める割合が大きく、kWh 相当分の占める割合が小さくなるので、合計の kWh あたりの発電側課金額を算定する際に、他の電源に比べ相対的に kWh あたりの発電側課金額が高くなります。

発電側基本料金について議論がなされていた当初より、利潤配慮がなされていた事業用太陽光案件¹⁸については、他の再エネ電源と比較して発電側に費用負担を求めても不合理ではないのではないか、といった議論が従前からなされてきました。

かかる議論の経緯を踏まえ、第32回再エネ大量導入・NW小委(2021年5月12日)では、転嫁ガイドラインによっても発電側に残存する超過額の対応として、事務局から(1)各FIT電源(小売買取)について、それぞれ「A. 超過分全額を賦課金により全額補填」、「B. 超過分の一部(例として0.25円/kWh相当分¹⁹)を賦課金により補填し、残余分は発電側が負担」のいずれかが考えられ、(2)利潤配慮期間内の事業用太陽光については、別途「C. 全額を発電側が負担」という選択肢も考えられる旨が提示されました²⁰(下図の黄色部分が選択肢)。

	①利潤配慮期間内の事業用太陽光	②それ以外のFIT電源(小売買取)
A. 超過分全額を賦課金で補填		
B. 超過分の一部(例: 0.25kWh相当分)を賦課金で補填、残りは発電側で負担		
C. 超過分全額を発電側で負担		

上記の事務局の提案に対しては、「既認定案件についても遡及的変更の適用になるため、国や制度への信頼という意味で賦課金を使うことはやむを得ない」(長山委員)、「国が制度的に保証した投資環境を事後的に変えるということが今後の再エネ投資の足かせとなるのではないか」(高村委員)といった賦課金による補填を支持する発言もあった一方で、「賦課金は基本的にこれから作ってもらえるものに投入すべき」(松村委員)、「既認定のFIT案件に対する調整措置に賦課金を投じ、追加の国民負担を生じさせることには強い違和感がある」(小野委員)といった、賦課金投入に対して強く反対する意見も提起されました。

また、発電側課金が導入された場合、スポット市場における約定価格が上昇することが見込まれますが、この約定価格と連動して賦課金が減額されることも想定されるため²¹、今後はかかる点も踏まえた調整措置に関し、関係部局内での議論・提案を経て、再度審議会・委員会で議論されることが予想されます。

¹⁸ 調達価格に関する告示第2条第1項乃至第4項に基づき、調達価格40円/kWh、36円/kWh、32円/kWh又は29円/kWhとなる出力10kW以上のFIT太陽光案件がこれに該当します。

¹⁹ 0.25円/kWhは、最もkWh単価が高い太陽光における、見直し指針による小売転嫁の後に残る負担水準(約0.5円/kWh)の半額に相当します。なお、仮に0.25円/kWhを賦課金で補填することとした場合、風力はエリア間の課金水準の幅が0.64円～0.78円/kWhであるため、AとBのいずれの調整措置を採用するとしても結果的にはその太宗が賦課金により補填される帰結になります。

²⁰ 第32回再エネ大量導入・NW小委資料2「発電側課金の調整措置について」28頁及び29頁

²¹ FIT制度の下では、買取義務者が費用負担調整機関から、賦課金をその原資とする交付金を受領できることとされています(電気事業者による再生可能エネルギー電気の調達に関する特別措置法28条1項)。交付金の具体的金額は調達価格から、スポット市場における約定価格を基に算定される回避可能費用を控除した金額を基に算定されます(同法29条2号、同施行規則22条)。交付金の原資は小売電気事業者から需要家に対して請求される賦課金である(同法36条1項)、スポット市場における約定価格が上昇すれば、賦課金が低減することが見込まれます。

3. 実務上の対応

(1) 既認定・小売買取案件における議論の動向への注視

上記のとおり、発電側課金が導入された場合、(i)既認定・小売買取案件のFIT 電源においては転嫁ガイドラインに基づく小売側への転嫁ではカバーしきれない超過分が生じ、(ii)かかる超過分については必ずしも賦課金でカバーされず、発電側で負担する可能性があります。今後の議論は引き続き注意が必要です。

仮に発電事業者が負担する部分が生じることとなった場合、キャッシュフローに影響が生じ得ることとなります。既にプロジェクト・ファイナンスが組成されているプロジェクトについては、事業計画への反映といった手続上での調整・対応をはじめ、当該キャッシュフローの減額への対応について事業者・レンダー間での協議等が生じることになると考えられます²²。

なお、現在は既認定・小売買取案件を中心に議論が進められていますが、既認定・送配電買取案件についても小売買取案件と公平性を踏まえて、調整措置の対象とする必要があるとされています²³。

(2) 新規認定案件への影響

今後の新規認定案件については、発電側課金により発電事業者の費用負担が増えることを踏まえ、発電側課金を「事業が効率的に実施する場合に通常要すると認められる費用」として扱うことにより、その詳細な水準や取扱いについて調達価格等算定委員会で議論されることが予定されています²⁴。

(3) その他の発電側課金に関する議論

今回は紙面の関係上触れることができませんでしたが、発電側課金の算定にあたっては基幹系統・特別高圧系統の整備費用に与える影響によってその金額を減額する制度(割引制度)を導入することも議論されています。この制度は整備費用が安価となる電源立地に事業者を誘導することをその狙いとするため、事業者の電源立地選定にあたっての考慮要素となり、今後発電所の設置を検討する事業者としては留意が必要と考えられます²⁵。

発電側課金の制度の導入については、発電側が従来負担してきた工事負担金等の初期費用において、一般負担上限額を見直し、発電側の初期費用負担が軽減されたことに伴うパッケージとしても議論されてきたところであり、今後導入されないことは考えにくい状況ですが²⁶、本ニュースレターでも記載させていただきましたとおり、FIT 電源の取扱い等まだ詳細が詰められていない部分があります。発電側課金導入時に速やかに適切な実務上の対応が図れるよう、議論の動向については今後も注意が必要です。

²² 案件にもよるところですが、具体的にはスポンサーに対する配当停止事由や、既存借入に対する強制期限前弁済事由、期限の利益喪失事由に該当することも考えられます。

²³ 第32回再エネ大量導入・NW小委資料2「発電側課金の調整措置について」(2021年5月12日)25頁

²⁴ 第32回再エネ大量導入・NW小委資料2「発電側課金の調整措置について」(2021年5月12日)27頁

²⁵ 割引制度についても第54回制度専門設計会合(2021年1月25日)により従前の議論から見直しを加えられています。従前の議論については第43回制度専門設計会合資料4「発電側基本料金の詳細設計について③」9頁以下、見直し後の議論について第54回制度専門設計会合資料4-1「発電側基本料金の見直しについて」26頁以下をそれぞれご参照下さい。

²⁶ 第53回調達価格等算定委員会資料2「発電側基本料金の調整措置について」(2019年12月27日)11頁・12頁。また、第32回再エネ大量導入・NW小委における山地委員長発言

-
- 本ニュースレターの内容は、一般的な情報提供であり、具体的な法的アドバイスではありません。お問い合わせ等ございましたら、下記弁護士までご遠慮なくご連絡下さいますよう、お願いいたします。

 - 本ニュースレターの執筆者は、以下のとおりです。
弁護士 赤羽 貴(takashi.akahane@amt-law.com)
弁護士 小林 英治(eiji.kobayashi@amt-law.com)
弁護士 藤木 崇(takashi.fujiki@amt-law.com)

 - ニュースレターの配信停止をご希望の場合には、お手数ですが、[お問い合わせ](#)にてお手続き下さいますようお願いいたします。

 - ニュースレターのバックナンバーは、[こちら](#)にてご覧いただけます。