

プロジェクト パーチャル PPA に係る会計上の取扱い

項目 会計処理及び開示に関する論点

I. 本資料の目的

1. 第 533 回企業会計基準委員会（2024 年 9 月 18 日開催）及び第 161 回実務対応専門委員会（2024 年 9 月 4 日開催）では、本プロジェクトの範囲について整理を行った。また、第 535 回企業会計基準委員会（2024 年 10 月 29 日開催）及び第 162 回実務対応専門委員会（2024 年 10 月 22 日開催）（以下、第 535 回企業会計基準委員会及び第 162 回実務対応専門委員会を合わせて「第 535 回企業会計基準委員会等」という。）において、次のように用語の整理を行った。

(1) 「非化石価値」は、エネルギー源の環境適合利用に由来する電気の非化石電源としての価値をいう。

(2) 「非化石証書」は、非化石価値を取引可能とするために、当該価値を有することを証するもの¹をいう。

上記の用語の整理及び第 535 回企業会計基準委員会等における審議を反映後の本プロジェクトの範囲は次のとおりである（追加は下線、削除は取消線で示している。）。

(1) 本プロジェクトの対象とする契約は、発電事業者から需要家に電力の取引を伴わずに非化石価値証書を移転する契約のうち、以下の特徴を満たすものとする。

① 契約で指定された再生可能電力発電設備の発電量²に相当する量の非化石価値証書が需要家へ移転する。

② 需要家は発電した電力量に相当する非化石価値を買い取る義務がある。

③ 長期契約である。

④ 発電事業者と需要家の相対の契約である。

¹ 非化石証書は、エネルギー源の環境適合利用に由来する電気の非化石電源としての価値を取引可能にするための、当該価値を有することを証するものをいう。（エネルギー供給事業者によるエネルギー源の環境適合利用及び化石エネルギー原料の有効な利用の促進に関する法律施行規則（平成 22 年経済産業省令第 43 号）第 4 条第 1 項第 2 号）

² 一定の供給割合が定められている場合もある。

- (2) 上記(1)の契約は、取引の対価があらかじめ定められた固定価格と電力の市場価格との差金決済による変動価格となる契約のほか、固定価格となる契約も含む。
- (3) 上記(1)の契約における需要家の取扱いを定める。
- (4) 本プロジェクトの対象とする契約の範囲は、需要家による非化石価値証書の転売が想定されない取引であり、以下のいずれにも該当する場合とする。
 - ① 需要家は非化石価値証書を転売目的ではなく、自己使用目的（別途調達する再生可能電力ではない電力を組み合わせることで、実質的に再生可能電力を調達したのと同じ効果を得る目的）で取得する。
 - ② 需要家は想定する自社の電力の消費量の範囲で非化石価値証書を購入する契約を締結する。

2. 第 535 回企業会計基準委員会等では、会計処理に関する基本的な考え方を次のように整理した。（前項(1)及び(2)の用語の整理を反映させており、追加は下線、削除は取消線で示している。）。

契約に含まれる差金決済という特徴のみに着目してデリバティブの該否の検討を行うのではなく、需要家にとって契約の主たる目的である非化石価値証書の取得について非化石価値証書や契約の特徴を踏まえてどのような会計処理が経済実態を表すのかの検討を行う。

3. 本資料は、バーチャル PPA(電力購入契約：Power Purchase Agreement)の会計上の取扱いについて、以下の検討を行うことを目的としている。
 - (1) 需要家が非化石価値を受け取る権利に関する会計処理
 - (2) 対価が差金決済の場合の追加的な論点
 - (3) 開示の検討

II. 需要家が非化石価値を受け取る権利に関する会計処理

第 535 回企業会計基準委員会等で聞かれた意見

4. 第 535 回企業会計基準委員会等では、対価の支払義務に関する負債の認識時点を検討し、

そのうえで当該負債の認識時点において会計上の資産を認識するか又は費用処理を行うかを検討することを提案していた。この点、第 535 回企業会計基準委員会等において、取引の捉え方によって会計処理に影響する可能性があるためさらなる分析が必要ではないかとの意見及び非化石価値を受け取る権利の検討を行うべきとの意見が聞かれた。そのため、第 535 回企業会計基準委員会等において分析した非化石価値を受け取る権利について、さらなる分析を行う。

非化石価値の特徴

5. 本プロジェクトの対象とする契約における非化石価値は、本資料第 1 項に記載している本プロジェクトの範囲、第 535 回企業会計基準委員会等でお示しした非化石証書取引に関するプロセスの概要及び現在の我が国の制度を踏まえると、次の特徴を有すると考えられる。
 - (1) 本プロジェクトの対象とする契約では、需要家による非化石価値の転売が想定されておらず、需要家は非化石価値を自己使用目的で取得する。
 - (2) 需要家は、非化石価値を別途調達する再生可能電力でない電力と組み合わせることで、温室効果ガス排出の報告において、排出量を削減したことを報告することが可能であるが、現時点で需要家に排出量削減義務はない。
 - (3) 非化石価値は「地球温暖化対策の推進に関する法律」（以下「温対法」という。）や RE100 など、複数の報告に使用可能である。
 - (4) 温対法では、20X1 年 4 月から 20X2 年 3 月までに認定された非化石価値は、需要家が 20X1 年 4 月から 20X2 年 3 月までに使用した電力の温室効果ガス排出量削減のために使用される。
 - (5) 需要家の非化石価値の口座残高の増加のタイミングは毎月又は 3 か月ごとなど個々の契約により異なる。報告手続上、非化石価値取引システムにおいて需要家の非化石価値の口座残高が増加した後、需要家は非化石価値を証書化し温対法などの報告に用いるため、実務上は遅くとも口座凍結前（20X2 年 6 月）までには需要家の口座残高は増加する。

事務局の分析

（契約に基づく権利及び義務についての検討）

6. 本プロジェクトが対象とする契約において、需要家が保有する権利は次の各段階でその性質が変化すると考えられるため、次項以降では、それぞれの段階において、会計上の取

扱いの検討を行う。

- (1) 非化石価値を受け取る権利が生じているものの、数量等が未確定の段階
- (2) 受け取ることになる非化石価値の数量等が確定した段階
- (3) 非化石価値が需要家の口座に移転した段階
- (4) 需要家が口座から非化石価値を証書化した段階

(非化石価値を受け取る権利が生じているものの、数量等が未確定の段階)

7. 本プロジェクトが対象とする契約では、指定された発電設備の発電量に相当する量の非化石価値を購入することをあらかじめ約束しているため、発電に伴い、将来非化石価値を受け取る権利が需要家に生じていると考えられる。
8. 当該将来非化石価値を受け取る権利は、将来、非化石価値として受け取ることになるものであり、後述するように、非化石価値は資産の定義を満たすと考えられることから、当該権利についても資産の定義を満たすと考えられる。
9. しかしながら、この時点では、国から認定を受ける発電量は未確定であり、事務局が調査した範囲では、発電事業者から需要家に発電量の通知は行われていないため、資産を認識することは難しいと考えられる。また、対応する対価の支払義務についても、この時点で負債を認識することは難しいと考えられる。

(受け取ることになる非化石価値の数量等が確定した段階)

10. 発電に伴い需要家において将来非化石価値を取得する権利が生じていると考えられるが、国からの発電量の認定により非化石価値が取引可能となり、数量等が確定することとなる。仮に資産を認識することとした場合、当該段階になれば、受け取ることになる非化石価値の数量等が確定しているため、会計処理を行うことが可能になると考えられる。
11. ここで、我が国において、資産の認識要件は明示的に定められていないが、これまでの我が国の会計基準では、将来の経済的便益の流入若しくは将来の経済的資源の流出の削減をもたらす蓋然性が高い項目について、会計上資産を認識していると考えられる。
12. この点、需要家が取得する非化石価値は第三者への転売が想定されていないため、その売却による直接的な将来の経済的便益の流入はないと考えられる。また、自己使用による場合、非化石証書が使用される現行の報告制度では温室効果ガスの排出削減義務はないため、義務を履行するための直接的な将来の経済的資源の流出の削減もないと考えられる。

13. 一方、温室効果ガス排出の削減効果を報告することを通じて、間接的に将来の経済的便益の流入又は経済的資源の流出の削減をもたらす蓋然性はあるため、資産の定義は満たすと考えられる。
14. このように、非化石価値については資産の定義を満たすと考えられるが、将来の経済的便益の流入又は経済的資源の流出の削減をもたらす蓋然性には不確実性があること、また、将来の経済的便益の流入又は経済的資源の流出の削減を間接的にしか捉えることができないことから、資産の取得と同時にこれを費消するものと考え、資産の取得と同時に費用処理することが考えられるがどうか。また、対応する対価の支払義務については、数量等が確定した時点で発生したと扱うことが考えられるがどうか。

(非化石価値が需要家の口座に移転した段階)

15. 非化石価値が需要家の口座に移転した段階で、非化石価値が需要家のものであることが第三者においても確認することが可能になると考えられる。
16. しかしながら、発電事業者から需要家の口座残高に移転する頻度や時期は契約に基づき決定されており、事務局が調べた範囲では、毎月又は3か月ごとなど、契約により異なっている。需要家は契約に基づき認定された発電量に相当する非化石価値を受け取ることを約束しており、口座残高の移転より前から非化石価値を有していると考えられるため、需要家の口座残高に非化石価値が移転するのを待って会計処理することは適切ではないと考えられる。

(需要家が口座から非化石価値を証書化した段階)

17. 需要家の口座に移転した非化石価値については、前述のとおりその取得と同時に費用処理することが考えられるとしているため、需要家の口座から非化石価値を証書化した段階では会計処理は不要と考えられる。
18. なお、需要家の口座に移転した非化石価値についてその取得と同時に費用処理しないこととした場合、支出額を取得原価として資産を計上することになると考えられる。しかしながら、非化石価値は温対法やRE100など複数の報告に使用可能であるため、資産を計上することとした場合、資産をどの時点で費用化するのが問題になると考えられる。

事務局の提案

19. 本資料第6項から前項までの事務局の分析を踏まえると、受け取ることになる非化石価値の数量等が確定した段階において、次のとおり会計処理することが考えられるがどうか。

- (1) 非化石価値について費用処理を行う。
- (2) 対価の支払義務を計上する。

ディスカッション・ポイント1

本資料第6項から前項に記載した事務局の分析及び提案について、ご意見をお伺いしたい。

III. 対価が差金決済の場合の追加的な論点

20. 第535回企業会計基準委員会等において、対価が差金決済の場合の追加的な論点として、次の点について検討することとした。

あらかじめ決められた固定価格と電力市場価格との差金決済のため、電力市場価格の上昇により、需要家が非化石価値を取得し、対価を受け取る場合がある。事務局が調査した範囲では現時点で差金決済により支払いがマイナスとなる事例はないが、将来発生する可能性を考慮して、会計処理を定めるか否かどうかが論点となると考えられる。

21. 本資料では、本プロジェクトが対象としている契約において対価が差金決済のときに対価がマイナスとなる場合の取扱いについて検討を行う。

事務局の分析

(差金決済の場合における対価の決定方法)

22. 対価が差金決済の場合においては、具体的に次のように対価が決定されることが一般的であるとされている。

$$\text{対価} = (\text{固定価格 (PPA 契約価格)} - \text{卸電力市場価格}) \times \text{発電量}$$

- (1) PPAにおいて固定価格(PPA契約価格)を設定し、PPA契約価格と卸電力市場で決定される電力価格(30分単位の変動価格)との差に、認定された発電量を乗じた金額を発電事業者と需要家との間で精算する。
 - (2) 発電量は、発電実績に応じて変動する。
23. PPAの対象となる発電設備は、まとまった金額の投資を必要とする。前項の差金決済を行

う目的は、発電事業者の収入に関して、契約期間にわたり、その価格を固定化することにあるとされている。つまり、発電事業者は、発電設備から発電した再生可能電力について、電力は卸電力市場で売却し（単価は当該市場で決定される卸電力市場価格）、非化石価値は需要家へ売却する（価格は PPA 契約価格と卸電力市場価格の差）ことにより、両者をあわせた価格を PPA 契約価格に固定することができるとされている。

＜発電事業者における収入＞

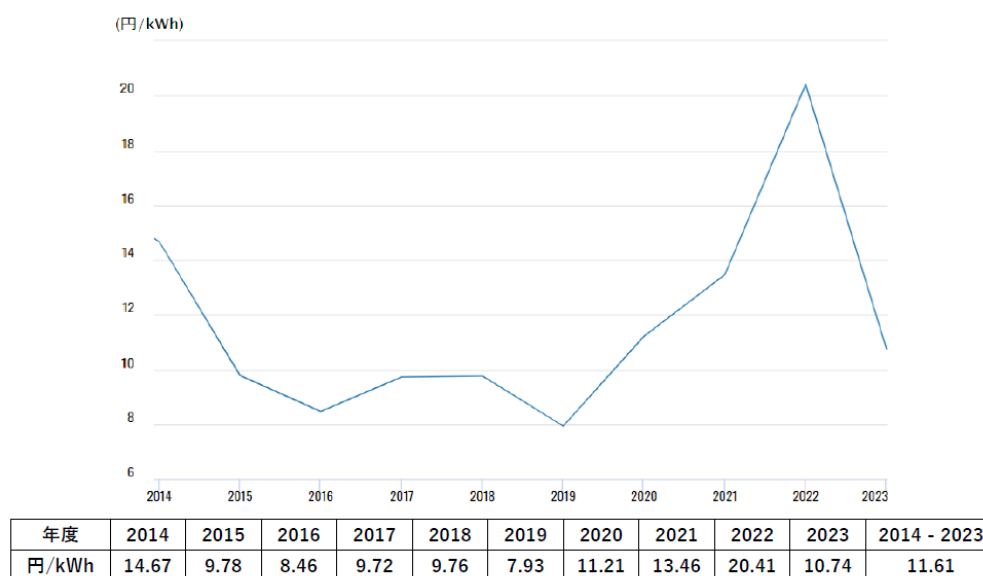
電力の売却収入＝卸電力市場価格×発電量

非化石価値の売却収入＝（固定価格（PPA 契約価格）－卸電力市場価格）×発電量

電力の売却収入＋非化石価値の売却収入＝固定価格（PPA 契約価格）×発電量

24. 一方、需要家は、非化石価値を取得することを目的に PPA を締結しており、契約期間中の卸電力市場価格の変動により支払額が増減することを考慮したうえで、契約時点において PPA 契約価格に合意しているものと考えられる。
25. ここで、事務局が調査した範囲では発電事業者と需要家の精算は、1 か月や 3 か月等、一定期間の対価の合計をまとめて精算が行われるとされており、現時点で対価の精算において需要家の支払額がマイナスとなる事例はないが、過去 10 年の卸電力市場価格は図 1 の通りであり、バーチャル PPA の最近の動向（図 2）を踏まえると、支払額がマイナスとなる場合が生じうると考えられる。

（図 1）卸電力市場価格（スポット市場、年度平均）



出典：日本卸電力取引所「取引市場データ」

(出典：自然エネルギー財団「コーポレート PPA の契約価格 構成要素とチェックポイント」

https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI_CorpPPApricesIP_2024.pdf、日本卸電力取引所「取引市場データ」<https://www.jepx.jp/electricpower/market-data/spot/>)

(事務局注) 上記は年度平均であり、太陽光で発電できる日中の時間帯の市場価格は相対的に低くなる場合が多い(別紙参照)とされている。

(図2) バーチャル PPA のコスト

2-4：バーチャルPPAのコスト

バーチャルPPAの契約単価(発電分)はフィジカルPPAと同じ水準。需要家のコストは市場価格および電気料金の単価によって変わる。

kWhあたり	バーチャルPPA (太陽光、高圧)	通常の電気料金 (高圧)
発電コスト	13~16円 - 市場価格 (環境価値分)	20.5円 (燃料費調整額を含む)
小売コスト	24.5円 (通常の電気料金の場合)	4円
託送料 (送配電コスト)		
合計 (需要家コスト)	37.5~40.5円 - 市場価格 + 再エネ賦課金	24.5円 + 再エネ賦課金

* 上記のコストは2023年度の全国平均の水準を自然エネルギー財団が推定(消費税を含まない)。バーチャルPPAの発電コスト(環境価値分)は発電設備の規模、地域、設置条件によって異なる。通常の電気料金は燃料費の激変緩和措置(高圧、2023年1月分から実施)の値引き分を含まない。2024年度から導入される託送料の発電側課金、および容量抛出价は考慮していない。

(出典：コーポレート PPA 日本の最新動向(2024年版)自然エネルギー財団

https://www.renewable-ei.org/pdfdownload/activities/REI_JPCorporatePPA_2024.pdf)

26. 本資料第 22 項において、対価がマイナスとなるのは、卸電力市場価格が固定価格(PPA 契約価格)を上回る場合であり、発電量がマイナスになることはない。また、需要家は、非化石価値を発電量に応じて取得し、対価がマイナスになったとしても需要家が発電事業者から非化石価値を引き渡す義務を負わない。
27. これらのことから、需要家は常に非化石価値を取得しており、その対価がプラスにもマイナスにもなり得るものと考えられる。したがって、対価がマイナスとなる場合、対価がプラスとなる場合と同様に扱う(控除する)ことが考えられる。本資料第 19 項ではプラスの対価を費用とすることを提案していることから、費用から控除することが考えられる。
28. なお、発電事業者から見れば、対価がマイナスとなる場合であっても、PPA 契約によって

単価を固定化することが可能になるため、投資の回収が図られると考えられる。一方、対価がマイナスになることが想定される場合には、当初の PPA 契約価格を決定する際にそのような価格に対する想定も織り込まれることが考えられ、したがって、契約期間を通じて対価がマイナスになることは想定されないと考えられる。

事務局の提案

29. 本資料第 22 項から前項に記載した事務局の分析から、非化石価値の対価が差金決済の場合で、対価がマイナスとなるときは、費用から控除することを定めることが考えられるかどうか。

ディスカッション・ポイント 2

本資料第 22 項から前項に記載した事務局の分析及び提案について、ご意見をお伺いしたい。

IV. 開示の検討

30. 第 535 回企業会計基準委員会等において、追加的な論点として、次の点について検討することとした。

企業会計基準諮問会議では、バーチャル PPA の取引のリスクに関する開示についても併せて検討すべきであると考えたとの意見があったため、当該取引に関して追加的な開示を定めるかどうか論点になると考えられる。

31. 第 51 回企業会計基準諮問会議（2024 年 7 月 24 日開催）において、開示に関して聞かれた意見は次のとおりである。

- (1) バーチャル PPA は差金決済を含む長期の取引でありリスクが高いと認識しており、財務諸表に当該リスクをどのように開示すべきかを検討する必要があると考える。
- (2) 時価評価が取引の経済実態を適切に表さないとの意見は理解できる一方、企業が負っているリスクを理解したうえで財務諸表に反映することが重要であると考えられる。
- (3) 財務諸表利用者からのニーズとして、バーチャル PPA のリスクの開示というニーズもあると考える。

事務局の分析

32. 前項の意見は、本プロジェクトが対象とする契約が長期の取引であり、対価が差金決済（(固定価格（PPA 契約価格）－卸電力市場価格）×発電量）である場合があることから、一定の開示を求めるものである。
33. 開示については、まず、開示目的を定めることが考えられる。ここで、本プロジェクトが対象とする契約に関する注記における開示目的は、「契約から生じる損益及びキャッシュ・フローの性質、金額、時期及び不確実性を財務諸表利用者が理解できるようにするための十分な情報を企業が開示することである。」とすることが考えられる。
34. 前項の開示目的を達成するため、本プロジェクトが対象とする契約が当期の財務諸表に与える影響及び当該影響がどのような契約から生じているかを理解するための基礎となる情報を開示することが考えられる。具体的には、次の項目を注記することが考えられる。
- (1) 契約の概要

例えば、残存契約期間、価格の決定方法（差金決済による変動価格、固定価格又はその他の方法）など
 - (2) 当期の費用計上額（当会計期間末において費用がマイナスとなる場合は、その金額）
35. なお、開示は原則として契約単位で記載することが考えられるが、需要家が複数の契約を締結しており、契約条件が類似している場合には、集約して記載することが考えられる。

事務局の提案

36. 本資料第 32 項から前項に記載した事務局の分析を踏まえ、次の開示項目を定めることが考えられるがどうか。
- (1) 開示目的

本プロジェクトが対象とする契約に関する注記における開示目的は、契約から生じる損益及びキャッシュ・フローの性質、金額、時期及び不確実性を財務諸表利用者が理解できるようにするための十分な情報を企業が開示することである。
 - (2) (1)の開示目的を達成するため、次の項目を開示する。
 - ① 契約の概要

例えば、残存契約期間、価格の決定方法（差金決済による変動価格、固定価格又はその他の方法）など

② 当期の費用計上額（当会計期間末において費用がマイナスとなる場合は、その金額）

(3) (2)の項目は、原則として契約単位で記載するが、需要家が複数の契約を締結しており、契約条件が類似している場合には、集約して記載することができる。

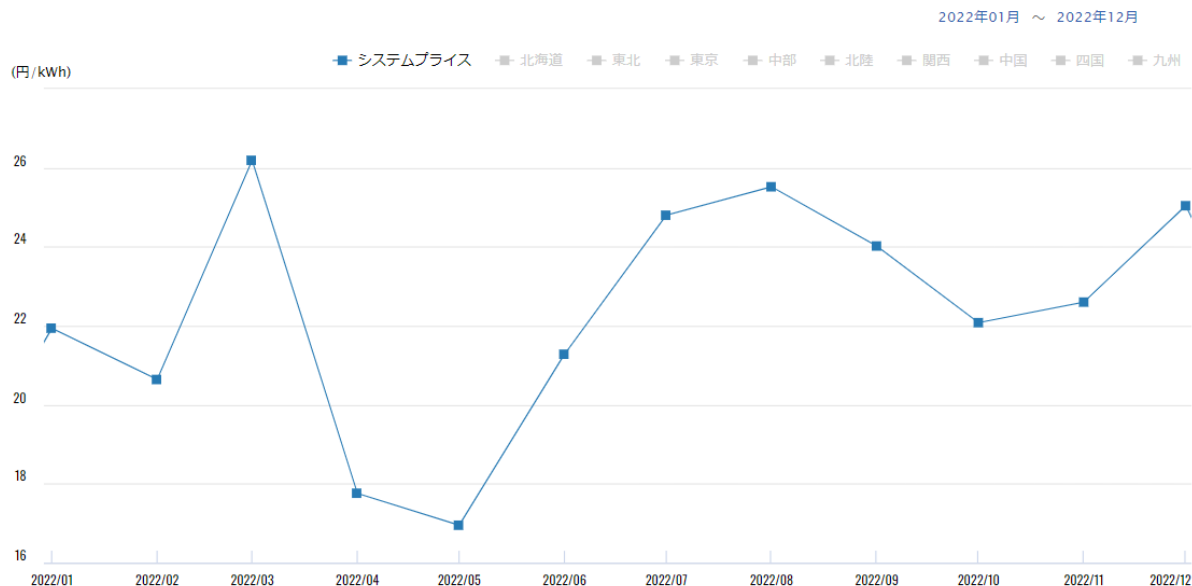
ディスカッション・ポイント3

本資料第 32 項から前項に記載した事務局の分析及び提案について、ご意見をお伺いしたい。

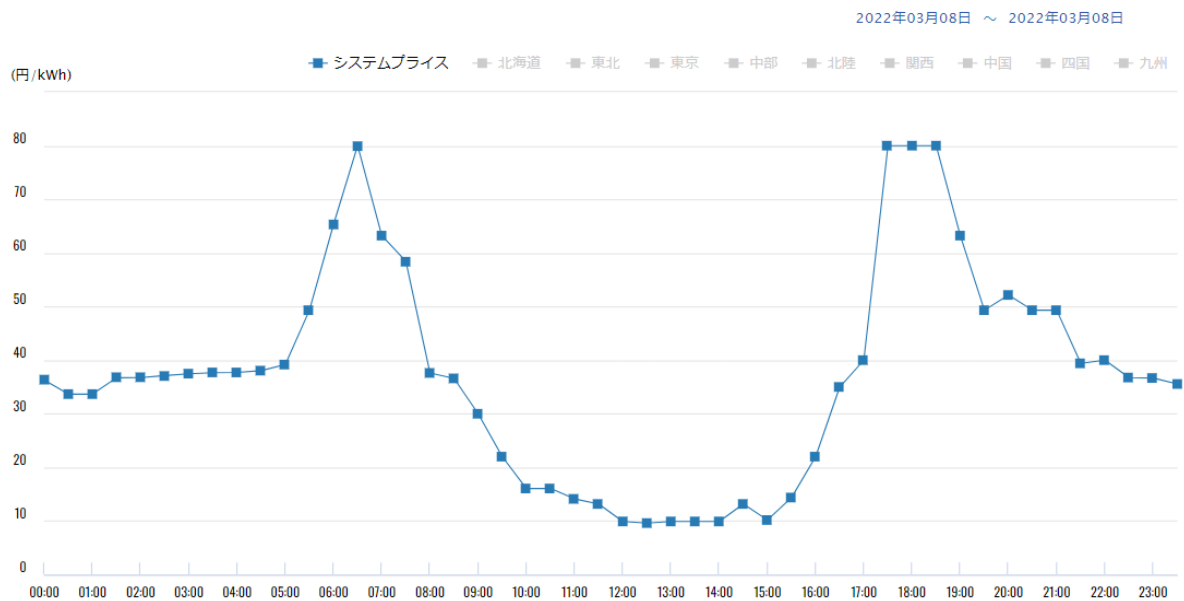
以 上

別紙

2022年卸電力市場価格（月平均）



2022年3月8日卸電力市場価格



(出典：日本卸電力取引所「取引市場データ」)

<https://www.jepx.jp/electricpower/market-data/spot/>

以上