資料３－５

中部電力ミライズ

今冬における自社需給と市場取引について

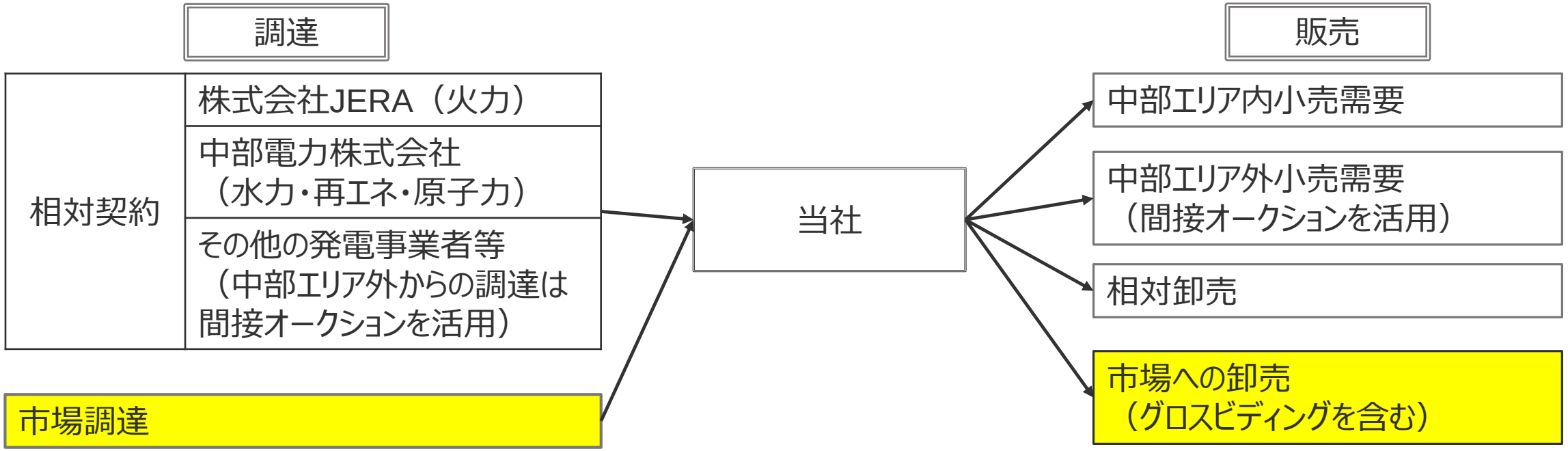
2021年2月25日

中部電力ミライズ株式会社

中部電力ミライズの事業モデルについて

中部電力ミライズ

- 中部電力ミライズ（以下、「当社」という。）は、2020年4月の発足後、小売電気事業者として電気事業を行っております。
- 当社は、中部エリアにおいて主に小売需要のための電気の調達および卸電力取引所（JEPX）における市場取引を実施しております。調達と販売の関係は以下のとおりです。



⇒ 当社の今冬の市場取引（上記黄色部分）について、次頁以降にて説明いたします。

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

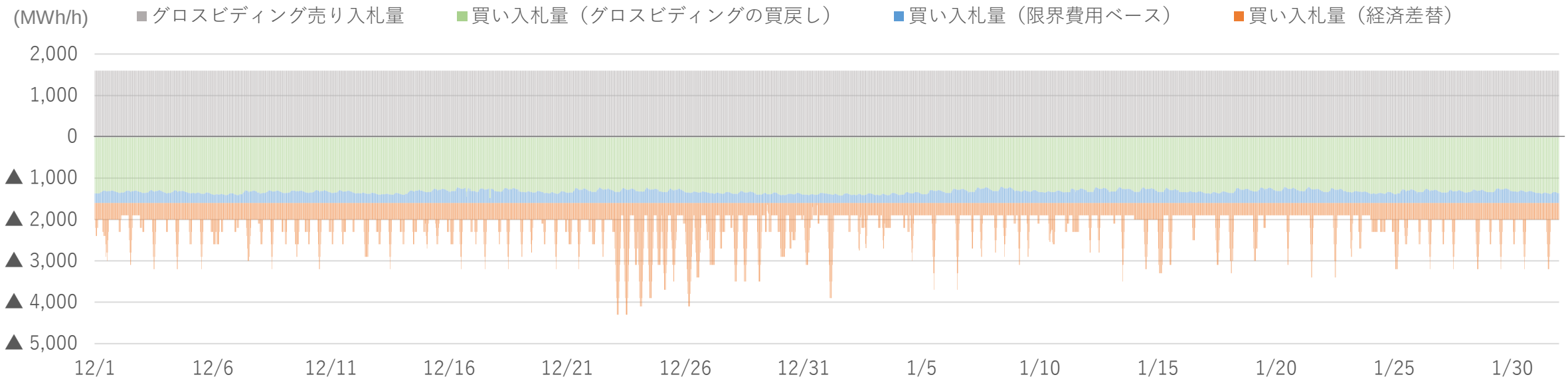
当社の市場取引（入札）について

<売り入札について>
■当社は、スポット市場入札前に需要に応じ一定程度の余力を有しておりますが、期間を通じて予備力1%を除く余力の全量を限界費用ベース価格での売り入札となるよう実施し、旧一般電気事業者の自主的取り組みとしての余力の全量玉出しを遂行しております。

<買い入札について>
■「経済差替」（価格見合いで、相対契約による調達を市場調達に差し替えること）を目的とした買い入札を継続的に実施しております。

<グロスビディングについて>
■ グロスビディングとして、期間を通じてコマごとに1,600MWの売り入札を実施しております。

○2020.12.1～2021.1.31における売買入札実績



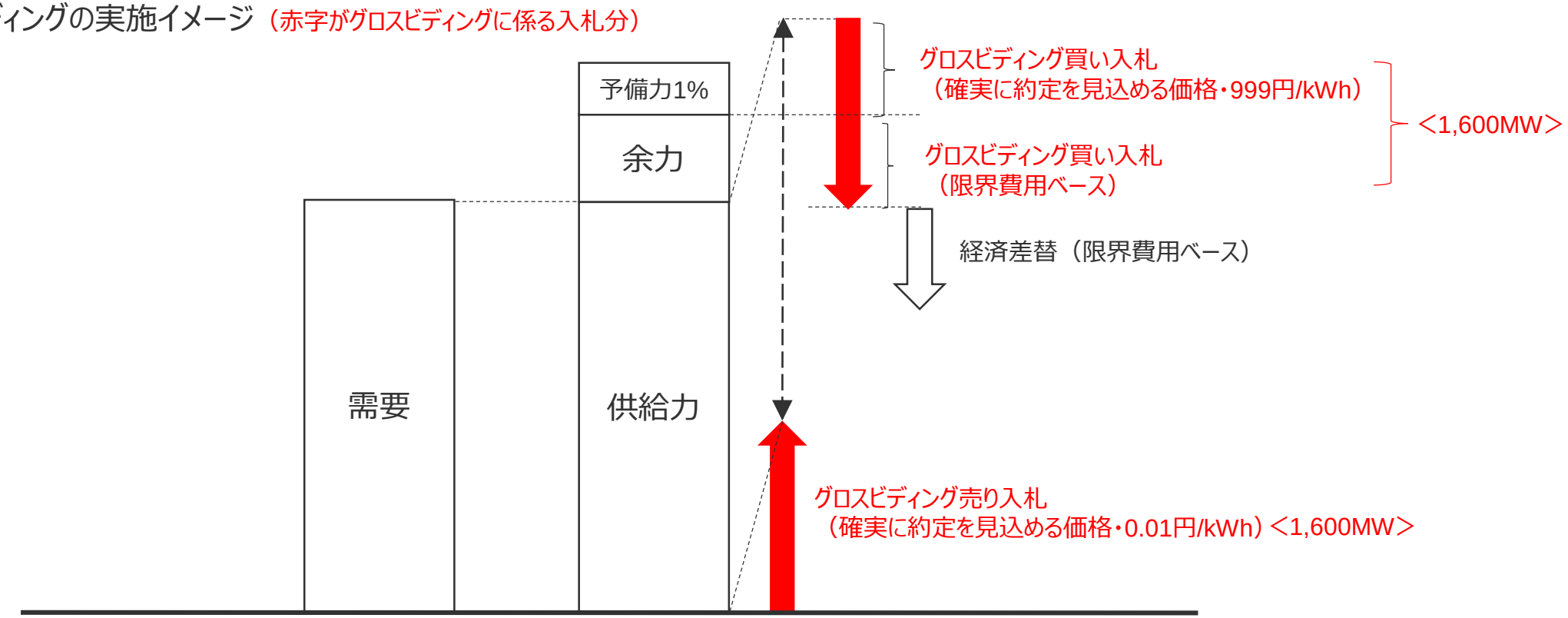
Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

グロスビディングについて

中部電力ミライズ

- 当社は、グロスビディングとしてコマごとに1,600MWの売り入札を実施しております。
- 上記に対応し、需要および予備力1%までの必要供給力分は、高値での買戻しを実施しております。これを超える余力分について、限界費用ベースでの買い入札を実施することで、旧一般電気事業者の自主的取り組みとしての余力の全量玉出しを遂行しております。
  （当社は、グロスビディングの売り入札が余力の量を上回る量となっており、この余力を上回る量について、確実に買い戻せる価格での買い戻しを実施しております。）

○グロスビディングの実施イメージ（赤字がグロスビディングに係る入札分）



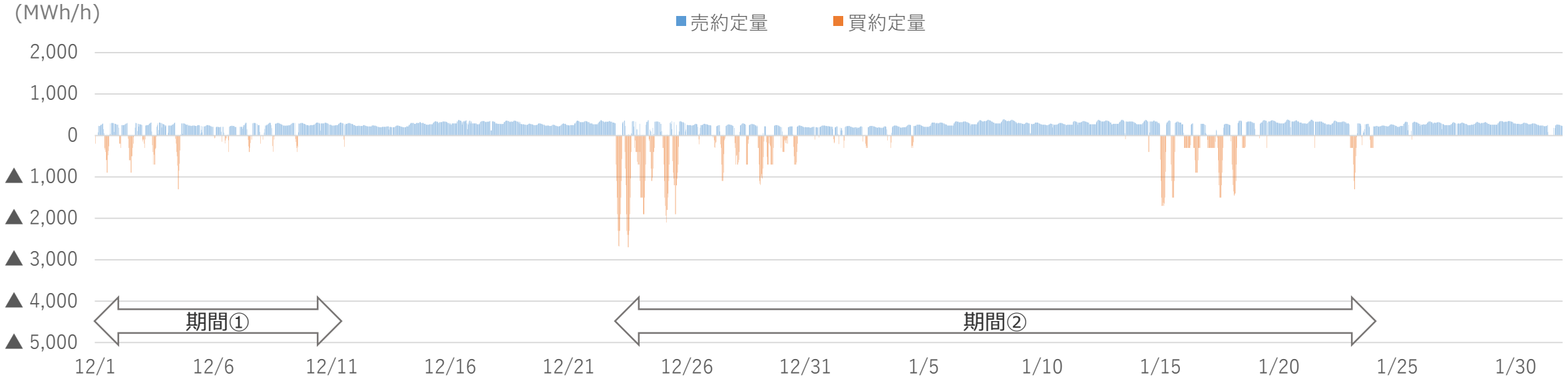
Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

当社の市場取引（約定結果）について

中部電力ミライズ

- 需要期であり全般的に市場価格が高価であったため、期間を通じてほぼ売り約定が成立しております。
- 12月上旬（期間①）は比較的市場価格が安価な時間帯があったため、「経済差替」を目的とした買い約定が成立しております。
- 他社（調達先の大宗を占める事業者）との電力受給契約において、受電量が一定範囲内に設定されている受電可能量の範囲に収まらない蓋然性が相当程度高まったため、受電可能量の範囲に収めることを目的として、12月下旬から1月中旬（期間②）にかけてスポット市場での入札価格を変更したことから、一部の時間帯で買い約定が成立しております。

○2020.12.1～2021.1.31における売買約定実績（グロスビディングによる自己約定分を除く）



Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

当社の入札制約について

中部電力ミライズ

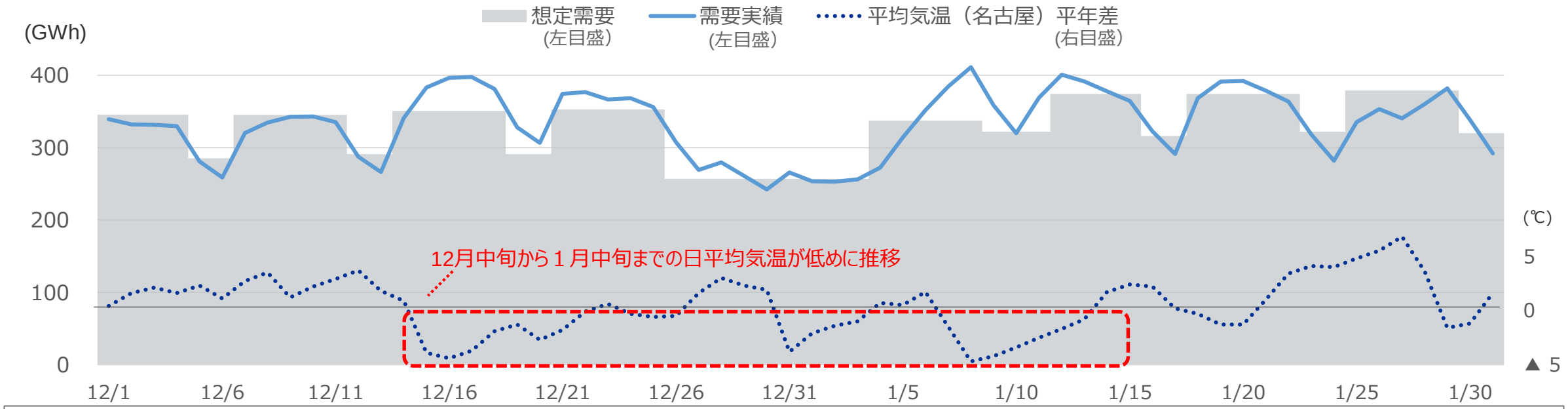
- 当社は火力発電設備を保有していないため、燃料制約はございません。
- 2020.12.1～2021.1.31の期間において、入札システムの仕様上生じる制約を除き、入札制約は実施しておりません。

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

今冬の想定需要と需要実績について

■ 3か月前時点での想定需要と需要実績は下記のグラフのとおりであり、12月が想定9,939GWhに対して101.7%、1月は想定10,568GWhに対して100.2%と、12月から1月の期間計では想定比100.9%となりました。

○当該期間における想定需要と需要実績の推移



ただし、旬ごとに気温が平年ベースから大きく変動したことで、時期により状況が異なっております。

- ✓ 12月上旬は平年よりも気温が高めに推移したことから、空調設備の稼働減により、需要実績は想定を下回りました。
- ✓ 12月中旬から1月中旬頃にかけては、平年よりも気温が低めに推移したことから空調設備の稼働増により、需要実績は想定を上回りました。
- ✓ 1月中旬以降、需要実績は再度想定を下回りました。気温が高めに推移したことによる空調設備の稼働減に加え、緊急事態宣言に伴う減少影響も生じているものと考えております。また、中部電力PGがお客さまへ依頼した自家発稼働増による需要の押し下げ効果も生じております。

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

当社のスポット取引時点の需要想定について

中部電力ミライズ

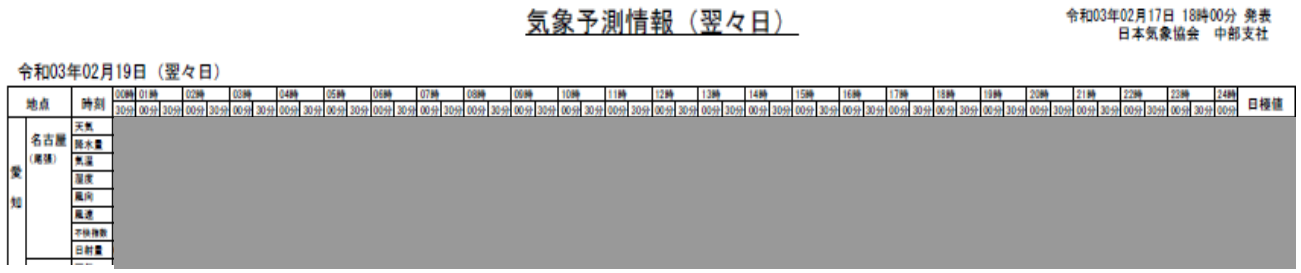
- 当社は、前々日１７時までに以下の事項をもとに２４時間の需要カーブを素案として作成したうえで、前日６時時点の気象予測を踏まえた修正を実施し、最終的な想定需要としております。

  ① 最新の気象予測データ
  （天候、気温、日射量などを一般財団法人日本気象協会より入手）
  ② 気象類似日（＝参考日）の需要実績データ
  （需要実績値、天候、気温）
  ③ 需要カーブの補正
  土日・祝日や月曜日・金曜日は、他の曜日と需要カーブが異なるため、曜日差や工場の操業状況を加味する等の補正を実施

- なお、一日を通して、天候や気温が一致しない場合は、複数日の需要カーブを組み合わせて作成する場合もあります。

（ご参考）各データのサンプル（イメージ）

① 需要想定時点における気象協会の最新予測データ



②気象類似日（＝参考日）の需要実績および想定需要データ

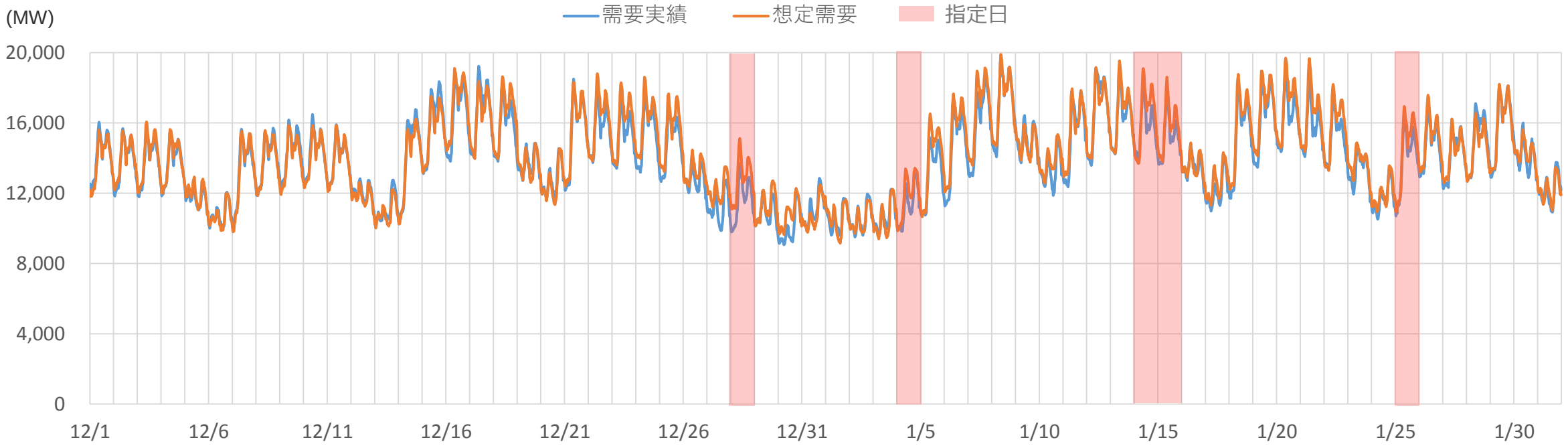
Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

今冬の想定需要と需要実績について（スポット取引時点）

中部電力ミライズ

- 今冬におけるスポット取引時点の想定需要と需要実績については、下記のグラフのとおりです。
- 需要実績に対し、スポット取引時点の想定需要が上回ったコマは全体（2,976コマ＝48コマ×62日）の68%となりました。
- また、12月下旬から１月中旬にかけて寒波の影響により気温が低めに推移したことで、需要は当該期間を中心に増加傾向で推移しておりました。

○当該期間における想定需要と需要実績の推移



Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

指定日における想定需要と需要実績について①

中部電力ミライズ

対象日	気象予測・想定需要	想定根拠	実績	分析
2020.12.28 （月）	天候： 雨のち晴 気温： 12.1℃／4.1℃ 最大電力： 15,000MW(10時)	【参考日】 ア．前週同曜日実績：　12月21日（月） 晴 9.5℃/0.2℃　18,336MW（10時） イ．過去同曜日周り実績（お客さま休業影響考慮） 2015年12月28日（月） 晴10.1℃/1.4℃　15,582MW※（10時）※発電端 【想定の考え方】 ベースとなる需要については、ア．前週同曜日実績の12月21日（月）を採用。年末年始特殊期間(12/26～1/6)にあたることからお客さま休業調査※や過去の当該期間における需要減少量を考慮して算定した。 ※特別高圧の一定規模以上のお客さまへ年末年始期間の休業状況の聞き取り(11月末時点予想)	天候： 雨のち晴 気温： 13.2℃／6.2℃ 最大電力： 13,627MW(10時) （△1,373）	「お客さまが操業されている昼間帯においては、気温影響およびお客さまの休業増による需要の減少が最大1,600MW程度（気温の差がなかりせば、最大1,200MW）の予測誤差となった。」 ア．予測誤差　日平均1.3℃(最大+2.7℃) 朝方までの降雨が少なく、気温低下影響が小さかったことに加えて天候の回復が早く曇天影響も少なかったこともあり、0時から昼間帯において継続して気温が高く推移したことで需要が減少。 気温影響　△400MW程度（10時） イ　お客さま休業状況 聞き取り調査により想定した需要減少量よりも休業されるお客さまが多かったことから需要が減少。 休業影響　△1,000～△1,200MW程度
2021.1.4 （月）	天候： 曇時々晴 気温： 10.2℃／2.3℃ 最大電力： 13,400MW(19時)	【参考日】 ア．気象類似日実績：12月22日（火） 晴　11.1℃/1.8℃　17,869MW（10時） イ．過去同曜日周り実績（お客さま休業影響考慮） 2016年1月4日（月） 曇 15.7℃/4.3℃　13,202MW※（19時）※発電端 【想定の考え方】 ベースとなる需要については、ア．気象類似日実績の12月22日（火）を採用。12月28日（月）と同様にお客さま休業調査や過去の年末年始特殊期間における需要減少量を考慮して算定。	天候： 晴 気温： 11.0℃／2.7℃ 最大電力： 13,080MW(19時) （△320）	「お客さまの休業増による需要の減少により、お客さまの操業が多い昼間帯では、最大1,100MW程度、操業が少なくなる点灯帯以降では500MW程度の予測誤差となった。」 ア．予測誤差　日平均0.6℃(最大△1.2℃) 日本海からの雲の流れ込みにより予測よりも気温が下がらず、最低気温は高くなったが、朝以降は晴れ間が広がり予測通りに気温が上昇した。しかし、15時以降、気温の低下があり需要は増加した。 気温影響　＋200MW程度（19時） イ　お客さま休業状況 聞き取り調査により想定した需要減少量よりも休業されるお客さまが多かったことから需要が減少。 休業影響　△500～△1,100MW程度（深夜帯を除く）

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

指定日における想定需要と需要実績について②

中部電力ミライズ

対象日	気象予測・想定需要	想定根拠	実績	分析
2021.1.14 （木）	天候： 晴時々曇 気温： 12.9℃／1.3℃ 最大電力： 19,000MW(10時)	【参考日】 ア．12月の最大記録日実績：　12月17日（木） 晴 6.8℃/0.3℃　19,132MW（10時） ※需要の上限値をチェック イ．至近の３日間実績（寒波襲来） 10日(日)　晴5.8℃/△1.8℃　14,885MW ※平日ベース換算　19,600MW 11日(月)　曇6.0℃/△1.0℃　17,742MW 【 成人の日】※平日ベース換算　19,100MW 12日(火)　雨4.4℃/1.2℃　19,092MW 【想定の考え方】 前週末からの寒波の影響による低気温の影響を受け需要が高く推移していたことから、気象予測ほど需要の緩みがない（低気温が継続したことによる累積効果）と判断し、12日実績並みの需要を見込んで作成した。	天候： 晴 気温： 12.3℃／0.6℃ 最大電力： 18,214MW(10時) （△786）	「深夜帯は低気温により需要は高めに推移したものの、9時以降の気温上昇とともに低気温継続による高需要の累積効果が徐々に減少し、午前において800MW、さらに午後には1,300MW程度の予測誤差となった。」 ア．予測誤差　日平均1.0℃(最大+2.0℃) 前日夜より低気温が継続する状況にあったことから朝方までは需要も高く推移したが、上空の気温上昇に伴い、気温が順調に上昇し、需要は伸１びなかった。その後、点灯帯の気温も高かったことから日を通して需要は低く推移した。 気温影響　△500MW程度（15時） 需要の累積効果　△800MW※程度（10時） ※気温予測と同程度の時間帯における需要差から事後的に算出
2021.1.15 （金）	天候： 晴時々曇 気温： 13.7℃／0.6℃ 最大電力： 18,400MW(10時)	【参考日】 ア．　至近実績1月13日　晴10.1℃/△0.6℃ 18,915MW（10時） イ．　12月最大記録日実績：12月17日（木） 晴　6.8℃/0.3℃　19,132ＭW(10時) ウ．　金曜日実績 12月18日(金)晴8.5℃/1.3℃　18,217MW ※金曜日は、他の平日と比べ稼働状況が違うことから需要減少（1～2%）を見込んで算定している。 【想定の考え方】 前日と同様、気象予測ほど需要の緩みがないと判断（低気温が継続したことによる累積効果）もあり、13日実績並みの需要および曜日補正分を見込んで作成した。(スポット入札検討時点では14日（木）の需要実績を把握できていない状況。)	天候： 晴 気温： 14.2℃／1.1℃ 最大電力： 17,742MW(10時) （△658）	「前日に気温が13℃程度まで上昇したことから、暖房需要が深夜帯より減少、昼間帯において最大600MW程度の予測誤差となった。」 ア．予測誤差　日平均0.7℃(最大+1.6℃) 前日夜より気温が高めに推移したことから需要も低く推移したが、朝方の気温が1℃付近まで低下し暖房需要がついたことから、予想カーブに沿って上昇した。しかし、その後は風もなく、順調に気温が上昇したことから、需要の伸びが鈍化した。 需要の累積効果　△600MW程度※（10時） ※気温予測と同程度の時間帯における需要差から事後的に算出

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

指定日における想定需要と需要実績について③

中部電力ミライズ

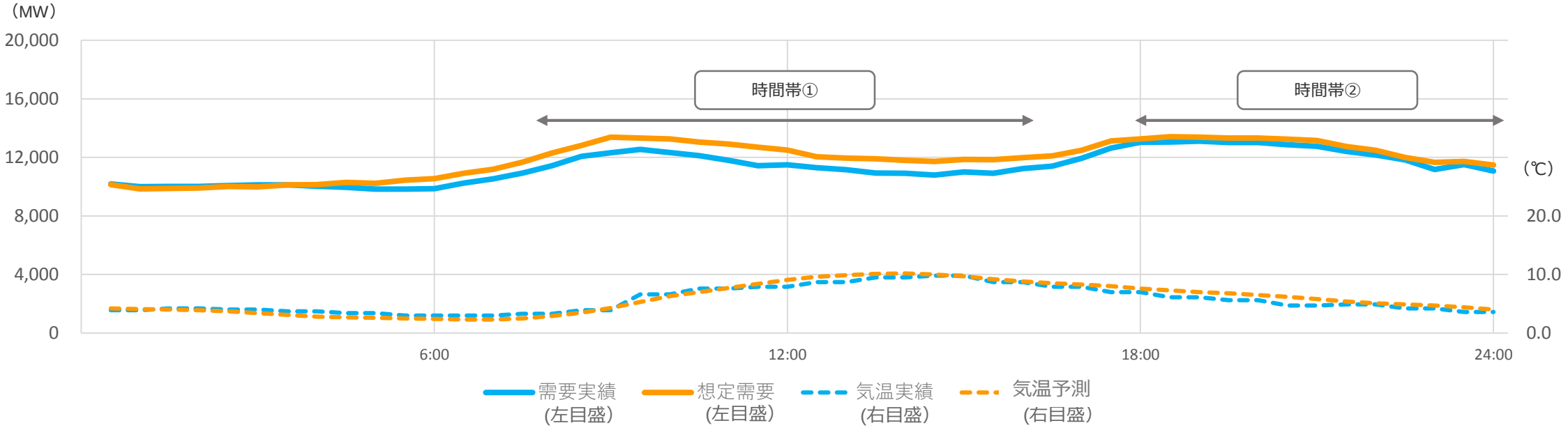
対象日	気象予測・想定需要	想定根拠	実績	分析
2021.1.25 （月）	天候： 晴 気温： 13.9℃／3.9℃ 最大電力： 16,800MW(10時)	【参考日】 ア．月曜日実績：　2020年1月20日（月） 晴 12.0℃/2.8℃　16,807MW（10時） イ．気象類似日実績 12月23日(水)　曇　12.7℃/1.6℃　17,447MW ※月曜日は、他の平日と比べ稼働状況が違うことから需要減少（1～2%）を見込んで算定している。 【想定の考え方】 同時期の同曜日で気象条件の近い2020年1月20日（月）と曜日補正分を見込んだ至近の気象類似日から想定した。	天候： 晴 気温： 15.4℃／4.8℃ 最大電力： 16,395MW(10時) （△405）	「快晴により気温上昇カーブが予想よりも急となったことから、午前は400MW程度の減少であったが、参考日より気温が継続して高くなり午後には最大900MW程度の予測誤差となった。」 ア．予測誤差　日平均0.8℃(最大+2.0℃) 前週後半より、上空の気温の高い日が続いており、朝の冷え込みも緩やかになったことから需要は12月初旬レベルまで低下した。この日も最高温度が15℃を超える暖かい日となり、需要は伸びなかった。 気温影響　△400MW程度（10時）

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

指定日における想定需要と需要実績について（1月4日）

中部電力ミライズ

対象日	気象予測・想定需要	実績
2021.1.4 （月）	天候：曇時々晴 気温：10.2℃／2.3℃ 最大電力：13,400MW(19時)	天候：晴 気温：11.0℃／2.7℃ 最大電力：13,080MW(19時)



■時間帯①：事前の休業調査結果に比べて、実際は休業したお客さまが多かったことから、通常操業時間である昼間帯を中心に、想定よりも需要は減少した。

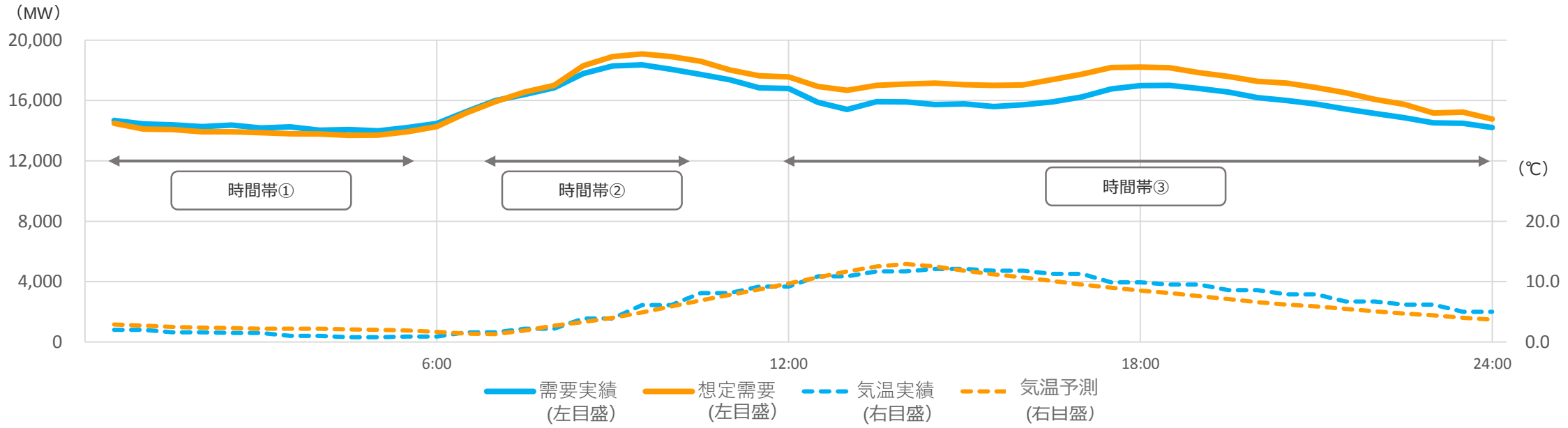
■時間帯②：15時以降、予測よりも気温が低下したことにより需要は増加し、想定との乖離幅が縮小した。

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.

指定日における想定需要と需要実績について（1月14日）

中部電力ミライズ

対象日	気象予測・想定需要	実績
2021.1.14 （木）	天候：晴時々曇 気温：12.9℃／1.3℃ 最大電力：19,000MW(10時)	天候：晴 気温：12.3℃／0.6℃ 最大電力：18,214MW(10時)



■時間帯①：前日夜より低気温が継続する状況にあったことから、朝方まで需要は想定よりも高く推移した。

■時間帯②：予測どおり順調に気温が上昇するなか、前日まで低気温が継続したことによる高需要の累積効果の影響が想定よりも軽微であったため、需要は想定よりも低く推移した。

■時間帯③：予測よりも気温が上昇したことから、需要は想定よりも低いまま推移した。

Copyright © Chubu Electric Power Miraiz Co., Inc. All rights reserved.