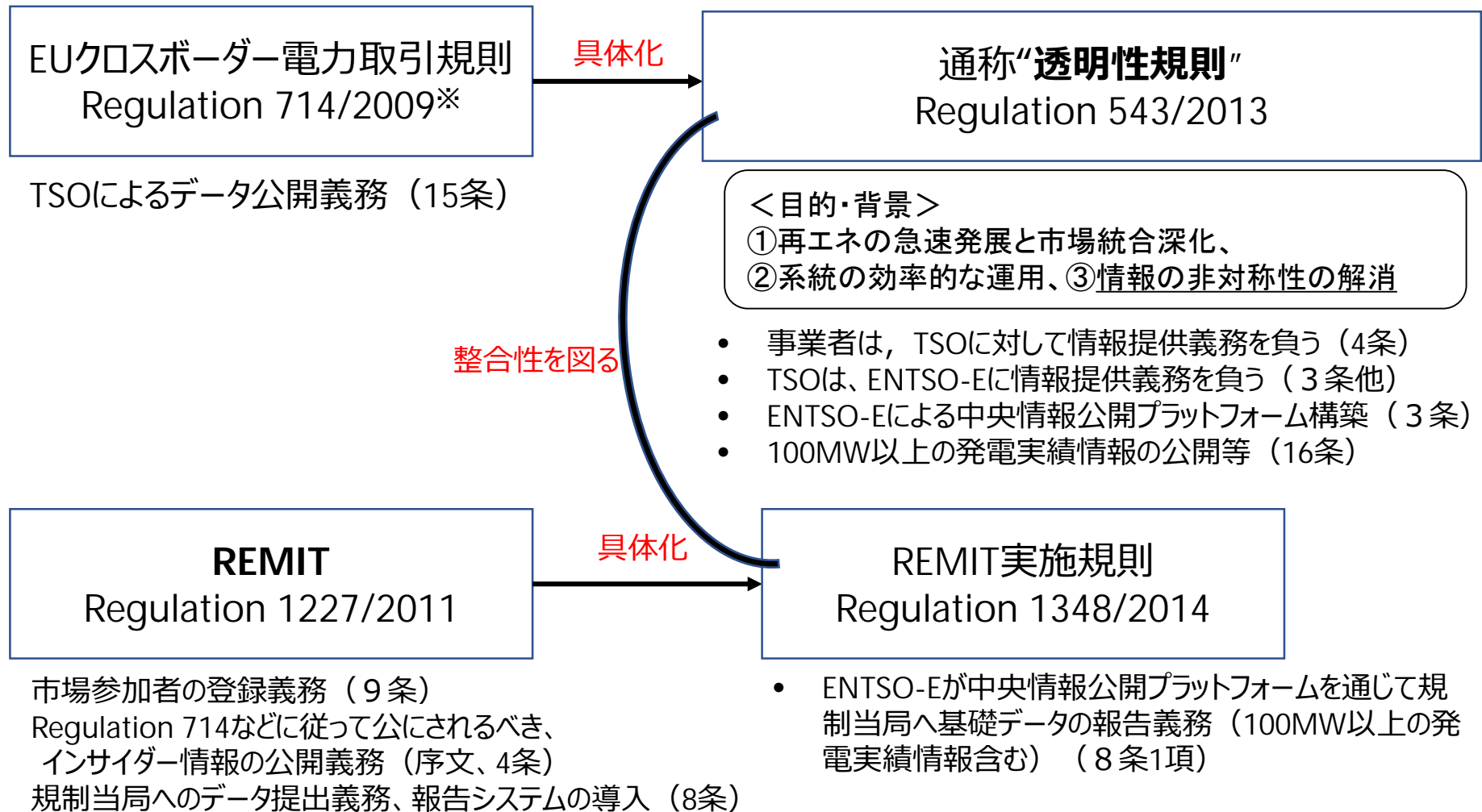


構成員提言の 参考資料集

市場透明性担保に係るEU指令・規則の構成図



※ Regulation 2019/943 が内容を引き継いだうえで同規則を廃止。データ公開義務は50条に規定。

出典) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=celex%3A32009R0714>、<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32013R0543>

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011R1227>、<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/TXT/?uri=CELEX:32014R1348> 等を参照して構成員作成

透明性規則の目的

「透明性規則」における情報公開の目的

参考: 透明性規則

序文

(…以下、中略…)

- (3) かかる情報の可用性は、市場参加者が効率的に生産、消費及び取引に関する決定を行う上で不可欠である。市場統合の深化や、風力、太陽光等の間欠的な再生可能エネルギー発生源の急速な開発のためには、需給のファンダメンタルズ(基礎的な要因)に関するタイムリーに入手可能で完全かつ質の高い、分かりやすい情報の開示が必要である。
- (4) また、需給ファンダメンタルズに関する完全な情報が一式タイムリーに入手可能であることは、エネルギー供給者の安全性を向上させることになるはずである。また、市場当事者が需要と供給を正確に一致させることができるようになり、停電のリスクが減少することになるはずである。その結果、TSOは送電網をよりよく制御できるようになり、より予想可能で安全な状態で送電網を運用することができるはずである。
- (5) 現行の透明性措置は、これらの基準を十分に満たしていない。さらに、関連市場情報の配信が市場参加者間で偏っており、大規模な現役市場参加者は自己の資産に関する情報に独占的にアクセスできるが、新規の市場参加者や自己の資産を持たない市場参加者は不利な立場に置かれているのである。

(…以下、中略…)

- (11) 生産者、サプライヤー、トレーダーは、機密な計画を立てていても、いつの間にか電力の需給バランスが崩れていることに気づき、TSOによる需給調整やTSOの決済体制の対象となる可能性がある。インバランスリスクを最速に緩和するために、市場参加者は需給調整市場に関する正確かつ明確な情報をタイムリーに入手することが必要である。TSOは、国境を越えて比較可能なフォーマットで当該情報を提供すべきである。当該情報には、需給調整のための、契約で確保した予備力、支払価格、輸送量などについての詳細情報が含まれるものとする。
- (12) TSOが関連する基本情報の一次情報源となることが多い。また、送電システムの運用のための大量の情報を収集及び評価するために、TSOが使われている。欧州連合(EU)全域に関連情報の全体像を提供するために、TSOはデータの収集、検証及び処理を促進すべきであり、また欧州送電系統運用者ネットワーク(ENTSO-E)は、中央情報透明性プラットフォーム(central information transparency platform)を通じて当該データを一般に公表すべきである。透明性向上に寄与する既存の情報源を最大限に活用するために、ENTSO-Eは電力取引所や透明性プラットフォームなどの第三者を通じて公表用の情報を入手できるはずである。

(…以下、略…)

出典) 三菱UFリサーチ&コンサルティング「欧州におけるインバランス精算制度と関連情報公開システムについて(現時点までの調査結果)」(2018年10月5日、海外におけるインバランス料金等の送配電関連制度に関する研究会第1回資料7-1)

https://www.emsc.meti.go.jp/activity/emsc_imbalance/pdf/001_07_01.pdf

REMIT概要

REMITにおける不公正取引の考え方

- 2011年、欧州委員会は、①卸電力市場に対する規制・監督の不統一、②不公正取引に関する明確な規制の不存在、③規制当局に対する報告形式の不統一等の問題を改善するため、卸電力市場の監視を目的として、REMIT (Regulation on Energy Market Integrity and Transparency : エネルギー取引市場の健全性と透明性に関する規則) を発効。
- 電力価格の上昇を背景として、市場における価格透明性や健全性を確保することを担保し、適切な市場監視の枠組みを整備するため、REMITでは、インサイダー取引や相場操縦を明示的に禁止している。

REMITの概要 (カイトライン含む)

・インサイダー取引の禁止

- インサイダー情報を用いて、自己又は第三者のために、当該情報に関連した卸電力の取引を行うことを禁止
- 対象はインサイダー情報を持っている役員や従業員に限らず、株主や犯罪行為により当該情報を取得した者なども含む
- 発電所設備等に関する計画及び計画外の情報もインサイダー情報に該当する
- 計画外の設備故障等起因する緊急の物理的な電力不足を補填するために発電事業者が行う調達取引、又は、安定供給を維持するために送配電事業者が行う電力取引に対しては、インサイダー取引規制の適用除外
- 緊急時ルールに基づき安定供給確保のために国が介入する場合には、適用除外

・インサイダー情報の公表義務

- 市場参加者に関連する事業や設備についてのインサイダー情報は、効果的かつ適時に開示しなければならない
- 具体的には、10万kW以上の電力消費設備、発電設備、送電線設備等の計画又は計画外利用停止に関する情報が開示対象に含まれる。
- 市場参加者はその正当な利益の保護のために、開示を遅らせることは可能だが、その正当性を説明することが必要

・相場操縦の禁止

- 卸電力市場における相場操縦の実施やその試みを禁止
- 相場操縦の定義としては、以下の事項を列挙
 - ・卸売電力商品の需給や価格に誤認や誤解を与える可能性のある虚偽情報（誤解を誘発する情報を含む）を利用する行為
 - ・卸売電力商品の価格を人工的に維持する行為（取引価格に正当性があり、市場価格として許容される範囲であるを除く）
 - ・卸売電力商品の需給や価格に誤認や誤解を与える可能性のある架空の需給その他の取引手段を試みる行為
 - ・インターネットなどのメディアを利用して、卸売電力商品の需給や価格に誤認や誤解を与える可能性のある情報を散布する行為（当該情報が事実誤認又は誤解を招く可能性があることを知ラシキであった場合を含む）、ただし、報道や芸術目的の表現行為を除く。

・市場監視

- 各国の規制当局が相互取引も含め卸取引全般を監視
- 市場監視を行うため、卸売市場の評価及び監視のために必要なデータ（卸売商品、約定価格と数量、契約履行時、取引当事者に関する情報など）を収集
- 各国の規制当局は、上記データも活用しつつ、独自に国内の卸売市場を監視（必要に応じて市場監視機関の設置、経済機関との連携）
- ACER (Agency for the Cooperation of European Regulators) は少なくとも年に1回、REMITに基づき監視活動に関する報告を行うことが必要

欧州で公表されている発電実績等の情報

(参考) EUにおける情報提供の全体像

- 情報公表に関するEU規則を受け、欧州各国のTSOの団体であるentso-eは、各国TSO向けに、公表すべき情報の概要、粒度、公表のタイミング等に関するガイドラインを策定。
- 情報の種類は、需要・供給、ネットワーク、インバランス等、12カテゴリー、60項目に及ぶ。

需要関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ エリア総需要 ・ 翌日総需要予測 ・ 週間総需要予測 ・ 月間総需要予測 ・ 年間総需要予測 	送電網制約関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 送電網の停止計画 ・ 送電網及び送電網の変更情報 ・ オフショア設備の停止情報 	エリア間供給力利用関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ Explicit配分（送電網及び送電網の利用情報） ・ Explicit配分に規定された供給力 ・ 配分された供給力 ・ 翌日価格 ・ Implicit配分 ・ Explicit配分及びImplicit配分により予定されている取引容量 ・ 物理的潮流 ・ メンバー国と第三国間で配分された送電キャパシティ 	発電実績関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 電源別発電実績 ・ 電源種別発電実績 ・ 風力・太陽光発電実績 ・ 揚水等貯水率
大口需要関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 大口需要の停止計画 ・ 大口需要の停止実績 	エリア間供給力関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ エリア間供給力配分の計画・実績 ・ エリア間供給力配分の年間予測 ・ エリア間供給力配分の月間予測 ・ エリア間供給力配分の週間予測 ・ エリア間供給力配分の翌日予測 ・ エリア間供給力配分の年間実績 ・ エリア間供給力配分の月間実績 ・ エリア間供給力配分の週間実績 ・ エリア間供給力配分の翌日実績 ・ エリア間供給力配分の当日実績 ・ Direct Current linksの制約 ・ ネットワーク制約の年間レポート 	供給力予測関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 総発電容量 ・ 電源別発電容量 ・ 翌日供給力予測 ・ 翌日供給力予測（風力・太陽光） 	調整力・インバランス関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ インバランスの制度情報 ・ 契約された調整力電源の出力 ・ 契約された供給調整力電源のMW価格 ・ 給電可能だった調整力の量 ・ 稼働した調整力の量 ・ 稼働した調整力のMW価格 ・ インバランス価格 ・ 各コマで発生しているインバランスの総量 ・ 月間インバランス収支 ・ エリア間バラランシングの量 ・ エリア間バラランシングの価格 ・ 稼働しているエリア間バラランシングの量
予備力関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 年間予備力見直し 	異種処理関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 再給電 ・ 逆取引 ・ 異種処理のレポート 	電源停止関連データ <ul style="list-style-type: none"> ・ 100MW以上の電源の停止計画 ・ 100MW以上の電源の停止実績 ・ 200MW以上の電源の停止計画 ・ 200MW以上の電源の停止実績 	

(出典：entso-e “Detailed Data Descriptions”より作成)

欧州で公表されている発電実績等の情報

(参考) 欧州における発電実績等の公表について

- 欧州では、情報公開に関するEU規則に基づき、ENTSO-EのHPにおいて、各発電所の稼働状況や発電実績に関する以下の情報が公開されている。

■ 発電量の予測に関する情報

- (a) 各エリアの、発電種別ごとの合計発電設備容量
- (b) 容量100 MW以上のユニットに関する以下の情報
ユニット名、発電設備容量、所在地、接続電圧、入札ゾーン、発電種
- (c) 各エリアの、翌日の発電計画の合計値 (コマ毎)
- (d) 各エリアの、翌日の風力および太陽光の予測発電量

■ 発電ユニットの停止に関する情報

- (a) 100 MW以上の計画停止等について、以下の情報
- (b) 100 MW以上の出力可能量の変化 (計画外停止等) について、以下の情報
ユニット名、所在地、入札ゾーン、発電設備容量 (MW)、発電種別、
本状況下での利用可能な容量、停止の理由、本状況の開始日時と終了予定日時

■ 発電実績に関する情報

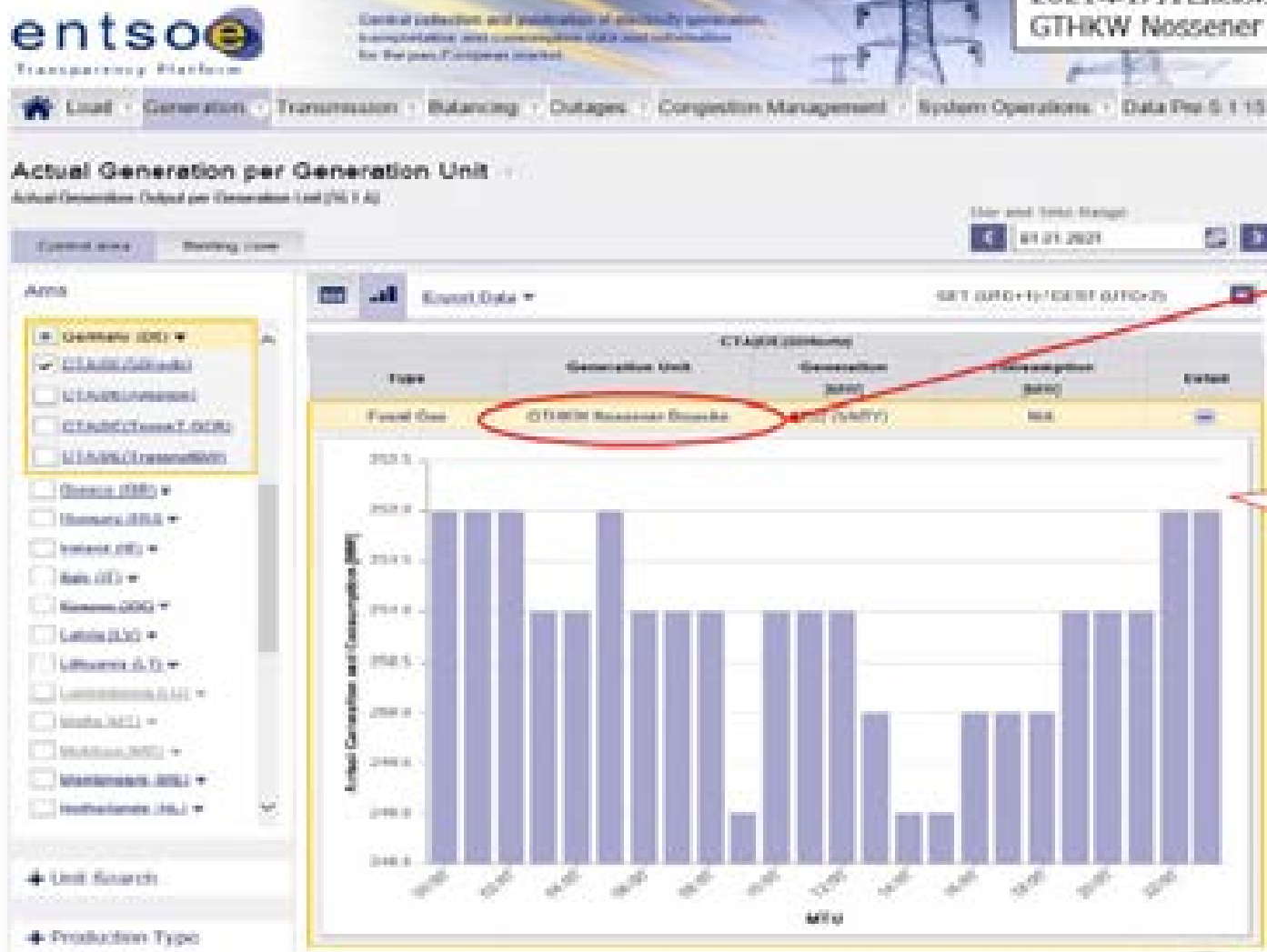
- (a) 容量100MW以上の発電ユニットの実際の発電量 (コマ毎、5日後に公表)
- (b) エリア毎・発電種ごとの発電量 (コマ毎、1時間以内に公表)
- (c) エリア毎の風力及び太陽光の発電量 (コマ毎、1時間以内に公表)
- (d) エリア毎の貯水型水力発電の週平均貯水率

欧州で公表されている発電実績等の情報（ENTSO-Eの例）

各電源（100MW以上）の発電実績（5日後に掲載）

第57回制度設計専門会合（令和3年3月2日開催）資料3-1より抜粋

2021年1月1日におけるドイツのガス火力発電所 GTHKW Nossener Brueckeの稼働状況



発電ユニット名

電源ユニットごとに、時間ごとの発電実績が表示されている。

各国における需給曲線等の情報公開（欧州のEPEX）

- マーケットエリア別かつ時間帯別（24コマ）のグラフが取引当日に公開
- また、CSVファイルは、別途有料で販売（時間帯別のシステムプライス・エリアプライス）

Trading Modality

Buttons: Auction, Continuous, Capacity Auction

Market Segment

Buttons: Day-Ahead, Intraday

Trading Date: 17 Jan. 2022

Delivery Date: 18 Jan. 2022

Product

Buttons: 100 MW, 200 MW

View

Buttons: Map, Table

Buttons: Search, Aggregated Curves

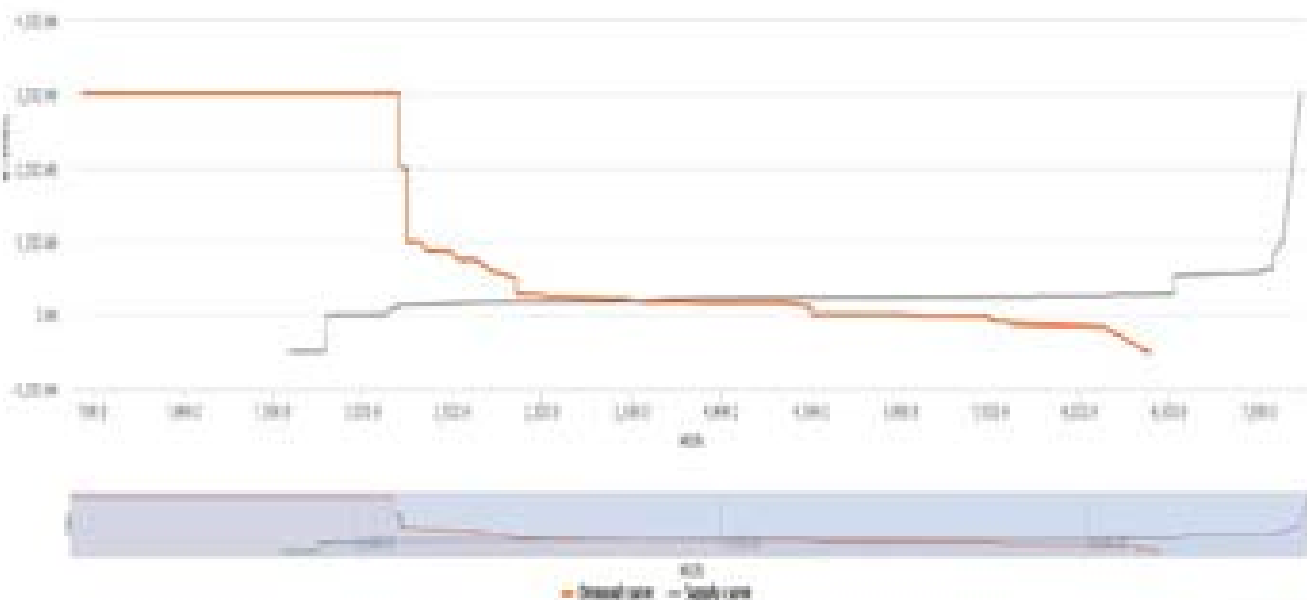
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

時間帯別

Auction > Day-Ahead > 60min > AT > 18 January 2022

last update: 17 January 2022 (13:00:00 GMT+05:30)

File: DALS (MW)



マーケットエリアごと

