東京電力パワーグリッド株式会社

### 【留意事項】

(1) 本見通しは、第92回 広域系統整備委員会(2025年9月2日)において示された前提条件・算定方法に基づき算出された【移行シナリオ】における混雑想定結果になります。

(第92回 広域系統整備委員会: https://www.occto.or.jp/iinkai/kouikikeitouseibi/2025/seibi\_92\_shiryou.html)

火力発電の単価は、2025年度2月に公開された発電コスト検証ワーキンググループ報告書に基づき設定しております。

シミュレーションの設定上、電源の運転パターンが実際の運転状況と異なる部分があります。

そのため、今後の電源の稼働状況や系統の運用状況の変化によっては、混雑想定結果が変わる場合があります。

また、別途公開している予想潮流は「電源接続や設備形成の検討における前提条件(送配電等業務指針第62条)としての想定潮流の

合理化の考え方について」に基づき算出されたものであり、本見通しとは混雑想定結果が異なります。

(2) 想定対象年度における系統混雑および出力制御に関する公表項目の定義(算出式)は下記の通りです。

·最大混雑(MW): 混雑電力(MW)の年間最大値

・混雑電力量(MWh): 混雑電力(MW)の年間積分値

・混雑率(%):「系統制約による混雑がなかった場合に当該設備に流れる電力量(MWh)」に占める「混雑電力量(MWh)」の割合

・混雑時間 (時間) : 混雑が発生している時間

・最大出力制御 (MW) : 出力制御電力 (MW) の年間最大値

・出力制御量(MWh): 出力制御電力(MW)の年間積分値

・出力制御率(%):「系統制約による出力制御がなかった場合の発電電力量(MWh)」に占める「出力制御量(MWh)」の割合

・出力制御時間(時間): 出力制御が発生している時間

(3) 出力制御に関する項目(最大出力制御・出力制御量・出力制御率・出力制御時間)は、再給電方式(一定の順序)における出力制御順の電源種別を用いて集計しています。※1 (再給電方式(一定の順序): https://www.occto.or.jp/grid/business/setsuzoku.html)

(4) 送電線No.は、別途公表している系統の予想潮流等に関する情報(系統空容量マップ、予想潮流等)と同様としています。※2

なお、将来的な設備の変更等が予定されている場合は公表している情報と異なる場合があります。

(系統の予想潮流等に関する情報: https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/system/)

%1 電源種別:①調整電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源、④ノンファームバイオマス電源(専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く))、

⑤ノンファーム自然変動電源(PV/WF)、⑥ノンファームバイオマス電源(地域資源)・長期固定電源

※2 送電線No.に関する補足:系統の空容量等に関する情報において、154kV以下の系統は県別に掲載しているため、[]書きで該当の県名の頭文字を参考記載

| 送電線<br>No.※2 | 送電線名             | 電圧<br>(kV) | 回線数 | 最大混雑<br>(MW) | 混雑電力量<br>(MWh) | 混雑率<br>(%)     | 混雑時間<br>(時間) | 電源種別 ※1 | 最大出力制御<br>(MW) | 出力制御量<br>(MWh) | 出力制御率(%) | 出力制御時間 (時間) |
|--------------|------------------|------------|-----|--------------|----------------|----------------|--------------|---------|----------------|----------------|----------|-------------|
| 16           | 福島幹線             |            |     |              |                |                |              | 123#    | 224            | 224            | 0.000    | 1           |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 4       |                | —              | —        | —           |
|              |                  | 500        | 2   | 75           | 75             | 0.011          | 1            | ⑤_PV    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |
|              | 新京葉線<br>(新京葉〜分岐) |            |     |              | 7,674          | 0.685          |              | 123#    | 11882          | 228,496        | 0.175    | 60          |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 4       | —              | —              | —        | —           |
| 47           |                  | 500        | 2   | 449          |                |                | 60           | ⑤_PV    | —              | —              | —        | —           |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    | —              | —              | —        | —           |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |
|              |                  |            | 2   | 1,177        | 120,308        | 4.406          | 386          | 123計    | 11858          | 891,223        | 0.683    | 386         |
|              | 新京葉線<br>(分岐〜新古河) | 500        |     |              |                |                |              | 4       | ——             |                |          |             |
| 47           |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_PV    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    | ——             |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |
|              | 東京北線             | 275        | 2   | 666          | 53,710         | 3.253          | 285          | 123計    | 666            | 53,710         | 0.617    | 285         |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 4       | ——             | ——             | ——       |             |
| 50           |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_PV    | ——             |                | ——       |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    | ——             | ——             | ——       |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |
|              | 豊島線              | 275        | 3   | 29           | 978            | 0.959          | 84           | 123計    | 29             | 978            | 0.009    | 84          |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 4       | ——             |                |          |             |
| 125          |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_PV    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    | ——             |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |
|              | 東内幸町線            |            |     | 126          | 11,134         | 4.886<br>0.023 |              | 123計    | 126            | 11,134         | 0.100    | 428         |
|              |                  | 内幸町線 275   |     |              |                |                | 428          | 4       |                |                |          |             |
| 126          |                  |            | 3   |              |                |                |              | ⑤_PV    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              | 78             |                | 2            | 123計    | 41             | 78             | 0.000    | 2           |
| 92           |                  |            |     |              |                |                |              | 4       |                |                |          |             |
| 144          |                  | 275        | 2   | 41           |                |                |              | ⑤_PV    |                |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | ⑤_WF    | ——             |                |          |             |
|              |                  |            |     |              |                |                |              | 6       |                |                |          |             |

| 送電線<br>No.※2 | 送電線名            | 電圧<br>(kV) | 回線数 | 最大混雑<br>(MW) | 混雑電力量<br>(MWh) | 混雑率<br>(%) | 混雑時間 (時間) | 電源種別 ※1      | 最大出力制御<br>(MW) | 出力制御量<br>(MWh) | 出力制御率(%) | 出力制御時間<br>(時間) |
|--------------|-----------------|------------|-----|--------------|----------------|------------|-----------|--------------|----------------|----------------|----------|----------------|
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 123計         | 191            | 18,940         | 5.259    | 235            |
| 【栃】<br>4     | <b>+⊂</b> 2076⊖ | 454        | 2   | 202          | 20.026         | 2.450      | 202       | 4            |                |                |          |                |
|              | 栃那線             | 154        | 2   | 392          | 38,926         | 3.459      | 303       | ⑤_PV         | 242            | 19,986         | 3.605    | 222            |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 5_WF<br>6    |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 1231         | 153            | 3,424          | 1.072    | 73             |
| 【栃】          | 白沢線             |            |     |              |                |            |           | 4            |                |                |          |                |
| 8            |                 | 154        | 2   | 153          | 3,427          | 0.833      | 73        | ⑤_PV         | 3              | 3              | 0.002    | 1              |
| 17           |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_WF         | —              | —              | —        | —              |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6            |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | ①②③計         | 17<br>——       | 167            | 0.259    | 32             |
| 【栃】          | 那須線             | 66         | 2   | 17           | 167            | 0.365      | 32        | ④<br>⑤_PV    |                |                |          |                |
| 1            | 那須称             | 00         | _   |              | 167            |            | 32        | ⑤_WF         |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6            |                |                |          |                |
|              |                 |            | 2   | 9            | 182            | 0.594      | 52        | 123#†        | 7              | 145            | 1.137    | 49             |
| 【栃】          |                 | 66         |     |              |                |            |           | 4            | ——             |                |          |                |
| 3            | 黒川線             |            |     |              |                |            |           | ⑤_PV         | 3              | 37             | 0.067    | 24             |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_WF         |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6            |                | 100            |          |                |
|              | 関谷線             | 66         | 2   | 21           | 100            | 0.171      | 15        | ①②③計<br>④    | 21             | 100            | 0.086    | 15<br>——       |
| 【栃】          |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_PV         |                |                |          |                |
| 6            |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_WF         |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6            | ——             |                | —        |                |
|              | 大崎線             | 66         | 2   | 13           | 283            | 0.651      | 57        | 123#         | 4              | 106            | 1.346    | 53             |
| 【群】          |                 |            |     |              |                |            |           | 4            |                |                |          |                |
| 30           |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_PV         | 10             | 177            | 0.260    | 41             |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 5_WF<br>6    |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | ①②③計         | 9              | 9              | 0.009    | 1              |
|              | 榛名線             |            |     | 9            | 9              | 0.011      | 1         | 4            |                |                |          |                |
| 【群】<br>47    |                 | 66         | 2   |              |                |            |           | ⑤_PV         | ——             |                |          |                |
| 47           |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_WF         |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6            |                |                |          |                |
|              | 筑波線             | 66         | 2   | 35           | 942            | 0.890      | 78        | ①②③計         |                |                |          |                |
| 【茨】          |                 |            |     |              |                |            |           | (4)          | ——<br>2F       |                |          |                |
| 118          |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_PV<br>⑤_WF | 35             | 942            | 0.647    | 78             |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6<br>6       |                |                |          |                |
|              | 岩瀬線             |            | 2   | 23           | 1,364          |            |           | ①②③計         |                |                |          |                |
|              |                 |            |     |              |                | 1.975      | 173       | 4            |                |                |          |                |
| 【茨】<br>126   |                 | 66         |     |              |                |            |           | ⑤_PV         | 23             | 1,364          | 2.351    | 173            |
| 120          |                 |            |     |              |                |            |           | ⑤_WF         | ——             | ——             |          |                |
|              |                 |            |     |              |                |            |           | 6            |                |                | —        | —              |

転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社

### 【留意事項】

(1) 本見通しは、第92回 広域系統整備委員会(2025年9月2日)において示された前提条件・算定方法に基づき算出された【移行シナリオ】における混雑想定結果になります。

(第92回 広域系統整備委員会: https://www.occto.or.jp/iinkai/kouikikeitouseibi/2025/seibi\_92\_shiryou.html)

火力発電の単価は、2025年度2月に公開された発電コスト検証ワーキンググループ報告書に基づき設定しております。

シミュレーションの設定上、電源の運転パターンが実際の運転状況と異なる部分があります。

そのため、今後の電源の稼働状況や系統の運用状況の変化によっては、混雑想定結果が変わる場合があります。

また、別途公開している予想潮流は「電源接続や設備形成の検討における前提条件(送配電等業務指針第62条)としての想定潮流の

合理化の考え方について」に基づき算出されたものであり、本見通しとは混雑想定結果が異なります。

(2) 想定対象年度における系統混雑および出力制御に関する公表項目の定義(算出式)は下記の通りです。

·最大混雑(MW):混雑電力(MW)の年間最大値

・混雑電力量(MWh):混雑電力(MW)の年間積分値

・混雑率(%):「系統制約による混雑がなかった場合に当該設備に流れる電力量(MWh)」に占める「混雑電力量(MWh)」の割合

・混雑時間(時間):混雑が発生している時間

・最大出力制御(MW): 出力制御電力(MW)の年間最大値

・出力制御量(MWh): 出力制御電力(MW)の年間積分値

・出力制御率(%):「系統制約による出力制御がなかった場合の発電電力量(MWh)」に占める「出力制御量(MWh)」の割合

・出力制御時間(時間):出力制御が発生している時間

(3) 出力制御に関する項目(最大出力制御・出力制御量・出力制御軍・出力制御時間)は、再給電方式(一定の順序)における出力制御順の電源種別を用いて集計しています。※1 (再給電方式(一定の順序): https://www.occto.or.jp/grid/business/setsuzoku.html)

(4) 変電所No.は、別途公表している系統の予想潮流等に関する情報(系統空容量マップ、予想潮流等)と同様としています。※2 なお、将来的な設備の変更等が予定されている場合は公表している情報と異なる場合があります。

(系統の予想潮流等に関する情報: https://www.tepco.co.jp/pg/consignment/system/)

※1 電源種別:①調整電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源、④ノンファームバイオマス電源(専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く))、 ⑤ノンファーム自然変動電源(PV/WF)、⑥ノンファームバイオマス電源(地域資源)・長期固定電源

※2 変電所No.に関する補足:系統の空容量等に関する情報において、154kV以下の系統は県別に掲載しているため、[]書きで該当の県名の頭文字を参考記載

| 変電所          | 変電所名     | 電圧(kV) |     | 台数  | 最大混雑 | 混雑電力量  | 混雑率   | 混雑時間 | 電源種別       | 最大出力制御 | 出力制御量  | 出力制御率 | 出力制御時間 |
|--------------|----------|--------|-----|-----|------|--------|-------|------|------------|--------|--------|-------|--------|
| No.※2        |          | 一次     | 二次  | LIX | (MW) | (MWh)  | (%)   | (時間) | <b>%</b> 1 | (MW)   | (MWh)  | (%)   | (時間)   |
|              | 房総<br>1B | 500    | 275 | 1   | 371  | 48,219 | 8.345 | 731  | 123計       | 371    | 48,219 | 0.136 | 731    |
|              |          |        |     |     |      |        |       |      | 4          |        |        |       |        |
| 12           |          |        |     |     |      |        |       |      | ⑤_PV       |        |        |       |        |
|              |          |        |     |     |      |        |       |      | ⑤_WF       |        | —      | —     | —      |
|              |          |        |     |     |      |        |       |      | 6          |        |        |       |        |
|              | 那須野      | 154    | 66  | 4   | 55   | 239    | 0.126 | 11   | 123計       | 55     | 239    | 0.066 | 11     |
| <b>7</b> +∈1 |          |        |     |     |      |        |       |      | 4          |        |        |       |        |
| 【栃】<br>1     |          |        |     |     |      |        |       |      | ⑤_PV       |        | —      |       |        |
| _            |          |        |     |     |      |        |       |      | ⑤_WF       |        |        |       |        |
|              |          |        |     |     |      |        |       |      | 6          |        |        |       |        |
|              | 小松       |        |     |     | 3    | 8      | 0.080 | 7    | 123計       |        |        |       |        |
| 7.#¥3        |          | 154    |     | 2   |      |        |       |      | 4          |        | —      | —     | —      |
| 【群】<br>6     |          |        | 66  |     |      |        |       |      | ⑤_PV       | 3      | 8      | 0.015 | 7      |
|              |          |        |     |     |      |        |       |      | ⑤_WF       |        |        |       |        |
|              |          |        |     |     |      |        |       |      | 6          |        | —      |       |        |

転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社

## 【東京エリア 275kV以上系統(外輪系統)】

【凡例:該当設備における出力制御対象電源】

:系統混雑なし

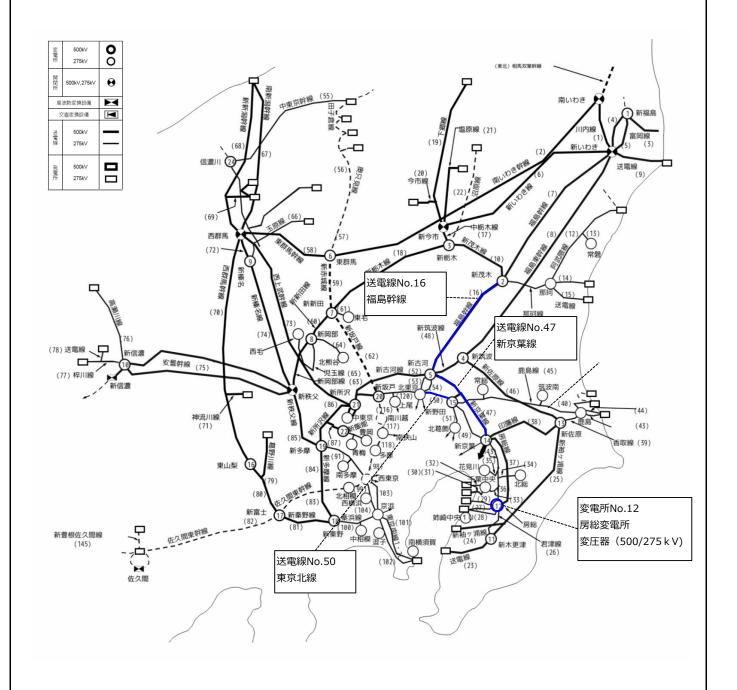
---: ①調整力電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源

: ④ノンファームバイオ電源※1

: ⑤ノンファーム自然変動電源 (PV/WF): ⑥ノンファームバイオ電源※2・長期固定電源

※1:専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く)

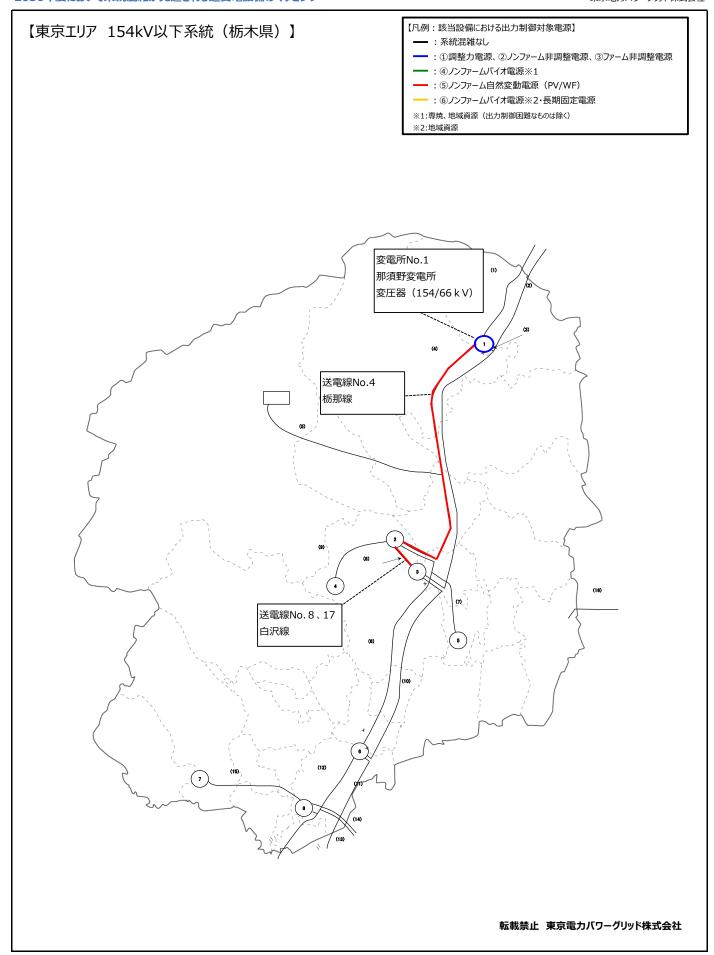
※2:地域資源



転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社

転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社

#### 【凡例:該当設備における出力制御対象電源】 :系統混雑なし 【東京エリア 275kV以上系統(都内供給系統)】 ・:①調整力電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源 ·: ④ノンファームバイオ電源※1 : ⑤ノンファーム自然変動電源(PV/WF) : ⑥ノンファームバイオ電源※2・長期固定電源 ※1:専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く) ※2:地域資源 送電線No.50 送電線No.125 東京北線 河北線1・2L 河北線3・4L (53) / (<sup>至新古河)</sup> 豊島線 (54) 東京北線 (50) (120)45)鹿島線(至鹿島) 新野田 西越谷線 春日部線 上尾線 (123) 124) 北葛飾線 (121) 20 新坂戸 (51) 北与野線 西越谷 東京東線 (122)) 北葛飾 、 坂戸川越線 (49) (116) (130)京北 北与野 · )南川越 豊島線 水道橋線(114), 墨東線 西南川越線 (125) (132) 送電線No.126 新京葉 . 北武蔵野線(112) (117) 新飯能 東内幸町線 (126) 新座線 東内幸町線 豊岡線 (22)/ (111) 南狭山 (88) 豊島 **(**90) (133) 北千葉線 (花見川〜新京葉) 青梅線 豐岡 (131) 東新宿水道橋線(115% 上野水道橋線 (143) (118) (西南川越線 (89) (95) 江東線(134) 新宿線(96) 花見川線 新多摩 多摩 新宿人 葛南 (19)西南多摩線 千葉葛南線 花見川 新宿城南線 97) 城南 13 (136) 葛南世田谷線 港北線(荏田~西東京) 北千葉線 (房総~花見川) -豊洲永代橋線 (141) 高輪線 (127) 東内幸町 (36) 南多摩 新豊洲 (138) 世田谷 (31)送電線3・4L (30)送電線1・2L 高輪 (99) 西東京 池上線 豊洲内幸町線 北総線 (129) (128) 池上( (140)(34) 北総 (92) 港北 川崎豊洲線 **汗葉中央** 0 南池上線 (139) (107)275kV 0 千葉中央線 西横浜( 開閉所 送電線 0 500kV,275kV 103) (106)南川崎梯 93) (29)南川崎 周波数变换設備 秦浜線 2(27) (105) 京浜 姉崎中央 1 U姉崎線3 交直変換設備 $\blacksquare$ (至新秦野) (100)500kV 新袖ヶ浦線(至新木更津) 変電所No.12 東京南線1・2**4 ~** 東京南線3・4**4 ~**101) 275kV 房総変電所 送電線 変圧器(500/275 k V) No.92,144 500kV 発電所 275kV 港北線



## 【東京エリア 66kV以下系統(栃木県)】 【凡例:該当設備における出力制御対象電源】 : 系統混雑なし - : ①調整力電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源 - : ④ノンファームバイオ電源※1 : ⑤ノンファーム自然変動電源(PV/WF) : ⑥ノンファームバイオ電源※2・長期固定電源 ※1:専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く) ※2:地域資源 送電線No.1 那須線 送電線No.6 関谷線 送電線No.3 黒川線 転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社

## 【凡例:該当設備における出力制御対象電源】 【東京エリア 66kV以下系統(群馬県)】 : 系統混雑なし - : ①調整力電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源 : ④ノンファームバイオ電源※1 : ⑤ノンファーム自然変動電源(PV/WF) : ⑥ノンファームバイオ電源※2・長期固定電源 ※1:専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く) ※2:地域資源 変電所No.6 小松変電所 変圧器(154/66kV) 送電線No.30 大崎線 送電線No.47 榛名線 転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社

# 【東京エリア 66kV以下系統(茨城県)】 【凡例:該当設備における出力制御対象電源】 : 系統混雑なし : ①調整力電源、②ノンファーム非調整電源、③ファーム非調整電源 : ④ノンファームバイオ電源※1 : ⑤ノンファーム自然変動電源(PV/WF) : ⑥ノンファームバイオ電源※2・長期固定電源 ※1:専焼、地域資源(出力制御困難なものは除く) ※2:地域資源 送電線No.126 岩瀬線 (131) 送電線No.118 筑波線 転載禁止 東京電力パワーグリッド株式会社