

# 電気の供給を受ける契約に係る 検討事項について(案)

—電力専門委員会とりまとめ—

令和5年11月6日

# 電気の供給を受ける契約に関する検討事項について

本年度の**電力専門委員会**において、以下の事項を中心に検討を行ったところ

## 1. 効果的な環境配慮契約（裾切り方式）の運用に向けた検討

- ① 排出係数しきい値の引き下げの必要性等の検討
- ② 環境配慮契約未実施機関への対応

## 2. 再エネ電力の最大限導入に向けた検討

- ① 再エネ電力の最大限導入に向けた取組
- ② 再エネ電力の普及促進に向けた取組

## 3. その他

- ① 沖縄電力供給区域における環境配慮契約の手法の検討
- ② 昨今の電力事情による電気の供給を受ける契約への影響等の把握及び必要に応じた対応策等の検討
- ③ 総合評価落札方式の導入可能性に係る検討

# 令和5年度環境配慮契約基本方針検討会電力専門委員会委員名簿

【五十音順・敬称略】

|      |       |   |
|------|-------|---|
| 小川   | 芳樹    | 東洋大学名誉教授                                      |
| 高村   | ゆかり   | 東京大学未来ビジョン研究センター教授                            |
| 藤野   | 純一    | 公益財団法人地球環境戦略研究機関<br>サステナビリティ統合センタープログラムディレクター |
| 松田   | 明広    | 丸紅新電力株式会社リードオリジネーター                           |
| 松村   | 敏弘    | 東京大学社会科学研究所教授                                 |
| 村上   | 千里    | 公益社団法人日本消費生活アドバイザー・コンサルタント・<br>相談員協会理事        |
| (座長) | 山地 憲治 | 公益財団法人地球環境産業技術研究機構理事長                         |
| 横川   | 晋太郎   | 電気事業連合会立地電源環境部長                               |

# 令和5年度電力専門委員会における検討スケジュール（案）

| 月     | 基本方針検討会   | 電力専門委員会  |
|-------|---|--|
| 4年12月 | 令和4年度第3回基本方針検討会において電力専門委員会の継続設置を了承  |  |
| 5年7月  | <p><b>第1回検討会（7月24日）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 環境配慮契約基本方針等の検討方針等</li> <li>○ 検討スケジュール</li> </ul>           |  |
| 9月    |   | <p><b>第1回専門委員会（9月12日）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 電力専門委員会における検討事項等</li> <li>○ 検討スケジュール</li> </ul>                                   |
| 10月   |   | <p><b>第2回専門委員会（10月19日）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 排出係数しきい値引き下げの必要性、再エネ電力比率の引き上げの必要性の検討等</li> <li>○ 専門委員会とりまとめ案（検討課題を含む）</li> </ul> |
| 11月   | <p><b>第2回検討会（11月6日）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 専門委員会の検討とりまとめ結果報告</li> <li>○ 国及び独立行政法人等の契約締結実績等</li> </ul> |  |
| 11～12 | <b>（基本方針改定案のパブリックコメント）</b>  |  |
| 12月   | <p><b>第3回検討会（12月下旬）</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 基本方針又は解説資料改定案の審議</li> <li>○ 令和6年度における検討方針・課題等</li> </ul>   |  |
| 6年2月  | <b>（基本方針閣議決定及び）基本方針解説資料の改定</b>  |  |

# 電気の供給を受ける契約に関する検討事項について

## 1. 効果的な環境配慮契約（裾切り方式）の運用に向けた検討

- ① 排出係数しきい値の引き下げの必要性等の検討
- ② 環境配慮契約未実施機関への対応

## 2. 再エネ電力の最大限導入に向けた検討

- ① 再エネ電力の最大限導入に向けた取組
- ② 再エネ電力の普及促進に向けた取組

## 3. その他

- ① 沖縄電力供給区域における環境配慮契約の手法の検討
- ② 昨今の電力事情による電気の供給を受ける契約への影響等の把握及び必要に応じた対応策等の検討
- ③ 総合評価落札方式の導入可能性に係る検討

## ① 排出係数しきい値の引き下げの必要性等の検討

令和4年度の電力専門委員会において**2030年度までの排出係数しきい値の引き下げの方向性**として、以下のとおり考え方を整理

- **2030年度の排出係数 (0.25kg-CO<sub>2</sub>/kWh)** を見据え、2030年度の排出係数しきい値は**0.31kg-CO<sub>2</sub>/kWh**程度とすること
- **小売電気事業者の予見可能性に配慮しつつ、全国一律の上限値である排出係数を段階的に引き下げることにより、我が国全体の小売電気事業者の排出係数の着実な低減を図ること**
- 令和5年度契約からの排出係数しきい値を**0.600kg-CO<sub>2</sub>/kWh**に設定
- **適切なタイミング (少なくとも2年に1回程度を想定)** で見直すこと

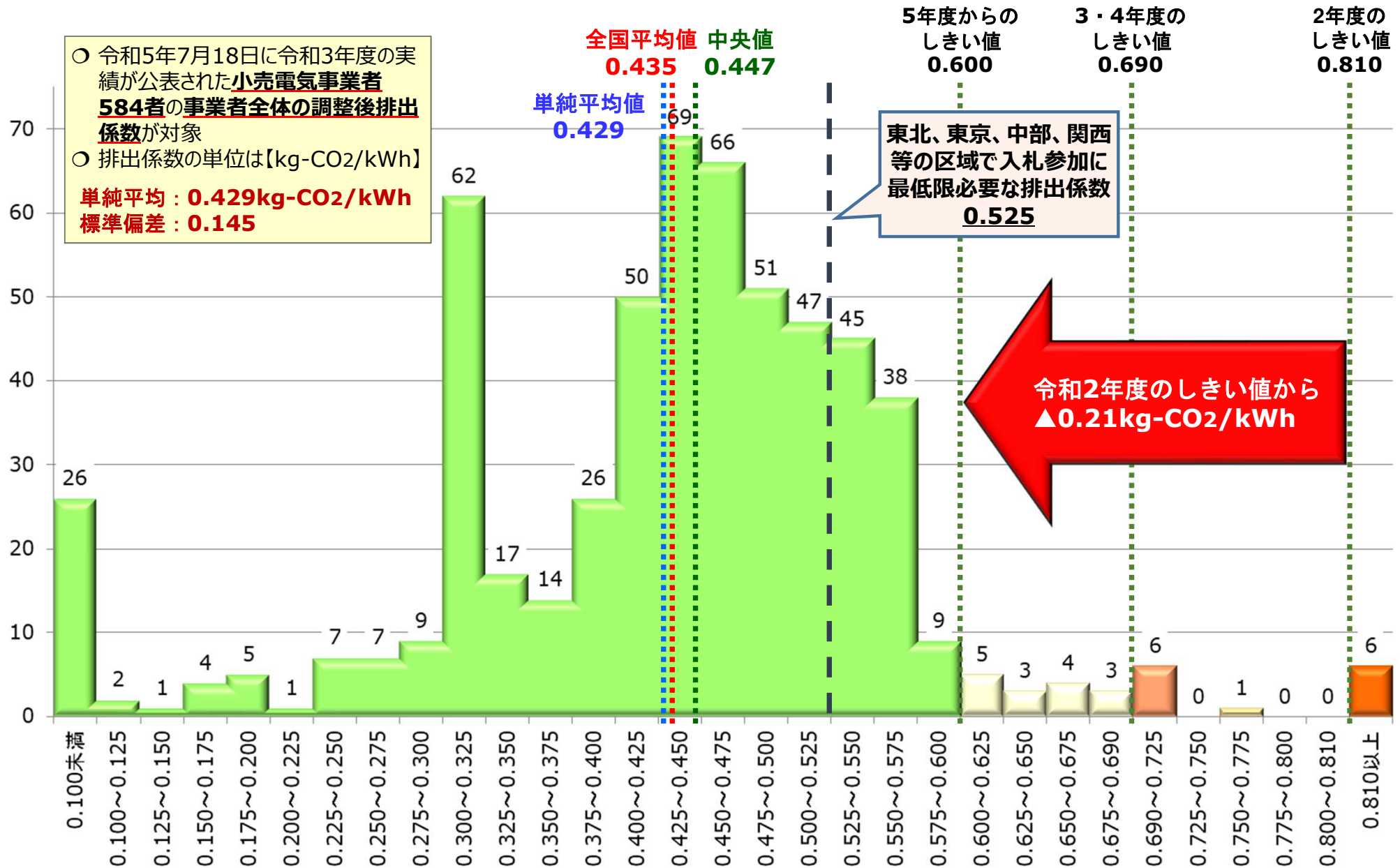


令和6年度の**排出係数しきい値は据え置くこと**とするが、以下の内容について検討・分析の上、これまで議論してきた**排出係数しきい値の引き下げの方向性にに基づき、次年度の電力専門委員会において次の排出係数しきい値を決定**するものとする

- ✓ 地球温暖化対策計画、政府実行計画、エネルギー基本計画（エネルギー需給の見通し）等の関連施策・計画との整合及びその進捗状況
- ✓ 供給区域別の小売電気事業者の二酸化炭素排出係数・電源構成の推移、参入状況
- ✓ 国及び独立行政法人等における調達実績（供給区域別排出係数、再エネを含む）等

# 【参考】小売電気事業者の令和3年度の調整後排出係数の分布

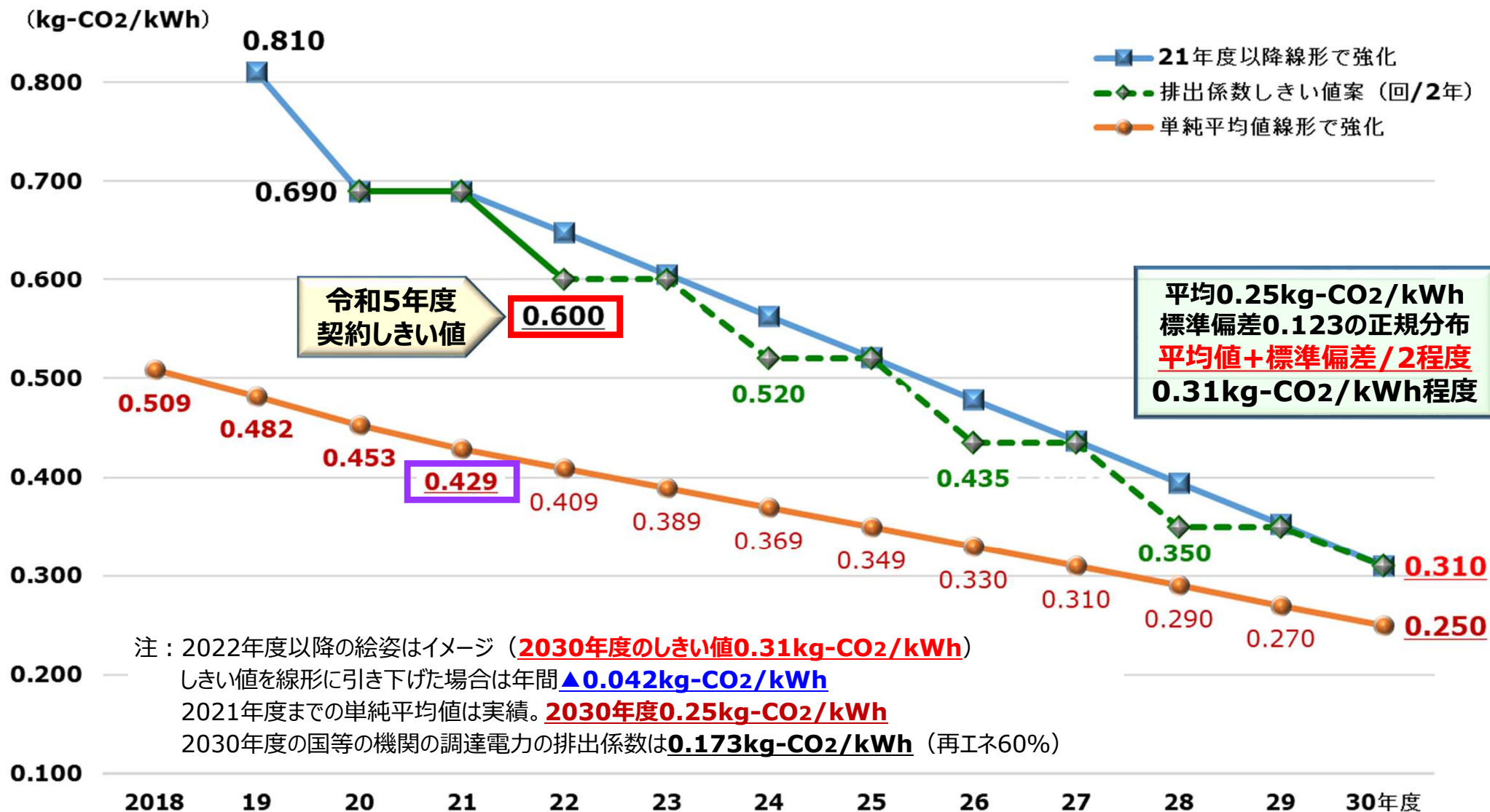
- 令和5年度の契約時に用いられた調整後排出係数の度数分布は下図のとおり
- 令和3・4年度のしきい値から更に**0.09kg-CO<sub>2</sub>/kWh**引き下げ





# 【参考】排出係数しきい値の引き下げの方向性

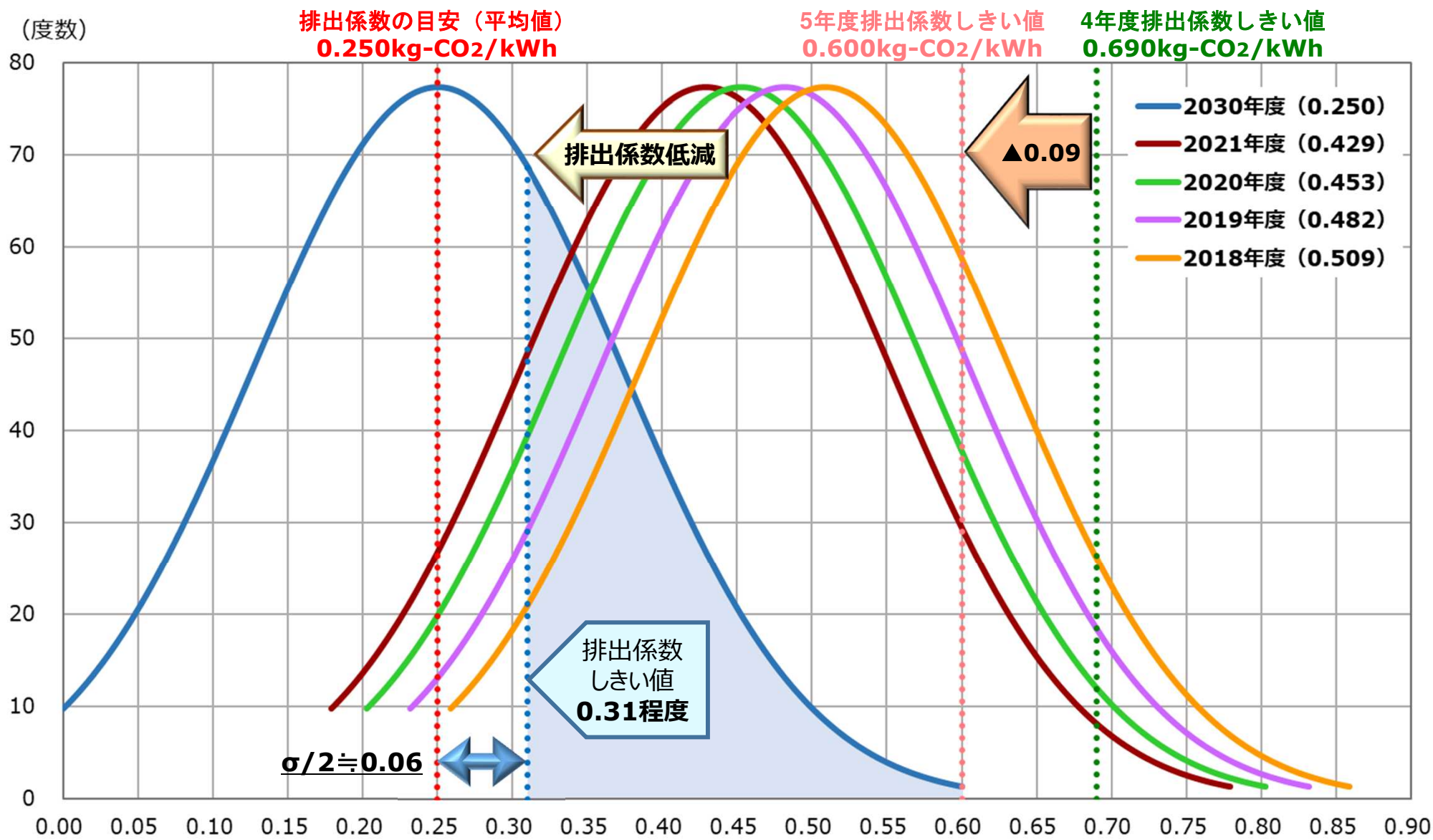
- エネルギーミックスに整合する2030年度の排出係数に基づく **排出係数しきい値引き下げの方向性**を以下のとおりとし、少なくとも**2年に1回程度見直し**
- **令和5年度契約**からの排出係数しきい値を **0.600kg-CO<sub>2</sub>/kWh**に設定



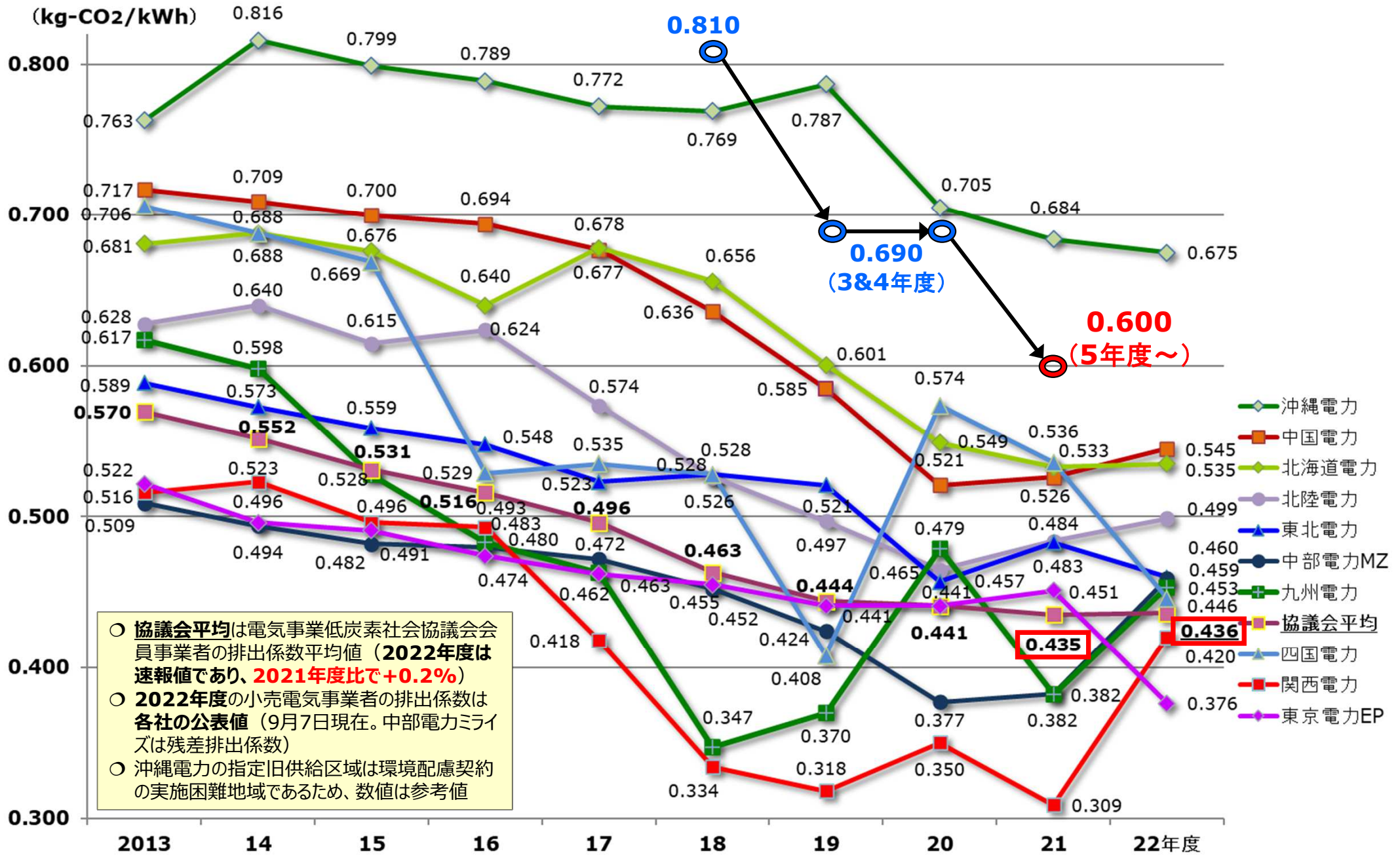


# 【参考】正規分布と仮定した場合の2030年度排出係数しきい値

- 2018～20年度の調整後排出係数分布から各年度の平均値及び標準偏差を算出
- 3か年分の標準偏差の平均 ( $\sigma=0.123$ )、最頻値の平均 (78) から2030年度の排出係数しきい値を「平均値+標準偏差/2程度」として設定 (約31%除外)



# 【参考】みなし小売電気事業者の調整後排出係数の推移



# 【参考】令和5年度における供給区域別裾切り配点例

○ 供給区域別の裾切り基準のうち、排出係数の配点（**100点満点中70点**）は下表のとおり。例えば、再エネ導入状況で満点の**20点**、未利用エネ活用状況で満点の**10点**を獲得した場合、入札参加資格（70点以上）を得るためには、**排出係数で最低40点**が必要

➡ 東京電力PG等の一般送配電事業者の6供給区域（赤枠）において40点を獲得するために満たすべき排出係数は**0.525kg-CO<sub>2</sub>/kWh**未満

| 調整後排出係数<br>(kg-CO <sub>2</sub> /kWh) | 北海道 | 東北 | 東京 | 中部 | 北陸 | 関西 | 中国 | 四国 | 九州 |
|--------------------------------------|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0.375 未満                             | 70  | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 | 70 |
| 0.375 以上 0.400 未満                    | 70  | 65 | 65 | 65 | 65 | 65 | 70 | 70 | 65 |
| 0.400 以上 0.425 未満                    | 70  | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 70 | 70 | 60 |
| 0.425 以上 0.450 未満                    | 65  | 55 | 55 | 55 | 55 | 55 | 70 | 65 | 55 |
| 0.450 以上 0.475 未満                    | 60  | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 65 | 60 | 50 |
| 0.475 以上 0.500 未満                    | 55  | 45 | 45 | 45 | 45 | 45 | 60 | 55 | 45 |
| 0.500 以上 0.525 未満                    | 50  | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 55 | 50 | 40 |
| 0.525 以上 0.550 未満                    | 45  | 35 | 35 | 35 | 35 | 35 | 50 | 45 | 35 |
| 0.550 以上 0.575 未満                    | 40  | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 45 | 40 | 30 |
| 0.575 以上 0.600 未満                    | 35  | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 40 | 35 | 25 |
| 0.600 以上<br>令和5年度<br>しきい値            | 0   |    |    |    |    |    |    |    |    |



## ② 環境配慮契約未実施機関への対応

### 環境配慮契約未実施機関への対応の考え方は以下のとおり

- 環境配慮契約未実施機関・施設の継続的な公表により自主的・積極的な取組を促すこと
  - ➡ 環境配慮契約締結実績の確認・精査後、早期に未実施機関・施設を公表
  - ➡ 未実施機関の公表による実施率向上の有無の確認が必要
- 環境配慮契約の実施率を向上させるための支援措置を講ずること
  - ➡ 相対的に実施率の低い独立行政法人等への優良事例、参考情報提供等が重要
  - ➡ 所管する府省庁に対する情報提供等が重要
  - ➡ 未実施機関における今後の取組に対する回答を踏まえたフォローアップが重要



令和4年度の環境配慮契約締結実績調査結果を精査し、未実施理由の内容の把握、未実施機関のフォローアップ及び次年度の対応に向けた準備、優良事例・先行事例等の把握及び普及等を実施するものとする

- ✓ 環境配慮契約未実施機関・施設の公表の継続実施（レピュテーション効果を期待）
- ✓ 具体的な対応として令和5年度分実績調査（次年度報告）より「実施時期を検討中」とする回答は具体的な実施時期の明示を求め、更にフォローアップにより実施の有無を確認
- ✓ 分析結果を踏まえ、関係府省庁に対する情報提供及び状況に関する聴取方法の検討

## 1. 効果的な環境配慮契約（裾切り方式）の運用に向けた検討

- ① 排出係数しきい値の引き下げの必要性等の検討
- ② 環境配慮契約未実施機関への対応

## 2. 再エネ電力の最大限導入に向けた検討

- ① 再エネ電力の最大限導入に向けた取組
- ② 再エネ電力の普及促進に向けた取組

## 3. その他

- ① 沖縄電力供給区域における環境配慮契約の手法の検討
- ② 昨今の電力事情による電気の供給を受ける契約への影響等の把握及び必要に応じた対応策等の検討
- ③ 総合評価落札方式の導入可能性に係る検討

# ① 再エネ電力の最大限導入に向けた取組

国及び独立行政法人等の調達電力の脱炭素化（再エネ電力の最大限導入）に向けた考え方は以下のとおり

- 令和5（2023）年度の契約から最低限の再エネ電力比率（35%）を仕様書に明記するとともに、2030年度まで計画的・継続的に引き上げ
  - 調達する再エネ電力は電源が特定されていることを必須とし、再エネの導入拡大に資する再エネ電源の選択を推奨
    - ➡ 調達電力の電源 再エネ特措法に定められた再エネ電源（大型水力（3万kW以上）含む）
    - ➡ 再エネ導入状況の電源 再エネ特措法に定められた再エネ電源（大型水力除く）
- ※ 関連制度・計画等で「再エネの定義」が整理された場合には整合するよう見直し



令和6年度は最低限の再エネ比率を35%に据え置くこととするが、以下の内容について検討の上、2030年度目標の再エネ比率60%以上を目指し、次年度の電力専門委員会において調達電力の再エネ比率の引き上げについて議論するものとする

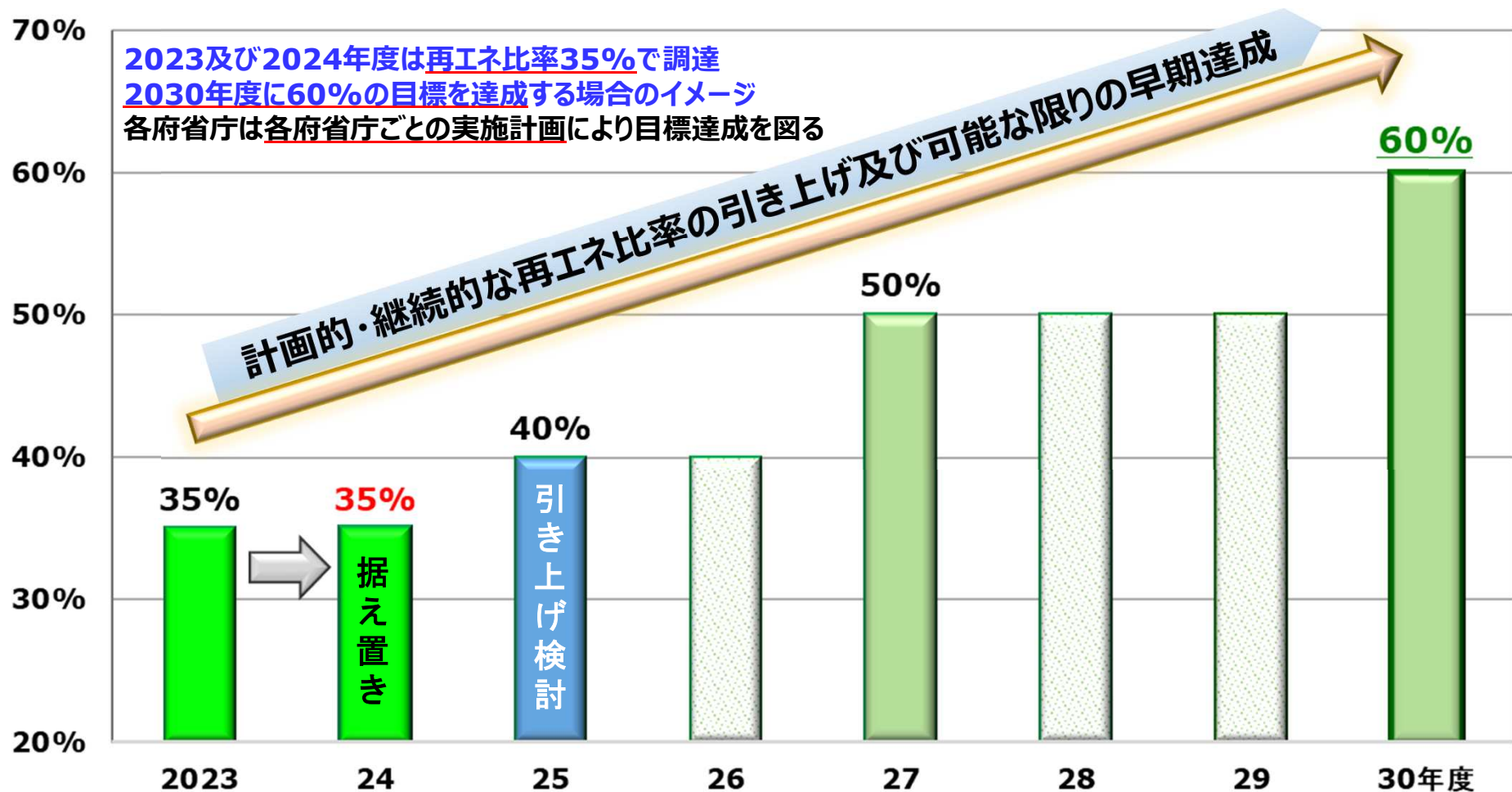
- ✓ 国及び独立行政法人等の再エネ電力の調達実績（令和5年度実績より詳細を把握）
  - 調達電力の再エネ比率、可能であれば再エネ電源の内訳、今後の対応など調査内容を検討
- ✓ 供給区域別の小売電気事業者の再エネ電力の供給状況、再エネ発電電力量、非化石証書の取引状況等
- ✓ なお、関連制度・計画等における「再エネの定義」の整理の進捗状況は引き続き注視



# 【参考】再エネ電力比率の継続的な引き上げ（イメージ）

- 2030年度目標の再エネ比率60%以上の可能な限りの早期達成
  - 令和6（2024）年度の調達電力の最低限の再エネ比率は35%に据え置き
  - 計画的・継続的な再エネ比率の引き上げを実施（2年に1回程度を想定）
    - ➡ 再エネ電力の調達実績、供給状況、政府実行計画における再エネ電力の調達目標の対象となる取組の考え方等を踏まえ、適切な再エネ比率を提示

（再エネ比率）



# 【参考】再エネ電力の種類・内容（電源と証書等の関係）

## 環境配慮契約における再生可能エネルギー電源と証書等の関係

| 証書の種類<br><br>環境配慮契約              | グリーン<br>エネルギー<br>(電力)<br>証書 | J-クレジット<br>(再エネ<br>電源由来) | 市場取引 |                 |         |             | 相対取引                    |
|----------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------|-----------------|---------|-------------|-------------------------|
|                                  |                             |                          | FIT  | 非FIT            |         |             | 電気とセット<br>又は<br>トラッキング付 |
|                                  |                             |                          |      | 再エネ指定           |         | 再エネ指定<br>なし |                         |
|                                  |                             |                          |      | トラッキング付         | トラッキング無 |             |                         |
| 再生可能エネルギー<br>の導入状況※ <sup>1</sup> | ○※ <sup>3</sup>             | ○※ <sup>3</sup>          | ○    | ○※ <sup>4</sup> | ×       | ×           | ○                       |
| 再生可能エネルギー<br>電気の調達※ <sup>2</sup> | ○                           | ○                        | ○    | ○               | ×       | ×           | ○                       |

※1：「再生可能エネルギーの導入状況」は事業者の評価項目であって、再エネ特措法施行規則に規定された電源（太陽光、風力、水力（30,000kW未満。ただし、揚水発電を含まない。）、地熱及びバイオマス）が対象

※2：「再生可能エネルギー電気の調達」は国及び独立行政法人等が電気の供給を受ける契約によって調達する再エネ電力（大型水力（30,000kW以上。ただし、揚水発電を含まない。）を含む）

※3：グリーンエネルギー証書（グリーン電力証書）及びJ-クレジットについては調整後排出係数の算定に用いたものに限る

※4：トラッキング付の再エネ指定の非FIT非化石証書のうち大型水力を除く

# 【参考】各府省庁の実施計画の再エネ電力比率目標及び実績

- 政府実行計画及び同計画実施要領に基づき各府省庁が令和4年度に策定した実施計画における再エネ電力の比率の目標及び2021年度の実績は以下のとおり
  - ➡ 原則としてすべての府省庁において2030年度までに最低60%以上を目標として設定（民間ビル等に入居している場合も再エネ電力の調達に配慮）
  - ➡ 令和3（2021）年度における政府全体の再エネ電力の調達割合は27.0%

| 府省庁名        | 2030年度までの目標 | 2021年度の実績    | 府省庁名              | 2030年度までの目標  | 2021年度の実績    |
|-------------|-------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|
| 内閣官房及び内閣府本府 | 60%以上       | 8.2%         | 法務省               | 60%以上        | 5.5%         |
| 内閣法制局       | 記載なし        | 13.7%        | 外務省               | 60%以上        | 9.9%         |
| 人事院         | 60%以上       | 6.1%         | 財務省               | 60%以上        | 12.3%        |
| 宮内庁         | 60%以上       | <b>86.8%</b> | 文部科学省             | 60%以上        | 12.1%        |
| 公正取引委員会     | 60%以上       | 3.7%         | 厚生労働省             | 60%以上        | 15.2%        |
| 警察庁         | 60%以上       | 13.3%        | 農林水産省             | 60%以上        | 3.5%         |
| 金融庁         | ※1          | 0.5%         | 経済産業省             | 60%以上        | <b>87.0%</b> |
| 消費者庁        | ※2          | 12.5%        | 国土交通省             | 60%以上        | 7.3%         |
| デジタル庁       | ※3          | 3.0%         | 環境省               | 100%         | 52.0%        |
| 復興庁         | 記載なし        | 23.3%        | 防衛省               | 60%以上        | 44.0%        |
| 総務省         | 60%以上       | 8.6%         | <b>政府実行計画（全体）</b> | <b>60%以上</b> | <b>27.0%</b> |

※1：官民合築の建物で、その電力契約は管理組合が行っており、直ちに電力の60%以上を再エネ電力とすることは困難であるが、2030年度までに調達する電力の60%以上を再エネ電力とするよう、庁舎管理官署等の関係先に働きかける

※2：消費者庁が庁舎等の建築物を新築する場合には、当該建築物で調達する電力の60%以上を再エネ電力とする

※3：電力の調達先は、デジタル庁が入居する民間ビルにおいて決定しているが、今後デジタル庁が建築物を新築する場合には、2030年度までに調達する電力の60%以上を再生可能エネルギーとすることを目指す

## ② 再エネ電力の普及促進に向けた取組

### 再エネ電力の普及促進に向けた考え方は以下のとおり

- **再エネ電力の導入状況の把握・整理・分析及び情報提供が必要であること**
  - 再エネ電力の供給区域別の調達量・割合、メニュー、電源等の把握・分析、先進事例・優良事例（環境配慮契約を含めた事例）の収集・整理及び情報提供が重要
  - 調達者向けに仕様書等の入札手続・契約内容に係る情報、確認すべき事項等に関して、ひな形等の使いやすい形式で提供することが重要
- **再エネ電力メニューに関する情報収集及び提供が必要であること**
  - 再エネ電力メニューに関する情報提供の内容等について、小売電気事業者に対するアンケート調査結果を踏まえ検討が必要



### 令和6年度より、小売電気事業者が販売する再エネ電力メニュー及び調達者向け の契約関連情報の提供等を環境省HPにおいて実施

- ✓ 再エネ電力メニューの具体的な情報内容としては連絡先、メニュー名称、供給区域、再エネ電源等の概要に加え、販売事業者の再エネ電力メニューに係る詳細URLを提供
  - 11月中を目途に実施する予定の小売電気事業者に対するアンケート調査の内容の検討
- ✓ 調達者向けの契約関連情報（仕様書等）の事例収集・整理、ひな形の作成・提供
  - 環境配慮契約未実施機関への対応と連携を図りつつ、適切かつ実効性のある方策を検討
- ✓ 再エネ電源の導入拡大に資する**PPAモデルの活用**についても積極的な検討を推奨

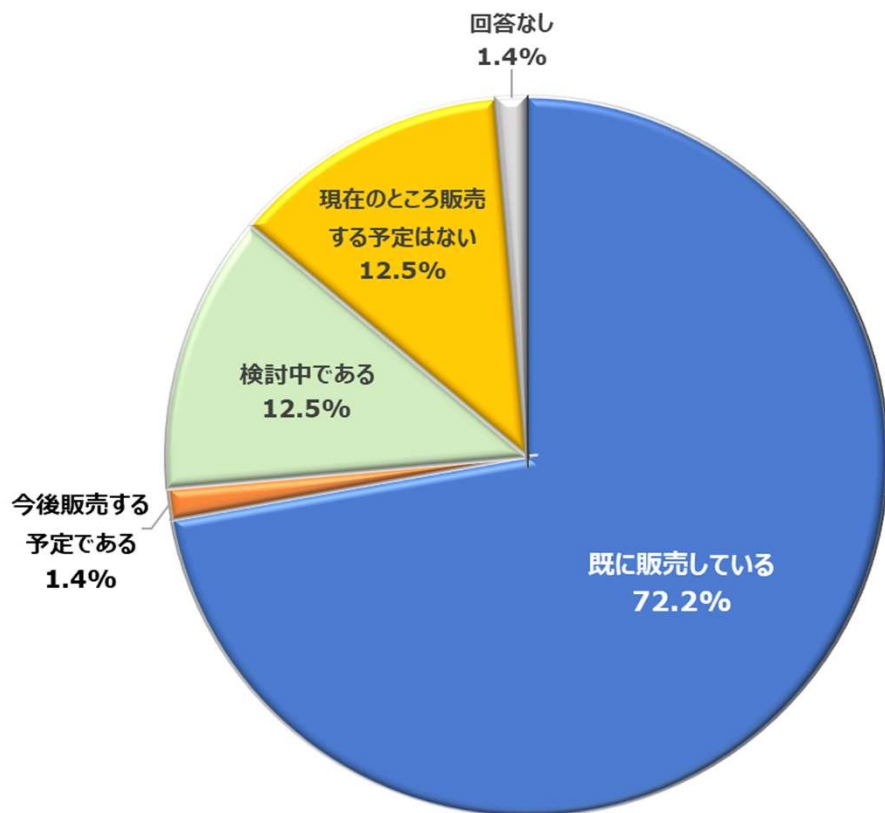
# 【参考】令和4年度の再エネ電力メニューに関するアンケート調査

## ○ 「再エネ電力メニュー（電源が特定できるものに限る）の販売状況」

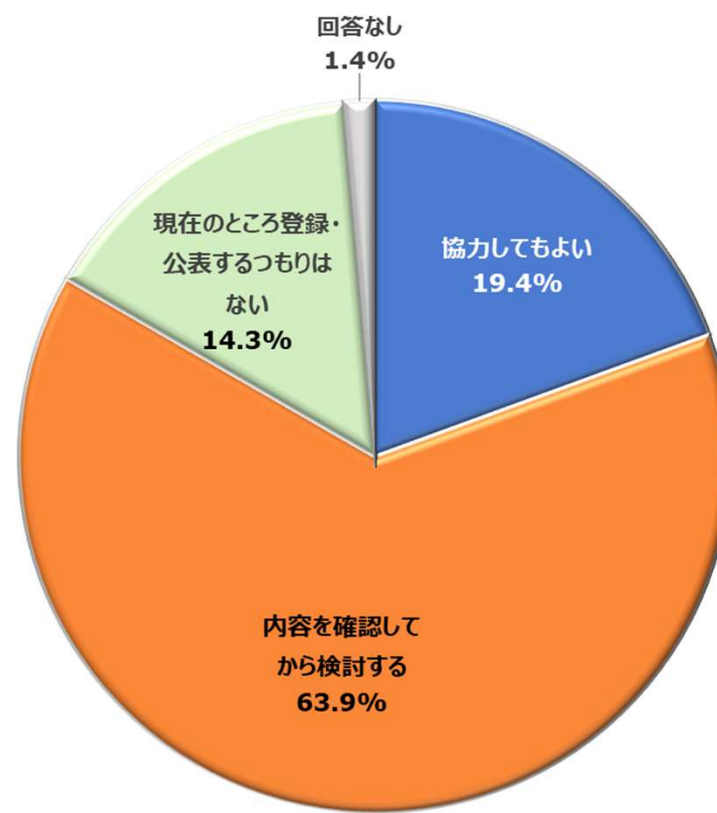
- 「既に販売している」が**72.2%**
- 「今後販売する予定である」が**1.4%**
- 「検討中である」が**12.5%**
- 「現在のところ販売する予定はない」が**12.5%**

## ○ 「再エネ電力メニューの登録・公表の仕組みを構築した場合の協力の可否」

- 「協力してもよい」が**19.4%**
- 「内容を確認してから検討する」が**63.9%**
- 「現在のところ登録・公表するつもりはない」が**14.3%**



再エネ電力メニューの販売状況  
(電源が特定できるもの)



再エネ電力メニューへの登録・公表への協力の可否



## 1. 効果的な環境配慮契約（裾切り方式）の運用に向けた検討

- ① 排出係数しきい値の引き下げの必要性等の検討
- ② 環境配慮契約未実施機関への対応

## 2. 再エネ電力の最大限導入に向けた検討

- ① 再エネ電力の最大限導入に向けた取組
- ② 再エネ電力の普及促進に向けた取組

## 3. その他

- ① 沖縄電力供給区域における環境配慮契約の手法の検討
- ② 昨今の電力事情による電気の供給を受ける契約への影響等の把握及び必要に応じた対応策等の検討
- ③ 総合評価落札方式の導入可能性に係る検討



# ① 沖縄電力供給区域における環境配慮契約の手法の検討

## 沖縄電力供給区域における環境配慮契約のあり方検討の進め方

- 環境配慮契約の対象外としている沖縄電力供給区域について系統が連携していない等の地域特性を踏まえ、実施可能な手法の検討が必要であること
  - 沖縄県や那覇市などの地元の地方公共団体に対する現状確認及び協力依頼
  - 沖縄電力をはじめ小売電気事業者に対し、区域内の排出係数低減、再エネ導入に関する取組、今後の方向性等の確認及び協力依頼



沖縄電力供給区域における環境配慮契約のあり方（評価項目・評価方法等）について継続的な検討及び適切な時期のとりまとめに向けて、以下の調査等を実施

- ✓ 国及び独立行政法人等における電気の供給を受ける契約の実施状況の確認
- ✓ 地方公共団体実行計画（事務事業編・区域施策編）における脱炭素に向けた取組、環境配慮契約の実施意向等
- ✓ 沖縄電力供給区域への参入小売電気事業者に対する排出係数低減の取組、再エネ導入に関する取組、今後の方向性等の調査
- ✓ 地域の再エネ創出に向けた小売電気事業者の取組の実施状況（販売電力量、再エネ電源など）等

## ② 昨今の電力事情による影響等の把握及び対応策等の検討

### 国際的なエネルギー情勢の変化に伴う電気の供給を受ける契約への影響等の把握及び必要に応じた対応策等の検討

- 昨年来の国際的なエネルギー情勢の変化により、国及び独立行政法人等における電気の供給を受ける契約における影響等の把握が必要であること
  - 国及び独立行政法人等における調達実績への影響等の把握※及び分析
    - ※ 契約期間内の小売電気事業者の変更状況、最終保障供給契約への移行状況、調達電力の再エネ電力比率の設定状況、環境配慮契約未実施機関における未実施理由等

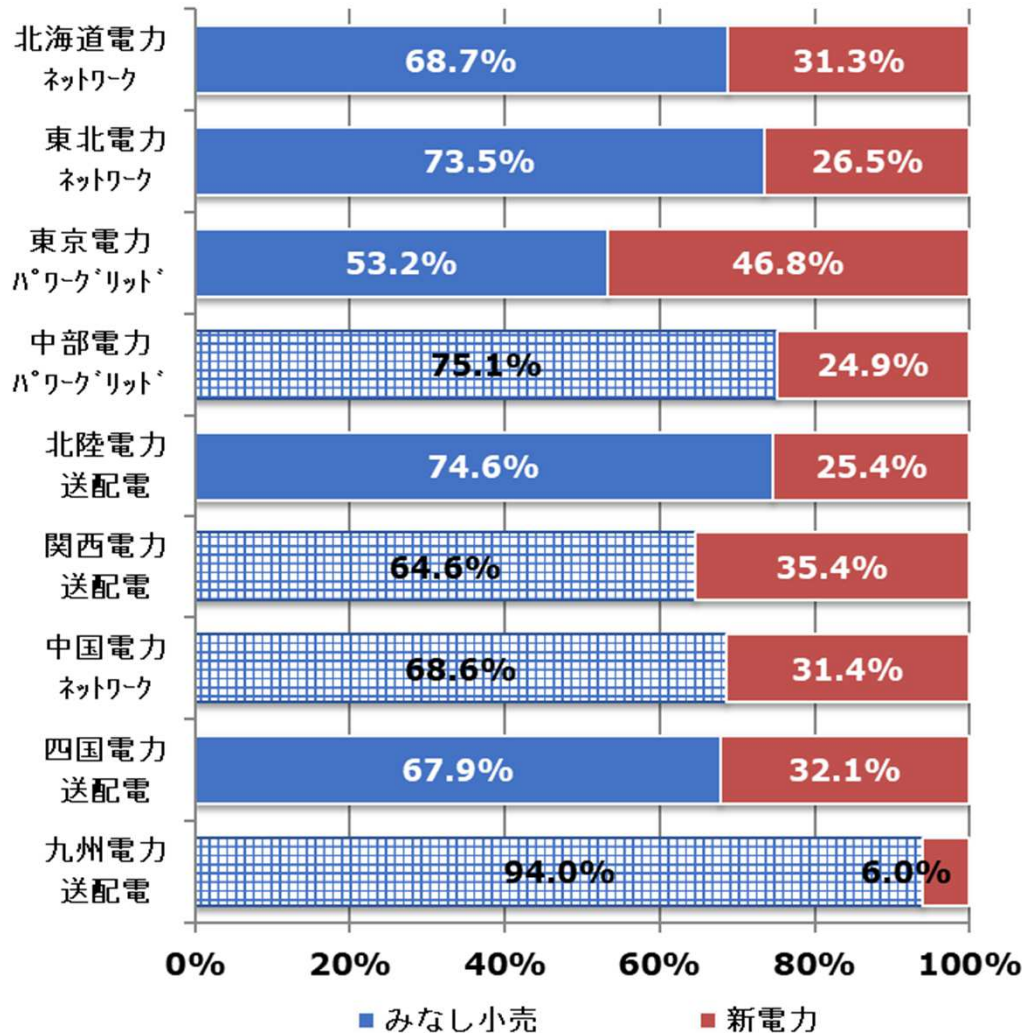


本専門委員会における「排出係数しきい値の引き下げの必要性」及び「調達電力の再エネ電力比率の引き上げの必要性」等の検討に当たって、昨今の電力事情による環境配慮契約への影響等を把握するとともに、必要に応じ適切な対応策等を検討  
また、大手電力会社のカルテル問題、顧客情報の漏えい問題等に伴う**指名停止措置に係る影響**の把握

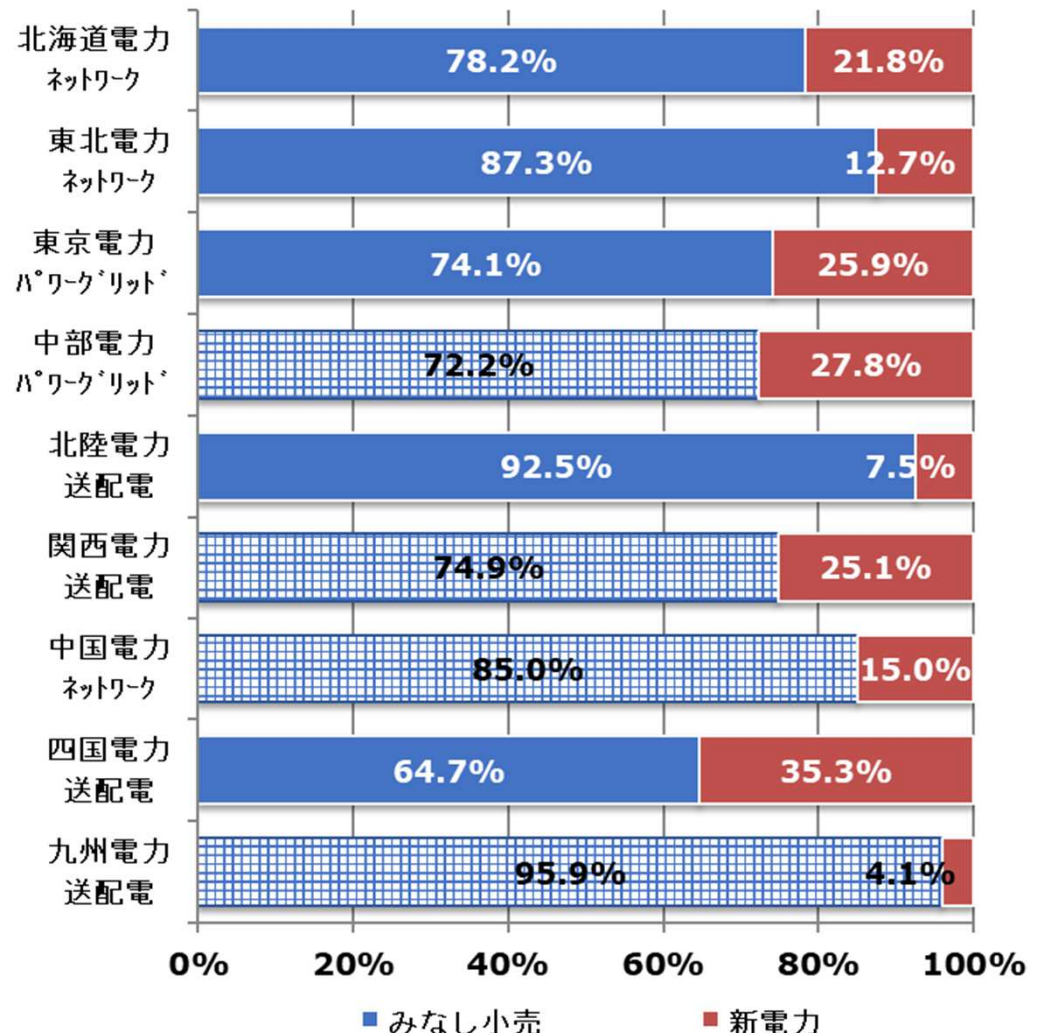
- ✓ 指名停止措置の影響は令和5年度に実施される契約において発現することから、指名停止の対象である旧一般電気事業者の供給区域（中部電力、関西電力、中国電力及び九州電力）を中心に影響を把握
  - 環境配慮契約締結実績調査における指名停止措置の影響等について調査を実施

# 【参考】供給区域別のみなし小売電気事業者・新電力の供給状況

- 中部電力、関西電力、中国電力及び九州電力が指名停止措置
- 令和4年度におけるこれら4つの旧一般電気事業者を含む契約件数、予定使用電力量は以下のとおり



供給区域別の契約件数（格子が指名停止）



供給区域別の予定使用電力量（格子が指名停止）

注：みなし小売電気事業者には最終保障供給の一般送配電事業者を含む

### ③ 総合評価落札方式の導入可能性に係る検討

#### 総合評価落札方式を含めた適切な契約方式の検討の進め方

- 二酸化炭素排出係数の低減、再エネ電力比率の目標達成に向け、より効果的かつ適切な契約方法について、現行の裾切り方式を優先しつつ、総合評価落札方式を含めた検討が必要であること
  - 当面の間は裾切り方式及び調達仕様への再エネ比率を指定することによる環境配慮契約の実施率向上を優先することとしているが、電気の供給を受ける契約に係る選択肢を拡大する等の観点から、総合評価落札方式の導入条件等に関する検討
  - 導入条件等の整理に併せ、総合評価落札方式の契約方式、評価項目・基準等の検討（排出係数の低減、再エネの最大限導入に寄与する評価内容等）



電気の供給を受ける契約における総合評価落札方式の導入可能性について、契約方式、評価項目・基準等の検討

- ✓ 国及び独立行政法人等、地方公共団体等における総合評価落札方式による調達事例調査の実施
  - 総合評価落札方式における契約方式、評価項目・基準、配点等の収集・整理等