

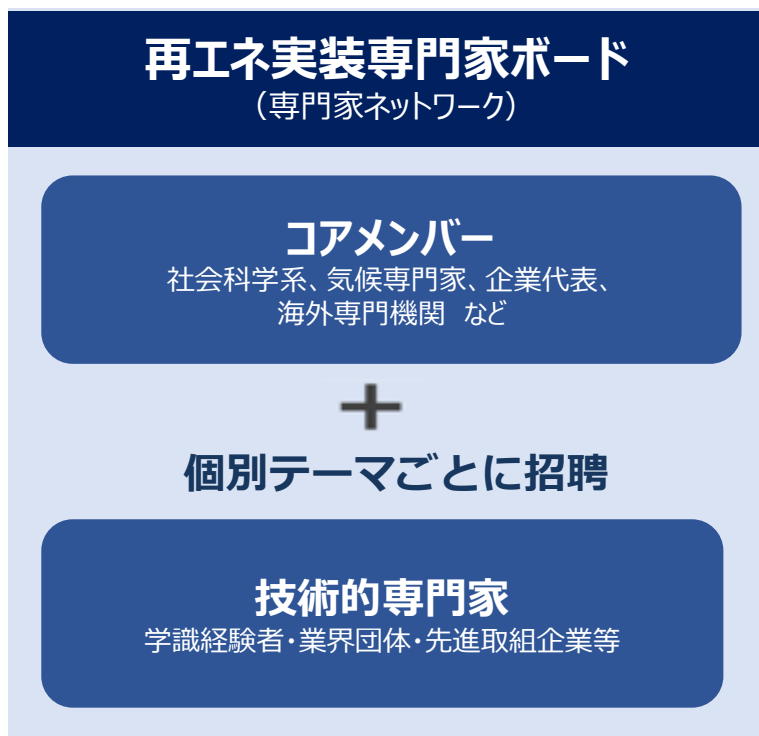
令和 6 年度第 4 回
再エネ実装専門家ボード
事務局資料

令和 7 年 2 月 13 日

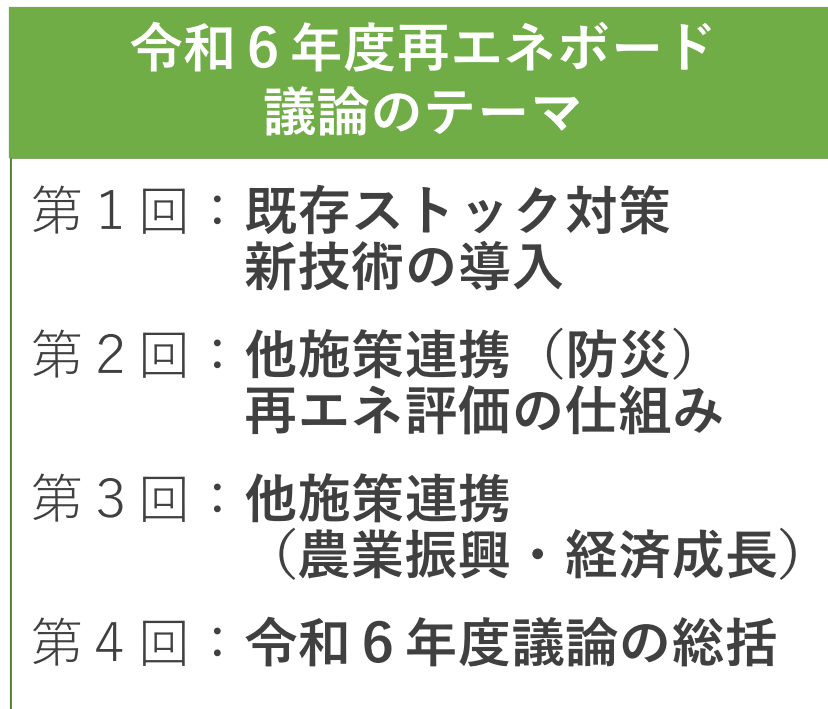
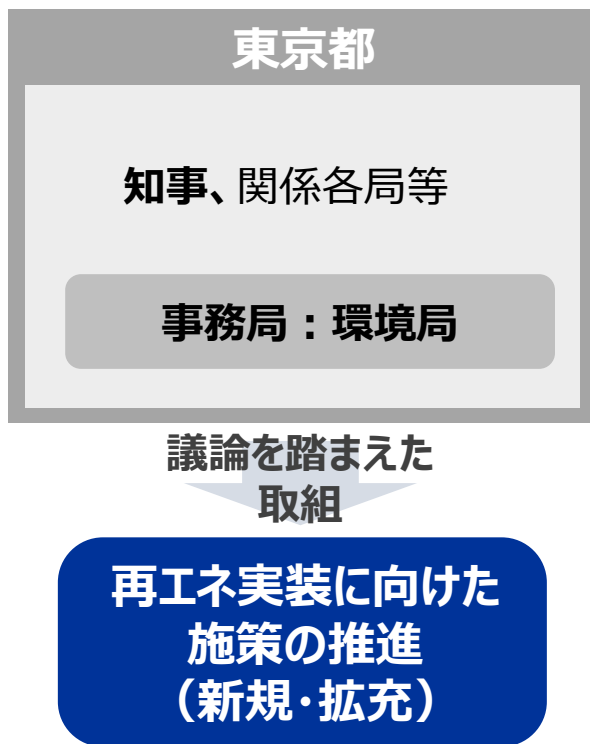
東京都環境局

東京都再エネ実装専門家ボードについて

- 様々な分野の専門家・実務家等から助言をいただき、**実効性のある再エネ社会実装を推進**するため、令和5年6月「**再エネ実装専門家ボード**」を設置
- 令和6年度は、**再エネの更なる有効活用**や**他施策との連携による社会課題の解決**をテーマに、**都の施策の推進等**について議論



助言



【既存住宅・集合住宅の再エネの徹底活用と断熱・省エネ対策】

- ・ 既存住宅の改修の相談段階で、**事業者が都の制度を紹介するなど情報が伝わる仕組みが大事**
- ・ 既存建物の評価について、断熱改修等に取り組んだ方が中古転売時にも高く売れるなど、ファイナンスの面からは**建物の資産価値の見える化を進めることが大事**
- ・ 既存住宅含め、再エネ実装・省エネ改修について**ワンストップ窓口があると良い**

【都内への再エネ実装を一層拡大するための方策】

- ・ **営農型太陽光発電については、農業が第一で、そのために太陽光を活用するスタンスが大事。モデル的に取り組んで、それが全国に広がることを期待**
- ・ 既存のシリコン型P Vでも**軽量タイプの開発が進展**。新たにP V設置可能な場所が生じていることを踏まえた普及を推進していくことが必要
- ・ **次世代型ソーラーセルのコストは、太陽電池の値段だけでなく、設置工事から廃棄まで全ての工程に生じる。設置工事等のコスト低減には実装検証が必要であり、人材育成も重要**
- ・ **再エネの有効活用には、自動制御で電力需要の最適化を図るとともに、参加型で自家消費を最大化する仕組みも良い**
- ・ **再エネと他の施策を連携（子育て支援策や高齢者対策等）させることが必要**

【多様な行政分野との連携による再エネ拡大と社会的課題の一体的解決】

- 体育館など**避難所の断熱強化、太陽光・蓄電池の導入、エアコン設置**などを進める事が重要
- 太陽光パネルは建物の倒壊時や水没等に注意する必要があるが、行政機関等からもしっかりとした注意喚起がされている。自立運転の方法等も含めて、こうした**周知の継続が重要**
- **低所得者や子育て家庭への支援**の観点からも、**屋根に太陽光を設置することで電気代の削減**などの支援が可能ではないか
- **ソーラーシェアリング**は都内でも可能性がある。普及する上での障害があると聞いており、再エネボードにおいて議論する必要

【再エネ拡大等の優れた取組が適切に評価され、選ばれる仕組みづくり】

- 省エネ性能表示は極めて重要。建物の価格が高くても**電気代が圧倒的に安い、快適など消費者へのメリットを上手く伝えることが必要**
- **太陽光に関するQ & Aを販売会社や仲介会社に提供**し、住宅の購入・賃貸の接客時に消費者に伝えてもらうことも効果が期待できる

【農業分野における再エネ活用や導入拡大】

- **PPAによる再エネの調達**が進めば、企業によるソーラーシェアリング（SS）の選別が進み、**適切なSSが普及する起爆剤**になり得る
- SSは、**気候変動・地域活性化・農業等の課題克服に効果**が見込めるため、推進してほしい
- 農業生産と発電を同時に行うだけでなく、**作物自体の質もSSによって向上し得る**ことは素晴らしい。化石燃料など古いエネルギーを近代化し、分散型電源を活用することが大事
- **国の2035年目標の実現に向けた説得力のある追加的な取組の一つ**としてSSが考えられる
- **荒廃農地の再生等の地域課題の解決**という点でも、SSは非常に大きなポテンシャルがある

【持続可能な経済成長と再エネ拡大】

- 港湾局のCN戦略のようなZEBを公募要件にするのはよい制度。地方より**電力需要の大きい大都市**である都が率先して再エネをしっかりと使う必要
- 自治体や企業で再エネ利用が増えても、実質再エネでよいなら、新たな再エネの増加には繋がらない。**自治体が再エネ調達を増やすなら、（地域に裨益する）社会的価値のある再エネ調達**をすべき

再エネ実装専門家ボードに係る令和 7 年度予算（案）

（合計：約900億円）

項目		事業	予算（案）額
太陽光発電等 再エネ （＋省エネ）	1	次世代型ソーラーセルの普及拡大	12億円
	2	浮体式洋上風力発電導入推進事業	9億円
	3	次世代再生可能エネルギー技術社会実装推進事業	4億円
	4	新たな再生可能エネルギー関係施策の展開（プラグインソーラー等）【新規】	0.4億円
	5	東京ゼロエミ住宅及び建築物環境報告書制度の推進に向けた総合対策事業【新規】	321億円
	6	賃貸住宅の断熱・再エネ集中促進事業【新規】	199億円
	7	地産地消型再エネ・蓄エネ設備導入促進事業	93億円
	8	小売電気事業者による再エネ電源先行拡大事業	9億円
	9	再エネ電源都外調達事業（都外 P P A）	38億円
	10	都有施設ゼロエミッション化推進事業【新規】	4億円
エネマネ	11	アグリゲーションビジネス実装事業	1.4億円
リサイクル	12	高度再資源化設備導入促進事業【新規】	2億円
省エネ	13	B I Mを活用した省エネ建築設計・実装支援事業	1.3億円
	14	統合的設計等による既存事業所の更なる省エネ化の推進	1.5億円
	15	家庭の環境アクション推進事業	1.2億円
Z E V	16	Z E V 普及促進事業	133億円
ゼロエミ地区	17	ゼロエミッション地区創出プロジェクト【新規】	43億円
S A F	18	廃食用油・廃棄物を原料とした S A F の推進	2億円
	19	国産 S A F 利用促進事業【新規】	3億円

令和7年度の主な新規・拡充事業等①

1 次世代型ソーラーセルの普及拡大【拡充】（R7予算案：12億円）

※ペロブスカイトと呼ばれる結晶構造を用いた太陽電池

次世代型ソーラーセル※の社会実装を促進するため、開発支援に加え、都有施設への先行導入や民間事業者に対する集中支援を行い、量産化に向けた需要創出を推進

➤ 都有施設への先行導入（新規）

施工事例の蓄積と情報発信により、民間等も含めた多様な主体の取組を推進

➤ 民間事業者への設置支援（新規）

[対象経費] 設置に係る機器費・施工費
[補助率] 10/10

➤ 開発者支援（継続）

[対象経費] 実証に係る機器費・施工費
[補助率] 2/3

【開発者支援 令和6年度採択事業】 次世代型ソーラーセルを搭載した庭園灯の実証

- ✓ 照度の低いエリアや垂直設置でも発電効率が高いという特徴を活用
- ✓ 屋外設置の庭園灯の電源としての発電量や耐久性を検証
- ✓ 生産性・経済性に優れるインクジェット技術の検証も予定



東京2025世界陸上会場周辺への設置を検討

2 浮体式洋上風力発電導入推進事業【拡充】（R7予算案：9億円）

島しょ部における浮体式洋上風力のギガワット級ファームの導入を目指し、鳥類等に関する基礎調査や地元住民の理解促進のための取組等を実施



Image

令和7年度の主な新規・拡充事業等②

3 次世代再生可能エネルギー技術社会実装推進事業（R7予算案：4億円）

舗装式太陽光発電や可搬式の風力発電など、次世代再エネ技術の社会実装を推進するため、開発事業者への支援を実施

【補助対象経費】 設計費・設備費・工事費等

【補助率】 2/3

【事業期間】 R7からR9まで

令和6年度採択事業（抜粋）

発電技術	事業概要
舗装式太陽光発電	舗装式太陽光パネルの 国内初の公道設置 を行い、社会環境下での 発電量・安全性能の検証 及び 法的課題を抽出 することで、早期社会実装を実現する
風力発電	可搬式小型風力発電機を三宅島に設置し、 過酷環境下での安定稼働の実証 と 遠隔地での保守運用体制を確立 することで、他離島への導入に向けた基盤を構築する。



舗装式太陽光パネル



可搬式小型風力発電機

4 新たな再生可能エネルギー関係施策の展開【新規】（R7予算案：0.4億円）

集合住宅等のベランダ部分等へ設置可能なプラグインソーラーの導入に向けた検証等を実施



令和7年度の主な新規・拡充事業等③

5 東京ゼロエミ住宅及び建築物環境報告書制度の推進に向けた総合対策事業【新規】(R7予算案:321億円)

「東京ゼロエミ住宅」の基準を満たす新築住宅の整備促進や、住宅供給事業者（中小企業者）への開発支援、地域工務店等への技術向上支援等を実施

[取組の方向性]

- ・ 建築物環境報告書制度*が令和7年4月に施行
 - ・ 制度の効果的な運用に向け、太陽光発電設備の施工や断熱対策に係る支援等を強化
- * 大手ハウスメーカー等が供給する新築住宅等への太陽光発電設備の設置や断熱・省エネ性能の確保等を義務付ける制度

〈東京ゼロエミ住宅普及促進事業〉

【戸建住宅の基準と助成金額】

	省エネ率	助成金額
水準A	45%以上	240万円
水準B	40%以上	160万円
水準C	30%以上	40万円

〈建築物環境報告書制度推進事業〉

①環境性能向上支援

中小ハウスメーカーに対し、環境性能の高い住宅モデルの開発等を支援

[補助率] 2/3 [規模] 30社 [上限] 3,000万円

②設計・施工技術向上支援

地域工務店・太陽光発電設備施工事業者への支援強化

[補助率] 2/3 [規模] 165社

[上限] 100万円（ゼロエミ住宅は200万円）

令和7年度の主な新規・拡充事業等④

6 賃貸住宅の断熱・再エネ集中促進事業【新規】（R7予算案：199億円）

省エネ性能の診断キャンペーン展開や、コンシェルジュによる賃貸オーナー向けの伴走型支援に加え、断熱改修支援の拡充等により、断熱化を加速するとともに、太陽光発電等の導入支援等を実施

[取組の方向性]

- ・ 賃貸住宅の断熱改修を今後2030年までに約100万戸とすることを目指す
- ・ 賃貸住宅のオーナーと入居者の双方にメリットが感じられる取組により、省エネ・再エネ改修を強力に推進

省エネ性能診断 特別キャンペーン	コンシェルジュ 派遣	省エネ改修費補助	魅力発信
オーナーが行う省エネ診断 に係る経費を支援 規模：3万戸（5,000棟） 補助率：10／10 （上限120万円／棟）	省エネ診断から 改修に至るまで、 コンシェルジュ がシームレスな サポート	高断熱窓・ドア、壁・床等へ の断熱材の改修支援 〈断熱窓の場合〉 規模：3万戸 補助率：2／3（上限30万円／戸）	入居者へ環境性能 の高い住宅の魅力 をPR

▶ オーナーが診断・改修に取り組む支援体制を整備

入居者の住宅環境性能
への認知度向上

7 地産地消型再エネ・蓄エネ設備導入促進事業【拡充】（R7予算案：93億円）

都内の地域活性化につながる再エネ設備（営農型太陽光発電や廃材等を利用したバイオマス発電）の支援を強化

令和7年度の主な新規・拡充事業等⑤

8 小売電気事業者による再エネ電源先行拡大事業【拡充】（R7予算案：9億円）

大規模な電力需要への対応に向け、小売電気事業者による再エネ電源開発の支援を拡充

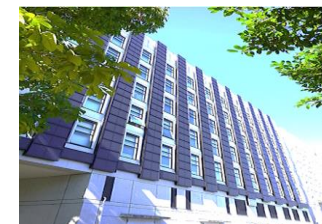
補助対象	補助率	上限額
再エネ割合が50%未満の小売電気事業者 （再エネ設備の設計費・設備費・工事費）	1 / 2	2 億円
エネルギー供給構造高度化法対象の小売電気事業者等 （再エネ設備の設計費・設備費・工事費） ※ 3 MW以上の電源開発を行うことが要件	1 / 2	10万円/ k W

9 再エネ電源都外調達事業（都外P P A）【拡充】（R7予算案：38億円）

電力需要増への対応に向け、都外により大規模な再エネ発電設備を設置し、その再エネ電気等を都内事業所で利活用できるよう支援を拡充

10 都有施設ゼロエミッション化推進事業【新規】（R7予算案：4億円）

既存都有施設の更なる省エネ化・再エネ導入に向け、壁面等への太陽光発電設備の設置や窓断熱化、空調設備の運用改善を推進



【参考】
 東京大学先端科学
 技術研究センター
 3号館南棟壁面
 太陽光発電設備

令和7年度の主な新規・拡充事業等⑥

11 アグリゲーションビジネス実装事業【拡充】（R7予算案：1.4億円）

家庭の蓄電池等の遠隔制御によりエネルギーの需給をコントロールするビジネスの確立に向け、事業者のシステム構築等を支援（エコキュートの遠隔制御を対象に追加）

補助対象	補助率	上限額
アグリゲーターのシステム構築等に要する経費	2 / 3	5,000万円

12 高度再資源化設備導入促進事業【新規】（R7予算案：2億円）

太陽光パネル廃棄量の増加に備えた都内での太陽光パネルのリサイクル等を促進するため、高度再資源化に取り組む事業者に対して、設備導入費を支援

補助対象	補助率	上限額
高度再資源化や再資源化の効率向上に資するリサイクル設備 ①プラスチック ②太陽光パネル ③金属	中小企業 1 / 2	① 5,000万円 ② 4,000万円 ③ 7,500万円

令和7年度の主な新規・拡充事業等⑦

13 BIMを活用した省エネ建築設計・実装支援事業【拡充】（R7予算案：1.3億円）

三次元設計モデル（BIM）を活用した新築建物の省エネ設計の講習会の開催や、BIMを活用した省エネ設計に取り組む事業者への支援等を実施

補助対象	補助率	補助上限
環境性能解析BIM導入費、民間研修会受講費等	2 / 3	450万円

14 統合的設計等による既存事業所の更なる省エネ化の推進【拡充】（R7予算案：1.5億円）

統合的な設計の視点を踏まえた、断熱や設備の最適化、先端技術を活用した省エネ等の既存事業所の改修技術の実証に向けた調査等を実施し、2030年以降を見据えた更なる省エネ化を推進

補助対象	補助率	補助上限
省エネポテンシャル調査に要する経費	1 / 2	500万円

15 家庭の環境アクション推進事業【新規】（R7予算案：1.2億円）

家庭における環境アクション（脱炭素に係る行動変容）の推進につながる新たなビジネスモデルを創出するため、スタートアップが持つ技術の活用等を行うエネルギー小売事業者の取組を支援

補助対象	補助率	補助上限
サービス提供に要するシステム構築経費等	1 / 2	2,500万円

令和7年度の主な新規・拡充事業等⑧

16 ZEV普及促進事業（EV・PHEV・FCV・EVバイク）【拡充】（R7予算案：133億円）

G X 実現に向けたメーカーの取組を評価する制度を導入するなど、補助内容を拡充

（参考）現行（令和6年度）の補助制度

	給電機能有	給電機能無				
EV	45万円	35万円	+	自動車メーカー別 上乗せ補助 ZEV乗用車の販売実績 等を踏まえ最大10万円	+	充放電設備(V2B/V2H) ／公共用充電設備導入 上乗せ補助 最大10万円
PHEV						
FCV	110万円	100万円				再生可能エネルギー 電力導入上乗せ補助 最大30万円 (PVを設置する場合)
EVバイク 同種同格ガソリン車との価格差から国補助金を除いた額（上限48万円）						

17 ゼロエミッション地区創出プロジェクト【新規】（R7予算案：43億円）

都独自の「ゼロエミッション地区」の創出に向け、区市町村の面的な脱炭素化を支援するとともに、各主体の取組や合意形成等を後押し

ソフト支援	ハード支援（区市町村補助）
- ゼロエミッション地区の創出を目指す自治体・企業とのマッチング - 事業計画の策定や関係者との合意形成をサポート 等	[補助率] 2/3 [上限] 10億円 [対象] 再エネ・基盤インフラ・省CO₂設備等

18 廃食用油・廃棄物を原料としたS A Fの推進【拡充】（R7予算案：2億円）

家庭からの廃食用油の回収拡大に向けて、企業や区市町村と連携した利用促進や回収支援の取組を実施するとともに、廃棄物を原料としたS A F *製造に向けた取組等を実施

* Sustainable Aviation Fuel：持続可能な航空燃料

- **世界陸上を契機とした廃食用油回収キャンペーン**

世界陸上の開催に合わせて各区市町村に回収拠点を設置し、都民のS A F認知度向上を図るとともに、区市町村の回収体制を構築

- **都内廃棄物からのS A F製造検討支援**

令和6年度に廃棄物からS A F製造に取り組む事業者の公募・調査等を実施
令和7年度は施設整備費等を踏まえた事業採算性を検証

19 国産S A F利用促進事業【新規】（R7予算案：3億円）

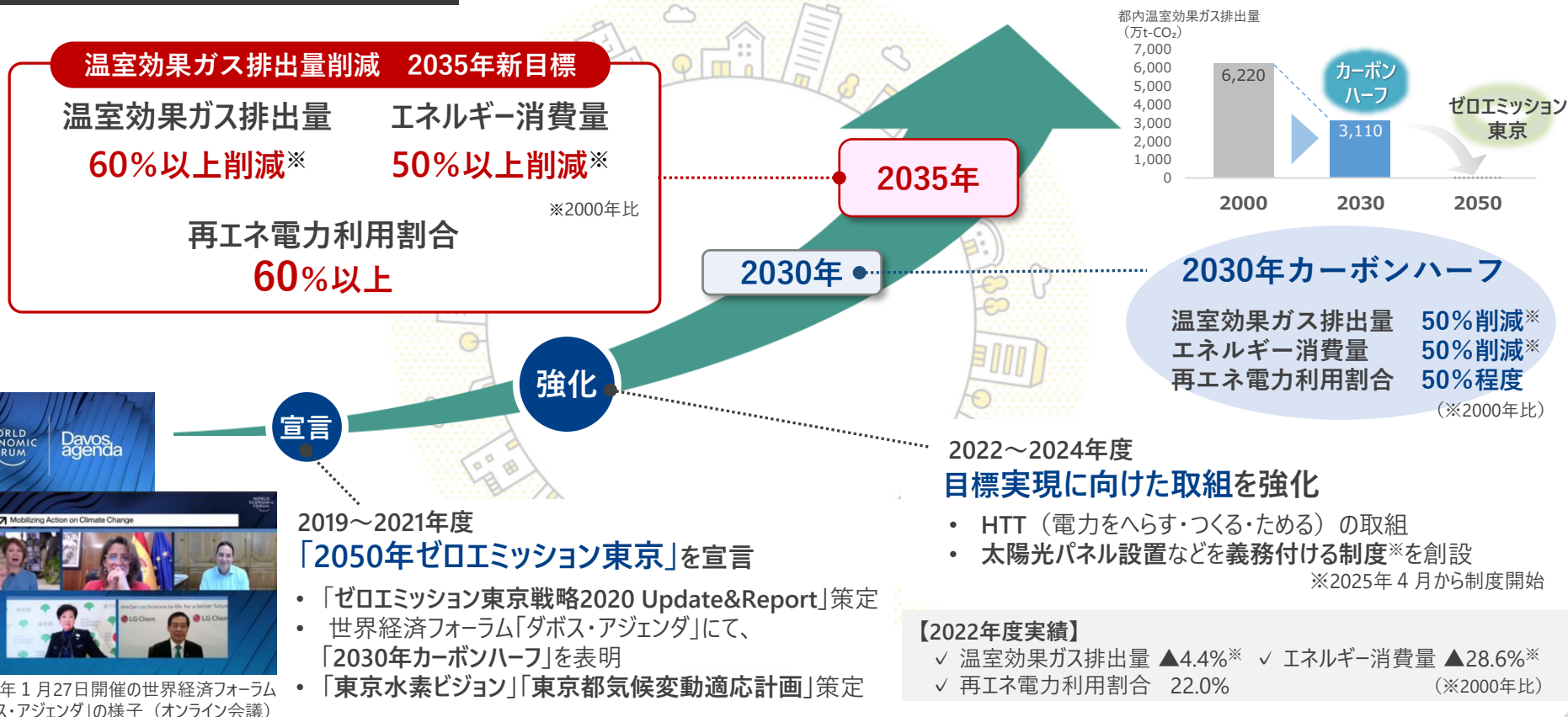
国産S A Fを製造し、羽田空港にて航空会社へ供給する事業者を支援することにより、国産S A Fの供給を拡大し、その利用を促進

2050年ゼロエミッションに向けて

(令和7年1月31日発表)

- 年々深刻化する気候危機への対応が急務となる中、ロシア・ウクライナ情勢により我が国のエネルギー安全保障の脆弱性が顕在化。エネルギーの安定確保と脱炭素化を一体的に実現するため、「2050年ゼロエミッション東京」に向けた取組を強力に推進
- 再生可能エネルギーの基幹エネルギー化やエネルギー効率の最大化、水素エネルギーの社会実装化に向けた施策など、あらゆる取組を戦略的に展開し、世界のモデルとなる「脱炭素都市」を実現

2050年に向けたロードマップ



令和6年度の議論の総括

- 来年度以降に都が着手すべき再エネ実装の取組について、これまでの議論の深掘りや現下の社会経済情勢等を踏まえてご議論いただきたい
- 2030年カーボンハーフの先を見据え、中長期的な視点で都が取り組むべき実装に向けた具体的な再エネ施策についてご議論いただきたい