

ロシア・ウクライナ情勢を契機とした 社会構造変化への対応について

令和4（2022）年5月24日

はじめに

- 気候危機への対応など、脱炭素化に向けた行動は待ったなしの状況下において、ロシア・ウクライナ情勢などにより、世界中でエネルギー価格が高騰するなど、様々な危機へと発展しています。
- さらに、今年3月に発生した福島県沖地震は、一部の火力発電所が稼働停止に追い込まれるなど、首都圏の電力供給に大きな影響を与えました。また、今後、老朽化した火力発電所の廃止なども見込まれ、電力供給力は減少傾向となる見通しです。
- 3月22日に出された東京電力管内の需給ひっ迫警報に続き、今夏今冬も電力需給のひっ迫が予想されるなど、電力の危機的な状況に直面しています。
- 本資料は、こうした危機感を都民・事業者の皆様と共有し、力を合わせて当面の危機を乗り切っていくため、課題や対応などを整理したものです。
- こうした取組にあわせ、産業の構造を変えるような取組を今から実行し、「脱炭素社会」の実現に向けて取り組んでまいります。

※本資料は令和4年5月24日時点の情報をもとに作成しています。

※東京都議会令和4年第二回定例会に提出する補正予算案を含めて記載しています。

第1章

ウクライナ情勢を発端とした課題

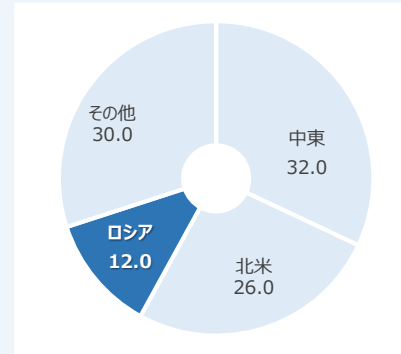
ウクライナ情勢を発端とした課題①

- ✓ 新型コロナウイルスの世界的な蔓延に加え、**ロシアのウクライナ侵攻に伴い、原油高騰やガスの供給不安など、エネルギーを取り巻く環境が大きく変貌**
- ✓ アメリカはロシア産の原油の輸入を停止、イギリスも年内にかけて段階的に停止し、中東など他地域での調達に転換
- ✓ EUの欧州委員会は対ロシア制裁第6弾を提案する（ロシア産原油の禁輸）など、**原油やガスなどのエネルギーの争奪戦が始まっている**

ウクライナ危機を通じて、全世界がエネルギー危機に直面

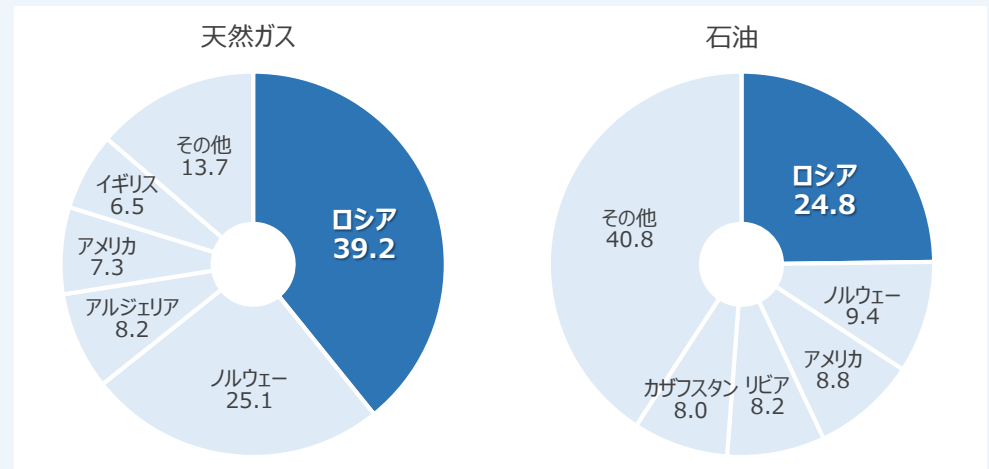
- ロシア産原油は、地域別で世界の総生産量の1割を超える
- EUは、天然ガス・石油の調達に関するロシアへの依存度が高い

■ 世界の原油生産動向（2019年・地域別）



（出典）資源エネルギー庁
「令和2年度エネルギーに関する年次報告
（エネルギー白書2021）」を基に作成

■ 欧州連合（EU）天然ガス・石油の輸入国（2021年）



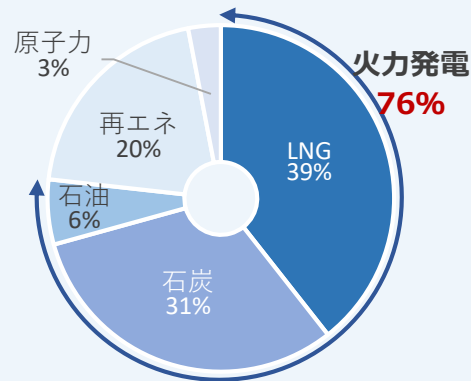
（出典）欧州委員会資料を基に作成

ウクライナ情勢を発端とした課題②

- ✓ 東日本大震災以降、**長期停止していた火力発電所の再稼働等**により電力供給力を確保
- ✓ 2020年度の日本及び東京電力管内において化石燃料を利用する**火力発電の発電量の割合は、約7～8割**
- ✓ 一方、**電力自由化の進展や脱炭素化**のほか、老朽化した火力発電所の廃止が見込まれるなど、**供給力全体としては減少傾向**となる見通し
- ✓ こうした中、**福島県沖地震**により現在も**停止中の火力発電所がある**など、供給力が見通せない状況

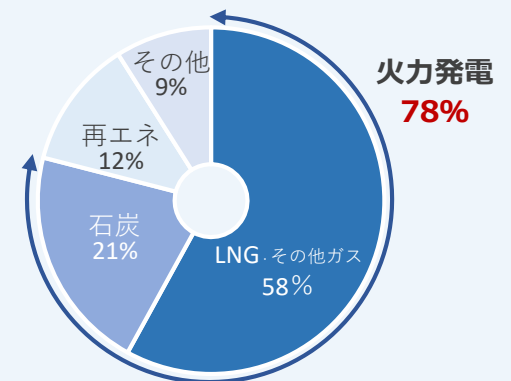
日本及び東京電力管内において、火力発電は発電電力量の約7～8割を占める

■ 日本全体の電源構成（2020年度）



（出典）資源エネルギー庁「令和2年度（2020年度）エネルギー需給実績（令和4年4月15日公表）」を基に作成

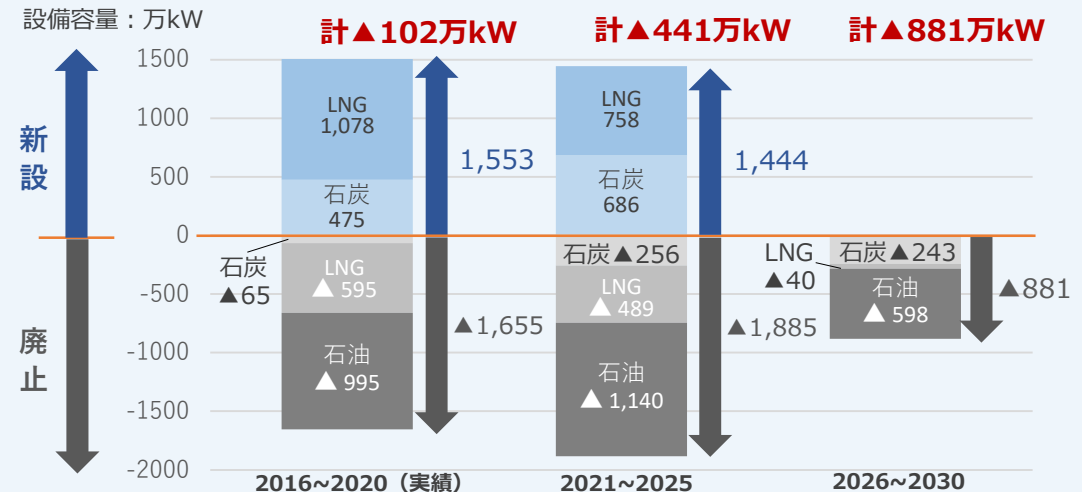
■ 東京電力管内の電源構成（2020年度）



（出典）東京電力エナジーパートナー（株）HP「電源構成・非化石証書の使用状況」を基に作成

火力の供給力は急激に減少しており、今後も減少傾向

■ 今後10年間の火力供給力の増減見通し



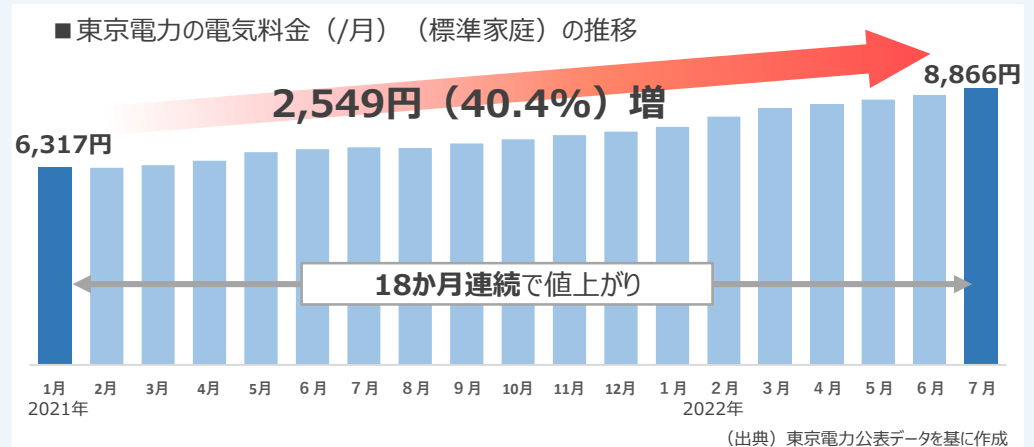
（出典）経済産業省 第47回 総合資源エネルギー調査会 電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会資料を基に作成

ウクライナ情勢を発端とした課題③

- ✓ 原油価格の高騰などを背景に、**電気料金は、過去5年間で最も高い水準**となっており、都民生活や事業活動に多大な影響を与えている
- ✓ また、**電力の需給見通し**について、**夏季は、電源トラブルやウクライナ情勢などリスク動向次第では需給ひっ迫の可能性**
- ✓ さらに、**冬季は、東電管内（1・2月）の予備率がマイナス**となる見通し

電気料金は過去5年間で最も高い水準、更なる上昇も懸念

- 電気料金は18か月連続で値上がり。2021年1月から約40%上昇



夏の電力需給は予断を許さず、冬の電力はひっ迫の見通し

- 夏は予備率3%、冬は予備率マイナスの見通し

- 東京エリア電力需給見通し（予備率） ※安定供給に必要な予備率3%

7月	8月	9月	12月	1月	2月	3月
3.1%	4.9%	6.1%	6.9%	-1.7%	-1.5%	10.3%

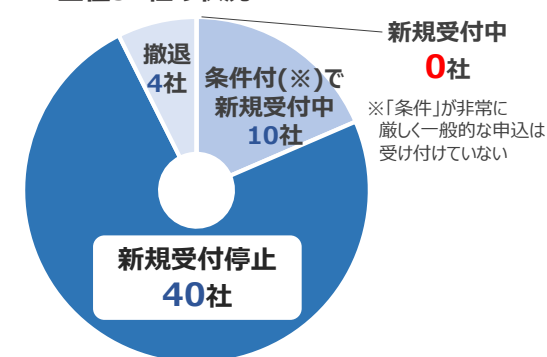
（出典）経済産業省
「第47回 総合資源エネルギー調査会電力・ガス事業分科会 電力・ガス基本政策小委員会」資料を基に作成

ウクライナ情勢を発端とした課題④

- ✓ 2021年度には**新電力会社の倒産が過去最多**となる14件発生
主力の新電力のうち、新規受付中の会社は**0社**
- ✓ **新電力**の多くは自前の発電所を持たず、調達の多くを卸市場に依存
卸電力価格が高騰を続ける中、**価格上昇に耐えきれない事業者の倒産が今後、更に増加**する可能性
- ✓ 燃料高で新電力が退き、**大手電力の受け皿にも余裕がなく、電力会社が顧客獲得を競う電力システム改革のあり方が問われている**

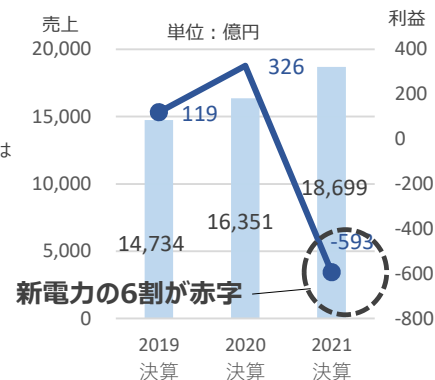
燃料費高騰により、新電力の経営環境は悪化の一途

■ 新電力の電力供給量90%を担う上位54社の状況



(出典)日経エネルギーNext
2022年4月27日掲載記事を基に作成

■ 新電力の業績推移

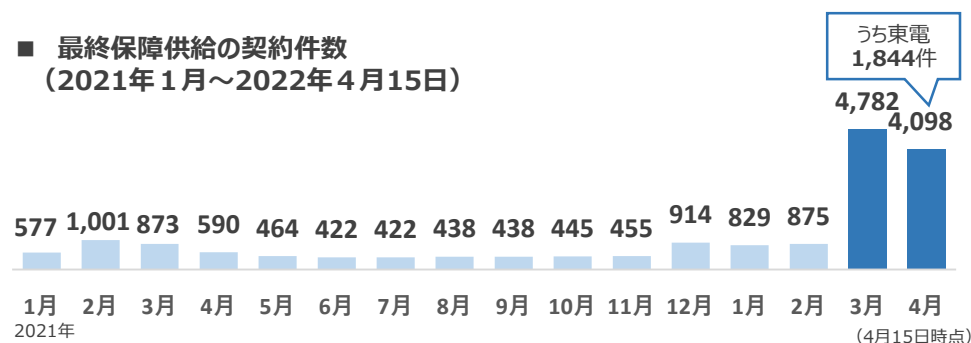


(出典) 東京商工リサーチ
「2021年 新電力専門企業212社 業績動向」を基に作成

新電力の撤退により、どこにも契約できない「電力難民」が増加

- 未契約の法人に必ず電気を供給する「最終保障供給」の件数が急増

■ 最終保障供給の契約件数
(2021年1月～2022年4月15日)



(出典) 経済産業省電力・ガス取引監視等委員会第72回制度設計専門会合資料を基に作成

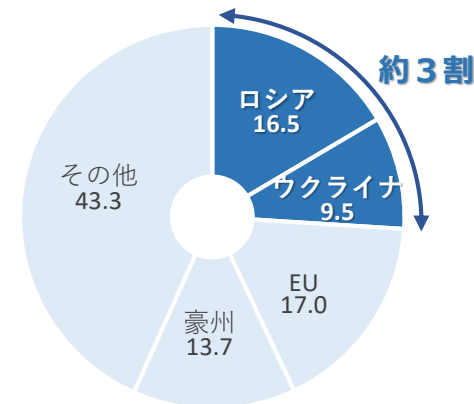
ウクライナ情勢を発端とした課題⑤

- ✓ ロシア・ウクライナが世界の輸出量の約 3 割を占める小麦の穀物価格が高騰
- ✓ このほかにも、トウモロコシや大豆など穀物価格全般が上昇基調にあり、更なる食料コストの上昇が懸念される



輸入穀物・原材料が高騰、需給がひっ迫

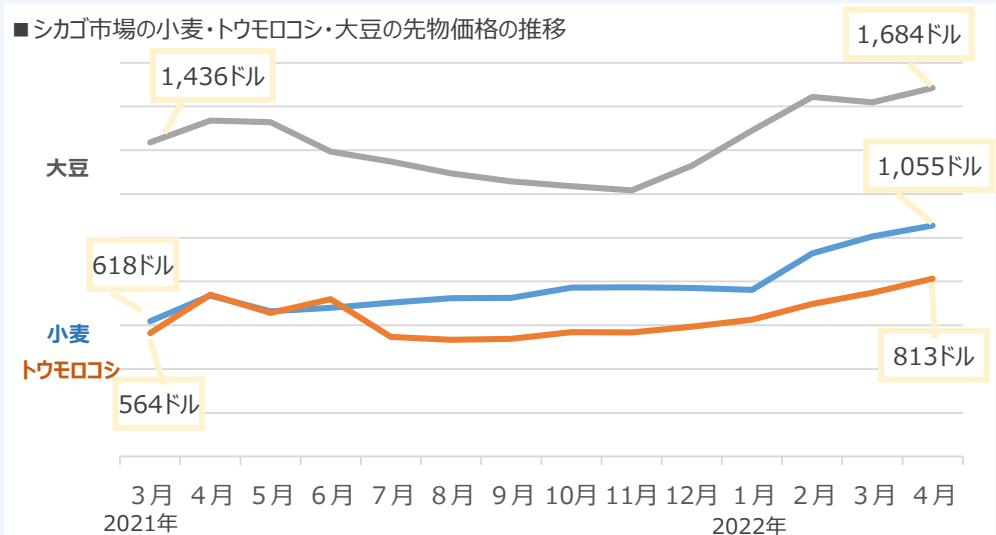
■小麦の世界の輸出量シェア



(出典) 農林水産省
「2022年4月食料安全保障月報」を基に作成

●シカゴ市場の小麦・トウモロコシ・大豆の先物価格は上昇基調

■シカゴ市場の小麦・トウモロコシ・大豆の先物価格の推移



(出典) シカゴ市場データを基に作成

ウクライナ情勢を発端とした課題⑥

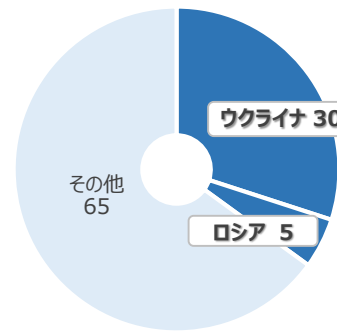
- ✓ 半導体製造に必要なネオンガス（ウクライナが世界シェアの3割）や、ウッドショックに追い打ちをかけるロシア産木材の輸出停止など、生産国主導のグローバルなサプライチェーンに影響が生じ、世界の経済・産業構造が変化しつつある



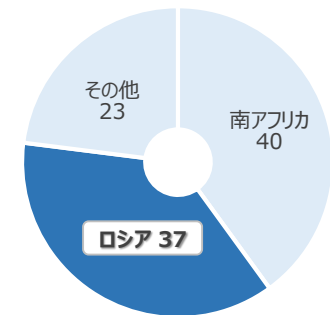
原材料不足によるサプライチェーンの混乱により、企業の生産力が低下し、製品の生産数が減少

- 半導体製造に必要なウクライナ産ネオン（Ne）ガス（世界シェア3割）、パラジウムの不足

■ ネオンガスの国別の供給シェア



■ パラジウムの国別生産シェア

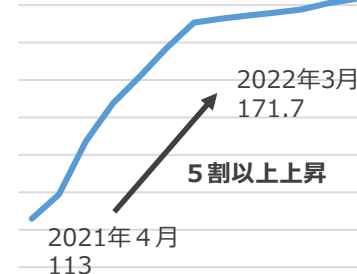


(出典) 週刊エコノミスト
2022年5月17日記事を基に作成

ウッドショックにより住宅価格が高騰しており、今後住宅の買い控えが懸念

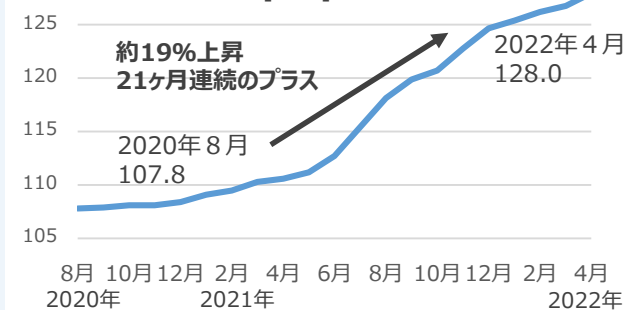
- 「木材」は本年4月の前年比で5割近く上昇し、過去最高水準
- 建設工事で使用される資材の総合的な価格動向を示す建設資材物価は、上昇基調であり、建設総合の指数は21ヶ月連続でプラス

■ 企業物価指数（木材）の指数推移



(出典) 日本銀行「企業物価指数」を基に作成

■ 建設資材物価指数
部門別指数[東京]建設総合の指数推移

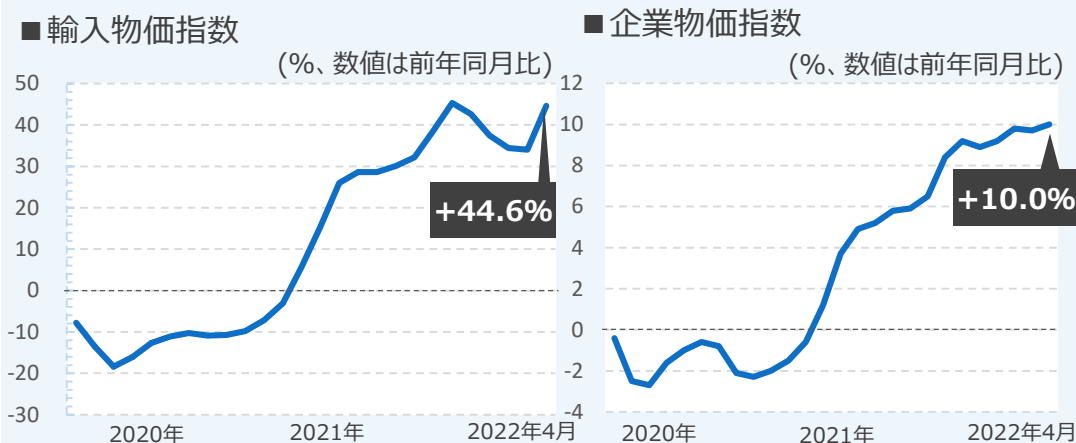


(出典) 一般財団法人 建設物価調査会
「建設資材物価指数(2011年基準)(5月13日時点)」を基に作成(指数の基準時は2011年)

ウクライナ情勢を発端とした課題⑦

- ✓ ロシアへの経済制裁やウクライナ復興の長期化により、日本経済への影響も看過できない
- ✓ 近年の円安の進行により輸入価格が上昇、さらに半導体など原材料不足等による影響を受けるなど、日本の稼ぐ力への影響が懸念される
- ✓ 石油・石炭製品をはじめ、資源高に伴い幅広い品目で企業物価が上昇、41年ぶりの2桁の伸びとなった
企業間取引で価格転嫁の動きが広がれば、家計負担の増加が見込まれる

円安の進行により輸入価格が上昇、企業物価指数は、1981年以降で最高水準まで上昇



(出典)日本銀行調査統計局「企業物価指数(2022年4月速報)」を基に作成

消費者物価指数も上昇基調



(出典)総務省「消費者物価指数(東京都2022年4月分(中旬速報値))」を基に作成

第2章

対応の方向性

対応の方向性 ①

1 目の前に迫る危機を乗り越えるための緊急的な取組を強化

- 今夏今冬の電力ひっ迫への対応、原油・原材料価格の高騰、円安の進行による輸入価格の上昇や物価高騰など、都民生活や企業活動への影響をクリアしていく

目の前の危機を乗り越えるための3つの切り口

① エネルギーの安定確保（脱炭素）

② 経済対策 （事業者支援・原材料確保）

③ 都民生活を守る取組

2 脱炭素化など産業構造を変えるエネルギーの安定確保に向けた取組を加速

- 今回の危機を踏まえ、2030年カーボンハーフの実現に向けて取組を加速しなければならない
- そのため、中間年である2026年における再生可能エネルギー電力利用割合の目標を定めるなど、ロードマップを作成
- 太陽光発電などの設置支援・義務化やキャップ&トレード制度等の強化、まちづくりを通じた省エネ・再エネの促進など、あらゆる施策を総動員することにより、再生可能エネルギー電力利用割合を加速化させていく
- これらを着実に進め、「2050年ゼロエミッション東京」を実現

➡ こうした危機に都庁が一丸となって立ち向かい、取組を加速化するため、「**エネルギー等対策本部**」を設立

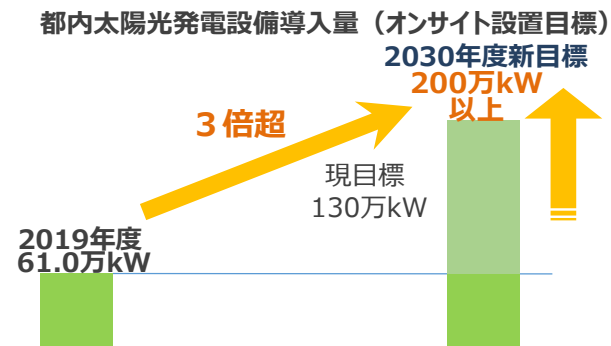
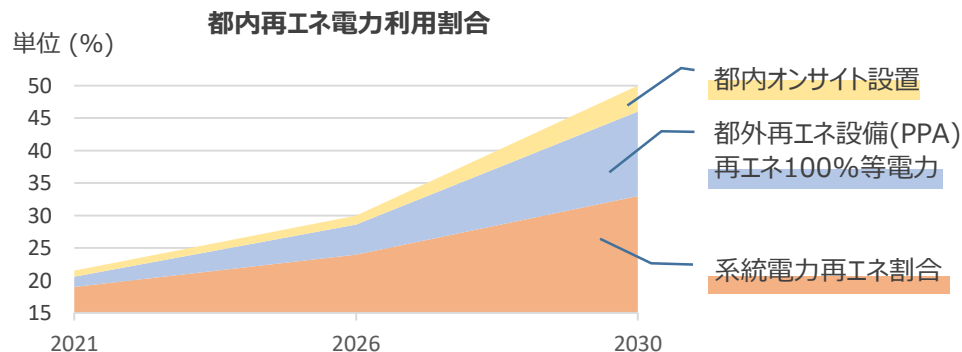
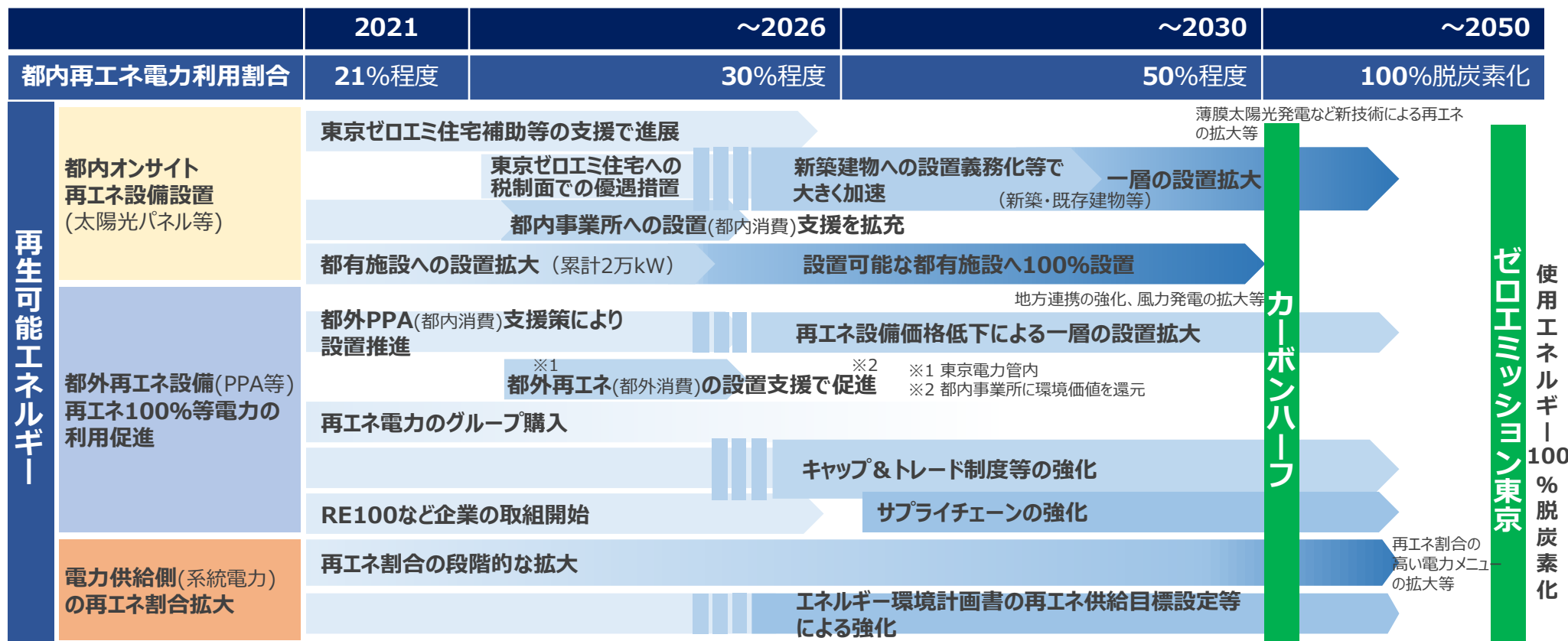
第3章

具体的な取組

脱炭素化に向けた2050年までの ロードマップ

脱炭素化に向けたロードマップ①

- 2030年の目標達成に向け、中間年（2026年）における目標を定めるなど、ロードマップを作成
- あらゆる施策を総動員することにより、再生可能エネルギー電力利用割合を加速化



脱炭素化に向けたロードマップ②



①エネルギーの安定確保（脱炭素）

エネルギーの安定確保（脱炭素） 主な事業（2022年度）

① エネルギー

家庭向け

事業者向け

④ 減らす

① 創る ② 蓄める

家庭の節電マネジメント
（デマンドレスポンス）事業

家庭のゼロエミッション行動推進事業

既存住宅省エネ改修促進事業

新築住宅（断熱・省エネ、太陽光発電・蓄電池）

東京ゼロエミ住宅導入促進事業

既存住宅（窓・ドア改修、太陽光発電・蓄電池・V2H等）

災害にも強く健康にも資する
断熱・太陽光住宅普及拡大事業

マンションの省エネ・再エネ改修（利子補給）事業

我が家の環境局長事業

省エネ型VOC排出削減設備導入促進事業

低公害・低燃費車の普及促進

次世代タクシー導入促進事業

ハウス栽培における温室効果ガス排出削減事業

グリーン水素の製造と
サプライチェーンの構築事業

医療施設自家発電設備整備・点検等支援事業

地産地消型再エネ増強プロジェクト

再エネ設備の新規導入につながる
電力調達構築事業

燃料電池バス導入促進事業

E Vバイク等利活用促進事業

原油価格高騰等に伴う
経営基盤安定化緊急対策事業

躍進的な事業推進のための
設備投資支援事業

中小規模事業所向け省エネ型
換気・空調設備導入支援事業

私立学校省エネ設備等導入事業費補助

系統用大規模蓄電池導入促進事業

高齢者・障害者支援施設等の停電時における
B C P運用等支援事業

東京Bay e S Gプロジェクト
（最先端再エネ技術の社会実装）

中小企業における危機管理対策促進事業
（B C Pに係る省エネ設備等導入支援）

再エネ由来水素の本格活用を見据えた設備等
導入促進事業
（水素製造装置・発電装置・蓄電池等）

水素ステーション設備等
導入促進事業

公衆浴場クリーンエネルギー化等推進事業

ゼロエミッション東京の実現に向けた技術開発支援事業

水素を活用したスマートエネルギーエリア形成推進事業

ZEV導入促進事業

充電設備導入促進事業

Z E Vトラック早期実装化事業

赤色 … 補正新規事業※ 青色 … 補正拡充事業※ 灰色 … 既存事業
※令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

家庭 「減らす・創る・蓄める（HTT）」の推進に向けた取組の強化

④ 減らす

○ 「東京ゼロエミポイント」を拡充 **拡充**

※省エネ性能の高い家電への買替え時に商品券等に交換できるポイントを付与

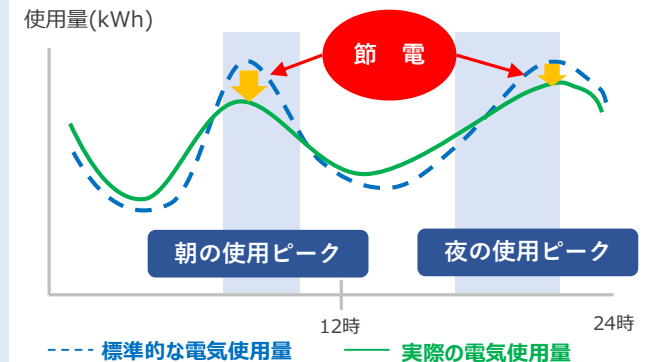
- ・ LEDシーリングライトを対象製品に追加（現行：エアコン、冷蔵庫、給湯器）
- ・ エアコンについて、統一省エネラベル 2つ星以上の製品まで対象に追加（現行：4つ星以上）



○ 電力需給ひっ迫時における節電等への協力促進 **新規**

（家庭の節電マネジメント（デマンドレスポンス）事業）

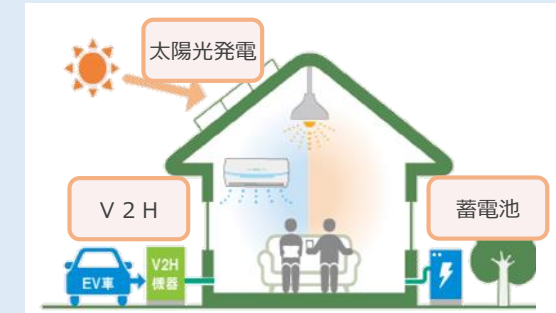
- ・ 小売電気事業者が電力の需給状況に応じて節電要請を行い、節電に応じた家庭等の需要家に上乗せポイント付与等する取組及びそのシステム構築等に対し補助



⑤ 創る・⑥ 蓄める

○ 住宅への太陽光発電・蓄電池等の設置補助を拡充 **拡充**

- ＜太陽光発電＞ 出力3kWを超える設置に対する補助金を拡充（50kWまで）
- ＜蓄電池＞ 単独設置規模の上限を8kWhまで拡充（現行 6 kWhまで）
PV同時設置の場合、PV規模の2倍kWhまで拡充
- ＜V2H(EV用充放電設備)＞
設置費用を全額補助
※太陽光発電設備・EV/PHV・V2Hが揃う場合（現行1/2補助）



事業者 「減らす・創る・蓄める（HTT）」の推進に向けた取組の強化

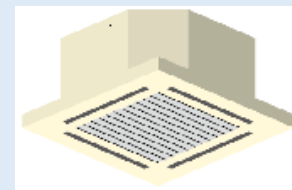
減らす

○ 事業者のゼロエミッション推進に向けた設備導入の補助を拡充 **拡充**

- ・ 中小企業の事業展開に必要な設備の省エネ化を後押しするため、機械設備等の補助率を拡充（補助率：現行1/2 → 2/3～3/4（省エネ効果による）へ強化）

○ 省エネ型VOC排出削減設備の導入促進 **新規**

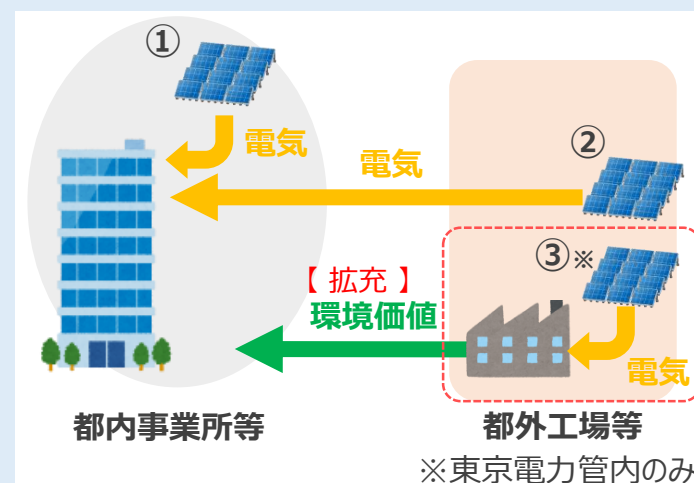
- ・ 設備導入促進に向けた補助を新設
- ・ 事業場からのVOC排出を抑制。あわせて省エネ・室内換気を実現（補助率：2/3）



創る・蓄める

○ 事業者等の再エネ設備の設置を一層促進 **拡充**

- ① 都内消費のため、都内に設置される再エネ発電設備（太陽光等・蓄電池）の設置補助を拡充
 - ・ 太陽光等の下限容量撤廃、事前調査費・基本設計費を対象に追加
- ② 都内消費のため、都外に設置される再エネ発電設備（太陽光等）の設置補助を拡充
 - ・ 同時又は後付けで導入する蓄電池を補助対象に追加（補助率2/3）
- ③ 都外消費のため、都外（東京電力管内）に設置される再エネ設備については都内事業所等に環境価値を還元する場合、①と同様に補助対象に新たに加える



○ 電力需給のひっ迫を見据えた事業活動継続のための取組（例：太陽光発電、蓄電池の導入など）への支援 **新規** **拡充**

- ・ 高齢者施設、障害者支援施設等への停電時のBCP運用等に関するアドバイザー派遣、機器導入の支援を新設（補助率：3/4）
- ・ 企業のBCP実践にあたり、電力不足対応に資する機器導入には補助を拡充（補助率：現行1/2（小規模2/3）→ 該当機器は4/5）

まちづくり 「減らす・創る・蓄める（HTT）」の推進に向けた取組の強化

○ まちづくりを通じた省エネ・再エネの促進

① 都市開発諸制度を活用した更なる脱炭素化

- ・環境性能基準の引上げや再エネ設置の義務付け（建築物環境計画書制度とも連携）を検討。都市開発諸制度活用方針を改定する等、まちづくりを誘導
- ・再エネ電気購入やエネマネ導入に関する取組の誘導策を検討

② 住宅・建築物における省エネ対策

- ・住宅・建築物において、省エネ基準の都独自の上乗せを検討
- ・既存建物の省エネ改修に係る誘導策を検討



これまでに都市開発諸制度を活用した開発のイメージ：内幸町一丁目地区

○ 公共工事の低炭素化 低炭素（中温化） アスファルト混合物

- ・製造時の加熱温度を低減することでCO2排出量を削減



○ 環境先進都市のモデルとなる都市の実現

晴海五丁目西地区（選手村跡地）における脱炭素化

- ・水素ステーションの整備
- ・燃料電池バスなど車両への水素供給
- ・パイプラインを通じた街区への水素供給



晴海五丁目西地区（選手村跡地）の将来イメージ

○ 東京港におけるカーボンニュートラルの推進

カーボンニュートラルポート形成計画を策定し、各事業者の取組を促進



荷役機械等への
燃料電池導入促進



次世代エネルギー
燃料船舶の普及促進



太陽光発電設備の
設置推進

カーボンニュートラル化の取組イメージ

新技術等 「減らす・創る・蓄める（HTT）」の推進に向けた取組の強化

グリーン水素 新規

○ グリーン水素の製造とサプライチェーンの構築

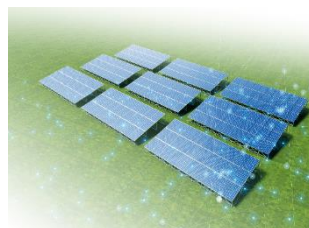
- ・ 都内におけるグリーン水素の製造・利用に向けた調査を実施し、水素サプライチェーン構築につなげる
- ・ 加えて、電力ひっ迫時への対応として、グリーン水素の「製造」と「貯蔵」を通じた需給調整を行うための調査を実施



再エネ新技術 拡充

○ 最先端再エネ技術の社会実装の推進（東京ベイeSGプロジェクト）

- ・ 中央防波堤エリアにおける先行プロジェクトについて、最先端の再エネ技術をテーマとしたプロジェクト件数を拡充（2事業→5事業）

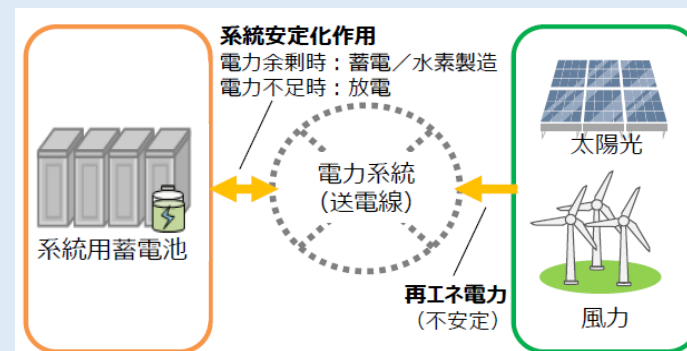


舗装式太陽光、浮体式太陽光、垂直軸型風力など

電力システム 新規

○ 系統用大規模蓄電システムの導入支援

- ・ 東京電力管内の電力の需給バランスを行う事業者に対して、電力系統に直接接続する蓄電システムの整備費を支援（補助率：4/5）



① エネルギーの安定確保（脱炭素）

今夏今冬に向けたスケジュール

今夏今冬に向けたスケジュール①

① エネルギー

5月 6月 今夏 7月 8月 9月 今冬 2023～
二定

家庭

【節電支援】

- 省エネ性能の高い家電への買替え時にゼロエミポイントを付与（エアコン、冷蔵庫、給湯器）
 - 補正：対象製品を拡大（エアコン（統一ラベル2つ星以上）、LEDシーリングライトを新規追加）
 - 補正：電力需給ひっ迫時における節電等への協力促進（家庭の節電マネジメント（デマンドレスポンス）事業）（節電キャンペーンを実施し、一定の使用量削減に協力した家庭にポイント付与）

【住宅の省エネ・高断熱化】

- 新築住宅：「東京ゼロエミ住宅」基準を満たす住宅への補助（1.5万戸）・税制面での優遇措置
- 既存住宅：断熱性の高い窓・ドアへの改修を補助（窓：6万戸、ドア：5万戸、補助率：1/3）
住宅の省エネ性能を向上させる省エネ診断・設計、改修を補助（補助率：国1/6、都1/6等）

事業者

【省エネ設備の導入支援】

- 中小企業の事業展開に必要な設備の省エネかつ高性能な設備投資を支援
 - 補正：補助率を引き上げ（補助率：1/2→2/3～3/4（省エネ効果に応じて））
- 省エネ型換気・空調設備の導入支援（補助率：2/3）
 - 補正：省エネ型VOC排出削減設備導入促進（石油系溶剤等を使用するクリーニング、印刷、塗装業等）
- ハウス栽培における温室効果ガス排出削減のためのヒートポンプの導入支援（補助率：9/10）
 - 補正：補助件数を拡大

【低燃費車の普及】

- 優良HVトラック・バス、環境性能の高いUDタクシーの導入補助
 - 補正：優良HVトラック・バスの補助台数を拡充

都の率先行動

- 共用廊下の1/2消灯、室温28℃、便座暖房・温水設定オフ、クールビズ など
 - 執務室照明の消灯（廊下側通路など）、廊下照明を人感センサー制御へ変更、不在者エリア消灯徹底、都庁節電見回り隊窓際空調等の停止、ブラインド下げ徹底による冷房負荷軽減、スイッチ式テーブルタップ活用等による待機電力削減 など

今夏今冬に向けたスケジュール②

① エネルギー

5月 6月 今夏 7月 8月 9月 今冬 2023～

二定

家庭

【住宅の設備導入支援】

- 「東京ゼロエミ住宅」への太陽光発電設備等、蓄電池の設置を補助
 - 補正：太陽光設備出力上限引上げ(3kW→50kW)、蓄電池容量上限引上げ
- 既存住宅等への太陽光発電設備等、蓄電池、V2H（自動車から住宅への給電設備）の設置を補助
 - 補正：太陽光設備出力上限引上げ(3kW→50kW)、蓄電池容量上限引上げ
太陽光発電設備・EVが揃う場合、EVの補助額を引上げ
太陽光発電設備・EV/PHV・V2Hが揃う場合、V2Hの補助率を引上げ

- 家庭用燃料電池（エネファーム）の設置を補助

事業者

【再エネ設備・蓄電池等の設置支援】

- 都内設置・都内消費（地産地消型）再エネ設備、蓄電池の設置を補助
 - 補正：再エネ発電設備要件緩和（太陽光5kW未満等も対象に）、補助対象経費を拡大（事前調査・基本設計）
 - 補正：都外設置・都外消費再エネ設備、蓄電池の設置を補助（都内事業所等に環境価値を還元する場合）
- 都外から再エネを調達する都内需要家の再エネ発電設備導入（都外PPA）を補助
 - 補正：同時又は後付けで導入する蓄電池の設置を補助対象に追加
- 業務・産業用燃料電池の設置を補助

【電力需給のひっ迫を見据えた事業活動継続のための取組】

- 補正：BCP実践にあたり電力不足対応に資する機器の導入には補助率を拡充（該当機器については4/5）
- 補正：高齢者施設、障害者支援施設等への停電時のBCP運用等に関するアドバイザー派遣、機器導入支援（補助率：3/4）
- 補正：医療施設の自家発電設備等整備支援（補助率：7/8）、設備点検等支援（補助率：10/10）

都の率先行動

- 「ゼロエミッション都庁行動計画」により、全庁的な脱炭素化の取組を強力に推進
（2024年度目標：太陽光発電（累計設置量）2万kW、庁有車（乗用車）100%非ガソリン化、公共用充電器300基設置 等）
 - 都有施設での太陽光発電設備の設置の加速化や更なる設置拡大を検討

① 創る・② 蓄める

今夏今冬に向けたスケジュール③

① エネルギー

5月 6月 今夏 7月 8月 9月 今冬 2023～
二定

グリーン水素

【グリーン水素利活用設備の導入支援】

●再エネ電力による水素利活用設備の導入費を補助

（補助率：1/2（再エネ発電装置、蓄電池、水電解装置、水素タンク等））

【都内でのグリーン水素の製造・利活用の拡大】

●補正：グリーン水素の製造とサプライチェーンの構築に関する調査を実施

（都内でのグリーン水素の製造・利用の促進に向けた課題の解消、グリーン水素の「製造」と「貯蔵」による需給調整）

再エネ新技術

【開発支援】

●先行プロジェクトを開始し、最先端再エネ技術の社会実装を目指す（東京バイエSGプロジェクト）

プロジェクト開始

●補正：最先端再エネ技術にかかるプロジェクト件数を拡充（2事業→5事業）

ZEV

【ZEV等の導入支援】

●EV、PHV、FCV、EVバイク購入補助

●補正：太陽光発電設備・EVが揃う場合、EVの補助額を引上げ（再掲）

●EVバスの導入補助

●FCバスの導入促進、小型FCトラック等商用FC車両の社会実装支援

【充電設備、水素ステーションの整備促進】

●超急速充電器、急速充電器、普通充電器（既存戸建て住宅用を含む）、V2Hと併設する太陽光発電設備の設置補助

●補正：V2Hと併設する太陽光発電設備の事業額を増額

●水素ステーションの設置補助

電力システム

【系統用蓄電システムの導入支援】

●補正：東京電力管内の電力系統に直接接続する大規模蓄電池の設備補助（補助率：4/5）

① 創る・② 蓄める

今夏今冬に向けたスケジュール④

① エネルギー

5月 6月 7月 8月 9月 今冬 2023～
二定

環境審議会

- **環境基本計画の改定を審議**（脱炭素化とエネルギー安全保障の一体的実現、ゼロエミッションの実現など）→計画の改定へ
- **環境確保条例の改正を審議** →制度の詳細を検討、条例改正手続きへ
 - ・新築建物：太陽光発電設備等の設置、ZEV充電設備の設置、断熱・省エネ性能を義務化する制度の構築
 - ・既存建物：キャップ&トレード制度や地球温暖化対策報告書制度の強化拡充
 - ・エネルギー供給、大規模開発：エネルギー環境計画書制度、地域エネルギー有効利用計画制度の強化拡充

建築物・都市開発関係制度による脱炭素化の推進

【建築物（新築・既存）】

- 建築物環境計画書制度：大規模建物の新築時に高いレベルの取組を推進
- キャップ&トレード制度、地球温暖化対策報告書制度：都内事業所の脱炭素化に向けた対策を推進
- 建築物省エネ法に基づき建築物の省エネ性能向上を推進

【エネルギー供給】

- エネルギー環境計画書制度：都内に供給される電力の再エネ利用割合を向上
- 地域エネルギー有効利用計画制度：地域に供給されるエネルギーの脱炭素化を推進

【大規模開発・公共工事】

- 地域エネルギー有効利用計画制度：まちづくりと一体となった地域エネルギー対策を推進
- 都市開発諸制度：大規模な都市開発時に、先進的な環境技術の導入促進に向け誘導
- 低炭素（中温化）アスファルト混合物の適用に向けた取組の推進

まちづくりでの先進的取組

【再エネ・水素を活用したまちづくり】

- 地域内の施設で再エネ電力を「創り」、蓄電池・EV・水素製造で「蓄める」などの仕組みを構築し、地域での再エネシェアリングを推進
- 環境先進都市のモデルとなる都市の実現（晴海五丁目西地区（選手村跡地）で水素ステーション・パイプラインの整備）
 - 東京港のカーボンニュートラル（カーボンニュートラルポート形成計画の策定に着手、太陽光発電設備の設置推進など）

【ゼロエミッションアイランド】

- 島しょ地域の都有施設や家庭・企業等に太陽光発電設備や蓄電池を設置するなど、再エネ地産地消等を推進
- 島しょ再エネ100%電力供給システム構築を推進（母島での太陽光発電施設、蓄電池等の設置）

共通

	5月	6月	今夏 7月	8月	9月	今冬	2023～
		二定					
共通	グリーン投資の推進						
	●脱炭素化に貢献するベンチャー支援（ファンド運営事業者を募集・選定し、その後支援を開始）等を実施 ●グリーン系（グリーンファイナンス、グリーンテック）外国企業の誘致						
	学校教育						
	●カーボンハーフスタイルを推進する教育資料や学習指導案を配布するとともに、推進教育フォーラムを実施 ●「持続可能な社会づくり」に関する学習を推進						
	様々な主体との連携						
	【自治体との連携】						
	●九都県市（「エコなライフスタイルの実践・行動」キャンペーン など）や一都三県など近隣自治体との連携 ●区市町村への働きかけ（HTTの取組、普及啓発活動への協力 など）						
	【エネルギー確保に向けた、国や電力供給事業者への働きかけ】						
	●国・東京電力に対する緊急要望・要請 ●東京電力への株主提案 など						
	【業界団体・都関連団体・事業者との連携】						
	●経済団体、医師会への働きかけ →HTTの推進、「Tokyo Cool Home & Biz」の展開 ●都施策賛同企業への働きかけ（スムーズビズ、こどもスマイルムーブメント など） ●住宅関係団体と連携した「省エネ・再エネ住宅推進プラットフォーム」を通じて補助制度の活用を働きかけ						
	気運醸成						
	【都民・事業者向け広報展開】						
	●知事定例会見での発信 ●広報東京都による発信、デジタルサイネージ・WEB広告等による拡散 ●東京都こどもHP・こども記者・職員キャスター等による発信						
	●「我が家の環境局長」事業 （夏休みの自由研究等として自宅の「減らす・創る・蓄める」を実行、家庭の行動変容につなげる） ●都市づくり（大規模開発）における主な取組（好事例）をホームページで発信						

② 経済対策（事業者支援・原材料確保）

中小企業者等

原油価格高騰等に伴う 経営基盤安定化緊急対策事業	円安進行等対応 緊急サポート事業	円安を契機とした中小企業の 輸出促進プロジェクト	東京や国内で作る工業製品等の 調達・購入促進キャンペーン
スポーツイベント等と連携した 公衆浴場利用促進事業補助	中小企業制度融資等	江戸東京きらりプロジェクト	事業復活支援金等受給者向け 緊急支援事業
原油価格高騰等 対策支援事業	サプライチェーン維持確保 サポート事業	食品関連団体向け原材料価格 高騰等対応緊急支援事業	海外取引緊急サポート事業
倒産防止特別 支援事業	事業承継・ 再生支援事業	クラウドファンディングを 活用した事業の再構築支援	製造現場における原油価格 高騰等緊急対策事業
高付加価値化に向けた 食品開発支援事業	中小企業サイバーセキュリティ 対策強化緊急サポート事業	島しょ地域における 定期航路・航空路補助事業	

観光業

観光資源の保全等のための 支援事業	観光関連事業者向け 安全・安心確保支援事業	宿泊施設活用促進事業	アドバイザーを活用した 観光事業者支援事業
----------------------	--------------------------	------------	--------------------------

農林水産事業者等

都市農業収益向上 緊急対策事業	国産木材活用促進事業	国産農作物を使用した商品開発 及び購入促進キャンペーン	島しょ漁業操業支援 緊急対策事業
配合飼料価格高騰 緊急対策事業	収入保険加入推進支援事業	山村・離島振興施設整備事業	燃油価格高騰緊急対策事業
肥料コスト低減緊急対策事業	農業者収益向上緊急対策事業	島しょ地域における 貨物運賃補助事業	操業効率化に向けた 漁場海況予測事業

その他

レアメタル緊急回収プロジェクト

赤色 … 補正新規事業※ 青色 … 補正拡充事業※ 灰色 … 既存事業

※令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定 30

原油価格高騰等に伴う経営基盤安定化緊急対策事業 新規

- ・ウクライナ情勢による原油等の価格高騰やエネルギー供給の不安定化に伴い、中小企業の企業活動が一層不安定化
- ・長期化する情勢等を踏まえ、省エネルギーや固定費削減に向けた取組を後押しし、中小企業の経営基盤安定化を図る

事業内容

① 専門家派遣

- ・原油価格等の高騰の長期化の影響を受けて、更なる経済的打撃を受けている事業者の申込に応じて専門家が訪問し、現地調査や助言等を実施

規 模：100社
回 数：1社最大2回

② 助成金支援

- ・専門家のアドバイスに基づいて実施する省エネルギー化や固定費の削減に資する設備等の導入に係る経費の一部を助成

対 象：100社
助成金額：4/5（上限1,000万円）

専
門
家
派
遣



申
請
・
審
査



助
成
金
支
援

円安進行等対応緊急サポート事業 新規

- ・円安の急速な進行や原油原材料等の高騰は、中小企業の企業活動に重大な影響
- ・特別相談窓口の設置や専門家の派遣を通じ、中小企業の事業継続や経営基盤の確保を総合的に支援

事業内容

① 支援体制の整備

- ・特別相談窓口を設置し、経営、金融、法律、税務等の様々な分野の相談にワンストップで対応

配置する専門家：中小企業診断士、
社会保険労務士、
弁護士 等



② 専門家派遣

- ・経営課題を解決するため、中小企業診断士等の専門家を派遣

規 模：30社

③ 集中企業巡回

- ・下請事業者へのしわ寄せ防止を図るため、取引適正化相談員による集中企業巡回を実施



江戸東京きらりプロジェクトの海外展開・発信力を強化 **拡充**

- ・円安を契機と捉え、東京の産業分野における伝統の技による優れた産品（「宝物」）の世界への発信強化に向け、海外でのプロモーションや越境ECサイトによる販売促進等を実施



事業内容

① 情報発信の拡充

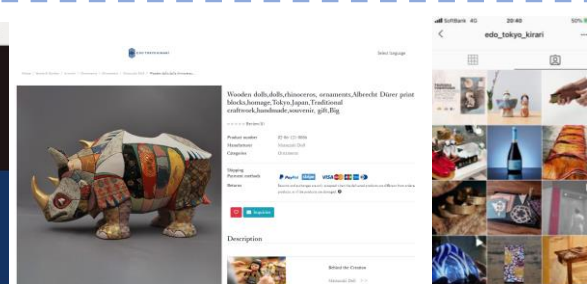
- ・海外からの関心の高い伝統文化など求心力の高いコンテンツを厳選し、情報の拡散が期待できるSNS等による発信を実施

② 海外展開の強化

- ・海外でのプロモーションや越境ECサイトによる販売促進等を実施



英・仏向けECサイト「Edo Tokyo Kirari Online Store」



ECサイト商品販売ページイメージ

SNSによる情報発信

都市農業収益向上緊急対策事業 **新規**

- ・ウクライナ情勢や原油価格高騰による資材費の値上げなどにより、農業経営は厳しい状況
- ・農業者等を支援するため、農産物の加工や販売のための機器等の導入の助成や専門家の派遣を実施

事業内容

① 農産物の加工や販売のための機器等の導入を補助

補助率：3/4以内

補助対象者：認定農業者及びJA等農業者の組織する団体

実施地域：都内の都市的地域（山村・離島地域を除く）

② 専門家の派遣

- ・専門家を派遣し、事業の活用に向けての事前相談や、事業実施後のフォローアップ相談を実施

<導入機器等のイメージ>



庭先直売の施設整備など



食品乾燥機の導入によるドライフルーツの開発など

国産木材活用促進事業 新規

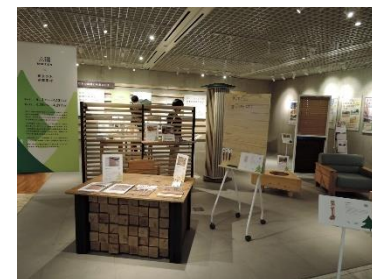
- ・ウッドショック等により国内における外国産材の供給が不安定となり、輸入材製品等の価格が高騰
- ・不安定な供給の解消に向け、多摩産材を含む国産木材の供給促進・販路拡大を図るため、商談型展示イベントを開催

事業内容

- ① 木材製品の商談会型展示イベントの開催
 - ・多摩産材を含む全国の地域材を活用した木材製品の商談会型展示イベントを新たに開催
- ② イベントの開催成果をアーカイブ配信
 - ・Webサイト等によりイベント当日の様子をアーカイブ配信し、継続的な取引機会を提供



開催イメージ（写真は令和元年度WOODコレクション（モクコレ）における展示商談会）



木材製品展示イメージ

レアメタル緊急回収プロジェクト 新規

- ・パラジウム等レアメタルの需給がひっ迫の恐れ
- ・パラジウム等のレアメタルはパソコンや携帯電話等に含有
- ・事業所や家庭で退蔵されているレアメタルの掘り起こしを進める



事業内容

（１）普及啓発

- ① 区市町村等との連携による普及啓発
 - ・統一のロゴ、バナー等を作成し、区市町村等と一体的な普及啓発を展開

② 家庭向けレアメタル掘り起こしキャンペーン

- ・家庭で退蔵されているパソコンや携帯電話等、レアメタルが使用されている小型家電等の排出を促すことを目的にキャンペーンを実施

（２）排出事業者向け支援（補助）

- ・パソコンが退蔵される要因の一つである「個人情報への不安」への対応のため、データ消去費用を補助



③ 都民生活を守る取組

都民生活を守る取組 主な取組（2022年度）

③ 都民生活

生活への支援

東京都生活応援事業
～みんなの暮らしを守る！～

低所得の子育て世帯に対する
子育て世帯生活支援特別給付金

養育費確保支援事業

住居喪失不安定就労者・
離職者等サポート事業

若者総合相談センター
「若ナビα」の運営

都立学校における
学校給食費支援事業

ひとり親家庭就業推進事業

ひきこもりに係る支援事業

ヤングケアラー対策

ひとりじゃない！
若者応援プロジェクト

デジタル機器導入による
民生・児童委員活動支援事業

こころといのちの相談・支援
東京ネットワーク

フードパントリー緊急支援事業

東京都出産応援事業
～コロナに負けない！～

雇用を守る取組

感染症・ウクライナ情勢に伴う
離職者等の人材マッチング支援事業

ウクライナ避難民等に対する
就労支援事業

就職氷河期世代
雇用安定化支援事業

原油価格高騰等に係る
雇用創出・安定化支援事業

中小企業人材確保のための
奨学金返還支援事業

東京都就労継続支援事業所
生産活動活性化支援事業

育休取得による
パワーアップ応援事業

成長産業分野
キャリア形成支援事業

原油価格高騰等に係る
オンライン就職支援

短期集中型資格取得支援訓練

雇用創出・安定化支援事業

早期再就職緊急支援事業

デジタル人材確保・就職促進事業

赤色 … 補正新規事業※ 青色 … 補正拡充事業※ 灰色 … 既存事業

※令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

東京都生活応援事業～みんなの暮らしを守る！～

新規

- ・コロナ禍の下で、原油や穀物等の価格が高い水準で推移する中、直面する生活必需品の高騰が都民生活を圧迫している状況を踏まえ、都民の「生活応援」を図るために、キャッシュレスによるポイント還元などの取組を行う区市町村を支援



ひとり親世帯への支援

拡充

- ・コロナ禍やウクライナ情勢の影響により雇用が不安定となったひとり親に対して、更なる就業支援を実施
- ・ひとり親家庭の生活安定を図るため、区市における養育費確保の取組を更に促進

事業内容

(1) ひとり親家庭就業推進事業

拡充

- ・ひとり親に対して、一人ひとりの希望や適性に応じた就業支援を実施
- ・既に募集している150人に加え、今回新たに100人以上を募集
(令和4年10月～参加者募集/同年11月～職業訓練開始)

(2) 養育費確保支援事業

拡充

- ・区市が実施する養育費立替保証、公正証書等の作成及びADR(裁判外紛争解決手続)に係る支援等の負担を軽減
- ・当初：国1/2、都1/4、区市1/4 → 国1/2、都1/2

＜ひとり親家庭就業推進事業イメージ＞

就業コーディネーターが定期的に助言



都立学校における給食費支援 **新規**

- ・給食の主食となるパンや麺について、原材料となる小麦等の価格が高騰しており、米の価格も上昇している
- ・給食費の価格上昇分について緊急的に補助を行うことで、栄養価の高い給食の提供に努める

事業内容

- ・概要：主食となるパン・麺・米の物価高騰部分の購入経費を都が補助
- ・対象：都立学校給食の提供を受けている児童・生徒の保護者
- ・期間：令和4年6月から年度末までの期間

(※) 生鮮食品等を活用する副食については、献立内容の工夫により、引き続き栄養価の高い給食を提供



豊富な品目、栄養バランスの取れた給食を引き続き提供

デジタル機器導入による民生・児童委員活動支援 **新規**

- ・経済的に厳しい環境に置かれた方や孤独・孤立に悩む方々等に対する相談体制を強化する必要
- ・コロナ禍において経験したデジタルの利便性を踏まえ、最前線で相談支援に取り組む民生・児童委員等に対し、デジタル機器を活用した地域での活動を支援

事業内容

- ・民生・児童委員（※）等に対して、デジタル機器導入支援を行うことで、地域で活動する際の、相談支援体制の強化や業務の効率化を図る

(※) 民生・児童委員は、地域で援助を必要とする人を把握し、日常的な見守りや相談・支援、助言、その他援助にあたるとともに、福祉事務所、児童相談所など関係機関に対する協力活動を行っている



デジタル機器の導入により地域での相談支援をサポート



東京都
民生委員・児童委員キャラクター
「ミンジー」



「こころといのちの相談・支援 東京ネットワーク」**拡充**

・経済情勢の悪化等による自殺リスクの高まりが生じている層などに対して、必要な情報・支援を迅速かつ着実に届ける取組を強化

事業内容

(1) ゲートキーパー（※）及び「ここナビ」啓発動画の周知強化

・理美容店や電車内等、多くの都民の利用が見込まれる場での普及啓発を重点的に実施し、支援情報等の周知を強化

（※）ゲートキーパー：自殺のリスクにつながるような悩みに気づき、声をかけ、話を聴き、必要な支援につなげ、見守る人のこと

(2) 検索連動型広告の効果的な拡充運用

・自殺リスクの高まりが生じている層などを必要な支援につなげられるよう、自殺関連用語の検索に連動して表示される広告（検索連動型広告）について広告展開の方法を改善するなど、取組を拡充



ここナビ（こころといのちのほっとナビ）
ゲートキーパー啓発動画

感染症・ウクライナ情勢に伴う離職者等の人材マッチング支援事業 **新規**

・新型コロナウイルス感染症やウクライナ情勢の影響に伴う離職者等と、人材確保意欲の高いIT等の成長産業に属する企業や、物価高騰等を踏まえ業態転換等を図る企業との大規模なマッチング機会を提供

事業内容

(1) 支援対象

・コロナ禍等の影響により離職や転職を余儀なくされた求職者及び
人手不足に悩む事業者

(2) 内容

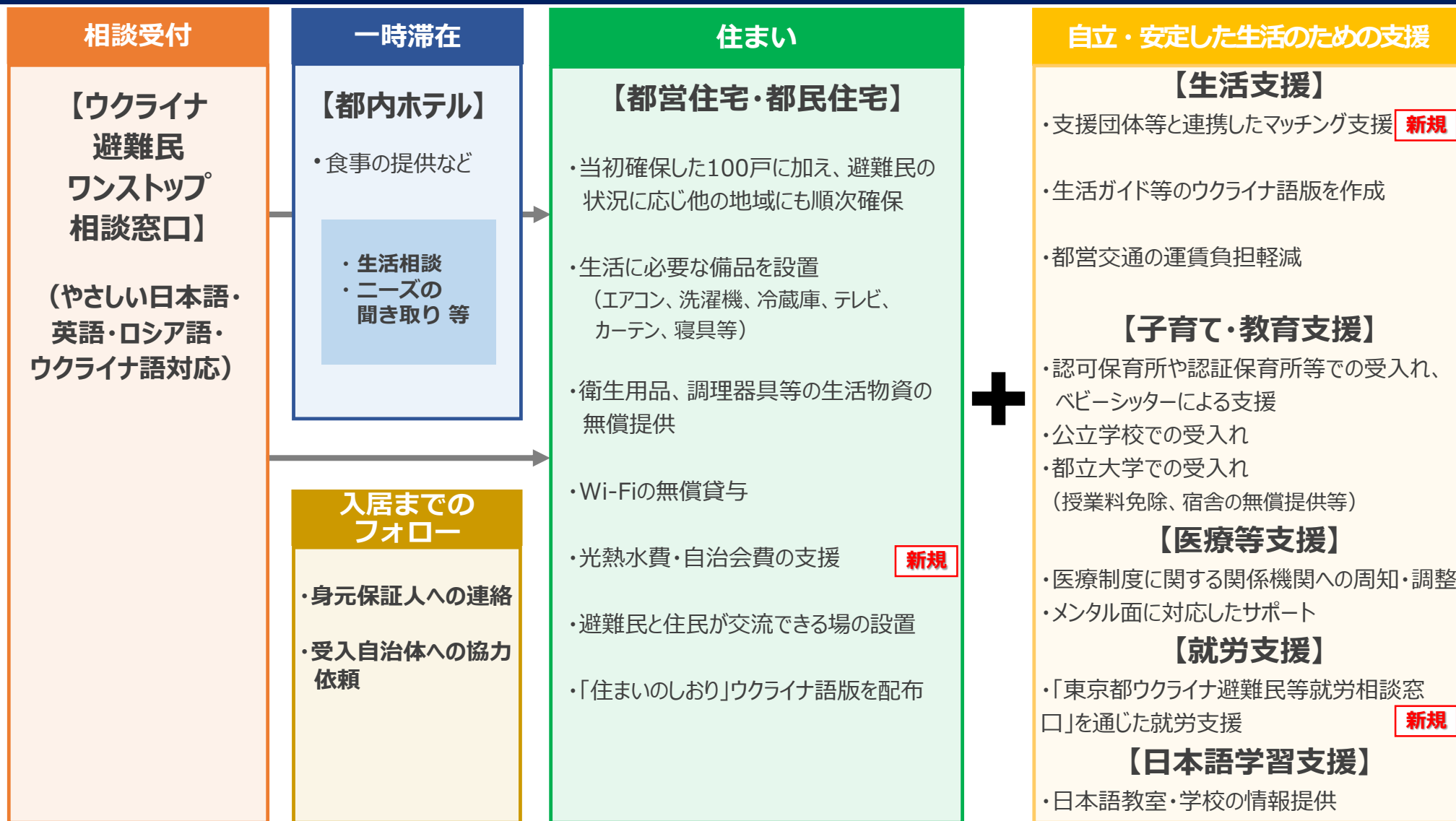
- ・ 合同就職面接会
- ・ カウンセラーによる個別相談会
- ・ 各種就職促進セミナー
- ・ 人材確保に関する企業向け相談窓口 など

合同就職面接会想定規模
1回（2日間）

※個別相談会や各種セミナー等を
会場内で実施



(参考) ウクライナから避難された方々への都の支援策



情報提供

・都のホームページにおいて、国や区市町村における支援を含め、支援メニューや相談窓口を一元的に掲載 (相談窓口や在留資格の変更手続き (行政書士会の支援)、生活費等の支給、医療・介護、子育て、就学など各分野毎に紹介)

※ウクライナ避難民に対する支援は、ウクライナ避難民支援チームで実施

新規 … 補正新規事業

※令和4年度6月補正予算 (案) が第2回都議会定例会で可決された場合に確定



第4章

国・東京電力等への提案

都民の安全・安心な暮らしを守る観点から、必要事項を国等へ要求

国への要望事項

エネルギーの安定供給と脱炭素化の加速に関する緊急要望

(2022年4月22日実施)

- ✓ **今夏今冬の喫緊の電力需給ひっ迫への対応**
 - ・ 需給状況に関する具体的かつ詳細な情報公開
 - ・ 省エネ・節電の取組促進に向けた情報提供及び支援
 - ・ 電力需給ひっ迫等に係る迅速な情報提供
 - ・ 電力需給の安定的運用及び電気料金の高騰抑制対策
- ✓ **エネルギーを「減らす」「創る」「蓄める」施策の抜本的強化**
 - ・ 省エネ強化に向けた高断熱住宅の早期標準化
 - ・ 「再エネ電源38%以上」実現に向けた取組の加速
 - ・ 再エネ発電出力抑制の回避等に向けた電力系統の運用改善及び強化整備
 - ・ 電力小売事業者が再エネ電力を調達しやすい環境の整備

東京電力への働きかけ

- ✓ **エネルギー情勢を踏まえた電力の安定供給と脱炭素化の加速について（要請）**
（2022年4月22日実施）
 - ・今夏今冬の喫緊の電力需給問題への対応
 - ・中長期的な電力の安定供給と脱炭素化への対応
- ✓ **株主提案・協定締結の申入れ**（2022年5月2日実施）
 - ・電力の安定供給、電力系統の運用改善・強化整備、情報開示・情報発信を提案
 - ・電力の安定供給等に関する協定締結に向けた協議を申入れ

経済団体への働きかけ

- ✓ **電力需給ひっ迫に備えたHTTの推進に係る知事と経済団体との意見交換**
（日本経済団体連合会、東京商工会議所、経済同友会 2022年5月13日実施）
 - ・「HTT」の取組を進めるための支援策の紹介
 - ・会員企業に対する節電への協力の呼びかけ等を要請



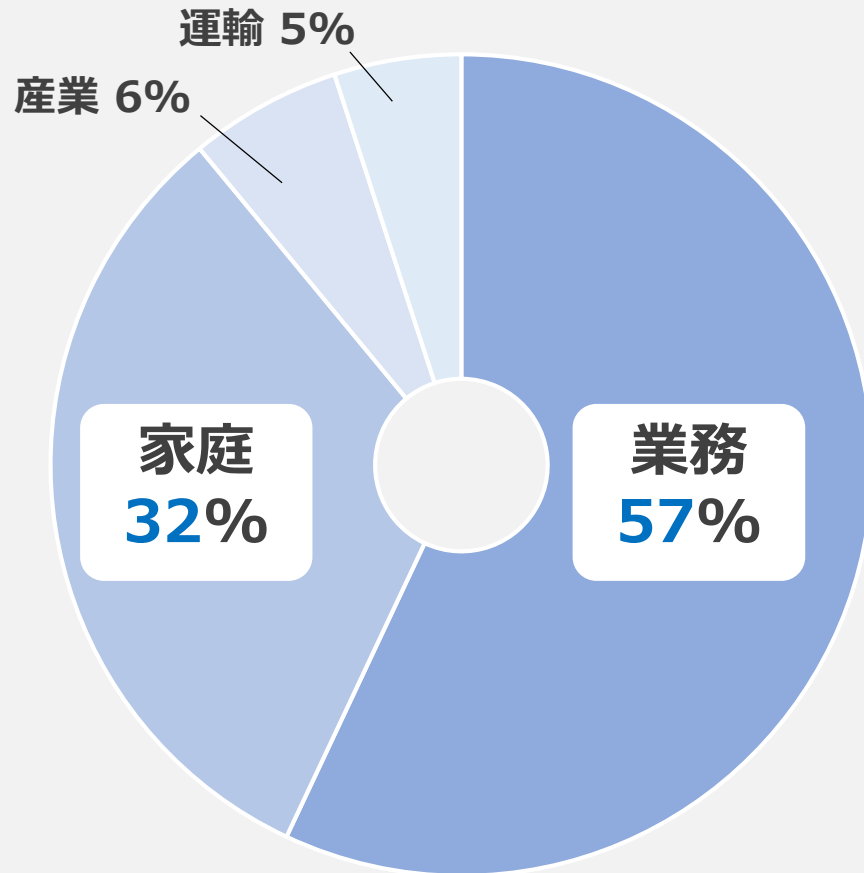
オンラインでの意見交換の様子

➡ 今後、区市町村や近隣県に対しても協力を呼びかけていく

第5章

節電に向けた取組

■ 電力消費の部門別内訳



業務部門の最終エネルギー消費

燃料別内訳

電力	67.6%
都市ガス	30.7%
その他	1.7%

建物別内訳

事務所ビル	61.1%
飲食店	8.8%
学校	7.4%
ホテル・旅館等	6.3%
病院・医療施設等	4.2%
百貨店	1.3%
その他	10.9%

(出典：東京都「東京都における最終エネルギー消費及び温室効果ガス排出量総合調査」(2019年度速報値))

都内における電力消費量は**業務部門が約 6 割**、**家庭部門が約 3 割**を占める
➡家庭・業務部門含めすべての主体で消費電力削減に向けた対策が必要

都の率先行動

STEP1 すでに実施している対策 4月22日～

✓ 廊下照明の1/2消灯

1/2 消灯した廊下照明



- ✓ 室温28℃を徹底
- ✓ 便座暖房、温水設定のオフ
- ✓ クールビズの徹底

2022年4月29日開催
「Tokyo Cool Home & Biz」



STEP2 節電対策を強化 6月1日～

STEP1の対策に追加

目標：5%節減

- ✓ 執務室照明の消灯（廊下側通路など）
- ✓ 廊下照明を人感センサー制御へ変更（全消灯または1/2消灯）
- ✓ 不在者エリアの消灯徹底

人感センサー



率先消灯取組事例



消灯範囲の
見える化

- ✓ 都庁節電見回り隊の結成
- ✓ 窓際空調等の停止
- ✓ ブラインド下げ徹底による冷房負荷軽減
- ✓ スイッチ式テーブルタップ活用等による待機電力削減
- ✓ OA機器の省エネモード設定徹底
- ✓ ディスプレイの照度管理の徹底
- ✓ 不要な印刷削減の徹底
- ✓ 職員に節電行動チェックリストを配付
- ✓ 本日の使用電力を全庁ポータルに表示

スイッチ式テーブルタップ導入事例



電力セーフガードを実施

都民・事業者の皆さまへのお願い①

- 今夏・今冬、東京では電力需給のひっ迫が懸念されています。
- 東京都では、目の前の電力需給ひっ迫への対応とともに、中長期的な視点から、「脱炭素社会」の実現に向けた取組を一層強化・加速することで、エネルギーを安定的に確保してまいります。
- こうした状況を乗り越えるため、都民・事業者の皆さまと共に、総力戦で取り組む必要があります。
- 公式サイト「Tokyo Cool Home & Biz」では、家庭向け・事業者向けに様々なメニューを用意して展開していきますので、ご協力よろしくお願いいたします。

取組のポイントは、電力を

Ⓜ減らす・Ⓜ創る・Ⓜ蓄める

HTT

電力を
へらす
つくる
ためる



✓ 公式サイト「Tokyo Cool Home & Biz」

検索

東京HTT

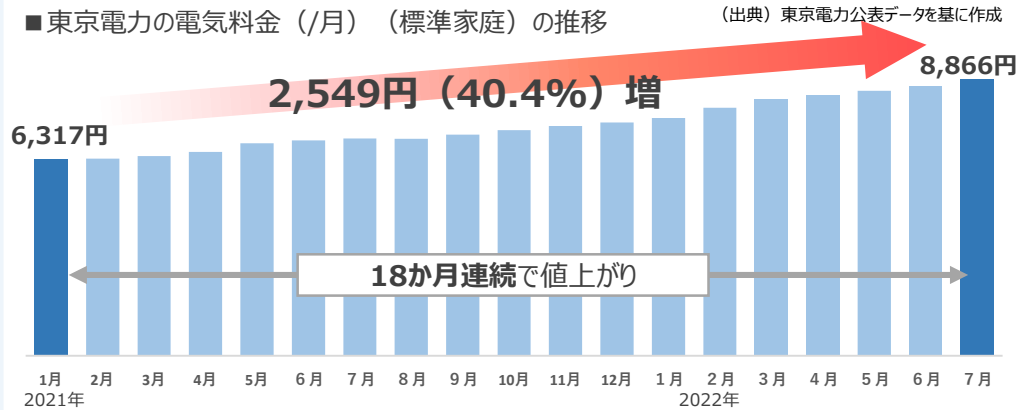
TokyoTokyo

都民・事業者の皆さまへのお願い②

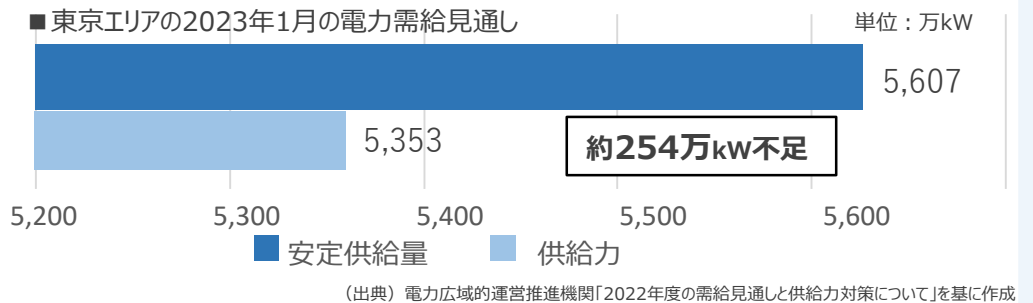
- ✓ 電気料金は、過去5年間で最も高い水準となっており、更なる上昇が見込まれます。
- ✓ 電力需給見通しによれば、安定供給量に対し**5%の供給力不足**とあり、消費電力のピーク時間帯においては、**電力需給がひっ迫する可能性があります。**
- ✓ このことから、**より一層の節電・省エネへの取組**が必要です。



電気料金は過去5年間で最も高い水準、更なる上昇も懸念



電力需給見通しは厳しい状況



不足電力（約254万kW）

安定供給量（5,607万kW）

÷ 約5%

東京都：約5%の世帯

（令和2年国勢調査）

→ 練馬区の世帯数に相当（約37.5万世帯）

※ 東京都の総世帯数（7,227,180世帯）× 5% ÷ 約36万世帯

都民・事業者の皆さまへのお願い③

日頃から、無理のない範囲で、電気の使い方を見直してみませんか。

特に、電力使用量の多い時間帯は、さらなる節電・省エネの工夫にご協力ください。

こうした取組により、電気の契約アンペアを変更すると、さらに電気代の節約につながります。



電気を減らす

◆ 節電・省エネ行動を実践する

- ✓ 家電製品の使用を控える工夫をする
- ✓ 消費電力が小さくなるような使い方をする

◆ 他の方法に切り替える

- ✓ 省エネルギー性能が高い家電製品等買い替える
- ✓ 太陽光発電等の再生可能エネルギーを利用する
- ✓ 断熱性能の高い家に住む
- ✓ 事業所において省エネルギー性能の高い機器に変更する



ピークをずらす

◆ 電気使用が多い時間帯を避ける

- ✓ 消費電力の大きい家電製品の同時使用を避ける
- ✓ 電気使用が多い時間帯（午後2時頃）は家電製品の使い方を工夫する
- ✓ 節電マネジメント（デマンドレスポンス）等のエネルギーマネジメントにより電気使用のピークをずらす
- ✓ 太陽光発電などから創った電気を蓄電池やEVに蓄めて使用する

家庭でできる節電・省エネ行動（全体像）

無駄な電力消費 が無いか、見直してみましょう！

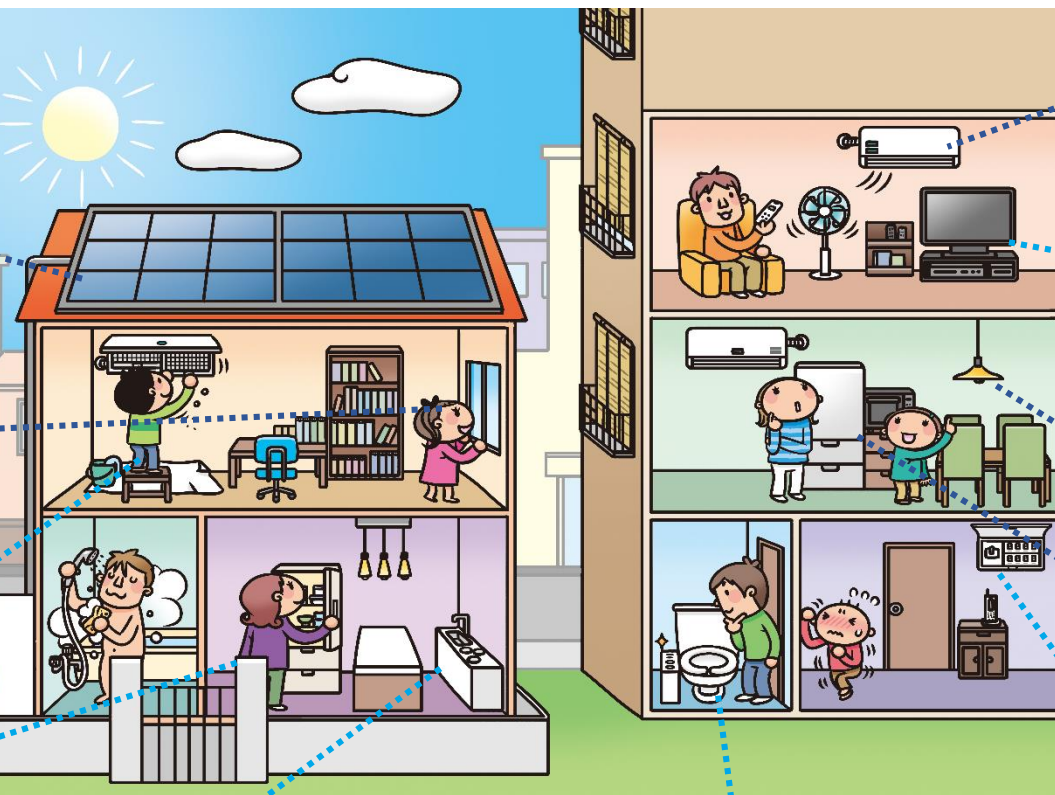
10年以上前の家電がある場合、この機に家電の 買替えも検討 してみませんか。

★ 太陽光発電と蓄電池の導入
▲82,000円／年

★ 高断熱窓への改修
▲17,000円／年

【エアコン】
室温を28℃に
+フィルター清掃
▲2,000円／年

【冷蔵庫】
温度設定「強」→「中」
詰め込みすぎない
▲3,400円／年



【炊飯器】
長時間保温しない
未使用時プラグを抜く
▲1,500円／年

【温水便座】
冬以外は便座の暖房、
温水洗浄の温度設定を切る
▲3,700円／年

【契約アンペアの見直し】
50A→40A ▲3,400円／年
50A→30A ▲6,900円／年

★ エアコン買替
▲4,700円／年

【テレビ】
明るすぎないように
調整
▲900円／年

★ 照明器具を蛍光灯
からLEDに変更
▲6,600円／年

★ 冷蔵庫買替
▲6,500円／年

★マークのついている家電等の買替えには、都の支援があります。
詳しくは「H T T のお得な支援策一覧」をご覧ください。

家庭でできる節電・省エネ行動（ピーク時の工夫）

1日の電気の使われ方は、季節や時間帯によって異なります。電気が多く使われる時間帯は、節電を意識しましょう。

夏のピーク ⇨ 午後2時頃 冬のピーク ⇨ 午後5時～6時頃

- ✓ 消費電力の大きい家電製品を**同時使用しない**
(電子レンジ+アイロン = NG!)
- ✓ ピーク時に**家電製品の使用方法を工夫**する
例えば・・・
電子レンジを 600W ⇨ 500W
ドライヤーを**強風(1000W) ⇨ 弱風(600W)**
- ✓ あらかじめ、
太陽光発電等から蓄電池に**蓄えた電気を使用**

家庭の節電・省エネ対策は
クール・ネット東京ホームページ
－家庭の省エネハンドブック（2022）
『チョットの工夫で家計も地球も笑顔に』－
✓検索「家庭の省エネハンドブック2022」



家にある家電製品の消費電力はどのくらい？

大

IHクッキングヒーター（1口）	（3000W）
電子レンジ	（1400W）
アイロン	（1400W）
ジャー炊飯器（電気炊飯器）	（1300W）
浴室乾燥機（電気式）	（1290W）
温水洗浄便座（瞬間式・使用時）	（1200W）



消費電力
（定格）

洗濯乾燥機（乾燥時）	（1100W）
ドライヤー	（1000W）
オーブントースター	（1000W）
掃除機	（1000W）
エアコン（10～15畳）	（750～1100W）
食器洗い乾燥機	（900W）
電気ポット（沸騰時）	（800W）



小

温水洗浄便座（貯湯式・使用時）	（500W）
エアコン（6畳）	（450W）
洗濯機	（400W）
冷蔵庫	（200～300W）



家庭でできる節電・省エネ行動（お得情報）①

住宅の省エネ性能にも注目し、災害にも強く健康にも資する住まいへ

高効率省エネ家電等買い替えよう！

- 家電製品の省エネ技術は年々進歩しています。買い替えるだけでも大きな省エネになり、電気代が節減できます！
- 対象製品へ買い替えると商品券等に交換可能な「東京ゼロエミポイント」がもらえます！

エアコン 最大**19,000P**

冷蔵庫 最大**21,000P**

給湯器 最大**10,000P**

LED照明器具に買い替え※ 一律**3,000P**

（取り付け作業費に対する上乗せ **2,000P**）

※ 固定型の屋内の照明器具からの買い替え



太陽光パネルを設置しよう！

- 太陽光発電を設置すると、電気代が節減でき、停電時にも電気が使えます。
- 蓄電池も設置すると更に電気代を抑え、防災性が高い住宅に！

太陽光発電 新築住宅 最大**500**万円/棟
3kWまで12万円/kW、3kW～10万円/kW

既存住宅 最大**600**万円/棟
3kWまで15万円/kW、3kW～12万円/kW

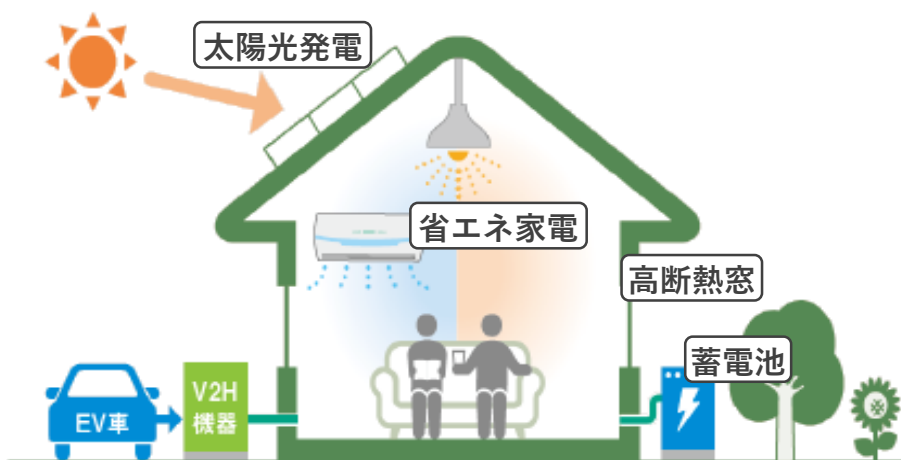
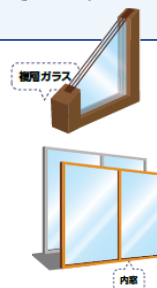
家庭用蓄電池 最大**1,000**万円
機器費2分の1(10万円/kWh)

窓やドアの断熱改修をしよう！

- 熱の大半は窓・ドアから出入りします。高断熱に改修することで、電気代が節減できます！
- さらに、ヒートショックの軽減やハウスダストの抑制など、健康面での効果も期待できます！

高断熱窓 最大**100**万円/戸
改修費3分の1

高断熱ドア 最大**16**万円/戸
改修費3分の1



太陽光発電設置で電気代は驚きの安さに！

毎月電気代（2人以上世帯）約1万円の家庭が
太陽光発電設備を4kW設置した場合、

約7,700円/月※1の削減！（10年目まで）

設置費用も約10年で賄え、以降は丸々お得に

さらに**補助金を活用**すると、**約6年**※2と、もっとお得に

※1 総務省「家計調査」令和2年、東京都区部、2人以上の世帯の場合（351kWh/月）を想定し算定
【参考】太陽光発電設備の設置費用約92万円（23.1万円/kW（樹資源総合システム調べ）

※2 太陽光発電設備設置補助（10万円/kW）を受けた場合の太陽光発電設備の投資回収年数

本資料は一定の条件の下に都が試算を行ったものであり、効果や金額を保証するものではない。



※上記のうち一部は、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

家庭でできる節電・省エネ行動（お得情報）②

東京ゼロエミポイント

一定の基準を満たす、省エネ性能が高い家電等に**買い替えると、商品券等に交換可能な「東京ゼロエミポイント」**がもらえます。

- ✓ 申請は**Web**又は**郵送**で簡単！
- ✓ お店で**統一省エネラベル**をチェック



★の数が多い

のマークが緑色

年間目安エネルギー料金が安い

対象機器				付与ポイント
エアコン	統一省エネラベル 4つ星以上	冷房能力	2.2kW以下	12,000p
			2.4～2.8kW	15,000p
			3.6kW	19,000p
	統一省エネラベル 2つ星、3つ星		2.2kW以下	7,000p
			2.4～2.8kW	8,000p
			3.6kW	9,000p
冷蔵庫	省エネ基準達成率100%以上 (緑色の  マークが目印)	定格内容積	250ℓ以下	11,000p
			251～500ℓ	13,000p
			501ℓ以上	21,000p
給湯器	高効率給湯器		10,000p	
LEDシーリングライト		取付作業費上乗せ	3,000p 2,000p	

※上記のうち一部は、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

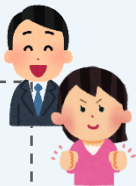
契約アンペアの見直し

契約時からアンペア数を変更していない場合や、**世帯人数の減少や、家電の使い方を見直すことにより、アンペアを下げられる可能性があります。**

- ✓ 見直しは、電力会社への申し込み（無料）



50A ➡ 40A ▲3,400円／年
50A ➡ 30A ▲6,900円／年



事業者向け節電・省エネの取組

- ✓ **日常**の節電・省エネの取組に、引き続きご協力をお願いします。
- ✓ **電力消費のピーク時間帯**においては、節電マネジメント（デマンドレスポンス）などのエネルギー・マネジメントによるピークカット・ピークシフト等にもご協力ください。

都では、省エネ設備の更新や省エネコンサル派遣など、**事業者向けの支援メニュー**を用意しています。

✓ 公式サイト
「Tokyo Cool Home & Biz」
検索



※ 新型コロナウイルス感染症拡大防止に支障のない範囲で実施をお願いします。
【参考】ビル管理法の考え方に基づく必要換気量（毎時30m³/人）

※ 省エネ効果の目安：対策を実施した場合の事業所全体のエネルギー消費量に対するおおよその削減効果
（事務所（個別空調20%）ビルを想定）

日常の取組による削減電力量の目安

	設備	削減電力量	実施事項
Ⓜ 減らす	空調	▲2%	クールビズの徹底による 空調設定温度の緩和 （居室の室内温度28℃、居室以外は28℃以上に設定）
		▲0.6%	居室使用時間以外の 空調停止の徹底
		▲0.1%	空調機 フィルター の清掃の実施
	照明	▲2.5%	照明照度の見直し （居室は500ルクス程度）
		▲0.4%	昼休み等の 消灯 実施
	コンセント	▲0.3%以上	トイレ便座暖房・便所洗面給湯 等の停止 パソコン画面の 明るさの抑制
	換気	▲0.4%	換気の目的に応じて、ファンの適切運用による 過剰な換気 の削減(※)

設備の更新・導入による省エネ効果

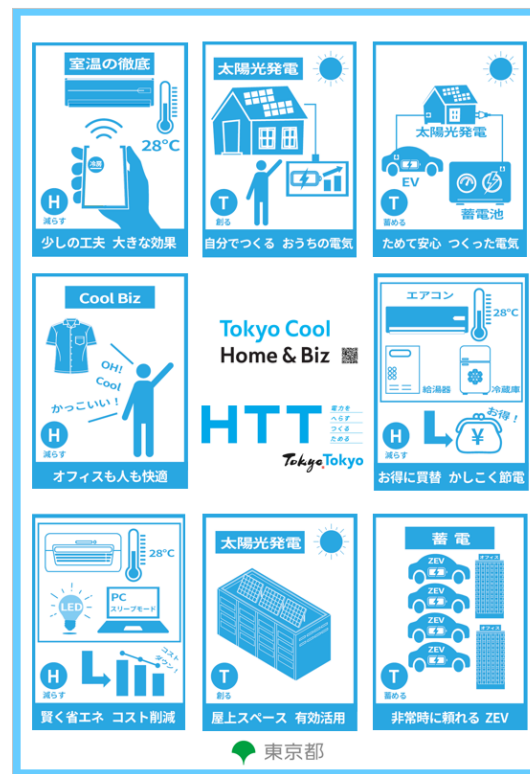
	設備	削減電力量	実施事項
Ⓜ 減らす	空調	▲7～14%	高効率な 換気・空調設備 への更新 （支援策：中小規模事業所向け 省エネ型換気・空調設備導入支援事業）
	照明	▲14%	LED照明 への更新 （支援策：中小企業者向け省エネ促進税制）

HTTの取組を応援するPRツール

- 公式サイト「Tokyo Cool Home & Biz」で、**ちらし**や**ポスター**を掲載しています。
- **店頭やオフィス、HPに掲載**することで、**節電をはじめとした自らのH①T①の取組をPR**していただくとともに、**節電の呼びかけ**にもご協力ください。



〔ちらし〕



〔ポスター〕

✓ 公式サイトから
簡単ダウンロード

「Tokyo Cool Home & Biz」

検索

東京HTT



< 都民向け >

※下線については、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定



くらし快適リニューアル



省エネ性能の高い エアコン・冷蔵庫・給湯器 に 買い替えたい	東京ゼロエミポイント (家庭のゼロエミッション行動推進事業)	エアコン(省エネラベル4つ星以上) : 最大 19,000P 【拡充】エアコン(省エネラベル2つ星・3つ星) : 最大 9,000P 冷蔵庫(省エネ基準達成率100%以上) : 最大 21,000P 給湯器(一定の基準を満たすもの) : 最大 10,000P ※ポイントを商品券に交換できます
LED照明 を導入して節電したい		【新規】固定型の屋内の照明器具をLED照明器具に買い替えた場合 一律 3,000P (取り付け作業費に対し上乗せ 2,000P)
高断熱窓・ドア に改修したい	災害にも強く健康にも資する 断熱・太陽光住宅普及拡大事業	補助率3分の1 (窓:最大 100 万円/戸、ドア:最大 16 万円/戸)
省エネ性能の高い家に 改修したい	省エネ改修工事をした住宅の 固定資産税減額	3分の1 減額 (改修工事完了年の翌年度) ※当該住宅の一戸あたり 120 m ² の床面積相当分まで
省エネ性能の高い家 を建てたい	東京ゼロエミ住宅導入促進事業	戸建住宅かつ水準3を満たす場合 210 万円/戸
	太陽光パネル付き ゼロエミ住宅導入促進税制 (不動産取得税)	太陽光発電の設置があり、かつ水準2・3を満たす場合 全額 減免
節電に協力したい	家庭の節電マネジメント (デマンドレスポンス) 事業	【新規】 電気事業者が行う節電キャンペーン等に参加し、期間中に節電ができた場合 500P (電気事業者を介して上乗せポイント付与) ※電気事業者が行うシステム構築等も補助

< 都民向け >

※下線については、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

T

創る

自分でつくる！うちの電気



うちの屋根に
太陽光発電を設置したい

東京ゼロエミ住宅導入促進事業

新築住宅に対する補助に併せて

12万円/kW(最大**36**万円/戸)

↓【拡充】

3kWまで12万円/kW、3kW～10万円/kW(最大**500**万円/棟)

災害にも強く健康にも資する
断熱・太陽光住宅普及拡大事業

断熱改修又は蓄電池、V2Hもしくはエコキュートのいずれかを設置した場合の上乗せ補助（既存住宅の場合）

15万円/kW(最大**45**万円/戸)

↓【拡充】

3kWまで15万円/kW、3kW～12万円/kW(最大**600**万円/棟)

高効率な
エネファーム(家庭用燃料電池)
を設置したい

水素を活用した
スマートエネルギーエリア形成推進事業
(家庭部門)

戸建の場合

補助率5分の1

(PEFC(700W):最大**7**万円/台、SOFC(700W):最大**10**万円/台) 等

T

蓄める

日常も非常時も安心



外部給電器(FCV・EV・PHV)
を設置したい

燃料電池自動車等の導入促進事業
電気自動車等の普及促進事業

機器費の2分の1 (最大**40**万円)

V2H(Vehicle to Home)
を導入したい

災害にも強く健康にも資する
断熱・太陽光住宅普及拡大事業

機器費の2分の1 (最大**50**万円)

⇒【拡充】 太陽光発電設備とV2H、EV/PHVが揃う場合
全額(最大**100**万円)

< 都 民 向 け >

※下線については、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定



蓄める

日常も非常時も安心



ZEV(FCV・EV・PHV)
に更新したい

燃料電池自動車等の導入促進事業
電気自動車等の普及促進事業
電動バイクの普及促進事業

<自動車（再エネ電力導入時）>

電気自動車(EV) :最大**60**万円

⇨【拡充】太陽光発電設備とEVが揃う場合 EV:最大**75**万円

プラグインハイブリッド自動車(PHV):最大**60**万円

燃料電池自動車(FCV) :最大**135**万円

<電動バイク>

原付一種の場合（三輪除く） :最大**18**万円

ZEV導入促進税制
(自動車税種別割の課税免除)

初回新規登録を受けた年度及び翌年度から5年度分
全額免除

EV用充電設備を設置したい

充電設備導入促進事業

既存戸建て住宅に普通充電器（コンセント）を設置した場合
最大**2.5**万円

蓄電池を設置したい

東京ゼロエミ住宅導入促進事業

太陽光発電を併せて設置した場合、新築住宅に対する補助に併せて
機器費2分の1(最大**10**万円/kWh・**60**万円)
↓【拡充】

機器費2分の1(最大**10**万円/kWh・**1,000**万円)

災害にも強く健康にも資する
断熱・太陽光住宅普及拡大事業

既存住宅で太陽光発電を併せて設置した場合

機器費2分の1(最大**10**万円/kWh・**60**万円)
↓【拡充】

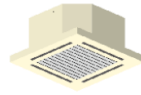
機器費2分の1(最大**10**万円/kWh・**1,000**万円)

< 事業者向け >

※下線については、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定



賢くエネルギーコスト削減



減らす

高効率な 生産設備 や 空調・換気設備 を導入したい	躍進的な事業推進のための 設備投資支援事業 (※ゼロエミッション強化区分)	特に省エネ効果の高い取組の場合 補助率 4 分の 3 (最大 1 億円)
	中小規模事業所向け 省エネ型換気・空調設備導入支援事業	補助率 3 分の 2 (最大 1,000 万円)
	中小企業者向け省エネ促進税制 (法人事業税・個人事業税の減免)	設備取得価額 2 分の 1 減免(上限 1,000 万円) ※法人事業税:取得事業年度の税額から ※個人事業税:取得年の所得に対して翌年度に課税される税額から
工場に LED照明 を導入して 節電したい	中小企業における危機管理対策 促進事業 (LED照明等節電)	補助率 2 分の 1 (最大 1,500 万円)
ハウス栽培で使用する 暖房機器 を 燃油を使用しない 設備に更新 したい	ハウス栽培における温室効果ガス排出 削減事業	補助率 10 分の 9 (最大 900 万円)
VOC排出削減 のための 省エネ 機器を導入したい	省エネ型VOC排出削減設備 導入促進事業	【新規】 補助率 3 分の 2 (最大 2,000 万円)
省エネコンサル で支援を受け 運用改善をしたい	地域の多様な主体と連携した 中小規模事業所省エネ支援事業	運用改善の実践支援を受ける中小企業の場合 補助率 2 分の 1 (最大 50 万円)

< 事業者向け >

※下線については、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

T
創る

脱炭素経営で選ばれる企業へ



事業所や工場などの屋上スペースに 太陽光発電等 を設置したい	地産地消型再エネ増強 プロジェクト	中小企業等の場合 設備費・工事費・実施設計費 補助率3分の2(最大 1 億円) ⇒【拡充】再エネ設備下制限の撤廃(5kW未満も対象に) 事前調査費・基本設計費についても補助
再エネ熱利用設備 を設置したい		
都外の事業所に 再エネ設備 を 設置し、使いたい	再エネ設備の新規導入につながる 電力調達構築事業	【拡充】 都外 ※に設置・ 都外 ※で消費する再エネ発電設備等も補助 (都内事業所等に環境価値を還元) ※東京電力管内
都外から 再エネ電気 を調達する 手法に取り組みたい		再エネ発電設備 補助率2分の1(最大 2 億円) ⇒【拡充】同時設置又は後付けで導入する蓄電池も補助
水素エネルギー を活用する 設備を設置したい	再エネ由来水素の本格活用を見据えた 設備等導入促進事業	再生可能エネルギー由来水素活用設備の場合 補助率2分の1 (5Nm ³ /時間超:最大 3.7 億円、5Nm ³ /時間以下:最大 1 億円)
業務・産業用燃料電池 を 設置したい	水素を活用したスマートエネルギー エリア形成推進事業 (業務・産業部門)	補助率3分の2 (1.5kW~5kW:最大 1,300 万円/台、5kW超:最大 3.33 億円/台)
水素ステーション を設置したい	燃料電池自動車用 水素供給設備整備事業	乗用車用 国補助と併せて4/5(大企業)全額補助(中小企業) バス対応 国補助と併せて全額補助 最大 6.1 億円
ゼロエミッション に向けた 技術開発を推進したい	ゼロエミッション東京の実現に向けた 技術開発支援事業	プロジェクト支援(2件採択) 補助率3分の2(最大 6 億円)
ゼロエミッション の実現に向けて 専門家の支援 を受けたい	ゼロエミッション実現に向けた 経営推進支援事業	支援期間: 2 年 6 か月
ゼロエミッション推進 に向けた 製品開発 をしたい	ゼロエミッション推進に向けた 事業転換支援事業	補助率3分の2(最大 1,500 万円)

< 事業者向け >

※下線については、令和4年度6月補正予算（案）が第2回都議会定例会で可決された場合に確定

T 蓄エネでBCP対策



蓄める

社用車を**ZEV**（FCV・EV・PHV）
に更新したい

燃料電池自動車等の導入促進事業
電気自動車等の普及促進事業

再エネ電力導入時

電気自動車（EV） : 最大 **50** 万円

プラグインハイブリッド自動車（PHV） : 最大 **40** 万円

燃料電池自動車（FCV） : 最大 **135** 万円

【拡充】太陽光発電設備とEVが揃う場合

電気自動車（EV） : 最大 **62.5** 万円

ZEV導入促進税制
（自動車税種別割の課税免除）

初回新規登録を受けた年度及び翌年度から5年度分
全額免除

社用バイクを**電動バイク**に
更新したい

電動バイクの普及促進事業

原付二種の場合 最大 **48** 万円

カーシェアリング・レンタカー用の車を
ZEV化したい

カーシェア等ZEV化促進事業

電気自動車（EV） : 最大 **60** 万円

プラグインハイブリッド自動車（PHV） : 最大 **60** 万円

燃料電池自動車（FCV） : 最大 **200** 万円

EVバスを導入したい

EVバス導入促進事業

補助率 3 分の 1 (最大 **1,660** 万円/台)

外部給電器（FCV・EV・PHV）
を設置したい

燃料電池自動車等の導入促進事業
電気自動車等の普及促進事業

機器費の 2 分の 1 （最大 **40** 万円）

EV用充電設備を設置したい

充電設備導入促進事業

国補助と併せて**全額**補助
（対象機器・経費毎に限度額有）