

2024.6.13・14

「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」説明会



Tokyo Cool
Home & Biz

省エネ再エネ住宅推進に向けた 都の取り組みについて



東京都環境局 気候変動対策部
家庭エネルギー対策課

1. 気候危機とエネルギー危機への対応の重要性と緊急性

気候危機の一層の深刻化
エネルギー危機の影響の長期化懸念



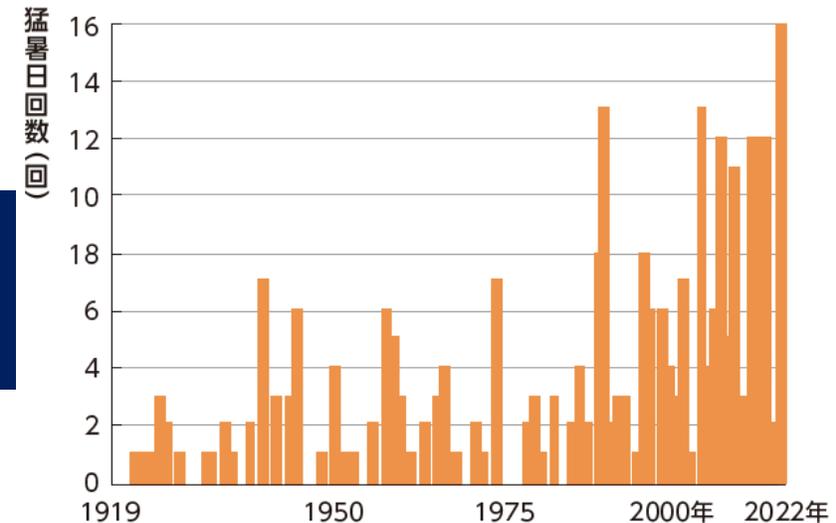
都民生活や事業活動に多大な影響
脱炭素化の取組がエネルギー安全保障の確保と一体

エネルギーの大消費地・東京の責務として、経済、健康、レジリエンスの確保を見据え、2030年カーボンハーフの実現に向け、脱炭素社会の基盤を早期に確立することが急務



国土地理院HPより引用
大雨 佐賀県など(2021年8月)

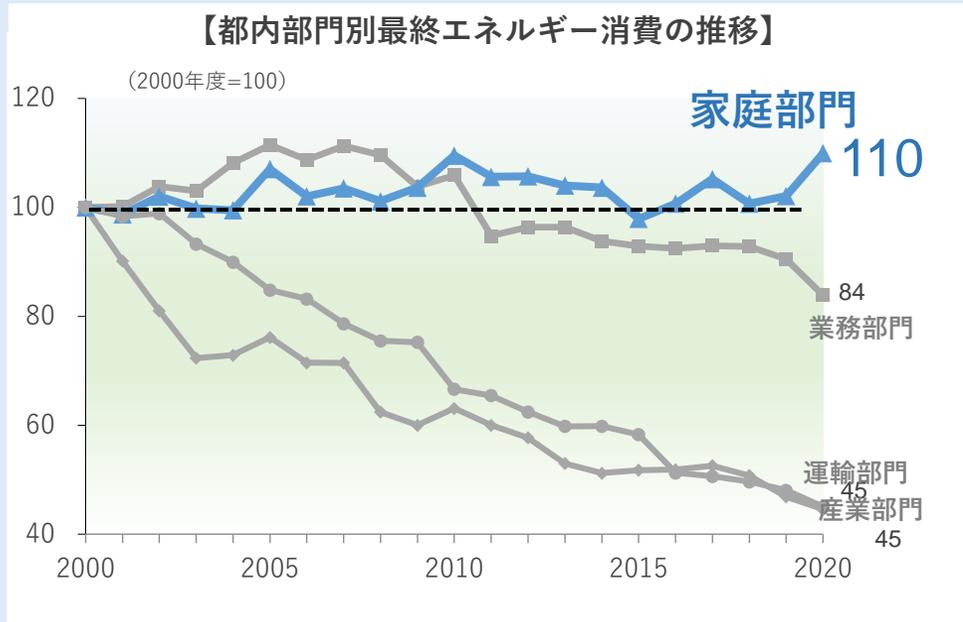
東京管区气象台での猛暑日回数



HTT 「電力を①減らす・②創る・③蓄める」
をキーワードに取組を強化

2. 東京が気候変動対策に取り組む意義

- 都は、**2050年**のCO2排出実質ゼロ（**ゼロエミッション**）、**2030年**までの**カーボンハーフ**実現に向け、新たな“東京都環境基本計画”を令和4年9月に策定。
- 都内のエネルギー消費量の部門別推移をみると、**家庭部門のみ2000年度から唯一増加**
- 都内CO₂排出量の部門別構成比で**家庭部門が約3割**
 ※2020年度は、コロナ禍による在宅時間の増加等により大幅に増加



住宅の再エネ・省エネ化の推進が重要

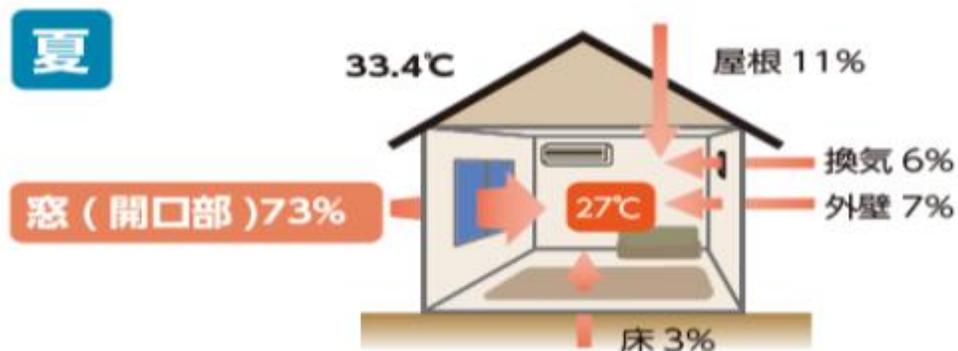
3. 家庭（住宅）の省エネ再エネ化

3.1 住宅の省エネ化

- 住宅の熱の出入りの**約7割が開口部**（窓・ドア等）

※ 夏の冷房時

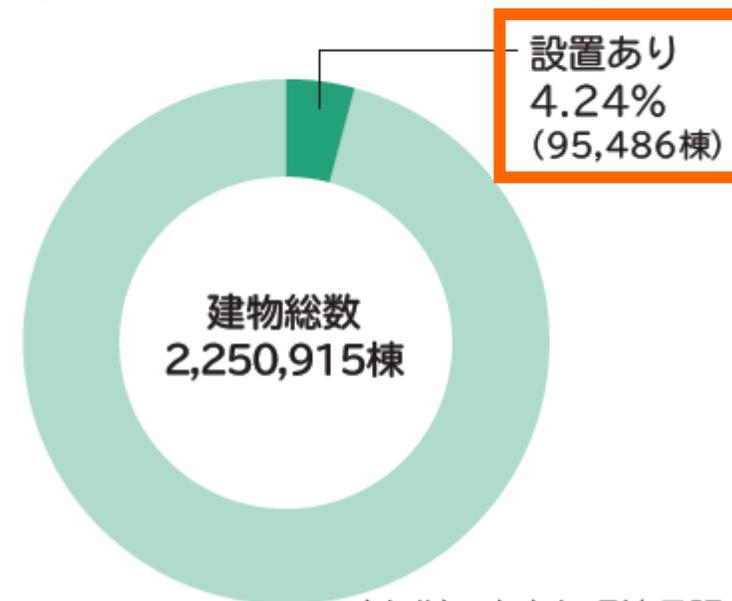
- 都内の住宅ストック**約700万戸**のうち、
複層ガラス等の普及は約2割（全国約3割）



3.2 住宅の再エネ化

- 太陽光発電の都内建への設置は、**約4%**

● 都内太陽光発電設備設置割合



（出典）東京都環境局調査

(参考) 太陽光発電のメリット

経済性



★毎月の光熱費が削減できます。

【毎月電気代1万円程度の戸建住宅に4kWを設置した場合】

☑ 月々約7,800円・年間約93,600円の経済的メリット

↳ 約98万円の設置費用が現在の補助金(10万円/kW)を活用すると約6年で回収!

※東京都区部、2人以上の世帯の場合を想定して試算(令和4年5月時点)したものであり、今後の状況等で変動する可能性があります。

環境



★CO₂削減に貢献します。

☑ 4kWの太陽光発電によるCO₂削減量は、**スギ林 2,000m²分(約200本分)**の吸収量に相当します。

※林野庁公表資料から算出

防災力



★停電時に電気が使えます。

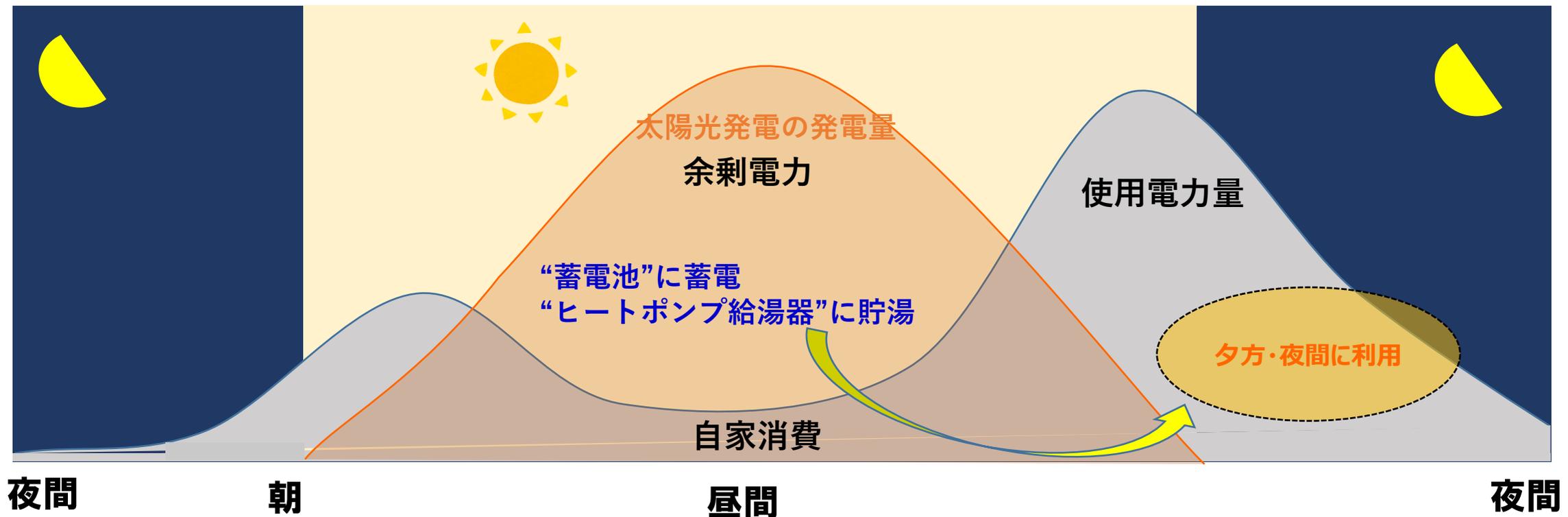
☑ 停電時に**テレビやスマートフォンなどで情報収集・安否確認**ができます。

☑ 蓄電池と組み合わせれば、より防災力が高まります。

4. 太陽光発電の効率的な活用（自家消費）

- ・自宅で創った電気は、自宅での消費が効率的（経済的）

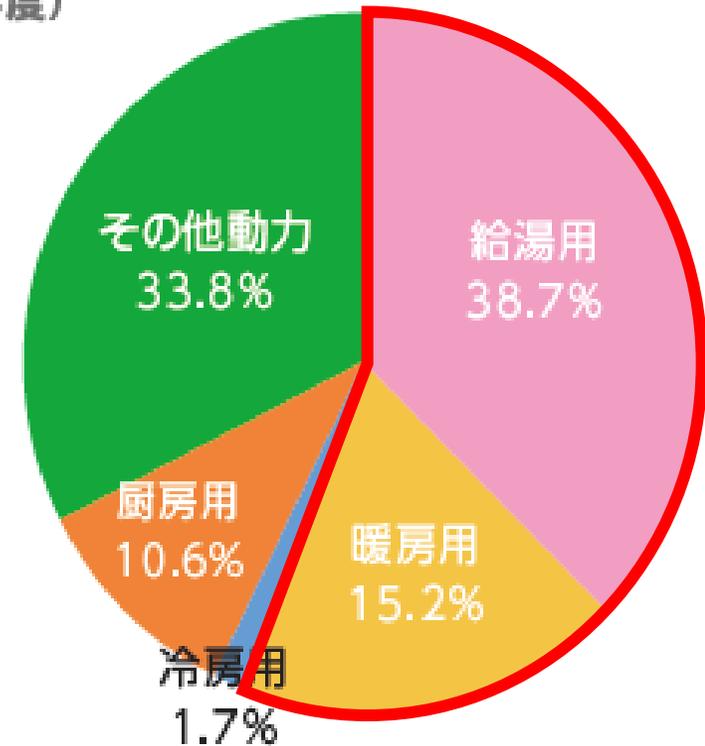
“蓄電池”や“ヒートポンプ給湯器”との組み合わせで、電気を自家消費



5. 太陽熱、地中熱の有効利用

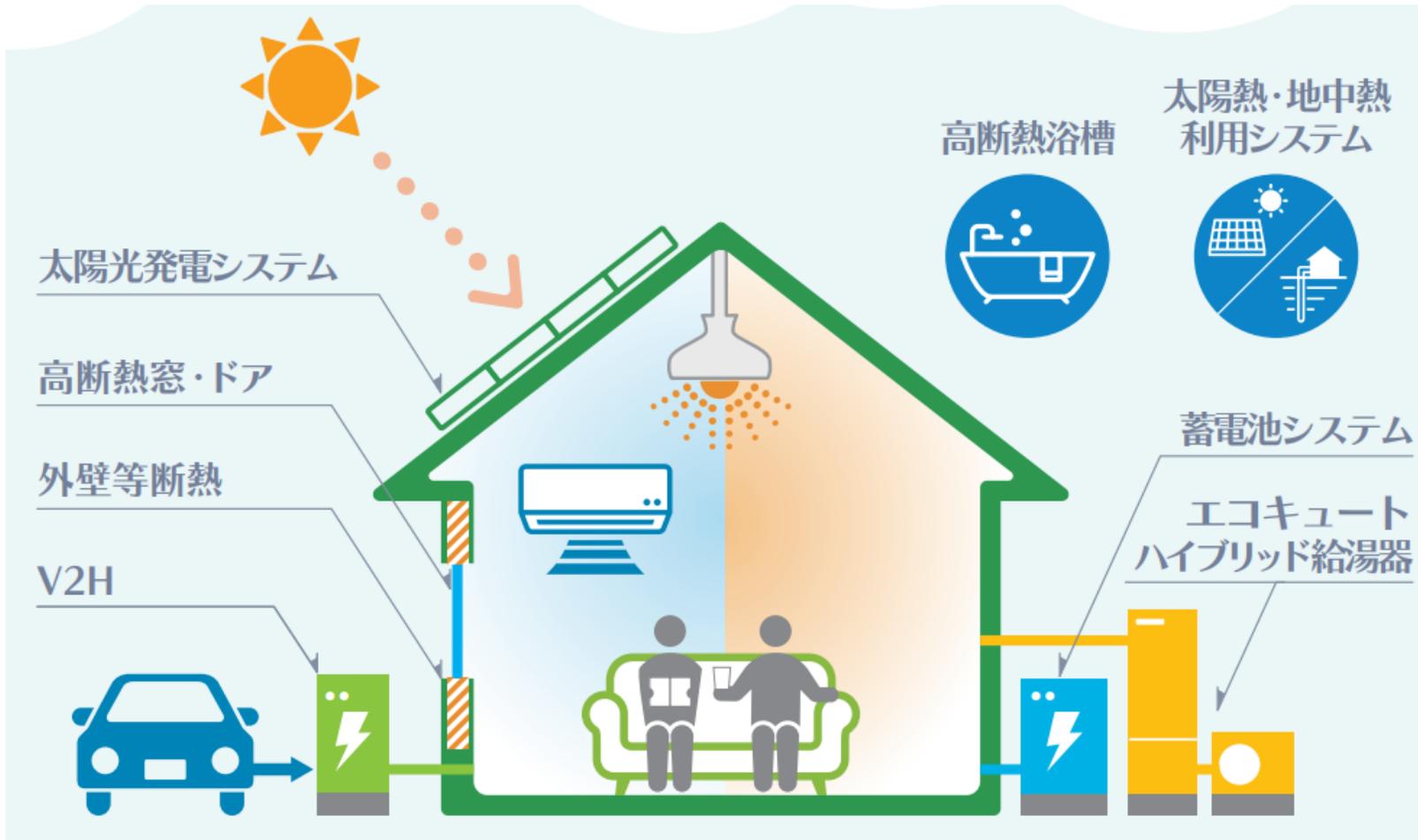
- ✓ 給湯や暖房など比較的低温で利用できる太陽熱や地中熱は、太陽光発電と並ぶ再生可能エネルギー
- ✓ **太陽熱**は熱を直接利用するため効率が良く、冬季の晴天日で40～50℃程度、夏季の場合60～70℃程度に水を温めることが可能です。
- ✓ **地中熱**は、季節に関わらずほぼ安定していて、夏は外気温より冷たく、冬は暖かい性質を持っています。冷暖房などに利用することができます。

都における家庭部門のエネルギー消費量の用途別割合
(2020年度)



出典：家庭の省エネハンドブック

6. 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



住宅の省エネ・再エネ対策を支援します！

※同じ対象機器に対して、都又は公社から交付される助成金や東京ゼロエミポイントなどを重複して受けることはできません。

家庭における太陽光発電導入促進事業

1 太陽光発電設備の設置に対して補助します。

助成対象	種別	上限額
太陽光発電設備	新築住宅	[3.6kW以下の場合] 12万円/kW (上限36万円) [3.6kWを超える場合] 10万円/kW (50kW未満)
	既存住宅	[3.75kW以下の場合] 15万円/kW (上限45万円) [3.75kWを超える場合] 12万円/kW (50kW未満)

2 太陽光発電設備の設置に係る経費のうち、以下の経費については上乗せ補助します。**令和6年度から機能性PVの区分を見直しました。**

助成対象	上限額	要件
防水工事	18万円/kW (既存集合住宅及び既存戸建住宅)	陸屋根の既存住宅に太陽光発電システムを設置する際に行ったもの等
架台設置	(集合住宅) 20万円/kW (既存戸建住宅) 10万円/kW	陸屋根の住宅に太陽光発電システムを設置するもの等
区分見直し 機能性PV	5万円、2万円 又は1万円 /kW	優れた機能性を有する太陽光発電システムとして認定された製品を設置するもの等

3 既設の太陽光発電のパワーコンディショナの更新について補助します。

助成対象	助成率	上限額
パワーコンディショナ更新	1/2	10万円/台

令和6年度補助メニュー一覧

家庭における蓄電池導入促進事業

蓄電池システムの設置に対して補助します。令和6年度から蓄電池を新規設置の際デマンドレスポンス実証への参加した場合の上乗せ補助、既設蓄電池のIoT機器設置に対する補助も開始します。

助成対象	助成率	上限額
蓄電池システム	3/4	[蓄電池容量6.34kWh未満の場合] 19万円/kWh (最大95万円)
		[蓄電池容量6.34kWh以上の場合] 15万円/kWh ※太陽光発電システムが設置されていない場合は上限120万円/戸
拡充	10万円	デマンドレスポンス実証に参加した場合、上乗せ
新規 既設蓄電池へIoT機器の設置	1/2	上限10万円 ※デマンドレスポンス実証に参加した場合に限る

既存住宅における省エネ改修促進事業

高断熱窓・ドア・断熱材の設置に加え、令和6年度から高断熱浴槽の設置に対する補助も開始します。

助成対象	助成率	上限額	要件
高断熱窓	1/3	100万円/戸	・1つ以上の居室において、全ての窓について、高断熱窓を設置すること(対象製品に関する要件あり)。
高断熱ドア	1/3	16万円/戸	・高断熱ドアを設置すること(対象製品に関する要件あり)。
拡充 壁/床等断熱	1/3	100万円/戸	・1つ以上の居室において、外気等に接する全ての部分に断熱材を設置すること(対象製品に関する要件あり)。
新規 高断熱浴槽	1/3	9.5万円/戸	・ JIS A5532:2011に適合した高断熱浴槽を設置すること。

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
令和6年度補助メニュー一覽

熱と電気の有効利用促進事業

助成対象	助成率	上限額	要件
太陽熱利用システム	1/2	55万円/戸	・自然循環型（太陽熱温水器）を除く
地中熱利用システム	3/5	180万円/台	・クローズドループ型であること ・暖房時エネルギー消費効率（定格 COP値）が3.7以上であること
エコキュート等	1/3	22万円/台	・太陽光発電の電力を利用して、日中に沸き上げる機能を有すること

・太陽光・地中熱利用システムの機器更新に対する補助

助成対象	助成率	上限額	要件
太陽熱利用システム 補助熱源機	1/2	10万円/台	・太陽熱利用システムを既に設置している住宅 等
地中熱利用システム ヒートポンプエアコン	1/2	27.5万円/台	・地中熱利用システムを既に設置している住宅 等

戸建住宅におけるV2H普及促進事業

助成対象	助成率	上限額	要件
V2H	1/2	50万円	
	10/10	100万円	・太陽光発電システム及びEV又はPHVが揃う場合

全事業共通の補助項目 新規

令和6年度から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の助成対象機器の設置工事の際、リフォーム瑕疵保険に加入に対する補助を実施します。

助成対象	助成額	要件
補助対象設備の設置工事に伴い、 リフォーム瑕疵保険への加入	7,000円	実施する工事について、国土交通大臣が指定する住宅瑕疵担保責任保険法人が取り扱うリフォーム瑕疵保険・大規模修繕工事瑕疵保険へ加入すること。



7. その他（省エネ再エネ機器等の設置に関する留意点）

● 都補助申請時の誓約事項

機器設置に際し、各種ガイドラインを準拠、及び、「都民の健康と安全を確保する環境に関する条例」で定める日常生活の騒音・振動の基準の遵守を、補助申請時の誓約事項としています。

- ・ 設置済みの機器についても、ガイドライン等を踏まえた適切な対応をお願いします。
- ・ 既存住宅に太陽光発電設備を設置する場合、新耐震基準等による建物の強度や、屋根の塗装や葺き替えなどメンテナンスの時期等について、施主と設置事業者間で、良く相談・確認をして下さい。

【ガイドライン】

○ヒートポンプ給湯

家庭用ヒートポンプ給湯機の据付けガイドブック（一般社団法人 日本冷凍空調工業会）

https://www.jraia.or.jp/product/heatpump/t_guide.html

○太陽光発電設備

太陽光発電の環境配慮ガイドライン（環境省） <https://www.env.go.jp/content/900515354.pdf>

【都民の健康と安全を確保する環境に関する条例】

環境確保条例（都民の健康と安全を確保する環境に関する条例）では、日常生活等における騒音・振動の大きさの基準値を定めています。

https://www.kankyo.metro.tokyo.lg.jp/basic/guide/security_ordinance/index.html