

地球温暖化対策 (気候変動への対応)

[環境配慮方針1-②] まちや住まいの省エネ化を進めます



取組み方針

地球温暖化対策については、事業の特性を踏まえ、分野横断的に下記の点に留意しながら進めています。

1. 持続可能な循環共生型のまちづくりを目指す

第五次環境基本計画の概念を踏まえ、SDGsの考え方も活用し、幅広い関係者とのパートナーシップを充実・強化して、持続可能でレジリエンスの高い循環共生型のまちづくりを目指す。

2. あらゆる分野で地球温暖化対策を進め、削減総量の拡大を目指す

地球温暖化の抑制のためには、CO₂排出総量を削減することが重要であることから、マテリアルフローの枠にとらわれず、あらゆる分野で地球温暖化対策を推進する。

3. 居住者や民間事業者・地方公共団体等との連携・協働を展開する

地球温暖化対策の先導的な役割を果たし、CO₂排出の削減総量を拡大するため、UR賃貸住宅の居住者や事業パートナー（民間事業者や地方公共団体等）、工事受注者等の関係者の理解と協力の下、連携・協働する。また、民間事業者等と連携した再生可能エネルギーの活用を推進する。

4. 技術的な蓄積及び先端技術を活かした計画・設計や研究開発を推進する

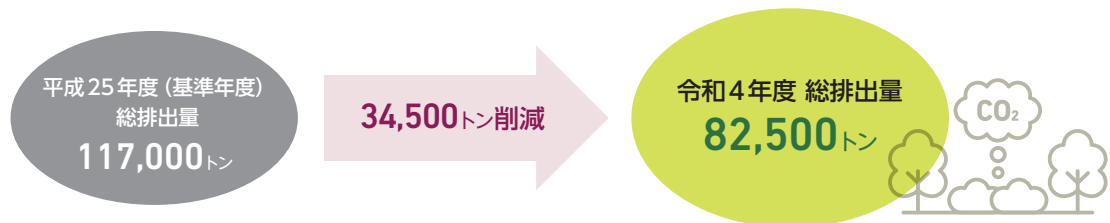
これまで培ってきた「まち・住まい」に関する環境配慮の実績やノウハウを活かした計画・設計を進めるとともに、IoT、AI等のSociety5.0の革新的先端技術の活用を推進するために必要な研究開発や技術開発を行い、順次追加対策を実施する。

5. グリーンインフラを推進し、安全・安心・快適な環境を創出する

まちづくりにおいて実践し培ってきた緑の保全・創出や地域の生態系の保全等環境配慮に関する技術を活かしながら、自然の力を活用するグリーンインフラの取組みを推進し、環境負荷の低減や居心地の良い空間形成を図り、安全・安心・快適な環境を創出する。

実績

主体領域※におけるCO₂総排出量 ※URが直接CO₂排出に関わっており、主体的に削減する領域



自己評価

UR賃貸住宅共用部においては、照明器具のLED化を進めることで、年間の電気使用量を約440万kWh減らすことができました。またオフィスについても、省エネに配慮した暖房や冷房の温度設定や執務室内のこまめな節電等を行うことで、年間の電気使用量を約76万kWh減らすことができ、全体としてCO₂排出量を削減できました。今後も主体領域の電気使用量を抑えつつ、専用部での電気使用量を減らす方策についても引き続き検討していきます。

UR-eco Plan 2019 (UR都市機構地球温暖化対策実行計画) 令和4年7月一部改訂

「UR-eco Plan 2019」は、URにおける地球温暖化対策の実行計画を定めたもので、平成31年4月に策定しました。本計画では、URがCO₂の排出に与する度合いにより、計画の対象分野を下図のように主体領域と整備・誘導領域に整理し、CO₂排出削減の枠組みとしています。このうち主体領域を対象に、CO₂排出削減に係る数値目標を下表のように定めています。

対象とする温室効果ガス **二酸化炭素 (CO₂)** (日本の温室効果ガス排出量の約9割を占める)

主体領域 URが直接CO₂排出に関わっており、主体的に削減する領域

■ UR賃貸住宅 共用部



■ オフィス

本社・本部・支社、
出先事務所、営業センター、
住まいセンター



数値目標

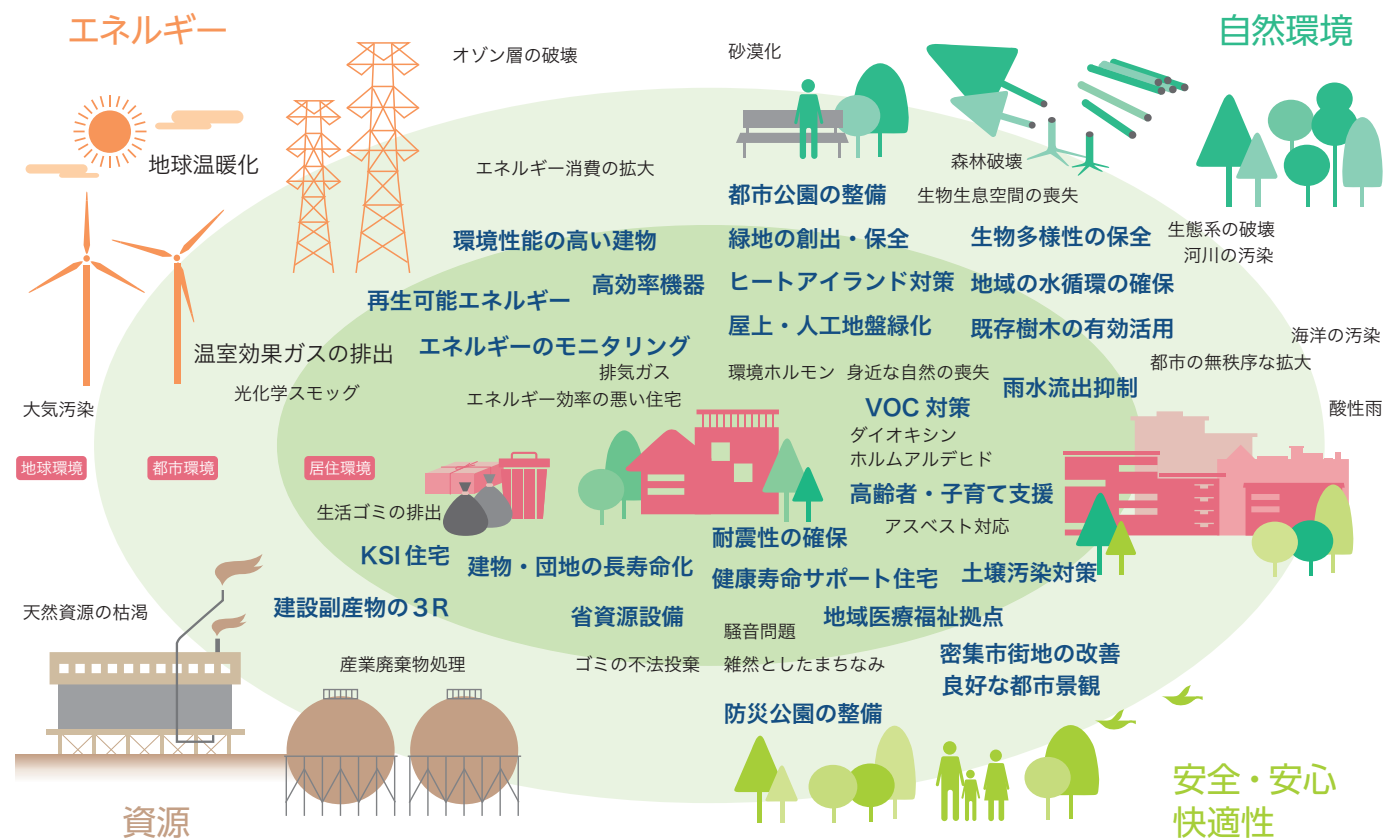
基準年度：2013年度

	短期目標	中長期目標
目標年度	2023年度	2030年度
目標値	15.9%削減	45%削減*

*電力排出係数の改善(26%)を見込んだ数値

整備・誘導領域 URが整備・誘導することでCO₂削減に寄与する領域

太字：URで採用 黒字：環境に関する課題

b>

▼詳しく知りたい方はこちら
UR-eco Plan 2019
<https://www.ur-net.go.jp/aboutus/action/kankyo/e-report/ecoplan/lrmhph000001dh4f-att/ecoplan.pdf>

環境活動

地球温暖化対策 (気候変動への対応)



まちや住まいの 省エネ化に向けた取組み

省エネ行動

オフィスにおける省エネ行動

オフィスにおけるエネルギー使用量については、省エネ法(エネルギーの使用の合理化等に関する法律)に基づき、年度ごとに定期報告を行っています。

令和4年度は、全社掲示板や社内ポスターを活用した省エネ意識の呼びかけやオフィス照明の順次LED化、ノー残業デー・ノー残業週間の設定によるオフィス照明等の使用減等により、年間エネルギー使用量の削減を図りました。

今後も、職員一人一人の省エネ意識を高めるための方策を実施し、業務を進めていきます。

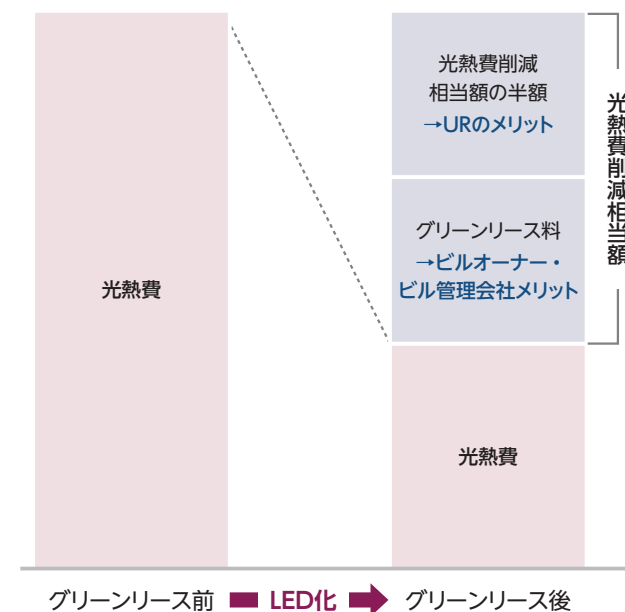
事例紹介 グリーンリースに関する覚書の締結

緩和策 NEW

令和4年11月、大曽根住宅管理センター(住まいセンター)(愛知県名古屋市東区)が入居する事務所におけるLED照明の導入について、ビル管理会社との間でグリーンリースに関する覚書を締結しました。

グリーンリースとは、ビルオーナーまたはビル管理会社と協働し、不動産の省エネ等の環境負荷の低減や執務環境の改善について覚書等によって自主的に取り決め、その取り決め内容を実践することをいいます。

当該事例においては、ビルオーナー及びビル管理会社の負担でLED照明の導入を行い、URIは覚書で定めた期間において光熱費削減相当額のうち半額をビル管理会社に負担する取り決めとなっています。URとしては賃料等の追加負担なく光熱費削減相当額のうち残りの半額分(覚書で定めた期間後は全額)のメリットが発生、ビルオーナー及びビル管理会社としてはグリーンリース料をもとに設備投資ができるメリットが発生することとなり、双方に恩恵をもたらすとともに、省エネ効果も期待できる取組みとなっています。



グリーンリースの概要図



大曽根住宅管理センター

担当者の声

URによる追加の負担なく光熱費削減のメリットの恩恵を受けることができ、CO₂排出量の削減にも繋がる良い取組みだと感じています。また、LED化により執務室内が非常に明るくなり、お客様が感じる事務所の印象、職員の業務効率にも好影響があると思います。本取組みをきっかけとして、その他執務室環境の改善にも繋がればと思います。

エネルギーの効率的な利用



都市再生における環境性能に配慮した建築設計

建築物を整備するにあたって、環境性能に配慮した建築設計を行い、再生可能エネルギーの活用、省エネ性能の高い冷暖房や給湯等の設備や機器等の導入により、エネルギー使用量削減や効率的な利用を推進しています。

事例紹介 双葉町新庁舎整備

緩和策 NEW

平成23年3月11日に発生した東日本大震災及び福島第一原子力発電所の事故を受け、帰還困難区域に指定された福島県双葉町において、URは事業者主体となる双葉町役場の発注者支援者として計画から竣工までの全体支援を行いました。双葉町周辺地域の避難指示解除と同時期となる令和4年9月5日の双葉町での庁舎業務再開に寄与しました。



双葉町新庁舎 (提供: 双葉町)

双葉町新庁舎は、設備の高効率化や屋根に設置した太陽光パネル等により、設計一次エネルギー消費量*の79%を削減したことで、国土交通省が制定した建築物省エネ性能表示制度である『BELS認証』の星5 (Nearly ZEB) を取得しました。省エネ施策以外にも非常用発電機を設けて災害対策室の72時間稼働の実現を行う等、災害時における防災拠点としての機能を有しています。また、福島県産の杉材を利用し、近接するJR双葉駅の景観を意識した木材を並べた外観とすることで、周辺のまちなみとの調和を意識した建物として建設されました。

今後は、新庁舎を中心にさらなる町の復興が進み、町民の皆さまに親しまれながら多くの方々との交流が深められる、まちづくりの拠点となることを願っております。

*設計時の設備機器それぞれの一次エネルギー消費量及び削減量の合計値

建築物の環境性能の向上



次世代省エネルギー基準による住宅供給

昭和40年代より、UR賃貸住宅にお住まいの方々へ住み良い環境を提供するため、結露対策や冷暖房負荷の低減を進めてきました。新規に建設する住宅は、省エネ法に定められた努力目標基準である次世代省エネルギー基準 (平成25年基準) と住宅性能表示制度における省エネルギー対策等級の最高ランクをそれぞれ満たしています。

省エネ型の設備や機器の積極的な導入



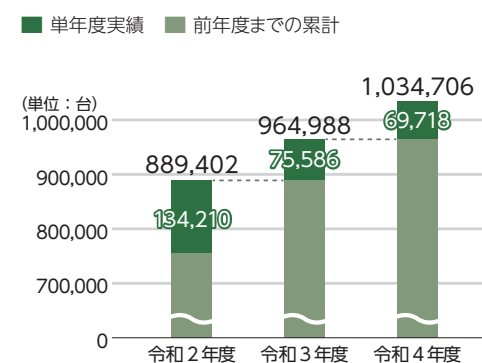
省エネ機器の設置 主体領域 (→P15)

高効率照明の導入-LED照明-

建替えにより新規に建設されたUR賃貸住宅では、共用廊下や階段へのLED照明の全面的な採用を進めており、令和4年度は泉北パークヒルズ竹城台 (大阪府堺市南区) 等6地区で採用しました。

また、既存のUR賃貸住宅では、平成23年度から、共用部 (共用廊下や階段、屋外部分等) の照明器具を、取替え時期に合わせて順次LED照明に切り替えています。令和4年度はアーバンラフレ虹ヶ丘東 (愛知県名古屋市中東区) 等で切り替えを行いました。(令和4年度導入実績 新規建替え1,831台・既存取替え67,887台)

LED照明の導入 (累計)



事例紹介 調光調色照明の導入による景観と省エネ効率の向上

緩和策 NEW

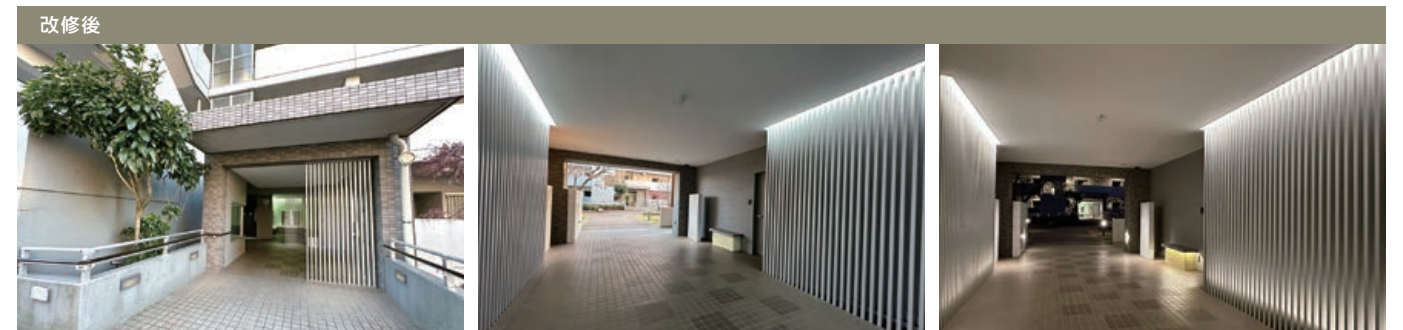
令和4年8月、コンフォール西鳩ヶ谷 (埼玉県川口市) において、「住棟入口の視認性の向上」、「昼夜の明るさ改善」等を目的として、エントランス及びピロティの改修工事を実施しました。改修前のエントランスは日中でも外光が奥まで届かない状況でした。そこで照明器具と合わせて壁面照度の明るさを調整することで少し離れた場所からでも明るさを感じるような照明計画としました。

また、シーンコントローラを採用し、時間の経過に伴う周辺環境の変化に合わせて、それぞれの照明器具ごとに色温度 (調色) と明るさ (調光) を細かく設定しました。1日の中で、昼光色から電球色に変化する計6シーンが現れる環境をつくり出し、朝の出勤・通学から夕方の憩い、夜の帰宅時に迎える光まで時間変化を楽しめる新しい光環境を実現させています。

ダウンライトと間接照明の組合せで昼夜の意匠性を向上させながらも、シーンコントローラによる調光制御を導入することで、従来のON/OFFだけで制御されていた照明環境下よりも、約15%の消費電力の削減と照明器具寿命の延伸を実現させています。



奥が暗い日中のエントランス



奥を視認できつつも目隠しで配慮されたエントランス

昼光色の光が射し込む爽やかな朝のピロティ

電球色の低い光で出迎える夕方のピロティ

太陽光発電の導入

UR賃貸住宅の一部では、太陽光パネルを建物の屋上等に設置して、発電した電力を共用廊下等の照明や集会室の空調電源等に利用しています。

これまでに約577kWの太陽光発電設備を設置し、年間約57万kWhの発電量を見込んでいます。

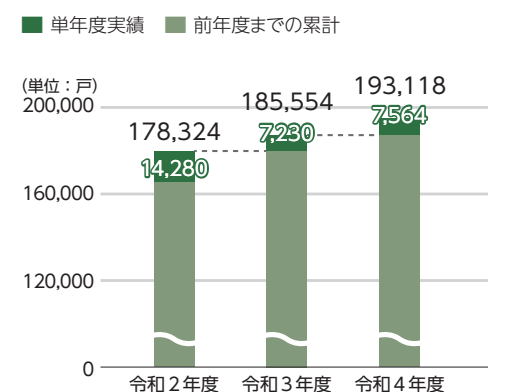
省エネ機器の設置 整備・誘導領域 (→P15)

潜熱回収型給湯器の導入

潜熱回収型給湯器は、従来のガス給湯器では棄てられていた排気中の潜熱を、水の予備加熱に再利用するエネルギー効率の高い給湯器です。

新規に建設されるUR賃貸住宅で標準的に設置している他、既存のUR賃貸住宅の一部においても、給湯器の取替えの時期等に設置しています。(令和4年度導入実績 新規建替え586戸・既存取替え6,978戸)

潜熱回収型給湯器の導入 (累計)



エネルギーのモニタリング機器の導入

居住者の省エネ意識向上に繋げるため、UR賃貸住宅の一部ではガス・お湯の使用量や使用状況等をモニターに表示するリモコンの導入を進めています。



「エネルギー機能」搭載リモコン