



UR賃貸住宅における環境への取組みについて

URは、環境にやさしい住まいを目指し、URの管理する約1,800団地(約76万戸)のUR賃貸住宅において、以下のとおり大規模な環境配慮の取組みを行って参ります。

◎ 本取組みにより、10年後の2020年度(平成32年度)には、最大で約27,000トン(年間)のCO₂を削減

⇒ 約7,500ha(山手線の内側の約1.2倍の広さに相当)の森林が1年間に吸収するCO₂に相当(単独の住宅管理者としては国内最大規模)

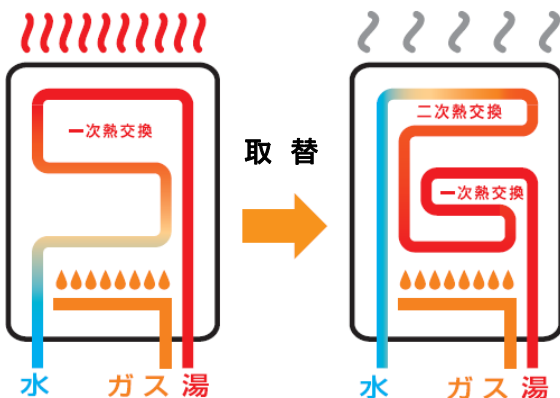
1 廊下等の共用照明約100万台をLED化します！



【設置例】

- 全国約76万戸のUR賃貸住宅の共用部分(共用廊下や階段、屋外部分など)の照明器具を、順次LED化
- 対象となる共用部分の照明器具は、約100万台
- この取組みによる年間の削減量(H32年度見込)は、約12,800世帯分の1年間の電力消費量(電力消費量約4,600万kWh、CO₂換算約17,500トン)に相当

2 給湯器約7万台を省エネ型「エコジョーズ」に取り替えます！



- 省エネ性能に優れた給湯器『エコジョーズ』(旧型に比べ約15%効率アップ)に取替え
- この取組みによる年間の削減量(H32年度見込)は、約12,000世帯分の1年間の給湯時のガス消費量(ガス消費量約370万m³、CO₂換算約8,500トン)に相当

3 約1,800団地のバルコニーに、お客様の協力で「緑のカーテン」を推進



- お客様が自宅バルコニーで行なう「緑のカーテン」の取組みを推進するため、団地自治会と連携・協力して支援を実施

<H23年度支援内容>

- ・栽培キット提供（数量：5,000個予定）
- ・栽培講習会実施

- 「緑のカーテン」の効果

- ・暑い陽射しが緩和され葉の間をすり抜ける涼しい風を体感、冷房使用の低減に有効

（2℃程度室内温度抑制、8月の電気使用量が2割程度低減などの他機関の調査結果もあり、冷房使用の低減に有効）

- ・栽培や収穫が楽しめる健康的な生活の実現
- ・「楽しいエコ生活」により環境意識がさらに向上、団地コミュニティの活性化にも期待

4 その他の取組み

- ピークアラーム機能付分電盤の設置（専用部分）
- エレベーターのインバーター化（共用部分）

この取組みによる年間削減量（H32年度見込）はCO₂換算約640トンに相当

お問い合わせは下記へお願いします。

本社 住宅経営部 企画チーム

（電話）045-650-0562

本社 カスタマーコミュニケーション室 報道担当

（電話）045-650-0887

UR賃貸住宅における環境への取組みについて (別添資料)

独立行政法人都市再生機構（以下「UR」といいます。）は、現在、全国に約1,800団地（約76万戸）のUR賃貸住宅を所有しており、約160万人の方々がお住まいになっています。

※ 日本の人口は約1億28百万人（平成17年国勢調査結果）であり、単純に計算すると、日本国民の約100人に1人の方がUR賃貸住宅にお住まいいただいているということとなります。

URは、昭和30年の日本住宅公団発足以来、半世紀に渡って、安全・安心で快適な暮らしの実現に取り組んできました。環境配慮の分野では、平成20年には、地球温暖化対策実行計画（UR-ecoプラン2008）を策定し、機構業務のあらゆる分野において地球温暖化対策の取組みを推進しています。

全国で約76万戸にのぼるUR賃貸住宅において、URが積極的に環境に関する情報発信をし、お客さまと共に環境について考え、CO₂削減へ向けた取組みを実行することは極めて意義深いものであると考えており、これらの取組みを進めることで、2020年度（平成32年度）に最大でCO₂を約27,000トン削減することができると考えております。（これは、約7,500ha（山手線の内側の約1.2倍の広さに相当）の森林が1年間に吸収するCO₂に相当する計算です。）

また、今後もお客様と連携した専用部へのLED導入等様々な取組みを検討して参ります。

今後とも皆様方のご支援を賜りますよう、どうぞ、よろしく申し上げます。

< 取組み一覧 >

1	共用照明のLED化（共用部分）・・・・・・・・・・・・・・・・	1
2	省エネ給湯器「エコジョーズ」の導入促進（専用部分）・・・・・・・・	2
3	お住まいの皆様と協力した「緑のカーテン」の実施（専用部分）・・・・・・・・	3
4	ピークアラーム機能付分電盤の設置（専用部分）・・・・・・・・	5
5	エレベーターのインバーター化（共用部分）・・・・・・・・	6

1. 共用照明のLED化（共用部分）

■ 取組みの概要

- 全国に約1,800団地（約76万戸）あるUR賃貸住宅の共用部分（共用廊下や階段、屋外部分など）の照明器具を、取替時期に合わせて順次LED（発光ダイオード）を光源とした照明に切り替えていきます。*

※ これは、一事業者が所有する集合住宅の共用部分におけるLED化の取組み計画としては国内最大規模のものとなります。

- LED化の対象となる共用部分の照明器具は、**約100万台***にものぼり、これをすべてLED化していくことで、一層の省エネとCO₂削減を推進します。

※ 非常用照明器具（約14万台）を含めた数字であり、これら非常用照明器具のLED化を実施するには法基準等への適合が必要となります。

- 資源の有効利用に配慮して、現在の照明器具の取替時期に合わせて順次交換することとしており、概ね**10年間**ですべて交換する計画です。

<参考> LED照明（金町第一団地/東京都葛飾区）



■ LED導入に当たっての配慮

- LED化の中心となる蛍光灯型LED照明は、現在対応するJIS規格がなく、電気用品安全法の規制対象でもないため、製造者ごとの性能基準となっています。
- URとしては、平成22年度の試行導入を踏まえ、独自の性能基準を策定し、お住まいの方々への照明環境と品質の確保に努めてまいります。

■ 取組みによる効果（10年後（平成32年度）時点）

○ 省エネルギー効果（電力消費量削減率）

約40%（見込み） ≙ 年間の**電力消費量約4,600万kWh**に相当

⇒ この削減は、**約12,800世帯分の1年間の電力消費量**に相当します。

○ CO₂削減量（年間） **約17,500トン**

⇒ **約4,900haの森林**が1年間に吸収するCO₂に相当します。

○ ランニングコストの軽減

電気料金の低減と合わせて、LEDは約40,000時間の長寿命のため、約10年間ランプの交換が不要

2. 省エネ給湯器「エコジョーズ」の導入促進（専用部分）

■ 取組みの概要

○ 省エネ性能に優れた給湯器『エコジョーズ』※を導入することにより、お湯の使用の際に発生するCO₂を大幅に削減します。

※ 「エコジョーズ」とは、省エネルギー政策の推進のために定められた、全国のガス事業者やガス機器メーカーが扱う給湯器（潜熱回収型）の統一名称です。

○ これまで、URでは、新規に建設されるUR賃貸住宅のほか、平成20年度からは既にお住まいの住宅においても風呂釜の取替えの際に、積極的にエコジョーズを設置してきました。

○ エコジョーズは、従来の給湯器では大気中に開放していた排気中に含まれる熱（潜熱）を回収し、お湯をつくるためのエネルギーとして再利用する省エネ性能の優れた給湯器です。これまでの給湯器の効率は**約80%**でしたが、エコジョーズでは**約95%**に向上し、より少ないエネルギーで同じ温度のお湯をつくることが可能となりました。

○ また、エコジョーズの設置にあわせて、ワンタッチ操作により止水が可能な手元スイッチ付シャワーヘッドを設置することにより、お湯の節約にも努めています。（一部、対象外の住宅があります。）

■ 今後の計画

○ 今後は更に設置対象住宅を拡大することとし、**7,800台/年**を目標として取り組んでいます。

■ 取組みによる効果（10年後（平成32年度）時点）

○ 省エネルギー効果（ガス消費量削減率）

給湯の際の**ガス消費量16%削減** ≒ 年間の**ガス消費量約370万㎡**に相当

⇒この削減は**約12,000世帯分の1年間の給湯時のガス消費量**に相当します。

○ CO₂削減量（年間） **約8,500トン**

⇒ **約2,400haの森林**が1年間に吸収するCO₂に相当します。

3. お住まいのお客様と協力した「緑のカーテン」の実施について（専用部分）

■ 取組みの概要

- 団地自治会と連携し、ゴーヤなどのツル性植物を窓辺で栽培して作る自然のカーテン（緑のカーテン）を推進します。

■ 「緑のカーテン」とは

- 緑のカーテンは、ゴーヤなどのツル性植物を窓辺で栽培して作る自然のカーテンで、夏の暑い陽射しを和らげるほか、葉っぱの間からすり抜けてくる涼しい風を体感できる「エコな生活」として広がりを見せています。また、果実の収穫を楽しめたり、栽培を通じてコミュニティが形成されるなど、日々の暮らしが楽しくなる効果もあります。なお、他機関による調査では、室内温度を2℃程度抑制する効果や体感温度の上昇を抑える効果があるという報告^{*1}や、8月の電気使用量が2割程度削減されたという報告^{*2}もされています。

※1 公立大学法人山口県立大学 共通教育機構 「副専攻「環境システム」の一環として取り組んだ「緑のカーテン」の成果について」

※2 みさと「緑のカーテン」運営協議会 「平成21年度 みさと「緑のカーテン」事業「緑のカーテン」報告書」

<参考>緑のカーテン実施例（滝山団地/東京都東久留米市）



■ 緑のカーテンに取り組む意義

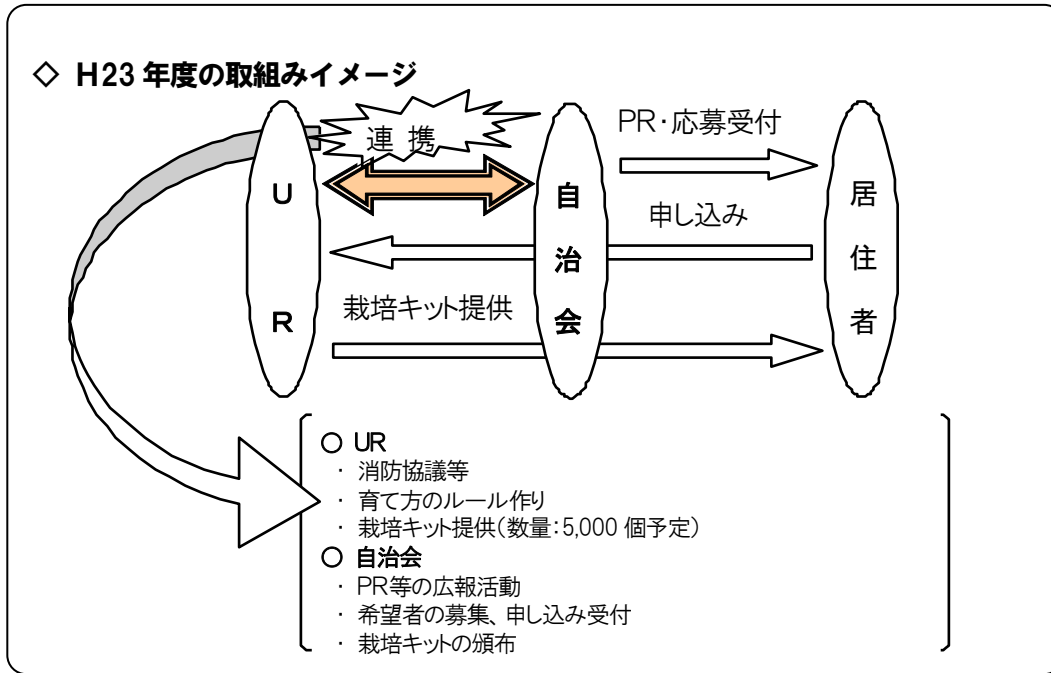
- 団地から排出されるCO₂量は、共用部分に比べ、お客様がお住まいの住戸内（専用部分）からの排出量が非常に多いと想定されますが、この領域については、UR単独で出来る削減策は限られています。最も効果的なのは、お住まいの皆様一人ひとりが日常生活の中で“気をつけること”であり、緑のカーテンはエコについて考えるきっかけとして有効なものです。

■ 平成22年度の取り組み

- UR賃貸住宅のような集合住宅において緑のカーテンを行なう場合には、避難路の確保やお隣に迷惑をかけないようにするなど、注意が必要なこともあります。そこで、平成22年度は滝山団地（東京都東久留米市）において、団地自治会とお住まいの皆様にご協力いただき、試行的に緑のカーテンを実施し、安全な栽培方法を検証しました。

■ 今後の取り組み

- これを踏まえ、今後URでは、一人でも多くの皆様に「緑のカーテン」を通じて、環境問題について考えていただきたいというメッセージを込めて、団地自治会と連携・協力し、緑のカーテンの推進を図ります。



4 ピークアラーム機能付分電盤の設置（専用部分）

■ 取組みの概要

- 各戸の電気使用状態を表示し、音声警報により電気の使い過ぎをお知らせするピークアラーム機能付分電盤を新規の住宅建設やリニューアルなどの機会に設置しています。
- 平成21年度までに115,098戸を設置しています。

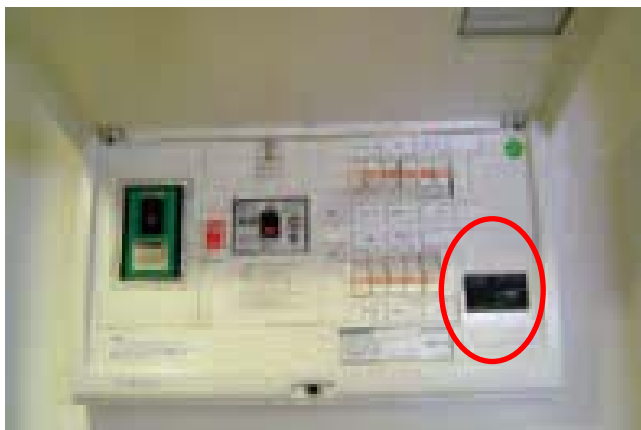
■ 今後の計画

- 平成22年度は、約4,700戸設置予定です。

■ 取組みによる効果

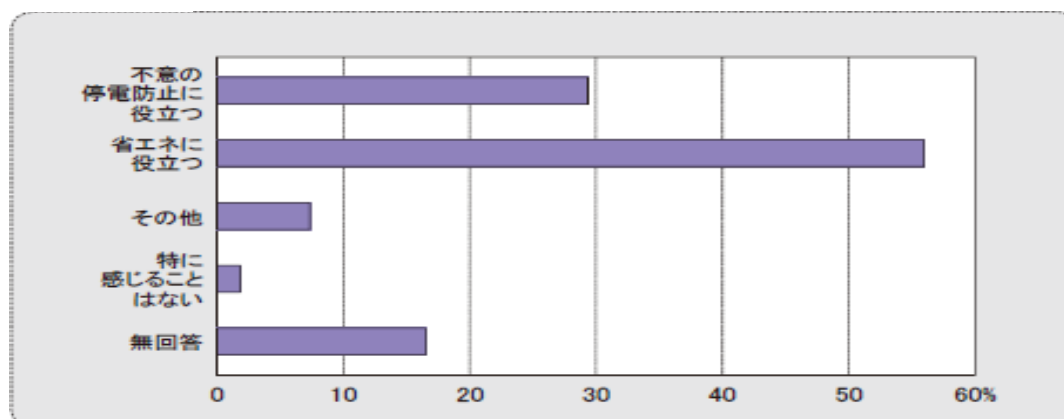
- UR賃貸住宅にお住まいの方へのアンケート調査結果によると、電気の使い過ぎをお知らせする音声警報を聞いた方々の感想は、半数以上の方が「省エネに役立つ」と回答されており、省エネの観点で一定の評価を得ております。

ピークアラーム機能付分電盤



ピークアラーム機能付分電盤（過電流警報機能付分電盤）は、電気の使いすぎを分電盤に内蔵した機器（LED表示と音声スピーカー）でお知らせし、音声を聞いた方が、差し支えない電気製品の使用を一時止めていただくことにより、住戸内の停電を防止するものです。

音声警報の感想



5 エレベーターのインバーター化（共用部分）

■ 取組みの概要

- 着床時にかご床面と停止階床面に段差が生じやすいリレー制御システムを、インバーター制御システムにリニューアルしています。
- このリニューアルにより、乗り心地の改善や段差の解消が可能となるだけでなく、エレベーター昇降時の消費電力を削減でき、大きな省エネ効果が期待できます。
- 対象約3,000基のうち、平成21年度までに1,739基を設置しています。

■ 今後の計画

- 今後の設置対象は約1,300基であり、平成22年度は、約550基を設置予定です。その後も順次インバーター化を進めていきます。

■ 取組みによる効果（10年後（平成32年度）時点）

- 省エネルギー効果（エレベーター昇降時の電力消費量削減率）

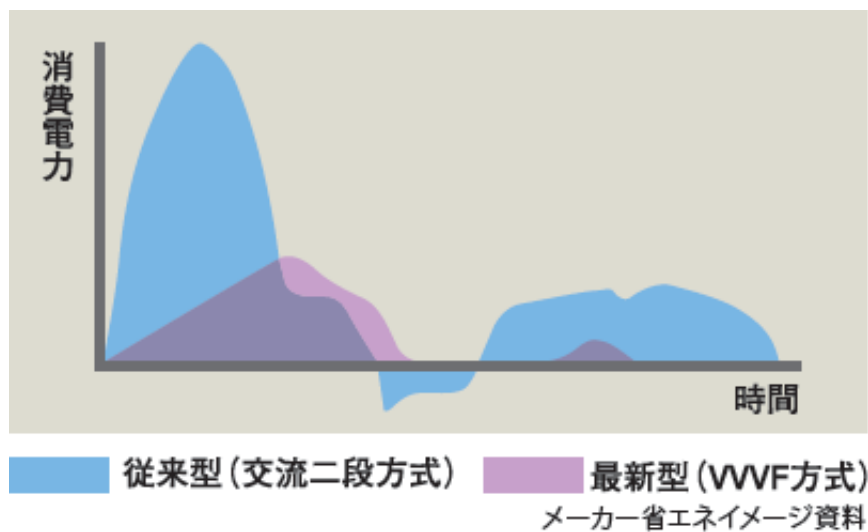
約35%（見込み） ≒ 年間の電力消費量約169万kWhに相当

⇒ この削減は、約470世帯分の1年間の電力消費量に相当します。

- CO₂削減量（年間） 約640トン

⇒ 約180haの森林が1年間に吸収するCO₂に相当します。

<参考>イメージ図



以上

(参考資料) UR賃貸住宅における環境配慮の取組みに係る効果について(一覧)

項 目	CO2削減量 (H23⇒H32・最大値・単年度)	消費エネルギー削減量
1 UR賃貸住宅における共用照明のLED化	約 17,500トン/年 (約4,900haの森林が一年間に吸収するCO2に相当)	電力消費量約40%削減/年 (約12,800世帯分の年間消費量に相当)
2 エコジョーズの導入	約 8,500トン/年 (約2,400haの森林が一年間に吸収するCO2に相当)	給湯時のガス消費量16%削減 (約12,000世帯分の1年間の給湯時のガス消費量に相当)
3 「緑のカーテン」の実施	----	----
4 ピークアラーム機能付分電盤の設置	----	----
5 エレベーターのインバーター化	約 640トン/年(711基) (約180haの森林が一年間に吸収するCO2に相当)	電力消費量約35%削減/年 (約470世帯分の年間消費量に相当)
(小 計)	約 26,640トン/年 (約7,480aの森林が一年間に吸収するCO2に相当)	----



約 27,000トン/年
(約7,500aの森林が一年間に吸収するCO2に相当)

(参考)
 ・杉の木(50年)の1年間のCO2吸収量:14kg(林野庁)
 ・森林換算面積:3.57t-CO2/ha(NEDO 太陽光発電導入ガイドブックより)
 ・山手線の内側の面積:約6,500ha
 ・電力のCO2排出係数:0.378kg-CO2/kWh(環境報告ガイドライン2007年版(環境省))
 ・都市ガスのCO2排出係数:2.29kg-CO2/m³(環境報告ガイドライン2007年版(環境省))
 ・1世帯あたりの電力消費量:300kWh/月(電気事業連合会HPより)