



平成 20 年度における
UR 都市機構の

環境配慮への 取組



◀ 写真 (p.16)

UR 賃貸住宅フォト & スケッチコンテスト入賞
「博多べい」 金子幾代 / アーベイン東比恵駅前 (福岡県)

環境にやさしいまちや
住まいをつくります



都市の 自然環境の 保全・再生 に努めます

都市生活の潤いとなる緑や水の豊かな環境を
確保し、地域の自然と調和したまちづくりを進
めています。

UR 賃貸住宅の 屋外空間における緑の確保

UR 賃貸住宅の屋外整備では、多くの緑地を創出・
再生しています。平成 20 年度は新たに高中木約 9 千
本を植え、約 6ha の緑地を整備しました。

また、UR 賃貸住宅の建替えでは、長い年月を経
て豊かに成長した緑を保全しています。平成 20 年度
には高木 198 本を現況保存し、221 本を移植樹木と
して活用しました。

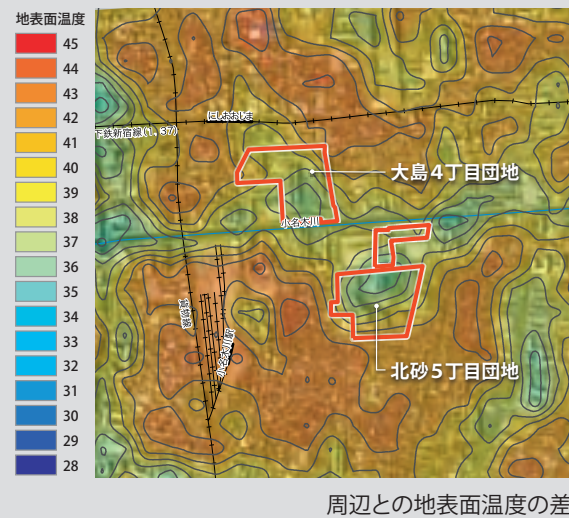
緑豊かな UR 賃貸住宅団地では、夏季の日中の地
表面温度が周辺より低くなっています。



調査対象となった北砂五丁目団地（東京都江東区）の豊かな緑地

UR 賃貸住宅のクールスポット調査

東京都および神奈川県 の UR 賃貸住宅団地において、温
熱環境を定量的に明らかにすることを目的に、衛星リモ
ートセンシングによる地表面温度測定を行いました。その
結果、約 3ha 以上の規模の団地では、地表面温度が周
辺地区と比較し 1~3 度低いことがわかりました。夏季の
緑豊かな団地環境が敷地内の温度を下げる効果だけで
なく、周辺環境へもしみ出している効果が期待されます。



生きものとふれあえる ビオトープの創出

ビオトープは、自然環境が失われつつある都市に、
生きもののための空間を計画的に整備することで、
地域生態系の保全・再生に寄与するものです。UR 賃
貸住宅では、これまで既存林の活用や水辺など様々
なタイプのビオトープを整備してきました。平成 17 年
度より、供用開始から 4 年及び 10 年経過したビオト
ープを対象に植物や鳥類などの生息状況について調査
を行い、整備内容の評価をしています。今年度は 2
箇所調査を実施し、目標としている種の誘致が順
調に進んでいることが確認出来ました。

屋上緑化による 緑の創出

屋上緑化は、建築物など人工地盤を緑化すること
で身近な緑の空間を提供し、都市部のヒートアイラン
ド現象を緩和するものです。UR 都市機構では平成 5
年度から薄層土壌による屋上緑化の技術開発を行い、
平成 20 年度には武蔵小金井駅南口第 1 地区第一種
市街地再開発事業（東京都小金井市）などで合計約
2,000 m²の屋上緑化を行いました。

屋上緑化

平成 20 年度	2,000 m ²
これまでの累計	133,000 m ²

保水性舗装による ヒートアイランド対策

保水性舗装は、舗装材が一時的に雨水を蓄え、そ
の雨水が蒸発する際の熱吸収効果によって路面温度
の上昇を抑制する機能があります。これにより、日
中の路面温度の上昇抑制や、路床部分の蓄熱量低減



による夜間の放
熱抑制で、ヒート
アイランド現象を
緩和することが期
待されます。

保水性舗装

H20 年 4 月に街びらきイベントが行われた越谷レイクタウンでは、
駅前広場に保水性ブロック約 2,000 m²を使用しました。

保水性ブロック

平成 20 年度	1.1 ha
これまでの累計	12.8 ha

透水性舗装、 雨水浸透工法

UR 賃貸住宅やニュータウンでは、通路や駐車場
などの舗装に浸透性の高い透水性舗装を採用してい
ます。排水性が高く路面に水溜りをつくりにくいため、
歩行性・走行性の向上が図れるほか、浸透トレンチ
や浸透柵などの雨水浸透施設と組み合わせることで、
降った雨水を極力地下へ浸透させ、下水道や河川へ
の集中的な流入を抑えることができます。また地下
水の涵養を通して地域の水循環が確保され、生態系
の維持につながるなど、総合的に環境負荷を低減し
ています。

透水性舗装・雨水浸透工法

平成 20 年度	26.9 ha
これまでの累計	132.5 ha

八王子みなみ野シティにおける水循環再生システム

（社）全日本建設技術協会 全建賞【河川部門】受賞

八王子みなみ野シティでは、ニュータウン整備に伴う洪
水流量の増大抑制や雨水の地下浸透量の確保及び河川
の流量確保のため、自然本来の水循環システムの再生・保全
を目的とした水循環再生システムを導入しました。地下水
脈の再生など基盤整備の大掛かりな取組から戸建住宅用
地への雨水浸透柵の 100% 設置のような細やかな取組に
至るまで総合的な対策を実施したことが評価されました。



栃谷戸公園

ニュータウン整備 における取組

ニュータウン整備では、開発前の地形を活かすこ
とで土地の造成を少なくし、地域の貴重な屋敷林や
斜面林などを公園や緑地として保全・活用するなど、
身近な自然環境と調和した計画的なまちづくりに取り
組んできました。平成 20 年度はニュータウン整備に
よって約 119ha の公園・緑地を保全・創出しました。

地方公共団体からの要請に基づく 都市公園整備

都市公園は緑と身近に触れ合える憩いの場とし
て、良好な都市環境を形成する重要な都市施設です。
UR 都市機構は、地方公共団体からの要請に基づき、
都市公園を整備しています。平成 20 年度は「総合公
園（岡山県瀬崎市）」をはじめ、全国で 13 ヶ所の工
事を実施し、そのうち 3 ヶ所 12ha が完成しました。

都市公園整備

平成 20 年度	13 箇所
これまでの累計	210 箇所



木津地区における オオタカの保全と里山環境再生の取組

関西文化学術研究都市の木津北地区（京都府木津川市）では、調査を始めた平成5年から7年間、木津中央地区では、平成15年から平成17年までの3年間に亘りオオタカの営巣が確認されてきましたが、その後は営巣が確認できない状況にありました。

学識経験者、行政、機構等の事業者から成る「木津地区まちづくり検討委員会」において木津地区全体の今後のまちづくりの目標がまとめられ、この中で「木津北地区」は、里山の保全・再生を図りつつ自然環境を活かした持続可能な拠点づくりを、「木津中央地区」は学研都市にふさわしい多様な都市機能の導入を目指すことと位置づけられ、環境の保全とまちづくりの両立に取り組むこととなりました。



左) 森林の手入れ
右) 放置竹林の間伐

ビデオカメラによる人工巣の記録 (平成20年4月3日から7月31日)



H20.4.4



H20.5.31

雛の背中に
のるムカデ



H20.6.13

上) 人工巣に巣材を足していく親鳥
中) 1羽の雛がムカデに刺される
下) 3つの卵のうち最終的に1羽が巣立った

里山環境の再生

UR都市機構では、木津北地区において平成15年よりオオタカの生息環境の改善を目指し、地区内の機構所有地の放置竹林の間伐や耕作放棄田畑の除草などの里山環境改善に取り組んできました。翌平成16年より、地元の方々等の参加を得て、里山の管理や資源の有効活用、オーナー制度による里山再生を目的とする活動が現在も展開されています。

人工代替巣による繁殖の成功

オオタカの生息環境の向上を目的として、オオタカの行動分析などの調査結果をもとに、専門家の指導・協力により、平成17年に木津北地区で代替巣となる人工巣を計11箇所設置しました。設置後も人工巣周辺での森林施業を行うとともに、巣内監視ビデオカメラによる定期的な記録をとっていたところ、平成20年には営巣が確認されました。ビデオカメラによる繁殖などの営巣経緯記録は、研究者の方からも貴重な資料であるとの高い評価を頂いています。

これらの成果をもとに、今後とも木津地区全体での環境の保全とまちづくりの両立を目指します。



荻窪団地における 環境に配慮した団地再生の取組

荻窪団地（東京都杉並区）の緑は、管理開始後40年余を経て周辺の善福寺川沿いの緑と合わせて地域の貴重な緑資源となっています。団地の再生計画では、「荻窪らしさ」である豊かな自然環境を継承することがテーマとなっており、平成20年度には建替え後の住まいと環境についてお住まいの方々と理解を深める「環境配慮ワークショップ」を開催しました。ワークショップでは、これまで取り組んできた荻窪団地の環境に関する調査の成果発表もおこなわれました。

緑のネットワークづくりと生物多様性への配慮

荻窪団地の周辺には、善福寺川緑地や大田黒公園など生きものが暮らす水と緑の拠点があり、従前の団地の緑はコゲラを指標としたビオトープネットワークにおいて、周辺の緑を繋ぐ役割を果たしていました。建替後もコゲラが採餌にやってくる環境*を継承するため、既存樹木の保存・移植を行うと共に緑地の確保を屋外計画に反映しました。

*営巣拠点（コア）となる樹林地の林縁部から500mの範囲にある、高さ3.0m以上の樹木によって、2000㎡以上の樹冠被覆面積を有する樹林地。

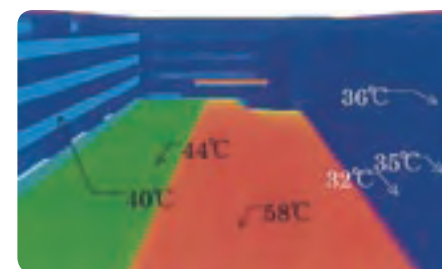
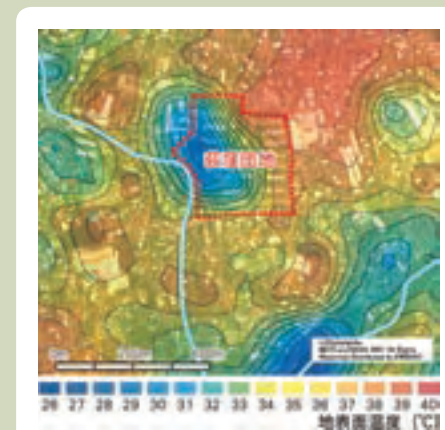
風の通り道に配慮した建築計画

従前の荻窪団地では、団地内の豊富な緑地とクールスポットである善福寺川緑地で冷やされた涼しい風が吹き込む相乗効果により、夏季の地表温度は周辺より約10度以上低くなっていました。

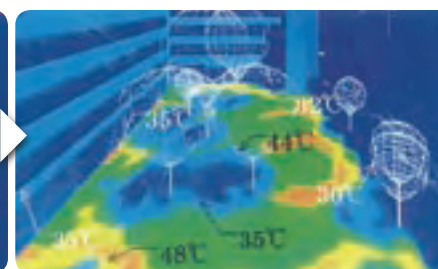
建替後の配置・建物計画の検討に際しては、熱環境・風環境の現地調査とシミュレーションを行い、住棟配置の調整やピロティの2層化などにより風の道を確保し、涼しい風を住戸内に積極的に取り込むことでエアコンの負荷を削減することが期待されます。また、駐車場や舗装面など夏季に地表温度を上昇させる施設には、保水性舗装や緑化を導入することで温度上昇の抑制に効果的であることがシミュレーションによって確認され、屋外計画に反映しました。



荻窪団地が繋げる
ビオトープネットワーク



対策前
(屋外駐車場)



対策後
(駐車場を住棟下＋芝緑化＋中・高木植栽)

UR都市機構と東京電力による共同調査における団地内の熱環境分析より
(気温32.3度、時刻13時の場合)

※UR都市機構と東京電力が共同実施した「平成19年度既成市街地の再開発と都市基盤に関する研究会」における検討結果です。

環境配慮方針 .1

環境にやさしいまちや
住まいをつくります



まちや住まいの 省エネルギー化 を進めます

省エネ設備の導入や新エネルギーの活用により、
地球温暖化対策に取り組んでいます。

次世代省エネルギー基準 による住宅供給

UR 都市機構は、昭和 40 年代より結露対策や冷暖房負荷の軽減に取り組んできました。現在では、新規に建設する住宅は、省エネルギー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 11 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とをそれぞれ満たしています。

次世代省エネルギー基準による住宅供給

平成 20 年度に建設着手した戸数	3,525 戸
これまでの累計	25,077 戸

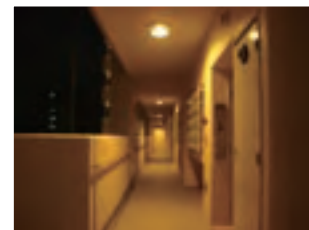
省エネ機器 の設置

① 高効率照明の導入

・LED（発光ダイオード）照明の試行導入

金町第一団地（東京都葛飾区）では、建替後の共用廊下部分で LED を光源とした照明器具を全面的に採用しました。これにより、従来の一般的な蛍光灯

に比べ、同等の明るさでも消費電力が約 40% 削減されます。（社）日本照明器具工業会によれば、集合住宅の共用廊下部分に導入するのは、国内では先進的な事例とのこと。



共用廊下に取り付けられたLED照明。暖色系の光源を採用した。（金町第一 / 東京都葛飾区）



・コンパクト形蛍光灯(屋外灯)

UR 賃貸住宅の外灯として従来から用いていた陣笠型の蛍光灯照明器具を、順次コンパクト形蛍光灯に交換しています。コンパクト形蛍光灯は従来型に比べ 1 灯当たり約 10% 明るく消費電力は約 20% 削減されます。

コンパクト形蛍光灯（屋外灯）

平成 20 年度	1,561 基
これまでの累計	2,001 基

・Hf 蛍光灯

UR 賃貸住宅の共用灯として用いてきた直管形蛍光灯（20W）照明器具を、交換可能な種類において、平成 19 年度から順次 Hf 蛍光灯（16W）照明器具に交換しています。

機構で使用している Hf 蛍光灯（16W）照明器具は、従来の FL20W 照明器具の明るさを確保しつつ、消費電力は約 15% 削減されます。

Hf 蛍光灯（Hf16W）

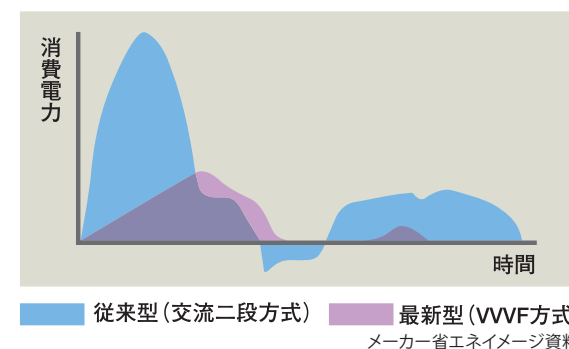
平成 20 年度	1,354 台
これまでの累計	7,747 台

② エレベーターのインバーター化

UR 賃貸住宅では、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のエレベーターを、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約 35% 削減でき、大きな省エネ効果が期待できます。

※インバーター制御システム

モーターが運転と停止を繰り返す従来の制御方法に比べ、スムーズなモーター制御によりエネルギー効率のロスを低減します。



エレベーターのインバーター化

平成 20 年度	190 基
これまでの累計	1,364 基

③ 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 賃貸住宅では、平成 18 年度からファミリー向け住戸に潜熱回収型給湯暖房機を標準的に設置しています。平成 20 年度からは、既存の UR 賃貸住宅においても、給湯器の取替えが必要な機会などをとらえ、従来型給湯器から潜熱回収型給湯器への更新を、条件が整った団地から順次実施しています。

潜熱回収型給湯暖房機・給湯器

平成 20 年度	4,491 戸
これまでの累計	17,019 戸

④ ピークアラーム機能付分電盤

UR 賃貸住宅では、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。

ピークアラーム機能付分電盤

平成 20 年度	4,995 戸
これまでの累計	109,710 戸

太陽光発電 の導入

UR 賃貸住宅では、太陽光パネルを建物の屋上などに設置して、発電した電力を共用廊下などの照明や集会室の空調電源などに利用しています。平成 20 年度はコンフォール松原など 4 地区に設置しました。これまでに設置した太陽光発電設備により年間約 25 万 Kwh の発電量を見込んでいます。その他、公園整備においても、外語大跡地公園（仮称）管理棟や園内の外灯などに太陽光発電を採用しています。



屋上に設置された約 5kw の太陽光発電設備（コンフォール松原 / 埼玉県草加市）

太陽光発電（UR 賃貸住宅）

平成 20 年度	約 15 kw
これまでの累計	255 kw



霞が関三丁目南地区再開発事業における 環境配慮の取組

再開発事業の概要

霞が関三丁目南地区第一種市街地再開発事業（東京都千代田区）は、「官民が融合した個性あるまちづくり」をテーマに、官民協働のもとで実現した画期的なプロジェクトであり、国が実施するPFI事業「中央合同庁舎第7号館整備等事業」と、UR都市機構が施行する「霞が関三丁目南地区第一種市街地再開発事業」が一体的に進められたプロジェクトです。

UR都市機構は市街地再開発事業の施行者として、事業コーディネート等の重要な役割を果たしました。

中央合同庁舎
第7号館



環境に配慮した最先端技術の採用

地区内の建築物は、太陽光発電設備、燃料電池及びコ・ジェネレーションなどを採用し、施設全体で環境配慮の取組を実施するとともに、雨水や施設内で使用した水を植栽の灌水に再利用するなど、最先端の水リサイクルシステムを採用しています。

さらに、国がPFI手法により整備した中央合同庁舎第7号館は、官庁施設の環境問題への取組の一環として、上記技術の他にも夜間の外気を利用してビル熱を外部へ排出するナイトパージ[※]等、最新のグリーン化技術が導入されており、エネルギー利用低減率は41%以上となっています。

※ナイトパージ：夜間の自然通風により躯体熱を冷却し、空調負荷を低減。

地域に開かれたまちづくり

霞が関三丁目街区の中央付近に、街区のシンボルである緑豊かな広場「霞テラス」が設けられ、地域に開かれたにぎわいのあるまちづくりが実現しています。また、地区内には、地区の歴史を伝える年表に見立てた大階段等、各種のアートワークが設置されるとともに、広場からつづく街区を周遊できる歩道状空地の整備により、豊かな屋外空間が生まれました。

敷地内の江戸城外堀の石垣遺構の一部が保存されるとともに、旧文部省庁舎の一部も保存・活用されており、当地区の歴史を未来に継承しています。

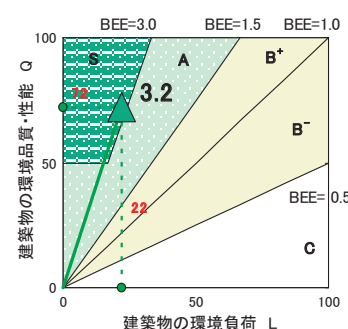
これらの取組により、建築物総合環境性能評価システム「CASBEE」において、最高ランクSの評価となっています。

建築物総合環境性能評価システム「CASBEE—新築」

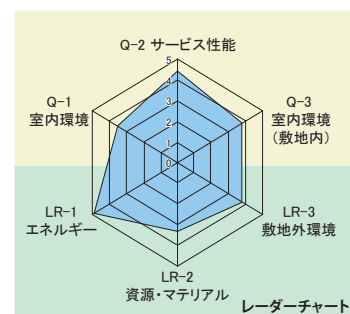
中央合同庁舎第7号館（東京都）
の評価内容

構造・階数	S-38-3
延床面積	187,269 m ²
LCCO ² 低減性能	76%
CASBEE 総合評価 (BEE)	S (3.2)

$$\text{※ BEE (環境性能効率)} = \frac{\text{Q (環境品質・性能)}}{\text{L (環境負荷)}}$$



出典：国土交通省官庁営繕環境報告書 2008



越谷レイクタウンにおける 水辺を活かした環境共生を先導するまちづくり

越谷レイクタウンのまちびらき

越谷レイクタウン（埼玉県越谷市）では、土地区画整理事業による市街地整備と、河川事業による調節池整備を一体的に実施し、約40haの広大な水辺空間と都市生活空間を融合させた全国でも例を見ないまちづくりを進めています。調節池は治水機能だけでなく、地域のシンボルとなる親水空間として憩いの場やレクリエーションの場として整備されています。

平成20年3月のJR武蔵野線新駅「越谷レイクタウン駅」開業につづき、4月にまちびらきのイベントが開催されました。イベント当日は、水辺に親しむライフスタイルを体験できるカヌー教室や湖畔一周ランニング、熱気球など様々なアトラクションでにぎわいました。



カヌー教室の様子

低炭素まちづくりへの民間事業者誘導

地区内の住宅エリアでは、民間事業者向け分譲の第1回募集対象街区を“環境共生を先導するまちづくり”のモデル街区として位置づけ、省エネルギー仕様の設備導入等により、募集対象街区全体でCO₂発生を20%以上削減する住宅計画の策定を義務付けました。その結果、集合住宅部分では太陽熱と住棟セントラル給湯を組み合わせた新しいシステムの提案が採用され、民間事業者が手がける集合・戸建住宅エリアが環境省の「街区まるごとCO₂20%削減事業」の第一号として採択されました。その後、商業施設エリアにおいても、大規模な太陽光発電パネルの設置や高効率なコ・ジェネレーション施設が導入されるなど、商業施設としても全国で初の同事業の採択を受けました。このようにして、広大な面として低炭素な街が実現しました。

市民参加の環境共生まちづくり

当地区では地域住民、公募市民及び市民団体等から構成される「水と緑の懇談会」を設置して、将来の水辺の維持管理や運営等の環境づくりの確立、調節池の利活用によるコミュニティ形成等について意見交換を進め、栈橋やデッキなどの親水空間や水辺のビオトープ空間などを計画しました。当懇談会より「越谷レイクタウン ふるさとプロジェクト」が新たに発足し、調節池を活用した環境学習やレクリエーションなど様々な活動が始まるなど、環境配慮の啓発に取り組んでいます。



生態系を豊かにする浮島



越谷レイクタウンのシンボルとなる広大な水辺空間

環境配慮方針 .1

環境にやさしいまちや
住まいをつくります



資源の有効利用と 廃棄物の削減 に努めます

まちや住まいづくりのあらゆる場面において、
限りある資源を有効利用し、廃棄物の3Rに取り
組むことで環境負荷の低減を図っています。

建設副産物の 3Rの推進

UR都市機構は、昭和63年から団地の建替えに伴っ
て発生する建設副産物の3R※の取組を積極的に行っ
ています。コンクリート、アスファルトコンクリート、
木材については、国の「建設リサイクル法基本方針」
で設定されている、平成22年度における再資源化
等率95%という目標値を、平成16年度からすでに
達成しています。

3Rの取組として、多摩平団地（東京都日野市）の
解体に伴い発生したコンクリート塊を碎石に再生処理
し、1,800 m³を多摩地区の工事で活用しました。ま
た、平成19年度より西日本支社で取組を始めた、建
物解体工事に伴い発生する木材のバイオエタノール
燃料※へのリサイクルは、緑ヶ丘団地（大阪府池田市）、
春日丘団地（大阪府藤井寺市）、浜甲子園団地（兵庫
県西宮市）の3団地で取組を実施し、約3,500 lの
燃料にリサイクルしました。

※ 3R

Reduce（排出抑制）、Reuse（再使用）、Recycle（再生利用）

※ バイオエタノール燃料

生物由来の資源から生成されるアルコールのひとつ。内燃機関
の燃料として利用が可能。

KSI住宅システム の導入

UR都市機構は、省資源、廃棄物の削減に資する
機構版スケルトン・インフィル住宅システム（KSI住宅
システム）を開発し、都心部ならびに超高層住宅に
おいて導入してきました。

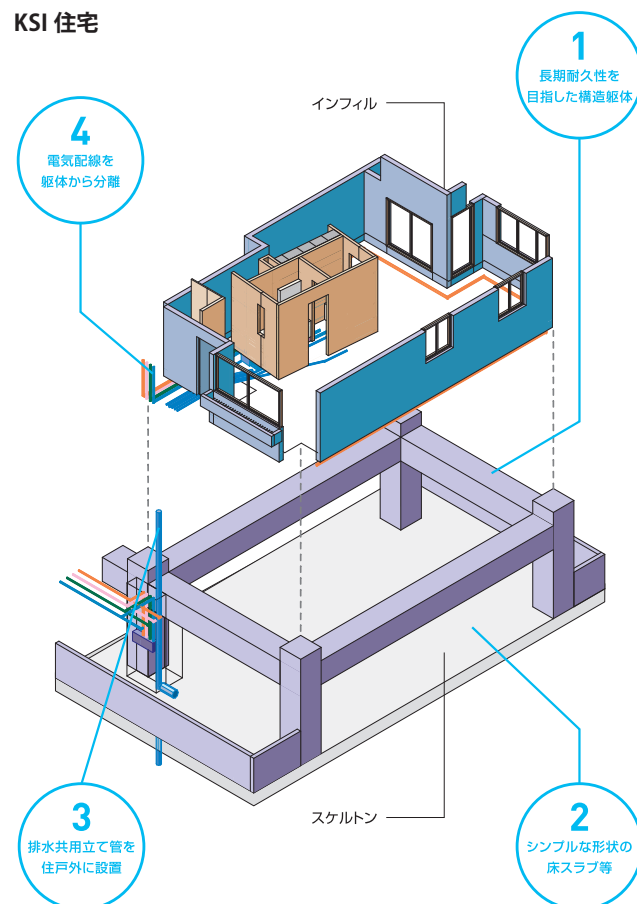
KSI住宅とは、集合住宅の骨組みである躯体や共
用設備（スケルトン）と住宅専用の内装や設備（イン
フィル）とを明確に分離し、躯体の耐久性及び内装
の可変性を高め長期使用を可能とした住宅です。

平成20年度は、国が公募した「超長期住宅先導
的モデル事業」（現在は、長期優良住宅先導的モデル
事業に名称変更）に、UR賃貸住宅西ヶ原一丁目
団地とヌーヴェル赤羽台（ともに東京都北区）の2件
が採用されました。これらのプロジェクトは、KSIの
取組による技術的蓄積や、景観への配慮などが評価
されました。

KSI住宅

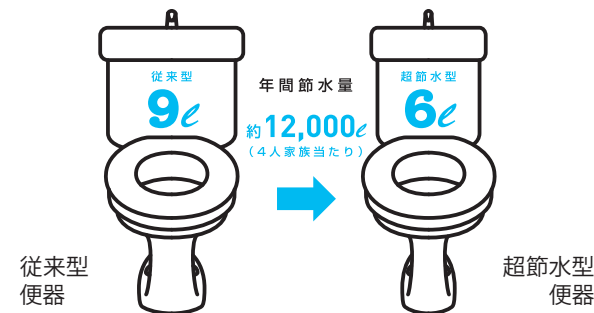
平成20年度に建設着手した戸数	1,560戸
これまでの累計	16,097戸

KSI住宅



省資源設備 の設置（超節水型便器）

新規に建設するUR賃貸住宅では、従来の節水
型便器（9 l / 回）に比べ水の使用量を2/3に低減で
きる超節水型便器（6 l / 回）を標準的に設置してい
ます。これにより、4人家族で年間約12,000リット
ルの節水が見込まれます。住戸に供給される上水は、
浄水や給水の過程で送水ポンプの動力などにエネル
ギーを使うため、水の節約はCO2排出量の削減にも
効果があります。



超節水型便器

平成20年度	3,548戸
これまでの累計	35,159戸

UR賃貸住宅の 再生・活用

「ルネッサンス計画」ストック再生実証試験

UR都市機構では、既存賃貸住宅ストックを少子
高齢社会や多様化するニーズに対応できる住宅へ再
生し活用するため、住棟でのバリアフリー化、快適
でフレキシブルな間取り、内装・設備へ改修すると
ともに、景観にも配慮したファサード（正面）の形成等、
従来の階段室型住棟の性能・イメージの一新を図る
多様な技術開発が必要と考えています。このため都
市住宅技術研究所では、UR賃貸住宅の住棟単位で
の改修技術開発を「ルネッサンス計画」と位置づけ、
公募により選定された民間事業者とともに研究を進
めています。

ルネッサンス計画の構成技術と技術的展開

ルネッサンス計画では、これまで蓄積してきたスケ
ルトン技術とインフィル技術に加え、構造躯体をはじ

め大規模な住棟単位改修の技術開発を行い、技術
統合を図ることで、UR都市機構の住棟改修技術を
確立すると共に、公的住宅や民間住宅のストックに
おける、改修・再生への推進的役割を目指しています。

実証試験団地

平成20年度は、新たに向ヶ丘第一団地（大阪府
堺市）においてサステナブル・コミュニティに向け
た団地再生、生活クオリティの向上としての団地再生、
環境共生社会に貢献する団地再生をテーマに住棟改
修技術開発に着手しました。また、ひばりが丘団地
（東京都東久留米市）では、環境負荷低減住宅（CO2
削減を伴うリニューアル）、高齢者向け自立支援型住
宅（在宅長寿に対応するリニューアル）をテーマとし
た住戸単位での改修技術開発について実証試験を
行っています。



向ヶ丘第一団地の実証実験イメージパース



集合住宅用太陽熱利用給湯システムの実証試験

給湯用の水の予備加熱に太陽熱エネルギーを活用する新しい試
み。南側バルコニーに太陽熱パネルと貯湯タンクが設置されます。
（ひばりが丘団地）

コラム
Column

が れ き

かやまる
萱丸地区における取組

瓦礫等混じり土の分別処理再生

つくばエクスプレス沿線の萱丸地区（茨城県つくば市）には、20万m³を超える瓦礫等混じり土が堆積していました。これらの土は、全て産業廃棄物として搬出し、最終処分場にて処分する方法が一般的ですが、コストがかかる上、運搬や埋立て時に大量の温室効果ガスを排出するなどの問題がありました。

そこで、混入していた瓦礫類の分別作業を現地で行うことで、地区外へ搬出する廃棄物の減量化を図りました。また、UR都市機構茨城地域支社が廃棄物処理法に基づく個別指定※を受けることにより、分別された土砂や碎石を、地区内で行われる造成や道路工事などでリサイクル資材として効率的に活用しました。



環境負荷低減効果

建設発生土の精度の高い分別処理により、廃棄物は約95%削減され、処分場への搬出に係るダンプの走行距離は大幅に削減されました。また、分別された土砂等を地区内で利用することで資材の搬入に係るダンプの走行距離も削減され、これらの複合的な取組により事業期間中にCO₂排出量が約13,000t削減できる見込みです。また、ダンプ走行時の騒音、振動も軽減され、排気ガス中のNO_x・SO_xの発生量も約1割程度に削減されるほか、周辺の交通に与える影響も小さくなり、環境負荷の低減に大きく寄与する取組となっています。

※個別指定制度：廃棄物処理法の再生利用制度の一つ。再生利用されることが確実である産業廃棄物のみの処理を業として行うものを知事が指定し、再生利用の促進を図る制度です。

コラム
Column

西日本支社における

建築資材等のリユースコンペの開催

UR賃貸住宅の建替事業では、住棟解体で発生したコンクリート塊を粉砕し碎石とし再利用するなど資源の有効活用と廃棄物の削減に努めていますが、なお、廃棄物として処分されるものも少なくなく、これらの中には、現在では入手困難で魅力的な材料も存在します。

UR都市機構西日本支社では、これらの建築廃材の素材の魅力を活かしてさらに新しい価値を見出すことのできるアイデアを求めて、リユースアイデアコンペを実施しました。

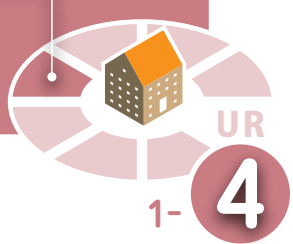
自由で豊かなアイデアに満ちた作品が国内外から314点寄せられ、厳正な審査の結果、受賞作23点を決定しました。

入賞者を囲んで(H20.4)



環境配慮方針 .1

環境にやさしいまちや
住まいをつくります



まちや住まいの 安全・安心と 快適性を確保します

皆様に長く愛され住むことに誇りを持っていた
だけのようなまち・住まいづくりをめざし、日常
生活の基礎となる安心・安全や快適性の確保
を進めています。

住まいの VOC 対策

住宅の高断熱・高気密化は、建物の省エネルギー
効果が期待される一方、住宅建材に含まれるホルム
アルデヒドなどの化学物質が発散された場合、シック
ハウス症候群などの問題を引き起こす恐れがあり
ます。

UR 都市機構は、建築基準法改正にあわせ、平成
16 年度より新規建設する建築物で、VOC※¹ 発散量
の基準に適合した建材の使用、室内全体を 24 時間
常に新鮮な外気により換気を行う「常時小風量換気
システム」の各居室への導入などの対策を実施してい
ます。

なお、UR 賃貸住宅へ入居される皆様にお渡する
「住まいのしおり」※² においても、VOC や結露対策を
ご紹介しています。

※¹ **VOC (volatile organic compounds、揮発性有機化合物)**
揮発性を有し、大気中で気体状となる有機化合物の総称。内装
材等に含まれるホルムアルデヒド、トルエン、キシレン等が室内
空気汚染の主な原因物質。

※² **住まいのしおり**

団地での生活をより快適にいただくために、契約上の諸事項、
住宅使用上の標準的なルール、標準的な設備等についての一般
的な機能、使用方法の注意事項等を解説。

美しい都市景観 の形成

長期にわたって利用できる質の高い都市基盤を、
社会全体の資産として継承していくことが求められ
ています。このためには、建築物単体だけではなく、
建物を含めた街並み全体が、愛着と誇りの持てる美
しい景観を備えたものであるべきだと考えています。

UR 都市機構は、まちづくりに参加する方々と協働
して一つのまとまりある景観をつくるため、地区の特
色を活かした景観形成の規範となるガイドラインを
作成し、美しい都市景観の形成に努めています。

平成 20 年度はシャレール東豊中（大阪府豊中市）、
浜甲子園さくら街（建替第 1 期 / 兵庫県西宮市）、沼
津駅北口広場（静岡県沼津市）、坪井地区（千葉県船
橋市）、多摩平の森（東京都日野市）が景観や環境
に関する賞を受賞しています。



坪井地区（千葉県船橋市）の緑の骨格となるせせらぎの道

平成20年度の 景観・環境などの主な受賞内容

支社名	団地名	賞の名称
西日本	シャレール東豊中	グッドデザイン賞 (グッドデザイン賞)
西日本	シャレール東豊中	地域住宅計画賞 (まちづくり活動部門 奨励賞)
西日本	浜甲子園さくら街 (建替第1期)	地域住宅計画賞 (すまいづくり部門 奨励賞)
東日本	沼津駅北口広場	土木学会デザイン賞 2008 (優秀賞)
千葉	坪井地区	緑の都市賞 (奨励賞)
東日本	多摩平の森	リブコム (環境配慮プロジェクト賞 Built 部門)

災害に強い まちづくり

● 住宅・宅地の耐震性の確保

UR 賃貸住宅のうち、耐震診断の対象となる昭和
56 年以前に建設された約 13,000 棟について、平成
20 年度までに約 12,850 棟の診断を終えました。診
断により改修が必要となった住棟は、順次対応方針
を決定し計画的に耐震改修等を実施しております。

診断結果と耐震改修の取組については、ホームペー
ジで詳しくご紹介しています。(http://www.ur-net.
go.jp/chintai-taishin/)

また、宅地についても、地盤の強度を高めるため
盛り土の締固めや土質の改良を行っているほか、擁
壁の崩壊を防止するため適切な排水処理を実施する
など、十分な耐震性を確保しています。

● 防災公園の整備

UR 都市機構は、地方公共団体の要請を受けて、
都市部における工場跡地などの大規模な土地利用転
換の機会をとらえて、災害時の避難場所となる防災
公園の整備を市街地の整備とあわせて進めています。

防災公園は、平常時においては近隣の住民の方々
にとって親しまれるようレクリエーションの場としても
様々な工夫をしており、地域の快適性の向上にも寄
与しています。



上) 避難地となる広場
の整備（伊丹市笹
原公園）
左) 防火樹林帯の整備
（同上）

● 密集市街地の改善

都市部の密集市街地の防災性を向上させるために
は、建物の耐震・耐火性を確保し都市の不燃化など
を進めること、災害時の避難地・避難路を確保する
こと、及び災害復旧の活動拠点となる公園等のオー
プンスペースを確保することなどが重要です。

UR 都市機構は、密集市街地の改善に向け、地方
公共団体、民間事業者、専門家、NPO の方々に対
象に、情報・意見交換の場として「街みちネット」
(http://www.ur-net.go.jp/machimichi-net/) を 立
ち上げました。会報やホームページ等による情報提供
を行っており、平成 20 年度は板橋区の住宅地改良
事例などの見学会を開催しました。



見学・交流会の様子

土壌汚染 対策

UR 都市機構は、関連する法律や条例、地方公共
団体との協議などに基づき、土壌汚染に対し適切な
対策を講じています。



流山新市街地地区における 安心・安全まちづくり

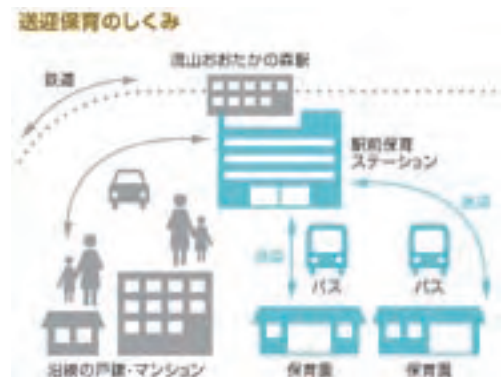
平成 17 年 8 月に開通したつくばエクスプレス沿線の流山新市街地地区（千葉県流山市）では、まちづくりの初期段階のつくばエクスプレスの開通と同時期に、流山市と UR 都市機構の支援により、「安心・安全」をミッションとした地域主体のプラットフォーム「流山新市街地地区 安心・安全まちづくり協議会」が設立されています。

協議会は、地元大学、市民団体、地権者、立地企業等 15 団体、オブザーバー 3 団体（UR 都市機構等）及び事務局（（株）新都市ライフ）により構成されており、現在は「子育て支援」「防犯まちづくり」について重点的に活動を行っています。「子育て支援」については本協議会の提案により、県下初の保育園への送迎と一時預かりサービスを提供する送迎保育ステーション、夜間・休日保育や一時保育も行う保育園分園、子育ての交流・相談を行う子育て支援センターを備えた「駅前保育ステーション」が流山おおたかの森駅前にオープンしています。「防犯まちづくり」についても、子供を犯罪から守る CAP（Child Assault Prevention）プログラムの実施支援や防犯パトロールなどに取り組んでいます。また駅前交番は、協議会の要望により早期設置が実現しました。

これらの「防犯まちづくり」や子育て環境の充実に取り組んできたことが安全・安心なまちづくりの推進に顕著な功績・功労があったと認められ、「流山新市街地地区 安心・安全まちづくり協議会」は、



CAP プログラムによるワークショップ



平成 20 年 10 月に内閣総理大臣官邸で『平成 20 年安全・安心なまちづくり関係功労者内閣総理大臣表彰』を受賞しました。

協議会は、開発初期段階の関係者（事業者）を主体に活動してきましたが、お住まいの方々も交えた新たな段階となり、防犯、子育て支援をはじめとする、「安心・安全で住みよいまちづくり」に向けた多様な取組を目指しています。



協議会のメンバーを中心とした防犯パトロール



リブコム・アワード 2008 環境配慮型プロジェクト賞 Built 部門 銀賞受賞

平成 20 年 11 月に中国で開催されたリブコムアワード 2008^{※1}において、UR 都市機構は、「多摩平の森」の建替事業の取組に対し、環境配慮型プロジェクト賞^{※2}の Built 部門で 銀賞を受賞しました。プロジェクト賞部門での受賞は日本で初めてであり、地方公共団体以外の受賞も日本初です。

「多摩平の森」の団地再生事業で取り組んできた、屋外環境のきめ細かい取組、環境配慮技術の導入、居住者とのワークショップ及び、居住者・地方公共団体・UR による三者勉強会の取組などについて高い評価を頂きました。

※1) リブコム・アワード（The International Awards for Liveable Communities）は1997年に国際的表彰制度としてスタートし、国連環境計画（UNEP）^{※3}等の認定を受けている。リブコム・アワードはWhole City Awards（都市・街賞）、Sustainable Projects Awards（環境配慮型プロジェクト賞）および、Bursary Award（助成金賞）の3つの賞で構成される。環境配慮型プロジェクト賞の目的は、持続可能性と環境意識を示す革新的なプロジェクトの評価となっている。

※2) 環境配慮型プロジェクト賞（Environmentally Sustainable Project Awards）は、Built部門とNature部門に分かれている。

※3) 環境に関する諸活動の総合的な調整や国際的協力の推進を目的とした国際機関。



授賞式の様子



全国団地景観サミット 2008 「UR賃貸住宅フォト&スケッチコンテスト」の開催

全国の UR 賃貸住宅の団地の豊かな環境を、「団地が育てた風景」という観点で、より多くの方々に知っていただくことを目的に、全国約 1,800 の UR 賃貸住宅の団地における「団地景観」と「景観に対する想い」などをテーマに、「UR 賃貸住宅 フォト & スケッチコンテスト」（<http://www.ur-net.go.jp/urbandesign/landscape6.html>）を開催しました。

応募作品数は写真とスケッチで合計 513 点にのぼり、平成 20 年 7 月に審査結果の発表を行いました。審査は写真やスケッチそのものの評価に加えその作品のタイトルとメッセージも含めた総合的な評価を行いました。審査員の方々からは、「時間的成熟が強く感じられた。」「自分の住んでいるところに対する目線のあたたかさや、愛情が感じられる作品ばかりだった。」などの講評を頂きました。



コンテストの入選作品

- ① 最優秀賞『サッカー少年』多和裕二
- ② 優秀賞『団地のオアシス』榎知子
- ③ 優秀賞『一番星』松尾信哉
- ④ 優秀賞『入学式の日』田中和夫
- ⑤ 優秀賞『今日は布団干し日和だよー』高木政史

作品集
(2008 年 9 月発行)

環境にやさしいまちや
住まいをつくれます



皆様と一緒に
環境に配慮した
ライフスタイル
を考えます

ひとりひとりが日々の暮らし方や意識を変え、
環境にやさしいライフスタイルを選択するための
様々な支援をしています。

UR 賃貸住宅にお住まいの方々への
環境配慮の呼びかけ

UR 都市機構は、UR 賃貸住宅にお住まいの方々が日常生活で使用する電気やガスの使用に伴い排出される CO₂ の削減にも取り組んでいきたいと考えています。

平成 20 年度は、お住まいの方々へ広報紙を通じて省エネ生活を呼びかけるとともに、(社)日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会(NACS)と連携し、お住まいの方々を対象とした「家庭の省エネ講座」(経済産業省資源エネルギー庁事業)を5ヶ所の団地で開催し、普段の生活の中で取り組むことができる効果的なCO₂削減対策などについて紹介しました。

また、千葉地域支社では建替後の新しい省エネ設備について説明した「省エネルギーフレット」や、具体的な省エネ方法が記載された各設備に貼付できる「省エネシール」を作成し、コンフォール柏豊四季台（千葉県柏市）へ入居される方々に試行的に配布しました。



省エネルギーフレット
省エネ設備やお住まいの方が家庭でできる省エネ対策等



台所シングルレバー

浴室シャワー水栓

照明スイッチ

UR 賃貸住宅の
屋外空間づくりワークショップ

長い時間を経て成長したUR賃貸住宅の緑は、地域の貴重な環境資産となり、お住まいの方々だけでなく地域の方々に親しまれるものとなっています。

団地再生事業では、専門家による樹木調査をもとに、現在の緑や保存樹木について理解を深めるための現地見学、模型などを使い新しく整備する屋外空間についての意見交換など、事業の進捗にあわせた屋外空間づくりに関するワークショップを開催しております。

このようなコミュニケーションの場を持つことは、お住まいの方々の緑環境に対する想いの継承やご要望を把握する場となると共に、UR都市機構の環境配慮の取組についてお伝えする機会となっています。



建替後の環境配慮の取組について考えるワークショップ (荻窪団地 / 東京都杉並区)

環境にやさしいライフスタイルを
支援する施設

UR 都市機構は、地域の人々とともに自然環境とのふれあいや環境にやさしい暮らしを培い継承していくことを支援したいと考えています。

UR 賃貸住宅の一部では、身近に土や緑とふれあえる場として、農作業を通して四季の変化や収穫の喜びを体験できる家庭菜園（クラインガルテン）や、四季折々の草花をお住まいの方が共同で育てる共同花壇などを整備しています。



お住まいの方々に
よって植え付けられた
共同花壇
(アーバンラフレ稲沢
/ 愛知県稲沢市)



「新・郊外居住」の取組

UR 都市機構はニュータウンの整備を通して、そこに住む人々が緑や水などの地域の豊かな環境資源と積極的に関わりながら、環境を育むことができる郊外型のライフスタイルを提案する「新・郊外居住」に取り組んでいます。

農業や里山管理の体験会などを通した新旧住民の交流の促進、里山を管理する NPO の発足支援、地域にお住まいの方々による自発的な緑地の管理活動の支援、小学生などを対象とした環境教育の実施など、地域の特性に応じた自然と共生したまちづくりを進めています。

また、地球温暖化の抑制に資する低炭素型社会の実現のため、交通計画や効率的なインフラの整備など、これまで培ったまちづくりの手法を最大限に活かし、地元の方々や、街づくりにかかわる民間事業者・行政と連携した取組を始めています。



① 桜の木の移植プロジェクト（流山新市街地 / 千葉県流山市）
土地区画整理事業により移転する小学校の桜を、駅前広場や街路樹として移植するプロジェクト。卒業式を控えた2月には6年生がスコップをもって移植作業に参加しました。

② 森の再生大作戦 !! (Liv-Field 西大宮 / 埼玉県さいたま市)
森の再生のためにドングリから育てた苗で地元小学生が植樹を行いました。

③ **レンタサイクルなどの社会実験(彩都 / 大阪府茨木市、箕面市)**
地方公共団体、民間事業者、UR 都市機構等から構成される「彩都低炭素タウン推進協議会」が中心となり、平成 20 年度から電動自転車のレンタサイクル、会員制乗合自動車、エコポイント制度導入などの社会実験が行われています。



鶴が台団地における

花とみどりの団地づくり

昭和 43 年に入居が始まった鶴が台団地（神奈川県茅ヶ崎市）では、成熟した緑が地域の核としての風格を備えている一方、繁茂した樹木が日照や外灯を阻害していることや、植物の管理方法についてお住まいの方と意見の相違があるなど、緑環境に課題が生じていました。

このため、お住まいの方々と緑環境の将来像を共有し、適切に維持する仕組みについて合意形成を図ることを目的として、共同花壇などを対象に一部住民参加を取り入れた管理方法のルールを共有するためみどりの管理ガイドラインづくりに取り組みました。

団地自治会や（財）住宅管理協会と連携して「花とみどりの団地づくり」委員会を立ち上げ、ガイドライン作成のスキームや方法について意見交換を行うなど、「みどりのワークショップ」を 4 回開催しました。

ワークショップでは屋外の見学会・意見交換会やガーデニング講習会、地元保育園・学童による樹名札づくりなどのイベントを開催し、多くのお住まいの方々に緑環境に興味を持って頂き、改善点等を明確にして、団地の原風景を次世代に継承していくことを目的に、みどりの管理目標について「花とみどりの団地づくり」をまとめました。



共同花壇づくりのためのガーデニング講習

平成 20 年度には、屋外の再整備にあわせ、高木の間引きを計画的に実施し、緑による日照障害等を改善したり、共同花壇やふれあい花壇を設置することにより、お住まいの方々の身近なコミュニティスペースが生まれるなど、これまでの取組をきっかけとして花とみどりの団地づくりの活動が進められています。

ワークショップでの作業風景



団地の屋外環境の見学会



同志社山手（南田辺北地区）における

地元大学と連携したまちづくり

平成 20 年 5 月に関西文化学術研究都市の「同志社山手」（京都府京田辺市）がまちびらきをしました。当地区では、「安心」「子育て・教育」「環境」の三つをコンセプトとし、地元の同志社大学が街の景観や省エネの工夫など街づくりに参画する新しい試みに取り組んでいます。

平成 17 年度に同大学の提案「けいはんな知的特区活性化デザインの提案～環境・都市再生の教育プログラムによる学生参加の街づくり～」が、文部科学省の現代グットプラクティス※に採択されたことを受け、学生や民間事業者と街づくりに関して意見交換を行ってきました。この活動は、大学の学生や教員、都市設計プランナー、市、UR 都市機構らで構成される「サステイナブル・アーバン・シティ協議会」として継続し、環境負荷軽減に配慮した住宅建設、ランドデザインの構築や提案が行われました。

まちびらきエリアでは、これらの成果を反映し、大学のスクールカラーを採用した舗装や、歴史ある校舎をイメージさせるレンガ造りの街並みとしたことや、大学の協力を得て緑地協定を策定し、現況の自然林や緑地を活かした宅地の提案などにも取り組みました。また、宅地の供給に際しては、省エネ設備や自然エネルギーの活用、高耐久住宅への取組を住宅仕様の条件として民間住宅事業者の公募を行いました。

今後は、環境配慮住宅にお住まいの方々と、大学がモニタリングを行う仕組みづくりを検討するなど、住民参加の環境配慮型まちづくりや、地域住民の方々と、同志社女子大などと連携した子育て支援の取組などを進めます。

※文部科学省が、社会的要請の強い政策課題に対応し、各大学等が課題の趣旨・目的にそって確実な計画のもとに取り組む新たな大学教育改革を支援する制度。



上) 学生らによる現地調査
下) レンガ造りの街並み



アルビス緑ヶ丘の共同花壇における

地元高校生との協働



生徒によるプランの説明

アルビス緑ヶ丘（大阪府池田市）では、平成 19 年度「おおさか優良緑化賞」知事賞の受賞を記念して、記念碑設置の設計提案を大阪府立園芸高校に依頼しました。同校は、平成 18 年度に完成した団地内の共同花壇設計にも携わっており、草花の管理などを通じてお住まいの方々と交流を続けてきました。

「建替前の団地から、今、そして未来へ、お住まいの方への思い出を集めた庭として季節と共に時を刻んでいく」、既存樹木を活かし、散策や休憩を楽しめる広場として同校の生徒が提案したプランを、自治会や花クラブの方々の前で発表し、今後の設計に活かされていくことになりました。

環境配慮方針 .2

環境に配慮して
事業を進めます



環境負荷の少ない 事業執行 に努めます

環境に配慮した事業計画を立案し、執行すること
でまちや住まいづくりの過程で環境に与える
負荷を低減します。

環境に配慮した 計画の策定、工事の実施

UR 都市機構は、事業予定地やその周辺の環境への影響を事前に調査して事業計画を策定していますが、影響が大きいと考えられる場合などには、学識経験者や地元居住者の方々などに参画頂いて環境評価に関する専門委員会などを設置し、より詳細な調査を行い、計画の調整や整備手法の検討などを行っています。

また、工事の実施にあたっては、平成 19 年度より総合評価方式の評価項目に「地球温暖化等の環境負

荷軽減への対策」を追加し、現場説明書等に明記された標準案を超える提案を求め、工事請負業者の環境配慮を促しています。

建物内装材の 分別解体

住宅の解体に際し、従来であれば混合廃棄物として最終処分されていた内装材について、UR 都市機構では、設計段階から分別解体、再資源化等をめざした検討を行い、最終処分量の削減に取り組んでいます。

主な建物内装材の再資源化等率

品目	19 年度	20 年度
石膏ボード	61 %	95 %
塩化ビニル管・継手	78 %	67 %
畳	90 %	99 %
発泡スチロール	83 %	94 %
板ガラス	60 %	71 %
その他 混合廃棄物	9 %	58 %

解体により生じる品目とその地域の特徴により再資源化等率は変動します。

建設副産物の リサイクル

UR 都市機構は、建設副産物の発生抑制、減量化、再資源化などを行うため、工事請負業者に再生資源利用計画書・実施書及び再生資源利用促進計画書・実施書の作成を義務付けています。平成 20 年度の再資源化・縮減化率は下表のとおりで、対象品目に対する目標をすべて達成しています。

建設副産物のリサイクル率

対象品目	19 年度		20 年度		22 年度※
	目標値	実績値	目標値	実績値	国の目標値（参考）
再資源化率	アスファルト・コンクリート塊	98 % 以上 100 %	98 % 以上	100 %	98 % 以上
	コンクリート塊	96 % 以上 99 %	96 % 以上	99 %	98 % 以上
再資源化・縮減率	建設発生木材	62 % 97 %	63 %	99 %	75 %
	建設発生木材	92 % 99 %	93 %	100 %	95 %
	建設汚泥	66 % 99 %	69 %	99 %	80 %
	建設廃棄物全体	90 % 99 %	91 %	99 %	93 %
有効利用率	建設発生土	81 % 99 %	84 %	99 %	85 %

※平成22年度の国の目標値は、平成20年4月に定められた「建設リサイクル推進計画2008」の数値です。

環境物品等の 調達(グリーン購入)

「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律」第 7 条第 1 項の規定に基づき、平成 20 年度における調達方針を定め、特定調達物品それぞれの調達目標を設定し、その達成に向け取り組みました。

紙や文具などの物品の調達は、179 品目について調達目標を 100% に設定してグリーン購入を実施しました。具体的な取組としては、調達実務担当者をはじめとする職員に対して、環境省主催の説明会への参加要請及びグリーン購入法基本方針に係る資料の配布等を行い、環境物品等の調達推進のための意識の啓発、実践的知識の修得等の促進を図りました。この結果、平成 18 年度に初めて調達対象としたすべての品目において調達率 100% を達成し、平成 20 年度においても前年度に引き続き全品目で調達率 100% を達成しました。

平成 20 年度に UR 都市機構が発注した工事に係る環境物品等の調達は、事業ごとの特性、必要とされる強度や耐久性、機能の確保、コストなどに留意しつつ、資材、建設機械、工法などの特定調達品目を 58 品目定め、そのうち 10 品目については、数値目標を設定し、すべての品目において目標を達成しました。

環境性能及び品質確保 に関する取組

建築工事や土木工事などでは、施工、工事監理、検査業務に関する技術基準を策定し、それらに則った厳しい品質確保を行っています。また、新規に建設する UR 賃貸住宅では「住宅性能表示制度」による第三者評価を取得しています。平成 20 年度に建設した UR 賃貸住宅では住宅性能表示を実施しており、募集パンフレットなどへ設計住宅性能表示を記載し、お客様への情報提供に努めました。

今後は、「建築物総合環境性能評価システム (CASBEE)」等による評価・公表など環境性能向上の取組を進めます。

調達実績：物品（抜粋）

品目	(目標率 100%)	
	19 年度	20 年度
紙類	100 %	100 %
文具類	100 %	100 %
機器類	100 %	100 %
OA 機器※1	100 %	100 %
家電製品※1	100 %	100 %
エアコンディショナー等	100 %	100 %
温水器等	100 %	100 %
照明	100 %	100 %
自動車等※1※2	100 %	100 %
消火器	100 %	100 %
制服・作業服	100 %	100 %
インテリア・寝装寝具	100 %	100 %
その他繊維製品	100 %	100 %
作業用手袋	100 %	100 %
役務	100 %	100 %

※1 OA 機器、家電製品、及び自動車等については、リース（新規）を含む。

※2 自動車等とは、カーナビゲーションシステム及び一般公用車タイヤの調達を含む。

平成 20 年度 特定品目調達実績（数値目標がある品目）

品目	目標値	実績値
再生加熱アスファルト混合物等	90 %	100 %
再生骨材等・鉄鋼スラグ混入路盤材	90 %	99.8 %
高炉セメント・フライアッシュセメント	100 %	100 %
生コンクリート（高炉・フライアッシュ）	100 %	100 %
下塗用塗料（重防食）	100 %	100 %
バークたい肥等	100 %	100 %
パーティクルボード	100 %	100 %
排出ガス対策型建設機械	100 %	100 %
低騒音型建設機械	100 %	100 %
水洗式大便器	100 %	100 %

既存樹木の有効活用 (グリーンバンクシステム)

UR 都市機構では、UR 賃貸住宅の建替えの際に既存樹木の有効活用を積極的に行っています。長い年月をかけて育ってきた団地内の貴重な緑を活用するグリーンバンクシステムは、専門家による樹木調査やお住まいの方々を行う樹木見学会の結果をもとに、既存樹木を極力そのまま保存する、移植して同じ地区内で活用する、他の地区に移植して活用するなど様々な事業において有効活用を進めています。伐採せざるを得ない樹木についても、木材をベンチ用材などに加工して再生利用を行っています。

また、現況樹木を活用することを条件とした土地譲渡を実施するなど、譲渡先の地方公共団体や民間事業者との連携による既存樹木の有効利用にも取り組んでいます。平成 20 年度は高木 58 本を保存樹木、19 本を移植樹木としてご活用いただきました。



ダイオウショウを保存し住棟を配置（サンヴァリエ春日丘 / 大阪府藤井寺市）

職員の環境意識向上 の取組

UR 都市機構では、政府の地球温暖化対策推進本部が進める地球温暖化防止の国民運動である「チーム・マイナス 6%」に賛同、参加しています。

平成 20 年度は、環境配慮推進委員会の部会として、本支社のメンバーから構成されるオフィス部会を組織し、それぞれの事務所環境にあわせた「オフィスにおける環境負荷低減対策実施スケジュール」を策定し、実行しています。

また、職員への環境に関する最新の情報を提供する機会として、平成 20 年度に「都市環境セミナー」を本社や支社で計 9 回開催しました。環境配慮型不動産や、低炭素社会の実現に向けた取組など、第一線の実務や研究に携わられている講師の方々にご講演いただきました。セミナーには延べ 380 人を超える役職員が参加し、地球温暖化を取り巻く状況や、最新の研究成果、UR 都市機構へ期待されることなどについて講師の方々と意見を交わし、見識を深めました。その他、新規採用職員研修や中途採用職員研修、各種業務研修において環境配慮や地球温暖化対策に関する講義を行うなど、職員の環境意識向上に取り組んでいます。



都市環境セミナー風景

平成20年度の マテリアルフロー

UR 都市機構は、平成 17 年度から毎年マテリアルフローの作成に取り組んでいます。平成 20 年度のマテリアルフローを次ページに掲げました。この中から CO₂ を取り上げ、排出量を比較したものが下表です。

マテリアルフローで把握できる CO₂ 排出量

平成	オフィス	事業	合計	建設工事※ (参考)	計 (参考)
17 年度	1.14	8.78	9.92	5.9	15.8
20 年度	0.95	8.46	9.41	6.9	16.3
増減	▲0.19	▲0.32	▲0.51	1.0	0.5
増減比	▲16.7%	▲3.6%	▲5.1%	16.9%	3.2%

UR 都市機構の事務・事業に伴う平成 20 年度の CO₂ 排出量は 9.41 万トンで、マテリアルフローを初めて把握した平成 17 年度に比べオフィス約 2 千トン (16.7%)、事業約 3 千トン (3.6%)、合計約 5 千トン (5.1%) 減少しました。また昨年度比では、オフィスが 2.1% 事業は 0.1% それぞれ減少し、合計は 0.3% 減少しました。

※) 建設工事の CO₂: 建設機械の使用に伴い発生するもので工事請負業者の環境報告書に計上されるものですが、工事を発注・監理する立場で燃料消費量を収集し、参考として計上しています。

注) 19 年度の数値の訂正: 平成 20 年版環境報告書 39 ページに示した 19 年度の数値に誤りがありました。お詫びして訂正いたします。(19 年度訂正後の数値: オフィス 0.97 万トン、事業 16.1 万トン (建設工事を除くと 8.47 万トン))

主な変動要因

- 全支社を含めた対策強化 (オフィス部会)
執務スペースにおける昼休み中の消灯など、省エネに努めました。
- 工事量 (参考) の変化
平成 20 年度は工事量 (軽油使用) が増えたため CO₂ 排出量は増加しました。

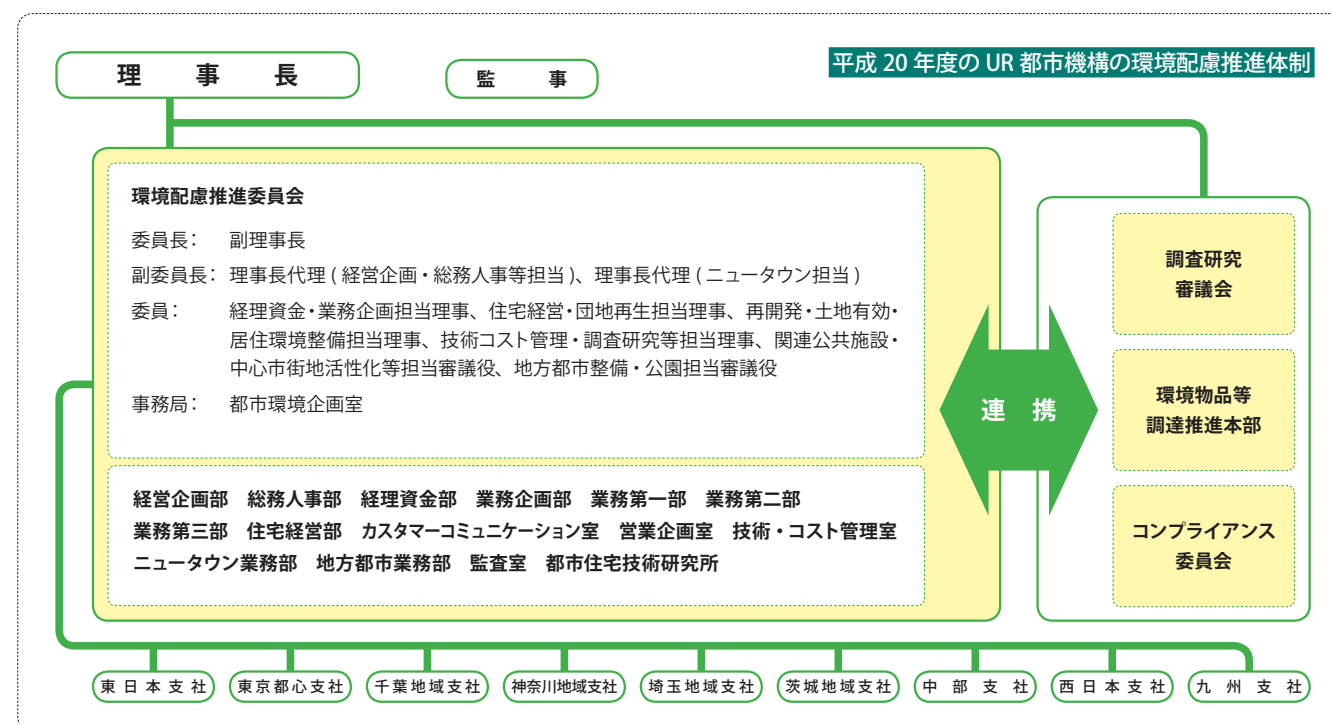
UR 都市機構の 環境配慮推進体制

UR 都市機構では、事業活動に関する環境配慮の情報などを全社的・部門横断的に共有し積極的な利用を図るため、環境配慮推進委員会を設置しています。本委員会では、UR 都市機構における環境配慮に関する事項を審議しており、本報告書もこの委員会での審議を経て取りまとめています。

平成 20 年度には、UR 都市機構「地球温暖化対策実行計画 (UR-eco プラン 2008)」の進捗管理やオフィスの取組を推進するための活動等を行いました。

● 平成 20 年度 都市環境セミナー

- 第 1 回 住友信託銀行株式会社 不動産コンサルティング部 次長 / 伊藤 雅人 氏
「環境配慮不動産の価値評価 ~ 環境共生のまちづくりに向けて ~」平成 20 年 12 月 17 日 (水)
- 第 2 回 独立行政法人国立環境研究所 環境技術評価システム研究室長、東洋大学教授 地域産業共生研究センター長 / 藤田 壮 氏
「都市づくりにおける低炭素社会からの視軸 - UR への期待」平成 21 年 1 月 9 日 (金)
- 第 3 回 独立行政法人国立環境研究所 地球環境研究センター 温暖化対策評価研究室 主任研究員 / 藤野 純一 氏
「日本低炭素社会に向けた挑戦: 都市デザインの役割とは?」平成 21 年 1 月 22 日 (木)
- 第 4 回 有限会社「新しい村」代表取締役 / 島村 孝一 氏
「農のあるライフスタイル提案 - 農のあるまちづくりと新しい村 -」平成 21 年 2 月 5 日 (木)
- 第 5 回 千葉大学名誉教授、NPO 法人ちば地域再生リサーチ 理事長 / 服部 岑生 氏
「NT・団地におけるコミュニティを核とした住宅地再生」平成 21 年 2 月 10 日 (火)
- 第 6 回 株式会社住環境計画研究所 所長 / 中上 英俊 氏
「UR 賃貸住宅における CO₂ 低減の可能性」平成 21 年 2 月 25 日 (水)
- 中部支社開催 愛知県地球温暖化防止活動推進センター 事務局長 / 児玉 剛則 氏
「省エネライフスタイルの提案」平成 21 年 1 月 13 日 (火)
- 西日本支社開催 大阪府 住宅まちづくり部 公共建築室 / 岸本 博之 氏
「大阪府における ESCO 事業の取り組み」平成 21 年 1 月 14 日 (水)
- 九州支社開催 福岡県 新産業・技術振興課 / 田代 裕靖 氏
「福岡水素戦略 ~ Hy-Life プロジェクト ~」平成 21 年 1 月 15 日 (木)



平成 20 年度のマテリアルフロー

エネルギー・物資の投入量

エネルギー

	オフィス	事業
電気使用量	0.2 億Kwh	2.2 億Kwh ※1(0.1) 億Kwh
都市ガス	46.7 万m³	※1(0.7) 万m³
プロパンガス	18.0 トン	※1(15.0) トン
ガソリン	126 kl	※1(23,313) kl
軽油	10 kl	※1(134) kl
灯油	1 kl	-
地域冷暖房	2.9 万GJ	-

水

	オフィス	事業
上水道	13.4 万m³	85.4 万m³
中水道	1.8 万m³	-

主要な建材・資材

	事業
(単位:千トン)	
生コンクリート	1,195
アスファルト(アスファルト合材)	201
鉄骨	7
鉄筋	53
木材(型枠用木材含む)	39
土砂	11,947

平成20年度の事業活動

詳細は p.54

最終処分

建設副産物の発生量

	事業
(単位:千トン)	
コンクリート塊	666
アスファルトコンクリート塊	169
建設発生木材	130
建設汚泥	108
混合建設廃棄物 ※2	4
建設廃棄物全体	1,077

UR賃貸住宅の解体における
主な内装材の発生量

【内装材】	
石膏ボード	0.26
塩化ビニール管・継手	0.14
畳	1.55
発泡スチロール	0.06
板ガラス	0.16
その他混合廃棄物	2.11

再生資源化施設への搬出量・減量化量

	事業
(単位:千トン)	
コンクリート塊	653
アスファルトコンクリート塊	169
建設発生木材	123
建設汚泥	107
混合建設廃棄物 ※2	3
建設廃棄物全体	1,055

UR賃貸住宅の解体における
内装材のリサイクル量

【内装材】	
石膏ボード	0.25
塩化ビニール管・継手	0.10
畳	1.54
発泡スチロール	0.05
板ガラス	0.11
その他混合廃棄物	1.23

廃棄物・CO2等の排出量等

CO2排出量

オフィス	9.5 千トン-CO2
事業	84.6 千トン-CO2 ※1(69.0) 千トン-CO2

CO2吸収量

事業	3.5 千トン-CO2
----	-------------

下水道量

オフィス	12.8 万m³
------	----------

オフィス系ゴミ

事業	78.5 万m³
----	----------

建設副産物の最終処分量

	事業
(単位:千トン)	
コンクリート塊	0.003
アスファルトコンクリート塊	リサイクル 100 %
建設発生木材	0.001
建設汚泥	0.050
混合建設廃棄物 ※2	0.991
建設廃棄物全体	1.045

UR賃貸住宅の解体における
内装材の最終処分量

【内装材】	
石膏ボード	0.01
塩化ビニール管・継手	0.04
畳	0.01
発泡スチロール	0.01
板ガラス	0.05
その他混合廃棄物	0.88

アスベスト含有物処理量

事業	12.23 千トン
----	-----------

フロン回収量

事業	0.82 トン
----	---------

処理を完了した汚染土量

	事業
掘削除去処理量	28.0 千m³
原位置浄化処理量	0 千m³
掘削浄化処理量	0 千m³
封じ込め処理量	0 千m³

PCBの管理状況

	事業
コンデンサ・安定器など	合計 4,919 台

グリーンバンクシステムによる樹木移植

	事業
(単位:本)	
高木	221
中低木	2,624

土砂の有効利用

	事業
(単位:千トン)	
他工事からの投入量	2,824
現場内利用量	9,052

現地再生・現場内・工事間利用

	事業
(単位:千トン)	
コンクリート塊	12
建設発生木材	7
建設汚泥	0
建設廃棄物全体	20

他企業・他産業

グリーン購入

オフィス	179 品目
事業	58 品目

※1：建設工事に係るエネルギー投入量やCO2排出量は、工事請負会社の環境報告書等に計上されますが、工事を発注、監理する立場で計上
 ※2：UR賃貸住宅の解体に伴い発生する内装材の建設副産物の総量



環境に関して皆様と コミュニケーション を深めます

UR都市機構は環境配慮の取組を公表し、持続的発展が可能なまち・住まいづくりを皆様と共に考えます。

社会貢献活動 の実施

● 都市住宅技術研究所 (東京都八王子市) の 一般公開

UR都市機構の都市住宅技術研究所では、集合住宅や都市再生に関する 様々な技術開発や実験・研究を行っています。その成果を専門家だけでなく一般の方々にも広く 紹介するため、毎週火曜日、水曜日、木曜日及び第 2、4 金曜日に研究所の一般公開を行っています。平成 20 年度は、特別公開日を含め、4,059 人の来場があり、このうち海外からは 21 ヶ国、



80年以上にわたる日本のRC集合住宅の歴史を集めた施設

210 人の方々にご来場いただきました。

なお、一般公開については事前の予約をお願いしております。申し込み方法など詳しくは次のホームページをご覧ください。

(<http://www.ur-net.go.jp/rd/sub>)

● 都市住宅技術研究所の特別公開

特別公開は、機構における技術開発の取組や調査研究等の成果を幅広く一般の方々に知っていただくため、通常公開していない施設も含め、年 1 回開催しているもので、平成 20 年度は 5 月 23 日 (金)・24 日 (土) の 2 日間開催しました。

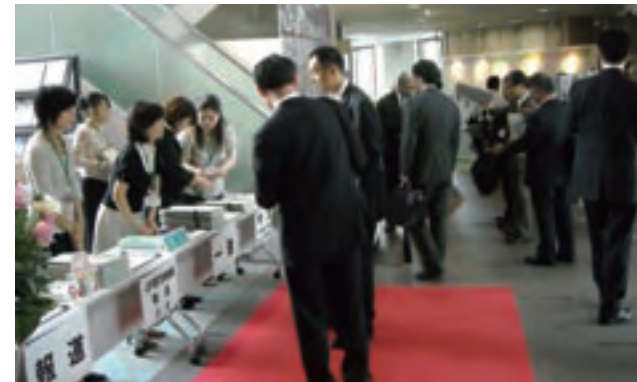
公開施設は、居住性能館、KSI 住宅実験棟、住まい環境館、地震防災館、振動実験棟、構造材料実験棟、風洞実験棟、集合住宅歴史館等がありますが、そのほかに清瀬実験棟 (東京都清瀬市) で行っているリニューアル実験モデル住戸も同時公開しました。開催に当たっては、公開テーマを「エコライフ」とし、テーマに沿ったパネル展示等 UR 都市機構の環境負荷低減への取組や団地再生に向けての取組などの紹介に加え、イベント及びセミナーも開催しており、1,312 人の方々にご来場いただきました。

当日の参加型イベントでは「43 m²リニューアルプラン～排水立管との戦い～」をテーマに 43 m²の住戸内 1/20 の模型を用いて自分の住みたいプランを提案していただき、また「中層階段室 エントランス革命!」では中層階段型住棟のエントランスをデザインしていただきました。

特別イベントとして、学生を対象とした設計アイデアコンペ「住棟大改造から団地の活性化を考える」では、昭和 40 年代の団地 1 棟をまるごと大改造することで団地及び地域の活性化に資する提案を頂きました。



学生参加イベント製作風景



研究所の特別公開

● 研究報告会

都市住宅技術研究所では、調査研究・技術開発などの成果を社会へ還元するため、毎年研究報告会を実施しています。平成 20 年度は「まちとすまいのモットーを考える～ひと・環境・再生～」をメインテーマに、有識者の方々から、住宅ストックの活用や地球温暖化対策などについて特別講演をいただきました。

また、研究所及び本支社の職員からは、UR 都市機構が取り組むまち・住まいづくりや環境負荷低減技術に関する調査研究や事業の報告が行われ、東京、名古屋、大阪、福岡の 4 会場であわせて 964 人の方々にご来場いただきました。東京会場では、「平成 20 年度学生設計アイデアコンペ」及び「研究所特別公開参加型イベント」の表彰式も併せて行われました。

平成 20 年度に開催した研究報告会と特別講演

東京会場

10 月 21 日 [火] / 津田ホール
「住宅ストック再生による地球温暖化防止」
大阪ガス株式会社 エネルギー・文化研究所
研究主幹 / 濱 恵介氏

名古屋会場

10 月 15 日 [水] / 栄ガスビル ガスホール
「持続可能な社会をめざした団地再生」
京都工芸繊維大学大学院 准教授 / 鈴木 克彦氏

大阪会場

10 月 16 日 [木] / テイジンホール
「建築ストック活用の展望と課題」
武庫川女子大学 生活環境学部 教授 / 大坪 明氏

福岡会場

10 月 3 日 [金] / NTT 夢天神ホール
「北九州市の環境首都への挑戦 (過去～現在～未来)」
北九州市建築都市局 計画部長 / 今永 博氏



会場風景

低炭素都市推進協議会 への参画

UR 都市機構は、低炭素型の都市・地域づくりに向けて取組が進められる環境モデル都市の優れた取組の全国展開を図ることなどを目的に、政府主導のもと平成 20 年 12 月に設立された低炭素都市推進協議会のメンバーとなりました。今後、参加主体の皆様と低炭素社会の実現を目指します。

(本報告書 p.7 参照)

環境報告書 の作成

「環境配慮促進法 (略称)」に基づき、平成 17 年度業務分より環境報告書を作成して公表しています。本報告書は、UR 都市機構の環境配慮の取組についてとりまとめ、皆様にご理解いただくことをめざすとともに、皆様からのご意見により、事業の改善を図るために公表するものです。

この報告書は、地方公共団体や民間事業者、地権者や投資家の方々などの事業パートナーをはじめ、広く皆様への情報提供を目的に、Web 上に公表するほか印刷物として配布しています。

(<http://www.ur-net.go.jp/e-report/>)



環境報告書のバックナンバー

『ECO²(エコロジー×エコノミー)の時代へ』の開催

UR 都市機構が開催する都市再生フォーラムでは、これまでまちづくりに係る社会的な課題をテーマとして取り上げてきました。地球温暖化対策実行計画「UR-eco プラン 2008」を策定したことを受け、平成 20 年 6 月に開催したフォーラムは、「ECO² (エコロジー×エコノミー) の時代へ～地球温暖化対策とまち・住まいづくり～」と題し、地球温暖化対策(エコロジー)とまちや住まいづくりという経済活動(エコノミー)を連携させ、持続可能な社会を実現するための方策を考える場としました。

基調講演では、山本良一東京大学生産技術研究所教授から「脱・温暖化の都市づくり」をテーマに地球温暖化の厳しい現状、低炭素社会への転換の必要性や、日本における家庭・業務部門の温室効果ガス排出量削減のため UR 都市機構に期待される役割などについて、国内外の事例を交えてお話いただきました。



パネルディスカッションでは、コーディネーターの池邊このみ UR 都市機構都市デザインチームリーダーより「地球温暖化対策のコストとリターン」というテーマが提起され、温暖化対策のビジネスモデルについて議論が交わされました。新地哲己芝浦グループ芝浦特機(株)代表取締役からは、自社で取り組む全戸太陽光発電付き賃貸マンションの反響や、経済効果についての事例が紹介され、鶴飼修滋賀県立大学准教授からは、副理事長を務める NPO 法人エコ村ネットワークが「小舟木エコ村プロジェクト」で仕掛けている、環境配慮型や菜園付き住宅企画への関心の高さなどについてご紹介いただきました。

山本教授からはさらに、建築のグリーン化を進めるため環境性能により建築条件を定めることや、固定資産税額に極端な差をつけたりするなどの法整備の必要性についてお話があり、そのほか、環境税や人材育成の重要性、欧州における温暖化対策の都市同盟など様々な話題が活発に議論されました。

最後に UR 都市機構がこれまで以上に持続可能な住まいとまちづくりに取り組むことを宣言し閉会となりました。

① 基調講演／山本良一

東京大学生産技術研究所教授

② パネリスト／新地哲己

芝浦グループ芝浦特機(株)代表取締役

③ パネリスト／鶴飼修

滋賀県立大学環境科学部准教授

