

## Ⅱ 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

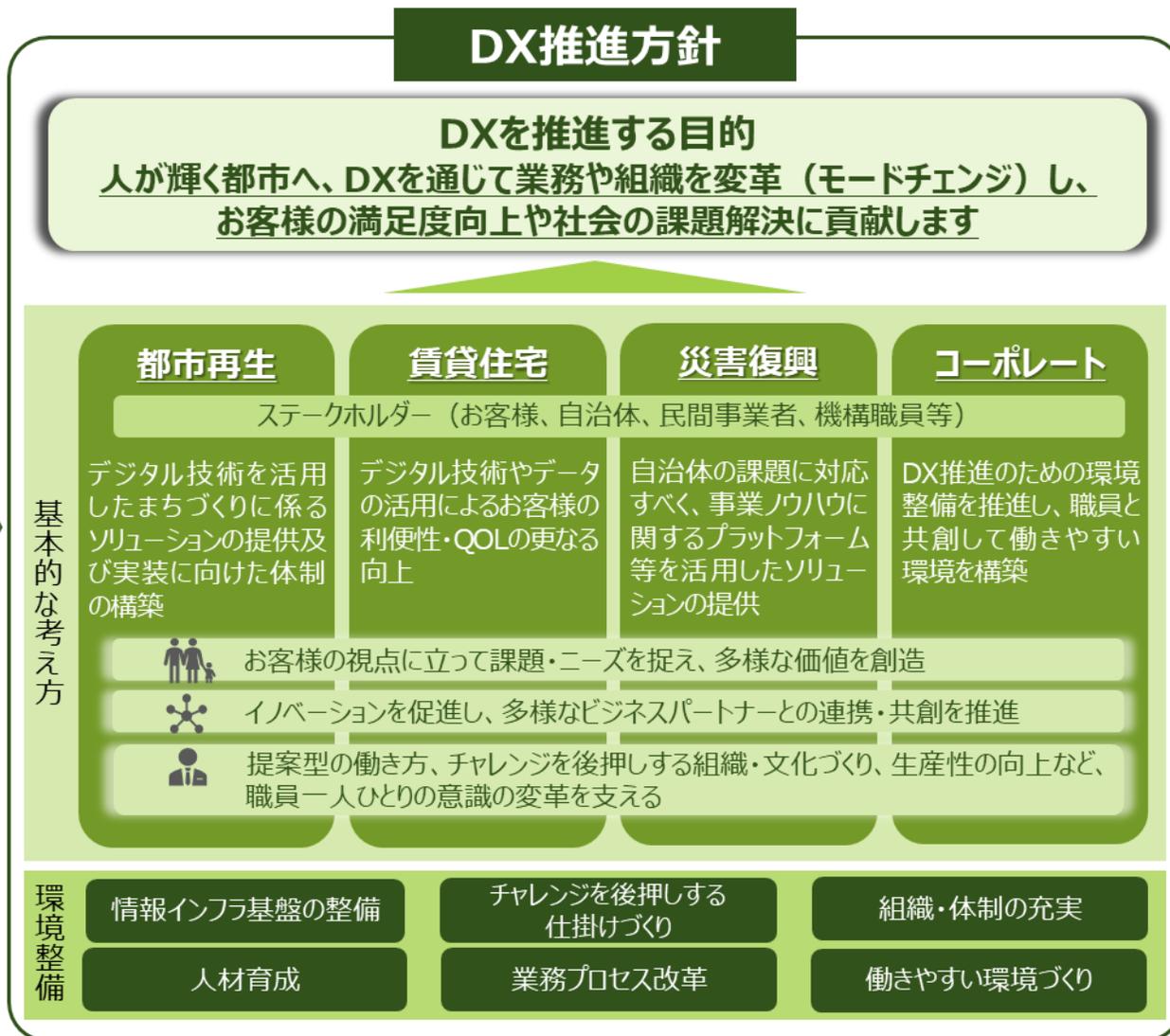
### Ⅱ－２ 業務の電子化

## II - 2 業務の電子化

- 理事長をトップとするDX推進のための組織・体制（DX・BPR推進委員会）を新たに構築
- DX・BPR推進委員会での議論や外部有識者のご意見を踏まえ、お客様の満足度向上や社会の課題解決に貢献することを目的とした、DX推進方針を策定（2月）

国・民間・自治体等のDX推進の状況

既存の事業やサービス



達成

### URミッション

人が輝く都市をめざして、美しく安全で快適なまちをプロデュースします。

具体的に発揮

### URスピリット

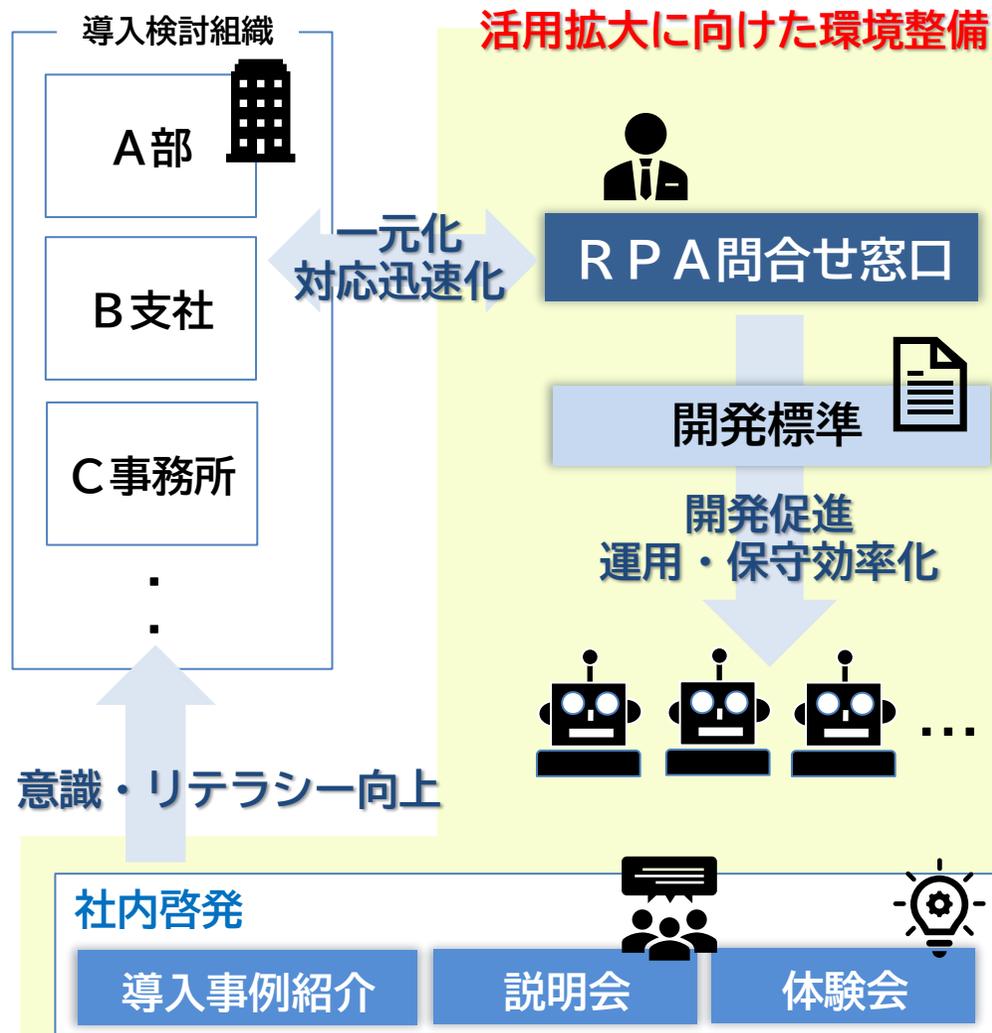
CS（お客様満足）を第一に、新たな価値を創造します。創意工夫し、積極果敢にChallenge（挑戦）します。力を結集しSpeedy（迅速）に行動します。

活用

## II - 2 業務の電子化

- RPA開発ルール（開発標準）の整理・作成、問合せ窓口設置、導入事例紹介等の啓発活動等、RPA活用拡大に向けた社内環境を整備
- 多摩ニュータウン諏訪団地の団地建替え設計において設計BIMを活用したオンプロでの試行を実施

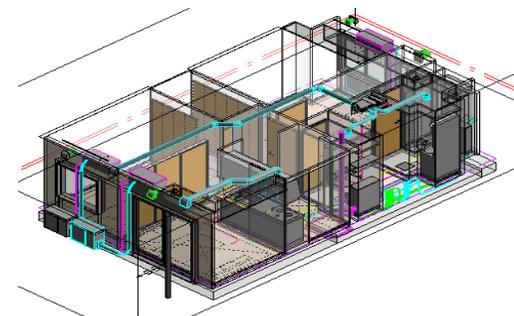
### ■ RPAの社内環境



### ■ 設計BIMの試行実施



住棟・外構モデル



住戸・設備モデル

- 住戸モデル、設備モデル、構造モデル及びファサードモデルを作成し、発注者と受注者双方での設計内容確認に活用
- 3D測量による点群データを活用した日影検討、外構及びアプローチ計画検討に活用
- ウォークスルームービー及びVRを活用したモデル確認及び合意形成

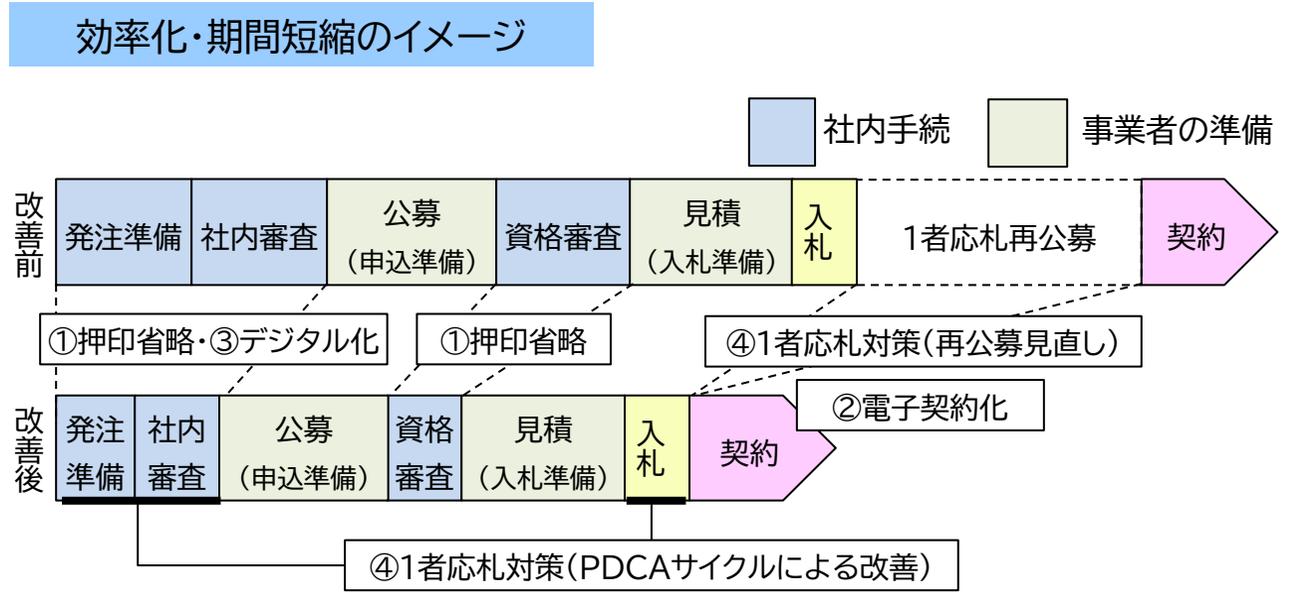
## Ⅱ 業務運営の効率化に関する目標を達成するためとるべき措置

### Ⅱ－５ 入札及び契約の適正化の推進

# Ⅱ - 5 「発注・契約業務改善プラン」に掲げる施策の進捗状況

## 令和2年度に策定した「発注・契約業務改善プラン」に掲げる施策の推進状況

- ① 発注・契約関係書類の押印省略  
⇒ 押印省略の運用を開始
- ② 電子契約の導入  
⇒ 本格導入準備中  
→ 手続の省力化・電子化
- ③ 発注・契約事務のデジタル化推進  
⇒ 事務の見直し・デジタル技術導入範囲等の事前検証中  
⇒ 少額物品購入についてECサイトの活用開始  
→ 定型事務の効率化・自動化
- ④ 1者応札対策の見直し  
⇒ PDCAサイクルによる改善の取組を開始  
⇒ 1者応札時の再公募の見直し（令和2年度実施済）  
→ 競争性の確保と期間短縮の両立



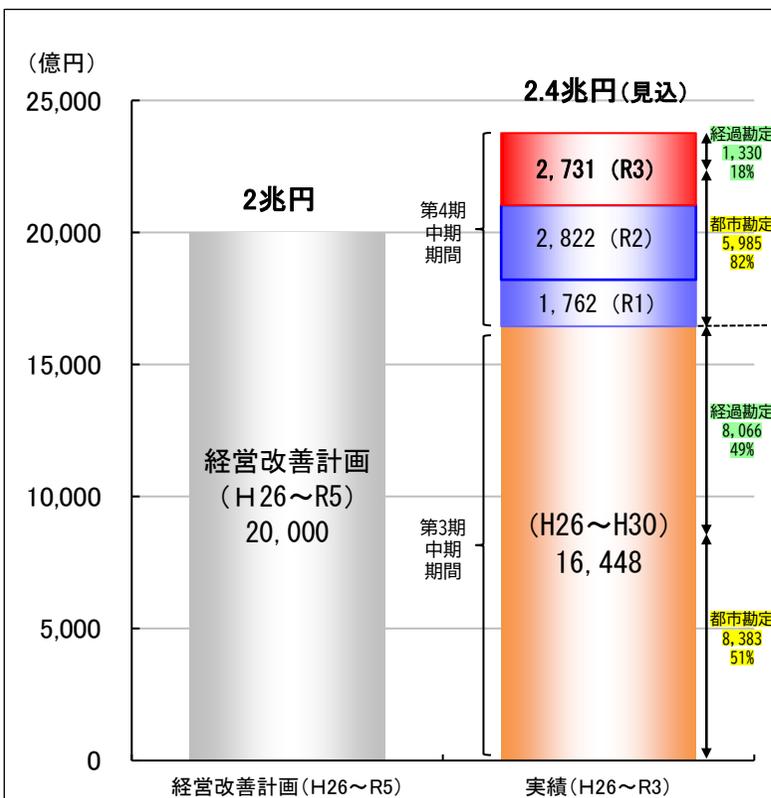
# Ⅲ 予算（人件費の見積りを含む。）、収支計画及び資金計画

## Ⅲ－２ 予算

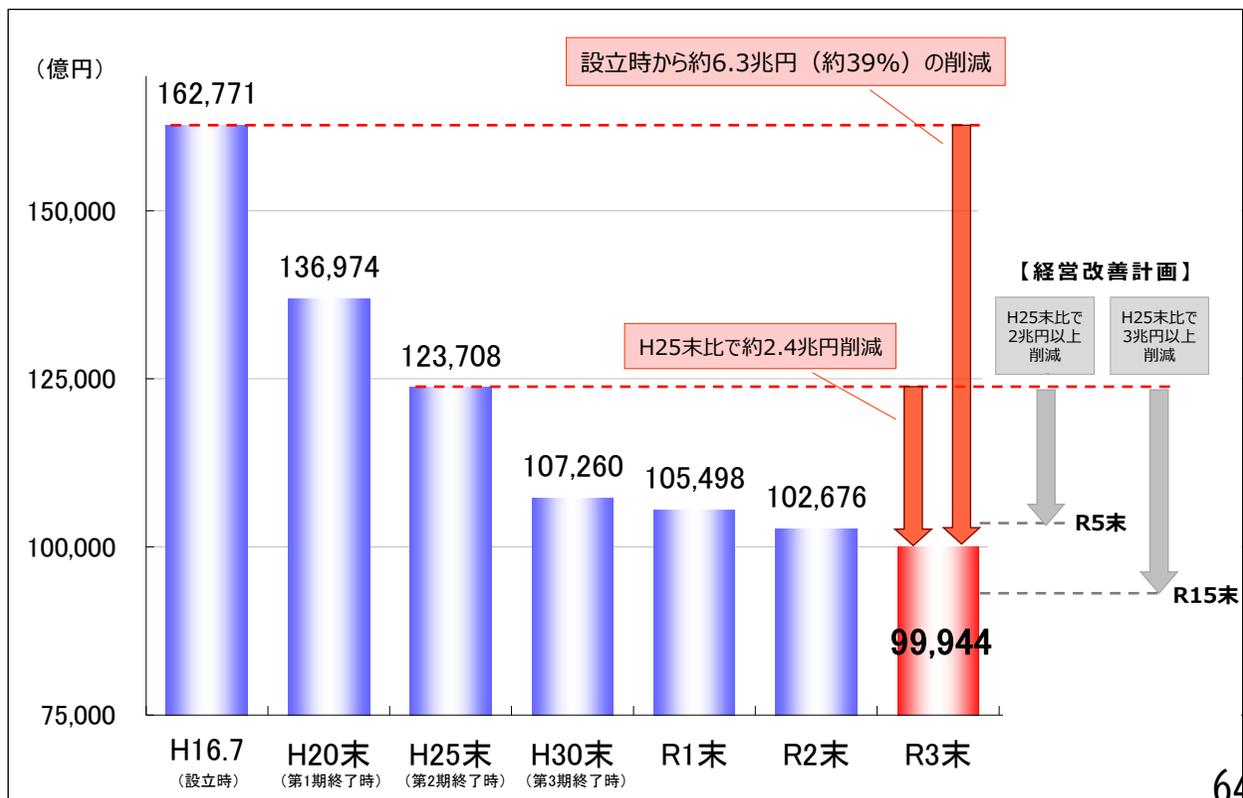
## Ⅲ-2 財務体質の強化

- 有利子負債については、令和3年度においては、各事業部門の営業努力による、家賃収入、敷地譲渡収入等のキャッシュフローの着実な確保、効率的な資金繰り及び資金調達により、年度計画（1,215億円）に対し、2,731億円（達成率225%）の削減を達成
- 令和3年度末の有利子負債残高は9兆9,944億円となり、平成25年度末からは約2.4兆円を削減し、機構設立時から約6.3兆円を削減

■ 有利子負債削減額（第3期・4期中期期間累計）



■ 有利子負債残高推移



## Ⅲ-2 財務体質の強化

- 資金調達については、本邦初のソーシャル・ボンド50年債を発行したほか、40年債において最小のスプレッド（国債利回りとの差。発行時点）を達成したこと等により、将来の金利上昇リスクの回避を図りつつ、調達コストを抑制
- IR活動やエンゲージメントにより、ソーシャル・ボンドへの投資表明を新たに81件獲得。これにより令和3年度末時点累計で、ソーシャル・ボンドへの投資表明が137件、ソーシャル・ローンへの融資表明が19件となった。

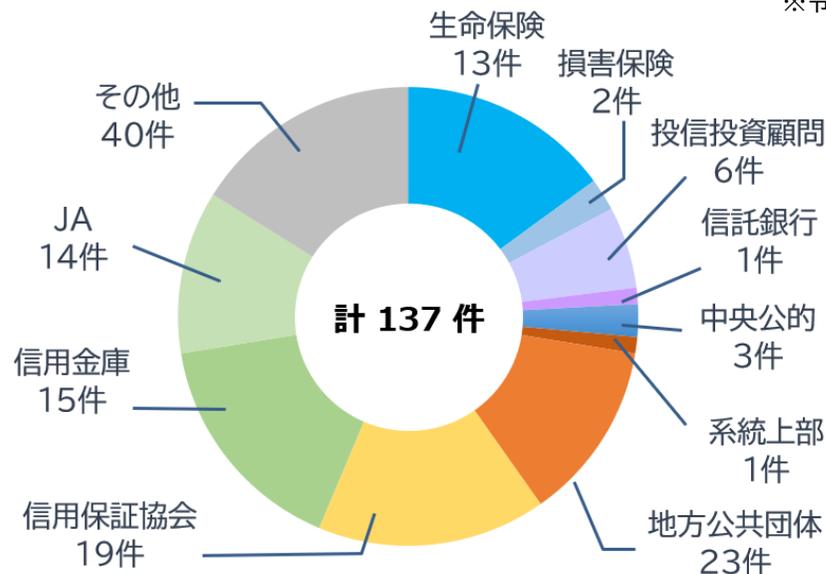
### ○ソーシャル・ボンド発行実績

	発行額	年限	発行価格	表面利率	対国債スプレッド
170回都市再生債券 (令和3年6月)	100億円	20年	100.00円	0.491%	+3.0bp
171回都市再生債券 (令和3年6月)	150億円	40年	100.00円	0.886%	+16.0bp
172回都市再生債券 (令和3年6月)	50億円	50年	100.00円	0.997%	(+24.0bp)
173回都市再生債券 (令和3年9月)	100億円	20年	100.00円	0.434%	+2.5bp
174回都市再生債券 (令和3年9月)	100億円	30年	100.00円	0.724%	+8.0bp
175回都市再生債券 (令和3年9月)	100億円	40年	100.00円	0.872%	+15.0bp
176回都市再生債券 (令和3年12月)	100億円	20年	100.00円	0.476%	+2.0bp
177回都市再生債券 (令和3年12月)	100億円	40年	100.00円	0.862%	+14.0bp
178回都市再生債券 (令和4年2月)	100億円	40年	100.00円	0.949%	+13.0bp

※（ ）書きは国債のイールドカーブを踏まえた理論値

ソーシャル・ボンドへの投資表明 137 件

※令和3年度末累計



ソーシャル・ローンへの融資表明 19 件

※令和3年度末累計

## VII その他業務運営に関する重要な事項

### VII-6 人事に関する計画

## VII-6 人事に関する計画

- 人材育成については、コロナ禍にあってもオンライン化を積極的に進めること等により職員の感染予防に留意しつつ、管理職層のマネジメント力強化の研修等必要な研修を実施。自己啓発支援については、社外での学びも積極的に推進することで、職員の自己啓発への意識を高めた。
- 働く時間と場所の柔軟化については、全職員へのモバイルパソコンの配布や、円滑なコミュニケーションに資するツールの導入により、ワーク・ライフ・バランスの推進に寄与するとともに、コロナ禍における職員の感染予防と業務継続との両立に寄与

## 研修

### ■オンライン等で実施した研修の例 (全体の8割に当たる約90件)

- ・テレワーク時の部下マネジメント研修
- ・各級昇格後研修
- ・採用後2年目研修（新卒、中途）  
等

◆テレワーク時の部下マネジメント研修  
管理職を対象にテレワークにおけるマネジメントについて、基本的な考え方や知識、スキルを学ぶとともに、部下のモチベーションを維持しつつ、業務効率を維持向上させる能力の習得を目的として実施

## 自己啓発支援

効率的な働き方によって生じた時間の有効活用のほか、隙間時間を活用した自己啓発を支援

### ◆ビジネススキルに特化したeラーニング講座の受講料援助の対象拡充

マネジメントスキル等の知見を得るため、ビジネススクールが提供するeラーニング講座の受講料援助制度の対象を若手まで拡充すると共に社内周知を強化

### ◆若手職員のビジネススクール派遣

ビジネススキル習得と同プログラムに参加する幅広い業種の方との交流や切磋琢磨を目的に若手職員を対象に民間のビジネススクールが提供するプログラム参加者を公募

## 働く時間と場所の柔軟化

職員の多様な働き方を実現するためのツールを導入

### ◆モバイルパソコンの配備

全職員へモバイルパソコンを配布し、社外においても社内と同様にデータへのアクセスやシステムの利用を可能とした。

### ◆コミュニケーションツールの導入

離れた場所で働く職員同士がコミュニケーションをとることが可能な、コミュニケーションツール（Microsoft365）を導入



メール



Teams



OneNote

## VII その他業務運営に関する重要な事項

### VII-8 環境及び都市景観への配慮

- (1) 地球温暖化対策の推進
- (4) 都市の自然環境の保全・創出
- (5) 良好な都市景観の形成

# VII-8-(1) 地球温暖化対策の推進

○ 地球温暖化対策実行計画UR-eco Plan2019（平成31年4月策定）に基づき、令和3年度における二酸化炭素排出量を、平成25年度を基準として31,600トン削減

## ○URにおける地球温暖化対策の例

UR賃貸住宅の共用部、UR職員が勤務するオフィス等について、省エネ性能の高い照明器具への改修、職員の環境意識向上の活動等により、CO2排出量を削減

### ● 主体領域

URが直接CO<sub>2</sub>排出に関わっており、主体的に削減する領域

UR賃貸 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

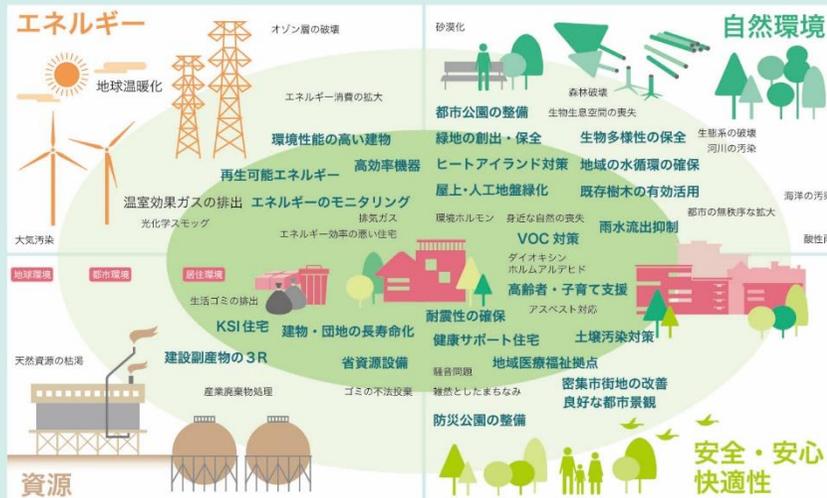


UR賃貸住宅共用部へのLED照明の採用で消費電力の低減を図り、発電に伴うCO<sub>2</sub>発生量削減に寄与

### ● 整備・誘導領域

URが整備・誘導することでCO<sub>2</sub>削減に寄与する領域

IoT、AI活用  
BIM・CIM活用  
グリーンインフラ



(太字：UR都市機構で採用 黒字：環境に關する課題)

	令和3年度実績
削減量	31,600トン削減※

※平成25年度を基準として

## VII-8-(1) 地球温暖化対策の推進

- 政府の「2050年カーボンニュートラル」宣言等を受け、UR賃貸住宅の省エネルギー性能の向上施策の強化や、再生可能エネルギーの創出に向けた具体的検討を開始
- 令和3年度補正予算及び令和4年度予算において、断熱改修や再エネ設備の設置に対する国庫補助が拡充
- これらを踏まえ、次期地球温暖化対策実行計画（UR-eco plan 2024）策定に向けた検討を開始

## 省エネルギー性能の向上

## ■ UR賃貸住宅における複層ガラスの標準化

国交省・経産省・環境省による「脱炭素社会に向けた住宅・建築物の省エネ対策等のあり方検討会」での結論を踏まえ、UR賃貸住宅について、建替えやサッシの改修に合わせて複層ガラスを標準仕様とする方針を策定・公表

【窓の断熱改修（複層ガラス化）のイメージ】



## 再生可能エネルギーの創出

## ■ オフサイトPPAモデルの検討

URの再エネ調達率の向上を目指し、UR賃貸住宅の屋上等を活用したオフサイトPPAモデルを検討

※オフサイトPPA

太陽光発電事業者が発電設備を設置し、発電した電力を建物所有者等が購入し、発電場所以外の場所で消費するもの

【太陽光発電設備の設置イメージ】

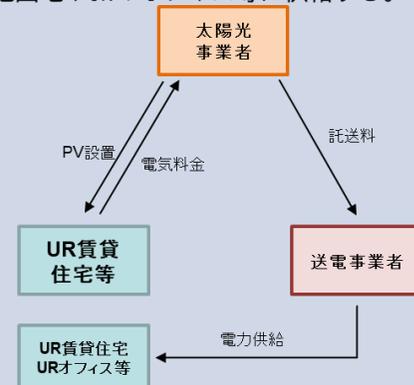


PPA  
(電力購入契約：Power Purchase Agreement)

オフサイト型

電力需要施設とは離れた場所にPVを導入し、発電した電気は送配電ネットワークを経由して電力需要施設に送る。

UR賃貸住宅の屋上スペース等に設置したPVで発電した電力を、送配電網を介して他団地やURのオフィス等に供給する。



## VII-8-(4) 都市の自然環境の保全・創出

- 防災公園街区整備事業により、「鶴見花月園公園」（神奈川県横浜市）を整備
- 第2回グリーンインフラ大賞にて、「コンフォール松原」（埼玉県草加市）が国土交通大臣賞、「としまみどりの防災公園（愛称：IKE・SUNPARK）」（東京都豊島区）が優秀賞を受賞

## ○鶴見花月園公園

横浜市鶴見区は市内でも公園が少なく、公園緑地の充実が求められる地域である一方、市街地における避難地不足、急峻な地形による災害への脆弱性等、防災上の課題も抱えた地域であった。

URは横浜市と連携し、防災公園街区整備事業による整備を進め、2021年11月、花月園競輪場の跡地に「鶴見花月園公園」が開園。新たな市民の憩いの場が創出された。



## ○第2回グリーンインフラ大賞

## 「コンフォール松原」（生活空間部門）

隣接する松原団地記念公園と合わせ、地域の環境資産を活かしたみどりのネットワーク形成や、多様化するニーズに対応した魅力的な住まいづくり等を目的に、持続可能で活力のあるまちづくりを推進



## 「としまみどりの防災公園」（防災・減災部門、都市空間部門）

緑空間の持つ多機能性を最大限に引き出す公園整備と、人、モノ、公園、まちを育てる持続可能な仕組みづくりにより、地域の賑わいと防災力を高め、魅力あふれるまちづくりを推進



## VII-8-(5) 良好な都市景観の形成

- 日本都市計画学会計画設計賞、都市住宅学会業績賞、グッドデザイン賞、全建賞等を  
令和3年度に22件受賞。コモレ四谷は4賞、IKE・SUNPARKは5賞、栗原団地は2賞同時受賞

主な受賞した受賞名称、受賞対象地区等

受賞名称	受賞対象地区等
2021年 日本都市計画学会学会賞・計画設計賞	四谷駅前地区第一種市街地再開発事業（ <b>コモレ四谷</b> ）
2021年 都市住宅学会賞・業績賞	<b>としまみどりの防災公園(IKE・SUNPARK)</b> 千里ニュータウンにおける団地再生事業
2021年 グッドデザイン賞	集合住宅の外壁修繕工事〔若松二丁目団地 豊島五丁目団地 <b>栗原団地</b> 〕 公共空間の変革に向けた普及啓発 プレイスメイキングのムーブメント化:「プレイスゲーム」と「プレイスメイキング ウィーク」 <b>としまみどりの防災公園(IKE・SUNPARK)</b>
令和2年度 全建賞（事業連携の部）	CM方式の活用と公民連携による女川町震災復興事業の推進 志津川地区における復興市街地整備事業と災害復旧事業等との連携
令和2年度 全建賞（インフラの部）	<b>としまみどりの防災公園(IKE・SUNPARK)</b> の整備による防災機能の強化と地域の賑わい創出 鹿折地区及び南気仙沼地区における事業連携による早期復興の実現
第2回グリーンインフラ大賞	<b>としまみどりの防災公園(IKE・SUNPARK)</b>
土地活用モデル大賞	
第55回日本サインデザイン賞銅賞	<b>栗原団地</b>
C L A賞	<b>四谷駅前地区第一種市街地再開発事業（コモレ四谷）</b>
J I A日本建築家協会優秀建築選（100選）	
全国市街地再開発協会功労者表彰	



コモレ四谷



志津川地区



栗原団地



千里グリーンヒルズ

## VII-8-(5) 良好な都市景観の形成 ～プレイスメイキング～

- 「居心地が良く、使われる公共空間形成」に向けて、ひとの活動に着目しプレイスメイキング（※）の考えを取り入れた方法論を「中間とりまとめ」として整理してきたが、実践等を踏まえて内容を更新し「中間とりまとめ更新版」として公開。団地の屋外等での社会実験も実施
- 一般社団法人ソトノバとの共同研究により、「プレイス・ゲーム」（海外のワークショップ手法）の日本版ガイドを開発し、空間づくりの初期から関係者調整や空間評価が一定程度行えるツールとして公開

## ※プレイスメイキング

ひとの欲求やひとの活動から公共空間のあり方を考え、公共空間にひとりひとりの居場所をつくる手法の一つ

## 【プレイスメイキング社会実験の様子】

（多摩ニュータウン諏訪・永山団地及びその周辺）



7 永山商店街



3 永山南公園

得られた成果や課題を踏まえながら、団地の屋外環境づくりやまちづくり等に活用していく予定

プレイスメイキングのムーブメント化：「プレイス・ゲーム」と「プレイスメイキングウィーク」が、2021年度グッドデザイン賞を受賞（一般社団法人ソトノバ/UR）



プレイス・ゲームガイド  
（2021年7月公表）



2021年3月開催の国際シンポジウム「プレイスメイキングウィーク」URがプログラムの1つを企画・登壇。オンラインで配信（※）

※なお、「プレイスメイキングウィーク」は2021年12月にも開催（同様にURがプログラムの1つを企画・登壇。オンラインで配信）

## VII その他業務運営に関する重要な事項

### VII-9 国の施策等に対応した研究開発の実施及び成果の社会還元

- (1) 研究開発の実施
- (2) 成果の社会還元

## VII-9-(1) 研究開発の実施

- AI・IoTを活用したまちや住まいづくりに係る共同研究では、立ち上げた研究会の部会等で研究の推進及び検討状況の情報発信等を行い、12月に研究会に新たに民間企業が参加し計67社となった。
- 金沢シーサイドタウン並木一丁目第二団地において、自動運転・遠隔操作ロボットの配送実証実験を実施し、居住者7名が参加した。メディア8社の取材を受け、テレビ番組や新聞に取り上げられた。

## &lt;研究の背景&gt;



## 『HaaS (Housing as a Service)』

UR賃貸にIoT・AI等を活用し、様々な生活関連サービスを提供するコンセプトを提唱

## 『Open Smart UR』

2030年を想定したUR賃貸における魅力的で安心な暮らしの実現を目指す

コンセプトブック  
「UR 2030」作成  
(H30.12)

Open Smart UR研究会 R1.12.4発足  
民間企業等と連携し、研究会による  
オープンなIoT・AI等の技術連携を推進

## &lt;情報発信&gt;

- TRONSHOW2021/R3.12.8~10@東京ミッドタウンホール
  - ・ 12/9 講演(セッション)「Open Smart UR」  
登壇者：INIAD坂村氏、UR職員  
内容：Open Smart URに関する研究内容を紹介
  - ・ パネル展示
    - 1) Open Smart UR スタートアップモデルの紹介
    - 2) 目標とするサービス連携プラットフォームの紹介
  - ・ 映像展示  
Open Smart UR スタートアップモデルの紹介

## &lt;実証実験&gt;

- 高齢者や子育て世帯等への買い物支援に焦点を当て、注文した日用品等を自動配送ロボットが団地入口から住棟まで配達を行う、自動運転/遠隔操作ロボットの配送実証実験を実施



## VII-9-(2) 成果の社会還元

## ○ 「URひと・まち・くらしシンポジウム」を実施し対外的な情報発信を実施

DMデザイン



会場  
**10.6** 12:00 開場  
 [水] 13:00～17:05 シンポジウム  
 日本橋三井ホール 東京都中央区日本橋室町2-2-1  
 COREDO室町1 5F

無料配信  
 登録制 **10.6** [水]  
 13:00～

アーカイブ配信  
**10.8** [金] 10:00～  
 — 21 [木] 17:00

申込方法 URLまたはQRコードからアクセスして事前に登録ください。 <https://www.ur-net.go.jp/rd/houkokukai/2021/>

お問い合わせは営業部をご覧ください。 主催 | 独立行政法人都市再生機構 共催 | 一般財団法人都市再生共済会

## 基調講演

岡田 武史氏  
 株式会社争点 専任アドバイザー代表取締役会長/  
 サッカー日本代表元監督



## パネルディスカッション



坂井 文氏  
 東京都市大学  
 都市生活学部  
 教授



一言 太郎氏  
 ニューラルポット  
 株式会社  
 事業開発部 理事



福岡 孝則氏  
 東京農業大学  
 地域創成科学部  
 造園科学科 准教授



太田 潤  
 UR都市機構  
 総務室

## UR事業報告・研究報告

URが実施しているさまざまな事業フィールドにおける  
 取組みや研究について報告します。



## ○実施概要

- ・URの事業を社会に広くPRすること、研究成果及び技術力等を社会へ還元することを目的として実施
- ・令和3年10月6日に会場開催・LIVE配信を行うとともに、10月8日～10月21日の期間でアーカイブ配信を実施

## ○開催プログラム

- ・有識者による基調講演 (約64分)
- ・有識者によるパネルディスカッション (約81分)
- ・UR職員による各部門の事業報告 4件 (計約46分)
- ・UR職員による研究報告 4件 (計約40分)

## ○PR方法

ポスター・ダイレクトメール発送、URの公式HP及び公式ツイッターでの情報発信、イベント情報発信サイトへの掲載、建築系CPD団体サイトへの掲載、インターンシップ参加学生への周知等

## ○視聴者数

全国で約1,300名 (37都道府県から視聴)

## ○視聴者からの声等

- ・初めて視聴したが、URが賃貸住宅だけではなく、都市再生、災害復興、海外展開支援を行っていることを知ることができた。
- ・URの幅広い事業や研究は大変勉強になった
- ・LIVE配信は会場まで移動の必要がないため参加しやすかった
- ・アーカイブ配信は視聴の自由度に加え聞き直しができてよかった
- ・地方に在住しているため、WEBでの参加ができることはありがたい

## ○その他

Web開催期間終了後は、基調講演、パネルディスカッション、事業報告及び研究報告について、UR公式YouTubeチャンネルへ動画を掲載し、継続して情報発信活動を実施

## VII-9-(2) 成果の社会還元

- 研究成果の中から、令和3年度は**特許出願1件**
- 日本建築学会で「UR賃貸住宅ストック活用・再生ビジョン」に係る取組みについて等27編を**発表**

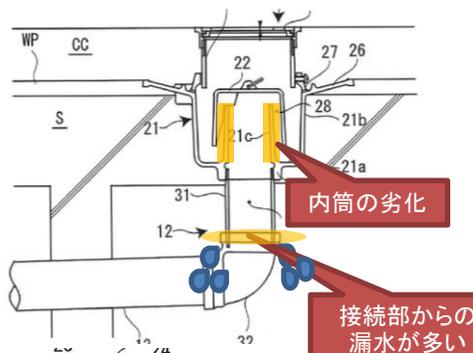
## &lt;特許出願1件&gt;

- 研究成果のなかから1件の特許出願を行った。  
(発明)「浴室排水口の改修方法及び更生用パイプ材」の開発

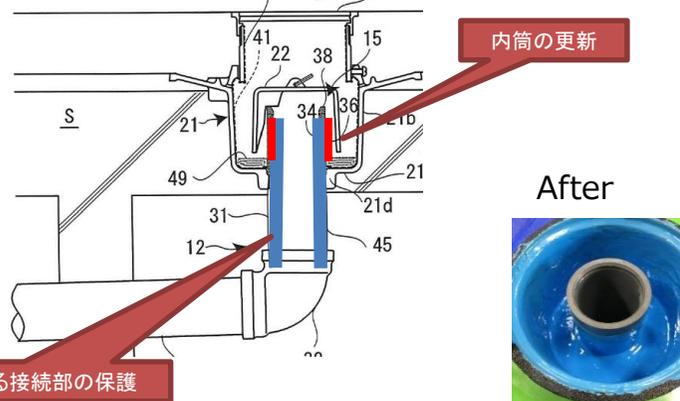
## 【内容】

- ・ 既存トラップを生かしたまま、劣化の激しいトラップ内筒を撤去し、SUS管で内筒を再構築（トラップ機能の維持）
- ・ 既存トラップの下階につながる既存配管の内面に新たなパイプを接続部まで挿入（接続部からの漏水を防止）

## 【現状の課題】



## 【今回の発明】



## &lt;日本建築学会で学術発表&gt;

- 「UR賃貸住宅ストック活用・再生ビジョン」に係る取組みについて等27編を**発表**

## 【発表テーマ】

- ・ IoT・AI等の情報技術を活用した「Open Smart UR」の取組み
- ・ UR賃貸住宅の既存在来浴室のユニットバス化にかかる技術的検証について
- ・ 保存住棟（登録有形文化財）の改修にみる諸課題
- ・ 建物の各種点検におけるドローン活用の優位性の検証
- ・ 耐力壁の新設開口設置に伴う補強に用いるあと施工アンカーの引張耐力の算定方法
- ・ 超高層RC造建物の汎用魚骨モデルの構築及び弾塑性地震応答

他21編

上記の取組みや技術的事項により、

- ・ UR賃貸住宅ストックを将来にわたって国民共有の貴重な地域資源として活かし続けるため策定した「UR賃貸住宅ストック活用・再生ビジョン」の実現に寄与
- ・ 公的賃貸住宅を初めとする集合住宅ストック全般の維持管理水準向上に寄与

# VII-9-(2) 成果の社会還元

○ 集合住宅歴史館は東京都の博物館等休業要請を受け4/26から5/31まで臨時休館したが、要請緩和を受け感染症防止対策を講じた上で6/1から一般公開を再開し、集合住宅の歴史や技術の普及に貢献

## 研修等による歴史と技術の普及

…集合住宅とURの歴史、技術系の基礎知識、を習得する場として活用

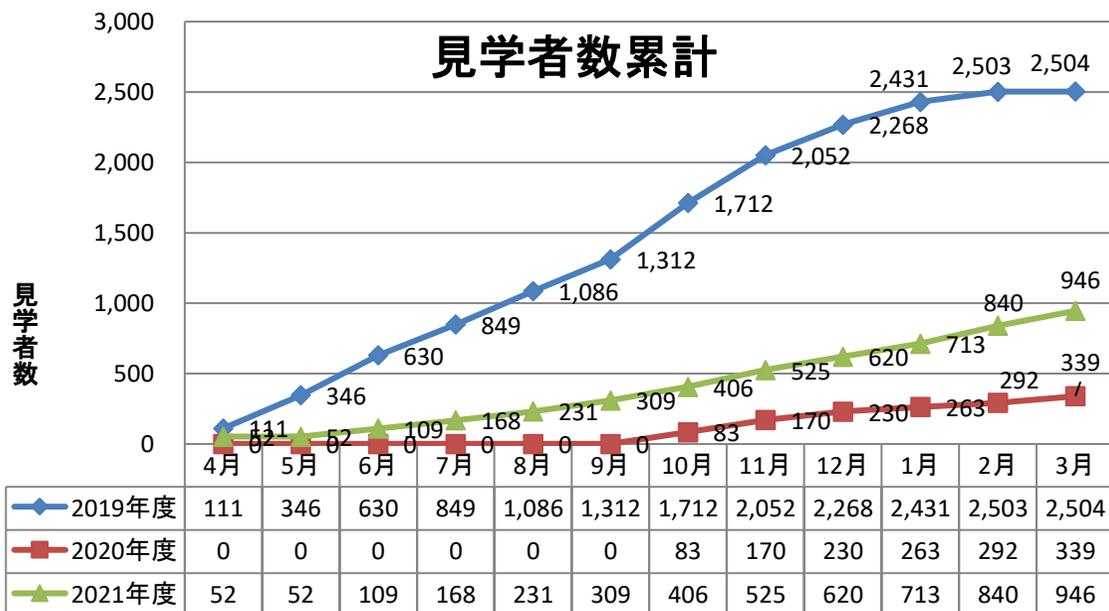
		令和3年度	令和2年度
全体		946人	339人
内数	学生等	221人	103人
	海外	5人	—
	建設業界	187人	72人

※令和2年2月末以降、新型コロナウイルス感染症対策の影響あり

		団体等件数	主な団体
地方公共団体等		5件	・国土交通省住宅局 ・福岡県住宅供給公社
大学等		15件	・明治大学 ・東京都市大学大学院
企業等		16件	・東急コミュニティ ・近鉄不動産
URグループ		4件	・URコミュニティ ・URリンケージ ・日本総合住生活
UR社内		6件	・各エリア経営部新規 配属職員合同見学会

【感染症拡大防止への対策】令和2年度から継続

- ・一日あたり見学受入人数の削減(個人客5名まで、団体客2班10名まで)
- ・タブレット端末使用による見学者と案内者の接触機会の軽減
- ・展示室内の換気性能向上(歴史展示棟への換気扇・網戸設置等)
- ・見学者の検温・手指消毒の徹底
- ・見学者の用いるスリッパの消毒 他



【参考:情報発信等】

《各種取材対応》

日テレ『ヒルナンデス』、テレ東『WBS』、朝日新聞など7件

《博物館等への情報提供》

臨時休館・再開情報について三博協(三多摩公共博物館協議会)と連携