
まちづくりにおけるエネルギー活用の状況

まちづくりにおけるエネルギー活用事例

- 「非常時におけるレジリエンス」、「効率化に資するスマート技術」の要素を持つエネルギー活用の事例を抽出した。
- 下記はあくまでモデル事例であり、地域特性及び中核となる施設に応じて活用手法を検討することが必要。

<地域特性ごとに想定される施設>

地域特性/中核的な施設	業務・商業等	公共施設	産業団地	集合住宅	戸建住宅
A-1 高度集積拠点	①	●	—	●	—
A-2 東京近郊住宅地	—	●	—	②	●
B-1 郊外地域拠点	—	③	●	●	—
B-2 郊外住宅地	—	●	—	●	④
C-1 中山間交流拠点	—	●	⑤	—	—
C-2 中山間集落	—	⑥	—	—	●

※上表の番号が下表の番号に対応

<具体例>

No.	事例名	概要
①	芝浦2丁目スマートコミュニティ（東京都港区）	CGSも含めた異なる負荷パターンの 都市型 建物間熱電融通
②	T-グリッドシステムによるスマートマンション（静岡県長泉町）	燃料電池による マンション 内電力融通
③	公共施設を中心としたVPP構築事業（神奈川県横浜市）	公共施設 における蓄電池による負荷平準化及びBCP電源化
④	東松島スマート防災エコタウン（宮城県東松島市）	戸建住宅 を中心とした自営線マイクログリッド
⑤	「F-グリッド」を核としたスマートコミュニティ事業（宮城県大衡村）	CGSも含めた異なる負荷パターンの 工場 間熱電融通
⑥	バイオマス産業都市構想事業（北海道下川町）	木質バイオマスCGSによる 公共施設 を中心とした地域熱供給

①：芝浦二丁目スマートコミュニティ（東京都港区）

- 公道をはさむ**事務所2棟と集合住宅150戸**で構成する**職住複合街区（新規整備）**における**熱電融通事業**。
- コージェネを核とした**熱源システム**を採用、電気事業法と道路占用許可を得て、**自営線・熱導管・通信線**を敷設。
- **CEMS**により**エリア全体を統合的に制御し、エネルギーを有効利用**、**非常時は防災活動の拠点**として機能。
- 電力はA棟で一括受電、コージェネ発電と合わせてエリア内に**自営線で配電（特定供給）**、**事務所と住宅を組み合わせることでエネルギー利用を平準化**。

■オーゼ芝浦 概要

	A棟 (MJビル)	B棟 (レジデンス)	C棟 (ネクサス芝浦)
主要用途	事務所	賃貸集合住宅	事務所
延床面積 (m ²)	13,060.08	6,155.46	2,181.11
規模	地上7階	地上14階、地下1階	地上6階
設計・施工	清水建設(株) 設計施工		



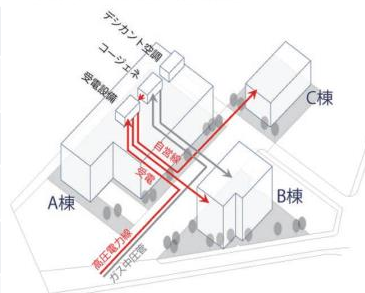
〈公道をまたいだエネルギー融通〉

電力の面的利用の概要

A棟で受電し、コージェネの発電を合わせて、B、C棟に配電
更に需要側を制御節電と運用節電で電力利用を最適化

供給側

- 特定供給方式による各棟への配電
- コージェネ発電を各棟で利用

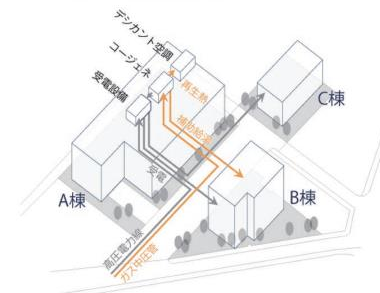


電力の一括受電や廃熱利用等、公道をまたいだエネルギー融通をCEMSを活用して実施

熱の面的利用の概要

コージェネの廃熱を面的に最適利用
エネルギー効率が向上し、省CO2と経済性を実現

- 夏期：A棟のデシカント空調用再生熱に利用
- 冬期：A棟の暖房用温水に利用
- 通年：B棟の給湯に利用



基本情報

導入背景	レジリエンス、エネルギー効率利用
事業主体	清水建設
事業開始時期	2014年
対象施設・規模	事務所2棟、賃貸集合住宅（150戸）
導入時建物状態	新設
エネルギー源	CGS、非常用発電

②： T-グリッドシステムによるスマートマンション（静岡県長泉町）

- 分譲マンションの各戸にエネファームを設置し、マンション内の世帯間で電力の融通を実現。
- 静岡ガス&パワーが高圧一括受電、小売電気事業者として、東レ建設と共同開発したT-グリッドシステムを活用して、使われ方・使用量の異なる世帯間で余剰電力の買取及び不足分の融通を行う。
- 太陽光発電と蓄電池で平時の省エネと災害停電時の電力を供給。エネルギーマネジメントシステムで各住戸や共用部のエネルギー消費・融通量などの見える化を実現。

一般的なマンション設備に比べて得られる効果

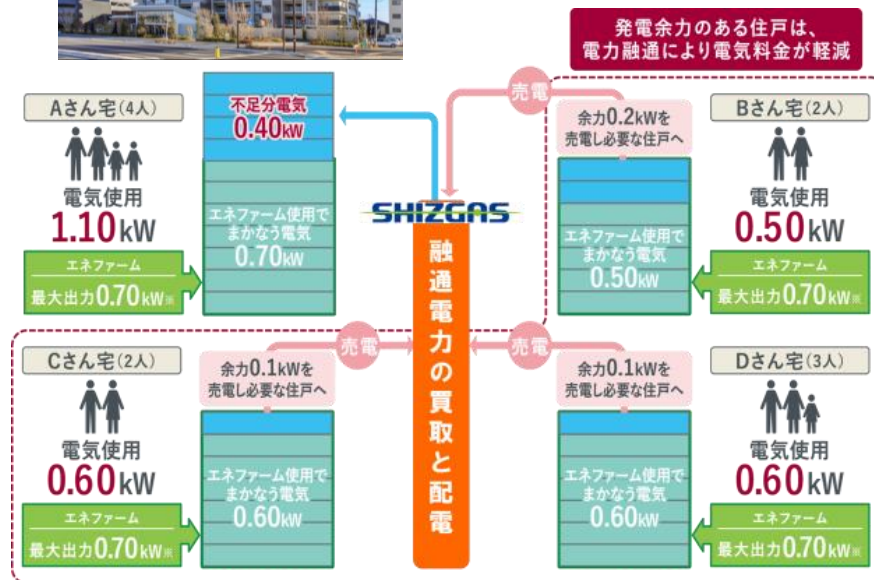
一次エネルギー削減率：約25%（建築物におけるエネルギー消費量ベース）
CO2削減率：約30%（建築物におけるエネルギー消費量ベース）
外部からの電力購入量（系統依存度）の低減率：約60%
エネルギーコスト削減率：約30%（電力融通の売買取引によるコスト削減効果は除く）
居住者の節電意識の向上とコミュニティの形成

基本情報

導入背景	エネルギー効率利用、コミュニティ形成
事業主体	静岡ガス、東レ建設
事業開始時期	2018年（商用）
対象建物・規模	分譲マンション（190戸、0.8ha）
導入時建物状態	新設
エネルギー源	PV、燃料電池

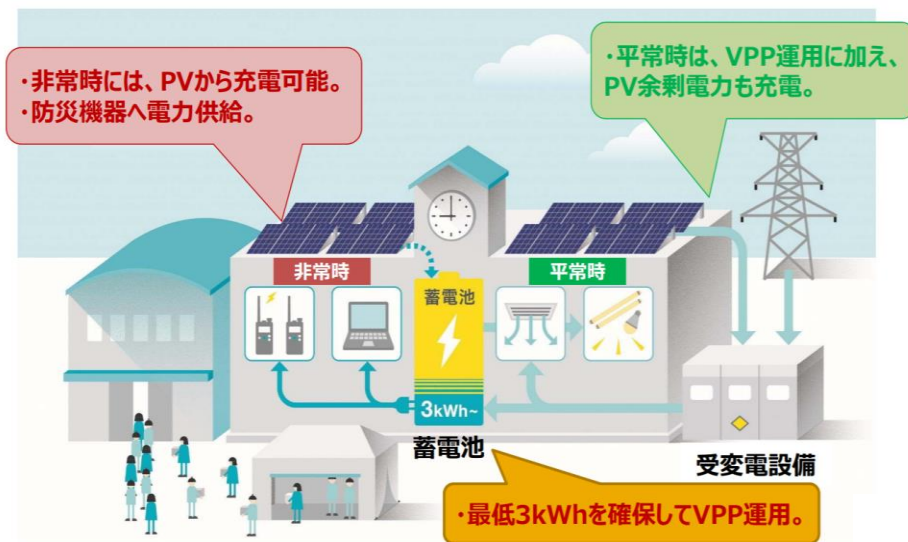
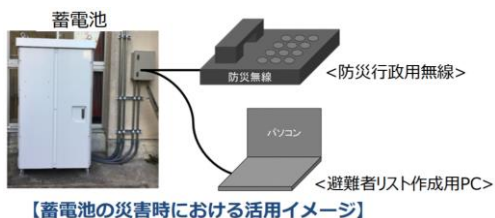


※T-グリッド=Town（街）、Team（協力）、Trust（信頼）、取引（Trade）の頭文字。街区内（Town）に構築する電力網（グリッド）であり、住民の協力（Team）と信頼関係（Trust）のもと、住戸間電力融通による電力取引（Trade）を可能にする。



③：公共施設を中心としたVPP構築事業（神奈川県横浜市）

- H28～29年度に地域防災拠点に指定されている横浜市内小中学校（36校）に蓄電池を設置。平常時は高速充放電によるデマンドレスポンス及びピークカット、非常時は防災行政無線や避難者リスト作成用のパソコンなどの電源に活用する実証事業を実施。
- H30年度から「BCP付き電力メニュー」を創設し、『新横浜都心、日吉・綱島地区を中心とした環境モデルゾーン』のうち、地域防災拠点に指定されている港北区内の小学校11校に商用導入。
- 今後、市内約450校に加え、区役所等の公共施設へのシステム導入、公用EVを活用したV2X事業を開始予定。
- なお、横浜市はVPP構築事業に取り組む先進自治体の知見や課題等を共有する「自治体VPP推進連絡会議」の事務局を務めている。



基本情報

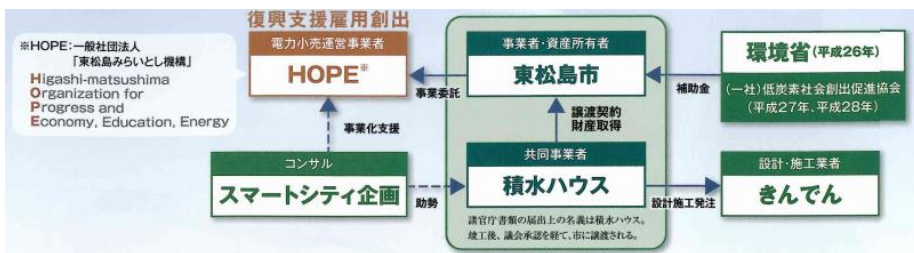
導入背景	レジリエンス、エネルギー効率利用
事業主体	横浜市、東京電力EP（効果的なDR手法や蓄電池を含めた新たな料金プランの検討）、東芝（充放電制御システム開発）
事業開始時期	2018年（商用）
対象建物・規模	小学校11校等
導入時建物状態	既設
エネルギー源	PV、蓄電池、公用車EV

出所：横浜市資料, https://www.shikoku.meti.go.jp/01_releases/2020/03/20200304a/shiryuu_02.pdf, 2020年11月22日閲覧

出所：東京電力EP, https://www.city.yokohama.lg.jp/kurashi/machizukuri-kankyo/ondanka/etc/yscp/yscp03.files/0004_20190312.pdf, 2020年11月12日閲覧

④：東松島スマート防災エコタウン（宮城県東松島市）

- ・ 復興事業と併せて「環境未来都市」づくりを進めている東松島市と、スマートタウン開発を進める積水ハウスが官民一体で進めたプロジェクト。
- ・ 系統電力が遮断した場合にも、**自営線マイクログリッド内のバイオディーゼル非常用発電機のみで、住宅、周辺の病院、公共施設（免許センター）に対し最低3日間は通常の電力供給が可能。**
- ・ **数日単位の停電時には、地域災害拠点となる集会所と病院にPV＋蓄電池で優先的に電力を供給。**
- ・ 平時は**CEMS**で需給を最適制御しながら、自治体新電力（東松島未来都市機構：HOPE）が電力供給。
- ・ 東松島市が事業に深く関わることで、国や電力会社、経産局等多くの関係者との法令関係の協議を円滑に実施。



基本情報	
導入背景	レジリエンス、地域活性化
事業主体	東松島市、東松島未来都市機構、積水ハウス
事業開始時期	2014年（商用）
対象建物・規模	災害公営戸建住宅（70戸）、災害公営集合住宅（15戸）、集会所、公共施設、病院等
導入時建物状態	既設（システム導入と併せて住宅・集会所新設）
エネルギー源	PV、大型鉛蓄電池、バイオディーゼル非常用発電機

【配置図】
Layout



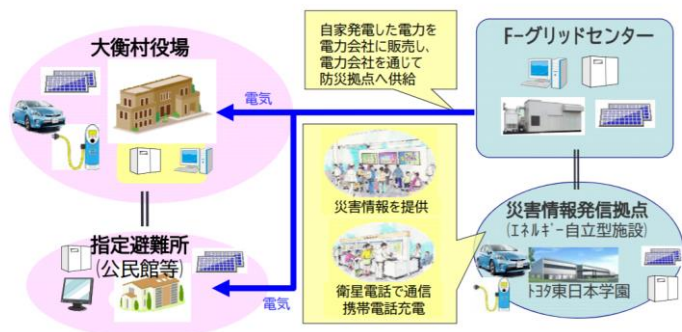
【非常時の電力供給の考え方】
Power Supply In Case Of Emergency



出所：東松島市, <http://www.city.higashimatsushima.miyagi.jp/index.cfm/22,21015,c/html/21015/20190617-171508.pdf>, 2020年11月12日閲覧

⑤：「F-グリッド」を核としたスマートコミュニティ事業（宮城県大衡村）

- トヨタ関連の工場を核として、工業団地及び地域コミュニティにおけるエネルギーの「セキュリティ向上」、「環境性の向上」、「経済性の確保」を掲げて始まった事業。
- 非常時（系統遮断時）には、自家発電設備を起動し、**工業団地内に、災害復旧に必要なエネルギーを供給**。同時に、東北電力が余剰電力を購入し、既存配電網を利用して**地域防災拠点（大衡村役場等）に電力を供給**、地域のエネルギーセキュリティを向上。
- 多様な需要家が集まることで、負荷の融通が可能**となり、経済的なエネルギー供給（一括受電による基本料金・従量料金低減、コジェネ効率向上）を実現。
- CGSの排熱を蒸気、高温水、低温水とカスケード利用**することで、エネルギー効率を向上させている。



② 熱の有効利用 (エネルギー利用率: 49% ⇒ 最大74%)

CGSの排熱を

- 1) 蒸気：175°C トヨタ東日本の塗装工程用蒸気に加え、
- 2) 高温水：98°C をベジ・ドリーム (植物工場) の温水暖房用 ⇒ 農商工連携
- 3) 低温水：60°C を排水処理施設のばっき槽や塗装ブースの空調に活用

基本情報

導入背景	レジリエンス、エネルギー効率利用、地域活性化
事業主体	トヨタ自動車、F-グリッドLLP、東北電力
事業開始時期	2013年
対象施設・規模	自動車関連工場、食品工場、野菜工場 (308ha)
エネルギー源	PV、蓄電池、CGS、PHV
その他	特高圧一括受電、特定供給方式



⑥：バイオマス産業都市構想事業（北海道下川町）

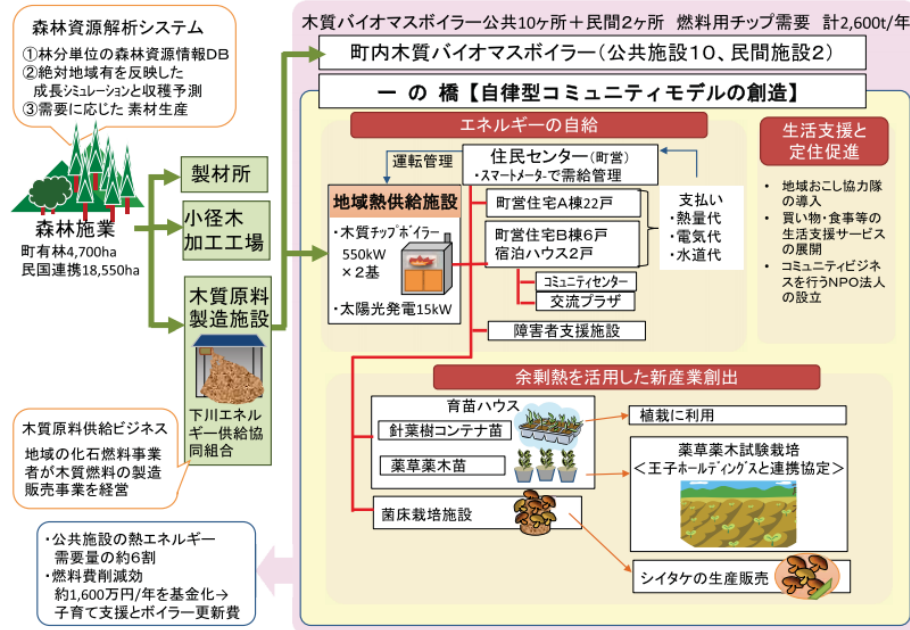
- 豊富な木質バイオマス資源を活かして、**公共施設（町営住宅や公共温泉、高齢者施設等）を中心に木質バイオマスCGSを使った地域熱供給**を行う（公共施設の熱エネルギー需要の6割を賄う）。
- 当該地域は**人口減少及び高齢化が課題となっていたが、地域おこし協力隊を導入し、集住化住宅新設と併せて交流プラザなどを含めた一橋バイオビレッジを整備**。木質バイオマスによりエネルギー自給率を高めるとともに、余剰熱を活かした新産業（シタケや薬草栽培等）の創出に取り組んでいる。
- 木質燃料の利用により化石燃料使用時と比較して**約1,600万円/年の経費削減効果があり、これに相当する予算を基金化し子育て支援に充当**するなど、地域に直接還元できる独自財源を創出。



基本情報

導入背景	レジリエンス、地域活性化、コミュニティ形成
事業主体	下川町、下川エネルギー供給共同組合
事業開始時期	2004年から順次導入
対象建物・規模	交流プラザ等の公共施設10カ所、町営住宅28戸
導入時建物状態	既設（システム導入と併せて一部新設）
エネルギー源	木質バイオマス、PV

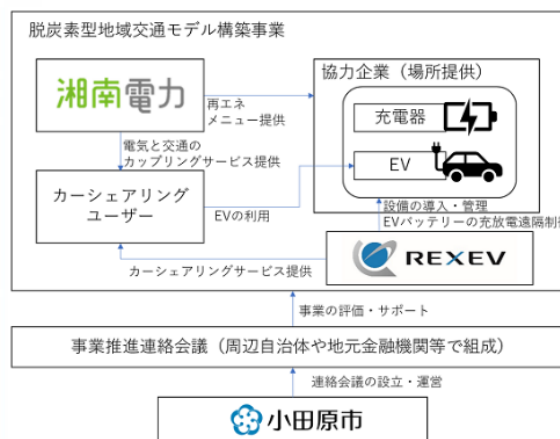
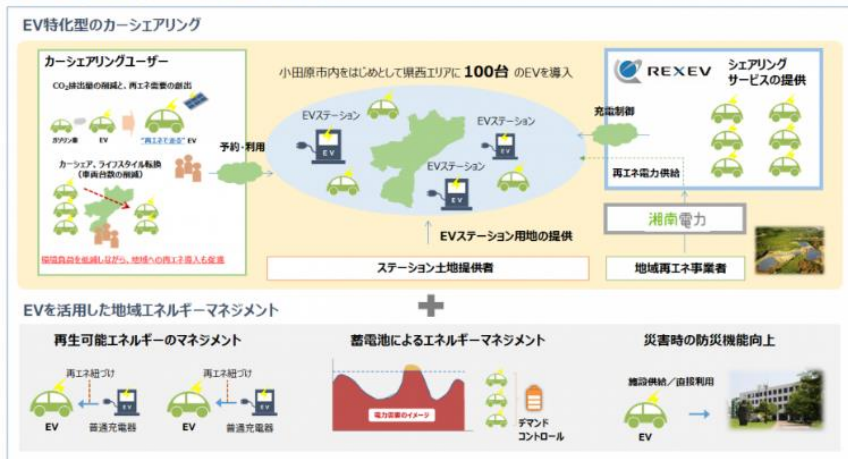
下川町 エネルギー自給と余剰熱を活用した新産業創出～自立する集落づくり



参考例：小田原EVマネジメント・シェアリング（神奈川県小田原市）

- 小田原市は地元の地域新電力である湘南電力、エネルギーマネジメントサービスを手掛けるREXEVと協定し、地域の再エネを活用した**EV特化型のエネルギーマネジメント事業**で需給調整・ピークカットを実施。
- 災害による停電時には、EVに蓄えられた電力を利用可能とし、**地域の防災機能を強化**。
- **カーシェアリングによる渋滞緩和や観光客の回遊による地域活性化を期待（市役所等にEVステーションを設置、平日は業務利用、休日はカーシェア利用。順次ホテル等に拡大予定）**。
- 「R2年度地域の系統線を活用したエネルギー面的利用事業（地域マイクログリッド構築事業）」に採択され、一般家庭に設置された太陽光発電の余剰電力を地域内の大型蓄電池やEVに供給する実証を予定。ブロックチェーンを活用した地域の再エネ共有モデルの構築、非常時には系統電源から切り離し、太陽光発電と蓄電池、EVを活用したマイクログリッドの運営を目指す。

この事業で構築する脱炭素型地域交通モデル



ライフスタイルの転換、ビジネス創出、地域課題の解決、点在する地域資源のつながり創出

- 交通渋滞の緩和（公共交通+EVシェアのワンパッケージ）
- 地域資源のつながりの創出による地域活性化効果
- 地域資源の掘り起こしと関係人口の増加

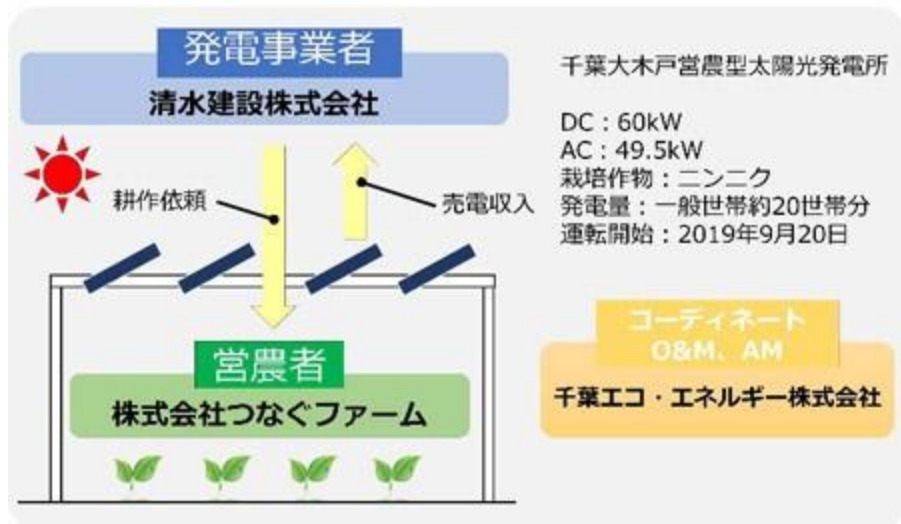


出所：湘南電力, <http://shonan-power.co.jp/odawara-city/EV.html>, 2020年10月22日閲覧

出所：小田原市, https://www.city.odawara.kanagawa.jp/field/envi/energy/electric_vehicle/ki-20200148.html, 2020年10月22日閲覧

参考例：大木戸ソーラーシェアリング（千葉県千葉市緑区）

- 森林や農地に囲まれた市街地へのアクセスも良好なエリアにおける、**営農型太陽光発電所を中心とした農業振興、再エネ拡大、BCP担保、地域活性化を目指す事業。**
- 清水建設が発電事業、千葉エコ・エネルギーが発電設備の管理運営、つなぐファーム（千葉エコ・エネルギーが設立した農業法人）が農業を担う行うことで「アグリマネジメント」サービスを提供（FITでの売り先は東電EP）。
- **ソーラーシェアリングとEVモビリティを組み合わせた電源と移動手段の確保により、災害時でも機能するモビリティ、移動式蓄電池を用いた災害支援モデル(農村BCP)を構築（町内会と災害時における蓄電池等の借用に関して協定）。**
- 発電事業者や需要家を招待する農作業体験ツアーや、作った作物をオフィス街でマルシェを開催して販売するなど、都心部と地方をつなぐ新たな関係を構築、都市と地方の循環共生による持続可能な地域づくりを目指す。



出所：清水建設, <https://www.shimz.co.jp/company/about/news-release/2019/2019037.html>, 2020年10月22日閲覧

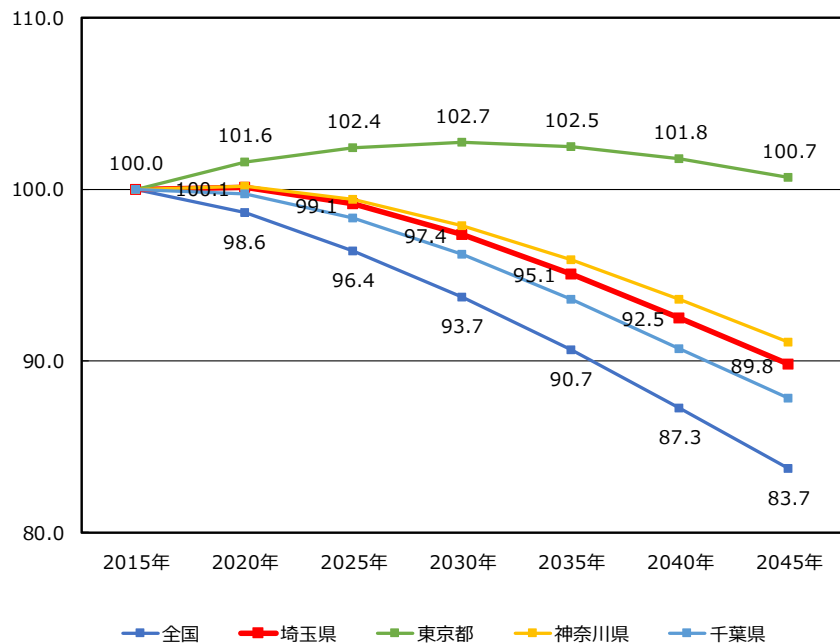
出所：千葉エコ・エネルギー, <https://www.chiba-eco.co.jp/?p=3285>, https://www.chiba-eco.co.jp/?page_id=1074, 2020年10月22日閲覧

埼玉県の実況・課題分析

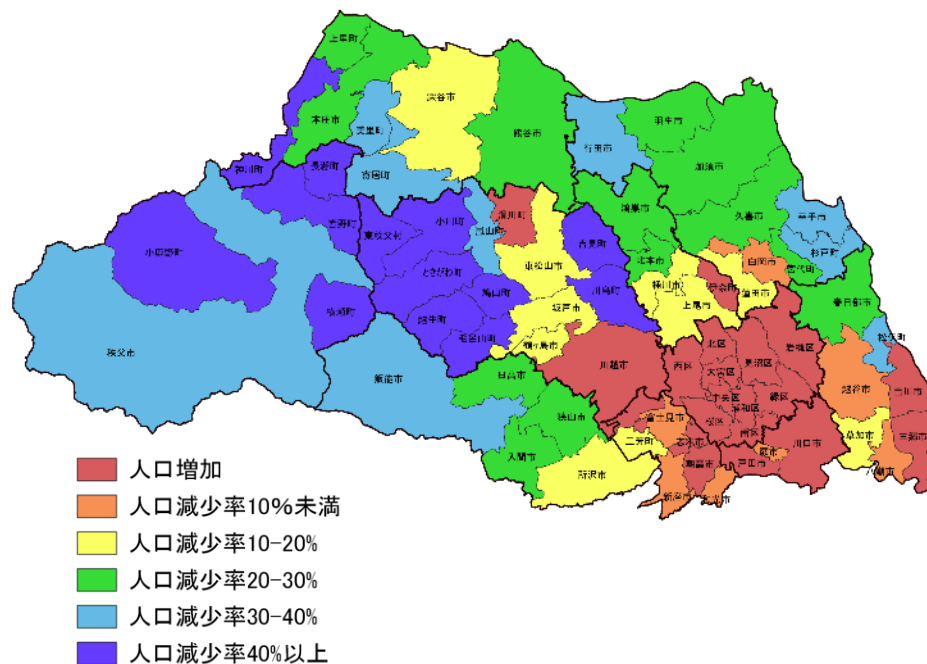
- | | |
|----------------------|------|
| 1 埼玉県の実況・課題 | … 1 |
| 2 埼玉県内の取組 | … 10 |
| 3 コロナ禍を受けたライフスタイルの変化 | … 15 |
-

- 埼玉県の人口は、2015年から2045年にかけて約10%の減少であり、首都圏1都3県のうち東京都・神奈川県と比べても大きな人口減少率。
- 県内自治体をみると、県南部自治体は概ね人口増加傾向であるものの、東京都心から遠ざかるにつれ人口減少が顕著。

1都3県・全国 2015年→2045年の人口変化率
(2015年の各都県・全国値をそれぞれ100)



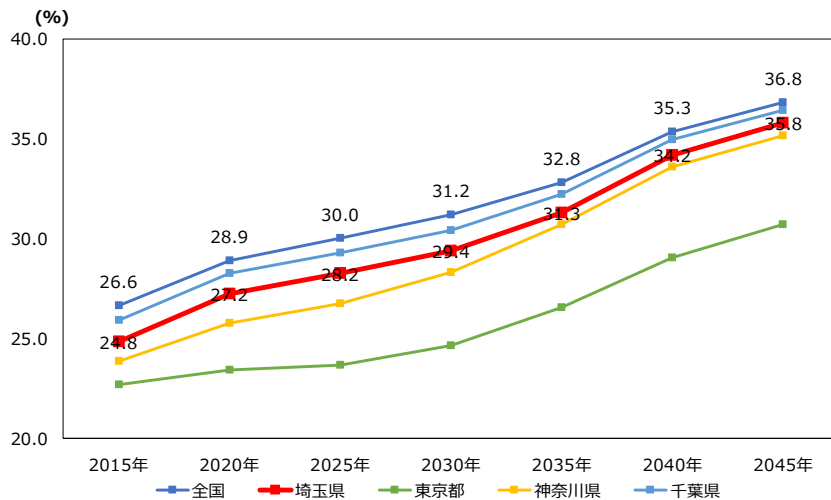
埼玉県内自治体別 2015年→2045年の人口変化率



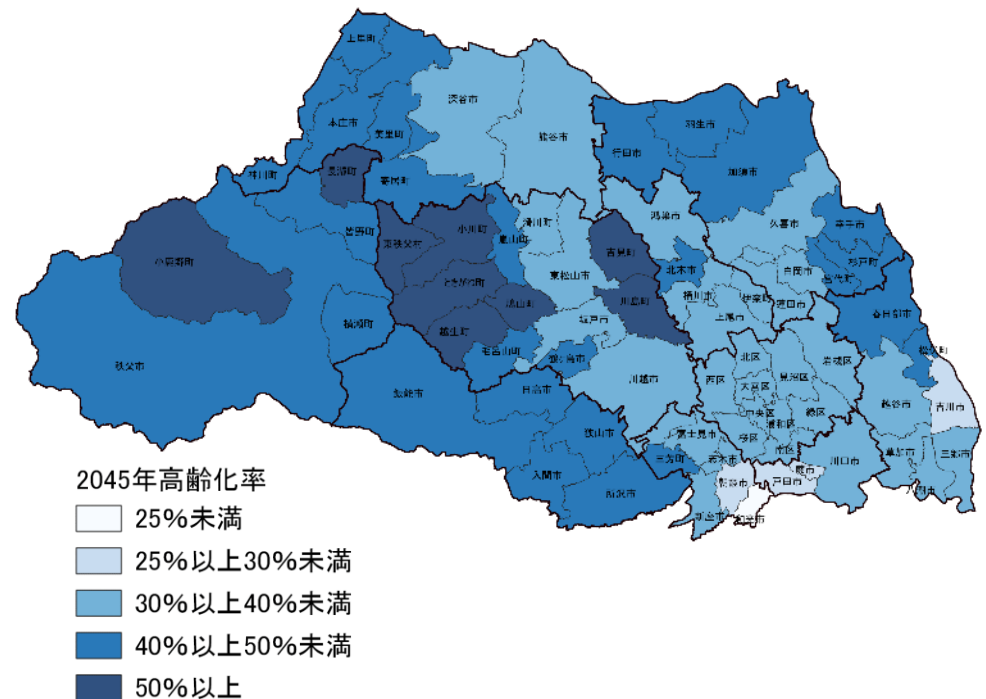
高齢化(65歳以上人口)

- 埼玉県の高齢化率は2015年現在で約25%、2045年に約35%を超え、全国平均・他県と同様に高齢化が深刻化。
- 県内自治体をみると、人口減少が深刻化する県北・県西地域は高齢化が深刻。

1都3県・全国 2015年→2045年の高齢化率



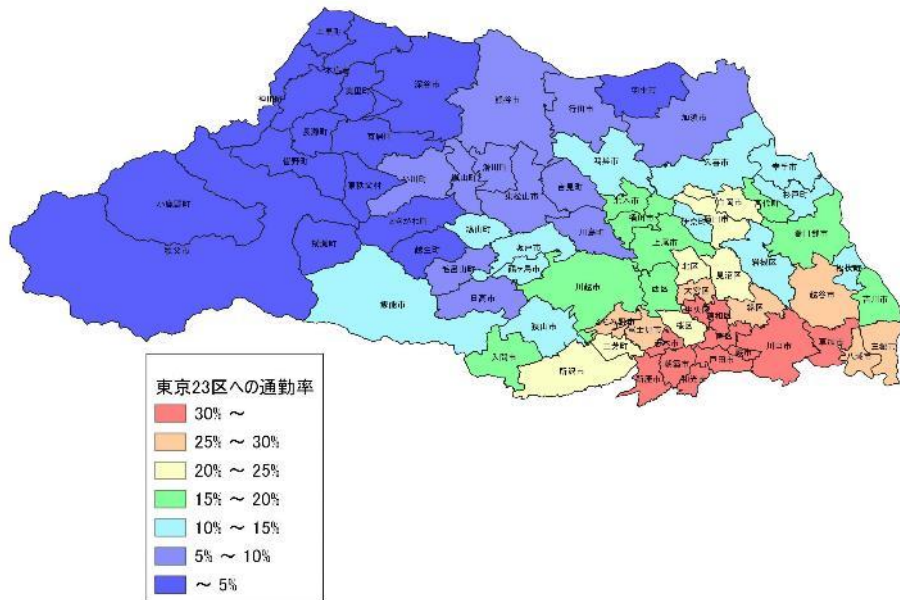
埼玉県内自治体別 2015年→2045年の高齢化率(65歳以上)



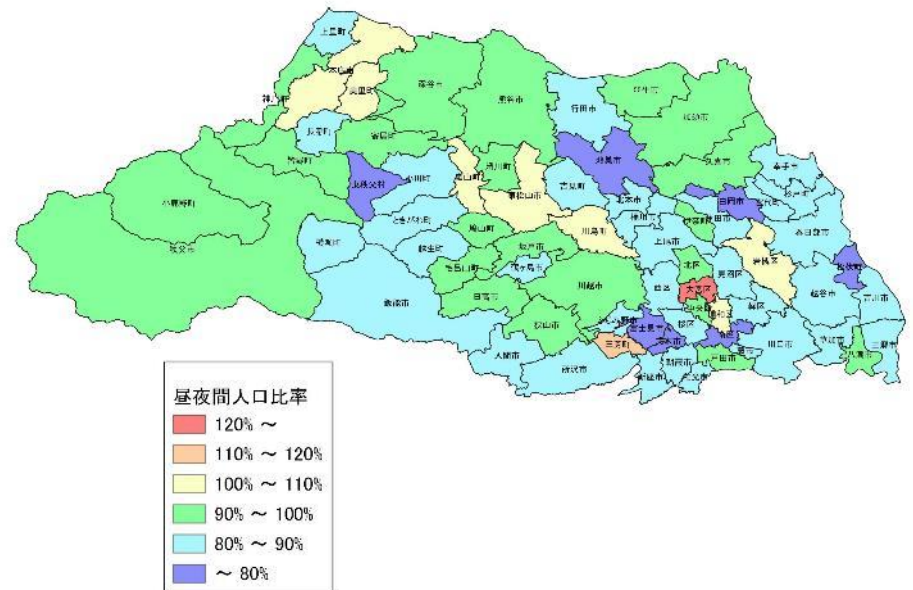
東京23区への通勤率/昼夜間人口比率

- 埼玉県の東京23区への通勤率は、県南で30%以上、県央でも10%以上と極めて高い。また、昼夜間人口比率も、県南を中心に80%台の自治体が多く、「東京への通勤」が基本構造であると推測される。
- しかしコロナ禍によるテレワークの進展は、「東京への通勤」という前提が今後変化していく。(→1-3.コロナ禍をうけたライフスタイルの変化)

東京23区への通勤率(2015年国勢調査)



昼夜間人口比率(2015年国勢調査)

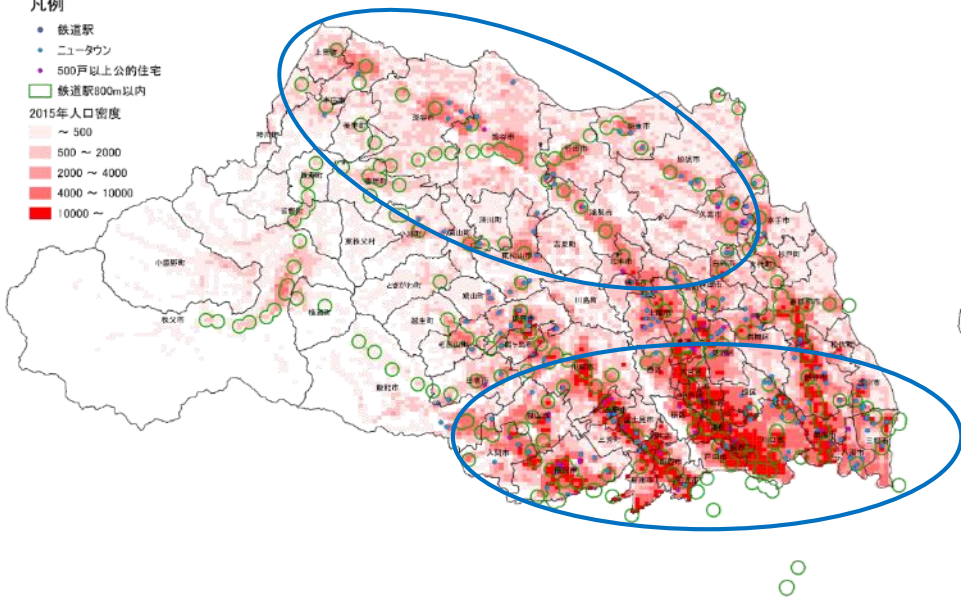


埼玉県の現状と将来①人口密度

- 2015年時点では県南ゾーン（南西部・さいたま・南部地域、東部地域の一部）の鉄道駅周辺にとくに人口が集中。次いで他の鉄道沿線に人口が集積。北部・利根・県央地域は駅を中心に、離れた場所にも薄く人口が散在。
- 2015年から2045年の人口密度の分布傾向は大きく変わらないが、北部・利根地域を中心に、駅から離れたところの人口密度が一様に低下している。

凡例

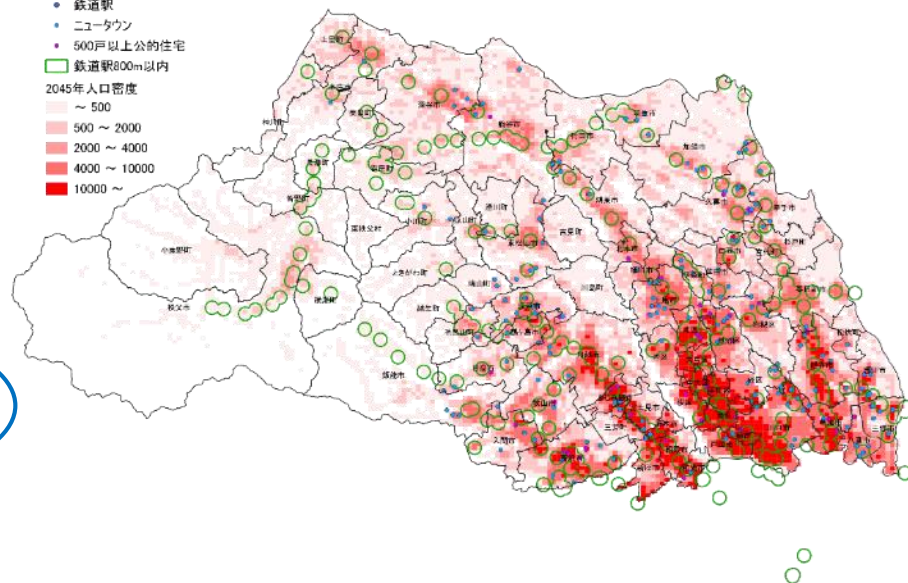
- 鉄道駅
- ニュータウン
- 500戸以上公的住宅
- 鉄道駅800m以内
- 2015年人口密度
- ～ 500
- 500 ～ 2000
- 2000 ～ 4000
- 4000 ～ 10000
- 10000 ～



500mメッシュ 人口密度(2015年)

凡例

- 鉄道駅
- ニュータウン
- 500戸以上公的住宅
- 鉄道駅800m以内
- 2045年人口密度
- ～ 500
- 500 ～ 2000
- 2000 ～ 4000
- 4000 ～ 10000
- 10000 ～



500mメッシュ 人口密度(2045年)

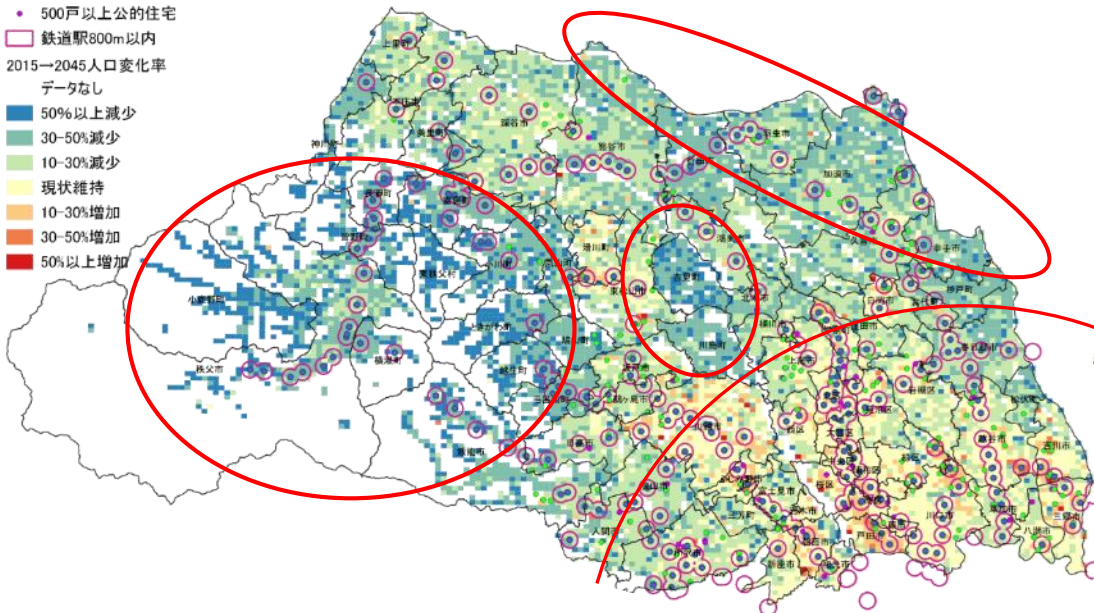
埼玉県の現状と将来②人口減少

- 2015年から2045年にかけて秩父地域から川越比企地域西部にかけての中山間部や、比企ネオポリス周辺がとくに顕著な減少。また、北部地域、利根地域の田畑が多く存在する地域も人口減少率が高い。
- 県南ゾーンと川越市は全体的に人口が維持されるが、鉄道駅から遠いところでは人口が減少する地域が存在する。

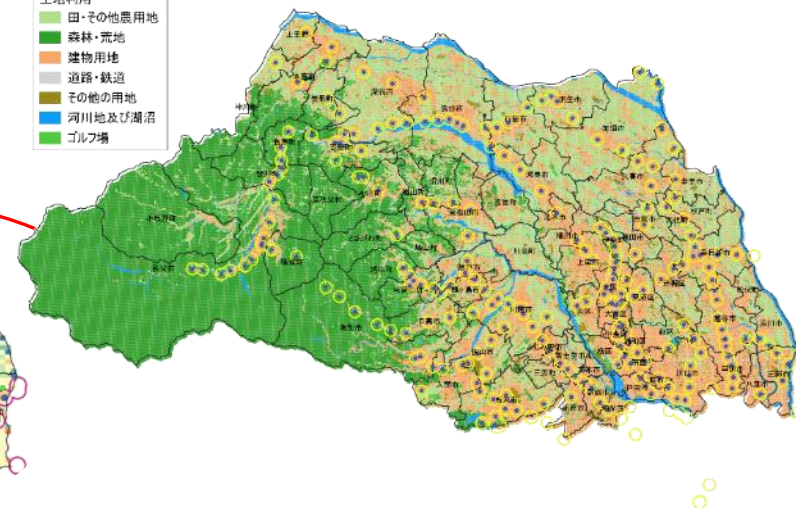
凡例

- 鉄道駅
- ニュータウン
- 500戸以上公的住宅
- 鉄道駅800m以内
- 2015→2045人口変化率
データなし
- 50%以上減少
- 30-50%減少
- 10-30%減少
- 現状維持
- 10-30%増加
- 30-50%増加
- 50%以上増加

- 鉄道駅
- 鉄道駅800m以内
- 土地利用
- 田・その他農用地
- 森林・荒地
- 建物用地
- 道路・鉄道
- その他の用地
- 河川地及び湖沼
- ゴルフ場



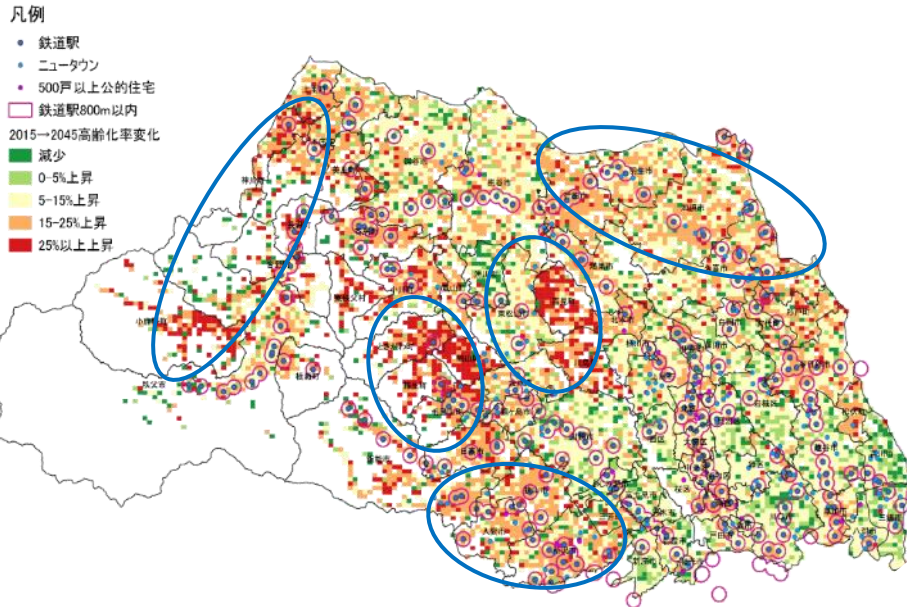
500mメッシュ 人口変化率(2015年→2045年)



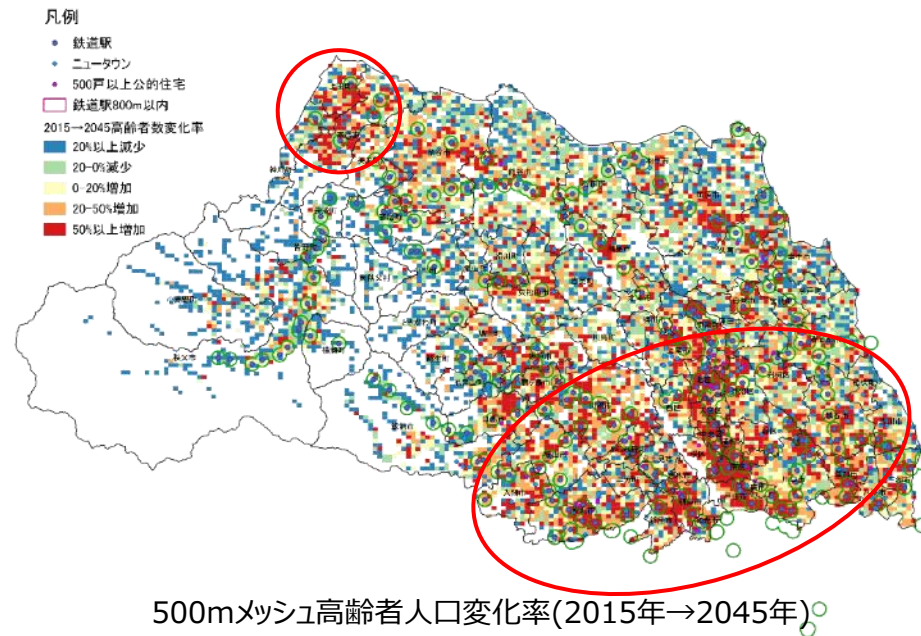
土地利用(2016年)

埼玉県の現状と将来③高齡化

- 2015年から2045年にかけて全県的には10%程度高齡化率が上昇し、36%程度に達する見込み。高齡化の課題がとくに大きいのは下記のエリア。
 - 県北西部の駅から離れた中山間部に加え、比企周辺など大規模なニュータウンが造成された地域の高齡化率上昇がとくに深刻。西部地域や利根地域も高齡化率が大きく上昇する。
 - 北部地域の駅周辺や県南ゾーン、川越比企地域南部は高齡者数が大きく増加する。



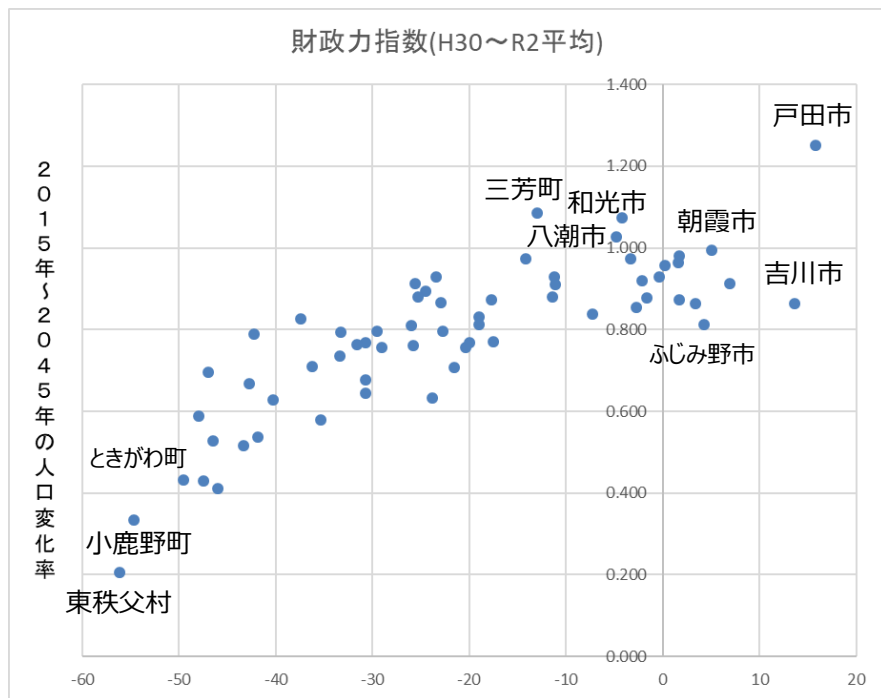
500mメッシュ 高齡化率の変化(2015年→2045年)



500mメッシュ高齡者人口変化率(2015年→2045年)

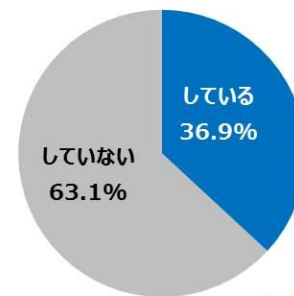
- 県内の市町村では人口減少が著しいほど財政力指数が低く、1を大きく下回るところも多い。
- 今後行政のみに留まらないサービス提供が必要と想定されるが、地域活動への参加意識、地域のコミュニティ力は必ずしも高まっていないのが現状。

県内市町村の財政状況



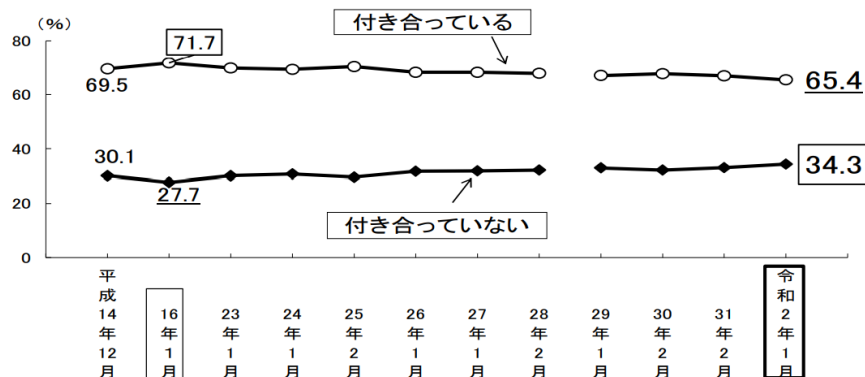
地域活動への参加

• H 30年1月の県政サポーターへのインターネットアンケートでは、地域活動への参加率は約37%。



n = 1,873

• 内閣府の令和2年1月の意識調査では、地域の付き合いの程度は徐々に低下傾向。

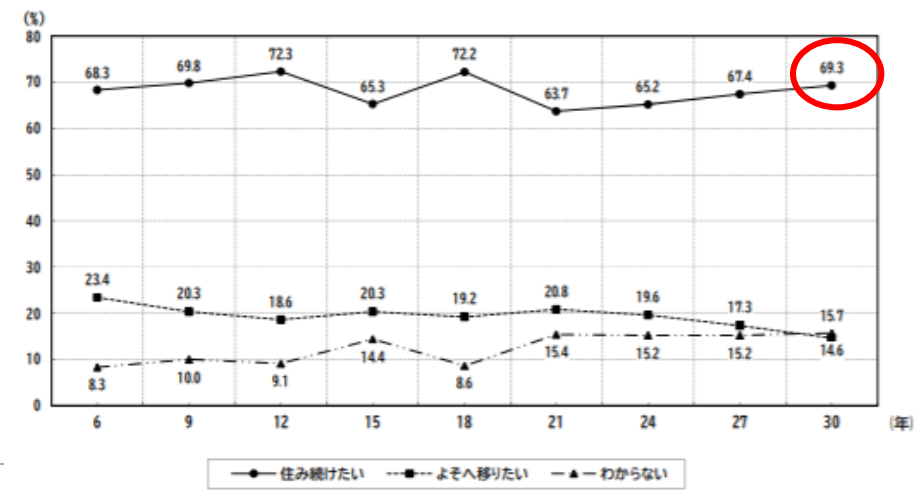
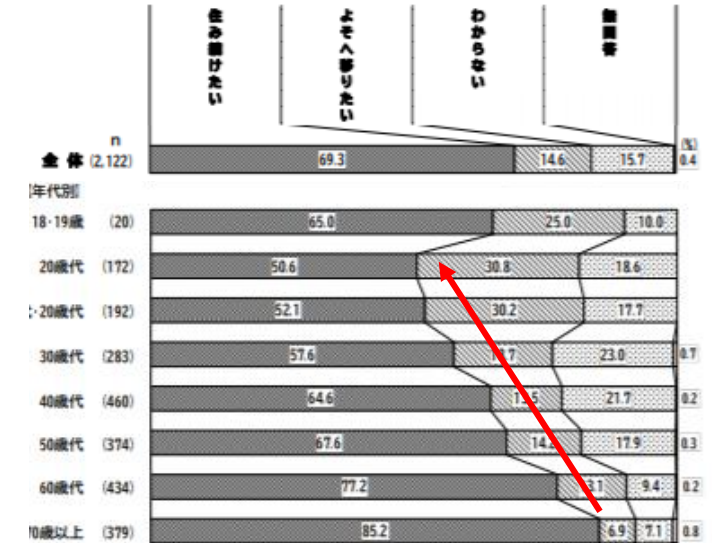
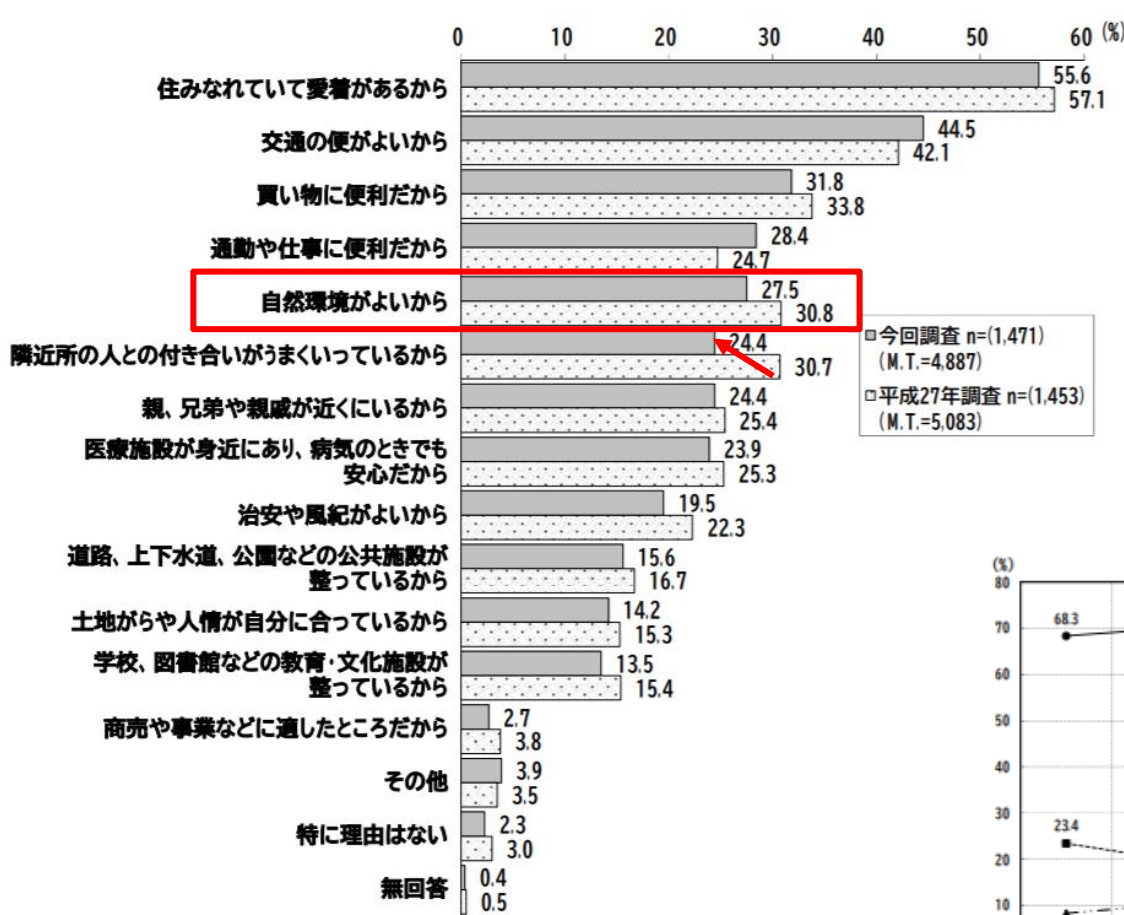


出所：埼玉県第136回簡易アンケート「地域活動に関する意識及び実態調査について」令和元年2月
<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0107/jyuuminnokatahe/sityousondate.html>
 出所：内閣府「社会意識に関する世論調査」令和2年3月 <https://survey.gov-online.go.jp/r01/r01-shakai/gairyaku.pdf>

出所：埼玉縣市町村データ(閲覧2020年11月13日)より作成
<https://www.pref.saitama.lg.jp/a0107/jyuuminnokatahe/sityousondate.html>

定住意向

- 埼玉県は暮らしやすい街を施策目標に掲げており、約7割が定住意向をもつが、若年層ほど定住意向は低い。
- 定住の理由として、愛着、交通・買い物・通勤等の利便性に次いで自然環境の良さが挙げられている。
- 一方、近所の付き合いがうまくいっているとの回答は低下傾向にある。



出所：平成30年度埼玉県政世論調査
http://www.pref.saitama.lg.jp/a0301/yoron/yoron2018_2-houkoku.html

埼玉県の自然環境

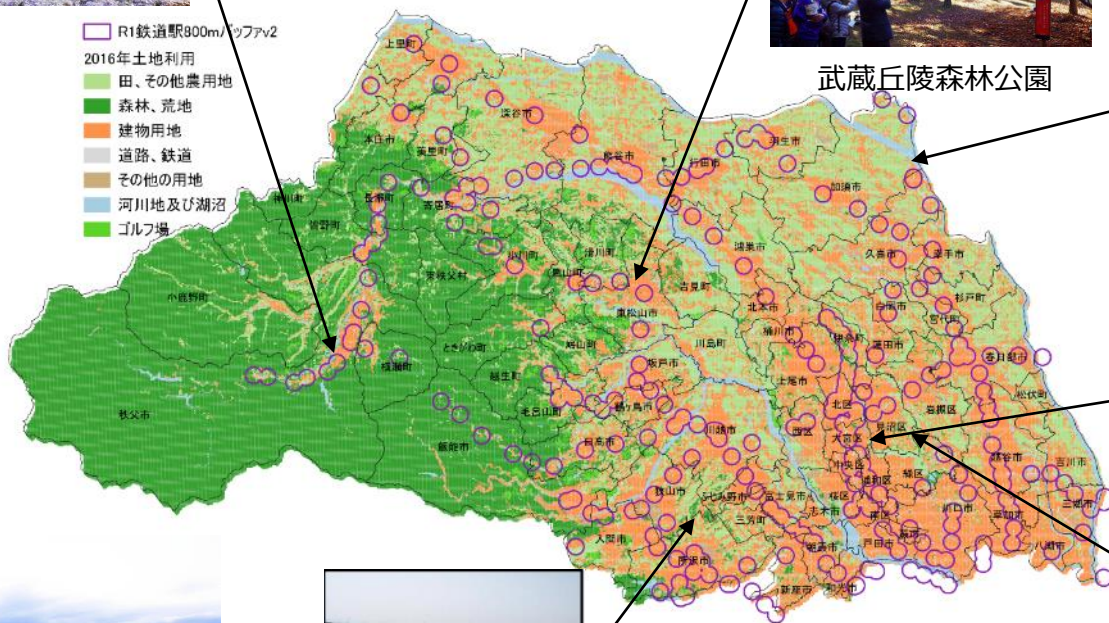
- 県南部は都市化が高度に進展するなか、荒川・江戸川などの河川と見沼田んぼや屋敷林などの緑地が広がる。
- 県央部は、西側の丘陵地、東側の河川と水田、市街地が共存した住環境が形成されている。
- 県北部は秩父を中心に森林に囲まれた豊かな自然環境、優れた景観を有するほか、利根川、荒川流域の水田に囲まれた市街地が広がる。



羊山公園



埼玉県の土地利用現況



武蔵丘陵森林公園



渡良瀬遊水地



氷川参道



狭山湖



三富地域



見沼田圃

埼玉県内の 取組 埼玉県 5 年計画

- 埼玉県では人口構造の大きな変化や充実する道路交通網、東京オリンピック・パラリンピックの開催などの環境の変化に適切に対応し、目指す将来像実現に向けて取り組む施策を体系化した、県政運営の基本となる「埼玉県5か年計画-希望・活躍・うるおいの埼玉-（平成29年度～令和3年度）」を平成29年3月に策定している。
- 計画では、「危機や安全に備える」「持続的発展が可能な社会をつくるなど、レジリエンスやスマートにつながる基本目標を掲げている。また「支え合いで魅力ある地域社会をつくる」との目標も掲げている。

計画の概要

将来像	分野	基本目標
1. 希望と安心の埼玉	I. 未来への希望を実現する	子供を安心して生み育てる希望をかなえる 誰もが健康で安心して暮らせる社会をつくる
	II. 生活の安心を高める	医療の安心を提供する
		暮らしの安心・安全を確保する 危機や災害に備える
2. 活動と成長の埼玉	III. 人材の活躍を支える	一人一人が人財として輝ける子供を育てる 多彩な人材が活躍できる社会をつくる
	IV. 成長の活力をつくる	埼玉の成長を生み出す産業を振興する
		埼玉の農林業の成長産業化を支援する
		埼玉の活力を高める社会基盤をつくる
3. うるおいと誇りの埼玉	V. 豊かな環境をつくる	持続的発展が可能な社会をつくる 豊かな自然と共生する社会をつくる
	VI. 魅力と誇りを高める	県民が誇れる埼玉の魅力を高める
		支え合いで魅力ある地域社会をつくる

3ゾーンと10地域区分

県北ゾーン：高齢化が進展・若者の定住が課題
 圏央道ゾーン：交通利便性が向上、企業立地が進展
 県南ゾーン：人口が集中、後期高齢化が急増



目標期間：10年間（令和10年3月まで）を想定

- 埼玉県では、埼玉県5か年計画や都市計画審議会からの提言を踏まえ、埼玉県の都市計画の基本指針として、まちづくり埼玉プランを策定している。（平成20年3月策定、平成30年3月改定）
- まちづくり埼玉プランでは、時代の潮流・課題として8つのキーワードが言及されており、例えば「環境問題への対応」「災害への備え」「技術革新の進展」は、スマート、レジリエンスに関係するものである。また、まちづくりの目標では「コンパクトなまちの実現」「地域の個性ある発展」「都市と自然・田園との共生」を目指すこととしている。

指摘されている「まちづくりの課題」

■時代の潮流と課題

- (1)人口減少・超高齢社会の同時並行
- (2)厳しい財政状況
- (3)環境問題への対応
- (4)グローバル化の進展
- (5)身近に迫る災害への備え
- (6)技術革新の進展
- (7)県民ニーズの変化、多様化
- (8)地方分権の推進

■埼玉のまちづくりの現状と課題

- (1)市街地の低密拡散化
- (2)交通環境の充実と幹線道路の渋滞
- (3)まちづくりへの参加意識の高まり

将来都市像・まちづくりの目標

■将来都市像

- 『みどり輝く 生きがい創造都市』～暮らし続けるふるさと埼玉～
- (1)暮らしやすく、ふるさととして愛着のもてる都市（まち）
 - (2)誰もがいきいきと働いている元気な都市（まち）
 - (3)地域の営みが未来につながる都市（まち）

■将来都市像を実現していくためのまちづくりの目標

- (1)コンパクトなまちの実現
- (2)地域の個性ある発展
- (3)都市と自然・田園との共生

埼玉県内の 取組 県内各エリアでのまちづくり取組

- 人口減少時代のまちづくりにおいては、自治体だけでなく官民、地域コミュニティが連携して取組を進めていくことが必要。
- 県内でも、**地域住民や民間企業・大学などが連携・協働し、地域の活性化や課題解決に向けた取組**が各地で進む。

<p>拠点周辺の取組例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■さいたま市：アーバンデザインセンター大宮 まちづくり・コミュニティステーション「まちラボおおみや」を活動拠点とし、大宮駅周辺のまちづくりを推進する基盤として、産官学民の連携のもと運営。 ■熊谷市：熊谷スマートシティ推進協議会 国、県、市、商工団体、大学、多様な民間企業による産学官連携体制で、自動運転バスやスマートハウス、農業、健康まちづくり、インフラ管理の効率化等を目指す。
<p>郊外住宅地の取組例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■鳩山町：はーとんスクエア 鳩山ニュータウンの旧小学校敷地を活用、介護老人福祉施設や地域包括ケアセンターの新設、校舎を改修してシルバー人材センター、健康づくり施設・多世代活動交流施設を導入。超高齢化に対応した多世代交流拠点としていく。 ■上尾市：いきいき相談室 UR原市団地では芝浦工業大学の活動拠点が入居、医師や看護師、薬剤師当の専門職ボランティアによる介護予防、健康増進等の取り組みを実施。
<p>農村部の取組例</p>	<ul style="list-style-type: none"> ■深谷市：深谷テラス ヤサイな仲間たちファーム 深谷市とキューピーによる官民連携事業。地域野菜・加工品販売だけでなく、野菜に関する各種体験等も提供する地域交流拠点。 ■横瀬町：横瀬クリエイティビティ・クラス 都内のクリエイターと地元の中学生を中心とした町民による共創プログラム。地域課題の解決を目指すアイデアソンや、社会全体での教育参加実現を目指す勉強会を実施。

出所：アーバンデザインセンター大宮, <http://www.udco.jp/>

出所：熊谷市HP, <https://www.city.kumagaya.lg.jp/about/soshiki/sogo/kikaku/oshirase/smartcity.files/00136540.pdf>

出所：国土交通省首都圏白書, <https://www.mlit.go.jp/toshi/daisei/content/001347628.pdf>

出所：埼玉県HP「3・NPO 法人 ヒューマンシップコミュニティ 事業実施報告書」,
<http://www.pref.saitama.lg.jp/a0601/yutakana/documents/03humanship.pdf>

出所：キューピーアヲハタニュース(2019年11月1日), <https://www.kewpie.com/newsrelease/2019/1547/>

出所：株式会社エイド・ディーシー プレスリリース(2017年6月1日), <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000008.000006080.html>

まちなか活性化の取組例：さいたま市 アーバンデザインセンター大宮

- 大宮駅周辺のまちづくりの方向性を踏まえて、市民、行政、企業、教育・研究機関など、様々な主体が広く連携し、まちづくりを推進する基盤として、2017年3月に設置。
- 「まちラボおおみや」を活動拠点に、大宮に関わる多くの人々が新たな時代のまちづくりを考え、各々の取組みを活性化し、それらを相互に連携、相乗効果を生み出していくことを目指す。

<主な活動>

1 学習・研究・提案

多くの主体がまちづくりに係わるることができる機会を創出し、学習・研究・提案に加え人材育成を進めます

2 実証実験・事業創出

公共空間やオープンスペースの利活用を推進し、まちのストックの最大活用と、まちの魅力や価値の向上を図ります

3 デザインマネジメント

質の高い空間デザインを提案し、行政計画やまちづくりプロジェクトへの企画、提案を行います

4 エリアマネジメント

安心・安全かつ快適な都市空間や生活環境の実現とともに、将来にわたって発展し続けるまちとなるため、地域と連携したエリアマネジメントに取り組みます



UDCO PAPER

「一番街商店街アクティブ化プロジェクト」

大宮駅東口一番街商店街で、商店街・民間事業者・行政などが連携、商店街の持続的発展を目指すプロジェクト。

一般社団法人アーバンデザインセンター大宮(都市再生推進法人)が、国交省「新型コロナウイルス感染症の影響に対応するための沿道飲食店等の路上利用に伴う道路占用基準緩和」を活用、一括で道路占用許可及び道路使用許可を取得。一番街の店舗の軒先に飲食スペースや販売スペースを設置。



「おおみやストリートテラス@一番街」(8/1-11/29)

高齢化するニュータウンでの取組例：鳩山町 は一とんスクエア

- 高齢化が急速に進展する鳩山ニュータウンは、令和22（2040）年の高齢化率は50%を超えると推計される。
- 当地で不足する高齢者福祉施設を整備するため、廃校となった旧松栄小学校を改築、シルバー人材センターや、健康づくり施設・多世代活動交流施設（トレーニング施設、集会施設等）を設置するとともに、介護老人福祉施設や地域包括ケアセンターを新設。
- 高齢者が安心して暮らせる地域づくりを実現するとともに、子どもから高齢者までの多様な住民の交流を促進し、交流の輪を広げ、安心して活力ある地域社会を実現する環境整備を目指す。



は一とんスクエア全景図(完成予想図)



は一とんスクエア内にある鳩山町地域包括ケアセンター

コロナ禍を受けた ライフスタイルの変化

テレワークの進展

- 新型コロナにより、テレワークが急速に進展した。パーソル総合研究所調査によれば、緊急事態宣言後の5月末～6月頭時点においても、1都3県では全体の4割程度がテレワークを実施。
- テレワークが困難な業種もある一方、情報通信業や専門・技術サービス業などでは緊急事態宣言期(2020年4月)よりもテレワーク率が上昇しており、一定業種ではテレワークが今後も進展すると想定。

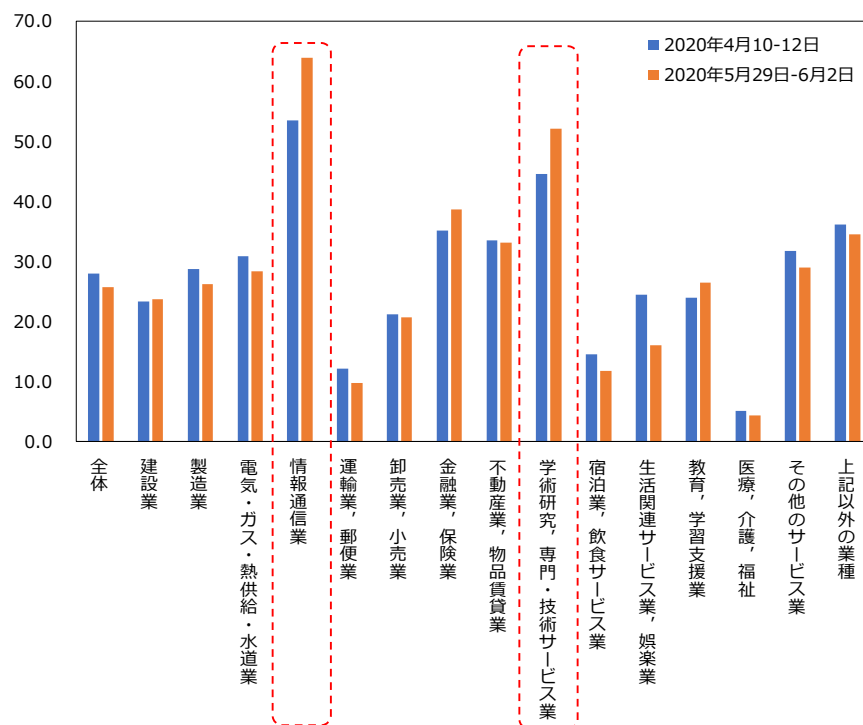
テレワーク率(エリア別)

調査実施時期 5月29日～6月1日 正社員のみ	サンプル数 (5月)	従業員のテレワーク 実施率 (%)		
		5月	4月	3月
全体	(20000)	25.7	27.9	13.2
北海道・東北	(1890)	14.6	12.5	9.0
関東	(8131)	38.3	41.0	18.5
東海・北陸・甲信越	(3552)	15.6	15.2	8.7
近畿	(3543)	23.5	25.8	11.9
中国・四国・九州	(2844)	12.1	12.4	7.0
東京都 (東京、神奈川、埼玉、千葉)	(7233)	41.1	43.5	19.6
名古屋圏 (愛知、岐阜、三重)	(1902)	17.5	17.8	8.7
大阪圏 (大阪、兵庫、京都、奈良)	(3253)	24.2	26.6	11.7

・サンプル数は性別・年代の補正のためのウェイトバック後の数値

4月からの 従業員実施率 変化 (pt)
-2.2
2.1
-2.7
0.4
-2.3
-0.3
-2.4
-0.3
-2.4

テレワーク率(業種別)



コロナ禍を受けた ライフスタイルの変化

テレワークに対する将来意向

- ・ パーソル総合研究所調査によれば、テレワーク実施者の継続希望は全体の7割程度と非常に高い。MROC調査においても、100%テレワークとはいかないまでも、週に数回程度はテレワークを実施したいという意見が見られている。
- ・ 大企業も、テレワーク化の浸透を受け、毎朝の通勤を前提としないワークスタイルに変化しつつある。
- ・ 郊外住宅地の目線からは、都心オフィスへの近さ・通勤時間の短さが重視されなくなり、環境の良い郊外住宅地が選ばれやすくなる可能性、テレワークに対応できる施設への需要が高まる可能性がある。

テレワーク実施者の継続希望



テレワーク実施者の意見(MROC)

テレワーク意向に関する意見

◆業務内容に応じて使い分けたい

- ・ 「IT関連で総務、教育、研修を担当。研修そのものはやはり出社して対面。でも研修関連の書類の作成や提出はリモートで十分」

◆時間にゆとりが持てる、家族との時間も作れる

- ・ 「家族との時間が増える。週3日くらいは継続したい」
- ・ 「通勤時間や残業が無いだけで時間にゆとりができた。週1・2回くらいは導入されたら良いのと思う」

◆全面移行には躊躇

- ・ 「通常の対面授業の温かみ、黒板、ホワイトボードの価値を実感」
- ・ 「在宅で実績を発揮できる人は、クリエイティブな人だけだと思う」
- ・ 「置かれた状況でいかに効率よく着実に成果を出していけるか、模索中」
- ・ 「在宅勤務が当たり前のこととして意識付け出来るようになれば、週2日程度はテレワークをしても良いかなと思う」

大企業の対応例

企業	対応方針
カルビー	<ul style="list-style-type: none"> ・ 7月から通勤定期券代に替わり、オフィス出社時の交通費を実費で支給 ・ 「モバイルワーク手当」(一時金)を新設し、モバイルワークの環境整備に必要な費用を一部補助
富士通	<ul style="list-style-type: none"> ・ オフィス面積を半減しテレワークを全面導入。 ・ 7月から定期代に代わる在宅勤務費用として月5000円の「スマートワーキング手当」を支給
日立製作所	<ul style="list-style-type: none"> ・ 2021年4月以降の在宅勤務の本格活用に向けて制度などの見直しに着手。 ・ 業務や家庭環境によっては業務効率が高まっており、役割の明確化などジョブ型の働き方をいっそう進めていく。
NTT	<ul style="list-style-type: none"> ・ 10月から新たに在宅勤務手当(国内約18万人の全従業員に1日あたり200円)を支給 ・ 在宅勤務率が5割以上の部署では通勤定期代の支給を廃止し、通勤にかかった交通費を支払うように変更
ANA	<ul style="list-style-type: none"> ・ 通勤定期代を廃止し交通費の実費支給を検討、間接部門等で働く約4500人を対象に10月の開始を目指す
伊藤忠商事	<ul style="list-style-type: none"> ・ 生産性の低下などを理由に段階的に原則出社に戻した。

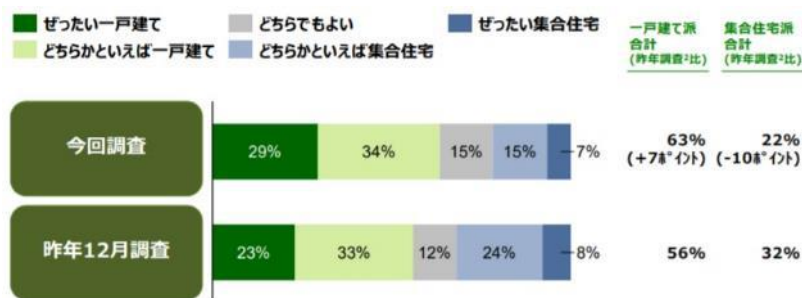
※MROC：調査モニターの参加を募った上で、WEB掲示板にて各テーマについて質問を行い、それに対してコメントを記載してもらう方式。2020年4月28日～6月30日に複数テーマについて、三菱総合研究所で実施。

出所：パーソル総合研究所、<https://rc.persol-group.co.jp/news/202006110001.html>、2020年8月26日閲覧
各社企業のプレスリリースよりMRI整理

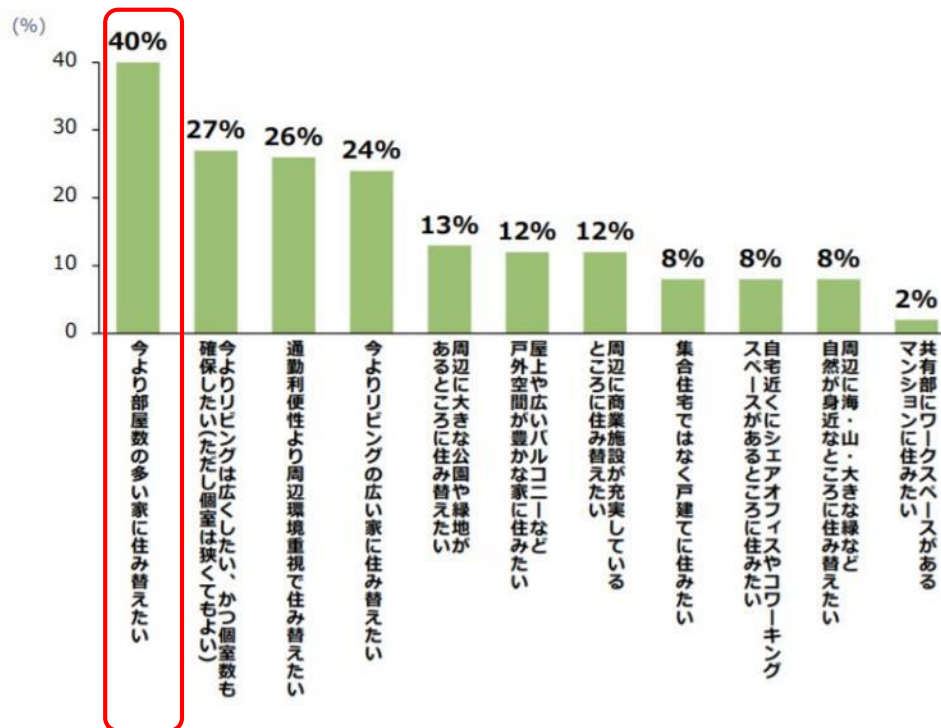
住居の形態に対する意識の変化

- リクルート住まいカンパニーの調査（2020年6月）によれば、コロナ禍をうけ、集合住宅派がやや低下し、一戸建て意向が上昇している。また、テレワーカーに向けた調査では、住宅に求める条件として「部屋数の多い家に住み替えたい」が最も高く、部屋数を多く確保したテレワークしやすい住環境へのニーズが高まっている。
- 都心部に比べ、広く部屋数の多い住居を確保できる郊外部にとって、こうした意識の変化は追い風である。

一戸建て・集合住宅意向(住宅購入検討者向け)



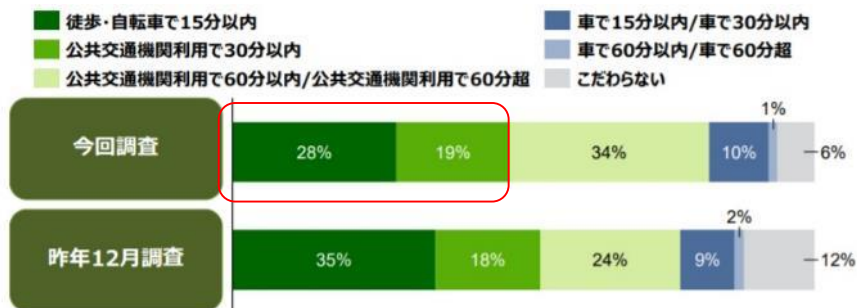
今後住み替えたい住宅への希望(テレワーカー向け)



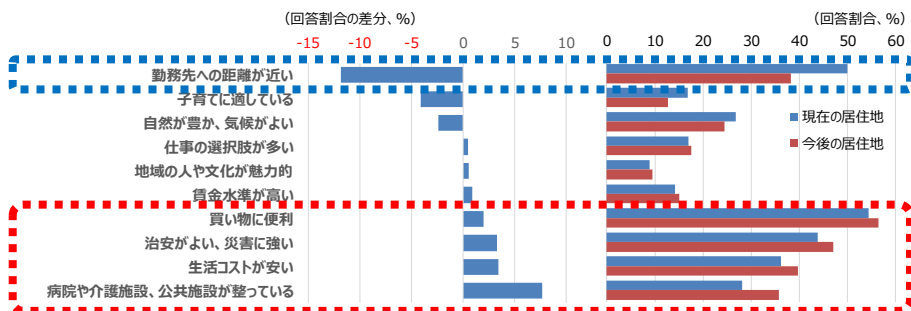
コロナ禍を受けた ライフスタイルの変化 居住地に対する意識の変化

- 公共交通機関利用で30分以内といった、職場近くの居住に対する希望度が低下しており、都心居住への志向が薄まっていると考えられる。また、今後の居住地選択の基準として「勤務先への距離の近さ」が低下し、利便性に関する項目が上昇。
- MROC調査でも、「郊外や自然のあるエリア」への期待が見られた。一方、利便性の高いエリアに対する期待も高い。郊外に対する期待を追い風と捉えつつ、地域の利便性を高め、居住者の満足度を高めることが必要。

通勤時間の意向(住宅購入検討者向け)



居住地選択理由の変化(2020年6月調査)



出所：リクルート住まいカンパニー「コロナ禍を受けた『住宅購入・建築検討者』調査（首都圏）」、
<https://www.recruit-sumai.co.jp/press/upload/b0448a3a71acd93d7c1ea8e02ad4f71c.pdf>, 2020年8月26日閲覧
 三菱総合研究所「生活者市場予測システム（mif）」アンケート調査

居住地の選択基準に関する意見(MROC)

居住地の選択基準に関する意見

- ◆ **郊外・自然のあるエリア**
 - 「駅に近い物件にというのがT.Wで無くなってきたので、郊外の広い家や、山や海に近い場所でもいいかな」
 - 「静かで、緑の自然に接する事の出来る、空気の良い環境に憧れる」
- ◆ **移動を最小限にできる地域がよい**
 - 「買い物の利便性の高い都心に近い場所が魅力的だと強く感じるようになった。長時間電車に乗らなくてよい都心部は魅力的だと改めて感じる」
 - 「都会でもなく田舎でもないの今ままでいい。徒歩で買い物なども済ませることができ、近くに総合病院や診療所もあるので安心」
- ◆ **生活インフラとして地元の店舗の充実を重視**
 - 「商店街やスーパーなどが生活圏内に点在されている立地が良い」
- ◆ **医療施設が充実しアクセスしやすい立地が良い**
 - 「リモートワークが進むと、地方もいいとも考えたが、医療体制の充実度と暮らしやすさを考えると都市部でもいいのかと感じた」

※MROC：調査モニターの参加を募った上で、WEB掲示板にて各テーマについて質問を行い、それに対してコメントを記載してもらった方式。2020年4月28日～6月30日に複数テーマについて、三菱総合研究所で実施。