

成熟社会に対応した 郊外住宅市街地の再生技術の開発

研究期間：平成30年度～平成34年度

1. 背景と目標

【社会的背景】

- 人口減少・超高齢社会、地球環境問題、財政的制約の高まり
⇒ 「**集約型都市構造**」の実現が求められている
- 都市の郊外部には、高度経済成長期以降、大量の**住宅団地**(マンション団地、戸建住宅団地、複合体としてのニュータウン)が**計画的に供給され、郊外市街地を形成**
⇒ インフラ水準の高い「まち」であるが、**オールドタウン化**が進行
- 一方、計画開発住宅地の**周辺には、スプロール的に住宅地が拡大**
- 中心市街地の再生と併せて、**計画開発された郊外住宅市街地の再生**を促進し、そこを拠点に**郊外地域の再編・集約化**を図っていくことが必要

【技術研究開発の目標】

- 郊外住宅市街地の再生を実現する上での技術的課題を解決
⇒ 郊外住宅市街地の再生の実現
(→郊外地域の再編・集約と、集約型都市構造の実現を推進)

2. 必要性

① 郊外住宅市街地の現状と課題

開発当時の特徴

[入居者]

- 同一世代(生産年齢人口・持ち家の一次取得層)、類似の社会階層の一斉入居
- 標準家族(働き手の夫+専業主婦+子)の一斉入居

[住宅地ハード]

- 同一時期に大量かつ画一的(住戸面積・間取り)な住宅供給
- 画一的なインフラ整備
- 郊外部の丘陵地での開発
- 大規模な開発(複数の自治体にまたがる)
- 近隣住区論に基づく計画
- 歩車分離(歩行者動線から車道へは段差)
- 土地利用の純化(住宅機能と商業機能等の明確な空間分離)
- 就業機能を持たないベッドタウン
- 多様かつ複数の供給主体
- 多様な権利形態の供給(マンション団地、戸建て団地、複合体としてのニュータウン)

[暮らし]

- 夫は公共交通機関で都心に通勤
- 専業主婦の妻は近隣センターで買い物
- 週末は車で家族そろって外出

経年変化

社会・ニーズの変化

- モータリゼーションの進展
- 就業構造の変化(女性の社会進出、SOHO等)
- 住宅需要の変化(需要圧の低下、都心回帰等)
- ライフスタイル・価値観の多様化(生活の多様化、都市の24時間化、コンビニの生活インフラ化等)

現状と課題

[経年による高齢化]

- 世帯主(第一世代)の一斉の高齢化
- 子世代の転出、人口・世帯の減少

[経年による老朽化]

- 住宅の老朽化・陳腐化
- 住宅や造成宅地の耐震安全性の不足
- インフラ・公共施設の老朽化・陳腐化

[地域活力の低下]

- コミュニティ機能の低下
- 地域での防犯力(防犯機能)等の低下

[ニーズ変化とのミスマッチ]

- 子育て世帯の受け皿となる住宅の不足
- 空き家、空き地・未利用地の増加
- 幼稚園・小中学校の遊休化
- 高齢者施設等の生活支援施設の不足
- 近隣・商業センターの衰退
- 地域公共交通の衰退
- 住宅地内のバリアフリー未対応
- 用途純化による土地利用の弊害(生活ニーズに合った施設等の立地のしにくさ)

安全・安心

多世代コミュニティ・QOL

2. 必要性

②再生の目標、検討課題と必要性

再生の目標

検討課題

郊外住宅市街地の特徴からみた必要性

目標①:安全・安心の確保

- 住宅の長寿命化(耐久性の確保)・再生、
- 造成宅地の耐震安全性の確保

1. 既存住宅の長寿命化に係る耐久性向上

- ひび割れや欠損等の脆弱部からの劣化を考慮した耐久性評価の高度化技術

- 高経年化しているが、壁式構造等で構造耐力は確保されているものが多い
- ストックの有効活用の観点から、耐久性の向上による長寿命化が必要

2. 造成宅地の盛土・擁壁の耐震安全性の確保

- 造成宅地の盛土・擁壁の耐震性能評価法、既存改修工法の適用性の評価技術

- 丘陵地の造成による開発が中心
- 造成宅地の盛土・擁壁の耐震安全性が不明、経年による劣化等に不安がある

目標②:多世代コミュニティの形成

- 若年・子育て世代の流入促進によるミクスド・コミュニティの形成
- コミュニティの活性化

3. 共同住宅の住戸の空間拡大等の改造

- 共同住宅の構造躯体の開口設置に係る構造安全性評価・開口設計手法、開口設置部分の構造補強法の評価技術

- 高齢化が進み、地域の活力が低下
- 空き家の増加の一方で、画一的な小規模な住宅供給のため、子育て世帯の定住が難しい
- 構造耐力は確保されているものが多く、ストック活用による再生が必要

4. 既存ストックの高齢者・子育て施設等への転用

- 既存ストックの転用に合理的に適用できるバリアフリー基準
- 住宅市街地の特性に応じた土地利用・用途の複合化の適正水準の評価技術

- 土地利用・用途が純化されており、現在の生活ニーズに合った生活支援施設等が立地していない(立地しにくい)
- 空き家・空き施設等が増加。健全なストックの転用による生活支援施設の導入等が必要

目標③:QOLの向上

- 高齢者・子育て施設等の生活支援機能の導入
- 高齢者等の移動環境の向上

5. 高齢者等の移動環境の向上

- 新モビリティを活用した交通システムの運行基準、移動環境の安全基準

- バス便等の公共交通機関が衰退
- 高齢化が進む中で、丘陵地開発で住宅地内には坂や段差が多い

2. 必要性 ③郊外住宅市街地の再生イメージと検討課題

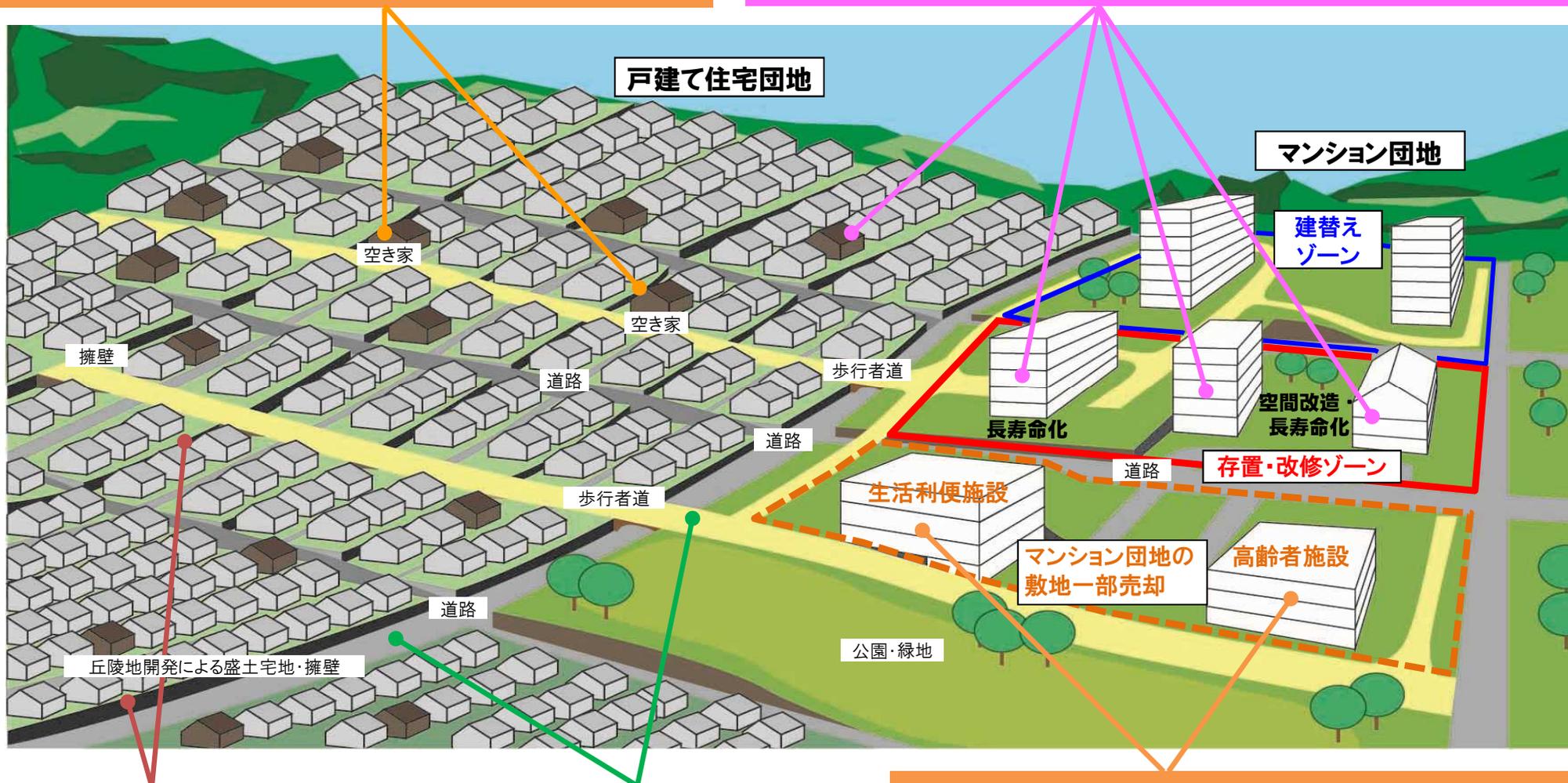
【再生目標②】 【再生目標③】

課題4. 既存ストックの高齢者・子育て施設等への転用
(転用に係るバリアフリー基準)

既存建物の長寿命化・改造による再生

【再生目標①】 課題1. 既存住宅の長寿命化に係る耐久性向上

【再生目標②】 課題3. 共同住宅の住戸の空間拡大等の改造



【再生目標①】

課題2. 造成宅地の盛土・擁壁の
耐震安全性の確保

【再生目標③】

課題5. 新モビリティを活用した
高齢者等の移動環境の向上

【再生目標②】 【再生目標③】

課題4. 既存ストックの高齢者・子育て施設等への転用
(転用に係るバリアフリー基準、土地利用・用途の
複合化の適正水準)

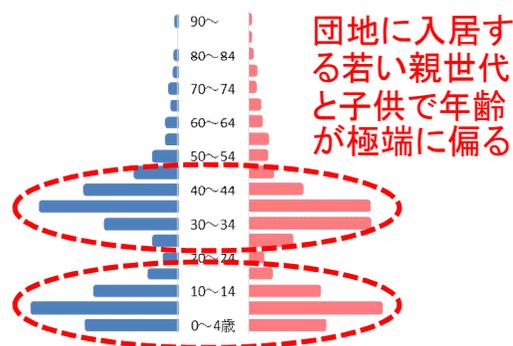
2. 必要性 ④緊急性と国が行うべき理由 (1/2)

【緊急性】

- 再生が進まない場合、**まちの存続危機につながるおそれがある**
 - 同一時期に大量の住宅供給が行われた結果、**入居世帯の年齢階層が極端に偏っている**
 - 現在、急激な高齢化と人口減少、高齢者のみ世帯の増加等に直面
 - 再生が実現せず、子育て世代等の新たな居住者の入居が進まない場合、**世帯消滅による空き家の増加等が一気に進行し、まちの存続危機に**
- ⇒ 世帯減少社会の到来を目前に控えており、喫緊に取り組む必要がある

【郊外住宅市街地(戸建分譲住宅団地)の年齢階層の推移のイメージ】

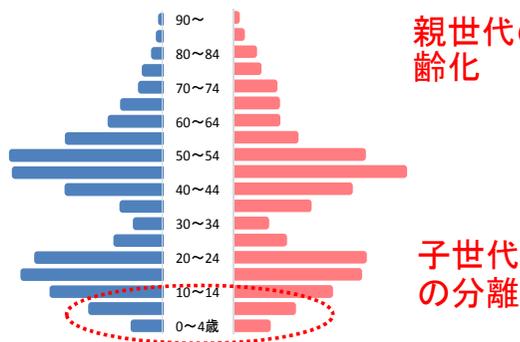
①街開き当時(～概ね10年)



親子で3～5人家族



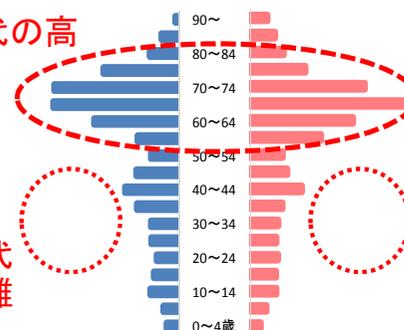
②街開きより概ね～20年



入居数に比べ
団地で生れる
子供数は少ない



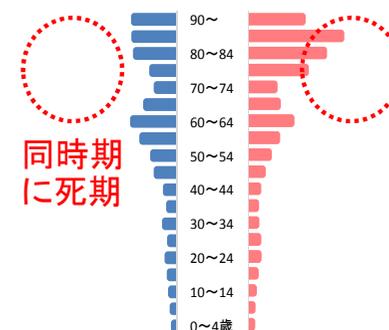
③街開きより概ね～40年



世帯分離により親2人へ
高齢夫婦世帯の増加

単身高齢世帯の増加
急激な高齢化と人口減少

④街開きより概ね～60年



世帯の滅失が進行

さらなる人口や
世帯数の減少



2. 必要性 ④緊急性と国が行うべき理由 (2/2)

【緊急性】

■ 政策の動きに合わせた技術開発が必要

- 集約型都市構造の実現に向けて、将来にわたり継承すべき郊外住宅市街地の再生は、**全国的に共通の課題**で、**政策的な対応が求められている**

【未来投資戦略2017(H29.6閣議決定)、住生活基本計画(H28.3閣議決定)、国土交通省重点政策2016等】

○ 「住宅団地の再生のあり方に係る検討会」(住宅局)

- 第1期検討会(H26.7~H28.1) → 都市再開発法の改正(H28.6)
- 第2期検討会(H29.8~H31.3予定) → 早ければH31年度に法制度整備の検討予定

⇒ 法制度の整備等により可能となる再生を推進するため、ハード面を中心とした**実現技術の開発がセットで必要**

【国が行うべき理由】

- 郊外住宅市街地の再生に係る課題は、全国的に共通
- 課題の解決には、科学的・学術的知見に基づき技術開発を行い、成果を**国の住宅・建築・宅地・都市関連法制度の技術基準等に反映させることが必要**

3. 技術上の課題 (1/2)

検討課題	主な技術上の課題
<p>課題1 既存住宅の長寿命化に係る耐久性向上技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> 鉄筋コンクリートの耐久性評価については、中性化を指標として面的な劣化の進行度合い(中性化速度)で把握されている 中性化以外の劣化事象の程度や組み合わせ等が、建築物の耐久性(構造耐力の低下)に及ぼす影響を考慮した耐久性評価技術は未確立 劣化リスクへの対策技術(補修技術)の長期的性能は不明
<p>課題2 造成宅地の盛土・擁壁の耐震安全性の確保技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> 大規模な造成宅地(盛土)について、経年的な盛土の緩み、風化に伴う危険度の増大等を含めた、耐震性評価法は未確立 造成宅地に合理的に適用できる性能が実証的に裏付けられた改修技術は十分に確立していない <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: flex-start;"> <div style="text-align: center;">  <p>大雨による造成地の擁壁の崩壊</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>耐震性の不確かな古い擁壁(空石積)</p> </div> </div>
<p>課題3 共同住宅の住戸の空間拡大等の改造技術</p>	<ul style="list-style-type: none"> 子育て世帯の定住等のため、部分的・段階的な空間拡大(構造躯体の壁等に一定の開口形成による2戸1戸化)を安全に実施するうえで、開口形成の設計手法が未確立 開口形成により低下した構造性能を回復させる構造補強方法等が未確立

3. 技術上の課題 (2/2)

検討課題	主な技術上の課題
課題4 既存ストックの高齢者・子育て施設等への転用技術	<ul style="list-style-type: none"> • 現行の住宅バリアフリー基準(住宅性能表示基準・評価方法「高齢者等対策配慮等級」)は新築住宅を前提としているため、既存建物(木造戸建住宅等)の転用に合理的に適用できる基準がない • 利用者の身体特性(健常、要支援、要介護(軽度・中重度)等)や利用ニーズ等に応じた基準となっていない • 子育て施設については、高齢者とは異なる子どもの行動特性を踏まえた、バリアフリー(安全性)の基準がない • 現在の生活ニーズに対応した施設導入に向けて、土地利用の見直し(店舗等の生活支援施設等の立地)に係る合理的な判断基準がない
課題5 新モビリティを活用した高齢者等の移動環境の向上技術	<ul style="list-style-type: none"> • 移動弱者の増加への対応のため、多様で新たなモビリティ(自転車タクシー・電動カート・パーソナルモビリティ等)の導入に関して、その複合的導入やその効率的な連携のための判断基準がない • 導入する新たなモビリティに対応した移動環境(歩道、歩行者専用道、生活道路等)の安全性に係る基準がない

4. 技術開発の内容 (1/5)

課題1 既存住宅の長寿命化に係る耐久性向上技術 【目標①:安全・安心】

- ① ひび割れや欠損等の脆弱部からの劣化リスクを考慮した、よりの確な鉄筋コンクリートの耐久性評価手法の開発
- ② 既存住宅の診断手法の高度化手法(雨漏り等の不具合現象から原因を特定・診断する手法)の開発
- ③ 既存住宅の劣化リスク低減等のための劣化・損傷状況等の効率的な把握技術、対策技術・手法の開発

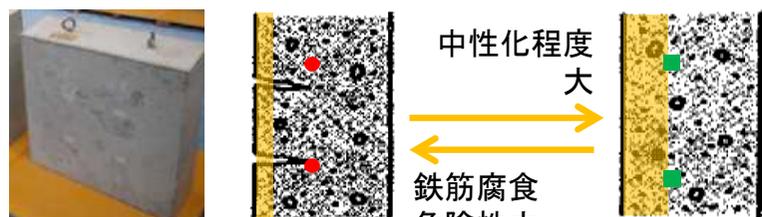
①鉄筋コンクリートの耐久性評価の高度化

既存住宅等の経年後の実態データの収集

鉄筋コンクリートの経年後の物性値及び不具合発生状況の分析



局所的な劣化リスクを考慮した鉄筋コンクリートの耐久性評価手法の開発



実大試験体によるひび割れ等からの構造性能への影響の検証

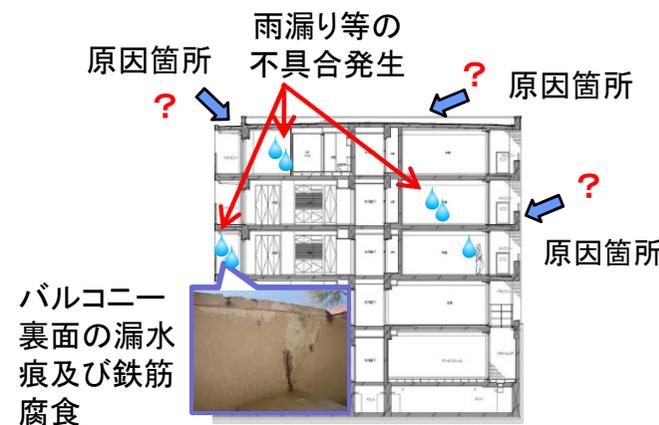
補修技術の長期的な性能の検証・評価

よりの確な耐久性評価手法の開発

対策技術の提示・補修計画手法の開発

②既存住宅の診断技術の高度化

不具合現象と原因の分析



出典:株式会社六曜HPの断面図に一部加筆

不具合現象の診断手法の開発

③既存住宅の劣化リスク低減のための適正管理技術・手法

部位・部材の劣化等のモニタリングによる把握技術

4. 技術開発の内容 (2/5)

課題2 造成宅地の盛土・擁壁の耐震安全性の確保技術 【目標①:安全・安心】

- ① 造成宅地の盛土・擁壁の耐震性能評価法の開発
- ② 耐震性能に応じた既存の耐震改修工法の評価、効果的な耐震改修工法の提示

①造成宅地の耐震性能評価法

造成宅地の多様な設計・施工条件(造成タイプ、造成履歴、原地盤の地盤調査情報、開発時期と適用された基準等)のデータの収集及び類型化

造成宅地の類型タイプごとに、安定計算、地震応答解析等により被害想定(シミュレーション)し、耐震性能評価法を開発

想定被害の例(イメージ)
:盛土全体とひな壇部分の複合型変形

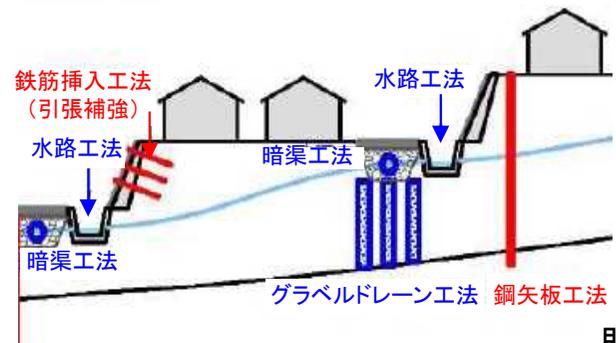


出典:「大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン及び同解説」(H27・国土交通省)より一部加筆

②耐震性能に応じた耐震改修工法の評価

土木分野(鉄道、道路橋等)で用いられている工法を含め、既存の耐震改修工法のデータ収集、民間の造成宅地への適用に係る条件・課題等の整理

既存の耐震改修工法の造成宅地への適用性を実験(メカニズム把握のための静的載荷実験、地震時挙動把握のための動的振動実験等)により検証



既存耐震改修工法の例



既存工法の耐震性能・適用性検証(例:せん断土槽を用いた実験)

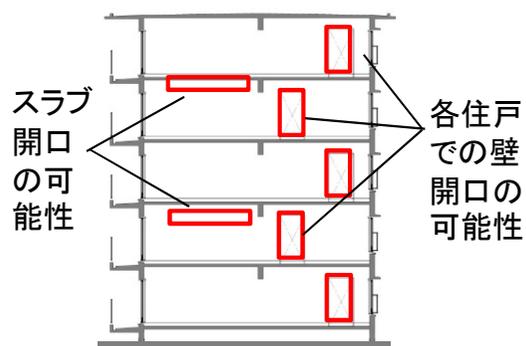
出典:「大規模盛土造成地の滑動崩落対策推進ガイドライン及び同解説」(H27・国土交通省)より一部加筆

4. 技術開発の内容 (3/5)

課題3 共同住宅の住戸の空間拡大等の改造技術 【目標②:コミュニティ】

- ① 壁式構造建物の開口形成の可能性に係る構造安全性の評価法の開発
- ② 構造特性に応じた開口形成の設計法(開口可能な位置・大きさ等)の開発
- ③ 開口形成により低下する構造性能を回復させる補強方法の開発

①壁式構造建物の開口形成の可能性に係る構造安全性の評価法

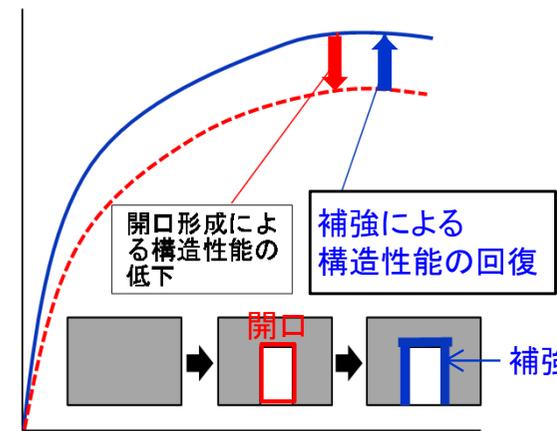
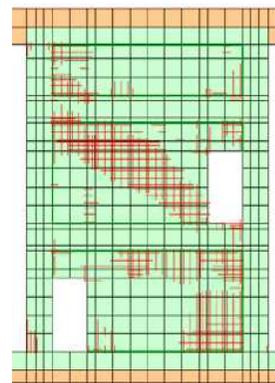
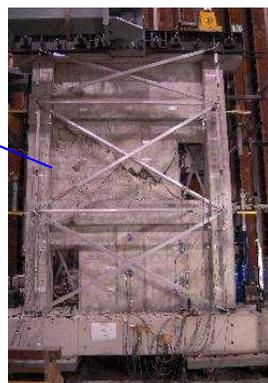
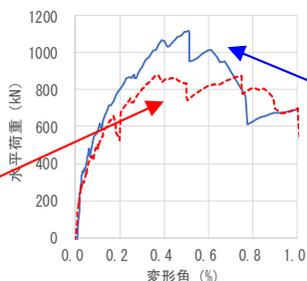
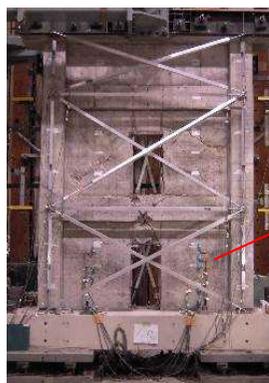
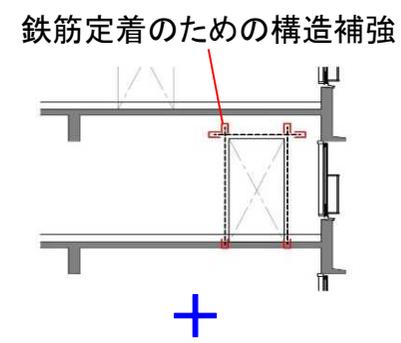


②構造特性に応じた開口形成の設計法



③開口形成に係る効果的な補強方法

構造実験により、開口形成により低下した構造性能を回復させる効果的な補強方法の開発



開口位置の影響を評価するための連層耐力壁の実験例

検証のためのFEM解析例

構造補強の開発目標

4. 技術開発の内容 (4/5)

課題4 既存ストックの高齢者・子育て施設等への転用技術 【目標②:コミュニティ】

【目標③:QOL】

- ① 既存建物の転用に合理的に適用可能なバリアフリー基準の開発
- ② 住宅市街地の特性に応じた土地利用・用途の複合化の適正水準の開発

① 既存建物の転用に合理的に適用可能なバリアフリー基準

既存ストックを転用した高齢者・子育て施設等のバリアフリーの実態調査(現地実測調査等)

実験住宅内における被験者評価実験(安全性、介助のしやすさ等の評価)、既存子育て施設等におけるモニタリング実験(行動特性とヒヤリハット・危険度の分析)

技術適用性(コスト的妥当性)や、ソフト対応による補完性等からの検証



高齢者等の安全性等を評価するための被験者評価実験の例

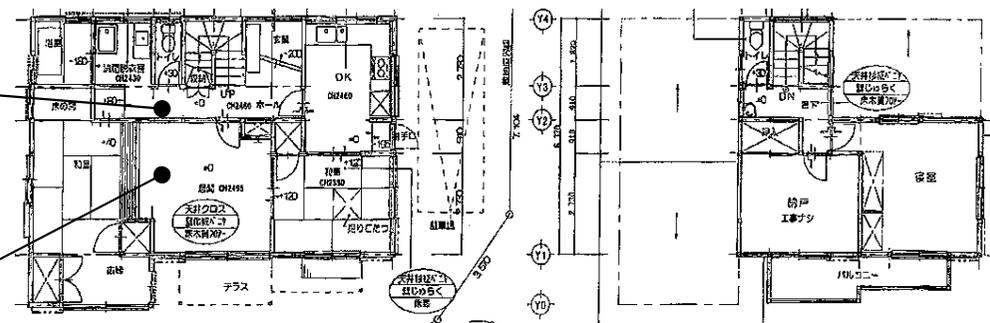
利用目的、利用者の属性・身体特性等に応じた、既存ストックの転用に関して確保すべきバリアフリー基準

② 住宅市街地の特性に応じた土地利用・用途の複合化の適正水準

住宅市街地の特性、生活利便施設等の立地特性、住宅地としての良好な居住環境水準等の計測・分析

現状における建物内のバリアの実態の把握

基準適用に係る改修技術、コスト的妥当性、ソフト補完性等の検証



既存建物の高齢者施設・子育て施設等への転用

出典: 平面図は「ケア連携型バリアフリー体制整備事業(国土交通省)」の採択事例の改修前

4. 技術開発の内容 (5/5)

課題5 新モビリティを活用した高齢者等の移動環境の向上技術

【目標③:QOL】

- ① 多様で新たなモビリティの複合的導入・連携の運用基準の開発
- ② 新たなモビリティの導入による移動環境の安全性に係る基準の開発

①新たなモビリティを活用した地区交通システムの導入・効率的運行基準



②新たなモビリティの導入による移動環境の安全性に係る基準

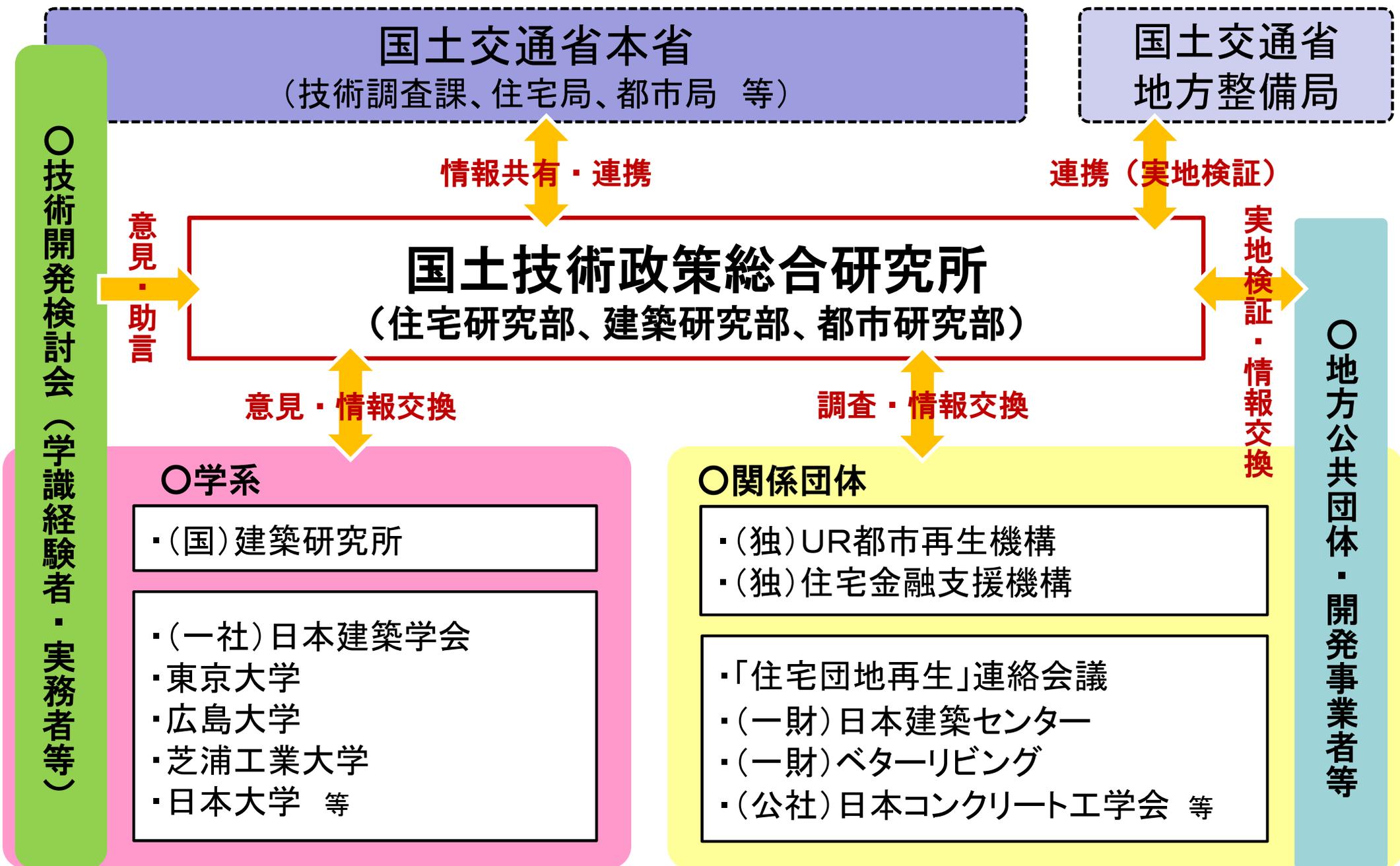
歩道

歩行者専用道

生活道路

実際の住宅市街地での被験者評価実験・実証実験等による、移動ルート(歩道、歩行者専用道、生活道路等)の安全性(幅員、段差・スロープ、舗装材等の構造)に係る基準の開発

5. 技術研究開発の体制



6. 技術研究開発の計画(スケジュール) (1/2)

総研究費:500百万円

項目名		実施年度				
		H30	H31	H32	H33	H34
(研究費[百万円])		100	100	100	100	100
課題 1	既存住宅の長寿命化に係る耐久性向上技術の開発 ①鉄筋コンクリートの耐久性評価の高度化 ②既存住宅の診断技術の高度化 ③既存住宅の劣化リスク低減等のための適正管理技術・手法	事例・実態調査	性能検証実験	データ分析・ 評価手法検討		
		事例・実態調査	メカニズム分析・診断手法検討			
			技術・手法整理	水準案検討	妥当性検証	
課題 2	造成宅地の盛土・擁壁の耐震安全性の確保技術の開発 ①造成宅地の耐震性能評価法 ②耐震性能に応じた耐震改修工法の評価	データ収集・ 分析	手法検討	妥当性検証		
			データ収集・分析	実験	実験	データ分析・ 工法提示
課題 3	共同住宅の住戸の空間拡大等の改造技術の開発 ①開口形成の可能性に係る建物の構造安全性の評価法 ②構造特性に応じた開口形成の設計法 ③開口形成に係る効果的な補強方法	試設計				
			FEM解析等			
			実験計画	載荷実験	データ分析・ 方法検討	

6. 技術研究開発の計画(スケジュール) (2/2)

総研究費:500百万円

項目名		実施年度				
		H30	H31	H32	H33	H34
(研究費[百万円])		100	100	100	100	100
課題 4	既存ストックの高齢者・子育て施設等への 転用技術の開発 ①既存建物の転用に合理的に適用可能なバリアフリー基準 ②住宅市街地の特性に応じた土地利用・用途の複合化の適正水準	実態調査	被験者実験・データ分析		妥当性検証・基準検討	
		実態調査	居住環境水準の計測・分析	水準案検討	住宅市街地での実地検証	
課題 5	新モビリティを活用した高齢者等の移動環境の 向上技術の開発 ①新たなモビリティを活用した地区交通システムの導入・効率的運行基準 ②新たなモビリティの導入による移動環境の安全性に係る基準	実態調査	導入パターン検討 システム選択	実験・ システム検討	妥当性検証 実地検証	基準検討
			実験地区選定 システム選択	実験実施	妥当性検証 実地検証	基準検討

7. 技術開発の成果・施策への反映と効果 (1/3)

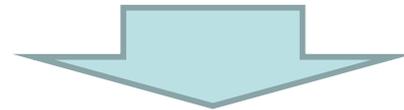
検討課題	成果の施策への反映	効果
<p>課題1 既存住宅の長寿命化に係る耐久性向上技術の開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○「住宅品質確保法」に基づく既存住宅の劣化対策に係る技術資料 • 住宅性能表示基準及び評価方法基準の「劣化対策等級」及び「既存住宅の現況検査法」の見直し・拡充等 	<ul style="list-style-type: none"> • 既存住宅の劣化リスクを考慮した耐久性評価とその診断手法の高度化により、劣化リスクに対応した効果的な対策が可能となる ⇒ 既存住宅の耐久性向上、長寿命化が促進される(⇒居住者の安全:建物の安全が確保される) ⇒ 既存住宅の活用による再生が可能となる
<p>課題2 造成宅地の盛土・擁壁の耐震安全性の確保技術の開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○「宅地造成等規制法」に基づく政令又は技術的助言等 	<ul style="list-style-type: none"> • 造成宅地に対する耐震安全性の評価、耐震性能に対応した効果的な対策が可能となる ⇒ 丘陵地開発された住宅市街地における居住者の安全:地盤の安全が確保される
<p>課題3 共同住宅の住戸の空間拡大等の改造技術の開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○開口形成の構造補強方法に係る建築基準関連技術資料 • 基準解説又は告示、技術的助言等 	<ul style="list-style-type: none"> • マンション等の共同住宅において、安全性の確保に基づく住戸の空間拡大(2戸1戸化)が可能となる ⇒子育て世帯の流入促進によるコミュニティの活性化が図られる(⇒管理の担い手の確保等)

7. 技術開発の成果・施策への反映と効果 (2/3)

検討課題	成果の施策への反映	効果
<p>課題4 既存ストックの高齢者・子育て施設等への転用技術の開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○既存建物を高齢者住宅・施設等に転用する際のバリアフリー技術基準 ・「住宅品質確保法」に基づく住宅性能表示基準・評価方法「高齢者配慮対策等級」の既存住宅基準の見直し等 ○土地利用・用途の複合化に係る建築基準法の関連技術基準 ・建築基準法第48条ただし書きの判断基準等 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存ストックの高齢者施設・子育て施設等への転用において、合理的なバリアフリー性が確保される ⇒高齢者等の地域での安心居住(施設等の利用の安全性の確保等)が実現される ・地域の生活ニーズに応じた生活支援施設の導入が容易となる ⇒居住者のQOLの向上(買い物等の生活利便性の向上)が図られる
<p>課題5 新モビリティを活用した高齢者等の移動環境の向上技術の開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○新モビリティ活用に係る関連制度の技術的助言 ・都市計画運用指針に係る技術的助言 ・都市再生特別措置法に基づく立地適正化計画に関する技術的助言 ・バリアフリー法に基づく移動円滑化基準に係る技術的助言 	<ul style="list-style-type: none"> ・公共交通機関の衰退した住宅市街地への新たなモビリティの導入が容易となる ⇒低コストでの高齢者の移動が可能となり、高齢者等のQOLの向上(買い物等の生活利便性の向上、外出機会の増加による健康性向上等)が図られる

【技術開発の成果の反映】

- 成果は国の住宅・建築・宅地関連法制度の技術基準や都市計画運用指針等への反映を図る



【効果(アウトカム)】

- 継承すべき郊外住宅市街地の再生(目標①~③)の実現
 - ⇒ 郊外住宅市街地の安全や居住性・活力の向上
 - ⇒ 郊外地域の再編・集約化による集約型都市構造の実現を推進

〈参考資料〉

○ 計画開発された住宅団地の事業着手年度別の団地数

- 1955年以降に開発着手された住宅地開発事業で、計画面積16ha以上、計画人口3,000人又は計画戸数1,000戸以上の住宅団地は、全国で1,500箇所以上。
- そのうち、昭和30～40年代(1974年以前)のマスハウジング期に事業着手されたものは全国で約600団地、三大都市圏では約370団地。

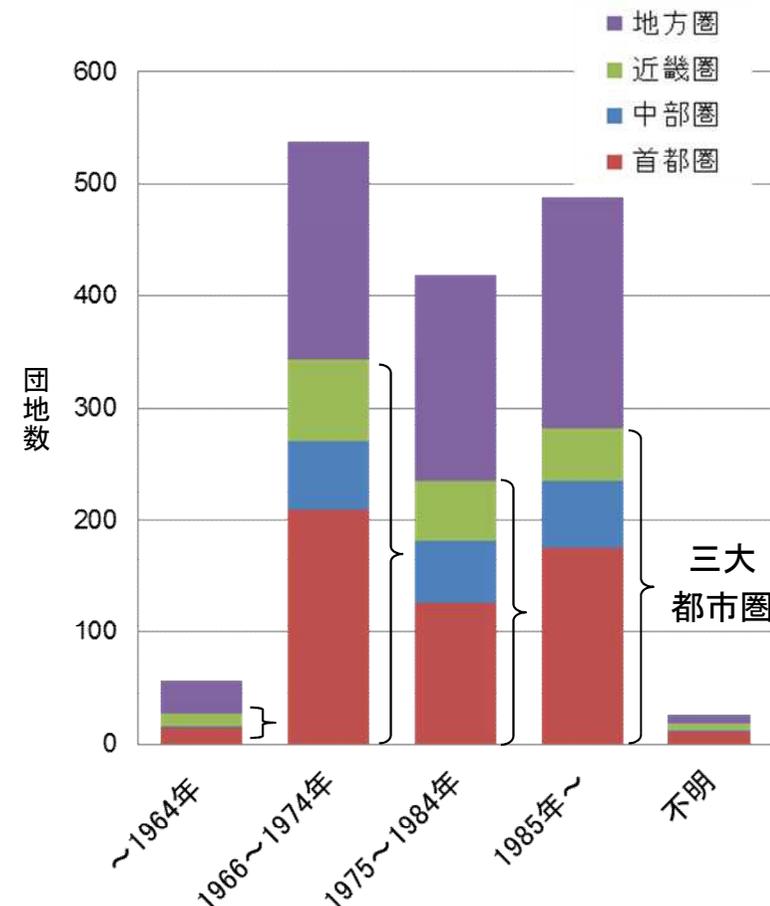
計画開発された住宅団地の事業着手年度別の団地数(全国)

		1964年以前	1965～1974年	1975～1984年	1985年以降	不明	合計
三大都市圏	首都圏	15	210	127	176	11	539
	中部圏	2	61	56	60	2	181
	近畿圏	11	72	53	46	6	188
	小計	28	343	236	282	19	908
地方圏		29	195	183	206	7	620
合計		57	538	419	488	26	1,528

出典：国土交通省「土地情報総合ライブラリ」をもとに集計

オールドタウン化が懸念されるマスハウジング期に開発された住宅団地。

全体の6割は三大都市圏に集中



出典：国土交通省「土地情報総合ライブラリ」をもとに集計

○ 首都圏における日本住宅公団(現:UR都市再生機構)によるマンション団地の供給

- 首都圏において日本住宅公団(現:UR都市再生機構)が昭和30~40年代(1974年以前)に開発・分譲したマンション団地は、「20~30km圏」を中心に、都心部から遠郊外まで幅広く分布。
- **都心部(23区内等)に開発されたマンション団地は、小規模な団地が多い。**
→ 市場性があり、かつ相対的に合意形成が容易なため、**大半は既に建替えによる再生が完了**
- **「20~30km圏」以遠の郊外部に開発されたマンション団地は、大規模な団地が多い。**また、郊外団地ほど、**最寄り駅からの徒歩圏外、丘陵地に立地しているものが多い。**
→ **市場性や合意形成の点で、従来のような手法による再生が困難**



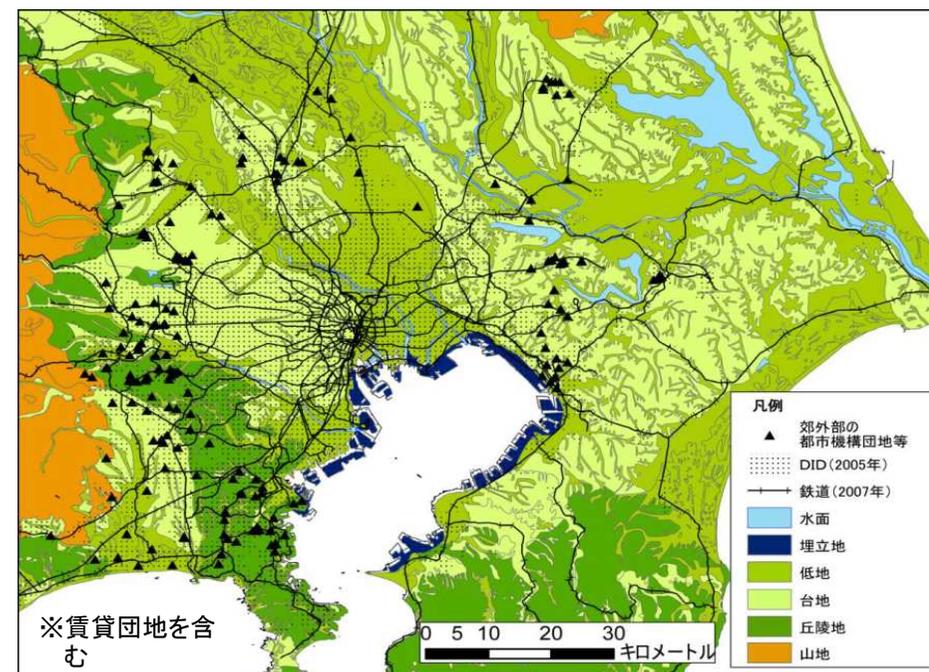
S30~40年代のUR分譲のマンション団地の規模・立地 (首都圏:東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県)

距離帯	団地数	団地規模		最寄り駅からの距離※	
		総戸数	平均戸数	徒歩圏内	徒歩圏外
~10km	18	2,972	165	13	5
~20km	24	7,806	325	13	11
~30km	43	29,457	685	21	22
~40km	25	14,811	592	9	16
40km~	9	3,754	417	2	7

※ 最寄り駅から1.5km圏内を徒歩圏、それ以遠を徒歩圏外と分類した

出典:UR都市機構から提供を受けたデータの分析

30km以遠のUR団地※の立地(首都圏)



※賃貸団地を含む

出典:「大都市遠郊外住宅地のエリアマネジメント」、2009年秋号、(財)日本開発構想研究所

○ 東京都下における戸建て系住宅団地の供給の状況

- 東京都下において昭和30～40年代(1974年以前)に開発された戸建て系住宅団地(計画面積16ha以上、計画人口3,000人又は計画戸数1,000戸以上のもの)は、八王子市、町田市など東京都西部の郊外地域(30km圏以遠)に立地。
- 事業手法は、土地区画整理事業のほか、旧住宅地造成事業に関する法律に基づく許可による開発も多い。
- 丘陵地開発が多く、また現在の水準から見ればインフラ水準の低いものが存在している。



丘陵地開発、インフラ水準の低い戸建て住宅団地の例

S30～40年代に開発された戸建て系住宅団地(東京都下)

市町村別団地数

八王子市内の戸建て系住宅団地の概要

市町村	団地数	団地名	事業手法 ※	事業主体	施行面積 (ha)	計画戸数 (戸)	計画人口 (人)
八王子市	9	西部北野台	旧宅造法	民間	86	2,013	7,100
町田市	8	東急八王子片倉台	旧宅造法	民間	83	1,702	6,000
青梅市	2	めじろ台	旧宅造法	民間	81	2,152	5,400
日野市	2	北野	区画整理	八王子市	128	—	10,230
国立市	1	高倉	区画整理	八王子市	66	—	5,240
東大和市	1	南陽台	旧宅造法	民間	45	1,164	—
羽村市	1	櫛田	区画整理	八王子市	84	—	6,710
みずほ町	1	西武打越	旧宅造法	民間	90	1,912	6,692
		東浅川	区画整理	八王子市	79	—	—

※ 「旧宅造法」: 旧住宅地造成事業に関する法律による許可 「区画整理」: 土地区画整理事業

○ 三大都市圏におけるニュータウンの開発状況

■ 三大都市圏において、昭和30～40年代に事業着手されたニュータウン(NT)の特徴は、次のとおり。

- ① 郊外部における大規模な開発(施行面積、計画人口等)
- ② 複数の自治体にまたがるものや、開発主体と立地自治体が異なるものが多い
- ③ 複数の事業手法や事業主体。土地利用や住宅タイプ(マンション、戸建て、賃貸住宅等)が多様

S30～40年代に開発されたニュータウンの概要(三大都市圏)

ニュータウン名称	事業着手年	所在地	事業手法※	事業主体	施行面積 (ha)	計画戸数 (戸)	計画人口 (人)
千里	1960年	大阪府吹田市、豊中市	新住、一団地	大阪府	1,160	37,330	150,000
明石・舞子	1960年	兵庫県神戸市、明石市	新住、一団地	兵庫県、県公社	197	10,484	37,736
須磨	1961年	兵庫県神戸市	新住、区画整理、一団地	神戸市、UR、組合	895	29,800	113,000
高蔵寺	1965年	愛知県春日井市	区画整理	UR	702	20,600	81,000
泉北	1965年	大阪府堺市、和泉市	新住、公的一般	大阪府	1,557	54,000	180,000
多摩	1966年	東京都多摩市、稲城市 八王子市、町田市	新住、区画整理	東京都、各市 UR、都公社、組合	2,861	62,148	340,330
成田	1968年	千葉県成田市	新住	千葉県	482	16,000	60,000
千葉	1969年	千葉県船橋市、印西市、 白井市	新住	UR、千葉県	1,930	45,600	143,300
西神	1971年	兵庫県神戸市	新住	神戸市	1,324	35,900	116,000
北摂	1971年	兵庫県神戸市、三田市	新住、区画整理	UR、兵庫県	1,853	37,892	141,700
港北	1974年	神奈川県横浜市	区画整理	UR	1,341	56,320	220,750

※ 「新住」:新住宅市街地開発事業 「一団地」:一団地の住宅施設 「区画整理」:土地区画整理事業

「公的一般」:公的一般宅地開発事業(公的主体による住宅・宅地開発事業で、「新住」「一団地」「区画整理」「その他」のいずれの手法にもよらないもの)

出典:国土交通省「土地情報総合ライブラリ」

○「経済財政運営と改革の基本方針2017～人材への投資を通じた生産性向上～」(平成29年6月9日閣議決定)

第2章 成長と分配の好循環の拡大と中長期の発展に向けた重点課題

(5) 国土強靱化・防災、成長力を強化する公的投資への重点化

② 防災・減災

- ・安全なまちづくりに向けて、住宅・建築物の耐震化及び地盤の強化、木造密集市街地についてその改善並びに火災予防及び広域連携による消防体制強化、無電柱化などの取組を進める。

第3章 経済・財政一体改革の進捗・推進

(2) 社会資本整備等

② コンパクト・プラス・ネットワークの推進

- ・まちの拡大を前提とした現行の都市計画制度をコンパクト・プラス・ネットワークに対応しやすいものに見直すための検討に着手する。

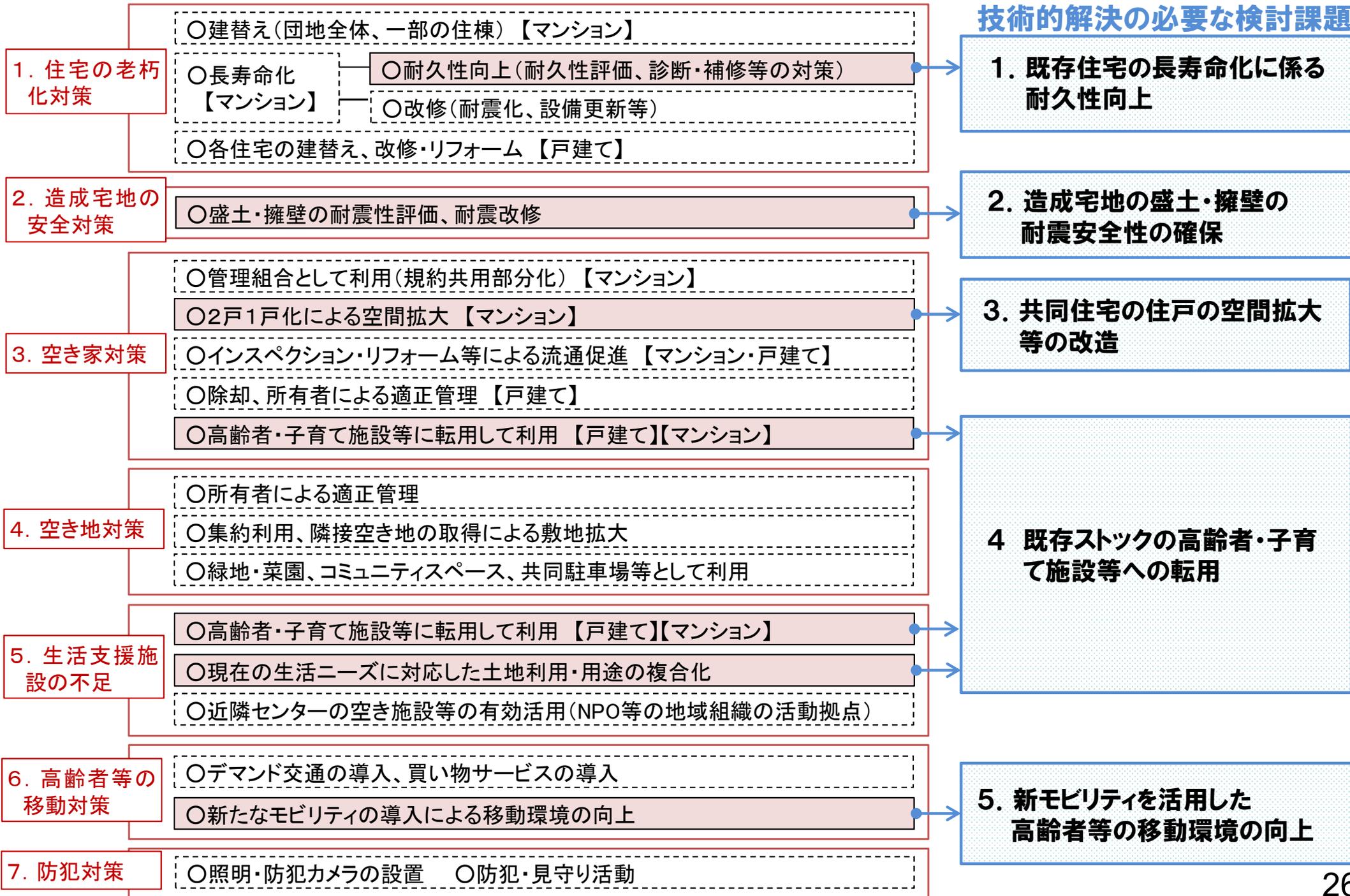
○「未来投資戦略2017—Society 5.0の実現に向けた改革—」(平成29年6月9日閣議決定)

第2 具体的施策

8. 既存住宅流通・リフォーム市場を中心とした住宅市場の活性化

- i) 既存住宅の流通促進・空き家対策等に向けて講ずべき施策
- ・古民家の商業的利用や、空き家等のグループホーム・保育所としての活用といった新たなニーズに対応するべく、既存建築物を他用途に円滑に転用等するための建築規制の合理化を行う。
- ・老朽化マンションの再生の円滑化を図るため、敷地売却を活用した団地型マンションの再生の仕組みを本年度中に構築する。

郊外住宅市街地の再生の対応策（メモ）の例



【参考3】 郊外住宅市街地の再生に係る計画技術

1. 再生上の課題からみた住宅市街地の類型化

■ 再生上の問題や課題を整理し、課題から見た住宅団地を類型化

- ・基本属性(立地、市街地特性、事業手法等)、ハード空間(空間構成、安全性、居住性、快適性、敷地規模・土地利用等)
- ・居住者の状況(少子高齢化、世代間バランス等)、市場性・周辺環境(地域の住宅需要、住宅流通、空き地・空き家等) 等

2. 住宅市街地の再生課題に対応した再生計画の立案手法

○住宅団地の再生上の課題

○再生タイプの設定

■ 再生の目的と再生タイプの検討

- ・団地規模(エリア)・居住密度維持
- ・団地規模(エリア)維持、居住密度低減
- ・団地規模(エリア)縮小 等

○再生の費用対効果の評価手法

- 課題、再生の目的・タイプに対応した再生メニュー(総プロの開発技術。既存のハード・ソフト的な取組み等)の適用の検討
- 各再生メニューの適用による再生の費用対効果の評価

1. 住宅の老朽化対策	○建物大規模修繕(一部修繕)【マンション】
○長寿命化【マンション】	○耐久性向上(診断、補修・改修)
○改修(耐震化、設備更新等)	
○居住性の確保、改修/リフォーム、伊達	
2. 造成住宅地の安全対策	○診断・改修・維持管理(安全性確保)
3. 空き家対策	○管理組合として利用(専ら共有化)【マンション】
○2戸1戸化(住戸面積の拡大) ○減築【マンション】	
○所有者による適正管理【戸建】	
○解体・売却(老朽化したもの)	
○待機して売却(投資目的のリフォーム)	
○高齢者住宅・施設、コミュニティ施設等として利用	
4. 空き地対策	○所有者による適正管理
○集約利用、隣接空き地の取得による敷地拡大	
○集約・共同駐車場等として利用	
5. 高齢者施設等の生活支援施設の不足対策	○高齢者施設・子育て施設、生活支援サービスの導入
6. 高齢者等の移動環境の向上対策	○デマンド交通、買い物支援サービス等の導入
○新たなモビリティ(パーソナルモビリティ等)の導入	
○高齢者等の移動動線のバリアフリー化	
7. 近隣・商業センターの衰退対策	○新業種(商業・業務・医療等)の導入、NPOの活動拠点等
8. その他(公園の陳腐化対策、空き小中学校の有効利用等)	

再生計画の立案

法制度スキームの検討(本省)

3. 再生の計画技術水準

■ 成熟社会における郊外住宅市街地の再生計画技術水準の開発

- ①容積利用の適正水準
- ②敷地規模・形状、配置等の適正水準
- ③インフラ・都市施設の再整備水準
- ④生活支援機能・サービスの適正供給水準

4. 郊外住宅市街地の再生の事業スキーム

○再生の担い手組織の検討

■ 再生計画の内容等に応じた再生の担い手の組織化

- ・土地・建物所有者、居住者
- ・供給主体、管理主体
- ・民間事業者(不動産、居住支援サービス、交通、金融等) 等

○資金の導入手法の検討

■ 団地の再生目的、再生計画等に応じた資金の導入手法

- ①外部資金の調達(土地利用転換に伴う投資、集約拠点整備に伴う開発利益の一部還元)
- ②地域貢献型再生による公的支援