

**公的賃貸住宅長寿命化モデル事業  
実施事例集**

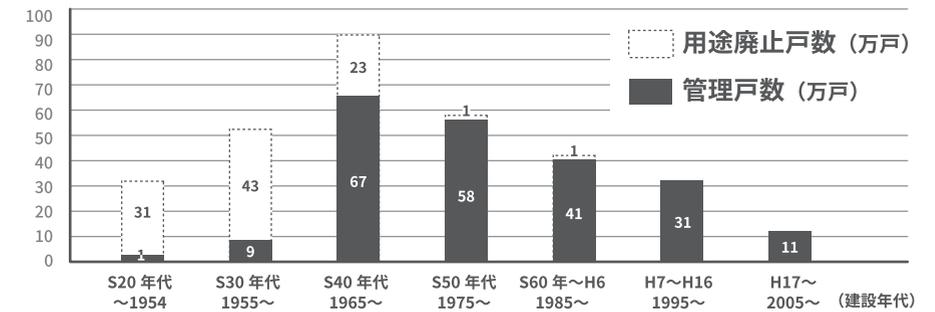


# 公的賃貸住宅長寿命化モデル事業の概要

## 背景

- 更新期を迎える大量の公営住宅ストックがある中、建替に十分な予算や人員の確保が困難な状況。
- 公的賃貸住宅の戦略的なストックマネジメントを実施（※長寿命化改修の先導的な取組みに対して支援する。）
- 平成26年「公的賃貸住宅長寿命化モデル事業」を創設

(万戸) 公営住宅の建設年代別ストック戸数 (2012年度末時点)



## 概要

### 事業主体 (対象住宅)・補助率

- 地方公共団体 (公営住宅・改良住宅) — 補助率: 国2/3 (地方公共団体負担 1/3)
- 都市再生機構 (UR住宅) — 補助率: 国1/2 (UR負担 1/2)
- 地方住宅供給公社 (公社住宅) — 補助率: 国1/4 (公社負担 3/4)

※地方住宅供給公社が供給主体の場合は、地域優良賃貸住宅の認定を受けたものに限る。

### 補助対象

#### ①長寿命化基本改善工事

ストックの長期活用の観点から、専用部分／共用部分／屋外・外構部分における、最低限必要な工事 (居住性向上のための工事、福祉対応のための工事等)

#### ②長寿命化先導的改善工事

長寿命化に資する先導性を有し、今後将来的な普及が見込まれる工事

※ただし、補助引上げ対象上限額を①+②の合計で戸当たり1,000万円とする。

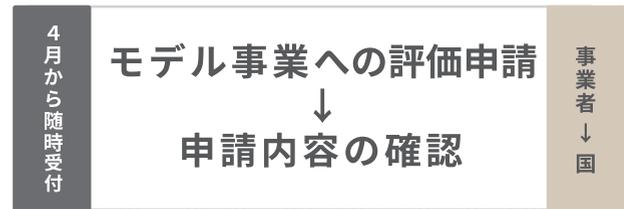


# 公的賃貸住宅長寿命化モデル事業※のフロー

※以下、単に「モデル事業」という

## モデル事業採択、事業実施の流れ

### 【採択の前年度】



#### 事業内容

- ストックの長期活用の観点から、基本的な居住性能を確保するために必要な工事
- 躯体、外壁、配管等の耐久性向上、寿命の延長に資する工事
- 評価のポイントとなる「先導性・将来の普及性」に資する工事



#### 評価のポイント

- 先導的な工法、材料など
- 住宅の維持管理、更新の容易性における工夫
- 改善工事の実施方法における工夫
- 居住性能、居住環境のさらなる向上に寄与する内容など

評価結果の送付  
(評価事業者 → 申請事業主体)

### 【当年度予算成立】



#### 評価委員会 (H28.2時点)

座長	深尾 精一	(首都大学東京 名誉教授)
委員	田村 誠邦	(明治大学理工学部 特任教授)
	濱崎 仁	(芝浦工業大学 工学部建築学科 准教授)
	長谷川 洋	(国土交通省 国土技術政策総合研究所 住宅性能研究官)
	高橋 暁	(国土交通省 国土技術政策総合研究所 住宅情報システム研究官)
	藤本 秀一	(国土交通省 国土技術政策総合研究所 住宅計画研究室長)
	長谷川 直司	(国立研究開発法人建築研究所 建築生産研究グループ長)
	角倉 英明	(国立研究開発法人建築研究所 建築生産研究グループ研究員)

補助金交付申請 → 交付決定





# モデル事業（25地区）の主な改修工事

## モデル事業（25地区）

## 主な改修工事

No.	団地名 ※採択された団地名を示す
1	三島市営光ヶ丘団地
2	高知県営宇治団地
3	静岡県営安倍口団地
4	水巻町営鯉口団地
5	新潟県営早通南住宅
6	川崎市営高山住宅
7	みよし市営助生住宅
8	群馬県営広瀬第二団地
9	静岡県営興津団地
10	延岡市営昭和町第1団地
11	山梨県営御坂団地
12	川崎市営京町耐火C住宅
13	京都市営樫原市営住宅
14	福井市営社団地
15	静岡市営有東団地改良住宅
16	神戸市営楠住宅
17	愛知県営幸心住宅
18	大阪府営堺戎島住宅
19	二セコ町営西富団地
20	名寄市営新北斗団地
21	本別町営向陽町団地
22	長野県営みずず台団地
23	UR都市機構 鶴川団地
24	稚内市営末広団地
25	大津町営あけぼの団地



バリアフリー化

### EV設置によるバリアフリー化

廊下型住棟への変更 (EVを廊下に設置、階段室に設置) /  
渡り廊下設置 / 共用廊下 (バルコニー側) / 共用廊下へのEVの増築



耐震改修

### 耐震改修等

RC造バットレス / 耐震壁の増設 / 制震ブレースの設置 /  
耐震スリットの設置 / 炭素繊維シート巻



簡平

### 簡易耐火平屋建の長寿命化

給排水管の更新 / 外・内断熱 / 玄関に風除室 / 樹脂製サッシに交換 /  
北側に雁木 (外廊下) 設置



他

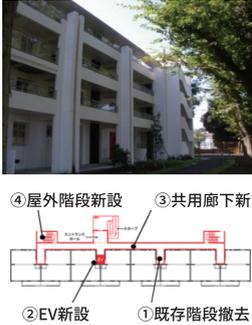
### その他

給排水管の更新 / 排水管の外部化



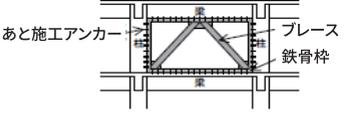
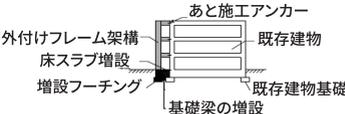
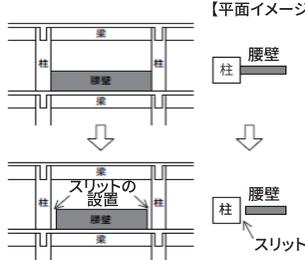
バリアフリー化

# エレベーター設置によるバリアフリー化の改修事例とモデル事業

改修方法	新設廊下設置型 エレベーターの設置 (階段室側一体構造)	新設廊下設置型 エレベーターの設置 (階段室側独立構造)	棟内廊下設置型 エレベーターの設置 (階段室側)	既存廊下活用型 エレベーターの設置	フロア着床型 エレベーターの設置 (バルコニー側)
改修イメージ	 <p>④屋外階段新設 ③共用廊下新設 ②EV新設 ①既存階段撤去</p>	 <p>④屋外階段新設 ③共用廊下新設 ②EV新設 ①既存階段撤去</p>	 <p>①EV設置 ②棟内廊下</p>	 <p>①共用廊下手すり壁一部撤去 ②EV新設</p>	 <p>①バルコニー手すり一部撤去 ②EV新設</p>
改修概要	<p>共用廊下を設置するとともに、住棟内の既存階段室の一部をエレベーターとすることで、各住戸へのバリアフリー化を図ることができる。</p>	<p>エレベーターを1基設置し、共用廊下を新設することで、各住戸へのバリアフリー化を図ることができる。</p>	<p>既存躯体の撤去や新たな躯体築造を最小限にとどめて各住戸へのバリアフリー化を図ることができる。</p>	<p>既存共用廊下部分を活用し、一部共用廊下の手摺壁を撤去し、エレベーター設置をすることで、各住戸へのバリアフリー化を図ることができる。</p>	<p>既存バルコニーの各階に着床するエレベーターを設置。階段室型住棟で、既存階段室を撤去することなく工事が可能なため、居ながら工事が可能。</p>
採択事例団地	<p>三島市宮光ヶ丘団地 (No.1) 新潟県営早通南住宅 (No.5) 静岡県営興津団地 (No.9) 延岡市営昭和町第1団地 (No.10) 山梨県営御坂団地 (No.11)</p>	<p>高知県営宇治団地 (No.2) 静岡県営安倍口団地 (No.3) 川崎市営京町耐火C住宅 (No.12) みよし市営筋生住宅 (No.7)</p>	<p>群馬県営広瀬第二団地 (No.8)</p>	<p>水巻町営鯉口団地 (No.4) 京都市営櫻原市営住宅 (No.13) 福井市営社団地 (No.14)</p>	<p>川崎市営高山住宅 (No.6)</p>



# 耐震改修等の改修事例

改修方法	枠付鉄骨ブレース補強 (壁面の補強)	外付けフレーム直付け工法 (建物外部の補強)	バットレス補強 (建物外部の補強)	耐震スリット (柱の改修)
改修のイメージ	 <p>【断面イメージ】</p> 	 <p>【断面イメージ】</p> 	 <p>【断面イメージ】</p> 	<p>【平面イメージ】</p> 
改修概要	<p>既存建物の柱・梁フレーム内に枠付き鉄骨ブレースを挿入し、強度の向上を図る。コンクリート部材より軽いため、補強部材による重量増加を避けたい場合や、開口部が必要な場合に適する。</p>	<p>既存建物の柱・梁フレームの外側に新たにフレームを設け、強度の向上を図る。</p>	<p>既存建物の妻側にバットレスを設け、強度の向上を図ることで、居住性への影響はほとんどなく、用途廃止住戸が発生しにくい。</p>	<p>柱に取り付け腰壁やそで壁と柱の間にスリット（隙間）を設け、構造上のバランスの改善、靱性能の向上を図る。制震補強と組み合わせて用いられることがある。居住性能に影響しない。</p>
採択事例団地	<p>神戸市営楠住宅 (No.16)            福井市営社団地 (No.14)            大阪府営堺戎島住宅 (No.18)</p>	<p>京都市営櫻原市営住宅 (No.13)</p>	<p>静岡市営有東団地改良住宅 (No.15)</p>	<p>神戸市営楠住宅 (No.16)            愛知県営幸心住宅 (No.17)            川崎市営京町耐火C住宅 (No.12)            福井市営社団地 (No.14)            大阪府営堺戎島住宅 (No.18)</p>



# 簡易耐火平屋建の長寿命化の改修事例

改修方法	外壁外断熱工法	開口部の断熱改修	外観の一新
<p>改修のイメージ</p>			<p>改修前</p> <p>改修後</p>
<p>改修概要</p>	<p>外壁の外断熱改修など（グラスウールボード t50+ グラスウール t25）とあわせて、基礎外断熱工法を採用するなど、躯体の長寿命化を図る。</p>	<p>既設の開口部を塞ぐ部分にグラスウール充填+ケイカル板の設置、窓の樹脂製サッシへの交換、24 時間換気システム（第 3 種換気方式）など、総合的に居住性の確保や省エネルギー性能の向上、結露防止を図る。</p>	<p>亜鉛鉄板の 3～6 倍程度の寿命が期待できるガルバリウム鋼板（アルミ亜鉛合金メッキ鋼板）を外装仕上げ材に採用するなど、外壁・屋根の長寿命化、修繕周期の延長・修繕コストの縮減とともに、外観デザインの一新を図る。</p>
<p>採択事例団地</p>	<p>ニセコ町営西富団地 (No.19)          名寄市営新北斗団地 (No.20)          本別町営向陽町団地 (No.21)          長野県営みずす台団地 (No.22)</p>	<p>ニセコ町営西富団地 (No.19)          名寄市営新北斗団地 (No.20)          本別町営向陽町団地 (No.21)</p>	<p>ニセコ町営西富団地 (No.19)          名寄市営新北斗団地 (No.20)          本別町営向陽町団地 (No.21)          長野県営みずす台団地 (No.22)</p>

# モデル事業 地区別概要シート

---

# No. 01

## 静岡県三島市宮光ヶ丘団地(公営住宅)D棟

エレベーター設置によるバリアフリー化(階段室をシャフト化)、住戸バリエーションの確保



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
静岡県三島市	H26.9 ~ H27.9	昭和48年度	改善前：RC造壁式・5階建(階段室型) 改善後：RC造壁式・5階建(エレベーター+共用廊下型)	改善前：30戸(2DK) 改善後：28戸(1DK, 2DK, 3DK)

### 背景と課題

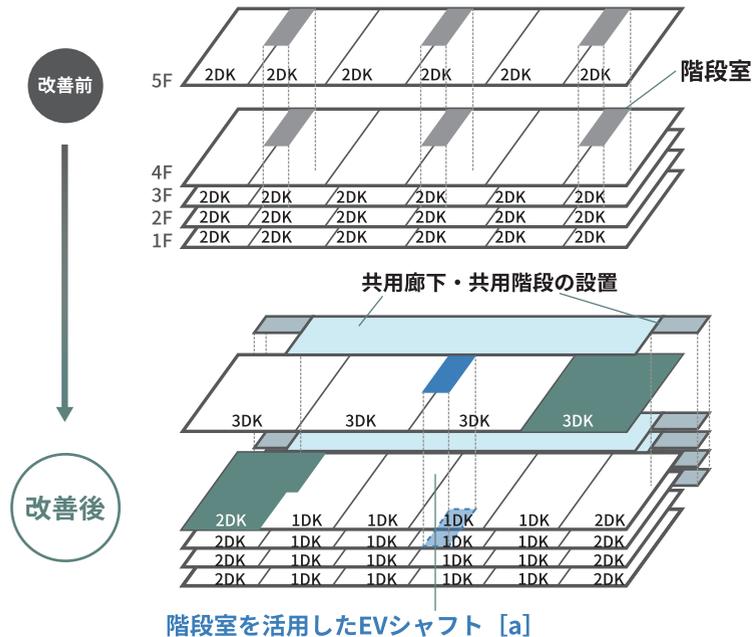
- ① 高齢者等の上下階移動が困難
- ② 住戸規模が画一的

### 先導的な取組み概要と評価

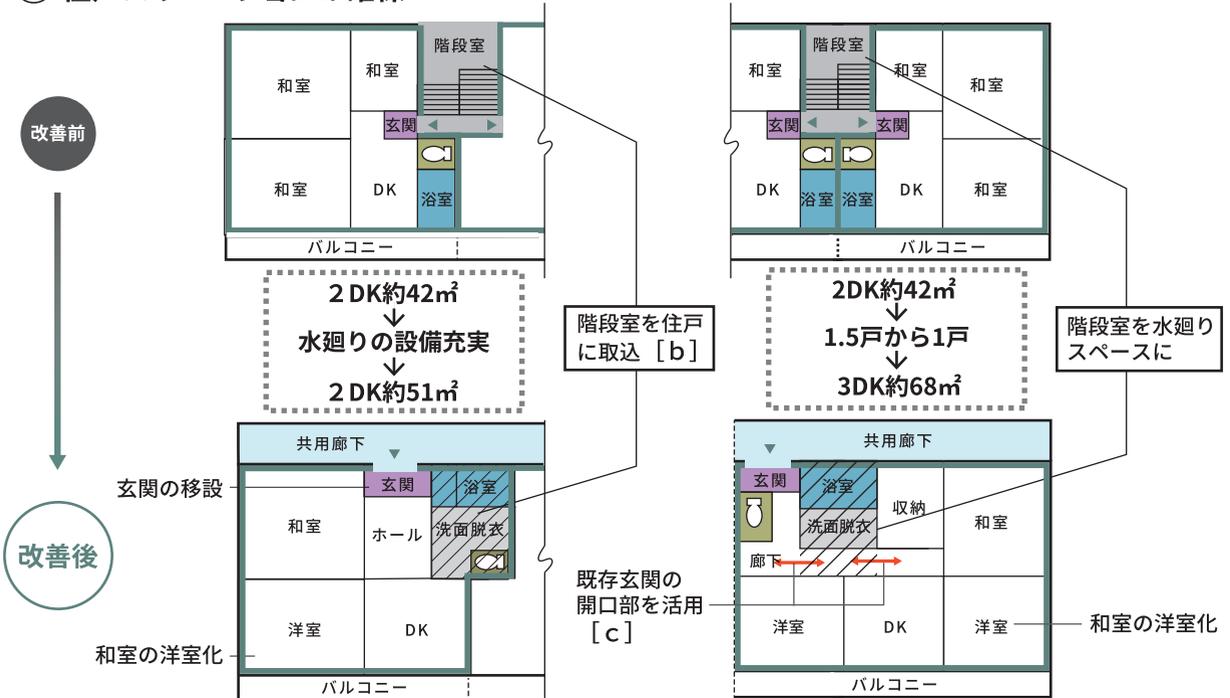
- ① エレベーター設置によるバリアフリー化(階段室をシャフト化) [a]
  - ・計画的な移転実施による居抜き工事。

- ② 住戸バリエーションの確保
  - ・階段室撤去スペースを住戸に取り込み、新たな入居者層の確保や高齢化対応等の地域課題への対応。 [b]
  - ・住戸規模大型化は、既存玄関開口を活用して開口設置個所を最小限に抑える。 [c]

### ① エレベーター設置によるバリアフリー化(階段室をシャフト化)



### ② 住戸バリエーションの確保



- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
吾川郡いの町	H27.10~H28.3	昭和49年度	改善前:RC造・5階建(階段室型) 改善後:RC造・5階建(エレベーター+共用廊下型)	60戸(3K)

### 背景と課題

- ① 高齢者等の上下階移動が困難
- ② 温熱環境性能、省エネ性能の不足
- ③ 維持管理負担の軽減

### 先導的な取組み概要と評価

#### ① エレベーター設置

- ・1階には子育て層の入居を想定し、1階共用廊下の新設を省略することでコストを縮減。 [a]
- ・2階以上にエレベーター及び片廊下を新設することで、バリアフリー化を図る。 [b]
- ・階段室撤去スペースは、居住者間のコミュニティ形成や電動車いす、ベビーカー等の置場を想定。 [c]

#### ② 温熱環境、省エネ性能の向上

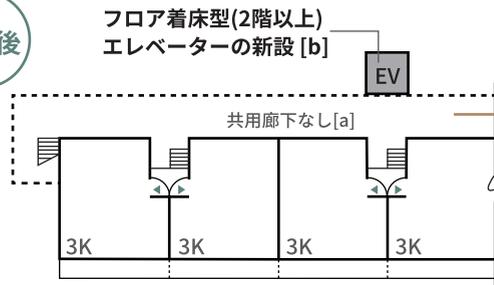
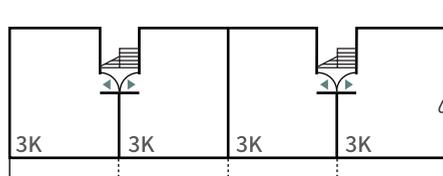
- ・内断熱を改修、サッシの交換、複層ガラスの採用、省エネタイプの設備機器の採用。
- ③ 排水立管の屋外移設
  - ・専用・共用設備配管の全面的な更新とあわせ、共用配管を屋外移設し今後の維持管理の容易性を確保。

### ① エレベーター設置

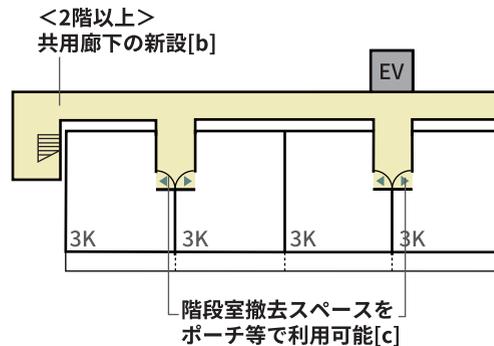
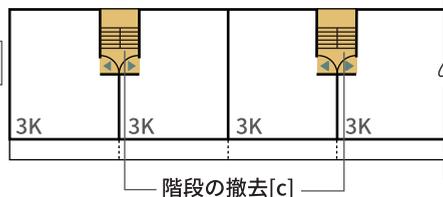
改善前

改善後

1階平面図



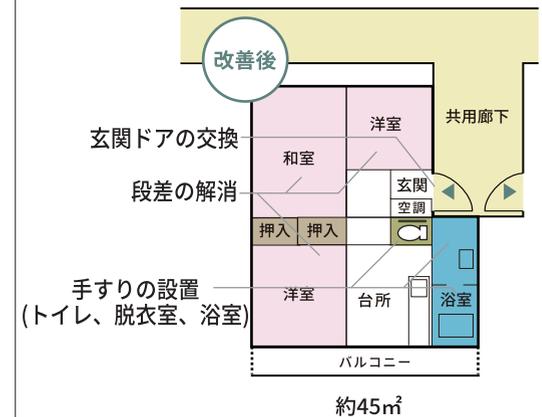
2階以上平面図



- ・1階の共用廊下、スロープ等の設置をやめることでコスト縮減を図る[a]
- ・車いす利用者が、スロープを介さずエレベーターにアクセス可能

### ② 温熱環境、省エネ性能の向上

- 【改善点】
- ・断熱改修、断熱サッシ、LED化、設備機器の取替え
  - ・その他(図示)



# 静岡県宮安倍口団地(公営住宅)12号棟

## 【階段室型住棟のバリアフリー化】従前階段室空間をポーチや居室として活用



● 所在地

● 工期

● 建設年度

● 構造・階

● 間取り・戸数

静岡県静岡市

H27.3~H28.2

昭和48年度

改善前: RC造・5階建(階段室型)  
改善後: RC造・5階建(エレベーター+共用廊下型)

改善前: 40戸(3DK) → 改善後: 38戸(1DK, 2DK, 3DK①, 3DK②)

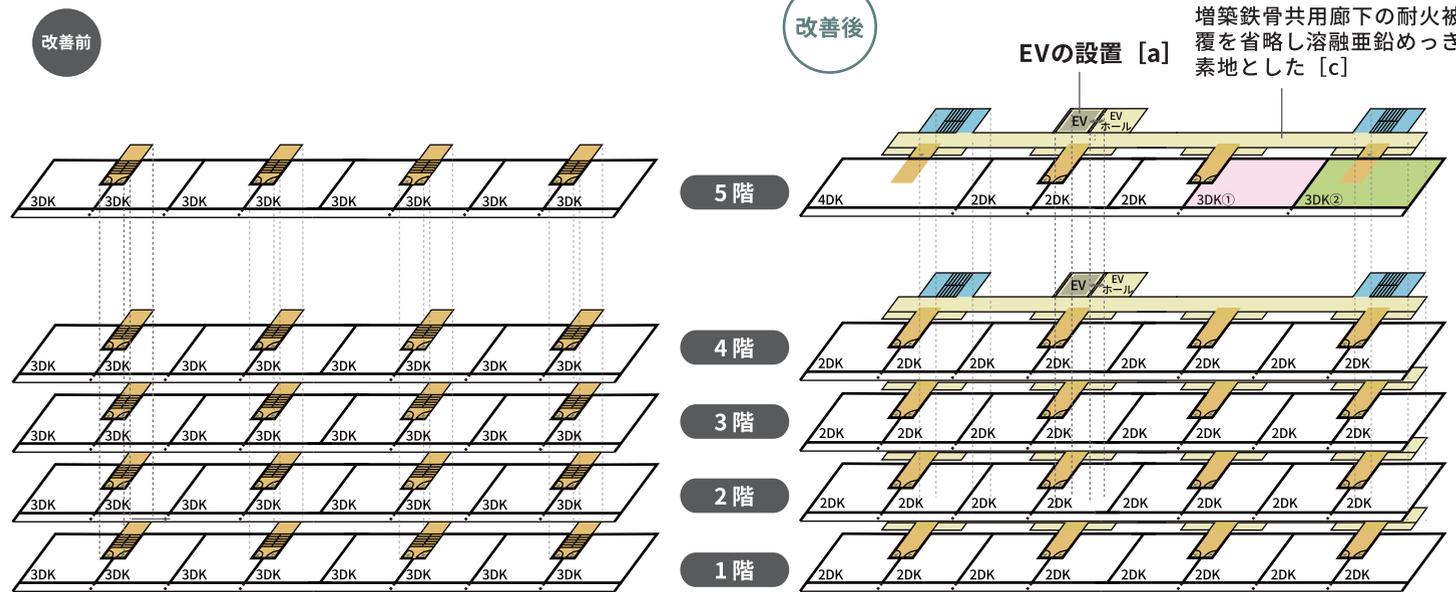
### 背景と課題

- ① 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)
- ② 住戸規模が画一的
- ③ 将来の維持管理負担の軽減

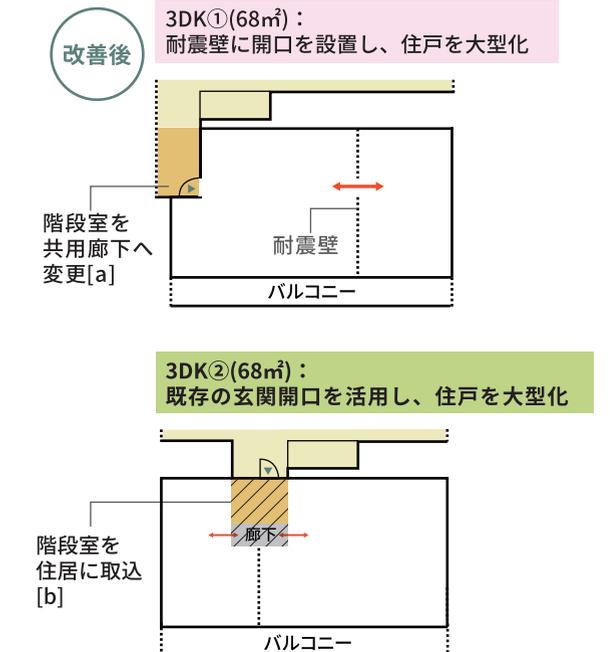
### 先導的な取組み概要と評価

- ① 階段室型住棟から廊下型住棟への変更(エレベーター設置)
  - ・共用部の高齢化対応・バリアフリー化の点で優れたフロア着床型エレベーター新設での廊下型住棟への改修。[a]
- ② 住戸規模の変更
  - ・耐震性に配慮するため、住戸規模変更は、最上階に限定し、既存玄関開口を活用する他、一部の階段室撤去部を住戸に取込む。[b]
- ③ 修繕周期の延長
  - ・増築鉄骨共用廊下は耐火性能検証法の大臣認定を取得し、耐火被覆を省略。[c]

## ① 階段室型住棟から廊下型住棟への変更(エレベーター設置)



## ② 住戸規模の変更(一部階段室の活用)



- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事



所在地	工期	建設年度	構造・階	間取り・戸数
福岡県水巻町	H27.4~H28.2	昭和52~53年度	改善前：RC造壁式・5階建（片廊下型） 改善後：RC造壁式・5階建（エレベーター+共用廊下型）	180戸(3K) (エレベーター設置全棟：110戸)

背景と課題

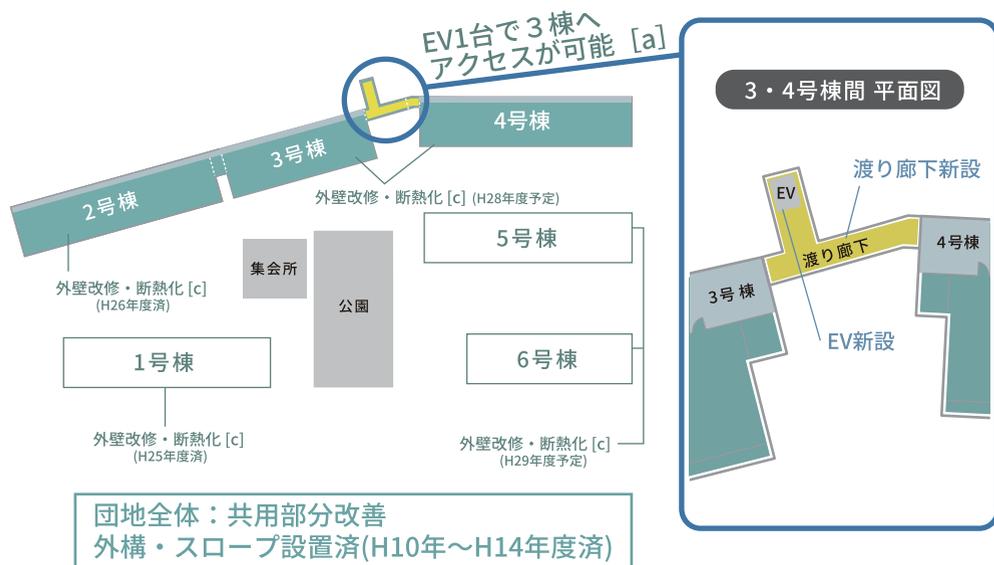
- ① 高齢者等の上下階移動が困難（中層廊下型住棟）
- ② 住戸内設備の福祉対応の必要性
- ③ 省エネ性能不足、躯体の長寿命化、将来の維持管理負担軽減

先導的な取り組み概要と評価

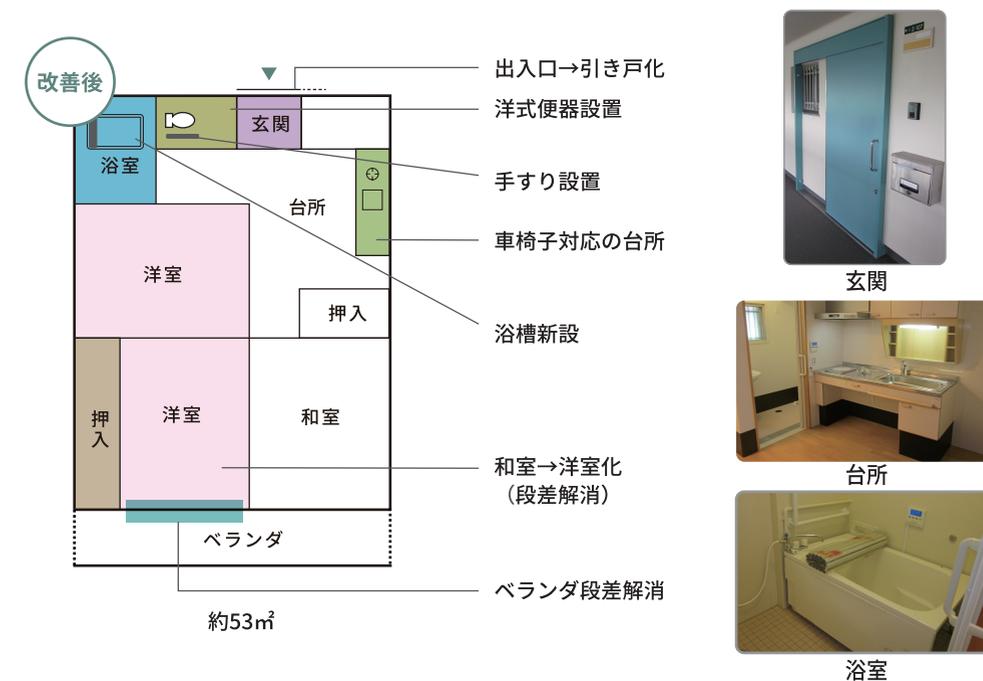
- ① 1台のエレベーターと渡り廊下の設置で3棟110戸をバリアフリー化
  - ・合理的な計画により、各棟にエレベーター設置する場合よりコストを縮減。[a]
- ② 福祉対応の設備への交換(高齢化・車いす対応)
  - ・1階の空き住戸は、高齢者・車いす使用者の自立支援に配慮し設備住機器の新設・取替等を実施。[b]
- ③ 居付き施工に適した外壁・屋根外断熱改修
  - ・ボード状の断熱材を接着剤ではり付ける工法等を採用し、躯体の長寿命化、省エネルギー性能の向上・居住性確保を図る。[c]

## ① 1台のエレベーターと渡り廊下の設置で3棟110戸をバリアフリー化

配置図



## ② 団地全体の1階空家住戸について、高齢化・車いす対応の設備へ交換 [b]



<input type="checkbox"/> 居住性	<input checked="" type="checkbox"/> 福祉対応	<input checked="" type="checkbox"/> 長寿命化
<input type="checkbox"/> 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 耐震強度	<input checked="" type="checkbox"/> 居付工事

所在地	工期	建設年度	構造・階	間取り・戸数
新潟県新潟市	H28.6~H29.8	昭和48年度	改善前：RC造5階建(南側階段室型) 改善後：RC造5階建 (エレベーター+片廊下型一部階段室残置)	改善前:40戸(3K) 改善後:24戸(1階：1LDK、2~5階：2LDK+S)

背景と課題

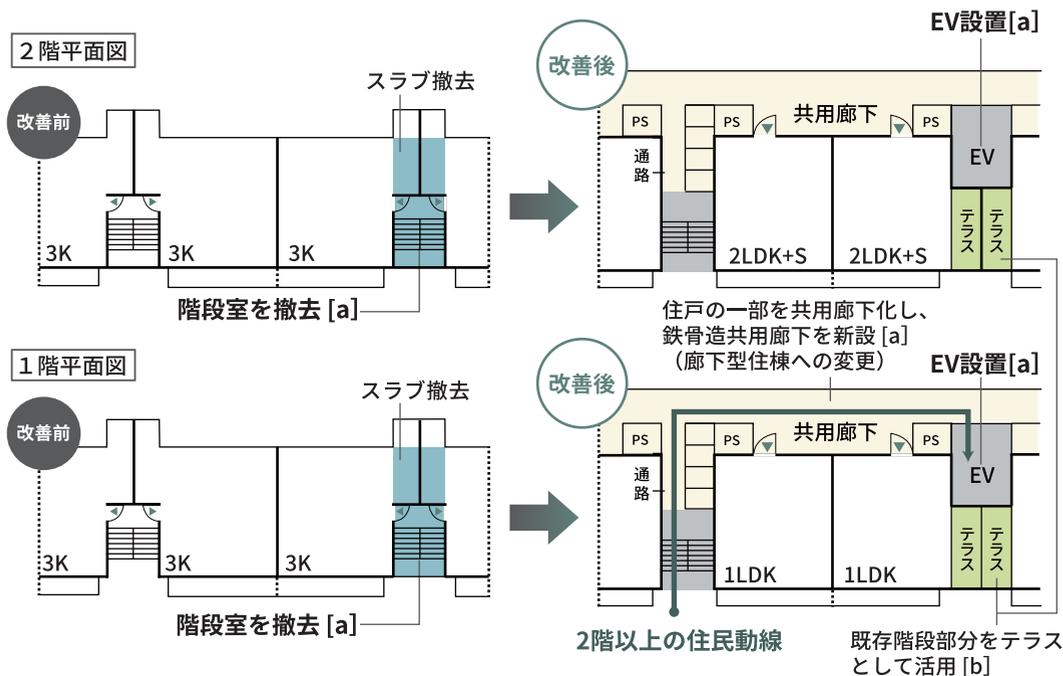
- ① 高齢者等の上下移動が困難 (中層南側階段室型住棟)
- ② 間取りが画一的

先導的な取り組み概要と評価

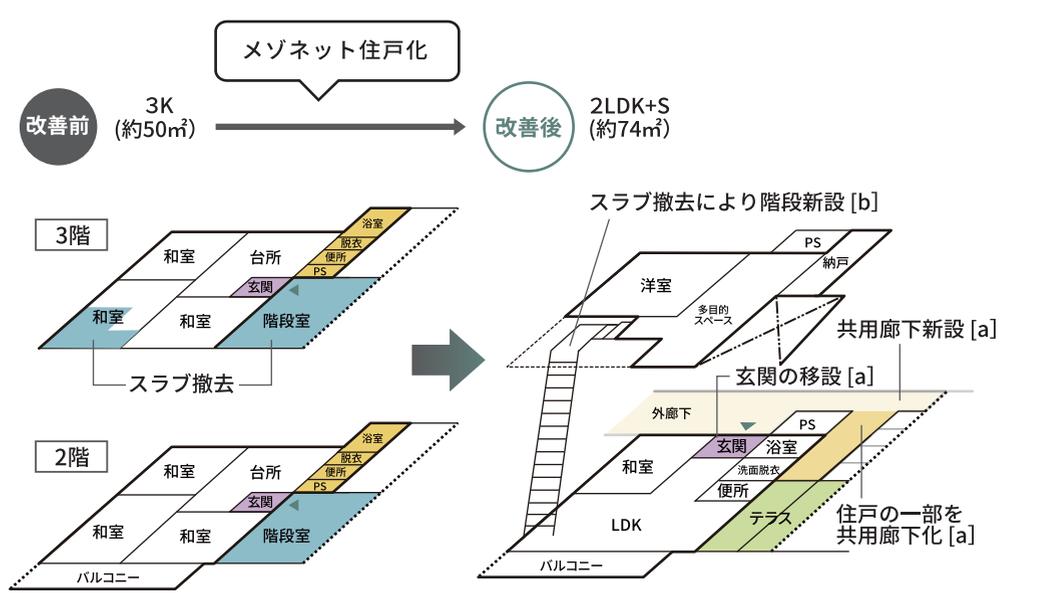
- ① 階段室住棟から廊下型住棟への変更 (エレベーター設置)
  - ・寒冷地に多い南側階段室タイプでの共用廊下型のエレベーター設置手法は他の地方公共団体のモデルとなる可能性がある。
  - ・住戸の一部を共用廊下化するとともに、北側エレベーター設置を実施。[a]

- ② 住戸規模の変更
  - ・画一的であった規模・間取りをメゾネット住戸等に変更し、ミクストコミュニティの形成を図る。[b]

### ① 南側階段室住棟から北側共用廊下型住棟への変更 (エレベーター設置)



### ② 住戸規模の変更



※記載の図は他棟の事例であり、19号棟での間取りは検討中。

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
神奈川県川崎市	H28.3~H28.12(予定)	昭和44年度	改善前：RC造・5階建(階段室型) 改善後：RC造・5階建(エレベーター+共用廊下型バルコニー側)	20戸(3DK)

背景と課題

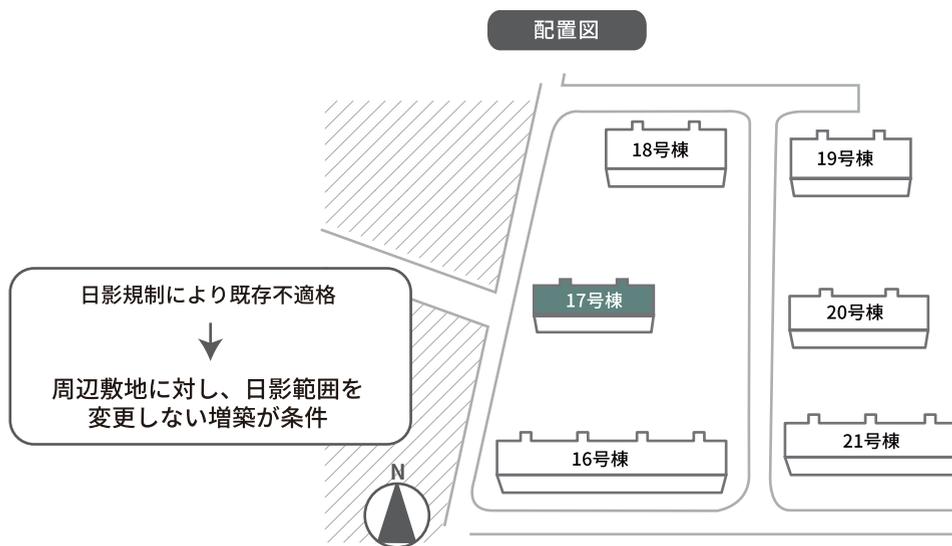
- ① 日影規制等における既存不適格
- ② 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)
- ③ 仮移転先住戸の確保が困難

先導的な取組み概要と評価

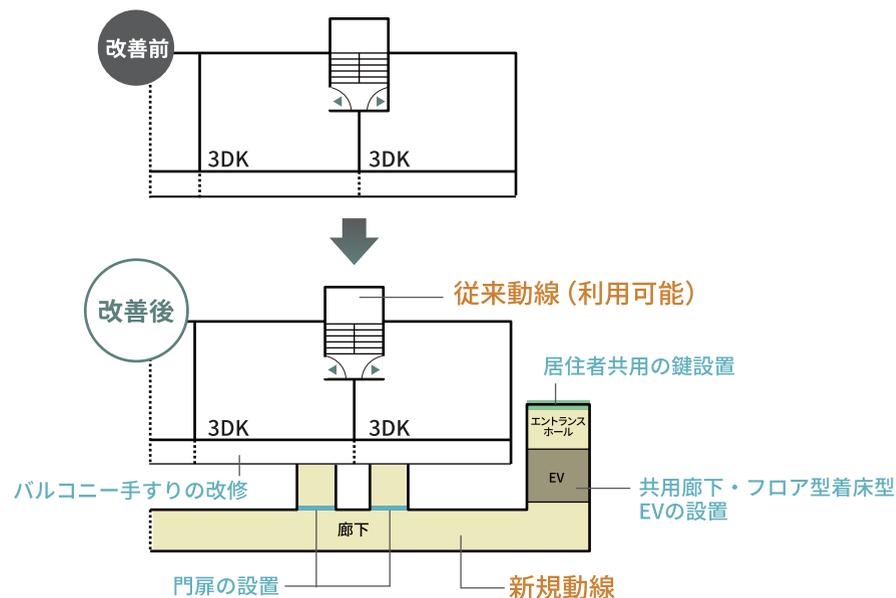
- ① 日影範囲を変えない共用廊下及びエレベーターの設置
  - ・当該住宅は起伏の大きい敷地に建てられており、既存不適格状態となっていることから周辺隣地への実日影の増大、団地内での複合日影による日照阻害を防ぐ対応。

- ② 居付のままでの階段室型住棟から廊下型住棟への変更
  - ・仮移転先の確保が困難な本計画では、居付のままでの工事を行う必要がある為、既存階段室を撤去せずに共用廊下及びエレベーターを新設。
  - ・住戸内の改修・改善箇所は、居住性の確保や高齢化対応に効果的な水廻り室と台所内の改修・改善部分に限定している。(住戸内の工事は、約7~10日/戸)

### ① 日影範囲を変えない共用廊下及びエレベーターの設置



### ② 居付のままでの階段室型住棟から廊下型住棟への変更



所在地	工期	建設年度	構造・階	間取り・戸数
愛知県みよし市	H28.7～H32.10	昭和55～56年度	改善後：RC造・4階建(階段室型) 改善後：RC造・4階建(エレベーター＋共用廊下型)	72戸(3DK)

背景と課題

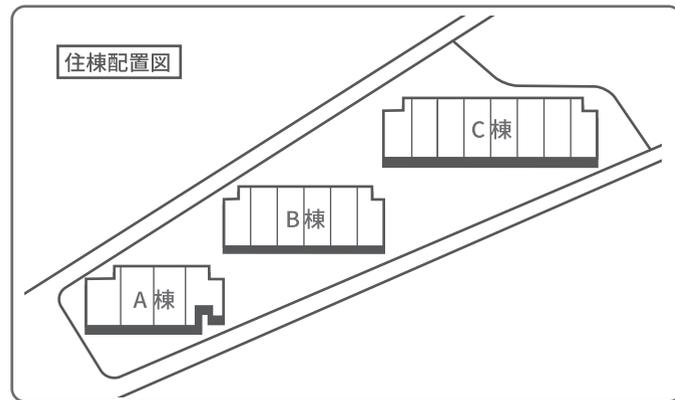
- ① 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)
- ② 仮移転先住戸の確保が困難

先導的な取組み概要と評価

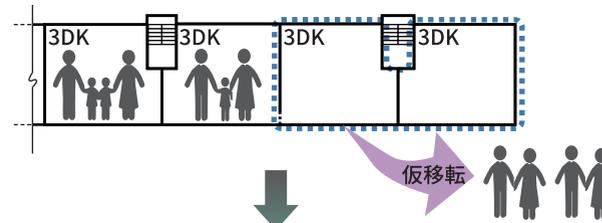
①② 段階的なエレベーター設置、廊下型住棟への変更

- ・1期工事では、階段室を挟む8戸が修繕を行った空き住戸に仮移転した後、エレベーター・階段・共用廊下を増築する。[a]
- ・2期工事では、1期工事で改修した住戸へ、階段室を挟む8戸が本移転入居し、同様に共用廊下等を増築する。[b]

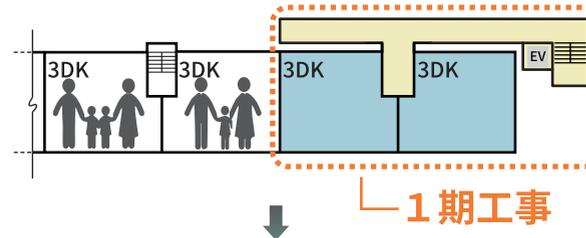
①② 段階的なエレベーター設置、廊下型住棟への変更



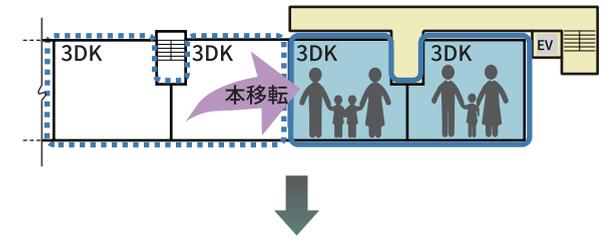
(i) 階段室を挟む8世帯が、団地内空き住戸に仮移転



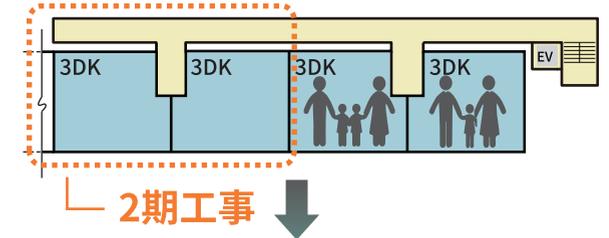
(ii) 空いた所までEV・階段・共用廊下等を増築する



(iii) 次の工区の住民が完成した住戸に本移転



(iv) 空いた所まで共用廊下等を増築する



以降、団地全体で繰り返し実施

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
群馬県前橋市	H27.10~H28.8	昭和47~48年度	改善前：RC造・5階建 (階段室型) 改善後：RC造・5階建 (階段室+エレベーターホールアクセス型エレベーター)	改善前：60戸(3K) → 改善後：52戸(1~4LDK)

背景と課題

- ① 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)
- ② 住戸規模が画一的

先導的な取り組み概要と評価

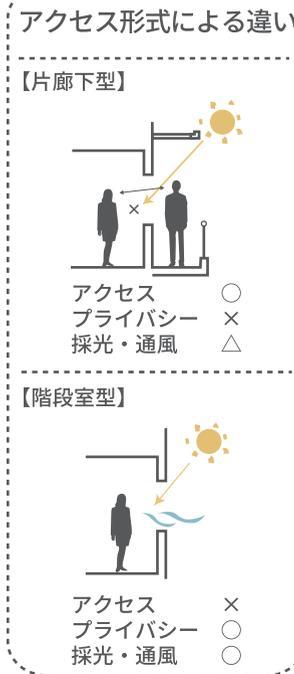
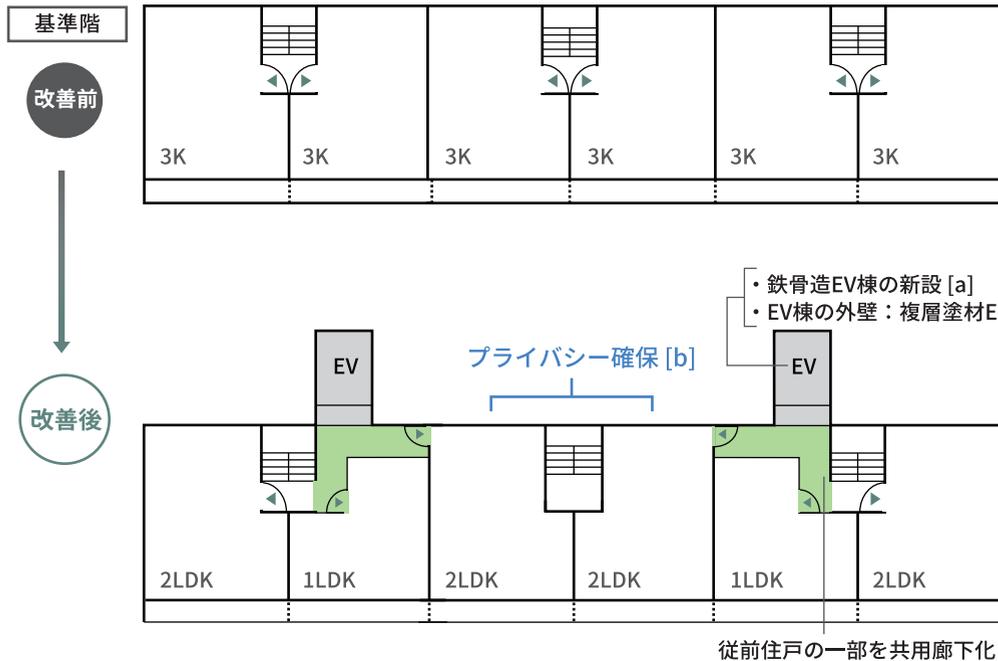
### ① 3戸1エレベーターの設置(「エレベーターホール型」のアクセス形式への変更)

- ・階段室型住棟特有のプライバシー確保や通風・採光等のメリットを継承するため、共用廊下を増築せずに従住戸の一部を共用廊下化し、3戸で1つのエレベーターを利用する改修を実施。[a]

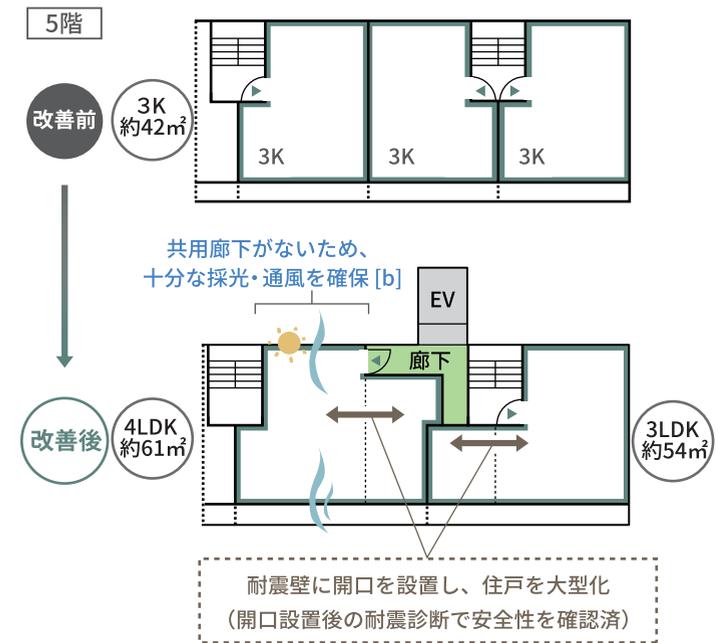
### ② 住戸規模の変更

- ・従前住戸の一部の共用廊下に伴い、画一的であった規模・間取りを多様な世帯構成に対応した規模・間取りに変更。住戸規模増に際して、構造的に有利な上層階に限定した上で、既存の玄関開口を活用。[b]

### ① 3戸1エレベーターの設置(「エレベーターホール型」のアクセス形式への変更)



### ② 住戸規模の変更 (3戸⇒2戸化)



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
静岡県静岡市	H27.11~H29.1	昭和53年度	改善前：RC造・5階建(階段室型) 改善後：RC造・5階建(エレベーター+共用廊下型)	【全面的改善】 改善前：40戸(3K) → 改善後：40戸(2LDK) 【居住改善】 改善前後：80戸(3K、3LDK)

背景と課題

- ① 同時期に建設された住棟で構成された大規模団地全体の、長寿命化の必要
- ② 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)

先導的な取り組み概要と評価

① 複数手法の組合せによる団地再生

- ・ 団地全体を、建替えエリア、全面的改善エリア、個別改善エリア、用途廃止して福祉施設を誘致するエリア等に分けることで、様々なニーズに対応することが可能となり、ミストコミュニティの実現を図る。[a]

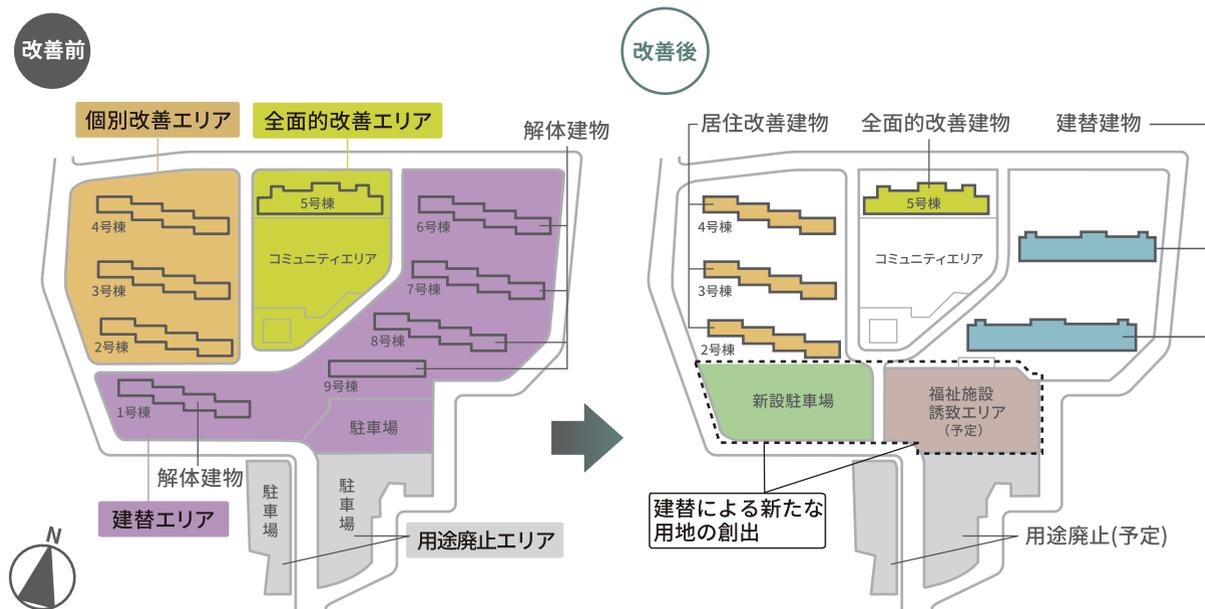
② エレベーター設置、高性能仕上材の採用ほか

- ・ 共用廊下・階段+フロア着床型エレベーターの新設による廊下型住棟への改修。[b]
- ・ 鉄骨造部分の耐火被覆なしでの耐火性能検証を行い、大臣認定(個別認定)取得や、高性能仕上材を採用し、仕上コストや維持管理費の縮減を実現。[c]

① 複数手法の組合せによる団地再生 [a]

改善前

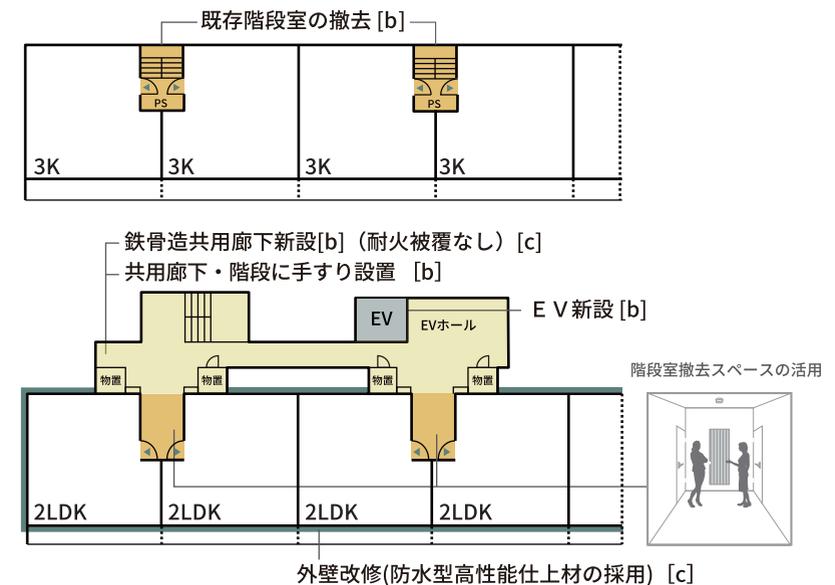
改善後



② エレベーター設置、高性能仕上材の採用ほか (5号棟)

改善前

改善後



# No. 10

## 宮崎県延岡市宮昭和町第1団地(公営住宅)B号棟

全面的改善と建替えを組合せ、団地全体の居住性向上・高齢者対応を実現



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
宮崎県延岡市	H27.7~H28.1	昭和54年度	改善後：RC造・4階建(階段室型) 改善後：RC造・4階建(エレベーター+共用廊下型)	改善前：16戸(4K) → 改善後：16戸(3DK)

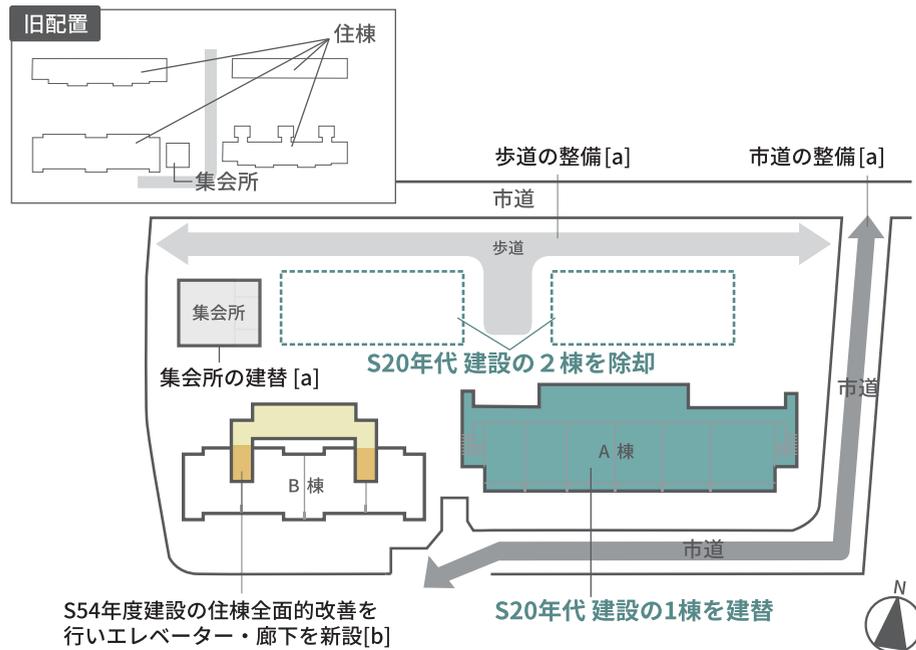
### 背景と課題

- ① 利便性の高い立地にある団地の老朽化
- ② 高齢者等の上下移動が困難(中層階段室型住棟)
- ③ 将来の維持管理負担の軽減(海岸付近に立地)

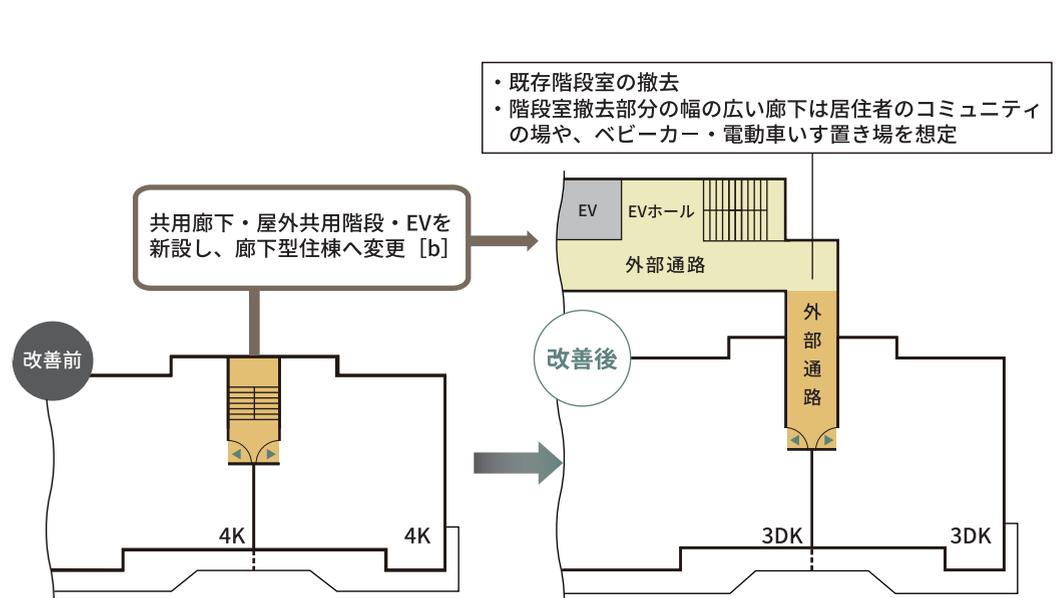
### 先導的な取組み概要と評価

- ① 建替えと全面的改善の組合せによる団地全体の居住性の向上
  - ・住棟の全面的改善とあわせて、集会所等の建替えを行い、コミュニティの維持・活性化を図る。同時に南側の市道の整備、北側へ歩道を整備するなど団地全体の安全性・快適性を向上。[a]
- ② 階段室型住棟から廊下型住棟への変更(エレベーター設置)
  - ・共用廊下+階段+フロア着床型エレベーターを新設する廊下型住棟への改修によるバリアフリー化。[b]
- ③ 性能の高い外装仕上げの導入による維持管理費の縮減
  - ・外壁塗装には高耐久性の防水形複層塗材E(微細なひび割れに対して追従性を示し、雨水の浸入を防止、耐候性にも優れる)を採用し、塩害防止及び修繕周期の延長、修繕コストの縮減を図る。[c]

### ① 建替えと全面的改善の組合せによる団地全体の居住性の向上



### ② 階段室型住棟から廊下型住棟への変更(エレベーター設置)



- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

所在地	工期	建設年度	構造・階	間取り・戸数
山梨県笛吹市	H27.10~H28.10	昭和54年度	改善前:RC造・4階建(階段室型) 改善後:RC造・4階建(エレベーター+共用廊下型)	改善前:24戸(3DK) → 改善後:23戸(1LDK、2LDK、3LDK)

背景と課題

- ① 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)
- ② 将来の維持管理負担の軽減
- ③ 住戸規模が画一的

先導的な取組み概要と評価

① 階段室型住棟から廊下型住棟への変更

- ・共用廊下・階段の新設及びフロア着床型エレベーターの新設による廊下型住棟への改修。[a]
- ・共用廊下・エレベーター設置方法は、従前3つの階段室のうち、1つはエレベーターシャフトで活用し、残りの2つは、階段室のまま活用。さらに、従前住戸の一部を共用廊下化し、コストを縮減。[b]

② 高性能仕上材の採用

- ・共用廊下の鉄骨造部分は耐火被覆なしでの耐火性能検証を行い、大臣認定(個別認定)取得。高性能仕上材の採用をし、仕上コストや維持管理費の縮減。[c]

③ 住戸規模の変更

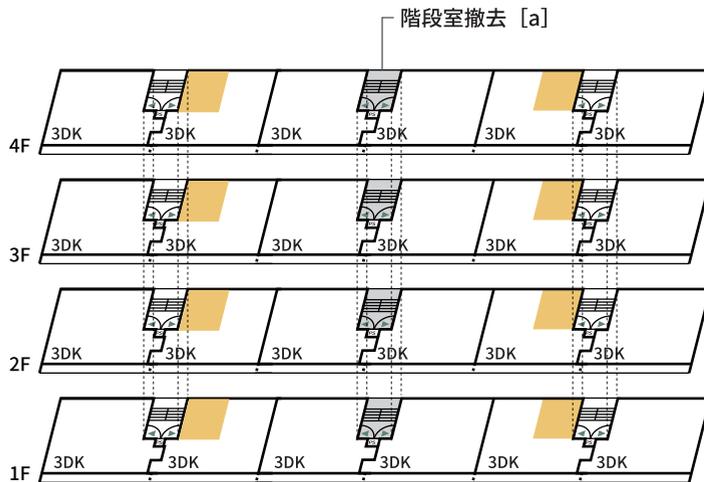
- ・住戸の共用廊下化に伴い、画一的であった規模・間取りを変更。

① 階段室型住棟から片廊下型住棟への変更

② 高性能仕上材の採用

③ 住戸規模の変更

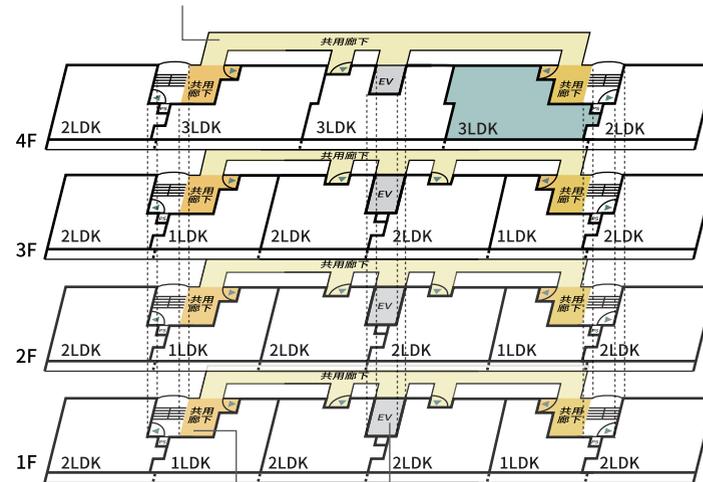
改善前



改善後

3DK住戸×4を大型化し3LDK住戸×3に規模増 [c]

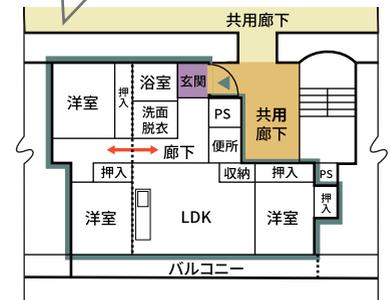
鉄骨造共用廊下・共用階段の新設(廊下型住棟への変更)[a]  
鉄骨躯体:耐火被覆なしの上DP塗装仕上げ(大臣認定)[c]



住戸の一部を共用廊下化[b]      フロア着床型EV設置 [a]

改善後

- ・浴室設置
- ・給湯設備の更新
- ・防水パン設置
- ・和室の洋室化
- ・玄関、便所、浴室への手すりの設置
- ・LED化



3DK: 59㎡ → 3LDK: 約71㎡

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
神奈川県川崎市	H28.3~H29.9(予定)	昭和42年度	改善前：1号棟RC造・4階建(階段室型) 4号棟RC造・3階建(階段室型) 改善後：1号棟RC造・4階建(エレベーター+共用廊下型) 4号棟RC造・3階建(階段室型)	42戸(3DK)

背景と課題

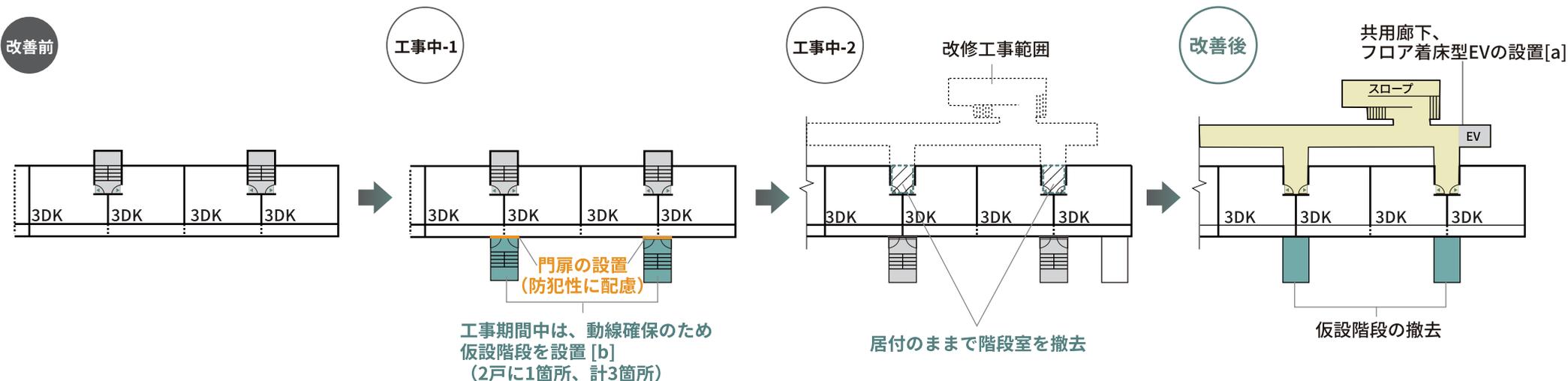
- ① 高齢者等の上下階移動が困難(中層階段室型住棟)
- ② 仮移転先住戸の確保が困難

先導的な取り組み概要と評価

- ① 階段室型住棟から廊下型住棟への変更(エレベーター設置)
  - ・共用部の高齢化対応・バリアフリー化の点で優れたフロア着床型エレベーター新設での廊下型住棟への改修。
  - ・階段室撤去時は、騒音が少ない工法(ワイヤーソーによるカット等)。
- ② 工事における居住者対応(仮設階段の設置等)
  - ・本計画では、居付の状態での階段室撤去、共用廊下・エレベーターの新設を行うため、仮設階段をバルコニー側に設置(2戸に1箇所、計3箇所)し、工事中の避難経路・日常動線として活用する。[a]
  - ・仮移転先の確保が困難なため住戸内の改修・改善箇所は、水廻り室と台所改修といった効果的な改修を実施。(住戸内工事は、約7~10日/戸) [b]

① 階段室型住棟から廊下型住棟への変更(エレベーター設置)

② 工事における居住者対応(仮設階段の設置等)



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
京都府京都市	H28.1~H28.10	昭和43年度	改善前：RC造・5階建(片廊下型) 改善後：RC造・5階建(片廊下型+エレベーター)	90戸(2DK)

背景と課題

- ① 集団規定(日影規制等)の既存不適格
- ② 高齢者等の上下階移動が困難(中層片廊下型住棟)
- ③ 耐震性の不足(中層ラーメン構造)
- ④ 居付での工事(騒音等)

先導的な取り組み概要と評価

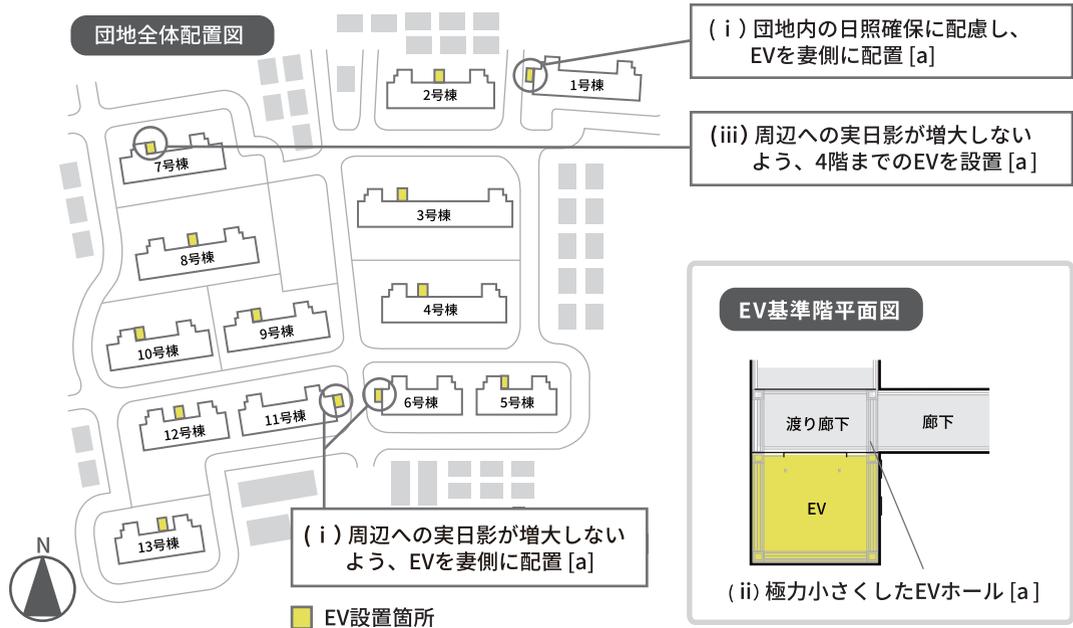
① 工事における団地内外への配慮(大規模団地での法対応)

- ・当該住宅は、既存不適格状態となっていることから周辺隣地への実日影の増大、団地内での複合日影による日照阻害を防ぐ対応。[a]
- (i)エレベーターを妻側へ配置。
- (ii)エレベーターホールを小さくする。
- (iii)一部の5階建て住棟は4階までのエレベーターを設置する。

②③④居付き耐震改修とエレベーター設置の同時実施と居住者対応

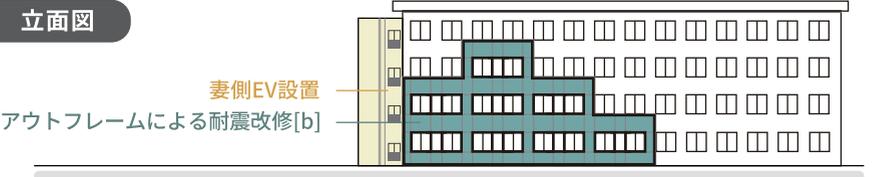
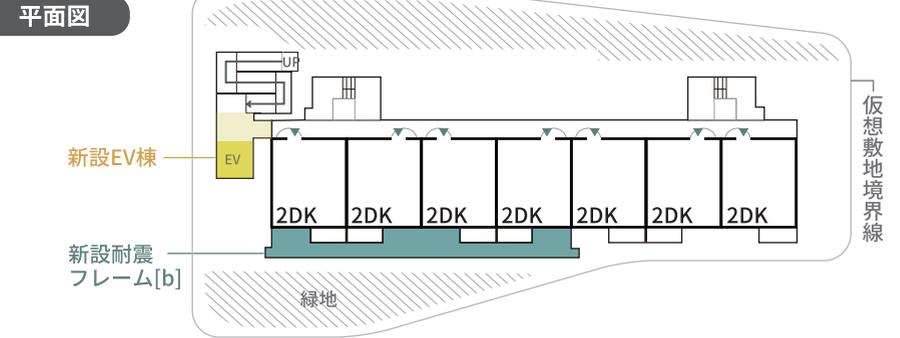
- ・耐震改修とエレベーター設置工事の複数同時実施によるコスト縮減や、PCアウトフレーム工法を採用し騒音に配慮。[b]

① 工事における団地内外への配慮



②③④ 居付き耐震改修とエレベーター設置の同時実施と居住者対応

【居住者対応】 工事中に利用できる避難部屋の開設及びランドリールーム等の設置



# No. 14

## 福井市営社団地3号館(公営住宅)

【耐震改修】住戸閉塞空間を、団地の共用施設として活用



● 所在地      ● 工期      ● 建設年度      ● 構造・階      ● 間取り・戸数

福井県福井市

H27.4~H27.12

昭和48年度

改善前: RC造・ラーメン構造(片廊下型・4階建)  
改善後: RC造・ラーメン構造(片廊下型・4階建)

改善前: 24戸(2DK) → 改善後: 21戸(2DK)

### 背景と課題

- ① 団地の共用施設の不足
- ② 耐震性の不足(中層ラーメン構造)
- ③ 高齢者等の上下階移動が困難(中層片廊下型住棟)

### 先導的な取組み概要と評価

- ① 耐震改修(ブレース設置)による閉塞住戸を共用施設として活用
  - ・閉塞住戸を団地内で不足する共用施設に転用し、スペースを有効活用。(団地全体のコミュニティの核となる施設の創出) [a]
  - ・他の耐震改修と比べて安価である。また、室内側に設置することで、工事時の騒音や粉じんなどを抑えることが期待できる。[b]
- ② エレベーター設置
  - ・片廊下型である対象住棟へのエレベーター設置により、高齢者等を他住棟から対象住棟(3号館)へ住み替えを行うなど、効率的に団地全体の高齢化対応の向上を図る。[c]

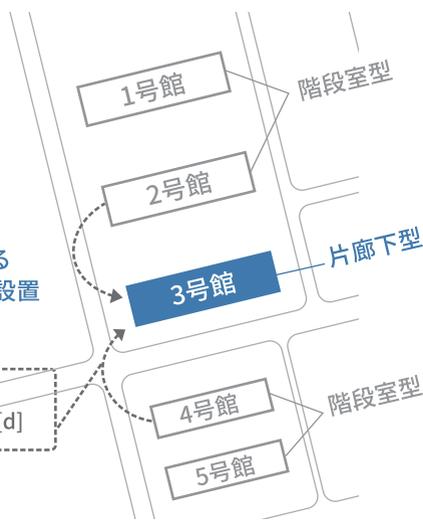
### ① 耐震改修(ブレース設置)による閉塞住戸を共用施設として活用

#### 活動方針

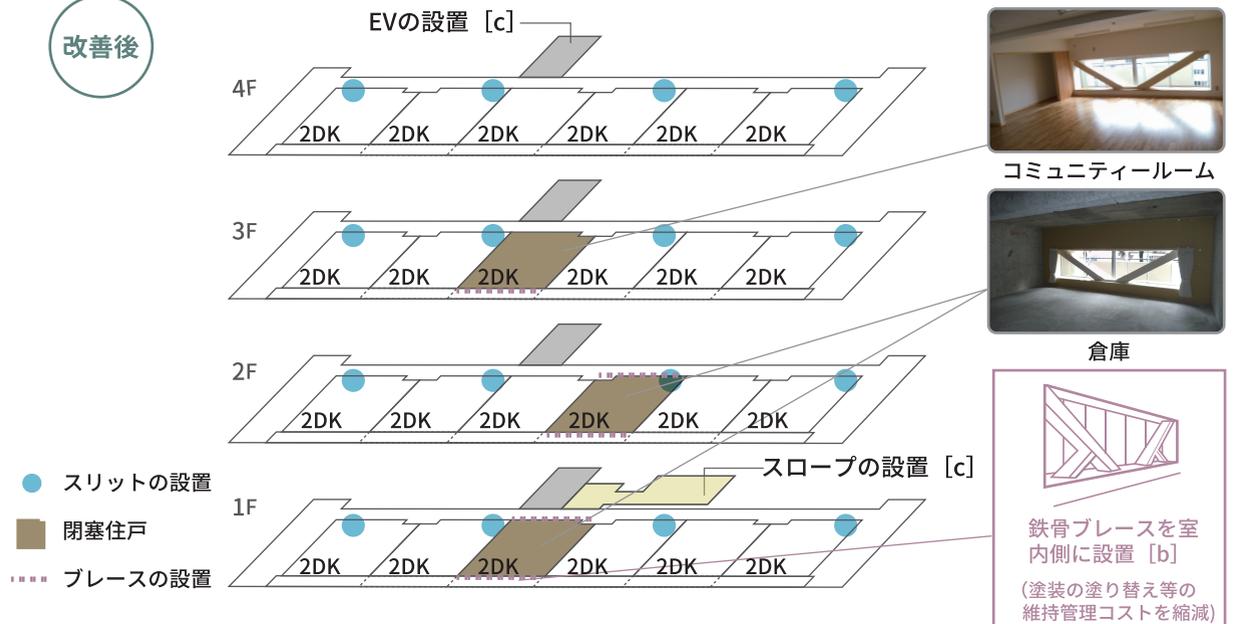
- 「福祉対応型」
- 「安全性確保型」
- 「長寿命化型」改善

3号館 片廊下型である対象住棟にEV設置

EV設置住棟への高齢者等の住み替え促進等[d]



#### 改善後



- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

No. 15

# 静岡県静岡市うとう営有東団地改良住宅(改良住宅)第12号棟

【耐震改修】 居住性に影響しない、バットレス工法による改修



● 所在地

● 工期

● 建設年度

● 構造・階

● 間取り・戸数

静岡県静岡市

H26.8~H27.3

昭和41年度

RC造・4階建

改善前: 24戸(2DK) → 改善後: 24戸(2K、2DK)

背景と課題

- ① 耐震性能の不足(中層ラーメン構造)
- ② 1階空き店舗スペースの活用

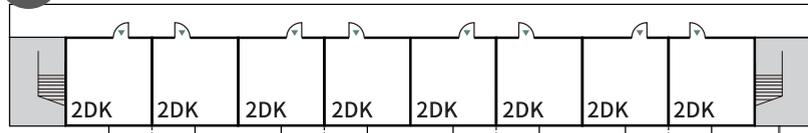
先導的な取組み概要と評価

- ① バットレス工法による耐震補強
  - ・住戸妻側にバットレスを設置する耐震改修工法は、居住性を確保したまま、居付きで施工できる点で優れている。[a]

- ② 団らんスペースとして空きスペースを活用
  - ・空き店舗及び隣接する第11号棟の解体による空きスペースや広場をコミュニティの拠点として活用し、団地や地域のコミュニティを再生。[b]

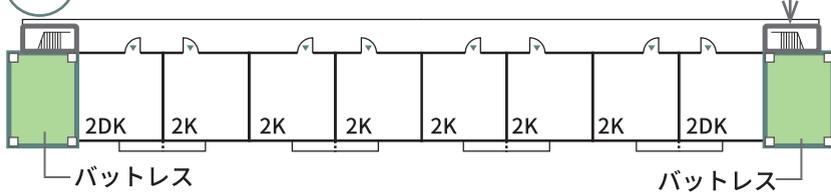
## ① バットレス工法による耐震補強

改善前 基準階平面図

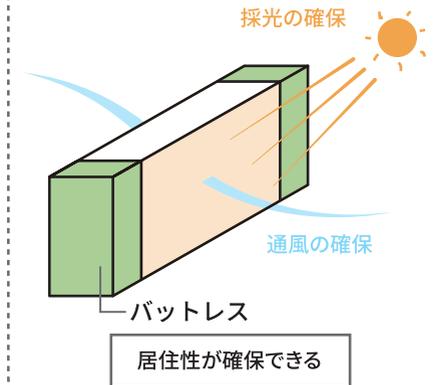


階段室を撤去し、バットレス・階段を新設

改善後 基準階平面図

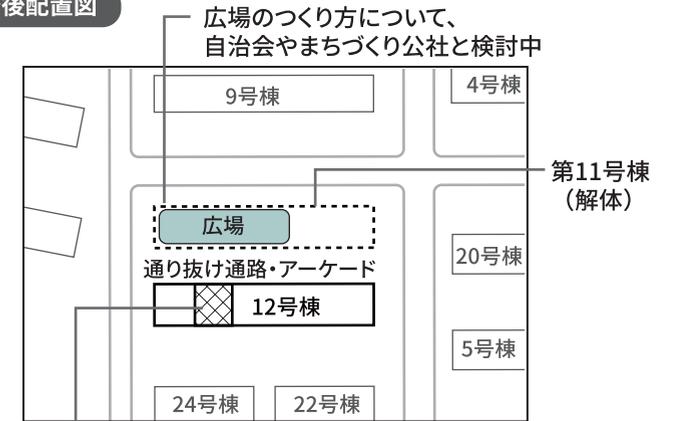


バットレス工法のメリット



## ② 団らんスペースとして空きスペースを活用

改修後配置図



広場の作り方について、自治会やまちづくり公社と検討中

空き店舗を町内会の団らんスペースとして活用



活動風景写真

- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

# No. 16

## 兵庫県神戸市営楠住宅(改良住宅)3号棟

【耐震改修】狭小敷地に対応した、複数工法の組合せによる改修



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
兵庫県神戸市	H27.3 ~ H27.12	昭和52年度	SRC造・11階建	改善前: 49戸 (2DK・3DK) → 改善後: 40戸 (2DK・3DK)

### 背景と課題

- ・耐震性の不足（高層SRC構造）
- ・PCアウトフレームの設置できる敷地の不足
- ・ブレース設置工法デメリットの解消

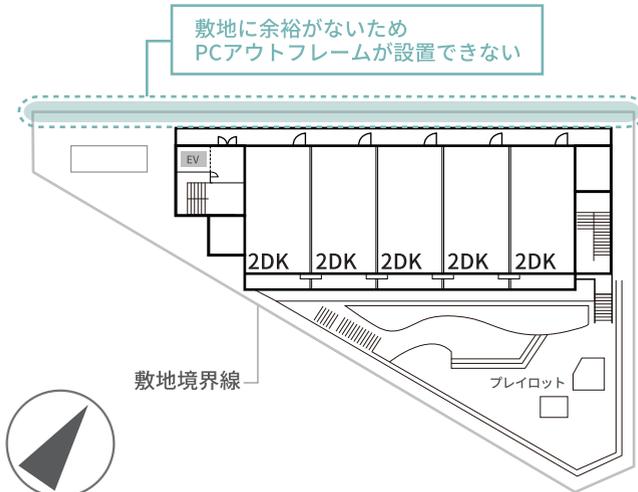
### 先導的な取り組み概要と評価

閉塞住戸を減少させる為の複数の工法の組み合わせによる耐震補強

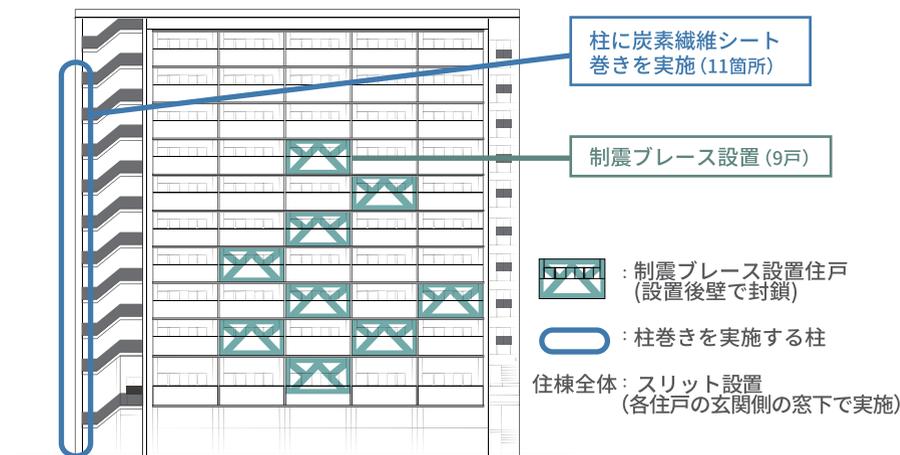
- ・3つの耐震手法の組み合わせと、居住者属性（高齢者・世帯人数の多い世帯）などに配慮した移転計画による居住者負担の軽減（移転居住者を最小限におさえた居付工事）。[a]
- ・高層住棟エレベーター更新の工事中の課題やその対応の知見の蓄積による入居者対応手法の確立への効率性がある。[b]
- ・耐震改修工法を行う他の地方公共団体のモデルとなる可能性がある。[c]

## 制震ブレース工法と複数の工法の組み合わせによる耐震補強（制震ブレースによる閉塞住戸を極力少なくする）

敷地平面図

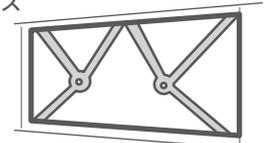


南立面図



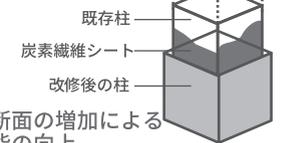
### 【耐震改修の手法】

#### 制震ブレース



効率よく地震エネルギーを吸収

#### 柱(炭素繊維)巻き工法



少ない柱断面の増加による柱の靱性能の向上

#### スリット設置



柱の靱性能の向上

- |   |                               |  |
|---|-------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> 居住性            | <input type="checkbox"/> 福祉対応 | <input type="checkbox"/> 長寿命化            |
| <input checked="" type="checkbox"/> 安全性 | <input type="checkbox"/> 耐震強度 | <input checked="" type="checkbox"/> 居付工事 |

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
愛知県名古屋市長久保	H28.3～ H29.3	昭和50年度：(3棟28戸) 昭和51年度：(2棟24戸)	RC造・4階建	52戸 (3K)

背景と課題

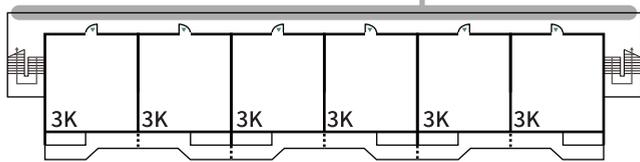
- ①共用廊下RC手すりの閉鎖的な外観、防犯性、通風の不足
- ②共用廊下片持ちスラブのたわみの可能性
- ③将来の維持管理負担の軽減
- ④耐震安全性の確保

先導的な取組み概要と評価

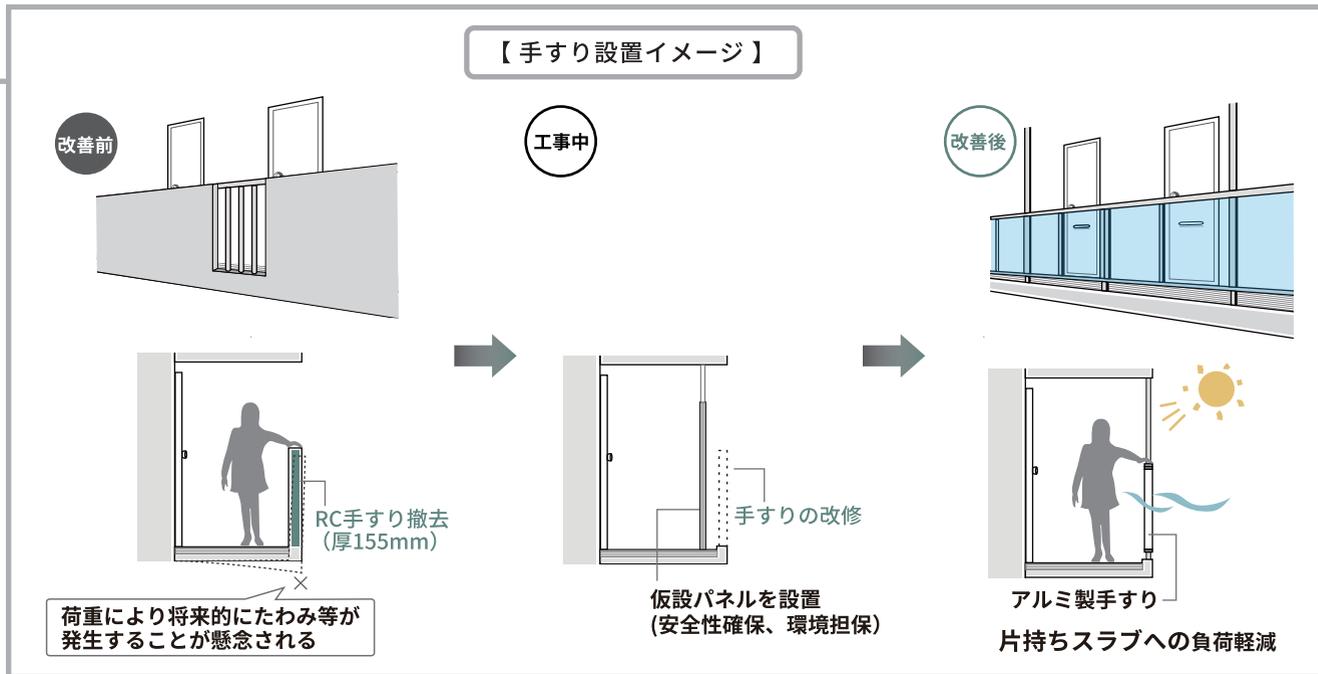
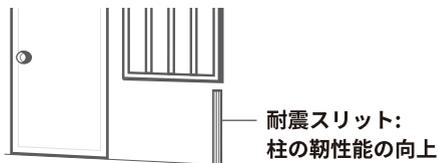
- ①②③ 共用廊下のRC手すりのアルミ化
  - ・RC手すりをアルミ化することにより、修繕周期の延長や修繕コストの縮減、荷重の減少による片持ちスラブのたわみ抑制の他、開放的で軽快な外観への変更による景観の向上といった効果も期待できる。[a]
  - ・居付工事とする為、工事中は廊下と手すりの間に仮設パネルを設置し、安全性確保及び環境担保に配慮。
- ④ 耐震改修
  - ・躯体に耐震スリットを設置。

### ①②③ 外壁・屋上防水改修にあわせて共用廊下のRC手すりのアルミ化

改修後の基準階平面図



#### ④ 耐震スリットの設置 [b]



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
大阪府堺市堺区	H27.6~H29.1	昭和46年度	SRC造・14階	313戸 (2DK)

**背景と課題**

- 耐震性能の不足 (高層塔状ラーメン構造)
- PCアウトフレーム等を設置する敷地の不足
- ブレース設置工法のデメリット (住戸閉塞、居住性低下等) の解消

**先導的な取組み概要と評価**

居住性への影響を極力抑え、複数工法を組合せた耐震改修

- 敷地に余裕がなくPCアウトフレーム工法を採用できないため、ブレース設置による居住性への影響を最小限に抑えることのできる増幅機構付油圧制振ブレース工法を採用。[a]
- 工事は居付で行うため、ブレースの設置は住棟中央の吹抜け部分を中心に配置。[b]
- 1階部分では、複数工法を組み合わせ耐震改修を実施。[c]

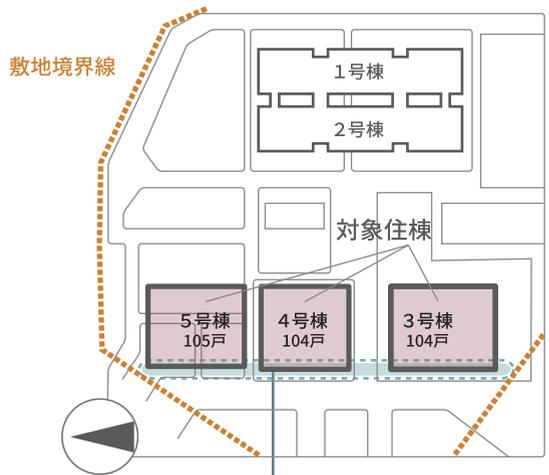
居住性への影響を極力抑え、複数工法(制震ブレース、耐震スリット、RC壁新設・増設)を組み合わせ耐震改修

敷地平面図

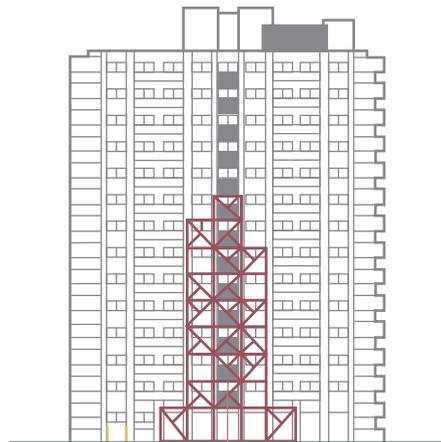
西立面図

1階平面図

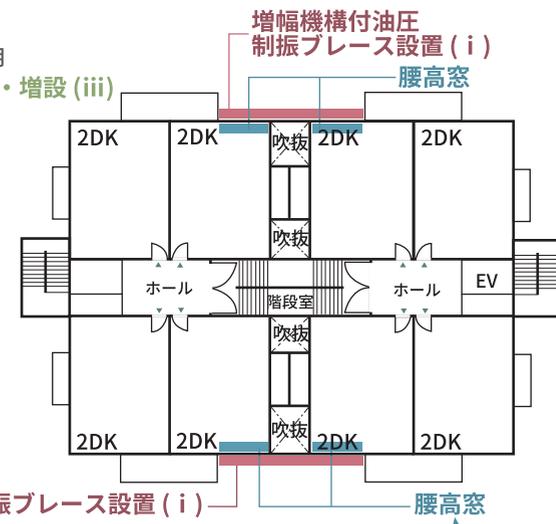
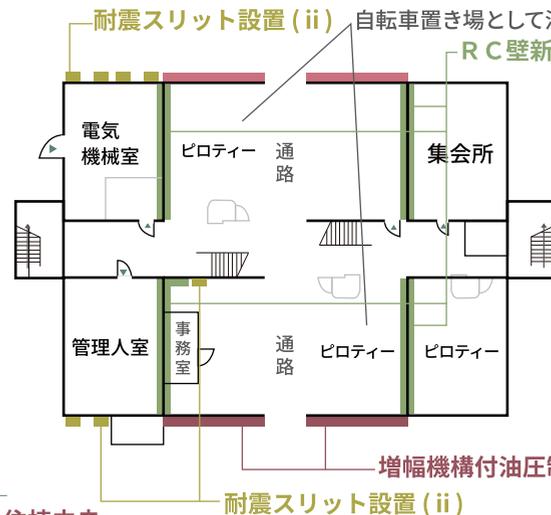
2階平面図



敷地に余裕がないためPCアウトフレーム工法を採用できない[a]



制震ブレースは、住棟中央吹抜け部分を中心に配置し、居住性への影響を最小限に抑える。



腰高窓にフレームを設置することで、居住性への影響を最小限に抑える。

No. 19

# 北海道ニセコ町営西富団地(公営住宅)3号棟

【耐用年限を超過した簡易耐火造住宅の長寿命化】 公営住宅ストックのイメージを刷新



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
北海道ニセコ町	H27.5～H27.10	昭和57年度	PC造壁式・平屋建	2戸(3LDK)

## 背景と課題

耐用年限を超過しているものの、今後とも長期にわたって活用する必要がある簡平住棟の長寿命化

## 先導的な取組み概要と評価

### ① 簡平住棟の長寿命化と外観デザインの向上

・耐用年限(30年)を超過した簡易耐火建築物(PC)のストックマネジメントのモデルとなる可能性がある。[a]

### ② 間取りの変更

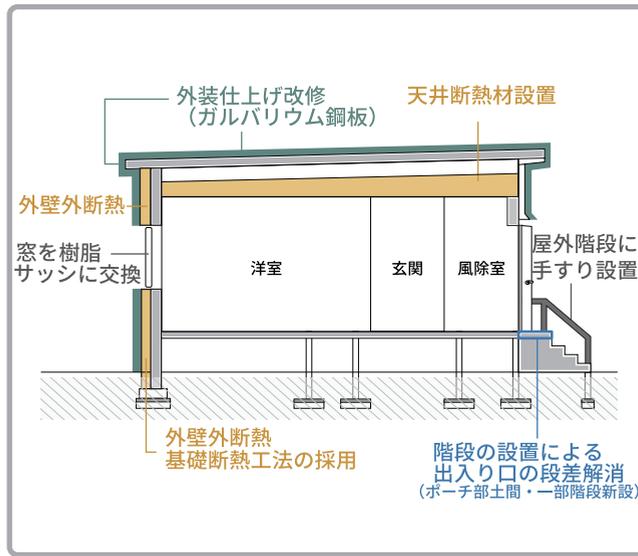
・ゆとりある洗面脱衣室、浴室、風除室の設置等により、高齢者世帯の他、若年ファミリー世帯層にも住みやすいユニバーサルデザイン。[b]

## ① 簡平住棟の長寿命化と外観デザインの向上[a]

改善前



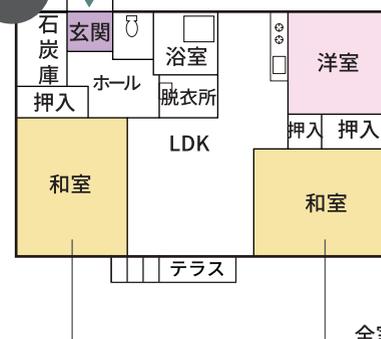
改善後



## ② 間取りの変更[b]

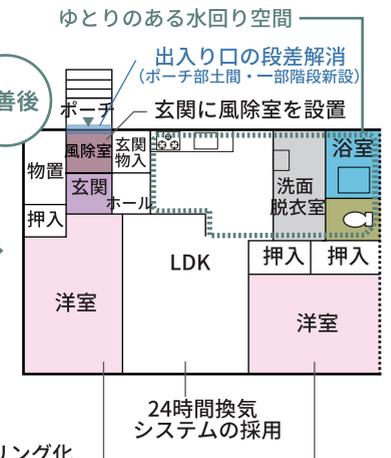
3LDK(従前から浴室・洗面脱衣室・台所等の水廻り室の広さを充実させた2LDKに間取り変更

改善前



3LDK (約64㎡)

改善後



2LDK (約64㎡)

- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

No. 20

# 北海道名寄市営新北斗団地(公営住宅)A-24号棟

【耐用年限を超過した簡易耐火造住宅の長寿命化】  
長寿命化住棟と用途廃止住棟を組合わせ、団地・地域を再生



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
北海道名寄市	H27.3～H27.7	昭和55年度	PC造壁式・1階建	改善前: 4戸(3LDK) → 改善後: 4戸(2LDK)

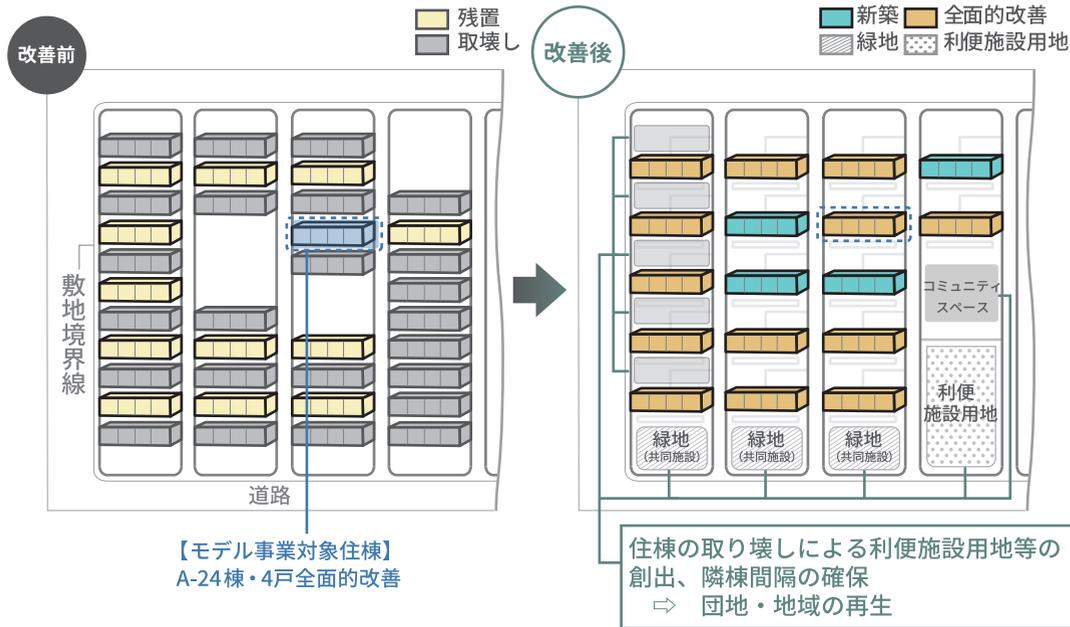
## 背景と課題

耐用年限を超過しているものの、今後とも長期にわたって活用する。必要がある簡平住棟の長寿命化

## 先導的な取り組み概要と評価

- ① 長寿命化と用途廃止を組み合わせた団地・地域の再生
- ② 断熱改修・高耐久材料
- ③ 外装デザインの一新
- ④ 雁木の設置
  - ・冬期間の除排雪の負担軽減や緊急時の避難経路の確保。(高齢者も安心して暮らせる住環境の提供)

### ① 長寿命化と用途廃止を組み合わせた団地・地域の再生

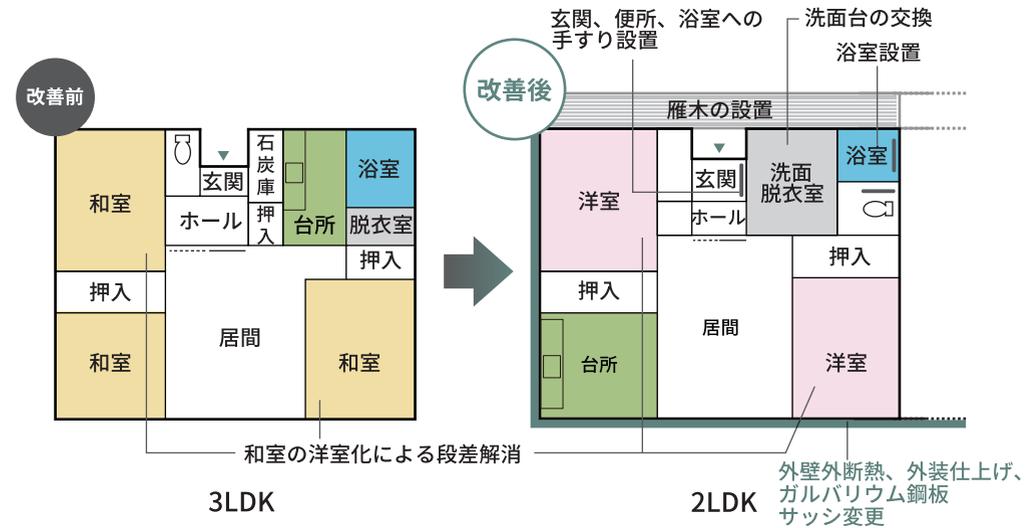


### ② 断熱改修・高耐久材料

### ③ 外装デザインの一新

### ④ 雁木の設置

3LDK(従前)から浴室・洗面脱衣室・台所等の水廻り室の広さを充実させた2LDKに間取り変更



- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
北海道本別町	H27.6～H27.10	昭和51年度	CB造・1階建	改善前：6戸(3DK) → 改善後：5戸(1LDK 3戸、2LDK 2戸)

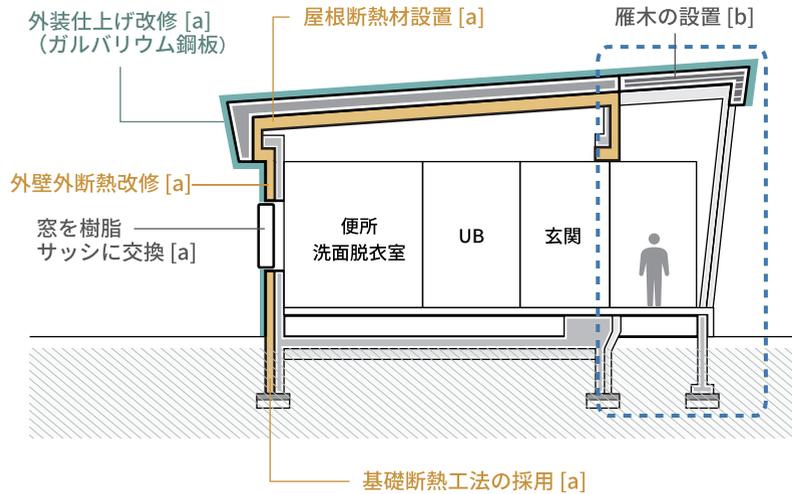
背景と課題

耐用年限を超過しているものの、今後とも長期にわたって活用する必要がある簡平住棟の長寿命化

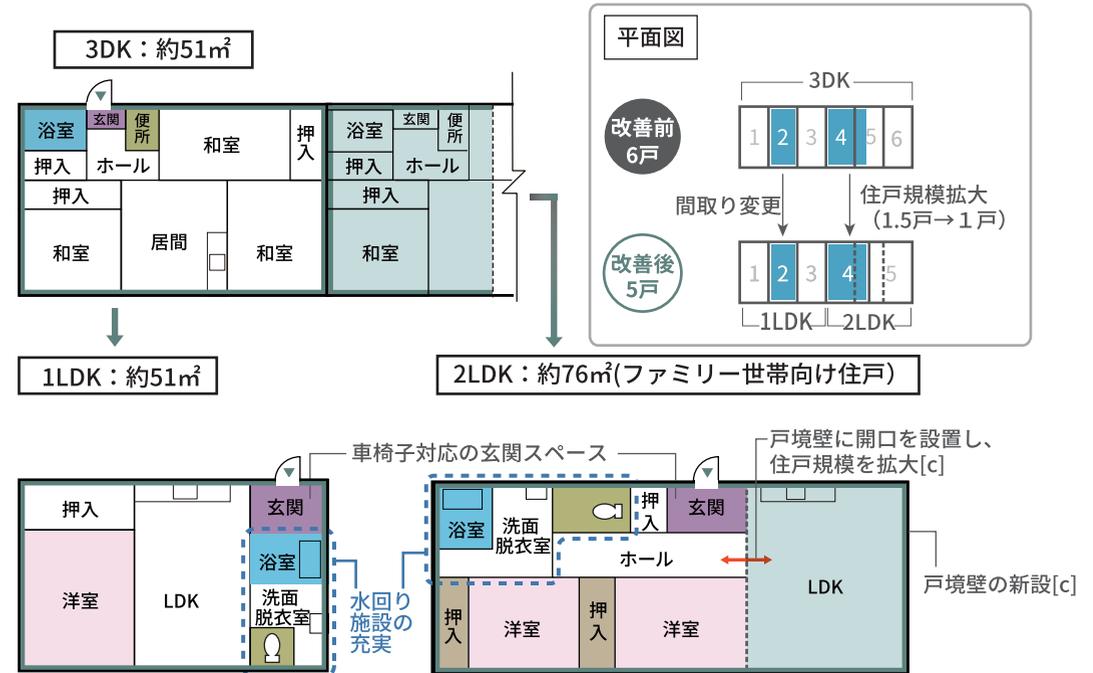
先導的な取組み概要と評価

- ①簡平住棟の長寿命化による外観の一新
  - ・耐用年限(30年)を超過したストック活用。[a]
- ② 雁木の設置
  - ・冬期間の除排雪の負担軽減や緊急時の避難経路の確保(高齢者も安心して暮らせる住環境の提供)。[b]
- ③住戸規模の変更・間取りの変更
  - ・3人以上のファミリー世帯向け住戸として、既存1.5戸分の広さを持つ住戸を供給。[c]

① 簡平住棟の長寿命化による外観の一新  
② 雁木の設置



③ 間取りの変更・ファミリー世帯向け住戸へ変更



# No. 22

## 長野県営みすず台団地(公営住宅) 40-6、40-7、40-10号棟 42-36、42-37、42-40号棟

【耐用年限を超過した簡易耐火造住宅の長寿命化】ファミリー世帯向け住戸を供給。



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
長野県上田市	H27.8~H28.3	昭和42年度	PC造・1階建	改善前：28戸（2K）→ 改善後：19戸（1DK、3DK）

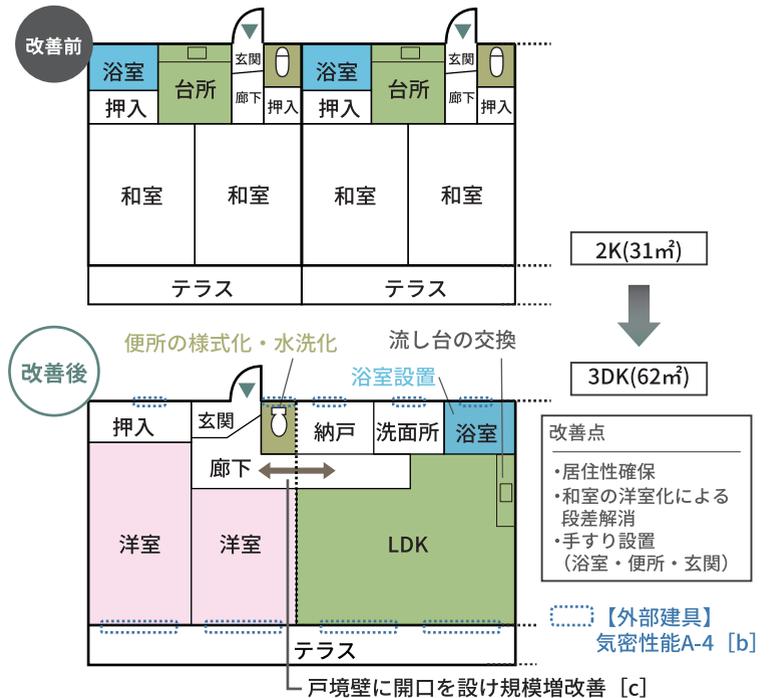
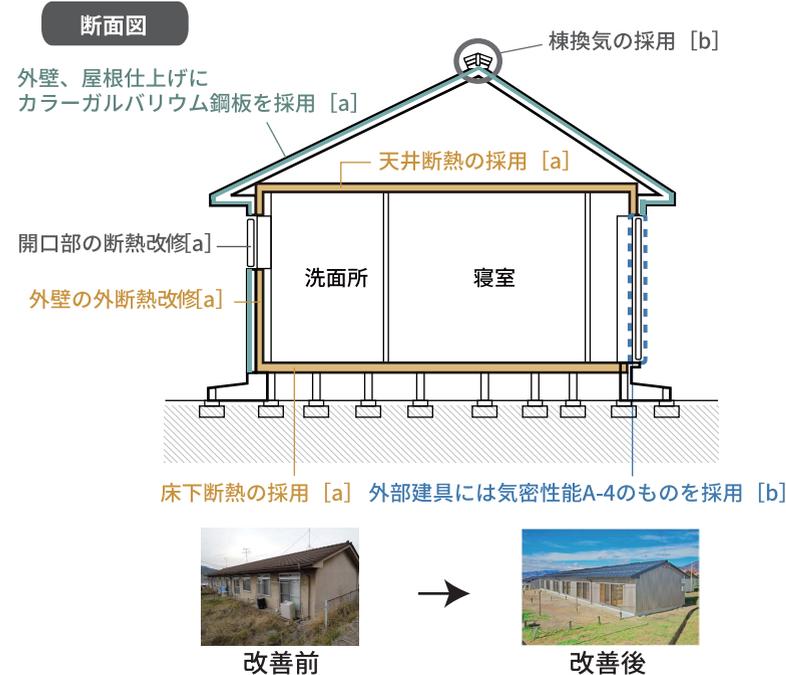
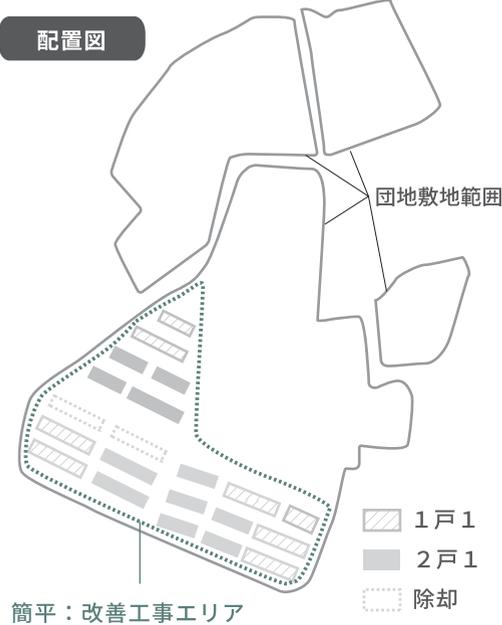
### 背景と課題

耐用年限を超過しているものの、今後とも長期にわたって活用する必要がある簡平住棟の長寿命化

### 先導的な取組み概要と評価

- ① 外断熱改修、耐久性の高い外装仕上げ材の採用
  - ・耐用年限（30年）を経過した簡易耐火建築物（PC）のストックマネジメントのモデルとなる可能性がある。[a]
  - ・外壁外断熱工法とあわせ、新たに床下・天井断熱を採用し、総合的な断熱効果の向上を図り、高耐久性外装仕上げ材のガルバリウム鋼板を採用し、外壁・屋根の長寿命化、修繕周期の延長・修繕コストの縮減を図っている。[b]
- ② 住戸規模の変更（2戸→1戸）
  - ・戸境壁に開口を設置し、既存2戸分（約62㎡）を利用した世帯向け住戸（3DK）へ規模を拡大。[c]

## ① 外断熱改修、耐久性の高い外装仕上げ材の採用    ② 開口部の断熱改修    ③ 住戸規模の変更（2戸→1戸）[c]



- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
東京都町田市	H27.10～H28.5	昭和42年度	RC造・5階建	改善前: 40戸(3K) → 改善後: 40戸(1LDK、2DK)

背景と課題

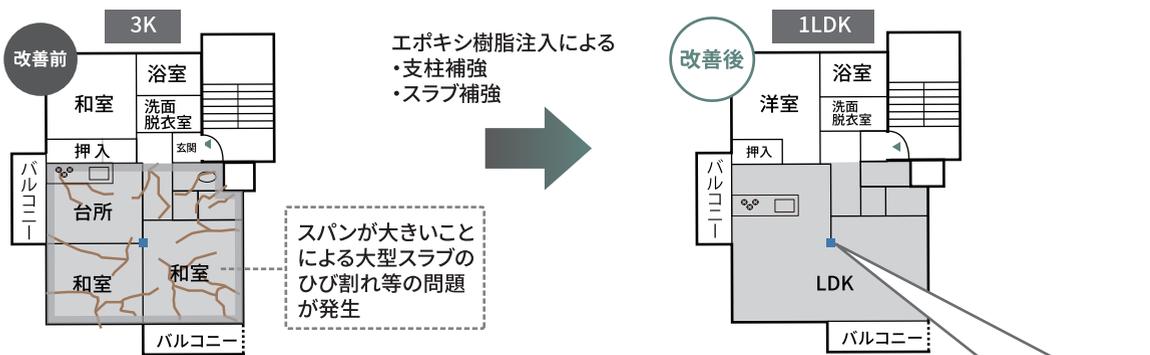
中層壁式ボックス型住棟の大型床スラブのたわみ・振動の発生

先導的な取組み概要と評価

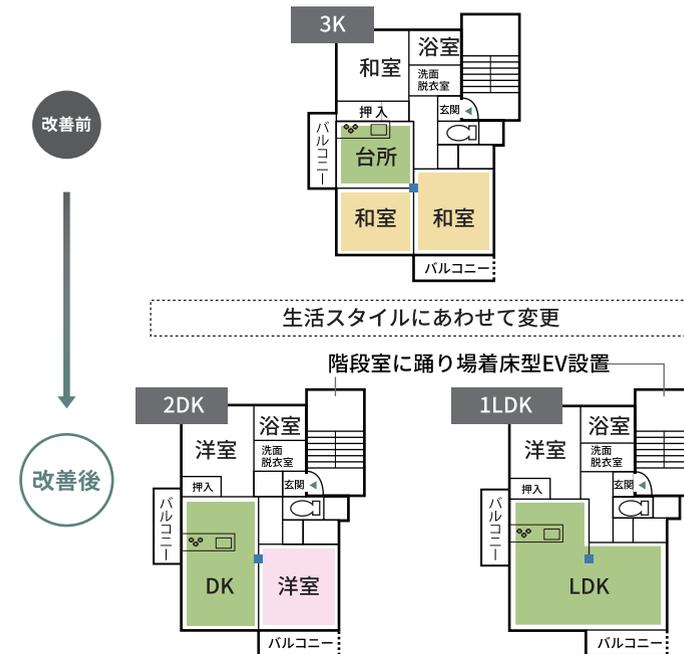
支柱補強工法及びスラブ補強工法による大型スラブのたわみ低減

- ・既存の木造支柱をスラブに緊結する方法は、大がかりな施工を伴うことなく、短い期間で住棟の性能を総合的・効率的に向上させるものである。[a]
- ・空間に制約を与えない居室空間を確保することが可能である。[b]

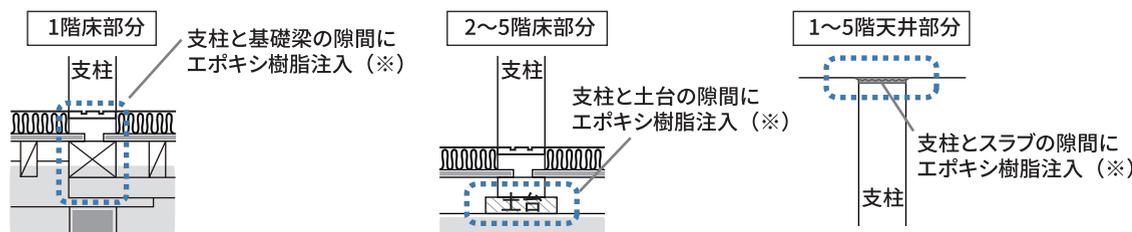
床スラブの振動防止及びスラブ補強工法 [a]



空間制約のない居室空間を確保 [b]



【支柱補強工法詳細】



※隙間が2mm以上の場合は、銅木(堅木)+エポキシ樹脂注入

# 北海道稚内市営末広団地(公営住宅) 58-A-1、59-B-1号棟 共用配管の更新と居住性向上改修を居ながら実施



● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
北海道稚内市	H27.4~H27.9	昭和58~59年度	RC造・4階建	180戸 (3LDK)

背景と課題

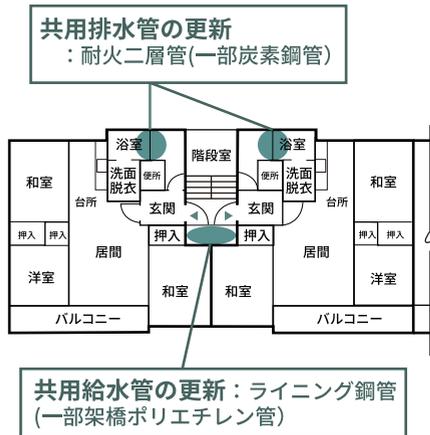
- ① 共用・専用配管の老朽化
- ② 住戸内設備の福祉対応の必要性 (車いす、着座での動作対応)

先導的な取り組み概要と評価

- ① 居付きでの共用給排水管の更新
  - ・給排水管の居付き更新工事の効率性。[a]
  - ・工事範囲・時間の設定、空き家の控室活用等の入居者配慮。[b]
- ② 福祉対応の設備交換(高齢化・車いす対応)等による居住性の向上
  - ・手すりの設置、車いす対応キッチン・洗面台への交換などの福祉対応。[c]

## ① 居付きでの共用排水管の更新

58-A-1棟 基準階平面図



### 【工事中の居つき対応例】 [a][b]

<階段室ごとに工事を実施>

403号室	配管階段スペース	404号室
303号室		304号室
203号室		204号室
103号室		104号室

空き家を控え室として活用

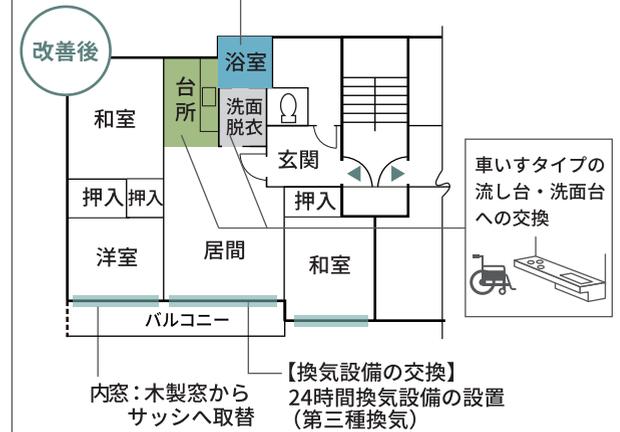
<工事スケジュール>

	5日	10日	15日	20日
103 104	→			
203 204	→	→		
303 304	→	→	→	
403 404		→	→	→

- 室内工事日 : 8:30~17:30 (作業時間)
- 水道使用制限日 : 8:30~作業終了まで

## ② 福祉対応の設備交換 (高齢化・車いす対応) 等による居住性の向上 [c]

- ・手すり設置
- ・湯温調節機能付き水栓の設置
- ・低床型浴槽の設置 (リス)



約75m<sup>2</sup>

- 居住性
- 福祉対応
- 長寿命化
- 安全性
- 耐震強度
- 居付工事

● 所在地	● 工期	● 建設年度	● 構造・階	● 間取り・戸数
熊本県大津町	H27.10~H28.3	昭和54年度	RC造・5階建	30戸 (3K)

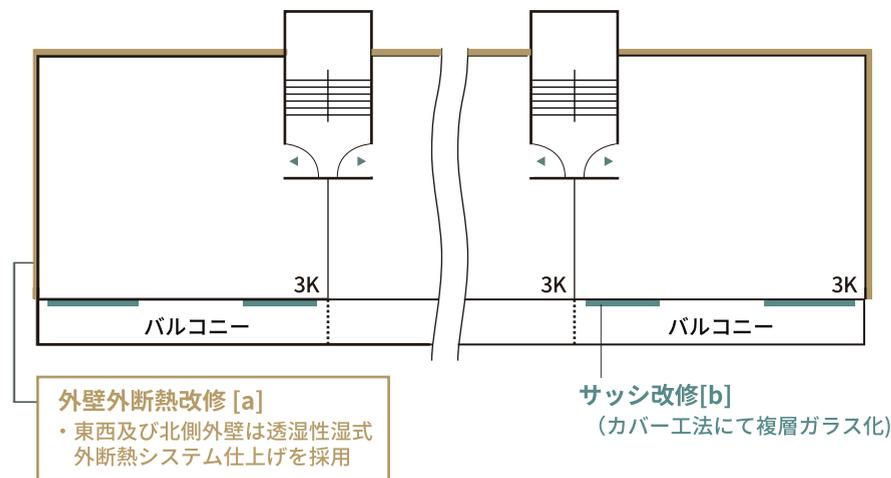
背景と課題

- ① 温熱環境性能、省エネ性能の不足
- ② 結露防止対策の必要性
- ③ 将来の維持管理負担の軽減

先導的な取組み概要と評価

- ①② 居付での省エネルギー性能の向上(断熱改修とサッシの交換)
  - ・居付での改修工事に適した外断熱工法を採用することで、躯体の長寿命化を図るだけでなく、工期短縮・コスト削減もできる。[a]
  - ・南側サッシの断熱改修(複層ガラスの採用)をあわせて実施することで結露の発生を防止。[b]
- ③ 維持管理性の向上 (排水立管の屋外化) 等
  - ・配管の長寿命化、維持管理性の向上及び排水騒音対策を図るため、排水立管を屋外 (北側外壁) に移設。[c]
  - ・工事中は一時的な仮住まいの提供等を実施。

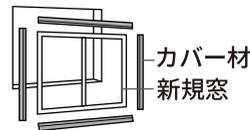
### ① 居付での省エネルギー性能の向上(断熱改修とサッシの交換)[a]



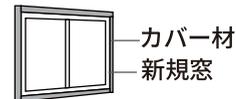
【カバー工法】 [b]

既存サッシの枠だけを残したまま複層ガラスの新しいサッシを被せます。(内外装の工事は不要)

施工前

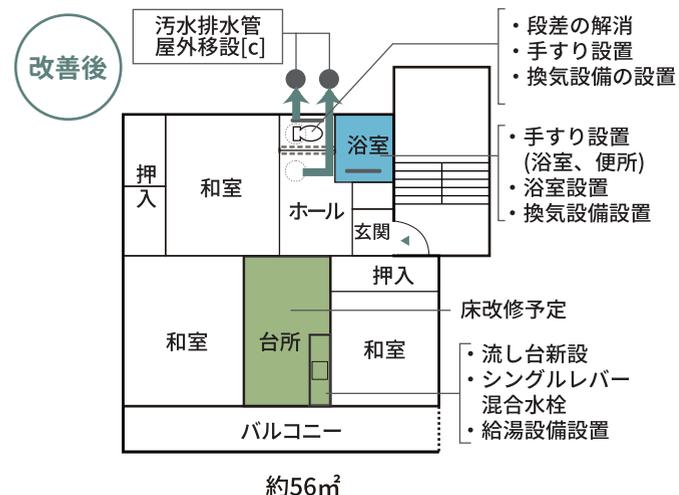


施工後



### ② 維持管理性の向上 (排水立管の屋外化) 等

LDK化、3点給湯化 (ヘッダ方式、ガスフレキ管改修)



団地内の他住棟の空き家に3週間程度仮移転し、この間に住戸内の水廻り他の工事を実施

当資料は、国土交通省の公的賃貸住宅長寿命化モデル事業に係る評価事業の補助を受けて独立行政法人都市再生機構が作成したものを公共住宅事業者等連絡協議会が再編集したものです。

平成28年8月