

マンション省エネ改修提案

～断熱改修 実施結果とその効果～

千葉県・花見川住宅 事例から



「つくっては壊す」社会から、ストック型社会へ

(株) 高屋設計環境デザインルーム
高屋利行

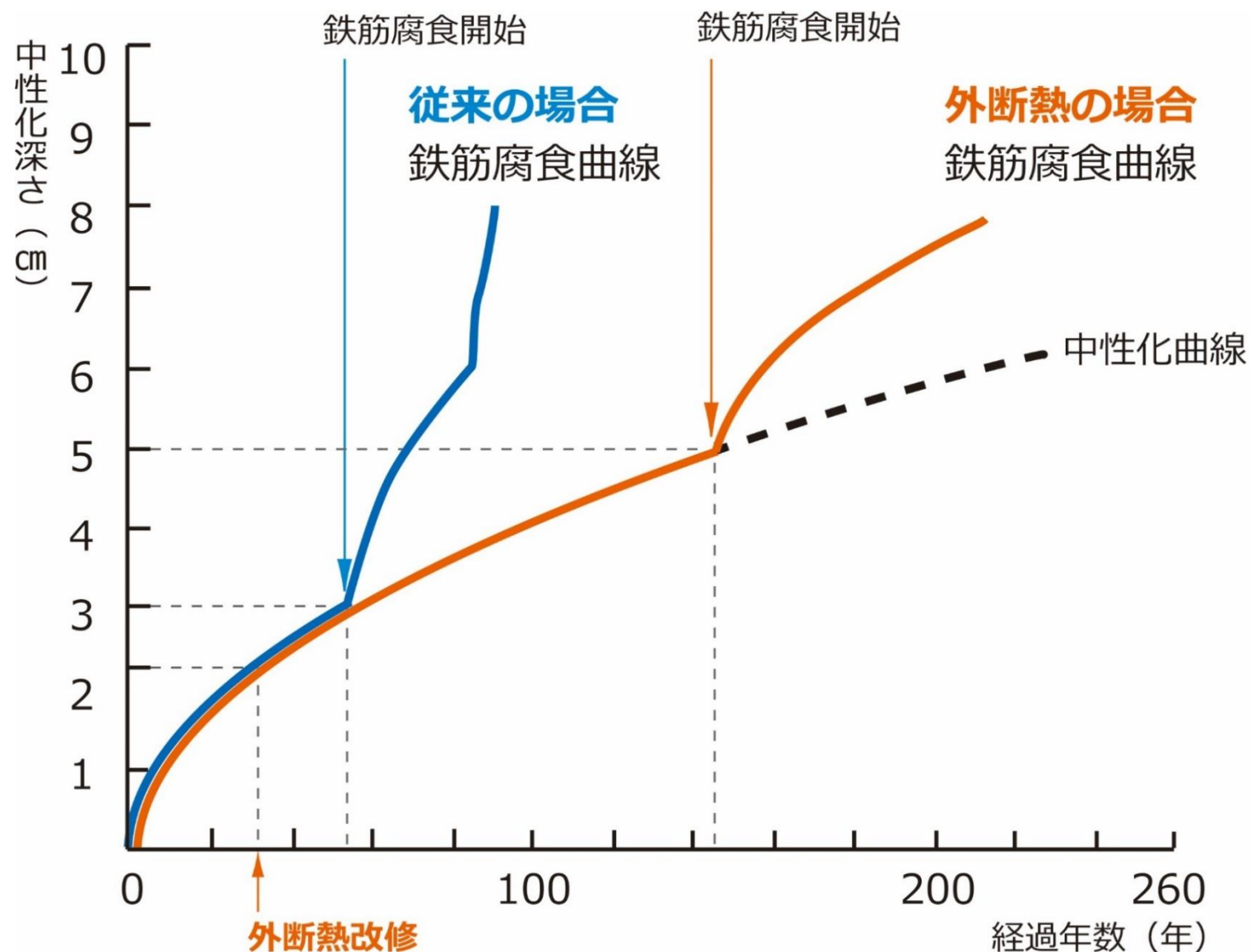
本日の内容

- ① 外断熱改修によって得られるもの
- ② 工事内容・概要
- ③ 街並みの変化
- ④ 改修前後の温熱グラフ
- ⑤ 住民アンケート結果
- ⑥ 掲載記事
- ⑦ 補助金活用について

① 外断熱改修によって得られるもの

- 1. 快適性 : 冬暖かく、夏涼しい
- 2. 健康 : ヒートショックの防止
ダニ、カビが発生し難くなる
- 3. 経済性 : 暖冷房費などが削減出来る
- 4. 家の長寿命化と清潔さ : 耐久性 (長持ち・資産の継続)
内部結露 (カビ発生防止)

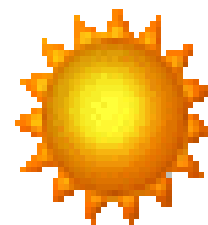
100年マンションの実現



外断熱改修による中性化寿命の延長の概念(水セメント比65%)

外断熱工法

日射雨・雪などの
屋外環境に
温度変化少ない



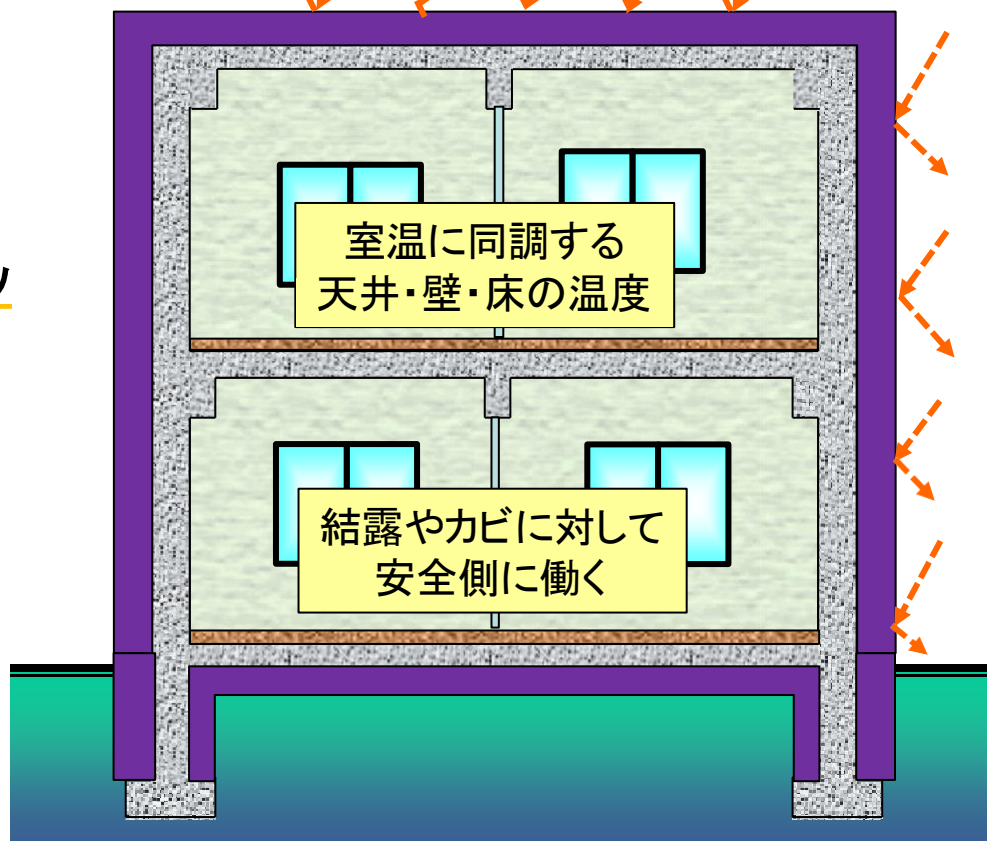
躯体が外気温度の変化を受けにくい
一年中室温が安定



浴室やトイレでのヒートショック
を防ぎます

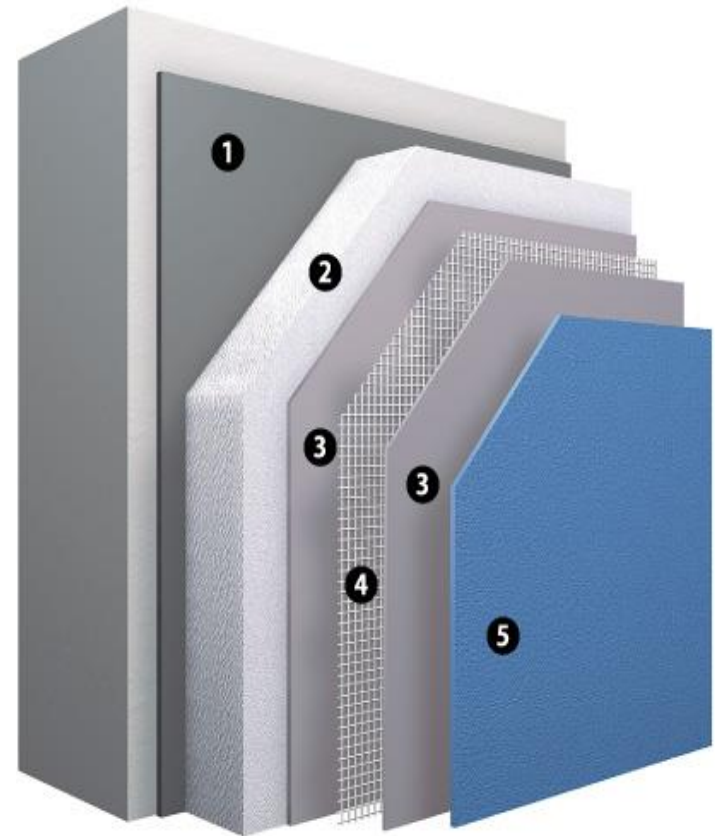


高齢者や子供たちに
優しい環境が出来ます



湿式 外断熱工法

- ① 接着剤（セメントペースト） **左官工事**
- ② 断熱材：ビーズ法ポリスチレン
フォーム（厚さ：50mmのEPS）
- ③ 有機質ベースコート **左官工事**
- ④ 補強グラスファイバーメッシュ
- ⑤ トップコート：有機質仕上プラスター
左官工事



※ 複合断熱システム(湿式外断熱)を
1964年に世界で初めて開発した
のはドイツのSto社

② 概要・工事内容

花見川住宅（千葉市花見川区）

【概要】

構造・規模 RC造 5階建
棟数 40棟(20～50戸/棟)
竣工年 1968年 竣工(築55年)
延床面積 88,072㎡
世帯数 1,530世帯
工事期間 2021年 4月～ 2023年12月

工事内容

1. 外壁外断熱化工事(湿式)
2. パアガラス化工事(別途先行)
3. 一部耐震化工事(3 棟)
4. 防水工事その他補修工事



3期11工区に分けて実施

国交省 長期優良住宅化リフォーム推進事業 補助金活用

	工期	工事費	補助額 (補助対象工事の 1/3)
1 期	R3. 4～R3. 12	791, 541 千円	238, 475 千円
2 期	R4. 4～R5. 1	897, 758 千円	270, 399 千円
3 期	R5. 4～R5. 12	1, 064, 056 千円	327, 976 千円
合計		2, 753, 355 千円	836, 851 千円

補助率 30.4 %

【 工事内容 】

1. 外壁外断熱化 ⇒ 躯体の長寿命化と快適な住環境への改善。

使用断熱材： 湿式外断熱 t-60

5階妻側（Bタイプ）		熱貫流率(W/㎡・k)
改修前	基準値（断熱性能等級3）	改修後（目標値）
1.6 >	1.54	> 1.14

平成4年省エネ基準と同等の「断熱等性能等級3（UA値 1.54）」に適合。

外皮性能向上を実現。

2. 耐震化 ⇒ 昭和56年以前の旧耐震基準の建物だが、耐震診断の結果、40棟中38棟は現行の耐震基準を満たしていた為、新耐震基準に満たない2棟のみ、スリット及びアウトフレーム補強による耐震補強工事を実施。



耐震補強 立面図(北面)



耐震壁 ジベル施工中



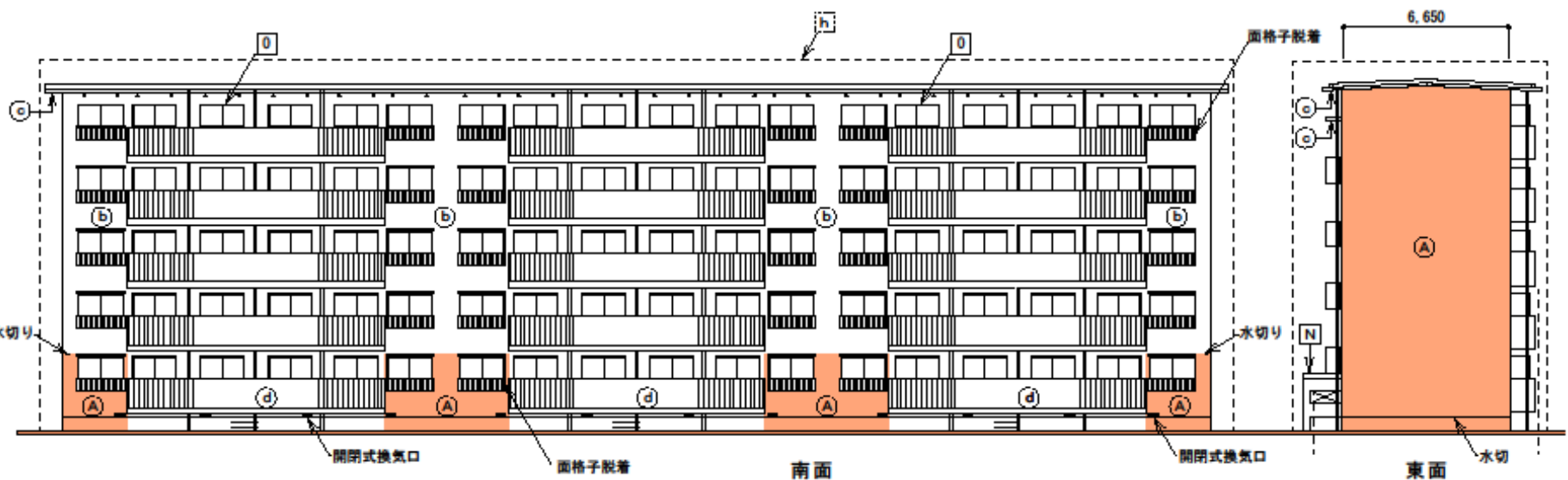
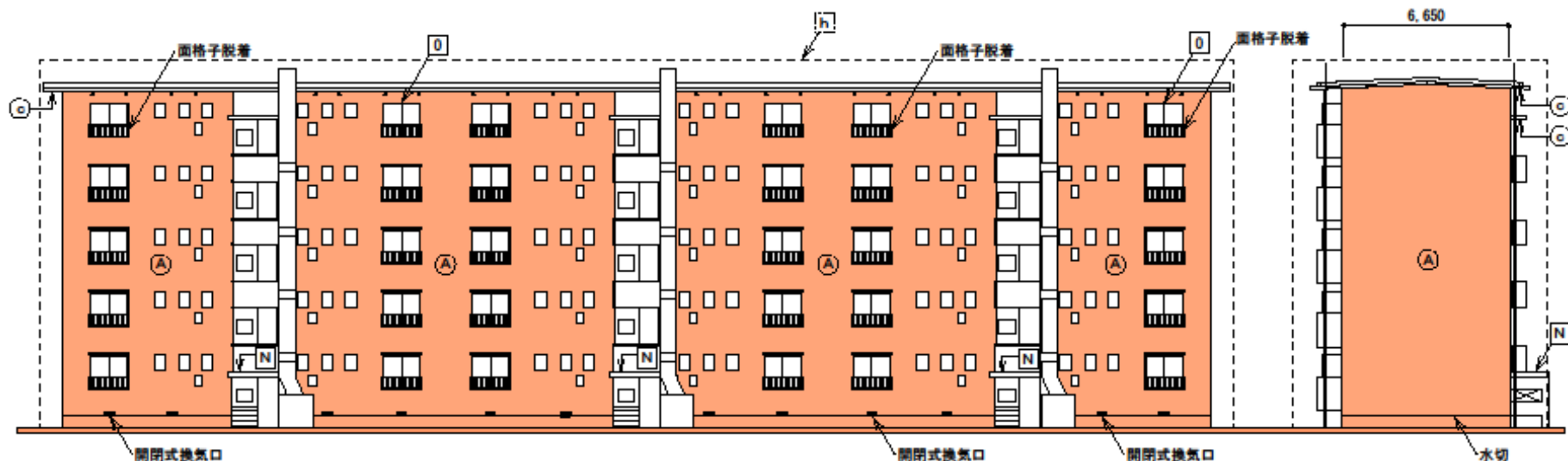
工事完了後

3. 防水工事その他補修工事

⇒ 屋上防水塗装、共用部修繕など。



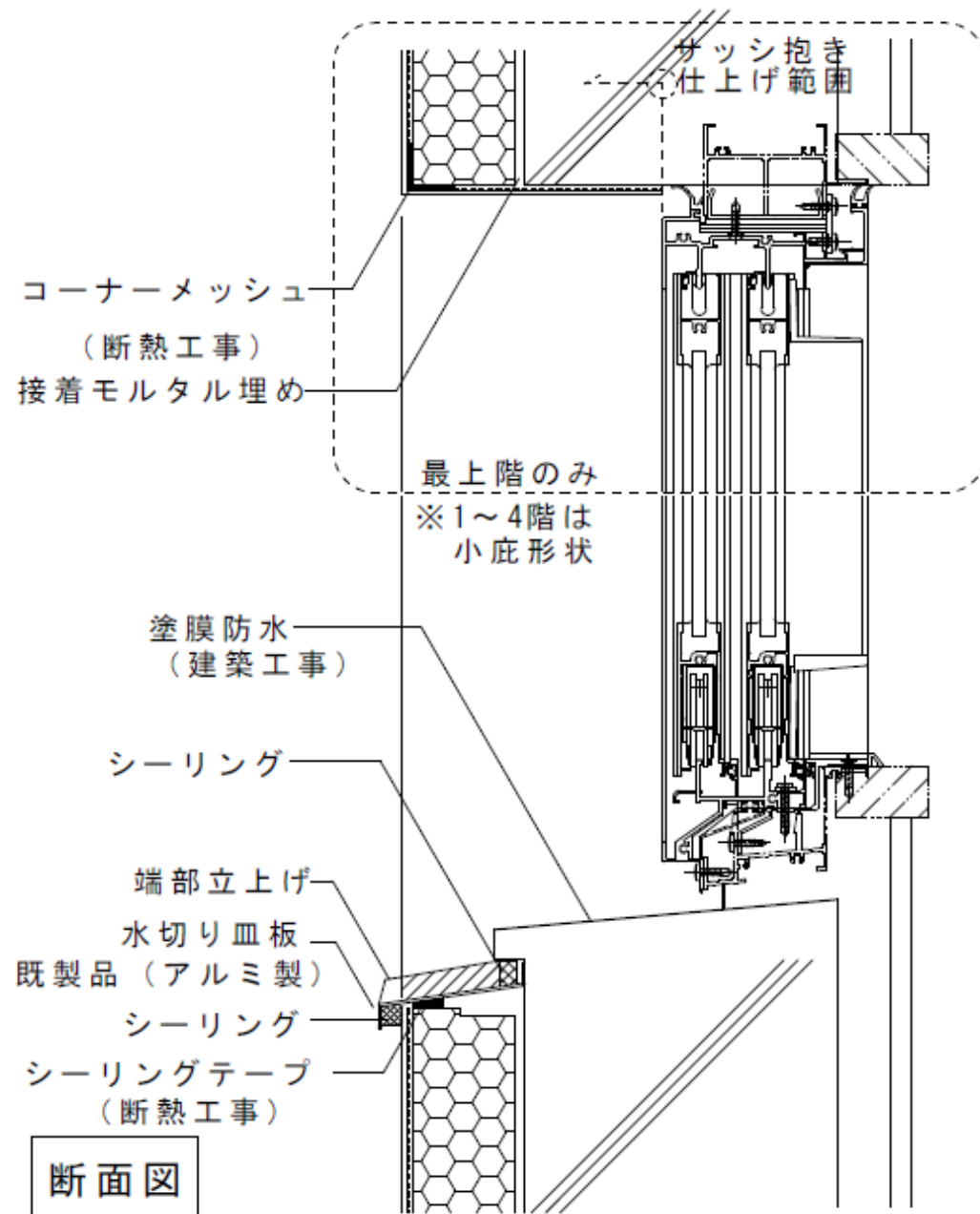
屋上防水塗装 施工後



特 記	TAKAYA 株式会社 建築デザインルーム 一 般 住 宅 専 門 部 門 12000 部 一 般 住 宅 専 門 部 門 12000 部	設計 令和 3 年 4 月 日	工 事 名 称 花見川住宅大規模修繕工事	図 面 名 称 C30 タイプ 立面図 (東面・
--------	---	-----------------	-------------------------	--------------------------------

湿式外断熱部 断熱材施工

共用廊下外壁 窓廻り水切り



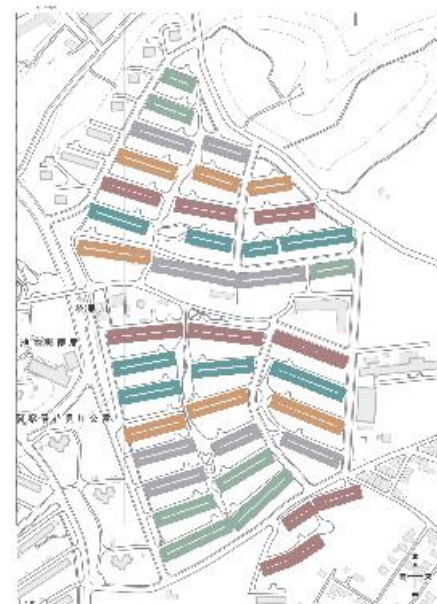


③ 街並みの変化 花見川住宅団地（改修前写真）

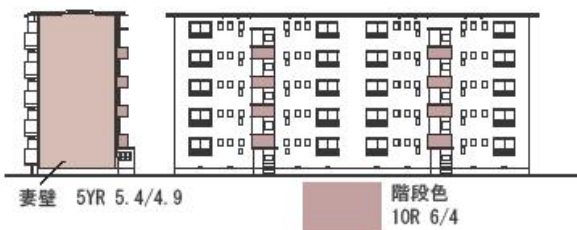




鳥瞰イメージ



棟別配色計画



改修前



改修後





外断熱工事完了後 外観

千葉市景観計画に基づき、外観カラーを計画。
管理組合の総会にて2案を提案し、「日本の伝統五色」
を使った案にて可決されました。



実物サンプルによる外壁色の検討風景

日本の伝統色 ～色名の由来～

- 茶** 胡桃色（くるみいろ）とは、胡桃の木の皮や実の外皮、あるいは根の皮などを使って染めた黄褐色のことです。
胡桃の染色は奈良時代にはすでに行われており、『正倉院文書』に「胡桃紙」という紙を染めていたという記載があります。
- 緑** 柳色（やなぎいろ）とは、初夏の柳の葉色を思わせる明るい黄緑色のことです。古くからの色名で、重色目（かさねいろめ）や織色などにもその名が見られるなど、平安時代、柳の色は盛んに使われていました。
- 紫** 浅紫（あさむらさき）とは、薄い紫色のことで薄紫（うすむらさき）ともいいます。平安時代の頃、紫は最高位の色とされ、その次にあたる高貴な色でした。
- 黄** 山吹色（やまぶきいろ）は、山吹の花のような鮮やかな赤みを帯びた黄色のことです。色名は黄色の花を咲かせる植物の山吹に由来し、平安時代より用いられてきました。
- 青** 深川風（ふかがわねずみ）とは、薄い青緑みの灰色のことです。藍の薄染めは緑がかった青になり、浅葱色（あさぎいろ）とよばれますが、江戸時代後期に流行した色です。

花見川住宅団地（完成イメージ）

着工前写真



完成鳥瞰パース



完成予定写真

妻壁のカラーバリエーション



完成前後写真

改修前



断熱改修後の街並み(南面)

完成写真

南面：バルコニー側



南面階段室写真



西妻側 連棟写真



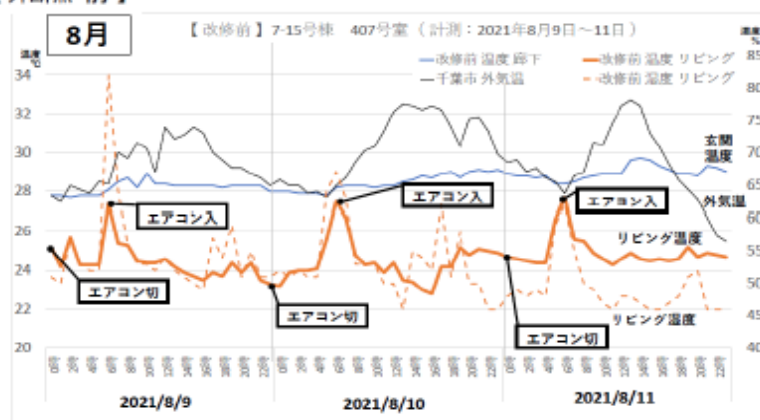
④ 改修前後の温熱グラフ

【外断熱施工による効果】

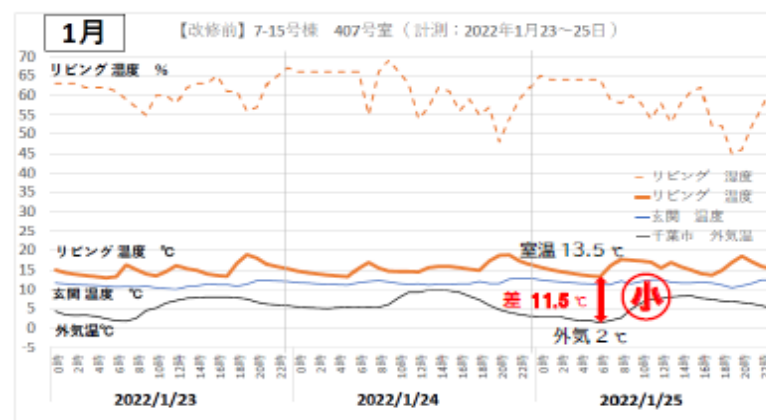
外断熱施工による快適性や
省エネ効果を実証

花見川住宅 改修前後の室内温湿度変化と電力使用量比較

【外断熱 前】



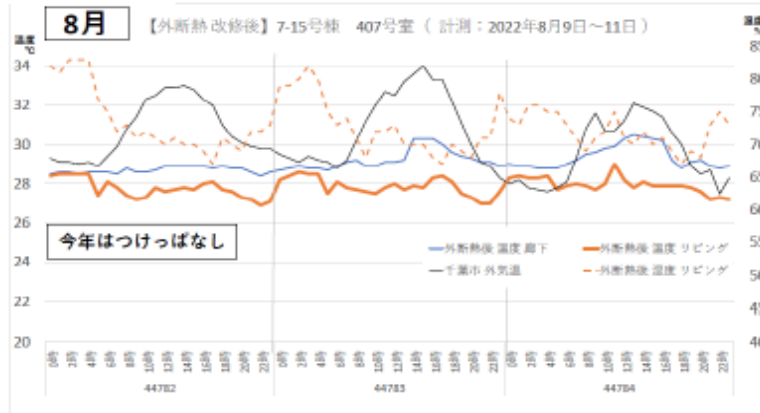
2021/8月 使用電力：318 kwh



2022/1～3月(冬場) 合計使用電力：1,369 kwh

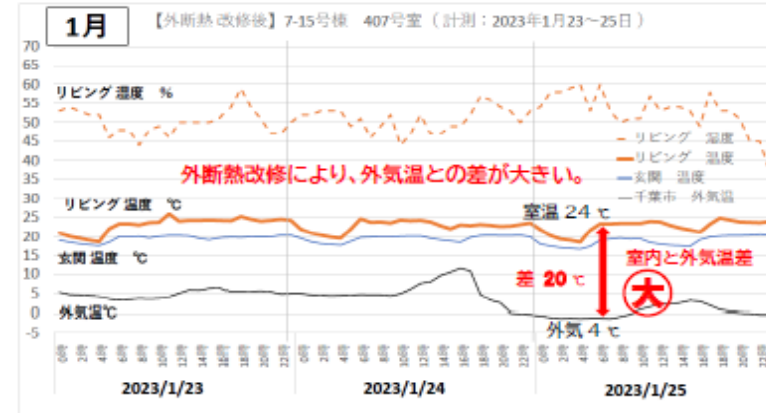
改修
前

【外断熱 後】



2022/8月 使用電力：304 kwh

改修前後 差額：▲14 kwh (4.4%削減)



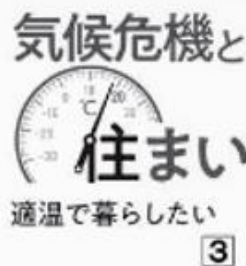
2023/1～3月(冬場) 合計使用電力：1,068 kwh

改修前後 差額：▲301 kwh (約 22%削減)

改修
後

外断熱化によって、室内温度差が少なくなり、空調の負荷が減る・・・体にやさしい

団地丸ごと包み みんなで快適



団地内のおちこちに、桜並木が続く。千葉市郊外にある花見川団地は、1960年代に入居が始まったUR都市機構の巨大団地だ。そのうち分譲されたエリアでは、40棟に1530世帯が暮らす。

「真冬でも、それほど寒さを感じないんですよ」

5階建ての1階に住む小山ミツエさん(80)は話す。

2021年4月以降、建物のコンクリート全体を分厚い6センチの断熱材で包み込む外断熱工事が進んでいる。

小山さんの棟は21年9月に工事が終わった。冬場はホットカーペットとガスストーブが欠かせなかったというが、工事後は電気代が月5千円ほど安く、ガス代もそれほどかからなくなった。寒さが本格的になった昨年冬以降も、ガスストーブは朝夕1時間ずつつける程度で済んでいる。

外断熱工事の設計・監理を手がけた高屋設計環境デザインルーム(金沢市)の高屋利行代表取締役によると、団地内の1室で測ったところ、その棟の工事が終わった22年8月と工事前の21年8月を比べると、使用電力は4・4%減った。リビングと玄関付近の温度差が少なくなり、空調の負担が減ったためという。

資産価値も上がった。工事前は3DKで高くても300万円ほどだったが、880万

大規模修繕とあわせて 補助金などを駆使

円で売り出す人もいる。分譲エリアの区分所有者でつくる管理組合の大塚仁理事長(78)は当初、資金と住民の合意形成を懸念していた。

築50年以上、建物の傷みを抑える目的もあり、大規模修繕と同時の断熱化工事を検討し始めた。しかし、数年前のサッシ交換で修繕のための積立金は減っていた。外断熱工事を実施するには40棟で約9億6千万円かかる。

積立金の値上げには、原則、総会で過半数の賛成が必要だ。また、断熱工事の実施を決めるにも、共用部を変更する程度によって過半数または4分の3以上の賛成が求められ、今回の工事では過半数の賛成が必要だった。

大規模修繕には、積立金と管理組合が借りたローンをあて、断熱工事には、耐震性などの条件を満たしていたことで国土交通省の補助金を使うことができ、値上げせず実施できるめどがたったという。

ただし、こうした団地ばかりではない。

東京都多摩市に事務所を構え、マンションや団地の省エネ改修を専門に手がける1級建築士、金子融さん(54)によ



外断熱工事が進む花見川団地の分譲エリア。管理組合の大塚仁理事長は「住みやすくなった」と話す。千葉市

⑤ 住民アンケート結果

花見川住宅 大規模修繕工事に関する住民アンケート 集計結果 資料

アンケート配布対象棟

2期工事の11棟(490戸)

6-12B 及び 7-9 ~ 7-18 号棟

工期: R4年5月~12月

→改修後 R5年1月(冬期)~8月末(夏期)

温湿度変化を体験済み

実施時期

令和5年8月末 ~ 9月15日

※ アンケート回収方法

→ 返信用封筒に入れ、組合ポストへ投函

回答数

162戸/490戸(回答率: 33%)

集計方法

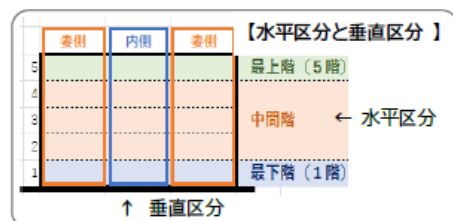
① 全体集計

② 5階・中間階・1階の回答を比較

→以下、【水平区分】とする

③ 妻側と内側居住者の回答を比較

→以下、【垂直区分】とする



〈参考〉

2022年と2023年の1月(冬場)、8月(夏場)における、千葉市の外気温・湿度 比較表

(気象庁データより抜粋)

千葉市 温湿度 比較		気温(℃)							湿度 (%)	
		平均			最高			最低		
		日平均	日最高	日最低	月最高	34℃以上 (内 猛暑日※)			平均	最小
2022 年	1月	5.5	9.4	2	13.6	—		-2	44	15
	8月	27.7	31.3	25	34.9	3 日間 (なし)		20.3	73	33
2023 年	1月	6.3	10.2	2.7	16.4	—		-1.7	54	18
	8月	29.4	33.8	26.7	35.6	9 日間 (3 日間)		23.5	77	42

2.5°C上昇

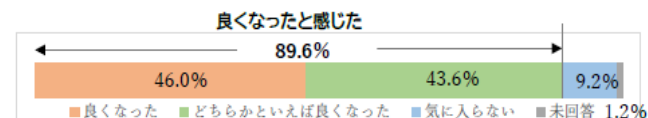
外断熱工事前(昨年)と工事後(今年)の、冬と夏の外気温・湿度を比べると、どちらも今年の方が数値が高い傾向となっている。特に、8月中34°C以上の日は、昨年は3日間のみで猛暑日はなし。

それに対し今年は、昨年の3倍になる9日間あり、うち猛暑日は3日間あった。更には、今年は最高気温が30°Cを下回る日はなかった。

① 全体集計 回答数 163/490戸(回答率 33%)

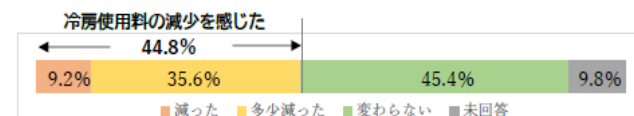
A-1 妻側を5色に色分けした建物の外観は街全体としていかがですか。

良くなった	75
どちらかといえば良くなった	71
気に入らない	15
未回答	2



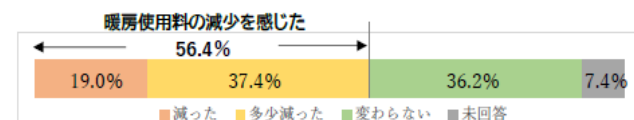
A-2 工事前と比べて、冷房使用量に変化はありましたか。

減った	15
多少減った	58
変わらない	74
未回答	16



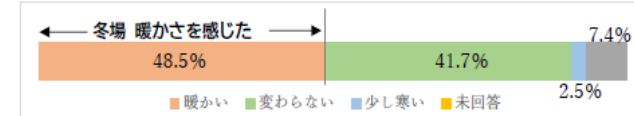
A-3 工事前と比べて、暖房使用量に変化はありましたか。

減った	31
多少減った	61
変わらない	59
未回答	12

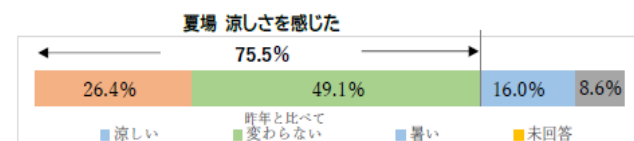


A-4 起床時の室温、帰宅時の室温は以前と比べていかがですか。

【冬】 暖かい	79
変わらない	68
少し寒い	4
未回答	12



【夏】 涼しい	43
変わらない	80
暑い	26
未回答	14



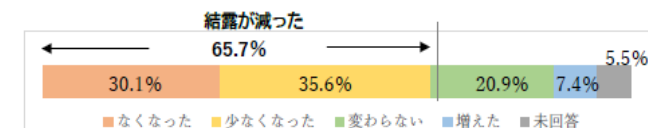
A-5 水廻り諸室(WC,浴室)と居間との温度差を感じますか。

差が小さくなった	64
変わらない	79
差が大きくなった	10
未回答	10



A-6 冬場の室内の結露はいかがですか。

なくなった	49
少なくなった	58
変わらない	34
増えた	12
未回答	9



①-2 全体集計 ※ Aのコメント一覧 及び B、Cの回答

A-1【外観について】

- ① 各棟ごとにカラフルになり、客人にも簡単にお知らせがなかった。
- ② 外観が大変良い。満足している。URの様で良い。
- ③ 老いた団地を綺麗にしてもらい感謝しています。 他 2名
- ④ 全体にきれいにしてくださうれしいです。
- ⑤ 階段がきれいになって気に入っている。
- ⑥ 外壁の色分けは、ない方がよかった。
- ⑦ 外壁色が安っぽく感じる。

A-2、3【電気使用量、室内環境の変化について】

- ① 変化についてわからない。気にしていない。 他 2名
- ② 冷房使用量について、今夏は暑すぎるので使用量の比較はわからない。
外が暑すぎるので、夏は室内が涼しく感じる。
- ③ 今年も気象異常、5階住居で連日昼夜問わずエアコン使用のため、あまり変化を感じない。
- ④ 変化はまだわからない。いい感じに仕上げていただきありがとうございます。
- ⑤ 5階のため以前は、部屋天井付近が夜中の2～3時頃まで暑く、夜にクーラーをよく使っていたが、
工事後は屋上の照り返しがないのか、前に比べとても快適。
- ⑥ 冷房使用量について、今年は特に暑いので変わらない。
- ⑦ 冷房使用量について、今年の夏に限っては何とも言えない。クーラーつけっぱなし。
- ⑧ 部屋に熱がこもり暑い。
- ⑨ 団地の一般的な窓開けとエアコンの使い方がまだわからない？健康なので、比較を気にせず生活している。
- ⑩ 昼はあまり変わりらないが、夜11時以降は窓を開けとけばエアコンは使わない。
- ⑪ 北側部屋の寒さが変わったと思います。
- ⑫ 1階なので暖かくなったと思う。
- ⑬ 室内の温湿度に留意するようになった。

A-6【結露について】

- ① トイレの壁の結露で大変でしたが、全く無くなったので有難いです。
- ② 北側トイレ壁の結露がなくなり、カビの心配がなくなった。
- ③ 結露量は減っているので暖房使用量は減った。
- ④ 入居1年目で前がわからない。1階ですがカビがほとんど出ない。
- ⑤ 前から結露はあまりなかった。
- ⑥ 二重ガラス部分に結露はないが枠の部分の結露が目立つ。
- ⑦ 玄関のドアの結露が下から流れる程ひどい。前からですが。
- ⑧ トイレと浴室に換気扇がないので湿気が抜けにくい。カビの原因になる。

【その他】

- ① 窓ガラスの透明度きれいです。掃除のしやすさ。助かっています。
- ② 二重窓は防音性もよく、大変良い。 他1名
- ③ 戸外の騒音が少し抑えられている。外からの音（騒音、雷、強風）が静かになった。 他9名
- ④ サッシ交換で自衛隊のへりの音で窓が壊れるほど響く音がなくなり、本当にうれしく思う。
- ⑤ 外断熱で良くなったのか、外音も気にならなくなった。
- ⑥ 大規模修繕工事とアルミサッシ更新のおかげで、以前より生活が快適になった。（断熱、防音など）
- ⑦ 窓ガラスに色があるからか。部屋が以前より暗く感じる。曇り空の日に電灯をつけることあり。
- ⑧ ゴキブリが多くなった。去年まではいなかった。

⑥ 掲載記事

Special Feature

老朽マンション 再生への道

改正法施行で広がる選択肢、
管理不全の危機から救え

老朽化が懸念される築40年以上のマンションが全国で急増している。管理不全でマンションがスラム化する恐れもあり、対策は喫緊の課題だ。改正マンション法が2022年4月に全面施行。国はマンション再生を後押しする。だが、大規模な改修や建て替えを実施するには、資金の確保や区分所有者の合意形成など、様々な壁があるのも現実だ。こうした課題をいかに克服するか、先進事例を追うとともに、関連法制度を解説する。(桑原 正、荒川尚美・以上本誌、茂木俊輔、守山久子・以上ライター)

立ちすくむ老朽マンション

築40年超えると不具合増加
迫り来るスラム化の危機 P.30

改修編

花見川住宅(千葉市)
築80年を見据え外断熱改修
補助金で断熱工事費を8割助う P.32

エスデート貝取2(東京都多摩市)
国と市の補助金を受給し
サッシ交換と外断熱工事を実施 P.35

朝日パリオ浦和社(さいたま市)
積立金は値上げせず性能向上
長期の修繕周期を18年に延長 P.37

日自武蔵野マンション(東京都豊島区)
共用部分と専有部分を同時改修
「スーパーリフォーム」で再生 P.40

建て替え編

解説
前提は未利用容積と立地の良さ
敷地売却による再生の道も P.42

事例紹介
「敷地売却」と「まちづくり」
課題乗り越える新手法と新発想 P.44

制度編

改正マンション管理適正化法
適切な管理を自治体が認定
民間の格付け制度もスタート P.48

改正マンション建て替え円滑化法
外壁剥落や火災安全性を追加
「要除却認定」の対象を拡充 P.52

花見川住宅管理組合の代表理事(左から2人目)と、大規模修繕工事の全体設計と施工を手掛ける監理建物協会理事長の担当者と、外断熱改修の断熱を手掛ける高気密断熱造作インルームの出張者が写真(前列左端から)

44人が参加、関心高く 花見川住宅で外断熱見学会

千葉市

高層氏「盛況裏に開催」

NPO法人日本外断熱協会(東京)は11月27日、千葉県千葉市で国交省の補助金を活用した「花見川住宅大規模修繕工事」の現場見学会を開き、首都圏の団地やマンション管理組合など13団体から19人、デベロッパー、設計、建築関係の9団体から20人、国交省、大学、マスコミ関係者5人の計44人が参加した。

大規模修繕工事は、1968年に建設された同住宅のうち、分譲の6、7街区40棟を1工区に分けて実施。今春から工事

着手した第1期の14棟(490戸)をはじめ、来年4月からの第2期に11棟(480戸)、2023年の第3期に15棟(560戸)の計1530戸が対象。外壁の外断熱化およびバルコニーと階段部の修繕を行う。施工者は鹿島建物(東京)が担当。

今回、修繕工事が完了した6、7街区の5棟が現場見学会の対象となります。同住宅の集会場である省エネ改修の方法、国の補助金活用などについて活発な質疑が行われ

た。引き続き、3班に分かれて現場に移動。大規模修繕の手順や今後の進捗状況などを確認していた。

大規模修繕に伴うコンサルト、設計・工事監理、補助金申請業務を担当している高層設計環境デザインルーム(金沢市)の高層利行代表は「現場見学会は好天に恵まれ、質疑応答の時間も十分に確保できた。アンケート調査にも応えてもらい、盛況裏に終えることができた。全国の住宅団地やマンション再生に寄与できればうれしい」としている。



現場を見学する参加者①と集会場での説明会＝千葉市内

©「日刊 建設工業新聞」 発行所 (株)北陸工業新聞社(本社:石川県金沢市)
2021年12月03日 003面

千葉市の「花見川住宅大規模修繕工事」

高層設計デザインルームが担当

全40棟・計1530戸対象に

27日に現場見学会

NPO法人日本外断熱協会(東京)は27日、千葉県千葉市で国交省の補助金を活用した「花見川住宅大規模修繕工事」の現場見学会を開催する。大規模修繕に伴うコンサルト、設計・工事監理、補助金申請業務は、高層設計環境デザインルーム(金沢市)が担当しており、全国各地にある老朽化した住宅団地の存続が社会問題化する中、今回の再生プロジェクトはストック活用モデルケースとして大きな話題を集めている。

花見川住宅は敷地面積80万3494・02平方

方に11・9街区があり、賃貸と分譲に分かれている。各棟はRC造5階建てで、全体の延べ床面積は38万181・18平方。建築面積8万7009・00平方。

今回の大規模修繕工事は、1968(昭和43)年に建設された分譲の6、7街区の40棟を1工区に分けて実施。今春から工事着手した第1期の14棟(490戸)をはじめ、来年4月からの第2期に11棟(480戸)、2023年の第3期に15棟(560戸)の計1530戸が対象。

工事内容は外壁の外断熱化および、バルコ

“全国のモデルケースに”



大規模修繕、カラーリングを終えた花見川住宅7街区の2～5号棟

ニーと階段部の修繕。カラーリング計画は日本伝統色である胡桃、浅紫、山吹、深緑、ねずみなどの5色を採用。千葉市景観計画の承認を得て、全棟が規則正しく、グラデーション状に見えるように配色し、街並みとの調和を図っている。施工は鹿島建物(東京)が担当。

今回、修繕工事が完了した6、7街区の5棟が現場見学会の対象となり、千葉マンション管理組合協議会のほか、首都圏のマンションデベロッパーやマンション管理組合、設計事務所、NPO法人の関係者が参加する予定

だ。これまで昭和56年以前旧耐震の住宅団地は、今回のような大規模修繕が難しいとされてきたが、花見川

住宅は耐震診断の結果、全40棟中、38棟が補強の必要性がなかったことから、大規模修繕団地の耐震化は大きな

一歩となった。長年住み慣れた住宅の再生は、団地の活性化に大きく

貢献したが、70歳以上の高齢者にとって建て替えは難しい場合、経済的・精神的に大きな苦痛を強いられるが、今回のような住み続けながら大規模修繕ができる、そうした負担は少ない。画期的。

コンサルトから設計・監理まで手掛ける高層設計環境デザインルームの高層利行代表は「建物と住民の2つの高齢を同時に解決できる。ソーラーボーン、ストック活用の観点から有効。次の世代に受け継いでいく100年マンションも可能」と強調し、「既設の建物を解体して新築すれば、CO₂の排出が増える。今回のケースが全国の住宅団地、マンションの再生につながる一歩」と期待を寄せている。



完成した
花見川住宅

築55年の団地を外断熱改修

一般社団法人マンション計画修繕施工協会（東京）の第14回マンションクリエイティブリフォーム賞の第1次審査の結果が発表され、高層設計環境デザインルーム（金沢市、高層利行代表取締役）が設計監理を担当した千葉市千葉市の「花見川住宅」が選ばれた。表彰式は6月5日、東京・大手町サンケイプラザで開催される同協会の総会場で行われる。

花見川住宅は、1968年竣工、築55年を経過。RC造5階建ての全40棟、戸数1530戸で日本住宅公団が供給した大規模団地型マンション。今回の大規模修繕は築50年に向けた外断熱などの性能向上改修として、2021年4月から昨年12月まで3期に分け、全40棟中、現行の耐震基準を満たしていない2棟の耐震改修と外断熱化などを実施した。

総工費は約2億5300万円、うち、補助額は約8億3600万円（補助率30・4%）。施工は鹿島建物総合管理が担当。工事実施後の住民アンケート調査によると、工事前比べて「冷暖房使用料の減少を感じた」が44・8%、「暖房使用料の減少を

花見川住宅（千葉）がリフォーム賞

マンション計画修繕施工協会

感じた」が56・4%、「夏場、涼しさを感じた」が75・5%、「結露が減った」が65・7%に上り、外断熱効果を実感していることがうかがえる。

同賞審査委員会の秋山哲一委員長は花見川住宅について「工事実施前後の説明会や見学会、住民アンケート調査なども丁寧であり、今後の既存マンション外断熱改修のモデル事例として先進的で、改修工事の効果を確認する取り組みも先導的役割として評価できる」としている。

高層設計環境デザインルームの高層氏は「大規模修繕の合意形成を図るための住民説明にかなりの時間を費やしたが、改修工事が進むにつれて、次第に理解が深まり、関心が高まった。改修後のその効果を実感してもらえたことがアンケート調査で分かった」とした上で、近年、気候変動による地球温暖化、気温上昇が顕著であり、外断熱改修の重要性が増している。全国的にこうしたリフォームの動きが急増しており、国の補助金が足りない。補助制度のさらなる拡充が求められている」としている。



設計者・高層氏「国補助のさらなる拡充を」



⑦ 補助金活用について

国交省 長期優良住宅化リフォーム推進事業

- 補助率: 補助対象工事費の **1/3**
- 工事以外の補助対象 下記費用の **1/3**
 - インスペクション費用(住戸×10%) 15万円/戸
 - リフォーム履歴の作成等 18万円/戸
 - 維持保険計画書の作成 3万円/戸
 - リフォーム瑕疵保険 3万円/戸



- 補助限度額: **100万円**/戸 (上限1億円)



80万円/戸 (上限1億円)

かつ、同一管理組合の発注あたり補助上限額は2億円まで。

維持保全計画の作成

既存住宅状況調査(インスペクション)

共用部分(外部)：外壁、廊下、階段、屋上

専有部分(内部)：内壁、天井、床、バルコニー

全面調査

住戸数の1割以上

共用部分

階段

上裏

専有部分

内部

バルコニー

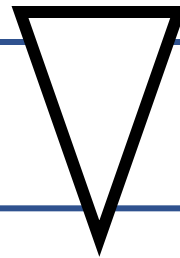
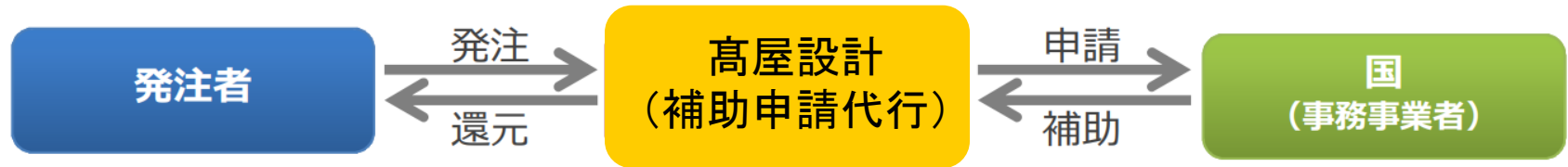


外壁

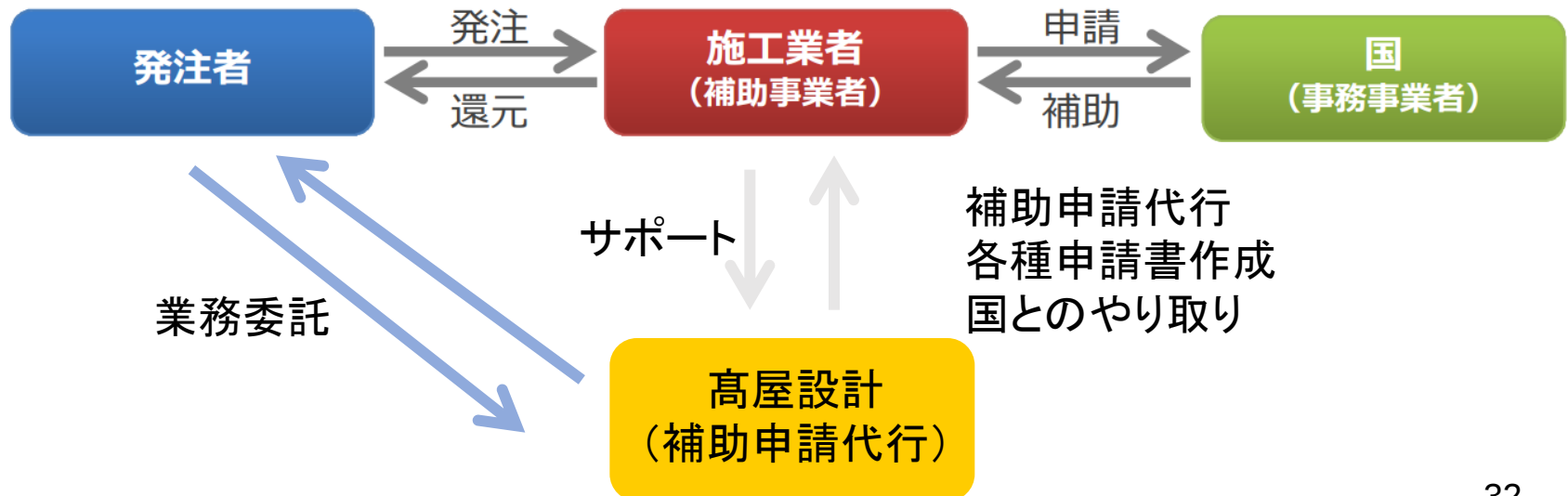
屋上

どのように手続きするか

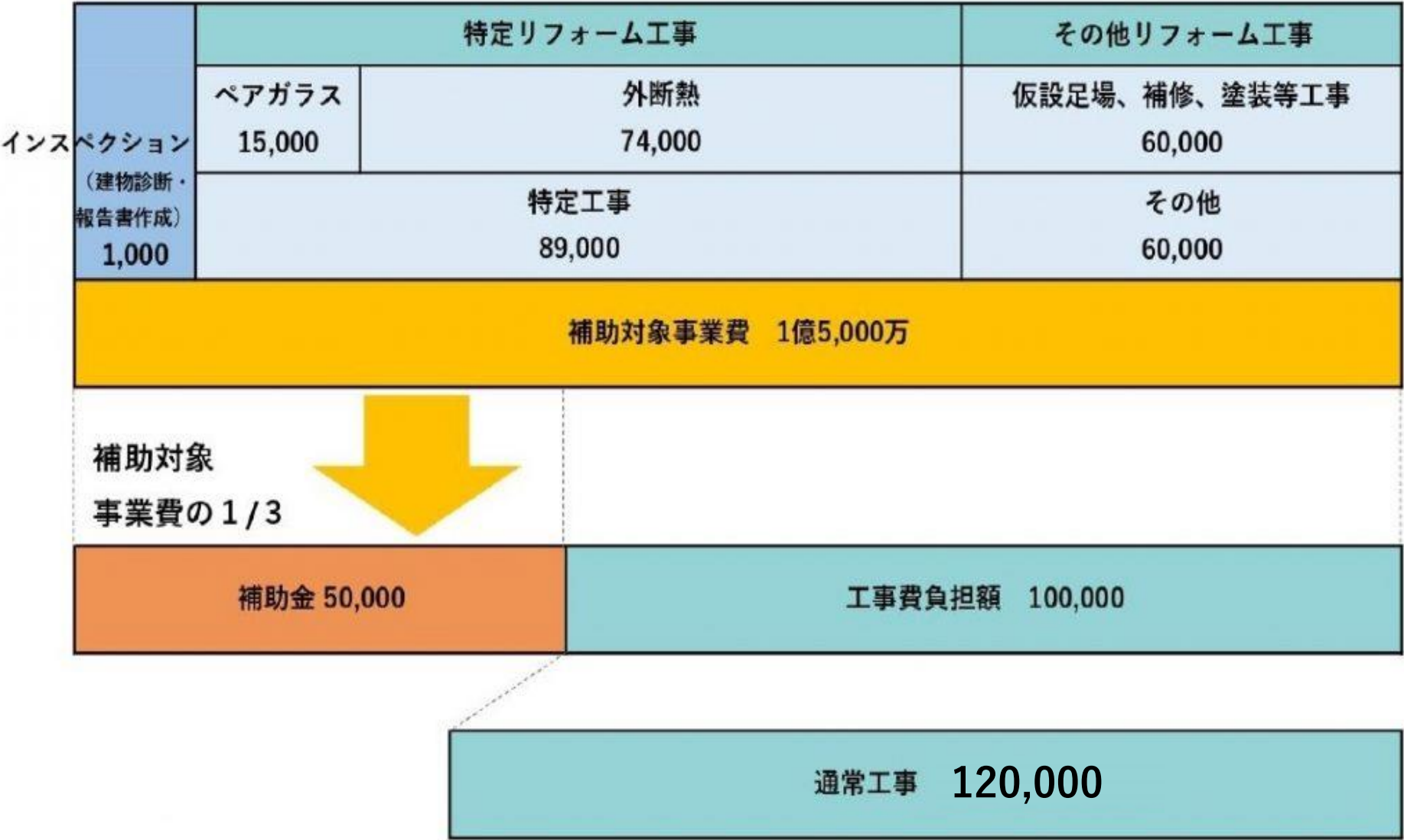
H28年度まで



H29年度以降



長期優良住宅化リフォーム推進事業 補助金概念図 (100世帯)



※ 50,000千円の補助金を活用することで外断熱・ペアガラス取替が追加なしで可能
※1世帯あたり 500 千円の補助金額

滋賀県 Sマンション

予定工期：令和6年10月～令和7年10月末



【概要】

所在地 滋賀県
構 造 7階建
延 床 17,896㎡
世帯数 220戸
竣工年 1995年
築年数 30年



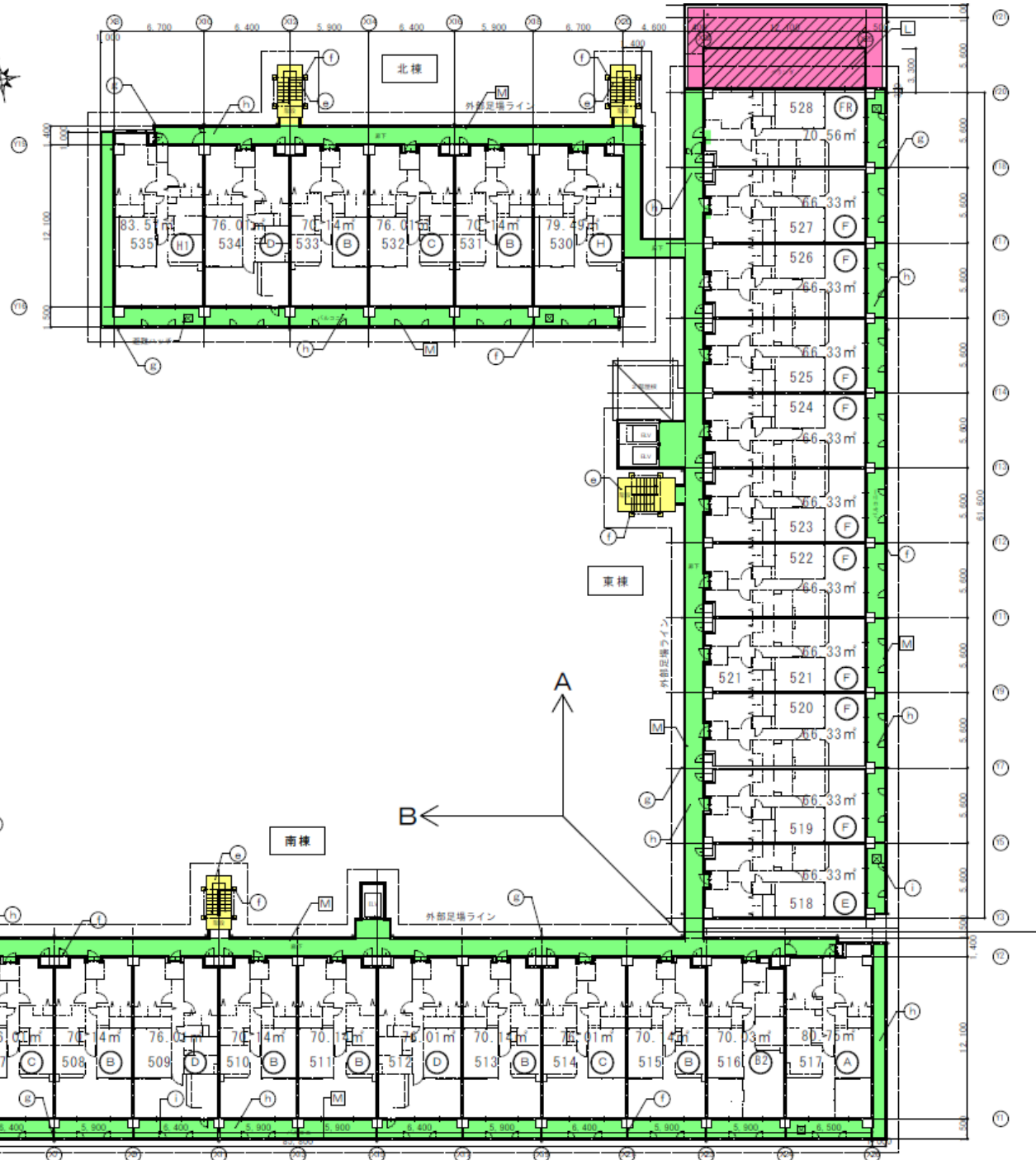
【工事概要】

- ① 屋上断熱防水（硬質ウレタンフォーム $\lambda = 0.023$ $t = 75$ ）
- ② ペアガラス化（真空ペア）
- ③ 外壁外断熱化（EPS $t = 60$ ）



外部仕上凡例

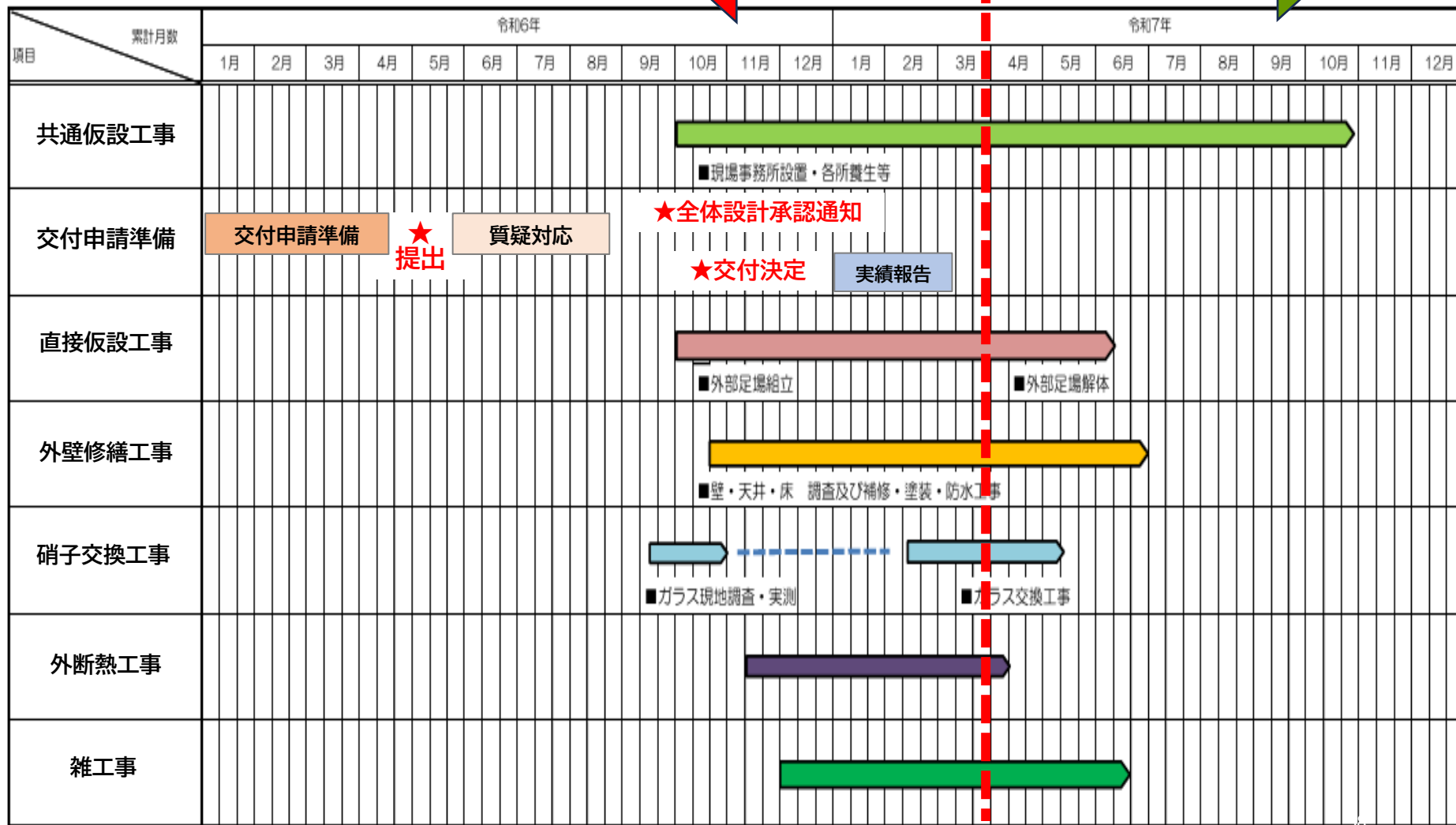
(a)	外壁：湿式外断熱工法 t=60
(b)	外壁：高圧洗浄+クラック補修+シリコン塗装
(c)	上表、天井：177°ロー、欠損部補修+シリコン塗装
(e)	階段床：防滑性塩ビシート貼
(f)	鉄扉、階段鉄部：錆止塗装+ウレタン樹脂塗装 h' スコ-住戸間 隔て板塗装
(g)	壁樋：ウレタン樹脂塗装
(h)	長尺シート高圧洗浄
(L)	屋上：高圧洗浄+断熱塩ビシート防水
(斜線)	断熱材施工範囲 XPS(t=75)
(M)	廊下、h' スコ-側溝：高圧洗浄+補修 +ウレタン塗膜防水密着工法
(D)	目地、サッシ廻り「シーリング」工事
(k)	外周部：外部足場組、足場飛散防止など



令和6 年度長期優良住宅化リフォーム推進事業 2か年申請（滋賀県 Sマンション 事例）

予定工期：令和6年10月～令和7年10月末

2工区に分け、2申請で提出



集合住宅大規模修繕工事 国交省補助金活用実績 経歴書

補助金	工事名・建物概要	工事費 ()内は補助金額	工事概要	写真
国交省 長期優良住宅化リフォーム 推進事業 採択物件	R4 モアレストリパティヒルズ 大規模修繕工事	15,880万円 (5,293万円)	工期: R4.06-12 (7ヶ月)	
	構造規模 : RC造 10階建て 延床 : 9,628 m ² 竣工 : H44年竣工 築30年 世帯数 : 分譲 100世帯		1. 屋上断熱防水工事 2. ペアガラス化工事 3. 外壁下地補修工事 4. 外壁・開口部シーリング工事 5. 外壁塗装工事 6. その他補修工事	
	R3 花見川住宅 1期、2期、3期 大規模修繕工事		工期 1期: R3.05-12 (8ヶ月) 2期: R4.04-R5.01 (11ヶ月) 3期: R5.04-R6.01 (11ヶ月)	
	構造規模 : RC造 5階建て 延床 : 385,181 m ² 竣工 : S44年竣工 築53年 世帯数 : 分譲 1,530世帯 40棟	1期 4申請 14棟 79,154万円 (23,847万円) 2期 3申請 11棟 89,776万円 (27,040万円) 3期 4申請 15棟 106,405万円 (32,798万円) 全期 11申請 40棟 275,335万円 (83,685万円)	1. 外壁外断熱化工事 2. 耐震補強工事 3. 外壁下地補修工事 4. 外壁・開口部シーリング工事 5. 外壁塗装工事 6. その他補修工事	
	H30 MAC野々市コート 大規模修繕工事	15,090万円 (5,030万円)	工期: H30.06-11 (6ヶ月)	
	構造規模 : RC造 7階建て 延床 : 8,889 m ² 竣工 : H33年竣工 築27年 世帯数 : 分譲 99世帯		1. 外壁外断熱化工事 2. ペアガラス化工事 3. 共用部LED化工事 4. 防水工事 5. ELV改修工事 6. その他補修工事	
	H28 パークサイト玉川 大規模修繕工事		工期: H28.06-12 (7ヶ月)	
	構造規模 : RC造 10階建て 延床 : 10,905 m ² 竣工 : S58年竣工 築35年 世帯数 : 分譲 121世帯	19,770万円 (6,590万円)	1. 外壁外断熱化工事 2. ペアガラス化工事 3. 断熱ドア取付 4. 防水工事 5. その他補修工事	
	H27 信開ダイナスティ浅野川 大規模修繕工事	19,000万円 ※内、対象工事 15,500万円 (5,000万円)	工期: H26.11-H27.08 (10ヶ月)	
	構造規模 : RC造 9階建て 延床 : 19,349 m ² 竣工 : H55年竣工 築25年 世帯数 : 分譲 219世帯		1. 給排水管更新工事 (外部露出に更新) 2. その他補修工事	



ご清聴有難うございました