

団地再生の活路

- 屋外環境改修と住棟の断熱エコ改修の取り組み -

文部科学省 私立大学 戦略的研究基盤形成支援事業
『集合住宅“団地”の再編（再生・更新）手法に関する技術開発研究』

AUGUST
2013
VOL. 131



図 1.N 団地の屋外環境改修 1) 上：従前 下：従後

図 2. 断熱改修後のエステート鶴牧 4・52)

■屋外環境改修と断熱エコ改修の特質と意義

団地内の屋外環境の改修や住棟の断熱エコ改修は、住戸内や設備更新等の改修に比べ、団地全体として改修成果がわかりやすい特徴がある。また、団地の共用部分に対する改修は、居住者全員に関わることであり合意形成が必要となるが、比較的安価な改修とする事で合意形成が容易になる特徴も持っている。

今回の2つの事例においても以下の特徴と意義が見られた。

- 1, 居住者の合意形成がはかり易い
- 2, 成果が見てわかり易い
- 3, 団地のイメージの向上につながる

今回紹介する2つの事例では住民自身が積極的に、改修に参加する意識を持っていた。住民自身が団地の運営に深く関わることで、住民の団地改修に対する意識向上につながり、合意形成を促す為の下地ができた。それだけでなく、団地の将来像についての共通認識や、自分たちの屋外空間について共有の資産として意識することは、団地でのコミュニティを強くするきっかけともなった。合意形成がし易く、成果が見える事で住民意識の変化が促される団地共用部分の改修には、次に控えている大規模修繕や本格的な団地再生に向けた準備が出来るという意味において、団地再生の活路となり得る。



図 3.N 団地航空写真³⁾



図 4.N 団地 現況図⁴⁾

■ N 団地

□ 概要

東京都西東京市に位置する築 25 年の分譲団地である。高層の団地であり、12 棟約 700 戸から成る。領域性のある配置と広いオープンスペース、豊かな緑が特徴である。

□ 住民による調査

住民による現地調査とアンケート調査によって現況図（図 4）を作成し、現状の問題点の解消と、より長く使う為の団地や居住者の将来像を描きながら、長期的なコンセプトをたてている。

調査では、図 4 のように青：平板割れ、黄：電気・雨水マス周りの平板割れ、緑：木の根による平板浮き、と、いうように色分けしている。他にも、道に記されたサインのペイントはげ、配管修繕による道のつぎはぎ、足下を滑らせるコケや段差などの問題が住民から挙がった。総じて、緑が豊かであるが、外構の工作物の老朽化が進んでいることが明らかになった。

□ 改修内容と手法

工事は少しずつ場所を変えながら行うことで、普段の生活を維持しながら工事を実施した。

行った改修内容は大きく 3 つに分けることができる。

1 つ目は道の路盤と表層の更新である。現状の舗装を最大限に生かす為、厚さ 6 センチの舗装材のうち 3 センチを掻き取り、その上から舗装している。車道のクラックや水が

溜まる箇所、つぎはぎの道を改修している。また、歩道の滑りやすい箇所は、環境への配慮（廃棄物の抑制）から、元々の舗装材を残しながら新しい素材を新たな敷設パターンで挿入する方法がとられている。

2 つ目は標識、サイン計画の更新である。植栽によって見通しが悪くなっている箇所、サインがみえにくい箇所の植栽の剪定や、カーブミラーの設置、案内板、掲示板の設置を行った。

3 つ目はバリアフリー化である。緑石を切り替え、段差を低くしたり、スロープの設置、コケの除去や樹木による地面の盛り上がり等の解消を行った。

□ まとめ

今回の事例では、住民自身による調査から、様々な問題が挙げられただけでなく、調査を住民が行うことで、次に控える大規模修繕に向けての意識の共有化と変化を図ることができた。また、長期的な視点をもって望み、安全性能、バリアフリー性能の向上を図ることで、これから迎える更なる高齢化に向けた対策にもなった。

住民自身で、自分たちの屋外空間について共有の資産として意識し、問題の生まれた箇所を修繕することは、次に控える大規模修繕、将来の団地再生の準備に繋がった。

■ エステート鶴牧 4・5

□ 概要

東京都多摩市鶴牧（多摩ニュータ



図 5. 住棟アクセスのバリアフリー化⁵⁾
上：従前 下：従後



図 6. 住棟エントランスの変化⁶⁾
上：従前 下：従後

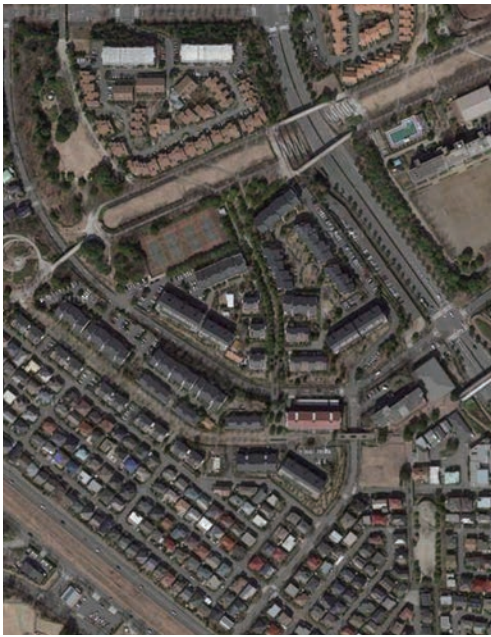


図 7. エステート鶴牧 4・5 航空写真 7)

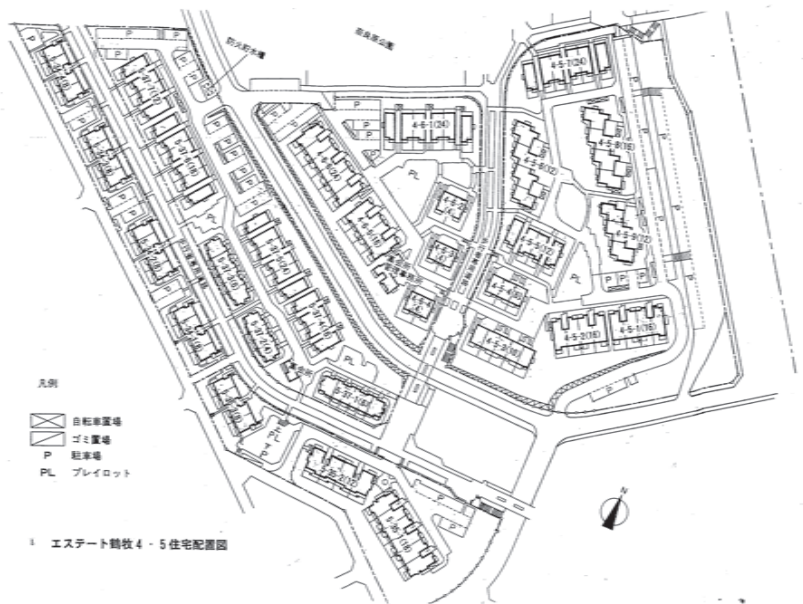


図 8. エステート鶴牧 4・5 配置図 8)

ウン) に位置する築 30 年の壁式鉄筋コンクリート造の分譲団地である。29 棟 365 戸からなり、2 層から 5 層までの様々なタイプの住棟がある。ニュータウン内の緑のネットワークの一部であり、緑豊かな団地である。

今回は本団地の 3 回目の修繕の紹介である。

- 1 回目：既存の修繕（現状復帰）
- 2 回目：性能の向上
- 3 回目（今回）：環境性能向上

3 回目となる今回は、団地の将来像を見据えた改修を目指した。

□省 CO2 先導事業

今回のエステート鶴牧にて行われたのは、省 CO2 先導事業といわれるものである。この事業は、国交省による省 CO2 先導事業に対する補助事業があり、この補助事業により実施したものである。家庭部門・業務部門の CO2 排出量が増加傾向にある中、省 CO2 の実現性に優れたリーディングプロジェクトとなる住宅・建築プロジェクトを公募し、予算の範囲内において、整備費等の一部を補助し支援するものである。つまり、CO2 の排出削減とそれに伴う居住環境向上の支援を行うものである。

今回の事例がこの補助事業に採択された理由としては、ビジネスモデルと

して波及効果があり、普及に繋がる取り組みであると評価されたためである。また、施工等の技術面から長谷工リフォームとの共同開発となった。

□住民による団地の運営

今回、団地の将来像を考え、修繕に踏み切るにあたって、まず団地整備検討委員会を立ち上げている。明確な目的と役割を持った組織の設置により短期間での意思決定等を行うことができた。

検討から、竣工にいたるまで、修繕に関する広報活動を頻繁に行った。修繕に関する見学会や説明会も頻繁に行っており、工事内容や知識を広めることで住民の修繕へに対する理解を深めた。普段から団地の将来像について考える機会を持つことで、住民の意識向上につながっている。また、住民や理事会、専門委員会が中心となり共同開発の専門企業と連携することで短期間での着工に踏み切ることも成功している。修繕や再編に関わる際に、住民の情報量と共有化は重要である。住民が主体となり、それを専門家や企業がサポートすることが団地再生を進める際に必要なことである。

□修繕内容と手法

省 CO2 先導事業である今回の修



図 9. 広報誌 9) (2012 年 12 月 21 日)



図 10. 広報誌 10) (2013 年 1 月 30 日)

繕で行ったことは大きく分けると以下の 2 点の内容である。

1 つ目は外断熱改修である。内断熱であった既存の住棟に対して、外壁に断熱材を貼り、モルタル仕上げによる改修を行った。非断熱であっ



図 11. 外断熱改修による変化¹¹⁾ (左:施工前。右:施工後)。外壁の厚みが増している。



図 12. 外断熱改修の施工の様子¹²⁾ 断熱材の貼付 (左) と外壁の仕上げ途中 (右)

た開口部分は2重窓とし、構造熱橋部分の断熱によって躯体の超寿命化を図っている。また、屋根についても断熱材を追加した外断熱葺き替え改修を行っている。2つ目は電気設備の高効率化である。電力の一括受電方式への変更によって、契約電力の低減を計画している。スマートメーターの取り付けによって、各住戸が使用する電力の「見える化」を行い、電力使用の抑制を期待している。

次への展開に向けて、外断熱の施工マニュアル、実測データの収集分析、高効

率のメニュー考案などを行っている。

□まとめ

今回の事例では、住民自身による運営によって、様々な広報活動と説明会、見学会が開かれた。省CO2先導事業という取り組みの中で、他の団地や共同住宅にも波及、普及していくようなビジネスモデルの提案であった。それは、住民たちによる運営と将来像への取り組みがあって、タイムリーに補助事業に応募する事が出来、実施に繋がったといえる。共用部の修繕にあたって

は、住民の意識向上や住民自身で運営することが重要であり、専門家はそれを促し、サポートするという姿勢をもつことも重要な役割の一つであることが明らかになった。

■団地再生の活路

今回紹介した二つの事例では、屋外環境の改修と住棟の断熱エコ改修という団地共用部に対する改修を行った。団地の共用部の改修は、改修の効果が短期間で目に見える形で現れ、団地のイメージ向上に直結した。また、イメージ向上に留まらず、機能性の向上や団地としての住環境の向上、不動産価値の増進にも繋がると思われる。比較的低予算で出来る屋外環境改修と、居住性能向上につながる省エネ改修によって得られる効果は、居住者にも実感しやすいものであり、団地の改修への意識が高まる効果も期待できる。

また、今回の事例では住民自身による調査や運営、広報活動などが行われた。効果が得られやすい共用部の改修に住民が主体的に関わる事で、団地や住棟の修繕のプロセスの理解が深まり、次に控える大規模修繕や将来の団地再生に向けた準備ができたと言える。

住宅や設備の老朽化、高齢化やコミュニティの弱体化等の課題を抱える住宅団地において、屋外環境等の共用部の改修は、コミュニティを強固にするきっかけとなると言える。

出典

- 1)2)5)6)11)12) 市浦 H&P,RIA
- 3)7)Google Earth
- 4)8) U R 都市再生機構
- 9)10) エステート鶴牧 4・5 大規模修繕実行委員会

『団地再生の活路

- 屋外環境改修と住棟の断熱エコ改修の取り組み -

レクチャー：奥茂 謙仁 (市浦 H&P) / 花牟禮 幸隆 (RIA)

記録・作成：坂口 文彦 (関西大学大学院 博士前期課程)

倉知 徹 (関西大学 先端科学技術推進機構)

(講演：2013年6月10日)

本リーフレットは、文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「集合住宅「団地」の再編(再生・更新)手法に関する技術開発研究(平成23年度~平成27年度)」によって作成された。

発行：2013年8月

関西大学

先端科学技術推進機構 地域再生センター

〒564-8680 大阪府吹田市山手町3丁目3番35号

先端科学技術推進機構 4F 団地再編プロジェクト室

Tel : 06-6368-1111 (内線:6720)

URL : <http://ksdp.jimdo.com/>