

住戸の開放性と閉鎖性の両立に関する考察

勝野 幸司* 山田 京香**

Study on the Compatibility between Privacy and Community in Housing Units

Koji Katsuno*, Kyoka Yamada**

Overmuch closed condition of housing unit is thought to be causally related to an unattended death of elderly people in urban housing.

This study demonstrates the requirements to ensure the compatibility between privacy and community in housing units. As the result of research on three different types of housing units and complex in Yatsushiro city, the requirements are as follows.

- 1) An intermediate space between closed and opened, such as a garden space faced to public road of housing complex is effective.
- 2) To make "lived-in feel" in housing complex, a space in perimeter around housing unit to permit resident's goods such as a planter is necessary.

キーワード：中間領域，専有領域

Keywords：Middle region, Exclusive domain

1. はじめに

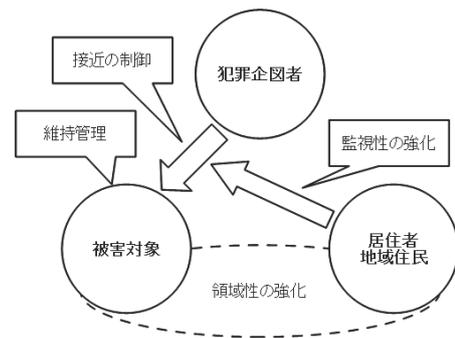
1.1 背景

集合住宅に限らず，住宅には居住者のプライバシー保護や防犯といった機能が求められる。これは住宅を計画する上で確保すべき条件であり，考えてしかるべきものである。一方で主に高齢者をはじめとする居住者が，住戸内で誰にも気づかれずに亡くなるという孤独死が最近問題視されている。2010年10月27日の毎日新聞では全国調査を行い，2009年度における公営団地での孤独死者数を発表した。1年間で少なくとも1191人が亡くなり，このうち65歳以上の高齢者が879人と73.8%を占めているという。こういった問題は，日常での居住者同士における触れ合いが希薄化してきたこと等が原因に挙げられる。孤独死といった問題を防ぐ為に，日頃からのコミュニティの形成が必要不可欠であるが，既存の集合住宅はその為の対策がなされているのだろうか。

プライバシー保護や防犯といった機能は，「居住者のプライベートな空間を他人に見せないようにする」といった考えが根底にあり，住戸を閉鎖的なものとしてしまわざる

表1 防犯環境設計における4つの手法（文献⁽¹⁾）

接近の制御	共用空間の適切な配置による犯罪者の制御
維持管理	適切な整備に伴った構造物の安全，衛生等の確保
領域性の強化	犯罪企図者を居住空間から押しやるような領域性の強化
監視性の強化	良好な視界の繋がりを与えることによる監視性の強化

図1 防犯環境設計の相関図（文献⁽⁵⁾）

を得ない。一方で，コミュニティは人と人が触れ合うことから始まるものであり，ある程度のプライベートな空間を開放してこそ形成され，良好なコミュニティの形成には，住戸の開放性が求められる。つまり，住戸は「閉じる」と「開く」という相反する条件を同時に満たす必要がある。

ここで住宅計画の設計指針を示した，防犯環境設計を取り上げる。防犯環境設計とは，建物や街路の物理的環境の設計により犯罪を予防すること，住民や警察，自治体等による防犯活動とを合わせて総合的な防犯環境を目指すもので，欧米では環境設計論「CPTED（Crime Prevention

* 建築社会デザイン工学科
〒866-8501 熊本県八代市平山新町2627
Dept. of Architecture and Civil Engineering
2627 Hirayama, Yatsushiro-shi, Kumamoto, Japan 866-8501

** 防衛省 中国四国防衛局
〒730-0012 広島県広島市中区上八丁堀6-30
Chugoku-Shikoku Defense Bureau, Ministry of Defense
6-30 Kamihatchobori, Naka-ku, Hiroshima-shi, Hiroshima,
Japan 730-0012

Through Environment Design)』と呼ばれ、環境で犯罪はコントロール出来ると述べている（文献⁽¹⁾）。防犯環境設計における基本的な考え方としては4つの原則が掲げられている（表1）。これらは相互に作用することにより成り立つ（図1）。

防犯環境設計は、物理的な環境と居住者自身の活動によって成り立つこととしている為、住戸を閉鎖的なものとしてしまうことは防犯的に万能ではないことを示している。従ってこの指針は住宅における閉鎖性、開放性を両立させる手がかりとなり得る。

1.2 目的

以上より本研究では、防犯環境とコミュニティの現状を異なった形態の住棟と比較、検討を行い、住戸における閉鎖性・開放性といった機能を両立させる住戸近傍の計画の在り方について検討することを目的とする。

1.3 既往研究との関係

良好な防犯環境の形成の方法については、文献（1）ではCPTEDの定義と意義が事例を通じて述べられている。住戸近傍の計画について論じた文献として、文献（2）があるが、本書では住戸外への居住者の物品のあふれ出しとその意義や、コミュニティの維持のために住戸の過度な閉鎖性についての問題などが論じられ、1章に述べた背景にも通じる点があり、本研究の遂行にあたり問題意識を共有できるといえる。文献（6）では、共用空間に面する部分の関係の在り方について論じているが、本研究では両者の関係をより多くの要素で総合的に考察するという点が異なる。文献（7）では設計の一実例について集合住宅の専有部分と共用部分の「中間的領域」の使われ方を調査し、その在り方を論じているが、本研究では複数の事例を比較し考察することで、住戸近傍の計画について設計のための知見を得ようとする点が異なる。

1.4 研究方法

(1) 調査の対象と方法

調査対象（表2）として、熊本県八代市営住宅の中から入居率がほぼ100%であり、住棟形式の異なる3つの団地を選定する。その上でそれぞれの団地にて現地調査、各住宅の入居者（管理人）にヒアリング調査を行った。住棟の特徴を以下に記す。

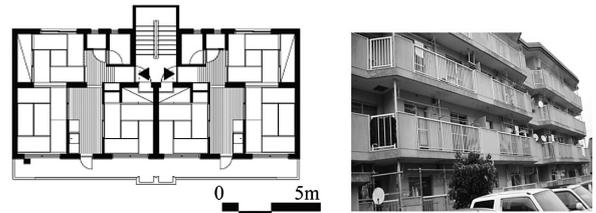


図2 住戸基本プランと住戸近傍空間（団地 A）

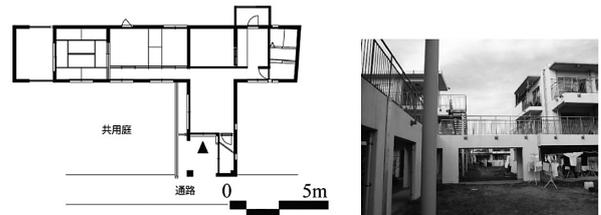


図3 住戸基本プランと住戸近傍空間（団地 B）

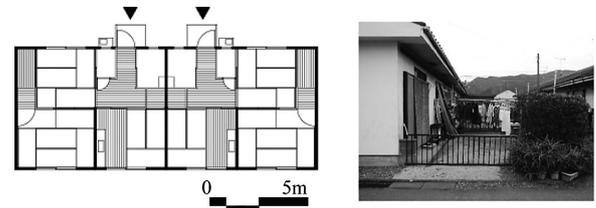


図4 住戸基本プランと住戸近傍空間（団地 C）

団地 A：階段室型の標準設計による板状住棟が7棟並列している（図2）。

団地 B：住戸間に共用の中庭があり、空中歩廊が特徴的な計画となっている住棟（図3）。

団地 C：簡易平屋建ての二戸一型が並列している。住戸南側には庭を有している（図4）。

この3つの団地を選定した理由としては、団地 A、B に

表2 調査対象の概要

名称	団地 A	団地 B		団地 C
建設年度	S58～H2	H13～14	H14	S46～50
建物構造	中層四階建	中層三階建	二階建	簡易平屋建
管理戸数	128	47		139
入居戸数	128	47		136
調査日 (年/月/日)	2011/1/14	2011/1/14		2011/1/21 2012/12～2013/1
敷地図 (矢印:撮影位置)				
外観				

関しては、住戸近傍の計画に着目して調査を行うに当たり、標準設計によるもの（A）とそうでないもの（B）における違いを中層住宅という同一の条件下で明らかとする為である。団地Cは住戸と住戸南側に有する庭がどのような効果を発揮するのかを分析する為に選定した。入居率の低い団地を調査対象としなかったのは、入居戸数の多い方が多様なデータを得られ、本研究に有益であると考えた為である。

各団地における防犯環境およびコミュニティの現状を、現地調査、ヒアリング調査の結果を踏まえながら分析し、考察を行った。

(2) 研究の流れ

初めに、各団地における防犯環境、およびコミュニティの現状を分析する。次に、団地Cにおける庭の利用状況より、居住者が庭をどういった利用の仕方をしているか、従って専有領域をどのように展開しているのかを分析し、住戸近傍の計画の在り方を検討する。

(3) 用語の定義

① 中間領域

住戸およびその周辺の庭やテラスといった外部空間の所有形態は集合住宅により様々とされるが、本研究においてはこの空間を概念的に住戸の内と外を繋ぐ空間として位置づけ、これを中間領域と呼ぶ。

② 専有領域

専有領域とは、各住戸の専有部分のうち、私的空間となる内部空間のことを指す。



図5 玄関前（団地 A）



図6 住棟間（団地 A）



図7 共用庭（団地 B）



図8 テラス（団地 B）



図9 玄関前（団地 C）



図10 庭（団地 C）

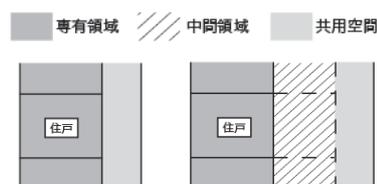


図11 中間領域の有無の違い

2. 防犯環境とコミュニティの現状

2.1 各団地の現状

(1) 団地 A

団地Aは階段室型の標準設計をベースとした住棟であり、通路や共用庭といった空間は存在しない為、住戸の生活感を住戸外から感じ取ることは出来なかった（図5）。また、ヒアリング調査では、異なる住棟間の居住者同士の交流が希薄となっているとのことで、コミュニティの維持が困難となっていることが推察された（図6）。

(2) 団地 B

団地Bは、通路を空中歩廊として住戸と切り離すことにより、本来通路が計画される側の居室の居住性が向上していた。また、1階には共用庭（図7）、2階、3階にはテラスや空中歩廊が住戸近傍に設けられ（図8）、居住者は植栽等をここに置くなどしていた。これにより住戸外からでも生活感を感じ取られた。コミュニティに関しては、顔見知りとよべる居住者の割合はほぼ100%であるとのことだった。

(3) 団地 C

団地Cは平屋建てであり、住戸内から玄関を出れば道路に繋がっており（図9）、住戸の南側には庭が設けられている。本来この庭は共用庭であるが、各住戸に並列している為、自然と居住者の専用庭と化している（図10）。居住

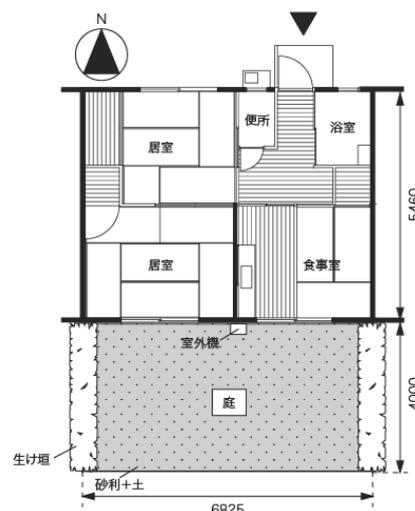


図12 団地 C の住戸周り

者は増築，植栽等といった手法で庭に生活の一部を展開しており，その形態は多様であった．また，住戸ごとの領域性は非常に高い．近隣関係に関しては，入居当初と比べて居住者同士との関わりは減ったとのことであった．一方で，庭で近隣住民同士が集まって会話する光景がしばしば見られるとのことである．



図13 居室と庇の増築例 図14 駐車スペースの利用例

2.2 防犯環境とコミュニティの現状に関する考察

団地 A, B, C を通して見ると，庭やテラスといった場所が，住戸外から住戸の生活感を感じ取ることが可能とし，居住者が住戸周辺に対して領域性を高めていることが明らかとなった．また，そういった集合住宅において，比較的コミュニティが成り立っている傾向にあることが考えられる．従って，専有領域から共用空間（共用の通路や道路）へ移行する際に存在する庭やテラスといった中間領域に居住者は表出物等を置き，専有領域を展開することによって生活感を住戸外に表す（図11）．また，中間領域は完全な外部空間であるため室内空間である専有部分とは異なり，人目にさらされることから，近隣の居住者と領域の共有が可能となる．

以上のことから，住戸の閉鎖性と開放性を両立させるにあたり，中間領域の有無と使われ方が，閉鎖性と開放性の両立のための計画の指針を得る上での重要な位置づけにあると推察できる．



図15 庭の利用状況

3. 団地 C の庭利用実態

3.1 調査概要

前章では，防犯環境性能の向上，コミュニティの促進には中間領域の有無とその使われ方が重要であることを仮説とした．ここでは，住戸南側に庭といった中間領域を有し，なおかつその利用形態が多様だった団地 C を対象とし，中間領域の利用実態を明らかにする．

団地 C は東西軸の住棟であり，中間領域は住戸南側の庭と北側の玄関前の部分であるがここでは住戸南側の庭に着目する（図12）．団地 C

は，昭和46年に建設されており，本研究で取り扱った団地の中では建設年度が最も古い．表3は団地 C の概要である．

調査として，団地 C の庭利用実態を住戸別に

表3 団地 C の概要

住戸数（戸）	139
入居数（戸）	136
居室増築（戸）	24（17%）
物置設置（戸）	11（7%）
庇設置（戸）	56（40%）
駐車スペース利用（戸）	18（12%）

表4 対象者属性

	対象者			
	A	B	C	D
年齢，性別	70代，女性	70代，女性	60代，男性	70代，女性
同居人数	なし	1（夫）	2（妻，娘）	なし
居住時期	S51	S51	S58	H23
庭利用	庇	庇	居室，庇	駐車スペース



図16 玄関前駐車例

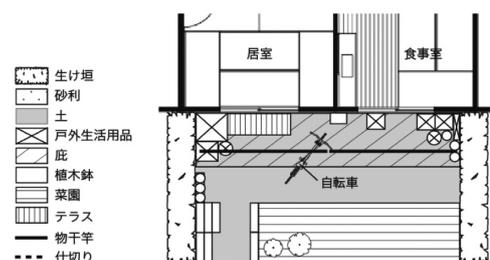


図17 対象者 A の庭利用実態

観察調査、また実測調査、居住者への庭利用に関するヒアリング調査の3つを2013年1月に実施した。ヒアリング調査における対象者属性を表4に示す。

(1) 南側庭の観察調査

団地の住戸139戸の庭利用実態を観察し(図13, 14), どのように庭が利用されているかを地図に記した(図15)。地図に記す対象として, ①増築, ②物置の増設・設置, ③庇の設置, ④駐車スペースとしての利用の4つの要素に分類する。植栽や戶外生活用品等を置いている住戸も多く見られたが, これらは庭としての利用と位置づけ, 地図には記さない。

(2) ヒアリング調査の内容

観察調査を補うため, 表4の対象者に対して庭利用の現状とこれまでの経緯等についてヒアリングを行った。

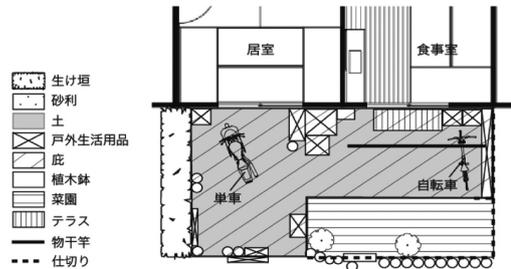


図18 対象者 B の庭利用実態

3.2 団地全体の庭利用実態

(1) 増築

全体の2割程度の住戸で, 居室等の増築が見られる。また, その全てが庭に造られている。居室は平均して庭の半分以上の広さで増築されているが, 庭全体を利用している住戸は少ない。庭の半分程度の広さで増築されており, 残りは植栽等を置いている住戸が多く見られた。

(2) 物置の増築・設置

全体の1割程度の住戸が物置を増築, または設置している。物置は広い面積を有しておらず, 庭の端付近に増設, または設置する傾向が見られた。

(3) 庇の設置

全体の4割以上の住戸で, 庇の設置が見られた。その中で, 多くの住戸では庇の下に椅子やベンチ等を置き, 縁側として利用していた。

(4) 駐車スペースとしての利用

全体の1割程度が庭を駐車スペースとして利用していた。団地Cは1住戸に1台, 自家用車の利用が認められており, 駐車場または庭のスペースを利用するように定められている。庭を駐車スペースとして利用している住戸は全体の1割程度だが, 自家用車を利用している住戸は多く, 駐車場や庭ではなく, 玄関前の道路に停めている様子が見受けられた(図16)。

(5) 団地Cの庭利用実態の考察

居室の増築等個別に見ていくとその割合は低い, 全体で見ると, 81戸(およそ60%)の住戸が先に述べた4つの要素で庭を利用している。全体の半分以上の住戸が植栽以外の庭利用を行っていることから, 居住者に何らかの共通の意図があることが予測される。次項では, 住戸別に庭の利用実態を挙げ, 居住者の意図を探る。

3.3 住戸別の庭利用状況

(1) 用語の定義

文献(6)を参照し, 以下の通り定義する。

①表出: 住戸前空間の表情を豊かにする鉢植えや置物

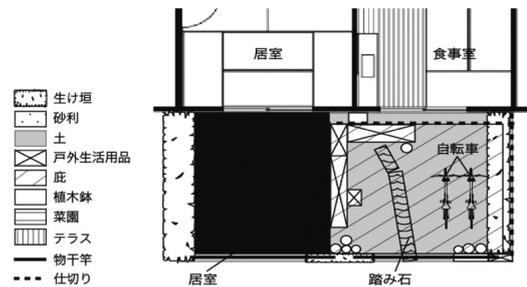


図19 対象者 C の庭利用実態

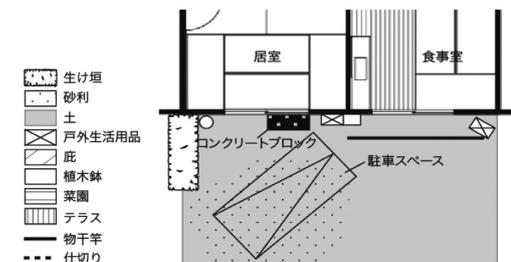


図20 対象者 D の庭利用実態

② 戸外生活用品

園芸用品，戸外おもちゃ，椅子等の実用物

③ 溢れ出し

ゴミ，不要物，壊れ物

(2) 対象者 A (図17)

① 庇

対象者 A は庇を増築している。増築した理由としては、欄間からの雨漏りが気になった為、入居後1、2年程度で増築した。入居当初は夫、子供2名と住んでいた為、増築は夫が1人で行ったという。材料は貰い物で、増築する際の費用は無料だったとのことである。庇の下にテラスを設置しているが、こちらも隣人宅が庇を増築する際について作ってもらった物である。普段はここに腰掛け、庭の植物鑑賞、隣人との会話等を行う。

② 庭利用

庭には菜園、植木鉢、植栽、戸外生活用品が配置されている。菜園や植木鉢は野菜や草花が育てられており、手入れを行うことが毎日の日課であるとのことだった。以前は夫が自家用車を利用してため、庭の西側に駐車スペースを確保していた。現在では自家用車を利用することもないので、植木鉢を置いている。

(3) 対象者 B (図18)

① 庇

対象者 B は庇を増築しており、理由としては対象者 A 同様、雨漏りを防ぐ為とのことである。また、西側は自家用車の駐車スペースとして利用していた為、庇が突出している。増築は住み始めて2年後に夫が1人で行った。テラスは市販の物を購入し、配置している。洗濯物を干す際の物置、また休憩所として利用されているとのことだった。

② 庭利用

庭には菜園、植木鉢、植栽、戸外生活用品が配置されている。対象者 A 同様に、菜園や植木鉢には野菜や草花が育てられており、毎日手入れをしている。庭の境界に植木鉢が多く置かれている理由としては、外から見た時に印象が良くなると考えたからとのことだった。また境界には高さ1.2m 程度の柵が設置されている。

(4) 対象者 C (図19)

① 居室、庇

対象者 C は居室、庇を増築している。居室は子供の勉強部屋を設ける為、会社に発注して増築したとのことである。現在でも居室は子供に利用されている。庇は既製品をホームセンターで購入し、自ら設置した。理由として、以前は自家用車を利用してため、雨よけとして設置したとのことだった。

② 庭利用

以前は庇の下部分を駐車スペースとして利用していたが、戸外生活用品を置くようになってからそのスペースを確保しにくくなった為、自家用車は共用の駐車場に停めてある。物干竿が庭の境界に下げられており、毎朝洗濯物を干すとのことである。隣地との境界には高さ50cm 程度の低い柵

が設置されている。

(5) 対象者 D (図20)

① 増築に関して

対象者 D は増築をしていない。住み始めて二年である為、増築する予定も特に決めていないとのことであった。夫が他界し、子供もそれぞれ家庭を築いている為、居住者は対象者 D のみである。

② 庭利用

庭としては、生け垣の手入れ等は特に行わず入居当初のまま、以前の居住者が手入れした状態であるとのことだった。共用の駐車場は遠い為、庭を駐車スペースとして利用している。こういった場合、駐車場を一か所に集めるのではなく、集合住宅敷地内に分散させるといった対策が必要となる。

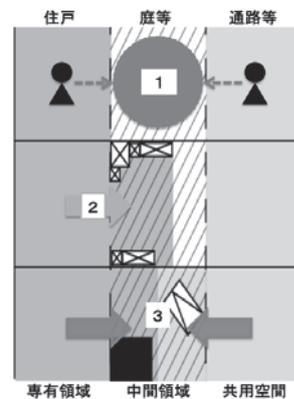


図21 庭利用の分類

(6) 住戸別の庭利用実態の考察

以上より、団地 C の南側の庭は以下の3つの場として整理できる (図21)。

① 生活の場

対象者 A, B は庭で談笑、植栽、菜園等の手入れを行っており、生活の一部を庭に展開している様子が見受けられた。これにより、庭はコミュニティ形成の場としての機能を持ち、居住者の自主的な維持管理を可能としている。

② 表出、あふれ出し

対象者を通して見ると、庇の下付近や住戸近くに生活用品の展開が多く見られた。また、多数の植木鉢や花等の配置もあり、庭を見ただけで居住者の生活感といったものを感じ取ることが可能であった。従って、居住者は庭を通じて生活感を演出することが可能である。

③ 居室等の増築、駐車スペース

対象者 C, D においては、住戸の部屋不足や共用の駐車場が遠い等といった問題点を、増築や駐車スペースとして庭を利用することによって解決していた。一方で、増築物は通路等から住戸への見通しを悪くし、駐車スペースは本来期待されるコミュニティ形成の場としての機能を低減させている。

4. 総括

4.1 まとめ

(1) 防犯環境の機能向上、コミュニティ促進のための中間領域の在り方

集合住宅を計画するにあたり、住戸近傍に設ける空間、すなわち中間領域の形成は、居住者同士のコミュニティの促進や、防犯環境の機能向上に繋がる。また、中間領域は居住者の専有領域が展開される場としての役割を果たしていることが明らかとなった。

居住者は中間領域を利用することによって自主的に環境を形成している。ここでは、無理のない範囲での維持管理、接近の制御に関する工夫、居住者個人の領域性の向上が可能となる。また、近隣住民との談笑の場として利用することで、コミュニティ形成の場としての機能を有する。このように、中間領域が専有部分や共用部分の本来の一部の機能を受け持つことで、両部分の境界を「閉鎖性」か「開放性」かの2択で定義するのではなく、両者の性格を併せ持つことができる空間要素になり得るといえる。

(2) 中間領域の利用方法による機能低下

居住者は住む上での問題点を、中間領域を利用することによって解決しようとする傾向にあることが予測される。しかし、増築や駐車スペースとしての利用は、共用空間から住戸への見通しを悪くし住戸の閉鎖性を助長することに繋がる。また、コミュニティ形成の場としての機能低減に繋がる。

居住者が自由に、自主的に利用出来る中間領域があることは良いが、こういった居住者による専有領域の展開方法によっては、中間領域の機能を低減させ、「開放性」と「閉鎖性」を実現し得るような空間要素を生かしきれなくなってしまう可能性がある。

4.2 今後の課題

専有領域の範囲を広げることによって、広範囲での防犯環境の機能向上、コミュニティの促進が期待出来る。今後は共用空間の多面的利用の促進が必要である。

また、居住者による行き過ぎた専有領域の展開をある程度抑制する為、庭利用に関するガイドライン等も策定していく必要がある。

(平成25年9月25日受付)

(平成25年12月3日受理)

謝 辞

本研究を遂行するに際して、現地調査並びにヒアリング調査にご協力して頂いた各団地の居住者の皆様、八代市建築住宅課の皆様に厚く御礼申し上げます。

参考・引用文献

- (1) 清永賢二・ほか4名, デザインは犯罪を防ぐ 防犯環境設計の基礎, 彰国社
- (2) 鈴木成文・ほか, 「いえ」と「まち」[住居集合の論理], 鹿島出版会
- (3) 日本建築学会=編, 第3版 コンパクト建築設計資料集, 丸善株式会社
- (4) 井出健・元倉真琴, ハウジング・コンプレックス—集住の多様な展開, 彰国社
- (5) 福岡県の安心・安全のまちづくり, <http://www.anzen-fukuoka.jp/>, 2007
- (6) 末次洋輔・田中智之, 集合住宅論—熊本市営新地団地Eにみる格子と中間領域の関係性—, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2009, p207-208
- (7) 清水肇, 集合住宅における公私の中間領域の形成 段階的領域形成を意図して計画された平良市馬場団地, 平良団地の実態調査, 日本建築学会大会学術講演梗概集, 2003, p245-246
- (8) 山田京香, 住戸近傍空間における専有領域の展開活動に関する研究, 熊本高等専門学校平成24年度専攻科特別研究, 2013.3

※本論文は上記文献(8)に加筆修正したものである。