

宮古島における公営集合住宅の中間領域の果たす役割に関する研究

—市営馬場団地、県営平良団地を事例として—

主査 伊志嶺敏子*1

委員 清水肇*2, 安藤徹哉*2, 堤純一郎*3, 砂川龍夫*4

宮古島の沖縄県営平良団地と平良市営馬場団地は、住戸の内部と外部の間に中間領域を持つ集合住宅である。両団地を対象とした温熱環境実測調査、中間領域の観察調査、中間領域に関する居住者意識調査、近所付き合いの実態調査という複合的な調査を行うことにより、下記の成果が得られた。①温熱環境の安定性、多様性の実態は中庭の形状によって異なる。②中間領域は居住者の住戸内外の生活行為の場として活用されている。③中間領域を有する設計に対して居住者が一定の評価を与えている。④近所付き合いは中間領域、外部空間形態、コミュニティの状態に複合的に規定される。

キーワード：1) 集合住宅、2) 公営住宅、3) 中間領域、4) 温熱環境、5) 近所付き合い

A STUDY ON THE ROLES OF INTERMEDIARY ZONES IN PUBLIC APARTMENT HOUSES IN MIYAKO ISLAND

— Research of Baba and Hirara Housing —

Ch. Toshiko Ishimine

Mem. Hajime Shimizu, Tetsuya Ando, Junichirou Tsutumi and Tatsuo Sunagawa

This research studies two public housing projects on Miyako Island; Hirara Danchi of Okinawa Prefecture and Baba Danchi of Hirara City. Both have intermediary zone between inside and outside of units. Surveys are conducted on the thermal environment, usage of the intermediary zone, residents' evaluation of the intermediary zone and neighborhood communication within the housing. The findings are (1) the variety of the thermal environment depends on the shape of internal court, (2) the intermediary zone is actively used by residents, (3) the residents evaluate the intermediary zone positively and (4) neighborhood communication is comprehensively defined by the intermediary zone, the shapes of outside space and the state of communities.

1. はじめに

1.1 研究の目的

集合住宅の計画にあたって、屋内（プライベート）と屋外（パブリック）の関係は基本的なテーマであり、これまで領域研究、住戸回り研究、防犯研究など様々なアプローチが試みられてきた。また、この課題への回答を試みた設計事例も次第に多彩になりつつある。

ただし、これまでの研究蓄積で不十分な点は、①住戸内～公私の中間の領域～公的（共的）領域にまたがる領域性の包括的な把握と評価、②環境調節機能（通風、温熱環境の調整）と近隣調節機能（領域形成のコミュニティへの貢献）の二つの役割の把握と総合化、である。また、自然条件、社会条件、生活様式の地域性と呼応した幅広い研究蓄積が求められている。

なお、この種の研究においては、一定の意図を持って設計された空間を対象として、その使用後の評価を行い、続く設計活動へとフィードバックするプロセスが重要である^{注1)}。

本研究では、亜熱帯島嶼地域固有の条件の読み込みの上、中間領域形成に関して明確な意図を持って設計された沖縄県宮古島の二つの公営住宅団地（平良市営馬場団地、沖縄県営平良団地）を対象として、中間領域の果たす役割を検証することを目的としている。

具体的には、両団地における①温熱環境の実態、②居住者による領域形成の実態と評価、③近所付き合いと空間利用の実態、の3点を調査によって明らかにする。その上で、当初の設計のねらいの実現状況を検証し、今後の集合住宅計画の指針を得ることを目的としている。

1.2 研究の方法

調査対象とする両公営住宅団地の概要は図1-1のとおりである。両団地とも既存団地の建て替え事業として新築された。

馬場団地と平良団地低層棟に共通する特徴としては、各住戸前にゆとりのある空間（ポーチ）を確保し、入口を入ったところが半戶外のエントランスコートとなって

*1 伊志嶺敏子一級建築士事務所 所長

*2 琉球大学工学部環境建設工学科 助教授

*3 琉球大学工学部環境建設工学科 教授

*4 平良市役所建設部都市計画課 係長

いて、そこから掃き出し口の入口を通して住戸に入る。このポーチからエントランスコートに至る空間を中間領域として確保していることが大きな特徴である。方位は南面にこだわらず、むしろ各方位の特性を生かして開口部を配置することを意図している。

馬場団地では、各棟の各階に4つの住戸が中庭を囲んで配置され、階段室から住戸へアプローチする。平良団地低層棟は、馬場団地以降に建て替え計画されたもので、敷地全体を単位として大きく長い中庭を配置し、それに接した住戸が囲む配置となっており、配置計画は大きく異なっている。中間領域に接する共用空間は、馬場団地では各棟の階段室であり、平良団地では団地全体を回廊状にめぐる廊下である（図1-2）。

建設時期が、馬場団地（3～12棟）、馬場団地（13棟）、平良団地の順であり、設計内容が徐々に変化している。この相違が調査結果にいかん反映されるかも分析上の課題である。

調査は、①温熱環境に関する実測調査（2002年10月）、②中間領域に関する住み手の生活行為と意識に関する観

察調査、アンケート調査、聞き取り調査（2002年8月～2003年1月、2003年11月～12月）③近所付合いに関するアンケート調査（2002年10月）^{注2）}である。

なお、基本的には中間領域を有する馬場団地の住棟（3～13棟）と平良団地低層棟が研究の対象であるが、必要に応じて平良団地高層棟や他の集合住宅団地も調査対象に加えている。

第2章 中間領域の温熱環境に関する実測調査

2.1 はじめに

屋外における人体の温熱感覚は、気温、湿度、日射や風など温熱環境を形成する気象要素に支配される。このような気象要素は、周囲の建物等によって複雑な形状になり易い中庭や中間領域では、局所的に変化することが予想される。住民の生活や交流の場となる集合住宅の屋外空間では、温熱環境は重要な評価要素であるが、それが局所的に分布を持つ可能性があるわけである。

集合住宅団地の中庭的な空間は、外部の空間から見れば建物と屋外の中間的な空間と位置付けられる。また、建物

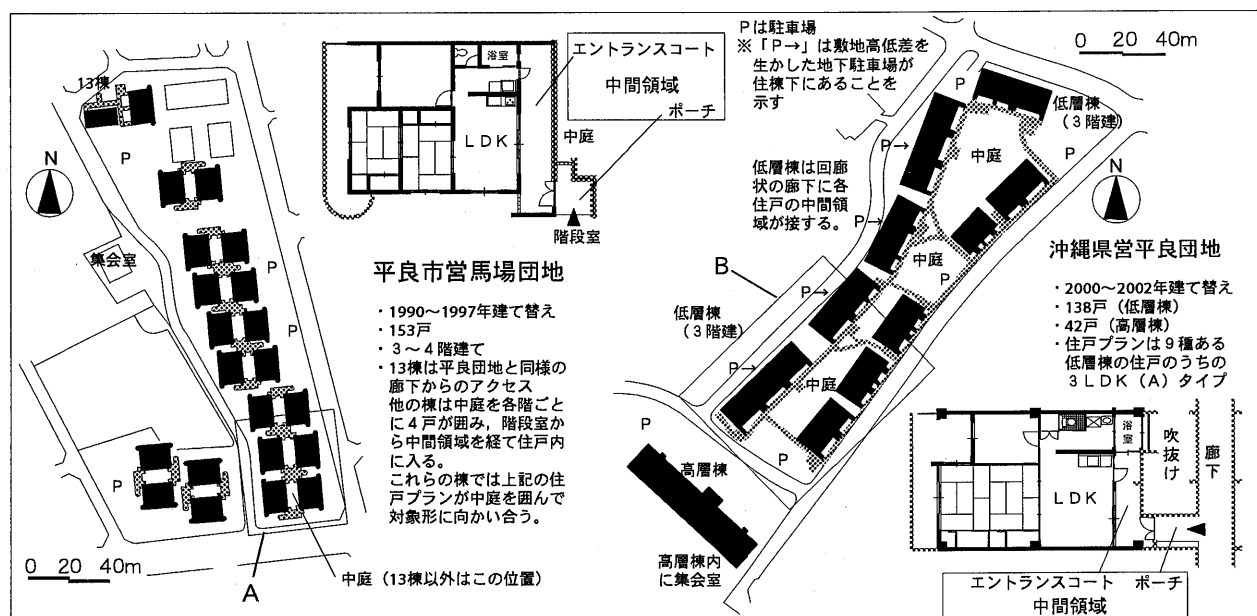


図1-1 馬場団地、平良団地の概要と空間的特徴

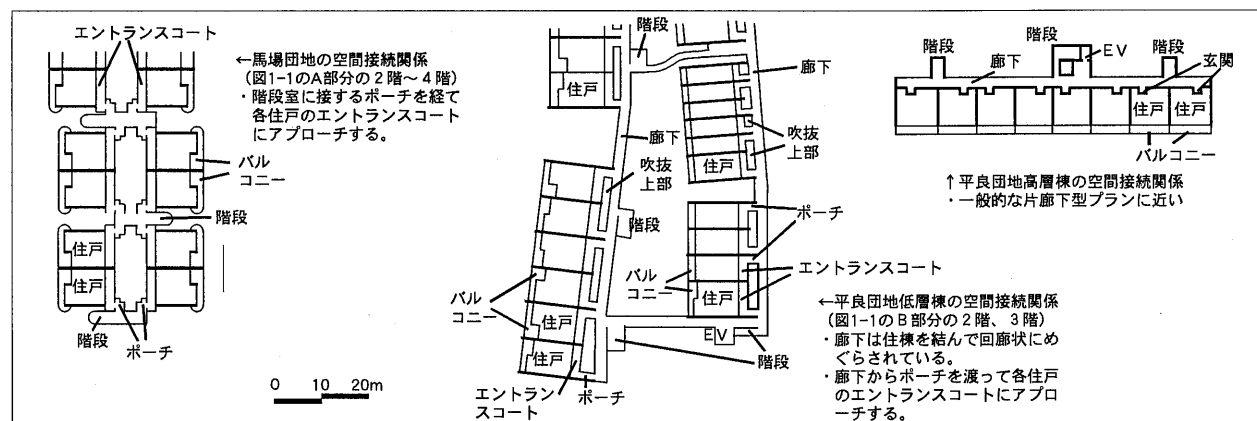


図1-2 住棟の空間接続関係

に付帯する回廊や庇の下など、いわゆる半屋外的な狭い意味での中間領域も存在する。本章ではこれらを特に区別せず、両方とも中間領域として扱う。ここでは集合住宅の中庭および建物に付帯する半屋外空間の温熱環境に関する実測調査、その測定結果に基づく人体の温熱感覚への影響について検討するものである。

2.2 調査対象集合住宅

実測調査対象集合住宅は、宮古島の平良市に位置する市営馬場団地と県営平良団地である。それぞれの団地における熱環境の測定点を図2-1～図2-3に示す。図2-1および図2-2に示す①～⑥の測定点は、温湿度計を設置した簡易測定点である。平良団地においては中庭の詳細な温熱環境要素を把握するため、図2-3に示すA～Dの4点でも測定を行っている。

2.3 測定方法と測定期間

人体の温熱感覚を形成する温熱環境要素は、気温、湿度、気流、放射の4つであるが、測定機材の問題から全要素の常時観測は不可能なので、広い中庭空間では主として簡易測定、狭い中間領域では詳細測定を行う。簡易測定とは温熱環境要素の中で特に重要な気温と湿度の自動測定を意味

する。詳細測定では測定者による放射と気流の読み取りも含めて4要素すべてを測定する。

各団地における①～⑥は簡易測定点を表す。これらの測定点では、自己記録型温湿度計を使用し、気温と湿度を自動記録する。平良団地の西側約150mには海が広がるので、この海岸にも簡易測定点を置く。

平良団地内の詳細測定点A～Dでも、気温と湿度は簡易測定と同じ方法である。放射に関しては直径15cmの銅黒球に上記と同じ自己記録型温湿度計を入れて、グローブ温度を自動測定するとともに、測定点付近の地面、壁面、土砂および草木の表面温度を赤外線放射温度計により読み取り測定を行う。風速は熱式微風速計により読み取り測定するが、測定時刻の前後で3回測定し、その平均を測定時刻の風速としている。

測定期間は、簡易測定点においては、2002年10月13日の18時から10月15日の12時、詳細測定点においては、2002年10月14日の9時から18時までである。この測定期間は、夏季の条件が最大の問題となる亜熱帯気候においては、必ずしも最適とは言えない。これは種々の制約条件により決定された期間であるが、逆に、真夏に屋外を利用する者がほとんどいない沖縄の現状を考慮すれば、より現実的な設定となっている。測定インターバルはすべて10分間隔である。測定高さは詳細測定についてはほぼ人体の高さ程度、簡易測定については約2m程度になるように設定している。

2.4 測定結果

1) 測定日の気象条件

測定結果の考察として、2002年10月14日のデータを用いる。背景として、2002年10月14日の馬場団地の近傍に位置する宮古島地方気象台の気温、全天日射量を図2-4に、相対湿度、風速を図2-5に示す。団地近辺の状況を把握するため、海岸で測定した気温、湿度もあわせて比較している。測定当日の天候は快晴で、気温、日射量、相対湿度とも安定している。風速も日中が2.0～3.0m/s、夜間はその半分程度と典型的な日変化を示している。海岸で測定された気温、湿度は、どちらも気象台のデータより日変動幅が大きい。

2) 簡易測定の結果

馬場団地の測定点①～⑥における気温、湿度の日変化を図2-6(a)、(b)に示す。測定点①～③は南北方向に並び、その東西を住棟で囲まれているため、正午付近の短時間だけ日射が当る。その間に急激な気温上昇とそれに伴う湿度低下が見られる。東西方向に並ぶ測定点④～⑥では、外気と同様の比較的穏やかな日変化を見せる。これらの結果は住棟間の中庭空間における日射の効果と、住棟の方位や配置による日射の制御を示している。

平良団地の測定点①～⑥における気温、湿度の日変化を

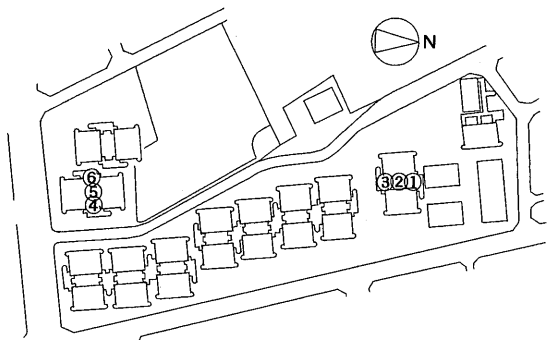


図2-1 市営馬場団地における測定点の配置

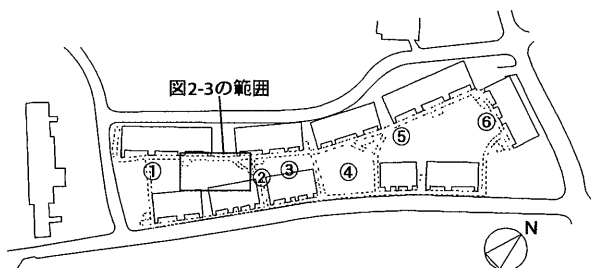


図2-2 県営平良団地における測定点の配置

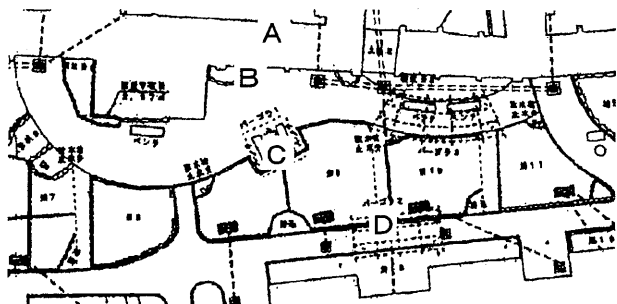


図2-3 県営平良団地における温熱要素測定点

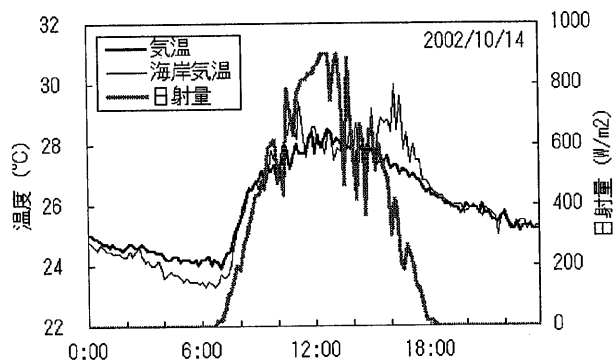


図2-4 気温と日射量の日変化（気象台，海岸）

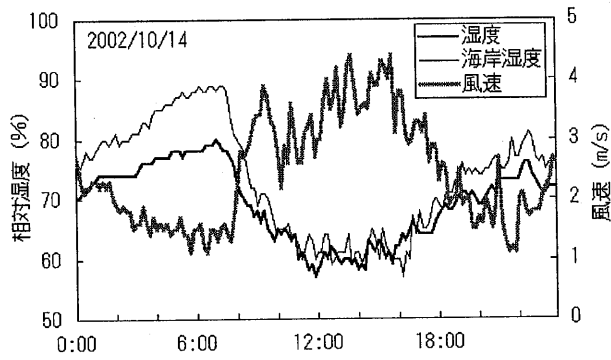
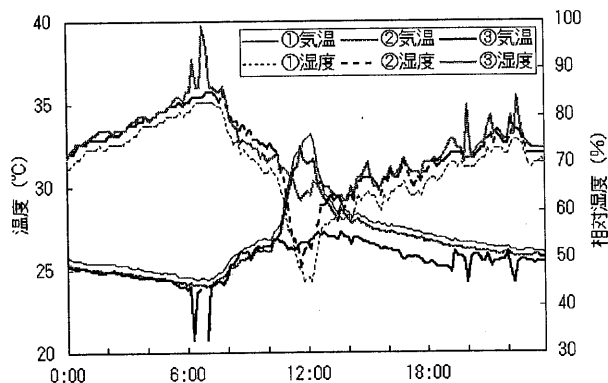
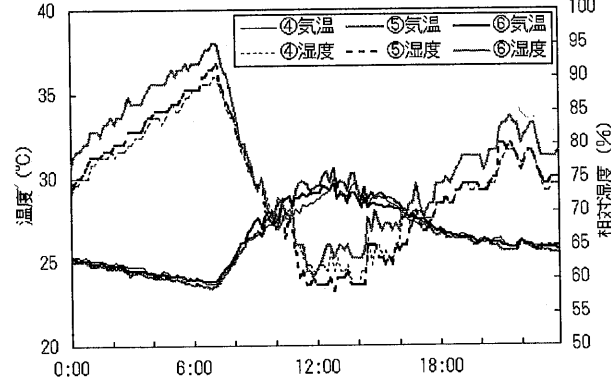


図2-5 相対湿度と風速の日変化（気象台，海岸）

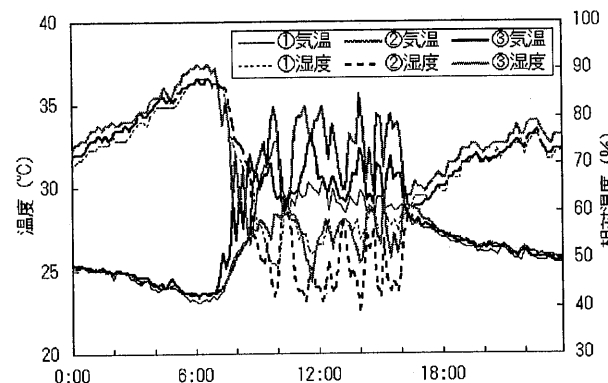


(a) 測定点①～③

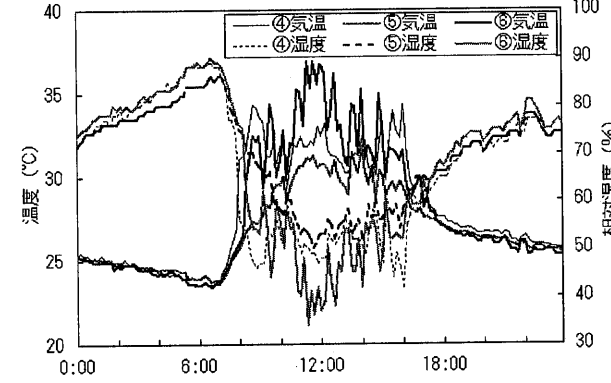


(b) 測定点④～⑥

図2-6 馬場団地における気温と相対湿度の日変化



(a) 測定点①～③



(b) 測定点④～⑥

図2-7 平良団地における気温と相対湿度の日変化

図2-7(a), (b)に示す。測定点①, ⑤は2階の廊下の下やパーゴラの下に位置し、日射遮蔽されているため、日中の気温が低い。その他の測定点も樹木などの日射遮蔽物のあるところに設定されているので、その影響により日中の気温が細かく急激な変化を繰り返す。測定点③, ④, ⑥の相対湿度が、他の測定点に比較して夜間にやや高い値を示しているが、これはこれらの測定点が植栽のあるところに設置されているためと思われる。

3) 詳細測定の結果

平良団地の詳細測定点A～Dは住宅前の回廊から中庭を横断するように、10m程度の範囲内に設置されている。Aは2階の廊下の下で終日ほぼ日陰、Bは中庭と建物の接点で日射を受けることもあるところ、CとDは中庭の植物の

ないパーゴラの下でほぼ日向である。

各測定点における温熱環境を比較するため、図2-8に気温、相対湿度、グローブ温度、風速の経時変化を示す。日陰に位置するAが常に低い値であり、Bは午前中、Dは午後、強い日射を受けて高い気温を記録している。Cは日中、ほぼ日向に位置し、常に気温が高い。狭い範囲であるが、建物の影により大きな気温の分布ができる。相対湿度は気温と逆の動きを示すことから、絶対湿度はほとんど一様と考えられる。気温と相対湿度に見られる急激な変動は、短時間の曇りである。グローブ温度は日射の影響をさらに強く反映するため、気温の変動を強調した変化を示している。建物の陰になるAの風速は常に小さく、その他の点では外部の風の影響を受けて大きな変化を示すが、全体的にAよりも高めである。

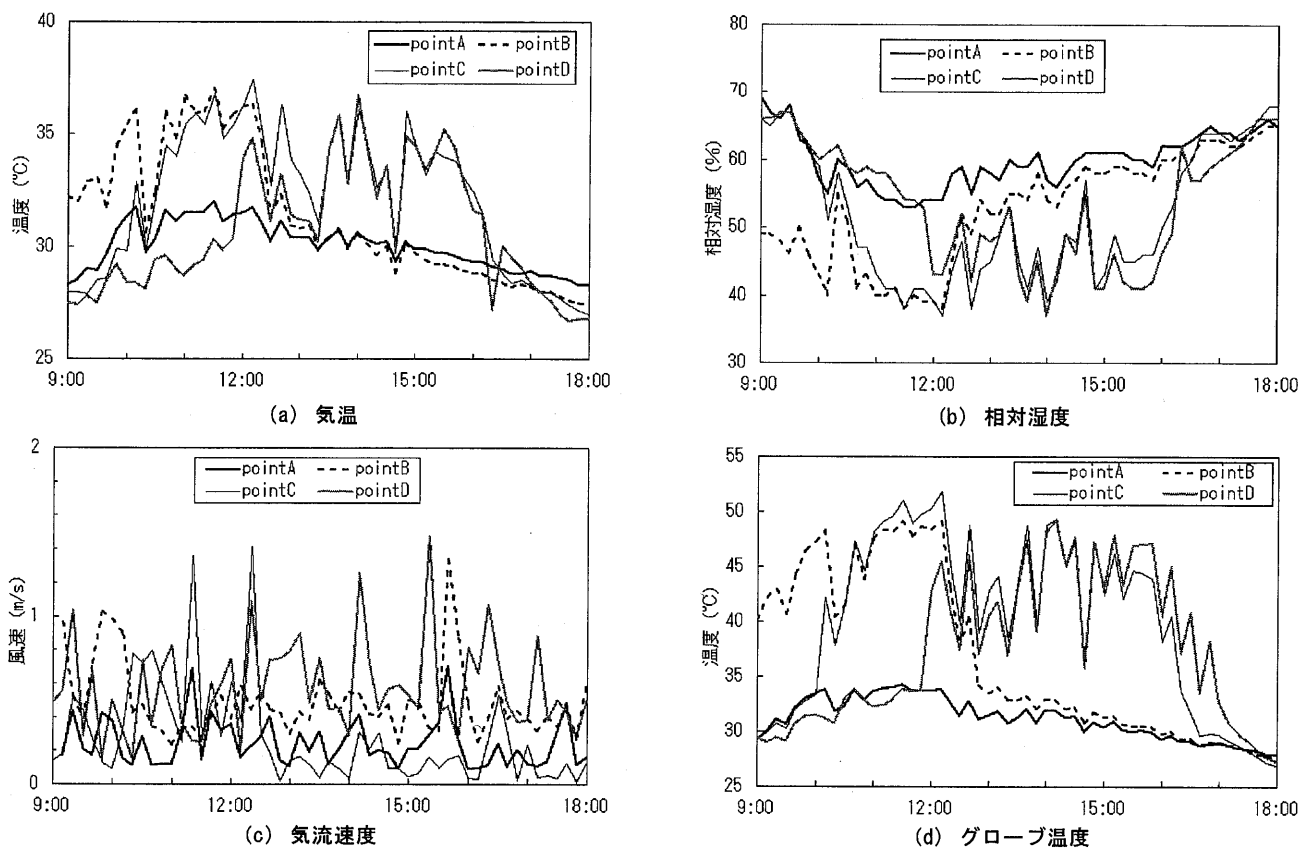


図2-8 詳細測定点における温熱環境要素の経時変化

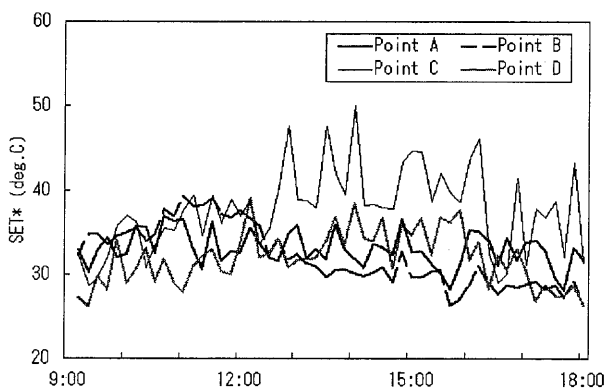


図2-9 詳細測定点における体感温度SET*の経時変化

4) 中庭の温熱環境評価

詳細測定点A～Dのデータを用いて計算された体感温度SET*の変動を図2-9に示す。体感温度は風の弱い環境では放射の影響を強く受けるので、図2-8に示すグローブ温度の変動と同様、Cでは日中常に高い値を示している。他の3点ではSET*がCほど上昇していないが、これは日射の強さと風速の変動がうまく相殺されているようである。しかし、BやDでは35℃以上の高温となることもあり、晴天日の中庭は日中、相当暑い環境になる可能性があると言える。

2.5 まとめ

宮古島の集合住宅内中庭における温熱環境の実測調査と解析を行った結果、以下のような知見が得られた。

1) 馬場団地のような比較的狭い中庭では、東西に細長い中

庭の方が南北よりも安定した温熱環境になる。

2) 平良団地のような広い中庭では、建物の日射遮蔽や植栽などの中庭を構成する種々の屋外要素の影響を受けて、温熱環境が局所的に大きく変化する。

3) 比較的狭い範囲にもかかわらず、中庭の多様な材料や装置が、中庭に体感的にも大きな変化を作っている。

4) 建物に付帯する中間領域では、小規模な空間で大きな温熱環境の変化を作る。亜熱帯気候では特に日射の制御が重要な要素となる。

以上の結果より、中庭にはその面積以上に多様な温熱環境が形成されるため、居住者はその中で快適な空間を選択できる可能性がある。今回の主たる測定場所であった平良団地は、竣工してから日が浅かったため、植栽がまだ十分に成長していなかったが、これから時間経過とともに、さらに多様な環境要素を持つ空間に成長する可能性がある。これはある程度の大きさを備えた中庭がなし得ることであり、馬場団地のような狭い空間では、そのような多様な環境の提供は困難である。

3. 居住者による領域形成の実態と評価

3.1 調査の方法

調査対象の両団地において、あらかじめ設定された中間領域に対して、居住者が自ら生活する領域としての性格を与える行為(これを領域形成とする)に注目する。領域形成の実態を、住戸前に置かれたものの分析によって把握した上で中間領域に対する住民の意識、領域を実際

に活用する住み手の生活行為の実態を分析する。包括的な分析を行うため、住戸側中間領域（エントランスコート）、住戸外中間領域（ポーチ）、建築内共用領域（廊下、階段室）、外部共用領域（庭）の4段階を視野に入れて調査を行った。

調査は以下の4つである。①両団地を含めた8団地の住戸外中間領域（玄関前）の観察調査、②両団地のエントランスコート、ポーチ、建築内共用領域の領域形成状況の観察調査、③領域構成に関わる住民意識のアンケート調査、④建築内共用領域、外部共用領域における生活行為の観察調査。①～③は2002年8月～2003年1月、④は2002年に予備的調査を行い、詳細調査を2003年11月～12月に実施した。なお、本章では中間領域を有する住戸が調査対象のため、「平良団地」は低層棟を指す。

3.2 住戸前の空間に置かれたもの

両団地の空間的特質の持つ意味がより明確になるよう、

表 3-1 住戸前に置かれたもの

中間領域に置かれたものの大分類	小分類	観察されたもの
表出	植栽	植木鉢、プランター
	置物 飾り	人形、シーサー、流木の置物、他 造花、貝、珊瑚、壁飾り、ガラス玉、他
戸外生活用品	おもちゃ	戸外おもちゃ、乗り物、キックボード、ボール、他
	趣味の道具	釣り道具、他
	園芸用品	くわ、じょうろ、肥料、石、他
	掃除用具	ほうき、ちり取り、ホース、他
	収納具	木箱、棚、かご、他
	その他、戸外で使う実用品	傘、ベビーカー、自転車、バケツ、椅子、ベンチ、他
あふれ出し	ゴミ	ゴミ袋、空き瓶、空き容器、新聞紙
	壊れたもの 不要物	壊れた机、壊れた電気製品、他 ミシン台、布、引き出し、他

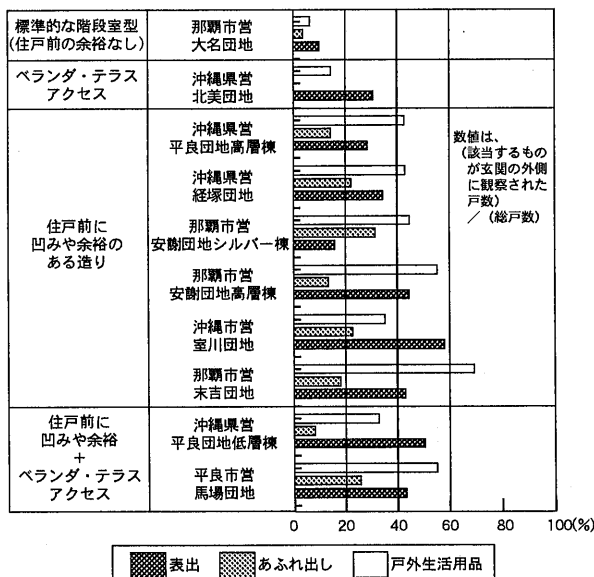


図 3-1 8 団地（10 棟）の入口まわりの状況

他の団地を含む8団地10種の棟を対象に、住戸前（玄関扉周辺）に置かれたものの観察調査を行った。観察した住戸数は計916戸である。

置かれたものを分類したところ、3種類に分けることができた（表3-1）。《表出》（住戸前空間の表情を豊かにする鉢植、飾り、置物）、《戸外生活用品》（園芸用品、掃除用具、戸外おもちゃ、椅子などの実用物）、《あふれ出し》（ゴミ、不要物、壊れ物）である。

既往研究では、住戸内に重心を置いて《表出》と《あふれ出し》を位置づける考え方があがあるが、それ以上に戸外での生活行為に実質的に必要な《戸外生活用品》の存在が大きな位置を占めている。これらは、戸外での園芸、遊び、掃除、休憩などの行為を行うために必要なものであり、中間領域は行為の場所であるとともに戸外生活の一つの拠点であることを示していると考えられる。

古い標準的な階段室型は空間的な余地がないために、玄関前に物が置かれませんが、それ以外では、《表出》が比較的熱心に行われていることがわかる。ただし、《あふれ出し》も古い標準型よりも多いものが多い。

平良団地、馬場団地は、比較的《表出》が多い方であるが、他にも同等以上の割合で《表出》が見られる例はある。ただ、平良団地は《あふれ出し》が特に少ない。

3.3 中間領域の領域形成状況

平良団地（低層棟）と馬場団地で、住戸側中間領域（エントランスコート）、外部側中間領域（ポーチ）、住戸前共用空間（廊下、階段）の3段階で、《表出》と《あふれ出し》の実態の観察結果を分析した。

3つの空間の使用状況を比べると、エントランスコートで相当数の《あふれ出し》が見られ、それがポーチや共用空間（廊下や庭）の無秩序な利用になるのを防いでいると考えられる（表3-2）。特に平良団地においては、《あふれ出し》がエントランスコート内に納められていることがわかる。《表出》に熱心な住戸においては、さらに住戸前共用空間までの《表出》が行われているが、《あふれ出し》は少数である。

さらに、《表出》と《あふれ出し》の場所をプロットした分析によると（図3-2、図3-3は、各々の全てを重ねたもの）、エントランスコート内の《あふれ出し》の分布は両団地とも大きな差はなく、入口側から3段階で《表出》中心のゾーン、両者が見られるゾーン、《あふれ出し》中心のゾーンの3つのまとまりが見られた。

表 3-2 《表出》と《あふれ出し》のある戸数

		表 出		あふれ出し		調査戸数
		戸数	割合	戸数	割合	
住戸側中間領域 (エントランスコート)	馬場団地	44	62.0%	57	80.3%	71戸
	平良団地	39	58.2%	64	95.5%	67戸
外部側中間領域 (ポーチ)	馬場団地	49	43.0%	28	24.6%	114戸
	平良団地	60	49.6%	6	5.0%	121戸
共用空間 (廊下、庭など)	馬場団地	16	14.0%	4	3.5%	114戸
	平良団地	18	14.9%	2	1.7%	121戸

住戸外側のポーチでは両団地で差が見られた。平良団地は、《表出》がほとんどだが、馬場団地は一部の場所に《あふれ出し》が見られる。この違いが生じる理由としては、平良団地はポーチと廊下の連続性が強く共用領域の性格がやや強いことと棚状の場所で《表出》を展開できるようにデザインされていること、馬場団地の場合、階段室型であり、ポーチが階段室からやや距離があって私領域の性格がやや強いこと、があるものと推定される。

3.4 中間領域に対する意識

アンケート（馬場団地で93戸/114戸＝82%回収、平良団地で89戸/121戸＝74%回収）で得られた家族の状況をもとに、《表出》の有無が家族形態や居住年数などとの相関があるのではないかと、この仮説をもって両者の相関を分析してみた。

予想に反し、《表出》の有無に特に関係の深い要素はあまり見いだされなかった。たとえば、平日の日中に在宅している主婦等のいる家族は、全員が就業・修学している世帯に比べて必ずしもポーチの《表出》戸数の割合が高いとは言えない（図3-4）。居住年数との関係はある程度の相関が見られ、居住年数の長い世帯がやや《表出》割合が高い（図3-5）。しかし、入居から半年しか経たない

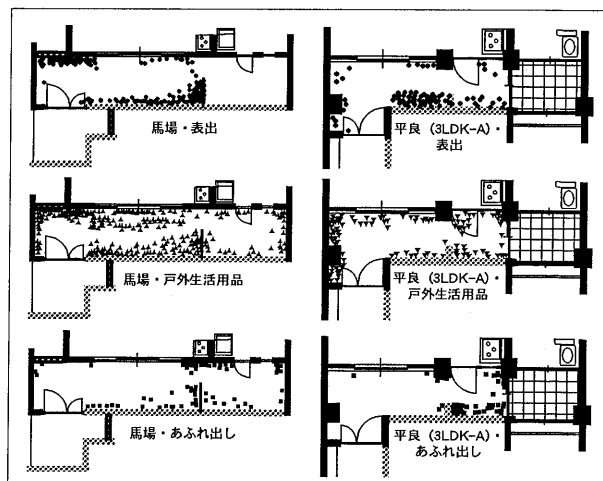


図3-2 エントランスコートに置かれたもの

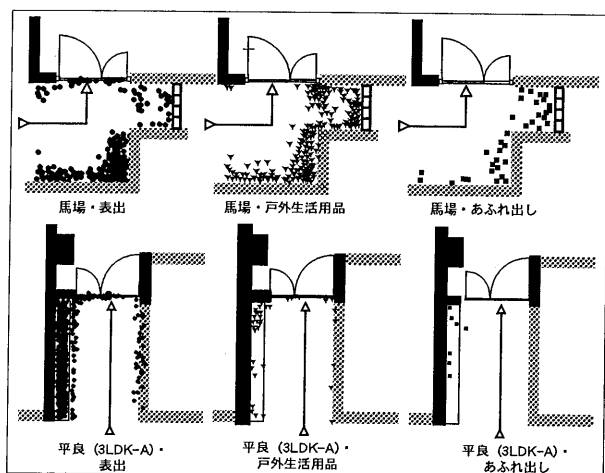


図3-3 ポーチに置かれたもの

平良団地の2期工事分の棟の居住者でも40%近い世帯の《表出》が見られることをみれば、経年的な増加分以上に初期段階での短期間の《表出》の進行に注目するべきであろう。

このように、平日の日中留守にする共働き世帯や居住年数の浅い世帯など、《表出》が少ないと予想した世帯においても相当数の《表出》が見られる。

アンケートにおける居住者の中間領域に対する意識を見ると、概ね60%～70%の居住者が肯定的な評価をしている（図3-6）。外の雰囲気や来客との話の場のような空間の質に関わる肯定的評価が平良団地で60%程度、エントランスコートの実用性への肯定的評価が同70%程度である。馬場団地も同程度だが一部10%程度平良より評価の低い項目がある。「全体としてよいと思う」は、平良72%、馬場64%であった。

一方で、視線や防犯に関する否定的意識も60%以上が持っている。これらの評価をクロスさせてみると、「防犯上気になる」と答えた世帯であっても、「外の雰囲気が感じられてよい」と答えた世帯の割合は少ないわけではない（図3-7）。このように、中間領域を通じて外部と内部に連続性が生じることに肯定否定の両面の意識を同時に持ちつつも、総合的には3分の2程度の世帯が肯定的な意識を持っているという結果になった。

3.5 共用領域の利用実態

中間領域の存在が廊下などの建物内共用領域や中庭などの外部空間へ与える影響を分析するために、住戸外の共用領域で行われている生活行為の観察調査を行った。観察により記録したのは住戸外にいた人の行為全ての場所と行動の種類、大まかな年齢である^{注3)}。調査結果から単なる通過以外の継続的な行為を取り出し、建物内（馬場団地では主に階段室、平良団地では廊下）と建物外に二分して比較した（図3-8）。観察された主な行為は大人の立ち話、子どもの遊びが多数を占める。

馬場団地で注目される点は、遊びを中心とする子どもの戸外生活行為が特に階段室で多く観察されたことである。大きな動作を伴う遊びは広い外部空間で行われるが、

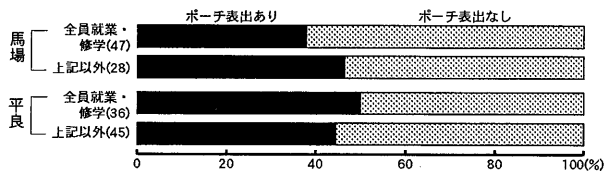


図3-4 家族の状況と《表出》

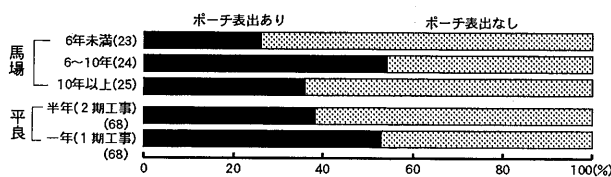


図3-5 居住年数と《表出》

階段に腰掛けての遊びや階段室を移動しながらの遊びがみられた。平良団地においては、廊下において子どもの遊びもある程度観察されたことに加えて、立ち話などの大人の継続的行為が多数観察されたことに特徴が表れた。

3.6 中間領域の状況と評価

以上の調査の知見をまとめると、

- ①中間領域での《表出》は活発だが、それは量の問題以上に《あふれ出し》の分布を含めた質の問題としてとらえられる。
- ②中間領域を伴う住戸住棟設計については、一定の肯定的評価を居住者は与えている。
- ③中間領域に連続する階段室や廊下で遊びや立ち話などの住戸外での生活行為が行われているが、両団地の大人と子どもの行為の場所に相違が見られた。

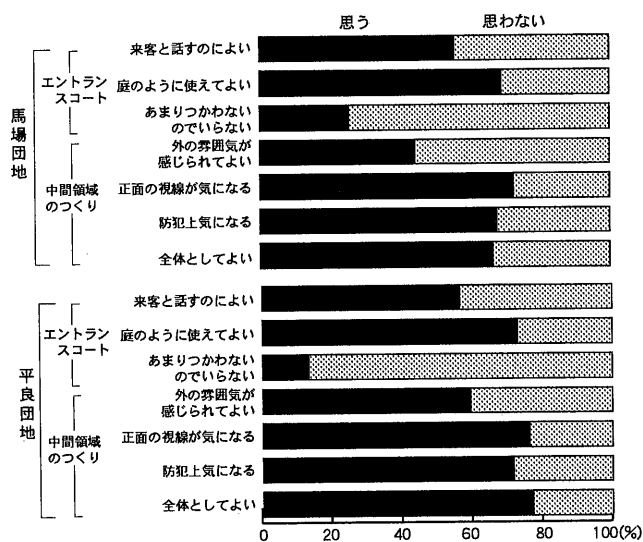


図3-6 中間領域に対する意識

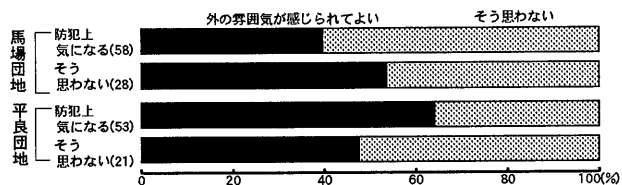


図3-7 防犯と外の雰囲気に関する意識

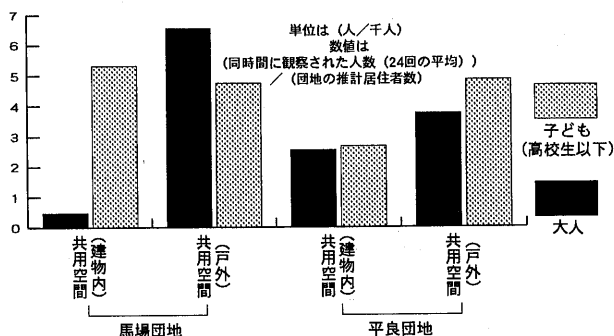


図3-8 住戸外での生活行為の観察された数

4. 集合住宅の建物配置と近所付き合いの領域及び空間利用の関係

4.1 調査の方法

馬場団地、平良団地における近所付き合い（挨拶程度、挨拶以上）がどこで行われているのかを調査し、その空間利用の特徴を明らかにすることを目的とし、二つの団地の全住戸に対して戸別訪問による聞き書き形式のアンケート調査を行った（馬場団地：配布部数153部、回収部数88部、回収率57.5%、平良団地低層棟：配布部数138部、回収部数79部、回収率57.2%、平良団地高層棟：配布部数42部、回収部数33部、回収率75.6%）。本調査では、付き合いの程度を「挨拶程度：会えば挨拶を交わす程度」と「挨拶以上：会話、草花の世話、子供を遊ばせる、掃除など」に分け、団地内のどこで近所付き合いが行われているかを聞き取り調査した。

4.2 近所付き合い件数の比較

馬場団地と平良団地低層棟、平良団地高層棟の近所付き合い（挨拶程度、挨拶以上）を件数（総数、一世帯当りの付き合いの件数）で比較してみた。（表4-1）

表4-1 近所付き合いの件数

	挨拶程度	挨拶以上	付き合い総数	一世帯あたりの付き合いの件数
馬場団地	364 (40.3%)	540 (59.7%)	904 (100%)	10.2
平良低層	227 (48.3%)	243 (51.7%)	470 (100%)	6.2
平良高層	75 (24.7%)	229 (75.3%)	304 (100%)	9.2

各団地の近所付き合い件数の総数では、馬場団地＞平良低層＞平良高層の順だが、付き合いの総数を回収世帯数で割った一世帯当りの付き合いの件数は、馬場団地＞平良高層＞平良低層の順となる。付き合いの総数が馬場団地が多い結果となったのは居住年数が長いと考えられるが、居住年数が共に短い平良団地低層棟と高層棟の間で違いが見られる。平良団地高層棟では挨拶以上の付き合いが挨拶程度の付き合いよりも3倍近く高い数値を示しているが、平良団地低層棟では挨拶程度の付き合いと挨拶以上の付き合いに差が出ていない。次に一世帯当りの付き合い件数を見てみると馬場団地と平良団地低層棟は付き合いの総数の比率と変わらない。馬場団地と平良団地高層棟は付き合いの総数が3倍近く差があるが一世帯当りの付き合い件数はあまり差がない。以上のことから各団地は近所付き合いの性質が異なっており居住年数のみの差ではないことが分かる。

4.3 団地内の近所付き合いの相手

1) 棟別、階別に見た近所付き合い相手

各団地内において、回答者宅を基準として近所付き合いの相手がどこに（同棟・同階、同棟・別階、別棟・同階、別棟・別階）いるのかを付き合いの程度（挨拶程度、挨拶以上）に分けて見ていく（表4-2～表4-7）。

まず近所付き合いの相手を棟別に見ていくと馬場団地、

平良団地低層棟、平良団地高層棟の挨拶程度、挨拶以上とともに同棟のパーセントが80%を超えている。次に同棟・別階と別棟・同階を比較してみると馬場団地の挨拶以上が同じ数値である以外は同棟・別階の数値が圧倒的に高い。また、各棟の同階が廊下でつながっている平良団地低層棟が各棟が独立している馬場団地と同様に別棟・同階の数値が低い。以上のことから近所付き合いの相手から見ると、階段室型の馬場団地、平良団地高層棟、平良団地低層棟とも横のつながりよりも縦のつながりのほうが強くなっている。

表4-2 馬場団地挨拶程度

	同棟	別棟	合計
同階	38(30.6%)	0(0%)	38(30.6%)
別階	80(64.5%)	6(4.8%)	86(69.4%)
合計	118(95.2%)	6(4.8%)	124(100%)

表4-3 馬場団地挨拶以上

	同棟	別棟	合計
同階	140(77.8%)	12(6.7%)	152(84.4%)
別階	12(6.7%)	16(8.9%)	28(15.6%)
合計	152(84.4%)	28(15.6%)	180(100%)

表4-4 平良低層挨拶程度

	同棟	別棟	合計
同階	98(59.8%)	0(0%)	98(59.8%)
別階	57(34.8%)	9(5.5%)	66(40.2%)
合計	155(94.5%)	9(5.5%)	164(100%)

表4-5 平良低層挨拶以上

	同棟	別棟	合計
同階	75(62.0%)	7(5.8%)	82(67.8%)
別階	25(20.7%)	14(11.6%)	39(32.2%)
合計	100(82.6%)	21(17.4%)	121(100%)

表4-6 平良高層挨拶程度

	同棟	別棟	合計
同階	26(41.9%)	0(0%)	26(41.9%)
別階	36(58.1%)	0(0%)	36(58.1%)
合計	62(100%)	0(0%)	62(100%)

表4-7 平良高層挨拶以上

	同棟	別棟	合計
同階	53(50.0%)	0(0%)	53(50.0%)
別階	48(45.3%)	5(4.7%)	53(50.0%)
合計	101(95.3%)	5(4.7%)	106(100%)

2) 住棟ごとに見た近所付き合いの広がり

1) の結果より馬場団地、平良団地低層棟、平良団地高層棟とも縦のつながりのほうが強いという結果が出たが、さらに棟別に分けて近所付き合いの相手を見ていくことにする。各表はその団地の住棟配置と同じ並びになっており、近所付き合いの相手の数が3～9と10以上にはそれぞれ色をつけることにする。(表4-8、表4-9)

馬場団地、平良団地とも近所付き合いの相手が同棟に集中しており近所付き合いの広がりがほとんどないのが分かる。また、近所付き合いの広がりに関しては各団地とも住棟配置による空間の差があるにもかかわらず、住棟ごとの差が見られなかった

4.4 団地内の近所付き合いが行われている場所

1) 目的別に見た団地内の場所ごとの付き合い

前項では近所付き合いの相手が団地内にどのように広がっているかを示したが、その近所付き合いの相手と団地内のどこで何をしているのかを見ていく(表4-10、表4-11、表4-12)。

・馬場団地と平良団地低層棟

付き合いの総数の割合をしてみると、馬場団地は屋内(15.0%)、エントランスコート(7.0%)、階段室(16.9%)となり、それぞれの比率が2.1:1:2.4となりエントランスコートがプライベートとパブリックを繋ぐ中間領域として機能しているのではないかとと思われる。平良低層は屋内(23.0%)、エントランスコート(2.3%)、廊下(28.3%)となり、それぞれの比率が8.2:1:10.1となりエ

表4-8 近所付き合いの場所(馬場)

近所付き合いが行われている棟												
	3棟	4棟	5棟	6棟	7棟	8棟	9棟	10棟	11棟	12棟	13棟	
3棟	23	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4棟	2	18	1	3	0	1	0	0	0	0	1	3
5棟	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6棟	0	0	1	23	1	0	0	0	1	0	0	0
7棟	0	0	0	2	19	0	0	0	0	0	0	0
8棟	0	1	0	0	1	11	3	1	0	0	0	0
9棟	1	0	0	0	0	3	24	2	0	0	0	0
10棟	0	0	1	0	0	0	1	18	0	1	0	0
11棟	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0
12棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0
13棟	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0

表4-9 近所付き合いの場所(平良)

近所付き合いが行われている棟										
	6棟	5棟	4棟	3棟	2棟	1棟	10棟	9棟	8棟	7棟
6棟	23	0	0	0	1	2	0	0	1	0
5棟	2	18	0	0	0	0	0	0	1	0
4棟	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
3棟	0	0	0	3	0	1	0	0	0	0
2棟	0	0	0	1	9	1	0	0	0	0
1棟	1	0	0	1	0	12	0	0	1	0
10棟	0	0	0	0	0	0	25	3	0	0
9棟	0	0	0	0	0	0	2	24	0	0
8棟	1	0	0	0	0	0	1	0	23	1
7棟	0	0	0	0	0	0	0	1	0	24
高層棟	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3

表4-10 付き合いの場所と程度(馬場)

		付き合いの程度						付き合い 総数
		挨拶程度	挨拶以上					
			会話	草花の世 話	子供を遊 ばせる	掃除	その他	
付き 合 い の 場 所	屋内	0/0.0	78/25.0	4/25.0	16/17.8	18/27.7	20/35.1	136/15.0
	エントランス	6/1.6	34/10.9	1/6.3	11/12.2	3/4.6	8/14.0	63/7.0
	階段室	85/23.4	45/14.4	1/6.3	18/20.0	2/3.1	2/3.5	153/16.9
	階段	42/11.5	1/0.3	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	43/4.8
	中庭	1/0.3	18/5.8	2/12.5	6/6.7	12/18.5	2/3.5	41/4.5
	駐車場	7/1.9	35/11.2	1/6.3	8/10.0	15/23.1	3/5.3	70/7.7
	その他	223/61.3	101/32.4	7/43.8	30/33.3	15/23.1	22/38.6	398/44.0
	合計	364/100	312/100	16/100	90/100	65/100	57/100	904/100

表4-11 付き合いの場所と程度(平良低層)

		付き合いの程度						付き合い 総数
		挨拶程度	挨拶以上					
			会話	草花の世 話	子供を遊 ばせる	掃除	その他	
		件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%
付き 合 い の 場 所	屋内	1/ 0.4	61/39.4	0/ 0.0	9/39.1	0/ 0.0	31/75.5	105/23.0
	エントランス	1/ 0.4	7/ 4.5	0/ 0.0	3/13.0	0/ 0.0	2/ 4.1	13/ 2.8
	廊下	95/41.9	32/20.6	2/33.3	2/ 8.7	0/ 0.0	2/ 4.1	133/28.3
	階段	15/ 6.6	3/ 1.9	0/ 0.0	0/ 0.0	0/ 0.0	0/ 0.0	18/ 3.8
	中庭	14/ 6.2	15/ 9.7	3/50.0	6/26.1	8/40.0	2/ 4.1	45/10.2
	駐車場	14/ 6.2	12/ 7.7	0/ 0.0	2/ 8.7	1/10.0	2/ 4.1	31/ 6.6
	その他	87/38.3	25/16.1	1/16.7	1/ 4.3	1/10.0	4/ 8.2	119/25.3
合計		227/100	155/100	6/100	23/100	10/100	49/100	470/100

表4-12 付き合いの場所と程度(平良高層)

		付き合いの程度						付き合い 総数
		挨拶程度	挨拶以上					
			会話	草花の世 話	子供を遊 ばせる	掃除	その他	
		件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%
付き 合 い の 場 所	屋内	0/0.0	47/34.1	0/0.0	31/91.2	2/6.1	8/100	88/28.9
	エントランス	1/0.4	7/5.2	0/0.0	3/9.1	0/0.0	2/6.1	13/4.3
	廊下	17/22.7	21/15.2	0/0.0	0/0.0	11/33.3	0/0.0	49/16.1
	階段	2/2.7	1/0.7	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	3/1.0
	前庭	15/20.0	24/17.4	0/0.0	3/9.1	15/45.5	0/0.0	57/18.8
	駐車場	2/2.7	15/10.9	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	17/5.5
	エレベーター	28/37.3	14/10.1	0/0.0	0/0.0	0/0.0	0/0.0	42/13.8
1階通路		6/8.0	1/0.7	0/0.0	0/0.0	1/3.0	0/0.0	8/2.6
その他		5/6.7	30/21.7	0/0.0	0/0.0	5/15.2	0/0.0	40/13.2
合計		75/100	138/100	0/100	34/100	33/100	8/100	304/100

ントランスコートが中間領域として機能しているとはいえない。エントランスコートの割合が馬場団地の方が2.5倍ほど高い結果となったのは住居年数による使いこなしの差と空間的な使いやすさの差の二つが考えられる。子供を遊ばせる場としてみると平良低層は屋内(39.1%)、エントランスコート(13.0%)、廊下(8.7%)と内向きになっているが、馬場団地は屋内(17.8%)、エントランスコート(12.2%)、階段室(20.0%)となり中間領域から外部へと外向きになっていることが分かる。次に中庭と駐車場の付き合いの総数の割合を見てみると馬場団地は中庭(4.5%)、駐車場(7.7%)となり閉ざされた中庭より駐車場の方が付き合いの場になっていることが分かる。平良低層は中庭(26.1%)、駐車場(8.7%)となり中庭が付き合いの場として活用されていることが分かる。

・平良団地高層棟

付き合いの総数の割合から屋内と廊下を見てみると28.9%、16.1%となり平良低層と比較すると屋内の割合が高く内にこもっていることが分かる。次に前庭と駐車場を見てみると18.8%、5.6%となり前庭が平良低層の中庭よりも使われていることが分かる。平良高層しかないエレベーターと一階通路の割合は13.8%、2.6%となり密室となるエレベーターでは挨拶程度の数が多いことからお互いに敵ではないことを示す行動が行われている。また、様々な人が出入りする一階廊下では近所付き合いはほとんど行われていない。

2) 階別に見た団地内の場所ごとの付き合い

近所付き合いの場として使われているそれぞれの場所を何階の居住者が利用しているかを見ていく(表4-13、表4-14、表4-15)。

・馬場団地と平良団地低層棟

付き合いの総数の割合を見てみると馬場団地(1階/32.7%、2階/30.8%、3階/29.3%)と平良低層棟(1階/30.0%、2階/40.9%、3階/29.1%)ともに1階から3階までの居住者は平均して近所付き合いをしていることが分かる(馬場団地の4階は住戸数が少ないので判断できない)。平良低層棟の2階には影をつくる屋根があり他の階より快適であると思われる、2階の居住者は廊下を中心に付き合いの数を増やしていると読み取れる。その他には馬場団地、平良低層棟ともに居住者の階数と付き合いの場所に関係性が見当たらなかった。近所付き合いが居住者の階数に制限されていないと言える。

・平良団地高層棟

付き合いの総数の割合を見てみると1階から4階までは4.9%、8.6%、17.8%、20.1%と徐々に上がっており5階で13.8%と一度下がり6階で34.9%と極端に上がる、以上のことから6階が分断されているといえる。6階の

表4-13 付き合いの場所と階(馬場)

居住者	付き合いの場所							付き合い 総数
	屋内	エントランスコート	階段室	階段	中庭	駐車場	その他	
	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	
1階	57/41.9	31/49.2	39/25.5	6/14.0	13/31.7	17/24.3	133/33.4	296/32.7
2階	52/35.2	16/25.4	38/24.8	0/0.0	20/48.8	14/46.6	118/29.6	278/30.8
3階	21/15.4	10/15.9	73/47.7	37/86.0	4/9.3	16/22.9	103/25.9	264/29.2
4階	6/4.4	6/9.5	3/2.0	0/0.0	4/9.3	3/4.3	44/11.1	66/7.3
合計	136/100	63/100	153/100	43/100	41/100	70/100	398/100	904/100

表4-14 付き合いの場所と階(平良低層)

居住者	付き合いの場所							付き合い 総数
	屋内	エントランスコート	廊下	階段	中庭	駐車場	その他	
	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	
1階	39/36.1	5/23.1	40/30.1	0/0.0	3/18.3	2/6.5	48/40.3	141/30.0
2階	35/32.4	8/61.5	67/50.4	8/44.4	29/60.4	18/58.1	27/22.7	192/40.9
3階	34/31.5	2/15.4	26/19.5	10/55.6	10/29.8	11/35.5	44/37.0	137/29.1
合計	108/100	13/100	133/100	18/100	42/100	31/100	119/100	470/100

表4-15 付き合いの場所と階(平良高層)

居住者	付き合いの場所							付き合い 総数
	屋内	廊下	階段	前庭	駐車場	IIベナ	1階通路	
	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	件/%	
1階	6/6.8	1/2.0	1/33.3	0/0.0	2/11.8	0/0.0	0/0.0	5/12.5
2階	8/9.1	1/2.0	2/66.7	6/19.5	1/5.9	2/4.8	0/0.0	6/15.0
3階	21/23.9	6/12.2	0/0.0	6/19.5	2/11.8	11/26.2	2/25.0	6/15.0
4階	11/12.5	11/22.4	0/0.0	18/31.6	3/17.6	6/14.3	2/25.0	10/25.0
5階	16/18.2	3/6.1	0/0.0	7/12.3	1/5.9	11/26.2	1/12.5	3/7.5
6階	26/29.5	27/55.1	0/0.0	20/35.1	6/47.1	12/28.6	3/37.5	10/25.0
合計	88/100	49/100	3/100	57/100	17/100	42/100	8/100	40/100

居住者がよく近所付き合いをしている理由としては袋小路となる廊下(55.1%)や密室のエレベーター(28.6%)での割合が高く、嫌でも近所付き合いのきっかけが多くなる環境といえる。その他には馬場団地、平良低層棟と同じく居住者の階数と付き合いの場所に関係性が見当たらなかった。

4.5 まとめ

居住年数の異なる馬場団地と平良団地低層棟、平良団地高層棟の近所付き合い(挨拶程度、挨拶以上)を件数(総数、一世帯当りの付き合いの件数)で比較してみると、(表4-1)より各団地の近所付き合い件数の総数では、馬場団地>平良低層>平良高層の順だが、一世帯当りの付き合いの件数は、馬場団地>平良高層>平良低層の順となり、付き合いの程度にも差がある。

次に各団地内において、近所付き合いの相手がどこにいるのかを見てみると、(表4-2～表4-9)より馬場団地、平良低層棟、平良高層棟とも同棟同階の人と1番付き合いがあり、馬場団地、平良団地とも近所付き合いの広がりほとんどなく、住棟配置による空間の差があるにもかかわらず、住棟ごとの差が見られなかった。

さらにその相手とどこで近所付き合いをしているかを見てみると、(表4-10～表4-13)より馬場団地と平良団地低層棟では、屋内、エントランスコート、階段室(廊下)に特徴があり、エントランスコートでの付き合いの割合が馬場団地の方が2.5倍ほど高い結果となったのは住居年数による使いこなしの差と中間領域の空間的な使いやすさの差の二つが考えられる。平良高層棟は屋内と

廊下を見てみると平良低層と比較すると屋内での付き合いの割合が高く内にこもっていることが分かる。近所付き合い相手の広がりには差がなかったが、付き合いをする場所には各団地の空間構成に関連した特長がでた。

すなわち、付き合いの総数には居住年数に伴う差が見られるが、馬場と平良低層に共通するのは付き合いの場の多様性である。平良低層における付き合い総数がやや少ないにもかかわらず、付き合いの場所が多様であるという調査結果は、住民がまだ平良低層の公共空間を使いこなせていないことを伺わせる。

利用者を階別に見たが、(表4-13～表4-15)より馬場団地、平良低層棟、平良高層棟ともに居住者の階数と付き合いの場所に関係性が見当たらなかった。近所付き合いは居住階にあまり制限されていない。

5. 調査結果のまとめと設計の指針

5.1 調査結果をまとめるにあたって

本調査研究の目的は、調査結果の記述にとどまらず、今後の設計活動への反映の可能性を考察することにある。ここでは、調査結果の要約にとどまらず、調査結果が示唆する集合住宅設計の指針と今後の実践を通じた検証課題までの考察を加えてまとめる。

5.2 温熱環境調査から

中庭の温熱環境に関する実態調査からは、両団地について対照的な調査結果が得られた。温熱環境の安定性と多様性が空間構成の相違から生じていると判断された。両団地のように中間領域を介して戸外へ生活行為が自然な広がりを持つことが可能な集合住宅の場合、平良団地のように多様な環境要素を持つことは特に有利な条件となるものと思われる。廊下から中庭中央までの温熱環境の相違を前提としたゾーンごとの設計コンセプトを今後は描くことが可能になる。なお、平良団地は竣工後日が浅いため、今後の植栽の成長等により温熱環境の多様性がいかに変化するかは、さらなる検証課題となる。

5.3 中間領域の役割

中間領域の設置は、調査結果に照らせば下記の意義があったと考えられる。

一つには、中間領域が居住者の生活の戸外への広がりを保証する空間となっていることである。住み手は戸外で用いる生活用品を中間領域の各所に配置している。このような基本的な機能を果たす空間がこれまでの集合住宅には少なかったと考えられる。

二つ目は、居住者の生活の戸外への広がりとは並行して住戸回りの空間に居住者が個性を与えることができる点である。両団地とも約半数の住戸が入口回りを植木鉢などで積極的に飾っており、「自分の家」であることを示す

うとしている。

以上、二点については、実態観察調査の結果とともに意識調査で60%～70%の肯定的評価を得ていることを合わせて、一定の根拠が得られた。

三つ目は、中間領域に生活行為が広がることで、建物内の共用空間(廊下、階段室)に共同利用領域としての雰囲気を与えられることである。馬場団地の階段室、平良団地の廊下が挨拶、会話の場所として活用されていることを把握できた。また、観察調査によって子どもと大人の戸外生活行為の分布に差が見られたことは、今後の設計活動における検討材料となる。やや私的領域性が高いと見られる馬場団地の階段室が子どもに特に活用され、パブリックな性格の強いと見られる平良団地の廊下が子どもと大人の両方に活用されている。全般としては平良団地の廊下型の空間構成が今後も参照されるべきと考えられるが、適度に私的空間の性格を帯びた窪みなどをつくれば、子どもの居場所となる可能性もある。

5.4 コミュニティの状況と中間領域

当初、中間領域がコミュニティ形成に一定の役割を果たしていることを予測して調査を企画した。しかし、近所付き合いに関する一連の調査結果が示すように、その関係は単純なものではない。自治会活動など付き合いを誘発する別の要因も合わせて改めて検証すべき課題が残る。

ただし、近所付き合い調査と中間領域調査の組み合わせが示唆することは重要である。近所付き合いの広がり初期段階と考えられる平良団地低層棟においても積極的な《表出》が見られた。すなわち、コミュニティ形成よりも領域形成が先行していると考えられる。通常は、共用領域への《表出》はある程度の空間利用のルール形成が必要だが、中間領域があらかじめ空間的に設定されているために、個々の世帯の判断で領域を豊かにすることを試みることができる。その結果としての付き合いの広がりや深化が今後時間をかけて進むことが推測できる。この仮説の検証には、平良団地低層棟が5～10年を経過した段階で再調査を行うことが望ましい。

5.5 設計の指針と今後の検証課題

調査結果からの考察を設計の指針として抽出する。今後、これらの課題に応答した事例を対象として調査研究を深化させることが求められる^{注4)}。

①多様性のある環境をつくる

従来の集合住宅設計の中には、均質的な環境の形成という課題があり、南面平行配置はその答えの一つであった。各住戸に一定以上の水準を確保する原則は今後も尊重されるべきである。

その上で住戸内外の空間を住み手が積極的につかいこなすことを想定したとき、本調査で把握された多様な環

境要素という特性が、空間計画の目標となり得る。実測調査から得られた知見を踏まえながら多様な環境要素の創出とその組み合わせという設計課題が浮上する。

②戸外における生活行為を受け止める空間をつくる。

住み手は内部から外部にまたがった様々な生活行為を行っている。従来の設計の考え方では、私的な行為は住戸内とベランダで、公的領域での行為は広場や公園で、と機能的に分担させてきた。しかし、子どもの遊びや植木鉢・植栽の手入れなど、住戸の内外、公私の領域をまたがって行われる行為は少なくないことを改めて確認した。それらに適切な場所を与えつつ、その領域を豊かにしようとする意欲が生かされるデザインが重要になる。

ただし、これらは屋内側、屋外側の適切な場所に配置されなければ、《あふれ出し》を含めた混乱を呼ぶ。平良団地での空間利用には一定の秩序が見られた。このような領域の性格付けと空間利用を住み手が整序化できる工夫が設計過程で検討されるべきである。

③住み手が直接手を加えられる空間をつくる。

中間領域は、従来は住み手が直接手を加えられなかった住戸回り空間を各戸の判断である程度改変できる余地になっている。そのためには、適切な空間を配置するとともに、植木鉢の置き方、木製扉への飾りの取り付けなど、可能な行為に適合したデザインと仕掛けが必要である。両団地のポーチ部分の使われ方は、ディテールを含めた設計に参照し活用されるものと考えられる。

住み手は、《表出》だけでなく、目隠しなどにより中間領域を通じた内外の関係を調整を試みている。最初から住戸まわりに対して閉鎖した空間が与えられた場合、住み手は開放性を選択する余地がない。両団地では開放的な初期条件から出発して、開放と閉鎖の適度なバランスを取ろうとする行為と考えられる。特に平良団地の場合、《表出》に活用可能な棚や簾を掛けられるフック、金具等を取り付けやすい木部を各所に取り入れるなど、RC造の集合住宅としては住み手が手を加えられる箇所を中間領域に多く配置している。この種の工夫の継続と発展が求められていると考えられる。

以上の3点については、今回の調査で一定の根拠を得たものと言える。ただし、調査対象の限界や調査方法の限定性によってさらに検証すべき仮説も残った。今後の課題として以下に記す。

④住戸、中間領域、共用領域をトータルに計画する。

馬場団地と平良団地の中庭の形状の相違の得失については一定の評価の材料を得た。しかし、より包括な領域としての評価のためには幾つかの課題が残る。

平良団地の中庭の菜園の評価は、その利用の成熟段階や調査期間中の台風被害等のため今後の調査課題として残っている。さらには、両団地において集会所が共用領域と連続しない箇所に設置されていることについては、

領域形成のデザインとして不十分な点ではないか、と推察している。この点は今後、集会所が中庭等に接している団地との比較調査によって解明することができると考えられる。

⑤住み手と空間の関係を育てる方法を構築する。

中間領域に対する住み手の意識調査において「はじめて見るづくりに戸惑った」等のコメントが見られた。空間的特徴に対して「どう使ったらよいかわからないところがある」という回答が32%（馬場）、27%（平良）、「住み方についてのパンフレットが必要」という回答が39%（馬場）、42%（平良）みられた。

両団地のように、住み手がこれまで経験したことのない集合住宅の空間をつくった場合、住み方の展開課程に設計者が適切な形で関わるのが居住者にとって望ましいと考えられるが、現時点では、設計者は竣工後の建築物の利用に公式な形で関わることは困難である。

今回の調査研究は、設計者と研究者の自主的な研究活動として行った。しかし、本来は、居住者、供給管理者、設計者（さらには各種の計画関連の専門家）による持続的な住環境管理の一貫として取り組むべきテーマであり、そこではじめて調査結果は十分に還元できる。今後、そのような新しい関係を構築することが改めて大きな課題として確認された。

<注>

- 1) 本研究の研究組織（南島型集合住宅研究会）の主旨は、調査対象の両団地の設計において中間領域形成に関わる基本コンセプトを提示し、基本設計、実施設計の主要な過程を担った。この設計活動の客観的評価と今後の実践への還元をねらいとして、本研究を実施した。
- 2) 最終観察調査は、2003年9月に終了する予定であったが、台風14号で宮古島全体が甚大な被害を受けたため、調査期間を変更した。
- 3) 平日4日と休日（土日）2日の計6日間、16時、17時、18時を各6回、休日は12時、14時、16時を加えた計24回。各時間において戸外で行動している人の行為と場所と大まかな年齢を観察により記録した。なお、両団地の比較のために、推計居住者数で観察人数を除しているが、推計居住者数は（アンケート回答をもとに計算した世帯平均人数）×（総居住世帯数）。
- 4) 平良市営平良北団地は、本研究の主旨が基本設計を行ったを含んでいる。事業進行中のため調査対象には含まなかったが、今後の比較検証の対象となる。建て替え事業であり、記述する①～④に関わる新しい試みを含んでいる。事業進行中のため調査対象には含まなかったが、今後の比較検証の対象となる。

<研究協力者>

平成14年度

仲松 亮	琉球大学大学院博士後期課程
新垣 朝憲	琉球大学大学院博士前期課程（当時）
福田 真	琉球大学大学院博士前期課程
出口 拓也	琉球大学工学部4年生（当時）
謝花 建吾	（同上）

平成15年度

中橋 寛	琉球大学大学院博士前期課程
長浜 大樹	琉球大学工学部4年生