

# 我孫子マンションエリアを「21世紀型地縁社会」創出モデルに —縄張り越えたマンションリーダーたちの活動を支援する実践研究—

主査 沢田 知子<sup>\*1</sup>

委員 染谷 正弘<sup>\*2</sup>, 曾根 里子<sup>\*3</sup>, 小田 麻子<sup>\*4</sup>, 佐久間 満恵子<sup>\*5</sup>

本研究では、まず我孫子駅近くの工場跡地再開発による「我孫子マンションエリア(大規模マンション4つが集積)」に萌芽する「オープンマインド」なコミュニティ形成活動を「21世紀型地縁社会」創出モデルと位置づけた。研究目的は、このエリアの複数マンションを対象に、大規模マンションの特徴とされる共用施設の利用状況、集住活動の組織運営体制と活動状況、マンション内外に広がる人間交流実態、マンション間の連携活動の現状等を明らかにし、コミュニティ形成支援の計画に関する実践的・学術的成果を蓄積することとした。研究成果では、大規模マンション集住活動の共通点と我孫子マンションエリアにおける地縁社会創出の方向を明らかにした。

**キーワード** : 1)大規模マンション, 2)コミュニティ, 3)集住活動, 4)共用施設,  
5)ライフスタイル, 6)人間交流, 7)地縁社会

## STUDY ABOUT "ABIKO CONDOMINIUM AREA" AS "21ST CENTURY LOCAL COMMUNITY MODEL"

—Practical Research to Support the Cooperation Activities of Huge-Scale Condominium Leaders—

Ch. Tomoko Sawada

Mem. Masahiro Someya, Satoko Sone, Asako Oda, and Maeko Sakuma

In this study, forming community activities in "Abiko condominium area" are placed as "21st century local community model". By the survey to the plural condominiums of this area, we investigated the following things, use of common facilities, collective living activities, human contact, and cooperation between the neighborhood condominiums. As the result of this study, it became clear that collective living activities in the huge-scale condominiums have some common points. And the direction of the local community creation in this area was revealed.

### 1. 研究の背景・目的・方法

#### 1.1 研究の背景

近年、都市臨海部や郊外において、工場跡地や地域再開発などによる大規模分譲マンションの供給が盛んであり、入居者の数の利を活用した多様な共用施設の提供を特徴としている。そのひとつとして、常磐線我孫子駅近くに、元日立精機工場跡地の再開発による大規模マンション4棟が集積するエリア（ここでは、「我孫子マンションエリア」と呼ぶ）があり、筆者らは、このマンションのひとつ「シティア」を対象に、2004年より約10年の継続的調査を実施してきた。研究開始当初の着想は、入居時からの推移を検証することで、コミュニティ形成が進む経緯を実証する意図があった。この研究活動の中で見えてきた発展的な着目点が、近隣マンション間の連携という視点である。隣接マンションのリーダーたちが、自主運営活動の学びあいを始めており、総戸数約2500戸、居住者想定7000名の新しい「地域」が誕生しつつある。マンション間の縄張りを解き放ち、地域の絆を形成

しつつある姿は、我孫子マンションエリアに、「21世紀型地縁社会」が創出されつつあると想定され、本助成研究の研究課題を構想するに至った。

本研究では、「コミュニティ」を「何らかの帰属意識をもち、かつその構成メンバーの間に連帯ないし支え合いの意識が働いている集団」、居住者に帰属意識や連帯・支え合い意識を醸成する活動を「コミュニティ活動」、居住者が「集まって住もう」活動全般を「集住活動」と呼ぶ。「マンションリーダー」とは、運営組織の主導者である理事長・会長等体験者をさす。副題にある「実践研究」とは、調査研究の一部を居住者共同で企画・実行・考察することで、集住活動の充実に向けた客観的支援を行い、あわせて有効性と信頼性に富む調査研究成果を得る実践的な研究方法を指す。

#### 1.2 本研究の目的

研究のフレームであるが、筆者らの継続研究である「シティア」のコミュニティ形成に関する時系列的調査研究

<sup>\*1</sup> 工学院大学 客員研究員

<sup>\*4</sup> ヌック・コミュニケーションズ 代表

<sup>\*2</sup> D S A 住環境研究室 代表

<sup>\*5</sup> ママMATE 代表

<sup>\*3</sup> 文化学園大学 助教

を縦軸に、「隣接マンション間」や「我孫子マンションエリア」の連携に関する空間系列的調査研究を横軸に位置づける（2章で詳述）。本助成研究では後者の空間系列的調査研究を進展させ、主な研究課題として、①マンション共通の集住活動の組織運営体制と活動状況、②マンション内外へ広がる人間交流の実態、③マンション間の連携活動の現状等に関する「学術的知見」を蓄積することを第1の目的とする。またこの学術的知見を居住者に提示・協議することで、④集住活動の充実を支援し、⑤次期の研究課題の構想にも繋げる「実践研究」を展開することを第2の目的とする。これらから、我孫子マンションエリアに萌芽する「オープンマインド」なコミュニティ形成活動を「21世紀型地縁社会」創出モデルとして位置づけ、その方向性を明らかにすることを目標とする。

### 1.3 既往研究

大規模マンションにおける共用施設の設置動向に関する研究では、「共用施設は今後も増加・多様化する」<sup>1)</sup>と指摘されているが、その評価については「入居時の魅力が上位を占め、管理運営面で居住者負担が大きい施設もある」<sup>2)</sup>、経年後に「消滅するケースが少なくない」<sup>3)</sup>などの報告がある。また、人間交流や集住活動については、「おつきあい意識が高いものの、居住者相互を認識する仕組みが不足している」<sup>4)</sup>などの報告がある。

筆者らの既往研究としては、シティアを対象とした時系列的調査研究<sup>5)</sup>があり、その中でコミュニティ活動の進展過程を実証的に明らかにした成果は他の既往研究にない知見である。本研究は、コミュニティ活動の地域的広がりに着目する点で新規性と先進性がある。

## 2. 調査研究の枠組み

### 2.1 研究の全体構成と本助成研究の位置づけ・内容

筆者らの継続研究(約10年)の全体構成と、本助成研究の位置づけを、図2-1に示した。縦軸が「時系列的調査研究」、横軸が「空間系列的調査研究」を示し、図中の背景色部分の成果を、本稿で報告する。なお、「空間系列的調査」の一部は、本助成採択以前(2009年)から着手していた内容であるが、研究の主旨を踏まえ、本稿に収録した。また、「時系列的調査研究」は、なお継続中であり、「実践研究」活動も居住者組織とともに継続的に推進している性格上、本助成研究期間を超えて進展しており、今後の予定として図中に示した。

「時系列的調査研究」は、「シティア(2003年)」を対象に継続的に行っているが、これまでの調査経緯は【入居期】【自治会発足期】【自治会確立期】に整理できる。隣接マンションである「グラン・レジデンス(2007年)」は、【居住者会発足期】にあたる。本助成研究では、両マンションにアンケート調査・ヒアリング調査を実施し、その共通性と居住年数の蓄積の影響等を検証した。さらに広域の対象として【近隣マンション交流会発足期】の現状等を、3マンション(「アクア・レジデンス」を含め)のリーダーへのヒアリング調査で把握した。

本助成研究の調査対象は、上記の3マンションであり、アンケート調査の対象住戸数1589、回収総数949(回収率平均60%)、居住者ヒアリング総数69件、マンションリーダーヒアリング4件を実施した。

図中には、各対象ごとの「調査実施概要(実施時期・回収数等)」「調査研究項目」「実践研究」活動概要を示した。また「実践研究」活動の内容等を付記した。

「我孫子マンションエリア」の全体配置を図2-2に示

| 調査対象「シティア」 2003年 851戸 |                                                                                     |                                                                                  |                                                                                               | 調査実施概要                                                    |  | 調査年、アンケート調査：有効回答数(回収率)                                              |  | ヒアリング調査：実施件数                                                                                                                                                                                                          |  |
|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 調査実施概要                |                                                                                     | 調査研究項目                                                                           |                                                                                               | 「実践研究」活動                                                  |  | 調査研究項目                                                              |  | 調査項目は、時系列的推移をみる基本項目、自主運営活動の時期ごとの課題項目で構成。                                                                                                                                                                              |  |
| 2003年                 | 【入居期】                                                                               |                                                                                  |                                                                                               |                                                           |  | 「実践研究」活動                                                            |  | ●「自治会」「居住者会」等の自主運営組織と共同で調査を企画・実施し、その成果を居住者へ提示し、客観的データとアドバイスによって、コミュニティ活動の支援を行う。<br>●「居住者向け調査報告会」の開催により、居住者側の反響を得て、次期研究課題を設定する。<br>●「調査研究報告会」を近隣マンションに開放し、マンション間の連携を図る。<br>●「近隣マンション交流会」での調査報告等により、「21世紀地縁社会」の創出を支援する。 |  |
|                       | ●2004年：アンケート調査〔回答数498(58.5%)〕                                                       | ●コミュニティ形成のソフトの有効性<br>●共用施設活用・コミュニティ活動の動向                                         | ●建築企画担当の染谷氏と共同で継続的調査開始<br>●アンケートの配布・回収を、管理組合支援                                                |                                                           |  |                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2005年                 | 【「自治会」発足期】                                                                          |                                                                                  |                                                                                               |                                                           |  | 我孫子マンションエリア                                                         |  | 元日立精機工場跡地の再開発による大規模マンション(シティア、グラン・レジデンス、アクア・レジデンス、エールの丘)が集積する地域で、各種の共用施設のハードと、その活用を支援するソフトが用意されて供給されたのが特徴。総戸数約2500戸、想定人口約7000名、エリア規模約13ha。                                                                            |  |
|                       | ●2007年：アンケート調査〔回答数418(49.1%)〕<br>●2007-8年：ヒアリング調査（一般居住者：12件 マンションリーダー経験者等：5件）       | ●「自治会発足」の発足経緯<br>●共用施設活用・コミュニティ活動の動向<br>●人間交流のきっかけ・行動・意識                         | ●「自治会発足」と同時に、本研究チームとの連携確認<br>●「自治会」課題も含め、共同調査の項目検討<br>●2008年「居住者向け調査報告会」開催、次期研究課題確認、「実践研究」体制へ |                                                           |  |                                                                     |  |                                                                                                                                                                                                                       |  |
| 2010年                 | 【「自治会」確立期】                                                                          |                                                                                  |                                                                                               |                                                           |  | 調査対象「グラン・レジデンス」 2007年 738戸                                          |  | 調査対象「我孫子マンションエリア」 約2500戸                                                                                                                                                                                              |  |
|                       | ●2012年：アンケート調査〔回答数：472(55.5%)〕<br>●2012-3年：ヒアリング調査〔実施数：34件〕                         | ●「自治会運営体制」の確立経緯<br>●「隣接マンション」との比較・連携関係<br>●共用施設活用とコミュニティ活動の動向<br>●人間交流規模の拡大と地域連携 | ●「自治会」体制が整い、新会長と今後の研究協議<br>●2012年「入居期からの推移報告会」開催、自治会役員へ提示。<br>●自治会側の現状課題も含め、共同調査項目検討。         | ●2009年：アンケート調査〔回答数：477(64.6%)〕<br>●2011年：ヒアリング調査〔実施数：35件〕 |  | ●「居住者会」発足期<br>●「居住者会」発足経緯<br>●共用施設活用・コミュニティ活動の動向<br>●人間交流規模の拡大と地域連携 |  | 調査実施概要 調査研究項目 「実践研究」活動                                                                                                                                                                                                |  |
| 2013年<br>「シティア」10周年   | ●2013年2月「自治会」へ結果報告、今後の研究課題を協議。<br>●2013年5月「調査研究報告会」開催、隣接マンションに開放<br>●「シティア」10周年行事参加 |                                                                                  |                                                                                               | 連携強化の支援活動                                                 |  | ●2013年5月「シティア」の調査報告会」に参加<br>●近隣マンション共通課題の協議と連携                      |  | 【「近隣マンション交流会」発足期】<br>●2012年：各リーダーの活動実績<br>●交流会の活動状況<br>●近隣交流の現状と課題<br>●今後の支援の方策を検討                                                                                                                                    |  |
|                       |                                                                                     |                                                                                  |                                                                                               |                                                           |  |                                                                     |  | ●「近隣マンション交流会」発足期<br>●「近隣マンション交流会」で、シティア調査報告                                                                                                                                                                           |  |

背景色の部分：本助成研究の範囲

背景色の部分:本助成研究の範囲

図2-1 調査研究の全体構成と本助成研究の位置づけ

した。千葉県我孫子市の JR 常磐線我孫子駅近くに立地し、大規模マンション4棟が集積している。4マンションの概要を表2-1に示した。「エールの丘(482戸)」「シティア(851戸)」「グラン・レジデンス(738戸)」「アクア・レジデンス(424戸)」であり、いずれも400戸を超える大規模マンションである。

## 2.2 シティア、グラン・レジデンスの計画概要

本稿では、マンション共通の集住活動を検証するため、シティア、グラン・レジデンスに着目することとし、そのハード・ソフト計画の概要を表2-2に示した。

まず「ハード計画」の住棟配置の特徴として、シティアは中央の道路を挟んで大きく2つの敷地に分かれ、住棟はA・B棟がある。共用施設棟はB棟に囲まれた「コモンプラザ」部分に、「クラブハウス」「ワークハウス」「シティアホール」「ゲストハウス」の4棟、中央の道路に面して「森の中のオープンカフェ」がある。

グラン・レジデンスは、東西方向に長いⅠ・Ⅱ棟が配置され、住棟間には芝の広場が設けられている。共用施設棟は、東側にメインエントランスのある「森の迎賓館」、西側に「森の家」の2棟がある。

各共用施設棟には、多様な屋内共用施設が設けられており、大別すると「自由利用(個人単位や集住活動で予約なしに利用される)」「個人予約(主に個人単位で予約して利用される)」「団体予約(主に集住活動で予約して利用される)」「自由/予約(予約なしの利用と、集住活動等での予約利用の双方)」がある。

シティアでは「自由利用」3種、「個人予約」4種、「団体予約」4種の施設があり、グラン・レジデンスでは、「自由利用」5種、「個人予約」2種、「団体予約」3種、「自由/予約」2種の施設が設けられている。

次に「ソフト計画」の特徴を述べる。シティア、グラン・レジデンスともに、「コミュニティ支援サービス」として、入居当初の短期間、事業主の費用負担によって外部の専門スタッフが関わり、マンション内のコミュニテ

ィ活動の支援を行った。その後は居住者による自主運営に移行した。自主運営組織として、シティアでは「自治会」、グラン・レジデンスでは「居住者会」が組織されており、「管理組合」とは分離した機能として、マンション内のイベントや福祉、趣味のサークル等、各種の活動が行われている(後述)。両マンションは、ハードとして各種の共用施設を有する大規模マンションである点、ソフトとして入居当初に「コミュニティ支援サービス」が提供された点、その後には自主運営組織として「自治会」「居住者会」が立ち上がった点などが共通している。

## 3. 居住者属性

ここでは、シティアとグラン・レジデンスの居住者属性について述べる。

図3-1は「入居時期」と「住戸所有形態」である。新築入居と途中入居の比率をみると、「途中入居」がシティア(以下[C])27%, グラン・レジデンス(以下[G])8%となっている。また「所有形態」は、「賃貸」が[C]3%, [G]2%と少数みられた。

入居後10年近くなるシティアでは途中入居者の割合が増加し、約1/4の居住者が入れ替わっている。

次に、家族構成・世帯主年齢・末子年齢を軸に以下の7種の居住者類型を類別し、その割合を図3-2に示した。

- ①単身・若中年層：世帯主(50歳代以下)のみ
- ②夫婦のみ・若中年層：世帯主(50歳代以下)+配偶者
- ③子供あり・小学校以下層：世帯主+(配偶者)+子供(小学校以下)
- ④子供あり・小学校以下いない層：世帯主+(配偶者)+子供(小学校以下の子供なし)
- ⑤夫婦のみ・高齢層：世帯主(60歳代以上)+配偶者
- ⑥単身・高齢層：世帯主(60歳代以上)のみ
- ⑦親世帯同居層：親(片親)+世帯主+(配偶者)+(子供)

両マンションともに「子供あり・小学校以下層」:[C]48%, [G]44%の割合が高く、次いで「子供あり・小学校以下がない層」:[C]17%, [G]16%「夫婦のみ・高齢層」:[C]14%, [G]14%となっている。

居住者層としては、幼い子供を持つ世帯が多くなっているが、高齢世帯の割合も比較的高く、居住者層の全体分布は両マンションで共通していることがわかる。

表2-1 我孫子マンションエリアの4マンションの概要

| マンション名 | エールの丘     | シティア      | グラン・レジデンス | アクア・レジデンス |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 所在地    | 千葉県我孫子市   |           |           |           |
| 建設年月   | 2000年11月  | 2003年7月   | 2007年9月   | 2008年3月   |
| 階数     | 15階       | 15階       | 15階       | 15階       |
| 戸数     | 482戸      | 851戸      | 738戸      | 424戸      |
| 敷地面積   | 23,127㎡   | 43,979㎡   | 38,156㎡   | 21,429㎡   |
| 建築面積   | 8519㎡     | 16,000㎡   | 14,945㎡   | 9,580㎡    |
| 住戸占有面積 | 75~110㎡   | 82~124㎡   | 81~129㎡   | 79~128㎡   |
| 間取り    | 2LDK~5LDK | 2LDK~5LDK | 3LDK~4LDK | 3LDK~4LDK |



図2-2 我孫子マンションエリアの全体配置図

表 2-2 シティア、グラン・レジデンスのハード・ソフト計画の概要

| 名称     |              | シティア                                                                                                                                                                  | グラン・レジデンス                                                                                                                       |
|--------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建築概要   |              | 建設年:2003 年 戸数:851 戸 階数:15 階                                                                                                                                           | 建設年:2007 年 戸数:738 戸 階数:15 階                                                                                                     |
| 住棟配置図  |              |                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                 |
| 共用施設棟  |              | <p>【クラブハウス】 ママラウンジ・ライブラリー／マルチパーパス／コミュニティショップ／ビジネスサテライト</p> <p>【ワークハウス】 キッチンスタジオ／クラフトルーム／AV ルーム</p> <p>【シティアホール】 【ゲストハウス】 【森の中のオープンカフェ】</p> <p>※インナーマーケットプラザ(B 棟内)</p> | <p>【森の迎賓館】 エントランスラウンジ／マルチルーム／ビューラウンジ／ゼン・ラウンジ／シアタールーム／フィットネススタジオ／ミニショップ</p> <p>【森の家】 クラブサロン／クラフトワークス／キッズルーム／キッチンスタジオ／ゲストスイート</p> |
| ハード計画  | 自由利用         | <p>森の中のオープンカフェ</p> <p>コミュニティショップ</p> <p>ママラウンジ・ライブラリー</p>                                                                                                             | <p>エントランスラウンジ</p> <p>ビューラウンジ</p> <p>ミニショップ</p>                                                                                  |
|        | 個人予約         | <p>ビジネスサテライト</p> <p>マルチパーパス</p> <p>AV ルーム</p> <p>ゲストハウス</p>                                                                                                           | <p>クラブサロン</p> <p>キッズルーム</p> <p>シアタールーム</p> <p>ゲストスイート</p>                                                                       |
|        | 団体予約         | <p>シティアホール</p> <p>クラフトルーム</p> <p>キッチンスタジオ</p> <p>インナーマーケットプラザ</p>                                                                                                     | <p>マルチルーム</p> <p>キッチンスタジオ</p> <p>クラフトワークス</p>                                                                                   |
|        | 自由／予約        |                                                                                                                                                                       | <p>フィットネススタジオ</p> <p>ゼン・ラウンジ</p>                                                                                                |
| 屋外共用空間 |              | フィールドガーデン／トムソーヤの森／ジャブジャブ池／ドッグラン／マーケットプラザ／コモンプラザ／フォレストプラザ／バーベキューコート                                                                                                    | 芝の広場／バーベキューピット／遊具／デッキステーション／彩の庭／光と竹の庭                                                                                           |
| ソフト計画  | コミュニティ支援サービス | <p>入居前～入居後1年(2003 年): 外部の専門スタッフによるサポート(事業主費用負担)</p> <p>入居後2年(2004 年): 外部の専門スタッフへサポート業務委託(管理組合費用負担)</p> <p>入居後3年(2005 年)～: 居住者による自主運営</p>                              | <p>入居後2年(2007～2008 年): 外部の専門スタッフによるサポート(事業主費用負担)</p> <p>入居後3年(2009 年)～: 居住者による自主運営</p>                                          |
|        | 運営組織         | <p>2003 年～: 「シティアクラブ」</p> <p>2007 年～: 「自治会」</p>                                                                                                                       | <p>2007 年～: 「フレンドリークラブ」</p> <p>2009 年～: 「居住者会」</p>                                                                              |

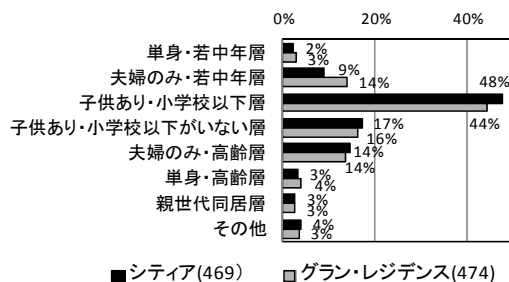
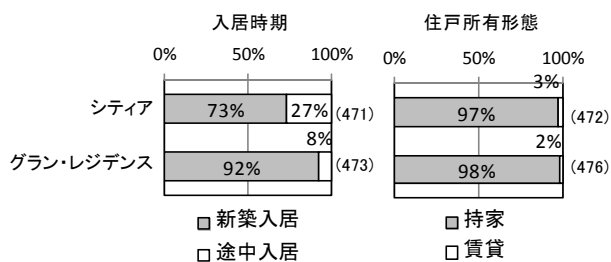


図 3-1 入居時期と住戸所有形態

図 3-2 居住者類型

#### 4. 共用施設の活用と集住活動の現状

##### 4.1 共用施設の活用状況

ここでは共用施設の活用状況について述べる。表 4-1 は、シティアとグラン・レジデンスにおける主な屋内共用施設の利用率をみたものである。ここで「利用率」とは、利用の有無の比率を指す。全体的な利用率をみると、「自由利用」施設は利用率が比較的高く、「個人予約」施設は比較的低い傾向である。

利用率が高い施設は、日常的な買い物に利用される「コミュニティショップ：[C]62%」「ミニショップ：[G]64%」、軽い休憩や立ち寄りに利用される「エントランスラウンジ：[G]39%」、個人や集住活動の集まりで自由に利用される「ビューラウンジ：[G]26%」「森の中のオープンカフェ：[C]24%」、集住活動の集まりで広く活用される「シティアホール：[C]20%」などである。

##### 4.2 集住活動の運営組織と活動母体

ここでは、両マンションにおける集住活動の運営組織と活動母体について述べる。(表 4-2)

シティアでは、管理組合からは独立した「自治会」が組織されており、その背景には、財産管理などの役割を

担う「管理組合」と、コミュニティ活動の役割を担う「自治会」を機能分離することで、効率性を高める狙いがある。「自治会」組織としては、5種の「部会」編成で「グループ等(10種)」が活動し、マンション全体の良質な暮らしを自主的に企画・運営している。また趣味・習い事の「サークル(28種)」が活動、フロアごとの居住者を束ねる「班」とその代表である「班長会」も位置づけられている。

グラン・レジデンスでは、管理組合下の組織として「居住者会」が組織されており、管理組合理事の一部は居住者会役員を兼任している。「居住者会」組織としては、7種の「部会」とその下の「分科会」があり、マンション全体の良質な暮らしを自主的に企画・運営している。また、趣味・習い事の「サークル(19種)」が活動、フロアごとの居住者を束ねる「班」と「班長」も位置づけられている。

シティアの「自治会」、グラン・レジデンスの「居住者会」は、名前と位置づけがやや異なるものの、組織体制は極めて共通している。すなわち、「自治会」「居住者会」の名の下で、マンション全体の集住運営活動に携わる「部会・グループ等」と、その下で趣味活動を行う「サーク

表 4-1 屋内共用施設の利用率

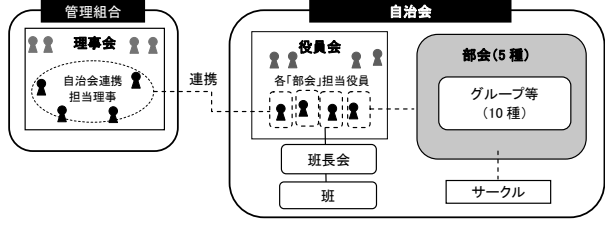
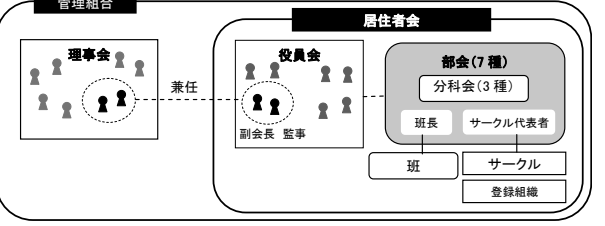
| シティア      | 全体  | 自由利用       |            |               |           | 個人予約    |         |         |         | 団体予約     |          |              |         |
|-----------|-----|------------|------------|---------------|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|--------------|---------|
|           |     | 森の中のオープンカ  | コミュニティショップ | ママラウンジ・ライブラリー | ビジネスサテライト | マルチパーパス | AVルーム   | ゲストハウス  | シティアホール | キッチンスタジオ | クラフトルーム  | インナーマーケットプラザ |         |
|           | 472 | 112 24%    | 294 62%    | 36 8%         | 12 3%     | 36 8%   | 22 5%   | 16 3%   | 95 20%  | 27 6%    | 47 10%   | 44 9%        |         |
| グラン・レジデンス | 全体  | 自由利用       |            |               |           | 個人予約    |         |         |         | 団体予約     |          |              |         |
|           |     | エントランスラウンジ | ビューラウンジ    | ミニショップ        | キッズルーム    | クラブサロン  | シアタールーム | ゲストスイート | マルチルーム  | キッチンスタジオ | クラフトワークス | フィットネススタジオ   | ゼン・ラウンジ |
|           | 477 | 184 39%    | 126 26%    | 303 64%       | 74 16%    | 59 12%  | 14 3%   | 3 1%    | 61 13%  | 23 5%    | 20 4%    | 86 18%       | 60 13%  |

※利用率 左:実数 右:%

シティア:「ほぼ毎日」「週1~3回」「月1~3回」の合計

グラン・レジデンス:「週4回以上」「週1~3回」「月1~3回」の合計

表 4-2 自主集住活動の組織図と活動の種類

|       | シティア                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | グラン・レジデンス                                                                                                                                                             |  |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|       | 組織図                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | 組織図                                                                                                                                                                   |  |
|       |                                                                                                                                                                                           |  |                                                                                   |  |
| 活動の種類 | 集住運営活動                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | 集住運営活動                                                                                                                                                                |  |
|       | 部会(5種)グループ等(10種)                                                                                                                                                                                                                                                             |  | 部会(7種)分科会(3種)                                                                                                                                                         |  |
|       | イベント部会<br>・おまつりグループ<br>・マーケットグループ<br>・文化グループ<br>・トムソーヤグループ<br>・キッズグループ<br>総務部会<br>・グリーンクラブ<br>・ライブラリーグループ(準グループ)<br>広報部会<br>・エディターグループ<br>福祉部会<br>・さくらの会<br>・シティアお助けネット                                                                                                      |  | 会計部会<br>総務・渉外部会<br>コミュニティ・福祉活動部会<br>・ボランティア分科会<br>・子ども分科会<br>イベント・企画部会<br>広報・書記部会<br>防犯・防災部会<br>環境部会<br>・ガーデニングクラブ<br>その他(登録組織)<br>・けやきクラブ                            |  |
|       | <運動・体操系><br>19H(ゴルフ)<br>フレッシュ ママロピクス<br>フラサークル ティアレ(土曜)<br>フラサークル ティアレ(水曜)<br>ハラウ 木更みらい アイ ロニア<br>ジャズダンス Happiness<br>アリ ZUMBA<br>ヨガサークル ナマステ<br>シティア ピラティス<br>3B体操(成人向け)<br>ピンポンクラブ<br>Citia 健康空手<br><子供関係><br>書道サークル 楽<br>ローリーポップ(英語)<br>3B親子体操<br>Hip'n Crew: Jump (ジュニア) |  | <文化系><br>囲碁サークル・鳥鷲の会<br>将棋クラブ 王将<br>シティア 健康麻雀愛好会<br>書道サークル 彩<br>絵画サークル「アルル」<br>シティアフォトサークル<br>ブルメリア(ウクレレサークル)<br>邦楽同好会<br>あびこゴスペルクワイア<br>ふらわあばれつと<br>Let's英会話<br>男の料理 |  |
|       | <運動・体操系><br>GRゴルフ会<br>GR太極拳同好会<br>GR歩こう会<br>シニアフィットネス<br>クラシックバレエ サークル                                                                                                                                                                                                       |  | <文化系><br>GR菜園倶楽部<br>GR野鳥の会<br>GR陶芸同好会<br>麻雀同好会<br>囲碁同好会<br>将棋同好会<br>韓国映画鑑賞会<br>ハーモニカ同好会<br>エンジョイ・アロマテラピー<br>フラワーサークル コンフェティ<br>着物を楽しむ会<br>男の料理教室<br>お酒と料理と会話を楽しむ会     |  |
|       | <子供関係><br>育児サークル けやきつづ                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                                                                                                                                       |  |
|       | (2012年2月現在)                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | (2009年8月現在)                                                                                                                                                           |  |

ル」，フロアごとに隣近所を束ねる「班」が活動する体制は，共通である。なお，シティアの方が入居後年数の蓄積がある点で，趣味活動の「サークル」数が拡大している。「サークル」の種別は，「運動・体操系」「文化系」「子供関係」に類別され，シティアでは「運動・体操系」サークルが多い。その理由には体育館兼多目的施設の「シティアホール」の存在が挙げられ，活動の種類は共用施設の機能によっても異なってくる。

#### 4.3 集住運営活動・趣味活動の体験状況

「自治会」「居住者会」下の活動は，大きくみて「集住運営活動（シティアでは自治会役員・グループ・班長等，グラン・レジデンスでは居住者会役員・分科会・班長等）」と，「集住趣味活動（サークル）」に分けられる。ここでは，それらの体験状況（体験率）を図4-1に示した。

「集住運営活動」の体験率は，シティア44%，グラン・レジデンス20%であり，シティアの半数近くが運営活動に携わった体験がある。「集住趣味活動」の体験率は，シティア53%，グラン・レジデンス45%であり，シティアがやや上回る。一方「集住活動体験なし」は，シティア30%，グラン・レジデンス49%であり，グラン・レジデンスでは集住活動に未体験の居住者が半数いる状態である。これらの数値の違いは，主に入居後年数の経過から影響を受けていると考えられ，シティアは約10年近い居住年数で「集住活動体験層」が増え，「集住活動無体験層」が減ってきた状況が読み取れる。一方，グラン・レジデンスでは3年の居住年数のため「集住活動無体験層」が比較的多いが，次第に体験層が増えることが予想される。

居住者類型別にみると（表4-3），「集住運営活動」体

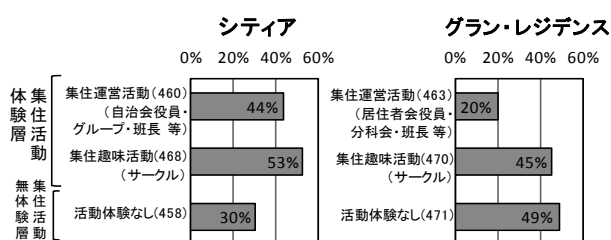


図4-1 自主集住活動の体験率

表4-3 居住者類型別にみた集住活動の体験率

|                          | シティア                       |                  | グラン・レジデンス                  |                  |
|--------------------------|----------------------------|------------------|----------------------------|------------------|
|                          | 集住運営活動<br>(自治会役員・グループ・班長等) | 集住趣味活動<br>(サークル) | 集住運営活動<br>(居住者会役員・分科会・班長等) | 集住趣味活動<br>(サークル) |
|                          | 全体                         | 全体               | 全体                         | 全体               |
| 体験が「ある」という回答<br>上:実数 下:% |                            |                  |                            |                  |
| 単身・若中年層                  | 11<br>27%                  | 3<br>11%         | 13<br>9%                   | 1<br>8%          |
| 夫婦のみ・若中年層                | 41<br>37%                  | 15<br>13%        | 65<br>17%                  | 22<br>33%        |
| 子供あり・小学校以下層              | 219<br>40%                 | 87<br>65%        | 205<br>15%                 | 96<br>47%        |
| 子供あり・小学校以下がいない層          | 78<br>54%                  | 42<br>48%        | 38<br>27%                  | 34<br>45%        |
| 夫婦のみ・高齢層                 | 66<br>55%                  | 36<br>57%        | 63<br>32%                  | 42<br>67%        |
| 単身・高齢層                   | 14<br>43%                  | 6<br>33%         | 5<br>24%                   | 18<br>28%        |
| 親世代同居層                   | 11<br>64%                  | 7<br>17%         | 12<br>33%                  | 5<br>42%         |

験率が比較的高いのは，「夫婦のみ・高齢層」で，シティア55%，グラン・レジデンス32%，また「子供あり・小学校以下がいない層」で，シティア54%，グラン・レジデンス27%である。また「集住趣味活動」体験率が比較的高いのは，「子供あり・小学校以下層」で，シティア65%，グラン・レジデンス47%，「夫婦のみ・高齢層」では，シティア57%，グラン・レジデンス67%となっている。全体傾向として，「夫婦のみ・高齢層」は「集住運営活動」「集住趣味活動」とともに体験率が高く積極的な参加状況が読み取れる。また「子供あり・小学校以下がいない層」は，「集住運営活動」への体験率が高く，「子供あり・小学校以下層」は「集住趣味活動」への体験率が高い傾向がみられる。

#### 5. マンション内の人間交流と集住活動意識

##### 5.1 マンション内の人間交流の広がり

図5-1に，マンション内での人間交流のきっかけを世帯主・配偶者別に示した。全体的には，世帯主よりも配偶者の方が交流のきっかけが多い。「つきあいはない」の回答は，世帯主・配偶者ともにシティアの方が少なく，居住年数の蓄積により，交流のきっかけに恵まれる影響がわかる。きっかけの種別をみると，配偶者は「子供の学校や幼稚園」「住戸に近い」が特に多い。世帯主は「管理組合・自主集住活動等」の割合が，特にシティアで多い傾向である。

表5-1は，集住活動体験類型（集住活動体験層／集住活動無体験層）別に，マンション内の人間交流のきっかけをみたものである。全体的にみて，「集住活動体験層」では「管理組合・自主集住活動等」「マンション内のイベ

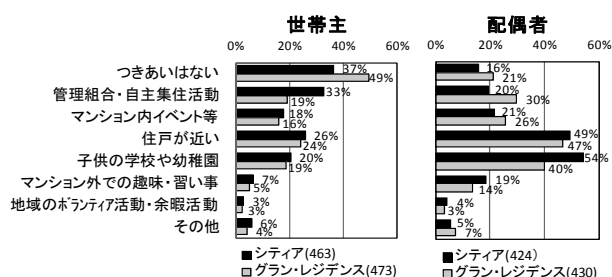


図5-1 マンション内の人間交流のきっかけ

表5-1 集住活動体験類型別にみたマンション内の人間交流のきっかけ

|                      |           | シティア    |          | グラン・レジデンス |          | 管理組合・自主集住活動等 | マンション内のイベント等 | 住戸に近い | 子供の学校や幼稚園 | マンション外での趣味・習い事 | シティア活動・余暇活動 | その他 |
|----------------------|-----------|---------|----------|-----------|----------|--------------|--------------|-------|-----------|----------------|-------------|-----|
|                      |           | 集住活動体験層 | 集住活動無体験層 | 集住活動体験層   | 集住活動無体験層 |              |              |       |           |                |             |     |
|                      |           | 全体      | 全体       | 全体        | 全体       |              |              |       |           |                |             |     |
| 複数回答3つまで<br>上:実数 下:% |           |         |          |           |          |              |              |       |           |                |             |     |
| 集住活動体験層              | シティア      | 315     | 95       | 120       | 68       | 80           | 70           | 27    | 13        | 19             |             |     |
|                      | 世帯主       | 100%    | 30%      | 38%       | 22%      | 25%          | 22%          | 9%    | 4%        | 6%             |             |     |
|                      | 配偶者       | 295     | 23       | 66        | 74       | 154          | 180          | 64    | 17        | 17             |             |     |
|                      | グラン・レジデンス | 100%    | 8%       | 22%       | 25%      | 61%          | 22%          | 6%    | 6%        | 6%             |             |     |
| 集住活動無体験層             | シティア      | 238     | 77       | 85        | 61       | 69           | 48           | 14    | 7         | 8              |             |     |
|                      | 世帯主       | 100%    | 32%      | 36%       | 26%      | 29%          | 20%          | 6%    | 3%        | 3%             |             |     |
|                      | 配偶者       | 225     | 20       | 125       | 84       | 107          | 82           | 37    | 10        | 11             |             |     |
|                      | グラン・レジデンス | 100%    | 9%       | 56%       | 37%      | 48%          | 36%          | 16%   | 4%        | 5%             |             |     |
| 集住活動無体験層             | シティア      | 135     | 64       | 30        | 13       | 37           | 22           | 2     | 1         | 8              |             |     |
|                      | 世帯主       | 100%    | 47%      | 22%       | 10%      | 27%          | 16%          | 1%    | 1%        | 6%             |             |     |
|                      | 配偶者       | 117     | 38       | 15        | 16       | 47           | 44           | 11    | 1         | 6              |             |     |
|                      | グラン・レジデンス | 100%    | 32%      | 13%       | 14%      | 40%          | 38%          | 9%    | 1%        | 5%             |             |     |
| 集住活動無体験層             | 世帯主       | 229     | 155      | 6         | 13       | 44           | 40           | 9     | 3         | 12             |             |     |
|                      | 配偶者       | 100%    | 68%      | 3%        | 6%       | 19%          | 17%          | 4%    | 1%        | 5%             |             |     |
| 集住活動無体験層             | 世帯主       | 200     | 73       | 4         | 25       | 91           | 85           | 20    | 3         | 20             |             |     |
|                      | 配偶者       | 100%    | 37%      | 2%        | 13%      | 46%          | 43%          | 10%   | 2%        | 10%            |             |     |

ント等」のきっかけで交流が広がる様子がわかるが、「集住活動無体験層」では交流のきっかけに恵まれず、「つきあいはない」傾向がみられる。

次に、マンション内の人間交流のきっかけを、「管理組合・自治会または居住者会系」「イベント参加系」「子供媒介系（子供の学校や幼稚園）」「住戸近接系（住戸に近い）」の4種に類別した。また、人間交流の「深度」について、「顔認識レベル（顔がわかる程度のつきあい）」「名前認知レベル（名前を知っている程度のつきあい）」「外出同伴レベル（一緒に外出する等の親しいつきあい）」の3種に類別した。また、深度レベルごとのつきあいの「規模（人数の平均値）」を分析した。

図 5-2 は、人間交流の「きっかけ」がある人について「その深度・規模」の関係を、軸の方向、色の濃淡、軸の目盛りで示したものである。両マンションを比較すると、シティアの方が交流の「規模」が大きいが、これはグラン・レジデンスの入居後年数が少ない影響と解される。シティアの「顔認識レベル」の交流規模は、世帯主で「イベント参加系」24.7 人、「管理組合・自治会系」21.2 人、配偶者では「子供媒介系」35.3 人、「管理組合・自治会系」33.6 人となっている。

きっかけ種別との関係でみると、配偶者は各系で交流規模の広がりが見られるが、世帯主では、「管理組合・自治会または居住者会系」や「イベント参加系」のきっかけがある人で、交流規模の広がりが見られる。

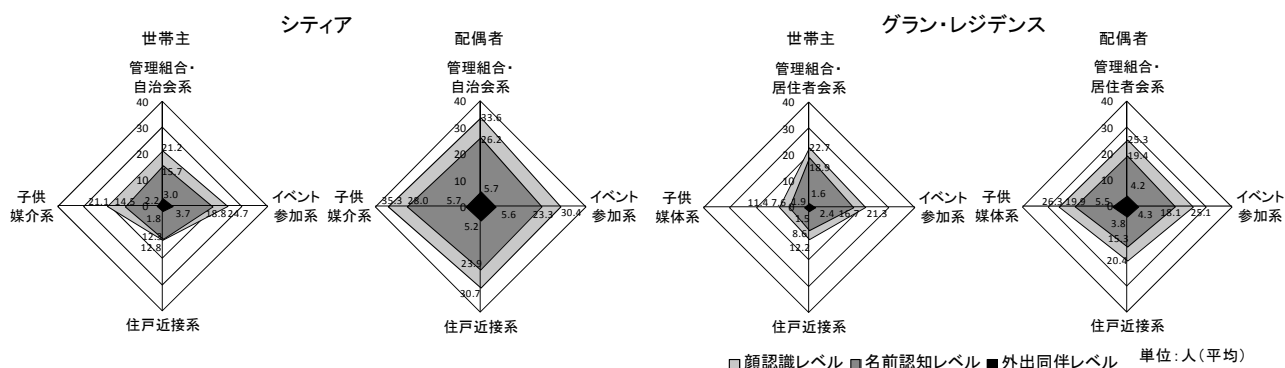


図 5-2 マンション内の人間交流のきっかけ・深度・規模

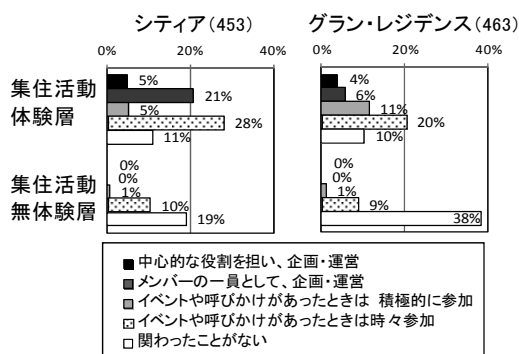


図 5-3 集住活動体験類型別にみた参画状況

## 5.2 集住活動意識

図 5-3 は、マンション内の集住活動への参画状況を集住活動体験類型別にみたものである。シティアでは、「集住活動体験層」で「メンバーの一員として、企画・運営（21%）」「イベントや呼びかけがあったときは時々参加（28%）」が多い。グラン・レジデンスでは、「集住活動無体験層」の「関わったことがない（38%）」が最も多いが、次いで「集住活動体験層」の「イベントや呼びかけがあったときは時々参加（20%）」が多い。

シティアでは、何らかの「集住活動」を体験し、中心的な役割を担う人が比較的多いのにに対して、グラン・レジデンスでは、「集住活動」を蓄積する年数が十分でない影響が伺える。

図 5-4 は、マンション内の交流意識について集住活動体験類型別にみたものである。シティアでは、「集住活動体験層」で「つきあいを深めることは良いことなので、活動には都合があれば参加したい（47%）」が最も多い。グラン・レジデンスでも「集住活動体験層」で「活動には都合があれば参加したい（39%）」が最も多いが、「集住活動無体験層」でも 32%と比較的割合が高くなっている。

シティアでは、実際に集住活動を体験した上で、交流を肯定的に捉え参加意識をもつ人数が半数を超えている。グラン・レジデンスは、実際の集住活動体験はないが交流を肯定的に捉え参加意識をもつ人数もかなりあり、両マンションともに、人間交流に対する肯定的意識が高いと言える。

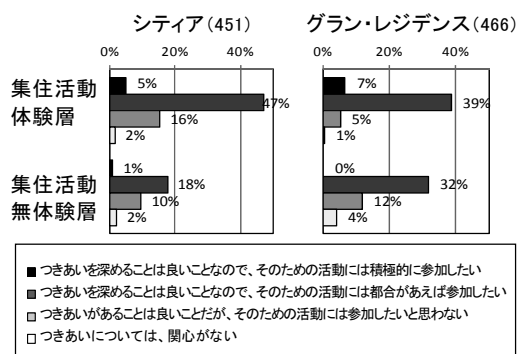


図 5-4 集住活動体験類型別にみた交流意識

## 6. 近隣地域でのコミュニティ形成への様態

### 6.1 近隣地域での人間交流の広がり

ここでは、近隣地域での人間交流をみていく。

図 6-1 は徒歩圏内の血縁関係の近居の有無である。徒歩圏内に血縁者が近居している割合は、シティア、グラン・レジデンスともに全体の約 25%あり、そのうち「近隣のマンション」での近居は、約 10%である。

図 6-2 に、シティア居住者の近隣地域における人間交流のきっかけを示した。世帯主では「知り合いはいない(40%)」が最も多いが、ついで「子供の学校や幼稚園(21%)」「家族や親戚(17%)」となっており、「シティアの管理組合・自治会活動等(8%)」も少数ながらみられる。配偶者では「子供の学校や幼稚園(58%)」が最も多く、ついで「地域での趣味・習い事(32%)」「家が近い(22%)」「家族や親戚(16%)」となっており、世帯主と配偶者では異なる傾向である。

図 6-3 は、近隣地域における人間交流の「きっかけ」がある人について、「その深度・規模」の関係を、軸の方向、色の濃淡、軸の目盛りで示したものである。

近隣地域での人間交流のきっかけは、「シティアの管理組合・自治会系」「住戸近接系(家が近い)」「子供媒体系」「地域での趣味・習い事系」「近居親族系(家族や親戚)」の 5 つに類別、交流の「深度」と「規模」の表記は、図 5-2 と同様である。

全体的に、世帯主よりは配偶者で交流の広がりがみられ、特に「シティアの管理組合・自治会系」のきっかけがある人では、「顔認識レベル」30.3 人、「名前認知レベル」23.6 人、「外出同伴レベル」8.9 人であり、交流が深

度・規模ともに拡大する傾向がある。世帯主では、「趣味・習い事系」のきっかけがある人で交流規模がやや大きく、「顔認識レベル」17.2 人、「名前認知レベル」12.3 人、「外出同伴レベル」3.8 人である。

### 6.2 近隣マンションとの交流意識

次に、シティア居住者における近隣マンションとの交流に対する意識をみていく。

図 6-4 は、近隣マンションとの共同イベント開催の賛否を 4 段階評価で得たものである。全体的に「よい」「まあよい」の回答合計が 8~9 割を占め、特に「防災・防犯訓練」「朝市」「フリーマーケット」などに対して肯定的な意見が多い。

図 6-5 は共用施設の公開利用についての賛否回答である。「よい」「まあよい」の合計が半数を超えている。シティアにおいては、「朝市」「フリーマーケット」は公開実施されており、共用施設を使ったサークルも、半数以上居住者を条件に公開されている現状を肯定している点で、近隣マンションとの交流意識が高いと言える。

### 6.3 マンションリーダーの活動状況

ここでは、マンション内外のコミュニティ形成の先導役とも言えるマンションリーダーの発言に注目する。

表 6-1 に、ヒアリング内容を示した。マンションリーダー 4 名は、「グラン・レジデンス 1 名(以下、【G】)」,「アクア・レジデンス 1 名(以下、【A】)」,「シティア 2 名(以下、【CS】【CY】)」であり、【G・A】は新築入居時から管理組合理事長、居住者会会長を歴任した第一世代リ

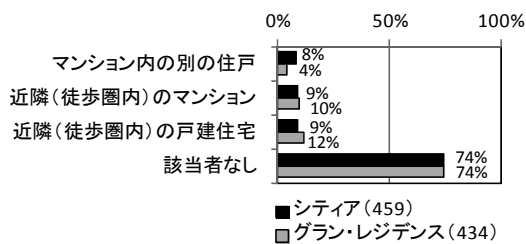


図 6-1 徒歩圏内の血縁関係の近居の有無

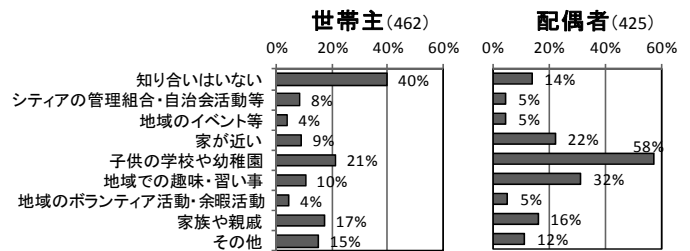


図 6-2 近隣地域での人間交流のきっかけ(シティア)

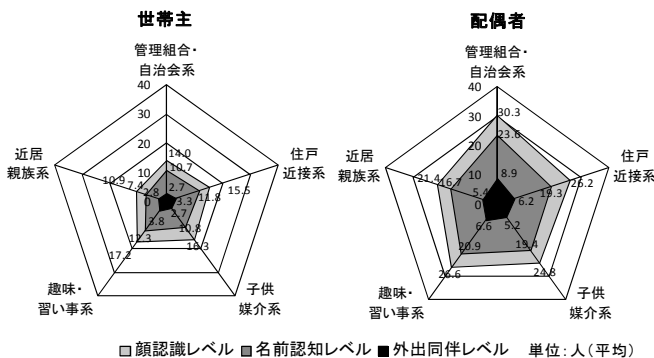


図 6-3 近隣地域での交流のきっかけ・深度・規模(シティア)

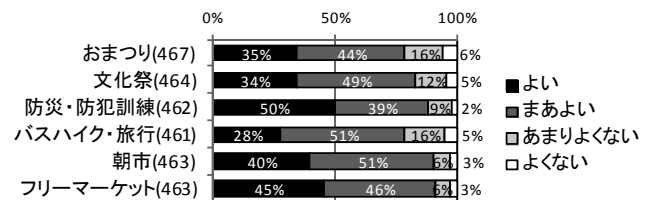


図 6-4 共同イベント開催に対する賛否(シティア)

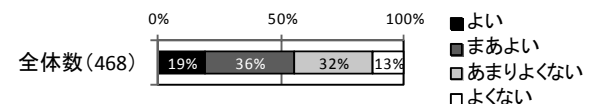


図 6-5 共用施設の公開利用に対する賛否(シティア)



ーダー、【CS・CY】は入居開始数年後の第二世代リーダーと位置づけられる。

マンションリーダーたちの活動状況として、「取組んだ事柄」をみると【G・A】の場合には、管理組合理事長体験を元に「居住者会」立ち上げに携わった点が共通する。管理組合はハードの管理が中心であるが、自主的集住活動を推進するソフトの仕組みが必要という見解に立ち、「フレンドリークラブ」名による開発主体提供のコミュニティ支援サービス(2年)の終了を待たずに、楽しみ型の「フレンドリークラブ」から脱し、自主的集住活動を推進し、行政連絡窓口として対外的にも応える組織母体として「居住者会」を正式に発足させ、規約改正等も行い、組織的基礎づくりに貢献した。一方、【CS・CY】の場合には、すでに「自治会」が発足済みであり、次期リーダーへの引き継ぎをスムーズにする事務書類整備等に尽力し、誰でもが担える自治会運営体制づくりに貢献している。こうした活動を行う上で「困難な課題」をみると、共通点として「個人情報保護」の規制を挙げており、防災・福祉等で必要になる居住者確認の必要性やマンションリーダー間のネットワーク更新について弊害となっている。その対応策の意味もあり、【CS・CY】はフロアごとの「班」編成の活動推進と「班長全員の自治会参加」に変更、【G】はフロアごとの「ご近所交流会」を開始し、隣近所の絆強化に努めている。【G】は自ら「自主防災会」代表となり安否確認等ができるシステムづくりに着手、【CS】は手作りの防災マニュアルを作成して全住戸に配布など、自主的防災対策も特筆される。なお「心がけていること」では、「公平性(賛否両意見があること)への配慮【G】」、「目的の明確化(イベントは親睦が目的)【A】」、「反対意見の人には近づいて交流を心がける【CS】」など、オピニオンリーダーとして機能するための努力が読み取れる。

「重要な共用施設」では、大勢集まれる汎用性のある施設、ふとしたきっかけで話会えるような場所、外から活動の様子が見える空間などが大切で、利用者の少ない施設(岩盤浴)、特化した施設(陶芸)、設備系の施設(カラオケルーム)などは検討の余地がある。

#### 6.4 我孫子マンションエリアの連携状況

表 6-1 より、我孫子マンションエリアの連携状況を見る。まず「近隣マンション交流会」の活動がある。発端は「シティア」と「グラン・レジデンス」のリーダーの「お隣どうし」声かけで始まり、我孫子西側ゾーンに広がる6マンションの交流活動が展開している。また、夏祭りのイベント交流(「招待カード」活用など)、イベント開催時のお隣への挨拶(騒音など)、防災訓練の見学(シティアの防災システムは進んでいる)、シティアの朝市の広報(旗を出して知らせる)、新一年生への資料配付(各マ

ンションのルールを書いたマナー教育)などが行われている。

「近隣マンション交流会」は、我孫子マンションエリアの4マンションを含む6マンション約3200世帯の組織化であり、運営方法は持ち回りで年3・4回の会合開催、参加者は管理組合代表と自治会・居住者会代表等となっている。協議内容は、各マンションの共用施設見学に始まり、地震被害状況、備蓄状況、管理会社・管理経費・規約等の情報交換、イベント告知や招待、集住活動ノウハウ交換やマナー教育などで、情報交換と学び合いの活動となっている。

なお、マンション間の絆として、娘世帯が隣接マンションに住んでいる血縁関係や、マンションリーダー同士が懇意にして教えを請うなどもある。

総括すると、「近隣マンション交流会」の情報交換と学び合い活動、イベント告知や招待などのマンション間のおつきあい、シティアの共用施設開放、マンション間を結ぶ人的絆形成などによって、我孫子マンションエリアの連携と人間交流が拡大する様子がわかる。

### 7. 「実践研究」活動と地縁社会形成の方向

#### 7.1 「実践研究」活動の経緯

表 7-1 に、「実践研究」の活動を時系列で示した。「実践研究」の主旨は、研究活動を通じて、居住者の集住活動を支援する意図がある。したがって、「アンケート調査」の企画段階で、時宜に応じた設問を入れている。グラン・レジデンスでは「居住者会立ち上げ」の課題(2010年)、シティアでは「お助けネット活動」の課題(2012年)等を取り上げ、調査結果がまとまった段階で、まず「自治会」「居住者会」に報告し、質疑応答を行って集住活動の充実を支援した。調査結果がまとまった段階では「調査研究報告会」を開催し(2011年)、隣接マンション役員等にも同席してもらって、共通の課題を協議し、研究の知見共有と連携意識向上に貢献するよう図った。また、今後に予定している「近隣マンション交流会(2013年)」での調査報告には、さらに拡大した数のマンション代表が同席することから、我孫子マンションエリアの連携強化へ貢献すると同時に、「21世紀型地縁社会」の具体像を追求する良い機会となると考えている。

「実践研究」の活動は、「自治会」「居住者会」役員との交流が進められているが、年度ごとに役員改選されるため、継続的な関係維持に困難もある。また、今期のように、「途中入居者」が過去の体験なしに「自治会」会長となることもある。こうした場面では、活動開始の基礎情報として、研究者側から過去の研究成果の知見を紹介し(2011年)、啓蒙的役割も果たした。長期にわたる組織活動履歴を研究として蓄積し、適宜公開することも、「実践研究」の一貫と考えている。

表 6-1 マンションリーダーへのヒアリング内容一覧

|                   |         |                   |                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|---------|-------------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| マンションリーダーの活動状況    | G       | グラン・レジデンス         | 基本属性              | 家族構成：夫婦／世代：60歳代／定年後職業訓練校にて技術習得し、現在造園会社で働いている                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   |         |                   | 入居経緯              | 新築入居／前居住地：我孫子つきのマンション(35年)／定年め近いので、我孫子で住み替えを計画、広さ・仕様等で安かった。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   |         |                   | 経歴                | 第1期管理組合副理事長、第2期同理事長、居住者会初代会長、現在同幹事兼「自主防災会」代表、「ガーデンプラブ」代表、野鳥の会                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   |         |                   | 取り組んだ事柄           | 1期目の管理組合運営に携わる。「管理組合」は建物のハードの管理が中心。ソフトは入居後2年間のコミュニティサポーター支援がついていたが、「フレンドリークラブ」は居住者の親睦が目的で遊びやサークルがメインだった。2年目頃から「夏まつり」等の活動をしたが、出て規約改正をして自主的活動を開始。合わせて行政からのパイプをつくらねばと思った。居住者全員加入を受け継ぐため「居住者会」の名とし、自分が立ち上げ、初代会長となった。自治会の機能もあることも告知し、会費はフレンドリークラブと同じ350円で継続、今年から値下げして300円。行政からの連絡窓口として、防犯関連、放射線の除染の関係、汚染濃度等などにも対応している。「居住者会」で始めた「近所交流会」は、311の体験などから近くに住む居住者同士が顔見知りになることが重要という主旨で開始、参加を呼びかけている。また「自主防災会」代表として、火災・地震等の災害に対応できる独自の仕組みを立ち上げているところ。現在はコミュニティ活動は成熟中だと思ふ。                                                  |
|                   |         |                   | 困難な課題             | 管理組合としては入居者名簿は作成しているが情報は開示されない。これから居住者会や自主防災会などで必ず名簿は必要となるので希望者だけでも電話番号など記載された名簿は作成していこうか検討中。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   |         |                   | 心がけていること<br>今後の抱負 | 一番気にしているのは、イベント等をやる立場で考えず必ず嫌という人いるので、その方の事も頭に置くように、「公平性」を心がけている。防災に関してある程度システムができればひと段落かと思っている。一部の人が役員を10年、20年やるというのは良くないと思う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   |         |                   | 重要な共用施設           | 大勢が集まるところが一番大切。キッチンなど少し楽しめたり、会合に使えたり、多目的に使えるオープンなスペースがたくさんあったほうが良い。陶芸など、特化した場所は良くないと思う。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   | A       | アクア・レジデンス         | 基本属性              | 家族構成：母親＋夫婦＋子／世代：60歳代／税理士事務所経営                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   |         |                   | 入居経緯              | 新築入居／前住地：我孫子ビレジ(30年)／高齢な母親のためバリアフリーへ、通信インフラが古いなどで転居、アクアの一番始めに購入決定                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                   |         |                   | 経歴                | 管理組合初代理事長、環境クラブ部長・副部長、我孫子市の社会福祉NPO法人理事、社会福祉法人(障害者関係)の監事と顧問税理士など                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   |         |                   | 取り組んだ事柄           | 初代理事長は管理事務所から何度も頼まれて引き受けた。総会準備に力を入れた。総会運営については、議論してもまとまる方向は8・9割同じなので、即決できるよう、理事長・副理事長で予め方向性を出しておく、匿名の苦情や質問には答えられないなどをルール化。かつ、規約の点検に取組み20項目くらいの規約改正を実施(仕事のノウハウ活用)。入居時契約では「フレンドリークラブ」運営支援が2年ついていて、2年間任せていると契約終了時にノウハウがわからないので、2年目に規約改正して自主的活動を開始。昨年「居住者会」を正式にたちあげ今年で2期目。「居住者会」に変更したのは、市や社会福祉協議会、警察、消防とのコミュニケーションが必要だから。「環境クラブ」の昨年は部長、今年は副部長として、建物内や周辺の緑の管理もしている。                                                                                                                                                 |
|                   |         |                   | 困難な課題             | コミュニティ形成にはネットワークが非常に大切だと思うが、せっかく作ったネットワークも組織メンバーが変わると無くなってしまい、努力が無駄になってしまつて、歯がゆい。組織の中にいないが個人というのが非常に難しい。個人情報保護の問題もネックとなって困る。例えば独居老人が問題とも言っても、独居かどうかかわからないのが真の問題。個人情報保護も最近は行き過ぎている感じがする。対応策としては、コミュニケーションをよくとり、部屋の中に居る人を出てくるような仕組みをつくらなければならないと思う。                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                   |         |                   | 心がけていること<br>今後の抱負 | お祭りを業者を頼んでやれば良いという意見が必ず出るが、「お祭りではなく親睦が目的だ」といつも発言。目的を押さえてやらなければいけない。大規模マンションをまとめるのに、あまりに色々な意見が出るので、両サイド5%の人の意見は聞かない方針でやっている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   |         |                   | 重要な共用施設           | 会議室が重要、汎用性がある施設が大切。キッチンスタジオ(理事会に活用)、エクササイズスタジオ(会議などにも活用)は良いが、「岩盤浴(サウナ)」は、利用者が少なく経費もかかる。「集客室がない」ので変更した方がよい。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                   | CS      | シティア              | 基本属性              | 家族構成：夫婦＋子／世代：60歳代／60歳定年でリタイア                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   |         |                   | 入居経緯              | 途中入居／前住地：京都在住の時に転居先として不動産屋から紹介された。東南角で10坪近い庭があり、配偶者がとても気に入った。共有施設については不動産業者からは全く説明もなく、入居して数か月後、初めて色々な共有施設の使用の有無や広さを知った。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   |         |                   | 経歴                | 管理組合副理事長(たまたま輪番でまわってきた) 5期の自治会会長(ぜひと頼まれた)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                   |         |                   | 取り組んだ事柄           | 途中入居なので、初期のパンフレットを7・8種類をもらって、確認した。理事長としては、先送りになっていた、「一斉放送設備がない」、「フィールドガーデン」の整備、「ショップの存続問題」をなんとかしようと思った。「フィールドガーデン」は、芝生と子供たちの遊びが両立せず管理が困難、「ショップ」は、アンケートの回収率をあげて存続決定。予算書をつくり総会承認をもらうことまで終わらせ、次期に引き継いだ。現在自治会会長をしているが、管理組合には管理会社のサポートがあるが、自治会にはそれが無い分仕事も多い。また、これまで自由にやってきた自治会の活動を、引き継ぐ人のために整備する努力をしている。自分達が苦労した分次の人が苦労しないように準備というのが自分と副会長の意見だった。                                                                                                                                                                   |
|                   |         |                   | 困難な課題             | 個人情報保護のため、防災関係や福祉の面でずっと困難を感じる。家族の人数すら教えてもらえない。対策として、シティアに居る民生委員(独居老人や障害者などの情報保有)に自治会のメンバーになってもらい、協力しあうことをスタートさせた。また、30代、40代の親御さんの考え方が60代の人間には理解できない。世代のギャップをいかに合わせるかとても苦労している。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   |         |                   | 心がけていること<br>今後の抱負 | コミュニティとは一緒に住んでいる人がいかに仲良くつながりを持って暮らせるか、そのための行事であり、挨拶であり、協力などが絡んでくると思う。マンションに移る人は煩わしくないからという考えも多いのでやむおえない面もある。合議に反対意見の人がわかったら、極力、個人に会って話を聞くよう時間をかけている。今は声がかかったらどこでも出かけていくようにしている。理事会役員のかときは二十数人の知り合いが、自治会会長となった現在は100人以上になった。普段会えないような人と会って仕事を共にするの楽しい。久しぶりに仕事をやっているような気持ちになる。                                                                                                                                                                                                                                   |
|                   |         |                   | 重要な共用施設           | シティアホール、キッチンスタジオ、クラフトルーム、ママラウンジ・ライブラリーなど利用率が高い                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   | CY      | シティア              | 基本属性              | 家族構成：夫婦＋長男＋長女＋孫／世代：60歳代／定年後                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                   |         |                   | 入居経緯              | 新築入居／前住地：東浦和の公団／突然配偶者と娘が決めてきた。緑豊かで良い環境だと思ったが、共用施設は役員をするまで全く知らなかった。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                   |         |                   | 経歴                | 班の副班長、班長、居住者総務、居住者会副会長                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                   |         |                   | 取り組んだ事柄           | 班長をした経緯で、自治会役員に立候補、会長の動きを見ているとたいへんそうなので、副会長役を提案、その結果副会長になった。自治会の役員数は当初23人だったが、班長みんなが参加する33名体制に変更、自治会はその都度担当になった人が考えればよいと思うが、必要最低限の引き継ぎ書はあった方がよいと思い、今後のためにできるだけ書類を整えている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                   |         |                   | 困難な課題             | 会社と違って、利益を追求することではないので、喧嘩するわけにもいかず、年齢差により対応を変えたりと根回し的な調整に時間がかかった。気を遣いながら丁寧にものを進めなくてはならず大変だった。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                   |         |                   | 心がけていること<br>今後の抱負 | 自治会の仕事をうまく引き継げるようルールをつくっており、次期の人に「何か来年はこういうことをやるといい」と一言伝えたいが、現在考え中。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 我孫子マンションエリアの連携状況  | 現行の近隣交流 | 「近隣マンション交流会」の活動   | 重要な共用施設           | 箱ではなく、広場のようにふとしたきっかけで何気ない話をするような場所が重要。また、クラフトルームなど、ガラスばりて外から見える施設はコミュニティ形成にとっても良い。サークルの数がとても増えて施設の取り合いになる。自治会で会議室をおさえたいと思うが、シティアホール・マルチパーパス・パブリックホールはパッシングすることが多い。多少譲り合うくらいはよいがよいかも知れない。                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                   |         |                   | 現行の近隣交流           | ●「近隣マンション交流会」の持ち回り会合 ●夏祭りの交流(シティア、アクア・レジデンス) ●グランとアクアは夏祭り同日開催し双方「招待カード」で行き来する ●各マンションのイベント開催時の自治会への挨拶(騒音等) ●防災訓練の見学(シティア) ●シティアの朝市(開催を旗で知らせる) ●シティアの共用施設「森の中のオープンカフェ」は、外部の人も利用可で運営 ●シティアのサークル活動は、半数以上居住者参加なら外部にも開放 ●「新1年生」説明会で各マンションのルールを知って「遊びに行きましょう」という資料配布                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   |         |                   | 現行の近隣交流           | 関連地域：グラン・レジデンス、アクア・レジデンス、エールの丘、シティア、モアクレスト、我孫子ビレジ<br>世帯総数：約3200世帯<br>発足経緯：当時シティアのYさんと「せっかく近いのでお互いのマンションの交流を」と話しあい、自分が立ち上げた【G】。<br>運営方法：年に3回～4回持ち回りで会合<br>参加者：最初は管理組合代表だったが、その後自治会・居住者会役員も参加、議題におり他の担当者も参加している。<br>協議内容：各マンションの共用施設見学、地震被害状況と対策情報、備蓄状況、管理会社・管理組合・管理経費等の情報交換、共用施設の規約、マンションのイベント情報、マンションのマナーの話題、各マンションの住まい方ルール説明、シティアのベトナムの運営方法を知りたいなど<br>その他：【CS】グランやアクアはシティアより後にできたので、シティアはどうやっているかとの質問が多い。共用施設、防災関係、備蓄関係など、互いに調査にも行ったことがある。【A】ハード面に関しては動かし方がないが、ソフト面での情報交換では非常に役に立っている。自分のノウハウだけでは全く動きようがないので。 |
|                   |         |                   | 現行の近隣交流           | 【A】シティアはコミュニティ関係はとてもしっかりしていると思うので、お祭りをやるにしても防災訓練にしても情報をいただいている。また、グランも1年違いだしたが、1年違うだけでずいぶん違うので「色々参考させてもらいたい」といつも言っている。<br>【A】シティアには娘家族が住んでおり孫も行き来するので、隣のマンションが他人事にみえないし、交流も増えた。グランの【G】さんとは悪意にしている。                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 我孫子マンションエリアの居住後評価 | マンショ間絆  | 我孫子マンションエリアの居住後評価 | 現行の近隣交流           | 【CY】少人行けば線もあるし安心して住めるし、とても気に入っている。自治会の役員の活動を通じて、道で挨拶を交わすことが多くなり、気分的にとっても楽になり暮らしやすくなった。活動はたいへんだがやって良かった。<br>【G】都心までの距離も良く、昔の文豪が住んでいた場所でもあり環境は悪くない。文化もあり市の財政も余裕がある。<br>【A】落ち着いて安心して住める地域だと思っており、永住希望。<br>【CS】終のすみかとして考えている。大阪にいた末の息子も関東に戻ってくるので、近くに住ませようかと考えている。                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                   |         |                   | マンショ間絆            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   |         |                   | 我孫子マンションエリアの居住後評価 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                   |         |                   | 我孫子マンションエリアの居住後評価 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

一方、研究者側へのメリットも大きい。「実践研究」の活動を通じ、学術調査研究の計画・実施・分析・考察などの各段階で、居住者側の協力と有効な議論ができた。アンケートの有効回収総数 949(回収率 60%)、ヒアリング 73 件の調査を実施し、数・質の面で、有効性と信頼性の高い結果を得ることができたのは、「実践研究」の活動による共同体制があったからである。

## 7.2 我孫子エリアにおける地縁社会形成への示唆

ここでは、現段階までに得た知見を総合し、「我孫子マンションエリア」における「地縁コミュニティゾーン」のモデル図(図 7-1)を作成した。「自治会」成立後には、我孫子マンションエリアのマンション間ネットワークづくりが始まっていたところへ、2011 年の「震災」があり、「近隣マンション交流会」の組織運営がより進展した。図に示したように、エリアネットワークは、各マンションの運営組織を繋ぎ、情報交換と学びあいを行う「絆」形成を意味する。「近隣マンション交流会」と各マンションの運営組織を繋ぐ「絆」を中心に、隣接マンションを繋ぐ「絆」から編成され、双方向の矢印は、どちらからの発信・受信もありうるフラットな連携関係を示唆する。地域ネットワークは各マンションの既存組織を繋ぐかたちで形成されるが、組織役員は年度ごとに改選されることから、特定の人間どうしを繋ぐ関係ではない。時期ごとに新しいメンバーが集い、各マンションを代表して、地域コミュニティ運営に参画する。その活動を通じて、

表 7-1 「実践研究」の活動

| 活動年     | シティア | レジデンス | アクア・レジデンス | 「実践研究」活動の成果                                 |
|---------|------|-------|-----------|---------------------------------------------|
| 2009年   |      | ●     |           | アンケート調査企画<br>(「居住者会」立ち上げに関する設問を含む)          |
|         |      | ●     |           | アンケート調査実施 (「居住者会」と共同体制)                     |
| 2010年   |      | ●     |           | アンケート調査結果<br>(「居住者会」立ち上げ等回答分析提示と協議)         |
| 2011年   |      | ●     |           | ヒアリング調査実施(「居住者会」による実施協力)                    |
|         | ●    | ●     |           | 「自治会」「居住者会」に過去の研究成果紹介、今後の共同体制について協議         |
|         | ●    | ●     |           | 「グラン・レジデンス調査研究報告会」開催<br>(シティア自治会役員も参加)      |
| 2012年   | ●    |       |           | アンケート調査企画<br>(「お助けネット」活動に関する設問を含む)          |
|         | ●    |       |           | アンケート調査実施 (「自治会」と共同体制)                      |
|         | ●    |       |           | アンケート調査結果<br>(「お助けネット」等回答分析提示と協議)           |
|         | ●    | ●     | ●         | 我孫子エリアマンションリーダーへのヒアリング<br>(「実践研究」の主旨説明含む)   |
| 2012・3年 | ●    |       |           | ヒアリング調査実施 (「自治会」による実施協力)                    |
| 2013年   | ●    |       |           | 「シティア調査研究報告会」開催<br>(「自治会」役員と結果の協議)          |
|         | ◎    | ◎     |           | 「居住者向け調査研究報告会」開催<br>(グラン・レジデンス居住者会からも参加)    |
|         | ◎    | ◎     | ◎         | 「近隣マンション交流会」で、調査報告と意見交換<br>(我孫子マンションエリアに公開) |
|         | ◎    |       |           | 「シティア」10周年イベントで、調査報告<br>(近隣マンション代表を招いて行う)   |

本助成研究期間の活動

●本助成研究に収録した活動  
◎今後の「実践研究」活動予定

住人自身の人間交流範囲が地域へ拡大し、地縁社会の形成が進む、という構図である。地域運営活動に参加したきっかけで、地域での人間交流規模が広がり、ひいては地縁社会の形成にも繋がっていくと想定できる。

## 7.3 「21 世紀型地縁社会」形成の方向と課題

我孫子エリアにおける地縁社会形成の方向と課題を整理する。まず重要な課題は、各マンション内の自主運営組織の確立と活動の蓄積であり、その点では「シティア」がより進んだ状態にあり、「グラン・レジデンス」はこれに追従する状態にある。ついで、近年の共通課題として浮上しているのが、隣近所の組織化である。「シティア」では、フロアごとに構成した班を設け、「班長 33 名」が「居住者会」構成員となり、「班別ミーティング」も定期的に開催して、ご近所が顔見知りとなれるよう、また自主運営活動が隅々まで浸透するよう図っている。「グラン・レジデンス」では、同様の班を設け、「居住者会」のはからいで「ご近所交流会」を開催し、顔見知りとなるきっかけを提供している。これらは、「震災」体験への対応、住人の高齢化への対応として、「全員の安否確認」ができる組織体制づくりへの要請が高まっていることを示唆する。

また、組織運営においては、その継続性の維持も重要な課題である。図 2-1 に示した【入居期】では、組織の主導役(理事長・会長等)が積極的にリードする活動体制であったが、【「自治会」発足期から確立期】への移行過程で、誰でも組織運営に参加できるような体制として、「自治会」運営の記録づくり・マニュアルづくりを進め、バトンタッチがスムーズに行くよう図っている。民主的・合理的な「自主運営組織」体制への要請課題も認められる。

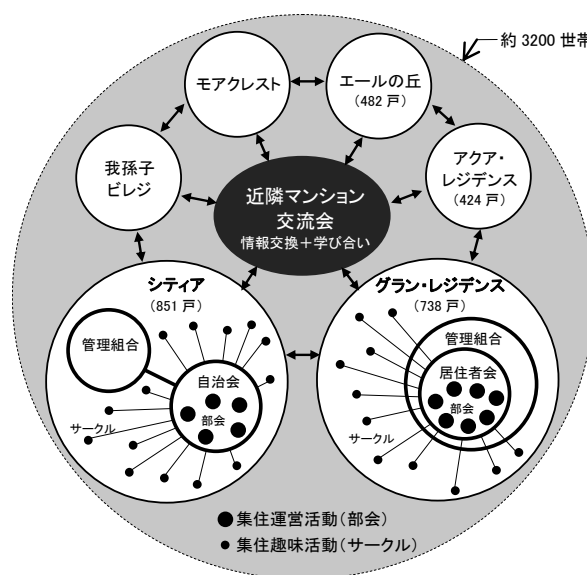


図 7-1 地縁コミュニティゾーンのモデル図

「自治会」「居住者会」の運営では、「管理組合」に対応するような定型的規約等がないことや、管理会社の依託業務にも十分対応していないことから、居住者自らの自主的努力と活動の蓄積で、充実が図られているのが現状である。「近隣マンション交流会」も、既存の「自主運営組織」をネットワーク化したものであることから、参加メンバーと努力と活動の蓄積で、今後の充実が図られていくものと考えられる。

我孫子マンションエリアに共通する大規模マンションの集住活動においては、「自主運営」を旨とし、極力外部委託に頼らず、より良い集住生活の維持と改善に努力し、その困難を伴う活動を通じて、信頼関係のある人間関係の拡大が進んでいること、また各マンション内に止まらず、地域の運営についても活動範囲を広げていることは、今後の「地縁社会」形成のひとつの方向を示唆しており、「21世紀型地縁社会」の創出へ向かっていると見てよさそう。

## 8. 総括

### 8.1 大規模マンションにおける集住活動の動向

シティアとグラン・レジデンスは、建設年代の相違（前者 2003 年、後 2007 年）と、敷地計画の相違（前者がオープン、後者がクローズド）があるものの、各種の共用施設を有するハード側の特徴と、供給時には「コミュニティ形成支援サービス」が事業主により提供されたソフト側の特徴が共通する。入居した居住者層の分布、共用施設利用状況、マンション内の人間交流のきっかけ種別等も共通した傾向である。異なる傾向が見られるのは、「自主集住活動」の体験率であり、シティアでは「集住運営活動」体験率が 44%、「集住趣味活動」体験率が 53%に達し、マンション内の人間交流のきっかけに恵まれ、ひいては人間交流規模の広がりが見られている。グラン・レジデンスは「集住活動無体験層」が 49%見られるが、年数の経過により数値は減少すると想定される。各種の共用施設を活用した「集住活動」の蓄積は、居住者間の交流を拡大させ、コミュニティ形成に好影響を与えている事が明らかである。

### 8.2 我孫子エリアにおける地縁社会創出の方向

我孫子マンションエリアに展開する「地縁社会」形成に向けた組織づくり（「近隣マンション交流会」を中心とした絆の形成）の現状をみてきたが、この発端には、「シティア」のハード・ソフト計画による影響が推察される。この部分は、既往研究で発表しているが、建築空間的にもオープンであり（敷地や共用施設の開放）、集住活動体制においても自主運営・交流意識が高い状態にある。このオープンマインドな集住意識が、隣接マンションリーダー間の情報交換や学び合いへ波及し、ひいては地域の

連携を促すネットワークづくりに繋がっている。互いの立場を開放し、人間交流が進むような仕掛けが、ひいては安心で快適な「地縁社会」の形成を促すという共通価値観が醸成されている点は、我孫子エリアにおける「地縁社会」創出の方向として注目される点である。

### 8.3 これまでの研究成果と今後の課題

本研究の調査対象である大規模マンションは、住戸数 400 以上、居住者総数 1000 名以上の大規模マンションであり、その運営活動の目標として、誰もが公平に参加し、互いに安否確認ができる体制づくりが進められている。しかし居住者規模の大きさの観点から、実現は容易ではない。そうした点で、シティア「自治会」、グラン・レジデンス「居住者会」の組織体制と活動状況は、他の大規模マンション運営にとって極めて有効な知見提供となっている。あわせて、この大規模活動集団をさらにネットワーク化した「近隣マンション交流会」の活動が今後どう進展するのかの検証も重要であり、継続的研究を進めたいと考えている。また「コミュニティ形成」や、「地縁社会」等の研究テーマにおいては、時系列的調査を継続する中で、その成熟過程を明らかにする研究が不可欠と考えている。

## 謝辞

本研究を実施するにあたり、シティア、グラン・レジデンス、アクア・レジデンスの運営組織役員の方ならびに居住者の方々に、たいへんお世話になりました。ここに、深く謝意を表します。

## <参考文献>

- 1) 安井雄治・福田由美子：集合住宅の共用施設の変遷に関する考察、日本建築学会大会学術講演梗概集（近畿）、E-2 分冊、pp. 111-112, 2005. 9
- 2) 伊藤未樹子・大谷由紀子他：大阪市における超高層マンションの共用施設の利用と評価 ―超高層マンションの居住者意識と共用施設に関する研究― その 2-1、平成 21 年度日本建築学会近畿支部研究報告集、pp. 73-76, 2009
- 3) 茂木崇宏・齊藤広子他：大規模マンションの共用施設・共同サービスの利用・運営実態 ―大規模集合住宅における共用施設の経年変化に関する研究― その 2、日本建築学会大会学術講演梗概集（北海道）、E-2 分冊、pp. 188-189, 2004. 8
- 4) 田中康裕・山田哲弥他 3 名：分譲マンション居住者のおつきあひに対する意識についての考察 ―首都圏の大規模分譲マンションを対象として― 日本建築学会計画系論文集 Vol. 76 No. 664 pp. 1101-1110, 2011. 6
- 5) 曾根里子・沢田知子：入居後 5 年までの「コミュニティ活動」推進過程に関する考察 ―「コミュニティ形成支援のしかけ」をもつ大規模マンションにおける集住活動成熟過程に関する時系列的調査研究― その 1 日本建築学会計画系論文集 Vol. 77 No. 679 pp. 2007-2016, 2012. 9