Gregory Ain の住戸計画が住戸の長寿命化に果たした役割

—ロサンゼルスの中建住宅・団地 Mar Vista Tract に関する研究 その1—

A STUDY ON THE HOUSING PLAN BY GREGORY AIN
AND ITS SHARE IN THE HOUSING PRESERVATION

—A study on Mar Vista Tract in Los Angeles Part 1—

亀井靖子*, 曾根陽子**, 小島美和***

Yasuko KAMEI, Yoko SONE and Miwa KOJIMA

This paper explores how the Mar Vista Tract in Los Angeles has successfully maintained a balance of its original design and modified housing. For almost sixty years since its inception in 1948, Mar Vista Tract has maintained its harmonized appearance of a whole tract despite the extension works. This article examines the following two subjects: 1) the plan which was done by Gregory Ain and the present condition of his project; and 2) the adaptability of the original design to extensions.

Keywords: Gregory Ain, Mar Vista Tract, Detached house, Ready-build house, Flexibility, Modern Architecture in Los Angeles

グレゴリー・エイン, マー・ヴィスタ・トラクト, 戸建, 建売,
可変性, ロサンゼルス近代建築

1. はじめに

1-1 Mar Vista Tract の概要

Mar Vista Tract (マー・ヴィスタ・トラクト, 以降 Mar Vista と略称。)はロサンゼルス南西部郊外にある 52 戸の戸建住宅・団地である。建築家 Gregory Ain (グレゴリー・エイン, 以降 Ain と略称。) ^{注1)} が住戸計画と団地計画の一部を行い, Garret Eckbo (ギャレット・エクボ) が外構計画を行った。初めは 102 戸の団地として計画設計されたが 1948 年に 52 戸のみ建設・分譲された ^{注2)} 1)。図 1 は分譲時の住戸配置, 図 2 は分譲当時の写真 ^{注3)} である。1 戸当たりの敷地面積は約 650 m² で, 延床面積は約 93 m² (1050 ft²) である。すべて同じ平面計画を持つ木造平屋建てである。

60 年近く経った現在, Mar Vista は緑が茂り統一感のある住宅地となっている (図 3)。さらに, Ain 設計というブランドでここ 10 年来不動産価値が高昇し ^{注4)}, 2003 年には HPOZ (歴史的保存地区) ^{注5)} に認定された。現在はモダニズム作品として認識されている Mar Vista であるが, 価値が定着する以前は住宅を理解して維持管理している居住者がいる一方, 作品的価値に関心ない居住者も多かった ^{注6)}。その頃が建替えの時期であり, 景観が変わる時期でもあった。だが Ain の住宅は, そうした時期に居住者の住要求に答え得る計画の長所を持ち, かつその変更が復旧可能な形で行われたため, 歴史的

的価値が残ったと考える。

1-2 時代背景と研究の目的

Mar Vista が分譲された当時は郊外型の建売住宅群が一般化した時期であり, また戦後の帰還兵への住宅が大量に供給された時期でもあった。Mar Vista もそうした住宅の一つとして分譲された。その後, 家電製品や空調設備などの進歩や生活スタイルの変化などに伴い, 人々の住に対する要求も変化してきた。住宅規模の水準は 1950 年から 1980 年の間に, 800ft² (約 72 m²) で浴室 1 つとシャワールーム 1 つから, 1600 ft² (約 144 m²) で浴室 2 つシャワールーム 1 つへと大型化した ²⁾。一方, 平均世帯人数は, 1950 年から 1998 年の間に 3.37 人から 2.62 人にまで減少している ³⁾。

居住者が延床面積を広げる目的は 2 つある。ひとつはリビングや寝室など既存の部屋空間を広げて生活を豊かにすること, もうひとつは新しい機能を持つ部屋を増やして多様な生活を展開することである。住戸がこうした変化に対応出来ない時, 建替えや増改築, 住み替えが行われる。Mar Vista はこうした変化に対応し 60 年近く経つ現在まで住み継がれてきた。

本研究は, Mar Vista の住戸が社会変化や居住者の住要求に柔軟に対応し団地景観を保持しながら現在まで住み継がれてきた理由を

* 日本大学生産工学部建築工学科 助手・修士(工学)

** 日本大学生産工学部建築工学科 教授・博士(工学)

*** 日本大学生産工学部建築工学科 修士(工学)

Research Assoc., Dep. of Architecture Engineering, College of Industrial Technology, Nihon Univ., M. Eng.
Prof., Dep. of Architecture Engineering, College of Industrial Technology, Nihon Univ., Dr. Eng.
Dep. of Architecture Engineering, College of Industrial Technology, Nihon Univ., M. Eng.

住戸計画の視点から明らかにし、住宅の長寿命化を考える上で有効な資料を提供する。団地景観の保全には住戸、外構、建築協定^{注7)}などの要素が関係してくるので、ひいては住環境の維持にも関連する。

2. Mar Vista の住戸計画の特徴

Ain が目指したものは、ライフサイクルと家族構成の変化に適応できるフレキシブルな住戸であった。図4はAinの計画した基本住戸平面である。モデルハウスだったこの住戸には現在30-40代の夫婦が住んでいる。入居当時(19年前)この家の中は前オーナーの残した家財道具やガラクタなどが散乱していたと写真を見せてくれた。我々が訪れたときは現オーナーが近年の再評価に合わせてリビングとキッチンに分譲当時のプランに戻したところだった。

以下にMar Vistaの住戸計画の特徴を挙げる。

1) 可動間仕切りによるフレキシブルな空間

増改築することなく居住者の住要求に合わせて住まい方を変更することができるように、部屋は可動間仕切りで仕切られている。主寝室とリビング間のFolding Wall(以下FWと略称。)と、2つの寝室間のSliding Wall(以下SWと略称。)は、開閉することで1寝室から3寝室までの合計4通りに部屋を使い分けることができる。

2) 車庫

車庫は約33㎡の広さを持つ。ロサンゼルスでは2台分駐車できるスペースを有することが規則で定まっている。車庫の配置はキッチン側(図4)、リビング側、離れの3種類ある。後に示す表2の事例A, Bはキッチン側、事例C, Dはリビング側、事例E, Fは離れの事例である。

3) 4feet モジュールと基本住戸

4feet モジュールを採用し、同じ住戸平面にすることで、大量生産や施工の効率化によるコスト削減を実現した。一方で、団地景観が単調になるのを嫌ったAinは基本住戸計画を回転・反転させ、さらに先に述べたように車庫の配置を3種類にすることで合計8種類の住戸バリエーションを作った。住戸配置は、リビングを向かい合わせにしない、道路に対して窓を開けるなど、プライバシーを守りながらも隣近所との関係がうまく保たれるように配慮した。

4) 裏庭に面して開かれたリビング

リビングは裏庭に面した大きな開口部を持つ^{注8)}。居住者はパーティーの時など裏庭にテーブルと椅子を出し、リビングの一部として使用していた。裏庭に面する大きな開口部は「部屋全体が実際よりも広く感じられる」と居住者に好評であった。

5) エントランスの隣に計画されたキッチン

アメリカの一般的な建売住宅^{注9)}は図5のように、エントランスを開けるとまずリビングがあり、キッチンはその奥に位置する。しかしMar Vistaのキッチンは図4のようにエントランスを入ってすぐ横にある。Mar Vistaのようなプランは当時としてはめずらしかった^{注10)}。

3. 調査概要

本研究では、①Mar Vistaに関する調査と②Mar Vistaを位置付けるための周辺状況に関する調査を行った。調査概要は表1に示した。①では居住者へのアンケート調査と訪問・インタビュー調査を中心

図1 配置図と増改築部分

図2 分譲当時の写真(1948年)

図3 現在の写真(2004年)

図4 Mar Vistaの
基本住戸平面

図5 同時代、同レベルの
一般住宅の典型住戸平面

に行った。アンケートは郵便による配布・回収を行い、内容は居住年数や家族構成などの基本事項のほか、FWやSWの使用、住環境についてなどである。訪問・インタビュー調査は実測、写真・ビデオ撮影、インタビューを1戸につき2時間程度で行なった。インタビューは自由会話とし、その内容はアンケート内容と同事項のもの以外に家の住み心地などについてである。調査は全52戸(1戸は長期空家)中45戸(88.2%)で行なうことができ、その内訳はアンケート調査31件(60.8%)、訪問調査42件(82.4%)^{注11)}である。②では、計画された102戸のうち実施されなかった50戸の敷地に建てられた住宅57戸(以降、隣接団地と呼ぶ。)の調査とオープンハウス^{注12)}の見学、現地の不動産関係者へのヒヤリングなど戦後のロ

サンゼルス住宅一般に関する資料収集を行なった。

さらにロサンゼルス市の Department of Building and Safety で Mar Vista 52 戸と隣接団地 57 戸の増改築履歴^{注13)}を調査した。

4. 調査結果

表2の事例 A-F は住戸計画の特徴、居住者、増改築などの項目を考慮して選び出した住戸である。表中に各住戸の概要を示した。

4-1 居住者の現状

平均家族人数は 2.04 人^{注14)}で、2 人が 42 戸中 22 戸 (以降 22/42 戸と記す。) (52.4%) で一番多く、次いで 1 人が 11/42 戸 (26.1%) である。さらに高齢単身者は 8 戸で、そのうち 7 戸は女性である。

図7は居住年数と年齢層を示している。現地の不動産関係者によると、アメリカでは5年前後で住み替えが行われるそうである。しかし Mar Vista の居住年数の平均は 22.2 年と長く、定住率が高い。居住者の居住年数は 0-9 年が 10/36 戸 (27.8%)、10-19 年が 11/36 戸 (30.5%)、20-29 年が 7/36 戸 (19.4%)、30 年以上が 8/36 戸 (22.2%) であり、長年住んでいる人から最近越してきた人まで幅広く均等に分散している。また団地内の年齢層構成^{注15)}は若年層 15 戸、中年層 11 戸、高齢層 16 戸でほぼ同じ割合である。居住年数別年齢層は居住年数の短い 0-9 年では 8/10 戸が若年層で、居住年数 20 年以上では 7/8 戸が高齢層であった。最近の転入者には若年層が多く、居住年数が長いほど高齢層が多い。

図8は居住者の職業を示している^{注16)}。アート、デザイン、芸能関係 (以降、アート系と略称。) が 31/73 人 (42.4%) で一番多く、次に多いのがリタイアの 16/76 人 (21.9%) であった。夫婦共働きは半数の 21/42 戸であった。

アート系の居住者は自宅でパソコンを使用して仕事をしたり、スタジオを増築して仕事をしたりと自宅を SOHO 化している場合が多

い。SOHO 化している住戸は 13/41 戸 (31.7%) であったが、そのすべてにアート系の居住者が住んでいた。自宅で仕事をする居住者やリタイアした居住者は多くの時間を団地内で過ごす。こうした滞在時間の長さは、居住者自らの住環境への関心を高め、居住者同士のコミュニケーションも深める。

図9は居住年数と居住者の職業を示している。最近越してきた居住者はアート系が 19/28 人 (64.3%) と多く、そのうち若年層は 7 人であった。

4-2 増改築について

図1は住戸の増改築を示している。黒く塗った部分が増築部分である。図10は現在の延床面積を示している。図4や表2の事例 F のように分譲当時のままで住んでいる居住者もいるが、調査住戸の 85.4% にあたる 35 戸が増築を行なっている。現在の平均延床面積は 146.2 m² で平均増築面積は 53.2 m² である。

図1に示すように様々な行われている増改築の中で、代表的な増改築タイプを次に挙げる。表2の事例 B, E のような Ain のプランやコンセプトを残しながら既存の部屋を広げるタイプ、事例 A の図書室、事例 C の寝室やアトリエ、事例 D のサンルームのような機能をもつ部屋を増築するタイプ、事例 C のキッチンのような Ain の計画やデザインを全く気にしないで増改築するタイプである。全 52 戸中建替えが行われた住戸は 1 戸だが、訪問調査を行うことができなかった。

4-3 ロサンゼルスの一般的な建売住宅・団地と Mar Vista の比較

Mar Vista は職業も年齢も異なる居住者の様々な住要求に対応し、増改築を繰り返しながら住み継がれてきた。周辺の住宅地に比べて景観が保持されている Mar Vista の現状を把握するために、当時の

表1 調査概要

調査		時期	件数	調査対象・調査方法		調査内容
予備調査		2003 年 11 月	6	Mar Vista の住戸 (6) の訪問		
本 調 査 I	資料収集 1	2004 年 5 月～7 月	42	日本の大学図書館で資料収集		The Architecture of GREGORY AIN の参考文献一覧 (115) を参考に収集。(Art and Architecture 誌, Californian Architecture 誌などが中心)
	資料収集 2	2004 年 7 月 28 日～31 日	44/52	Environmental Design Archives University of California, Berkeley で資料収集		Garrett Eckbo の資料 Mar Vista 配置図, スライド, 写真
				ロサンゼルス市 Department of Building and Safety で資料収集		Mar Vista 52 軒の増改築履歴 (変更時のオーナー, 建築家, 費用, 変更箇所, 変更面積, 日時)
		2004 年 8 月 1 日～22 日	43	Architecture and Design Collection, University Art Museum University of California, Santa Barbara で資料収集		Gregory Ain の資料 Mar Vista 配置図, 平・立面図, スライド, 写真, 新聞記事
				Los Angeles City Library Architectural Library, University of Southern California で資料収集		日本で集められなかった参考文献
	インタビュー		11	Mar Vista の居住者 (6), Emily Ain (Ain の娘), Julius Shulman (建築写真家), Max Lawrence (Mar Vista のオリジナルオーナー), Tony Denzer (UCLA の Dr.), Jason Friedrich (Ain's Office を使用している建築事務所の所員)		
訪問		住宅 (6+5) 事務所 (1)	Mar Vista Housing (6) (1948), Dunsmuir Flats (1937), Tierman House (1939), Alice Orans Residence (1941), Avenel Housing (1948), House for Mr. & Mrs. Albert Tarter (1948), Ain's Office (1947)			
本 調 査 II	アンケート調査	2004 年 10 月 5 日～14 日	33/52	郵便による配布, 回収を行った。 事前に訪問許可があった住戸は訪問時に回収した。		居住年や増改築, 購入理由などの基本事項のほか, Sliding Wall や Folding Wall の使用, 外構, 住環境についてなど
	訪問調査	2004 年 10 月 8 日～20 日	42/52	実測 (2), 写真撮影 (1), ビデオ撮影 (2), インタビュー (1) の 6 名 1 チームで行い, 訪問時間は 1 戸 2 時間程度		Mar Vista を選んだ理由や増改築について, Sliding Wall や Folding Wall の使用, 家の住み心地についてなど
本 調 査 III	資料収集 3	2005 年 7 月 25 日 ～8 月 16 日	57	ロサンゼルス市 Department of Building and Safety で資料収集 写真撮影		Mar Vista の隣の敷地の住宅 57 軒の増改築履歴 (変更時のオーナー, 建築家, 費用, 変更箇所, 変更面積, 日時) 各住戸の外構
			5	実測 (1), 写真撮影 (1), ビデオ撮影 (1), インタビュー (1) の 4 名 1 チームで行い, 訪問時間は 1 戸 2 時間程度		転入者 (2 件) へのインタビュー (部屋の使い方など) 新たな増改築が行なわれた住戸 (3 件) の変更箇所の実測
			10	年代と価格で不動産情報から抜粋した住宅を訪問 (Los Angeles Times の HOME 誌, 不動産専用 HP)		平面プラン, 不動産の現状, 住宅購入時のチェック項目などについて

表 2 住まい方の 6 事例

<p>家族構成: 夫婦 (高齢層)</p> <p>居住年数: 23 年</p> <p>職業: 夫: ライブラリアン 妻: 専業主婦</p> <p>車庫: 書斎+バスルーム</p> <p>裏庭: 1.5 階分の図書室を増築。 その横に池がある。</p> <p>裏庭への増築: 4feet, その他</p> <p>FW: なし (特記)</p> <p>主寝室: その他 (家事室)</p> <p>SW: なし (開)</p> <p>寝室 1,2: 寝室</p> <p>特記: リビングの改修, 図書室の増築 (増築面積 38 m²) (1996 年)。 ・図書室とリビングの間と、 元 FW のあった場所に、 SW を取り付けました。</p> <p>事例 A 車庫の配置: 「キッチン側」</p> <p>S=1: 500</p>	<p>家族構成: 夫婦+子供 1 人 (若年層)</p> <p>居住年数: 8 年</p> <p>職業: 夫: アニメーター 妻: ランドスケープ デザイナー</p> <p>車庫: 子供部屋</p> <p>裏庭: 妻のデザイン</p> <p>裏庭への増築: 8feet</p> <p>FW: なし (開)</p> <p>主寝室: 書斎</p> <p>SW: なし (閉)</p> <p>寝室 1,2: 寝室+寝室</p> <p>事例 B 車庫の配置: 「キッチン側」</p> <p>S=1: 500</p>
<p>家族構成: 夫婦 (中年層)</p> <p>居住年数: 5 年</p> <p>職業: 夫: アーティスト 妻: アーティスト</p> <p>車庫: 居室+バスルーム</p> <p>裏庭: ガレージを新設, アトリエに用途変更</p> <p>裏庭への増築: 4feet, その他</p> <p>FW: なし (開)</p> <p>主寝室: ゲストルーム</p> <p>SW: なし (開)</p> <p>寝室 1,2: 仕事部屋</p> <p>特記: キッチンの位置は 変更しないが、カウンター を付けるなど大幅な改装 をしている。</p> <p>事例 C 車庫の配置: 「リビング側」</p> <p>S=1: 500</p>	<p>家族構成: 夫婦 (若年層)</p> <p>居住年数: 10 年</p> <p>職業: 夫: 音楽家 妻: 弁護士</p> <p>車庫: 書斎(スタジオ)</p> <p>裏庭: サンルームを増築</p> <p>裏庭への増築: その他</p> <p>FW: あり (開閉)</p> <p>主寝室: ダイニング兼 ゲストルーム</p> <p>SW: あり (開閉)</p> <p>寝室 1,2: 寝室+書斎</p> <p>特記: FW を普段は開けてダイ ニングや書斎としているが、 来客時には閉めてゲスト ルームとして使用している。</p> <p>事例 D 車庫の配置: 「リビング側」</p> <p>S=1: 500</p>
<p>家族構成: 女性単身者 (高齢層)</p> <p>居住年数: 26 年</p> <p>職業: リタイア</p> <p>車庫: 車庫</p> <p>裏庭: レンガ色タイル貼り</p> <p>裏庭への増築: 8feet</p> <p>FW: なし (閉)</p> <p>主寝室: 寝室</p> <p>SW: あり (開)</p> <p>寝室 1,2: 寝室</p> <p>特記: 以前、主寝室は美術 学校に通う学生に間貸し していた。 ・リビングの増築部は、建 築家とオーナーが話し合 い、オリジナルの建具を再 現した。</p> <p>事例 E 車庫の配置: 「離れ」</p> <p>S=1: 500</p>	<p>家族構成: 夫婦+子供 1 人 (若年層)</p> <p>居住年数: 2 年</p> <p>職業: 夫: ファイナンス 妻: 専業主婦</p> <p>車庫: 居室 (映画鑑賞に使う予定)</p> <p>裏庭: 安全性を考慮し、 高い柵で囲んでいる</p> <p>裏庭への増築: なし</p> <p>FW: あり (開閉)</p> <p>主寝室: ダイニング</p> <p>SW: あり (開閉)</p> <p>寝室 1,2: 寝室</p> <p>特記: 分譲時の写真を壁に飾 り、Ain のデザインを尊重して 住戸を維持している。 ・普段は SW を開けているが、 子供が眠ると閉めている。</p> <p>事例 F 車庫の配置: 「離れ」</p> <p>S=1: 500</p>

図中グレーの部分 は計画時の住戸部分

一般的な建売住宅・団地の現状と比較する。両団地の分譲時とその後
の環境条件をできるだけ同じにするため、Mar Vista 計画の実現し
なかった部分の敷地に建てられた隣接団地 57 戸を比較対象とした。

隣接団地は Mar Vista の分譲から 1 年後、Ain の計画と全く別の
区割りで分譲された。Mar Vista の計画よりも分譲戸数が 57 戸と多
かったため 1 戸当たりの敷地面積は 540.8 m² と Mar Vista より小さ
いが延床面積は 95 m² と Mar Vista とほぼ同じである。表 3 は両団地
の概要である。

過去 10 年間の取引データ^{注 17)} から調べると、隣接団地の平均床
面積は 163.9 m² で平均増築面積は 68.9 m²、Mar Vista の平均延床面
積は 149.9 m² で平均増築面積は 56.9 m² で、平均増築面積の差は 12.0
m² である^{注 18)}。さらに目視により建替えと 2 階建ての数を数えると、
隣接団地では建替え 10 戸で、そのうち 2 階建てが 8 戸あるのに対し、
Mar Vista では建替えは 1 戸のみで、かつ平屋建てであった。この
ように Mar Vista は隣接団地に比べ、景観を壊すような大幅な住宅
改善はなかった。

さらに過去 10 年間の住戸取引件数は隣接団地 92 件、Mar Vista 16
件であることから Mar Vista の定住率が高いことが分かる。5 年前
後で住宅を転売する人が多いロサンゼルスでは、Mar Vista の取引
件数は極めて少ない。

5. 団地景観が保持された Mar Vista の増改築

隣接団地との比較からも分かるように、Mar Vista 内の建替えは 1
戸のみで、団地景観を乱す 2 階への増築などの外観を大きく変更す
る住宅改善も少ない。そこで住戸の増改築の傾向から、Mar Vista
の景観が保持された理由を明らかにする。

5-1 プランのフレキシビリティ

図 11 は FW と SW の有無を示している。SW は動きがスムーズで FW のよ
うに収納するときにスペースを有しないため 30/42 戸 (71.4%) と残っ
ている住戸が多い。

1) Folding Wall (FW) によるリビングの拡張

リビングと主寝室の間にある FW は開閉することで、主寝室とリ
ビングを一体の空間として使用することも、主寝室の部屋を独立さ
せて使用することもできる。つまり増改築をすることなく、FW を開
けるだけでリビングを拡張することができ、また閉めるだけで別機
能の独立した部屋を作り出すことができる。FW を開けて主寝室をリ
ビングと一体の空間として使用している住戸は 30/41 戸 (73.2%)、
FW を閉めて主寝室を独立させて使用している住戸は 9/41 戸
(22.0%) である。

図 12 は FW を開けて使用している住戸と閉めて使用している住戸
の主寝室の使われ方を示している。FW を開けている住戸の主寝室の
用途はリビング、ダイニング、書斎が 7 戸と多い。ここでの書斎は
仕事場のような役割はしていない。7 戸中 3 戸は外に働きに行っ
ている居住者の住戸で 2 戸はリタイアしている居住者の住戸である。
残りの 2 戸は新しく増築した仕事部屋がある住戸で必要に応じて書
斎として使用している。FW を開けている住戸は主寝室を家族の共用
空間として使用している。

Mar Vista でリビングを増築しなかった住戸は 12/41 戸 (29.3%)
であるが、そのうちの 11 戸は主寝室をリビングとつなげて使用して
いた。FW を開けて寝室をリビングとつなげることでリビングの増築

図 6 家族人数と年齢層

図 7 居住年数と年齢層

図 8 居住者の職業

図 9 居住年数と居住者の職業

図 10 現在の延床面積^m

図 11 FW と SW の有無

表 3 Mar Vista と隣接団地の概要

		Mar Vista	隣接団地
分譲時	分譲年	1948 年	1949 年
	総住戸数	52 戸	57 戸
	平均延床面積	93 m ²	95 m ²
	車庫面積	33 m ²	37 m ²
現在 (2005. 8)	平均延床面積*	149.9 m ²	163.9 m ²
	平均敷地面積	637.8 m ²	540.8 m ²
	建替え	1 戸	10 戸
	2 階建て	0 戸	8 戸
10 年間取引件数		16 件	92 件

*過去 10 年の取引住戸の平均

を抑えることができた。主寝室をリビングとして広げることができ
た背景には少子化と高齢単身者の増加による世帯人数の減少^{注 19)} で
部屋数に余裕が出たこともある。

FW を閉めている住戸での主寝室の使い方は、寝室 (3 戸)、ゲスト
ルーム (2 戸)、書斎 (2 戸) であった。ここでの書斎は仕事場とし
ての書斎とゲストルームを兼ねる書斎であった。FW を閉めている住

戸は主寝室をプライバシーの必要な空間として使用している。

その他、必要に応じてFWを開閉している住戸もある。表2の事例Dでは普段はFWを開けて主寝室を書斎として使用し、来客の時はFWを閉めてゲストルームとして使用している。

2) Sliding Wall (SW)で可能なさまざまな部屋の役割

SWによって分けられた2つの寝室は、その開閉によって1室もしくは2室で使うことができる。SWを開けて1室にしている住戸は13/41戸(31.7%)、閉めて2室にしている住戸は26/41戸(63.4%)であった。その他、表2の事例Fのように「普段はSWを開けているが子供が寝た後に閉める」など、日常生活の中でも変化に応じてSWを開閉している住戸がある。

図13は2つの寝室の用途を示している。SWの開閉に関わらず寝室としての使用が一番多い。SWを閉め2室をともに寝室として使用している住戸の5/6戸が子供と一緒に住んでいる。残りの1戸にも普段は大学寮に住んでいる子供がいる。SWを開け1室で寝室として使用している住戸の8/9戸が高齢層で、そのうち5戸が2人暮らしで3戸が1人暮らしであった。このように居住者は家族人数にあわせてSWを開閉させ部屋を使い分けている。

また、SWを閉めて2室で使っている住戸では、寝室以外にもゲストルームや書斎など居住者に合わせて様々な使い方がされている。SWは住まい方に幅の広さを与えた。

5-2 予備スペースとして機能した車庫

延床面積93㎡に対し、33㎡と十分な広さがあった車庫は31/41戸(75.6%)が変更されている。図14は車庫の用途を示す。車庫の主となる使われ方はスタジオなどの書斎(6戸)や寝室(6戸)、ブレイルームなどの家族室(5戸)と生活の中心となるものが多い。8戸と数の多い洗濯場とバスルームはこれらの部屋に組み込まれている。また、その他に含まれる用途は家事室やいくつかの機能を兼ねた部屋などである。車庫は新しい機能を持つ部屋へと変更され、時代や居住者に合った生活を可能にした。

車庫には住戸計画の特徴で触れたように3種類の配置がある。車庫の用途変更はその配置によって異なる傾向があり、キッチン側は洗濯室や冷蔵庫置き場などの家事と関係のある部屋への変更が(4/10戸)多い。リビング側はバスルームをつける場合が多く(6/16戸)、離れは車庫のままが一番多かった(6/10戸)。

大規模な工事をすることなく延床面積を増やすことができた車庫の用途変更は、外観に変化を及ぼさずことなく居住者の住要求に対応した。

5-3 増改築に規則を与えたモジュールプランニング

4feet モジュールに倣って増改築を行っている住戸は25/40戸(62.5%)と多い。表2の事例B、C、Eは建具を4feet モジュールに習って平行移動してリビングを拡張している。4feet モジュールを使用した増築は周囲に調和し、建設時の外観を壊すことが少ない。

5-4 団地景観を保持したエントランスの位置

先に述べたようにMar Vistaのキッチン是一般住戸と異なりエントランス横に設計されている。本来、家事労働力の軽減を考えて作

図12 主寝室の用途

図13 2つの寝室の用途(左:開, 右:閉)

図14 車庫の用途

られたプランであったが増築にも有効に機能した。一般的な住戸プランはエントランスを入るとすぐにリビングがあり、キッチンはその奥にある。このようなプランではキッチンやエントランスを壊さずにリビングを広げることができない。

しかしMar Vistaではキッチンがエントランス横にあるためリビングを裏庭側へと容易に拡張できた。このようにエントランス+キッチンを核にしたプランは増改築されても街並みを構成する骨格(エントランス+キッチン)が残り、団地景観を崩すことが少ない。現在、キッチンの位置を変更した住戸は4戸^{注20)}のみである。

5-5 居住者の要求を受け入れた裏庭

キッチンをエントランス側に持ってくることで裏庭側が自由に変更可能となったため、33/42戸(78.6%)の増築が裏庭側で行われた。前庭側への増築は7/42戸(16.7%)のみで、住戸の外観が保持された。

また裏庭は表2の事例に示されるようにプライベートな空間として居住者の好みに合わせてデザインされている。事例はすべて上が裏庭、下が前庭になっている。事例Aは裏庭に図書室を増築しその傍に池を作っている。事例Bの裏庭はランドスケープデザイナーで

ある妻の設計である。事例Cの裏庭には離れで増築された仕事部屋があり、庭全体はインド風デザインで統一されていた。事例Eの裏庭はレンガ色のタイル張りになっている。裏庭が居住者のプライベート空間として自由にデザインされている一方、前庭は公の空間として芝生で覆われたデザインで統一されている^{注21)}。

6. まとめ

Mar Vista の住戸が建替えられなかった大きな理由は Ain の住戸計画が持つ「可変性」と「不変性」のほどよいバランスにある。

1) 可変性＝居住者の住要求に対応

Mar Vista の住戸計画はFWやSW、車庫など住まい方の変化にフレキシブルに対応できる「可変性」を持っている。この可変性が少子高齢化や単身者の増大などの家族形態の多様化、女性の社会参加やSOHO住宅の出現などの社会や生活スタイルの変化に対応し、増改築や建替えといった変容を最小限にとどめた。

2) 不変性＝外観の保持

Mar Vista の住戸計画には、増改築を繰り返す中でも変わらずに守られたものがあつた。それは、「キッチン+エントランス」という骨格や4feet モジュールプランニングであつた。Mar Vista の景観に統一感があるのは、変容する中でも変わらない「不変性」を持ち合わせたからだ。

「可変性」と「不変性」のバランスが住戸一戸一戸の保存につながり、その結果 Mar Vista は隣接団地などの周辺住宅地にはみられない統一感のある団地景観を保ち、60年近く経つ現在まで住み継がれた。

7. 謝辞

団地の皆様には、快く調査にご協力いただき、心より感謝いたします。また Anni Michaelsen 氏にはアンケート内容の検討、調査依頼など多大なるご協力をいただき、親愛の気持ちを持って御礼申し上げます。さらに現地での情報収集でご助言、ご協力いただきました皆様にも御礼申し上げます。また、調査を行なった日本大学生産工学部4年（平成16、17年度）の諸氏に感謝いたします。

本研究は住宅総合研究財団助成研究「50年後のマー・ヴィスタ・ハウジング」（研究代表：曾根陽子）の研究成果であることを記して謝意を表します。

参考文献

- 1) Gebhard, David, Berton Harriette Von, Weiss Lauren: The Gregory Ain -The Play between the Rational and High Art-, Hennessey + Ingalls, 1997
- 2) ドロデス・ハイデン, 野口美智子ほか(訳): アメリカン・ドリームの再構築—住宅, 仕事, 家庭生活の未来—, 勁草書房, 1991.3
- 3) U.S. Department of Commerce: U.S. Census Bureau, 20th Century Statistics, Statistical Abstract of the United States, 1999
- 4) Myra L. Frank Associates Inc.: Gregory Ain Vista Tract (Mar Vista Housing) Historic Preservation Overlay Zone Historic Resources Survey, City of Los Angeles Department of City Planning, 2002.9
- 5) McCoy Esther, "The Second Generation", Gibbs M. Smith, Inc., Peregrine Smith Books Salt Lake City, 1984
- 6) 亀井靖子, 小島美和: ロサンゼルスにおける戸建住宅団地 Mar Vista Tract に関する研究 その1, その2, 日本建築学会学術講演梗概集, E-2, pp67-70, 2005.9
- 7) 曾根陽子: G.エインの Mar Vista Tract, 新建築, pp42-43, 2005.6
- 8) 中村好文: 住まいの前奏曲, 意中の建築-その21, 芸術新潮, pp134-139, 新潮社, 2004.4
- 9) Denzer Anthony S.: Gregory Ain and the Social Politics of Housing

Design, 2005

- 10) Fellowship Application Form, John Simon Guggenheim Memorial Foundation, 551 Fifth Avenue NY, 1940
- 11) 戸谷英世: アメリカの住宅生産, 住まいの図書館, 住まい学体系 089, 1998.1
- 12) 奥出直人: アメリカンホームの文化史, 住まいの図書館, 住まい学体系 018, 1992.8

注

- 注1) Ain はロシア系社会主義者の父を持ち、1908年ピッツバーグに生まれた(1988年没)。4年間 Richard Neutra(リチャード・ノイトラ)事務所で働いた後、1935年独立した。ロサンゼルスを中心に193の住宅作品を設計したが、主要なものは独立後から1950年までに設計している。彼を同時代他建築家と分ける大きな特徴は社会主義思想である。子供時代、父と共に1年間コミュニオンキャンプで暮らした経験があり、労働階級の人のための住宅を常に考えていた。1940年にローコスト・ハウジングの研究でグッゲンハイム助成金を受け、合板やプレハブ住宅の研究を行い、その後 Charles and Ray Eams(チャールズ & レイ・イームズ)と工業化の協働もした。戦争による資材価格上昇や熟練労働者不足に対する省力構法の開発も住宅問題からの発想であった。この Mar Vista 計画は社会的にも大きな評価を得て、1950年に Mar Vista のモデル住宅を MOMA の庭に展示する機会を得ている。
- 注2) FHA(連邦住宅局)が、一般的な住宅とあまりに違った住宅の売れ行きを懸念して融資を打ち切った。そのため残りの50戸は計画のみで実際に建たなかった。特にフラットルーフは嫌われた。
- 注3) the Architecture and Design Collection, University Art Museum, UCSB の資料。
- 注4) 次に示すグラフは Mar Vista(◆)と一般住宅(○)の販売価格を示す。販売価格はここ10年で急上昇している。

- 注5) HPOZ は Historic Preservation Overlay Zone の略である。構造(structures), 景観(landscaping), 自然の特色(natural features), 歴史的(historic), 建築的(architectural), 文化的(cultural)の項目で評価された土地に対しロサンゼルスが指定した歴史的保存地域をいう。
- 注6) 最近転入してきた居住者は、コルク貼りのインテリアやハワイアン風バスなどに増改築された住戸を修正して住んでいる。
- 注7) Mar Vista には1948年の分譲時「Covenant (コビナント)」と呼ばれる建築協定に近い内容も含んだ契約書があつたが、時代に合わない点があり、当初からの居住者以外知らないものとなった。その後も HPOZ に認定されるまで HOA (Home Owner's Association) や建築協定などはなかった。現在は居住者代表と市の職員、建築家で HPOZ に必要な規定を作成しているが、保存の範囲と変更許容の範囲については意見が多様で難航しているようだ。
- 注8) 一部リビングが前庭側に配置された住戸もあるが、これらも、前庭側の窓は小さく、リビングの向きは床から天井までである開口部を持った裏庭側にある。
- 注9) 一般的な建売住宅とは、オープンハウスで訪れた Mar Vista と同時期の住宅である。訪問した住宅5戸のうち4戸はいずれも共通した住戸平面の構成であつた。
- 注10) 当時の Ain の援助者であり理解者であつた Max Lawrence (マックス・ローレンス)によると Ain はキッチンのプランを5つも考えていたという。建設当時 Mar Vista に住んでいた Lawrence はインタビューの中で「キッチンからは居間やエントランスが見渡せ、パーティーには最適だった。」と述べている。キッチンはダイニングテーブルの上下に取り付けられた仕切りとキッチンの入り口の戸を開めることで独立するようにも工夫されていた。
- 注11) 訪問調査ができた42戸中1戸は当人の家でインタビューできず、向かいの家で行なった。訪問調査は郵送アンケートの中で訪問許可を得た家から始めたが、隣人の紹介等からその件数が増えていった。
- 注12) ロサンゼルス市の不動産業では、火曜日と週末にオープンハウスを行う。このとき、住宅を売りに出している居住者が住んでいるままの、家具などが置かれた状態で、見学会を開くのが一般的である。オープンハウスの訪問に際して、同時代建設、同地区、同価格帯などをキーワードに住宅を選定した。
- 注13) ロサンゼルス市の Department of Building and Safety では住宅の変更時のオーナー、変更箇所と規模、費用、変更年月日が分かる。
- 注14) ロサンゼルス市都市計画課の調査(2005年2月)より Mar Vista 地域の含まれる West Los Angeles (人口394,671人)の平均世帯数は2.00

- 人である。
- 注15) 年齢はプライバシーの問題からインタビューやアンケートで伺うことができなかったので訪問調査を行ったメンバー3 人の受けた印象によって若年層 (30-40 代)、中年層 (50-60 代)、高齢層 (70 代-) の3 段階に分類した。
- 注16) 回答をいただいた居住者83 人から20 歳以下の子供を除いた73 人を対象としている。
- 注17) 現地不動産関係者から入手した不動産関係者のみ入手できるデータである。
- 注18) Mar Vista のサンプル数が16 件と少なかったため2 つの母平均の差の検定では隣接団地との平均増築面積に有意の差があるとは言えなかった。
- 注19) アンケート調査とインタビュー調査の結果から居住年数30 年以上を対象に入居時と現在の平均世帯人数を比較してみると、入居当時2.9 人であったのが、現在は1.5 人となっており、世帯人数が減少していることが分かる。また、インタビューによると、分譲当時は子どもが多く、前庭でよく遊んでいたそうである。
- 注20) キッチンの位置を変更した住戸4 戸のうち2 戸は玄関を入るとリビングにアクセスするプランに変更され、1 戸はダイニングにアクセスするプランに変更されている。残りの1 戸は玄関横にキッチンがあるものの、プラン全体が大きく変更されており、リビング・キッチン・ダイニングが一体になった空間となっている。
- 注21) Mar Vista の居住者は前庭を「公園のようだ (Park-like)」と表現していた。

(2006年3月10日原稿受理, 2006年8月3日採用決定)