三原台アレイハウスにおける設計方針の継承に関する研究

A Study on Inheritance of the Design Policy of Mihara-dai Alley House

○岡　絵理子[*1]
OKA Eriko

Mihara-dai Alley House is the Residential area with the design policies called “the reproduction of Machiya” completed in 1983. While the social situations were changing, the residents changed and the houses were rebuilt and external elements were renewed. In this study, I clarified which policies were succeeded to in design policies of three "Patience" and 18 "Rewards" by investigating the changings and the use actual situation of the Mihara-dai Alley house.

As the results, the livability about housing plan was succeeded to, but the space order about residential area plan was not succeeded. I thought that the reason is that there were not consistency of the space order in the New Town and Mihara-dai Ally House.

キーワード：三原台アレイハウス，設計方針，建替え，建築協定
Keywords: Mihara-dai Alley House, Design Policy, Rebuilding, Building Agreement

１．研究の背景と目的

1960 年代後半から都市部で始まった持家指向であったが、1980 年代には土地価格が高騰し、鉄道駅周辺など利便性の高い場所で戸建住宅取得が難しくなっていた。公的な住宅供給セクターは、利便性のよい立地で手頃な価格の住宅地を供給するために、その開発計画を様々に工夫して提案していた。接地性が高く、かつ経済性が高い住宅地計画として、戸建住宅ではなく長屋建てのタウンハウスが多く提案された時期でもあった。

数々の住宅地提案がなされる中で、戸建住宅でありながら土地の有効利用を図り、良好な住環境を担保する住宅地計画として開発されたのが、日本の伝統的住宅形式である町家をモデルとした「アレイハウス」であった。「アレイハウス」は、1979 年上田篤の著書「タウンハウス　町家の再生」[1)] で提案された都市型住宅モデルである。著書の中では「近世にすぐれた都市住居として完成した日本の町家は、その形式も、その思想も、現代住宅にひきつがれていない」として、町家の現代住宅に適応しにくいいくつかの欠陥を解決して、「町家」型の現代化を進める、として提案されていた。

1983 年、この設計方針をもとに泉北ニュータウン三原台アレイハウスは計画され、大阪府住宅供給公社の一般分譲住宅「アレイハウス」として発売された。その後 32 年が経過した現在、居住者による様々な改変が行われ、それにより空間・景観に変化が生じている。

一団の戸建住宅地が統一的な設計方針で計画され、そのことにより相互の住環境を担保し、まとまった景観をつくり出す事例は、戸建住宅地の開発においてはしばしば用いられる手法であるが、それぞれの敷地が個人に分譲され、個別に更新が行われた時、どのような特徴が継承されるのか、どのようなルールを持つことが住環境の担保に有効であるかを知ることは、今後の分譲戸建住宅地の計画を進めるにおいて重要であると考える。

本研究は、方針を持って設計された住宅地「三原台アレイハウス」が、時間経過や居住者の入れ替わりにより変化して行く中で、どのような改変が行われ、何が継承

*1　関西大学環境都市工学部建築学科　教授　博士（工学）　Prof., Dept. of Architecture, Faculty of Environmental and Urban Engineering, Kansai University, Dr. Eng.

されているかを空間・景観の観点から明らかにすることを目的としている。

三原台アレイハウスについては、分譲後１年目に実施されたアレイハウスの計画方針とその評価、使われ方について論じた研究[2)]（以下、1984 年調査とよぶ）がある。本研究では、その調査結果との比較により、空間および居住者による評価の変化を分析することとする。具体的には、三原台アレイハウスを調査対象とし、観察調査により住み手による改変行為を確認した。次に、居住者へのヒアリング調査及びアンケート調査を実施し、設計方針についての居住者評価を把握した。これらの結果と 1984 年調査との比較を行うことにより、三原台アレイハウスの計画の評価を行った。

２．アレイハウスの設計方針

1984 年調査に記されている「アレイハウスの特徴」は、３つの「我慢」、18 の「報酬」からなっている。それらを表１に示す。解説文は、1984 年調査での記述をもとに、参考資料（１）を参考にして書き直した。

３．三原台アレイハウスの概要

（１）立地と販売

三原台は、大阪市内の難波駅から泉北ニュータウン内の泉北高速鉄道泉ヶ丘駅まで約 30 分、駅から徒歩 13 分に位置し、泉北ニュータウンの最も北の外周道路と泉北高速鉄道の交わるところ南東に位置する。

図１に示すように、北は広幅員の府道、南は道を挟んで墓地緑地、西には同時期に大阪府住宅供給公社により分譲されたタウンハウスの住宅群（14 戸）、西も同様に分譲された中層マンション（36 戸）が配置された一街区となっている。このようにアレイハウス周辺の道路は、アレイハウス計画のために設けられており、周辺住宅地との連続性はない。

アレイハウスの各敷地面積は、最大で 162.54 ㎡、最少で 124.46 ㎡と 38.08 ㎡の差があるが、平均 140.00 ㎡で、床面積はいずれもおおよそ 100 ㎡であった。販売価格の平均は 3399 万円で、いずれも公庫融資予定額がおよそ 1000 万円であった。

（２）敷地および景観計画

三原台アレイハウスは、外周道路沿いの東西に長い敷地に計画され、設計方針に基づいて緑陰道（中央モール）を背割りとして、南側に 11 戸、北側に 13 戸の長い宅地が２列に並んでいる。

表１　アレイハウスの特徴　３つの「我慢」と１８の「報酬」

３つの「我慢」	①短冊形の敷地	南北に長い短冊形の敷地
	②一壁面閉鎖	東西いずれか一面はゼロロットで住宅が建つ．窓は設けない。
	③露地奥の玄関	閉鎖壁面の反対側には露地（アレイ）を設け、玄関はそこから入る。
１８の「報酬」	①低廉な一戸建	小規模敷地での戸建住宅を実現する。
	②公共施設費の節約	道路面積、上下水道、電気、ガス、電話等の動線、配線を最短にする。
	③緑陰道	背割りを緑化して緑陰道とする。
	④歩車分離	敷地が南北に長く、一方が道路、一方が緑陰道に面することにより、歩車分離が徹底される。
	⑤二方向避難	災害時は道路側と緑陰道の２方向避難が確保される。
	⑥都市性と静謐性	道路と緑陰道に接することにより、道路側の都市性と緑道側の静謐性が約束される。
	⑦ハレとケ	道路側がハレ、緑陰道側がケの空間となることにより日常生活のメリハリがつく
	⑧近隣社会	緑陰道は、居住者の生活空間としてコミュニティの形成の場となる。
	⑨日照	敷地南、北の緑陰道、道路、前後の庭により、十分な日照が確保される。
	⑩通風	露地（アレイ）が敷地内の通風を確保し、敷地、建物を乾燥させる。
	⑪プライバシー	向かい合う家同士の見合いの距離はお互いの表情がわからない程度の10mを超えており、また隣り合う家は、一壁面閉鎖でプライバシーが確保される。
	⑫庭の集約と連続	前後の庭は、露地で連続し有効に利用できる。
	⑬各戸駐車	道路に面する庭は駐車場に利用できる。
	⑭露地物干	露地（アレイ）あるいは２階バルコニーに洗濯物を干すことにより、通りからは見えない。
	⑮廊下の節約	露地中央から玄関に入るため、廊下のほとんどない平面計画が実現できる。
	⑯行燈部屋の回避	三面開放壁により行燈部屋ができない。
	⑰独立性の高い居室	露地中央から玄関にはいるため、各居室の独立性が高い。
	⑱店舗等の付設	道路に面した居室は店舗にすることができる。

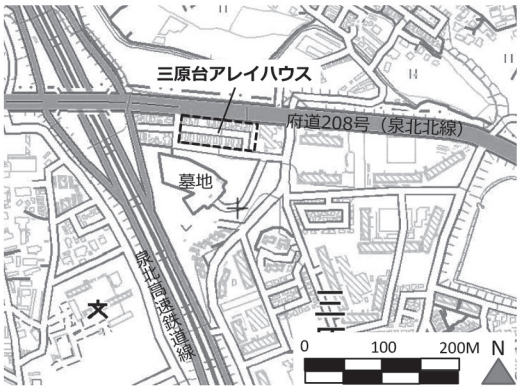

図１　三原台アレイハウスの位置及び周辺図

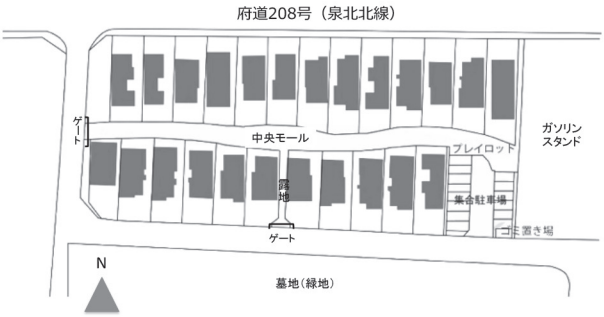

図２　三原台アレイハウスの配置図

「緑陰道」は、販売パンフレットでは「モール」と記されている。南側並びの宅地の中央から南側道路をつなぐ露地も同様に「モール」と記されている。居住者は「緑陰道」を「中央モール」と呼んでいる。本論文でも、「緑陰道」を「中央モール」、南側宅地を貫く「モール」を「露地」と呼ぶこととする（図２）。敷地北の外周道路（府道 208 号）は通称泉北北線と呼ばれる幹線道路であり、また高低差もあるため、道路から直接各宅地に車で入るこ

とができない。そのため北側 13 戸は敷地南東の集中駐車場を利用することとなっており、18 の「報酬」の⑬各戸駐車は全住戸での実現が叶わなかった。集中駐車場北側には共用の遊び場として砂場のあるプレイロット、集中ゴミ置き場が配置されている。三原台アレイハウスの敷地は、戸建住宅地ではあるが、専有地と共有地がある。

敷地は全体として白で統一されており、屋根には４種類の色が用いられていた。東西のモールの西側入り口には白いゲートがもうけられ、南側宅地を貫く露地にも同様のデザインの小さなゲートが設けられた。中央モールには５m 程度の植栽が施された。パンフレットに示されたパースを図３に示す。

（３）建築協定と規定されている項目

三原台アレイハウスには、分譲時の 1983 年から建築協定が締結されている。現在の建築協定は、2016（平成28）年３月に再認可されたものである。これまで３回の更新を行っているが、記載内容の変更等はなかった。建築協定に定められているのは、表２の項目である。

アレイハウスの設計方針と照らすと、３つ「我慢」の①短冊形の敷地、②一壁面閉鎖、③アレイ奥の玄関のうち、①の短冊形の敷地については、１区画の変更できないので変更不可である（協定①）。②の一壁面閉鎖は規定されているが、壁の位置は１m 以上離さなければならない壁面ではないとの規定（協定③）になっており、ゼロロットを規定はしていない。③については触れられていない。

18 の「報酬」では、①、②は協定①により、③緑陰道は、協定⑤、⑧により規定されており、⑨～⑪は、協定⑥により、南側の庭を確保することにより、一部規定されている。⑪は、協定⑦により規定されている。⑤二方向避難は、建築協定では担保できておらず、⑭～⑰のアレイ中央からの玄関や、露地に関する「報酬」は、アレイについては隣地からの１m 後退で規定されているが、玄関についての規定はないため、担保はできていない。⑱店舗等の付設は、協定①により否定されている。以上のように、「我慢」、「報酬」とも建築協定ですべてが規定されている訳ではない。

（４）管理組合

三原台アレイハウスは、先にも述べたように専有地と共有地があるため、1983 年当時から管理組合が結成されている。理事は居住者が輪番制で勤めている。居住者は月々管理組合費を管理組合に納め、それを共用部分の管理費に充てている。共用部分の駐車場は北側の並びの住戸のみが利用しているが、共用駐車場を利用しない南側のならびの居住者も同額負担している。

図３　三原台アレイハウスのパース
（分譲用パンフレット[3]より）

表２　「三原台アレイハウス」建築協定の内容

①1区画1住戸とする。用途は専用住宅とする。
②1区画ごとに法53条を適用する。この場合の敷地面積は、専用宅地面積とする。
③建築物の外壁または、これに代わる柱面から占有宅地境界までの距離は1メートル以上とする。但し、既存建築物が接している専有宅地境界側は除くものとする。
④建築物の高さは10メートル以下とし階数は地上2階以下とする。南側の住戸は北に住戸がある場合、その高さから8メートルを減じ1.6を乗じ、この得た数字だけ北側の専有宅地境界線から後退しなければならない。
⑤敷地の空地部はできるだけ植木等を植栽し、緑化する。
⑥建築物は各区画において、南側の専有宅地境界線から3メートル以上後退するものとする。
⑦既存建築物が接している専有宅地境界側には窓を設けてはならない。
⑧新築または、増改築により塀を壊したり、共有地の植木を除去した際は従前もしくは現所有者の責任において現状復帰するものとする。

図４　中央モールの様子（左 1998 年、右 2015 年）

４．空間・景観の変化したもの、変化しなかったもの

1983 年に竣工して以来、2015 年までで変化したこと、変化していないことを、特に 1984 年調査で行った調査項目について、2015 年 12 月 5 日～8 日に観察調査を行った。敷地全体の変化、および建替え住戸については、建替え理由、建替えと建築協定内容について可能な限り住民ヒアリング調査も行った。

（１）敷地全体の変化

建築協定で規定されているため、敷地や宅地の変化は見られなかった。中央モールのゲートは老朽化が目立ち、手入れの必要が出てきたため、メンテナンス費削減のため取り除かれた。現在は車止めと照明が載った石張りの門柱が立てられている。同様のデザインの南側露地のゲートはそのまま使われている。中央モールの植栽は大き

くならないようにきつめに剪定されている（図４）。

（２）建替えによる変化

建替えは、24 宅地のうち４宅地で行われていた（図５）。建築協定があるため、すべて２階建て住宅であった。既存住宅と同様に１面ゼロロットの配置を守り、住宅配置はほとんど変わらなかったが、南側西端の建替えられた住戸は、北側に住宅がないため、北側の宅地境界線からの後退が建替え前に比べ少なくなっていた。

建築協定には規定されていない南北の庭をつなぐアレイとアレイ中央に位置する玄関については、建替えられた４戸ともに従前通りに再現されていた。玄関が南、北の道路、あるいは中央モールに面してつくられた建替え住宅なかった。

建て替えを行った住戸４宅地のうち２宅地の居住者にヒアリングを行った。ヒアリングを行った２宅地の居住者は、いずれも1983年に新築のアレイハウスを購入し、住み続けている世帯であった。建て替えの理由は、「二世帯住宅にするため」、「バリアフリーにするため」で、元の住宅に不満があり建て替えたわけではなかった。建て替え後も露地（アレイ）を保持している理由は、「垣根の手入れのため北側の玄関を利用するため」、「もともとアレイのシステムを好んでいたため」との回答であった。

三原台アレイハウス内の住宅だからこそ建て替えの際に気を付けたことは、２宅地とも「まちなみに馴染むように、景観に留意した」との回答を得た。

（３）増改築などによる変化

図５に各宅地の使用状況と改変状況を示した。調査項目は、1984 年調査と同様、①カーポートの屋根の取り付け、②庇の取り付け（１階濡れ縁の設置）、③ベランダの設置、庇の取り付け、④柵の交換、柵の付加、⑤表門の向き、⑥物干し場の位置、⑦物置の位置、⑧自転車の保管場所、の８項目である。

①カーポートの屋根の取り付け

カーポートの屋根は、1984 年調査では 2 宅地のみに見られたが、2015 年調査では、宅地内に駐車スペースを設けることのできる南側宅地の 11 宅地の内 10 宅地の道路側で設置が見られた。北側宅地は、駐車場を設けることができないので、カーポートの屋根もなかった。

②ひさしの取り付け

ひさしの取り付けは、1984 年調査では北宅地のモール側のみで見られたが、2016 年で調査では、４宅地の南側で見られ、それに伴って濡れ縁が設置されていた。北側宅地ではモール側、南側宅地では道路側となった。

③ベランダの設置（２階）、庇の設置

三原台アレイハウスの住戸にはベランダはなく、花台のついた窓のみである。物干は１階アレイで行う方針であった。1984 年調査ではベランダの設置は北宅地のモール側で１戸のみ確認されたが、2015 年調査では５戸でベランダが設置されていた。そのうち３戸は建て替え時にベランダを附置しており、北側宅地ではモール側、南側

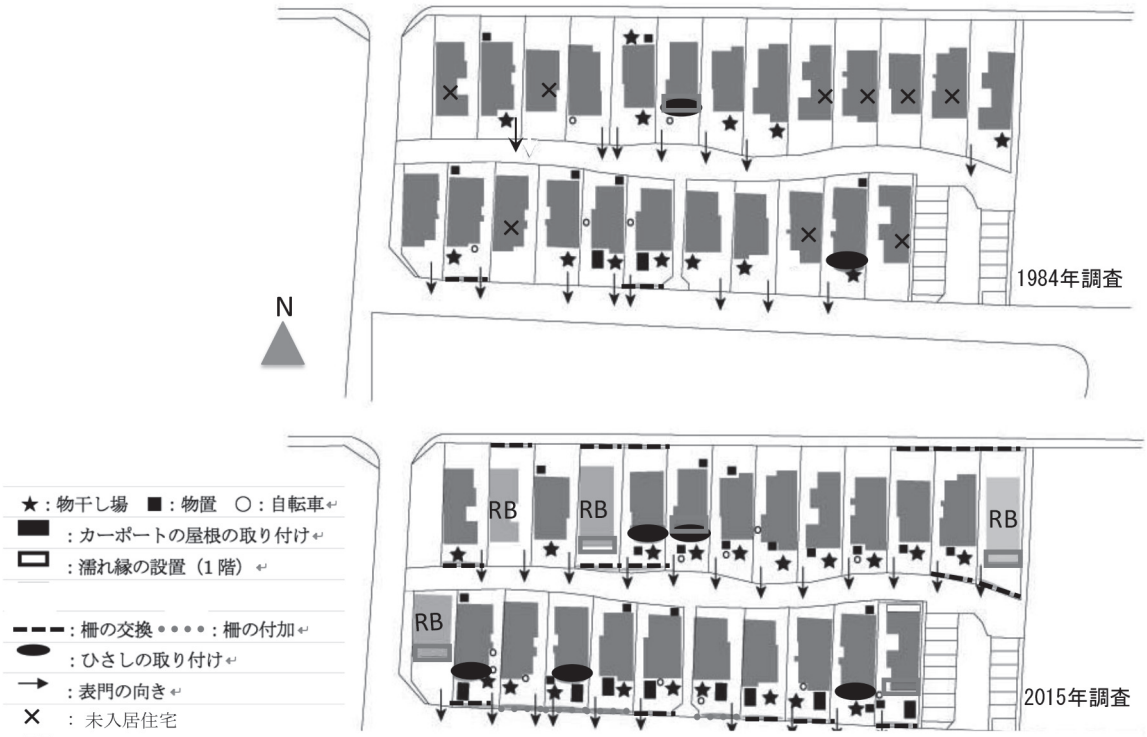

図５　居住者による改変と空間の使用状況の変化

宅地では道路側、すなわちすべて南向きであった。

④柵の交換、柵の付加

柵の交換、柵の付加は、1984 年調査では南側宅地の道路側２宅地のみで見られた。いずれも駐車場の設置に伴う柵の交換であった。2015 年調査では、南側宅地で 11 宅地の内９宅地で柵の交換、柵の付加がみられたが、いずれも道路側での駐車場の設置のための柵の交換と、駐車場入り口としての蛇腹扉などの新たな柵の設置であった。北側宅地では柵の交換のみ 13 宅地の内７宅地で見られ、そのうち４宅地は道路側、モール側ともに交換をしていた。老朽化に伴う交換とみられる。柵については建築協定で「壊したら現状復帰する」よう記されているが、完成時のデザインとは異なった柵が用いられていた。

⑤表門の向き（表と意識されている向き）

設計方針では、道路側が表でハレ、モール側が裏でケと定められていた。1984 年調査でも北側宅地はモール側を表と捉える宅地が 13 宅地のうち７宅地と半数以上をしめていたが、2015 年では北側宅地のすべてがモール側を表としてのしつらいとなっていた。これは敷地選定時において北側道路が幹線道路となったため車のアクセスができなかったこと、道路までは階段で降りる必要もあり、また駅の方向は南側であったことなど、利便性の理由もあるものと考えられる。

⑥物干し場の位置

設計方針では、物干し場はアレイか２階ベランダとして、道路から見えないことを原則としていた。

しかし、1984 年調査でも南側に 24 宅地中 12 宅地が物干し場つくっており、2016 調査では 24 宅地のうち 19 宅地で南側が物干し場となっていた。南側に物干し場がないのは、新築住宅の４宅地と既存宅地１宅地のみで、いずれも２階南側にベランダを付けていた。南側の宅地については、表とされる方に物干し場ができていたこととなる。南側宅地ではすべて表である道路側に物干し場ができた。

⑦物置の位置

物置は、1984 年調査では北側の庭に置かれる傾向があり、24 敷地の内６敷地で北側に置かれていた。2015 年調査では北側宅地では北側に３、南側に８、南側宅地では北に 4、南に３となった。物置は南側宅地の場合、1983 年に北側に置かれた物置がそのままになっており、新たに置かれた物置がすべて表である道路側となっていた。

（４）壁面色の変更

図６に、壁色が変化した住宅を示す。北側宅地で５宅地、南側宅地で 5 宅地、計 10 宅地で壁色の変更が見られ、建替えた４宅地はすべて既存色ではなかった。なお、既存色とあまり変わらない老朽化の修繕のための壁面への吹付は壁色の変更とはしなかった。変更された壁色は様々で、茶色のほか、ピンク、青といった奇抜な色まであった。三原台アレイハウスにおいては、建築当初とは大きく異なる色への壁面の変更がすすんでいるが、建築協定では色の規定が設けられていないため、建築当初の統一された白い外壁のまちなみは失われつつある。これに対しヒアリングでは、「壁色の変化によるまちなみの変化は、特に気になっており建築当初の白い壁が建ち並んだまちなみに魅かれて入居したため、残念だ」という声を多く聞かれた。

（５）調査のまとめ

以上の調査結果より、敷地全体としての変化はほぼなく、建替えは４宅地でみられたものの、配置においても住宅プランにおいても、建築協定で規定されていない項目、特にアレイと玄関の位置を含めて、計画時の方針が継承されていることが分かった。すなわち３つの「我慢」については、そのまま継承されていたといえる。一方、18 の「報酬」では、敷地がモール側と道路側２面に面していることの「報酬」、⑥都市性と静謐性、⑦ハレとケ、が意識されない使われ方になっていた。また、⑭露地（アレイ）物干は、ほぼすべての宅地で受け入れられていなかった。また、建築協定には色の規定がなかったため、

図６　壁面の塗り替えによる町並みの変化

外壁は半数近くの建物で様々な色に塗り替えられていることが分かった。

５．居住者の意識調査

本研究では、1984 年調査と同じ内容で、2015 年の居住者アンケート調査を行った。回収率が半数の 12 票とわずかであったため、ここでは参考として示す。1984 年調査は、14 票の回収であった。

（１）回答者属性

平均年齢は、63.4 歳で、平均世帯人数は 2.9 人であった。1984 年調査では、平均年齢 36.6 歳で、平均世帯人数は 3.6 人であった。また、半数が居住歴 30 年以上で、当初からの入居者であった。

（２）18 の「報酬」の評価

表３は、18 の「報酬」への評価を回答数で示した、1984 年調査は回答総数 14 票、2015 年調査は 10 票である。ただし、⑱店舗の付設の質問は設けず、「統一感のある街並み」を質問項目に加えた。

３面開放住宅プランによる住宅の居住性に関わる項目「日照」「通風」「行燈部屋の回避」「独立性の高い居室」は、1984 年調査では最も高い「評価１」との答えを 11～12 票得ていたが、2015 年調査でも「日照」「通風」は「評価１」を６～７票、「行燈部屋の回避」「独立性の高い居室」も「評価２」以上を７～８票得ており評価が高かった。一方、1984 年調査で評価が低かった「露地（アレイ）物干し」については、2015 年調査で評価が高くなっているが、観察調査により物干のアレイ利用はみられなかった。「ハレとケ」は 1984 年調査では「評価１」が 2015 年調査では意味が理解されていなかった。

６．まとめと考察

狭小敷地での戸建住宅の実現を目指して設計方針がさだめられた三原台アレイハウスの、30 年経過後における評価を行った。空き家はなく、全戸居住者がいること、共有地が適正に管理されていること、居住者による建築協定の運営が滞りなく行われていることは、高く評価される。狭小敷地での居住性を確保するための、三面開放住宅、露地（アレイ）、露地入りの玄関などは、居住者に高く評価され、継承されていた。

しかし、色やデザインの継承は難しく、各戸が個性化することが明らかとなった。

計画時に設計方針を完全には反映できなかった道路側とモール側と使い分けは、空間秩序を生み出すことなく、当初から認識されず、継承もされなかった。本来アレイハウスは、都市の住まいである「町家の再生」として取り入れられた空間秩序であったが、三原台アレイハウスの北側街路は幹線道路で玄関を設けることができず、南側街路も対面する街区は墓地緑地であり、都市性のある街路ではなかったため、「裏と表」、「ハレとケ」といった空間秩序を生み出せなかったものと考える。

表３　18 の「報酬」の評価
（1984 年調査と 2016 年調査の比較）

評価項目		5段階評価（評価する⇔評価しない）					
		1	2	3	4	5	その他
低廉な一戸建て	1984年		1	7	2	2	2
	2015年		1	5	3	1	
公共施設費の節約	1984年	－	－	－	－	－	－
	2015年		1	6	2		2
緑陰道	1984年	5	5	2	1	1	
	2015年	2	7				1
歩車分離	1984年	8	1	3	1	1	
	2015年	3	5	1			1
二方向避難	1984年	5	5	2	1	1	
	2015年	4	1	2	2		1
都市性と静謐性	1984年	4	3	3	2	2	
	2015年	1	7	2			
ハレとケ	1984年	7	2	4		1	
	2015年		1	4			5
近隣社会	1984年	1	3	8		2	
	2015年		2	6			
日照	1984年	12		1	1		
	2015年	7	2	1			
通風	1984年	12	1	1			
	2015年	6	2	1		1	
プライバシー	1984年	11			3		
	2015年	3	5	1	1		
庭の集約と連続	1984年	4	7	1	1	1	
	2015年	1	5	3		1	
各戸駐車	1984年	9		1	2		2
	2015年	3	4	1			2
露地物干し	1984年	1		6	4	2	1
	2015年	9	1				
廊下の節約	1984年	6	3	3	1		1
	2015年	1	1	3	2	1	2
行燈部屋の回避	1984年	11	1	2			
	2015年	1	6		2	1	
独立性の高い居室	1984年	12	1			1	
	2015年		8	1	1		
統一感のある街並み	1984年	－	－	－	－	－	－
	2015年	4	4	2			

1984年は回答数14票、2015年は回答数10票

注釈

１）参考文献（１）
２）参考文献（２）～（４）
３）参考文献（５）

参考文献

（１）上田篤：タウンハウス、鹿島出版会、1979 年
（２）上田篤ほか２名：アレイハウスの計画と評価（その１）、日本建築学会大会講演梗概集（関東）、pp.1029-1030、1984 年 10 月
（３）浜川敦ほか３名：アレイハウスの計画と評価（その２）、日本建築学会大会講演梗概集（関東）、pp.1031-1032、1984 年 10 月
（４）依光直仁ほか４名：アレイハウスの計画と評価（その３）、日本建築学会大会講演梗概集(関東)、pp.1033-1034、1984 年 10 月
（５）大阪府住宅供給公社：一般分譲住宅泉北三原台（パンフレット）