集合住宅における個別対応供給に関する研究

A STUDY ON THE SYSTEM RESPONDING TO INDIVIDUAL USER NEED IN SUPPLYING OF CONDOMINIUM UNITS

野崎 薫
Kaoru NOZAKI

The purpose of this study is to discover how to properly respond to individual user needs for condominium units, which would also fall within suitable production costs. This study investigates user needs of three co-operative housing projects, three "I•SELCO System" condominiums and one high priced condominium. It is found that the more responding level is rose than satisfaction with persons in charge is down. And the user needs for the supply system about plan and closet has increased according to the size of housing unit and the experience about individual responding.

Keywords ;Housing System, Housing Needs, Apartment House,
住宅供給, 住要求, 集合住宅,

1. 研究の背景と目的

(1) 研究の背景

かつて集合住宅¹⁾は一戸建に移るまでの仮の住まいとしてとらえられることが多かったが、総務庁の平成五年住宅統計調査(速報)によると、共同住宅²⁾が占める割合は、全国平均で34%、大都市圏³⁾では52%と既に過半数を超えるにいたっている。もはや集合住宅は、都市部における中心的な住戸形態として位置付けるべきであろう。一方、戦後、住宅不足を解決するために、量的供給を目指してきた流れから、集合住宅では不特定多数を想定した企画型の供給が今だ主流である。しかし、昭和43年には住宅総数が世帯総数を上回り、住宅問題は量的充足から質の向上へと転換したと言われている。それにともない「型」の概念による対応においては、昭和50年代後半に、「画一化」の問題が顕在化してきた。昭和60年代には「多様化への対応」が重視されるようになり、細かくライフスタイルを想定したプランニングがなされた。しかし、表層的なレベルでの「多様化への

対応」は、結果的には生活を規制し、かえって実生活とのミスマッチを生ぜしめた。その後バブル経済の崩壊と共に、市場は急速に冷え込み、再び一次取得者向けの価格を押えた画一的なプランニングが、新たに供給される集合住宅の大半を占めるにいたっている。「多様化への対応」は、必ずしも住まい手の個別的な生活にふさわしいものであるとは限らず、むしろ住まい手それぞれの個別的な要望への対応を意図した「個性への対応(以下個別対応と略)」が、集合住宅においてもなされるべきであると考えられる。

住まい手への個別対応ということでは、コーポラティブハウスにはすでに20年以上の実績がある。しかし、1993年末までの累積で285プロジェクト、5849戸と、いまだ供給量は限られている。住まい手への個別対応が、設計や施工への負担を増大し、そのことが結果的に事業化の可能性を阻んでいるという状況がある。コーポラティブハウスに限らず、広く集合住宅における個別対応の普及を目指すならば、事業化を前提とし、企

画・設計・施工を一体としてとらえた供給システムを開発しなければならない。また集合住宅の場合、構造的な問題から、戸建住宅と比較すると、個別対応の自由度はおのずと制限される。そこで限定された対応でありながらも、住まい手の要望をできるだけ満たすことのできる効果的な対応の在り方を検討する必要がある。

集合住宅における工業化製品比率の向上については、昭和40年代に画一的な大量生産方式の開発が進められたが、その後の多様化に対応できず衰退していった。さらに昭和50年代には、公団において順応型住宅⁴⁾⁵⁾やKEP⁶⁾やフリープラン方式など、個別対応方式が開発されたが、結果的には普及しなかった。個別対応方式が普及しなかった要因の一つとして、集合住宅の供給体制がプレハブ住宅の場合とは異なり、開発主体と設計・施工の主体が異なり、個別対応のための設計・施工・部品・部材・情報システムを含めたトータルな開発がなされにくいことにあると考えられる。

さらに長い時間軸においては、日本の住まいは機能的な面では確かに水準は向上したが、この五十年間で伝統的な住文化が失われ、質的な面では非常に貧困になっている。数十年のローンと引換えに手に入れた住まいであるにもかかわらず、自分や家族と共に生きて

いく唯一無二な特別の場所であるということが実感できなくなっている。また住まい手の多くは、住まうことに対する自分なりの考えを見失い、商業主義にいたずらに躍らされている。このような状況下において、集合住宅において個別対応を行うことは、住まいに生活を合わせるのではなく、生活に住まいを合わせるのだという認識を高め、ひいては住まい全般に対する意識を高める可能性をはらんでいる。

(2) 研究の目的

集合住宅の住戸内部において、住まい手の個別的な要望に的確に応え、なおかつ生産性ともバランスのとれた供給方式の在り様を検討することを究極的な目的としている。需要者と供給者、住宅計画と住宅生産の中間に立ち、供給システムを構築していく上で要となる事柄の構造を探り、さらに個別対応の普及度合と住まい手の意識の変化に応じ、供給システムの更新の方策についても検討する必要がある。そこで本論文では、住まい手の側の問題を中心とし、集合住宅における個別対応供給に関する基礎的な知見を得ることを直接的な目的としている。個別対応の程度の異なる複数の集合住宅を調査対象とし、住まい手の供給方式に対する評価特性を明らかにすると同時に、今後の供給方式に関する意識の相違に着目し、供給方式の変化・発展の

表1. 調査対象の概要

	宇津	秋葉	由木	金文	神戸	夕陽	アクロ
所在地	八王子市久保山	八王子市別所	八王子市別所	横浜市区金沢区	神戸市中央区	大阪市天王寺区	荒川区南千住
開発主体	公団	都公社	都公社	長谷工	長谷工	長谷工	長谷工
総戸数	76戸	115戸	252戸	394戸	42戸	97戸	692戸
住戸面積	122平米	104平米	94平米	93平米	72平米	76平米	115平米
標準分館金額	6035万円	5190万円	6983万円	7413万円	6121万円	6977万円	1億5千万円
変更工事金額	8万円	123万円	140万円	82万円	71万円	68万円	0万円
設計料	226万円	36万円	24万円	0万円	0万円	0万円	0万円
合計購入価格	6269万円	5348万円	7147万円	7495万円	6192万円	7045万円	1億5千万円
募集時期	89年5月	88年11月	91年3月	93年7・9月	93年7・9月	93年4・6・7月	89年5月～
入居時期	92年3月	90年5月	93年3月	94年3月	94年3月	94年3月	90年4月～
調査時期	92年5月	91年5月	93年10月	93年11月	93年11月	93年9月	90年12月 91年2月
回収率・率	62票(87%)	95票(83%)	115票(66%)	60票(72%)	28票(70%)	69票(71%)	225票(43%)
世帯主年齢	46歳	45歳	44歳	42歳	41歳	40歳	46歳
家族人数	4.1人	3.5人	3.7人	3.1人	3.2人	3.4人	3.2人
世帯年収	1108万円	826万円	1089万円	1179万円	1185万円	1283万円	1548万円
その他不動産	42%	25%	14%	10%	32%	42%	60%
間取り	自由設計方式	部分変更・プランニング 自由設計方式	プランニング方式	固定方式	簡易プランニング方式	簡易プランニング方式	固定方式
仕上げ	完全オーダー方式	インテリゲンチ・キッチン選択 完全オーダー方式	インテリゲンチ・キッチン 選択方式	インテリゲンチ・キッチン 選択方式	インテリゲンチ・キッチン 選択方式	インテリゲンチ・キッチン 選択方式	707-別荘方式
設備機器	自由設計方式	キッチン選択方式	キッチン選択方式	キッチン選択方式	キッチン選択方式	キッチン選択方式	固定方式
収納	自由オーダー方式	部分変更 自由オーダー方式	システム収納方式	キッチン選択方式	キッチン選択方式	キッチン選択方式	固定方式

方向を探る。

(3) 関連する既往の研究

住まい手への個別的な対応に関する研究としては、延藤らによるコーポラティブ住宅の研究⁷⁾⁸⁾と異・高田らによる二段階供給方式の研究⁹⁾¹⁰⁾がある。前者はコーポラティブ住宅において「価値づくりの計画」がなされていることを仮説的に明らかにしているが、その実態は住まい手と供給者の密度の高い人格的コミュニケーションと相互作用を前提としており、量的供給は意図されていない。後者は1975年以来、新しい都市住宅供給システムとして研究開発を進め、大阪府住宅供給公社の亥の子谷のプロジェクトで実際に二段階供給方式を適用し、住まい手の評価特性と適応の意義について考察している。基本的に本研究は後者の研究の流れに位置するが、さらにそれを発展させて、量的供給を前提とし、民間による事業化が可能な供給システムの構築を意図している点に特徴がある。

2. 調査の概要

(1) 調査対象の概要

経験した供給方式による意識の違いを分析するために、「グランフェルティ神戸青谷(以下<神戸>と略)」の3事例にある7事例を調査対象として選定した。大別する

と3つのグループに分かれ、まず第一のグループはコーポラティブハウスの3事例「グリーンヴィレッジ宇津木(以下<宇津>と略)」と「ベルデ秋葉台(以下<秋葉>と略)」と「ノナ由木坂(以下<由木>と略)」で、これらはいずれも多摩ニュータウン内に位置し、供給主体は公的な機関(住宅・都市整備公団と東京都住宅供給公社)による。<宇津>は中央部分が配管スペースのトレンチゾーンに指定されている以外にはほとんど規制条件はなく、開口部の位置や外壁の形状も含めて自由に設計することが可能。一方<由木>は総戸数が252戸と大規模であることから、徹底したメニュー方式が採用されている。<秋葉>はこの2つの事例の中間に位置し、すべて標準の標準設計、メニューの中から選択する希望設計、部分的な変更もしくは自由設計による特別希望設計のいずれかを選ぶことができた。このように同じコーポラティブハウスでも対応のレベルの異なる事例を選定し、供給方式による評価や意識の違いを比較検討している。

第2のグループは民間のH社が開発した「アイ・セルコ(造語・Interior Self Coordinate Systemの略)」を採用した「マリシティ金沢文庫(以下<金文>と略)」と「グランフェルティ夕陽ヶ丘(以下<夕陽>と略)」と「事例。<由木>と比較するとさらに限定されたメニュー

表2. 住意識設問回答結果

25歳以上の回答結果 (単位: %)

	宇津 N=114	秋葉 N=94	長池 N=127	由木 N=201	金文 N=101	神戸 N=43	夕陽 N=115	アクロ N=222
1. 多少遠くなくても、空気がきれいで健康的なところに住みたい	76.5	77.7	81.5	75.6	76.2	58.1	48.7	45.9
2. 多少家が狭くても、どこにでもかけるにも便利な都心に住みたい	24.4	21.3	32.2	27.9	32.7	62.8	69.6	59.9
3. 家を選ぶなら、一般的に良いイメージの地域や沿線にこだわりたい	73.9	72.3	79.6	75.6	79.2	86.0	91.3	88.5
4. 多少交通の便が悪くても、一戸建の家に住みたい	17.6	17.0	31.1	15.4	15.8	30.2	18.3	10.8
5. 余分にお金を払っても、なるべく眺めのよい高層階に住みたい	31.9	30.9	36.7	38.3	34.7	34.9	53.0	51.8
6. 1軒の家にこだわらず、自分や家族の生活にあわせてその都度住み替えていきたい	60.5	51.1	58.7	58.2	68.3	55.8	74.8	73.4
7. 多少無理をしても将来のことを考えて、財産価値のある家に住みたい	63.0	56.4	70.8	66.2	77.2	67.4	71.3	78.8
8. 自分にとって住みやすい家であれば、それを所有することにはこだわらない	44.5	38.3	37.0	32.8	44.6	60.5	54.8	38.3
9. 多少無理をしても、それなりのステイタス・格式の感じられる家に住みたい	41.2	40.4	49.3	51.7	48.5	53.5	59.1	62.2
10. 住みよい住まいなら、見栄にはこだわらない	69.7	62.8	69.7	67.7	67.3	58.1	55.7	65.3
11. 住みよい住環境をつくるために、積極的なコミュニティ活動をしていきたい	72.3	63.8	57.1	67.7	52.5	51.2	41.7	57.2
12. 美しい街並をつくるために、布団や洗濯物の干し方についてもルールをつくるべきだ	45.4	55.3	45.0	42.3	59.4	74.4	75.7	82.0
13. 広い部屋をつくるためには、部屋数が少なくても仕方がない	65.5	56.4	58.7	48.8	63.4	67.4	67.0	72.5
14. 団地の場所より、家族個々人の生活やプライバシーの確保できる部屋を優先したい	20.2	27.7	22.3	25.4	40.0	39.5	37.4	30.2
15. 家では何よりも家族の団楽を大切にしたい	91.6	86.2	93.0	91.5	89.1	93.0	93.0	89.2
16. 家で過ごす時間はできるだけ増やしたい	87.4	78.7	85.0	81.6	81.2	74.4	79.1	83.8
17. インテリアに対する関心は強い方だと思う	59.7	66.0	59.8	57.7	76.2	81.4	67.8	72.1
18. 使いやすい住宅であれば、デザインにはこだわらない	43.7	39.4	41.0	36.8	37.6	27.9	35.7	34.7
19. 部屋の中に自分の気に入らないデザインや色の物は置かないようにしている	64.7	63.8	61.9	68.2	68.3	76.7	79.1	74.8
20. 余分にお金を払っても、押し寄せではない自分だけの間取り、インテリアにしたい	64.7	58.5	57.1	54.2	52.5	48.8	67.0	66.2
21. 余分にお金を払っても、生活の変化に合わせて間取りを自由に変えていきたい	67.2	66.0	68.9	63.2	65.3	51.2	66.1	69.4
22. 余分にお金を払っても、家事などの時間が短縮できるサービスや機器があれば利用したい	46.2	58.5	59.5	51.7	56.4	65.1	67.0	72.1
23. 家の中で本当に楽な姿勢でくつろぐためには、多少格好や行儀が悪くても仕方がない	75.6	74.5	78.8	71.6	76.2	69.8	69.6	71.6
24. 十分な駐車場を備えるためには、遊び場や緑が少なくても仕方がない	20.2	34.0	37.5	25.4	27.7	23.3	28.7	41.9
25. 余分にお金を払っても、共用施設や管理体制のしっかりした家に住みたい	72.3	68.1	80.4	85.1	84.2	74.4	87.8	91.9
26. わざわざ専用の客間をつくるよりは、居間を広くしてお客様もそこにとおすようにしたい	89.1	87.2	89.5	93.0	90.1	88.4	88.7	89.2
27. 準備や後片づけに手間がかかっても、自宅に友達を大勢呼んで楽しみたい	66.4	70.2	61.9	63.2	69.3	62.8	65.2	72.5
28. 洋間より和室の方がくつろげる	47.9	45.7	45.8	46.3	35.6	25.6	47.8	24.8

注・長池は由木の募集段階の仮称、長池は募集段階、由木は入居後の回答結果

方式が採用されている。

第3のグループに属するのは「アクロシティ(以下<アクロ>と略)」で、開発主体は同じくH社である。奇数階と偶数階でインテリアのカラータイプが異なる以外は、通常の固定的な供給方式によって供給されている。<アクロ>は分譲価格が1億円を超える所謂「億ション」であり、住戸面積も比較的広く、日照・防音・使い勝手・共用施設・管理体制等の諸条件もある程度以上の水準に達している。基本的な性能はある程度満たされているが個別的な対応はなされていない住まい手の、今後の供給方式に対する意識を探ることを意図して調査対象に選定している。

(2) 調査方法

入居後に調査を実施した、<宇津><秋葉><由木><アクロ>については、インタビュー調査と住戸観察調査を行った上で、アンケート調査を実施。なお<由木>については購入申込み段階から追跡調査しており、入居前後での住意識の変化、個別対応の観察調査等も実施している。<金文><神戸><夕陽>については、個別対応終了後の購入者を対象にアンケート調査を実施。さらに<アクロ>以外の個別対応を実施しているすべて事例について、その採用結果を分析すると共に、個別対応担当者あるいは施工業者を対象にした定性調査も合わせて行っているが、本報では住まい手を対象に実施したアンケート調査の結果を中心に報告する。

3. 住まいに対する全般的な意識

同居家族も含めて、28項目の住意識設問への回答を求め、25歳以上の回答者について「そう思う」と答えた人の割合を表2に記載している。なお<由木>については、募集段階の調査結果を仮称であった<長池>として加えている。そこで入居前後の意識の変化について<長池>と<由木>の結果から分析すると、「一戸建」に対するこだわりが31%から15%へと半減している一方、「コミュニティ活動」や「遊び場や緑」に対する意識が10%程度増しており、入居後少なからず集住意識は高まっており、住民活動が活発なコーポラティブハウスの特性が現われている。

立地に関しては、<宇津><秋葉><由木><金文>に郊外志向、<神戸><夕陽><アクロ>に都市志向が現われており、実際の立地条件を反映した結果となっている。特に<夕陽><アクロ>は「住み替え」や「高層居住」に対する意識が高く、都市居住に対する積極的な態度がうかがえる。また郊外型のグループでは全般的に「コミュニティ活動」に対する意識が高いのに対して、

都心型のグループでは「街並」や「サービスや機器」に対する意識が高くなっている。

「団楽」や「家で過ごす時間」に対する意識はいずれの調査事例も高く、「居間を広くして接客もそこで」と9割前後の人が答えている。「お仕着せではない間取りやインテリア」や「間取りの変更」に対する意識は、<神戸>がやや低いものの、その他の事例はいずれも5割から6割が「そう思う」と答えている。住まいに対する全般的な意識のレベルでは、個別的な対応についてはあまり顕著な差は現れていない。一方、表には記載していないが、10代後半を中心とする25歳未満の回答結果では、「プライバシーが確保できる部屋」に対する意識が高く、また「インテリア」や「デザイン」に対するこだわりが強いという特徴が出ている。

4. 住まいに対する満足度

間取り・仕上げ・設備機器・収納のそれぞれについて満足度を尋ねたところ(図1参照)、全般的に満足度が高いのは間取りであり、満足度が低いのは収納であった。

まず間取りについては、<金文>で「まあ満足」が6割とやや多くなっていることと、<夕陽>で「かなり満足」と答えた人が一人もいないことを除けば、ほぼ同様な傾向を示している。ちなみに図で上位の事例ほど、個別対応の自由度は高くなっている。特にコーポラティブハウスの3事例については、自由設計方式からプランメニュー方式まで、個別対応の程度にかなり開きがあったにもかかわらず、満足度は極めて近似している。仕上げについては、個別対応の自由度と満足度が反比例しており、最も自由度が高かった<宇津>では、不満を感じているとする人が最も多く、評価が分散しており、個別対応の自由度が増すことによって、かえって満足感が低下している。設備機器についても、個別対応の自由度と満足度が反比例している。収納については、同じ事例でも評価が分かれている点に特徴がある。特に<神戸>と<夕陽>の満足度が低くなっており、これは住戸面積が他の事例と比較すると20~50m²近く狭く、収納スペースの絶対量が不足していることによると思われる。

5. 供給方式に対する評価

(1) 個別対応設計料に対する評価

<宇津>では設計料として、各戸工事金額に一律の係数を掛けた金額が算出されており、平均設計料は226万円と他の事例と比較するとかなり高額である。これは住戸内部の標準設計が一切なされておらず、全戸オリジ

ナル設計であったことによる。＜秋葉＞では、すべて標準の標準設計であれば設計料は不要。希望設計・特別希望設計では図面の枚数に応じて設計料が算出されており、平均設計料は36万円であった。＜由木＞では、＜秋葉＞の設計料の算出方法をより簡略化し、一律に、プランメニューを選択すると16万円、部品・部材を選択すれば16万円、色を選択すれば4万円、以上すべてを選択すれば最高で40万円の設計料が必要で、平均設計料は24万円であった。＜金文＞＜神戸＞＜夕陽＞では、個別対応については別途設計料は求めている。

設計料については、7～8割の人は高いと思っており、「設計料を別途取らず、分譲価格の中に含んで欲しい」と考えている人がかなりいた。金額の大小にかかわらずローン対象外の支出が別途発生することは、経済的な面のみならず、心理的な面でもかなり負担だったようである。また＜由木＞については、設計料の算出方法を合理化した結果、一つだけの変更でも設計料を全額支払わねばならず、そのことに対する不満意見もあった。このこと背景には、たとえ一つの部品・部材の変更であっても、それに関連する図面はすべて修正しなければならないということを多くの住まい手が必ずしも認識していないという実態が存在する。

別途支出が発生することに対する抵抗感はかなり強く、「アイ・セルコ」の3事例では、開発主体が民間であり販売率の低下を避けるため、標準分譲価格の中に含め金額を明示していない。設計という作業に対するコスト意

識は、依然としてかなり低い、将来的には設計に関わる費用について、その根拠も含めて明確にし、応分の負担への理解を高めていくことも、集合住宅の個別対応供給における重要な課題の一つである。

(2) 変更工事金額に対する評価

＜宇津＞では、公団が予め戸当りの工事費用限度額を指定しており、それを超えたのは200万円の住戸が2戸、110万円と100万円の住戸がそれぞれ1戸の計4戸のみで、平均すると変更工事金額は8万円と少ない。＜秋葉＞と＜由木＞では、標準仕様による標準分譲価格との差額を変更工事金額として求めており、平均変更金額は＜秋葉＞で123万円、＜由木＞で140万円だった。なお標準プランよりも部屋数の少ないプランメニューを選択した場合、変更工事金額はその部分についてはマイナス計上される。＜金文＞＜神戸＞＜夕陽＞ではプランメニューとインテリアタイプの選択は無償で、部品・部材を変更した場合は標準仕様との差額が、新たに追加した場合はその金額が加算される。平均変更工事金額は＜金文＞が82万円、＜神戸＞が71万円、＜夕陽＞が68万円であった。いずれの事例においても変更工事金額は平均分譲価格の1～2％程度であったにもかかわらず、かなりの人が「高い」と感じていた。

(3) 個別対応担当者に対する評価

個別対応担当者に対する満足度を尋ねたところ、＜宇津＞では「大変満足」が11％、「ほぼ満足」が26％で、合わせても37％の人しか満足と答えていないのに

図1. 住まいに対する満足度

対して、＜由木＞では54%、＜金文＞では62%、＜神戸＞では75%、＜夕陽＞では83%と、個別対応の自由度が低ければ低いほど逆に満足度は高くなっている。

そこで個別対応の概要を整理する。＜宇津＞では当初1回2時間半の計5回の対面設計に加えて、見積と図面のチェックを数回予定していた。実際の対応は平均すると、設計事務所あるいは自宅で5.6回、現場で1.3回、電話・FAX等で6.5回、計13.4回の個別対応が行なわれていた。しかし住戸によって打合せの回数にはかなりの開きがあり、2～3回の打合せで終わった住戸もあれば、30回以上の住戸もあった。また、できないと言われたことが入居後他の住戸で実現していることを知り、新たな不満を抱いているケースもあった。このように対応に違いが出た要因の一つとして、個別対応を担当した建築士31人が、それぞれ異なる設計事務所に属しており、組織的な統一が弱かったことが関係していると思われる。一方すべてメニュー方式による＜由木＞では、ほぼ当初の予定通り、平均3.7回、時間にして4.9時間の打合せがなされていた。さらに住まい手はこれ以外に、自宅やモデルルームで平均で11.8時間かけて検討していた。しかし、3時間未満の住戸が24%いる一方、16時間以上の住戸も17%おり、住まいに対するこだわりの違いが時間の長短に現われている。＜金文＞の打合せの回数は1.8回の52分、＜神戸＞では1.6回の57分、＜夕陽＞1.6回の60分だった。これ以外にそれぞれ事前に、2.5時間、8.8時間、8.6時間かけて検討している。＜由木＞と比較すると同じメニュー方式でも選択肢が少なかったことから、相対的に時間が短くなっている。また、＜金文＞が2.5時間と特に短いのは、モデルルーム・見本の展示・パンフレット・積算ソフト等のプレゼンテーションツールが整備されていたことが、少なからず関係すると思われる。

一方、近年マーケティングの分野で着目されている顧客満足度の概念は、完成した住空間についてのみならず、個別対応のプロセスにおいても極めて重要な課題である。個別対応すればするほど、個別対応担当者に対する評価はそれとは反比例する形で下がっていることを充分留意した上で、供給方式を検討しなければならない。いかにすれば個別対応の過程における満足度が高まり、かつ想定した供給システムが有効に運営しうるかという観点から、モデルルーム・見本の展示・パンフレット・価格表・積算ソフト等のプレゼンテーションツールを開発する必要がある。

（４）選択肢に対する評価

＜宇津＞ではすべて部品・部材を基本的には自由に選

ぶことになっていたが、参考として用意された公団の標準仕様のカatalogからすべて選択した住戸が、仕上げで42%、設備機器で26%を占めた。極めて自由度の高い供給方式であったにもかかわらず、限定された選択肢の中から選んだ人がこれだけいたのは特筆すべき事実である。ちなみに＜宇津＞では、間取り＞収納＞価格調整＞設備機器＞仕上げの順に、設計の際手間取った答えており、仕上げの優先順位が低かったことがうかがえる。

一方、＜秋葉＞では、すべて標準のままの標準設計が11%、メニューからの選択の希望設計が29%、メニュー外の変更や部分的な変更を含む特別希望設計が60%となっていた。また、部品・部材の種類数は標準仕様で456種類、メニューで401種類、さらに特別注文が866種類だった。フローリングや建具等の木質系材料の色の選択結果を、主婦の年代別に見てみると、図2にあるように、30代と40代では中間色の茶色のミディアムオークを、20代と50代では濃いこげ茶色のダークオークを選んでいる住戸が多くなっている。想

図2. ＜秋葉＞主婦年代別木質系材料色彩選択状況

図3. ＜秋葉＞家族人数と居室数の相関

定される入居者を考慮して、ある程度選択肢の内容を調整する必要がある。また家族人数別に、LDKを除く他の居室の数を見てみると、図3にあるように2人家族では3室が8割弱を占めているのに対して、3人家族では3室と4室に分かれ、4人家族以上では4室が過半数を占めている。家族人数に応じた居室数を供給するという点からも、個別対応供給は有効であると考えられる。＜秋葉＞では、仕上げ＞収納＞設備機器＞間取りの順に手間取ったと答えており、＜宇津＞とは間取りと仕上げの順位が逆転している。

また＜由木＞では、色・部品・部材・間取りのすべてを選んだ住戸が最も多く44%、次いですべて標準の住戸が20%で、さらにそれらの部分的な組合せと、供給方式の選択結果も幅広く分散しており、住まいに対するこだわりの違いが出ていた。多様な対応の実現という点からは、供給方式自体のフレキシビリティも重要であり、同一プロジェクトにおいても供給方式を部分的に選択・組合せることができるよう検討する必要がある。一方、プランメニューの採用結果は、図4にあるように、標準設計の間取りを中心にかなりかたよった採用結果となっていた。台所がすべて独立型であったことから、対面カウンター方式などセミオープンなプランを用意するなど改善の余地はあるものの、これ以上選択肢を増やす必要は、現時点ではあまりないように思われる。

「アイ・セルコ」採用の3事例では、＜金文＞では、インテリアタイプが2種類と他の事例と比較すると少なく、「もっとメニューの種類を増やしてほしい」と30%が答えていた。82%の住戸が何らかの部品・部材を選択しており、1戸当たりになると平均8項目採用しており、住戸面積が広ければ広いほど、世帯年収が高ければ高いほど、採用率は全般的に高くなっている。＜神戸＞では、プランメニューが内容的に限定されていたことから、わずか18%の住戸でしか採用されていない。公室ゾーンの床の標準仕様がじゅうたんであったことから、フローリングへの変更が多く、その結果他の項目の採用を圧縮し、この事例でのみで採用された食器洗浄機の採用は18%にとどまった。＜夕陽＞ではインテリアタイプごとに部品・部材の選択肢が用意されており、異なるインテリアタイプのメニューからは選択できず、そのことに対して33%の人が不都合を感じていた。選択肢を追加もしくは充実してほしい項目は、食器洗浄機が35%、床暖房が28%、クローゼットが26%だった。

6. 今後の供給方式に対する意識

間取り・仕上げ・設備機器・収納の4項目について、今後の供給方式に対する意識について、それぞれ応分の費用負担を想定した上で尋ねた。

(1) 間取りに関する今後の供給方式

図4. ＜由木＞プランメニュー採用結果例（3LDK・77平米・49戸）

他の項目と比較して、最も顕著に調査対象による傾向の違いが現われている（図5参照）。自由設計方式だった<宇津>では、今後の供給方式についてはプランメニュー方式と自由設計方式に二分されているのに対して、固定方式だった<金文>では今後の供給方式についても固定方式が多くなっている。<アクロ>も固定方式だったが、<金文>と比較すると間取りの満足度がやや低く、世帯年収は倍と経済的には恵まれていることから、求める対応の内容は高くなっている。

さらに住戸面積による意識の違いもあると思われるので、面積的なバリエーションに富む<宇津>を例に、図9より住戸面積別の意識の違いを分析する。小型住戸（100m²未満）では部分変更方式が6割なのに対して、中型住戸（100m²以上130m²未満）では自由設計方式が47%、大型住戸（130m²以上）では5

6%と、求める個別対応のレベルは住戸面積に比例して高くなっている。このことから間取りについては、経験と面積のそれぞれを軸に、求められる設計の自由度は今後上昇していくものと考えられる。

（2）仕上げに関する今後の供給方式

自由設計方式の<宇津>や<秋葉>でも、完全オーダー方式を選んだ人はあまり多くない（図6参照）。仕上げは住まい手がまず最初に興味を抱く項目ではあるが、選ぶ楽しみから選ぶ苦しみへの転換点が早く、自由設計方式は将来的にもあまり求められないと思われる。全般的な傾向としては、カタログ選択方式を選んだ人が最も多いものの、<金文>や<神戸>では固定方式を選んだ人が多くなっている。これは標準仕様のコーディネート

図5. 間取りに関する今後の供給方式

図6. 仕上げに関する今後の供給方式

図7. 設備機器に関する今後の供給方式

図8. 収納に関する今後の供給方式

などにもよると思われる。また図10にあるように住戸面積による意識の違いは<宇津>ではほとんど出ておらず、むしろ仕上げに関する満足度との相関の方が強くなっている。

(3) 設備機器に関する今後の供給方式

他の項目と比較すると、事例による意識の違いは最も少ない(図7参照)。全般的な傾向としては、オプション方式、次いでカタログ選択方式を選んだ人が多くなっている。満足度が高い事例ほど、カタログ選択方式よりもより軽易なオプション方式を志向している点が着目される。住戸面積による違いは、図11にあるように<宇津>では、間取りや収納ほど顕著な違いは出ていない。

(4) 収納に関する今後の供給方式

収納に関しては満足度が低い事もあって、全般的に求める対応のレベルは高くなっている(図8参照)。また、事例による意識の違いも、間取りと並んでかなり明確に出ている。全体的には部分変更方式もしくはシステム収納方式を選んだ人が多くなっているが、自由設計方式であった<宇津>では、自由設計方式が16%と他と比較すると多くなっており、経験に応じて求める個別対応のレベルも高くなっている。また住戸面積による違いを<宇津>を例に分析すると、図12にあるように住戸面積が広くなればなるほど部分変更方式が減少して、自由オーダー方式が増加している。このことから間取りと並んで収納についても、経験と面積のそれぞれを軸に、求められる個別的な対応の程度は今後上昇していくものと考えられる。

7. まとめ

(1) 結果の要約

本研究では、個別対応の程度が異なる複数の集合住宅の住まい手を対象に、経験した供給方式に対する評価と今後の供給方式に対する意識を探り、住まい手の側から集合住宅における個別対応の在り方に関する基礎的な知見を得ようとした。その結果を要約すると以下のようなになる。

- ① 総体的に満足度が高いのは間取りについてであり、低いのは収納についてである。仕上げと設備機器については、個別対応の自由度が高ければ高いほど、それに反比例する形で満足度は下がっている。
- ② 別途設計料や変更工事費用を支払うことについては、額の多少にかかわらず現時点ではかなり抵抗感が強い。
- ③ 個別対応担当者への満足度は、設計の自由度が増せば増すほど下がっており、さらに住戸による対応の相違が新たな不満を誘発する原因になっている。

図9. <宇津>面積別間取り供給方式に関する意識

図10. <宇津>面積別仕上げ供給方式に関する意識

図11. <宇津>面積別設備機器供給方式に関する意識

図12. <宇津>面積別収納供給方式に関する意識

④間取り・仕上げ・設備機器・収納について、すべてを変更、一部を変更、まったく変更しないなど、採用された供給方式は同一調査対象においても、かなりのばらつきがあり、住まい手の住まいに対する意識の違いが現われている。

⑤今後の供給方式に対する意識は、間取りと収納については経験と住戸面積に応じて求める個別対応の要望の程度は高くなるが、仕上げや設備機器については標準仕様の満足度の如何が、志向する供給方式を左右する傾向が強い。

(2) 集合住宅における個別対応の在り方に関する考察
人間の意識は、その時々状況や経験に応じて常に変化している。現時点では集合住宅は固定方式による供給が一般的であり、個別対応はあくまでも例外的になされているに過ぎない。しかし、仮に今後集合住宅においても個別対応が普及したとするならば、住まい手の個別対応に対する意識もしだいに变化する。一方、個別対応を普及させていくためには、過剰な対応は費用対効果上避ける必要があり、供給システムを検討するに当たっては、その発展の枠組みをも含めて、住まい手の住意識、経済力、個別対応の経験の程度、さらには住戸面積、基本設計、標準仕様等に応じた対応をしていかなければならない。

さらに個々の項目については、間取りと収納において、住戸面積が広ければ広いほど、また個別対応を経験すればするほど、求める対応の程度が向上している。間取りと収納については、間仕切りパネルやシステム収納の開発など技術的な面での課題も含めて、今後集合住宅における個別対応供給を検討する上で、中心的な課題として位置付ける必要がある。仕上げと設備機器については、個別対応の自由度が増せば増すほど満足度が下がっていることから、いかに個々のプロジェクトに応じた適切な選択肢を設定していくことができるかが課題となる。

謝辞

調査に御協力くださった、住まい手の皆様、コープ住宅推進協議会、住宅・都市整備公団、東京都住宅供給公社の関係者の皆様に、感謝の意を表す。

なお、この論文は、1991年から94年にかけて日本建築学会大会で発表したものをもとにまとめたものである。

<注・参考文献>

- 1) 本研究では、集合住宅を鉄骨鉄筋コンクリート造・鉄筋コンクリート造・鉄骨造の共同住宅と定義する。
- 2) 総務庁の住宅統計調査では、住宅を建て方別に、一戸建、長屋建、共同住宅、その他に分類しており、本稿では共同住宅＝集合住宅とする。
- 3) 東京二十三区、横浜市、川崎市、千葉市の京浜、京葉を大都市圏と定義している。
- 4) 鈴木成文ほか：順応型住宅に関する調査研究報告書、財団法人新住宅普及会・住宅研究所報告書、研究No. 7401、1974年9月、
- 5) 鈴木成文ほか：順応型住宅に関する調査研究報告書Ⅱ、財団法人新住宅普及会・住宅研究所報告書、研究No. 7401、1975年9月、
- 6) 初見学ほか：KEP住宅における住まい方実態と可変性－住戸計画における個別対応に関する研究－その1－、昭和58年度日本建築学会関東支部研究報告書、第23、pp.233～236、1983年、
- 7) 延藤安弘ほか：コーポラティブ住宅の計画研究としての方法的位置付け－ユーコートの特質とその計画原理(1)、日本建築学会計画系論文報告集、第396号・pp. 12～19、1989年2月、
- 8) 延藤安弘ほか：価値づくりの計画としてみた個性的な住戸平面の評価－ユーコートの特質とその計画原理(2)、日本建築学会計画系論文報告集、第406号・pp. 87～99、1989年12月、
- 9) 巽和夫・高田光雄ほか：二段階供給方式による分譲集合住宅の評価－その1・二段階供給方式方式対応住戸と一般住戸の比較－、平成2年度日本建築学会近畿支部研究報告書、pp. 337～340、1990年、
- 10) 巽和夫・高田光雄ほか：二段階供給方式による分譲集合住宅の評価－その2・二段階供給方式方式とフリープラン賃貸方式の比較－、平成2年度日本建築学会近畿支部研究報告書、pp. 341～344、1990年、

(1994年8月8日原稿受理、1995年2月1日採用決定)