高雄地域における「透天住宅」の住棟構成と住戸平面構成

－高雄地域における「透天住宅」の実態に関する研究 その1－

THE ARRANGEMENT AND DWELLING UNIT PLAN OF THE “TO-TEIN HOUSE”
IN KAOHSIUNG AREA

－ Study on the conditions of the “To-tein house” in Kaohsiung area Part 1－

呉 基 正*, 李 宗 翰**, 桜井康宏***

Chicheng WU, Tzonghann LI and Yasuhiro SAKURAI

The specific gravity of the row house in Kaohsiung area is high in Taiwan. This study collected the completion confirmation drawing of “To-tein house—traditional row house in Taiwan—” (161 housing developments, 6417 units) built in 1982, 1987, 1992, 1997, 2002 and 2007. The research analyzed the building arrangement and dwelling unit plan by year distinction / district distinction / area distinction and access form distinction.

As a result, this paper clarified the variety of access form, access space, dining-living room type, stairs form and stairs position was increasing and this selectivity was rising. Also, with the change to the year distinction this paper clarified the difference by the access form (enter directly type / arcade type / front yard type) was remarkable.

Keywords : Kaohsiung, To-tein house, Building arrangement, Dwelling unit plan, Access form

高雄, 透天住宅, 住棟構成, 住戸平面, アクセス形式

1. 研究の目的と方法

1-1. 背景と目的

国際化と学術交流の進展に伴い、アジア諸国を対象とした住宅事情・住宅計画に関する研究も増加しつつある。台湾についても、①青木正夫等による一連の研究^{注1)}のほか、②国民住宅の住戸計画に関する研究^{注2)}、③旧住宅営団に関する歴史的研究^{注3)}、④伝統住宅・伝統建築・歴史的環境の空間特性に関する研究^{注4)}等の蓄積がみられるが、現代住宅の解明は必ずしも十分ではない。このような中において筆者らは、台湾の中でも特異的に共同住宅が普遍化している台北市の大規模積層集合住宅の実態を明らかにすべく、設計図面の収集と現地における観察・ヒアリング・アンケート調査を実施し、その成果を本論文集に継続発表中である^{注5)}。

一方、台湾における建方形式別にみた住宅構成^{注6)}は、図1cdeに示すように、全国平均で連続住宅 45% > 共同住宅 35% > 戸建住宅 20%の順であり、上述のように台北都市圏では共同住宅が主要で、中部の嘉義都市圏では戸建住宅が主要であるのに対して、東部地域全般と台中都市圏および高雄都市圏では連続住宅が主要となっている。また、入手方法別にみた住宅構成^{注7)}は、全国平均で購入持家 48% > 建設持家 20% > 借家 19% > 相続持家 19%の順であるが、図1fに示すように、台北・基隆・新竹・台中・高雄の各都市圏では購入持家（分譲住宅）が主要となっている。

以上を踏まえて本研究では、台北都市圏の対極に位置する高雄都

市圏において、民間の分譲連続住宅の実態を明らかにすべく、設計図面の収集と現地における観察・ヒアリング・アンケート調査を実施した。第一報である本稿では、収集した設計図面をもとに団地の住棟構成と住戸平面構成を明らかにすることを目的としている。なお、当該連続住宅について、現地では「地（1階）から天（最上階）まで全てが一住戸である」という意味で「透天住宅^{注8)}」と呼ばれており、以下、本研究ではこの呼称を用いることとする。

1-2. 調査対象の概要

設計図面については、高雄県政府建設処建築管理係が保管する「竣工確認図面（使用許可図面）」の1982年、1987年、1992年、1997年、2002年、2007年の6年度分のうち、「20戸以上^{注9)}」の団地を対象に閲覧して記録採取したものであり、全体では161団地、729棟、6417戸である。その年度別・地区別（地区分類については図2d参照）の内訳を示したものが表1である。年度別には1992年、2002年、2007年の3年間の合計が70%以上を占め、地区別には近接地区が70%以上を占めているが、中間地区では1990年代の割合が極めて高い（団地数では70%以上、棟数・戸数では80%以上）のに対して、遠隔地区では2000年代が皆無で1980年代の割合が相対的に高く（団地数・棟数で約30%）、近接地区では2000年代の割合が相対的に高くなっている（団地数・戸数で約50%）。なお、図2dの「対象外地区」は「竣工確認件数の無い地区（透天住宅供給の無い地区）」を意味している。

* 福井大学大学院工学研究科 博士後期課程・修士(設計学)

** 福井大学大学院工学研究科 博士後期課程・修士(設計学)

*** 福井大学大学院工学研究科 教授・工博

Graduate Student, Graduate School of Fiber Amenity Eng., Fukui Univ., M. Design

Graduate Student, Graduate School of Eng., Univ. of Fukui, M. Design

Prof., Graduate School of Fiber Amenity Eng., Fukui Univ., Dr. Eng.

表1 分析対象一覧

(%)

地区	近接地区			中間地区			遠隔地区			全体		
年度	団地数	棟数	戸数	団地数	棟数	戸数	団地数	棟数	戸数	団地数	棟数	戸数
1982年	5 (4.1)	29 (5.5)	233 (4.9)	2 (10.5)	8 (7.6)	56 (6.9)	3 (14.3)	9 (9.3)	70 (8.2)	10 (6.2)	46 (6.3)	359 (5.6)
1987年	10 (8.2)	55 (10.5)	375 (7.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3 (14.3)	19 (19.6)	65 (7.6)	13 (8.1)	74 (10.2)	440 (6.9)
1992年	34 (28.1)	174 (33.1)	1464 (30.8)	12 (63.2)	81 (76.4)	626 (77.5)	9 (42.9)	44 (45.4)	429 (50.3)	55 (34.2)	299 (41.0)	2519 (39.3)
1997年	9 (7.4)	34 (6.5)	358 (7.5)	2 (10.5)	8 (7.6)	57 (7.1)	6 (28.6)	25 (25.8)	289 (33.9)	17 (10.6)	67 (9.2)	704 (10.9)
2002年	31 (25.6)	123 (23.4)	1086 (22.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	31 (19.3)	123 (16.9)	1086 (16.9)
2007年	32 (26.5)	111 (21.1)	1240 (26.1)	3 (15.8)	9 (8.5)	69 (8.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	35 (21.7)	120 (16.5)	1309 (20.4)
全体	121 (100)	526 (100)	4756 (100)	19 (100)	106 (100)	808 (100)	21 (100)	97 (100)	853 (100)	161 (100)	729 (100)	6417 (100)

図1 台湾の人口・住宅事情

図2 高雄市の人口と分析地区区分

2. 建設年度別にみた諸特性

2-1. 敷地利用実態

①敷地面積（図3a、平均3256.6㎡）は、2000㎡未満から5000㎡以上まで分布し、1980年代は狭いが1992年には急激に拡大し、その後は安定しているが2002年はやや狭くなっている。

②戸数（図3b、平均39.9戸）は、20戸台から80戸以上まで分布しているが、1992年に急激に拡大したのちその後は概ね縮小（50戸以上の縮小）傾向となっている（ただし2007年には30～40戸台の中間規模が減少して大小両極規模への分化傾向をみせている）。

③棟数（図3c、平均4.5棟）は、2棟程度から10棟以上まで分布しているが、1987年以降ほぼ連続的に縮小（6棟以上の減少）傾向であり、2007年には2～5棟が86%を占めている。

④一棟あたり戸数（図3d、平均10.5戸）は、5戸未満から15戸以上まで分布しているが、1987～1997年に急激に拡大（10戸以上の増加）したのち、2000年代にはやや縮小（15戸以上の減少）しながら5～15戸未満を中心に推移している。

⑤階数（図3e）については、1982年には全てが2～3階建であるが、その後に急減し、2000年代にはほぼ全てが4階建となっている。

⑥建築面積（図3f、平均1651.6㎡）は、1000㎡未満から3000㎡以上まで分布しているが、上述の戸数とほぼ同様に、1992年に急激に拡大したのち2000年代には縮小傾向に転じている（ただし戸数と同様に1500～2500㎡未満の中間規模が減少して大小両極規模への分化傾向をみせている）。

⑦延床面積（図3g、平均6824.2㎡）は、4000㎡未満から12000㎡以上まで分布し、年度別には建築面積とほぼ同様の傾向である。

⑧一戸あたり敷地面積（図3h、平均82.5㎡）は、50㎡未満から120㎡以上まで分布しているが、1980年代には狭く、90年代以降ほぼ連続的に拡大し、2007年には80㎡以上が約8割を占めている。

⑨一戸あたり建築面積（図3i、平均41.9㎡）は、30㎡未満から50㎡以上まで分布しているが、1980年代には狭く、1992年から2002年にかけて緩やかに拡大したのち、2007年には急激に拡大して45㎡以上が約7割となっている。

⑩一戸あたり延床面積（図3j、平均173.6㎡）は、100㎡未満から200㎡以上まで分布しているが、1980年代には狭く、1992年から2002年にかけて緩やかに拡大（150㎡以上の増加）し、2007年にはとくに175㎡以上の急激な増加が目立っている。

図3 年度別にみた敷地利用実態

⑪建蔽率（図3k、平均52.2%）は、40%未満から60%以上まで分布しているが、1987年以降緩やかに低減したのち2002年には急激に低減し、上記のように一戸あたり建築面積が急激に拡大した2007年には増加に転じている。

⑫容積率（図3l、平均219.8%）は、150%未満から300%以上まで分布しているが、1992年までの上昇傾向から1997年以降の低減（250%以上の減少）傾向に転じている。この間、1982年には300%以上の高容積団地が約3割みられるが、1997年までに急減して2000年代には皆無となっている。

⑬団地内車路の有無（図3m）については、「あり」が72%で年度別変化も小さいが、2000年代にはやや変動している。

⑭団地内車路の形態（図3n）については、「L字型」「T字型」「自在型（複数車路を含む）」も合わせて2割ほどみられるが、大半が単純な「直進型（一文字型）」となっている。

⑮団地内車路のタイプ（図3o）については、「袋小路型」66%、「通抜け型」24%、「複合型」10%であり、1990年代には「通抜け型」が増加傾向であるが2000年代には「袋小路型」の増加傾向に転じている。なお、上記の「L字型」「T字型」「自在型」は概ね「通抜け型」に対応している。

2-2. 住棟形態と住棟配置

住棟形態と住棟配置については、既発表の大規模積層住宅とほぼ同様に図4、図5のように類型化した。

①住棟形態（図4）については、雁行型・自在型・L字型等も僅か

にみられるが、単純な板状型が86%を占めている。なお、板状型以外のタイプが20%程度で相対的に多いのは1987年、1992年、2007年であり、1987年には自在型、1992年にはL字型・雁行型、2007年には並列型・コ字型が目立っている。

②住棟配置（図5）については、平直型28%、平行型25%、平直縦型20%、自由分散型11%等と多様であるが、1980年代から1992年までは平直縦型・自由分散型の比重が相対的に高いのに対して、1997年には平直型・平行型・一部斜交型に移行し、2000年代には平行型・平直型の2タイプが主要タイプに推移している。

2-3. 住戸平面構成

①住棟アクセス形式（図6a^{注10）}については、前庭式40%>騎楼式35%>直入式25%の順であるが、1982年には約70%を占めていた騎楼式は徐々に減少し、1990年代には前庭式、2000年代には直入式が増加して、この両者が主要タイプとなりつつある。

②住棟アクセス形式の団地内での組合せパターン（図6b）をみると、いずれの年度でも約6割が「組合せ」を有している（団地内での選択肢がある）が、1997年までは「騎楼式」「直入+騎楼式」「騎楼+前庭式」が相対的に高いのに対して、2000年代には「直入式」「前庭式」「直入+前庭式」が相対的に高くなっている。

③住戸間口（図6c、平均4.62m）については、約8割が4m台であるが、1980年代に狭く、2000年代には拡大傾向となっている。

④住戸奥行（図6d、平均9.61m）については、約8割が8m～12m未満であるが、2000年代には拡大傾向となっている。

類型	板状型	L字型	雁行型	並列型	コ字型	自在型
概念図						
棟数	626	18	30	12	7	36
%	85.87	2.47	4.12	1.65	0.96	4.94

注) 並列型: 換気・採光・防火のための空隙 (1.5m 程度) をもつタイプ

図4 住棟形態の類型化

図5 住棟配置の類型化と年度推移

図6 年度別にみた住戸平面構成

⑤住戸アクセス空間 (図 6e) については、L 型 (リビングにアクセスするタイプ) 44% > F 型 (フリースペース^{注 1)} にアクセスするタイプ) 42% > S 型 (階段室にアクセスするタイプ) 14% の順であるが、1982 年には F 型が約 7 割を占めるのに対して、1987~1992 年には F 型と L 型にほぼ二分され、1997 年以降は S 型も加わって多様化している。

⑥住棟アクセス空間の団地内での組合せパターン (図 6f) をみると、各年度とも 4~6 割が [組合せ] を有しているが、1992 年まではその全てが [L+F 型] であるのに対して、2000 年代には [S+F 型] を中心に [L+F 型] [L+S 型] に分散して多様化している。

⑦住戸内の階段形式 (図 6g) については、直通型 (1 階から最上階まで階段位置が変わらないタイプ) 62%、分通型 (途中で階段位置が変わるタイプ) 38% であるが、1992 年までの分通型増加傾向から 1997 年以降は直通型増加傾向に転じている。

⑧階段形式の団地内での組合せパターン (図 6h) をみると、1987 年以降ほぼ安定して [直通+分通型] が約 3 割を占めている。

図7 地区別にみた諸特性

⑨上記の直通型階段の位置(図6i)については、中間48%>後面35%>前面17%の順であるが、1997年までは変化しながらも中間あるいは後面が主要であったものが、2000年代には前面も加わって3タイプに分散多様化している。

⑩分通型階段の位置(図6j)については、一部に「前面+後面」がみられるが、ほぼ全てが「中間+後面^{注12)}」となっている。

⑪居室数(図6k)については、5室未満から7室以上まで分布しているが、1992年までの増加傾向(6室以上の増加)から1997年以降は減少傾向(7室以上が減少して5室が増加)に転じ、2007年には5室と6室の両者で約8割を占めている。

⑫居室のうちLDKを除く私室の所在階(図6l)をみると、[2層(2階+3階のように2層に分布するタイプ)]44%、[3層連続(2~4階のように連続する3層に分布するタイプ)]37%、[3層分離(1階+3~4階のように分離する3層に分布するタイプ)]9%、[1層]9%であるが、1982年に約7割を占める[1層]は1987年以降急減し、それに代わって[3層連続]と[3層分離]が急増している(2層の割合は大きく変わらず安定している)。

⑬公室タイプ(図6m)については、[LDK]48%、[L+DK]33%のほか、[F+LDK^{注13)}]「複数分階(LとDKの階が異なる)」がそれぞれ1割ほどみられる。年度別には、1982年以降ほぼ連続的に[LDK]が増加傾向(公室のワンルーム化)となっている。

⑭公室階(図6n)については、1階54%、2階37%、複数分階9%であるが、1987年には1階が大半である点を除けば年度による変化は小さい。

⑮バスユニット(図6o)については、[T+TB+TS(トイレ+トイレ・バス+トイレ・シャワー)]35%、[T+TB]32%、[TB]14%、[TB+TS]7%、[T+TS]6%、[TS]6%であるが、1992年までは[T+TB][TB]の比重が高いのに対して、1997年以降[T+TB+TS]が急増して2007年には約8割を占めるようになっている。ただし、1997~2002年にはバスのない[TS][T+TS]も目立っている。

3. 地区別にみた諸特性

敷地利用・住棟配置・住戸平面構成の主要指標について地区別に示したものが図7a~oである。

①サンプルの70%以上を占める近接地区の特性は、基本的に上記の全体傾向に近似しているが、相対的特性として「階数が高い」「一戸あたり建築面積は狭いが延床面積は広く容積率が高い」「住棟配置として単純な平行型・平直型が多い」「アクセス形式として直入式が多い」「公室タイプとして[LDK]が多い」「バスユニットとして[T+TB+TS]が多い」ことが挙げられる。

②1990年代の割合が高い中間地区の相対的特性として「敷地は小規模に分化しているが棟数が多く一棟あたり戸数が少ない」「一戸あたり建築面積・延床面積ともに狭く容積率も低い」「住棟配置として平縦型・一部斜交型・自由分散型が多い」「アクセス形式として前庭式が多い」「間口が広くアクセス空間としてL型が多い」「階段形式として直通型が多い」「バスユニットとして[T+TB]が多い」ことが挙げられる。

③1980年代の割合が相対的に高い遠隔地区の相対的特性として「敷地面積が広く住棟数が多い」「一戸あたり建築面積は広いが延床面積は分化して容積率250%以上の高い団地が目立つ」「アクセス形式として騎楼式が多い」「公室タイプとして[L+DK]が多い」ことが挙げられる。

4. 空間指標別にみた諸特性

4-1. 敷地面積別にみた特性

敷地面積別に敷地利用主要指標を示したものが図8a~jである。

①戸数・棟数ともに敷地面積の拡大に伴って緩やかに増加し、5000㎡以上で急増しており、80戸以上および12棟以上は5000㎡以上の敷地に限られている。一棟あたり戸数については、3000㎡以上で10戸以上が急増し、5000㎡以上で20戸以上が急増している。

図8 敷地面積別にみた諸特性

図9 一戸あたり建築面積別にみた諸特性

図10 一戸あたり延床面積別にみた諸特性

②建蔽率は敷地面積の拡大にともなってほぼ連続的に低減しているが、容積率は2000㎡と5000㎡で段階的に低減している。なお、5000㎡以上の大規模団地では容積率が大きく低減しているのに関わらず、建蔽率は低減せず逆に高建蔽率（60%以上）の増加がみられる点については、遠隔地区における1980年代の低層住宅の特性を反映するものと解釈される。

③住棟形態については、敷地面積の拡大に伴って板状型以外の増加傾向がみられるが、住棟配置については、3000㎡未満で単独型・平行型がやや目立つ点と5000㎡以上で自由分散型が目立つ点を除けば、敷地面積による大きな変化はみられない。アクセス形式パターンについても、2000㎡未満で「直入型」「騎楼型」が目立つ点を除けば、有意な傾向的特性はみられない。

④団地内車路については、「あり」が2000㎡と5000㎡で段階的に増加している。車路タイプについては、敷地面積拡大にともなって「通抜け型」がほぼ連続的に増加している。

4-2. 一戸あたり建築面積・延床面積別にみた特性

一戸あたり建築面積および延べ床面積別に住戸平面構成主要指標を示したものが図9a~f、図10a~fである。

①建築面積によるアクセス空間の違いは小さいが、延床面積別に見ると、175㎡未満ではL型あるいはS型、175㎡以上ではF型の割合が高くなっている。

②階段形式についても建築面積による違いは小さいが、延床面積の拡大とともに分通型が増加している。また、直通型階段の位置については、延床面積の拡大とともに前面型がやや増加し、建築面積35㎡以上でも前面が高くなっている（35㎡未満は後面が高い）。

③居室数については、延床面積の拡大とともに増加傾向にはあるが、200㎡以上では「7室以上」が増加するものの「6室以上」は減少している。また、建築面積別には中規模面積帯（35~45㎡未満）で最も多くなっている。

④公室タイプについては、面積増加にともなう傾向的特性がみられないが、居室数の多い面積帯に「L+DK」がやや多くなっている。

図 11 階数別にみた諸特性

図 12 アクセス形式別にみた諸特性

⑤バスユニットについては、建築面積・延床面積いずれでも、面積増加とともに〔TS〕〔TB〕が減少して〔T+TB+TS〕〔TB+TS〕が増加し、とくに建築面積で顕著となっている。

4-3. 階数別にみた特性

住棟階数（主要な 3 階建と 4 階建）別に住戸平面構成主要指標を示したものが図 11a~j である。

①住棟階数による建築面積の違いは小さいが、延床面積と居室数の違いは大きく、3 階建では 5 室以下、4 階建では 6 室以上がそれぞれ約 7 割となっている。私室階層は、3 階建では 2 層、4 階建では 3 層が主要ではあるが、4 階建でも 2 層が 4 割近くみられる。

②3 階建の相対的特性として「アクセス形式として前庭式が多い」「間口がやや狭い」「アクセス空間として L 型が多い」「階段形式として直通型が多い」「直通型階段の位置として後面が多い」「バスユニットとして〔TB〕〔T+TB〕が多い」ことが挙げられる。

③4 階建の相対的特性として「アクセス形式として直入式が多い」「間口がやや広い」「アクセス空間として S 型が多い」「階段形式として分通型が多い」「直通型階段の位置として前面が多い」「バスユニットとして〔TB+TS〕〔T+TB+TS〕とともに〔TS〕が多い」ことが挙げられる。

4-4. アクセス形式にみた特性

アクセス形式別に住戸平面構成主要指標を示したものが図 12a~j である。また、アクセス形式別に典型事例平面を図 13 に示した。

①直入式の相対的特性として「一戸あたり延床面積がやや狭い」「アクセス空間が L 型・S 型・F 型と多様である」「公室タイプは〔LDK〕、公室階は 2 階が多い」「階段形式は直通型が多いが、その位置は前

面・中間・後面と多様である」「間口がやや広いが奥行はやや狭い」「バスユニットとして〔T+TB〕が少なく〔T+TB+TS〕が多い」ことが挙げられる。

②騎楼式の相対的特性として「一戸あたり建築面積は狭いが延床面積は広い」「アクセス空間として F 型が極めて多い」「公室タイプは〔LDK〕〔F+LDK〕〔L+DK〕〔複数分階〕と多様で、公室階も 1 階と 2 階に分散している」「階段形式は分通型が多く、直通型階段の位置として後面が多い」「間口がやや狭い」「バスユニットとして〔T+TB+TS〕が少なく〔TB〕が多い」ことが挙げられる。

③前庭式の相対的特性として「一戸あたり建築面積は広いが延床面積は狭い」「アクセス空間として L 型が極めて多い」「公室タイプは〔LDK〕、公室階は 1 階が多い」「階段形式は直通型が多く、その位置は中間が多い」「間口がやや広く、奥行も深い」「バスユニットとして〔T+TB〕が少なく〔T+TB+TS〕が多い」ことが挙げられる。

④以上のように、アクセス形式による住戸平面の違いは大きい。そこで、最初に述べた建設年度別特性との関係を見るために、建設時期を前期（1982~1992 年）と後期（1997~2007 年）に二分した上で、アクセス形式別・建設時期別に住戸平面構成を示したものが図 14 である。6 指標とも直入式における変化が大きいこと、すなわち、アクセス空間として L 型から S 型への変化、直通型階段の位置として中間から前面と後面への変化、分通型階段位置として〔中間+後面〕から〔前面+後面〕への変化、公室タイプとして〔L+DK〕から〔LDK〕への変化、公室階として 1 階から 2 階への変化、バスユニットとして〔T+TB〕から〔T+TB+TS〕への変化が大きいことが確認できる。また、直通型階段の位置については騎楼式における変

図13 アクセス形式別典型事例平面

図14 アクセス形式別・建設時期別にみた諸特性

化も大きいこと、バスユニットについては全てのタイプが大きく変化〔TB〕〔T+TB〕が減少して〔T+TB+TS〕〔T+TS〕〔TS〕が増加していることが確認できる。

5. まとめ

以上、高雄県における「透天住宅」の竣工確認図面を多角的に検討した。主要な結論は以下のとおりである。

①今回把握した「透天住宅」は161団地、729棟、6417戸であり、その平均像は以下のとおりである。敷地面積3300㎡(1000坪)に10戸程度の3～4階建連続住宅4～5棟が平行・直交あるいは縦列に配置され、総戸数は40戸、建蔽率は50%、容積率は220%程度である。各住戸の間口は4～5m、奥行は9～10m、敷地面積は80㎡、建築面積は40㎡、延床面積は170㎡程度であるが、アクセス形式は直入式・騎楼式・前庭式、アクセス空間はL型・S型・F型、階段形式は直通型・分通型、階段位置は前面・中間・後面、公室階は1階・2階、公室タイプは〔LDK〕〔L+DK〕〔F+LDK〕と多様であり、これらの組合せで多様な住空間が供給されている。また、バスユニットも〔TB〕〔TB+TS〕〔T+TB+TS〕等と多様である。ただ

し、この中には相対的に古い遠隔地の「透天住宅」と相対的に新しい近接地の「透天住宅」が含まれており、以下のような建設年度別特性と地区別特性を読み取ることが出来る。

②敷地面積の構成は1990年代以降ほぼ安定しているが、戸数・建築面積・延床面積はいずれも1990年代までの拡大傾向から2000年代には縮小・分化(中間規模が減少して大小両極規模の増加)傾向に転じている。この間、一戸あたり敷地面積・建築面積・延床面積は1990年代以降連続的に拡大(2007年には飛躍的に拡大)傾向にあるが、戸数の減少傾向を強く反映して建蔽率・容積率は1990年代以降ほぼ連続的に低減傾向にある(ただし、一戸あたり建築面積が急拡大した2007年には建蔽率のみ上昇に転じている^{注14)})。

③住棟形態は単純な板状型が大半であるが、一棟あたり戸数は1990年代まで増加したのち5～15戸程度で安定しており、上記の戸数減を反映して住棟数は減少傾向である。その結果、住棟配置についても、1980年代には多くみられた平直縦型・一部斜交型・自由分散型が減少して単純な平行型・平直型が主要となりつつある。

④住戸平面構成のうち、居室数については5～6室に収斂化(4室以下と7室以上の減少)し、公室タイプについては〔LDK〕に収斂化

〔L+DK〕や〔複数分階〕が減少〕しつつある。また、バスユニットについては高水準の〔T+TB+TS（3 ユニット）〕に収斂化しつつある。一方、騎楼式アクセスや分通型階段が減少傾向にはあるが、団地内でのアクセス形式や階段形式の組合せパターン（選択肢）はむしろ多様化し、アクセス空間や階段位置・公室階・在私室階層もそれぞれ 2～3 タイプではあるが多様化（偏りなく均等に分散）しつつある。ただし、後述のようにアクセス形式による住戸平面構成の特性もみられる。

⑤地区別にみると、近接地区（サンプル総数の 70%以上を占め、なおかつ 2000 年代の割合が高い）の相対的特性として「階数・容積率が高いが住棟配置は単純である」「一戸あたり延床面積の広い直入式アクセスで公室タイプは〔LDK〕が多く、バスユニットも〔T+TB+TS〕が多い」こと、中間地区（1990 年代の割合が極めて高い）の相対的特性として「棟数が多く敷地利用実態は多様であるが容積率は低い」「開口の広い前庭式アクセスでアクセス空間は L 型が多いが、バスユニットは〔T+TB〕が多い」こと、遠隔地区（2000 年代が皆無で 1980 年代の割合が相対的に高い）の相対的特性として「棟数が多く容積率の高い団地が目立つ」「騎楼式アクセスで公室タイプは〔L+DK〕が多い」ことが挙げられる。

⑥敷地面積別には、その増加にともなって戸数・棟数に加えて一棟あたり戸数も増加しているが、建蔽率・容積率は低減し、住棟配置やアクセス形式に有意な傾向的特性はみられない。一戸あたり建築面積別には、その増加にともなってバスユニット〔T+TB+TS（3 ユニット）〕が大きく増加する傾向がみられるが、その他に有意な傾向的特性はみられない。一方、一戸あたり延床面積別には、その増加にともなってアクセス空間や階段形式・階段位置・公室階・在私室階層が多様化（偏りなく均等に分散）する傾向がみられる。この傾向は、階数別にみてもほぼ同様である。

⑦アクセス形式による住戸平面構成の違いが大きく、前庭式の相対的特性として「一戸あたり建築面積は広いが延床面積は狭い」「公室タイプ〔LDK〕の L 型アクセス（1 階公室）で、直通型階段で中間位置が多い」こと、騎楼式の相対的特性として「一戸あたり建築面積は狭いが延床面積は広い」「F 型アクセスで公室階・公室タイプともに多様であるが、分通型階段が多い」こと、直入式の相対的特性として「アクセス空間が多様で、直通型階段が多いがその位置も多様である（その構成が前期から後期にかけて大きく変化し、分通型階段位置も変化している）」「公室についても前期の 1 階〔L+DK〕から後期の 2 階〔LDK〕へと主要タイプが変化している」ことが挙げられる。

⑧以上をふまえて次稿では、アクセス形式別に抽出した典型事例を対象に実施した観察ヒアリング調査の結果を基に、透天住宅の「住み方」の諸特性を明らかにする予定である。

謝辞

本研究の実施にあたり、高雄県政府建設処建築管理係の各位には多大なご厚意とご協力を頂いた。記して深甚の謝意を表したい。

注

注1) 青木正夫ほか(1988)「台湾における集合住宅の平面構成に関する研究」(日本建築学会九州支部研究報告集)、同「台湾における公的分譲マンション(国民住宅)の平面構成と住まい方」(同)、同「台湾における都市集合住宅の発展に関する試論」(同)、同「台湾における住宅の変遷と住様式の調査研究」(同)等。

注2) 江上徹ほか:台湾国民住宅の計画課題に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、1997

注3) 富井正憲ほか:日本・韓国・台湾の旧住宅営団に関する建築学的研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、1991

注4) 玉置伸信ほか(1996)「台湾における山間地域の街屋に関する研究」(日本建築学会計画系論文集)、茶谷正洋ほか(1985)「中国南東部および台湾における客家の住居に関する研究」(日本建築学会大会学術講演梗概集)、浅野聡ほか(1990)「台湾における歴史的建造物・歴史的環境の保全に関する研究」(都市計画論文集)、郭雅雯ほか(2008)「日本統治時期以降における台北市青田街の日式住宅の使用状況と増改築に関する考察」(日本建築学会計画系論文集)、同(2009)「日本統治時期における昭和町の形成過程と日本人居住者による居住状況」(同)等

注5) 公共部門については参考文献 1～3、民間部門については参考文献 4～6。

注6) 台湾行政院主計処の人口及居住状況調査統計(1995)と戸口及住宅普查(2000)より作成。

注7) 同上。

注8) 台湾の住宅については、その地理的・歴史的背景から南方系、欧州系、中国系、日本系など様々な影響を受けたものが併存しているが、「透天住宅」については中国系長屋(街屋)の伝統を受け継ぐものと位置づけられる。なお、参考文献 9 では、関連文献および研究者が用いる用語として「連棟式透天厝」「連棟透天厝」「透天厝住宅」が挙げられている。

注9) 住棟形態・住棟配置の多様性を検討するために一定規模以上の団地に限定した。

注10) アクセス形式分類

注11) アクセス空間の「F(フリースペース)」については、店舗・事務所・車庫として使用されることもあるし、居室として改築されることもある。

注12) 分通型階段位置の「中間+後面」については、「中間→後面」と「後面→中間」の両方を含む。

注13) 公室タイプの「F+LDK」については、「LDK」と同一階に「F(フリースペース)」をもつタイプであり、この場合の「F」も多様な使われ方が想定される。

注14) 2007 年において容積率の低減にもかかわらず建蔽率が上昇している点については、図 13 の事例に示すように「最上階にテラスを有するタイプ(階数・延床面積が同一であれば建築面積が拡大する)」の普及によるものと考えられる。

参考文献

- 1) 朱政徳・商聖宜・菊地吉信・桜井康宏:台北市における大規模積層集合住宅の供給実態—台北市における大規模積層集合住宅に関する研究・その 1—、日本建築学会計画系論文集、No.569、pp.161～168、2003.7
- 2) 朱政徳・李宗翰・菊地吉信・桜井康宏:台北市における大規模積層集合住宅の住棟構成—台北市における大規模積層集合住宅に関する研究・その 2—、日本建築学会計画系論文集、No.601、pp.17～23、2006.3
- 3) 朱政徳・李宗翰・菊地吉信・桜井康宏:台北市における大規模積層集合住宅の住戸平面構成—台北市における大規模積層集合住宅に関する研究・その 3—、日本建築学会計画系論文集、No.616、pp.15～21、2007.6
- 4) 商聖宜・朱政徳・菊地吉信・桜井康宏:台湾の三大都市圏における民間分譲住宅の開発実態、都市計画論文集、No.37、pp.631～636、2002.11
- 5) 商聖宜・桜井康宏:台湾三大都市圏における民間分譲住宅の面積と価格の動向、都市計画論文集、No.38、pp.307～312、2003.11
- 6) 商聖宜・桜井康宏:台北都市圏における民間分譲住宅の敷地・住棟・住戸の空間構成、日本建築学会技術報告集、第 19 号、pp.243～248、2004.6
- 7) 王文安:光復後台湾居住空間型態の演變與未來發展之研究、台湾淡江大学修士論文、1987
- 8) 卓培煙:台湾連棟透天厝之研究、台湾淡江大学修士論文、1992
- 9) 陳重宜:連棟透天厝住宅平面空間構成特徴之研究、台湾逢甲大学修士論文、1996

(2009 年 9 月 3 日原稿受理、2009 年 10 月 21 日採用決定)