

日本と韓国の超高層住宅における
住戸平面構成に関する比較研究

Comparative Study of Super High-rise Housing
Spatial Composition in Japan and Korea

2014年3月

SEO HYEMIN

目 次

第1章 序論

第1節	研究の背景	3
第2節	研究の目的	6
第3節	研究の構成	7
第4節	既往研究	9

第2章 日本と韓国における集合住宅の現状

第1節	はじめに	21
第2節	日本と韓国の社会的背景	22
2-2-1	国土面積・人口・都市化率	
2-2-2	住宅市場の変化過程	
2-2-3	住宅数と住宅普及率	
2-2-4	住宅種別建設占有率	
第3節	日本と韓国における集合住宅の現状	32
2-3-1	日本の中高層住宅と超高層住宅	
2-3-2	韓国のブランド中高層住宅とブランド超高層住宅	
第4節	まとめ	38

第3章 韓国ブランド中高層住宅における住戸平面構成の特徴

第1節	はじめに	43
第2節	研究対象ブランド中高層住宅の選定	45
3-2-1	研究対象ブランドの選定	
3-2-2	研究対象中高層住宅物件の選定	
3-2-3	研究の方法	

第3節	住戸平面における空間配置方式による分析	51
3-3-1	住戸の構成	
3-3-2	住戸の配置	
第4節	住戸平面における各区画面積配分による分析	63
3-4-1	連結空間	
3-4-2	家族空間	
3-4-3	個人空間	
3-4-4	家事・労働空間	
3-4-5	補助空間	
第4章	韓国ブランド超高層住宅における住戸平面構成の特徴	
第1節	はじめに	81
第2節	研究対象ブランド超高層住宅の選定	83
4-2-1	研究対象ブランドの選定	
4-2-2	研究対象超高層住宅物件の選定	
4-2-3	研究の方法	
第3節	住戸平面における空間配置方式による分析	89
4-3-1	住戸の構成	
4-3-2	住戸の配置	
第4節	住戸平面における各区画面積配分による分析	100
4-4-1	連結空間	
4-4-2	家族空間	
4-4-3	個人空間	
4-4-4	家事・労働空間	
4-4-5	補助空間	
第5節	まとめ	111

第5章	日本と韓国の超高層住宅における敷地、住棟、住戸平面構成の比較	
第1節	はじめに	121
第2節	研究対象超高層住宅の選定	123
5-2-1	研究対象超高層住宅物件の選定	
5-2-2	研究の方法	
第3節	日韓国超高層住宅における敷地と住棟の構成	125
5-3-1	敷地の構成	
5-3-2	住棟の構成	
第4節	住戸平面における空間構成方式による分析	135
5-4-1	住戸の構成	
5-4-2	住戸の配置	
第5節	住戸平面における各区画面積配分による分析	150
5-5-1	連結空間	
5-5-2	家族空間	
5-5-3	個人空間	
5-5-4	家事・労働空間	
5-5-5	補助空間	
第6節	まとめ	152
第6章	結論	
第1節	総括	165
第2節	今後の課題と展望	170
	本研究に関する論文	175
	謝辞	181
	資料	185

第1章 序論

第1節 研究の背景

1. はじめに

日本の住宅は建て方別に一戸建、集合住宅、長屋などに分類することができ、住宅数の割合は一戸建が55%と集合住宅が42%^{注1)}で庭付き一戸建住宅がいざんとして人気が高い。韓国は集合住宅(58%)、一戸建(28%)、長屋(13%)^{注2)}の順で集合住宅の割合が高く、近年の住宅建設量を見ると1995年以降は全体住宅建設量の約90%を集合住宅が占める。

両国とも『住宅購入の際に最も重視する点』^{注3)}は「交通の便」と「価格」として同じ傾向を見せる。しかし、『理想の住居類型に関する調査』^{注4)}でも日本は「一戸建住宅(65.5%)」、韓国は「集合住宅(67.3%)」として、日本は一戸建住宅、韓国は集合住宅が代表的類型であることが分かる。それは両国の地理的背景、政府の都市住宅政策、生活様式や住意識などに起因すると考えられる。

2. 韓国の集合住宅事情とブランド集合住宅

韓国は集合住宅が非常に発達した限定的な住居類型を持つ国で、集合住宅より一戸建て住宅を望む傾向が強い日本の住宅事情と大きく異なるが、多くの人々が好むには相当な理由と根拠があると考えられる。その背景として以下の要因が挙げられる。

(1) 地理的背景：高い人口密度

国土面積^{注5)}は日本(377,915 km²)が韓国(99,720 km²)より約4.7倍広く、総人口数^{注6)}も日本(127,368,088人)が韓国(48,860,500人)より約2.6倍多い。しかし、可住地面積^{注7)}(日本は33.6%、韓国は36.7%)に対する人口密度は日本(1003人/km²)より韓国(1335人/km²)が高く、狭い国土面積に対し多くの人々が住んでいると言える。

(2) 政府の都市住宅政策：集合住宅の奨励

韓国は1960年代以降、急速な経済成長に伴う都市への人口集中と、核家族化現象による世帯数の増加などが原因で、住宅需要と供給間の不均衡が増大する住宅不足問題が深刻となった。

政府はその解決方策として1970年代の「住宅建設10年計画」と「住宅建設促進法」、1980年代後半の「住宅200万戸建設計画」などで大量の集合住宅を建設し住宅不足問題は徐々に解決した結果、2005年には全国の住宅普及率が100%を突破した。しかし、このような政府主導の量的供給本位の集合住宅政策は高層・高密の住居環境問題を齎す要因となった。

(3) 生活様式や国民性：社会的必要と都市生活を好む傾向

都市人口比率（2010年基準）^{注8)}は日本（66.5%）より韓国（81.5%）が高い。韓国の場合、1990年に73.8%、1995年に88.2%だったが、わずか20年余りで7.7ポイント上昇し、人口の都市集中現象が深刻化したことがうかがえる。

1960年代から始まった急速な経済成長に伴い韓国人の生活パターンにも変化が現れたが、既存の一戸建住宅、福地施設、都市環境などはそれに付いて行けず、高まる様々なニーズに答えることができなかった。そのため、団地内の公園、駐車場の確保、子供の遊び場、効果的な暖房施設と上下水設備などのインフラを揃えた都市集合住宅は高級住居と認識され、当時の韓国人には豊かで便利な憧れの都市生活空間として認識されていたと考えられる。

以上のような要因から韓国で集合住宅が発達した背景が説明できる。ところが、1990年代からは社会、経済情勢が変わり消費者の価値観、意識、欲求も多様化され、集合住宅に対する期待がさらに高まった。しかし、従来の集合住宅ではこのようなニーズを満足させることができなかったため、集合住宅建設業界の差別化戦略として1998年からブランド集合住宅が導入され、2002年には普及が一般化した。2013年現在、ブランド住宅は韓国の集合住宅の主流となっ

ている。

日本では「ブランドマンション」と韓国で「ブランドアパート」と呼ばれる「ブランド集合住宅」の定義は明確ではないが、一般的に大手集合住宅建設会社がブランド名を前面に出し、既存の集合住宅と差別化を図ったものである。

そのため、従来の集合住宅とは住戸平面の空間構成面で違いを見せる。ブランドは消費者の集合住宅購買要素として重要な位地を占めており、今後も集合住宅の分譲率に相当な影響力を与えると考えられる。ブランド集合住宅の特徴としては、従来の画一化した住戸平面から変化し多様なニーズを反映した住戸平面の空間構成になっており、20階から30階の中高層住宅が多いが、30階以上の超高層住宅の建設量も増えつつある。

日本にも「ブランドマンション」が存在するが、その人気は韓国ほどではなく、消費者がそのブランドを意識し始めたのは近年のことであり^{注9)}、韓国のブランド集合住宅とは違う様相を見せる。そして、日本のマンション販売の大手企業はその殆どがマンションブランドではなく企業名を前面に出して販売しており、韓国のようにブランド名を前面に出す戦略を使う会社は少ない。他の集合住宅との差別化戦略をはかるといことは共通するが、ブランド価値は消費者に安心感と信頼感を与えるための象徴的意味が強いと考えられる。

3. 日本と韓国における集合住宅比較研究の方向性

日本は集合住宅より一戸建住宅の方が多いが、集合住宅に対するニーズも決して低くなく、年々上昇している。韓国は集合住宅が発達し一般的な住宅類型で、中でもブランド集合住宅が主流である。両国の集合住宅に対する認識の違いからこのような現況の違いが生じたと考えられる。

しかし、住戸内の空間構成を比較分析することにより、両国の住意識における共通点と相違点を見つけることができる。日本と韓国は共通点が多いだけに違いが目立つと考えられるため、両国集合住宅を比較し共通点と相違点を見つけ、改善すべき点と優れた点を明らかにする。それからお互いに改善すべき点

は見直し、優れた点は統合していくことでよりよい住戸平面の空間構成計画に繋がると考える。

そして、両国とも現在は30階以下の中高層住宅が一般的だが、都市化が進むに連れ、超高層住宅の建設量が増えつつあることから、今後は超高層住宅に対するニーズが高まることが予想される。

第2節 研究の目的

韓国では集合住宅が一般的な住宅類型であるため、住戸平面構成に対する多くの研究が行われており、近年はブランド集合住宅に関する研究も活発に行われている。しかし、主に中高層住宅を対象とする研究で超高層住宅に関する研究は少なく、中でも住戸平面構成よりは住棟平面構成に関する研究が殆どである。

そこで本研究では、現在韓国で集合住宅の主流であるブランド中高層住宅と今後のニーズが高まると予想されるブランド超高層住宅の住戸平面構成の傾向を把握し、そこに現れる韓国ブランド集合住宅の特性を明らかにする。次に、日本の超高層住宅と韓国のブランド超高層住宅の住戸平面構成について比較分析することにより、生活様式と住意識における共通点と相違点を見つけ、お互いに改善すべき点と優れた点を明らかにし参考・活用することで、今後様々な消費者のニーズに対応できる集合住宅の住戸平面計画の資料となることを目的としている。

第3節 研究の構成

研究の手順による本研究の構成を以下に述べる〔図1-3-1〕。

第1章「序論」では、日本と韓国の超高層住宅の住戸平面構成に関する研究を行う背景とその目的などについて述べる。

第2章「日本と韓国における集合住宅の現状」では、統計資料と既往研究による日本と韓国の社会的背景と住宅事情などの考察し、日本の集合住宅の現状と韓国でブランド集合住宅が定着した要因を把握する。

第3章「韓国のブランド中高層住宅における住戸平面構成」では、住戸平面における空間配置方式と住戸内の各区画面積配分による分析から住戸平面構成の特性を明らかにする。

第4章「韓国のブランド超高層住宅における住戸平面構成」では、第3章の継続的な内容であり、韓国のブランド超高層住宅の住戸平面における空間配置方式と住戸内の各区画面積配分による分析を行う。

第5章「日本と韓国のブランド超高層住宅における敷地、住棟、住戸平面構成の比較」では、4章の「韓国のブランド超高層住宅における住戸平面構成」から得られた結果を元に日本の超高層住宅と比較分析を行なう。

第6章では、各章で得られた結果を総合し、両国集合住宅のあり方を提案する。

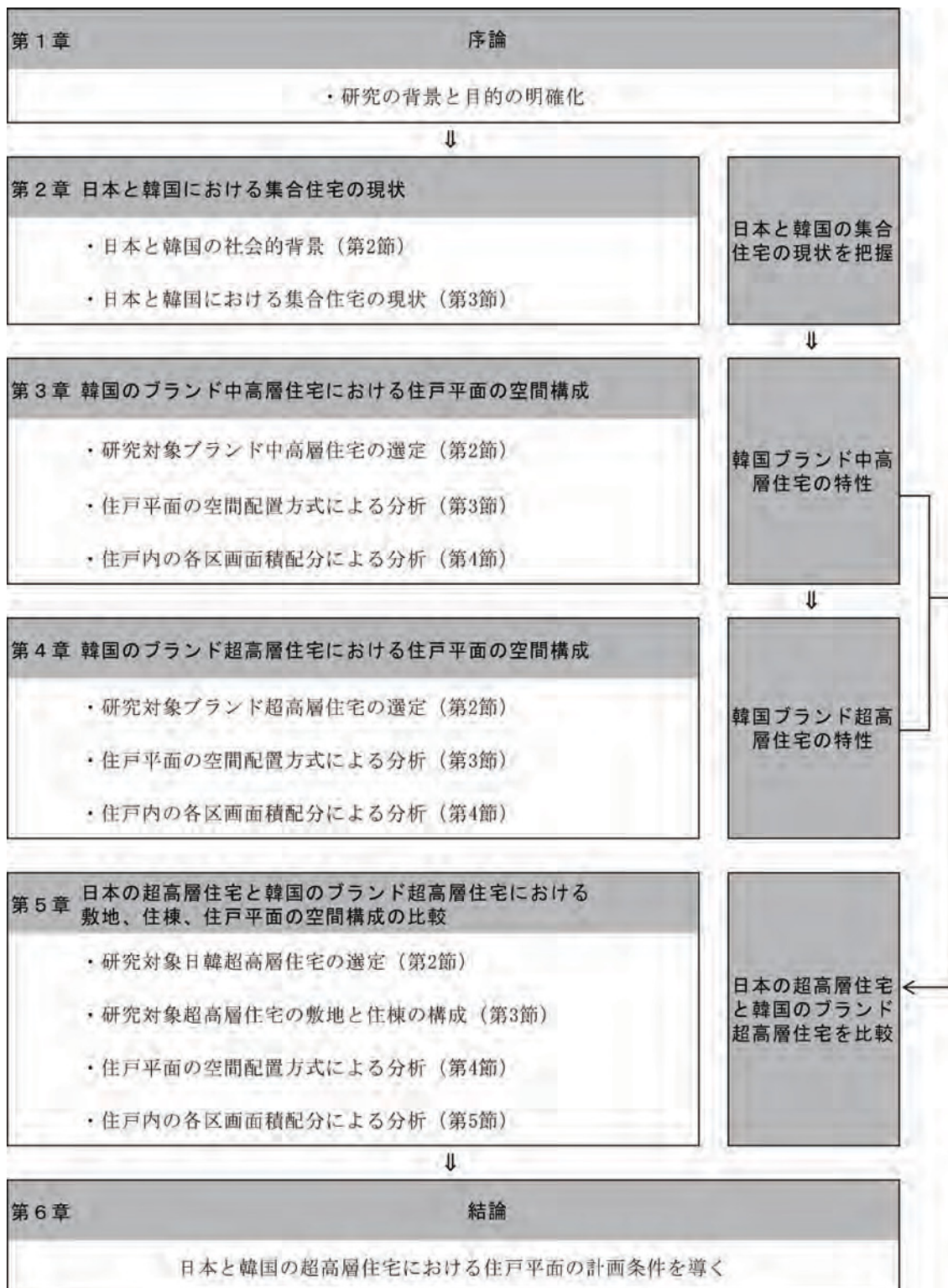


図1-3-1 研究の構成

第4節 既往研究

日本の住宅研究は集合住宅より一戸建住宅に関する研究が多い。韓国¹⁾の集合住宅に関する研究、その中でも住戸平面構成に関する研究は多い¹⁾。しかし、研究対象集合住宅が一種類で、分析方法もひとつで行われた限定的研究が殆どである。

本研究は日本と韓国の集合住宅現状と韓国のブランド集合住宅における住戸平面の特性、両国の超高層住宅に現れた住戸平面構成の特性を探るものであるため、既往研究の調査は本研究の分析項目と研究目的に合わせ「韓国集合住宅の現状」、「韓国のブランド集合住宅」、「韓国の超高層住宅」、「日本の集合住宅」、「韓国と日本の集合住宅の比較」の5つに分類し行った。以下それぞれの既往研究を表1-4-1に示し、上付き数字は表の番号に対応できる。

(1) 韓国集合住宅の現状に関する考察

韓国集合住宅の歴史や現状、あり方に関するものは研究論文ではなく、主に住宅研究所の研究報告書、フォーラムでの研究発表、書籍などである。

CENSUS(人口・住宅総調査)の統計資料に基づく分析の Park, Jae Ryong²⁻¹、韓国の住宅政策から見た集合住宅の供給背景と歴史の Park, Shin Young²⁻²・Lim, Seo Hwan²⁻³の研究、現在住宅市場の現状から集合住宅が持つ住居文化の特徴を探る Youm, Chirl Ho²⁻⁴・Kim, Hyun A²⁻⁵などがあげられる。

(2) 韓国のブランド集合住宅に関する研究

韓国ブランド集合住宅における研究には、住戸平面の計画特性を分析した Park, Sung-Gon・Oh, Hye-Kyung・Park, Nam Hee^{3-1~3}、ブランド集合住宅の対する消費者のニーズと建設会社の差別化戦略として各ブランドが持つ特徴に関する Go, Seong Seok・Son, Jae-ryong・So, Byung Ro^{3-4~6}ら研究などがある。そして、一般的な中高層集合住宅における研究には、住戸平面構成方式に関す

る Han, Min-Jeong・Park, In-Seok・Lee, Bo ra ら^{3-7~21}の研究、各区画面積配分を分析した Song, Dae-Ho・Lee, Kyung-A・Kim, Jung Hyun ら^{3-22~24}の研究などがある。

(3) 韓国の超高層住宅に関する研究

韓国超高層住宅における研究には、超高層住宅の現状と問題点、今後の課題について分析した Yoon, Moonyong・Wang, Insoo・Shim, Jaehyun ら^{4-1~7}などの学会誌の記事が多い。空間構成方式に関する研究としては Soh, Yoonkyoung・Moon, Bong-ju・Kwon, Jong-Wook ら^{4-8~12}などがある。

(4) 日本の集合住宅

日本の集合住宅の住戸平面に関する研究は、Yoon, Dong-Sik・Suh, Kuee-Sook・Sa, Eun-Ju ら^{5-1~3}による中高層住宅の空間構成、構成、花里 俊廣・門脇 耕三・服部 岑生ら^{5-4~8}による超高層住宅の空間構成、門脇 耕三・山岸 雅子・田中 智子ら^{5-9~13}による中高層と超高層の比較研究などがある。

(5) 韓国と日本の集合住宅の比較研究

日本と韓国の集合住宅における比較研究は Choi, Il・An, Ok-Hee^{5-14~15}らなどの研究があるが、住戸平面構成に関する研究はなく、特に近年の両国集合住宅に関する研究は行われていない。

表 1 - 4 - 1 既往研究

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行年月	掲載号 掲載頁	言語
韓国集合住宅の現状	2-1	2010年CENSUS結果から見た住宅市場の構造と今後の展望	Park, Jae Ryong Han, Tae Young Sung, Sam Kyoung	Samsung経済研究所 SERI経済フォーカサー	2011.1	No.323 pp.1-23	韓国語
	2-2	アパートの供給背景と関連政策	Park, Shin Young	土地住宅研究所 LHI Archives	2011.7	Vol.5 pp.6-13	韓国語
	2-3	アパート中心の住居分化：住宅政策の頂点と課題	Lim, Seo Hwan	建築都市空間研究所 2011年第1回AURI建築・都市住宅フォーラム	2011.5	pp.2-15	韓国語
	2-4	住居分化診断及び住宅政策方向設定に関する研究	Youm, Chirl Ho Ha, Ji Young	建築都市空間研究所 研究報告書	2011.12	pp.1-200	韓国語
	2-5	住宅市場でのアパート住居分化の意味と課題	Kim, Hyun A	建築都市空間研究所 2011年第1回AURI建築・都市住宅フォーラム	2011.5	pp.26-39	韓国語
韓国ブランド住宅	3-1	A Study on Specialized Factors for Differentiation of Brand Apartment	Park, Sang-Gon Choi, Sang-Hun	Journal of the Korean Institute of Interior Design Academic Conference (Structure & Construction)	2010. 6	Vol.12,No.1 pp.148-51	韓国語
	3-2	Tendency of Each Space of Unit Plans for Brand Apartments	Oh, Hye-Kyung Hong, Yi-Kyung	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2011. 2	Vol.20,No.1 pp.128-137	韓国語
	3-3	A Content Analysis on the Plan Design of Brand Apartments	Park, Nam Hee Lee, Joon Min	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2006. 3	Vol.22,No.3 pp.53-62	韓国語
	3-4	A Study on Trend of Apartment Brand and the Resident' Preference	Go, Seong Seok Hong, Ju Hyun Song Hyuk Park, Hyeon Ku	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Structure & Construction)	2005. 10	Vol.25,No.1 pp.19-22	韓国語
	3-5	A Study on the Residents' Preference for the Differentiation of Design Factors in Brand Apartment	Son, Jae-ryong Lee, Kyung-hoe	Yonsei大学大学院建築工学科 修士学位論文	2003.8	-	韓国語
	3-6	The Study on the Consumers' Preference for Apartment Brand Image	So, Byung Ro Woo, Kwang Min Lee, Hak Ki	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2006. 1	Vol.26,No.1 pp.585-588	韓国語
韓国中高層集合住宅の空間構成方式	3-7	A Study on the Characteristics of the Space Composition of the Medium Large Size Apartments' Unit Plan in Gyeongnam	Han, Min-Jeong	Journal of the Korean Housing Association	2008. 10	Vol.19,No.5 pp.1-10	韓国語
	3-8	The Composition for Spaciousness as a Design Principle in Unit Plan of Korean Apartment Housing	Park, In-Seok Kang, Boo-Seong Park, Cheol-Soo	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	1999. 12	Vol.15, No.12 pp.171-82	韓国語
	3-9	A Study on Apartment Housing Unit plan according to the Family Life-cycle	Lee, Bo ra Jihn, Jung	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2001. 10	Vol.21,No.2 pp.7-10	韓国語
	3-10	A Study on the Unit Plan Characteristics of the Latest High-Rise-Apartment	Shin, Joong-Jin Suh, Ki-Young Heo, Ji-Yeon	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2002. 8	Vol.18,No.8 pp.11-22	韓国語

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行年月	掲載号 掲載頁	言語
韓国中高層集合住宅の空間構成方式	3-11	A Study on the Characteristics of Unit Plan Composition according to Sizes in Public Housing	Choi, Eun-Hee	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2003. 6	No.38 pp.134-142	韓国語
	3-12	A Spatial Analysis of the Apartment Unit Plans from 1966 to 2002 in Seoul	Choi, Jae Pil Cho, Hyeong Kyu Park, In Soo Park, Young Sup	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2004. 6	Vol.20, No.6 pp.155-164	韓国語
	3-13	Study on the domestic Public Housing Characteristics and planned directivity	Jung, Byung-Yeon Woo, Dong-Ju	Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea	2008. 12	Vol.2008, No.1 pp.21-24	韓国語
	3-14	A Study on Characteristics of Apartment House's Living Room Space - Focusing on Apartment Units with a Floor Area of 140㎡~159㎡ -	Lee, Choon Ook Lee, Jeong Ho	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2010. 2	Vol.26, No.2 pp.95-102	韓国語
	3-15	A Study on the Efficiency in Unit Plans of the High-rise Mixed-use Housing in Daegu Area	Roh, Seong Sik Park, Sang Min Kwon, Jong Wook	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2008. 2	Vol.24, No.2 pp.43-52	韓国語
	3-16	Trend Changes of Spatial Configuration in Housing Units of Korean Apartments in the 2000s	Park, Joon Young Jeong, Sang Kyu Cheong, So Yi Park, Woo Jang	Journal of the Korea Institute of Ecological Architecture and Environment	2012. 2	Vol.12, No.1 pp.21-27	韓国語
	3-17	A Study on the Changes of Apartment Housing Plan in Korea	Kim, Soo Am Kim, Sang Ho	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	1993. 10	Vol.13, No.2 pp.113-118	韓国語
	3-18	A Study on the Change Process of Unit Plan in Multi Complex Housing	Kim, Young Ha Cho, Sang Hak	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2008. 2	Vol.24, No.2 pp.253-260	韓国語
	3-19	A Study on the Composition of Spaces in Unit Plan of Apartment Using Survey of Actual Condition	Jang, Chang woo	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2001. 10	Vol.21, No.2 pp.135-38	韓国語
	3-20	A Diachronic Analysis of the Unit Plan Changes in the Context of Space Syntax Model for the 4LDK Apartment Unit Plans in Metropolitan	Choi, Jae-pil	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	1996. 7	Vol.12, No.7 pp.15-28	韓国語
3-21	An Analysis of the Unit Plan Characteristics for the Apartments at Metropolitan Seoul Area in the Context of Space Syntax Model	Lee, Dong Won Oh, Do Yeub	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2004. 2	Vol.13, No.1 pp.81-88	韓国語	
面積配分	3-22	A Study on the Area Component of Public/Private Space on Apartment Unit Plan in Busan City	Song, Dae-Ho	Journal of the Korean Housing Association	2006. 10	Vol.17, No.5 pp.159-167	韓国語
	3-23	An Analysis of the Space Size in the Apartment Unit Plan	Lee, Kyung-A Park, So-Yun Lee, Hyun-Soo	Journal of the Korean Institute of Interior Design Academic Conference	2005. 10	Vol.7, No.2 pp.52-55	韓国語
	3-24	A Study on the Change of Area Division in accordance with Each Room of the Unit Plan of Apartment	Kim, Jung Hyun Choi, Chan Hwan	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2007. 5	Vol.23, No.5 pp.159-167	韓国語

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行 年月	掲載号 掲載頁	言語
その他	3-25	A Study on the Area Distribution System of apartments in the Initial Planning Phase	Park, Jae Sig Park, Chil Lim Kim, Moon Han	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Structure & Construction)	1990. 10	Vol.10,No.2 pp.657-660	韓国語
	3-26	A Study on the Interior Unit Space Plan of Apartment House for Life Style of Dweller	Kim, Su-jin Lee, Young-Soo	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2000. 3	No.22 pp.102-109	韓国語
	3-27	A Study on Unit Plan of the New Trend Apartment Housing	Kwon, Chol-Bum Park, Kil-Yong	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2000. 10	Vol.20,No.2 pp.55-58	韓国語
	3-28	A Study on the Block Plan Characteristics and the Openness of the Apartment Complexes - In Daegu Posterior to 2000 -	Kim, Jong Do Kim, Sung Hwa Choi, Moo Hyuck	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2010. 4	Vol.26,No.4 pp.99-107	韓国語
	3-29	Needs of and Behaviors in Entrance Space by Dwelling Size in Apartments	Cho, Sung Heui Choi, In Young	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2007. 11	Vol.23,No.11 pp.39-48	韓国語
	3-30	A Study on the Change of Privately-built Apartment Housing	Liu, Long-Xue Moon, Sung-Jun	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2012. 10	Vol.32,No.2 pp.167-169	韓国語
	3-31	A Study on Trend Analysis of Domestic Multi-family Housing	Lee, Bo-Ra Shin, Yeon-Sub Yon, Tae-Gyung	Journal of the Korean Institute of Interior Design Academic Conference	2006. 5	Vol.8,No.1 pp.150-153	韓国語
	3-32	A Study on the Characteristics of Regional Differential Item	Lee, Byung-Ryong Kim, Mong-Ryong Lee, Sun-Hee	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	1996. 10	Vol.12, No.10, pp.67-74	韓国語
	3-33	A Survey on the Multi-family Housing Planning in Three Regions : Pusan , Kwangu and Chunan	Baik, Hye-Sun Yim, Mi-Sook	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	1998. 6	Vol.14,No.6 pp.147-156	韓国語
	3-34	The preference of Interior Space of the consumers' characteristics among Apartment	Kim, Mi Hee Lee, You Mi	Journal of the Korean Institute of Interior Design	1999. 12	No.21 pp.101-106	韓国語
	3-35	A Study on the Homemakers' Housing Notion according to Unit Size in Apartment- focus on 20pyung ~ 50pyung	Chang, Kyung-Soo Kim, Kyung-Soon	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2003. 6	No.38 pp.116-124	韓国語
	3-36	Residential Preference for Planning Components in High-Rise Condominium	Kim, Hyo-Jeong Lee, Hyun-Jeong	Journal of the Korean Institute of Interior Design Academic Conference	2004. 10	Vol.6,No.2 pp.15-18	韓国語
	3-37	User Needs for Floor Plan of Apartment Housing Unit according to Dwelling Size	Oh, Chan Ohk Kim, Suk Tae Park, Soo Been	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2004. 11	Vol.20, No.11, pp.21-31	韓国語
	3-38	The Type Analysis of Public Space Shape in Apartment Housing Unit Plan	Kim, Su-yeon Lee, Hun	Chungbuk大学大学院建築工学科 修士学位論文	2001. 2		韓国語

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行年月	掲載号 掲載頁	言語
その他	3-39	A Study on the Planning of the Maisonette-type Apartment for Three Generation Family	Song, Tae-gyo Choi, Chan Hwan	ソウル市立大学大学院建築工学科 修士学位論文	2002. 12	-	韓国語
	3-40	Spatial Configuration Characteristics of Apartment Units by Plan Size using Genotype Analysis Method	Lee, Dong Won Lee, KyungHoe	Yonsei大学大学院建築工学科 博士学位論文	2004. 8	-	韓国語
	3-41	A Study on Variation of the Ideas for Dwelling in the Transition of Korean Urban Dwellings	Kim, Yong-bum Park, Yong-hwan	Hanyang 大学大学院建築学科 修士学位論文	2001.12	-	韓国語
	3-42	The Transition of Studies on the Multi-Family Housing Planning	Oh, Jung-eun Kim, Jin-kyun	ソウル大学大学院建築学科 博士学位論文	2004.8	-	韓国語
韓国超高層住宅の現状と課題	4-1	The Present Conditions of Super High-rise Housing in Domestic -Focused on Tower Palace I, II, III-	Yoon, Moonyong Jung, Sangmoon Kim, Simoc	大韓建築学会 大韓建築学会誌	2004. 10	Vol.48, No.10, pp.57-63	韓国語
	4-2	The Introduction of High-rise Building Construction Technology Applied to Togok-Dong Tower Palace 3rd Project	Wang, Insoo	大韓建築学会 大韓建築学会誌	2004. 10	Vol.48, No.10, pp.74-81	韓国語
	4-3	Design Issues of Tall Residential Mixed-use Project on Urban Context	Shim, Jaehyun	大韓建築学会 大韓建築学会誌	2004. 10	Vol.48,No.10 pp.23-26	韓国語
	4-4	A Trend of High-rise Residential Buildings in Korea	Je, Hae-Seong	大韓建築学会 大韓建築学会誌	2006.4	Vol.50,No.4 pp.12-15	韓国語
	4-5	New Paradigm for Living: Super High-Rise Condominium	Yoon, Jeong Hyun	大韓建築学会 大韓建築学会誌	2007.1	Vol.51,No.1 pp.55-57	韓国語
	4-6	Policy Guidelines of Super High-Rise Apartment Buildings in Seoul	Kwon, Young Duk Jung, Suk Young Park, Hyun Young Won, Eun Ji	Seoul Development Institute	2007	-	韓国語
	4-7	A Study on a desirable development direction of high-rise apartment	Oh, Ju-Yong	Journal of the Residential Environment Institute of Korea	2005. 6	Vol.3,No.1 pp.93-106	韓国語
韓国超高層住宅の空間構成方式	4-8	A Study on Spatial Composition of the Reusing Unit in High-rise Mixed-Use Condominium	Soh, Yoonkyoung Ha, Mikyoung	Journal of the Korean Housing Association	2002. 6	Vol.13,No.3 pp.45-53	韓国語
	4-9	A Study on the Spatial Configuration for Openness in Apartment Towers	Moon, Bong-ju Choi, Jae-pil	ソウル大学大学院建築学科 修士学位論文	2004.2	-	韓国語
	4-10	A Study on the Planning Characteristics of Unit Plan for the High-rise Residential Buildings	Kwon, Jong-Wook	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2011. 2	Vol.27,No.2 pp.51-59	韓国語
	4-11	A Study on the Plan Composition of the Super Hire- Rise Apartment	Shim, Young-Sub Kim, Du-Shik	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2003. 12	Vol.18,No.1 pp.112-120	韓国語
	4-12	Analysis on the Architectural Characteristics of Super High Rise Apartments	Park, Hyeon-Ku Song, Hyuk Go, Seong-Seok	Journal of the Korean Housing Association	2007. 2	No.41 pp.11-18	韓国語

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行 年月	掲載号 掲載頁	言語
その他	4-13	A Study on The Diagram and The Typology of The High-Rise Apartments Floor Plan	Kim, Hyun Su Ko, Hyeong Seok Kang, Boo Seong	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2008. 10	Vol.28,No.1 pp.13-16	韓国語
	4-14	A Study on the Formal Relationship of Typical Floor and Dwelling Units of Urban Mixed-Use High-Rise Residential Buildings	Kim, Guon Lee, Jung-Man	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2006. 10	Vol.26,No.1 pp.121-124	韓国語
	4-15	A Study on the Formal Relationship of Typical Floor and Dwelling Units of Mixed-Use High Rise Residential Buildings	Kim, Min Chul Kim, Young Hoon	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2007. 10	Vol.27,No.1 pp.29-32	韓国語
	4-16	A Study on the Residential Behavior of Super Tall Apartment Housing	Kim, Hye Jung Lee, So Young Lee, Back Hee	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2005. 2	Vol.21,No.2 pp.59-70	韓国語
日本中高層住宅の空間構成	5-1	A Study on The Characteristics of Goods Planning and Architectural Planning of Urban Style Compact Apartment in Japan - Focus on Analysis of Apartments Sold in Tokyo City -	Yoon, Dong-Sik	Journal of the Korean Institute of Interior Design	2010. 10	Vo19,No.5 pp.130-139	韓国語
	5-2	Analysis on the Unit-Plans of Shinonome Canal Court Multi-dwellings Project in Japan	Suh, Kuee-Sook	Journal of the Residential Environment Institute of Korea	2008. 4	Vo19,No.2 pp.143-54	韓国語
	5-3	A Study on the Architecture Plans of Modern Japanese Multi-Family Housing	Sa, Eun-Ju Yoon, Hee-Cheol Jun, Byung-Kweon	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2012. 4	Vo32,No.1 pp.17-18	韓国語
日本超高層住宅の空間構成方式	5-4	超高層分譲マンションの住戸平面計画および住棟計画上の特徴	花里 俊廣 佐々木 誠 篠崎 正彦	日本建築学会 計画系論文集	2010.06	第75号 pp.1329-1338	日本語
	5-5	集合住宅における住戸の建築特性の影響構造	門脇 耕三	日本建築学会 計画系論文集	2010. 3	第75号 pp.1103-1110	日本語
	5-6	棟別に見た住棟平面・住戸集合の実態：超高層集合住宅棟の住戸集合と住戸単位の計画に関する研究	服部 岑生 青木 光之 山岸 輝樹 阿部 彰吾	日本建築学会大会 学術講演梗概集	1995. 8	E-2分冊 建築計画Ⅱ pp.97-98	日本語
	5-7	棟別に見た住戸計画の特徴：超高層集合住宅棟の住戸集合と住戸単位の計画に関する研究(その2)	服部 岑生 山岸 輝樹 青木 光之 阿部 彰吾	日本建築学会大会 学術講演梗概集	1995.8	E-2分冊 建築計画Ⅱ pp.99-100	日本語
	5-8	A Study on the Starategy for Architectural Planning in Recent Japanese High-rise Apartment	Kim, Young-Hoon	the Architectural Institute of Korea Academic Conference (Planning & Design)	2008. 7	Vo24,No.7 pp.85-96	韓国語

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行年月	掲載号 掲載頁	言語
日本の中高層と高層住宅の比較	5-9	超高層住宅と中高層住宅における住戸の建築特性の比較分析	門脇 耕三 深尾 精一	日本建築学会 計画系論文集	2006.03	第601号 pp.73-80	日本語
	5-10	超高層住宅の居住者像とライフスタイルについて-中・高層住宅との比較検討-：その1. 居住者特性	山岸 雅子 湯川 利和 瀬渡 章子 田中 智子	日本建築学会大会 学術講演梗概集 E. 建築計画, 農村計画	1991.08	pp.191-192	日本語
	5-11	超高層住宅の居住者像とライフスタイルについて-中・高層住宅との比較検討-：その2. 生活スタイル	田中 智子 湯川 利和 瀬渡 章子 山岸 雅子	日本建築学会大会 学術講演梗概集	1991.08	E. 建築計画 pp.193-194	日本語
	5-12	超高層住宅の居住者像とライフスタイルについて-中・高層住宅との比較検討-：その3. 共同施設・サービス利用	瀬渡 章子 湯川 利和 田中 智子 山岸 雅子	日本建築学会 学術講演梗概集 E. 建築計画, 農村計画	1991.08	pp.195-196	日本語
	5-13	A Comparative Study on the Characteristics of Purchase between High-rise and Super-high-rise Apartment	Han, Yong Tae Kang, Boo Seong Kim, Jin Wook	Journal of the Architectural Institute of Korea (Planning & Design)	2005. 11	Vol.2, No.11 pp.155-162	韓国語
日韓比較	5-14	Comparative Study between Korean and Japanese Apartment Housing	Choi, Il Cho, Hi-Tchul	Journal of the Architectural Institute of Korea	1997. 5	Vol.13, No.5 pp.95-106	韓国語
	5-15	A Study on the Attitude about the Seating Style in the house by Korean and Japanese Female University Students	An, Ok-Hee Jung, Mi-Ran	Journal of the Korean Institute of Interior Design	1999. 9	No.20 pp.56-61	韓国語
その他	5-16	超高層マンションの問題点と課題	藤本 佳子	日本建築学会近畿支部 研究報告集計画系	2007. 5	第47号 pp.69-72	日本語
	5-17	生活スタイルと超高層住宅居住	タナカ智子	日本建築学会 計画系論文集	1991. 11	第429号 pp.105-113	日本語
	5-18	超高層マンションの空間構成と価格分布	土米良 洋介 平山 洋介 森 聖太	日本建築学会大会 学術講演梗概集	2005. 7	F-1分冊, 都市計画 pp.611-612	日本語
	5-19	最近の日本の高層・超高層集合住宅の住棟計画：集合住宅における共用空間構成(その1)	青木 光之 服部 岑生 山岸 輝樹 阿部 彰吾	日本建築学会大会 学術講演梗概集	1994. 9	E. 建築計画 pp.231-232	日本語
	5-20	最近の日本の高層・超高層集合住宅の住戸計画：集合住宅における共用空間構成(その2)	山岸 輝樹 服部 岑生 青木 光之 阿部 彰吾	日本建築学会大会 学術講演梗概集	1994. 9	E. 建築計画 pp.233-234	日本語

内容	番号	表題	著者名	発行所名	発行年月	掲載号 掲載頁	言語
その他	5-21	首都圏の超高層分譲マンションにみる住戸平面計画上の特徴：超高層集合住宅の特徴的な対人的環境に関する研究 その1	何昕 花里 俊廣 金 民錫 佐々木 誠	日本建築学会大会 学術講演梗概集	2009. 8	E-2分冊 建築計画Ⅱ pp.97-98	日本語
	5-22	超高層分譲マンションにみる住戸の型と住棟形式との関係：超高層集合住宅の特徴的な対人的環境に関する研究 その2	金 民錫 花里 俊廣 何昕 佐々木 誠	日本建築学会大会 学術講演梗概集	2009. 8	E-2分冊 建築計画Ⅱ pp.99-100	日本語
	5-23	首都圏の超高層分譲マンションの設計者へのインタビュー：超高層集合住宅の特徴的な対人的環境に関する研究 その3	花里 俊廣 金 民錫 何昕 佐々木 誠	日本建築学会大会 学術講演梗概集	2009. 8	E-2分冊 建築計画Ⅱ pp.101-102	日本語

注

注1) 『住宅の建て方(4区分)、構造(5区分)別住宅数一全国、3大都市圏、都道府県』、大都市日本統計局、2012

注2) 『住宅類型別建設実績(2004年～2012年)』、韓国国土交通部の住宅土地室/住宅政策官住宅建設供給課、2012

注3) 『住宅に関する調査(日本、中国、韓国、台湾)』、GMO ジャパンマーケットインテリジェンス株式会社調べ、2011

注4) 『希望住宅に対する国民意識調査』は大韓商工会議所が2010年3月8日から3月12日まで、ソウル市及び韓国全国6大都市の成人男女1,000人を対象に電話及びFAXによるアンケート調査し、まとめた資料である。

住5) 国土面積：『The World Fact Book』、アメリカ中央情報局(CIA)、2012

住6) 総人口数：『The World Fact Book』、アメリカ中央情報局(CIA)、2012

住7) 可住地面積：

韓国の数値は『世界森林白書2005(State of the World's Forests 2005 FAO)』の掲載数値から推計したものである。

日本の数値は『平成18年全国都道府県市区町村面積調』及び『2005農林業センサス』の掲載数値から推計したものである。

注8) 都市人口比率：『アジア太平洋地域 48 カ国・地域の都市人口に関する報告書』アジア開発銀行 (ADB)、2011

注9) 『モテるマンションの条件』、第8回「マンションは「ブランド」を意識して買うべきか?』、ダイヤモンド社のビジネス情報サイト
<http://diamond.jp/articles/-/33336> のコラム

参考文献

- 1) Oh, Jungeun : 共同住宅計画研究の展開特性 (The Transition of Studies on the Multi-Family Housing Planning)、ソウル大学大学院、工学博士学位論文、2004.8

第2章 日本と韓国における集合住宅の現状

第1節 はじめに

本章では、日本と韓国に関する基本情報、住宅の歴史等の社会的背景と集合住宅事情を把握し、両国の集合住宅の現状について考察する。

韓国で集合住宅が主な住居類型となった社会的背景について考察する。そして、近年の周流である韓国ブランド集合住宅と今後ニーズが高まることが予想される両国超高層住宅の現状について把握する。

(1) 日本と韓国の社会的背景では、両国の統計データと文献に基づき、日本と韓国の国土面積・人口・都市化率などを把握した。

(2) 日本と韓国における集合住宅の現状では、日本と韓国の住宅の変化過程と現状、日本の集合住宅、韓国のブランド中高層住宅と両国超高層住宅に関する考察は既往研究、住宅研究所の研究報告書、フォーラムでの研究発表、書籍などを参考にし、再構成した。

第2節 日本と韓国の社会的背景

2-2-1 日本と韓国の国土面積・人口・都市化率

(1) 国土面積

日本の国土面積は377,915 km²で世界249ヶ国中62位である。韓国（北朝鮮の国土面積は除外する）の国土面積99,720 km²で世界109位である。日本が韓国より約4.7倍広い国土面積を持つ。

(2) 総人口数・人口密度・可住地面積に対する人口密度

日本の人口数は127,368,088人として世界10位、韓国が48,860,500人として世界25位で韓国が日本人口に対し約3分の1と少ない。人口密度は日本が350人/km²として世界30位、韓国が504人/km²として世界20位を占める。

可住地面積^{注1)}は日本は33.6%、韓国は36.7%として同じくらいだが、可住地面積に対する人口密度は日本（1003人/km²）より韓国（1335人/km²）が高い。

表2-2-1 日本と韓国の国土面積・総人口数・人口密度

順位	国土面積 (km ²)		総人口数(人)		人口密度(人/km ²)	
1	Russia	17,098,242	China	1,343,239,923	Macao SAR, China	19,416
2	Canada	9,984,670	India	1,205,073,612	Monaco	17,704
3	United States	9,826,675	United States	313,847,465	Singapore	7,252
4	China	9,596,961	Indonesia	248,216,193	Hong Kong SAR, China	6,783
5	Brazil	8,514,877	Brazil	205,716,890	Gibraltar	2,924
6	Australia	7,741,220	Pakistan	190,291,129	Bahrain	1,660
7	India	3,287,263	Nigeria	170,123,740	Bermuda	1,292
8	Argentina	2,780,400	Bangladesh	161,083,804	Malta	1,291
9	Kazakhstan	2,724,900	Russia	138,082,178	Bangladesh	1,142
⋮	⋮		⋮		⋮	
日韓	日本(62位)	377,915	日本(10位)	127,368,088	韓国(20位)	504
	韓国(109位)	99,720	韓国(25位)	48,860,500	日本(30位)	350

*国土面積、総人口数：アメリカ中央情報局(CIA)のThe World Factbook(2012)による
*人口密度：World BankのPopulation Density(2011)による

(3) 都市化率

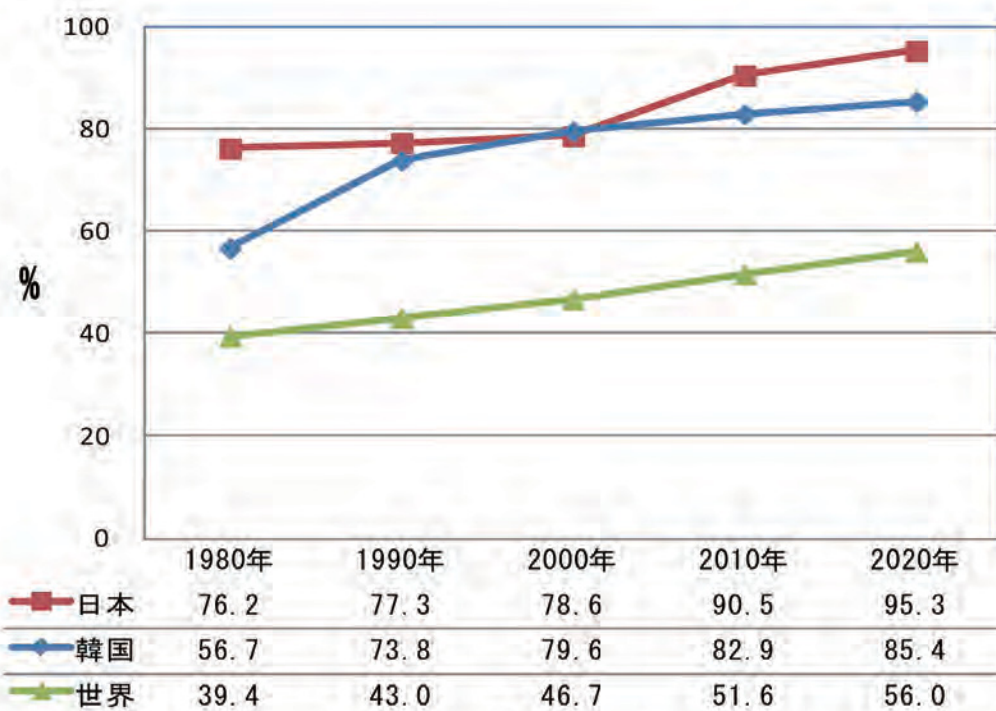
総人口数に対する都市に居住する人口数を表す「都市化率」の世界平均値と日本と韓国の数値を図2-2-1にまとめた。

2012年UNが発表したデータをによると、日本と韓国は世界平均地をはるかに超える高い都市化率を見せ、90.5%と82.9%として都市化が進んでいることがうかがえる。1980年代には56.7%に過ぎなかった韓国は徐々に都市化が進み2000年には日本とほぼ同じ数値を見せるが、現在は日本の方が韓国より進んでいる。

日本では第1回の国勢調査が実施され1920年の都市化率はわずか18%であったが、それが1995年には50%を越え大都市化の時代に入った。その後は市となる人口要件が5万人から4万人へと引き下げられたことを反映し、1970年には都市化率は72%を越え、一挙にアメリカやイギリスと同水準となった。この急速な都市化率の上昇は主として、東京、大阪、名古屋の三大都市圏への人口の集中のよってもたらされた¹⁾。2000年には78.6%となり、70年以降の都市化率の増加ペースは沈静化した。2005年には平成の大合併の影響により86%になり、以降2020年には95.3%まで上昇すると予想される。

韓国は1980年代に入って農村から都市への急速な人口移動が進み、1990年代からは70%以上の人口が都市で暮らし、既に82.9%（2010年基準）に達している。現在も徐々に増加する傾向で、2020年には85.4%に達することが予想される。これは世界平均値と比較してもその差が大きい。

このような都市化の進展に伴う様々な社会現象は住宅問題だけではなく環境・交通・社会など色々な面において深刻な問題^{注2)}をもたらした。そして、住宅不足問題に繋がり、韓国政府が住宅政策として大量の集合住宅を建設せざるを得ない状況になったのである。



*都市化率：UNの「World Urbanization Prospects, the 2011 Revision」による

図 2 - 2 - 1 日本と韓国の都市化率

2-2-2 住宅市場の変化過程

(1) 日本

日本の住宅市場は高成長期（1956～1973年）、安定成長期（1974年～1990年）、低成長期（1991年～現在）に分類できる²⁾。

高成長期（1956～1973年）

戦後復旧と住宅不足問題解決のために住宅の大量供給政策が行われた時期で、経済の高度成長とともに住宅価格の上昇、大量供給される。1968年全国住宅普及率が100%に達し、1972年にな大都市圏を含め全地域で100%の普及率を達成した。

安定成長期（1974年～1990年）

住宅不足が解除後、年間平均130～150万戸が供給された時期で、経済成長も年間平均4～5%の安定成長する。

低成長期（1991年～現在）

1990年代初のバブル崩壊後住宅市場が安定、住宅需要が減少が現れる。2000年代半ば以降人口の減少、高齢化社旗に入り、年間住宅供給戸数が大きく減少する。

日本の集合住宅市場の変化過程

日本のマンション学事典³⁾によると、集合住宅草創期（1950年代～1960年代前半）、集合住宅大衆化期（1960年代後半～1970年代）、集合住宅質向上期（1980年代～1990年代前半）、多様ストック形成期（1990年代後半～）の4期に分けられている。

集合住宅草創期は、「集合住宅（＝マンション）」の語源にも関係するように一般庶民には無縁なデラックス志向のものに限られ、その一方で建物の区分所有が広まり始めた事を受け区分所有法の制定などがあった。

集合住宅大衆化期は、集合住宅の普及が促されるに伴い徐々に住宅ローン制度が広まる、その一方で後述する建設時などのトラブルが表面化し出した時期でもある。

集合住宅質向上期は、建築技術の進歩、バブル景気などの好景気を受けて、高層化の進展、居住性の向上も進んだ時期である一方で、集合住宅草創期等につくられた集合住宅の大規模修繕、建替えの必要性の問題が表面化してきた。その後の時期は、単身世帯の増加、高齢化の進展などを背景に、想定される利用者層などが様々なタイプの集合住宅が市場に登場している。

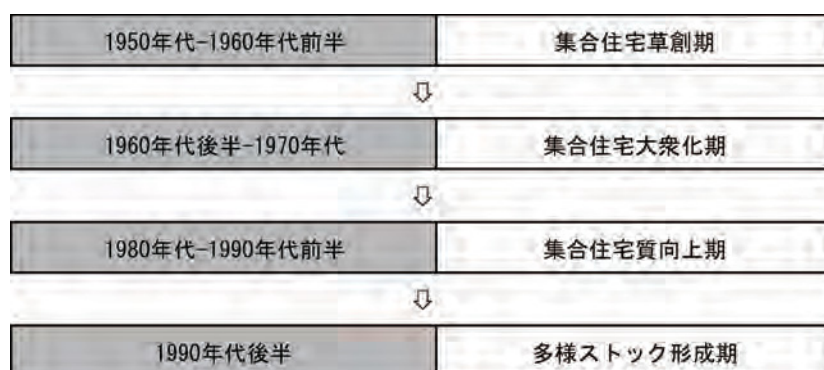


図2-2-2 日本集合住宅市場の変化過程

(2) 韓国

1960年代から2010年代までの韓国住宅市場の変化過程を図2-2-2にまとめる。

・1960年代

この時期には、人口の増加、産業化による大都市の人口集中化による住宅の需要と供給間の不均衡の問題が重要な課題として台頭した。このような住宅不足問題を解決するため、政府は人口調査（CENSUS）に基づいた住宅建設、低所得層のための公営住宅建設、不良住宅の整備と宅地供給の円滑化、都市住宅の集合住宅化、ソウル市への住宅建設などを中点とし住宅政策の方向を決定した。

・1970年代

韓国の経済が急速に成長し、大都市の人口集中化の深化による住宅不足問題の解決のため大量の集合住宅が建設、定着化した時期である。1970年代前期には住宅部門の多様な政策開発が行われた。後期には高度成長を基盤とした民営建設業者の参与が積極的になり、集合住宅の規模が拡大され、住戸平面の形態も多様化した。

・1980年代

1980年代も住宅不足問題は続き、首都圏に大規模住宅団地を建設し、大量の住宅を供給した。1980年代前期には1970年代に開発された集合住宅を踏襲する傾向があったが、後期には画一的な集合住宅の住戸・住棟計画から脱皮し、質的向上が見られた。可変型集合住宅、3世帯同居型集合住宅、超高層集合住宅などを開発し、画一化された集合住宅から脱皮しようとし始めた。

・1990年代

1988年代末から始まった政府の「200万戸住宅建設計画」と、1993年から1997年まで「新経済5年計画」として285万戸の住宅が建設された。このように持続的な住宅供給が行われ、従来の需要が供給より多かった供給者中心の住宅市場は、住宅の十分な供給により需要者中心の市場に変化し始めた。この現象は1998年の金融危機以降さらに深化し、これを克服するために政府は集合住宅の分譲価の自

律化政策を行った。その結果、各住宅建設会社は他の集合住宅との差別性を追及し、集合住宅市場は品質競争時代に入った。

・ 2000 年代

2000 年以降は、多様な消費者の欲求をより積極的に反映しようとする試みが増加した。したがって、各建設会社はより競争力のある集合住宅を提供するため、集合住宅に固有なイメージを導入する努力を始め、このような脈絡としてブランド集合住宅が導入され、普遍化された。

・ 2010 年以降

集合住宅に対する人気は 2010 年代に入ってからも続き、「希望住宅に対する国民意識調査 (2010. 3)^{注3)}」によると、集合住宅を希望する人が調査対象の 67.3% に達する。そしてブランド集合住宅の人気も上昇することが予想される。超高層住宅も富裕層を中心に、良い眺望条件、生活の便利さ、投資の手段などの利点などによりニーズが高まりつつある。

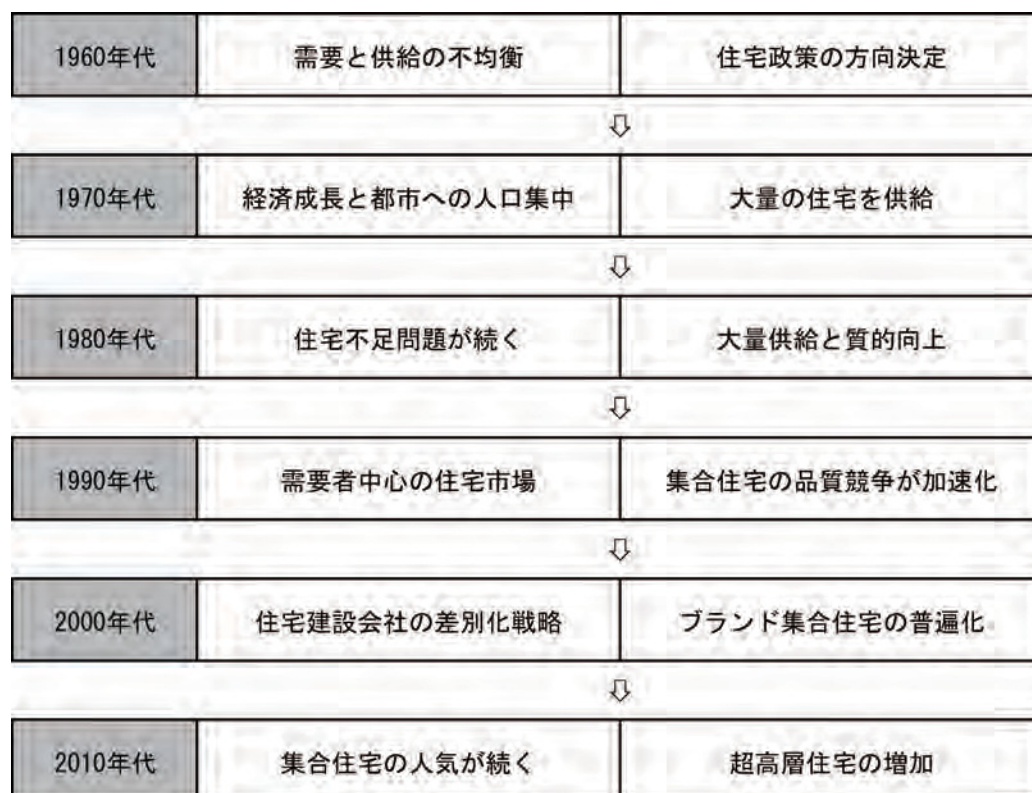


図 2 - 2 - 3 韓国住宅市場の変化過程

2-2-3 住宅数と住宅普及率

(1) 住宅数

日本の住宅数〔表2-2-2〕は2008年基準で、総57,586,000戸である。そのうち約52%の30,088,100戸が3代大都市圏に位置する。最も多いのは関東大都市圏で17,130,800戸、その次に近畿大都市圏で9,133,400戸、中京大都市圏が3,823,900戸の順となった。

韓国の住宅数^{注4)}は2010年基準で、総12,995,000戸である。そのうち6,339,200戸が首都圏、2,610,400戸がソウル市に位置し、全体住宅数の約68%を占めている〔図2-2-3〕。これは首都圏への人口集中の現状を表すものであり、集合住宅が韓国都市住居の代表的類型になっている要因の一つでもある。

表2-2-2 日本の都市圏別住宅数

単位：戸				
地域	1993年	1998年	2003年	2008年
関東大都市圏	0	0	15,768,400	17,130,800
中京大都市圏	2,994,800	3,376,200	3,546,100	3,823,900
近畿大都市圏	0	0	0	9,133,400
その他の地域	42,884,000	46,869,800	34,576,400	27,497,900
合計	45,878,800	50,246,000	53,890,900	57,586,000

*日本統計局の「平成20年住宅・土地統計調査(2011)」の住宅数及び世帯数データによる

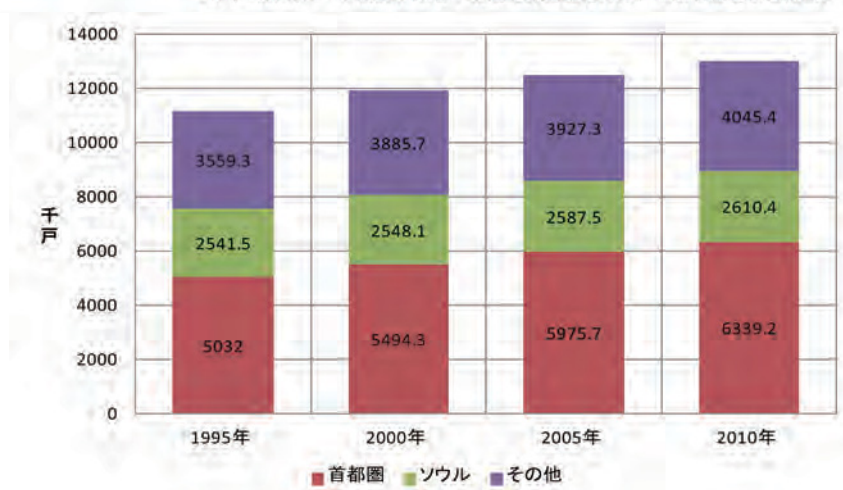


図2-2-4 韓国の地域別住宅数^{注4)}

(2) 住宅普及率

日本の住宅普及率は全国基準で1968年に、大都市基準では1972年に100%に達した。

韓国の全国住宅普及率^{注5)}[図2-2-4]は1995年の86.0%から徐々に上がり、2005年以降100%を突破した。ソウル市も2010年に96.7%に達するなど、住宅供給問題は解決されたと考えられる。

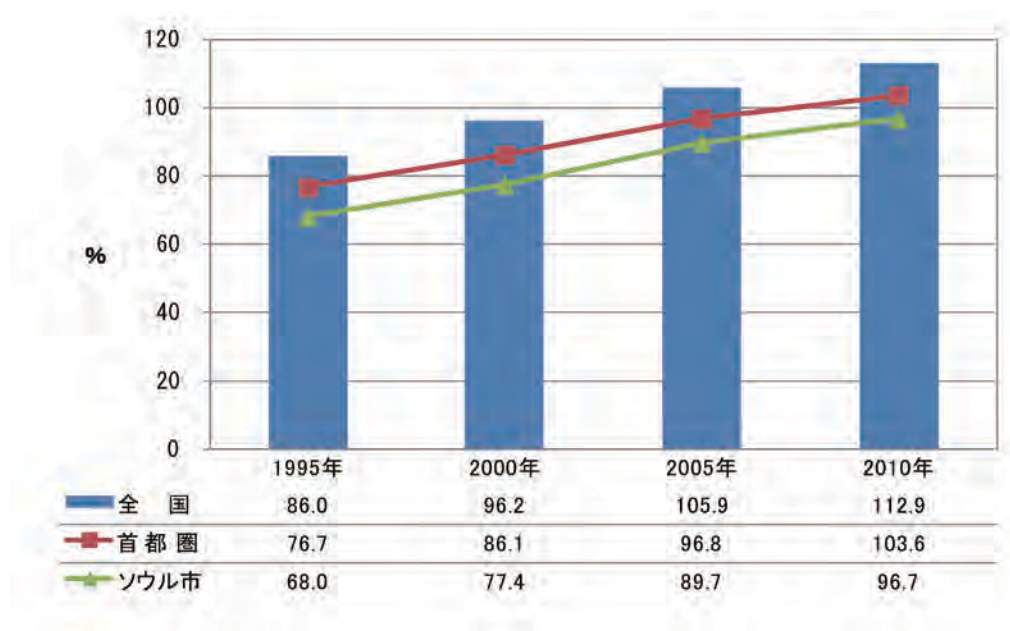


図2-2-5 韓国の住宅普及率^{注5)}

2-2-4 住宅種類別建設占有率

両国の住宅を建て方別に見ると、日本は一戸建が27,450,000戸で全体の55.3%となり、集合住宅が20,684,000戸で41.7%、長屋建が1,330,000戸で3%、その他の住宅が134,000戸で全体の0.3%となっている。一戸建てが集合住宅より約10%高い占有率を見せる。

韓国は集合住宅が1,850,522戸で全体の58.4%となり、一戸建が4,089,491戸27.9%、長屋建が1,850,522戸で12.6%、その他の住宅が161,393戸で全体の1.1%となっている。集合住宅が一戸建てより約30%高い占有率を見せる。

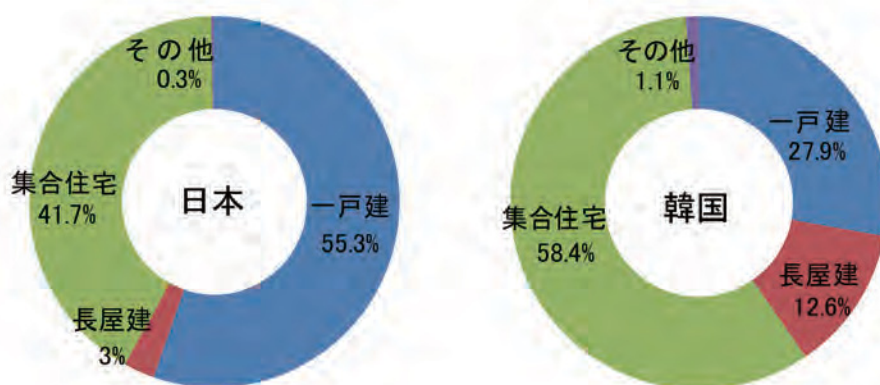


図 2-2-6 建て方別住宅占有率

表 2-2-3 建て方別住宅数

住宅種類	単位：戸	
	日本	韓国
一戸建て	27,450,000	4,089,491
長屋建て	1,330,000	1,850,522
集合住宅	20,684,000	8,576,013
その他	134,000	161,393
合計	49,598,000	14,677,419

*図 2-2-6 と表 2-2-3 のデータ：

・日本のデーター総務省統計局統計調査部国勢統計課「住宅・土地統計調査報告（2012）」による。

・韓国のデーター韓国国土交通部の「住宅類型別建設実（2004年～2012年）」による。

第3節 日本と韓国における集合住宅の現状

2-3-1 日本の中高層住宅と超高層住宅

(1) 中高層住宅の現状

日本の年次ごとの新設住宅着工戸数を見ると、近年に減少が見られるが、それでも年間100万戸以上の新設着工がある市場であることが分かる。

建て方別住宅数を見ると共同住宅の全体に占める割合が年々高くなってきていることがわかる。しかし依然として日本では戸建て住宅が主流である。

(2) 超高層住宅の現状

日本超高層住宅の年次別竣工・計画戸数〔表2-2-4〕

日本は1990年代後半以降、値崩れの起き難い超高層住宅の人気が高く駅前再開発の進捗などの影響を大きく受け、超高層住宅の建設・計画が増加した。しかし、2007年以降に起こった価格高騰による集合住宅販売の不振、2008年9月のリーマンショック以降の様変わりした経済情勢によって、集合住宅供給計画の縮小が相次いだ。しかしながら、2012年には1万6,060戸と再び増加に転じ回復傾向であ

表2-3-1 日本超高層住宅の新設住宅着工戸数

完成 (予定)	首都圏		近畿圏		その他		合計	
	棟数	戸数	棟数	戸数	棟数	戸数	棟数	戸数
2003年	57	14,984	23	4,197	12	1,700	92	20,881
2004年	54	12,516	19	3,443	13	2,396	86	18,355
2005年	58	16,783	20	3,780	13	1,871	91	22,789
2006年	52	14,834	21	5,285	19	2,804	92	22,923
2007年	74	23,868	25	5,547	23	3,955	122	32,815
2008年	59	21,075	26	5,884	23	4,528	108	31,487
2009年	52	19,139	39	10,148	32	6,320	123	35,607
2010年	38	11,710	14	3,341	15	2,916	67	17,967
2011年	24	8,312	12	3,435	9	1,574	45	13,321
2012年	38	8,874	12	3,473	17	3,713	68	16,060
2013年	51	14,467	17	6,479	14	2,785	82	23,731
2014年	35	10,755	23	6,436	6	1,101	64	18,292
2015年	42	17,205	5	2,108	11	2,691	58	22,004
2016年	21	11,657	1	900	1	200	23	12,757
2017年以降	40	17,608	4	1,750	2	370	46	19,728
2013年以降 の合計	189	71,692	50	17,673	34	7,147	273	96,512

* データ：不動産経済研究所の「超高層マンション以上動向 竣工ベース（2013.5）」による

る。今後の超高層住宅は、首都圏と近畿圏を中心とした集合住宅市場の回復が予想される

日本の超高層住宅の歴史³⁾

日本は旧来、戸建の持ち家に住むことへのこだわりが強く、災害（地震・火災）の面からも高層居住への不安が強かった日本では、高層共同住宅の整備は進まなかった。また、高層建築物に対応できる消防車（高機能なポンプ車・高層用はしご車など）が配備出来ていない自治体も多かった（現在は11階以上にスプリンクラー設備設置が義務化）。

しかしながら1974年（昭和49年）、鹿島建設が自社の社宅「椎名町アパート」（東京都豊島区、18階建て）をRC構造で建設したことで住宅の高層化が可能であることが立証された。その後、1976年（昭和51年）に住友不動産が埼玉県与野市（現在のさいたま市中央区）に21階建て、高さ66mの分譲集合住宅「与野ハウス」を竣工させ、これが日本における高層マンションの第1号とされる。

なお、97m以上の超高層マンションの第1号は、1987年（昭和62年）に大阪市都島区ベルパーク内に建設されたベル・パークシティ・G棟（高さ116m、36階建て）である。当初は、容積率や日照権などの問題から、超高層住宅を建てるには広い土地が必要であり、土地取得のし易い郊外や河川沿いなどに立地する例が多かった。

1997年（平成9年）、規制緩和の一環として容積率上限を600%まで、日影規制の適用除外とする「高層住居誘導地区」が、第140国会において議決され、また、廊下・階段等を容積率の計算から除外する建築基準法の改正案が成立した。これにより、超高層住宅の建設は急増、東京都心や湾岸地域などで住居が大量に供給されたことにより、都心回帰と呼ばれる現象も惹起した。その後、大都市近郊の鉄道沿線や地方都市などにも超高層住宅が多く建設されるようになった。

現在日本で最高層の超高層住宅は、大阪市中央区に2009年（平成21年）3月に竣工した「The Kitahama」で、地上54階建て、高さ209mである。

2-3-2 韓国のブランド中高層住宅とブランド超高層住宅

(1) 集合住宅の歴史と現況

韓国は1960年代以降、急速な経済成長に伴う人口の都市集中と、核家族化現象による世帯数の増加が原因で、住宅需要と供給の間の不均衡が増大し、その問題の解決方策として集合住宅が導入された。1962年「MAPO アパート」を初めとし、1970年代の住宅市場は民営建設会社の積極的参与と政府の「住宅建設10年計画」、「住宅建設促進法」などにより、大量の集合住宅が建設された。1980年代後半、政府の「住宅200万戸建設計画」で集合住宅の建設が急激に進み1990年代まで続いた。

しかし、このように集合住宅の量的供給が続き、代表的問題点として集合住宅の住戸平面の構成が家族構成や世帯規模に関係なく似通う平面の画一化、固定化現象が現れた。1990年代末からは社会、経済情勢が変わり、消費者の価値観・意識・欲求が多様化され、集合住宅に対する期待も高まった。現在韓国では集合住宅が代表的で普遍的住居類型として定着し、高層化も急速に進んでいる。

(2) ブランド中高層住宅の現状

・ブランド集合住宅の定義

ブランドとは「販売者が自分の商品やサービスを他の競争者と区別し表示するために使用する名称、用語、象徴、デザインまたはその結合体」を意味する。韓国の商標法では「企業が販売または提供する商品に対し、他の競争企業の商品と区別するために使用する文字、記号、図形またはこれらの組み合わせ」と定義している。

このように、ブランドは本来、他の商品と区別するためのタイトルに過ぎなかったが、現在韓国住宅市場では集合住宅に対する価値を増大させる無形的価値になっている。

ブランドはブランドそのものが一つの独立した意味を持たなければならない。したがって、ブランド集合住宅は、企業ブランドとしての集合住宅ではなく、純粹な商品ブランドとしての集合住宅を意味する。

・ブランド集合住宅の導入過程

韓国にブランド集合住宅が導入されたのは1988年D建設の「SOLECITY」からで、当時その建設会社は従来の集合住宅と差別化した鉄骨造の集合住宅を提供し、ブランドの導入を導くきっかけとなった。

その後、次第に大型化・高級化・先端化により住居パターンに変化が現れ、既存の住宅概念だけでは住居文化をカバーすることができなかつたため、従来とは異なる概念のイメージを集合住宅に盛り込んだ。

集合住宅名づけの変遷史を探ってみると、1960年代は集合住宅名に地域名を含めた。その後、集合住宅市場が成長し、施工会社名が中心になった。1980年代に入っては地域名に施工会社名を結合した名称が形成された。

1990年代に入っては団地と施工会社名を中心に集合住宅名が決定され、この時から施工会社から団地名の方に比重が移った。1990年代末からはブランドが導入され、現在は建設会社別により細分化、専門化したブランド集合住宅を開発、普及している。

・ブランド中高層住宅の現状

ブランドは消費者の集合住宅購買要素として重要な位地を占めており、今後も集合住宅の分譲率に相当な影響力を与えられとされる。現在各建設会社は、新しいブランドを続々と導入しながら分譲競争をしている。

ブランド集合住宅は1998年以降導入が始り、2002年には普及が一般化された。韓国集合住宅のブランド導入現状を表2-3-1に示す。このような建設業界の動きは集合住宅分譲市場の中でブランドが持つ重要性が高まりつつあることに起因すると考えられる。

表 2-3-2 代表的ブランド集合住宅の各ブランドコンセプト

2007年請負順位	ブランド名	ブランド導入時期	ブランドコンセプト
1	HILLSTATE	2000年	高品格・高級化
2	PRUGIO	2003年	人間+自然+環境
3	E-PYUNHANSESANG	2001年	最先端・環境親和
4	REMIAN	2000年	来(未来) +美(美しい) +安(安らぎ)
5	XI	2002年	最先端
6	I-PARK	2000年	個性・文化
7	THE SHARP	2002年	暮らしの水準を上げる
8	LOTTE CASTLE	1999年	高品格・高級化
9	SK VIEW	2001年	展望と外観を重視
10	HONORSVILLE	2000年	高品格・高級化

(3) 超高層住宅の現状

・ 超高層住宅の定義

超高層の基準階数はその時期と場所により様々であるので定義することが難しい。日本では一般に超高層住宅は20階以上とされており、日本の建築基準法第20条第一号の規定による「高さが60mを超える建築物」を超高層建物として定められている。現在韓国の建築の建築法施行令^{注6)}では「50階以上であるか、高さ200m以上の建築物」と定義しており、韓国と日本の定義が大きく異なる。

そこで本研究では韓国では30階以下の集合住宅を中高層集合住宅とする住宅事情を勘案し、30階以上の集合住宅を超高層住宅と定義する。

・ 超高層住宅の導入過程⁴⁾

1960年代

人口密度の高い中、急速な産業化と都市への人口集中で敷地の不足、地価上昇、住宅難という問題が発生した。

1985 年以降

初期は住宅政策や国家的イベントとして開発される。高層住宅が初登場 (KANGNAM に 1983 年 18 階の M アパート) した。

1990 年代

1990 年代前半は韓国首都圏新都市建設計画と共に、20 ～ 30 階規模の高層住宅が急速に建設され (1992 年首都圏の BUNDANG, PYUNGCHON などに 30 階規模のアパートが登場)、沈滞していた建設市場の突破口になった。

1990 年代後半になると 30 階以上の超高層住宅が登場する。この時期から超高層住宅の商業施設の機能が加わった超高層住商複合住宅が増えたが、設計と施工の経験不足であまり人気はなかった。

2000 年以降

40 階以上の超高層規模に拡大され、60 階以上の超高層住宅も建設されている。最近では都心再開発と再建築などによる都心空間の再編手法として活用されている。1990 年代後半のソウル市集合住宅建設量と比較すると、中高層住宅は 1.5 倍増加したことに対し、超高層住宅は 11 件から 32 件で、約 3 倍増加し、中高層住宅の代替類型として、積極的に供給されていることが分かる。

韓国で高層住宅は近年のもっとも代表的住居類型として定着してきた。近年は 30 階以上の超高層住宅の普及が進み、集合住宅の高層化は加速している。

高い分譲価格で富裕層だけに人気だった超高層住宅も近年はリーズナブルな価格の超高層住宅が大量に供給され分譲市場が活気を見せている。

2013 年 9 月現在、ソウル・首都圏地域の超高層住宅を調査した結果⁵⁾、建設完了及び計画予定の 30 階以上の超高層住宅は 77 箇所である。調査対象の平均階数は 37 階、最も高いのは 69 階である。

超高層住宅に対する政府、建設会社、消費者の高いニーズ現象がしばらく続くと予想され、超高層住宅の建設も増加することが予測される。

第4節 まとめ

本章では、「韓国と日本の社会的背景の比較」、「日本と韓国における集合住宅の現状」の2点から日本と韓国における集合住宅の現状を把握した。

「韓国と日本の社会的背景の比較」から以下のことを明らかにした。

- ・国土面積は日本が韓国より約4.7倍広い面積を持つ。
- ・人口数は日本が韓国の約3倍、人口密度は日本が世界30位、韓国が504人世界20位を占める。可住地面積に対する人口密度は日本より韓国が高く、狭い国土面積に対し人口が多いと言える。
- ・都市化率日本と韓国とも世界平均地をはるかに超える高い都市化率を見せ、都市化が進んでいることがうかがえる。1980年代には56.7%に過ぎなかった韓国は徐々に都市化が進み2000年には日本とほぼ同じ数値を見せるが、現在は日本が韓国より進んでいる。

「日本と韓国における集合住宅の現状」から以下のことを明らかにした。

- ・日本では戸建て住宅が主流ではあるが集合住宅の割合が年々上昇し、超高層住宅の建設量も増加している。
- ・韓国は毎年平均して40万戸以上の新設住宅建設実績があり、その8割前後を集合住宅が占める。中でもブランド中高層住宅が主流である。

韓国超高層住宅は1990年代後半から積極的に建設され、その歴史はそれほど長いものではない。計画と施工の経験不足で失敗した時期もあったが、現在は分譲価格の値下げ、超高層住宅が持つ利点により、建設量の増加が見られ、今後とも持続することが予測される。

以上のことから、日本と韓国の社会的背景と住宅市場と韓国でブランド集合住宅が定着した要因、今後ニーズが高まることが予想される超高層住宅の現状が把握できた。

注

- 注1) 可住地面積：韓国の数値は『世界森林白書 2005(State of the World's Forests 2005 FAO)』の掲載数値から推計したものである。
- 注2) キム・スンホ、キム・サンボン、『最近の東アジアの再開発と住宅の動向ーソウル市住宅再開発事業の効果と問題点』、都市住宅学 21 号、1998
- 注3) 『希望住宅に対する国民意識調査』は大韓商工会議所が 2010 年 3 月 8 日から 3 月 12 日まで、ソウル市及び韓国全国 6 代都市の成人男女 1,000 人を対象に電話及び FAX によるアンケート調査し、まとめた資料である。
- 注4) 『住宅数(1995年～2010年)』、韓国国土交通部の住宅土地室 / 住宅政策官住宅建設供給課、2011
- 注5) 『住宅普及率(1995年～2010年)』、韓国国土交通部の住宅土地室 / 住宅政策官住宅建設供給課、2011
- 注6) 韓国建築法施行令第 2 条(定義)15 によると超高層建物は階数が 50 階以上である。かつ、高さが 200m 以上の建築物のことを指す。

参考文献

- 1) 浅妻裕：都市化時代の終焉と都市政策の課題、北海学園大学経済論集、第 51 巻第 3・4 号、2004.3
- 2) Kim, Chanhoo、『韓国・日本の比較による住宅市場の展望』、韓国住宅産業研究所、2012.10
- 3) 日本マンション学会、『マンション学事典』、2008. 4
- 4) Kwon, Yongduk、『超高層住宅の補完課題と改善方法』、Seoul Development Institute、2007
- 5) Park, Sungho、『分譲市場での暖風により超高層住宅再び人気』、インターネット版ソウル経済新聞、2013.9.9

第3章 韓国ブランド中高層住宅における住戸平面構成の特徴

第1節 はじめに

人口密度が高い韓国では、1960年代以降急速な産業化と都市の人口集中により地価高騰、住宅難という深刻な都市問題が生じた。この問題の解決方策として集合住宅が導入され、積極的な供給が行われた。しかし、量的供給が続き、集合住宅の住戸平面構成が家族構成や世帯規模に関係なく似通う平面の画一化、固定化現象が現れた。

1990年代末からは社会、経済情勢が変わり、消費者の価値観・意識・欲求が多様化され、集合住宅に対する期待も高まった。その結果、1990年代末からは建設業界の差別化戦略としてブランド集合住宅が導入され、現在韓国の代表的な住居類型として定着している。

近年韓国の住宅市場では住宅景気の沈滞により、建設会社は自社集合住宅の譲率を高めるために激しい競争をしている。特に消費者は集合住宅の購買決定の時、集合住宅のデザイン要素と一緒に建設会社とブランドを重視している。そして集合住宅は住居空間だけではなく投資の手段としての人気も高いため、今後もブランド集合住宅に対する人気は続くと考えられる。

現在韓国住宅市場では毎年建設されている住宅の約90%以上が集合住宅で、その大部分をブランド集合住宅が占めている。建設会社はブランドを通じて集合住宅を広報し、消費者も住宅を一つの商品と見なしている。

そこで、本章は、現在の代表的住宅類型であるブランド中高層住宅の住戸における空間構成の特性を明確にし、今後の住戸平面計画の資料となることを目的とする。

本章の構成を次に示す〔図3-1-1〕。韓国のブランド中高層住宅の住戸平面構成をあきらかにするために、まず分析対象物件概要ブランドと物件について把握し、住戸の空間配置方式と各区画面積配分について分析し、まとめる。

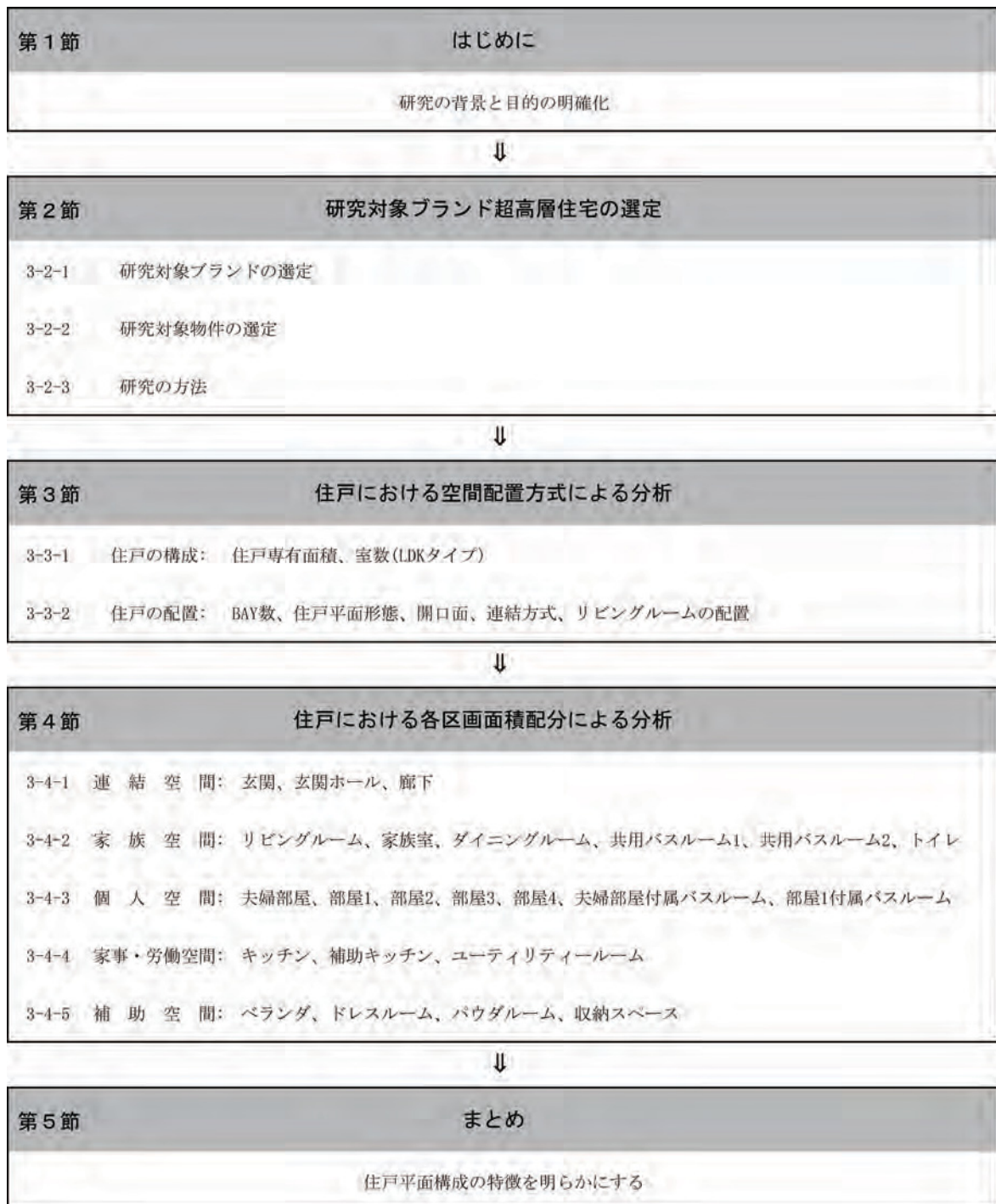


図3-1-1 本章の構成

第2節 研究対象ブランド中高層住宅の選定

3-2-1 研究対象ブランドの選定

研究対象ブランド中高層住宅の選定は韓国の大韓建設協会が発表した「集合住宅建設工事の2007年度請負額順位」を基準とし、上位1位から10位までの10社が建設した30階以下の集合住宅を対象とした。

対象となった各ブランド中高層住宅におけるブランド導入時期とブランドコンセプトを表3-2-1に示す。ブランド名は英語の合成語が多く、ハングル名は2～4位のPRUGIO(프루시오)、E-PYUNHANSESANG(이-편한세상)、REMIAN(래미안)がある。ブランド導入時期は2000年から2002年までとして2000年代前半が殆どである。ブランドコンセプトは全体的に「高品格・高級化」、「最先端」、「差別化」の傾向が見られる。

表3-2-1 研究対象ブランドの概要

2007年 請負順位	会社名	ブランド名	ブランドの意味	ブランド 導入時期	ブランドコンセプト
1	HYUNDAI建設	HILLSTATE	高級住居地(HILL)+品格(STATE)	2000年	高品格・高級化
2	DAEWOO建設	PRUGIO	青い大地(GEO)	2003年	自然と調和する
3	DAELIIM建設	E-PYUNHANSESANG	安らかな暮らし	2001年	最先端・環境に優しい
4	SAMSUNG建設	REMIAN	来・美・安	2000年	来(未来)+美(美しい) +安(安らぎ)
5	GS建設	XI	特別(Extra)な知性(Intelligent)	2002年	最先端
6	HYUNDAI産業 開発	I-PARK	I(Innovation)+公園(Park)	2000年	住居空間を乗り越えて 文化空間へ
7	POSCO建設	THE SHARP	暮らしの水準を上げる(音楽記号 #のように)	2002年	需要者の立場から ニーズを押し量る
8	LOTTE建設	LOTTE CASTLE	企業名(LOTTE)+邸宅(CASTLE)	1999年	高品格・高級化
9	SK建設	SK VIEW	企業名(SK)+展望、視点(VIEW)	2001年	造形美学・空間美学
10	KYUNGNAM建設	HONORSVILLE	誇りのある(HONOR)住居空間 (VILLAGE)	2000年	高品格・高級化

3-2-2 研究対象物件の選定

研究対象物件は2007年度請負額順位を基準、上位10社の30階以下のブランド中高層住宅を対象とした。

各ブランド集合住宅の建設会社の公式ホームページ〔表3-2-2〕にて公開された資料と図面を収集した結果、計45物件の中高層住宅の平面図が収集された。

各対象物件の地域分布〔図3-2-1〕はソウル市が24物件、その他の首都圏地域が21件となった。

研究対象ブランド中高層住宅物件の概要を表3-2-3に示す。竣工時期は2010年7月～2011年10月、住戸専有面積は29.1㎡～396.37㎡、総世帯数は26,199戸、住戸タイプ数は323パターンとなり、本研究ではこの323パターンの住戸平面図を対象に分析を行った。

表3-2-2 研究対象ブランド中高層住宅の公式ホームページ住所

2007年度 請負順位	ブランド名	ホームページ住所
1	HILLSTATE(힐스테이트)	www.hillstate.co.kr
2	PRUGIO(프루지오)	www.prugio.com
3	E-PYUNHANSESANG(이편한세상)	www.daelim-apt.co.kr
4	REMIAN(래미안)	www.raemian.co.kr
5	XI(자이)	www.xi.co.kr
6	I-PARK(아이파크)	www.i-park.com
7	THE SHARP(더샵)	www.thesharp.co.kr
8	LOTTE CASTLE(롯데캐슬)	www.lottecastle.co.kr
9	SK VIEW(에스케이뷰)	www.skview.co.kr
10	HONORSVILLE(아너스빌)	www.honorsville.co.kr

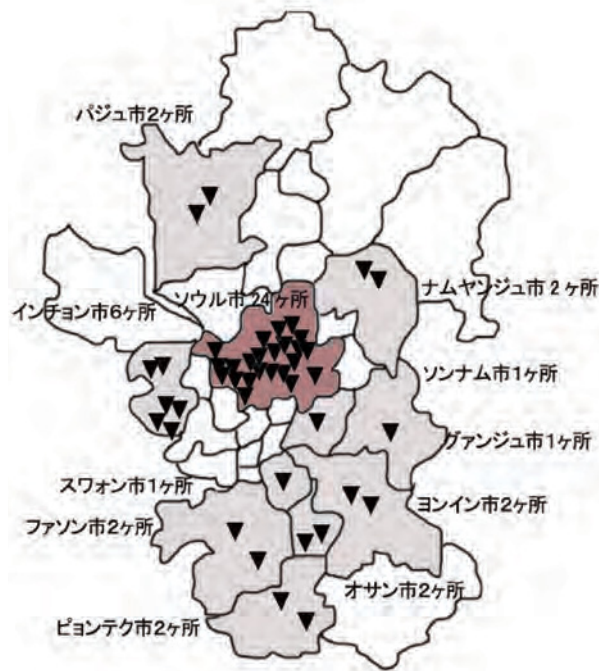


図 3 - 2 - 1 研究対象物件の地域分布

表 3 - 2 - 3 調査対象ブランド中高層住宅物件の概要

2007年度 請負順位	ブランド名	竣工時期	物件数 (件)	専有面積(m ²)	平均専有 面積(m ²)	世帯数(戸)	住戸タイプ数 (パターン)
1	HILLSTATE	2011年3月	7	73.90~239.55	125.79	3,881	34
2	PRUGIO	2011年5月	6	69.87~211.56	136.47	3,294	41
3	E-PYUNHANSESANG	2011年7月	3	97.35~210.13	145.86	2,157	25
4	REMIAN	2011年10月	7	73.54~282.67	126.47	5,404	62
5	XI	2011年6月	6	80.64~313.74	157.35	2,269	34
6	I-PARK	2011年10月	2	77.06~191.07	115.07	617	10
7	THE SHARP	2010年10月	4	83.45~396.37	172.55	2,956	52
8	LOTTE CASTLE	2010年9月	4	29.10~242.92	112.41	3,079	23
9	SK VIEW	2010年7月	4	81.50~257.02	145.25	1,501	30
10	HONORSVILLE	2011年1月	2	80.32~158.27	104.81	1,041	12
計		2010年7月 ~2011年10月	45	29.10~396.37	112.41 ~172.55	26,199	323

3-2-3 研究の方法

本研究の資料収集はインターネットを通じ、各ブランド中高層住宅建設会社の公式ホームページにおいて公開されている住戸平面図と資料を収集し分析に用いた。収集した住戸平面図をもとに住戸における「空間配置方式による分析」と「各区画面積配分」による分析を行った。

(1) 住戸の空間配置方式による分析





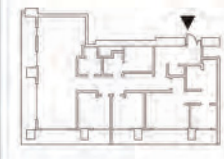



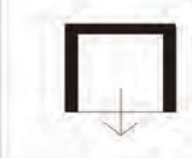
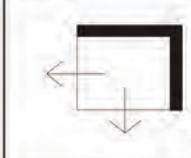
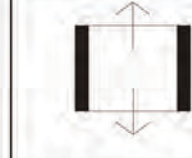
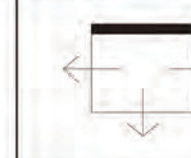
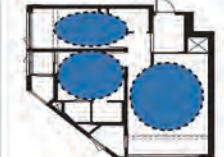

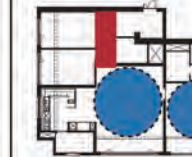

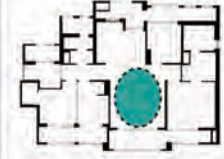
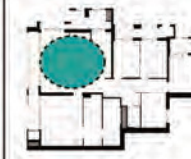

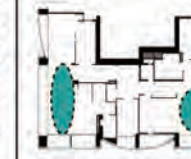
収集した各平面図に関する基本情報と

住戸平面図における「空間配置方式による分析」での分析項目を表3-2-4に示す。各住戸平面図を対象に専有面積、室数によるLDKタイプ別に分類した後、住戸内空間配置特性を明らかにするために、BAY数（住戸の向きを基準とした前面の区画数）、住戸平面形態、開口面数、各空間同士の連結方式、リビングルームの配置による分析を行った。各分析項目の分類基準は表3-2-5に示す。

表3-2-4 住戸の空間配置方式による分析項目

分析項目	区分	分析の内容
住戸の空間配置方式	住戸の構成	住戸専有面積、室数(LDKタイプ)
	住戸の配置	BAY数、住戸平面形態、開口面数、連結方式、リビングルームの配置

表3-2-5 住戸の空間構成方式による分析項目の分類基準

	2BAY	3BAY	4BAY	5BAY
BAY数				
住戸平面形態	よこ多角形型	たて多角形型	特修型	長方形型
				
開口面数	一面	直角面	両面	三面
				
連結方式	区画	通路	小通路+区画	大通路+区画
				
リビングルームの配置	中央	コーナー	中央+コーナー	コーナー+コーナー
				

(2) 住戸の各区画面積配分による分析

住戸の各区画面積配分による分析は、各空間を用途別に「連結空間」、「家族空間」、「個人空間」、「家事・労働空間」、「補助空間」の5つの空間に分類し、各区画面積を求め、空間別面積配分の特性を明らかにした。住戸内面積配分の特性を明らかにした。各用途別空間分類を表3-2-6に示す。

連結空間 玄関、玄関ホール、廊下を対象とする。韓国の集合住宅は玄関とその他の空間を繋ぐ玄関ホールを設けられた住戸もある。

家族空間 リビングルーム、家族室、ダイニングルーム、共用バスルーム1、共用バスルーム2、トイレを対象とする。大規模住戸では第2のリビングルームである家族室も登場する。

個人空間 夫婦部屋、部屋1、部屋2、部屋3、部屋4、夫婦部屋附属バスルーム、部屋1附属バスルームを対象とする。部屋の中で最も大きい部屋を夫婦部屋とし、他の部屋は面積順で部屋1、部屋2、3、4...の順にする。

家事・労働空間 キッチン、補助キッチン、ユーティリティールームとする。ベランダ空間でも、キッチン設備が設置された場合は補助キッチンと見なす。

補助空間 ベランダ、ドレスルーム、パウダールーム、収納スペースとする。収納スペースとはビルトインの家具が占める面積を指す。サービス面積として提供されるベランダ面積も分析対象とした。

表3-2-6 住戸の各区画面積配分による分析項目

分析項目	区分	分析の内容
住戸の 各区画面積配分	連結空間	玄関、玄関ホール、廊下
	家族空間	リビングルーム、家族室、ダイニングルーム、共用バスルーム1、共用バスルーム2、トイレ
	個人空間	夫婦部屋、部屋1、部屋2、部屋3、部屋4、夫婦部屋附属バスルーム、部屋1附属バスルーム
	家事・労働空間	キッチン、補助キッチン、ユーティリティールーム
	補助空間	ベランダ、ドレスルーム、パウダールーム、収納スペース

第3節 住戸における空間構成方式による分析

3-3-1 住戸の構成

(1) 住戸専有面積

計323枚の住戸平面図を収集した結果、住戸専有面積の分布は最低29.1㎡、最高396.37㎡、総世帯数は26,199戸となった。

住戸専有面積別世帯数と住戸タイプ数を図3-3-1に示す。住戸専有面積100㎡台から140㎡の住戸が多く、世帯数は100㎡台(8,573戸、32.7%)、140㎡台(4812戸、18.3%)、120㎡台(3,610戸、13.7%)の順に多い。

住戸平面図のタイプ数においても住戸専有面積と同じ傾向を見せ、100㎡台から140㎡の住戸が多い、世帯数は100㎡台(79パターン、24.4%)、140㎡台(54パターン、16.7%)、120㎡台(45パターン、13.9%)の順に多い。

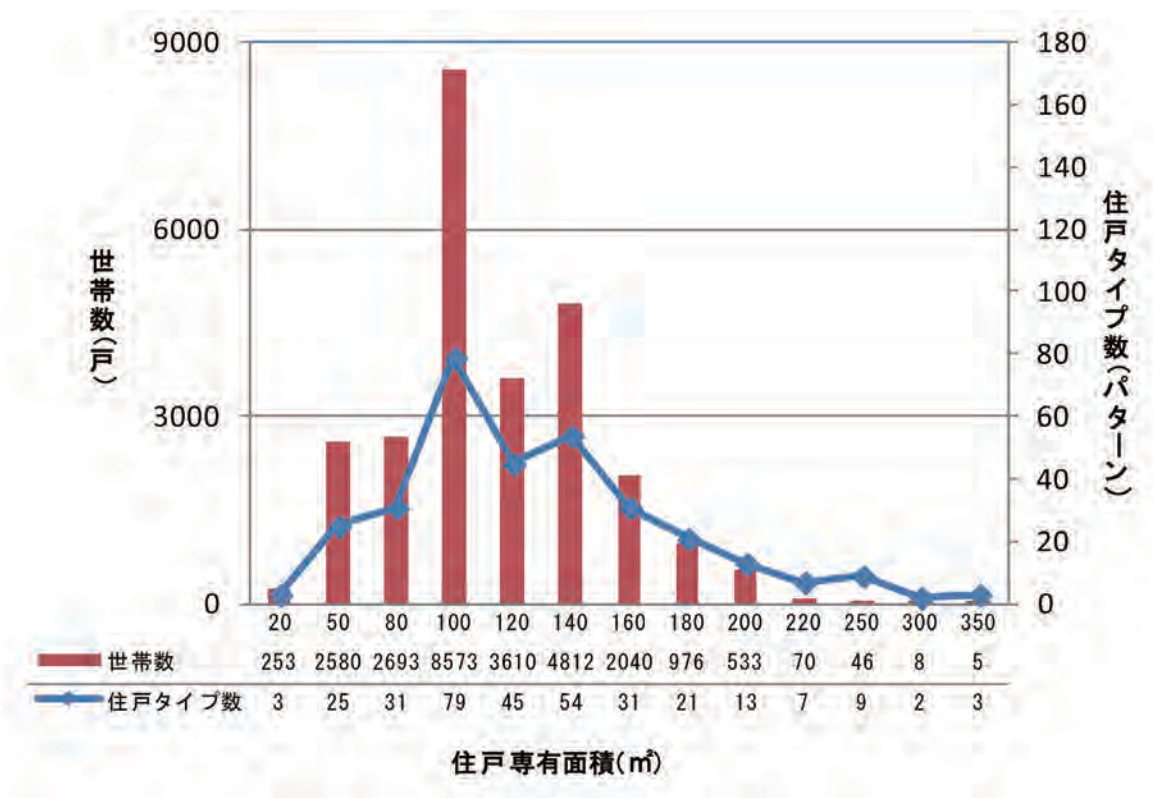


図3-3-1 住戸専有面積規模別世帯数と住戸タイプ数

(2) 部屋数

各住戸平面図の全 323 枚の住戸平面図における部屋数を基準に分類した結果、1LDK から 5LDK までの分類となった。各 LDK 別住戸数を図 3-3-2 に示す。

住戸数は 3LDK (204 戸、63.2%)、4LDK (97 戸、30%)、5LDK (8 戸、2.5%)、2LDK (11 戸、3.4%)、1LDK (3 戸、0.9%) 順となった。中では 3LDK と 4LDK が全体の 93.2% を占め、韓国ブランド中高層住宅の一般的なタイプであることが分かる。

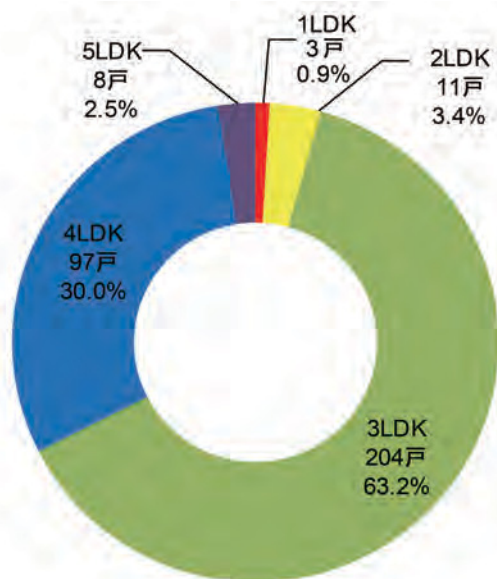


図 3-3-2 LDK 別住戸タイプ数による分類

さらに、LDK 別住戸数を住戸専有面積規模別に分類した結果を図 3-3-3 に示す。1LDK は 20 m² 台、2LDK は 50 ～ 80 m² 台、3LDK は 50 ～ 300 m² 台 4LDK は 120 ～ 350 m² 台 5LDK は 180 ～ 350 m² 台で現れた。

小規模住宅では 1 ～ 3LDK、中規模住宅では 3 ～ 4LDK、大規模住宅では 4 ～ 5LDK として部屋数は住戸面積に比例する傾向がある。しかし、住戸専有面積が 200 m² ～ 350 m² 台の大規模住宅においても部屋数は最大 5 つを超えないのが特徴である。部屋数を増やす代わりに各区画面積規模の増加や部屋以外の空間数が増える傾向を見せる。

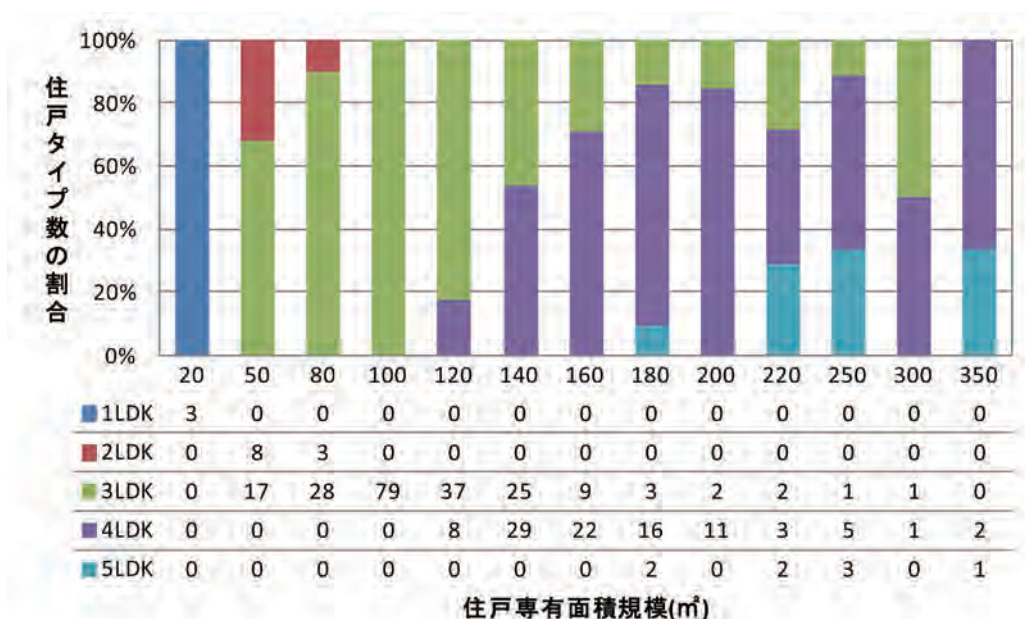


図 3-3-3 研究対象の住戸専有面積別住戸タイプ数

3-3-2 住戸の配置

住戸内各空間同士の配置関係を明らかにするために7つの分析項目を設けた。

BAY数 韓国の中高層住宅では集合住宅の特徴である眺望と採光に有利な空間構成にするため、住戸における外気に接する面（開口面）の長さやBAY数が重視され、集合住宅計画時に考慮する重要要件の一つである。BAYとは支柱により分割された壁一面の区画のことを示す。平面図における住戸の向きを基準とし、ベランダ設置部の前面から見たときの壁によって仕切られた空間の区画数を調べた。BAY数は韓国で集合住宅の購入決定の際、考慮する大きなポイントの一つであるため、住宅の平面空間構成の研究で多く扱われる析項目である。

住戸平面形態 住戸平面図を上から見たときの住戸全体の形をよこ多角形型、たて多角形、長方形型、特修型と分類した。

開口面数 住戸平面においてベランダと窓などの開口が設置された面を開口面として定義し、開口面数と設置位置を把握した。一面開放、隣接二面開放、両面開放、三面開放に分類する。

連結方式 住戸内で各空間を分離・連結するものは各区画同士か廊下であるため、これを基準に連結方式を区画型、通路型、複合型（区画＋小通路型、区画＋大通路型）に分類した。

リビングルームの配置 韓国の住宅においてリビングルームは家族団欒の役割をする重要な空間であり、空間配置や連結方式に影響を与えるため、住戸内のリビングルームの位置関係を探る事で家族空間の使い方と家族空間に対する住意識を把握できる。

(1) BAY 数

住戸平面におけるの前面 BAY 数（前面間口の区画数）を図 3-3-4 に示す。BAY 数を把握することでいくつの空間が外気に接しているかが分かり、住宅内部の開放性について明らかにすることができる。

全 323 枚の住戸平面図を分類した結果、1BAY から 7BAY までのタイプがあった。1BAY が 3 戸 (1%)、2BAY が 8 戸 (2%)、3BAY が 108 戸 (33%)、4BAY が 145 戸 (45%)、5BAY が 41 戸 (13%)、6BAY 戸が 15 戸 (5%) が 7BAY が 3 戸 (1%) で、3BAY と 4BAY を合わせると全体の約 78% を占める。

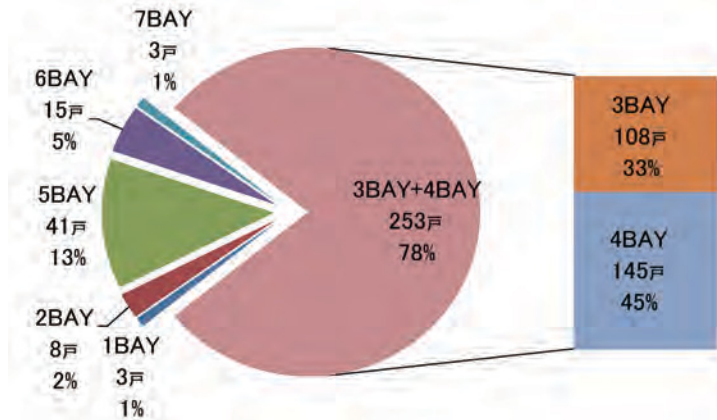


図 3-3-4 BAY 数による分類

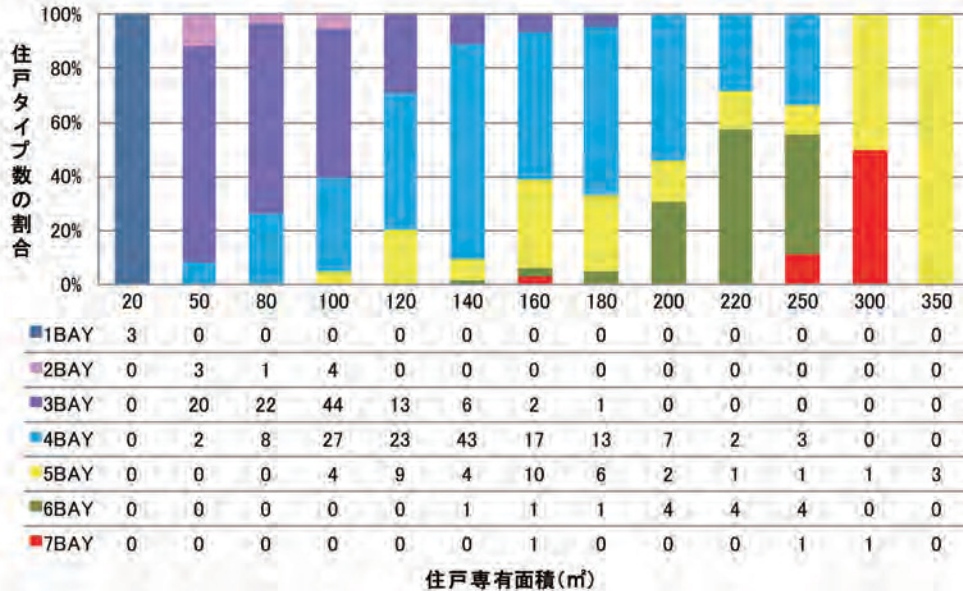



図 3-3-5 住戸専有面積別 BAY 数

住戸専有面積規模別に分類した結果を図3-3-5に示す。小規模住宅は主に1～3BAY、中規模住宅は3～5BAY、大規模住宅は5～7BAYとしてBAY数は住居の規模に比例して増加する。住戸専有面積規模における典型例を表3-3-1に示す。

表3-3-1 住戸専有面積規模における典型例

住宅規模	平面図	住戸専有面積	BAY数
小規模住宅		66.54m ²	3BAY
中規模住宅		117.97m ²	4BAY
大規模住宅		242.92m ²	5BAY

(4) 住戸平面形態

計 323 枚住戸平面図における平面形態を分析した結果、よこ多角形型 (201 戸、62.2%)、特修型 (63 戸、19.5%)、たて多角形型 (36 戸、11.1%)、長方形型 (25 戸、7.7%) の順となった。従来の韓国集合住宅の代表的形態であるたて多角形型と長方形もまだ見られるが、全体的によこ多角形型が多く、非定型の特修型も住戸規模に関わらず見られる。

住戸専有面積規模別に見ると、小規模住宅ではたて多角形型と長方形型とよこ多角形型、中・大規模住宅ではよこ多角形型と特修型が多く見られる。

住戸平面形態は住棟の形態と深い関わりを持つ。韓国中高層住宅は壁式構造であり、隣棟間隔の制限による住棟の一字型配置が多く、従来の住戸平面形態においてもたて多角形型や長方形型など画一化された形態が多い。近年のブランド中高層住宅においてもたて多角形型と長方形型が少し存在 (18.9%) するが、よこ多角形型や特修型が占める割合 (81.7%) が高いことから平面形態が多様化しつつあると考えられる。

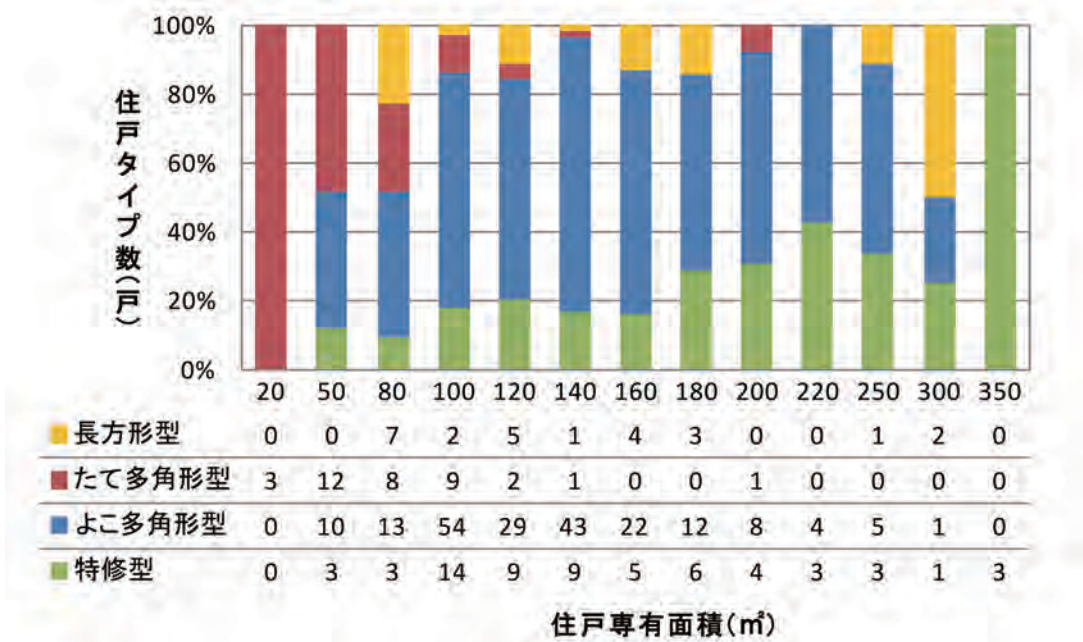


図 3-3-6 住戸専有面積別住戸平面形態

(5) 開口面数

住戸平面においてベランダと窓などの開口が設置されたいる面を開口面として定義し、面数と位置を把握した。一面開放、隣接二面開放、両面開放、三面開放の4タイプに分類した結果、両面が138戸(42.7%)、隣接二面が118戸(36.5%)、三面が34戸(10.5%)、一面が33戸(10.2%)の順となった。

二面以上開放の住戸が全体の79.2%(256戸)で開口面が三面の住戸も10.5%もあり、韓国中高層住宅ならではの換気、採光に有利で開放感のある平面構成になっていることが分かる。住戸規模別には、小規模の住戸は一面と両面開放、中規模住戸では隣接二面と両面開放、大規模住戸では三面開放の傾向が見られ、住居規模に比例し開口部が設置面数も増加する。

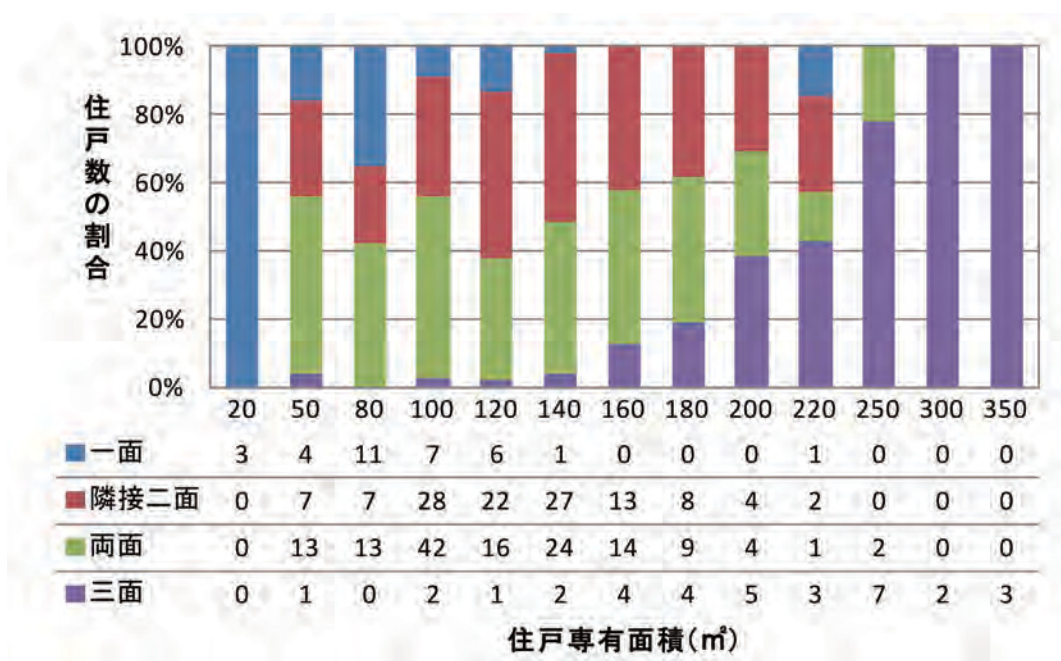


図3-3-7 住戸規模別開口面数

(6) 連結方式

住戸内で各空間を分離・連結の役割をする区画と廊下を基準に全 323 枚の住戸平面図を区画型、通路型、複合型（区画＋小通路型、区画＋大通路型）に分類した。

その結果、複合型が 81%(261 戸)、通路型が 16%(53 戸)、区画型が 3%(9 戸) の順で連結されていることが分かった。複合型の中では区画＋小通路（76 戸、24%）より、区画＋大通路（185 戸、57%）の割合が高い。全体的に区画型は小規模の住戸、通路型と区画＋小通路型は小・中規模の住戸、区画＋大通路型は中規模から大規模の住戸において多く見られる。

従来の集合住宅で多く現れた区画型から変化し、住戸専有面積規模の拡大と空間配置形態の多様化により連結方式も変化したと考えられる。特に中・大規模の住戸では殆どが区画＋大通路による連結方式で、二分化された領域が通路により連結され、各領域内では主に区画同士の繋がりとなっている。

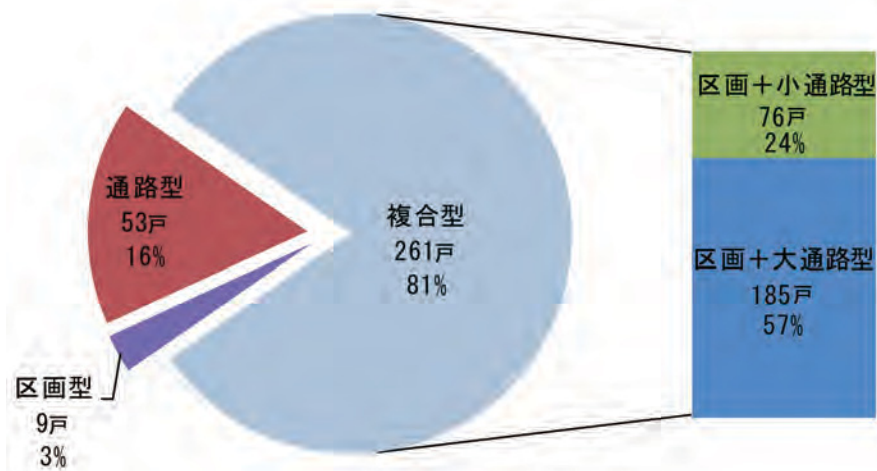


図 3-3-8 連結方式による分類

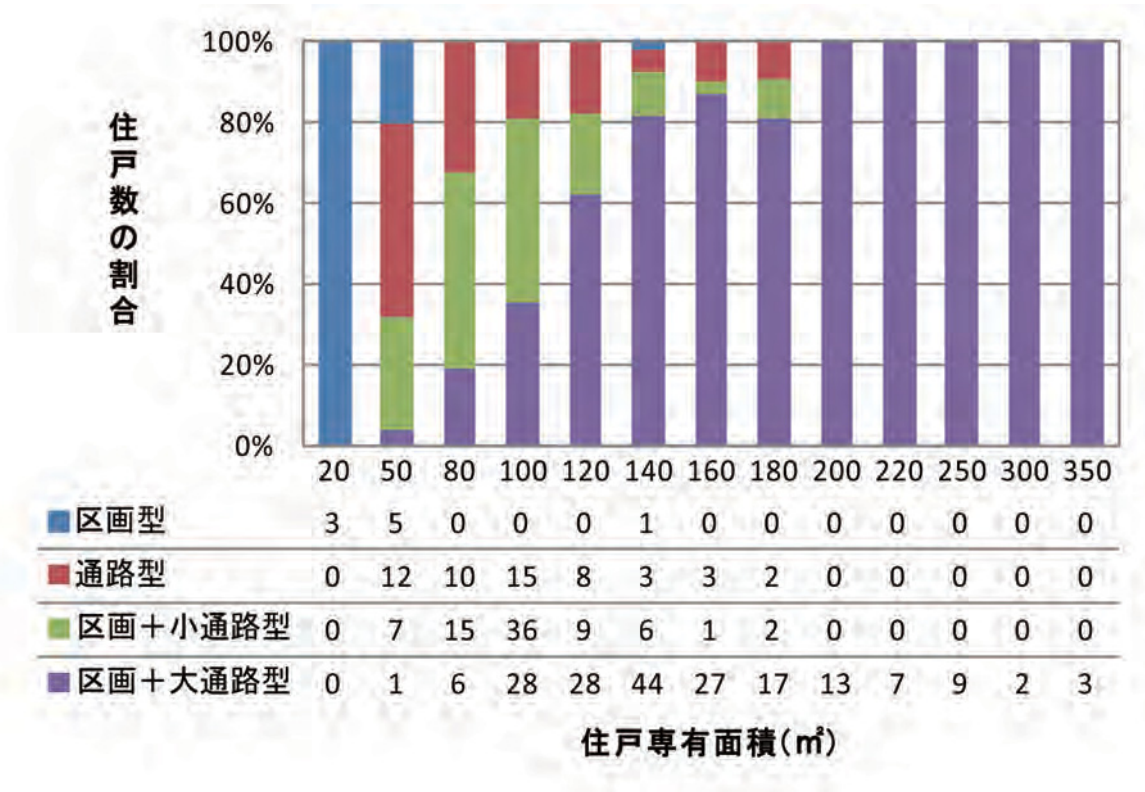


図3-3-9 住戸規模別開住戸内の連結方式

(7) リビングルームの配置

ブランド中高層集合住宅の住戸平面におけるリビングルームの配置を分析した結果を図3-3-10、図3-3-11に示す。リビングルームは家族団欒やくつろぎの空間であり、訪れる客をもてなす場でもあるため、住戸内のリビングルームの配置傾向を分析することは有意義である。

リビングルームの個数は64.7%(209戸)の住戸で1つだが、住戸専有面積130㎡以上の住戸では家族室という第2のリビングルームが計画された住戸が9.2%(30戸)ある。リビングルームの位置と個数により1箇所の場合は中央型、コーナー型、2箇所の場合はコーナー+コーナー型と中央+コーナー型に分類した結果、中央型が209戸(64.7%)、コーナー型が84戸(26%)、中央+コーナー型が18戸(5.5%)、コーナー+コーナー型が12戸(3.7%)でとなった。

小規模の住戸では中央型が多く、リビングルーム中心のコンパクトな空間配置になっている。

中規模の住戸では中央型とコーナー型が多く、リビングルーム中心とした空間構成(中央型)と、リビングルームをコーナー部分に配置することでリビングルーム中心の家族空間領域と夫婦部屋中心の個人空間領域を分離した空間構成(コーナー型)となっている。

大規模の住戸では一つの住戸内に二つのリビングルームを設けることで、各リビングルームの周りに各室を配置し、全体的に二分化した空間構成を見せる。リビングルームの位置により、家族空間と個人空間を分離する空間構成(中央+コーナー型)と夫婦部屋中心の空間とその他の部屋中心の空間が分離する空間構成(コーナー+コーナー型)となっている。

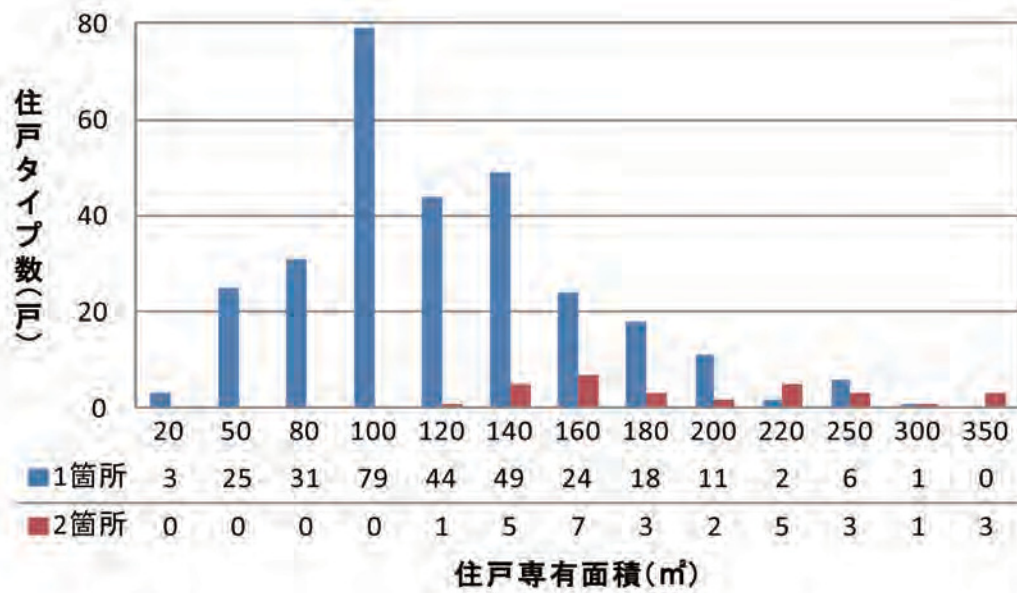


図3-3-10 住戸規模別リビングルームの箇所数

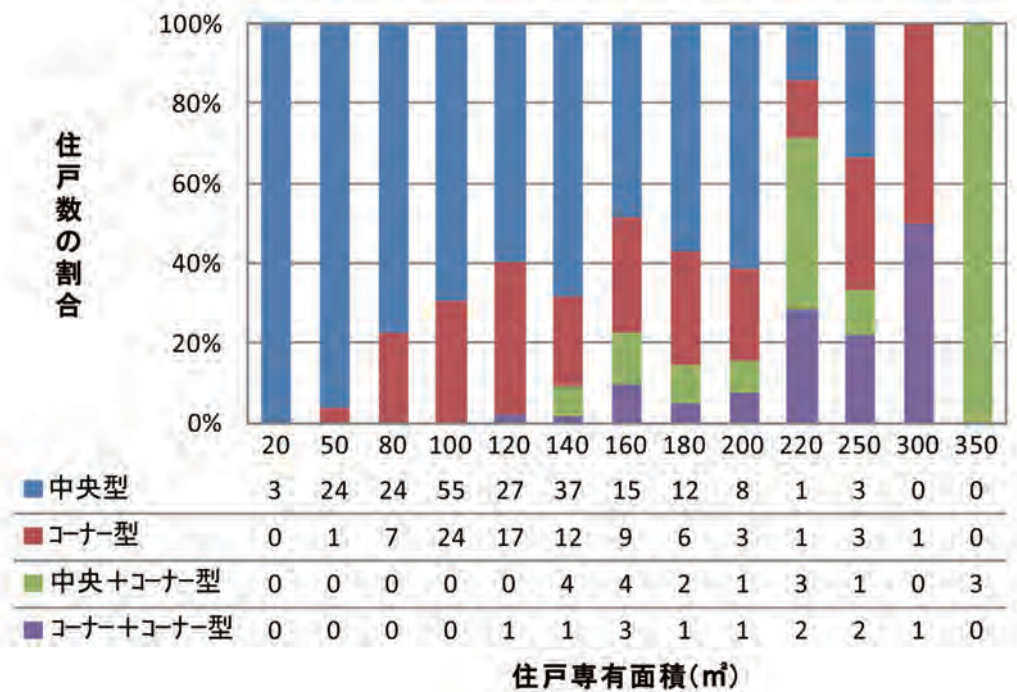


図3-3-11 住戸規模別リビングルームの配置

第4節 各区画面積配分による分析

(1) 各区画面積測定基

ここでは収集された住戸平面図を対象に各区画面積を求めた。住戸平面図 Vectar works プログラムを利用し面積を計算し分析に用いた。ただし、一部サービス空間であるベランダ空間も面積に含める。

(2) 各空間分類別面積配分の特性

各空間を用途別に連結空間、家族空間、個人空間、家事・労働空間、補助空間に分類し、各区画面積を求めた。住居規模の増加に伴い補助空間の割合は増加するが、個人空間と連結空間、家事・労働空間の変化は少なく、家族空間の減少が目立つ。

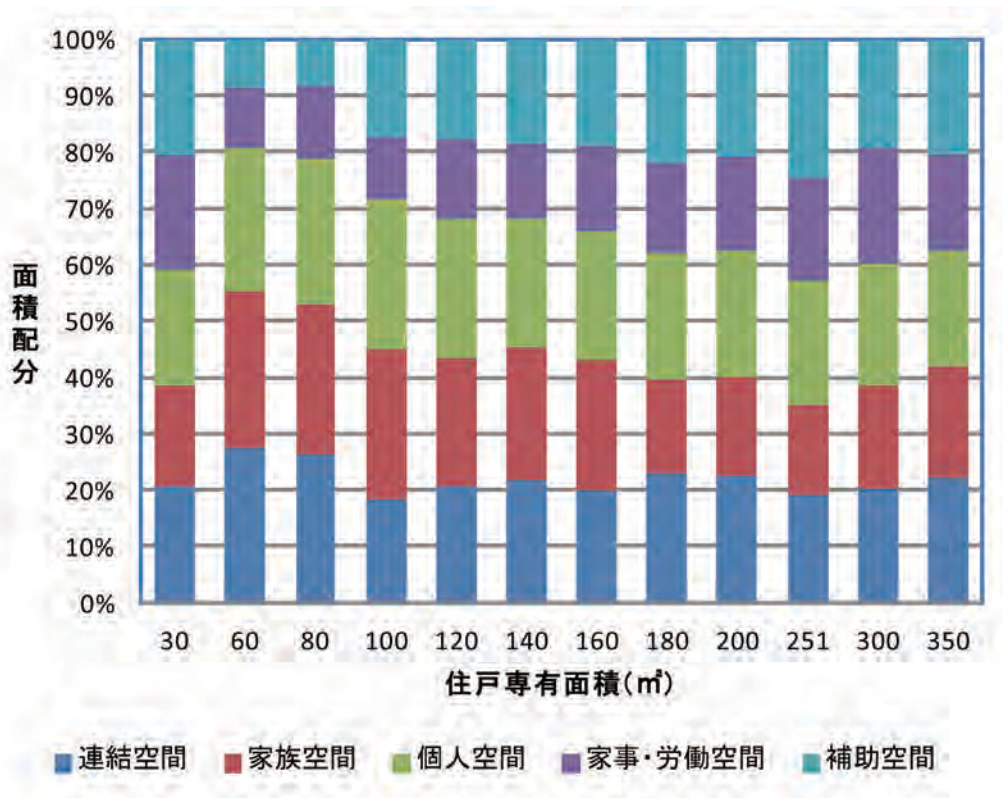


図3-4-1 各空間用途別面積配分

3-4-1 連結空間

連結空間として玄関、玄関ホール、廊下をその対象とした。総調査査対 323 戸の各区画面積を算出し、その平均値を住戸専有面積別に分析した。

- ・ **廊下**：住戸専有面積 60 m²以下の住戸では廊下の面積は少なく、住戸内の空間構成が全体的に統合された空間になっていることが分かる。住戸専有面積の増加とともに廊下の面積も増加し、中規模以上の住居では廊下で各空間を結ぶ通路型空間区画になっていることが分かる。
- ・ **玄関ホール**：玄関ホールは住戸専有面積 100 m²以下の小規模住戸では面積条件上設置が難しいが、住戸専有面積 100 m²台から 300 m²台までの規模に設置されており、玄関とともに玄関ホールを設置することで、入り口の開放感を重視することが分かる。
- ・ **玄関**：玄関の面積は住戸面積規模に比例し徐々に増加する傾向がある。

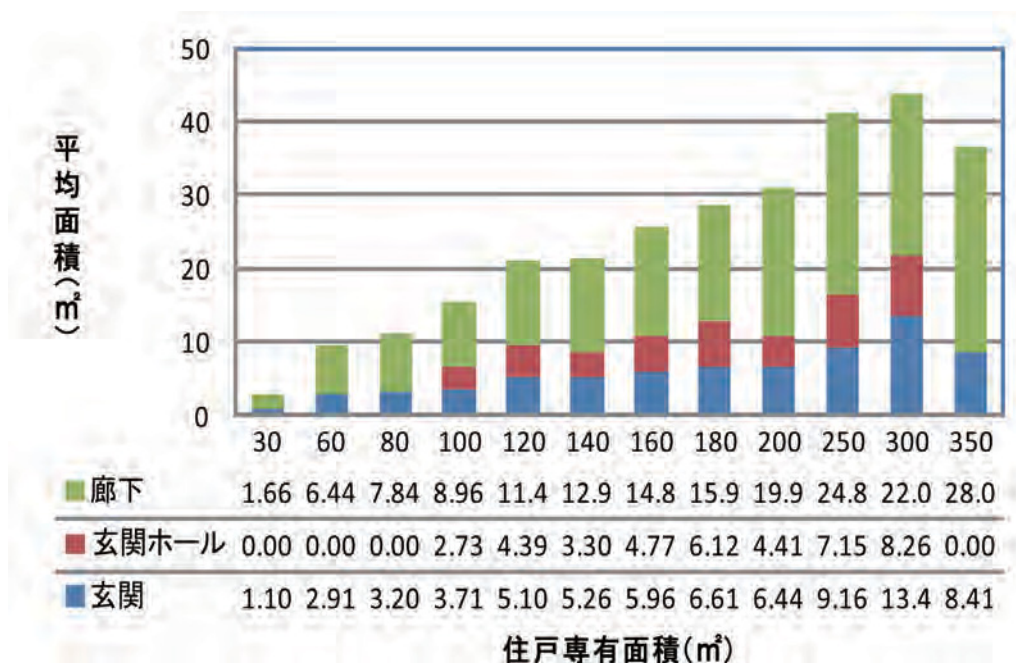


図 3-4-2 連結空間の面積配分

3-4-2 家族空間

家族空間にはリビングルーム、家族室、ダイニングルーム、共用バスルーム 1、共用バスルーム 2、トイレをその対象とした。総調査査対 323 戸の各区画面積を算出し、その平均値を住戸専有面積別に分析した。

- ・ **リビングルーム**：住宅の空間構成の中でもっとも重要な位置を占める。全体の空間の中で中心的機能をし、面積の占有率も高い。住戸専有面積規模別にも比例することが分かる。特に住戸専有面積 300 m²台からは急激に増加する現象が見られる。
- ・ **家族室**：家族室はブランド集合住宅の住居専用面積 120 m²台から現れる。家族室の設置により中規模以上の住居では家族空間が二つに分化されることも分かる。
- ・ **ダイニングルーム**：100 m²台まではほぼ一定で、小規模の住居ではダイニングルームが占める比重が小さい。120 m²台からは住居面積規模に比例し増加する。
- ・ **共用バスルーム 1・2、トイレ**：韓国のバスルームはトイレと一体化され、共用バスルーム 1 は中規模以下の住居では住居面積規模に比例せず、一定の面積を見せる。大規模の住居ではジャグジーの登場やニカ所の設置、セパレートタイプトイレの設置も見られる。

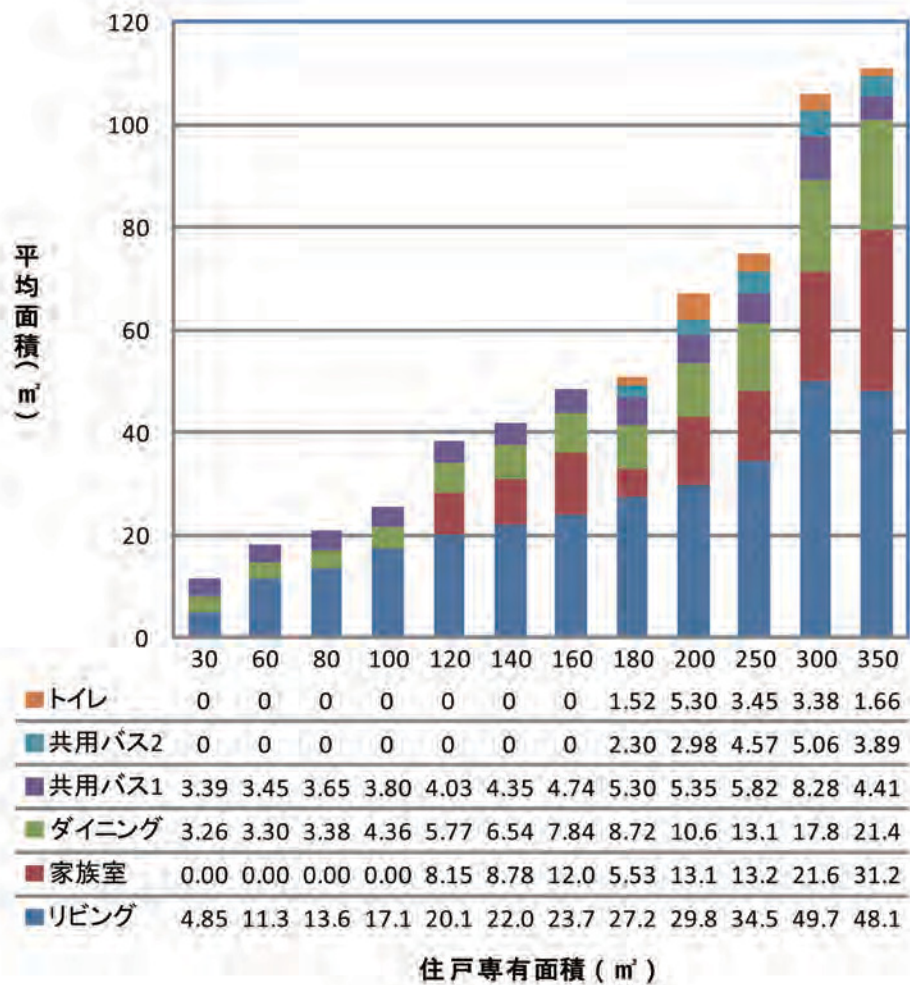


図 3-4-3 家族空間の面積配分

3-4-3 個人空間

個人空間として夫婦部屋、部屋1、部屋2、部屋3、部屋4、夫婦バスルーム、部屋1バスルームをその対象とした。総調査査対323戸の各区画面積を算出し、その平均値を住戸専用面積別に分析した。

- ・ **夫婦部屋**：夫婦部屋は個人空間の中で最も高い占有率を見せ、中心的空間役割をすることが分かる。そして住戸専有面積に比例し、面積の増加が見られる。
- ・ **部屋1・2・3・4**：全体的に住戸専用面積300㎡台までは住戸面積規模に比例し、部屋の面積と数が増加することが分かる。350㎡台は部屋の面積が減少し、部屋より、他の区画の面積が増えると見られる。
- ・ **夫婦バスルーム、部屋1バスルーム**：住戸専用面積60㎡以上の住戸から夫婦部屋付属のバスルームの設置が見られ、夫婦空間が重視されていることがわかる。140㎡からは部屋1付属のバスルームも見られ、中規模以上の住戸では夫婦部屋と部屋1を中心に空間が全体的に二分化されていると考えられる。

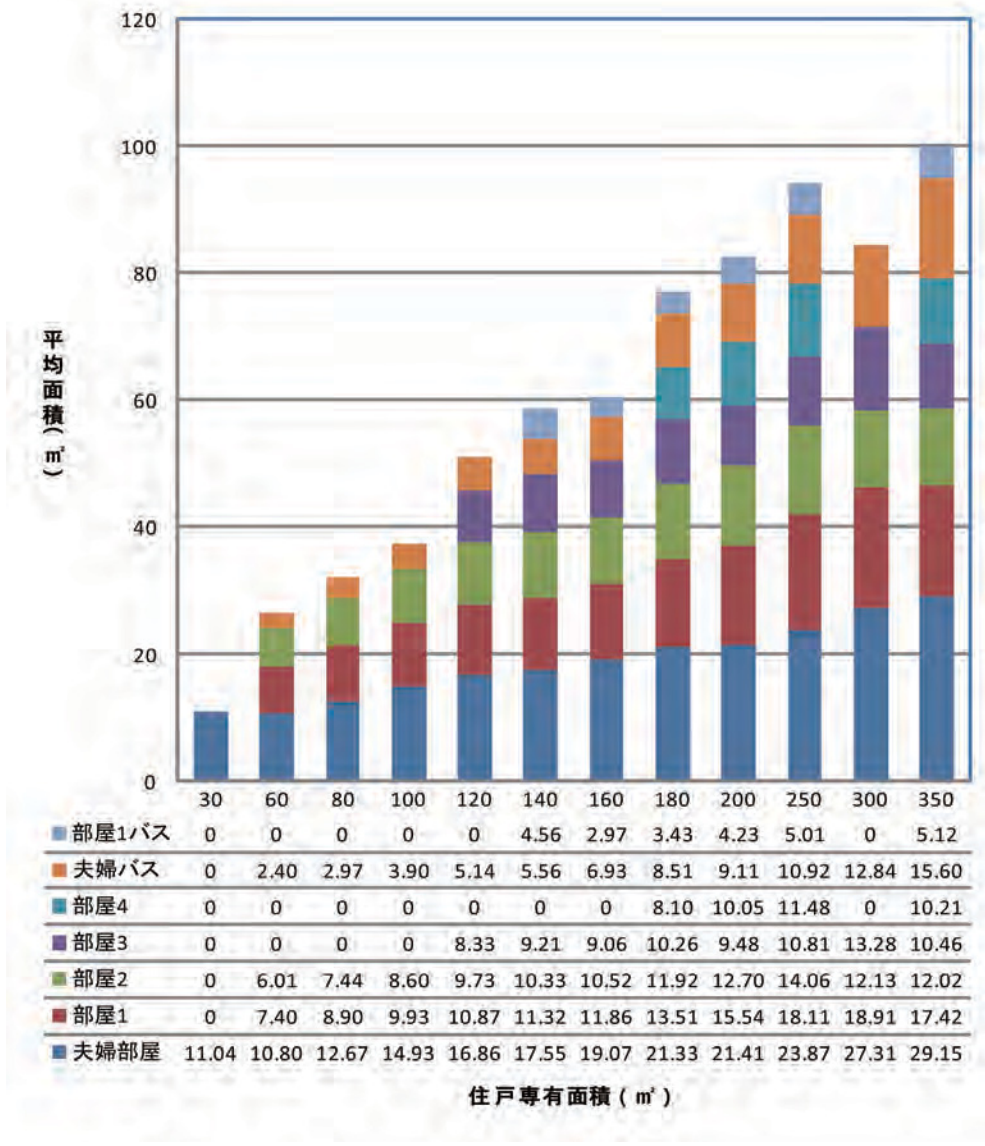


図3-4-4 個人空間の面積配分

3-4-4 家事・労働空間

家事・労働空間としてキッチン、補助キッチン、ユーティリティールームをその対象とした。

- ・ **キッチン**： キッチンが住戸専有面積規模に比例し、特に 300 m²以上の住戸では約 20 m²として最も高い面積を占める。
- ・ **補助キッチン**： 補助キッチンは住戸専有面積 60 m²以下の小規模住戸以外のすべての住戸で見られる。韓国のブランド集合住宅ではキッチンにさらに補助キッチンを設置することで、主婦中心の空間構成になっていることが分かる。
- ・ **ユーティリティールーム**： 主に洗濯室として使われる空間のことで、住戸専用面積 60 m²台から見られ、住戸専有面積に比例し増加するが、200 m²台からは減少またはほぼ一定の傾向が見られる。

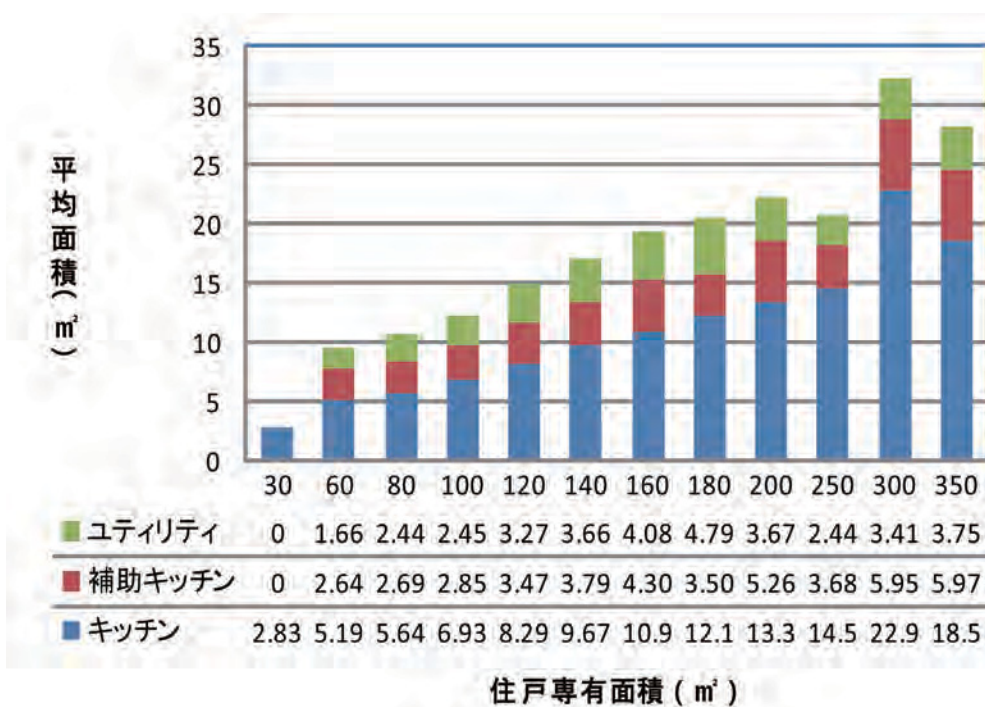


図 3-4-5 家事・労働空間の面積配分

3-4-5 補助空間

補助空間にはベランダ、ドレスルーム、パウダールーム、収納スペース、A/C ルームをその対象とした。

- ・ **ベランダ**：韓国のブランド集合住宅ではベランダに窓が設置され、室内空間として認識する傾向がある。したがって、収納スペース、倉庫、洗濯室、補助キッチンなど、様々な用途で使用されている。面積も住戸面積規模に比例し、増加する。
- ・ **ドレスルーム、パウダールーム**：専有面積 60 m²以上の住居に設置され、夫婦部屋の補助空間として一緒に配置されている場合が多い。住居面積規模に比例し、増加するが、住居面積 350 m²以上ではドレスルームが独立された一つの部屋として計画される場合も見られる。
- ・ **収納スペース、A/C ルーム**： 全体的に収納スペースは消極的な計画になっており、バルコニーが補助機能をしていると見られる。

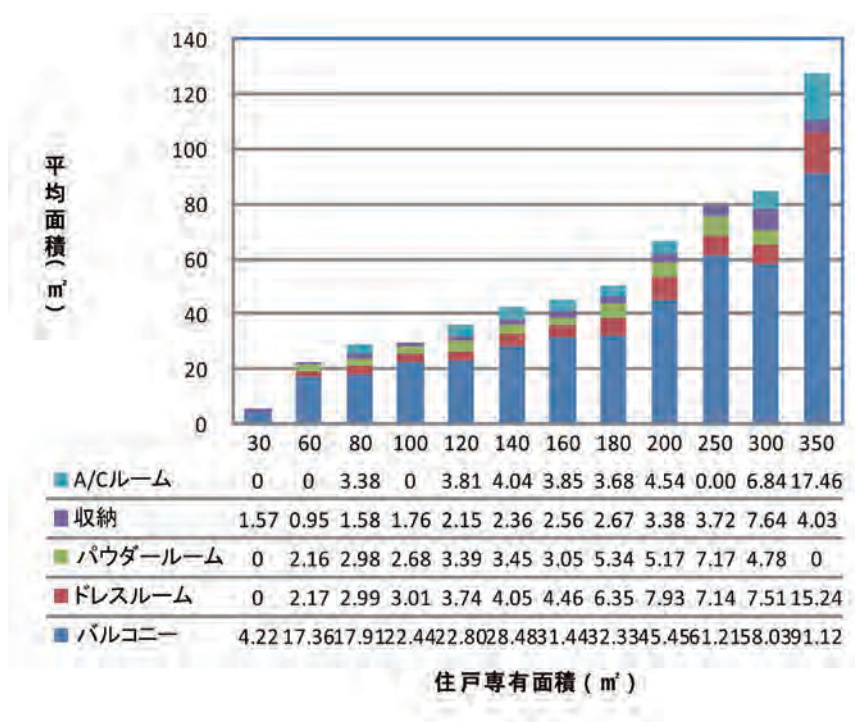


図 3-4-6 補助空間の面積配分

第5節 まとめ

本研究によって得られた韓国のブランド超高層住宅の特徴は、以下に示すとおりである。

(1) 住戸の構成による分析

計110枚の住戸平面図を分析した結果、住戸専有面積は最低29.1 m²、最高396.3 m²、総世帯数は26,199戸である。住戸専有面積は100 m²台～140 m²台、世帯数は100 m²台で最も多い。

部屋数による平面図のパターンは1LDK～5LDKがあり、3LDKと4LDKの住戸が各63%と30%で全体の93%を占め、一般的タイプであることが分かる。大規模住戸でも部屋数は最大5つで、部屋数よりの各区画の面積増加とその他の空間が設置される傾向である。

(2) 住戸の空間配置方式による分析

・ **BAY数**：1BAYから7BAYまでの住戸タイプがあり、3BAYと4BAYを合わせると全体の約78%を占める。小規模住戸1～3BAY、中規模住戸は3～5BAY、大規模住戸は5～7BAYで、外部に接する面が多いのは韓国集合住宅の特徴で、眺望の確保と開放感のある空間計画になっていると考えられる。

・ **住戸平面形態**：長方形型、たて多角形型、よこ多角形型、特修型の4種類に分類した結果、よこ多角形型(201戸)、特修型(63戸)が全体の82%を占める。住戸規模に関わらず非定型の特修型も見られる。

韓国中高層住宅は壁式構造であることと住棟の一字型配置から影響を受けたものの、従来の多角形型や長方形型から変化しつつある。

・ **開口面数**：開口面の面数と位置を把握した結果、両面が 138 戸 (42.7%)、隣接二面が 118 戸 (36.5%)、三面が 34 戸 (10.5%)、一面が 33 戸 (10.2%) の順となった。住居規模に比例し開口部が設置面数も増加し、二面以上開放の住戸が全体の 79.2%(256 戸)、三面開放の住戸が 34 戸 (10.5%) で、韓国中高層住宅ならではの換気、採光に有利で開放感のある平面構成になっていることが分かる。

・ **連結方式**：住戸内における各空間同士の連結方式は、複合型が 81%(261 戸)、通路型が 53%(16 戸)、区画型が 9%(3 戸) の順で連結されており、複合型では区画 + 大通路 (185 戸、57%) の割合が高い。

従来の集合住宅で多く現れた区画型から変化し、住戸専有面積規模の拡大と空間配置形態の多様化により連結方式も変化したと考えられる。特に中・大規模の住戸では殆どが区画 + 大通路による連結方式で、二分化された領域が通路により連結され、各領域内では主に区画同士の繋がりとなっている。

・ **リビングルームの配置**：リビングルームは 64.7%(209 戸) の住戸で 1 つで、中央型が 209 戸 (64.7%)、コーナー型が 84 戸 (26%) である。住戸専有面積 130 m²以上の 9.2%(30 戸) の住戸では第 2 のリビングルームが計画され、コーナー + コーナー型が 12 戸 (3.7%)、中央 + コーナー型が 18 戸 (5.5%) であった。

小規模住戸では中央型が多く、中央型が多く、リビングルーム中心のコンパクトな空間配置になっている。

中規模住戸ではリビングルーム中心とした空間構成 (中央型) と、リビングルームをコーナー部分に配置することでリビングルーム中心の家族空間領域と夫婦部屋中心の個人空間領域を分離した空間構成 (コーナー) となっている。大規模の住戸では家族空間と個人空間を分離する空間構成 (中央 + コーナー型) と夫婦部屋中心の空間とその他の部屋中心の空間が分離する空間構成 (コーナー + コーナー型) となっている。

(3) 住戸の各区画面積配分による分析

各空間を用途別に連結空間、家族空間、個人空間、家事・労働空間、補助空間に分類し各区画面積を求めた結果、平均面積占有率は個人空間（71.5%）、家族空間（62.9%）、補間の専有率の変化は少なく、個人空間は少し減少する傾向である。補助空間（57.5%）、連結空間（31.8%）、家事・労働空間（7%）の順であった。住戸規模に比例し各空間面積は増加するが、占有率は比例しない場合もある。連結空間、家事・労働空間、補助空間は増加する傾向であるが、家族空間の専有率の変化は少なく、個人空間は少し減少する傾向である。

・連結空間

住戸専有面積 60 m²以下の住戸では廊下の面積は少なく、住戸内の空間構成が全体的に統合された空間になっていることが分かる。住戸専有面積の増加とともに廊下の面積も増加し、中規模以上の住居では廊下で各空間を結ぶ通路型空間区画になっていることが分かる。住戸専有面積 100 m²台以上の住宅では玄関とともに玄関ホールを設置することで、入り口の開放感を重視することが分かる。

・家族空間

リビングルームは住宅の空間構成の中でもっとも重要な位置を占める。空間全体の中心的機能をし、面積の占有率も高い。全体的に住宅規模に比例して大きくなり、特に住戸専有面積 300 m²台からは急激に増加する現象が見られる。家族室はブランド集合住宅の住居専有面積 120 m²台から現れ、家族室の設置により中規模以上の住居では家族空間が二つに分化されることも分かる。韓国のバスルームはトイレと一体化され、共用バスルーム 1 は中規模以下の住居では住戸面積規模に比例せず、一定の面積を確保している。大規模の住居ではジャグジーの登場やバスルームの二カ所の設置、セパレートタイプトイレの設置も見られる。

・ 個人空間

個人空間の中でもっとも大きい面積を占めているのは夫婦部屋で、住戸専有面積60㎡以上の住戸から夫婦部屋付属のバスルームの設置が見られる。夫婦部屋付属のバスルームの面積も共用バスルーム1の平均面積を上回り、夫婦空間が重視されていることが分かる。部屋1・2・3・4: 全体的に住戸専用面積300㎡台までは住戸面積規模に比例し、部屋の面積と数が増加することが分かる。350㎡台は部屋の面積が減少し、部屋より、他の区画の面積が増えると見られる。住戸専有面積140㎡台からは部屋1付属のバスルームも見られ、中規模以上の住戸では夫婦部屋と部屋1を中心に空間が全体的に二分化されていると考えられる。

・ 家事・労働空間

キッチン住戸面積規模に比例し、特に300㎡以上の住戸では平均面積約20㎡として高い面積を占め、補助キッチンも住戸専有面積60㎡台以上のすべての住宅で見られる。主に洗濯室として使われるユーティリティールームは住戸専有面積60㎡台から見られる。このような家事・労働空間の空間構成から韓国ブランド中高層住宅では主婦の家事・労働のための空間が充実しているとうかがえる。

・ 補助空間

韓国のブランド中高層住宅ではベランダに窓が設置され、室内空間として、収納スペース、倉庫、洗濯室、補助キッチンなど、様々な用途で使用されている。面積も住戸面積規模に比例し、増加し、住宅の中でもっとも大きい面積を占める。ドレスルームとパウダールームも専有面積60㎡以上の大部分の住宅で見られるが、収納空間の計画は消極的である。

図 3-5-1 小規模住宅の典型例



専有面積 : 75.25 m²



専有面積 : 75.36 m²



専有面積 : 66.54 m²

図 3-5-2 中規模住宅の典型例



専有面積：109.4 m²



専有面積：124.06 m²



専有面積：142.10 m²

图 3-5-3 大规模住宅的典型例



専有面積 : 178.91 m²



専有面積 :
218.6 m²



専有面積 :
372.67 m²

第4章 韓国ブランド超高層住宅における住戸平面構成の特徴

第1節 はじめに

韓国の超高層住宅は都市への人口集中、集合住宅の人気上昇、建築技術の発達、韓国政府の高層化に対する建築規制の緩和などの要因で1990年代後半から導入され、高層化が進んできた。1999年建築法の改定により、商業用地内の集合住宅の日照権の基準法が廃止され、2002年には66階のブランド超高層住宅が建設された。その後も超高層住宅の建設は続き、2012年まで全国で22物件、55棟の超高層住宅が建設された。

このような積極的な超高層住宅の建設現象は韓国だけではなく、世界的な現象である。超高層の基準階数は国とその時期、場所により様々であるので定義することが難しいが、本研究では韓国で30階以下の集合住宅を中高層集合住宅とする住宅事情を勘案し、30階以上の集合住宅を超高層住宅と定義する。そして毎年韓国で建設されている住宅の約90%以上が集合住宅で、その大部分をブランド集合住宅が占めているため、本研究では近年建設されたブランド超高層住宅を研究対象とする。

そこで本章では、現在韓国の代表的住宅類型であるブランド集合住宅の中でも30階以上の超高層集合住宅の住戸における空間構成の特性を明確にし、今後の住宅計画の資料となることを目的とする。

本章の構成を次に示す〔図4-1-1〕。韓国のブランド超高層住宅の住戸平面構成をあきらかにするために、まず分析対象ブランドと物件について把握し、住戸の空間構成方式と各区画面積配分について分析し、まとめる。



図 4-1-1 本章の構成

第2節 研究対象ブランド超高層住宅の選定

4-2-1 研究対象ブランドの選定

研究対象ブランド超高層住宅の選定は韓国の大韓建設協会が発表した集合住宅建設工事の2007年度請負額順位を基準とした。しかし、本研究の第3章でのブランド中高層住宅は2007年請負順位を基準とし上位10社の集合住宅を対象としたが、本4章ブランド超高層住宅は中高層住宅に比べ建設物件数が少ないため、上位10社全社を対象とすることは不可能である。したがって、上位1位から20位までの建設会社の各ブランドの中から超高層住宅建設予定の上位6社を分析対象とした。

対象となった各ブランド超高層住宅のブランド導入時期とブランドコンセプトを表4-2-1に示す。ブランド名は英語の合成語が多く、ハングル名は2位のPRUGIO(프루지오)のみである。ブランド導入時期は2000年から2003年までで2000年代前半が殆どである。ブランドコンセプトは全体的に「高品格・高級化」、「最先端」、「差別化」の傾向が見られる。

表4-2-1 研究対象ブランドの概要

2007年 請負順位	会社名	ブランド名	ブランドの意味	ブランド 導入時期	ブランドコンセプト
1	HYUNDAI建設	HILLSTATE	高級住居地(HILL)+品格 (STATE)	2000年	高品格・高級化
2	DAEWOO建設	PRUGIO	青い大地(GEO)	2003年	自然と調和する
5	GS建設	XI	特別(Extra)な知性 (Intelligent)	2002年	最先端
7	POSCO建設	THE SHARP	暮らしの水準を上げる(音楽記 号#のように)	2002年	需要者の立場から ニーズを推し量る
9	SK建設	SK VIEW	企業名(SK)+展望、視点 (VIEW)	2001年	造形美学・空間美学
16	PUNGLIM建設	I WANT	我々(I)+望む(WANT)	2001年	高品格・最先端

4-2-2 研究対象物件の選定

研究対象物件は2007年度請負額順位を基準、上位20社以内の30階以上のブランド超高層住宅を対象とした。その結果、請負順位1位が1物件、2位が2物件、5位が2物件、7位が3物件、9位が1物件、16位が1物件となった。

各ブランド集合住宅の建設会社の公式ホームページ〔表4-2-2〕にて公開された資料と図面を収集した結果、計10物件の超高層住宅の住戸平面図が収集された。各対象物件の地域分布はソウル市が3件、インチョン市が3件、その他の首都圏地域が2件、デジョン市とプサン市が各1件となった〔表4-2-3〕。竣工時期は2009年12月～2012年1月、各物件の住棟数は2～12棟、地上階数は30階から66階の住棟があり、平均階数が地上41階である。

住戸専有面積は69.2㎡～448.9㎡、各物件あたり平均専有面積は126.3～219.9㎡となった。総世帯は7,637戸、住戸タイプ数は110パターンとなり、本研究ではこの110パターンの住戸平面図を対象に分析を行った。

表4-2-2 調査対象ブランド超高層住宅のホームページ住所

2007年度 請負順位	ブランド名	ホームページ住所
1	HILLSTATE(힐스테이트)	www.hillstate.co.kr
2	PRUGIO(프루지오)	www.prugio.com
5	XI(자이)	www.xi.co.kr
7	THE SHARP(더샵)	www.thesharp.co.kr
9	SK VIEW(에스케이뷰)	www.skview.co.kr
16	IWANT(아이원)	www.poonglimiwant.co.kr

表 4-2-3 調査対象ブランド超高層住宅物件の概要

2007年度 請負順位	ブランド名	地域	竣工時期	住棟数 (棟)	階数	専有面積 (㎡)	平均専有 面積 (㎡)	世帯数 (戸)	住戸タイプ数 (パターン)
1	HILL STATE	ソウル市	2010年2月	5	31~32	115.2~262.0	171.0	594	8
2	PRUGIO	プザン市	2010年10月	4	37	106.0~317.4	188.6	496	14
2	PRUGIO	首都圏	2011年4月	2	33	69.2~194.0	132.0	426	14
5	XI	ソウル市	2010年12月	3	35	122.6~367.5	184.4	411	10
5	XI	ソウル市	2009年12月	2	39	149.5~296.2	219.9	538	5
7	THE SHARP	首都圏	2010年8月	4	50~66	112.0~291.8	174.2	1,266	11
7	THE SHARP	ソウル市	2010年11月	3	47	92.8~392.5	174.3	729	19
7	THE SHARP	ソウル市	2011年8月	3	41~48	91.2~448.9	241.5	632	12
9	SK VIEW	ソウル市	2009年12月	2	30	114.4~262.4	173.9	233	9
16	I WANT	ソウル市	2012年1月	12	36~50	88.6~174.9	126.3	2,312	8
計			2009年12月 ~2012年1月	2~12	30~66	69.2~448.9	126.3 ~219.9	7,637	110

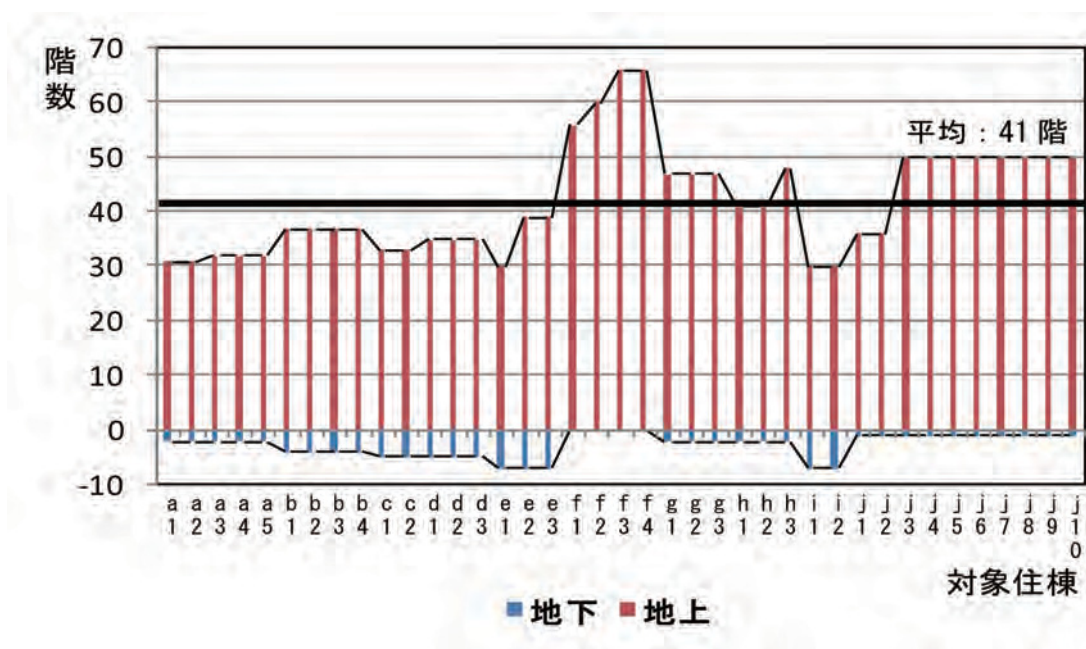


図 4-2-1 研究対象超高層住宅の各棟の階数

4-2-3 研究の方法

本研究の資料収集はインターネットを通じ、各ブランド超高層住宅建設会社のホームページにおいて公開されている住戸平面図と資料を収集し分析に用いた。収集した住戸平面図をもとに住戸における空間構成方式による分析と各区画面積配分による分析を行った。

(1) 住戸の空間配置方式による分析

住戸の空間配置方式による分析〔表4-2-4〕では、各住戸平面図を対象に専有面積を把握した。そして、住戸専有面積別に室数によるLDKタイプ別に分類した。





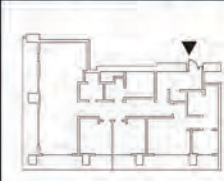
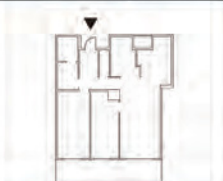

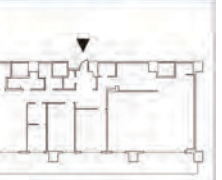
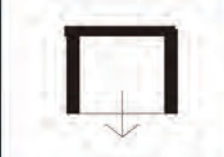
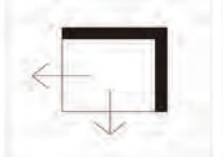
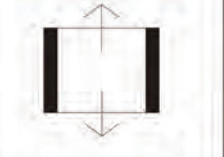
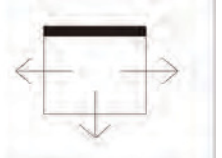
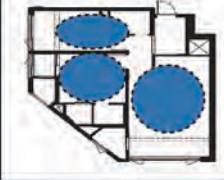

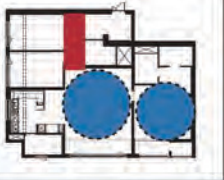
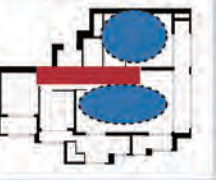
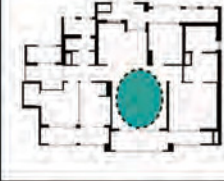
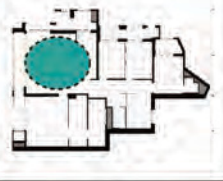


そして、住戸内空間配置特性を明らかにするために、BAY数（住戸の向きを基準とした前面の区画数）、住戸平面形態、開口面数、各空間同士の連結方式、リビングルームの配置による分析を行った。各分析項目の分類基準は表4-2-5に示す。

最後に、各分析項目から得られた結果をもとに、住戸専有面積規模別の空間構成特性を明らかにする。

表4-2-4 住戸の空間配置方式による分析項目

分析項目	区分	分析の内容
住戸の空間配置方式	住戸の構成	住戸専有面積、室数(LDKタイプ)
	住戸の配置	BAY数、住戸平面形態、開口面数、連結方式、リビングルームの配置

表4-2-5 住戸の空間構成方式による分析項目の分類基準

	3BAY	4BAY	5BAY	6BAY
BAY数				
住戸平面形態	よこ多角形型	たて多角形型	特修型	長方形型
				
開口面	一面	直角面	両面	三面
				
連結方式	区画	通路	小通路+区画	大通路+区画
				
リビング配置	中央	コーナー	中央+コーナー	コーナー+コーナー
				

(2) 住戸の各区画面積配分による分析

各空間を用途別に連結空間、家族空間、個人空間、家事・労働空間、補助空間の5つの空間に分類し、各区画面積を求め、住戸内面積配分の特性を明らかにした。各用途別空間分類を表4-2-6に示す。

連結空間 玄関、玄関ホール、廊下を対象とする。韓国の集合住宅は玄関とその他の空間を繋ぐ玄関ホールを設けられた住戸もある。

家族空間 リビングルーム、家族室、ダイニングルーム、ダイニングキッチン、共用バスルーム1、共用バスルーム2を対象とする。大規模の住戸では第2のリビングルームである家族室と登場する。バスルームはお風呂場とトイレが一体化している。

個人空間 夫婦部屋、部屋1、部屋2、部屋3、部屋4、夫婦部屋附属バスルーム、部屋1附属バスルームを対象とする。部屋の中で最も大きい部屋を夫婦部屋とし、他の部屋は面積規模順に部屋1、部屋2、3、4...の順にする。

家事・労働空間 キッチン、補助キッチン、ユーティリティールームとする。ベランダ空間でも、キッチン設備が設置された場合は補助キッチンと見なす。

補助空間 ベランダ、ドレスルーム、パウダールーム、収納スペースとする。収納スペースとはビルトインの家具が占める面積を指す。サービス面積として提供されるベランダ面積も分析対象とした。

表4-2-6 住戸の各区画面積配分による分析項目

分析項目	区分	分析の内容
住戸の各区画面積配分	連結空間	玄関、玄関ホール、廊下
	家族空間	リビングルーム、家族室、ダイニングルーム、共用バスルーム1、共用バスルーム2、トイレ
	個人空間	夫婦部屋、部屋1、部屋2、部屋3、部屋4、夫婦部屋附属バスルーム、部屋1附属バスルーム
	家事・労働空間	キッチン、補助キッチン
	補助空間	ベランダ、ドレスルーム、パウダールーム、収納スペース

第3節 住戸における空間構成方式による分析

4-3-1 住戸の構成

(1) 住戸専有面積

計110枚の住戸平面図を収集した結果、住戸専有面積の分布は最低69.25㎡、最高448.9㎡、総世帯数は7,637戸となった。

住戸専有面積80㎡から180㎡の住戸が多く、最も世帯数が多いのは100㎡台、住戸タイプ数は120㎡台で最も多く、18パターンの住戸タイプがある。

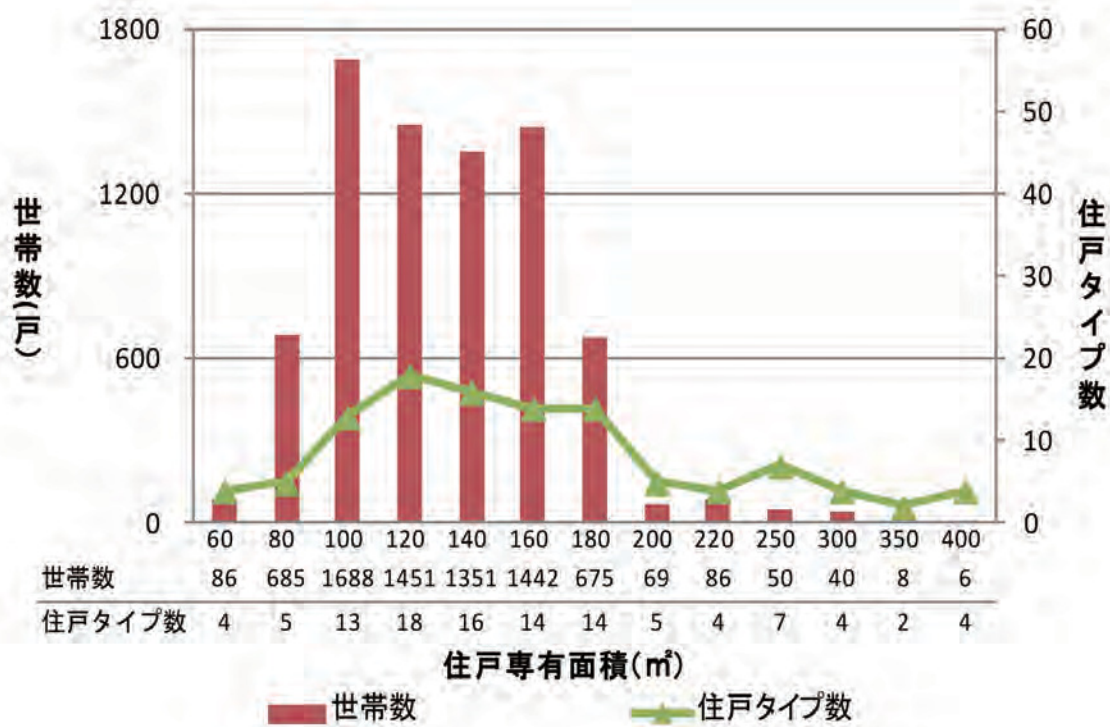


図4-3-1 住戸専有面積規模別の世帯数と住戸タイプ数

(2) 部屋数

部屋の数を基準にLDKタイプ別の住戸数を求めた。全110枚の住戸平面図から最小2LDKから最大5LDKまでの住戸がある。平面図のパターン数は2LDKが7パターン、3LDKが62パターン、4LDKが35パターン、5LDKがパターンあり、3LDKと4LDKが各57%と30%で全体の87%を占める。韓国のブランド超高層住宅では3～4LDKが一般的タイプと言える。

住戸専有面積規模別に見ると、小規模住戸は2～3LDK、中規模住戸は3～4LDK、大規模住戸は4～5LDKとして部屋数は住戸面積に比例する傾向があるが、大規模住戸でも部屋数は5つを超えない。部屋数が増えない代わりに、各区画の面積が増加したり、その他の空間が設置される傾向である。

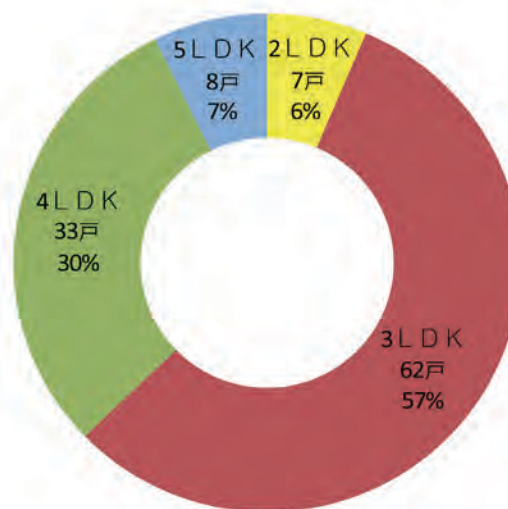


図4-3-2 部屋数による分類

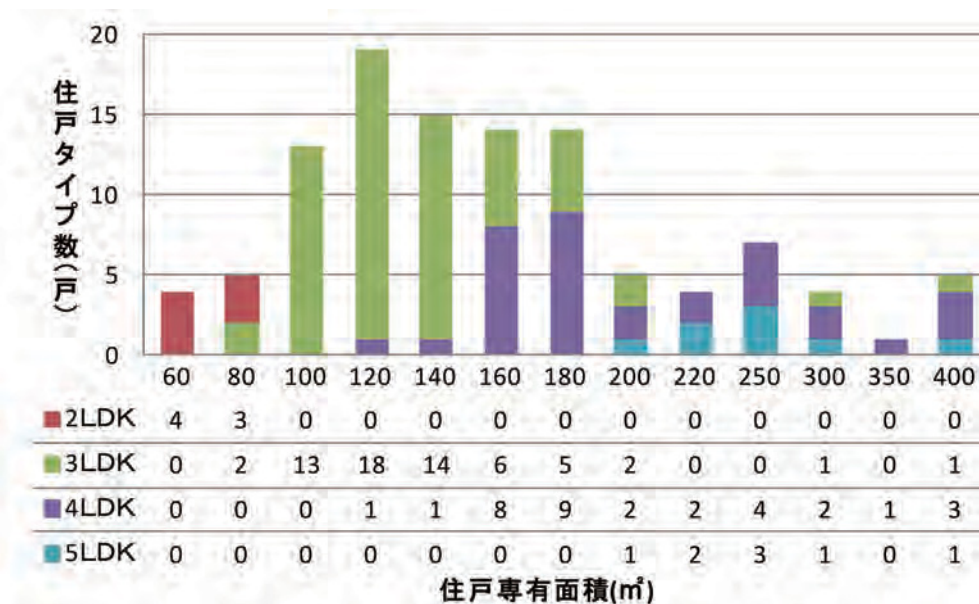


図4-3-3 研究対象の住戸専有面積別部屋数

4-3-2 住戸の配置

住戸内各空間同士の配置関係を探るために5つの分析項目を設けた。

BAY数 韓国の超高層住宅では超高層の特徴である眺望と採光に有利な空間構成にするため、住宅前面の長さとともにBAY数が重視されている。BAYとは支柱により分割された壁一面の区画のことを示す。平面図における住戸の向きを基準とし、前面から見たときの壁によって仕切られた一つの空間の区画数を調べた。BAY数は韓国で集合住宅の購入決定の際、考慮する大きなポイントの一つであるため、住宅の平面空間構成の研究で多く扱われる析項目である。

住戸平面形態 住戸平面図を上から見たときの住戸全体の形をよこ多角形型、長方形型、特修型と分類した。

開口面数 住戸平面においてベランダと窓などの開口が設置されたいる面を開口面として定義し、面数と位置を把握した。一面開放、隣接二面開放、両面開放、三面開放に分類する。

連結方式 住戸内で各空間を分離・連結するのは区画同士、廊下であるため、これを基準に連結方式を区画型、通路型、複合型（区画＋小通路型、区画＋大通路型）に分類した。

リビングルームの配置 韓国の住宅においてリビングルームは家族団欒の役割をする重要な空間であり、空間配置や連結方式に影響を与えるため、住戸内のリビングルームの位置関係を探る事は有意義である。

(1) BAY 数

ブランド超高層住宅住戸平面の前面 BAY 数（住戸平面の前面間口の区画数）を図 4-3-4 に示す。

分析に用いた平面図は計 110 枚で、2BAY から 7BAY までの住戸タイプがある。2BAY が 2 戸 (2%)、3BAY が 15 戸 (13%)、4BAY が 40 戸 (36%)、5BAY が 36 戸 (33%)、6BAY が 14 戸 (13%)、7BAY が 3 戸 (3%) で、4BAY と 5BAY を合わせると全体の約 69% を占める。

住戸専有面積規模別に見ると、小規模の住戸は主に 2～3BAY、中規模の住戸は 4～5BAY、大規模の住戸は 5～6BAY として BAY 数は住居の規模に比例して増加する。外部に接する面を増やした空間構成で超高層の特徴である眺望の確保と開放感のある空間計画になっていると考えられる。

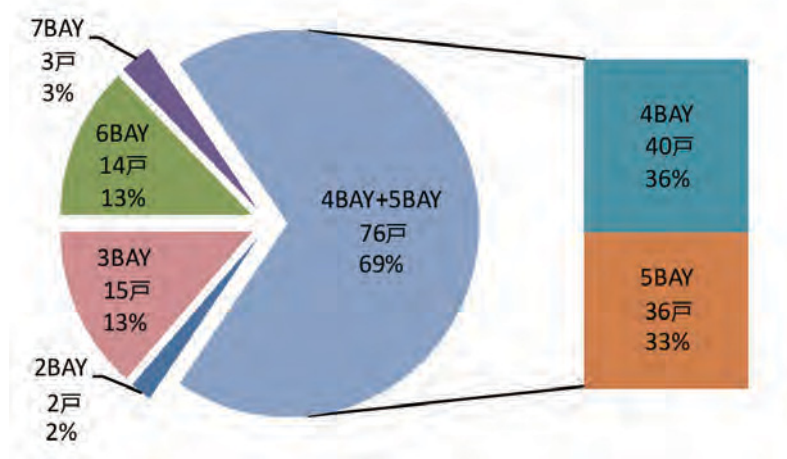


図 4-3-4 BAY 数による分類

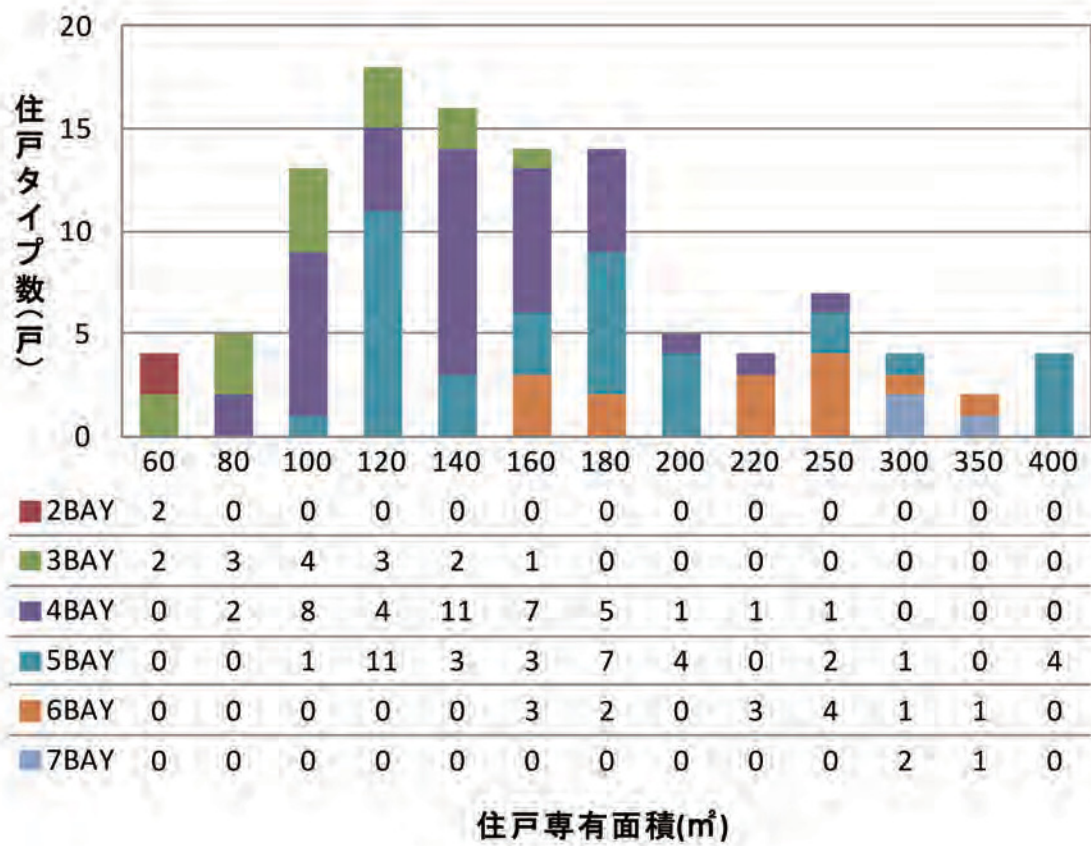


図4-3-5 住戸専有面積別 BAY 数

(2) 住戸平面形態

ブランド超高層集合住宅における住戸平面図の平面形態を長方形型、よこ多角形型、特修型の3種類に分類し分析を行った。計110枚の平面図の内、長方形型が22戸で全体の20%、よこ多角形型と特修型が各44戸で合わせて80%を占める。

従来の韓国集合住宅の代表的形態である長方形も少し見られるが、全体的によこ多角形型と特修型が多い。住戸専有面積規模別に見ると、小規模住戸では長方形型と特修型、中規模住戸ではよこ多角形型と特修型、大規模住戸では特修型が多く見られる。住戸専有面積が増加するに比例し、特修型の割合が高くなり、住戸内部の平面計画の多様化に影響を与えらる。

全般的に従来の代表的形態の長方形から変化し、近年の住宅では多様な形の平面構成が見られる。韓国の一般的な集合住宅は壁式構造と隣棟間隔の制限による住棟の一字型配置が多いため平面計画に多様性が見られないが、超高層住宅は鉄骨造、SRC造の構造方式であり、平面計画に柔軟性を持たせ、採光、換気、眺望に有利な平面形態に変化している。

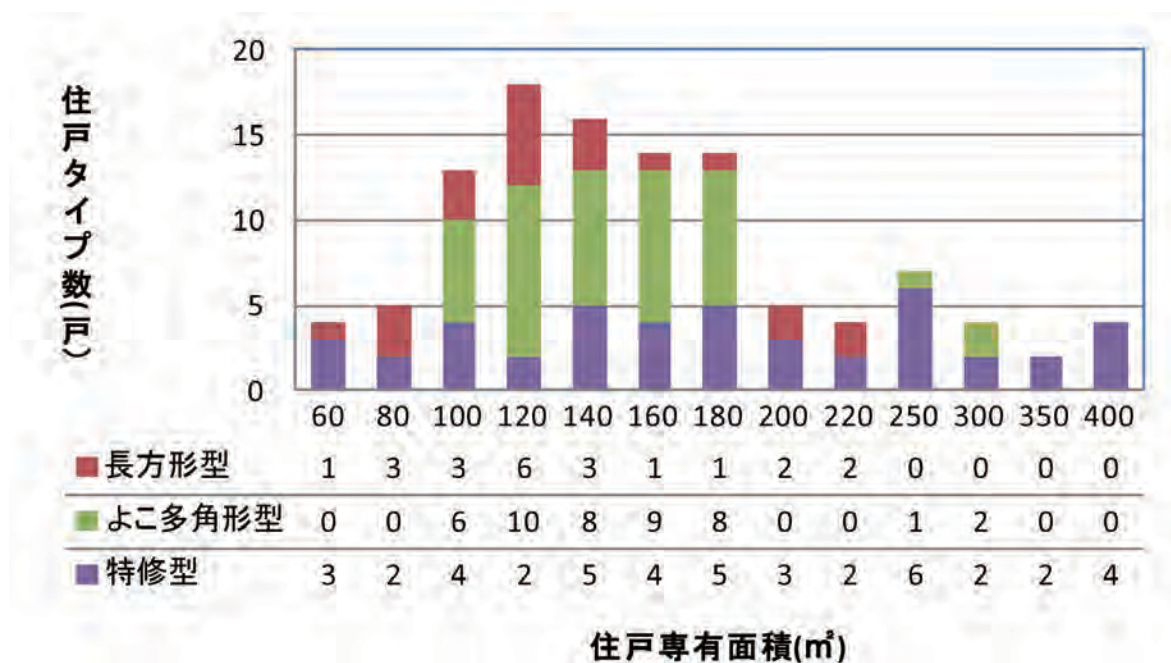


図4-3-6 住戸専有面積別住戸平面形態

(3) 開口面数

住戸平面においてベランダと窓などの開口が設置されたいる面を開口面として定義し、面数と位置を把握した。一面開放、隣接二面開放、両面開放、三面開放の4タイプに分類した結果、隣接二面が70戸(63%)、三面が25戸(27%)、一面が10戸(9%)、両面が5戸(4.5%)の順となった。

二面以上開放の住戸が全体の90%(100戸)で開口面が三面の住戸も25戸(22.7%)もあり、超高層住宅ならではの眺望の特徴を活かした平面構成になっていることが分かる。住戸規模別には、小規模の住戸は隣接二面と一面開放、中規模住戸では隣接二面と三面開放、大規模住戸では三面開放の傾向が見られ、住居規模に比例し開口部が設置面数も増加する。

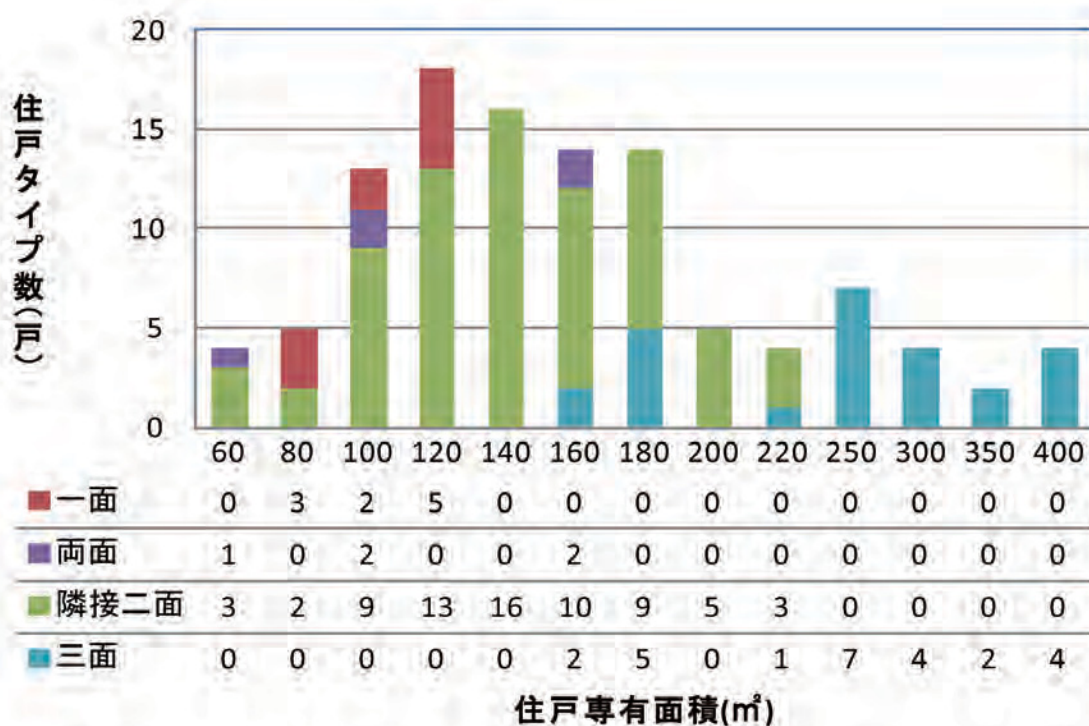


図4-3-7 住戸規模別開口面数

(4) 連結方式

住戸内で各空間を分離・連結の役割をする区画と廊下を基準に全 110 枚の住戸平面図を区画型、通路型、複合型（区画＋小通路型、区画＋大通路型）に分類した。

その結果、複合型が 62%(68 戸)、通路型が 34%(38 戸)、区画型が 4%(4 戸)の順で連結されていることが分かった。複合型の中では区画＋小通路（15 戸、14%）より、区画＋大通路（53 戸、48%）の割合が高い。全体的に区画型は小規模の住戸、通路型は小・中規模の住戸、区画＋大通路型は中規模から大規模の住戸において満遍なく見られる。

従来の集合住宅で多く現れた区画型から変化し、空間配置形態が多様化するに連れ連結方式も変化したと見られる。中・大規模の住戸では住戸専有面積の豊かさが空間配置に多様性と柔軟性を持たせ、住戸全体が二つの領域に二分化する傾向がある。二つの領域は通路により連結され、各領域の中では主に区画同士の繋がりとされている。

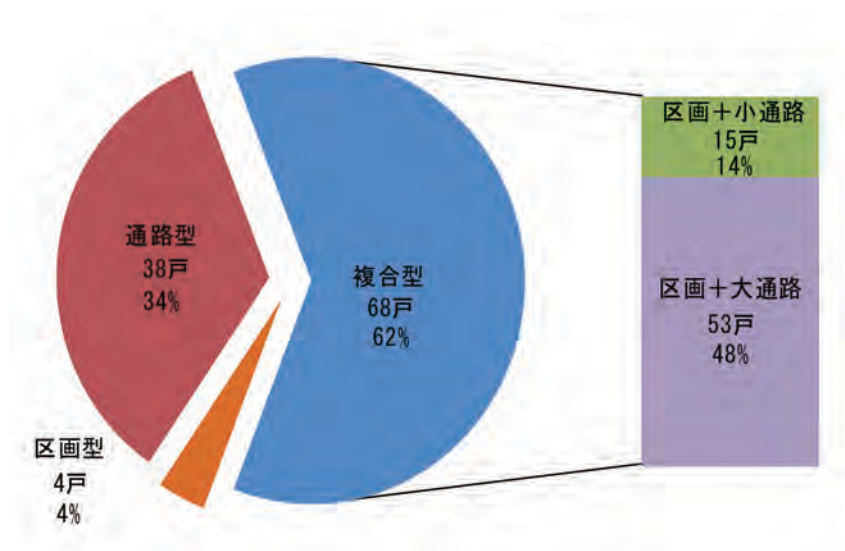


図 4-3-8 連結方式による分類

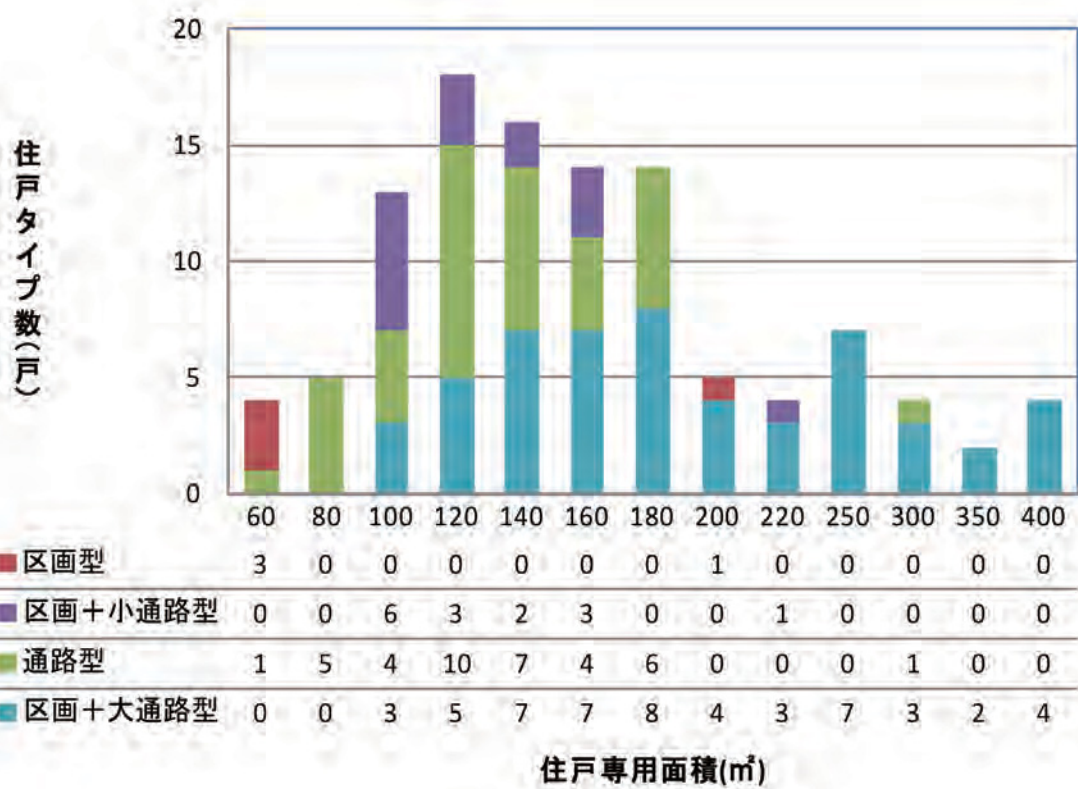


図4-3-9 住戸規模別開住戸内の連結方式

(5) リビングルームの配置

ブランド超高層集合住宅の住戸平面におけるリビングルームの配置を分析した結果を図4-3-10と図4-3-11に示す。リビングルームは家族団欒やくつろぎの空間であり、訪れる客をもてなす場でもあるため、住戸内のリビングルームの配置傾向を分析することは有意義である。

リビングルームの個数は89%(98戸)の住戸で1つだが、住戸専有面積200㎡以上の住戸では家族室という第2のリビングルームが計画された住戸も12戸ある。リビングルームの位置と個数により1箇所の場合は中央型、コーナー型、2箇所の場合はコーナー+コーナー型と中央+コーナー型に分類した結果、中央型が52戸(47.2%)、コーナー型が46戸(41.8%)、コーナー+コーナー型が6戸(5.4%)、中央+コーナー型が6戸(5.4%)であった。

小規模の住戸では中央型が多く、住戸の中心にリビングルームが配置され、他の空間を結ぶ役割をする。中規模の住戸ではコーナー型の場合が中央型より多く、リビングルームをコーナーに配置し、周辺に家族空間が隣接する領域と夫婦部屋を中心とした個人空間の領域が二分化する傾向である。大規模の住戸では一つの住戸内に二つのリビングルームを設けることで、各リビングルームを中心とした独立した住居空間が存在する。韓国は伝統的に結婚した長男が親と同居する場合が多く、こういう3世代家族にも対応できる空間構成になっていると考えられる。

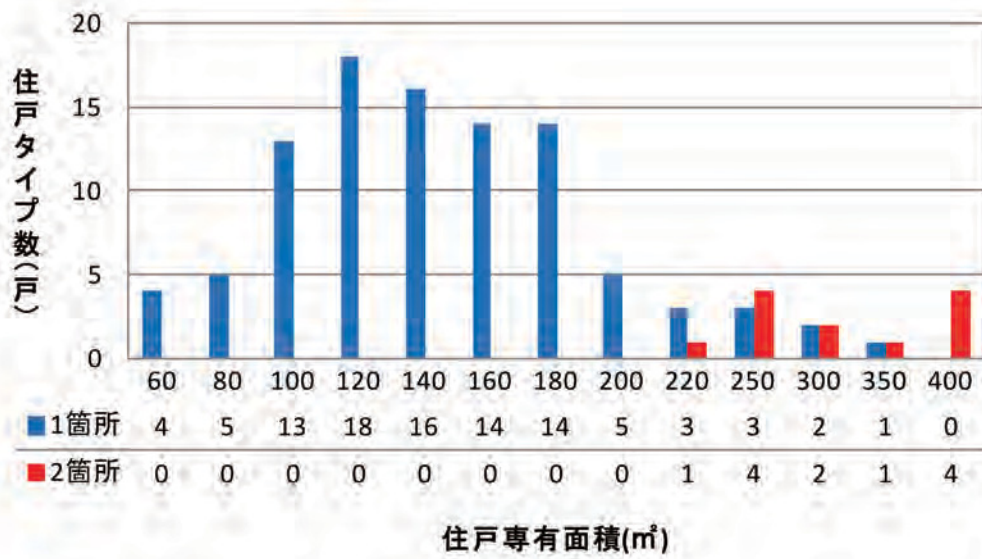


図4-3-10 住戸規模別リビングルームの箇所数

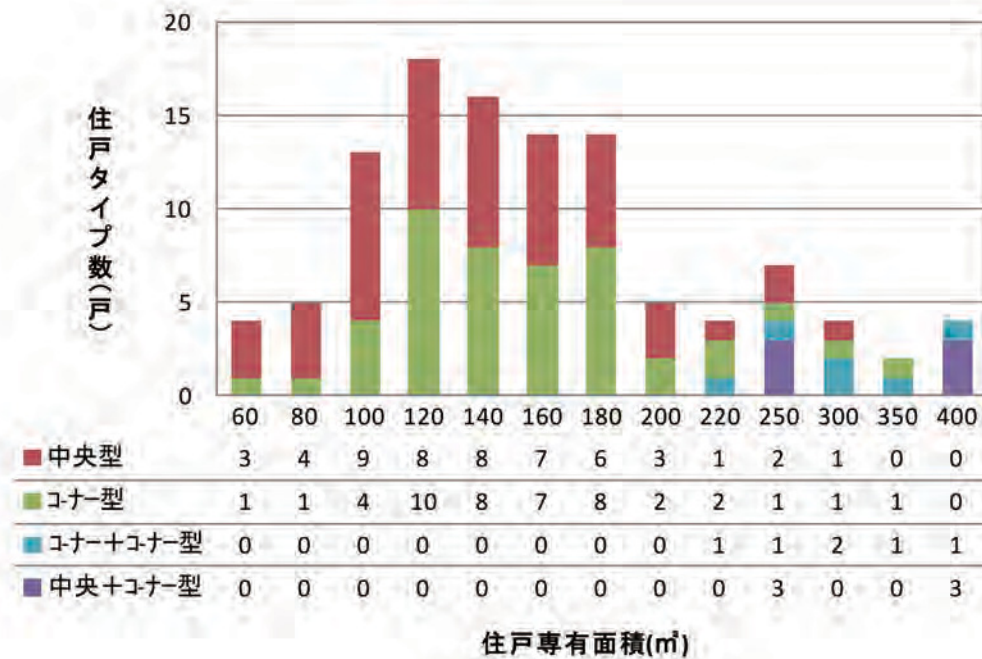


図4-3-11 住戸規模別リビングルームの配置

第4節 各区画面積配分による分析

(1) 各区画面積測定基準

ここでは収集された住戸平面図を対象に各区画面積を求めた。住戸平面図 Vectar works プログラムを利用し面積を計算し分析に用いた。ただし、一部サービス空間であるベランダ空間も面積に含める。

(2) 各空間分類別面積配分の特性

各空間を用途別に連結空間、家族空間、個人空間、家事・労働空間、補助空間に分類し、各区画面積を求めた。

全体の平均面積占有率図4-4-1は個人空間(71.5%)、家族空間(62.9%)、補助空間(57.5%)、連結空間(31.8%)、家事・労働空間(7%)の順である。

住戸専有面積規模別には、住戸規模に比例し各空間の面積は増加するが、各空間の占有率は比例しない場合もある。連結空間、家事・労働空間、補助空間は増加する傾向であるが、家族空間の専有率の変化は少なく、個人空間は少し減少する傾向を見せる。

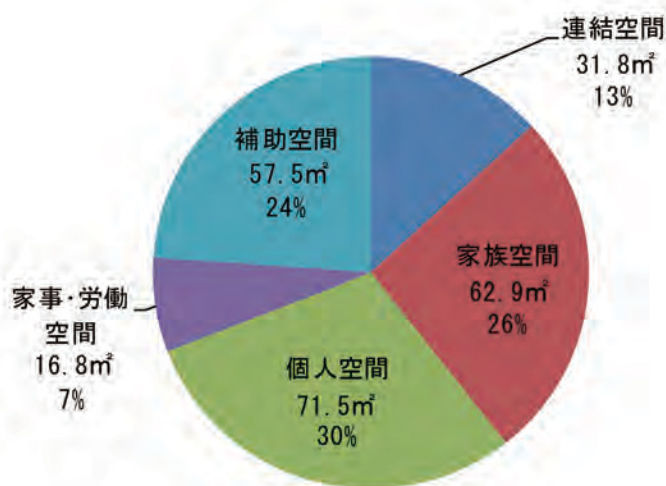


図4-4-1 各空間用途別面積配分

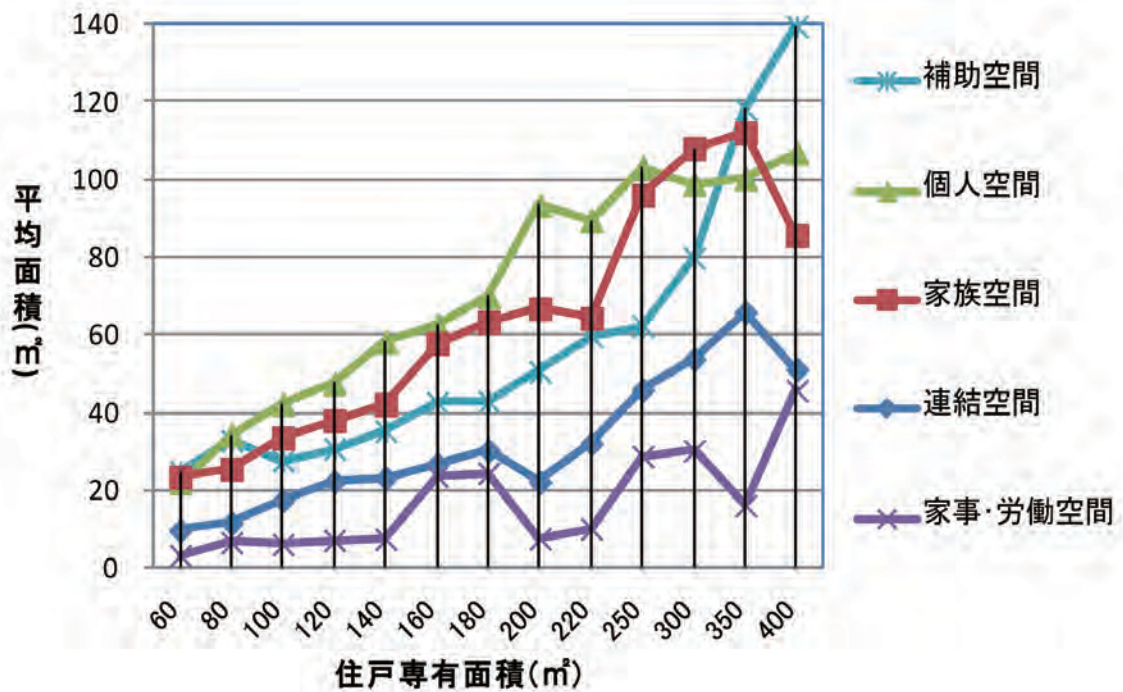


図 4-4-2 住戸専有面積規模別各空間の平均面積

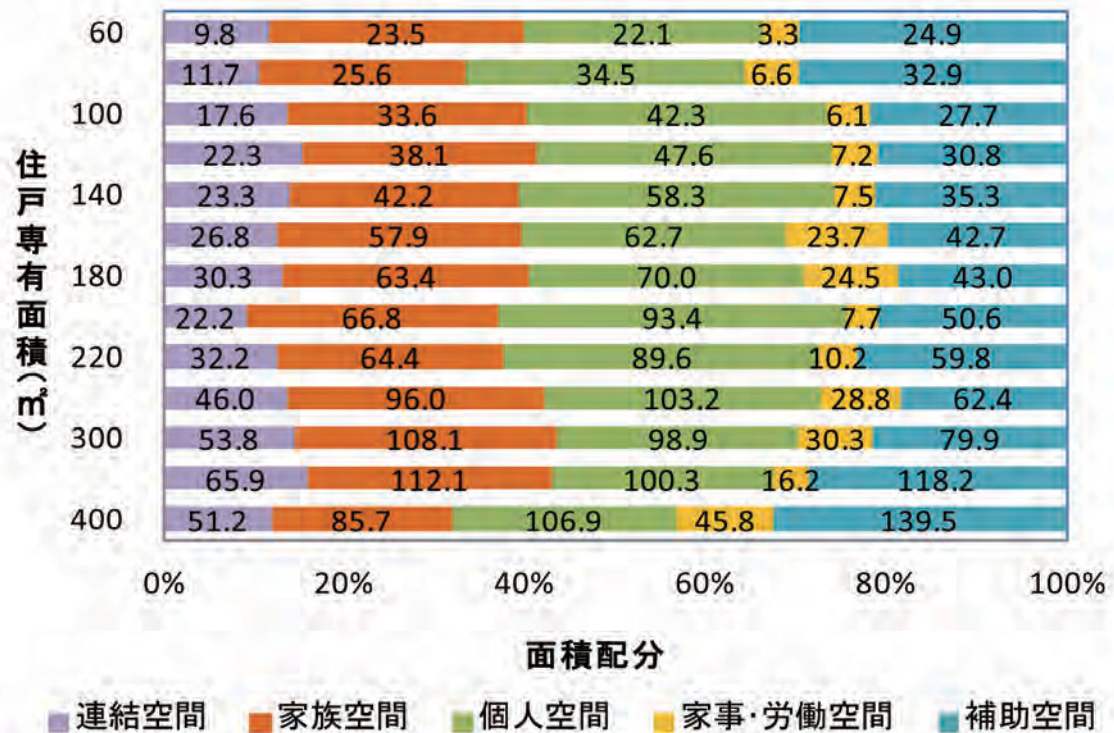


図 4-4-3 住戸専有面積規模別各空間の面積占有率

3-4-1 連結空間

連結空間では総調対象 110 戸の玄関、玄関ホール、廊下を対象とし、各区画面積を算出し、平均値を住戸専有面積別に分析した。各空間の平均面積は廊下が 7.1 m²、玄関ホールが 5.8 m²、玄関が 20.7 m²である。

住戸専有面積規模別の各区画面積の平均を〔図 4-4-2〕に示す。

- ・ **玄関**：玄関面積は住戸面積規模に比例し徐々に増加する傾向がある。
- ・ **玄関ホール**：住戸専有面積 100 m²以下の小規模住戸では面積条件上設置が難しいが、100 m²台～350 m²台の住戸には設置されており、ゆとりのある玄関計画で開放感を与えるエントランス空間となっている。
- ・ **廊下**：連結空間の中で最も高い面積 (61.6%) を占め、住戸専有面積の増加に比例し増加し、大規模住戸では 30 m²を超える面積を占め、住戸内で廊下が占める比重が高くなっている。

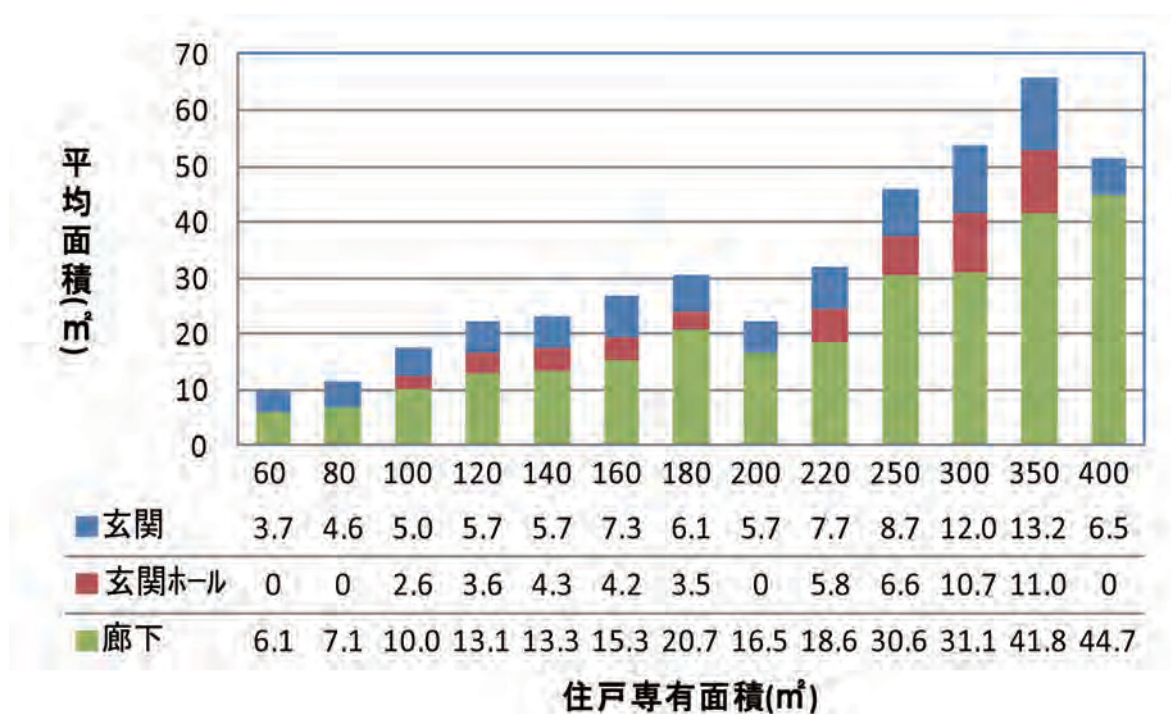


図 4-4-4 連結空間の面積配分

4-4-2 家族空間

家族が共同で使用する空間であるリビングルーム、家族室（第2のリビングルーム）、ダイニングルーム、ダイニングキッチン、共用バスルーム1、共用バスルーム2を家族空間と定義し、各区画面積を求めた。

各空間の平均面積はリビングルーム（27.6 m²）、ダイニングキッチン（19.6 m²）、家族室（12.8 m²）とダイニングルーム（12.8 m²）、共用バスルーム1（5.4 m²）、共用バスルーム2（4.0 m²）の順である。

- ・ **リビングルーム**：住戸の規模に比例し増加し、家族空間の中で最も高い面積を占める。
- ・ **家族室**：専有面積220 m²台以上の大規模住戸で計画され、リビングルームと家族室を中心に住戸全体を二分化する役割をする。
- ・ **ダイニングルーム**：キッチンと独立した形態のダイニングルームは全体の12.7%（14戸）しかないが、平均面積は家族室とほぼ同じ傾向である。
- ・ **ダイニンキッチン**：韓国集合住宅ではダイニングルームとキッチンが分離されている場合が少なく、住戸規模に関係なく一体化したタイプ（96戸、87.2%）が多い。大規模の住戸に限り、キッチンとダイニングルームの分離が見られる。
- ・ **共用バスルーム1**：韓国のバスルームは風呂場とトイレが一体化した形態で、平均面積3.4 m²～6.7 m²までの住戸がある。
- ・ **共用バスルーム2**：住戸専有面積200 m²台以上の住戸では26戸の内、14戸（53.8%）の住戸で設置されている。

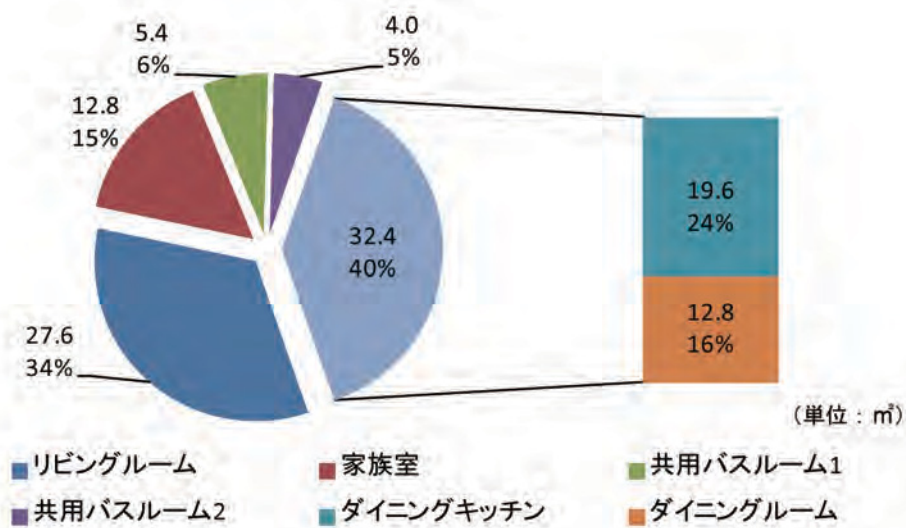


図 4-4-5 家族空間の面積配分

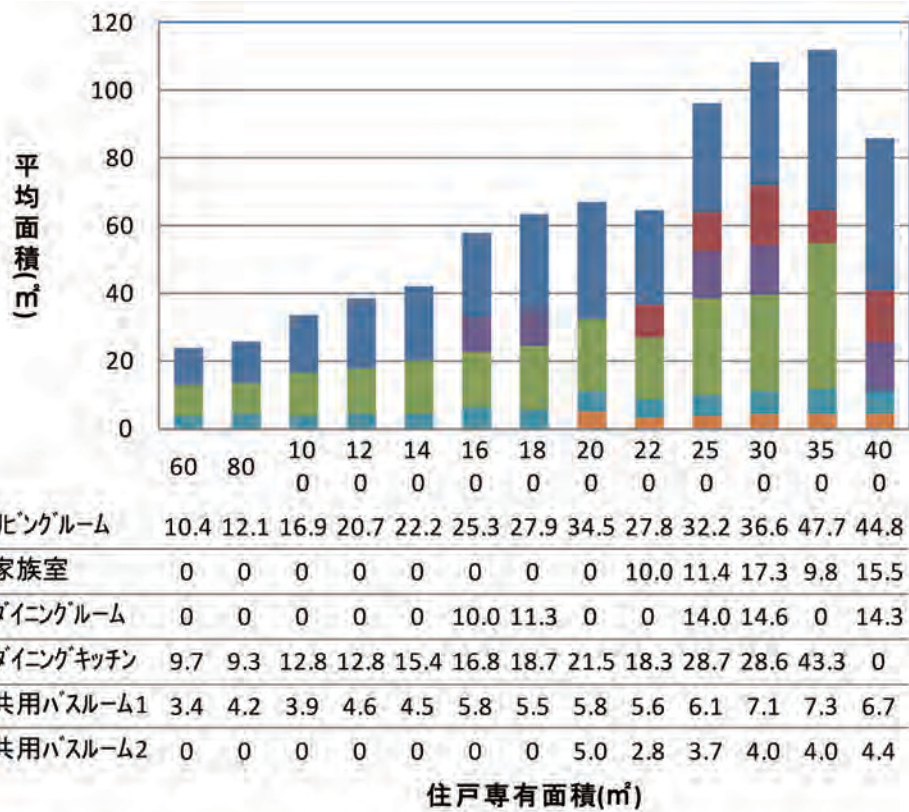


図 4-4-6 住戸規模別家族空間の面積配分

4-4-3 個人空間

夫婦部屋、部屋1、部屋2、部屋3、部屋4、夫婦部屋附属バスルーム、部屋1付属バスルームをを個人空間と分類し、各区画面積を求めた。

各空間の平均面積は夫婦部屋(21.9 m²)、部屋1(14.2 m²)、部屋2(12.0 m²)、部屋3(11.2 m²)、部屋4(10.9 m²)、夫婦部屋附属バスルーム(9.4 m²)、部屋1付属バスルーム(4.4 m²)の順である。

- ・ **夫婦部屋**：住戸の中でベランダを除き最も大きい面積(27%)を占め、全住戸で夫婦部屋の付属バスルームも設置され、夫婦のための空間が充実していることが分かる。
- ・ **部屋1、部屋2、部屋3、部屋4**：住戸規模に比例し徐々に増加するが、平均面積10.9 m²～14.2 m²で夫婦部屋と比べその差が大きい。
- ・ **夫婦部屋附属バスルーム**：平均面積9.4 m²として共用バスルーム1(5.4 m²)の面積を大きく上回り、住戸の中でメインバスルームであることが分かる。
- ・ **部屋1付属バスルーム**：平均面積4.4 m²として、共用バスルーム1(5.4 m²)と共用バスルーム2(4.0 m²)とほぼ同じ面積を占める。

韓国のブランド超高層住宅の個人空間に現れた大きな特徴は夫婦部屋と夫婦部屋付属バスルームが占める高い専有率である。住居規模と部屋数が比例して増加せず、部屋数がある程度固定化しているため、他の空間の面積と機能が強化されたと考えられる。

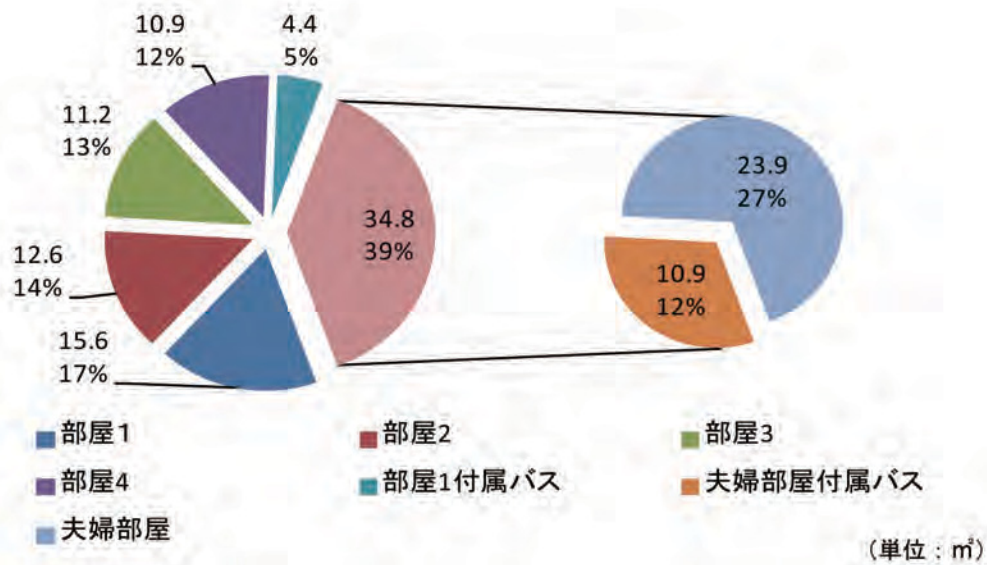


図4-4-7 個人空間の面積配分

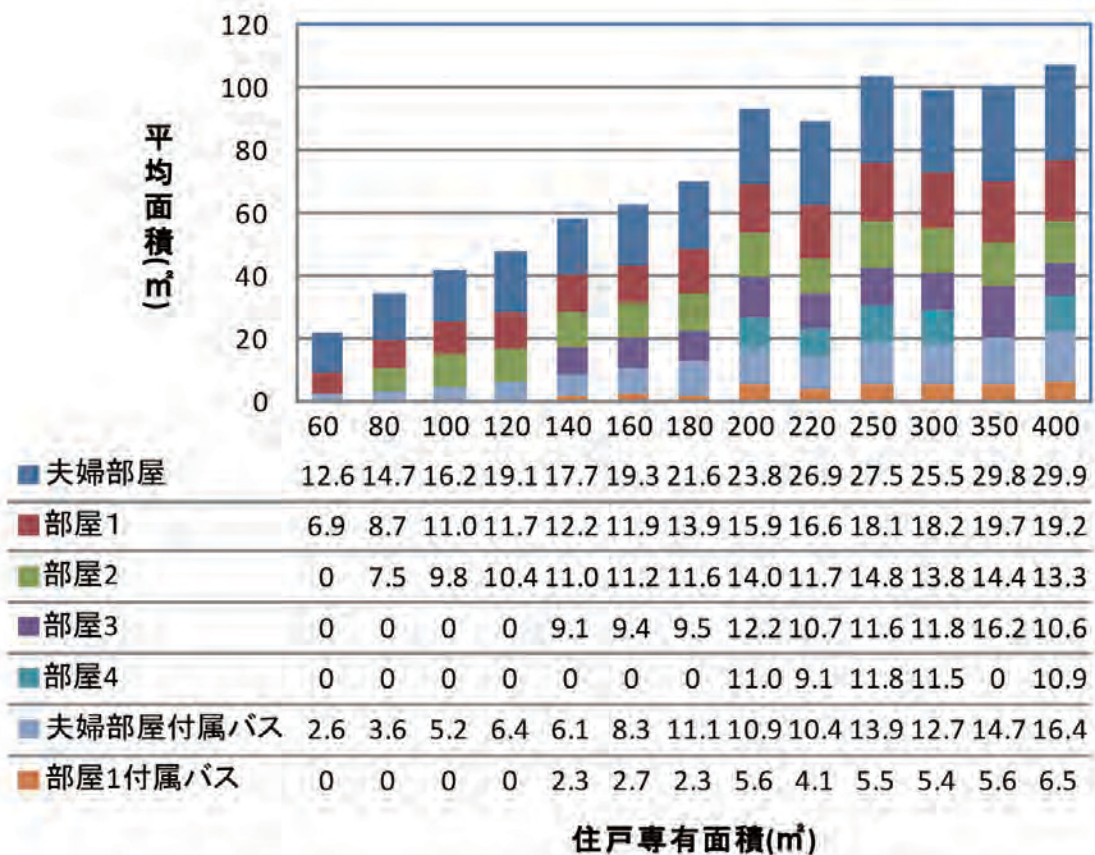


図4-4-8 住戸規模別個人空間の面積配分

4-4-4 家事・労働空間

しかし、調査対象はキッチンとダイニングルームが一体化したダイニングキッチンタイプが多く、その場合面積測定が難しく、一つの空間と見なし、家族空間として分類した。ダイニングルームとキッチンの形態による住戸数を図4-4-9に示す。

補助キッチンは韓国集合住宅の特徴であり、その設置有無を図4-4-10に示す。キッチン設備があるベランダの場合は補助キッチンと見なす。

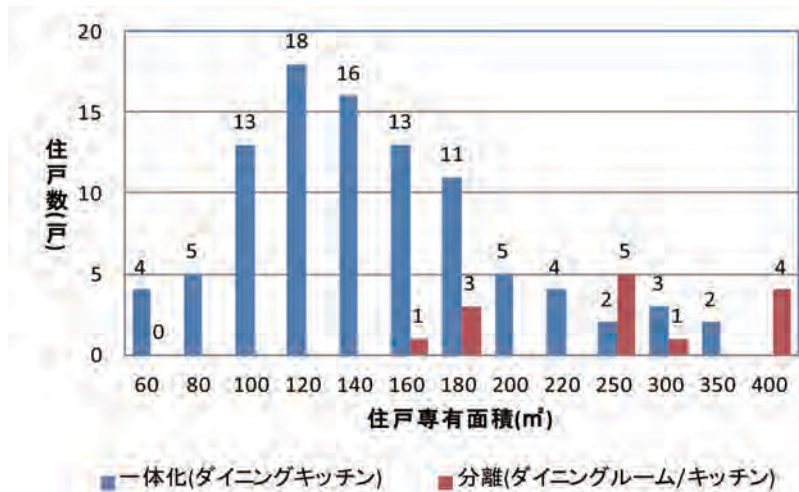


図4-4-9 ダイニングルームとキッチンの形態による分類

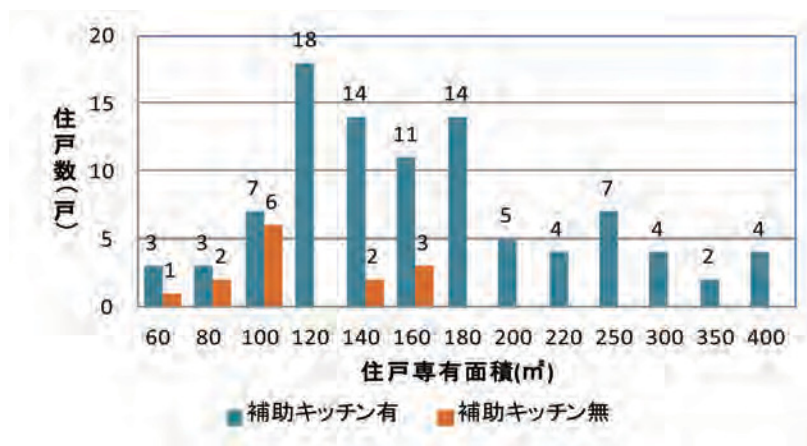


図4-4-10 補助キッチンの設置有無と平均面積

・キッチン：ダイニングルームと分離された形態のキッチンは中・大規模の住戸で見られ、平均面積は17.5㎡として高い面積を占める。韓国は共働きの家庭が少なく、主婦が家庭で過ごす時間が長いことと韓国食文化の特徴上キッチンに大型冷蔵庫とキムチ冷蔵庫を置くため、キッチン面積が大きい特徴がある。

・補助キッチン：キッチンと隣接した空間で、ベランダにキッチン設備が設置され補助キッチンの役割をする場合も多くある。調査対象全110戸中96戸の住戸で補助キッチンの設置が見られる。

・ユーティリティールーム：ユーティリティールームは全110戸中50戸の住戸に設置され、平均面積(5.3㎡)は補助キッチン(5.2㎡)と同じ位である。

韓国ブランド超高層住宅の家事・労働空間はキッチン面積の確保、補助キッチンとユーティリティールームなど、主婦の家事・労働のための空間が充実している。

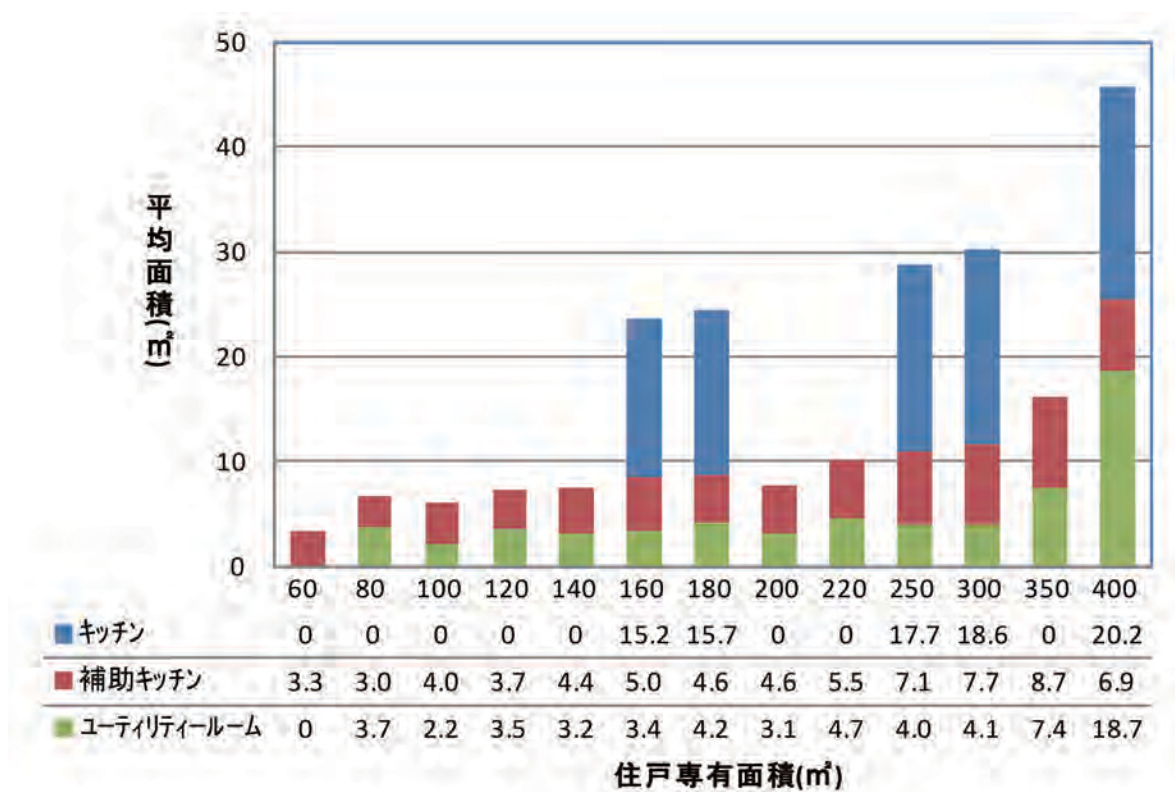


図4-4-1-1 住戸規模別補空間の面積配分

4-4-5 補助空間

補助空間であるベランダ、パウダールーム、ドレスルーム、収納スペースを補助空間とし、各区画面積を求めた。補助空間は住戸の中で個人空間(71.5%)、家族空間(62.9%)の次に高に面積占有率(57.5%)を見せる。

- ・ **ベランダ**：ベランダの平均面積は42.0㎡で住戸の中で最も大きい面積割合(15.8%)を見せる。住戸規模に比例しベランダ面積も増加し、大規模住戸では100㎡を超える住戸もある。韓国の集合住宅ではベランダ面積が専有面積に入らないサービス面積である。そして、外壁に窓が設置されているため室内空間の一部として色々な用途として使える。ベランダの積極的な計画は開放感と眺望を重視する超高層の利点となり、消費者の超高層住宅購買決定の際に考慮する大きなポイントの一つである。
- ・ **パウダールーム**：平均面積3.6㎡で、大部分の住戸で見られ、主に夫婦部屋に付属している。
- ・ **ドレスルーム**：平均面積8.4㎡で、パウダールームと同じく夫婦部屋に付属された形態が多い。
- ・ **収納スペース**：平均面積3.8㎡で、備え付けの押入れなど収納空間の計画は消極的である。その原因として、韓国は昔から家具はその家の経済的状态と主婦のセンスを反映するもので重要なインテリア要素として認識されている事が考えられる。

韓国ブランド超高層住宅の補助空間は広いベランダ空間計画、夫婦部屋の付属室としてのパウダールームとドレスルーム設置、消極的な収納スペースなどの特徴が見られる。

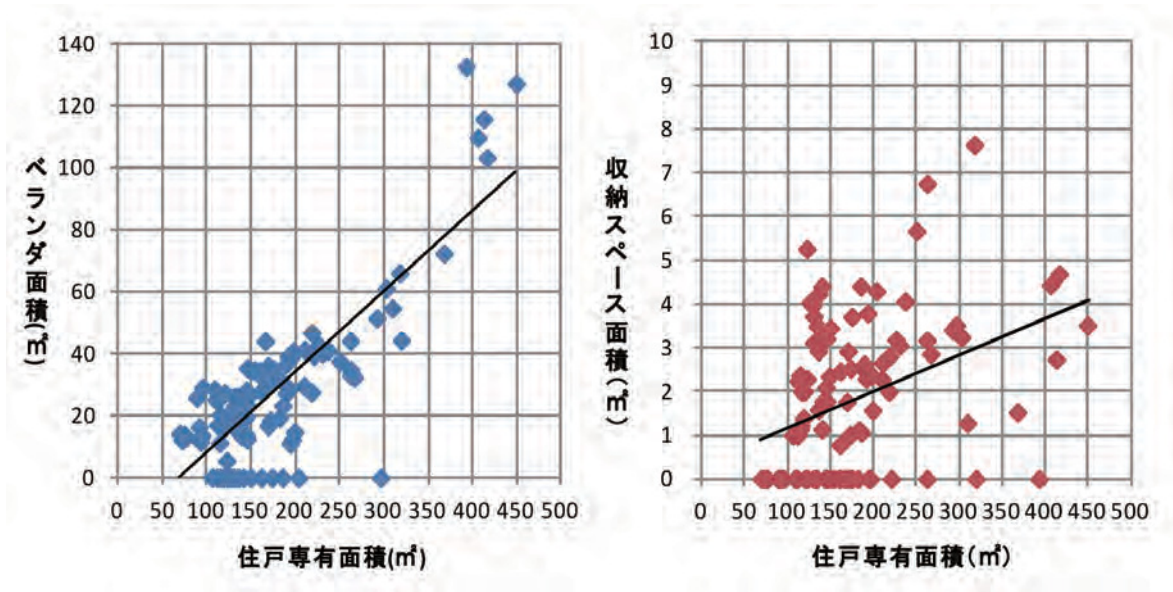


図 4-4-12 住戸規模別ベランダと収納スペースの面積

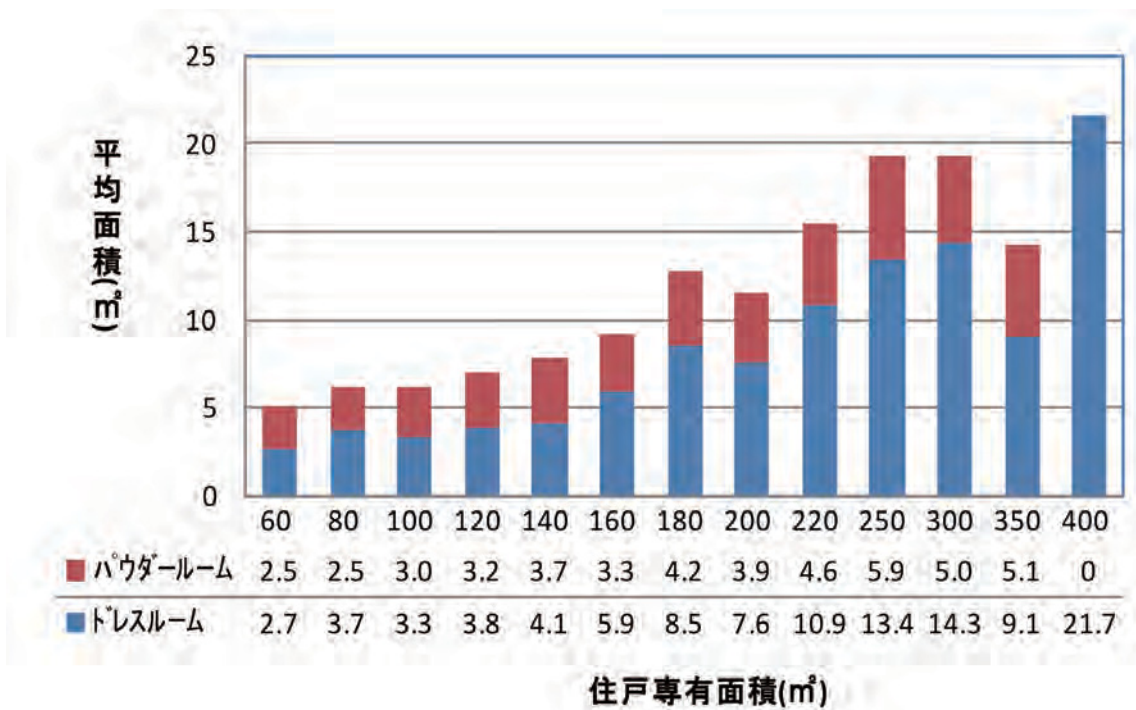


図 4-4-13 住戸規模別パウダールームとドレスルームの面積

第5節 まとめ

本研究によって得られた韓国のブランド超高層住宅の特徴は、以下に示すとおりである。

(1) 住戸の構成による分析

計110枚の住戸平面図を分析した結果、住戸専有面積は最低69.25㎡、最高448.9㎡、総世帯数は7,637戸である。住戸専有面積は100㎡台～160㎡台、世帯数は100㎡台、120㎡台で最も多かった。

部屋数による平面図のパターンは2LDK～5LDKがあり、3LDKと4LDKの住戸が各57%と30%で全体の87%を占め、一般的タイプであることが分かる。大規模住戸でも部屋数は最大5つで、部屋数よりの各区画の面積増加とその他の空間が設置される傾向である。

(2) 住戸の空間構成方式による分析

・ **BAY数**：2BAYから7BAYまでの住戸タイプがあり、4BAYと5BAYを合わせると全体の約69%を占める。小規模住戸2～3BAY、中規模住戸は4～5BAY、大規模住戸は5～6BAYで、外部に接する面を増やした空間構成で超高層の特徴である眺望の確保と開放感のある空間計画になっていると考えられる。

・ **住戸平面形態**：長方形型、よこ多角形型、特修型の3種類に分類した結果、よこ多角形型(44戸)と特修型(44戸)が80%を占める。住戸専有面積の増加に比例し特修型の割合が高くなる。住戸平面形態は超高層住宅は鉄骨造、SRC造の構造方式から影響を受けたものの、全般的に従来の代表的形態の長方形から変化し、採光、換気、眺望に有利な様々な工夫を凝らした平面形態に変化している。

・**開口面数**：開口面の面数と位置を把握した結果、隣接二面が70戸(63%)、三面が25戸(27%)、一面が10戸(9%)、両面が5戸(4.5%)の順となった。住居規模に比例し開口部が設置面数も増加し、二面以上開放の住戸が全体の90%(100戸)、三面開放の住戸が25戸(22.7%)で、眺望を重視する超高層住宅の特性を最大化した平面構成になっていることが分かる。

・**連結方式**：住戸内における各空間同士の連結方式は、複合型(62%)、通路型(34%)、区画型(4%)の順で連結されており、複合型では区画+大通路(53戸、48%)の割合が高い。中・大規模の住戸では二分化した領域が通路により連結され、各領域内の空間は区画同士の繋がりとなっていることが大きい特徴と挙げられる。全体的に従来集合住宅の周流だった区画型から変化し、空間配置形態が多様化が連結方式にも変化を持たせたと考えられる。

・**リビングルームの配置**：リビングルームは89%(98戸)の住戸で1つで、中央型が52戸(47.2%)、コーナー型が46戸(41.8%)である。住戸専有面積200㎡以上の12戸(10.9%)の住戸では第2のリビングルームが計画され、コーナー+コーナー型が6戸(5.4%)、中央+コーナー型が6戸(5.4%)であった。

小規模住戸では中央型が多く、リビングルームが他の空間を結ぶ役割をする。中規模住戸ではコーナー型の場合が多く、リビングルーム周辺に家族空間が隣接する領域と夫婦部屋を中心とした個人空間領域が二分化する傾向である。大規模の住戸では二つのリビングルームを設けることで、各リビングルームを中心とした独立した住居空間が存在し、3世代家族にも対応できる空間構成になっていることが特徴である。

(3) 住戸の各区画面積配分による分析

各空間を用途別に連結空間、家族空間、個人空間、家事・労働空間、補助空間に分類し各区画面積を求めた結果、平均面積占有率は個人空間(71.5%)、家族空間

(62.9%)、補助空間の専有率の変化は少なく、個人空間は少し減少する傾向である。助空間 (57.5%)、連結空間 (31.8%)、家事・労働空間 (7%) の順であった。住戸規模に比例し各空間面積は増加するが、占有率は比例しない場合もある。連結空間、家事・労働空間、補助空間は増加する傾向であるが、家族空間の専有率の変化は少なく、個人空間は少し減少する傾向である。

・ **連結空間**：各空間の平均面積は廊下が 7.1 m²、玄関ホールが 5.8 m²、玄関が 20.7 m²である。100 ～ 350 m²台の住戸には玄関ホールが設置され、ゆとりのある玄関計画でエントランス空間に開放感を与える。廊下は住戸専有面積の増加に比例し増加し連結空間の中で最も高い面積 (61.6%) を占める。

・ **家族空間**：各空間の平均面積はリビングルーム (27.6 m²)、ダイニングキッチン (19.6 m²)、家族室 (12.8 m²) とダイニングルーム (12.8 m²)、共用バスルーム 1 (5.4 m²)、共用バスルーム 2 (4.0 m²) の順である。

リビングルームは家族空間の中で最も高い面積を占め、住戸規模に比例し増加する。住戸専有面積 220 m²台以上の大規模住戸では家族室も計画され、リビングルームと家族室を中心に住戸全体を二分化する役割をする。

キッチンと独立した形態のダイニングルームは全体の 12.7% (14 戸) しかなく、ダイニングキッチンタイプ (96 戸、87.2%) が多い。

共用バスルームは風呂場とトイレが一体化した形態で、平均面積 3.4 m²～ 6.7 m²で、住戸専有面積 200 m²台以上の住戸では 14 戸 (53.8%) の住戸で 2 箇所の共用バスルームが設置されている。

・ **個人空間**：平均面積は夫婦部屋 (21.9 m²)、部屋 1 (14.2 m²)、部屋 2 (12.0 m²)、部屋 3 (11.2 m²)、部屋 4 (10.9 m²)、夫婦部屋附属バスルーム (9.4 m²)、部屋 1 附属バスルーム (4.4 m²) の順である。

夫婦部屋は住戸の中でベランダの次に大きい面積 (27%) を占め、共用バスル

ーム面積を超える付属バスルーム（平均面積 9.4 m²）も設置され、夫婦空間が充実していることが分かる。

・家事・労働空間：ダイニングルームと分離された形態のキッチンの中・大規模の住戸で見られ、平均面積は 17.5 m²として高い面積を占める。補助キッチンも高い設置率（87.2%）を見せる。韓国は共働きが少なく主婦が家庭で過ごす時間が長いことと、食文化の特徴上キッチンに大型家電を置くための空間が必要であることに起因すると考えられる。

ユーティリティールーム（平均面積 5.3 m²）は全 110 戸中 50 戸の住戸で設置され、主婦の家事・労働のための空間が充実していることが分かる。

・補助空間：補助空間は住戸の中で個人空間（71.5%）、家族空間（62.9%）の次に高い面積占有率（57.5%）を占め、中でもベランダの平均面積は 42.0 m²で住戸の中で最も大きい面積割合（15.8%）を見せる。韓国ではベランダ面積はサービス面積で、外壁に窓が設置され室内空間として色々な用途として使えるため、消費者のニーズが高い。そして、開放感と眺望の利点もあり、積極的に計画されている。

パウダールームとドレスルームは夫婦部屋に付属する形態として計画され、夫婦空間の機能を強化させる。収納スペースの設置は消極的で、家具が重要なインテリア要素として認識されているため、収納スペースの確保は重視されていないことと、収納の不足をバルコニーや補助キッチンの設置で補完すると考えられる。

図 4-5-1 小規模住宅の典型例



専有面積 : 69.25 m²



専有面積 : 115.24 m²



専有面積 : 130.42 m²

図4-5-2 中規模住宅の典型例



専有面積 : 172.01 m²



専有面積 : 189.36 m²



専有面積 : 198.99 m²

図 4-5-3 大規模住宅の典型例



専有面積 : 262.1 m²



専有面積 : 302.43 m²



専有面積 : 367.57 m²

第5章 日本と韓国の超高層住宅における敷地、住棟、住戸平面構成 の比較

第1節 はじめに

日本は集合住宅より一戸建住宅の方が多いが、集合住宅に対するニーズも決して低くない。韓国は集合住宅が異常に発達し一般的な住宅類型であり、中でもブランド集合住宅が主流である。両国の集合住宅に対する認識の違いからこのような現況の違いが生じたがと考えられる。

しかし、住戸内の空間構成を比較分析することにより、両国の住意識における共通点と相違点を両方見ることができる。日本と韓国は近い国で共通点が多いだけに違いが目立つと考えられるため、両国集合住宅を比較し共通点と相違点を見つけ、改善すべき点と優れた点を明らかにする。お互いに改善すべき点は見直し、優れた点は統合していくことがよりよい住戸平面の空間構成に繋がると考える。そして、両国とも現在の集合住宅は30階以下の中高層住宅が一般的だが、都市化が進むに連れ、超高層住宅の建設量も増えつつあることから、今後はニーズが高まると予想される。

現在、超高層住宅は世界中の都市で盛んに建てられている。日本、韓国でもその例外ではなく、建てられ始め20年以上が経過している。また現在でも両国において超高層住宅は多く計画されており、今後も多くの超高層住宅が建てられる予定になっている。日本と韓国はアジアの国であり、距離も近く、民族的、文化的にも欧米諸国と比べ近い傾向が見られる。よって日本と韓国の最新住宅でもある超高層住宅を比較し、そこに見られる違いを知ることは両国の今後の住宅計画に有意義である。

そこで本章では、近年の日本と韓国の超高層集合住宅における空間構成の特性を明確にし、今後の住宅計画の資料となることを目的とする。

本章の構成を次に示す〔図5-1-1〕。両国の超高層住宅の空間構成をあきらかにするために、まず分析対象超高層住宅物件について把握し、各物件の敷地内構成、住棟構成、住戸の空間構成方式、住戸内の各区画面積配分について分析しまとめる。

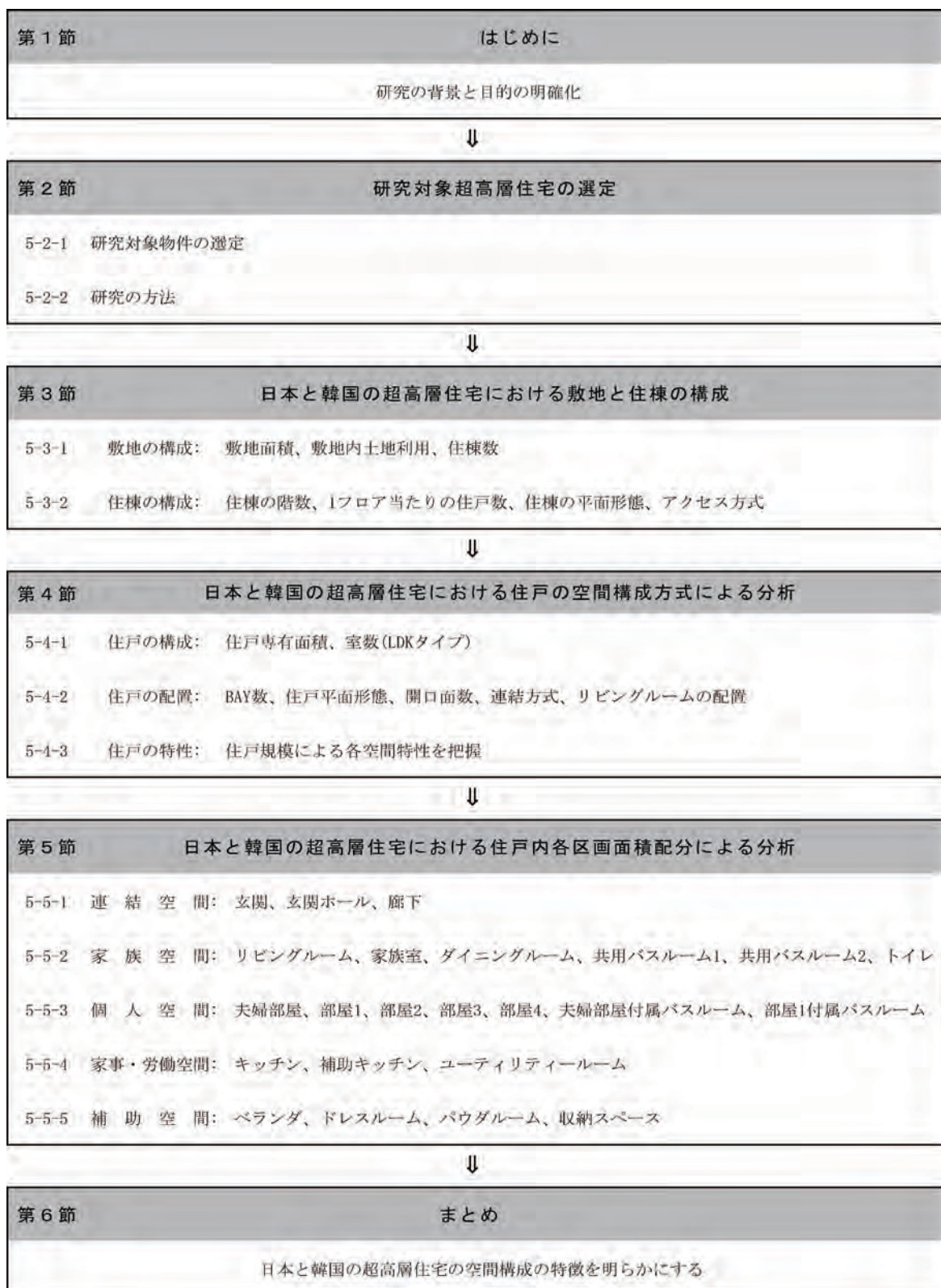


図5-1-1 本章の構成

第2節 研究対象超高層住宅の選定

5-2-1 研究対象物件の選定

ここでは日本の超高層住宅の実態を第3章の韓国ブランド超高層住宅と比較し、両国の超高層住宅特性を明確化する。日本の超高層住宅の資料を収集するにあたって、階数が30階以上、竣工時期が2009年以降の物件を対象とした。

その結果、日本では全国から9物件の超高層住宅の住戸平面図が収集された。物件の地域分布は東京都5件、大阪府2件、千葉県1件、愛知県1件となった。

竣工時期は2009年2月～2011年3月、各物件の住棟数は全物件が1棟であり、地上階数は30階から41階、平均階数が地上35階である。

総世帯数は2,083戸、住戸タイプ数は156パターンとなり、本研究ではこの156パターンの住戸平面図を対象に分析を行った。

表5-2-1 調査対象日本超高層住宅物件の概要

No.	設計会社	地域	マンション名	竣工時期	住棟数(棟)	階数(階)	世帯数(戸)	住戸タイプ数(パターン)
1	大成建設株式会社一級建築事務所	東京都	BEACON Tower Residence	2009年2月	1	41	312	19
2	奥村組東京支社	東京都	シティタワー池袋ウエストゲート	2010年3月	1	34	162	8
3	日建設計・前田建設工業株式会社一級建築士事務所	東京都	シティタワー有明	2010年3月	1	33	164	12
4	清水建設	東京都	パークタワー上野池之端	2010年9月	1	30	111	7
5	I N A・日建設計共同企業体	東京都	シティタワー麻布十番	2009年5月	1	38	295	19
6	(株)竹中工務店	大阪府	ザ・上本町タワー	2009年8月	1	37	263	34
7	竹中工務店大阪一級建築士事務所	大阪府	ザ・香里園タワー	2011年3月	1	37	262	18
8	大林組	千葉県	ブラウドタワー稲毛	2009年9月	1	37	350	12
9	株式会社奥村組東日本支社一級建築士事務所、株式会社澤田建築事務所	愛知県	グランスイート千種タワー	2010年3月	1	30	164	27
計				2009年2月～2011年3月	9	30～41	2,083	156

5-2-2 研究の方法

第3章と第4章での研究方法と同じく、インターネットを通じ、各集合住宅建設会社の公式ホームページ〔表5-2-1〕とパンフレットにおいて公開されている住戸平面図、資料を収集し分析に用いた。収集した資料をもとに、各物件の敷地内構成と住棟構成、住戸の空間構成方式による分析、住戸の各区画面積配分による分析を行った。

(1) 敷地と住棟の構成

敷地の構成では、各物件の敷地面積、敷地内土地利用状況、1物件当たりの住棟数を把握する。住棟の構成では、各住棟の階数、1フロア当たりの住戸数、住棟の平面形態、アクセス方式、共用施設と設置位置を分析する。

(2) 住戸の空間構成方式による分析

本論文の第2章と第3章の研究手法と同様である

(3) 住戸の各区画面積配分による分析

本論文の第2章と第3章の研究手法と同様である

表5-2-1 調査対象の日本超高層住宅のホームページ住所

物件No.	建設会社	マンション名	公式ホームページ住所
1	大成建設株式会社一級建築事務所	BEACON Tower Residence	http://towerlife.jp/m/area/tokyo/beacon-tower.php
2	奥村組東京支社	シティタワー池袋ウエストゲート	http://towerlife.jp/m/area/tokyo/citytower-ikebukuro-west.php
3	日建設計・前田建設工業株式会社一級建築士事務所	シティタワー有明	http://www.ct-ariake.com
4	清水建設	パークタワー上野池之端	http://towerlife.jp/m/area/tokyo/park-tower-ueno-ikenohata.php#more
5	I N A ・日建設計共同企業体	シティタワー麻布十番	http://www.sumitomo-rd-mansion.jp/shuto/azabu/
6	(株)竹中工務店	ザ・上本町タワー	公式ホームページなし
7	竹中工務店大阪一級建築士事務所	ザ・香里園タワー	http://www.kourien.jp/kaorimachi/tower.html
8	大林組	プライウドタワー稲毛	http://towerlife.jp/m/area/chiba/proud-tower-inage.php
9	株式会社奥村組東日本支社一級建築士事務所、株式会社澤田建築事務所	グランスイート千種タワー	公式ホームページなし

* 2013年10月31日現在、公式ホームページが閉鎖された物件は物件情報を提供するサイトの住所を明記する

第3節 日本と韓国の超高層住宅における敷地と住棟の構成

5-3-1 敷地の構成と供給戸数

(1) 敷地面積 [図5-3-1]

日本 研究対象日本超高層住宅9物件の敷地面積は最低1,306㎡、最高7,719㎡、平均は4,754㎡である。

韓国 敷地面積は最低5,072㎡、最高130,069㎡、平均は38,473㎡である。

日韓比較 両国とも超高層住宅物件は大都市の都心に立地しているが、敷地面積においては大きい差がある。

(2) 供給戸数

日本 供給戸数は最低111戸から最高350戸の物件があり、平均231戸で総供給戸数は2,083戸である。

韓国 最低233戸から最高2,312戸の物件があり、平均764戸で総供給戸数は7,637戸である。

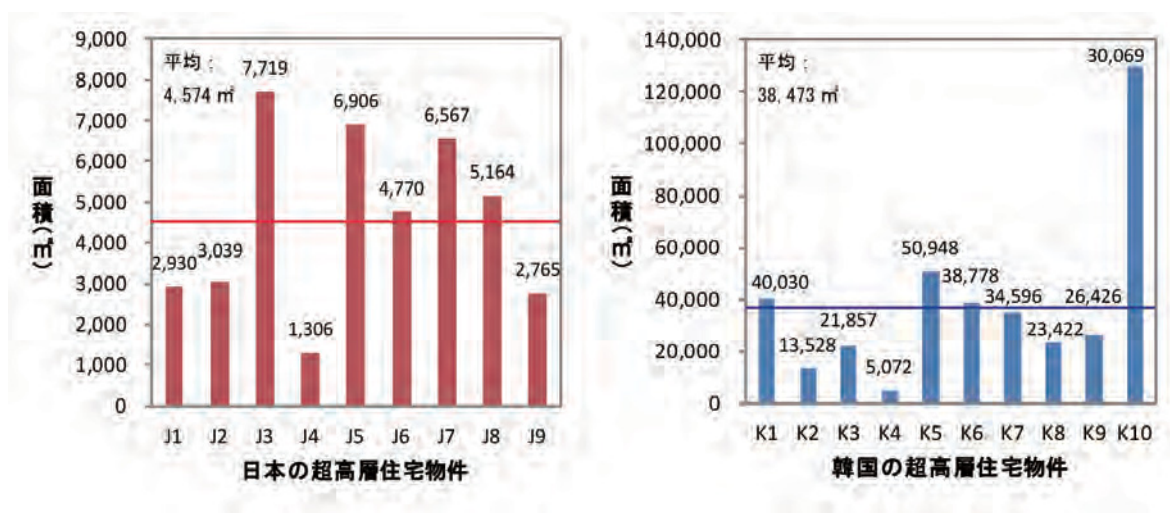


図5-3-1 調査対象両国超高層住宅の敷地面積

(2) 敷地内土地利用

日本 敷地面積の制約で植栽と広場のみの物件が多い。

韓国 敷地面積が大きいいため、公園、水を利用した水路や噴水、広場と遊び場などの施設が特徴である。

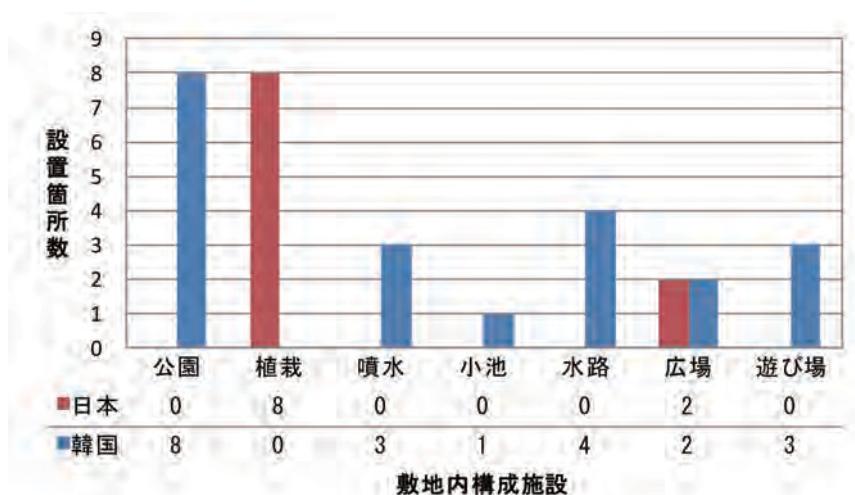


図5-3-2 両国超高層住宅の敷地内土地利用状況

表5-3-1 両国超高層住宅の敷地内土地利用内訳

国	物件	緑系		水系			広場系	
		公園	木	噴水	小池	水路	広場	遊び場
日本	J1	-	1	-	-	-	-	-
	J2	-	1	-	-	-	-	-
	J3	-	1	-	-	-	-	-
	J4	-	1	-	-	-	-	-
	J5	-	1	-	-	-	-	-
	J6	-	1	-	-	-	1	-
	J7	-	1	-	-	-	-	-
	J8	-	-	-	-	-	1	-
	J9	-	1	-	-	-	-	-
計		0	8	0	0	0	2	0
韓国	K1	1	-	-	-	-	-	1
	K2	1	-	-	-	1	1	1
	K3	1	-	1	-	-	-	-
	K4	1	-	-	-	-	-	-
	K5	1	-	1	-	1	-	-
	K6	1	-	-	-	1	-	-
	K7	-	-	-	-	1	-	1
	K8	-	-	-	-	-	-	-
	K9	1	-	1	-	-	1	1
	K10	1	-	-	1	-	-	1
計		8	0	3	1	4	2	3

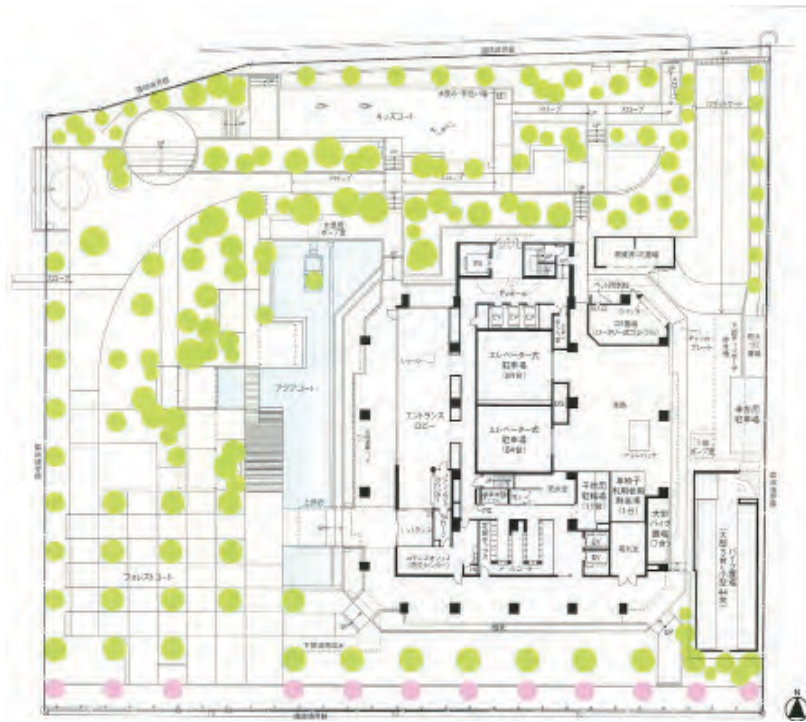


図 5-3-3 日本超高層住宅の敷地配置図の事例

J6- ザ・上本町タワー、1棟、37階、262戸



図 5-3-4 韓国超高層住宅の敷地配置図の事例

K1-HILL STATE、5棟、31～32階、594戸

(3) 住棟数

日本 日本超高層住宅は調査対象 9 物件全部が 1 物件あたり 1 棟の単棟型であることが分かる。

韓国 1 物件あたり最低 2 棟、最高 12 棟、平均棟数は 4 棟であり、大規模の団地型超高層住宅であることが分かる。

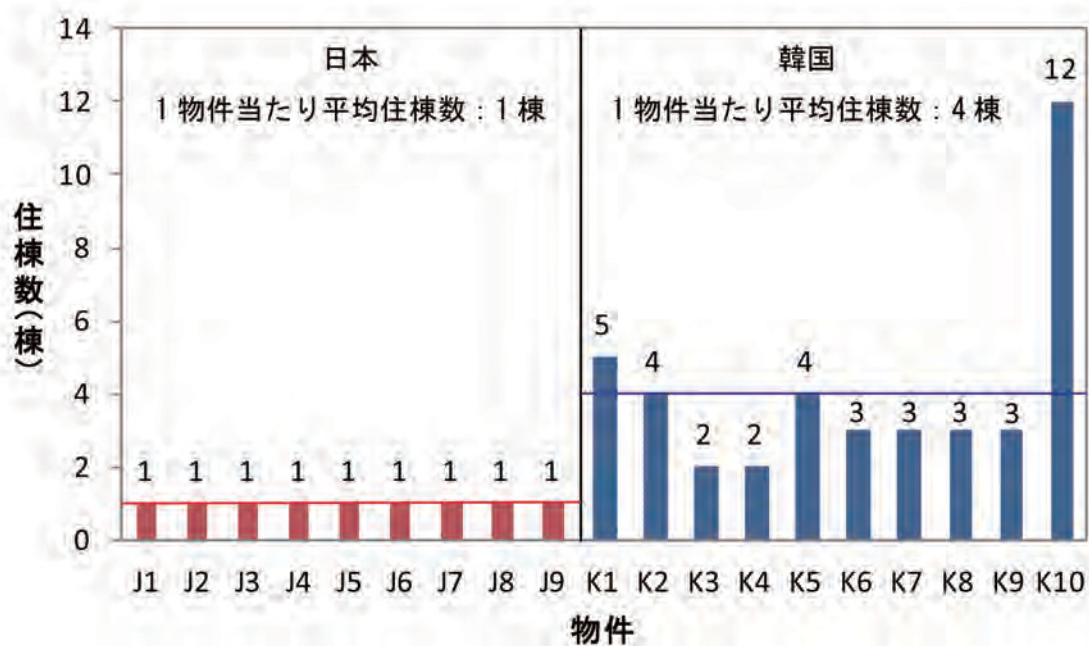


図 5-3-5 両国超高層住宅の 1 物件あたり住棟数

5-3-2 住棟の構成

(1) 住棟の階数

日本 対象物件の最高階数は41階、最低階数は30階で平均階数は35階である。

韓国 対象物件の最高階数は66階、最低階数は30階で平均階数は42階である。

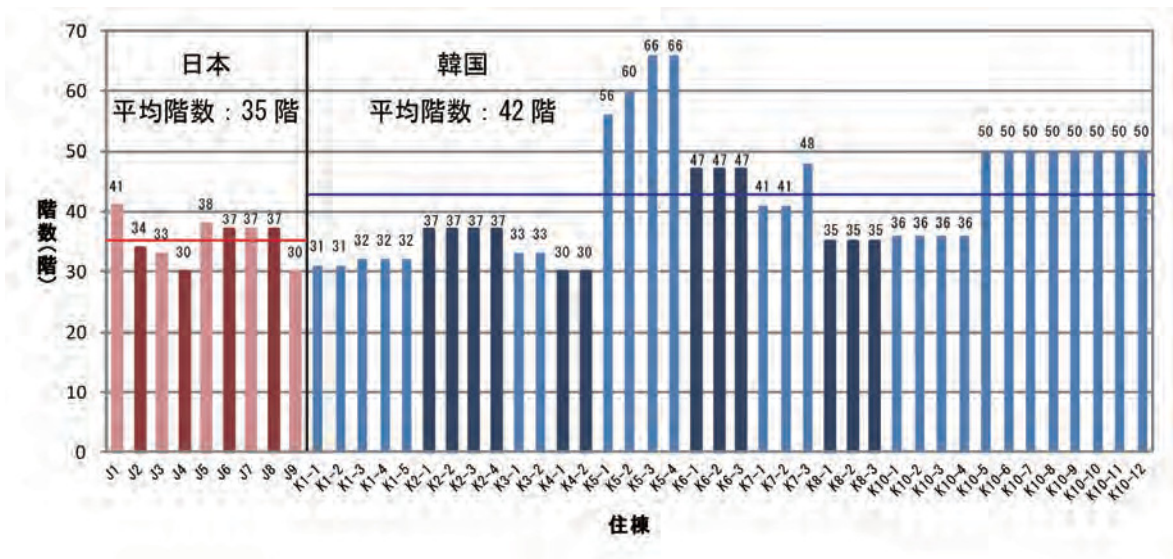


図5-3-6 両国超高層住宅の1物件当たり住棟数

(2) 1フロア当たり住戸数

1フロア当たりの平均住戸数を〔図5-3-7〕に示す。両国とも1階には住戸なく、共用施設が設置されている。

日本 日本の1フロア当たりの平均住戸数は階数による変化は少なく、最低で7.7戸、最高で10戸、平均9.3戸である。10階以下の低層階において住戸数が多く、階数が高くなるほど、また低くなるほど1フロア辺りの住戸数は減少する傾向が見られた。

韓国 韓国の1フロアあたりの住戸数は階数によるよって複雑に変動しており、高層階以外はほぼ同じ住戸数である。最低で4.2戸、最高で6戸、平均4.9戸である。

日韓比較 両国の超高層住宅とも最上階の住戸数は住棟内で1階を除き、最も少ない住戸数を見せる。

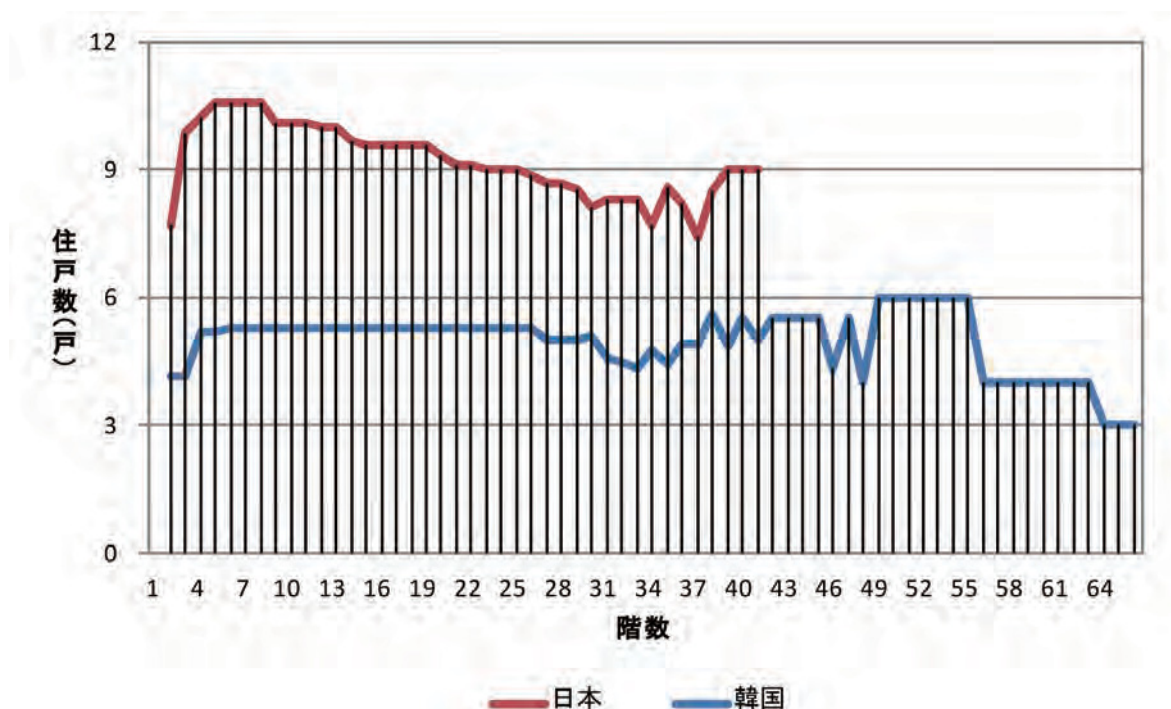


図5-3-7 両国超高層住宅の1フロア当たり住戸数

(3) 住棟の平面形態

各物件における住棟の平面形態をY型、H型、L型、X型、口型、回型、凸型、凹型、長方形型の9種類の形態に分類した。

日本 日本は長方形型が3件で最も多く、次がL型で2件、口型、回型、凸型、凹型が各1件ずつとなった。

韓国 韓国超高層住宅は口型のタワー型形式が5件で最も多く、次がY型(3件)、H型(2件)、X型(1件)の順となった。

両国比較 日本の住棟平面は長方形型や凹凸のある形態が多く、韓国の住棟平面は外気に接する面が均一な形態が多い。

表5-3-2 両国超高層住宅の住棟の平面形態

住棟平面形態	日本		韓国		計
	物件名	物件数(件)	物件名	物件数(件)	
Y型	-	-	K1, K5, K9	3	3件
H型	-	-	K3, K4	2	2件
L型	J4, J8	2	-	-	2件
X型	-	-	K10-2	1	1件
口型	J6	1	K2, K6, K7, K8, K10-1	5	6件
回型	J1	1	-	-	1件
凸型	J2	1	-	-	2件
凹型	J7	1	-	-	3件
長方形型	J3, J5, J9	3	-	-	3件

(4) アクセス方式

1フロアにおいてエレベーター部から各住戸へどのように接続されているかをアクセス形式として4方式に分類した。エレベーターから各住戸の玄関へ向けて通路がある場合がコア型である。エレベーターホールから直接各住戸へ繋がっている場合がホール型である。各住戸の間口に面し廊下が配されている場合を廊下型とし、廊下が外空間に晒されていない場合が内廊下型、外空間に晒されている場合が外廊下型である。

日本 日本では廊下型が多く、9物件中6物件が廊下型のアクセス方式であり、内廊下型が4物件、外廊下型が2物件である。コア型(2物件)、ホール型(1物件)は少ない。

韓国 韓国ではコア型が多く、10物件中9件がコア型であり、1件がホール型である。廊下型はない。

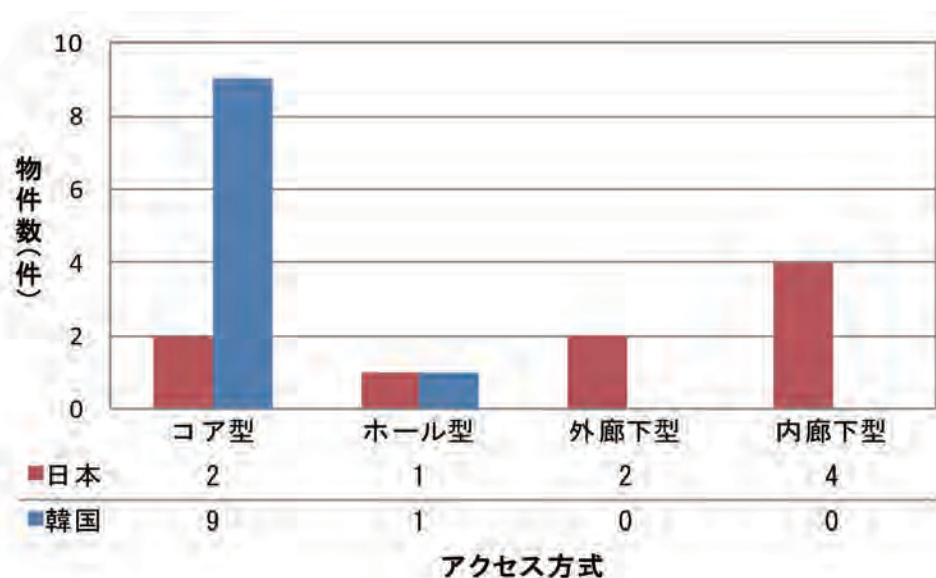


図5-3-6 両国超高層住宅のアクセス方式

(5) 共用施設と設置位置

共用施設の内容をその設置位置を調べた。設置位置は住棟低層階、住棟高層階、住棟外の共用施設専用の塔屋の3パターンがある。

日本 各物件別共用施設の内容と設置場所別内訳〔表5-3-3〕に表す。

日本超高層住宅の共用施設は全部住棟内に設置され、共用施設専用棟はない。

日本ではエントランスホールの設置率が100%であり、スカイラウンジの設置率も9件中8件で高い。

他にはゲストルームの設置率も高く、設置位置は住棟高層階(7件中5件)が多い。

表5-3-3 日本超高層住宅の共用施設と設置位置

施設名	日本超高層住宅物件ナンバー									計
	J1	J2	J4	J6	J7	J8	J10	J17	J18	
エントランスホール	1	1	1	1	1	1	1	1	1	9
スカイラウンジ			1	1	1	1	1	1	1	7
ミーティングルーム	1					1	1			3
ゲストルーム	1		1	1		1	1	1	1	7
キッズルーム	1					1		1		3
託児施設										0
ライブラリー	1						1			2
ジム										0
室内ゴルフ練習場										0
パーティールーム										0
オーディオルーム								1		1
シアタールーム						1				1
カラオケ										0
リラクゼーションルーム								1		1
スカイガーデン										0
店舗							1		1	2
カフェ	1									1
合計	6	1	3	3	2	6	6	6	4	37

住棟低層階設置

住棟高層階設置

韓国 各物件別共用施設の内容と設置場所別内訳〔表5-3-4〕に表す。

韓国超高層住宅は調査対象10物件中3件の共用施設のデータが収集できず、収集された7件を対象とし分析を行った。

韓国では日本超高層住宅で多く見られるエントランスホールやスカイラウンジの設置はなく、居住者のための運動施設（ジム、室内ゴルフ練習場）や便宜施設（ミーティングルーム）が多い。その他にカフェや店舗などがある物件もある。

設置位置は施設の種類の種類よりは物件により異なる傾向を見せる。住棟内では高層階よりは低層階に位置する場合が多い。

表5-3-4 韓国超高層住宅の共用施設と設置位置

施設名	韓国超高層住宅物件ナンバー										計
	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	
エントランスホール											0
スカイラウンジ											0
ミーティングルーム			1	1		1				1	4
ゲストルーム	1		1		1				1		4
キッズルーム											0
託児施設			1			1					2
ライブラリー	1									1	2
ジム	1		1	1	1				1	1	6
室内ゴルフ練習場			1	1	1				1	1	5
パーティールーム					1				1		2
オーディオルーム											0
シアタールーム										1	1
カラオケ									1		1
リラクゼーションルーム											0
スカイガーデン	1										1
店舗					1						1
カフェ				1							1
合計	4	0	5	4	5	2	0	0	5	5	30

住棟低層階設置
 住棟高層階設置
 共用施設専用棟設置

第4節 住戸における空間構成方式による分析

5-4-1 住戸の構成

(1) 住戸専有面積

日本

日本の超高層住宅の計 156 枚の住戸平面図を収集した結果、住戸専有面積分布は最低 27.69 m²、最高 184.79 m²、総世帯数は 2,084 戸、住戸タイプ数は 156 パターンとなった。

住戸専有面積 40 m²台から 100 m²台の住戸が多く、世帯数が最も多いのは 60 m²台で 851 戸、住戸タイプ数が最も多いのは 80 m²台で 61 パターンである。

両国比較 両国の調査対象物件の供給戸数と住戸タイプ数を表 5-4-2、表 5-4-3 に示す。総供給戸数は韓国 (7,637 戸) が日本 (2,084 戸) に比べて多く、住戸数の最も多い規模台を比べても韓国の方が住戸規模が大きい。

住戸パターン数は日本は 60 ~ 80 m²台に集中しているが、韓国の小規模から大規模の住戸めで分布されている。

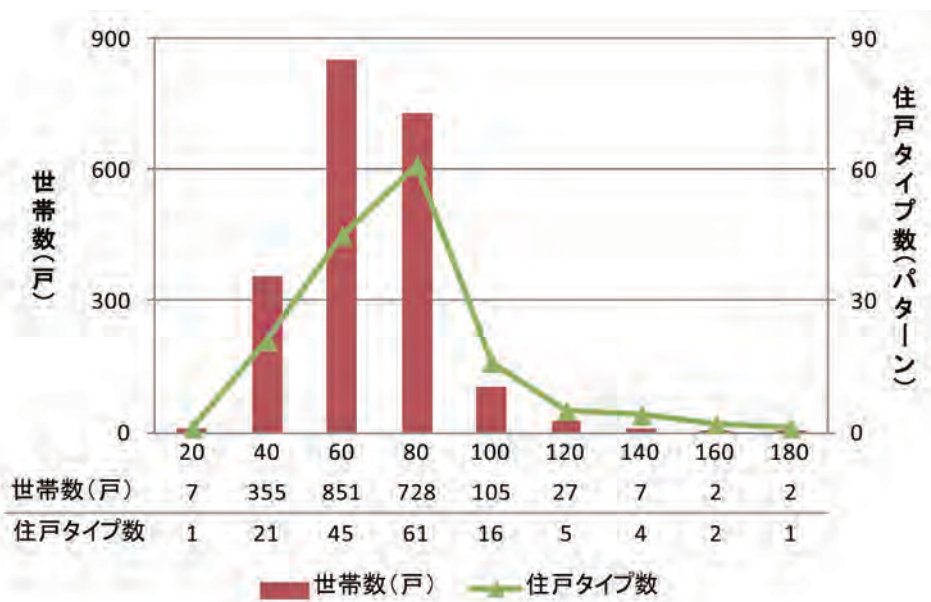


図 5-4-1 調査対象日本超高層住宅の供給戸数と住戸タイプ数

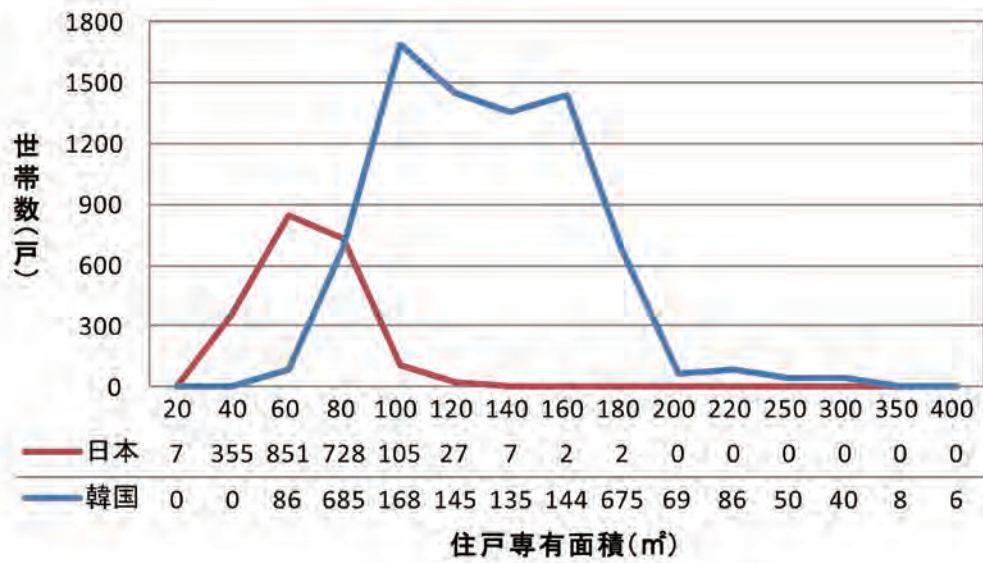


図5-4-2 日韓超高層住宅の世帯数

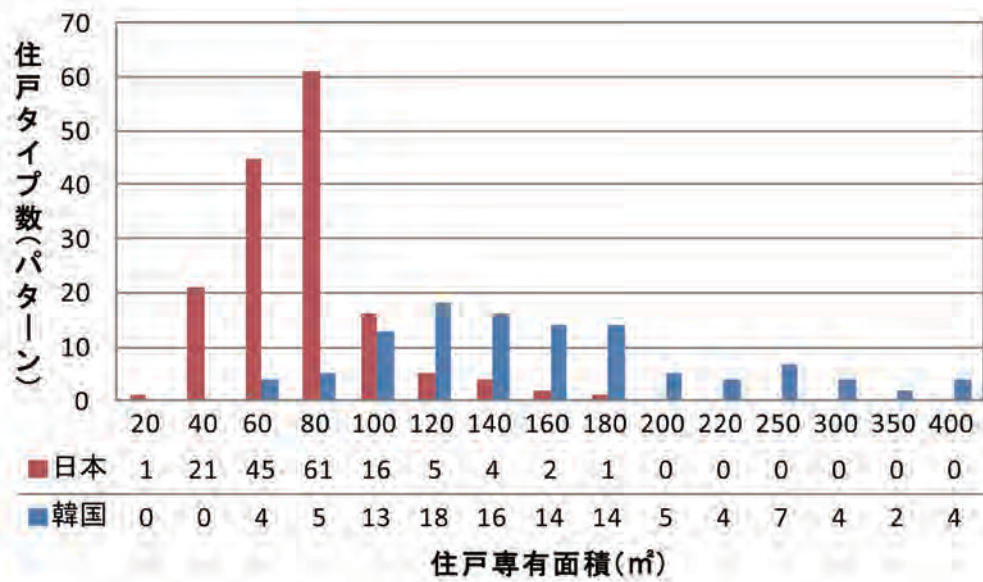


図5-4-3 日韓超高層住宅の住戸タイプ数

(2) 部屋数

日本

部屋の数に基づき LDK タイプ別の住戸数を求めた。全 156 枚の住戸平面図から最小 1LDK から最大 4LDK までの住戸がある。平面図のパターン数は 1LDK が 14 パターン、2LDK が 50 パターン、3LDK が 112 パターン、4LDK が 69 パターンあり、3LDK と 4LDK が各 46% と 28% で全体の 74% を占める。日本の超高層住宅では 3 ～ 4LDK が一般的タイプと言える。

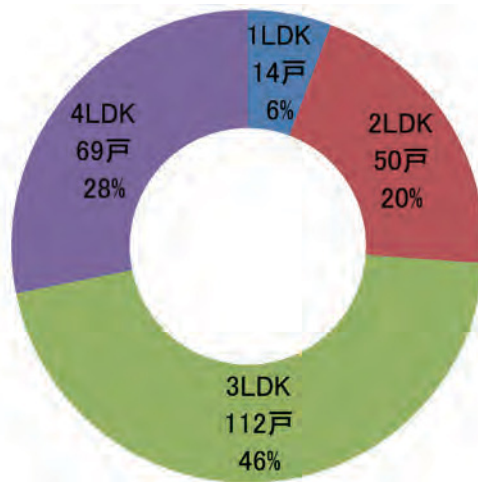


図 5-4-4 部屋数による分類

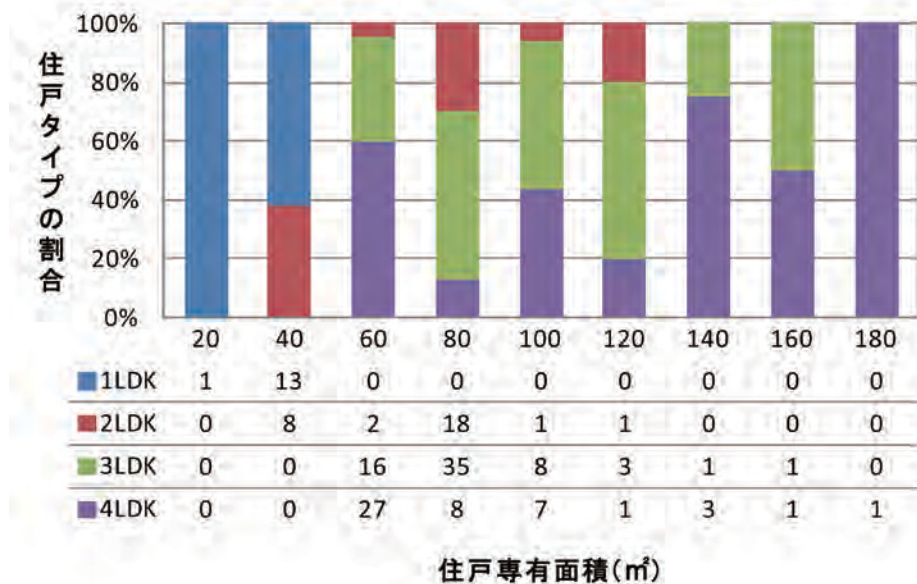


図 5-4-5 調査対象日本超高層住宅の部屋数

日韓比較 日本は1～4LDK、韓国は2～5LDKの住戸があり、韓国超高層住宅の部屋数が多い傾向である。最も住戸数が多いのは両国とも3LDKである。

表5-4-1 両国の住戸専有面積別部屋数の内訳

住戸専有面積 (㎡)	1LDK		2LDK		3LDK		4LDK		5LDK	
	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国
20	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	13	0	8	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	2	4	16	0	27	0	0	0
80	0	0	18	3	35	2	8	0	0	0
100	0	0	1	0	8	13	7	0	0	0
120	0	0	1	0	3	18	1	1	0	0
140	0	0	0	0	1	14	3	1	0	0
160	0	0	0	0	1	6	1	8	0	0
180	0	0	0	0	0	5	1	9	0	0
200	0	0	0	0	0	2	0	2	0	1
220	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
250	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3
300	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1
350	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
400	0	0	0	0	0	1	0	3	0	1
計	14	0	30	7	64	62	48	33	0	8

5-4-2 住戸の配置

住戸内各空間同士の配置関係を探るために第3章、第4章と同様にBAY数住戸平面形態、開口面数、連結方式、リビングルームの配置の5つの分析項目を設けた。

(1) BAY数

日本

日本の超高層住宅住戸平面の前面BAY数（住戸平面の前面間口の区画数）を図5-4-6に示す。

分析に用いた平面図は計156枚で、1BAYから6BAYまでの住戸タイプがある。1BAYが1戸（1%）、2BAYが35戸（22%）、3BAYが76戸（48%）、4BAYが37戸（24%）、5BAYが6戸（4%）、6BAYが6戸（4%）で、3BAYと4BAYを合わせると全体の約72%を占める。

住戸専有面積規模別に見ると、小規模の住戸は主に1～3BAY、中規模の住戸は3～5BAY、大規模の住戸は4～6BAYとしてBAY数は住居の規模に比例して増加する〔図5-4-7〕。

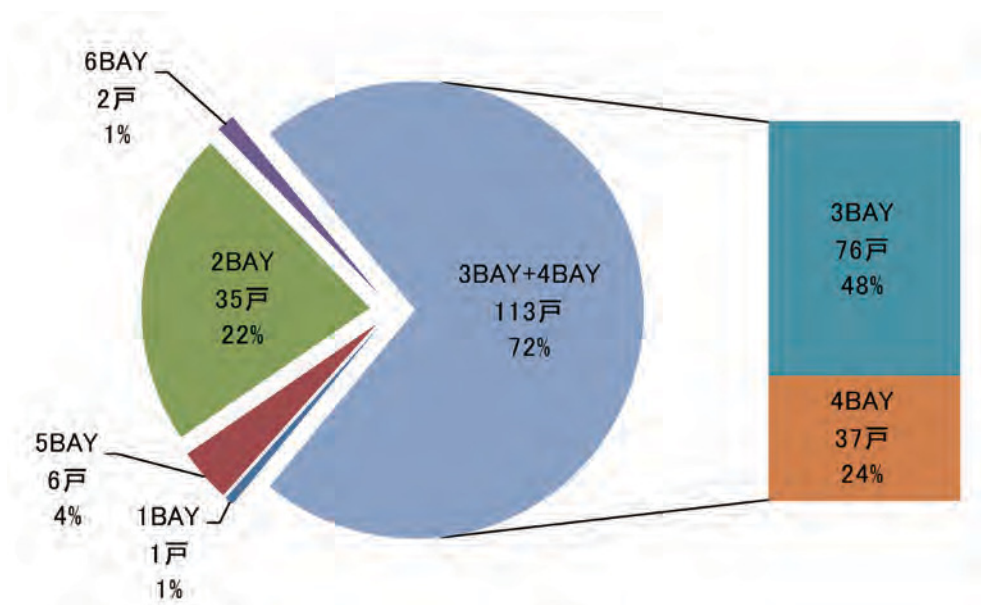


図5-4-6 BAY数による分類

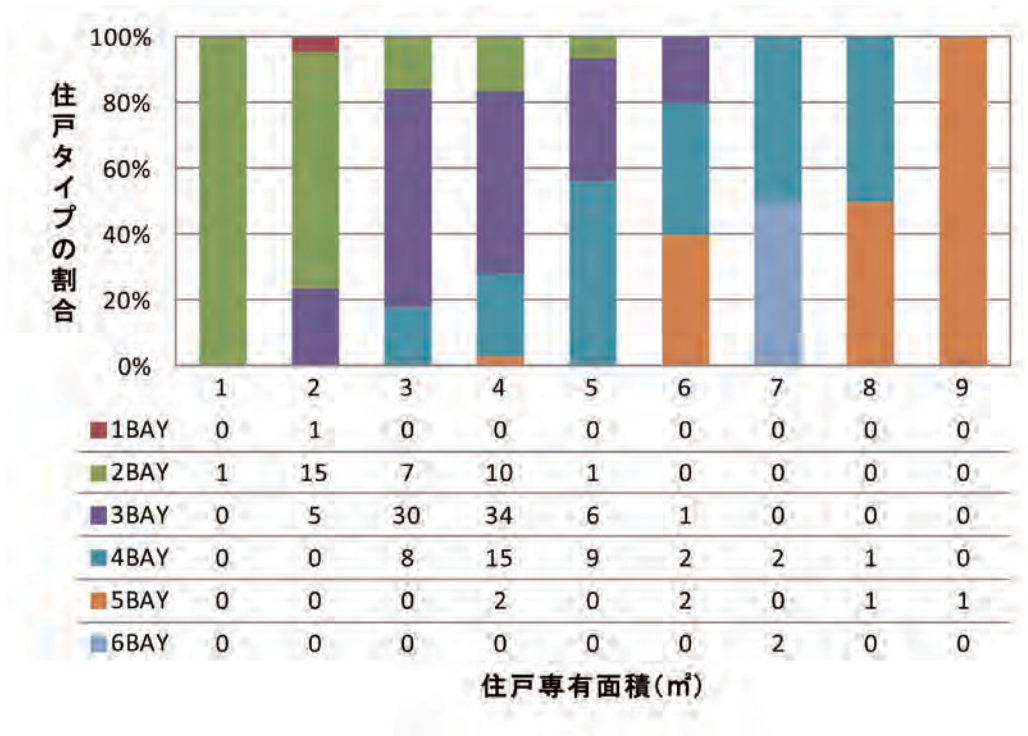


図5-4-7 日本の住戸専有面積別 BAY 数

日韓比較 日本は 1BAY ～ 6BAY の住戸があり、韓国は 2BAY ～ 7BAY の住戸がある。最も住戸数が多いのは日本は 3BAY、韓国は 4BAY で韓国超高層住宅の方が全般的に外部に接する面数が多いことが分かる。

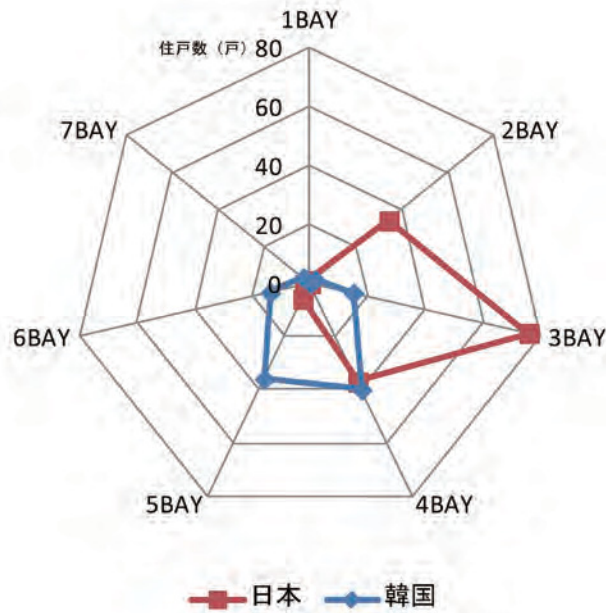


図 5-4-8 日本と韓国の住戸専有面積別 BAY 数

表 5-4-2 両国の住戸専有面積別 BAY 数の内訳

住戸専有面積 (㎡)	1BAY		2BAY		3BAY		4BAY		5BAY		6BAY		7BAY	
	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国
20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	1	0	15	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	7	2	30	2	8	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	10	0	34	3	15	2	2	0	0	0	0	0
100	0	0	1	0	6	4	9	8	0	1	0	0	0	0
120	0	0	0	0	1	3	2	4	2	11	0	0	0	0
140	0	0	0	0	0	2	2	11	0	3	2	0	0	0
160	0	0	0	0	0	1	1	7	1	3	0	3	0	0
180	0	0	0	0	0	0	0	5	1	7	0	2	0	0
200	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0	0	0
220	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0
250	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	4	0	0
300	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	2
350	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0
計	1	0	34	2	76	15	37	40	6	36	2	14	0	3

(2) 住戸平面形態

日本

第3章、4章と同様で、住戸の平面形態を長方形型、たて多角形型、よこ多角形型、特殊型に分類した。

計156枚の平面図の内、長方形型が10戸(7%)、特修型が各28戸(18%)よこ多角形型47戸(30%)、たて多角形型が71戸(46%)である。

全体的にたて多角形型とよこ多角形型が多い。住戸専有面積規模別に見ると、小規模住戸ではたて多角形型、中規模住戸ではよこ多角形型と特修型、大規模住戸ではよこ多角形型が多く見られる。

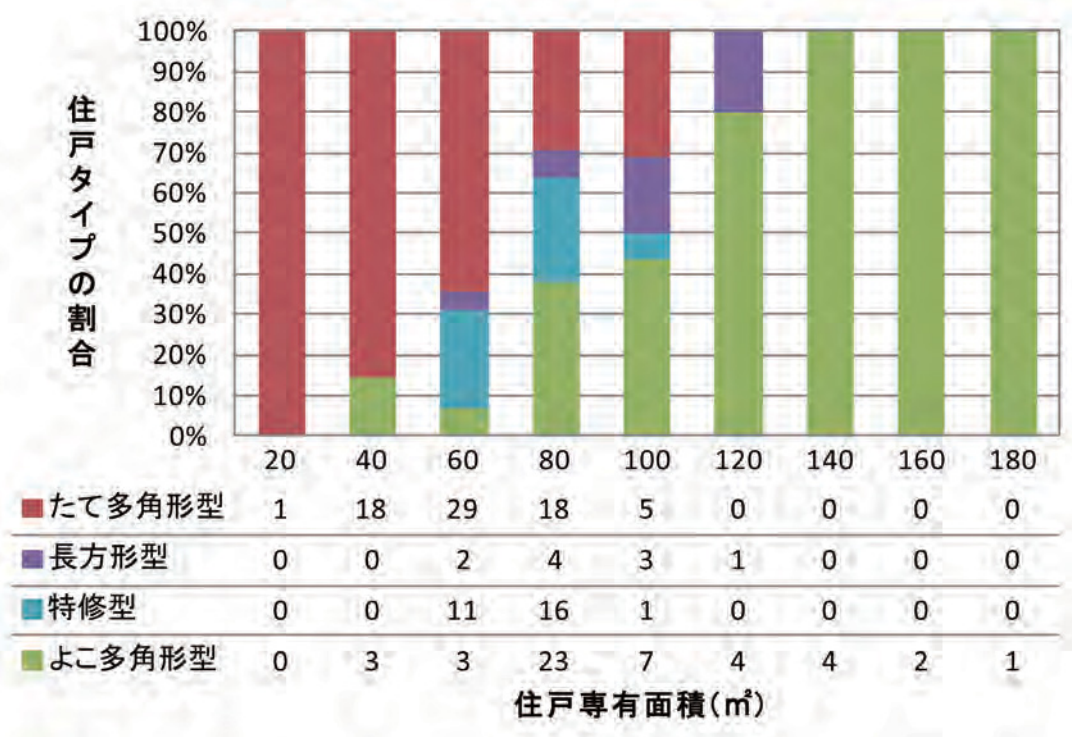


図5-4-9 日本の住戸専有面積別住戸平面形態

日韓比較

日本の住戸平面は長方形型、たて多角形型、よこ多角形型、特殊型の4種類でたて多角形型が最も多いが、韓国はたて多角形型の住戸平面は全くなく、特殊型とよこ多角形型が多い。

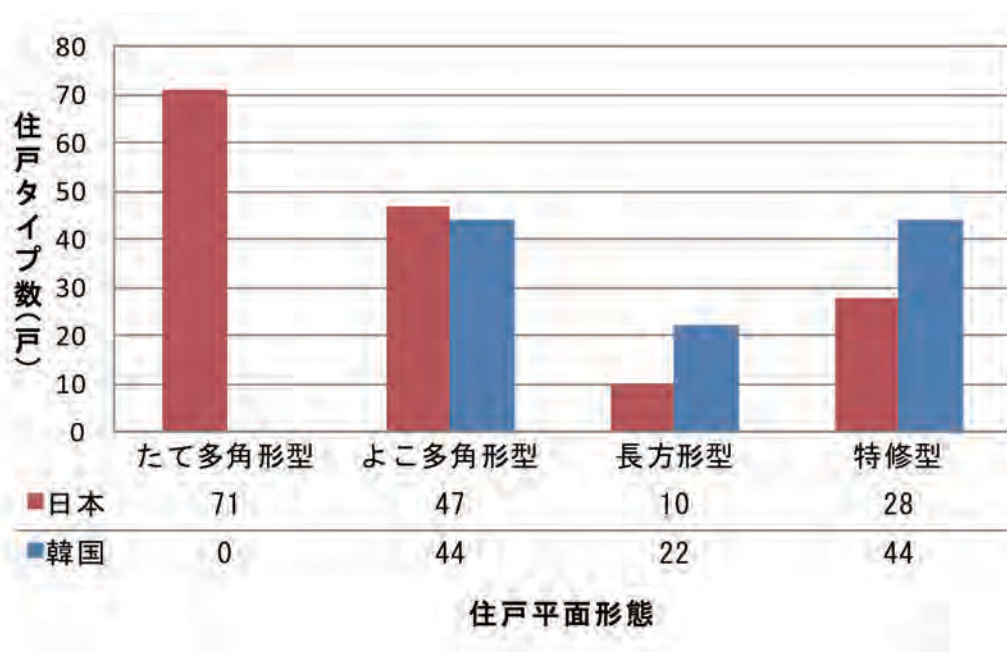


図5-4-10 両国の住戸平面形態

(3) 開口面数

日本

住戸平面においてベランダと窓などの開口が設置されたいる面を開口面として定義し、面数と位置を把握した。一面開放、隣接二面開放、両面開放、三面開放の4タイプに分類した結果、隣接二面が69戸(44%)、一面が54戸(37%)、両面が20戸(13%)、三面が13戸(8%)の順となった。二面以上開放の住戸が全体の57%(89戸)である。

住戸規模別には、小規模の住戸は隣接二面と一面開放、中規模住戸では隣接二面、両面と三面開放、大規模住戸では隣接二面開放の傾向が見られる。

日韓比較

日本と韓国とも隣接二面開放の割合が一番多い。日本は次に一面開放の住戸数が多い反面、韓国超高層は三面開放の住戸数が多い。両国とも両面開放が最も少ない。

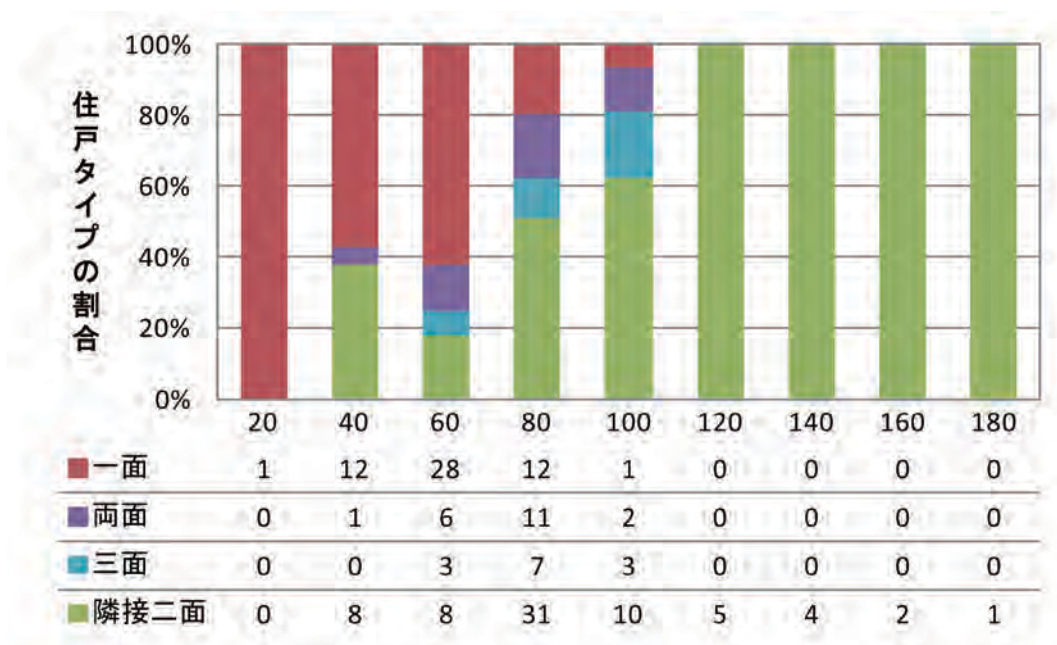


図5-4-11 日本の住戸専有面積別開口面数

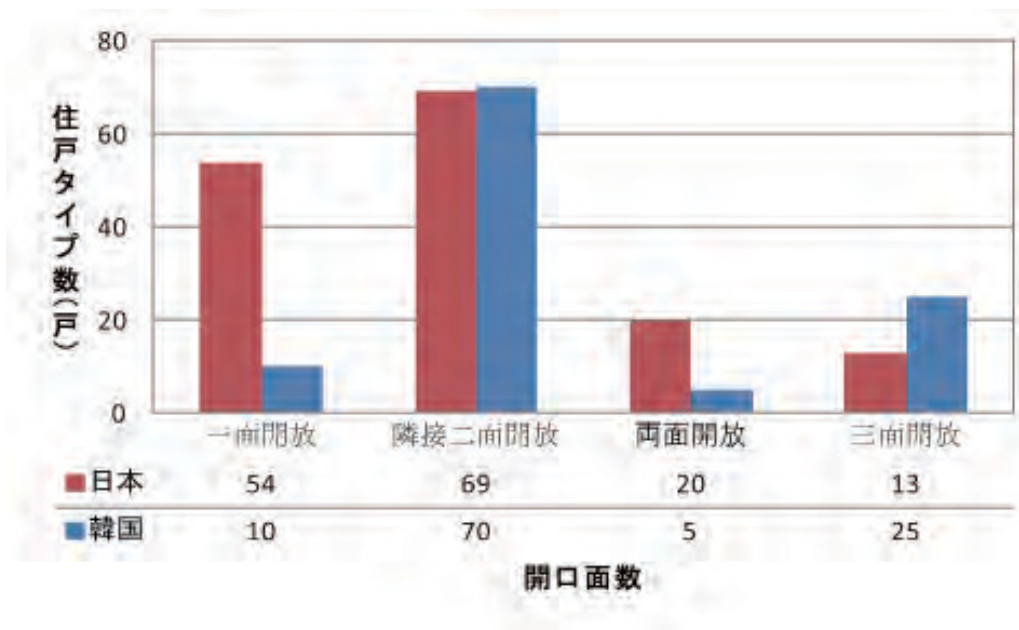


図5-4-12 両国の開口面数

表5-4-3 両国の住戸専有面積別開口面数の内訳

住戸専有面積 (㎡)	一面開放		隣接二面開放		両面開放		三面開放	
	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国
20	1	0	0	0	0	0	0	0
40	12	0	8	0	1	0	0	0
60	28	0	8	3	6	1	3	0
80	12	3	31	2	11	0	7	0
100	1	2	10	9	2	2	3	0
120	0	5	5	13	0	0	0	0
140	0	0	4	16	0	0	0	0
160	0	0	2	10	0	2	0	2
180	0	0	1	9	0	0	0	5
200	0	0	0	5	0	0	0	0
220	0	0	0	3	0	0	0	1
250	0	0	0	0	0	0	0	7
300	0	0	0	0	0	0	0	4
350	0	0	0	0	0	0	0	2
400	0	0	0	0	0	0	0	4
計	54	10	69	70	20	5	13	25

(4) 連結方式

日本

住戸内で各空間を分離・連結の役割をする区画と廊下を基準に全 156 枚の住戸平面図を区画型、通路型、複合型（区画 + 小通路型、区画 + 大通路型）に分類した。

その結果、複合型が 69%(108 戸)、通路型が 37%(24 戸)、区画型が 1%(1 戸)の順で連結されていることが分かった。複合型の中では区画 + 小通路 (58 戸、37%) と区画 + 大通路 (50 戸、32%) の割合が同じくらいである。全体的に区画 + 大通路型通路型は小・中規模の住戸、区画 + 大通路型と通路型は中規模住戸、通路型は中規模住戸でよく見られる。

日韓比較

両国とも複合型が最も多いが日本は区画 + 小通路、韓国は区画 + 大通路が高い割合を占める。

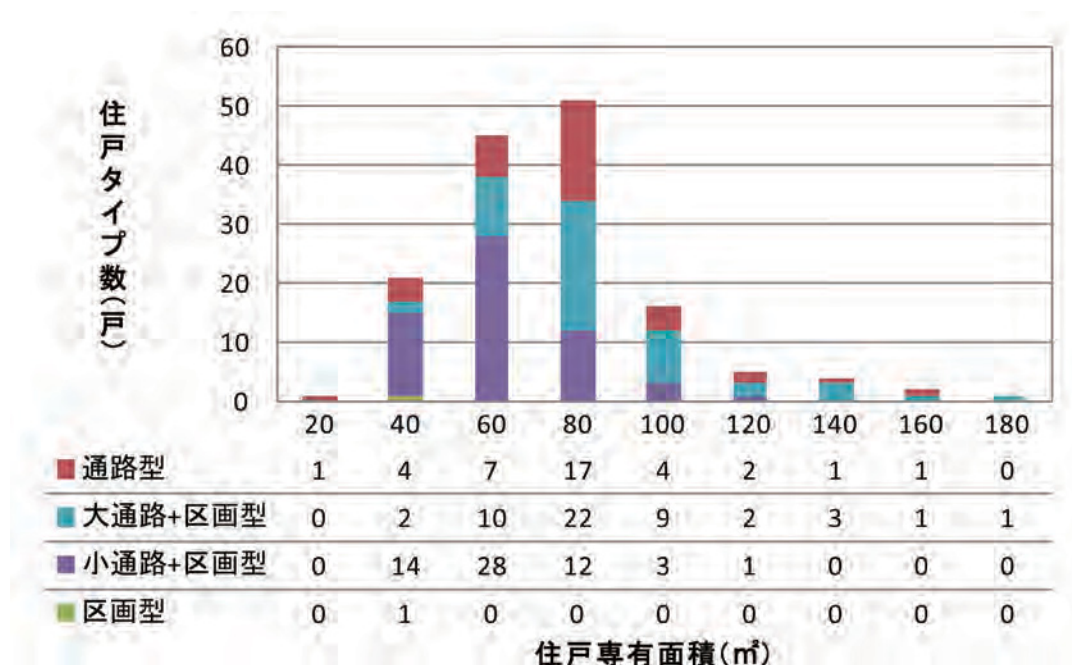


図5-4-13 日本の住戸専有面積別連結方式

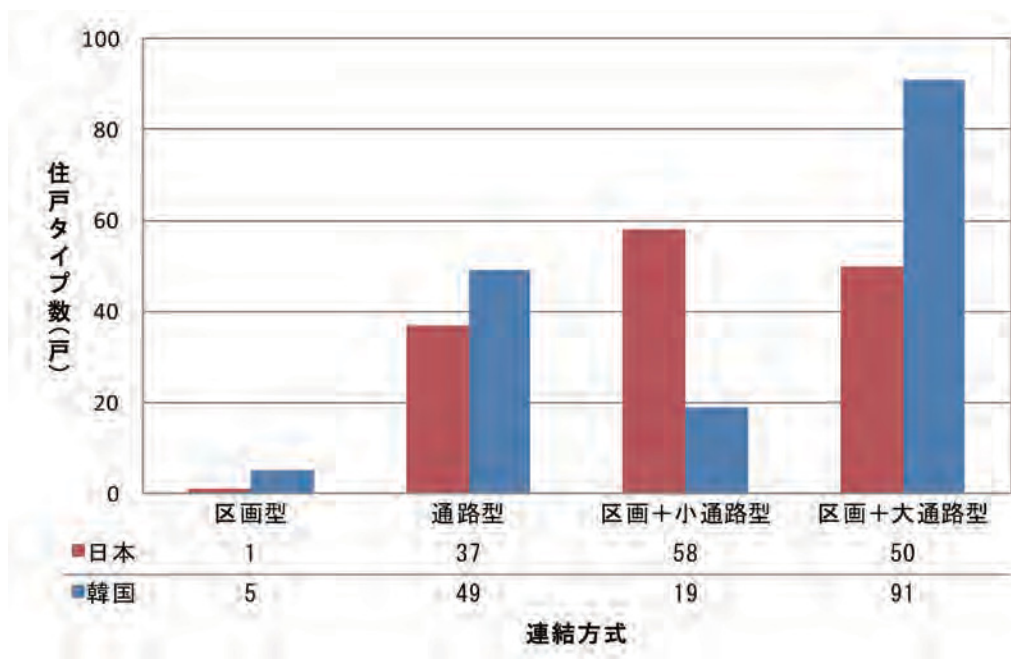


図 5 - 4 - 1 4 両国の連結方式

表 5 - 4 - 4 両国の住戸専有面積別連結方式の内訳

住戸専有面積 (㎡)	区画型		通路型		小通路+区画型		大通路+区画型	
	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国	日本	韓国
20	0	0	1	0	0	0	0	0
40	1	0	4	0	14	0	2	0
60	0	3	7	1	28	0	10	0
80	0	0	17	5	12	0	22	0
100	0	0	4	4	3	6	9	3
120	0	0	2	10	1	3	2	5
140	0	0	1	7	0	2	3	7
160	0	0	1	4	0	3	1	7
180	0	0	0	6	0	0	1	8
200	0	1	0	0	0	0	0	4
220	0	0	0	0	0	1	0	3
250	0	0	0	0	0	0	0	7
300	0	0	0	1	0	0	0	3
350	0	0	0	0	0	0	0	2
400	0	0	0	0	0	0	0	4
計	1	4	37	38	58	15	50	53

(5) リビングルームの配置

日本

リビングルームの個数は全 156 戸で 1 つで、中央型が 27%(42 戸)、コーナー型が 73%(73%) である。小規模～中規模の住戸は中央型が多く、住戸の中心にリビングルームが配置され、他の空間を結ぶ役割をする。中規模の住戸ではコーナー型の場合が中央型より多く、リビングルームをコーナーに配置し、周辺に家族空間が隣接する領域と夫婦部屋を中心とした個人空間の領域が二分化する傾向である。

日韓比較

リビングルームの設置箇所数が 2 箇所の住戸（韓国の 12 戸）を除き、比較分析を行った。日本はコーナー型が多く、韓国は中央型とコーナー型が同じくらいである。

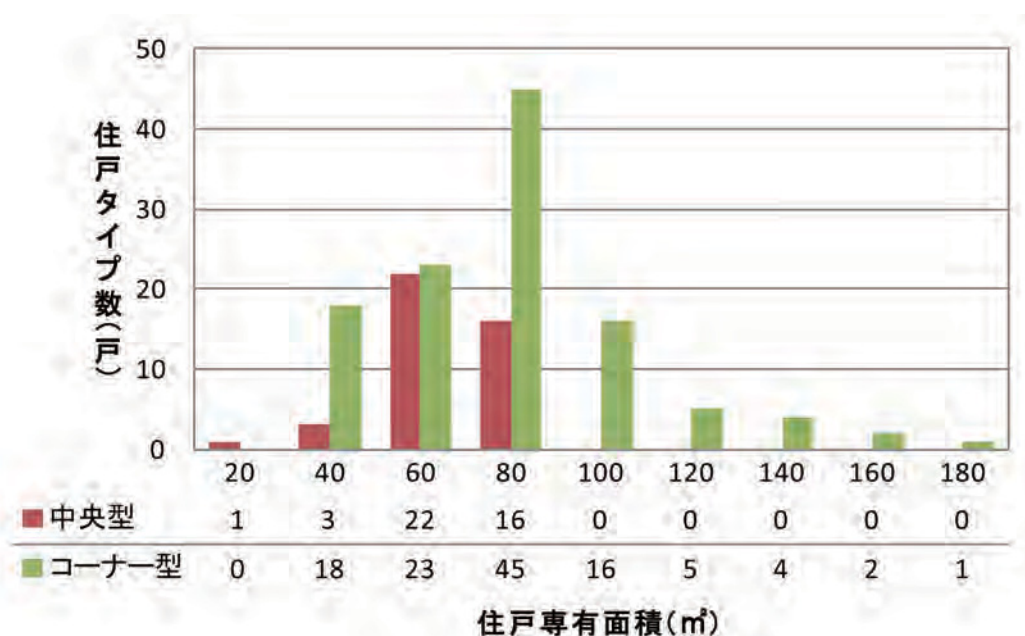


図5-4-15 日本のリビングルームの配置

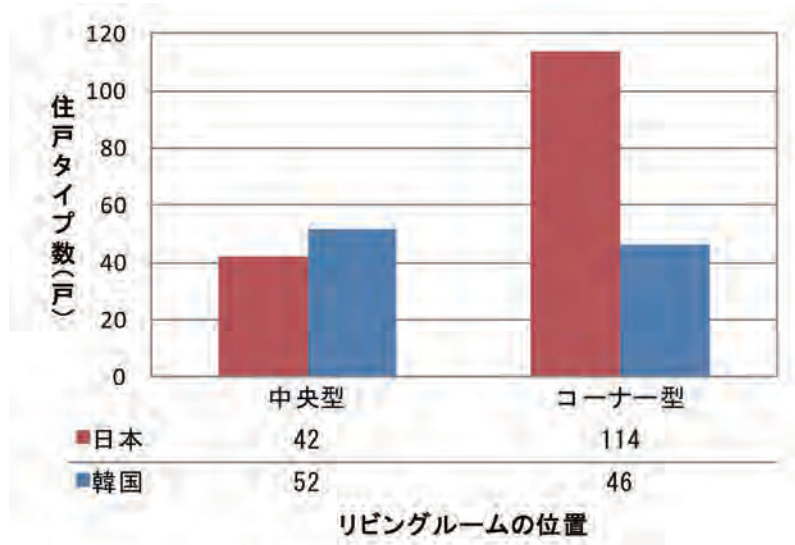


図5-4-16 両国のリビングルームの配置

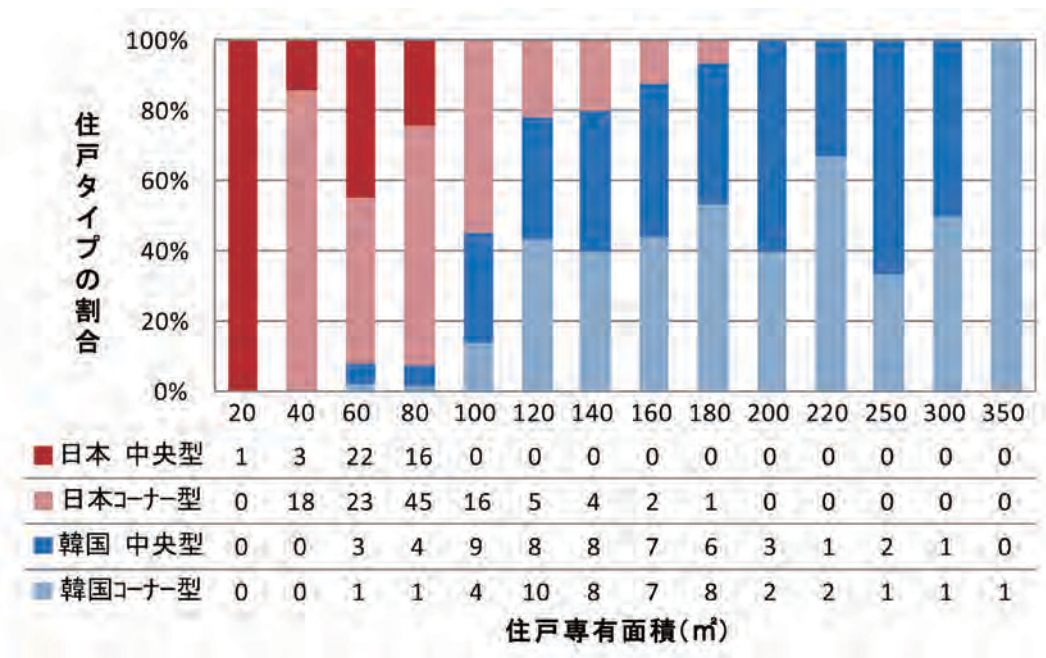


図5-4-17 両国の住戸専有面積別リビングルームの配置

第5節 各区画面積配分による分析

(1) 各区画面積測定基準

第3章、第4章と同様に住戸平面図 Vectar works プログラムを利用し面積を計算し分析に用いた。

(2) 各空間分類別面積配分の特性

各空間を用途別に連結空間、家族空間、個人空間、家事・労働空間、補助空間に分類し、各区画面積を求めた。

連結空間 日本と韓国とも住戸内で廊下が高い占有率を見せるが、韓国の大規模住戸ではその傾向が強い。エントランス空間は韓国の方が玄関ホールの設置住戸もあり、開放感のある空間構成となっている。

家族空間 リビングルームは両国とも家族空間の中で最も高い面積占有率を占め、家族空間の中心となっていると考えられる。しかし、ダイニングルームでは、日本はリビングダイニングの形態が多く、韓国はダイニングキッチン形態が多い。大規模住戸での違いは、韓国超高層には第2のリビングルームがある住戸もあり、3世代住宅に対応できる空間構成となっていることが特徴である。

バスルームとトイレにおいては、日本はバスルームとトイレは完全に分離され、バスルームにはパウダールームが付属するが、韓国ではバスルームとトイレが一体化され、共用バスルームも2箇所設置するケースが多い。そして、韓国のパウダールームは夫婦部屋付属バスルームに隣接する。

個人空間 部屋の数も両国とも3部屋と4部屋が最も多い。しかし、平均部屋面積は韓国の方が大きい。

日本は部屋間の面積に差が少ない。韓国は夫婦部屋とその他の部屋間の面積差が大きい。それは夫婦空間機能強化傾向と繋がり、調査対象のほとんどの部屋からバスルームが付属する傾向を見せる。住戸によってはリビングルームの面積を超

える住戸もある。

家事・労働空間 キッチンが日本より韓国が大きく、補助キッチンが設置かキッチンに隣接したベランダ空間が補助キッチンの役割をする。韓国は冷蔵庫やキムチ冷蔵庫など大型家電を好み、広いキッチン空間計画となっている。大規模の住戸では湯ティーリティールームがある。

日本はパウダールームに洗濯機を設置するが多いが、韓国はベランダに置く。

補助空間 ベランダ空間の活用が補助空間の中で最も大きい違いを見せる。日本はベランダが外部空間であり、超高層住宅では安全の問題もあり、空間の活用ができない。しかし、韓国の集合住宅はベランダ、窓が設置され内部空間という特修な形態となっている。それが原因で、韓国ではベランダを様々な空間として使えるため、消極的な収納空間計画でもベランダの活用で補うことができる。

収納スペースは日本の方が積極的に設けられ、韓国とは反対の傾向を見せる。韓国は家具を置く習慣があり、個人空間や家族空間に収納スペースの必要性が高くない。

第6節 まとめ

本研究によって得られた日本と韓国における超高層住宅の空間構成の特徴は、以下に示すとおりである。

(1) 研究対象物件の概要

日本の超高層住宅の住戸平面図は東京府5件、大阪府2件、千葉県1件、愛知県1件で全9件となり、第4章の韓国超高層ブランド住宅と比較研究を行った。

竣工時期は2009年2月～2011年3月、住棟数1棟ずつ、住棟階数は30階～41階、平均階数が地上35階である。総世帯数は2,083戸、合計156パターンの住戸平面図を対象に分析を行った。

(2) 日本と韓国の超高層住宅における敷地内構成

敷地面積 日本超高層住宅9物件の敷地面積は最低1,306㎡、最高7,719㎡、平均は4,754㎡である。韓国超高層住宅10物件の敷地面積は最低5,072㎡、最高130,069㎡、平均は38,473㎡である。両国とも超高層住宅物件は大都市の都心に立地しているが、敷地面積においては大きい差がある。

供給戸数 日本の供給戸数は最低111戸から最高350戸、平均231戸で総供給戸数は2,083戸である。韓国の供給戸数は最低233戸から最高2,312戸、平均764戸で総供給戸数は7,637戸である。

敷地内土地利用 日本超高層住宅は敷地面積規模の制約で植栽と広場のみの物件が多い。韓国超高層住宅は敷地面積が大きいため、公園、水を利用した水路や噴水、広場と遊び場などの施設が特徴である。

住棟数 日本超高層住宅は調査対象9物件全部が1物件あたり1棟の単棟型であることが分かる。韓国超高層住宅は1物件当たり最低2棟、最高12棟、平均棟数は4棟であり、大規模の団地型超高層住宅である。

(4) 日本と韓国の超高層住宅における住棟の構成

住棟の階数 日本の最高階数は41階、最低階数は30階で平均階数は35階である。韓国の最高階数は66階、最低階数は30階で平均階数は42階である。

1フロア当たり住戸数 両国とも1階には住戸なく、共用施設が設置されている。日本の1フロア当たりの平均住戸数は階数による変化は少なく、最低で7.7戸、最高で10戸、平均9.3戸である。10階以下の低層階において住戸数が多く、階数が高くなるほど、また低くなるほど1フロア辺りの住戸数は減少する傾向が見られた。韓国の1フロアあたりの住戸数は階数によるよって複雑に変動しており、高層階以外はほぼ同じ住戸数である。最低で4.2戸、最高で6戸、平均4.9戸である。両国の超高層住宅とも最上階の住戸数は住棟内で1階を除き、最も少ない住戸数を見せる。

住棟の平面形態 Y型、H型、L型、X型、口型、回型、凸型、凹型、長方形型の9種類の形態に分類した。日本は長方形型が3件で最も多く、次がL型で2件、口型、回型、凸型、凹型が各1件ずつとなった。韓国超高層住宅は口型のタワー型形式が5件で最も多く、次がY型(3件)、H型(2件)、X型(1件)の順となった。日本の住棟平面は長方形型や凹凸のある形態が多く、韓国の住棟平面は外気に接する面が均一な形態が多い。

アクセス方式 1フロアにおいてエレベーター部から各住戸へどのように接続されているかをアクセス形式として4方式に分類した。

日本では廊下型が多く、9物件中6物件が廊下型のアクセス方式であり、内廊下型が4物件、外廊下型が2物件である。コア型(2物件)、ホール型(1物件)は少ない。韓国ではコア型が多く、10物件中9件がコア型であり、1件がホール型である。廊下型はない。

共用施設と設置位置 共用施設の内容をその設置位置を調べた。設置位置は住棟低層階、住棟高層階、住棟外の共用施設専用の塔屋の3パターンがある。

日本超高層住宅の共用施設は全部住棟内に設置され、共用施設専用棟はない。エントランスホールの設置率が100%であり、スカイラウンジの設置率も9件中8件で高い。他にはゲストルームの設置率も高く、設置位置は住棟高層階(7件中5件)が多い。

韓国超高層住宅は調査対象10物件中3件の共用施設のデータが収集できず、収集された7件を対象とし分析を行った結果、日本超高層住宅で多く見られるエントランスホールやスカイラウンジの設置はなく、居住者のための運動施設や便宜施設が多い。その他にカフェや店舗などがある物件もある。設置位置は施設の種類よりは物件により異なる傾向を見せる。住棟内では高層階よりは低層階に位置するが多い。

(6) 日本と韓国の超高層住宅の住戸における空間構成方式による分析

住戸専有面積 日本の住戸専有面積分布は最低27.69 m²、最高184.79 m²、総世帯数は2,084戸、住戸タイプ数は156パターンとなった。

住戸専有面積40 m²台から100 m²台の住戸が多く、世帯数が最も多いのは60 m²台で851戸、住戸タイプ数が最も多いのは80 m²台で61パターンである。

総供給戸数は韓国が日本に比べて多く、住戸数の最も多い規模台を比べても韓国の方が住戸規模が大きい。住戸パターン数は日本は60～80 m²台に集中しているが、韓国の小規模から大規模の住戸めで分布されている。

部屋数 日本は最小 1LDK から最大 4LDK までの住戸がある。平面図のパターン数は 1LDK が 14 パターン、2LDK が 50 パターン、3LDK が 112 パターン、4LDK が 69 パターンあり、3LDK と 4LDK が各 46% と 28% で全体の 74% を占める。日本の超高層住宅では 3 ～ 4LDK が一般的タイプと言える。日本より韓国超高層住宅の部屋数が多い傾向である。最も住戸数が多いのは両国とも 3LDK である。

BAY 数 日本は 1BAY が 1 戸 (1%)、2BAY が 35 戸 (22%)、3BAY が 76 戸 (48%)、4BAY が 37 戸 (24%)、5BAY が 6 戸 (4%)、6BAY が 6 戸 (4%) で、3BAY と 4BAY を合わせると全体の約 72% を占める。住戸専有面積規模別に見ると、小規模の住戸は主に 1 ～ 3BAY、中規模の住戸は 3 ～ 5BAY、大規模の住戸は 4 ～ 6BAY として BAY 数は住居の規模に比例して増加する。最も住戸数が多いのは日本は 3BAY、韓国は 4BAY で韓国超高層住宅の方が全般的に外部に接する面数が多いことが分かる。

住戸平面形態 日本は全体的にたて多角形型とよこ多角形型が多い。住戸専有面積規模別に見ると、小規模住戸ではたて多角形型、中規模住戸ではよこ多角形型と特修型、大規模住戸ではよこ多角形型が多く見られる。韓国はたて多角形型の住戸平面は全くなく、特殊型とよこ多角形型が多い。

開口面数 日本は二面以上開放の住戸が全体の 57% である。住戸規模別には、小規模の住戸は隣接二面と一面開放、中規模住戸では隣接二面、両面と三面開放、大規模住戸では隣接二面開放の傾向が見られる。日本と韓国とも隣接二面開放の割合が一番多い。日本は次に一面開放の住戸数が多い反面、韓国超高層は三面開放の住戸数が多い。両国とも両面開放が最も少ない。

連結方式 日本は複合型が 69%、通路型が 37%、区画型が 1% の順で連結されていること分かった。複合型の中では区画 + 小通路と区画 + 大通路の割合が同じくらいである。全体的に区画 + 大通路型通路型は小・中規模の住戸、区画 + 大通路型と通路型は中規模住戸、通路型は中規模住戸でよく見られる。両国とも複合型が最も多いが日本は区画 + 小通路、韓国は区画 + 大通路が高い割合を占める。

リビングルームの配置 リビングルームの設置箇所数が 2 箇所の住戸（韓国の 12 戸）を除き、比較分析を行った。

日本のリビングルームの個数は全 156 戸で 1 つで、中央型が 27%、コーナー型が 73% である。小規模～中規模の住戸は中央型が多く、住戸の中心にリビングルームが配置され、他の空間を結ぶ役割をする。中規模の住戸ではコーナー型の場合が中央型より多く、リビングルームをコーナーに配置し、周辺に家族空間が隣接する領域と夫婦部屋を中心とした個人空間の領域が二分化する傾向である。日本はコーナー型が多く、韓国は中央型とコーナー型が同じくらいである。

(7) 日本と韓国の超高層住宅の住戸における各区画面積による分析

連結空間 日本と韓国とも住戸内で廊下が高い占有率を見せるが、韓国の大規模住戸ではその傾向が強い。エントランス空間は韓国の方が玄関ホールの設置住戸もあり、開放感のある空間構成となっている。

家族空間 リビングルームは両国とも家族空間の中で最も高い面積占有率を占め、家族空間の中心となっていると考えられる。しかし、ダイニングルームでは、日本はリビングダイニングの形態が多く、韓国はダイニングキッチンの形態が多い。大規模住戸での違いは、韓国超高層には第2のリビングルームがある住戸もあり、3世代住宅に対応できる空間構成となっていることが特徴である。

バスルームとトイレにおいては、日本はバスルームとトイレは完全に分離され、バスルームにはパウダールームが付属するが、韓国ではバスルームとトイレが一体化され、共用バスルームも2箇所設置するケースが多い。そして、韓国のパウダールームは夫婦部屋付属バスルームに隣接する。

個人空間 部屋の数も両国とも3~4部屋が最も多い。しかし、平均部屋面積は韓国の方が大きい。

日本は部屋間の面積に差が少ない。韓国は夫婦部屋とその他の部屋間の面積差が大きい。それは夫婦空間機能強化傾向と繋がり、調査対象のほとんどの部屋からバスルームが付属する傾向を見せる。住戸によってはリビングルームの面積を超える住戸もある。

家事・労働空間 キッチンには日本より韓国が大きく、補助キッチンが設置かキッチンに隣接したベランダ空間が補助キッチンの役割をする。韓国は冷蔵庫やキムチ冷蔵庫など大型家電を好み、広いキッチン空間計画となっている。大規模の住戸では湯テーパーティールームがある。

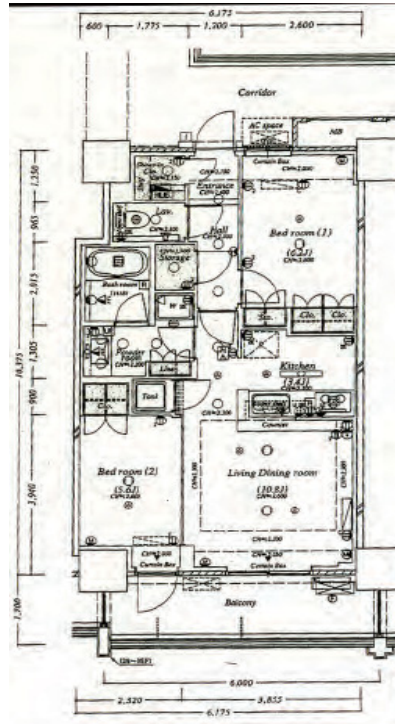
日本はパウダールームに洗濯機を設置するケースが多いが、韓国はベランダに置く。

補助空間 ベランダ空間の活用が補助空間の中で最も大きい違いを見せる。日本ではベランダが外部空間であり、超高層住宅では安全の問題もあり、空間の活用ができない。しかし、韓国の集合住宅はベランダ、窓が設置され内部空間という特修な形態となっている。それが原因で、韓国ではベランダを様々な空間として使えるため、消極的な収納空間計画でもベランダの活用で補うことができる。

収納スペースは日本の方が積極的に設けられ、韓国とは反対の傾向を見せる。韓国は家具を置く習慣があり、個人空間や家族空間に収納スペースの必要性が高くない。

図5-6-1 小規模住宅の典型例

・日本の超高層住宅



専有面積：62.73 m²

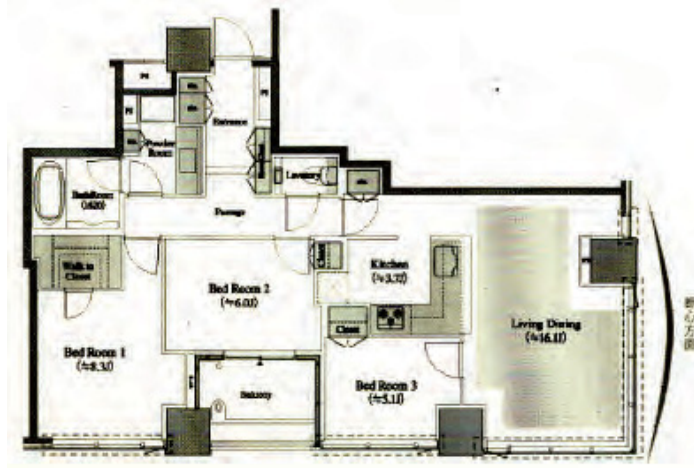
・韓国の超高層住宅



専有面積：106.06 m²

図5-6-2 中規模住宅の典型例

・日本の超高層住宅



専有面積 : 79.81 m²

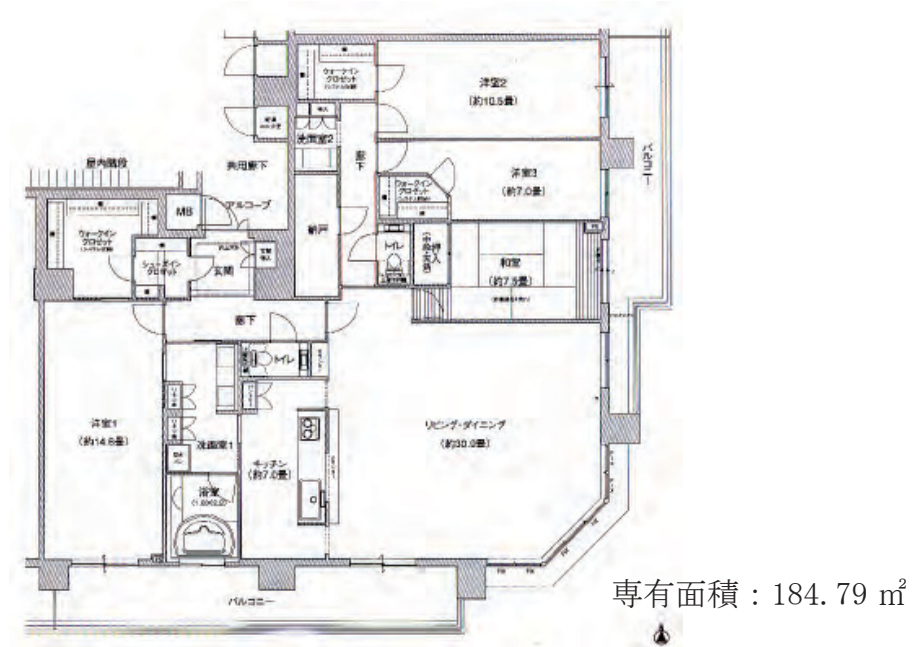
・韓国の超高層住宅



専有面積 : 193.14 m²

図5-6-3 大規模住宅の典型例

・日本の超高層住宅



・韓国の超高層住宅



第 6 章 結論

第1節 総括

本研究は、日本より先立って集合住宅の高層化が進んでいる韓国のブランド中高層住宅と超高層住宅の住戸平面構成について把握し、今後のニーズが高まると予想される日本と韓国ブランド超高層住宅と比較することにより、その特性を明らかにした。各章で明確になった点は以下に述べる。

第1章「序論」では、韓国の集合住宅における住戸平面構成に関する研究を行う背景とその目的を明らかにした。

第2章「日本と韓国における集合住宅の現状」では、両国の社会的背景と集合住宅の現状について把握した。日本の集合住宅事情と韓国でブランド集合住宅が主流となった要因を探り、両国の住居文化と住居類型の相関関係を明らかにした。

- (1) 日本は国土面積が韓国より約4.7倍広く、人口数は韓国の約3倍、都市化率も高く、住宅普及率も韓国に先立って100%を越えた。韓国は日本と比べ、国土面積は小さく、人口も少ないが人口密度が高い。そして山地が多い地形であり、住宅を建設できる土地が限定的であるため、集合住宅が非常に発達した環境になった。住宅不足問題の解決策として導入された量的供給の集合住宅が、時代の変化につれ消費者のニーズを反映した「ブランド集合住宅」、高層化が進んで「超高層住宅」という類型で変化して来た。集合住宅の建設量も急速に増加し、韓国の一般的住居類型である。
- (2) 日本の中高層住宅と日本の超高層住宅は、日本では戸建て住宅が主流ではあるが集合住宅の割合が年々上昇し、超高層住宅の建設量も増加している。韓国は毎年平均して40万戸以上の新設住宅建設実績があり、その8割前後を集合住宅が占める。中でもブランド中高層住宅が主流である。韓国超高層住宅は1990年代後半から積極的に建設され、その歴史はそれほど長いも

のではない。計画と施工の経験不足で失敗した時期もあったが、現在は分譲価格の値下げ、超高層住宅が持つ利点により、建設量の増加が見られ、今後も持続することが予測される。

- (3) 韓国のブランド中高層住宅は日本に先立って韓国集合住宅では近年の主流となっている。消費者は集合住宅購入の際、「ブランド」を見て選び、各ブランドが持つブランドコンセプトが集合住宅の空間計画に反映されている。

第3章「韓国のブランド中高層住宅における住戸平面構成の特徴」では、韓国独特な集合住宅類型であるブランド中高層住宅について、住戸の空間構成特性と各区画面積配分による分析を行なった。

- (1) 韓国のブランド中高層住宅は住戸専有面積 100 m²台～140 m²台、3～4LDKの住戸が一般的タイプで、大規模住戸では部屋数の増加より各区画面積増加と部屋以外の空間機能が強化される。
- (2) 住戸の空間構成方式では、3～4のBAY数、よこ多角形型の住戸平面、二面以上の住戸開口面数などの特徴が明らかになり、眺望の確保と換気、採光に有利で開放感のある空間計画である。住戸内の各区画同士の連結方式は従来の集合住宅で多く現れた区画型から変化し、区画＋通路型の構成が多い。大規模住戸では二つのリビングルームが設けられ、リビングルーム中心の家族空間領域と夫婦部屋中心の個人空間領域で分離され、各リビングルームの設置位置により、住戸内の領域性が決まる。
- (3) 住戸の各区画面積配分による分析では、玄関ホールの設置によるエントランス空間機能強化、リビングルーム中心の家族空間、共用のバスルームは2ヶ所設置、夫婦部屋と夫婦部屋付属バスルームの高い面積占有率、主婦の家事・労働空間機能の充実、ベランダ空間の多用途化、消極的な収納空間計画などの特徴が明らかになった。

第4章「韓国のブランド超高層住宅における住戸平面構成の特徴」では、積極的な建設現象が現れているブランド超高層住宅について、住戸の空間構成特性と各区画面積配分による分析を行なった。

- (1) 韓国のブランド超高層住宅は住戸専有面積 100 m²台～160 m²台、3～4 LDK の住戸が一般的タイプで、韓国ブランド中高層住宅と同じく、大規模住戸では部屋数の増加より各区画の面積増加と部屋以外の空間機能が強化される。
- (2) 住戸の空間構成方式では、4～5のBAY数、特修型とよこ多角形型の住戸平面、二面以上の住戸開口面数などの特徴が明らかになり、眺望の確保と換気、採光に有利で開放感を重視する超高層住宅の特性を最大化した平面構成である。住戸内の連結方式とリビングルームの配置も中高層住宅との違いは少なく、中規模住戸家族空間と個人空間領域が二分化し、大規模住戸は二つのリビングルームを中心とした独立した住居空間が存在し、3世代家族にも対応できる空間構成が特徴である。
- (3) 住戸の各区画面積配分による分析では、玄関ホールの設置でゆとりのある玄関計画、廊下面積の高い占有率、ダイニングキッチンタイプが一般的であること、2箇所の共用バスルーム、夫婦部屋と夫婦部屋附属バスルームの高い面積占有率、主婦の家事・労働空間機能の充実、ベランダ空間の多用途化、消極的な収納空間計画などの特徴が明らかになり、韓国ブランド中高層住宅の特徴と非常に似た様相を見せる。

第5章「日本と韓国の超高層住宅における敷地、住棟、住戸平面構成の比較」では、日本の超高層住宅と第3章の韓国のブランド超高層住宅における平面構成の分析した。

- (1) 日本の超高層住宅と韓国のブランド超高層住宅は、両国とも大都市の都心に立地しているが、敷地面積と供給住戸数は韓国が多く、日本は単棟型で韓国は団地型超高層住宅である。平均階数は日本が35階、韓国が66階である。日本は敷地面積規模の制約で敷地内土地利用は植栽と広場のみだが、韓国は公園、水路や噴水、広場と遊び場などがある。
- (2) 日本と韓国の超高層住宅における住棟の構成では、両国とも主に住棟の低層階に共用施設が設置されている。1フロア当たり住戸数は最上階が最も少ない。住棟平面は日本は長方形型や凹凸のある形態、韓国は外気に接する面が均一な形態が多い。共用施設は日本はエントランスホールとスカイラウンジ、韓国は運動施設と便宜施設が多い。
- (3) 日本と韓国の超高層住宅の住戸における空間構成方式による分析では、住戸専有面積規模は韓国の方が大きい、両国とも3～4LDKの住戸が一般的タイプである。
- (4) 住戸の空間構成方式では、韓国が日本よりBAY数と住戸開口面数が多く、住戸平面形態もよこ多角形や特修型など外気に接する住戸面数が多いのが特徴である。連結方式は両国とも複合型が最も多いが日本は区画＋小通路、韓国は区画＋大通路が高い割合を占める。リビングルーム個数は日本は一箇所のみだが、韓国の中～大規模住戸では二箇所のリビングルームで三世代対応可能な平面計画である。
- (5) 住戸における各区画面積による分析では、両国ともリビングルームが住戸内中心的空間、廊下の高い占有率などの共通点があった。相違点とは、日本ではバスルームとトイレの分離、伝統空間の和室、積極的な収納空間、ベランダを活用しない傾向などがあり、韓国では、バスルームとトイレの一体化、伝統空間なし、消極的収納空間、室内空間であるベランダを活用

し家事・労働空間機能強化などの傾向を見せた。

第6章「結論」は、本章のことを指し、第2章から第4章までの分析結果の総括を述べた。その結果、

- (1) 両国とも大都市の都心に立地しているが、敷地面積と供給住戸数は韓国が多い。日本は平均35階の単棟型、小規模敷地で敷地内土地利用は消極的だが、韓国は平均66階の団地型の住棟、大規模敷地で公園、水路、広場、遊び場などの積極的な土地利用を見せる。
- (2) 住棟の構成では、住棟平面形態においては日本は長方形型と凹凸のある四角形態、韓国は外気への接面を最大に生かした複雑な形態でタワー型が多い。
- (3) 住戸専有面積規模は韓国が大きいですが、両国とも3～4LDKの住戸が一般的タイプである。
- (4) 住戸の空間構成方式では、韓国が日本よりBAY数と開口面数が多く、住戸平面形態も外気に接面数が多い形態である。リビングルームは日本は一箇所のみ、韓国は二箇所設置のケースもある。
- (5) 住戸の各区画面積配分の分析では、両国ともリビングルームが住戸内中心的空間、廊下の高い占有率など共通点があった。相違点とは、日本ではバスルームとトイレの分離、伝統空間の和室、積極的な収納空間、ベランダを活用しない傾向などがあり、韓国では、バスルームとトイレの一体化、伝統空間なし、消極的収納空間、室内空間であるベランダを活用し家事・労働空間機能強化などの傾向を見せた。

以上のことから、日本超高層住宅は住戸規模は小さくなく、コンパクトな空間を有効活用しているが、超高層の長所をより生かした空間計画が望ましく、韓国は住戸規模が大きいためゆとりのある空間構成だが、各空間をより有効的に活用できるよう空間計画上の工夫が望ましい。

第2節 今後の課題と展望

(1) 日本の「ブランドマンション」と韓国の「ブランド集合住宅」を比較

本研究では、日本と韓国の超高層住宅の住戸平面の構成における特性を明らかにし、両国の改善すべき点と優れた点を明らかにした。韓国では集合住宅の代表的な「ブランド集合住宅」を研究対象としたが、日本の場合は「ブランドマンション」がまだ一般的な集合住宅類型ではないため、ブランドに関係なく研究対象条件に当てはまる超高層住宅を対象とした。ところが、日本の集合住宅市場にも「ブランドマンション」は存在し、その人気も徐々に上昇しているため、今後は日本と韓国のブランド集合住宅における比較研究が必要だろう。

(2) 研究対象超高層住宅の基準階層の再定義

超高層の定義が国と年代によって様々で、本研究では日本と韓国の集合住宅事情を考慮し、30階以上の建物に限定し研究対象としたが、実際近年の韓国では35階以上の集合住宅を超高層住宅と定義し、導入初期の基準である20階から情勢が大きく変わった。日本でも現在は20階以上の建物と定義されているが、時代が進むにつれこれから両国超高層住宅はより高層化が進むだろう。したがって、今後の課題として、その時代の最新の超高層住宅について研究することで急変するニーズを把握することができると思う。

(3) 超高層住宅の住民共用施設に関する考察

超高層住宅は住棟の形態から住戸の形態や空間配置・構成方式も大きく影響されるため、本研究では超高層住宅の敷地、住棟、住戸における空間構成について分析したが、敷地や建物内の住民共用施設に関する検討までは行われていない。超高層住宅で欠如しがちの住民同士のコミュニティー、子供やお年寄りのための生活環境などについて現状を把握することは、超高層住宅が持つ生活面での様々な問題をカバーする鍵となるため、ぜひ検討したい。

集合住宅は韓国の一般的な住宅類型であり、超高層が進んでいるが、多くの人が選り好んで住んでいるからといって必ずしもメリットだけではなく、多くの問題点を抱えている。それにも関わらず、何十年もの間、持続してきた高い人気は今後もしばらく続くと考えられる。そのため、超高層住宅が持つ様々な短所をどう克服するかが今後の研究課題である。

本研究に関する論文

(1) 第3章

学術論文

1. Hyemin SEO, Naoji MATSUMOTO, Ahmed MANSOURI: Study on appearance of brand apartment and unit plan in Korea, Proceedings of the 1st. Innovation & the built environment academy (IBEA) Conference, pp.174-183、2011.10

口頭発表

1. Hyemin SEO、松本直司：韓国のブランド集合住宅における住戸平面構成特性に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集 E-2 分冊、建築計画Ⅱ、pp. 51-52、2009. 7

(2) 第4章

学術論文

1. ソ・ヘミン、松本直司：近年の韓国の超高層住宅における住戸平面構成に関する研究、インテリア学会論文報告集、第23号、pp. 41-46、2013. 3

口頭発表

1. ソ・ヘミン、松本直司：近年の韓国における超高層集合住宅の住戸平面計画に関する研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、pp. 1157-1158、2012. 7

(3) 第5章

学術論文

1. Hyemin SEO, Naoji MATSUMOTO: Study of Spatial Composition related to Super High-Rise Housing in Japan and Korea, - Comparative study on the effects of layout in housing building and dwelling -, IAPS, International Network Symposium 2011, pp.1-5, 2011.10

2. Hyemin SEO, Naoji MATSUMOTO, Ahmed MANSOURI : Comparative study of Spatial Composition in Super High-Rise Housing in Korea and Japan, Proceedings of the 9th. International Symposium for Environment-Behavior Studies(EBRA), pp.26-29, 2010.10

口頭発表

1. ソ・ヘミン、青山友美、松本直司：日本と韓国の超高層住宅における敷地・住棟・住戸の空間構成の比較研究、日本建築学会大会学術講演梗概集、E-2 分冊、建築計画Ⅱ、pp.283-284、2010.7

(4) その他、本研究に関連する論文

学術論文

1. Hyemin Seo, Naoji Matsumoto, Yanda Jiang, Comparison of the multi-family housing between Nagoya and Shenyang(China), (Classification of the Unit Planning Using Residence Room Area and Space Syntax of Connection), AIDIA JOURNAL(Asia Interior Design Association),VOL. 11, pp.120-126, 2011.10
2. Naoji MATSUMOTO, Qi Zheng, Yanda JIANG, Hyemin SEO, Ahmed Mansouri, Study on the Multi-Family Housing Environment in Beijing, (Multi-Family Housing Requirements Based on the Inhabitants' Evaluation of their Housing Environment),AIDIA JOURNAL(Asia Interior Design Association), VOL.7, pp.149-156, 2007.10
3. Hyemin SEO, Naoji MATSUMOTO, Ahmed Mansouri, Comparative Study of Spatial Composition of Multi-family Housing in Korea and China, EBRA, Proceedings of the 10th. International Symposium for Environment-Behavior Studies(EBRA), pp.213-216, 2012.10

口頭発表

1. ソ・ヘミン、松本直司、文喆：中国大連市と日本名古屋市における現代集合住宅の空間構成の比較研究、日本インテリア学会第23回大会研究発表梗概集、pp. 31-32、2011. 10
2. ソ・ヘミン、松本直司、ソ・テホ、姜延達：スペースシンタックス理論に基づく集合住宅平面の分析、-名古屋市と中国瀋陽市における集合住宅の比較研究(その2)-、人間・環境学会誌 MERA JOURNAL、VOL. 14、NO 1、pp. 31、2011. 08
3. ソ・テホ、松本直司、ソ・ヘミン、姜延達：室面積配分に基づく集合住宅平面の分析、-名古屋市と中国瀋陽市における集合住宅の比較研究(その1)-、人間・環境学会誌 MERA JOURNAL、VOL. 14、NO 1、pp. 30、2011. 08

謝辭

謝辞

恩師、名古屋工業大学大学院工学研究科教授・工学博士 松本直司先生には、筆者が名古屋工業大学大学院博士前期課程在学中から今日に至るまで、熱心なご指導をしていただき深謝の意を表します。松本先生には本研究に関して始終温かい激励と鞭撻をいただきましたこと、ならびに留学生活全般において貴重な助言を賜りましたことに心より感謝申し上げます。

学位論文審査において、貴重な指導を助言をいただきました、名古屋工業大学大学院工学研究科教授・工学博士 兼田敏之先生、名古屋工業大学大学院工学研究科准教授・工学博士 北川啓介先生に感謝の意を表します。

名古屋工業大学松本研究室の皆様と、先輩として多くの助言を頂きました工学博士 沖村陽一先生、工学博士 船曳悦子先生、工学博士 青木一郎氏、Ahmed Mansouri 氏に感謝の意を表します。

さらに多くの助言をいただいた、本学技官の東美緒氏と博士後期課程3年のKacha Epe Mansouri Lemya 氏、博士後期課程1年の尚偉氏に深く感謝の意を表します。

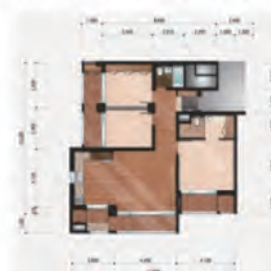


また、研究を進めるにあたり、支援、協力をいただきながら、ここに記すことが出来なかった多くの方々に心より感謝申し上げます。

以上のように本研究は、多数の人々のご協力によりまとめることができたものであり、そのすべての方々に深く感謝申し上げます。ありがとうございました。

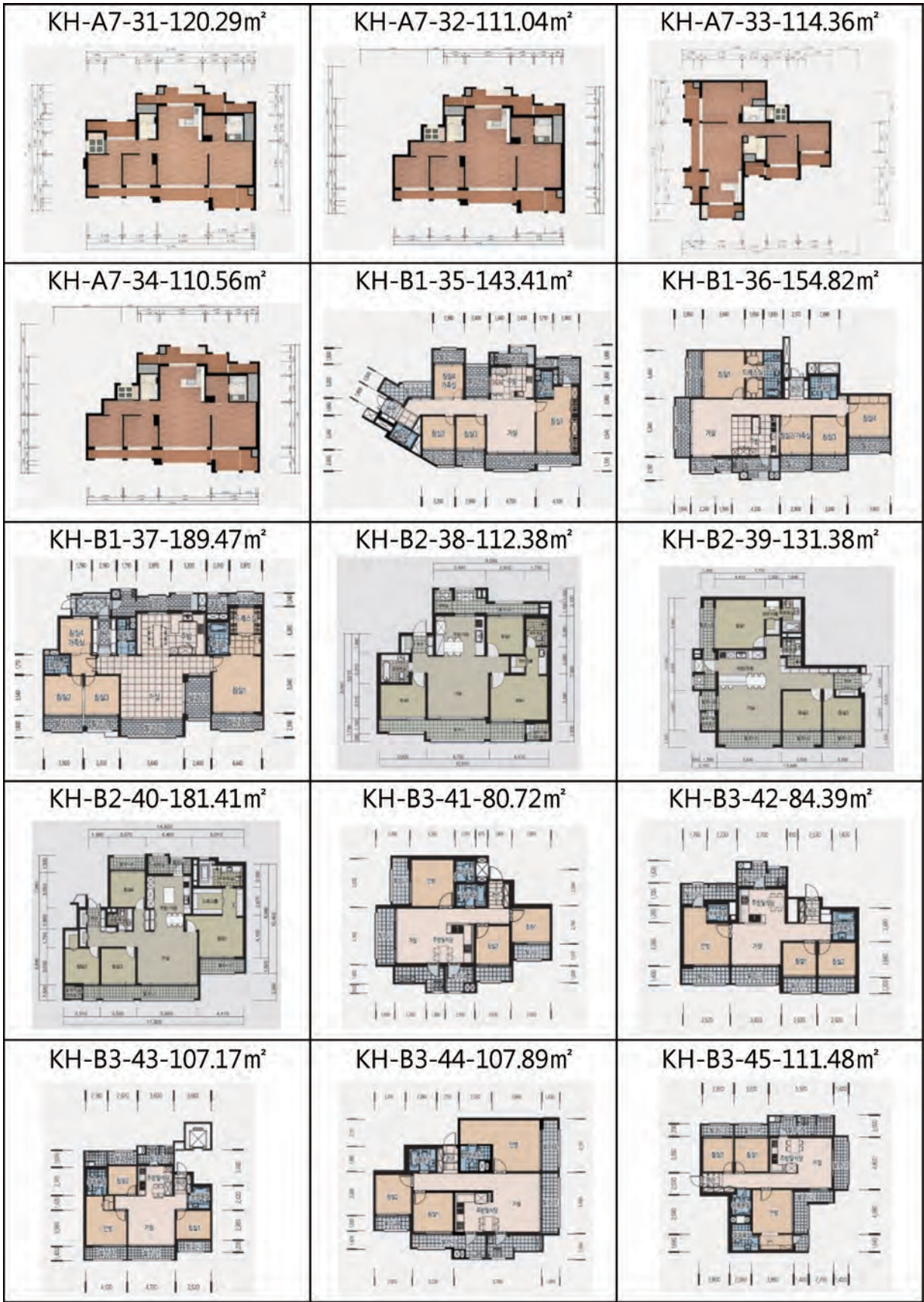
2013年12月
SEO HYEMIN
















資料
















韓国ブランド中高層住宅の 住戸平面図データ

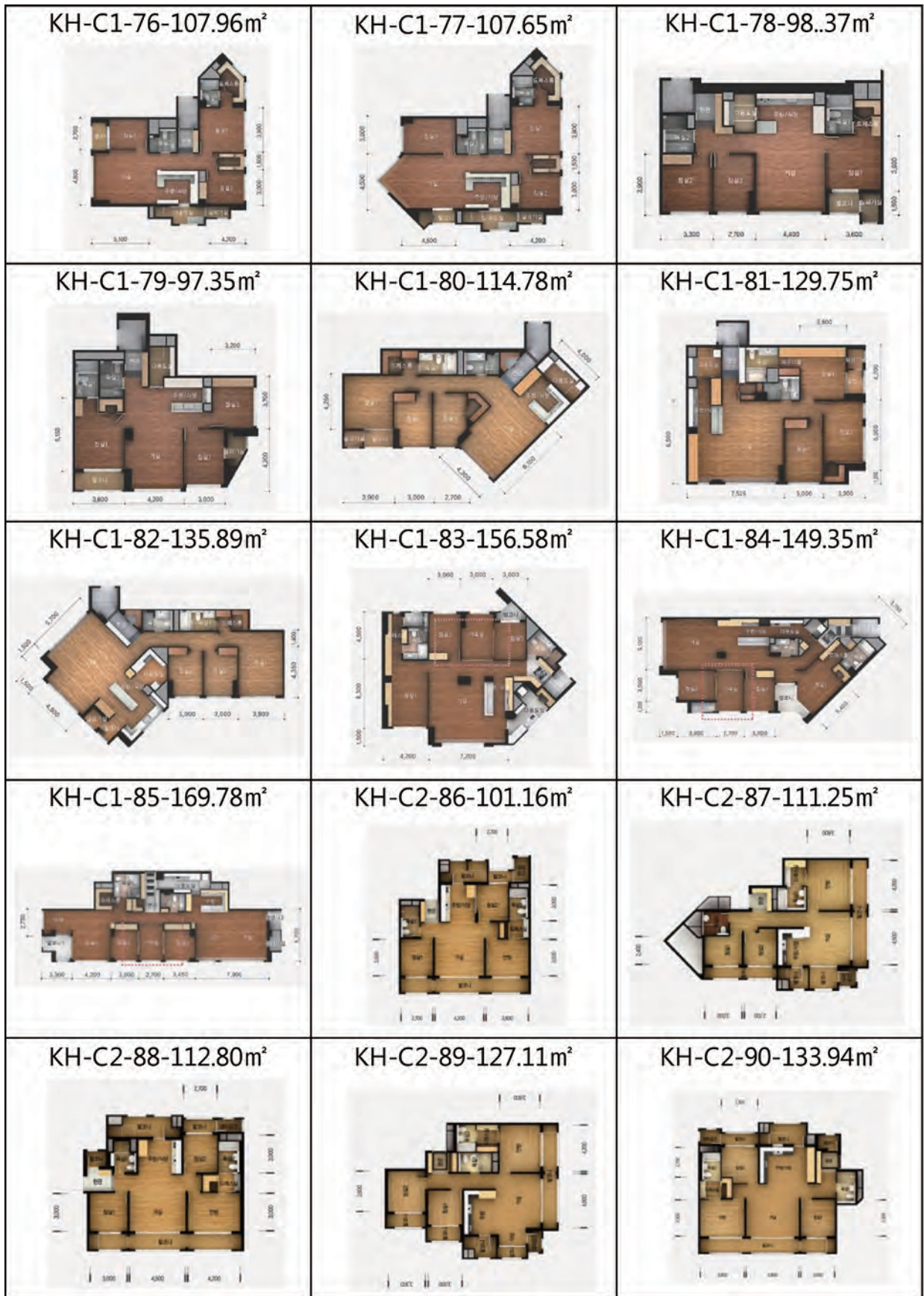
<p>KH-A1-1-104.03m²</p> 	<p>KH-A1-2-104.36m²</p> 	<p>KH-A1-3-105.81m²</p> 
<p>KH-A1-4-141.62m²</p> 	<p>KH-A2-5-74.15m²</p> 	<p>KH-A2-6-75.88m²</p> 
<p>KH-A2-7-106.36m²</p> 	<p>KH-A2-8-134.20m²</p> 	<p>KH-A3-9-122.49m²</p> 
<p>KH-A3-10-132.72m²</p> 	<p>KH-A3-11-147.59m²</p> 	<p>KH-A3-12-169.85m²</p> 
<p>KH-A4-13-105.38m²</p> 	<p>KH-A4-14-113.87m²</p> 	<p>KH-A4-15-117.72m²</p> 


















































<p>KH-B3-46-159.92m²</p> 	<p>KH-B3-47-171.73m²</p> 	<p>KH-B3-48-170.96m²</p> 
<p>KH-B3-49-197.53m²</p> 	<p>KH-B3-50-201.91m²</p> 	<p>KH-B3-51-197.16m²</p> 
<p>KH-B4-52-105.98m²</p> 	<p>KH-B4-53-112.75m²</p> 	<p>KH-B4-54-147.77m²</p> 
<p>KH-B4-55-153.83m²</p> 	<p>KH-B4-56-181.19m²</p> 	<p>KH-B5-57-84.80m²</p> 
<p>KH-B5-58-118.19m²</p> 	<p>KH-B5-59-116.08m²</p> 	<p>KH-B5-60-117.38m²</p> 
















<p>KH-B5-61-125.83m²</p> 	<p>KH-B6-62-72.10m²</p> 	<p>KH-B6-63-72.24m²</p> 
<p>KH-B6-64-69.87m²</p> 	<p>KH-B6-65-71.36m²</p> 	<p>KH-B6-66-103.69m²</p> 
<p>KH-B6-67-136.88m²</p> 	<p>KH-B6-68-124.30m²</p> 	<p>KH-B6-69-140.77m²</p> 
<p>KH-B6-70-144.66m²</p> 	<p>KH-B6-71-138.48m²</p> 	<p>KH-B6-72-152.74m²</p> 
<p>KH-B6-73-187.39m²</p> 	<p>KH-B6-74-201.29m²</p> 	<p>KH-B6-75-211.56m²</p> 


















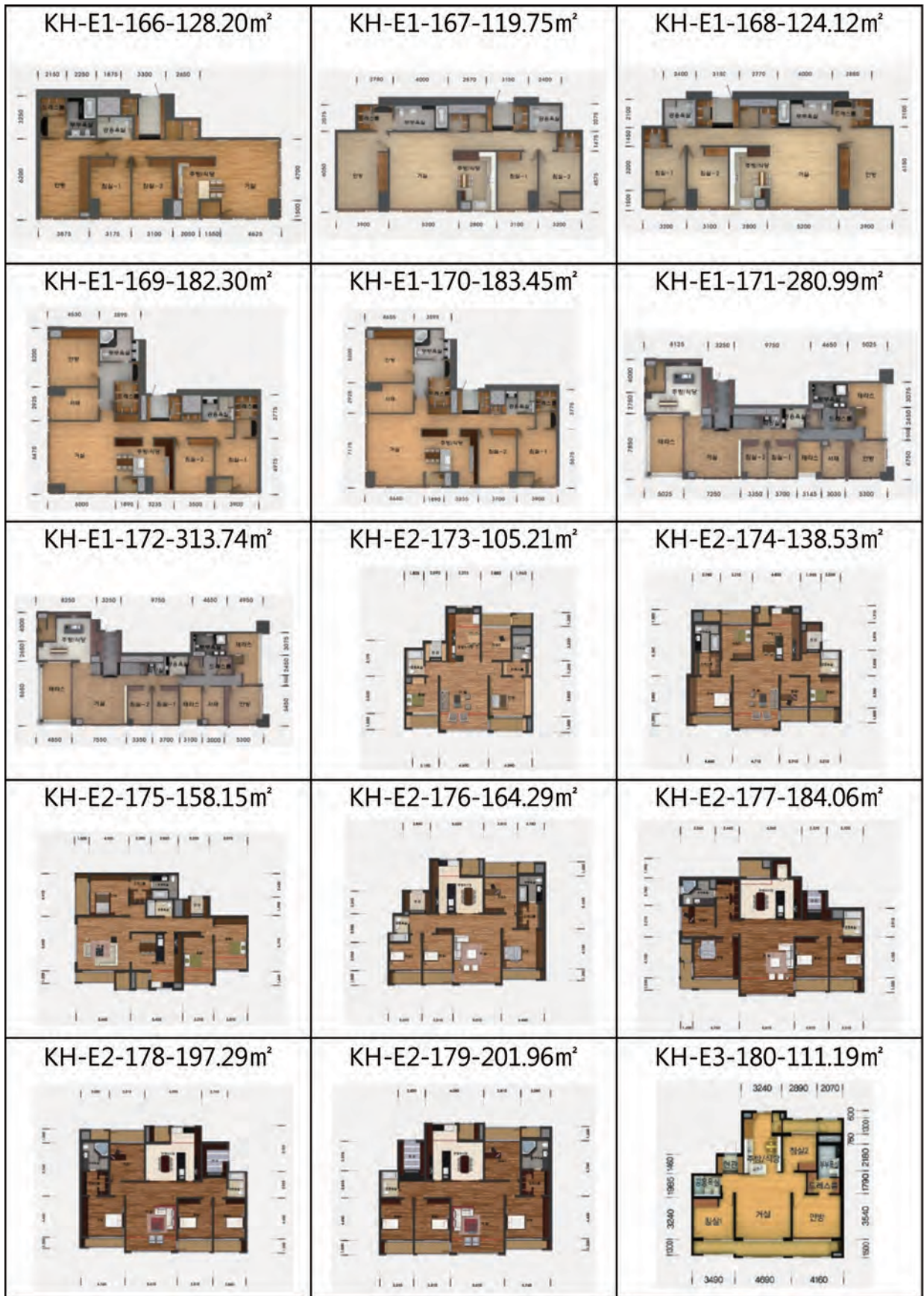
<p>KH-C2-91-140.18m²</p> 	<p>KH-C2-92-148.02m²</p> 	<p>KH-C2-93-190.31m²</p> 
<p>KH-C2-94-182.85m²</p> 	<p>KH-C2-95-202.53m²</p> 	<p>KH-C2-96-209.23m²</p> 
<p>KH-C3-97-154.67m²</p> 	<p>KH-C3-98-168.51m²</p> 	<p>KH-C3-99-186.34m²</p> 
<p>KH-C3-100-210.13m²</p> 	<p>KH-D1-101-129.38m²</p> 	<p>KH-D1-102-134.76m²</p> 
<p>KH-D1-103-139.82m²</p> 	<p>KH-D1-104-167.17m²</p> 	<p>KH-D1-105-178.91m²</p> 

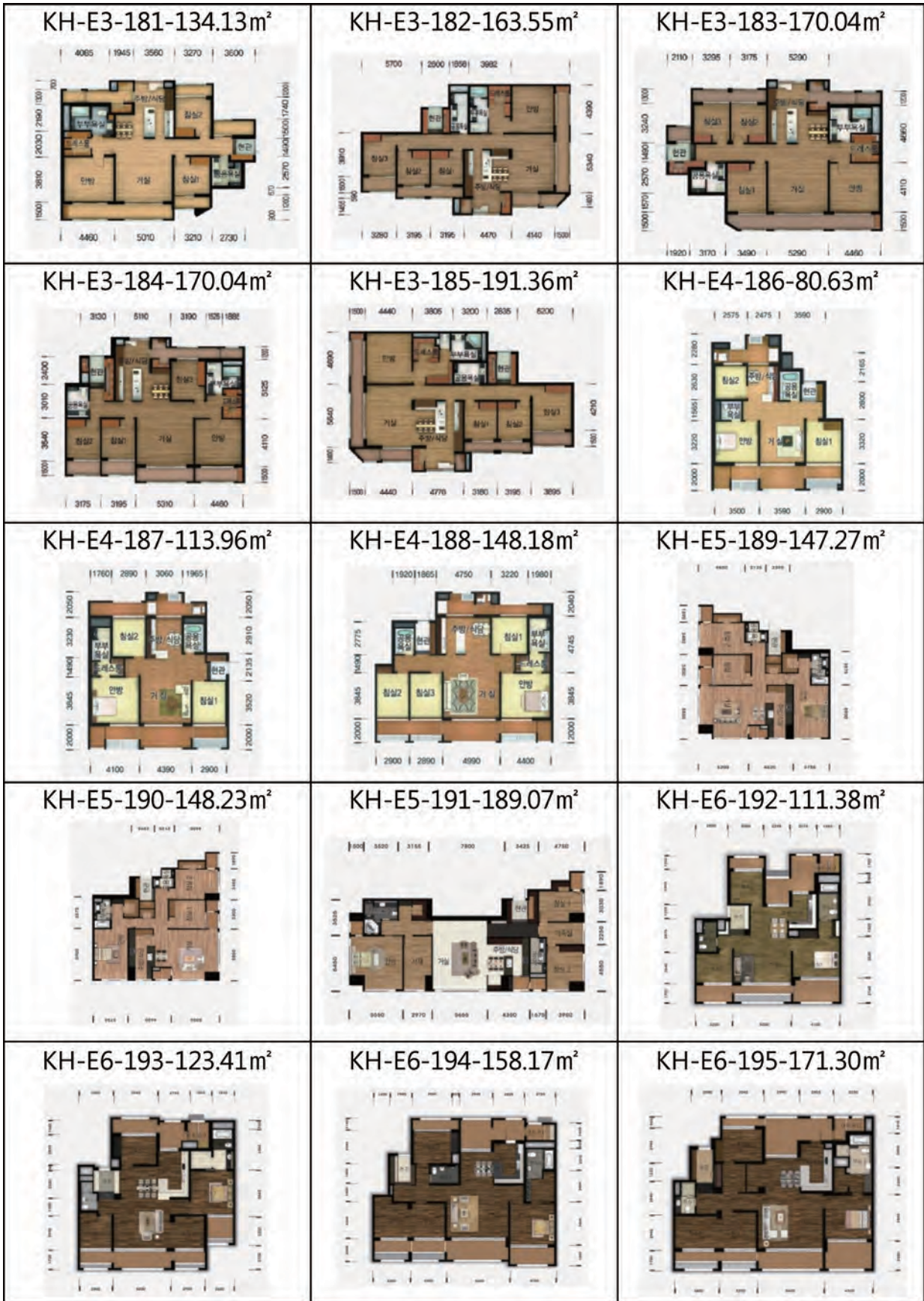
<p>KH-D1-106-175.44m²</p> 	<p>KH-D1-107-210.54m²</p> 	<p>KH-D1-108-234.47m²</p> 
<p>KH-D1-109-218.65m²</p> 	<p>KH-D1-110-282.67m²</p> 	<p>KH-D2-111-79.69m²</p> 
<p>KH-D2-112-79.46m²</p> 	<p>KH-D2-113-79.84m²</p> 	<p>KH-D2-114-77.06m²</p> 
<p>KH-D2-115-108.40m²</p> 	<p>KH-D2-116-103.42m²</p> 	<p>KH-D2-117-107.25m²</p> 
<p>KH-D2-118-142.79m²</p> 	<p>KH-D3-119-78.05m²</p> 	<p>KH-D3-120-73.54m²</p> 


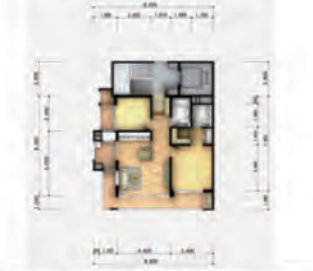













<p>KH-D3-121-76.16m²</p> 	<p>KH-D3-122-78.16m²</p> 	<p>KH-D3-123-195.94m²</p> 
<p>KH-D3-124-106.91m²</p> 	<p>KH-D3-125-112.73m²</p> 	<p>KH-D3-126-103.78m²</p> 
<p>KH-D3-127-105.69m²</p> 	<p>KH-D3-128-140.68m²</p> 	<p>KH-D3-129-138.53m²</p> 
<p>KH-D3-130-142.62m²</p> 	<p>KH-D4-131-82.57m²</p> 	<p>KH-D4-132-79.54m²</p> 
<p>KH-D4-133-82.17m²</p> 	<p>KH-D4-134-143.18m²</p> 	<p>KH-D4-135-142.19m²</p> 

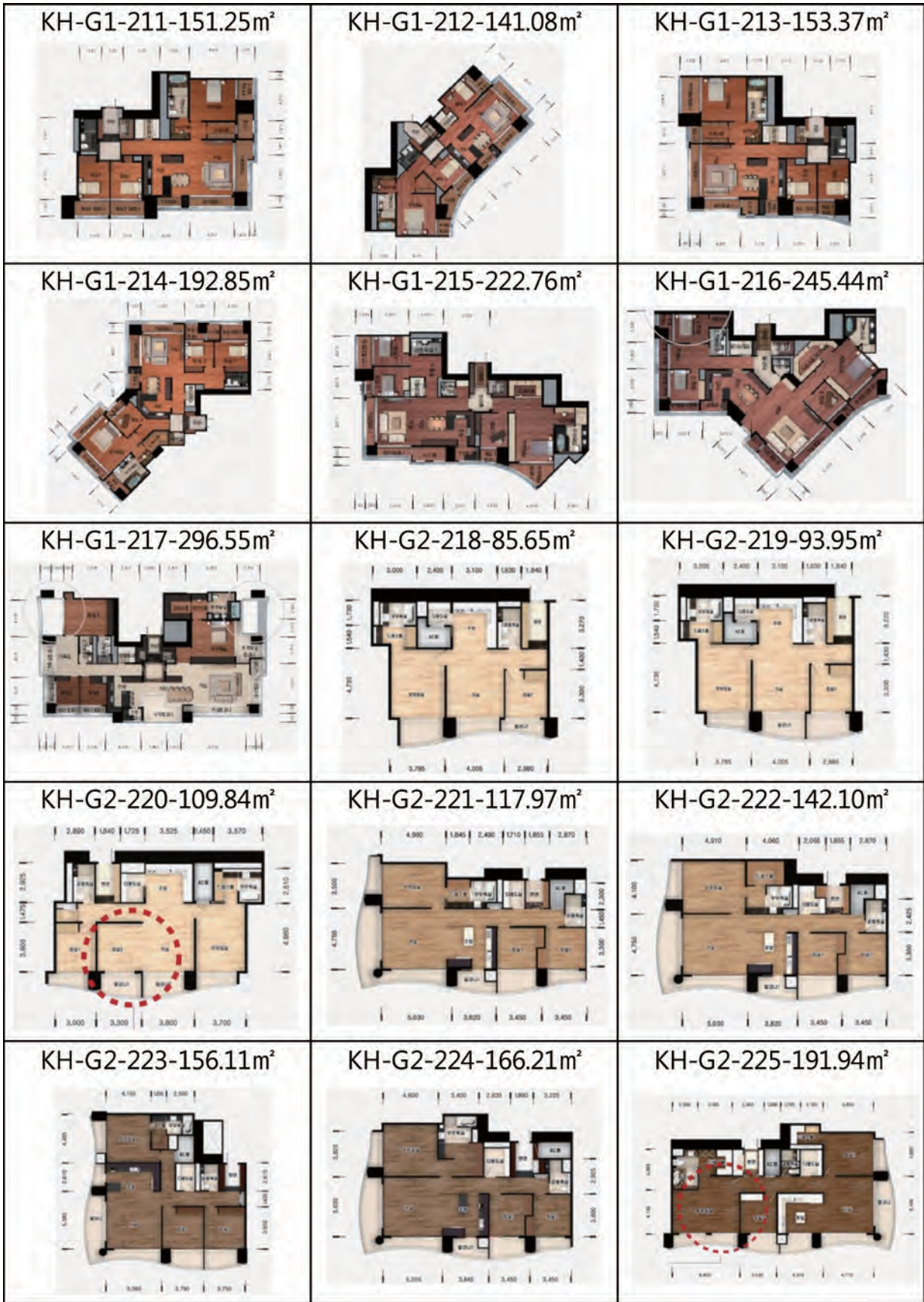
<p>KH-D4-136-170.71m²</p> 	<p>KH-D5-137-75.36m²</p> 	<p>KH-D5-138-78.02m²</p> 
<p>KH-D5-139-80.07m²</p> 	<p>KH-D5-140-110.26m²</p> 	<p>KH-D5-141-105.67m²</p> 
<p>KH-D5-142-141.10m²</p> 	<p>KH-D5-143-146.47m²</p> 	<p>KH-D6-144-75.88m²</p> 
<p>KH-D6-145-107.70m²</p> 	<p>KH-D6-146-108.37m²</p> 	<p>KH-D6-147-100.30m²</p> 
<p>KH-D6-148-105.83m²</p> 	<p>KH-D6-149-138.39m²</p> 	<p>KH-D6-150-137.20m²</p> 
















<p>KH-D7-151-81.38m²</p> 	<p>KH-D7-152-81.29m²</p> 	<p>KH-D7-153-83.27m²</p> 
<p>KH-D7-154-109.76m²</p> 	<p>KH-D7-155-106.36m²</p> 	<p>KH-D7-156-106.85m²</p> 
<p>KH-D7-157-103.31m²</p> 	<p>KH-D7-158-107.70m²</p> 	<p>KH-D7-159-163.65m²</p> 
<p>KH-D7-160-235.06m²</p> 	<p>KH-D7-161-271.14m²</p> 	<p>KH-D7-162-267.85m²</p> 
<p>KH-E1-163-115.75m²</p> 	<p>KH-E1-164-114.25m²</p> 	<p>KH-E1-165-124.85m²</p> 
































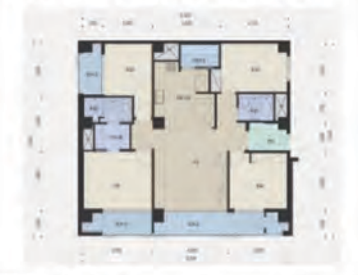









<p>KH-E6-196-181.17m²</p> 	<p>KH-F1-197-77.06m²</p> 	<p>KH-F1-198-102.96m²</p> 
<p>KH-F2-199-83.60m²</p> 	<p>KH-F2-200-110.08m²</p> 	<p>KH-F2-201-151.20m²</p> 
<p>KH-F2-202-191.07m²</p> 	<p>KH-F3-203-79.20m²</p> 	<p>KH-F3-204-106.18m²</p> 
<p>KH-F3-205-112.11m²</p> 	<p>KH-F3-206-137.26m²</p> 	<p>KH-G1-207-113.60m²</p> 
<p>KH-G1-208-123.78m²</p> 	<p>KH-G1-209-131.40m²</p> 	<p>KH-G1-210-123.58m²</p> 





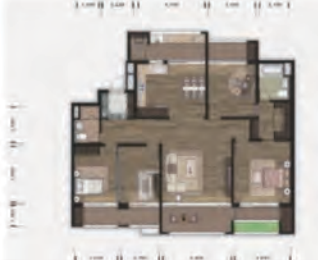










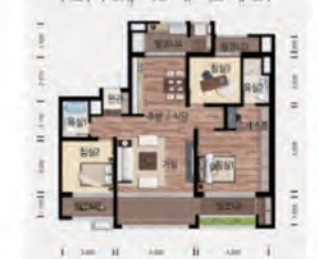

<p>KH-G2-226-195.78m²</p> 	<p>KH-G2-227-205.03m²</p> 	<p>KH-G2-228-316.83m²</p> 
<p>KH-G3-229-83.45m²</p> 	<p>KH-G3-230-123.54m²</p> 	<p>KH-G3-231-124.29m²</p> 
<p>KH-G3-232-124.51m²</p> 	<p>KH-G3-233-154.56m²</p> 	<p>KH-G3-234-161.45m²</p> 
<p>KH-G3-235-178.91m²</p> 	<p>KH-G3-236-372.67m²</p> 	<p>KH-G3-237-396.37m²</p> 
<p>KH-G3-238-381.04m²</p> 	<p>KH-G4-239-99.63m²</p> 	<p>KH-G4-240-99.60m²</p> 

<p>KH-G4-241-105.67m²</p> 	<p>KH-G4-242-124.06m²</p> 	<p>KH-G4-243-124.30m²</p> 
<p>KH-G4-244-125.20m²</p> 	<p>KH-G4-245-127.55m²</p> 	<p>KH-G4-246-127.84m²</p> 
<p>KH-G4-247-145.49m²</p> 	<p>KH-G4-248-143.65m²</p> 	<p>KH-G4-249-141.23m²</p> 
<p>KH-G4-250-168.96m²</p> 	<p>KH-G4-251-150.08m²</p> 	<p>KH-G4-252-170.07m²</p> 
<p>KH-G4-253-175.94m²</p> 	<p>KH-G4-254-161.68m²</p> 	<p>KH-G4-255-265.76m²</p> 

<p>KH-G4-256-214.95m²</p> 	<p>KH-G4-257-232.84m²</p> 	<p>KH-G4-258-290.27m²</p> 
<p>KH-H1-259-149.07m²</p> 	<p>KH-H1-260-170.57m²</p> 	<p>KH-H1-261-242.92m²</p> 
<p>KH-H2-262-133.60m²</p> 	<p>KH-H2-263-146.22m²</p> 	<p>KH-H2-264-133.70m²</p> 
<p>KH-H2-265-146.63m²</p> 	<p>KH-H2-266-152.23m²</p> 	<p>KH-H2-267-148.39m²</p> 
<p>KH-H2-268-171.83m²</p> 	<p>KH-H3-269-66.54m²</p> 	<p>KH-H3-270-69.31m²</p> 

<p>KH-H3-271-93.65m²</p> 	<p>KH-H3-272-91.13m²</p> 	<p>KH-H3-273-97.71m²</p> 
<p>KH-H3-274-97.40m²</p> 	<p>KH-H3-275-96.64m²</p> 	<p>KH-H3-276-123.53m²</p> 
<p>KH-H4-277-29.10m²</p> 	<p>KH-H4-278-32.41m²</p> 	<p>KH-H4-279-40.26m²</p> 
<p>KH-H4-280-77.08m²</p> 	<p>KH-H4-281-75.25m²</p> 	<p>KH-I1-282-110.36m²</p> 
<p>KH-I1-283-109.66m²</p> 	<p>KH-I1-284-127.67m²</p> 	<p>KH-I1-285-151.27m²</p> 

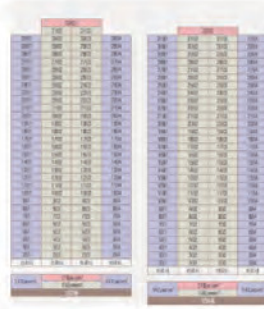
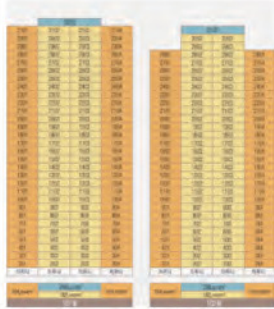
<p>KH-I2-286-112.30m²</p>	<p>KH-I2-287-122.44m²</p>	<p>KH-I2-288-135.91m²</p>
<p>KH-I2-289-141.67m²</p>	<p>KH-I2-290-142.79m²</p>	<p>KH-I2-291-176.19m²</p>
<p>KH-I2-292-21.01m²</p>	<p>KH-I2-293-257.02m²</p>	<p>KH-I2-294-256.09m²</p>
<p>KH-I3-295-81.50m²</p>	<p>KH-I3-296-82.94m²</p>	<p>KH-I3-297-108.63m²</p>
<p>KH-I3-298-116.09m²</p>	<p>KH-I3-299-105.21m²</p>	<p>KH-I3-300-110.51m²</p>

<p>KH-I3-301-116.13m²</p> 	<p>KH-I3-302-134.78m²</p> 	<p>KH-I3-303-163.83m²</p> 
<p>KH-I3-304-179.68m²</p> 	<p>KH-I3-305-203.71m²</p> 	<p>KH-I4-306-112.99m²</p> 
<p>KH-I4-307-148.30m²</p> 	<p>KH-I4-308-150.74m²</p> 	<p>KH-I4-309-157.12m²</p> 
<p>KH-I4-310-155.53m²</p> 	<p>KH-I4-311-175.46m²</p> 	<p>KH-J1-312-80.32m²</p> 
<p>KH-J1-313-83.24m²</p> 	<p>KH-J1-314-109.38m²</p> 	<p>KH-J1-315-112.02m²</p> 

<p>KH-J1-316-109.40m²</p> 	<p>KH-J1-317-141.57m²</p> 	<p>KH-J1-318-158.27m²</p> 
<p>KH-J2-319-81.13m²</p> 	<p>KH-J2-320-83.38m²</p> 	<p>KH-J2-321-87.49m²</p> 
<p>KH-J2-322-105.82m²</p> 	<p>KH-J2-323-105.66m²</p> 	

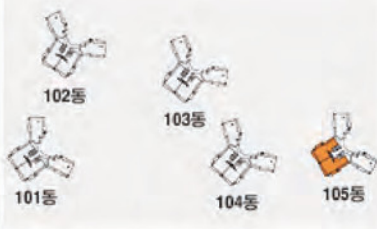
韓国ブランド超高層住宅の 住戸平面図データ

A : HILL STATE



KS-A-1-115.25

KS-A-2-111.22

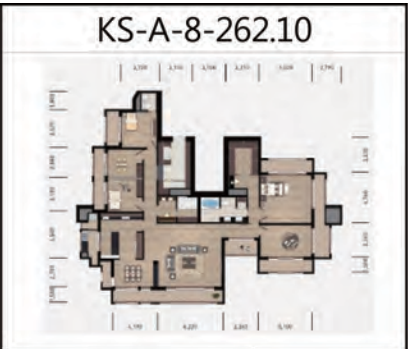
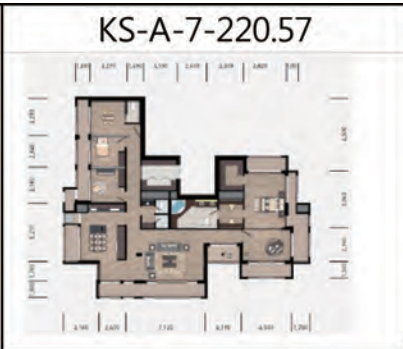
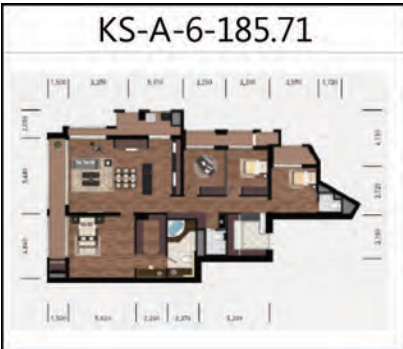


KS-A-3-161.06

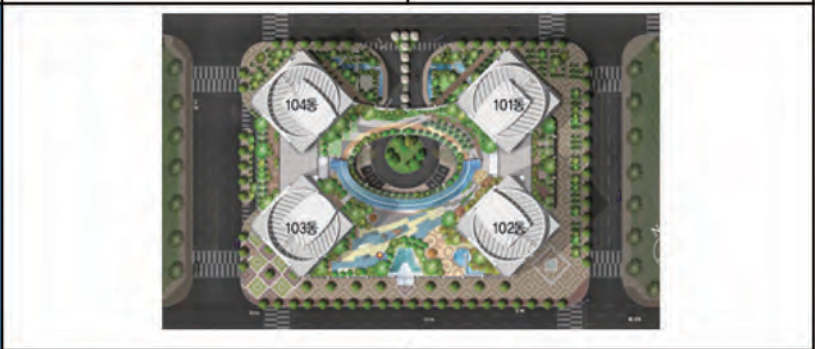
KS-A-4-139.37

KS-A-5-172.84




















B : PURUGIO-1

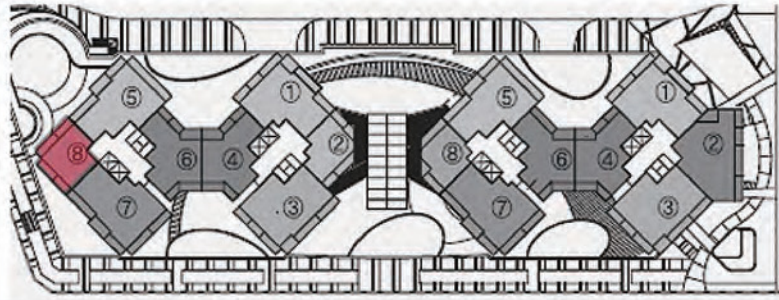


101층		102층		103층		104층	
101-01	101-02	102-01	102-02	103-01	103-02	104-01	104-02
101-03	101-04	102-03	102-04	103-03	103-04	104-03	104-04
101-05	101-06	102-05	102-06	103-05	103-06	104-05	104-06
101-07	101-08	102-07	102-08	103-07	103-08	104-07	104-08
101-09	101-10	102-09	102-10	103-09	103-10	104-09	104-10
101-11	101-12	102-11	102-12	103-11	103-12	104-11	104-12
101-13	101-14	102-13	102-14	103-13	103-14	104-13	104-14
101-15	101-16	102-15	102-16	103-15	103-16	104-15	104-16
101-17	101-18	102-17	102-18	103-17	103-18	104-17	104-18
101-19	101-20	102-19	102-20	103-19	103-20	104-19	104-20
101-21	101-22	102-21	102-22	103-21	103-22	104-21	104-22
101-23	101-24	102-23	102-24	103-23	103-24	104-23	104-24
101-25	101-26	102-25	102-26	103-25	103-26	104-25	104-26
101-27	101-28	102-27	102-28	103-27	103-28	104-27	104-28
101-29	101-30	102-29	102-30	103-29	103-30	104-29	104-30
101-31	101-32	102-31	102-32	103-31	103-32	104-31	104-32
101-33	101-34	102-33	102-34	103-33	103-34	104-33	104-34
101-35	101-36	102-35	102-36	103-35	103-36	104-35	104-36
101-37	101-38	102-37	102-38	103-37	103-38	104-37	104-38
101-39	101-40	102-39	102-40	103-39	103-40	104-39	104-40
101-41	101-42	102-41	102-42	103-41	103-42	104-41	104-42
101-43	101-44	102-43	102-44	103-43	103-44	104-43	104-44
101-45	101-46	102-45	102-46	103-45	103-46	104-45	104-46
101-47	101-48	102-47	102-48	103-47	103-48	104-47	104-48
101-49	101-50	102-49	102-50	103-49	103-50	104-49	104-50
101-51	101-52	102-51	102-52	103-51	103-52	104-51	104-52
101-53	101-54	102-53	102-54	103-53	103-54	104-53	104-54
101-55	101-56	102-55	102-56	103-55	103-56	104-55	104-56
101-57	101-58	102-57	102-58	103-57	103-58	104-57	104-58
101-59	101-60	102-59	102-60	103-59	103-60	104-59	104-60
101-61	101-62	102-61	102-62	103-61	103-62	104-61	104-62
101-63	101-64	102-63	102-64	103-63	103-64	104-63	104-64
101-65	101-66	102-65	102-66	103-65	103-66	104-65	104-66
101-67	101-68	102-67	102-68	103-67	103-68	104-67	104-68
101-69	101-70	102-69	102-70	103-69	103-70	104-69	104-70
101-71	101-72	102-71	102-72	103-71	103-72	104-71	104-72
101-73	101-74	102-73	102-74	103-73	103-74	104-73	104-74
101-75	101-76	102-75	102-76	103-75	103-76	104-75	104-76
101-77	101-78	102-77	102-78	103-77	103-78	104-77	104-78
101-79	101-80	102-79	102-80	103-79	103-80	104-79	104-80
101-81	101-82	102-81	102-82	103-81	103-82	104-81	104-82
101-83	101-84	102-83	102-84	103-83	103-84	104-83	104-84
101-85	101-86	102-85	102-86	103-85	103-86	104-85	104-86
101-87	101-88	102-87	102-88	103-87	103-88	104-87	104-88
101-89	101-90	102-89	102-90	103-89	103-90	104-89	104-90
101-91	101-92	102-91	102-92	103-91	103-92	104-91	104-92
101-93	101-94	102-93	102-94	103-93	103-94	104-93	104-94
101-95	101-96	102-95	102-96	103-95	103-96	104-95	104-96
101-97	101-98	102-97	102-98	103-97	103-98	104-97	104-98
101-99	101-100	102-99	102-100	103-99	103-100	104-99	104-100



<p>KS-B-9-106.07</p> 	<p>KS-B-10-118.44</p> 	<p>KS-B-11-114.57</p> 
<p>KS-B-12-111.38</p> 	<p>KS-B-13-141.22</p> 	<p>KS-B-14-174.77</p> 
<p>KS-B-15-182.90</p> 	<p>KS-B-16-189.36</p> 	<p>KS-B-17-193.21</p> 
<p>KS-B-18-209.75</p> 	<p>KS-B-19-217.90</p> 	<p>KS-B-20-262.15</p> 
<p>KS-B-21-302.44</p> 	<p>KS-B-22-317.45</p> 	

C : PURUGIO-2



KS-C-23-74.64

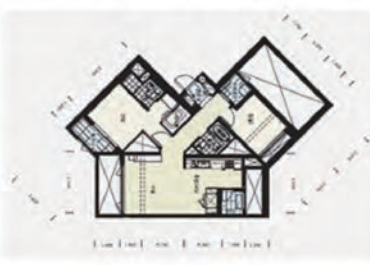
KS-C-24-72.07










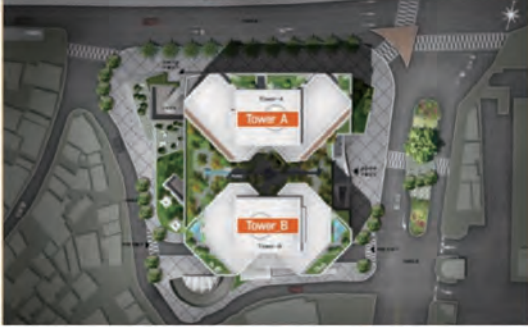




KS-C-25-69.25

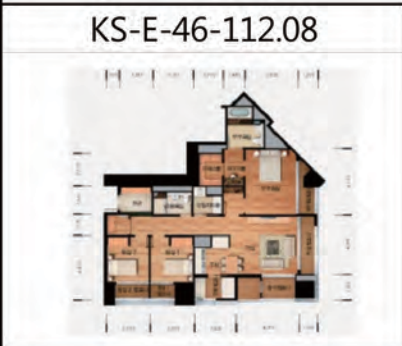
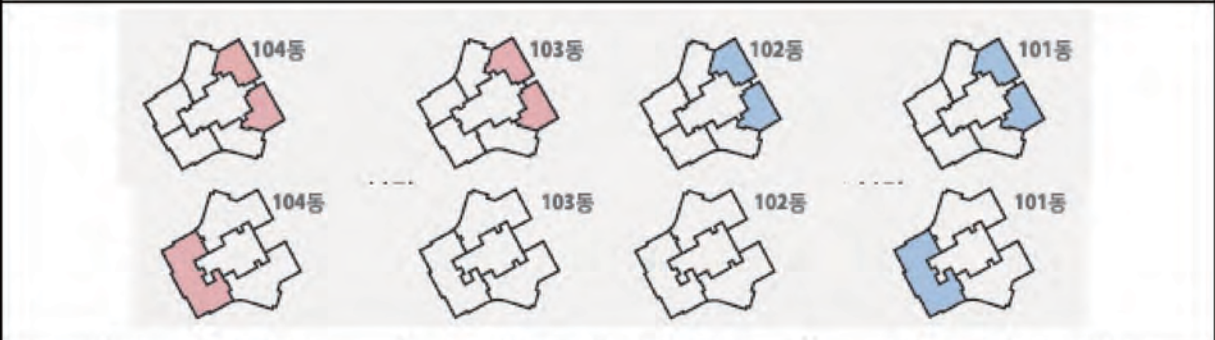
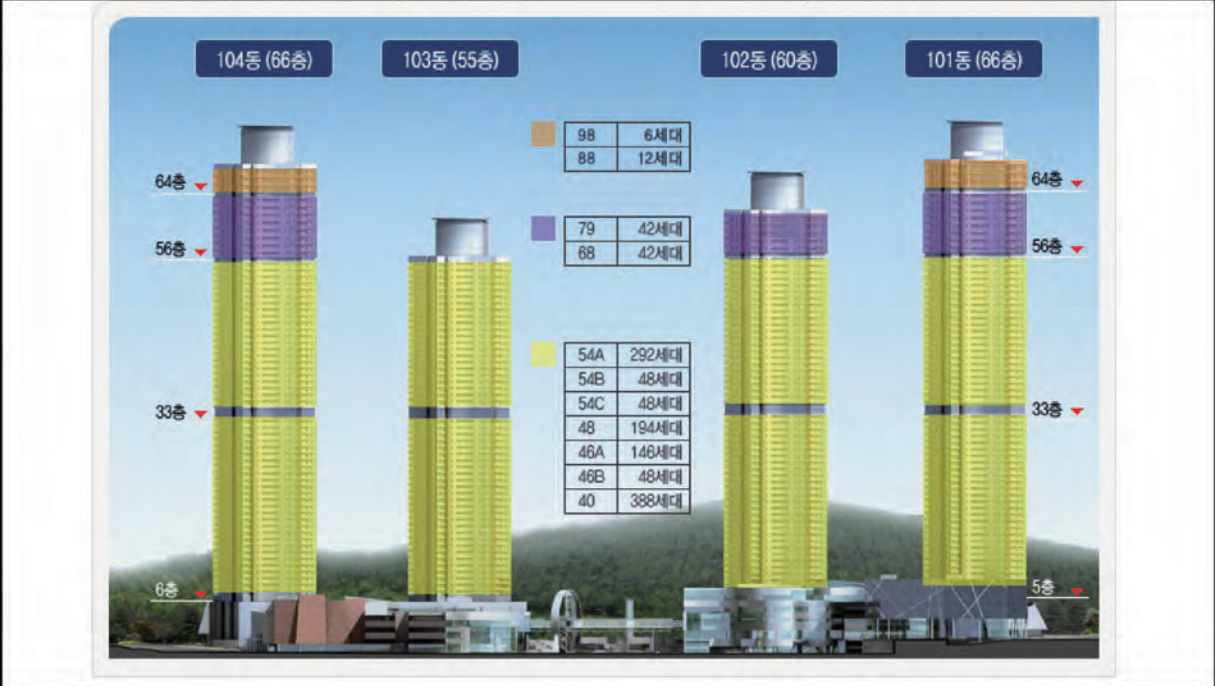
KS-C-26-76.34












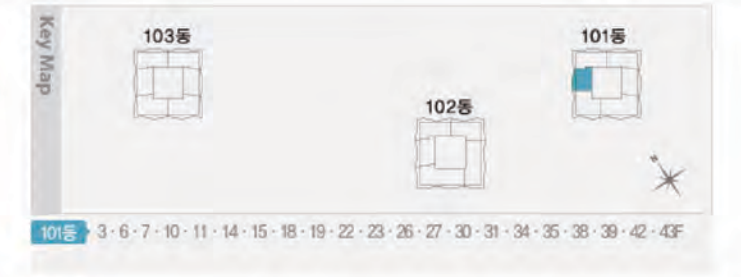
KS-C-27-116.31

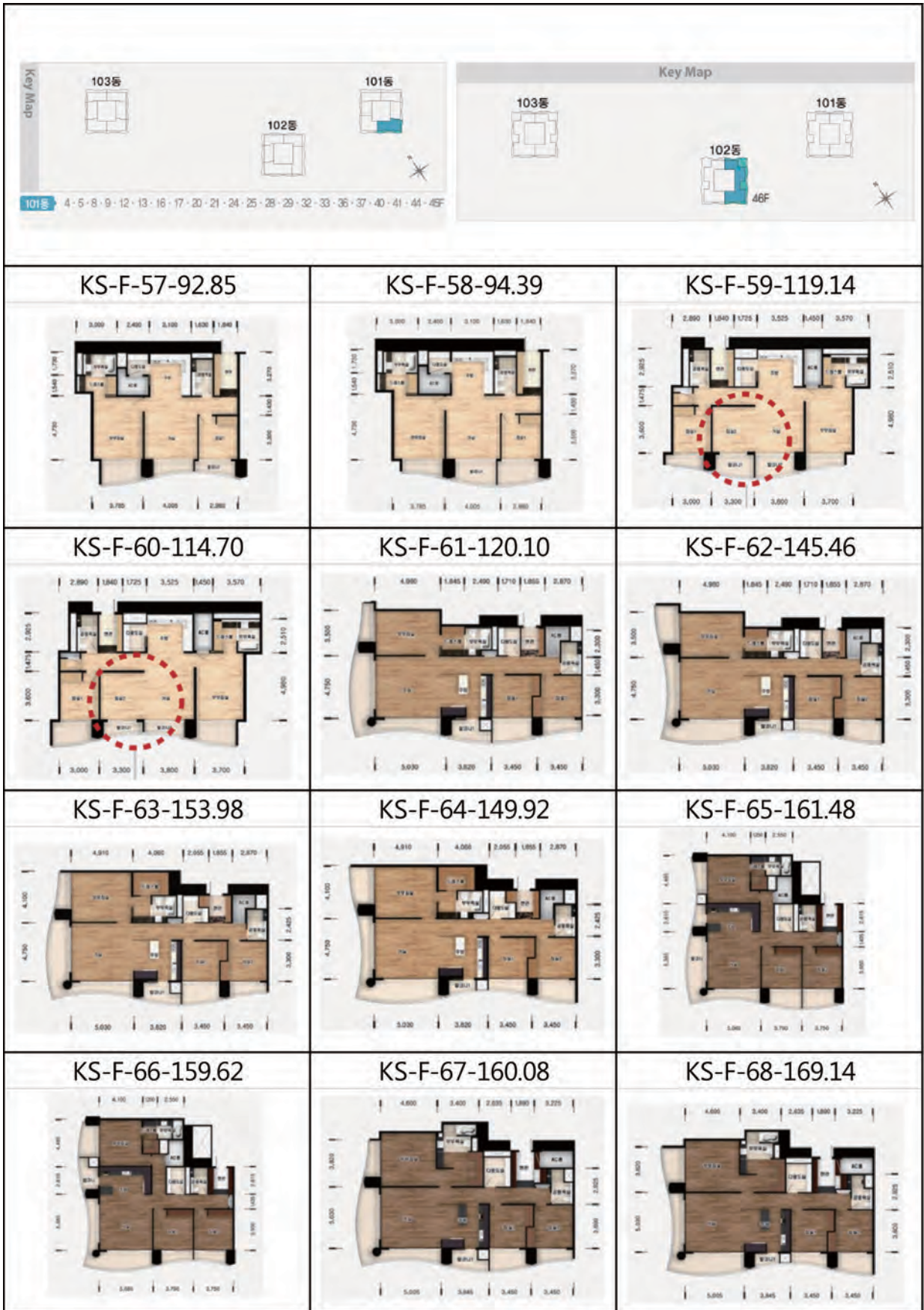


<p>KS-C-28-135.78</p> 	<p>KS-C-29-135.74</p> 	<p>KS-C-30-143.25</p> 	
<p>KS-C-31-144.20</p> 	<p>KS-C-32-140.10</p> 	<p>KS-C-33-169.07</p> 	
<p>KS-C-34-181.93</p> 	<p>KS-C-35-196.17</p> 	<p>KS-C-36-194.10</p> 	
<p>D : SK VIEW</p>			
			

<p>KS-D-38-122.36</p>	<p>KS-D-39-145.34</p>	<p>KS-D-40-144.58</p>
<p>KS-D-41-138.98</p>	<p>KS-D-42-172.02</p>	<p>KS-D-43-199.00</p>
<p>KS-D-44-266.47</p>	<p>KS-D-45-262.43</p>	
<p>E : THE SHARP-1</p>		

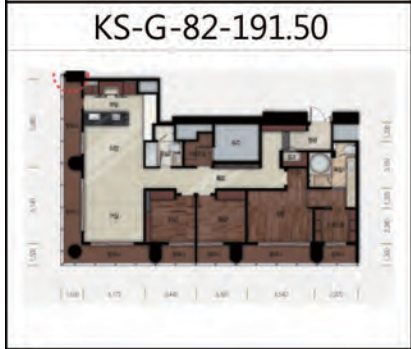
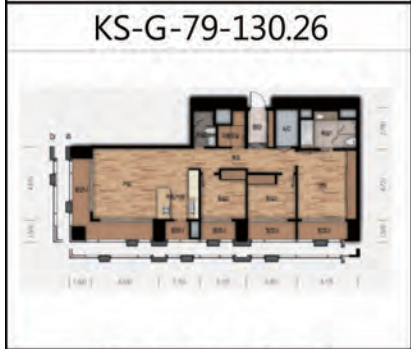
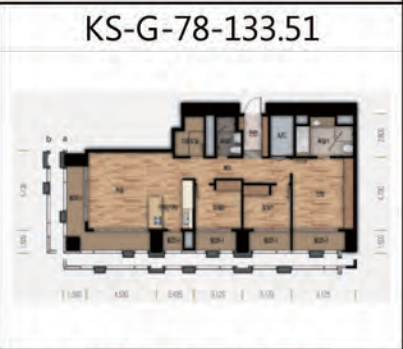
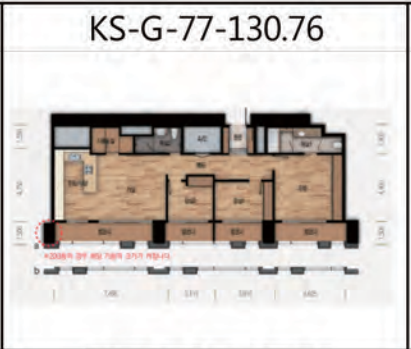
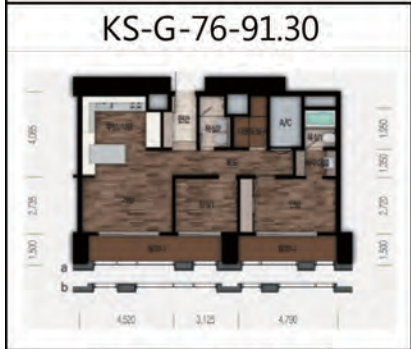


<p>KS-E-49-132.68</p> 	<p>KS-E-50-148.64</p> 	<p>KS-E-51-145.53</p> 
<p>KS-E-52-143.79</p> 	<p>KS-E-53-189.36</p> 	<p>KS-E-54-236.78</p> 
<p>KS-E-55-250.03</p> 	<p>KS-E-56-291.86</p> 	
<p>F : THE SHARP-2</p>		
	 <p>101동 3 · 6 · 7 · 10 · 11 · 14 · 15 · 18 · 19 · 22 · 23 · 26 · 27 · 30 · 31 · 34 · 35 · 38 · 39 · 42 · 43F</p>	



<p>KS-F-69-195.41</p> 	<p>KS-F-70-198.04</p> 	<p>KS-F-71-218.39</p> 
<p>KS-F-72-210.52</p> 	<p>KS-F-73-230.38</p> 	<p>KS-F-74-226.19</p> 
<p>KS-F-75-392.59</p> 		
<p>G : THE SHARP-3</p>		
	<p>KEY MAP</p>  <p>KEY MAP</p> 	

202동										203동									
202동										203동									
431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480
391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450
351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410
311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370
271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330
231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290
191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250
151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210
111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170
71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
204.09㎡ 400.20㎡ 98.83㎡ 144.34㎡ 109.03㎡ 139.05㎡ 144.34㎡ 98.83㎡										204.50㎡ 393.90㎡ 138.59㎡ 141.26㎡ 139.13㎡ 139.13㎡ 137.45㎡									



KS-G-85-448.97



KS-G-86-412.61



KS-G-87-416.05



H : XI-1



1단지					201동					202동										
101층				35F	3501호				3502호				3501호				3502호			
3401호	3402호	3403호	3405호		34F	3401호	3402호	3403호	3405호	3401호	3402호	3403호	3405호	3301호	3302호	3303호	3305호	3301호	3302호	3303호
3201호	3202호	3203호	3205호	32F	3201호	3202호	3203호	3205호	3201호	3202호	3203호	3205호	3101호	3102호	3103호	3105호	3101호	3102호	3103호	3105호
3001호	3002호	3003호	3005호	30F	3001호	3002호	3003호	3005호	2901호	2902호	2903호	2905호	2801호	2802호	2803호	2805호	2701호	2702호	2703호	2705호
2601호	2602호	2603호	2605호	26F	2601호	2602호	2603호	2605호	2501호	2502호	2503호	2505호	2401호	2402호	2403호	2405호	2301호	2302호	2303호	2305호
2201호	2202호	2203호	2205호	22F	2201호	2202호	2203호	2205호	2101호	2102호	2103호	2105호	2001호	2002호	2003호	2005호	1901호	1902호	1903호	1905호
1801호	1802호	1803호	1805호	18F	1801호	1802호	1803호	1805호	1701호	1702호	1703호	1705호	1601호	1602호	1603호	1605호	1501호	1502호	1503호	1505호
1401호	1402호	1403호	1405호	14F	1401호	1402호	1403호	1405호	1301호	1302호	1303호	1305호	1201호	1202호	1203호	1205호	1101호	1102호	1103호	1105호
1001호	1002호	1003호	1005호	10F	1001호	1002호	1003호	1005호	901호	902호	903호	905호	801호	802호	803호	805호	701호	702호	703호	705호
				9F																
				8F																
				7F																



KS-H-88-122.67



KS-H-89-126.14



KS-H-90-134.61



KS-H-91-136.09



<p>KS-H-92-128.82</p> 	<p>KS-H-93-130.51</p> 	<p>KS-H-94-185.17</p> 
<p>KS-H-95-203.39</p> 	<p>KS-H-96-309.16</p> 	<p>KS-H-97-367.57</p> 
<p>I : XI-2</p>		
		



KS-I-98-149.57



KS-I-99-161.41



KS-I-100-173.32



KS-I-101-319.34



KS-I-102-296.24



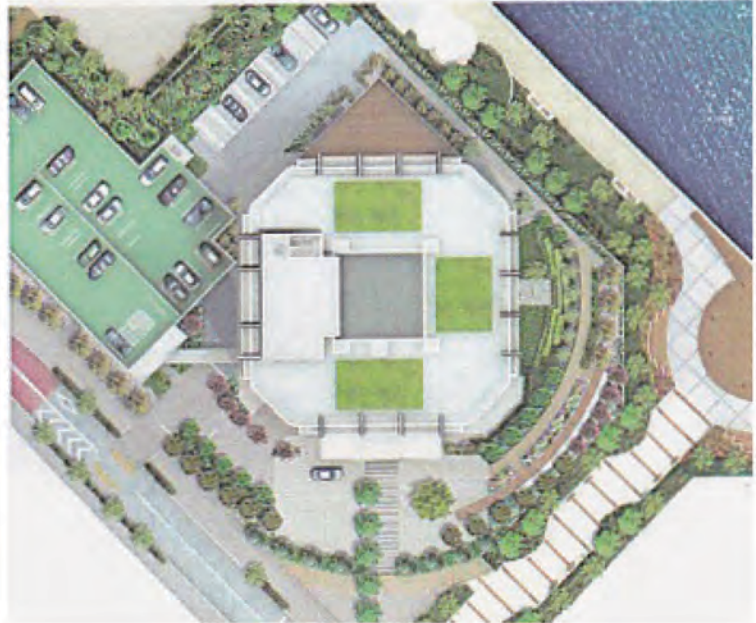
J : I WANT



		
		<p data-bbox="1109 544 1337 577">KS-J-103-88.63</p> 
<p data-bbox="295 891 523 925">KS-J-104-95.26</p> 	<p data-bbox="694 891 938 925">KS-J-105-110.39</p> 	<p data-bbox="1098 891 1342 925">KS-J-106-108.47</p> 
<p data-bbox="284 1238 531 1272">KS-J-107-122.79</p> 	<p data-bbox="691 1238 938 1272">KS-J-108-144.34</p> 	<p data-bbox="1098 1238 1345 1272">KS-J-109-165.80</p> 
<p data-bbox="284 1585 531 1619">KS-J-110-174.95</p> 		
















日本超高層住宅の 住戸平面図データ

A : BEACON Tower Residence



JS-A-1-94.31



JS-A-2-92.68	JS-A-3-54.72	JS-A-4-101.86
		
JS-A-5-60.34	JS-A-6-62.73	JS-A-7-87.40
		
JS-A-8-84.01	JS-A-9-82.71	JS-A-10-87.40
		
JS-A-11-97.78	JS-A-12-85.95	JS-A-13-85.20
		
JS-A-14-96.22	JS-A-15-87.2	JS-A-16-82.71
		

JS-A-17-93.91



JS-A-18-85.23



JS-A-19-87.60



**B : CITY TOWER
IKEBUKURO WEST
GATE**



都市生活への期待、高まる。



街のランドマークになる、
地上34階建タワーレジデンス。

Urban Cruising



内装下完成予想図



日エエフエフは約1000㎡の
角住戸中心の開放的設計

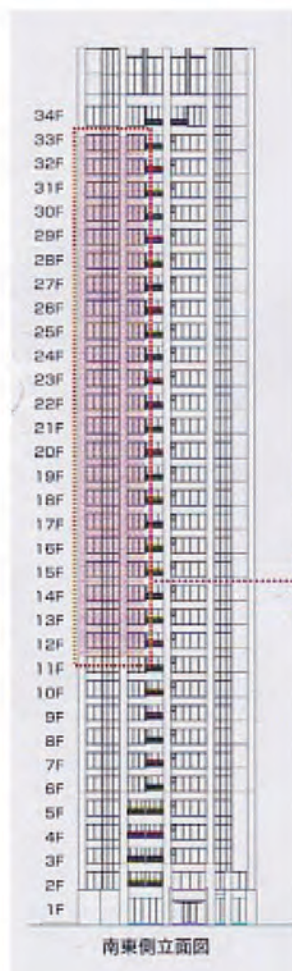
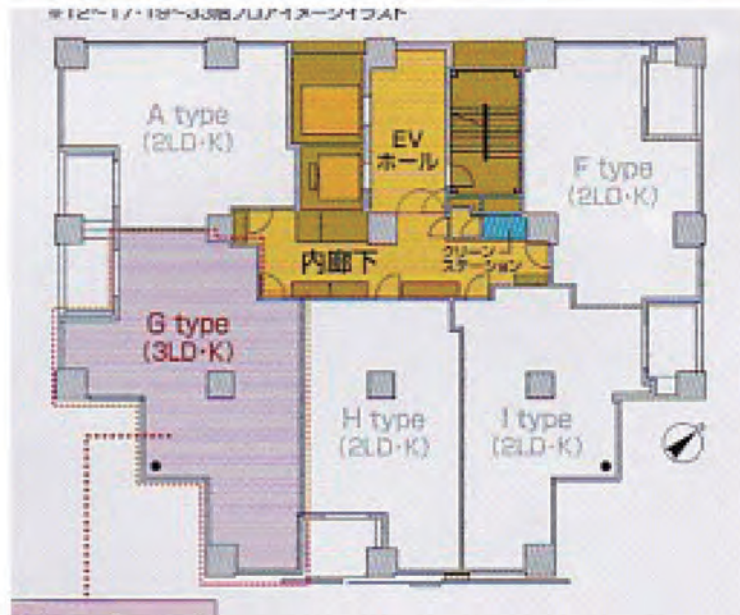
内面下を中心に1フロア〜6階まで
配すことにより、約85%を角住戸に
定めます。

り導入
トな自定式駐車場を採用。
〜と安心です。

POINT 5
層吹抜けの
セントランスホール

POINT 9
高級感を醸し出す
格調高いエントランス

POINT
ホテル
空間が
イジロンを
ホテルラ



JS-B-20-41.88

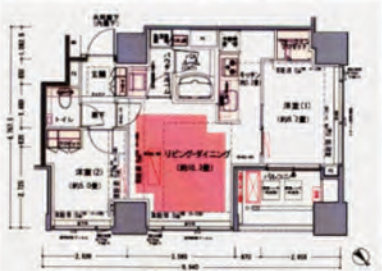







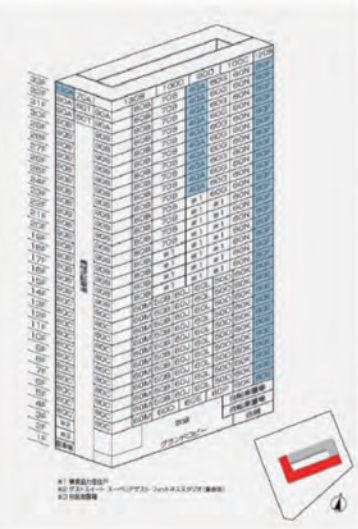
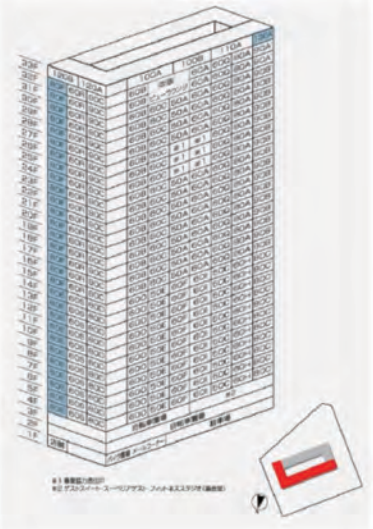


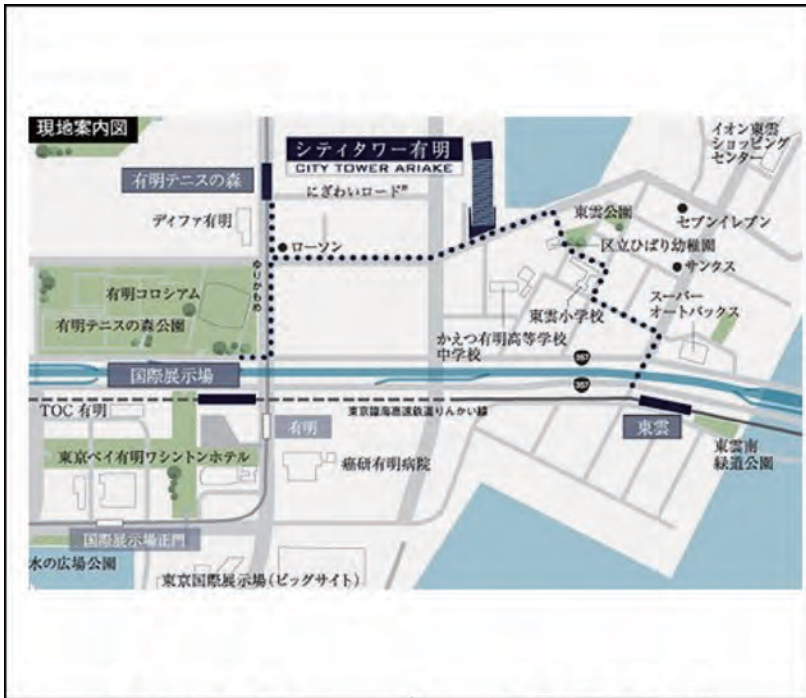
JS-B-21-48.92



JS-B-22-54.12



<p>JS-B-23-54.76</p> 	<p>JS-B-24-56.09</p> 	<p>JS-B-25-57.63</p> 	
<p>JS-B-26-77.38</p> 	<p>JS-B-27-91.69</p> 		
<p>C : CITY TOWER ARIAKE</p>			
	 <p>※1 専有フロア数 ※2 フロントガラスコーティング ※3 防音設備</p>	 <p>※1 専有フロア数 ※2 フロントガラスコーティング ※3 防音設備</p>	



JS-C-28-48.35



JS-C-29-57.90



JS-C-30-60.87



JS-C-31-73.01



JS-C-32-83.53



JS-C-33-79.23



JS-C-34-84.15



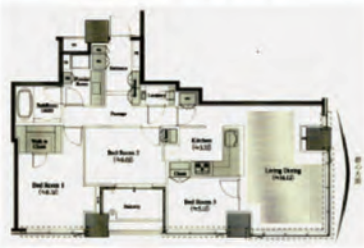
JS-C-35-84.63



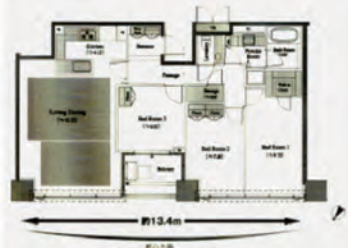
JS-C-36-86.27



JS-C-37-88.92



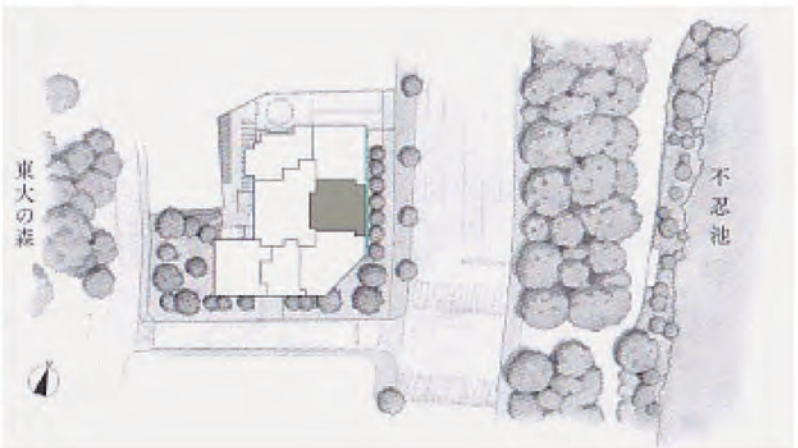
JS-C-38-99.06



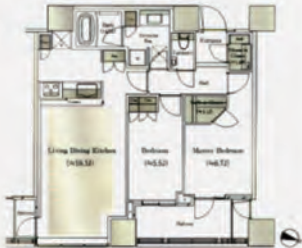









JS-C-39-129.61






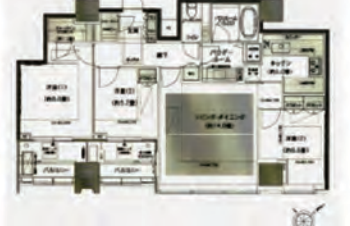









D : PARK TOWER
UENO IKENOHATA

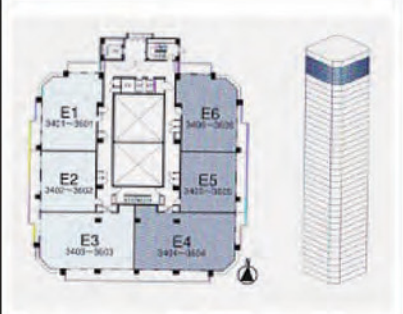
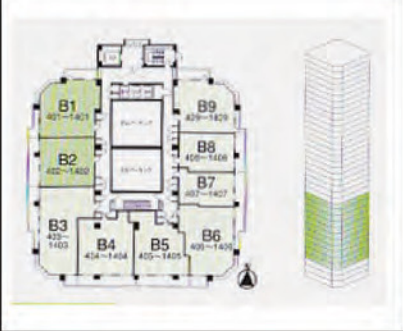


	<p>JS-D-40-45.33</p> 	<p>JS-D-41-70.10</p> 
<p>JS-D-42-77.48</p> 	<p>JS-D-43-111.49</p> 	<p>JS-D-44-44.02</p> 
<p>JS-D-45-68.33</p> 	<p>JS-D-46-70.09</p> 	
<p>E : CITY TOWER AZABU JUBAN</p>	 <p>ガラスカーテンウォールを 纏う地上38階・全502戸の 超高層タワーレジデンス</p>	
		

	<p>位置イメージイラスト</p>	
<p>JS-E-47-59.17</p>	<p>JS-E-48-70.55</p>	<p>JS-E-49-80.95</p>
<p>六本木方面</p>	<p>駅前、 ダブルコーナー をレイアウト。</p>	<p>●専有面積 80.95㎡(約24.65坪) ●バルコニー面積 5.52㎡(約1.66坪)</p> <p>西側方面</p>
<p>JS-E-50-92.60</p>	<p>JS-E-51-97.89</p>	<p>JS-E-52-105.66</p>
<p>三軒茶屋方面</p>	<p>西側方面</p>	<p>西側方面</p>

<p>JS-E-53-118.20</p> 	<p>JS-E-54-133.19</p> 	<p>JS-E-55-46.66</p> 
<p>JS-E-56-64.91</p> 	<p>JS-E-57-75.13</p> 	<p>JS-E-58-87.91</p> 
<p>JS-E-59-95.01</p> 	<p>JS-E-60-100.37</p> 	<p>JS-E-61-50.71</p> 
<p>JS-E-62-82.33</p> 	<p>JS-E-63-90.0</p> 	<p>JS-E-64-90.02</p> 
<p>JS-E-65-112.29</p> 		

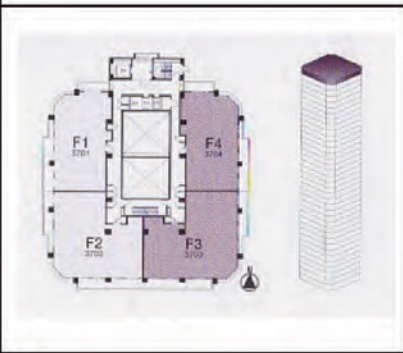
F : THE UEHONMACHI TOWER

































JS-F-66-65.55



JS-F-67-98.75



<p>JS-F-68-78.0</p> 	<p>JS-F-69-78.35</p> 	<p>JS-F-70-65.66</p> 
<p>JS-F-71-94.89</p> 	<p>JS-F-72-28.12</p> 	<p>JS-F-73-72.57</p> 
<p>JS-F-74-83.57</p> 	<p>JS-F-75-46.67</p> 	<p>JS-F-76-51.82</p> 
<p>JS-F-77-71.48</p> 	<p>JS-F-78-75.24</p> 	<p>JS-F-79-85.31</p> 
<p>JS-F-80-10.4</p> 	<p>JS-F-81-72.13</p> 	<p>JS-F-82-76.69</p> 

<p>JS-F-83-98.60</p> 	<p>JS-F-84-71.88</p> 	<p>JS-F-85-102.84</p> 
<p>JS-F-86-88.34</p> 	<p>JS-F-87-112.01</p> 	<p>JS-F-88-80.67</p> 
<p>JS-F-89-86.39</p> 	<p>JS-F-90-104.78</p> 	<p>JS-F-91-82.11</p> 
<p>JS-F-92-130.53</p> 	<p>JS-F-93-140.26</p> 	<p>JS-F-94-81.38</p> 
<p>JS-F-95-103.63</p> 	<p>JS-F-96-142.77</p> 	<p>JS-F-97-141.39</p> 

JS-F-98-175.75















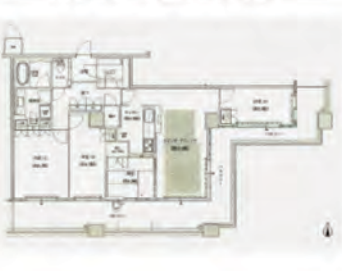


JS-F-99-184.79




























G : THE KOURIEN TOWER

























33F	P-85A	P-77B	P-96C	P-121D	P-122E	P-92F	P-77G	P-87H
32F	P-85A	P-77B	P-96C	P-121D	P-122E	P-92F	P-77G	P-87H
31F	P-85A	P-77B	P-96C	P-121D	P-122E	P-92F	P-77G	P-87H
30F	ラウンジ	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
29F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
28F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
27F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
26F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
25F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
24F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
23F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
22F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
21F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
20F	L-86A	L-78B	L-74C	L-96D	L-96E	L-98F	L-75G	L-87I
19F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
18F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
17F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
16F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
15F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
14F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
13F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
12F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
11F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
10F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
9F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
8F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
7F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
6F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
5F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
4F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
3F	E-40A	E-56B	E-71C	E-61D	E-89E	E-75F	E-75G	E-88H
2F	車路	平面駐車場	車路	平面駐車場	車路	機械式駐車場	車路	機械式駐車場
1F	店舗	店舗	店舗	店舗	店舗	店舗	店舗	店舗
	WEST VIEW	SOUTH VIEW			EAST VIEW			

<p>JS-G-100-56.77</p> 	<p>JS-G-101-61.89</p> 	<p>JS-G-102-64.55</p> 
<p>JS-G-103-70.01</p> 	<p>JS-G-104-75.05</p> 	<p>JS-G-105-76.05</p> 
<p>JS-G-106-89.69</p> 	<p>JS-G-107-74.31</p> 	<p>JS-G-108-75.20</p> 
<p>JS-G-109-78.50</p> 	<p>JS-G-110-86.52</p> 	<p>JS-G-111-87.05</p> 
<p>JS-G-112-97.09</p> 	<p>JS-G-113-86.77</p> 	<p>JS-G-114-77.59</p> 

<p>JS-G-115-92.67</p> 	<p>JS-G-116-112.43</p> 	<p>JS-G-117-71.0</p> 
<p>H : PROUD TOWER INAGE</p>		
		
<p>JS-H-118-95.11</p> 	<p>JS-H-119-76.33</p> 	<p>JS-H-120-81.68</p> 
<p>JS-H-121-78.73</p> 	<p>JS-H-122-78.18</p> 	<p>JS-H-123-94.87</p> 

<p>JS-H-124-101.4</p> 	<p>JS-H-125-66.43</p> 	<p>JS-H-126-73.0</p> 
<p>JS-H-127-78.49</p> 	<p>JS-H-128-77.96</p> 	<p>JS-H-129-75.21</p> 
<p>I : GRAND SUITE CHIKUSA TOWER</p>		
<p>JS-I-130-27.69</p> 	<p>JS-I-131-43.74</p>  <p>JS-I-132-48.42</p>  <p>JS-I-133-54.94</p> 	

JS-I-134-56.94	JS-I-135-64.45	JS-I-136-65.88
		
JS-I-137-66.18	JS-I-138-81.16	JS-I-139-83.59
		
JS-I-140-84.56	JS-I-141-85.62	JS-I-142-85.62
		
JS-I-143-88.73	JS-I-144-89.15	JS-I-145-91.14
		
JS-I-146-91.69	JS-I-147-96.59	JS-I-148-101.93
		

<p>JS-I-149-103.36</p> 	<p>JS-I-150-110.05</p> 	<p>JS-I-151-92.66</p> 
<p>JS-I-152-137.31</p> 	<p>JS-I-153-149.2</p> 	<p>JS-I-154-80.31</p> 
<p>JS-I-155-179.58</p> 	<p>JS-I-156-108.48</p> 