http://dx.doi.org/10.5659/JAIK_PD.2016.32.11.57

신도시 블록형 단독주택지 타운하우스의 변화양상
- 화성 동탄 제1신도시 타운하우스 사례를 중심으로 -

The Study on the Changes in Planning of Townhouse on Block-type Detached Housing Sites in the New Town Dongtan, Hwaseong

윤 춘 섭* 박 연 정** 유 해 연***
Yoon, Choon-sup Park, Yeon-jeong Yoo, Hae-yeon

Abstract

The concept of block-type detached housing site has been evolved in various ways after its first appearance in 2002 by the Korean Land & Housing Corporation. This study aims to analyze the detail of design and planning of low-rise townhouse development in the form of block-type housing sites in order to suggest its future applications. The 15 cases in the Hwaseong Dongtan 1st stage new town were chosen to be analyzed. The townhouse supply in Dongtan new town was first initiated in 2008 and has been still ongoing until 2016. The factors of observation were unit plan, parking and garden, energy efficiency and community facilities. First we confirmed that the townhouse supply was not built from 2009 to 2010 and was restarted since April 2011. And downsizing of unit plans, diversity of planning and functional efficiency were evident in comparison with those of earlier townhouses. Finally, this study suggests that low-rise townhouses in block-type detached housing site of Dongtan may well be a desirable form of inner city rehabilitation or redevelopment in the future.

키워드 : 주택유형, 타운하우스, 블록형단독주택지. 화성 동탄제1신도시
Keywords : Housing type, Town House, Block-typed Detached Housing Site, Hwaseong Dongtan 1st Stage New Town

1. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

대한토지주택공사(LH)가 2002년 남양주시 평내택지개발지구에서 블록형단독주택지를 처음으로 공급한지 14년이 지나고 있다. 2010년 이후 경기도의 택지개발지구와 신도시에 공급된 블록형단독주택지 중 일부가 분양되지 못하자 LH는 이들을 다른 방식으로 활용하고자 하는 계획을 수립하였으며, 블록형단독주택지 공급에 대한 방향성을 고민하기 시작하였다.

그러나 2010년 이후 LH에서 블록형단독주택지 공급을 거의 하지 않는 동안에도 일부 지방단체 및 세종시와 지방의 여러 혁신도시에서 블록형단독주택지가 공급되었으며, 사회적으로도 단독주택에 대한 관심이 더 높아지면서 타운하우스의 공급은 지속적으로 이어지고 있다.

따라서 본 연구는 그동안 경기도에서 공급되어진 타운하우스 및 블록형단독주택지에 계획된 타운하우스의 일반적인 상황을 고찰하고, 특히 화성 동탄제1신도시에 공급된 15개의 타운하우스의 사례분석을 통하여, 타운하우스의 변화된 양상을 살펴보고자 한다. 이는 향후 블록형단독주택지에 적합한 주거유형으로 발전할 수 있는 방향성을 제안하기 위한 기초연구의 목적이 있다. 또한 타운하우스가 신도시 뿐 만이 아니라 도심 내 보편적 주거유형으로도 자리 잡을 수 있는 방향성을 제시해 줄 수 있을 것이라 기대한다. 즉 노후 주거지 내의 소블록 단위의 주거지 재생이 요구되고 있는 상황에서 블록단위 주택으로 타운하우스의 활용을 고려해볼 수 있기 때문이다.

1.2 선행연구

블록형 단독주택지에 타운하우스가 공급되면서 이에 대한 관심이 높아졌고, 이에 대한 지속적 연구가 이루어져 왔다. 특히 2007년 이후 타운하우스 관련 연구가 활발히 이루어졌지만, 그 내용과 범주가 타운하우스의 면적, 계획 개념 등에 국한되는 등 구체적인 계획방향 제시에 대한 연구는 이루어지지 않고 있다. 또한 기존의 연구들은 대상 선정의 기준이 매우 모호하다. 대지의 상황이 각기 다른 연립 주택형과 단독형, 전원형을 모두 포함하고 있으며, 대상지역 및 유형의 구분도 명확하지 않아서 지역별 블록형단독주택지가 가지는 특성을 정리하지 않은 경우도 있었다.

블록형단독주택지에 관한 연구도 제도 및 지침개선에 관련된 내용에 국한되어 왔으며, 2008년 이후 실제 분양, 입주된 사례분석을 통한 개선방향 제시는 미흡한 상황이다.

* 숭실대학교 건축학부 교수, 건축학박사
** N.I.A. 건축사사무소 실장, 공학박사
(Corresponding author : N.I.A engeng21@naver.com)
*** 숭실대학교 건축학부 조교수, 공학박사

Table 1. Preceding Research on Townhouse & Block-type Detached Housing

classification		main researcher (period)	title
Town House	space	Park, Geongwon (2008)	area composition of townhouse exterior
		Kim, Jaewon (2008)	plan of outdoor common space
		Park, Sangmi (2008)	typological composition and community activity space at the townhouse
		Kong, Mina (2012)	design methods of territoriality and privacy domestic townhouse
	planning factor	Lee, Dongeun (2007)	methods for activating of housings of low height
		Kim, Kyunghee (2007)	the planning and specialization elements of townhouse
		Cheon, Byungguen (2008)	town house planning in Korea : focused on the case in Jukjeon district
		Choi, Sangdong (2008)	current situation about the architecture plans of domestic low-rise block housing
	site planning	Nam, Suchang (2008)	the problem and improvement of site planning of townhouse in Korea
		Cheong, Jaeuk (2009)	organic exterior space connections of townhouse
	application for built up area	Kim, Donyun (2010)	development of the block unit development model and the implementation scheme with adoption by the urban town-house
		Jeon, Sungjun (2011)	revitalization of urban townhouse by city renaissance : focused on lattice housing in Seoul
		Kim, Eunhee (2012)	offering the direction of institutional and political for activation of urban townhouse
		Choi, Yongjun (2013)	introduction of town house in Daegu
	dwelling satisfaction	Choi, Soojin (2014)	housing satisfaction of the town house for middle class residents
		Joo, Hanna (2012)	Residents' behaviour and communication in a community spaces of small and medium-sized townhouse
Block-typed Detached Housing site		Lee, Woonyong (2005)	policy improvements to encourage the block-typed detached housing sites
		Park, Yeonjeong (2010)	design guidelines of exterior space
		Oh, Seok (2012)	dharacteristics of the externally dlosed Space

Source : Supplementation and modification of Park, Yoo & Shim (2010), p.140

1.3 연구의 방법 및 범위

주요 연구에 앞서 블록형 단독주택지와 타운하우스의 변화에 대한 이해를 위해 관련 문헌 및 현황자료, 제도 및 지침분석이 선행되었다. 이어 현지답사, 카탈로그 분석, 건설사 내부자료 검토를 통해 구체적인 사례 연구가 이루어졌다.

연구의 공간적 범위는 화성시의 동탄1신도시의 블록형 단독주택지로 한정하였다. 화성 동탄지구의 블록형단독주택지는 그 규모가 용인동백지구에 이후 두 번째로 규모가 크지만 용인동백지구에는 대형규모의 단독주택형 타운하우스가 2006년에서 2008년까지 단기간에 공급된 반면 화성 동탄신도시는 2008년부터 2016년까지 꾸준히 분양되면서 다양한 형태의 타운하우스가 분양되었다. 따라서 동일한 지구단위계획 내에서 성격이 다른 주택유형을 가지고 있기에 비교할만한 가치가 있다고 판단하였다.

2. 블록형 단독주택지의 타운하우스

2.1 블록형 단독주택지

전후(戰後) 1970년대 말까지는 단독주택 공급을 위한 택지개발이 보편적 주거유형이었으나, 1970년대 말 국가의 경제사정이 좋아지고 강남의 대규모 아파트단지가 공급되면서 중산층의 보편적 주거유형은 아파트단지로 변화되었다. 이로 인해 단독주택은 고급주택과 중산층이하를 위한 주거유형으로 양분화 되었다. 특히 1970~80년대 건설된 많은 단독주택들이 부실하게 시공되었으며, 개인적 관리가 요구되는 단독주택은 관리소홀로 인해 빠르게 노후화되어 단독주택에 대한 부정적 인식이 팽배하게 되었으며, 이와 동시에 아파트단지 중심의 택지개발사업에 대한 비판도 많아졌다. 이러한 상황 속에서 블록형 단독주택지는 건설교통부가 2000년 4월 25일 택지개발업무처리지침 내 별표 5「환경친화적인 블록형 단독주택용지 조성요령」를 추가하면서 등장하였다.

지침에서는 블록형 단독주택지가 자연지형을 활용한 환경친화적 주택단지 조성을 유도하고 다양한 주거환경 및 공동체 의식 제고를 위한 형태라 명시되어 있었다. 이로 인해 새로운 필지 유형으로서 블록형단독주택지의 입지선정기준은 1)자연경관이 수려하여 활용이 필요하거나, 2)비교적 완만한 경사지이면서 수림이 양호하여 경사지활용이 가능한 부지, 3)생활편의시설의 이용 및 기반시설의 설치가 용이한 부지, 4)기타 소규모 개별필지로 분할하는 것보다 블록으로 공급하는 것이 필요한 부지였다. 이 중 1), 2)의 항목은 환경친화적 주택단지를 조성을 위한 기본적인 조건이 되는 것이었다. 공동체 의식 제고를 위한 것이라는 목적을 달성하기 위한 조건은 크게 드러나지 않았지만, 동호인주택도 유념에 두고 있었다고 볼 수 있다. 이로 인해 도입 초기로 볼 수 있는 2000~2002년 뉴스기사에서도 블록형 단독주택지는 “택지지구 내 전원주거단지 허용...건교부”(매일경제, 2000.04.25.), “마음에 맞는 사람끼리 취향에 맞게 전원주택단지를 꾸밀 수 있도록”, “토공, 블록형 택지분양.. 용인죽전지구 5만 2천평”(한국경제, 2002,03.21.)이라고 설명하고 있다.

이와 같은 블록형 단독주택지는 택지개발사업을 통해 공급되어 온 기존 단독주택지의 문제점을 개선하고, 아파트단지의 공동주택 중심 공급에 대한 비판을 수용함과 함께 주거유형의 다양화 수요를 충족시키고자 필지단위가 아닌 적정규모의 블록을 하나의 개발단위로 공급하였다. 즉 단독주택에 대한 수요에 대응하면서 기존 단독주택지에 대한 부정적인 인식을 개선하고 아파트단지와 같은 단지생활에 익숙해진 사람들을 위하여, 부지조성 이후 주택건축과 사후의 효율적인 관리까지 연계적으로 가능하도록 계획된 주택건설용지라고 이해할 수 있다.

Table 2. Block-typed Detached Housing Sites of Newtown & Housing Development District in Gyeonggi Province

Location	Number of Block	Area(㎡)	Planed Household	Floor Area Ratio (%)	Operator	District Unit Planning	First Housing Sales Time	Note
Namyang Pyeingnae	3	54,377	94	100	KLC		2002.9	
Yongin Jukjeon	27	172,966	504	100	KLC	2001.2	2002.4	LH converted one Block-typed detached housing site converted into row housing area for Enterprise Type Rental House(New Stay) on 1 January, 2015
Seongnam Dochon	6	24,108	104	100	KLC	2003		FLH converted four Block-typed detached housing sites converted into row housing areas for Enterprise Type Rental House(New Stay) on 1 January, 2015
Ansan Singil	2	12,008		100	KNHC	2003.12		
Yongin Dongbaek	21	261,373	558	100	KLC	2002	2004.7	LH converted one Block-typed detached housing site converted into row housing area for Enterprise Type Rental House(New Stay) on 1 January, 2015
Paju Gyoha	4	64,837	147	100	KLC	2003.5	2004.10	
Yongin Seocheon		12,230	38	100	KNHC		2005.1	
Hwaseong Dongtan1(N.T)	23	212,902	1,595	100	KLC	2004.12	2005.12	
Hanam Pungnam	2	6,954	-	100	KLC	2006.6		
Yongin Heungdeok	7	68,201	121	100	KLC		2006.8	
Yongin Bora	3	29,406	74	100	KNHC	2003.03	2006.9	
Pyeongtaek Cheongbook	3	38,959	100		KLC		2007.9	for Golf Village
Paju Woonjeong	8	176,099	355	80	KNHC, Paju-si		2007.12	
Seongnam Pangyo(N.T)	3	54,672	108	100	LH, Gyeonggi-do, Seongnam-si		2008.5	Master Planner must advise exterior design and architectural form of the plan and the admitter must review and approve the plan.
Hwaseong Taean 3	10	58,410.7		100	KNHC		not yet sale	The development was stopped in 2009 because of excavated heritage and was restarted in 2014.
total	-	1,133,792	3,656	-	-	-		

Note. Supplementation and modification of Park, Yoo & Shim(2010), p.140
Note. This is based on each Residential Site Development Planning & New Town Development Planning but the numerical value can be changed in planning process.
Note. KLC=Korea Land Corporation KNHC=Korea National Housing Corporation LH=Korea Land & Housing Corporation

첫 번째로 공급된 곳은 2002년 남양주 평내 택지개발지구 내 3개 블록으로 그 면적은 54,377㎡이었다. 이후 2002년 용인죽전지구에 사실상 처음으로 블록형단독주택지가 정식으로 공급되었는데, 모두 27개의 블록, 172,966㎡의 규모였다. 이와 비슷한 시기에 공급된 경기도 택지개발사업은 대부분 서울시의 주택수요 충족을 위한 베드타운으로 많은 도시외곽의 환경친화적인 입지요소가 컸기에, 넓은 면적의 블록형 단독주택지가 공급되었다. 용인 동백지구의 블록형단독주택지는 면적으로는 261,373㎡이었으며 모두 20개 블록이었다. 2000년대 중반까지 파주교하, 용인서천, 용인 흥덕, 용인 보라, 평택 청운, 화성 태안3 등의 택지개발사업지구 뿐 아니라 화성 동탄1신도시와 성남 판교신도시에도 블록형 단독주택지가 공급되었다. 하지만 그림 1에서 확인할 수 있듯이 2012년 블록형단독주택지의 미분양이 많음이 기사화되었으며 최근까지도 이들 블록형 단독주택지의 분양이 일부 이루어지지 못하였다. 이로 인해 LH는 미분양 블록형단독주택지에 대한 다양한 해결책을 내어놓기 시작했는데, 2015년 1월에는 이들 보유필지들 중 일부를 기업임대주택으로 공급하기 위하여 필지의 용도를 '연립주택'으로 변경시켰으며, 같은 해 4월에는 블록형단독주택토지의 공급을 폐지하는 방안이 검토 중이라는 내용의 기사가 보도되기도 하였다.(중부일보, "LH, 분양율·수익성 낮은 단독주택용지 공급폐지", 2015.04.20.) 그리고 9월에는 용인 서천지구에서 민간과 공동으로 도심형전원주택단지를 조성하여, 분양성을 높이고자 하였다.

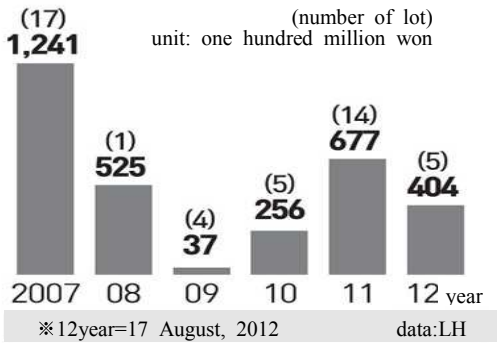


Figure 1. Sales of LH Block-typed Detached Housing Sites

source : *Seoul Economy, "Reduced to a poor relation of the Block-typed detached Housing Area", 17. August, 2012*

그리고 블록형단독주택지 조성의 근거제도였던 <택지개발업무처리지침>의 별표5는 2009년 8월 21일에 지침 세부조항이 새롭게 제정되었고, 블록형 단독주택지와 관

련한 조항은 제16조, 17조, 18조에 포함되었다. 이후 지침 가운데 블록형단독주택지에 대한 내용이 2010년 6월 30일, 2011년 5월 30일, 2014년 5월 20일, 2015년 1월 7일에 개정되었으며 그 주요내용은 다음과 같다.

1) 제16조 블록형 단독주택용지 계획 등

① 건축가능 주택유형에 한옥 포함(2010.06.30. 3항 개정)

② 1주택당 가구수는 적정하게 계획하고 주차장은 주택용지 내 확보하거나 별도 공용주차장 확보하여야 하며, 제1종 전용주거지역에서 1주택당 가구수는 5가구 이하로 해야 함(2011.05.30. 2항 추가)

③용적률 100% 이하, 건폐율 50%이하, 3층 이하라는 건축규모 제한을 용적률 150%이하(제1종 전용주거지역에는 100%), 건폐율 50%로 완화(2011.05.31. 4항 개정)

그리고 2015년 1월 7일에는 블록형 단독주택지의 한계 및 단점으로 지적되어 오던 다수의 내용을 삭제, 일부내용을 개정하게 이르렀고 주요 내용은 다음과 같다.

1) 제16조 블록형 단독주택용지 계획 등

① 입지선정 기준, '수려한 자연경관 활용 필요부지, 완만한 경사지 활용, 생활편익시설 이용 및 기반시설 설치 용이부지, 개별필지분할보다 블록공급이 필요한 부지', 내용 삭제(5항 삭제)

② 블록형단독주택지에 계획 가능한 주택 유형, '보급형 · 일반형 · 전원형'이라는 구분을 없애 좀 더 자유롭게 활용할 수 있도록 함(6항 삭제)

③ 공동체의식 형성을 위한 '50세대 미만'이라는 기준을 '적정하게'로 개정(7항 1호 개정)

④ 수용세대수 증감 완화 내용 삭제(7항 3호 삭제)

⑤ '개별필지 분할시 필지면적 660㎡ 초과하지 않는다'는 기준을 140㎡이상, 660㎡ 미만으로 개정(7항 5호 개정)

2) 제7조 블록형 단독주택용지 조성

① 블록형단독주택지의 분양가격의 상승 요인으로 작용하였던 '친환경 입지 및 대지조성'에 관한 구체적 내용들을 완화(1항 개정)

② 유형별 특색 있는 경관위한 계획 요건, '보급형은 3층이하 공동주택 권장, 단부형성하고 연속적 가로경관 조성, 공동주택은 동일층 4호 이내로 연립, 일반형의 블록 출입구에 상징적 식재나 조형물 설치가능, 전원형은 단독형집합주택 건축 권장 등', 삭제(2항 삭제)

③ 공동주택으로 건축시 동일층이 4호 이내로 연립되도록 한다는 규정 삭제(4항 4호 삭제)

④ '경사지붕을 원칙으로 하되 지구단위계획으로 지붕형태 변경 가능하며, 건축물 색상은 달리할 수 있으나 가급적 동일계열의 색상으로 유도하고 지붕은 자연색이나 혼합색을 권장'하도록 하는 규정 삭제(4항 5호 삭제)

⑤ '블록 내 경계구분을 위한 담장은 설치하지 않는 것이 원칙이며, 필요시 60㎝ 이하의 생울타리, 목책 등 투시형 담장 설치권장' 규정 삭제(4항 6호 삭제)

2015년 1월 7일에 이루어진 개정은 고급주택단지로 유도하고 있던 내용들을 삭제하여 중산층의 주택지가 되도록 하여, 블록형단독주택지를 활성화하고자한 조치로 이해할 수 있다. 이는 다음 절에서 자세히 밝히겠지만, 2011년 이후 블록형 단독주택지에 새로운 형태의 타운하우스가 등장하였고 그 공급이 지속적으로 이루어진 것에도 영향을 받았다고 볼 수 있다. 이어서 블록형단독주택지 타운하우스에 대하여 고찰하고 변화의 큰 흐름을 찾아보도록 하겠다.

2.2 블록형단독주택지의 타운하우스

국내 타운하우스의 효시로 볼 수 있는 것은 1970년대 말에서 1980년대 초 등장하였던 '서울 화곡 구릉지아파트', '구미 형곡 주택단지', '서울 항동 그린빌라' 등이 있다. 이후 본격적으로 신문지면상에서 '타운하우스'라는 명칭과 함께 공급된 것은 분당신도시 특별설계구역이었던 구미동 일부지역의 필지가 1990년대 개발되기 시작하면서부터이다. 당시 토지개발공사(현 한국토지주택공사)는 이 곳을 분당의 전원주택지로 개발하고자 하는 목표를 수립하여 단독 및 연립주택지로 공급하였고, 주로 빌라형 연립주택이 건축되었는데, 일부가 타운하우스(분당 한신타운하우스의 3개동 11세대, 듀플렉스형)로 계획되었다. 그리고 2000년에 들어서면서 도시외곽의 전원주택단지나 골프장내 숙박 혹은 주거시설로 타운하우스가 등장하기 시작하였다. 따라서 본 절에서는 2001년 이후 경기도 내에서 타운하우스로 공급된 사례들을 필지특성, 공급시기, 세대규모, 입지 등으로 [표 3]과 같이 정리하였고 이를 중심으로 서술하였다.

Figure 2. Forest Hill, Pyeongnae
source: Retrieved January 26, 2016 from http://foresthill.or.kr/

2001년 7월에는 블록형단독주택지 공급이 있었던 평내지구에 타운하우스의 분양이 있었다. 시범적으로 실행되었기에 몇 채의 견본주택을 통한 선필지분양 후시공으로 이루어져 기존의 전원주택단지 개발형식과 비슷하게 이루어졌고, 일부 필지만 타운하우스의 형식으로 공급되었다. 현재는 그림 2와 같이 전체적으로 93세대가 동일한 모습은 아니지만, '포레스트힐(http://foresthill.or.kr/)'이라는 단지 이름을 붙이고 공동으로 관리해 나가고 있다. '포레스트힐'은 다른 택지개발지구나 신도시 블록형단독주택지에 계획된 타운하우스와는 다른 형식으로 볼 수 있다.

평내지구와 비슷한 시기에 공급된 죽전지구 블록형단독주택지에는 2004년 7월 영조건설이 타운하우스 개념의 독특한 주거단지를 업계최초로 공급한다는 광고와 함께 '웰리드'를 분양하였다.(파이낸셜뉴스, "영조 타운하우스 분양성공 주목", 2004.09.03.) 하지만 이 타운하우스는 고가분양 및 단독주택단지에 대한 인식부족 등으로 미분양 되면서 공사가 중단되었다. 특히 죽전지구의 블록형단

독주택지에 주로 공급된 주택유형은 세대가 적층되어 있어 개별 마당을 가지지 못하는 구조로 흔히 '빌라'로 불리는 연립주택들(사례: 힐스테이트 테라스하우스, 힐스테이트 2차, 극동 스타클래스1~3단지, 힐데스하임 등으로 2006년부터 분양공고 되었음)이 주로 공급되었다.

타운하우스라는 이름으로 도시 외곽 전원주택단지들이 조금씩 공급되고는 있었지만, 인식 부족은 여전했다. 하지만 2005년 파주에서 선시공 되어 분양된 '헤르만하우스'는 타운하우스에 대한 새로운 평가를 받도록 하였다. 국내에서 타운하우스는 주로 단독주택으로서의 제도적 구분에 익숙해져 있었는데, 헤르만하우스는 제도적으로 보자면 연립주택이었지만 형식으로 보면 단독주택들이 합벽되어 일렬로 세대가 배치되고 개별 정원을 가지고 있었기에, 진정한 의미에서의 타운하우스가 공급되었던 것이다. 대규모 아파트단지 중심으로 공급되어져 온 주택형식에 대한 회의 및 인간의 본능적 욕구인 접지성 등에 대한 관심이 높아지는 상황 속에서 단지와 단독주택의 장점을 결합시킨 형식인 타운하우스는 새로운 라이프스타일을 추구하고자 하는 도시 소비자의 욕구에 잘 부합하는 새로운 주택형식으로 인정받았다.

이렇게 타운하우스에 대한 긍정적 인식 속에서 블록형 단독주택지에서 단독주택(detached house)형 타운하우스가 본격적으로 공급된 것은 용인 동백지구에서였다. 2006년 '하우스토리', '성산 카운티스', '우림 필유타운하우스'의 분양을 시작으로 타운하우스 공급이 이루어졌는데, 사실 이들은 연립주택지에 건설된 '빌라'형 단지들로 엄밀히 형식에 맞추어 본다면 타운하우스로 보기 어렵다. 하지만 당시 타운하우스에 대한 관심이 높아지고 있던 시기였고, 단순히 저층의 주택단지라는 개념을 강조하기 위하여 분양광고에서 타운하우스라 명명하였다. 2006년 10월 용인 동백지구에 '그랑시아 1·2단지'를 시작으로 2007년 '동연재 동백', '아펠바움1차'가 2008년에는 '아펠바움2·3차', '라폴리움' 등의 단독주택형 타운하우스가 공급되었다. 이들은 하나의 세대가 지하1층, 지상2~3층으로 전용면적이 185㎡를 초과하는 규모의 단독주택으로 계획되어 단지를 이루는 집합주택으로 계획되었다. 기존의 1종 전용주거지역의 단독주택들이 높은 담장으로 필지의 영역을 확실히 구분하고 있지만 이들은 지하주차장 혹은 외부정원, 개별 주택의 외벽이 연속되는 가로경관을 형성하고 있다. 따라서 엄밀한 의미의 타운하우스는 아니지만 광의의 타운하우스로 이해할 수 있다. 이처럼 2006년에서 2008년까지 동백지구 블록형단

Table 3. Townhouse Cases in Gyeonggi Province since 2004

Unit Area	2004	2005	2006	2007	2008 the global economic crisis	2009	2010	2011 duplex housing (peanut house)	2012	2013	2014	2015	2016	Zoning
above			⑬											natural green area zone & growth management zone
185㎡≥		⑤												
155㎡≥		② ③										㊶ ㊷		
125㎡≥											㊱	㊵		
95㎡≥											㊳			
85㎡≥										㉚ ㉜	㉝ ㊴	㊸		
85㎡≥			⑧					㉖	㉘	㉛		㊺ ㊻	㊼ ㊾	1 General Residential Zone & 1,2 Exclusive Residential Zone
95㎡≥										㉙	㉞			
125㎡≥		④							㉗					
155㎡≥			⑦								㊲	㊹	㊽	
185㎡≥			⑥		⑲						㉟			
above	①		⑨ ⑩	⑪ ⑫ ⑭ ⑮ ⑯	⑰ ⑱ ⑳ ㉑ ㉒ ㉓		㉔	㉕						

Note 1. Unit Area selected by the most household unit
Note 2. Text Color Index
Red : Block-typed Detached Housing Area & 2 Exclusive Residential Zone
Orange : Block-typed Detached Housing Area & 1 Exclusive Residential Zone
Green : Block-typed Detached Housing Lot & 1 General Residential Zone
Blue : Row Housing Area & 1 General Residential Zone

Cases in Youngin Dongbaek Area	Cases in Hwaseong Dongtan New town	Cases in other area
06-HOUSTORY 07-SEONGSAN COUNTESS 09-GRANCIA 1 10-GRANCIA 2 11-EOULLIM 2 12-EOULLIM 4 14-DONGYEONJAE DONGBECK 15-APELBAUM 1 16-LEDEBOUR 17-LA FOLIUM 23-APELBAUM 2,3 47-TERRACE DEONBAEK 48-TRIPLEHIILS 49-KOAROO SCANDINAHOUSE	08-WOOLIM FII U TOWNHOUSE 18-PARAGON HOUSE 19-PURGIO HEIM 20-IN N IN 21-AAAT GLANZ 22-CHEONGDO SOLIUM 26-IOLA 27-HAEDEN TOWNHOUSE 28-SAINT CASTLE 29-SAN PAUL DE VENCE 31-INHERITAGE 34-A HILLS 37-NAE DDEUL E 44-SUNNYVELLY 45-GARDEN VIEW 46-ECORIDGE	01-ADELHEIM 02-LE SITE WILMOTTE 03-APELBAUM GIHEUNG 04-HERM,AN HOUSE 1 05-WALD HOUSE YANGJI 13-LOIRE ALLEY 24-APELBAUM SANWOON 25-HREMANHOUSE 2 30-DONYEONJAE BUKHANGANG 32-HEALINGSU 33-FORISTA 35-JOOKJEON LUCIDAVENUE 36-ACHYMGOYOMAEUL 38-MAISON FOREST 1 39-PAVOHILL 40-SOOANMAEUL 41-ELLAS COUNTY 42-MASION FOREST 2 43-WELLSTAGE

독주택지 20개 가운데 12개 필지에 11개 단지의 분양이 이루어졌다. 이 가운데 9개 필지에 8개 단지가 입주까지 이루어졌으나, 3개 필지는 공사중단 및 분양취소 되었다. 특히 분양계획이 수립되어 있던 3개 필지 2개의 단지는 최종적으로 분양이 이루어지지 못했다. 이는 2008년 미국에서 시작된 금융위기 때문이었는데, 고급 단독주택으로 분양가가 높게 책정되어 있었던 타운하우스들에 직접적인 영향을 미쳤기 때문이다.

2008년에는 동백지구 뿐 아니라 화성 동탄신도시의 블록형단독주택지에 다수의 타운하우스가 분양되기 시작하였으며, 이들은 동백지구처럼 단독형 집합주택이었다. 앞서 언급한 2008년 세계금융위기는 죽전, 동백, 동탄지구의 블록형단독주택지에 타운하우스 공급을 중단시켰고, 그 중 일부는 개별단독주택필지로 전환되었다.

그리고 동탄신도시 블록형 단독주택지는 2011년 이후 다시 분양이 시작되었다. 이때 이전의 고급주거단지로서의 타운하우스와는 다른 양상들이 나타나기 시작하였다. '아이올라'는 단위세대의 규모를 축소하면서 가구수를 늘여 계획한 다가구 단독주택단지였으며 이후 이와 유사한 형식들이 증가하였다. 이는 기존 택지개발지구에서 미분양 혹은 공사가 중단되었던 블록형단독주택지에도 영향을 미쳐 2014년에는 죽전지구의 '웰리드'가 '루시드에비뉴'라는 새 이름으로 단위세대 규모 축소 및 분양가 인하를 통해 재분양되어 입주가 이루어졌으며, 이에 영향을 받아 보정동 1230번지의 제이크타운이 2016년 7월 현재 분양 중이다. 그리고 동백지구에서도 남양건설이 분양하였던 트리니티1단지(동백동 665)에는 동백코아루스칸디나하우스(전용면적 84㎡, 98가구)가 들어설 예정이고, 트리니티2단지(동백동 592)에는 트리플힐스(전용면적140㎡가 대표적, 36세대)라는 이름으로 지난 4월에 재분양, 베네스트(동백동 590)가 예정되어 있던 곳에는 하우스디 테라스동백(전용면적84㎡, 90가구)으로 재분양되었다.

비록 2010년 이후 어려움을 겪었지만 LH가 블록형단독주택지의 공급에 대한 고민을 하고, 민관 공동개발 방식 등의 새로운 형식을 시도하고, 2015년 1월 <택지개발업무처리지침>의 완화 이후에는 세종시, 인천청라지구, 용인흥덕지구, 광교신도시, 혁신도시 등 다양한 지역에서 타운하우스가 분양되고 있어 타운하우스가 도시주거유형의 하나로 자리잡고 있음을 알 수 있다. 따라서 타운하우스의 지속적인 공급과 발전이 이루어 질 수 있는 방안을 찾기 위한 기초적 조사로서 화성 동탄신도시의 타운하우스를 3장에서 자세히 살펴보도록 하겠다.

3. 동탄1신도시 타운하우스의 현황

3.1 동탄1신도시 블록형단독주택지와 타운하우스

화성 동탄1신도시 개발 주체인 LH와(www.lh.or.kr)와 동탄신도시 홈페이지(http://dongtan.lh.or.kr)에 따르면 동탄1신도시는 경기도 화성시 태안읍 및 동탄면의 일원 9,035,333㎡ 지역을 2001년 12월~2015년 12월까지 '전원속 첨단산업도시' 조성을 목적으로 개발하였으며, 중저밀도의 친환경주거단지를 계획하여 수도권 남부지역의 난개발을 방지하고 계획적 개발을 유도할 거점도시로 계획되었다. 특히 국내에서 최초로 총괄계획가(MP: Master Planner)제도를 도입하여 도시계획, 환경, 교통, 건축 등 4인의 전문가를 MP로 지정하여 스카이라인을 계획하였으며, 특화된 가로수거리 등을 계획할 수 있도록 하였다. 센트럴파크를 중심으로 동서방향으로 공원축을 계획하였으며, 남북으로 주거단지를 배치하였다. 주택건설용지는 2,642,011㎡로 주택유형별로는 아파트가 76.1%, 일반단독 14.7%, 블록형단독 8.1%, 연립 1.2%, 복합단지 3.6%이다. 이는 동백지구 계획단계에서 블록형단독주택지가 주거필지의 18.5%, 단독주택지가 8.0% 정도로 구성된 것에 비하여 블록형단독주택지의 비중이 높은 편은 아니다. 동탄1신도시에서 블록형단독주택지는 필봉산 동쪽자락 일부와 탄요유적공원 주변으로 25개 필지로 계획되었는데, 필봉

Figure 3. Hwaseong Dongtan Land Use Plan

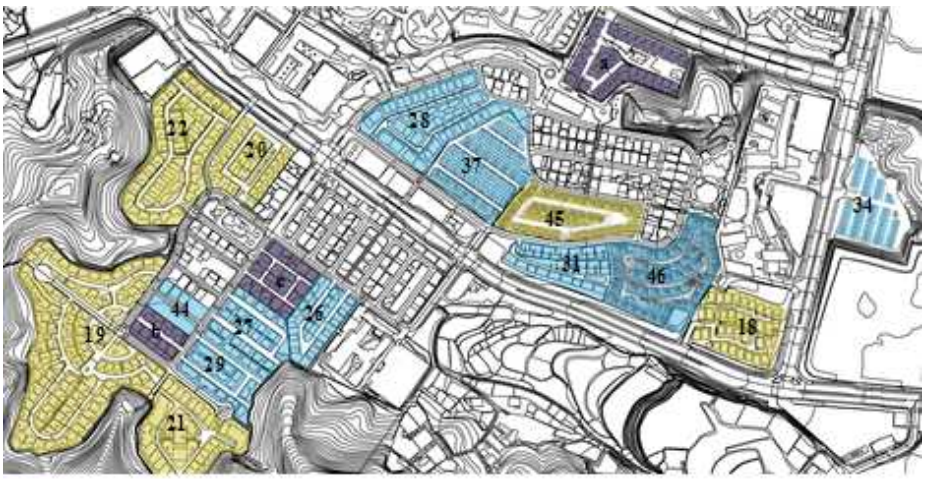


Figure 4. Hwaseong Dongtan Townhouse Location
[index] datached house semi-detached house exception of analysis

Table 4. Townhouses of Hwaseong Dongtan Block-typed Detached Housing Site-1(■common outdoor space ■community facility)

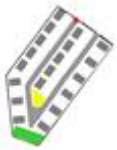
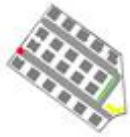
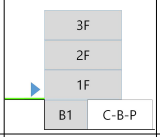
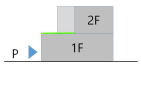
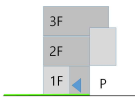
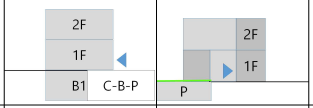
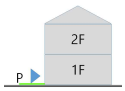
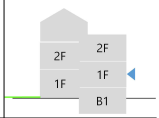
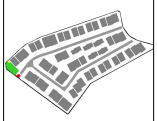
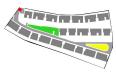
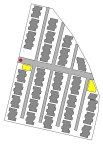
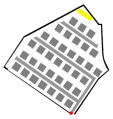
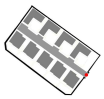
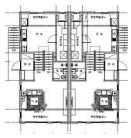
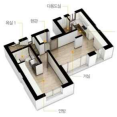
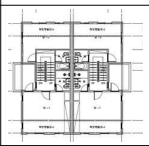
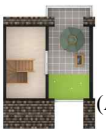
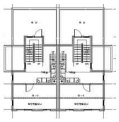
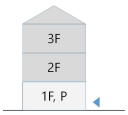
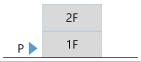
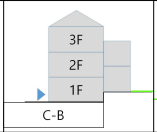
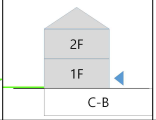
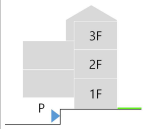
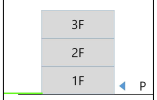
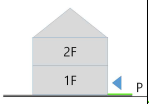
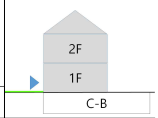
classification		18 PARAGON	19 PRUGIOHEIM			20 IN N IN	21 AAAT GLANZ	22 SOLIUM	26 IOLLA	27 HAEDEN TOWN
site plan										
land area(㎡)		10,384	8,733	11,833	14,393	8,626	14,234	17,224	6,617	7,512
parcel		total	total			total	total	total	each	each
unit type		single family detached house	single family detached house			single family detached house	single family detached house	single family detached house	multi family detached house	multi family detached house
house hold	total	32H	24H	34H	41H	25H	40H	49H	38h	42h
	exclusive area	232㎡-16 264㎡-13 297㎡-3	140~157㎡-37 161~194㎡-47 218~221㎡-15			201~221㎡-7 263~238㎡-4 235~260㎡-4 224~229㎡-6 246~248㎡-2 228~238㎡-2	265㎡-17 268㎡-8 277㎡-2 287㎡-2 298㎡-8 301㎡-3	215㎡-2 224㎡-11 250㎡-7 254㎡-11 256㎡-18	84㎡-38	119㎡-42
building scope		B1/3F	CB1, 2F			B1~2/3F	CB1, 2F	B1~2/3F	2F, Attic	B1~2F, Attic
the number of building		32	24	34	41	25	40	49	19	21
B.C.R(%)		33.06	33.06	32.65	34.8	39.02	46.11	34.74	-	-
F.A.R(%)		70.93	50.06	48.73	53.21	67.67	77.97	61.48	(≒48.67)	(≒47.26)
unit plan	B1		-						-	
	1F									
	2F									
	3F		-			-	-		-	
space diagram										
parking (household/ total)		C-B-P (4 / 128)	P-G, C-B (2 / 99)			P-G-P (2~3 / 85)	C-B-P (4 / 173)	P-B (4 / 198)	P-G (1 / 38)	P-G (1 / 42)
private garden		ground	ground			ground	ground	deck	ground	ground
structure		RC	RC			RC	RC	RC	wood	wood
energy saving		-	Light-collecting System			-	-	-	-	passive house, solar water heating system, double insulate
common facility	status	○(383.33㎡)	○			○(549.1㎡)	○(946.64㎡)	○(369.23㎡)	○	○(149.75㎡
	program	screen golf room fitness center	screen golf room, fitness center, indoor practice field for golf conference room			screen golf room fitness center	screen golf room fitness center conference room lounge	screen golf room fitness center	conference room	
common space		theme park	porket garden, stream				sunken garden			
sale period		2008.06	2008.06			2008.06	2008.06	2008.06	2011.04	2012.12
move period		2009.04	2010.08			2010.05	2008.11	2009.06	2011.12	2013.10

Table 5. Townhouses of Hwaseong Dongtan Block-typed Detached Housing Site-2(■common outdoor space ■community facility)

classification		28 SAINT CASTLE	29 SAINT-PAUL		31 IN HERITAGE	34 A HILLS	37 NAE DDEUL E	44 SUNNYVALLEY	45 GARDEN VIEW	46 ECORIDGE
site plan										
land area(㎡)		14,253	8,062		7,697	10,544	13,324	3,306	11,023	14,837
parcel		each	each		total	total	total	total	total	total
unit type		multi family detached house	multi family detached house		multi family detached house	multi family detached house	multi family detached house	multi family detached house	multi family detached house	multi family detached house
house hold	total	108h	46h+2H		57h	63h	72h	20h	26H+20h	99h
	exclusive area	83㎡-44 84㎡(A~E)-64	84㎡(A)-12 84㎡(B)-10 84㎡(C)-28		83㎡-57	138.8㎡-63	130㎡-72	155㎡-20	84㎡(A)-16 84㎡(B)-16 84㎡(C)-6 84㎡(D)-8	133㎡(A)-61 133㎡(B)-37
building scope		B1~3F, Attic	2F/3F		CB1, B1~3F, Attic	CB1, 2F, Attic	3F, Attic	3F	2F, Attic	CB1, 2F, Attic
the number of main building		40	25		21	28	36	10	36	40
B.C.R(%)		-	-		35.85	39.38	34.91	49.94	29.24	44.1
F.A.R(%)		-	-		76.79	54.01	73.09	94.28	35.55	57.5
unit plan	B1									
	1F									
	2F									
	3F (Attic)					 (A)			(A)	(A)
space diagram										
parking (household/ total)		P-G-P (2 / 216)	P-G (2 / 22)	P-G-P (2 / 28)	C-B (1.49 / 85)	C-B (1.5 / 95)	P-G-P (2 / 144)	P-G-P (2 / 40)	P-G (1 / 46)	C-B (1.6 / 160)
private garden		not planed	ground	not faced	ground	ground	deck	not planed	ground	ground
structure		RC	wood		RC	basement-RC wood	wood	RC	RC	RC
energy saving		-	-		passive house, Photovoltaic power, heat recovery ventilator, double Low-E glazing window	Photovoltaic Power, double insulate window	Photovoltaic Power,	-	Photovoltaic Power, Low-E glazing window, external insulation system	-
common facility	status	X	○(240.77㎡)		X	○(310.99㎡)	○(150㎡)	X	X	○
	program	-	cafe, library, craft workshops		-	library community room		-	-	library, kidscafe, fitness center
common space		-	-		common garden, field, play ground	-	barbecue	-	-	-
sale period		2012.12	2013.04		2013.07	2014.04	2014.07	2015.07	2015.09	2015.09
move period		2014.09	2014		2014.05	2015.12	2015.02	2016.05	2016.01	2016.06

산에 접한 3개의 필지는 제1종 전용주거지역으로 나머지 필지는 제2종 전용주거지역으로 용도지역이 지정되었다. 지구단위계획을 통해 제1종 전용주거지역에는 건폐율 50%이하, 용적률 80%이하 높이 2층 이하로, 제2종 전용주거지역에는 건폐율 50%이하, 용적률 100%이하, 높이 3층 이하로 계획되었다.

이렇게 2004년 수립된 <동탄1신도시 지구단위계획>에 따르면 계획된 블록형단독주택지는 24개였으며, 2008년 6월 동양 파라곤타운하우스를 시작으로 2015년 9월 에코릿지가 마지막으로 분양되었다. 이로써 타운하우스가 21개 필지에 18개 단지가 형성되었고, 2개의 필지는 개별단독주택필지로, 1개 필지는 학교용지로 전환되었다. 18개의 타운하우스 중 최종 분석대상은 15개 단지를 선정하였고 롯데건설에서 2008년에 분양을 시작하였지만 공사가 중단되면서 분양이 취소된 '파티오 타운하우스'와 동호인 주택으로 별도의 지속적 분양광고도 이루어지지 않았으며 필지 분할된 단독주택으로 건립된 '네이쳐타운'과 '어반뷰'는 자료수집의 한계로 제외하였다.

15개 타운하우스 단지의 현황 및 개요는 대지면적, 필지분할여부, 세대구성방식, 가구수, 단위세대면적, 건물규모, 건물 수, 주요 단위세대 평면, 공간구성, 주차장형식, 개인정원형식, 구조, 에너지절감, 커뮤니티시설 등으로 구분하여 [표 4, 5]와 같이 정리하였고, 세대현황은 국내에서는 구분을 두고 있는 세대를 대문자 H로 가구를 소문자 h로 구분하여 표기하였다. 이 표를 바탕으로 타운하우스의 유형 및 변화양상이 드러나는 단위세대계획, 주차장 및 개별정원계획, 커뮤니티시설계획, 에너지 절감계획에 대하여 구체적으로 살펴보았다.

3.2 단위세대 유형 및 단지 계획

현재 국내의 타운하우스 단지는 크게 단독주택형와 본연의 의미로 구현된 타운하우스(병렬식)형으로 구분된다. 국내에 공급되고 있는 타운하우스를 제도적 주택유형과 세대결합 등의 계획적 측면을 포함하여 재구분하면, 단독주택단지는 '1세대 단독주택 단지'로 풀어서 설명할 수 있을 것이고, 병렬식의 타운하우스는 '다가구 단독주택 단지', '다세대주택 단지', '연립주택 단지'로 구분할 수 있다. 현재 15개의 사례 가운데 1세대 단독주택의 사례는 2008년 분양된 파라곤, 푸르지오 하임, 인앤인, 아트글란츠, 청도솔리움이 있으며, 생폴드방스의 2세대와 2015년 분양된 가든뷰의 26세대가 해당된다. 가든뷰는 건축물대장상 각 46세대(46가구)로 표기되어 있고, 각기 하나의 동으로 되어 있지만 주요 건물수는 모두 36개 동으로 26세대가 단독, 10개 동이 2가구 주택임을 알 수 있다. 이 두 사례를 포함한 10개 단지는 모두 다가구 단독주택으로 2~3가구가 병렬로 공유벽으로 결합되어 있으며, 모두 2011년 아이올라 이후에 공급되었다.

2011년 2월에는 단행본『두 남자의 집짓기』가 출간되었는데, duplex house나 semi-detached house로 불리는 주택건설 과정을 소개하면서 사회적으로 이슈가 되었으며, '땅콩주택'이란 별칭으로 불렸다. 이러한 주택을 단지화 한 것이 바로 '아이올라'였다. 특히 아이올라가 계획되기 직전 2011년 5월 30일 <택지개발업무처리지침>의 개정을 통해 1주택당 가구수는 지구단위계획에서 해당 지역의 주거환경 여건에 따라 적정하게 계획하되 1주택당 가구수는 5가구 이하로 하도록 하였다. 이처럼 사회적 여건 및 제도의 변화에 힘입어 아이올라 공급 이후 2~4가구가 결합된 단독주택으로의 타운하우스 건립이 증가하였다.

하지만 동탄지구에서 이러한 유형이 계획될 수 있었던 직접적 근거는 동탄신도시의 지구단위계획에 있다. 2000년에 수립된 <택지개발업무처리지침> 내 '환경친화적 블록형단독주택용지 조성요령'에서는 세대수에 관련된 규정을 '단지 내 50세대 미만'으로 하고 '블록필지를 일정면적의 개별필지로 구획하여 산정'하되 '개별 필지는 1세대를 수용하는 것을 기준'으로 규정하고, 단독주택, 단독형 집합주택, 3층 이하의 공동주택을 건축할 수 있다고 명시하였다. 이때 단독형 집합주택은 단위 블록내 2세대 이상의 독립된 주택을 건축하여 주택은 단독소유하되 주택을 소유하기 위한 대지 및 기반시설 등의 설치에 필요한 부지는 공유하는 것으로 설명하고 있어, 다가구 건축에 대한 가능성을 크게 부각하지 않은 상황이었다. 따라서 이에 근거를 둔 죽전지구와 동백지구 지구단위계획에서는 세대수 및 가구수 규정에 대한 명시가 없었다. 하지만 동탄1신도시의 지구단위계획을 살펴보면 수용 세대수가 계획되어 있고 이의 약 2.5배의 가구수가 허용되어 있다. 가구수의 증가는 도시의 인구계획 및 기반시설에 확보에 근거하고 있는 것이지만, 동탄지구의 블록형 단독주택지에는 다가구 단독주택의 건축을 장려하고자 했음을 알 수 있다.

블록형단독주택지에서 가구수 증가의 실질적인 의미를 고찰하기 위하여 사업성과 밀접한 관계를 가지는 용적률에 대하여 살펴보았다. 블록형단독주택지의 허용밀도는 제1종전용주거지역에서 건폐율 50%, 용적률 100%, 제2종전용주거지역에서는 용적률 150%이내 이지만, 대부분의 사례에서 단지 내부 도로로 인해 용적률이 건폐율의 2배에 이르지 못하는 밀도를 가지고 있었다. 동탄지구의 개별 블록형단독주택지는 단위세대당 도로면적 포함한 필지규모를 약 330㎡로 정한 뒤 약 2.5배를 허용가구수로 규정하였다. 이에 따라 가구당 약 132㎡필지가 할당되는데 보통 블록형단독주택지에서 도로율은 약 15~25% 내외이므로, 실제 가구당 약 100㎡내외의 필지가 되기에, 최대 건폐율을 적용하고 2층으로 계획한다고 하면 100%의 용적률을 가질 수 있지만 실제로는 허용 용적률에 크게 미치지 못하고 있다. 개별필지로 분할한 아이올라와 해든타운의 경우 개별 필지에서의 용적률은 각각 66.13%, 64.13%이지만 전체 주택의 연면적 합으로 용적률을 구하였을 때에는 48.67%, 47.26%로 50%를 넘지 못한다.

용적률이 높은 사례는 파라곤과 인헤리티지, 세인트캐슬, 내뜰애과 같이 지상1층~지상3층으로 계획하고, 3호 이상으로 결합될시 70~90% 정도 높은 용적률을 보인다.

2015년 1월에는 제1종지구단위계획에서 수립되지 않더

라도 1주택당 가구수를 적정하게 계획할 수 있도록 하였으며, 이와 함께 50세대 미만이라는 수용세대수 상한선이 폐지되어 대규모 타운하우스 건립의 가능성이 높아진 상황이지만, 3층 이내로 건립되어야 하는 제도적 제한 및 3층 이상의 다가구 단독주택 형식은 선호되지 않는 경향, 5호 이내 조합 및 개별정원의 확보 등의 복합적인 문제로 세대수를 증가시켜 용적률을 높이고, 사업성을 확보하는 방법에는 한계가 있는 것으로 판단된다.

그리고 2011년과 2013년 초까지 다가구 단독주택으로 계획하는 단지들은 필지를 개별 분할하여 분양에 대한 부담감을 줄이고자 했었다. 하지만 2013년 이후에는 단위세대를 다가구형 단독주택으로 계획하더라도 필지를 분할하지 않고 공동개발하여, '단지' 로서의 성격을 더 강화하고 지하주차장 및 커뮤니티시설 등이 설치되고 있다.

3.3 단위세대 규모 및 실의 구성

단위세대의 전용면적은 1세대 단독주택의 경우 84㎡로 계획된 가든뷰와 140~194㎡ 규모의 다양한 단위세대가 84세대로 구성되어 있는 푸르지오하임을 제외한 4개의 사례가 200㎡를 넘는 대형 평형이다. 하지만 다가구 단독주택의 경우 83~84㎡가 4개 사례, 119㎡ 1개, 130~139㎡ 3개, 그리고 155㎡ 1개 사례로 계획되어, 모두 중소형 규모임을 확인할 수 있다. 즉 2011년 이후 단위 세대(가구)당 대지면적 및 전용면적의 규모를 줄여 전체 세대수(가구수)를 증가시켰다.

중소형의 전용면적은 보편적인 아파트 전용면적과 유사하게 계획되었다. 하지만 이 전용면적에는 계단이 포함되어 있으며, 아파트처럼 발코니 확장이 이루어질 수 없기에, 같은 전용면적의 아파트보다 각 실의 규모 또는 개수를 축소시킬 수밖에 없다. 즉 84㎡의 전용면적의 아파트의 경우 방이 3개로 계획되지만, 타운하우스의 경우 2개인 사례가 많았다. 이로 인해 해당 단지 분양광고에서 다락제공이나 지하1층의 활용성, 테라스 등에 대하여 강조하는 경향도 확인할 수 있었다.

단위세대의 평면을 보면 bay 수와 실의 구성에 따라 '—' 자형, '|' 자형과 'ㄱ' 자형으로 분류할 수 있는데, '|' 자형의 경우 대부분의 듀플렉스인 다가구 단독주택의 평면이었으며, 주로 2개층을 거주공간으로 사용하고 있다. 3개 층으로 계획된 8개의 사례 가운데 해든타운, 내뜰애, 인헤리티지의 경우 skip-floor형식으로 계획되었다. 1세대 단독주택은 '—' 자형과 'ㄱ' 자형의 평면으로 계획되어 각 실의 면적을 크게 하였으며, 기본적인 LDK구성외에 다양한 공간을 계획하였다. 2014년 이후 계획된 2가구 단독주택단지인 에이힐스, 가든뷰, 에코리지는 세장한 평면의 다가구 단독주택 대신 '—' 자형으로 계획하여, 채광 및 환기를 고려하고 실용성을 높였다.

3.4 주차장과 개별정원 계획

타운하우스는 아파트와 단독주택의 장점이 결합된 것으로 소개되고 있는데, 이를 구현한 계획 중 하나가 바로 편리한 주차장과 개인 정원의 소유일 것이다. 집합주택의 특성상 주차장의 형식은 도로 및 건축물 배치 등 대지활용에 큰 영향을 미치며, 결과적으로는 개별세대의 정원 및 출입구 계획과도 밀접한 관계를 가지게 된다. 따라서 이번 절에서는 주차장 및 개별정원 계획의 특성을 살펴보고자 한다.

Table 6. Parking & garden of unit household

parking	garden	cases	shaded case's image
Pr-B	ground	not	
	deck	22(SOLIUM)	
Pr-G	ground	19(PRUGIOHEIM) 26(IOLLA) 27(HAEDEN TOWN) 29(SAINT-PAUL) 45(GARDENVIEW)	
	deck	not	
Pr-G-Pi	ground	20(IN N IN)	
	deck	37(NAE DDEUL E)	
	not planed	28(SAINT CASTLE) 44(SUNNY VALLEY)	
	not faced	29(SAINT-PAUL)	
Co-B	ground	19(PRUGIOHEIM) 31(IN HERITAGE) 34(A HILLS) 46(ECORIDGE)	
	deck	not	
Co-B-Pr	ground	18(PARAGON) 21(AAAT GLANZ)	
	deck	not	

동탄지구와 비교될 수 있는 동백지구의 블록형단독주택지의 타운하우스를 분석한 Park, Yoo & Shim(2010)은 주차장의 계획 유형을 '개별지하, 개별지상, 단지지하' 로 구분하였다. 하지만 동탄지구의 타운하우스의 주차장 계획은 좀 더 다양한 양상을 보이고 있음을 확인할 수 있었기에, '개별지상(Pr-G), 개별지상필로티(Pr-G-Pi), 개별지하(Pr-B), 공용지하 개별(Co-B-Pr), 공용지하(Co-B)' 로 구분하였다. 그리고 세대 외부공간인 정원의 계획에 있어서도 Park, Yoo & Shim(2010)은 '전정형, 후정형, 전정+후정형, 데크형, 옥상정원' 으로 구분하였지만, 본 연구에서는 접지된 정원의 프라이버시 확보와 단지 내 경관 등을 확인하고자 단지 내부도로와의 관계에 따라

‘지면접지형(ground)’과 ‘데크형(deck)’으로만 구분하였다. 지면접지형에는 도로와 대지 높이가 1m 이내로 차이가 나는 경우만을 포함시켰으며, 데크형은 그 이상의 경우, 지하주차장 상부를 활용하는 경우를 지칭하는 것으로 한정하였다. 사례의 계획현황은 앞의 [표 6]과 같다.

전체 사례에서 개인 정원이 계획되지 않은 사례가 2개(세인트캐슬, 써니밸리)와 정원이 있지만 실내와 분리되어 있는 1개(생폴드방스 일부)가 있었는데, 이들은 모두 1층에 필로티형 주차공간을 계획한 경우였다.

개별지하(Pr-B)주차장은 주호의 지하1층 주차장에서 직접 진입할 수 있다는 점에서 공용지하개별주차와 비슷하고 경사지형을 활용하는 경우 또는 별도로 지하1층의 단부를 형성하여 대지 단차를 만드는 경우에 사용될 수 있다. 두 경우 모두 도로에서 직접 접하게 되므로 지상레벨이 되고, 이 경우 대개는 개별정원이 지하주차장 상부를 활용하여 배치되므로 데크형이 많이 계획되는데, 단지 내 도로나 이웃과의 관계에서 프라이버시 확보에 유리하지만 폐쇄적이고 답답한 경관을 창출하는 단점이 있다. 동백지구 타운하우스의 대부분이 이 형식의 주차장으로 건립되었으나, 동탄에서는 청도솔리움에서만 계획되었다.

동백지구 타운하우스의 ‘단지지하’ 주차장은 공용지하주차장으로서 모두 연립주택지에 건립된 사례에서 나타난 것으로 공용코어를 통해 각 주호로 접근할 수 있다. 단독주택형으로 유일하게 ‘베네스트’ 타운하우스에서 계획되었지만 사업중단으로 실현되지 못하였다. 동탄지구에 계획된 공용지하 개별(C-B-P)는 세대하부에 주차 후 직접 주호로 진입할 수 있는 형식이며, 공용지하(C-B)는 별도의 세대구분 없이 공용으로 사용되며 공용계단실 등을 이용하여 지상으로 나와 개별 주호로 다시 이동하는 형식이다.

공용 지하주차장(C-B, C-B-Pr)으로 계획하는 경우에는 도로로부터 지하로 내려가는 경우와, 단지 내 경사를 활용하여 단차를 형성하는 경우로 구분할 수 있다. 지상가로는 소방도로로만 사용하여 안전한 보행이 가능하며, 계절과 날씨의 영향을 덜 받는 장점이 있다. 그리고 개별정원은 대부분 지면접지형으로 계획되어, 개방감을 느낄 수 있었다. 하지만 보편적으로 현대인은 일주일에 1회 정도 장을 한꺼번에 보는 경우가 많은데, ‘공용지하’의 경우 무거운 짐을 옮기기에 불편할 수 있다는 단점도 있다. 이러한 불편함은 ‘공용지하 개별’로 계획할 시 줄 일수 있지만, 주호에 직접 진입하기 위한 계단이 별도로 계획되어야 하기에 전용면적 및 용적률 상승 요인이 될 수 있어, 주로 대형의 타운하우스에서 사용될 수 있으며 동탄에서는 파라곤과 아트글란츠에서만 사용되었다.

개별지상필로티(P-G-Pi)형식은 평면이 ‘一’자형인 경우 정원이 지면접지형이 가능하지만 semi-detached house 형식의 경우에는 대부분 평면이 ‘l’자형으로 계획되므로 정원계획이 어렵다.

세대당 주차대수는 공용지하주차장을 계획하는 경우에는 1.5대~4대까지였으며, 2008년 분양사례들은 2대 이상으로 계획되었다. 다가구 단독주택으로 계획된 초기에는 가구당 1대로 계획되는 경우가 많았으나, 이후에는 가구당 1.5대~2대로 증가하고 있다.

3.5 커뮤니티시설의 계획

커뮤니티를 위한 계획은 공용시설(common facility)과 공용외부공간(common outdoor space)로 구분하여 살펴보았다. 우선 커뮤니티시설은 세대당(가구당) 약 5~20㎡ 면적의 규모로 계획되었으며, 시설이 계획되지 않은 사례는 4개단지이다. 세인트캐슬은 108가구라고 하는 대규모 단지임에도 불구하고 공용시설 및 공간을 계획하지 않아 사업성에 집중한 사례로 분석되었다. 57가구의 인헤리티지는 시설계획은 이루어지지 못했지만 놀이터 및 포켓가든을 설치하였고, 써니밸리의 경우 단지 규모가 작고 20가구 미만이기에 커뮤니티계획을 하지 않은 사례로 볼 수 있으며 가든뷰는 밀도가 가장 낮음에도 불구하고 커뮤니티 시설 계획은 하지 않았다.

커뮤니티 시설에 수용된 프로그램을 살펴보면 2008년에 1세대 단독주택으로 대형세대가 계획되었던 사례들에서 스크린골프장과 피트니스센터가 중심이 되어 모든 단지에서 포함하고 있지만, 2011년 이후 계획된 사례의 경우 이러한 시설들 대신 도서관이나 키즈카페, 카페, 회의실, 공방 등을 포함하고 있어 이전과는 다른 양상을 보이고 있다. 이는 세대규모의 특성이 반영된 결과로도 볼 수 있고, 거주대상이 어린 자녀들을 가진 30-40대로 바뀌었음으로 설명할 수 있을 것이다.

3.6 에너지절감 계획

아파트단지가 주거공급의 중심으로 변모된 1980년대 이후 단독주택에 대한 인식은 점점 부정적으로 바뀌었다. 이는 그 동안 공급되었던 단독주택들이 기반시설의 부족, 개별 주택수리에 대한 부담감, 단열 및 누수 등의 성능적 문제를 가지고 있었기 때문이다. 특히 단열이 제대로 이루어지지 않아 겨울에는 춥고 여름에는 더웠으며, 이를 해결하기 위해서 개별 관리비는 높아질 수밖에 없는 구조라는 인식이 높았다. 2008년에 분양된 사례에서는 개별주택에서의 에너지절감에 대한 계획을 구체적으로 밝히지는 않았다. 2010년 푸르지오하임 단지 내에 제로에너지 체험주택인 ‘제너하임’을 건축하여 에너지절약에 대한 관심을 나타냈다. 그리고 2012년 이후의 타운하우스에는 ‘패시브하우스’, ‘태양광발전’, ‘2중이상의 단열창’, ‘로이페어글라스’등이 많이 계획되었다. 그리고 태양광발전시설은 주로 옥탑층의 지붕면에 설치되었다.

4. 결 론

신도시 및 택지개발지구에 블록형단독주택지가 공급된지 14년이 지났다. 본 연구는 그 동안 개발되었던 타운하우스 및 블록형 저층주택단지의 계획 및 현황을 살펴보고 변화양상을 이해하고 주택개발의 한 유형으로써 그 의미를 밝히고자 했다. 연구의 대상은 블록형단독주택지에 집중적으로 타운하우스가 공급되기 시작하였던 2008

년 이후부터 2016년인 현재까지도 지속적으로 개발이 이루어지고 있는 화성동탄 제1신도시를 선택하여, 지구단위계획이 동일한 조건이지만 계획시점이 구분되는 15개 사례를 선정하였다. 단위세대계획, 주차장 및 정원, 에너지절감계획, 커뮤니티계획 등으로 살펴보았을 때 변화의 시작이 되는 단지는 2011년에 분양된 아이올라로 볼 수 있었으며 다음과 같은 변화가 있었다.

우선 가장 큰 변화는 대형의 단독주택으로 건설되던 타운하우스가 중소형의 다가구형으로 변화되었다는 것이다. 이러한 유형의 등장은 동탄지구의 지구단위계획에 근거하고 있었던 것이지만, 사회적 수요가 반영된 것으로 이해할 수 있으며, 제도 변화에 기반을 마련하는 계기가 되었다. 그리고 세대수 증가를 통한 단지의 규모가 확대되어, 단독주택 거주자가 증가하였다는 의미를 가진다. 다가구 단독주택은 사업성을 증가시키는 결정적인 수단인 용적률에는 큰 영향을 미치지 못한 것으로 나타났으며, 주택의 지상층 규모와 결합 주호수가 용적률에 영향을 미치는 것으로 확인되었지만, 거주자들의 동선이 길어지는 3층이라는 규모에 대한 부담감 및 '3층 이하 건축'이라는 제도적 한계가 작용하는 것을 확인할 수 있었다.

또 다른 변화는 주차장의 계획에서 나타났는데, 중규모의 타운하우스에서도 공용지하주차장이 계획되고 있으며, 단위세대당 1.5대 이상의 주차를 확보하고 있다. 커뮤니티시설은 프로그램이 크게 변화하였는데 스크린골프와 피트니스센터 등 운동시설 중심에서 커뮤니케이션 센터로서의 기능을 강화하는 카페 및 회의실, 공방 등이 계획되고 있었다. 그리고 에너지절감에 대한 수요를 반영하여 태양광전지를 설치하는 사례가 많이 나타났으며, 패시브하우스에 대한 정보전달이 충분히 이루어져, 분양광고에서도 단열정보를 많이 다루고 있었다.

이러한 내용을 통해 주택개발의 한 유형으로서 타운하우스가 가지는 의미와 한계는 다음과 같다.

첫째, 타운하우스는 14년이 넘도록 신도시 주변과 블록형 단독주택필지에 지속적으로 개발되어 온 주거의 한 유형으로서 향후 보편적 주거유형으로 자리 잡을 수 있다고 판단된다. 특히 신도시뿐만 아니라 도심내 노후주거지의 소규모 주거단지개발에 있어서도 활용될 가능성이 있을 것이다.

둘째, 사례를 분석한 결과 합필개발, 공동개발로 이루어지는 공동주택방식으로 관리될 경우에 100가구 이상의 대규모 단지가 형성될 수 있다. 또한 반대로 세대수 부족으로 관리 기준을 정하는 것이 모호할 수 있기에, 대규모 단지를 위한 공동관리 기준 및 소규모 단지를 위한 자치규약을 위한 지침이 필요하다고 판단된다. 규약이나 지침없이 개발되어 개별주택(단독주택)으로 인지될 경우,도심속의 노후화된 저층주거지에서 발생되고 있는 문제점이 재현될 수도 있다.

셋째, 기성시가지에 타운하우스를 도입하기 위해서는 사업성 향상을 위해 허용용적률을 최대한 활용할 수 있는 제도적 장치가 필요하다. 최근 건축협정제도를 통하여 필지결합 도시형생활주택 개발이 이루어지고 있는데, 이를 활용할 수 있을 것이다. 하지만 블록형단독주택지는 기존 아파트단지가 가지고 있던 '단지'적 폐쇄성을 동일하게 가지고 있으며, 2개 이상의 단지가 접하고 있거나, 도로를 공유하는 경우 등 다양한 위치적 관계에 놓여있음에도 불구하고 서로 주변 필지와의 관계를 무시하고 있다. 따라서 이러한 타운하우스가 기존 도심에서 필지 혹은 블록통합을 통한 개발로 이어질시 기존 필지 및 도로들과 분리될 수도 있기에 이에 대한 관리도 필요할 것으로 판단된다.

본 연구는 14년의 역사를 가지는 국내 타운하우스의 모든 사례와 변화를 논의할 수는 없었으나, 화성 동탄제1신도시의 사례를 토대로 변화과정을 분석하고 발전가능성을 시사했다는 측면에서 그 의의가 있다. 향후 지속적인 후속연구를 통해 타운하우스가 도심 내 노후주거지에도 정착될 수 있는 방향과 지침이 마련되기를 기대한다.

REFERENCES

1. Shim, W.G., Yoo, H.Y., Lee, S.H., & Min, C.Y. (2007). A study on planning guideline for the 'townhouse' in Korea, Journal of the Architectural Institute of Korea. Planning and Design Section, 23(10), 53-62.
2. Park, Y.J., Yoo, H.Y.. & Shim, W.G. (2010). A study on design guidelines of exterior space in block-typed detached housing Sites, Journal of the Architectural Institute of Korea. Planning and Design Section, 26(2), 139-148.
3. Yoon, C.S., Yoo, H.Y., & Park, Y.J. (2016) A Study on Methods of Implementing Pilot Project for Shared Urban Housing Network. LH corporation
4. Park, C.S. (2013). Talking about the housing of Korea, Home & Garden Lifestyle Magazine, 175(01)

(Received Sep. 8 2016 Revised Oct. 11 2016 Accepted Nov. 18 2016)