

초고층 주상복합 아파트와 도시계획적인 의미

Meaning of Super High - Rise Complex Apartment Building in Urban Planning



글 / 鄭武鎔
(Chung, Moo Yong)
도시계획기술사, 공학박사,
대한콘설턴트 부회장,
연세대/경원대 강사(현),
한국기술사회 홍보위원,
E-mail: dhconsul@chollian.net

What does super high - rise complex apartment building have an effect on urban planning? The culture of apartment have become generalized rapidly. It is the trend of the world that super high - rise complex apartment building is higher. Also super high - rise complex apartment building above 30th ~ 50th floor have contributed to solving the problem of urban planning is metropolis of Korea; prevention of hollowing in the downtown, enlarement of efficiency on land use, improvement of transportation problem for urban housing. On the other side, it is necessary that the research is updated for urban environment problem, traffic problem and infrastructure.

1. 도시계획적 의미의 초고층 아파트의 변화 추이

가. 도시화와 주거문화의 변천

지난 100년간 우리 생활에서 주거문화만큼 많이 바뀐 부분도 드물 것이다. 특히 우리나라도 1958년 서울 종암아파트 건설은 아파트의 효시로서 그 이후 40년간은 급격한 도시화와 핵가족의 급증으로 아파트 문화도 급변한 우리근대사처럼 도시의 현대화와 함께 서구 생활양식이 밀려들면서 너무도 다양한 형태의 주거공간으로 공급되었다.

전통적인 한옥 생활양식의 주거문화는 도시형 한옥과 단지형 아파트에서 다가구주택, 다세대주택, 주거형 오피스텔 이제는 초고층 아파트와 초고층 주상복합 아파트와 함께 도시화에 크게 발전하여 왔다.

주택 공급에 큰 기여와 더불어 도시의 재개발, 재건축, 주택단지 조성, 신시가지, 신도시의 개발은 우리나라 개발연대에는 큰 획을 그을 정도의 변화가 많았다.

나. 신시가지, 신도시 개발과 아파트 시대 개막

우리나라 '70년대는 아파트와 신시가지, 신도시 개발시대였다. '60년대의 중반 도시화, 공업화, 핵가족화에 가속도가 붙으면서 주택공급확대가 이루어져 국내 아파트 단지형으로는 1962년에 마포아파트가 처음 등장했다.

우리나라의 아파트 고층화 추이의 변화를 년대 별로 크게 나누어 보면,

- 1960년대의 아파트는 엘리베이터가 없는 5층 (15m) 높이 정도의 저층화에서
- 1970년대의 아파트는 엘리베이터가 등장하면서 7층~12층의 중층화 되었다.
- 1980년대의 아파트는 12층~15층까지 고층화가 탄생되었고
- 1990년대의 아파트는 15층~30층까지 초고층화의 초기단계였고
- 2000년대의 아파트는 30~50층 이상의 초고층 주상복합 아파트의 출현으로 이제는 100층 아파트주거생활시대에 살고 있다.

이렇듯 아파트의 초고층화로 도시발전과 도시

건축물이 점점 고층화되고 대규모화 되어 가는 추세다.

2. 인간중심의 도시공간 창출과 초고층화 대비

건축물 배치, 폭, 스카이라인 규제의 최대한 완화도 필요하지만 인간중심의 도시공간 창출도 더욱 중요하다.

●첫째, 건축물 배치와 초고층 주상복합아파트 건축물 폭 설계를 들 수 있겠다. 10층 이상 건축물 폭은 될 수 있는 한 50m 이내로 도시경관상의 시야 측면에 차단이 없도록 하는 것이 바람직하다. 건축물의 10층 이하는 100m 내외 폭은 큰 문제될 것이 없다고 보더라도 다만 1층은 벨로티(piloti)형태로 유도하는 설계, 또 높이를 1층에 한해서 6m정도로 높이 설계해 도시의 보행공간 확보, 현관의 쾌적성을 확보하는 문제해결이 도시공간 창출에도 기여하게 될 것이다.

●둘째, 초고층 건축물의 “스카이라인”을 어떻게 고려할 것인가?

건축물 높이는 주변건물의 층수를 기존·혹은 개발의 장래를 고려해 결정하는 것이 스카이라인 형성에는 바람직하다. 저층빌딩이 밀집한 곳에 층수가 높은 “나 홀로 고층빌딩”이나 아파트는 도시 스카이라인에서 컨체션이 형성되므로 초고층높이를 주변건물과 병행하여 잘 조화 되었으면 한다.

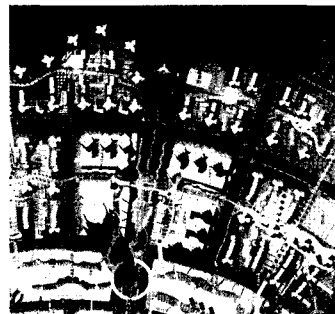
3. 도시의 교통문제 측면도 발상의 전환필요

●도시계획적 측면에서 초고층 주상복합 아파트인 경우 도로변의 공개공지(공터) 확보를 최대한 유도할 수도 있다. 건축물의 건폐율을 줄이고 층수(높이제한)를 최대한 늘려서 용적률을 높여 준다면 건축물이 들어서지 않는 공터를 시민들에게 제공 될 수 있도록 유도한다.

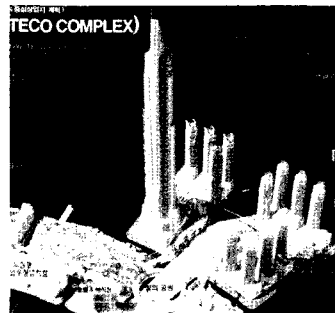
이 공개공지(공터)는 인접한 건축물의 공개공지등과도 연계될 수 있도록 배려를 하면 된다.

●교통에서는 차량 진·출입이 초고층 주상복합 아파트의 경우 출퇴근 시간대는 선진 도시들에서 보듯이 20분정도 시간의 진·출입 소요시간이 더 걸려서 항상 문제점으로 대두되고 있는데 이런 개선점을 보완할 수 있는 방안이 감안되어야 할 것이다.

건축물의 측면도로나 후면도로가 있는 건축물은 차량의 진·출입로를 건물 앞쪽 간선 도로에 배치할 수 없도록 규정되어 있기 때문에 측면도로나 후면도로에 진·출입로를 설치하게 된다.



〈신도시의 중심상업지역 “지구단위계획”(도시설계)〉



〈우리나라의 신도시의 최고층 복합건물의 획기적 아이디어 “중심상업지역에 주상복합아파트에 새로운 도전”〉

4. 서울의 도시발전상과 초고층 아파트 문제

●사람들은 새로운 변화와 미래도시 변화에 더욱 흥미를 갖는다. 신시가지가 개발되고 관공서가 이전하면 새로운 현대식 아파트와 상가가 들어서면서 새로운 도시 미래상이 홍보되기도 한다. 반면 대도시에서는 구시가지의 도심지로 재래시장

화, 공동화 현상, 재개발의 관심이 소외당하고 있어 신시가지의 새로운 도심(부도심)에 비해 구도심은 쇠퇴하고 있는 것이 오늘날의 실정이다.

이렇듯 구도심이 물리적으로 기능적으로 쇠퇴하고 있어 내부시가지 쇠퇴현상(inner-city decline)이 결국에는 슬럼화 현상으로 가는 것이 아닌가?

●수도서울만 하여도 그간 정책 자체도 강남 신도심에 대해서는 대규모 민간자본 투자가 촉진될 수 있는 여건을 정책적으로 조성해준 반면 강북사대문안의 구도심에 대해서는 각종 시설에 대한 세제규모 제한 등을 규제하여 민간자본의 투자(건설)를 인위적으로 억제하여 왔다.

●오히려 구시가지는 신시가지 개발과는 차별되어 역차별 대우를 받아 경쟁구조를 왜곡시켜 왔다. 구도심의 쇠퇴는 우연의 결과는 아니다. 이제는 구도심에 새로운 부를 창출하는 재개발 정책이 우선될 수 있도록 도시 관리 정책이 새로운 사회적 부의 창출을 도모할 수 있도록 문화, 역사자원과 더불어 도심의 각종 활동의 중심무대로 꾸며야 할 것이다.

중심업무지구(Central Business District)에서 국제문화업무지구(International Cultural & Business District)로 세계화 도시로 유도한다. 사람과 기업들이 구도심을 떠나고 있는 “죽어가고 있는 공간”을 “살아있는 공간”으로 만들자는 것이 현실적으로 고민할 때다. 도심환경 문화 차원에서 고려한다면 생태계도 재생시키는 청계천 복원사업도 성공적으로 이루어져 궁극적으로는 서울의 도심생태 하천으로 조성되어 서울의 도심 명물이 탄생되어 도심의 “오아시스”로 각광받으면서 여기에 “초고층 건축물이 어우러져 국제 업무 중심지로 탈바꿈 되어 세계도시 서울을 만들면 어떨까?”

중로의 종묘공원은 서울의 센트럴파크로 조성

되어 개방화시켜서 시민의 휴식장소로서 연중 내내 개방 활용화 되었으면 한다.

5. “층수·용적률” 보다는 “바닥면적·건폐율”의 규제로 휴식공간 확보

도심지의 고층건물은 반드시 문화 역사자원과는 상호 배치되는 것인가?

대도시의 중심지는 인공적인 건축 환경이 어떤 면에서는 경관요소도 된다. 이미 고층화되어 가고 있는 중심시가지내에서 경관의 차폐와 보행환경을 개선할 수 있는 공용공간(Open Space)을 확보하면서 현대화 도시건축물은 도시발전의 미래 「비전」을 고려할 때다.

건물의 높이 규제 보다는 건물의 폭과 바닥 면적을 규제하는 것이 집적개발 측면에서 더욱 중요하다고 본다.

이제는 지구단위계획(도시상세계획)에서 보행자의 관점에서는 건물의 높이가 20층~50층이 되었던 간에 수직적 시계(視界) 확보에 미치는 한계영향(marginal effect)은 거의 영(零)에 가깝다고 한다.



〈일본 도쿄의(중앙구) 리버시티21 ('92준공) 복합빌딩〉

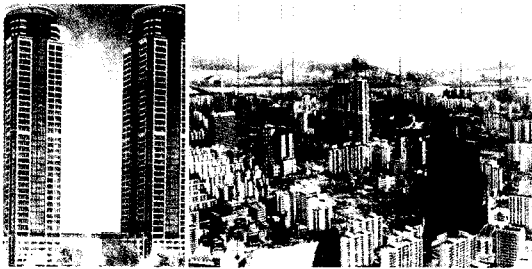
보행자의 입장에서라도 그렇겠지만 중요한 것은 건물의 전면폭 길이가 너무 길지 않고 건물과 건물 사이에 많은 휴식공간 확보(Open Space)가 폐쇄감을 느끼지 않기 때문에 수평적 시계를 확보하는 것이 무엇보다 중요하다고 본다. 결국 층수가 용적율과 건폐율 공간을 동시에 제한한다면 차라리 건폐율(바닥 면적율)을 규제해서 충분한 도시의 휴식공간을 확보하는 대신 층수나 용적률의 증가를 감수 하는 편이 나올 수 있다.

따라서 도심재개발을 위해 거리의 유동인구도 도시 활성화의 생명의 피와도 같은 역할을 한다면 보행자를 위한 비건폐공간의 확보는 우선시 되어야 한다.

「지구단위계획」인 도시설계에서 도로변의 건축물은 펠로티(piloti : 도로변의 건물의 지상 1층 일부를 공공에 개방)로 처리할 경우 건물의 높이를 일정한 「인센티브」로 층수를 높여주는 외국의 예에서도 알 수 있듯이 우리도 이제는 이를 권장 유도하는 정책이 이루어져야겠다.

6. 선진국들의 세계 도시는 초고층주상복합 아파트화

가. 랜드마크와 도시 발전상



〈여의도 “트럼프월드”〉 〈목동 “하이퍼리온” 69층 초고층 주상복합건물〉
〈상복합아파트 전경〉

선진국의 세계 도시(국제도시)들 특히 뉴욕의 “트럼프타워” 주상복합 빌딩, 동경의 세인트루스 크타워, 홍콩의 퍼시픽 플레이스 주상복합 주거의

명빌딩들은 도심의 전철역세권과 도시 간선도로 주변의 진출입이 용이한 위치에 자리하고 있다. 대도시의 초고층인텔리젠트 주상복합아파트들은 주거의 질 향상과 고급스럽고 화려한 외관을 갖춘 도시미관에 랜드마크(Land mark)가 되고 있다.

나. 도시의 이미지와 초고층 복합빌딩의 사례

● 도심 속의 초고층 건축물의 역사를 보면 1800년대 후반에 이미 미국의 시카고에서 15층 릴리언스 빌딩((Reliance Building, Chicago) 1894)이 탄생된 것으로 보면 100년이 되는 셈이다.

● 엘리베이터와 강제구조의 비약적 발전으로 선진도시들은 시카고, 뉴욕, 도쿄, 홍콩 등이 도시 인구 팽창에 주상복합건축물이 인구수용에도 큰 기여를 하여 왔다. 시카고에는 1969년에 존한 코크센타 100층 344m의 오피스+아파트 복합건축물이 도시공동화 현상을 막기 위해 복합용도로 출현하기도 했다.

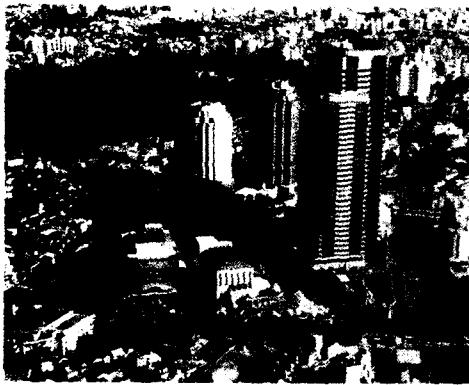
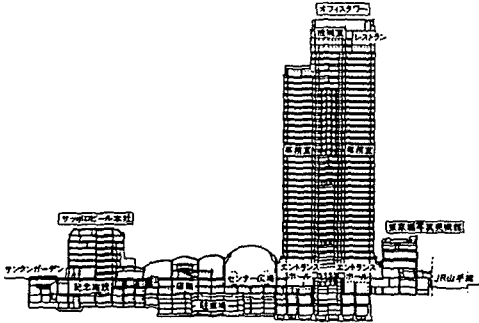
● 일본의 요코하마에 있는 랜드마크 타워(land mark tower)는 1993년에 70층 296m높이의 초고층 복합빌딩 (호텔+오피스)으로 도시의 이미지를 바꾸어 놓았다.

● 다음해인 1994년에도 동경의 파크타워(Park Tower) 52층 233m높이 (호텔+오피스+상가)의 초고층 복합 건물은 도시의 스카이라인상의 상징적 이미지가 있었다.

● 호텔+오피스 용도로는 중국의 상하이에서도 진 마오빌딩(Jin Mao Building) 88층의 421m 높이의 복합건축물이 1998년에 준공되어 도시 이미지를 바꿔 놓고 있다. 오피스+판매시설 용도로는 동양에서 근래에(1998년 준공) 말레이시아 쿠알라룸푸르에 건립된 88층의 450m높이의 페트로나스 타워는(Petronas Tower) 쌍둥이 건물인데 공중연결통로(Sky Bridge)등 도시의 관문 현상화를 상징할 정도로 아름다운 건축미(Art - Deco

풍)가 도시 이미지를 바꾸어 놓고 있다.

단면도 : open space를 많이 둔 복합단지개발사례
(1994년 준공)



〈도쿄의 “에비수” 가든플레이스 복합빌딩(40층)〉

7. 도심 공동화 현상에 대처한 도시계획적 측면에 기여

가. 도심공동화의 방지와 기능회복

오늘날 대도시의 재개발은 도심 재개발지구(상업지역)에 초고층 주상복합 아파트가 많은 관심을 끌고 있다.

재개발지구의 특징은 소규모 필지에 기존건물이 과도하게 밀집되어 있고 건물건축의 노후화 현상을 볼 수 있다.

특히 도심공동화(야간인구는 텅 비게 되는 현상)로 인한 문제와 업무, 상업의 도심은 주간 인구가 모이는 출퇴근의 교통혼잡 등을 초래하고 있다.

또 공공기반시설(도로, 공원, 상·하수도, 전력,

통신, 공급처리시설)이 부족한 실정에 있는 도시 환경의 불량한 기존 도시를 어떻게 수준 높은 도시로 정비할 것인가?

●도심재개발에는 지가가 비싼 토지를 합리적이고 효율적인 토지이용의 극대화를 위하여 도심 기능 회복을 위하여 주상복합 아파트를 어느 정도 도입 하는 방안이 필요하다.

그 이유로는 도심 공동화 현상에 대처, 교통혼잡의 초래에 대처하는 도시 기능회복을 위해서도 도시계획적 의미를 갖는다.

나. 도심 속의 오아시스(Oasis) 역할

도심재개발대상지로 지하철 역세권 기능을 최대한 활용하여 도심, 부도심기능이 강화될 수 있는 유연한 공간구조로 대부분(block)이 1만~4만 평 규모 정도의 단계별 복합단지(일부 주상복합 아파트)조성 등이 절실히 필요하다고 본다.

'90년대 중반에 일본의 동경에서는 「에비수(藝比壽)가든 플레이스」로 재개발한 지상 40층의 복합빌딩과 오피스, 문화시설 아파트, 판매시설 등은 도심재개발의 성공사례다.

우리도 도시의 역세권을 집약적으로 개발하여 고지가의 토지이용 고도화와 역세권의 쇼핑, 문화, 레저의 복합기능 수행의 초고층 주상복합 아파트로 도시의 주택문제와 함께 직주근접의 도시 구조를 형성하는 데에도 일익을 담당하는 효과도 있을 것이다.

복합단지형 도심개발은 휴식공간, 분수광장 소공원 등을 확보하여 잘 어우러져서 도심 속의 「오아시스」와도 같은 역할이 탄생될 수 있어야겠다.

8. 도심지도 근린주구 중심형의 “직주근접” 주상복합아파트 권장

도시의 모든 상부구조(건축물)형태나 하부구조 형태(공급처리시설, Infra-structur)는 인간 척

도에 맞는 도시, 보행자 우선 도시, 그리고 친환경 경도시 만들기에는 누구나 부정할 사람은 없다.

대도시는 토지이용면에서 주거지역, 상업지역, 공업지역 등을 16개의 세부 용도지역으로 구분하여 쾌적한 도시 만들기에 바람직한 질서를 부여하여 도시관리를 하고 있다. 이로 인한 먼 통근거리와 여기에 교통체증, 밤이면 도심의 상업(업무)지역이 텅 비는 도심, 즉 “도심공동화 현상”이 생겨났다.

대도시는 “직주근접”을 유도할 수 있는 방안을 모색하여 주상복합 아파트를 도입, 이제는 도심상업지역 등에 주거, 관공서, 상업시설, 업무(사무실) 등 걸어 다닐 수 있는 거리 안에 함께 모여 있는 것도 도시정비 차원에서 발상의 전환을 적극적으로 추진하여 쾌적하고 도심의 활성화를 모색해야 할 것이다.

발전적으로는 채광, 스카이라인, 인간 환경에 지장이 없도록 잘 조화시켜서 “초고층 주상복합아파트”를 긍정적으로 허가할 수 있도록 제도를 보완해서라도 세계도시의 발전상을 양과 질의 수준을 고려, 도심의 주택공급을 늘려야 할 때라고 본다.

따라서 대도시권은 주변 확장보다는 좁은 국토의 우리의 입장에서 보면 도시내부를 재개발, 정비를 먼저 활성화하는 방안을 모색하였으면 한다.

도시 내의 전철 역세권인 500m반경 내에는 높은 건축 밀도와 토지이용을 상업지역 내지는 준주거지역을 확대해서라도 고지가의 토지이용극대화도 기하고 대중교통수단의 효율도 높일 수 있는 “주상복합 건축물”을 고층화로 유도 도시 확산을 적게 하는 쪽으로 도시계획·개발정책이 이루어졌으면 한다.

9. 결론

이제는 새로운 시대의 도시상을 위한 21세기 사회를 뒷받침할 1센터 1빌딩의 공간도시가 탄생되어 1,000m 높이에 연면적 500~1,000ha의 수

십만 인구수용과 토지의 고밀도 이용현상이 예상되고 있다.

선진국들은 이미 국가, 계획의 가능성 검토에서 100년에서 1,000년을 내다보는 내용연수를 지닐 수 있는 건축물이 출현될 것에 대비하고 있다.

첫째> 좁은 국토, 도시의 인구증가와 녹지의 감소가 예상되며 도시토지의 지가상승에 택지부족 현상을 극복하는 측면에서 그 요인이 된다.

둘째> 자국의 위상과 기업의 위상을 과시하는 인간의 도전의식에도 기인한다.

셋째> 도시적 개념의 다양한 시설을 수용할 수 있는 안전한 건축물이 되는 재난방지 측면과 병행하여 기술 개발의 재료, 설비 구조시스템 등 건축 기술의 발전이 계속 될 것이다.

넷째> 도시의 발달과 상징성으로 국가 경쟁력, 국민적인 자부심 도시의 랜드마크(Land mark)의 이미지화에 기여하여 초고층 주상복합아파트는 토지이용 극대화에도 크게 기여 할 것이다.

다섯째> 도시 환경과 개발 경제가 조화를 이루어야 좁은 국토와 많은 인구, 그래서 토지자원이 부족한 도심의 시가지의 삶의 질을 꾸준히 높여가는 길은 지속가능한 발전뿐 아니라, 그러면서 도심 재개발에서 도심 토지의 극대화, 집적화 개발만 내세우고 보전만 고집하는 것보다 개발과 보전의 조화와 균형도 생각할 때다.

초고층 주상복합 아파트 정책을 보다 도시경제적 측면과 주택정책, 도심활성화, 보다 건전하고 쾌적한 도시환경의 새로운 창출을 모색할 수 있도록 세계적 도시 만들기에 도시발전 「비전」을 염두에 두는 발상의 전환이 필요한 때다.

(원고 접수일 2003. 6. 17)