

auri brief.

건축공간연구원

포스트 코로나에 대응한 주거용 건축물 개방형 발코니 조성 방안

조상규 선임연구원, 김영현 연구위원, 남성우 부연구위원, 김신성 연구원

● 요약

- 신종 코로나바이러스 감염증(코로나19)으로 인한 생활행태 및 거주공간의 요구 변화 등을 수용할 수 있는 옥외 공간으로서 개방형 발코니가 재조명되고 있음
- 현행 「건축법」에서는 주거용 건축물에서 부족한 실내 거주면적을 증대시키기 위해 발코니의 확장이 보편화되어 있는 실정으로, 개방형 발코니를 활성화하기 위해서는 실내면적의 감소를 대체할 수 있는 인센티브가 수반되어야 함
- 해외에서는 옥외 공간으로서 발코니의 활용성을 담보하기 위해 최소 규모, 개방성, 대피구조 등을 규정하여 운용하고 있으며, 바닥면적 산입 제외(일본, 독일), 허용용적률 완화(싱가포르) 등의 인센티브를 제공하고 있음
- 개방형 발코니의 도입 및 활성화를 위하여 기존 발코니를 비확장하고 이를 연계하여 설치 시 바닥면적 산입에서 제외하도록 하고, 건축적 검토를 통해 적정 규모·형태 기준 및 실내 공간화 방지 방안을 제안

● 시사점

- (「건축법 시행령」 개정) 「건축법 시행령」에서는 제119조(면적 등의 산정 방법)를 개정하여 주거용 건축물에 한하여 설치 기준에 적합한 경우, 별도의 바닥면적 산정 기준이 마련되어야 함
- (개방형 발코니 설치기준 제정) 「건축법 시행령」에서의 설치 기준에 대한 위임 규칙으로서 개방형 발코니의 형태와 규모에 관한 세부 사항을 규정하는 기준 제정이 요구됨

① 코로나 시대 주거공간에서 발코니의 가치 변화

● 코로나19에 따른 주거공간의 쓰임새 변화

- 코로나19 확산 방지를 위한 ‘사회적 거리두기’로 주택에 머무는 시간이 증가하고 있음
- 출근 전, 퇴근 후 휴식을 위한 공간의 기능을 넘어 재택 근무, 온라인 수업 등 집에서의 활동 유형이 다양해지고 있음
- 해외에서는 최근 코로나에 따른 격리 극복을 위해 식물 재배를 통한 휴식, 이웃과 함께하는 운동, 악기 연주 공간으로 발코니를 활용하고 있음

● 포스트 코로나에 대응하는 신 주거공간으로서 발코니 재조명

- 발코니를 매개로 사람들이 연결되고 SNS를 통해 다시 확산되는 등 사회적 공간으로서 발코니의 기능이 재조명되고 있음¹⁾
 - 발코니에서 공연하고 이웃들이 아래층에서 관람하거나, 아래층에서 공연하고 발코니에서 관람하는 사례가 다수 나타나며 이는 다시 유튜브, SNS를 통해 전 세계로 공유
- 구글 트렌드 분석에 따르면 ‘발코니’에 대한 검색량은 코로나 발생 이후 증가한 것으로 나타나며, 관련 검색어로 ‘marathon on balcony’, ‘Italy balcony singing’ 등 코로나 이후 발코니에서의 행위가 표출
- 포스트 코로나-뉴노멀 시대에는 건축물 내 옥상정원, 테라스, 발코니 등 오픈스페이스에 대한 수요가 증가할 것으로 예측²⁾



식물과 함께하는 휴식 공간

출처: Mitteldeutsche Zeitung 온라인판.
<https://www.mz-web.de/leben/verbraucher/gut-zu-wissen-diese-pflanzen-sind-auf-dem-balkon-nicht-erlaubt-32441222>(검색일: 2020.11.5.)



이웃과 함께 운동하는 공간

출처: Reuters. <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/04/02/as-varandas-e-janelas-durante-o-confinamento-fotos.ghtml>(검색일: 2020.11.5.)



악기를 연주하는 공간

출처: Reuters. <https://g1.globo.com/bemestar/coronavirus/noticia/2020/04/02/as-varandas-e-janelas-durante-o-confinamento-fotos.ghtml>(검색일: 2020.11.5.)

해외에서의 코로나시대 발코니 활용 사례

- 1) Traverso, V. (2020). Why do balconies inspire us? BBC. 11월 5일 기사; Reuters. (2020). Quarantine culture from rooftops, balconies. *The Economic Times*. 4월 7일 기사; Froui, G. (2020). Beating lockdown inertia: French city-dwellers keep fit on balconies. Reuters. 3월 28일 기사.
- 2) 김성준, 오성훈, 허재석. (2020). 포스트코로나-뉴노멀시대의 건축-도시공간의 변화예측과 우리나라 가로 및 보행환경 정책예의 시사점. 건축공간연구원.

② 주거용 발코니 제도 변화 및 문제점

● 발코니 관련 제도 변화

- 본래 발코니는 단열·수납·피난 등의 기능을 제공하는 공간이지만, 우리나라에서는 공동주택의 발코니가 내부 공간의 부족을 채우기 위해 개조됨
- 돌출형 발코니 → 전면연속형 발코니(1980) → 창호 설치 허용(1988) → 발코니 확장 합법화(2005)의 과정을 거쳐 주택 평면이 변화되어 옴

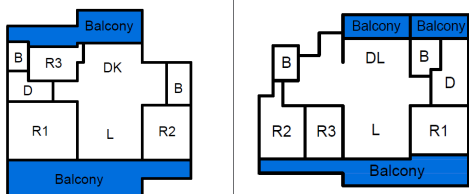

발코니 면적 산정 관련 「건축법」 변화

연도	「건축법」 규정	변화 내용
1973	• 노대등의 난간벽 면적이 수직면 면적의 2분의 1 이상인 경우 바닥면적에 산입	• 1971년 발코니 규정이 처음 등장한 이후 아파트 건설 붐이 본격화
1986	• 외벽으로부터 1.2m 초과 부분에 한해 바닥면적 산입	• 공동주택 발코니 면적을 바닥면적 산입에서 제외하는 것이 공식화
1988	• 공동주택의 노대등의 바닥은 난간 등의 설치 여부와 관계 없이 노대등이 접한 가장 긴 외벽에 접한 길이에 1.5m를 곱한 값을 공제	• “난간 등의 설치 여부와 관계없이” 문구는 창호 설치를 허용한다는 의미이며, 산입제외 범위도 1.2→1.5m로 확대
2000	• 채광방향 벽면 노대등의 바깥 부분에 간이화단을 노대등의 100분의 15 이상 설치한 경우 2m를 곱한 값을 공제한 면적을 바닥면적에 산입	• 외부 공간으로서 활용성 확보를 위해 화단 설치 시 바닥 면적 산입 제외 길이 1.5→2.0m로 확대
2005	• 주택에 설치되는 발코니는 필요에 따라 거실, 침실, 창고 등 다양한 용도로 사용 가능	• 거실, 침실 등으로 확장을 합법화하고, 비판이 많았던 바닥면적 산입 제외 길이는 2.0→1.5m로 축소

출처: 김철희, 박진철. (2008). 아파트 발코니 확장의 법규와 문제점 분석을 통한 제도적 개선방안. 한국건축친환경설비학회논문집, 2(1), 28-33.

- 2010년대에 들어서는 발코니 면적 극대화가 본격화되면서 전면부의 길이가 더욱 길어지는 형태로 발전, 이에 따라 비확장 세대의 평면 구성은 더욱 열악하게 됨

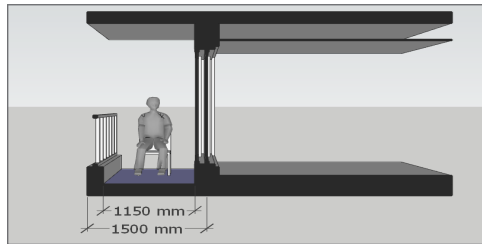
2000~2010년대 아파트 평면 및 발코니 변화

연대	2000년대		2010년대	
이름	용인 신봉자이 (33평, 2004년)	성남 판교 LH (33평, 2009년)	평택 힐스테이트 (84m ²)	김포 반도유보라 (59m ²)
평면				
			기본형	
			확장형	

출처: 신현수, 김동훈. (2018). 발코니 확장제도가 단위세대 평면구성에 미치는 영향에 관한 연구. 대한건축학회 춘계학술발표대회논문집, 38(1), 74를 참고하여 재구성.

● 옥외 공간으로서의 활용성 한계

- 빨래 건조 공간, 다용도실 등 일부 구간은 발코니를 확장하지 않고 사용하나, 옥외 공간으로 활용은 어려운 구조임
 - 벽체 두께와 난간 설치 공간 제외 시 발코니 폭원은 더욱 협소해짐
- 서울시의 경우 건축물 심의기준에서 개방형 발코니 설치를 유도하고 있으나, 경관 관리 측면으로서의 규제적 성격이 강함
 - 개방형 발코니의 활용성보다는 심의기준을 인정받아 확장 발코니를 최대한 확보하는 목적으로 설치되고 있음
 - 서울시 건축물 심의기준에서는 전체 발코니의 30%는 설치를 제한하되, 돌출형·개방형·돌출개방형 발코니 설치 시 발코니 삭제 비율을 완화해 주고 있음



1.5m 발코니의 유효 폭



서울시 개방형 발코니 사례

출처: <https://tv.kakao.com/channel/3094363/cliplink/391418240> (검색일: 2021.1.7.)

현행 발코니의 옥외공간 활용성 한계

● 옥외 발코니 조성 시 실내면적 감소로 시장 수용성 문제

- 우리나라의 주거면적은 해외와 비교하여 협소하므로, 발코니를 확장한 주택의 수요가 높은 실정임
- 옥외 공간으로 쓰임새가 높은 발코니를 설치할 경우 기존 발코니 확장을 통한 실내면적의 감소가 불가피하므로 시장에서 수용이 어려움

가구원 수별 주거사용면적의 국가 간 비교

(단위: m²)

구분	1인 가구	2인 가구	3인 가구	4인 가구	5인 가구	6인 가구
한국	48.6	73.1	79.1	85.5	91.2	94.1
영국	71.2	91.8	96.0	103.7	109.4	109.7
미국	141.3	179.7	183.0	198.0	199.8	197.6

출처: 천현숙 외. (2016). 가구원수별 주거사용면적 차이와 시사점. 국토정책 Brief 592호. 국토연구원.

③ 해외 주거용 건축물 발코니 관련 규정

- 해외에서는 옥외 공간으로서 발코니 활용성을 담보하기 위해 최소 규모, 개방성, 대피구조 등을 세부적으로 규정하고 있음
- 형태, 규모 기준과 함께 바닥면적 산입 제외(일본, 독일), 허용용적률 완화(싱가포르) 등 인센티브 규정도 운용 중임

해외 주거용 건축물 발코니 규정 및 세부 내용

국가	발코니 규정	세부 내용
 싱가포르	<ul style="list-style-type: none"> • 형태 규정 • 면적 완화 규정 • 개방성 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 각 세대별 총 발코니의 크기는 내부 순면적의 15%로 제한 • 바닥면적(GFA)의 최대 7%까지 허용용적률을 초과하여 설치 가능 • 외부 건물 벽에서 최소 1.5m 폭으로 돌출 • 연속적인 돌레로 최소 40% 이상 개방
 미국	<ul style="list-style-type: none"> • 형태 및 개방성 규정 • 설치 높이 및 이격 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 벽면 너비의 50% 내에서 최대 1.8m까지 돌출 가능(뉴욕시 R1~R3 구역) • 벽면 너비의 67% 내에서 설치(뉴욕시 R4~R5 구역) • 2.1m(7피트) 이상 돌출 제한(뉴욕시 R6~R10 구역) • 난간을 제외하고 발코니 돌레의 33% 이상이 폐쇄되지 않은 경우 최대 1.8m(6피트) 깊이까지 건물 벽에 함입 가능(뉴욕시 R6~R10 구역) • 발코니는 건물의 3층 이상 또는 6m(20피트) 이상에 설치 • 외부 탈출 목적으로 설치되는 발코니는 인접 대지 경계, 건물의 다른 부분, 동일 대지 내 다른 건물로부터 약 3m(10피트)의 최소 화재이격거리를 두어 설치
 영국	<ul style="list-style-type: none"> • 규모 및 형태 규정 • 과세 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 2인이 거주하는 주택은 최소 5m²의 개인 옥외 공간이 필요, 2인 이상이 거주 시 1인당 1m²의 추가 공간 제공 • 최소 너비(width)과 깊이(depth)는 각각 1.5m • 100m² 이상의 주택 건축 시 토지소유권자에게 우리나라의 연면적에 해당하는 GIA(Gross Internal Area)에 따라 공공시설부담금 부과 • 발코니에 유리를 설치한 경우 GIA에 발코니 면적 포함
 일본	<ul style="list-style-type: none"> • 피난상 유효한 위치 및 구조 규정 • 바닥면적에 산입 제외 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 인접 주택 또는 직하층 발코니 등으로 대피할 수 있을 것 • 깊이 750mm, 폭 1,500mm 이상으로 설치할 것 • 발코니의 바닥은 내화구조, 준내화구조, 기타 이와 동등 이상의 내화성능을 가지는 것으로 하고, 구조내력상 안전한 것으로 할 것 • 최대 폭 2m까지 바닥 면적에서 산입 제외
 이탈리아	<ul style="list-style-type: none"> • 형태 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 보도 높이에서 3.2m 미만의 높이에 설치 불가 • 돌출 폭은 1.4m를 초과할 수 없으며, 길이는 파사드 길이의 75%를 초과해서는 안 됨
 독일	<ul style="list-style-type: none"> • 형태 규정 • 면적 산정 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 각 외벽 너비의 3분의 1을 넘지 않아야 하고, 2m 이상 돌출되어서는 안 되며, 맞은편 이웃 경계로부터 2m 이상 이격되어야 함 • 발코니는 바닥 면적으로 산입하지 않음
 네덜란드	<ul style="list-style-type: none"> • 규모 규정 • 형태 규정 	<ul style="list-style-type: none"> • 각 주택에는 바닥 면적이 4m² 이상이고 폭이 1.5m 이상인 발코니가 있어야 함 • 완전히 또는 부분적 폐쇄 불가

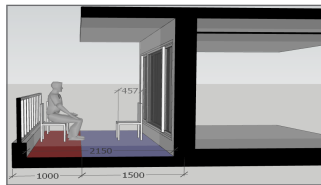
④ 개방형 발코니 도입 방향

● 개방형 발코니 설치 시 바닥면적 산입에서 제외

- 기존 발코니의 일부를 비확장하고 개방형 발코니 설치 시 바닥면적 산입에서 제외함으로써 개방형 발코니로 조성을 유도함
- 이 경우, 비확장 발코니와 연계하여 쓰임새가 높은 개방형 발코니 조성이 가능함

● 개방형 발코니의 규모 기준

- 개방형 발코니는 길이 5m, 돌출 폭 1m(총 5㎡)까지 설치할 경우 바닥면적 산입에서 제외
 - (길이) 국민주택 규모(전용 85㎡)의 세대별 거실 또는 침실의 일반적 길이인 최대 5m로 제시
 - (폭) 발코니 유효폭을 고려하여 돌출 폭은 1m까지 허용
 - 기존 발코니 1.5m와 연계 시 2.5m 규모의 개방형 발코니 조성 가능



2.5m 개방형 발코니의 단면도
(6인이 앉을 수 있는 공간)



2.5m 개방형 발코니의 조감도

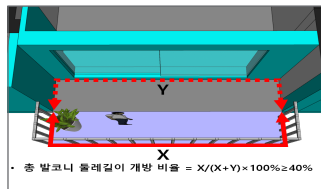


비확장 발코니를 연계한 개방형 발코니 사례

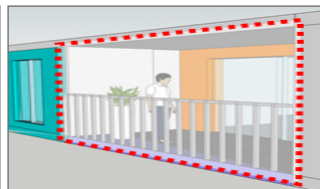
개방형 발코니의 규모 기준

● 개방형 발코니의 형태 기준

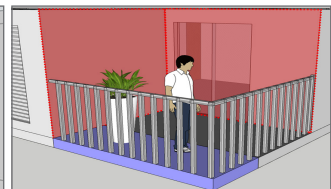
- 발코니의 개방성을 위해 둘레 길이의 40% 이상은 개방된 형태로 설치하도록 함
 - 총 발코니 둘레길이 개방 비율 = $X \div (X + Y) \times 100\% \geq 40\%$
 - 싱가포르의 발코니 4면 길이의 40% 이상이 개방되도록 규정하고 있으며, 이 경우 최대 7% 까지 용적률에 산정하지 않음
- 외기에 면한 부분이 난간을 제외하고 벽, 창호 등으로 폐쇄되지 않고 개방되도록 기준 마련



개방형 발코니 개방률 산정
(일부 합입 가능)



전부 합입된 발코니 형태 방지

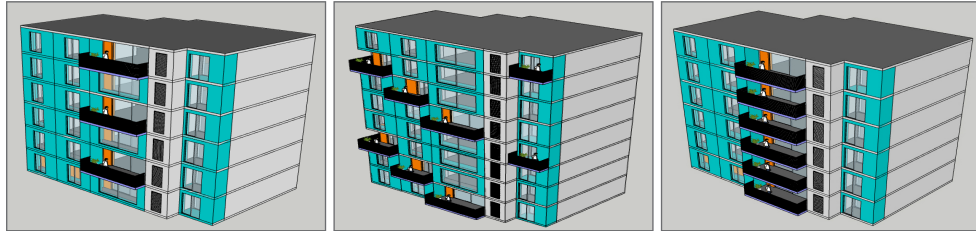


코너 발코니 적용 가능

개방형 발코니의 형태 기준

● 실내 공간화 방지

- (계획적 차원) 발코니의 개방성을 유지하고, 실내 공간화 방지를 위해 수직 연속하여 설치하는 것을 제한하도록 함
- 서울시는 돌출형 발코니³⁾와 개방형 발코니를 통합한 돌출개방형 발코니⁴⁾를 규정하여 직상에 슬래브를 설치할 수 없도록 하고 있음



수직 격층으로 설치

之家로 설치

수직 연속 설치 방지

계획적 차원에서의 개방형 발코니 실내 공간화 방지

- (관리·감독 차원) 개방형 발코니 설치 후에 이루어지는 실내 공간화에 대해서는 불법 증축에 따른 이행강제금을 부과하는 등 철저한 관리·감독을 실시하도록 함

현행 이행강제금 부과 기준

구분	부과 기준
부과 기준이 되는 위반 구분	<ul style="list-style-type: none"> • 확장하는 경우는 허가(공동주택 행위허가)를 받지 아니하고 건축한 경우, 창호만 설치하는 경우는 신고(공동주택 행위신고)를 하지 아니하고 건축한 경우 • 200㎡ 미만, 3층 미만인 주거용 건축물은 확장, 창호 설치 모두 신고 위반
위반 구분별 부과 기준	<ul style="list-style-type: none"> • 허가위반 : 1㎡의 시가표준액(공시가격)의 50%에 해당하는 금액에 위반면적을 곱한 금액 • 신고위반 : 허가위반 금액의 70% • 세대면적 60㎡ 이하인 주거용 건축물은 위 금액의 2분의 1만 부과 • 위반면적이 30㎡ 이하인 경우 50% 감경
이행강제금 부과 예시	<p>※ 예시1) 전용면적 85㎡, 공시가격 5억 원인 주택에서 창호를 설치한 경우</p> <p>- 5억 원(공시가격) ÷ 85㎡(전용면적) × 0.5(허가위반) × 5㎡(위반면적)** × 0.7(신고위반)*** × 0.5(위반면적 30㎡ 이하)**** = 5,882,353원</p> <p>※ 예시2) 전용면적 59㎡, 공시가격 4억 원인 주택에서 창호를 설치한 경우</p> <p>- 4억 원 ÷ 59㎡ × 0.5 × 5㎡ × 0.7 × 0.5(위반면적 30㎡ 이하) × 0.5(60㎡ 이하 주택)***** = 2,966,102원</p>

* 「건축법」 제80조 제1항 제1호 - 허가를 받지 아니하거나 신고를 하지 아니하고 건축된 경우 1㎡의 시가표준액의 50%에 위반면적을 곱한 금액

** 신고 없이 창호를 설치한 개방형 발코니 면적

*** 「건축법」 제80조 제1항 제1호, 「건축법 시행령」 제115조의 3 제1항 제3호 - 신고를 하지 아니하고 건축한 경우 70%

**** 「건축법」 제80조의 2 제1항 제2호, 「건축법 시행령」 제115조의 4 제1항 제3호 - 위반면적이 30㎡ 이하인 경우

***** 「건축법」 제80조 제1항 - 전용면적이 60㎡ 이하인 주거용 건축물은 다음 각호에 따른 금액의 2분의 1

3) 주동 외벽면에서 일부 발코니가 돌출된 형태로서 폭 1미터 이상으로 직상에 슬래브가 있는 것. 수직으로 연속하여 3세대 이하로 할 수 있음 (서울시 건축물 심의기준 제3조)

4) 돌출개방형 발코니는 돌출형 발코니로서 직상에 슬래브가 없는 형태의 발코니(서울시 건축물 심의기준 제3조)

⑤ 제도 개선 제안

● 「건축법 시행령」 개정

- 주거용 건축물에 한하여 설치 기준에 적합한 경우, 「건축법 시행령」 제119조(면적 등의 산정 방법)에서 별도의 바닥면적 산정 기준을 마련하도록 함

「건축법 시행령」 개정(안)

기존	개정(안)
제119조(면적 등의 산정 방법) 나. 건축물의 노대등의 바닥은 난간 등의 설치 여부에 관계없이 노대 등의 면적(외벽의 중심선으로부터 노대등의 끝부분까지의 면적을 말한다)에서 노대등이 접한 가장 긴 외벽에 접한 길이에 1.5미터를 곱한 값을 뺀 면적을 바닥면적에 산입한다.	제119조(면적 등의 산정 방법) 나. 건축물의 노대등의 바닥면적은 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 그에 따라 산정한다. 1) 난간 등의 설치 여부에 관계없이 노대등의 면적(외벽의 중심선으로부터 노대등의 끝부분까지의 면적을 말한다)에서 노대등이 접한 가장 긴 외벽에 접한 길이에 1.5미터를 곱한 값을 뺀 면적을 바닥면적에 산입한다. 2) 주택의 노대등의 일부가 국토교통부장관이 정하는 기준에 적합한 경우 노대등이 접한 가장 긴 외벽에 접한 길이 5미터 이내는 (세대당) 2.5미터를 곱한 값을 뺀 면적을 바닥면적에 산입한다.

● 개방형 발코니 설치기준 제정

- 「건축법 시행령」 제119조(면적 등의 산정 방법)의 개정안에서 제안되는 별도의 바닥면적 산정 기준으로서, 개방형 발코니의 형태와 규모에 관한 세부 사항을 규정하는 기준 제정이 요구됨

개방형 발코니 설치기준 제정(안)

기존	개정(안)
-없음-	개방형 발코니 형태 및 규모 기준 ① 「건축법 시행령」 제119조 제1항의 국토교통부장관이 정하는 기준 이란 다음의 각 호와 같다. 1. 둘레 길이의 40% 이상이 개방된 형태 2. 난간을 제외하고 수직으로 외기에 개방된 형태 3. 폭 2.5미터 이상 ② 제1항에 따른 개방형 발코니는 거실·침실·창고 등의 용도로 사용할 수 없다.



관련 보고서 원문
「포스트 코로나에 대응한 주거용 건축물 외부 발코니 활성화 방안」

조상규 선임연구위원 (044-417-9625, blaster@auri.re.kr)

김영현 연구위원 (044-417-9619, yhkim@auri.re.kr)

남성우 부연구위원 (044-417-9693, swnam@auri.re.kr)

김신성 연구원 (044-417-9820, sskim@auri.re.kr)



건축공간연구원 발행처 건축공간연구원 발행인 박소현

주 소 세종특별자치시 절재로 194, 7층

전 화 044-417-9600 팩 스 044-417-9607

www.auri.re.kr

