



JLL Korea | March 2022

Research

# Greater Busan, Asia's Logistics Gateway

# Greater Busan

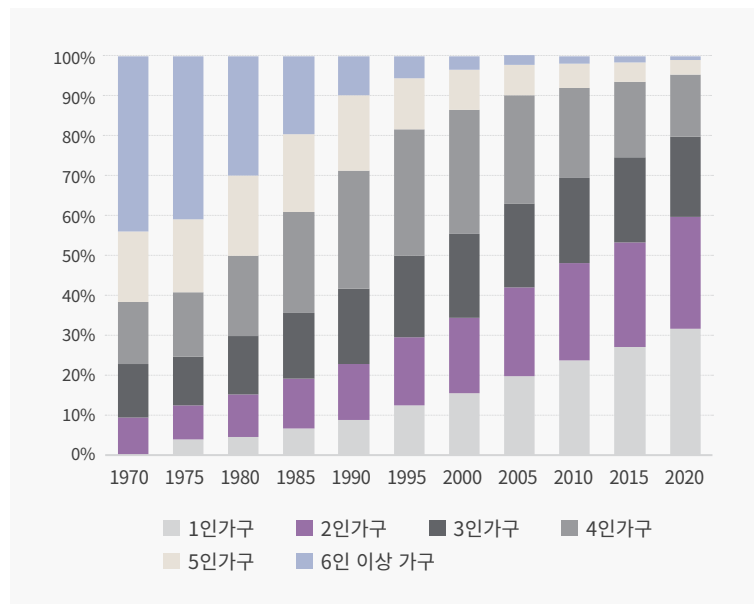
## 이커머스 매출 = P X Q, “Q에 주목하라”

대한민국 인구수는 정체기에 진입한 반면, 가구수는 전년동기대비 2019년은 1.8%, 2020년은 2.9%로 오름세를 보이고 있다. 특히 1, 2인 가구 비중이 점진적으로 늘어나며 물동량 증가에 기인하였다. 소품종 대량 주문에서 다품종 소량 주문으로의 전환이 가속화되며 주문 수량과 물동량은 늘어날 것으로 본다.

2020년 대한민국 가구수는 21,484,785 가구로 집계된다. 그 중 Greater Busan의 가구는 3,249,487 가구의 약 15%로, 경기(25%), 서울(19%)에 이어 부산이 3위, 경상남도가 4위를 차지했다.

세계적으로 이커머스 시장은 빠르고 저렴한 배송, 편리성, 가격 경쟁력 등의 이유로 가파른 성장세를 보이고 있다. 대한민국은 전문화된 교통 인프라와 빠른 인터넷망에 힘입어, 주요 국가 중 상당히 높은 이커머스 침투율을 보이고 있다. 2021년에는 35.3%, 25년 말에는 37.0% 정도로 앞으로도 온라인쇼핑업계의 성장과 외형 확장이 예상된다.

Figure 01. 시대별 가구 구성 비중 (%)



\* Source: KOSIS

Figure 02. 주요 국가의 온라인 쇼핑 비중 (%)

Region	2017	2021	2025(E)
South Korea	21.2%	35.3%	37.0%
Australia	8.3%	14.9%	21.7%
China	28.3%	31.8%	32.2%
Hong Kong	14.7%	22.7%	32.1%
Japan	9.9%	19.0%	29.5%
Singapore	4.4%	15.8%	24.7%
United Kingdom	17.3%	23.7%	31.3%
United States	14.4%	23.3%	34.5%

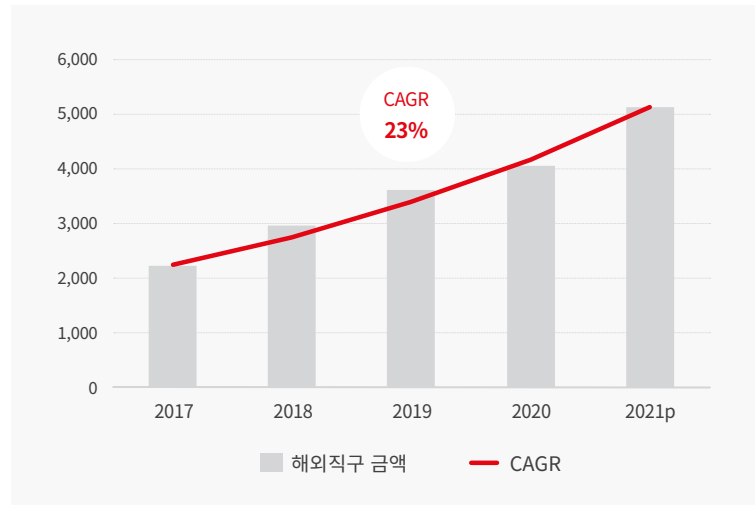
\* Source: Statista

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

2021년 한국의 온라인쇼핑 해외직구 금액은 사상 처음으로 5조원을 넘어선 약 5조 1,404억원을 기록했다. 이는 2020년 대비 약 26.4% 증가한 금액이다.

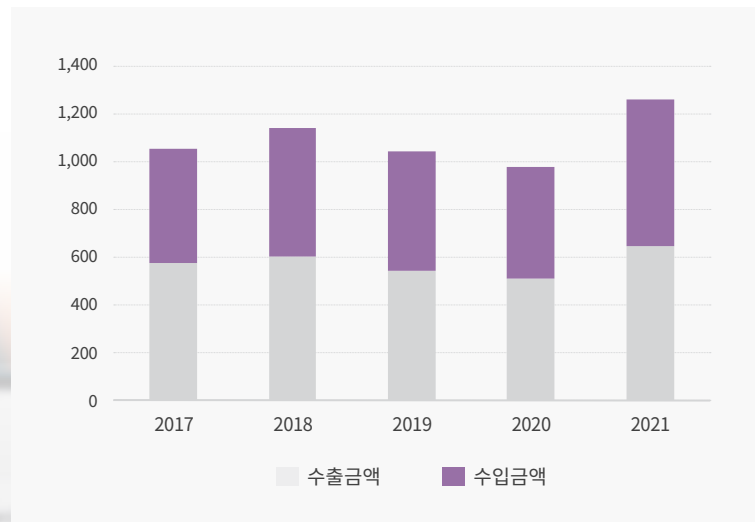
또한 한국의 연간 무역액은 2019년과 2020년 미중 무역분쟁 및 일본의 수출 규제 등의 경기적 요인과 코로나19의 여파로 인해 주춤했으나, 2021년 무역액 규모가 작년 대비 약 28.5% 상승한 1조 2,596억달러를 기록하며 호조세를 보였다. 이처럼 점차 한국의 무역액이 늘어나고 해외직구 시장이 커지면서, 한국의 이커머스 시장에서 부산권역의 항만 및 공항이 점차 중요한 역할을 할 것으로 기대된다.

**Figure 03.**  
한국의 해외직구 금액 추이 (10억원)



\* Source: Statistics Korea

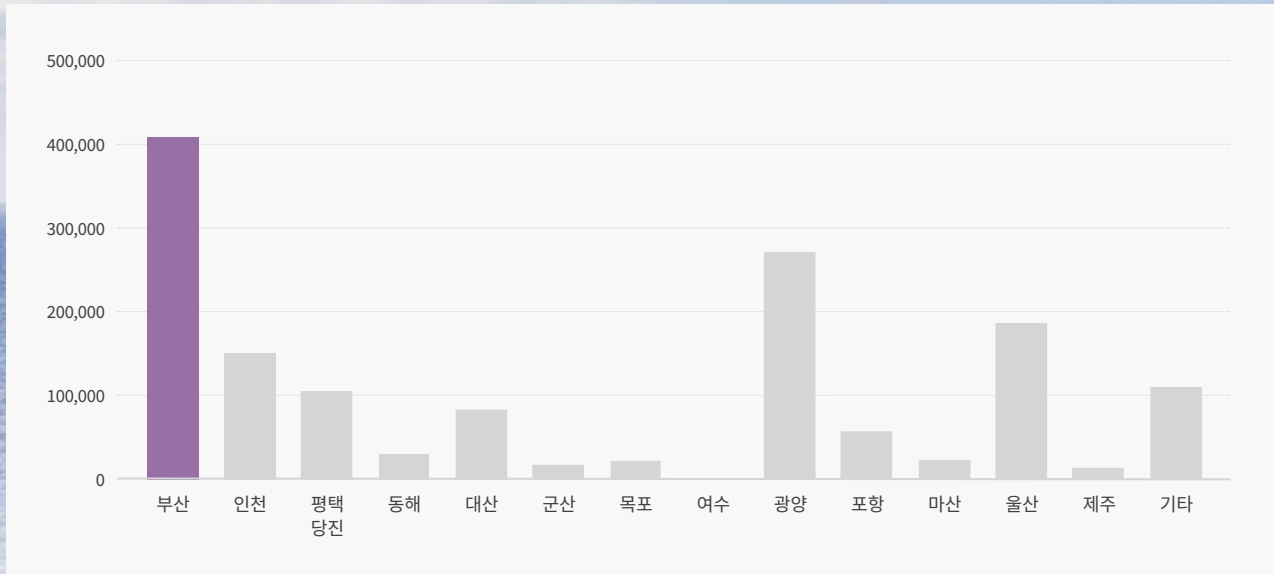
**Figure 04.**  
한국의 수출입 규모 (10억원)



\* Source: 관세청

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

**Figure 05.**  
**국내 주요항구 물동량**



\* Source: 해양수산통계시스템

권역 내 위치한 부산항의 물동량은 국내 항구 중 가장 많으며 세계적인 수준이다. 2021년 기준 부산의 물동량은 410,954천R/T로, 국내 주요항구의 물동량의 약 27.4%를 차지한다. 또한 권역 내의 울산항과 마산항을 합치면 국내 항구 물동량의 약 42%를 책임진다. 또한 부산항의 물동량은 1980년대부터 꾸준히 증가추세에 있으며, 2021년에는 전년대비 약 3% 가량 증가하였다.

또한 권역별 물류창고업 등록현황을 살펴보면, 경상남도가 전국의 2위, 부산광역시가 3위로 부산과 울산, 경남의 비율이 국내의 약 23% 가량으로 집계되었다.

지역의 물류창고업의 비중이 높은 권역임에도 불구하고 물류시설은 수도권 대비 현저히 적다. 2021년 12월 건축물대장 기준 창고시설로 분류된 전체 공급을 보면 수도권은 약 65%, 부산/울산/경남 지역의 물류센터는 약 15%를 차지한다. 상대적으로 수도권 대비 적은 공급량을 감안할 때, 향후 Greater Busan 지역 물류센터 시장은 성장 잠재력이 높다고 볼 수 있다.

**Figure 06.**  
**지역별 물류창고업 등록현황**

	소재지	합계
1위	경기도	1,608
2위	경상남도	592
3위	부산광역시	404
4위	인천광역시	355
5위	전라남도	274

\* Source: 국가물류통합정보센터

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

## 부산, 경남 지역의 입지조건

### ① 공항

#### 김해국제공항

부산광역시 강서구에 위치한 국제공항으로, 영남권 국제선 항공수요를 담당하고 있는 주요 공항이다.

#### 사천공항

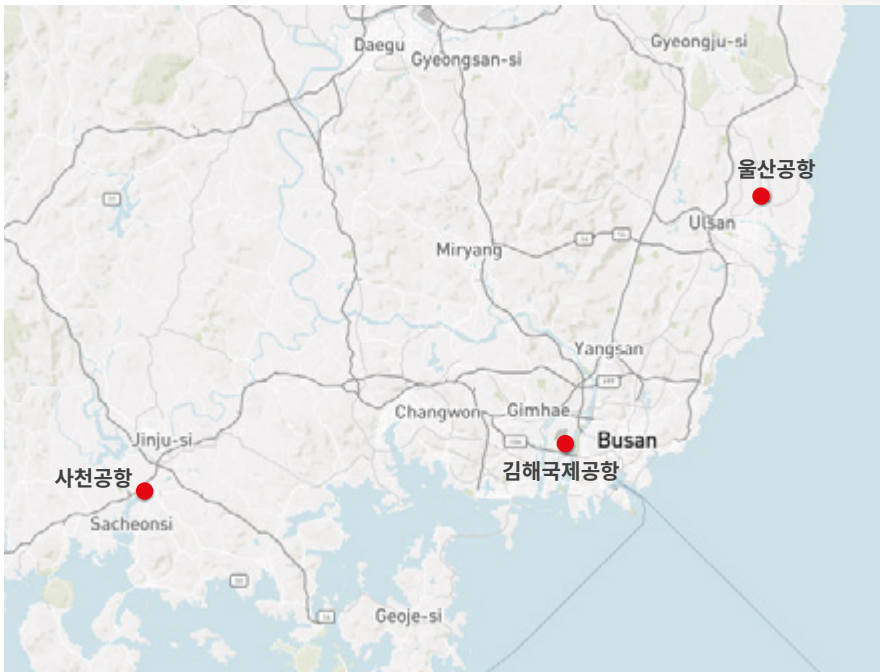
경상남도 사천시에 위치한 공항으로, 인근에 지리산과 진주 시청이 있다. 서부 경남권의 항공 수요를 담당하던 사천공항은 현재 김포과 제주 노선이 운항 중이다.

#### 울산공항

울산광역시 북구에 위치해 있으며 국내 민간공항 중 가장 규모가 작다.

Figure 07.

#### 주요 공항 및 항구 위치



\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

## ② 항구

### 부산항

부산광역시에 위치한 국내 최대의 국제무역항으로, 2021년 기준 물동량 세계 7위의 항구이다. 물동량의 대부분은 컨테이너 화물이며, 북항, 남항, 감천항, 다대포항, 부산신항, 용호부두로 이루어져 있다. 또한 부산항의 주요 항만인 북항 일원에는 해양공원 및 항만시설, 상업시설 등 재개발사업이 진행중이다.

### 부산신항

미주, 유럽, 아시아와 연결 가능한 지리적 이점과, 2017년에 부산신항과 남해고속도로를 연결하는 제2배후도로가 개통하여 국내 접근성 또한 원활하다. 국내 단일 터미널 중 최대 규모이며, 초대형 선박 또한 취항 가능하다. 2018년에 부산신항 배후부지에 국내 최대규모의 저온물류센터가 개장되는 등 다수의 물류창고 및 센터가 들어서고 있다. 또한 2024년까지 해양수산부와 부산항만공사 주관으로, 서컨테이너 배후단지에 국내 최초로 입출고를 자동으로 관리하는 등 첨단 물류기술을 적용한 스마트 공동물류센터가 계획되어 있다.

### 울산항

울산광역시 남구에 위치해 있으며, 국내에서 부산항에 이어 두번째로 규모가 큰 항구다. 본항을 비롯해 울산신항, 온산항, 장생포항, 미포항으로 이루어져 있다. 주로 석유와 기름 등 액체 화물을 주요 품목으로 다루고 있으며 배후에는 석탄, 기름, 자동차 등 대규모 공업단지과 중화학공업단지가 조성되어 있다.

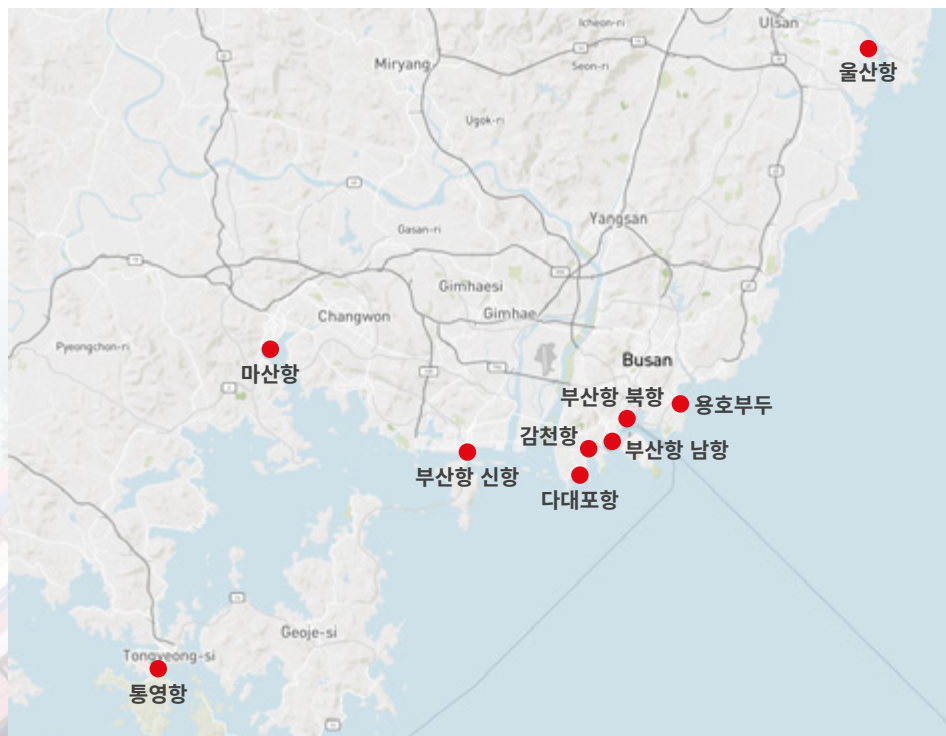
### 통영항

경상남도 통영시에 위치한 국제무역항으로, 주로 냉동참치 등 수산물의 수출입을 담당하는 항구이다. 통영지역의 수산물 생산량은 전국 생산량의 약 10%를 차지하며, 대한민국 남해안 어업의 기지항이다.

### 마산항

경상남도 마산시에 위치한 항구이다. 주로 컨테이너 화물 및 자동차 환적 화물의 전용 부두로 운영되고 있다. 남해, 중부내륙고속도로와 연결되어 있어 국내 수송망이 탄탄하며, 지리적 이점으로 환태평양 및 동남아의 중심 교역항으로 자리잡았다.

Figure 08.  
Greater Busan 항만



\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

### ③ 고속도로

#### 경부고속도로

서울과 부산을 연결하는 고속도로로, 대전광역시, 대구광역시, 울산광역시 등 3개의 광역시와 수도권을 거치는 국가의 중요 도로 중 하나이다. 총 길이는 416.05km이다.

#### 남해 제1고속도로

경상남도 함안군을 기점으로, 창원시를 종점으로 한다. 총 길이는 17.9km이다.

#### 남해 제2고속도로

경상남도 김해시를 기점으로, 부산광역시 사상구를 종점으로 한다. 총 길이는 20.6km이다.

#### 남해 제3고속도로

경상남도 창원시를 기점으로, 김해시를 종점으로 한다. 총 길이는 15.26km이다. 부산항신항 고속도로라고도 불린다.

#### 중부내륙고속도로

경상남도 창원시를 기점으로 하여 경기도 양평군을 종점으로 한다. 경부고속도로 및 중앙고속도로의 교통량 분산을 목적으로 건설되었다. 총 길이는 301.7km이다.

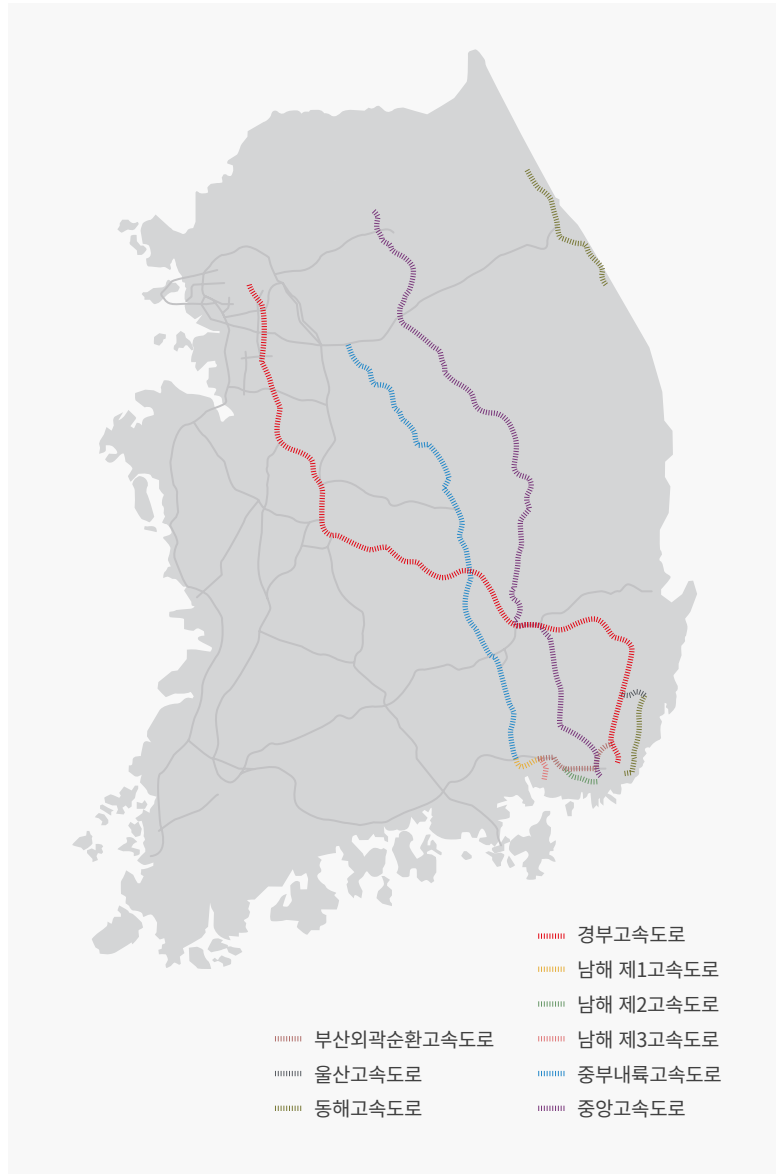
#### 중앙고속도로

부산광역시 사상구를 기점으로 하여 경상북도 및 충청북도를 거쳐 강원도 춘천시를 종점으로 잇는 총 길이 288.8km의 고속도로이다.

#### 부산외곽순환고속도로

경상남도 창원시를 기점으로 하여 부산광역시 기장군을 종점으로 한다. 총 길이는 48.8km이다.

Figure 09.  
주요 고속도로 지도



#### 울산고속도로

울산광역시 울주군을 기점으로, 울산광역시 남구를 종점으로 한다. 총 길이는 14.3km이다.

#### 동해고속도로 (부산-울산 구간)

부산광역시 해운대구에서 울산광역시 울주군을 잇는 고속도로로, 곡선 구간이 거의 없는 것이 특징이다. 총 길이는 47.2km이다.

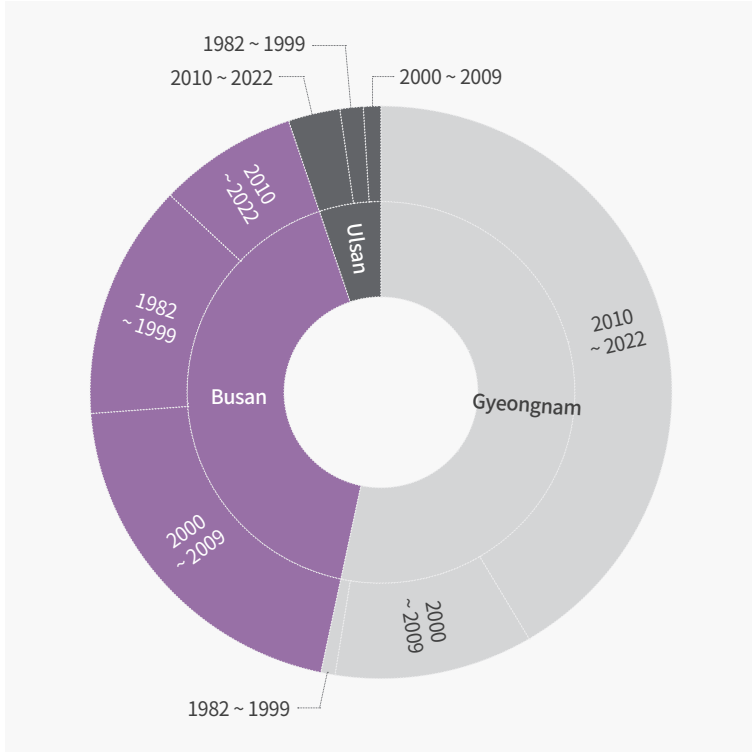
\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도



## Greater Busan 물류 시설 공급 현황

Figure 10.

Greater Busan 물류센터 지역별, 연도별 공급량 (연면적 기준)

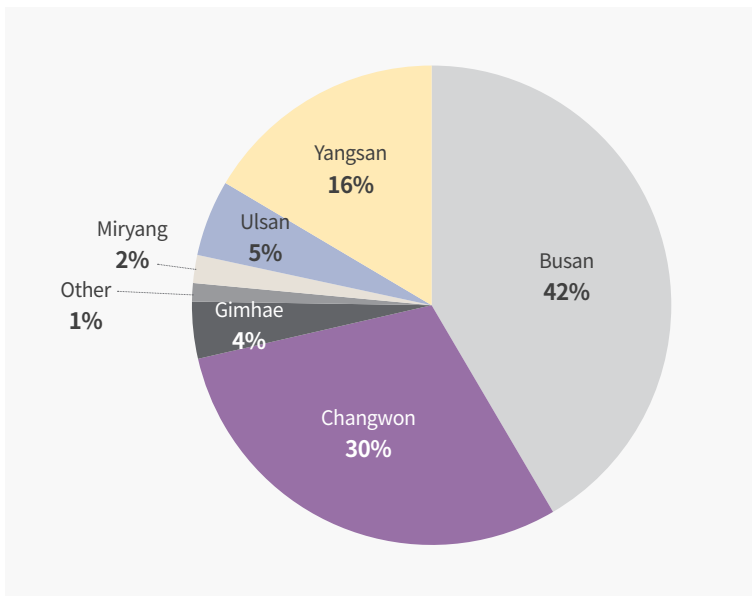


\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport, over GFA 5,000 pyeong

Greater Busan에서 부산, 경상남도, 울산 공급량은 각각 42%, 53%, 5%를 차지한다. 공급시기를 살펴보면 1980~1999년대에 준공된 연면적 5,000평 이상의 센터가 약 15%, 2000~2010년의 센터가 약 33%, 그리고 2011년 이후 공급된 비교적 신규 준공 센터가 약 52%인 것으로 분석된다.

Figure 11.

Greater Busan 물류센터 도시별 비중



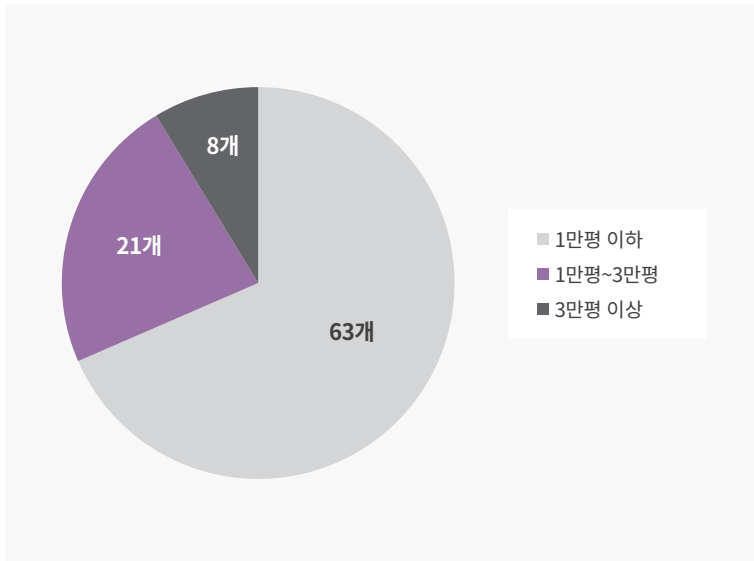
\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport, over GFA 5,000 pyeong

JLL이 파악한 Greater Busan 지역의 Stock을 살펴보면 연면적 5,000평 이상의 물류시설이 2021년 12월 기준 92개, 약 110만평 가량으로 집계된다. 도시 별로는 부산(42%, 46만평), 창원(30%, 33만평), 양산(16%, 18만평) 순으로 공급이 많았다.

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도



**Figure 12.**  
Greater Busan 물류센터 개수

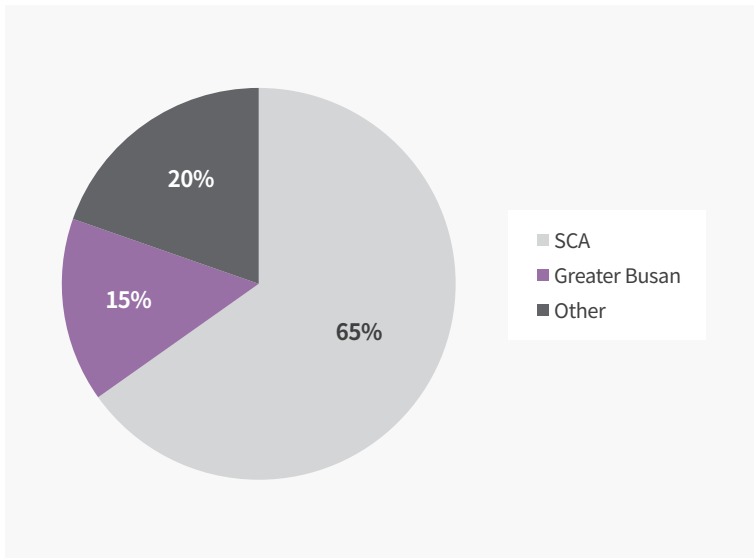


\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

연면적 5,000평 이상의 92개 물류시설 중 1만평 이하의 센터가 절반을 훌쩍 넘는 63개, 1만평~3만평 센터가 21개, 그리고 3만평 이상의 초대형 센터가 8개인 것으로 조사되었다. 이 초대형센터들은 7개 센터가 최근인 2010년대에 지어졌는데, SCA지역<sup>1)</sup>과 마찬가지로 대형 물류센터가 지어지고 있는 요즘의 트렌드가 반영되었다.

지역별 센터의 특징을 살펴보면 울산지역의 모든 센터가 상온 또는 상저온 복합센터인 것으로 조사된다. 경남지역에서도 순수저온센터가 차지하는 비율은 5%로 매우 낮은 반면, 부산지역에서는 순수저온센터가 차지하는 비율이 연면적 기준 전체의 약 69% 가량을 차지했다. 부산에는 부산항 및 대규모의 농수산물 유통시장이 존재하여, 신선제품을 바탕으로 한 수요가 매우 크기 때문인 것으로 파악된다. 경남의 세부 지역별 공급으로는 부산과 근접한 양산시가 차지하는 비율이 31%, 그리고 대도시인 창원이 차지하는 비율이 56%인 것으로 나타났다. 창원에 위치한 물류센터의 경우 내륙지방에 위치한 특성상, 연면적기준으로 순수저온센터가 약 7%, 상온과 상저온 복합센터가 차지하는 비율이 각각 약 65%와 28%로 조사되었다.

**Figure 13.**  
대한민국 전체 공급 중 SCA(수도권), Greater Busan 비중



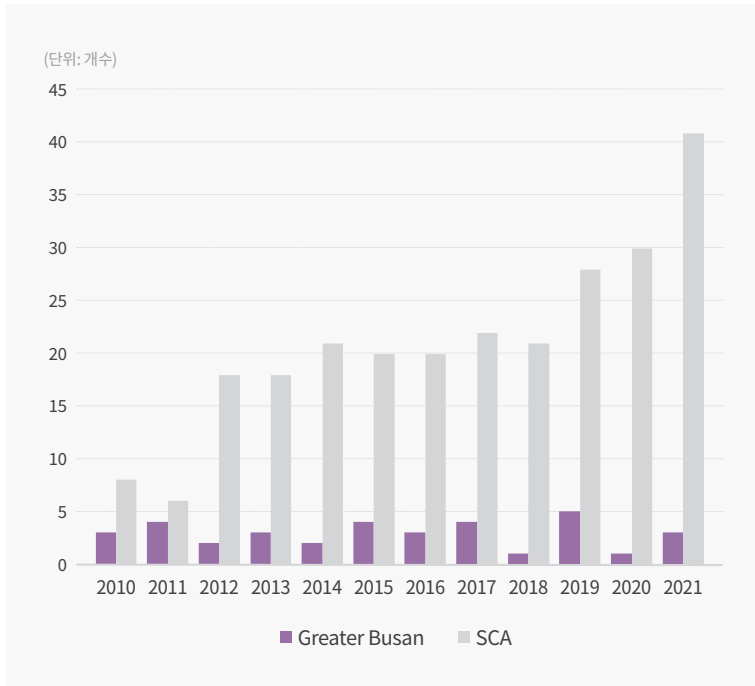
\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

2021년 12월 기준 전국 물류센터의 총 연면적은 약 1,032만평으로 추정된다. 이 중 약 65%(약 672만 평)이 수도권 지역에 집중 되어있으며, Greater Busan 은 약 15%(약 157만평)을 차지하고 있다.

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

<sup>1)</sup> SCA: 수도권 (Seoul Capital Area)

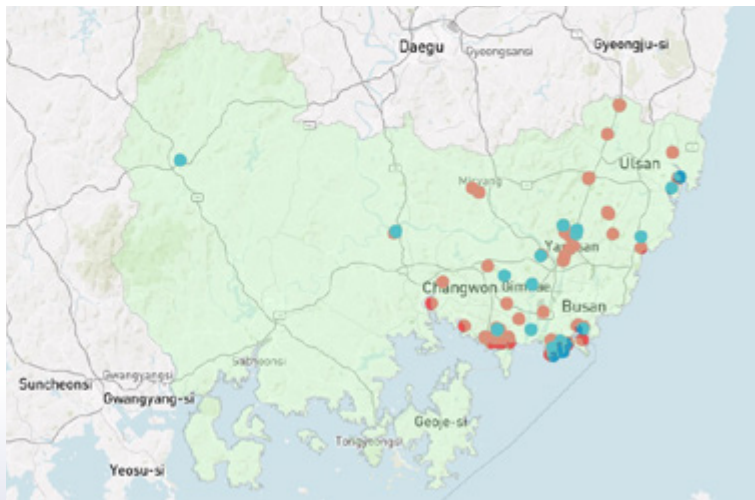
**Figure 14.**  
2010년 이후 준공된 연면적 5,000평 이상 물류센터



\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

수도권에 위치한 2010년 이후 준공된 연면적 5,000평 이상의 물류센터는 총 253개이며, Greater Busan은 총 35개로 집계된다. 특히 1만평 이상의 물류센터는 수도권에 총 186개, Greater Busan이 20개로 파악되었다. 수도권은 이커머스 및 3PL 기업이 수도권 지역의 물동량을 확보하기 위해 대형 물류센터의 수요가 증가하여 2010년 이후 많은 수의 대형 물류센터가 준공되었다. 현재 Greater Busan의 연면적 1만평 이상의 대형 센터는 물동량 증가세와 배후수요 대비 공급은 제한적인 상황이다.

**Figure 15.**  
Greater Busan 물류센터 분포도



\* 빨간색: 준공완료; 파란색: 공급 예정  
\* Source: JLL, 연면적 5,000평 이상

Greater Busan 내 밀양, 창원시의 서쪽으로는 공급이 거의 없다. 향후 준공 예정인 센터들(파란색) 또한 대부분 부산, 김해, 양산, 울산 등지에 예정이 되어있다.

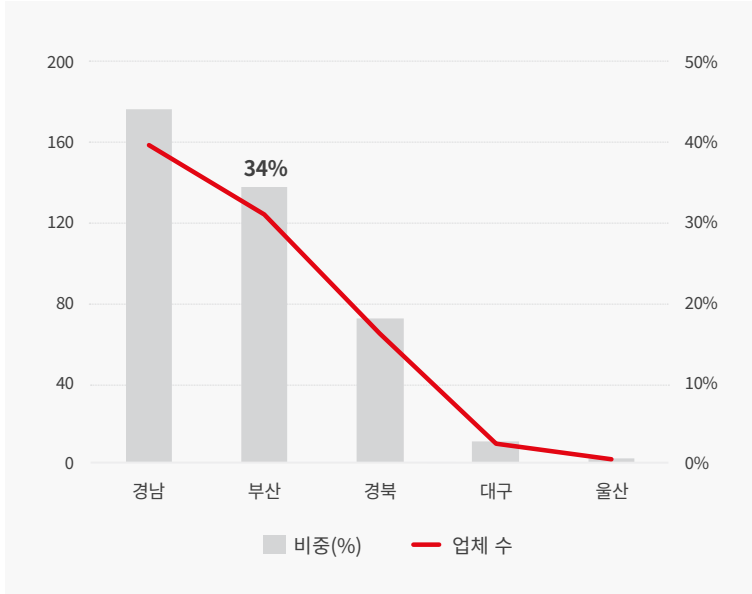
\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도



## 부산지역 저온 물류센터 공급 현황

Figure 16.

경상권 냉동 냉장 창고시설 업체 수



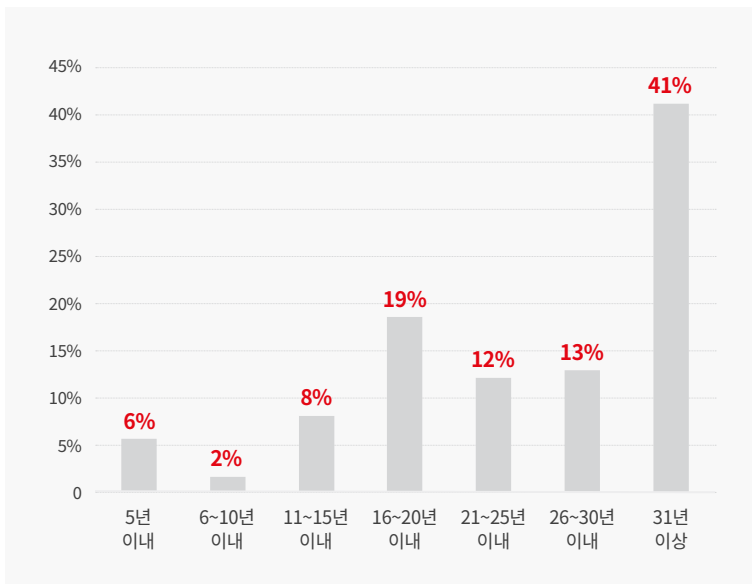
\* Source: 냉동냉장수협, 2020년 12월 기준

부산의 냉동 냉장 창고시설 업체 수는 대구, 울산을 포함한 경상권 지역 중 약 34%의 규모로 단일 도시 중 가장 높은 비중을 차지한다. 부산의 저온 물류센터는 수산식품업이 약 86%를 차지하고 있는데, 이는 주로 부산항으로부터 입항된 수입 식품류를 보세통관 전 보관하는 목적으로 사용 중이기 때문이다.

JLL에서 파악한 부산 지역의 연면적 5천평 이상 순수 저온 물류센터는 약 40개로 3개의 센터를 제외한 모든 저온 물류센터는 2010년 이전에 준공된 센터들이다. 냉동냉장수협에 따르면 부산 지역의 저온 물류센터 중 약 41%가 준공 후 31년 이상 운영되고 있다.

Figure 17.

부산지역 냉동냉장시설 경과년도



\* Source: 냉동냉장수협, 2020년 12월 기준

부산의 저온 물류센터들은 상당수가 보세구역에 위치한 위수탁형의 특징을 보인다. 위수탁형 물류센터는 필요한 설비시설이 미리 갖추어진 물류센터로 임차인의 위탁과 수탁 업무를 동시에 하는 물류센터를 말한다. 단층 접안이 많으며, 주로 물동량이 많지 않은 의약품이나 수산식품업에서 위수탁형 물류센터를 이용하며, 마스터리스 단위로 계약한다.

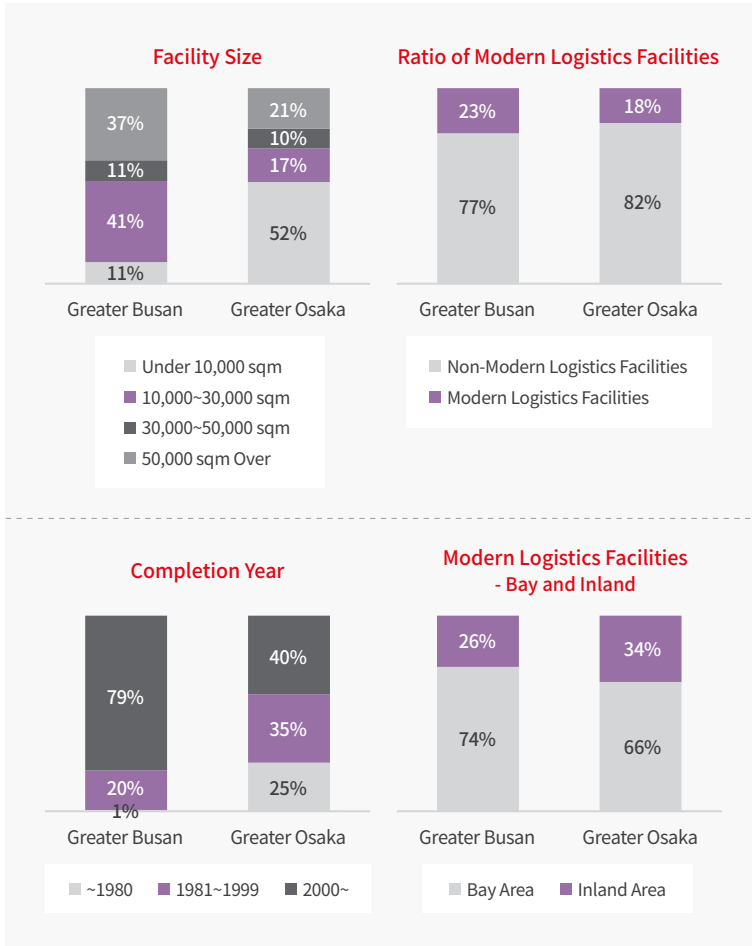
부산 지역의 저온 물류센터는 대부분 서구 암남동, 사하구 감천동 일대에 위치하고 있다. 암남동의 경우 연면적 1만평 이상 되는 순수 저온 물류센터가 다수 위치하고 있다. 감천동은 연면적 5~7천평의 소규모 저온 물류센터가 위치하고 있다.

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

# Greater Busan vs Greater Osaka

Figure 18.

## Greater Busan vs Greater Osaka



\* Modern Logistics Facilities: Completed in 2000 or later, 50,000 sqm or larger, excluding owner-occupied facilities  
 \* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

부산과 오사카 모두 각국에서 두번째로 인구수가 많은 도시며 주요 물류 중심지이기도 하다. 지형적으로 유사하며, 항구와 공항을 끼고 있다. Figure 18: Greater Busan vs Greater Osaka (Completion Year)에서 볼 수 있듯이, Greater Osaka는 연식이 오래된 물류 시설이 많은 반면, Greater Busan에는 2000년 이후 센터들이 공급되기 시작했다. Greater Busan 물류 시장을 이해하기 위해서는 Greater Osaka 시장을 분석해 보는 것도 좋은 접근이다.

Greater Busan은 연면적이 큰 센터들의 비중이 Greater Osaka 보다 크다. 반면 Greater Busan과 Greater Osaka 모두 현대적 물류 시설의 비중이 비슷하며, 내륙보다는 해안 쪽에 센터가 많이 공급되었다.

Greater Osaka의 공실은 3Q21에 1.2%였으며 1년 넘게 하락세에 있다. 견고한 수요에 힘입어 2021년도에 Greater Osaka 순흡수면적은 당 해 공급량을 추월하였다. Greater Tokyo 대비해서는 8% 정도 낮은 임대료를 기록하였다.

Greater Busan의 상온 명목임대료는 23,000~38,000원, 저온 명목임대료는 50,000~75,000원 범위 안에 많이 형성되었다. 같은 도시 내에서도 임대료 차이가 큰 경우들이 관측되었으며, 수도권 임대료와 유사한 수준을 보였다.

이커머스 및 3PL의 탄탄한 수요와 현재 진행중인 물류 개발 프로젝트 등을 감안할 때, Greater Busan 지역 물류시장에 대한 기대감은 고조된다.

Figure 19.

## Greater Osaka vs Greater Tokyo

District	Gross Rents (including CAM charge) Per Tsubo per Month	Q-O-Q	Y-O-Y	Vacancy (3Q21)
Greater Osaka	JPY 4,050 (USD 36.2)	0.2%	1.8%	1.2%
Greater Tokyo	JPY 4,407 (USD 39.4)	0.1%	1.5%	2.4%

\* Applied currency: USD 1 = JPY 111.95  
 \* Source: JLL, 3Q21

\* Greater Busan: 부산, 울산, 경상남도

# Greater Busan

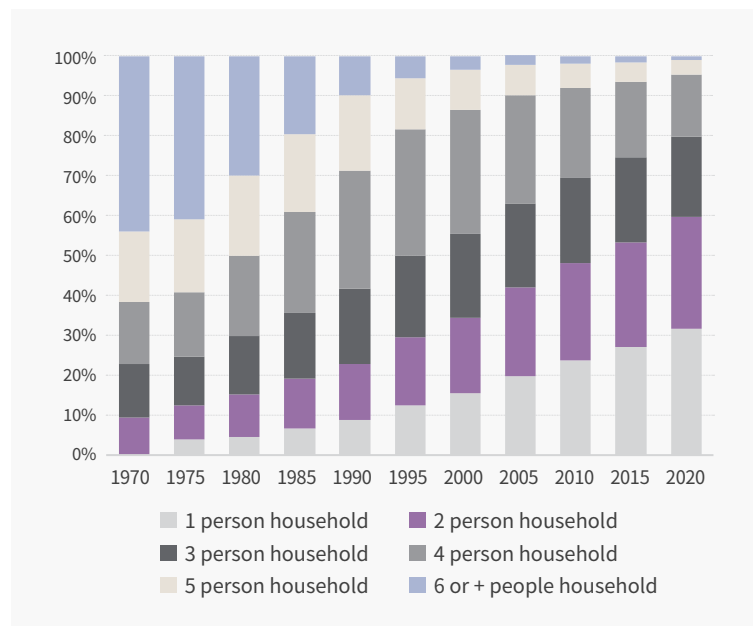
## E-commerce Revenue = P X Q, “Focus on Q”

While Korean city populations have entered a stagnation period, the number of households has been on the rise, to 1.8% in 2019 and 2.9% in 2020, y-o-y. In particular, the proportion of single-person and double-person households gradually increased, contributing to the increase for necessity items, and by extension, cargo volume. The transition from mass orders for limited product categories to small orders with multiple product categories is expected to accelerate, and the volume of orders are expected to increase.

The number of households in Korea in 2020 is around 21.5 million. Greater Busan accounted for about 15% of all households, or nearly 3.3 million households. Busan ranked third and Gyeongnam Province fourth after Gyeonggi Province with 25% and Seoul with 19%.

Globally, the e-commerce market is showing rapid growth due to fast and inexpensive delivery, convenience and price competitiveness. Underpinned by its specialised transportation infrastructure and fast Internet network, Korea has a high e-commerce penetration rate among major countries. The online shopping industry is expected to grow and expand in the future, with 35.3% in 2021 and 37.0% projected at the end of 2025.

**Figure 01.**  
**The Proportion of Household Composition by Period (%)**



\* Source: KOSIS

**Figure 02.**  
**The Proportion of Online Shopping in Major Countries (%)**

Region	2017	2021	2025(E)
South Korea	21.2%	35.3%	37.0%
Australia	8.3%	14.9%	21.7%
China	28.3%	31.8%	32.2%
Hong Kong	14.7%	22.7%	32.1%
Japan	9.9%	19.0%	29.5%
Singapore	4.4%	15.8%	24.7%
United Kingdom	17.3%	23.7%	31.3%
United States	14.4%	23.3%	34.5%

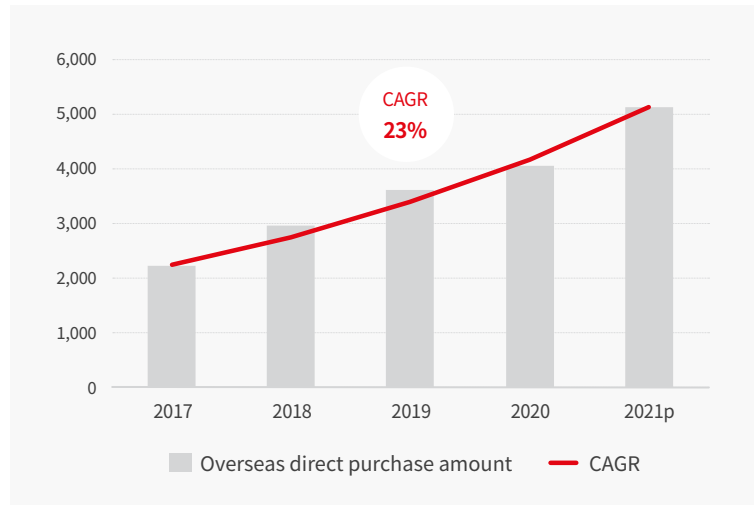
\* Source: Statista

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

In 2021, Korea's overseas direct purchase of online shopping surpassed KRW 5 trillion for the first time in history to reach KRW 5.14 trillion. This is an increase of about 26.4% compared to 2020.

In addition, Korea's annual trade volume slowed down in 2019 and 2020, due to economic factors that included the U.S.-China trade dispute, Japan's export regulations and the aftermath of COVID-19, but in 2021, the volume of trade rose about 28.5% y-o-y to KRW \$1.26 trillion. As Korea's trade volume gradually increases and the overseas direct purchase market grows, ports and airports in the Busan area are expected to play an increasingly important role in the Korean e-commerce market.

**Figure 03.**  
**Overseas Direct Purchase Amount in Korea (KRW 1 billion)**



\* Source: Statistics Korea

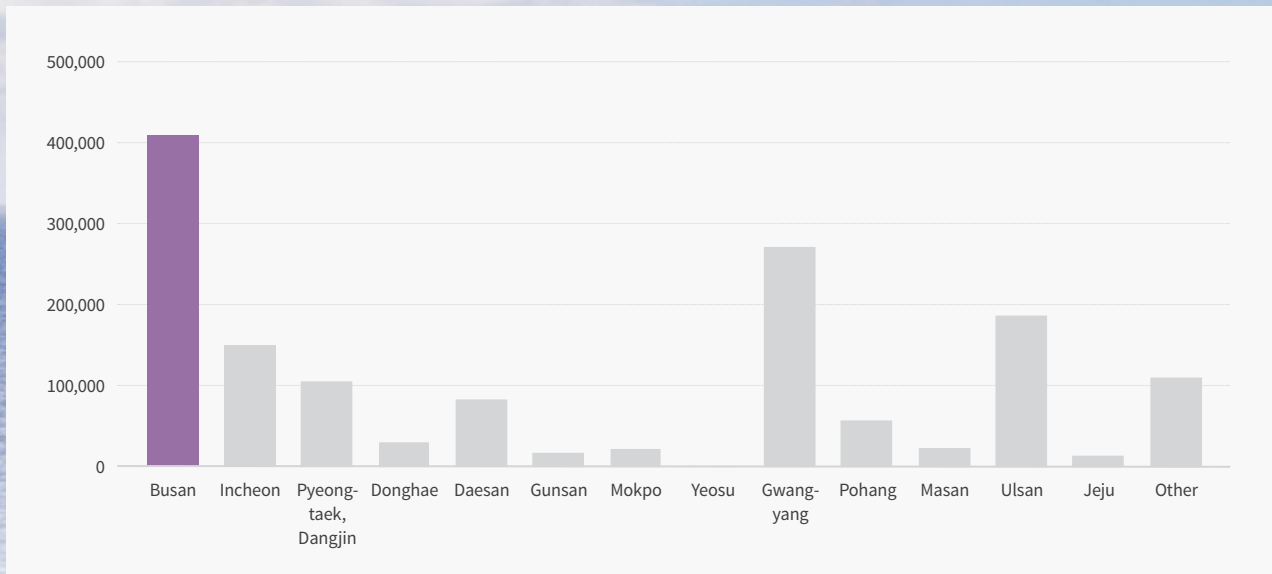
**Figure 04.**  
**Korea's Import and Export (KRW 1 billion)**



\* Source: Korea Customs Service

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

**Figure 05.**  
**The Cargo Volume of Domestic Major Ports**



\* Source: Marine and Fisheries Statistics System

Busan Port, located within the Greater Busan region, has the largest cargo volume among domestic ports and is at a world-class level. As of 2021, Busan's cargo volume was nearly KRW 411 million R/T, accounting for about 27.4% of the cargo volume of Korea's major domestic ports. Busan Port, Ulsan Port and Masan Port combined are responsible for about 42% of domestic port cargo volume. In addition, the cargo volume of Busan Port has been steadily increasing since the 1980s, and in 2021, it increased by about 3% compared to the previous year.

Looking at the registration status of logistics and warehousing businesses by district, Gyeongnam Province ranked second in the country and Busan Metropolitan City ranked third, with Greater Busan accounting for about 23% of all distribution warehouses in Korea.

Despite the high proportion of the regional logistics and warehouses, the number of logistics facilities is significantly smaller than that of the SCA.

According to the total supply classified as warehouse facilities, based on the building register in December 2021, the SCA area accounted for about 65%, and distribution warehouses in Greater Busan accounted for about 15%. Considering the relatively small supply compared to the SCA area, the future distribution warehouse market in Greater Busan has large growth potential.

**Figure 06.**  
**Logistics Warehouse Registration Status by District**

	Location	Sum
1	Gyeonggi-do	1,608
2	Gyeongsangnam-do	592
3	Busan	404
4	Incheon	355
5	Jeollanam-do	274

\* Source: National Logistics Integrated Information Center

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

# Geographical Features of Busan and Gyeongnam Province

## 1 Airports

### Gimhae International Airport

An international airport located in Gangseo-gu, Busan, it plays a major role for international airline demand in the Yeongnam area.

### Sacheon Airport

An airport located in Sacheon-si, Gyeongnam Province, with Jirisan Mountain and Jinju City Hall nearby, Sacheon Airport dominates air traffic demand in the western Gyeongnam area and is currently operating Gimpo and Jeju routes.

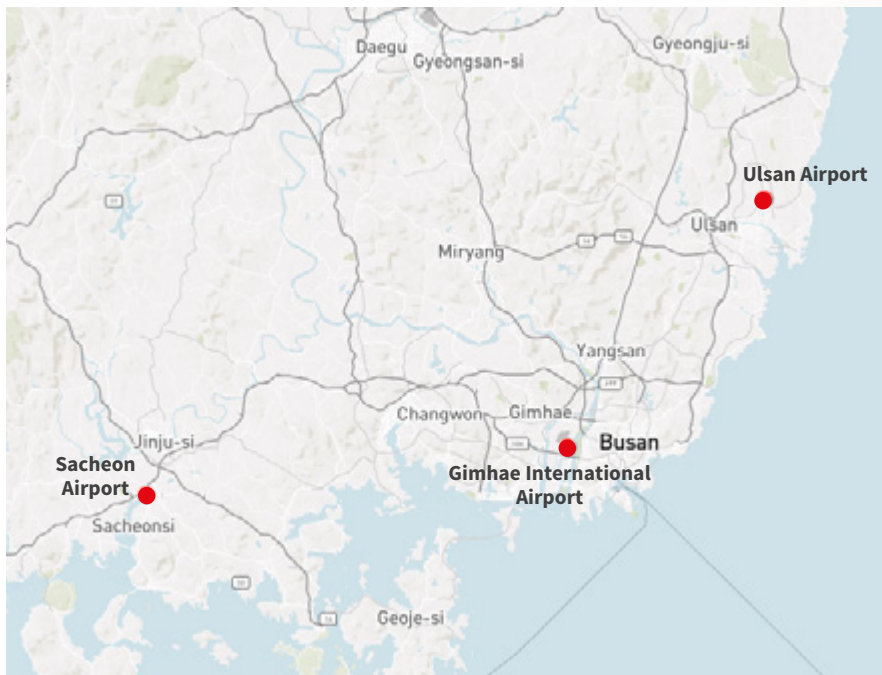
### Ulsan Airport

This is the smallest private airport in Korea, located in Buk-gu, Ulsan.



Figure 07.

### Location of Major Airports and Ports



\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province



## 2 Ports

### Busan Port

The largest international trade port in Korea, located in Busan, Busan Port has been ranked the seventh-largest port for trade volume in the world, as of 2021. Most of the volume is container cargo, and the port consists of North Port, South Port, Gamcheon Port, Dadaepo Port, Busan New Port and Yongho Wharf. In addition, redevelopment projects, such as marine park, port facilities and commercial facilities, are under way in North Port, the major port in Busan Port.

### Busan New Port

Opened in 2017, Busan New Port has a geographical advantage in that it connects America, Europe and Asia, and has great domestic accessibility underpinned by Busan New Port the 2nd Rear Road, which connects to the Namhae Expressway and Busan New Port. Busan New Port is the largest single terminal in Korea and provides access for mega ships. At the Busan New Port site, a number of logistics centres are in development and the largest cold logistics centre in the nation opened here in 2018. Additionally, the Ministry of Oceans and Fisheries and the Busan Port Authority plan to build a smart joint logistics centre – a facility which incorporates advanced logistics

technology that manages the incoming and outgoing logistics and inventory – at the west container terminal at Busan New Port.

### Ulsan Port

Ulsan Port is located in Nam-gu, Ulsan, and is the second-largest port in Korea after Busan Port. Ulsan Port consists of a main port, Ulsan New Port, Onsan Port, Jansaengpo Port and Mipo Port. The port mostly handles liquid cargo, such as petroleum and oil. Also, there are large industrial complexes, as well as heavy and chemical industrial complexes nearby, including coal, oil, automobiles.

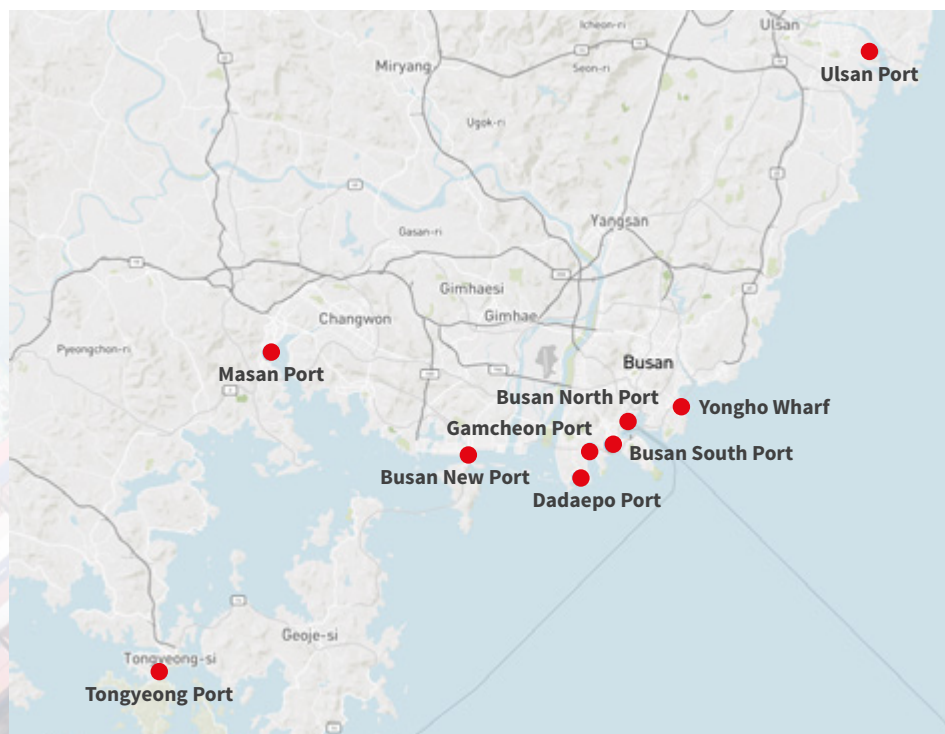
### Tongyeong Port

An international trade port located in Tongyeong, Gyeongnam Province, Tongyeong Port is the major port for the fishing industry for the southern coast of Korea. Seafood production in Tongyeong accounts for about 10% of the country's production.

### Masan Port Masan Port

Masan Port is located Masan-si and is designated for container cargo and the transshipment of automobiles. The port is connected to the Namhae Expressway and Jungbu Naeryuk Expressway Branch. Masan Port has become the major trade port in the Pacific Ocean and Southeast Asia.

**Figure 08.**  
**Greater Busan Ports**



\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

### ③ Expressways

#### Gyeongbu Expressway

This is one of the major expressway in Korea that connects Seoul and Busan. It passes through three metropolitan cities: Daejeon, Daegu and Ulsan. The total length is just over 416 km.

#### Namhae Expressway Branch 1

This expressway branch starts in Haman-gun, Gyeongnam Province, and ends in Changwon-si. The total length is nearly 18 km.

#### Namhae Expressway Branch 2

This expressway starts in Gimhae-si, Gyeongnam Province and terminates at Sasang-gu, Busan. The total length is just over 20 km.

#### Namhae Expressway Branch 3

This expressway branch is also called Busan New Port Expressway. It starts in Changwon-si, Gyeongnam Province and ends in Gimhae-si. The total length is about 15 km.

#### Jungbu Naeryuk Expressway

This expressway connects Changwon-si, Gyeongnam Province to Yangpyeong-gun, Gyeonggi-do. It was built to disperse the traffic volume of Gyeongbu Expressway and Jungang Expressway. The total length is about 302 km.

#### Jungang Expressway

Jungang Expressway is about 289 km long, starting from Sasang-gu, Busan and ending in Chuncheon-si, Gangwon-do.

#### Busan Outer Circular Expressway

This is an outer circular expressway, starting from Changwon-si, Gyeongnam Province and ending in Gijang-gun, Busan. The total length is nearly 49 km.

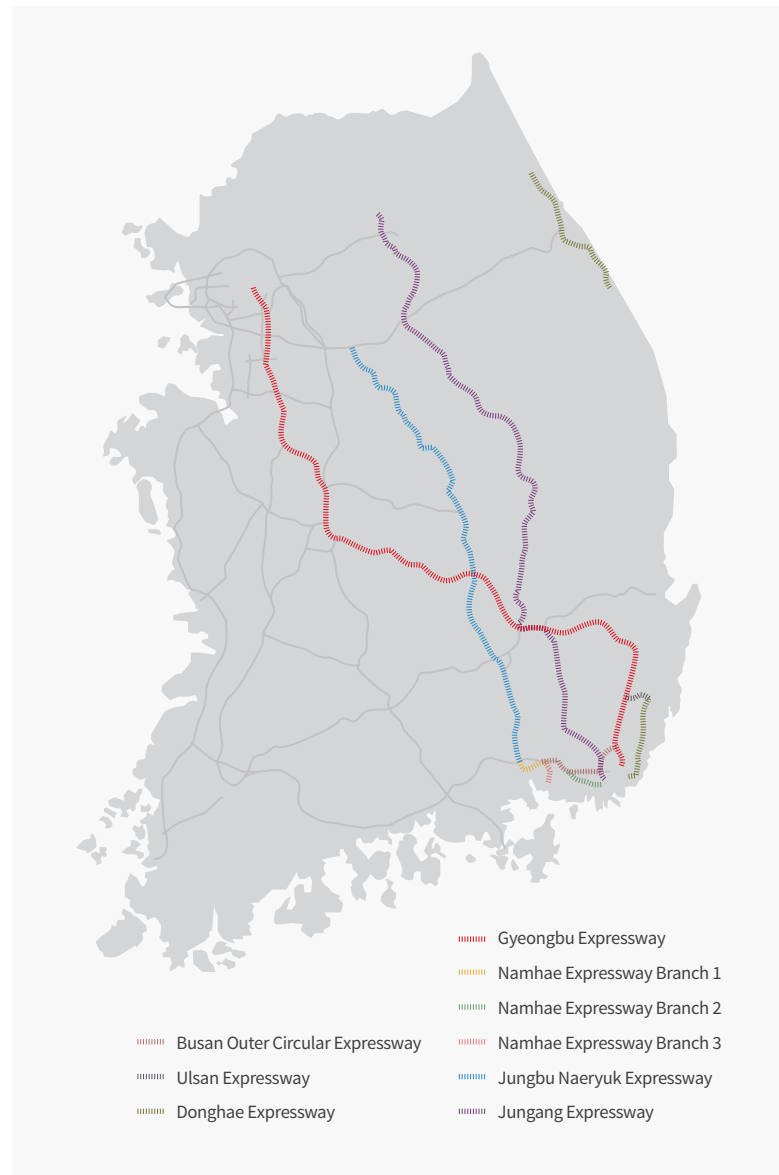
#### Ulsan Expressway

Ulsan Expressway connects Ulju-gun, Ulsan to Nam-gu, Ulsan. The total length is just over 14 km.

#### Donghae Expressway (Busan - Ulsan way)

This expressway connects Haeundae-gu, Busan to Ulju-gun, Ulsan. This winding road is 47 km.

Figure 09.  
Map of Key Expressways



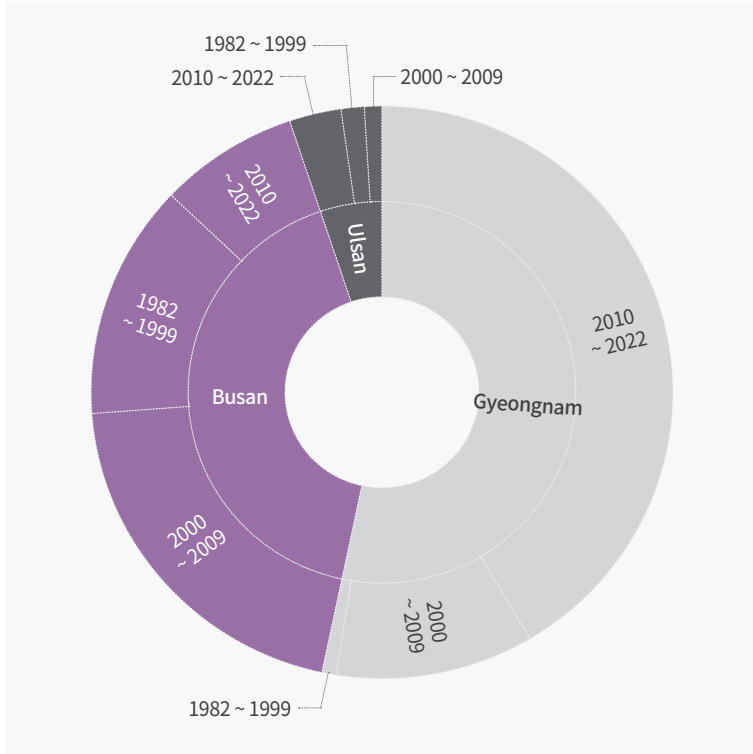
\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province



## Supply Status of Logistics Facilities in Greater Busan

Figure 10.

Greater Busan Supply by Region and Completion Year (based on GFA)

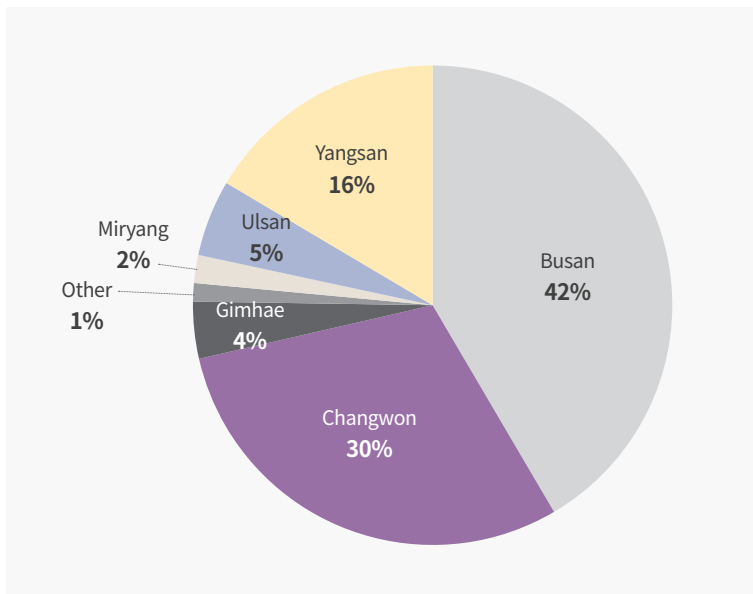


\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport, over GFA 5,000 pyeong

Busan, Gyeongnam Province, and Ulsan account for 42%, 53%, and 5% of logistics facility supply, respectively. Looking at the supply release period, about 15% of centres with GFA 5,000 pyeong or more were completed in the 1980s and 1990s, about 33% of centres between 2000~2010, and about 52% of the relatively newly completed centres came on-stream since 2011.

Figure 11.

The Proportion of Great Busan Logistics Centres by Cities

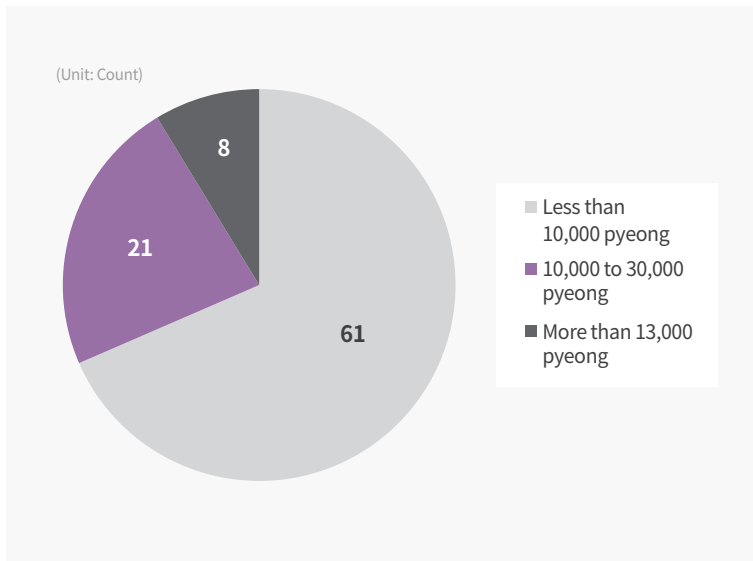


\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport, over GFA 5,000 pyeong

Greater Busan's stock, identified by JLL, is 92 logistics facilities of more than GFA 5,000 pyeong as of December 2021, for a total of about 1.1-million pyeong. By city, supply was high in the order of Busan (42%, 460,000 pyeong), Changwon (30%, 330,000 pyeong), and Yangsan (16%, 180,000 pyeong).

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

**Figure 12.**  
**The Proportion of SCA and Greater Busan Stock**

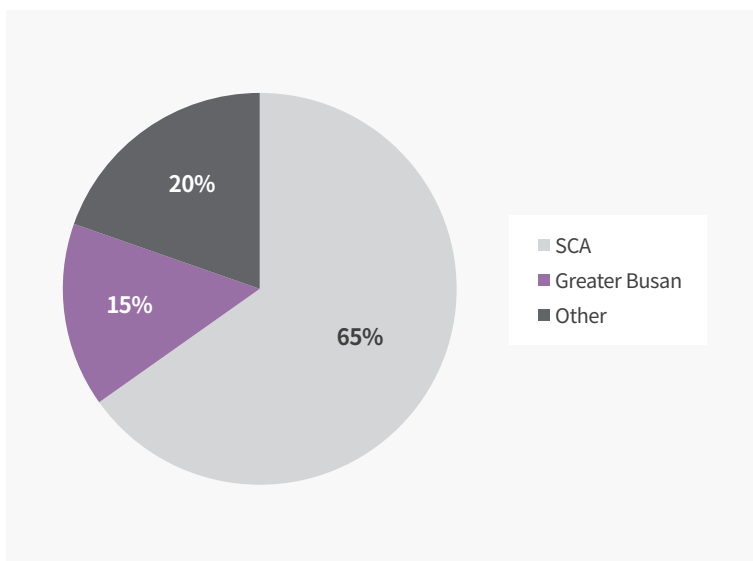


\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

Of the 92 logistics centres with GFA 5,000 pyeong or more, 63 centres were found to be less than 10,000 pyeong, 21 centres were found to be between 10,000 and 30,000 pyeong, and eight large centres were found to be 30,000 pyeong or more. Seven of these large centres were built in the 2010s, reflecting the current trend of large logistics centres, much like that in the SCA(Seoul Capital Area).

Looking at the characteristics of regional centres, all logistics centres located in Ulsan are pure dry or dry/cold mixed logistics centres. In Gyeongnam Province, the proportion of pure cold logistics centres is only a meagre of 5%. However, in Busan, pure cold logistics centres accounted for about 69% of the total GFA. Busan Port is a major hub for the large-scale agricultural and marine product distribution market in Busan, filling the high demand for fresh products.

**Figure 13.**  
**The Proportion of SCA and Greater Busan Stock**



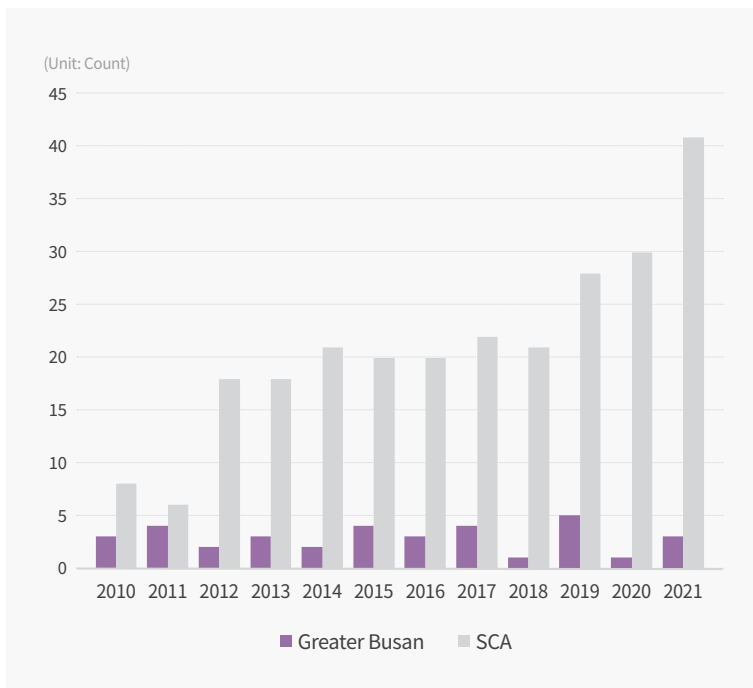
\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

As for the supply by detailed cities of Gyeongnam Province, Yangsan-si, close to Busan, accounted for 31%, and Changwon, a large city, accounted for 56% of the stock. In the case of logistics centres located in Changwon, due to the nature of being located inland, pure cold logistics centres accounted for about 7%, and pure dry and dry/cold mixed logistics centres accounted for about 65% and 28%, respectively.

As of December 2021, the total GFA of logistics centres is estimated to be about 10.32-million pyeong in Korea. About 65% (about 6.72-million pyeong) is concentrated in SCA(Seoul Capital Area), and Greater Busan accounts for about 15% (about 1.57-million pyeong).

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

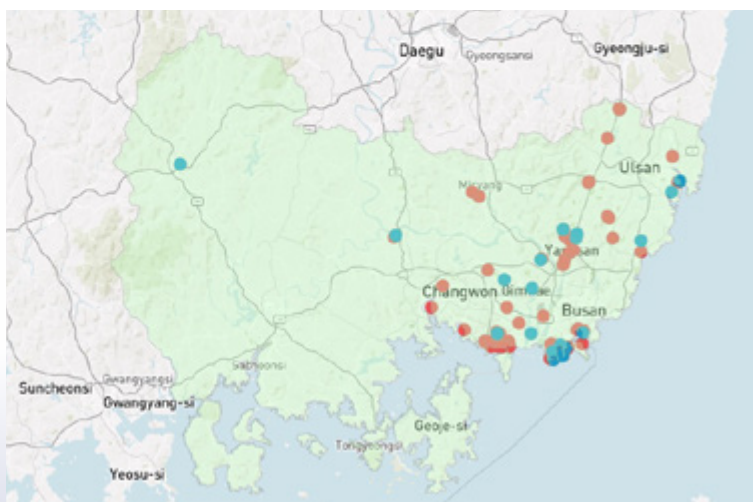
**Figure 14.**  
**Logistics Facilities with GFA 5,000 pyeong or more,  
 Completed since 2010**



\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

There are 253 logistics centres in SCA with GFA 5,000 pyeong or more that were completed since 2010, and 35 in Greater Busan. Notably, 186 logistics centres with over 10,000 pyeong were identified in SCA and 20 in Greater Busan. In SCA, a large number of large logistics centres have been completed since 2010, due to increased demand for large logistics centres for e-commerce and 3PL companies in the metropolitan area. Currently, supply of large centres with GFA 10,000 pyeong or more in Greater Busan are limited compared to the increase in volume and demand for them.

**Figure 15.**  
**Distribution of Great Busan Logistics Facilities**



\* Red: Completed; Blue: Scheduled supply

\* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport, over GFA 5,000 pyeong

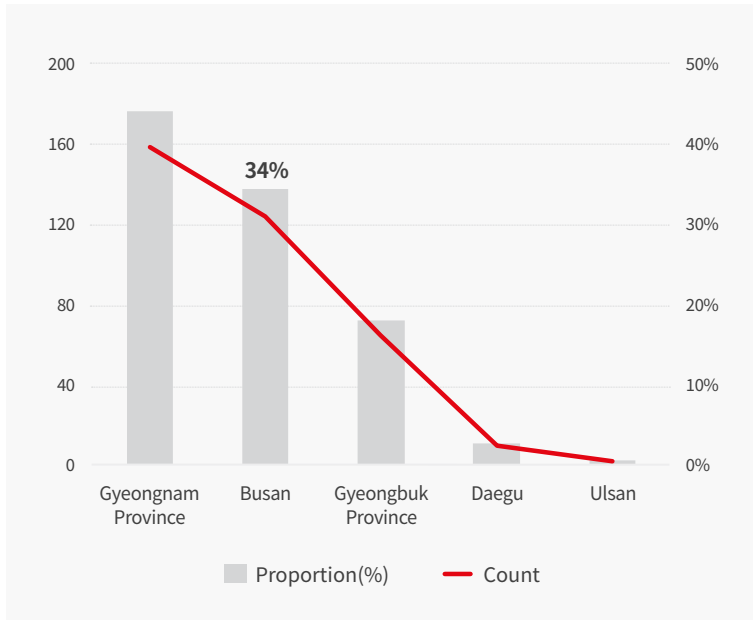
There is little supply to the west of Miryang and Changwon in Greater Busan. Most of the centres (in blue) scheduled to be completed in the future are in Busan, Gimhae, Yangsan, and Ulsan.



\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

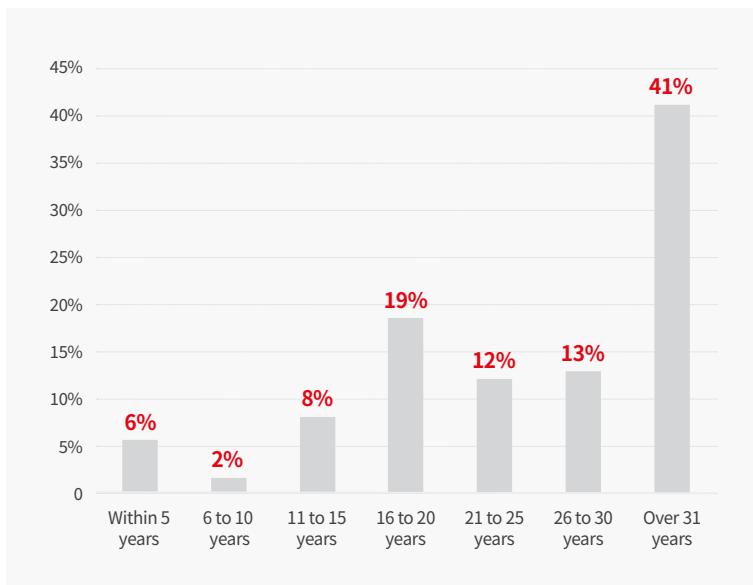
## Cold Centres in Busan

**Figure 16.**  
**Number of Cold Logistics Facilities in Gyeongsang Province**



\* Source: N-Suhyup, December 2020

**Figure 17.**  
**The Elapsed Year of Cold Logistics Facilities in Busan**



\* Source: N-Suhyup, December 2020

The number of cold logistics facility companies in Busan accounts for about 34% of all occupiers in the Gyeongsang Province (including Daegu and Ulsan) and is the highest number in any single city. The fisheries and food industry account for about 86% occupancy of Busan's cold logistics centres, as they are mainly used to store imported foods from Busan Port before customs clearance.

There are about 40 pure cold logistics centres with GFA 5,000 pyeong or more in Busan, as identified by JLL. Except for three centres, all pure cold logistics centres were completed before 2010. According to the Korea Fisheries Association, about 41% of cold logistics centres in Busan have been in operation for more than 31 years.

Many of Busan's cold logistics centres are consignment-type facilities, located in bonded areas with necessary facilities, which are often favoured by Pharmaceutical and Fisheries industry-related tenants as the cargo volume is generally low compared to other industries which require frequent shipping. The cold consignment-type facilities usually offer a single-floor access and often sign master-leases.

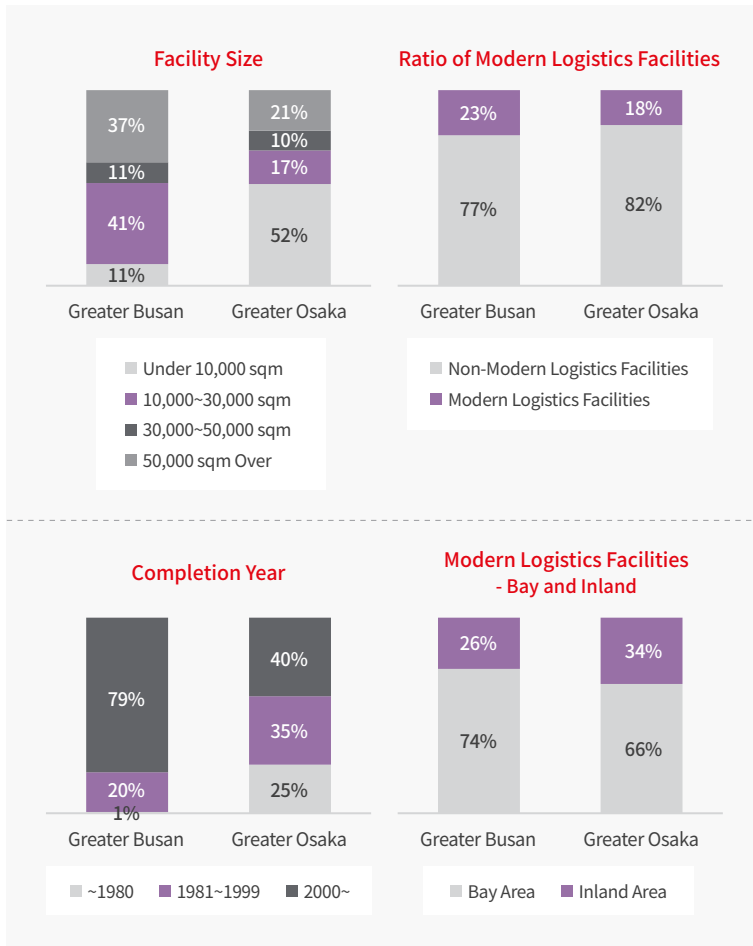
Most of the cold logistics centres in Busan are located in Annam-dong, Seo-gu, and Gamcheon-dong, Saha-gu. In the case of Annam-dong, there are many pure cold logistics centres with more than GFA 10,000 pyeong. Gamcheon-dong has a small cold logistics centre with GFA between 5,000~7,000 pyeong.

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province

# Greater Busan vs Greater Osaka

Figure 18.

## Greater Busan vs Greater Osaka



\* Modern Logistics Facilities: Completed in 2000 or later, 50,000 sqm or larger, excluding owner-occupied facilities  
 \* Source: JLL estimates, Ministry of Land, Infrastructure and Transport

Both Busan and Osaka are the second-most populous cities and known as key logistics hubs of the country. They both have ports and airports with geographical similarities. Referring to Figure 18: Greater Busan vs Greater Osaka (Completion Year), logistics facilities in Greater Osaka have been around longer, while the majority of facilities in Greater Busan are rather recent. Hence, studying the Greater Osaka market would be relevant to understanding the potential for Greater Busan market.

Greater Busan tends to have a higher proportion of logistics facilities with larger GFA compared to Greater Osaka. Meanwhile, Greater Busan and Greater Osaka have a similar proportion of modern logistics facilities. In addition, a higher proportion of stock is in the Bay Area for both regions.

Greater Osaka's vacancy rate recorded only 1.2% in 3Q21, which has continued to decrease for over one year. In 2021, annual net absorption in Greater Osaka surpassed new supply due to bullish demand. Greater Osaka rents were around 8% lower than Greater Tokyo rents.

Figure 19.

## Greater Osaka vs Greater Tokyo

District	Gross Rents (including CAM charge) Per Tsubo per Month	Q-O-Q	Y-O-Y	Vacancy (3Q21)
Greater Osaka	JPY 4,050 (USD 36.2)	0.2%	1.8%	1.2%
Greater Tokyo	JPY 4,407 (USD 39.4)	0.1%	1.5%	2.4%

\* Applied currency: USD 1 = JPY 111.95  
 \* Source: JLL, 3Q21

In Greater Busan, dry storage net rents ranged from KRW 23,000 to 38,000, while cold storage net rents were between KRW 50,000 and 75,000. While Greater Busan rents tend to diverge even within the city, they are similar to rents in Seoul Capital Area.

Given robust demand from e-commerce and 3PL players coupled with ongoing developments in the area, the logistics market is anticipated to bloom in Greater Busan.

\* Greater Busan: Busan, Ulsan, Gyeongnam Province



### JLL Korea 본사

서울시 영등포구 국제금융로 10  
원아이에프씨 32층  
07326  
T. 02 3704 8888

### JLL Korea HQ

32F One IFC, 10 Gukjegeumyung-ro,  
Yeoungdeungpo-gu, Seoul, Korea  
07326  
T. +82 2 3704 8888

### 심혜원 팀장

#### Veronica Shim

Head of Research  
Veronica.Shim@ap.jll.com

### 박민지 대리

#### Minji Park

Manager  
Minji.Park@ap.jll.com

### 정종연

#### Jongyeon Jung

Analyst  
Jongyeon.Jung@ap.jll.com

### 박지수

#### Joy Park

Analyst  
Joy.Park@ap.jll.com

### About JLL

JLL (NYSE: JLL)은 부동산 투자 및 관리를 전문으로 하는 글로벌 종합 부동산 서비스 회사입니다. JLL은 더 나은 세상을 위한 부동산의 미래를 만들어 나가기 위해 최첨단의 테크놀로지를 이용하여 고객, 직원 및 지역 사회를 위한 보람 있는 기회, 경이로운 공간 및 지속가능한 부동산 솔루션을 창출합니다. JLL은 2021년 연간 매출 194억 달러의 Fortune 500대 기업으로서, 80개 이상의 국가에서 98,000명 이상의 글로벌 인력이 서비스를 제공하고 있습니다. JLL은 존스랑라살 주식회사 (Jones Lang LaSalle Incorporated)의 브랜드 명칭 및 등록 상표입니다.

JLL (NYSE: JLL) is a global leading professional services firm that specializes in real estate and investment management. JLL shapes the future of real estate for a better world by using the most advanced technology to create rewarding opportunities, amazing spaces and sustainable real estate solutions for our clients, our people and our communities. JLL is a Fortune 500 company with 2021 revenue of \$19.4 billion, operations in over 80 countries and a global workforce of more than 98,000. JLL is the brand name, and a registered trademark, of Jones Lang LaSalle Incorporated.

[jll.co.kr](http://jll.co.kr)

© 2022 Jones Lang LaSalle IP, Inc. All rights reserved. For further details or to unsubscribe, please email [Veronica.Shim@ap.jll.com](mailto:Veronica.Shim@ap.jll.com). The items in this publication have been compiled from the various sources acknowledged. The information is from sources we deem reliable; however, no representative or warranty is made to the accuracy thereof.

본 마켓 리포트는 JLL Korea의 자체 조사에 의하여 구축된 Data Base에 의해 작성되었으며, 시장의 전반적인 흐름을 파악하여 부동산 수요자 및 투자자, 그리고 유관기관 등의 오피스 시장에 대한 이해도를 높이는 데 객관적인 자료를 제공함을 목표로 하고 있습니다. 따라서, 개별특성 및 다양한 변수가 존재하는 부동산 시장의 특징으로 투자 등의 결과에 대한 법적 책임소재와 관련해 증빙자료로 사용될 수 없습니다.