2022년
연간

# 세계 컨테이너 항만 서비스 지표

PORT SERVICE INDICATORS

**발행일** 2023년 3월 28일 | **편집·발행인** 김종덕 원장 | **발행처** 한국해양수산개발원 항만연구본부 항만수요예측센터
**주소** 49111 부산광역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동 한국해양수산개발원) | **TEL.** 051-797-4800 | **FAX.** 051-797-4810



선석 생산성 04
크레인 생산성 10
평균 하역량 12
평균 선형 14
항만 연결성 지수 16
부록 17

항만 서비스 지표는 전 세계 컨테이너 항만의 경쟁력을 비교할 수 있는 대표 지표를 분석하여
연간 5회(분기별 4회, 연간 1회) 이메일로 배포하고 있으며
한국해양수산개발원 홈페이지(www.kmi.re.kr)에서도 확인하실 수 있습니다.
이메일 수신을 원하시는 분은 전화(051-797-4657) 또는 이메일(pdac@kmi.re.kr)로 연락주시기 바랍니다.

KMI 한국해양수산개발원 KOREA MARITIME INSTITUTE

PDAC 항만수요예측센터 Port Demand Analysis Center

## 서비스 지표 정의

**선석 생산성**(Berth Move Per Hours)

선석 접안 시간 당 컨테이너 양적하 횟수를 나타낸 지표로 지표가 높을수록 컨테이너 화물을 빠르게 처리하는 것을 의미함(총 양적하 횟수 / 선석 접안 시간)

**크레인 생산성**(Crane Productivity)

크레인 총 작업 시간 당 컨테이너 양적하 횟수를 나타낸 지표로 지표가 높을수록 컨테이너 화물을 빠르게 처리하는 것을 의미함(총 양적하 횟수 / 크레인 총 작업시간 )

**평균 하역량**(Average Container Throughput)

컨테이너선 1척 당 평균 컨테이너 하역 물량을 나타냄(TEU)

**평균 선형**(Average Vessel Size)

항만을 입출항하는 컨테이너선의 평균 크기를 나타냄(TEU)

**항만 연결성 지수**(Port Liner Shipping Connectivity Index)

UNCTAD는 전 세계 900개 이상의 컨테이너 항만에 대해 총 6가지 기준을 바탕으로 연결성 지수를 발표하며 지수가 높을수록 거점 항만으로서의 강점이 있다는 의미임

## 서비스 지표 산정방법

IHS Markit 원자료에서 아래의 조건을 만족하는 선박을 대상으로 선석생산성, 크레인 생산성, 평균 하역량, 평균선형을 산정함

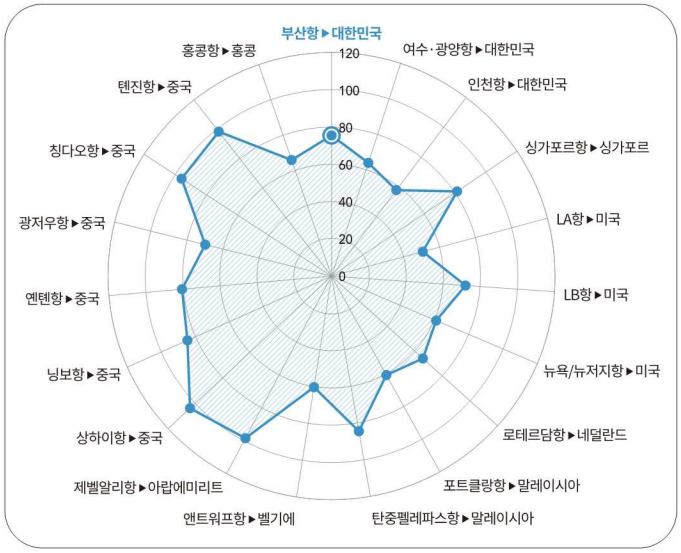
1) 컨테이너선 선형이 최소 150TEU 이상인 선박
2) 컨테이너 작업물량이 300TEU 이상인 선박
3) 선석 접안시간 최소 1시간 이상인 선박
4) 위의 3가지 조건을 동시에 충족하면서 연간 52회(1년=52주, 주 1항차) 샘플이 있는 항만을 대상으로 함

항만연결성 지수는 UNCTAD에서 항만의 주당 선박 입항 횟수, 연간 항만 수용능력, 정기선 운송 서비스 수, 정기선 서비스 제공 선사 수, 최대 수용 가능한 선박 선형, 직기항 서비스로 연결된 항만의 수 등 6가지 기준을 고려하여 2006년 홍콩항 연결성 지수(100)를 기준으로 산정함

# 주요 항만 결과 요약

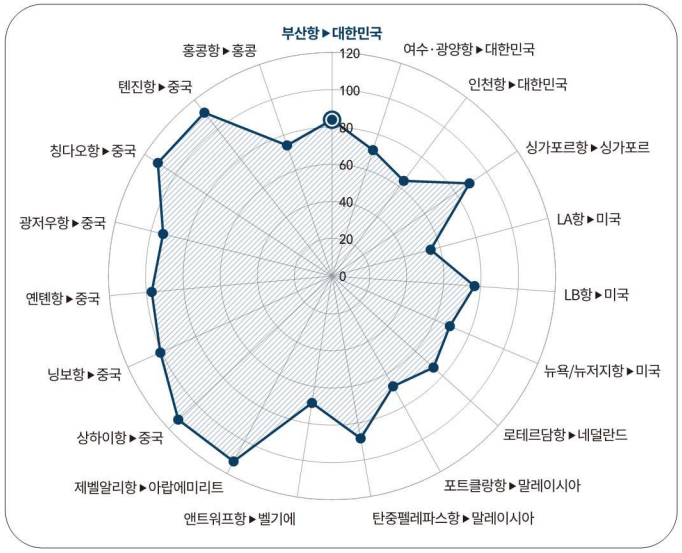
## 선석 생산성

(회/시간)



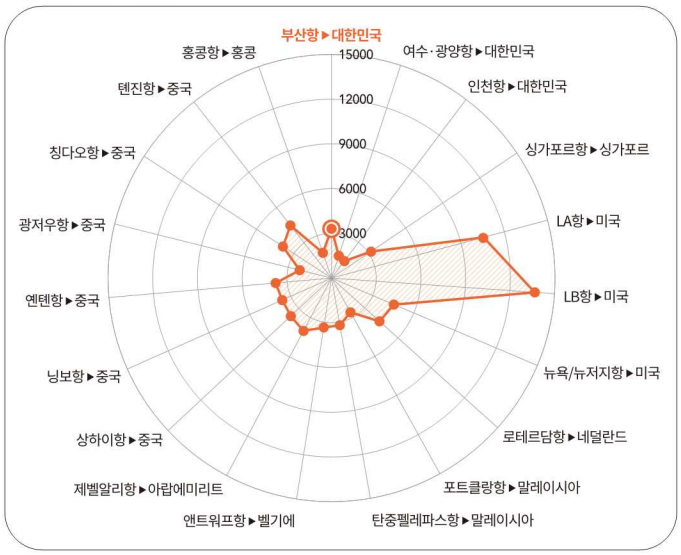

## 크레인 생산성

(회/시간)



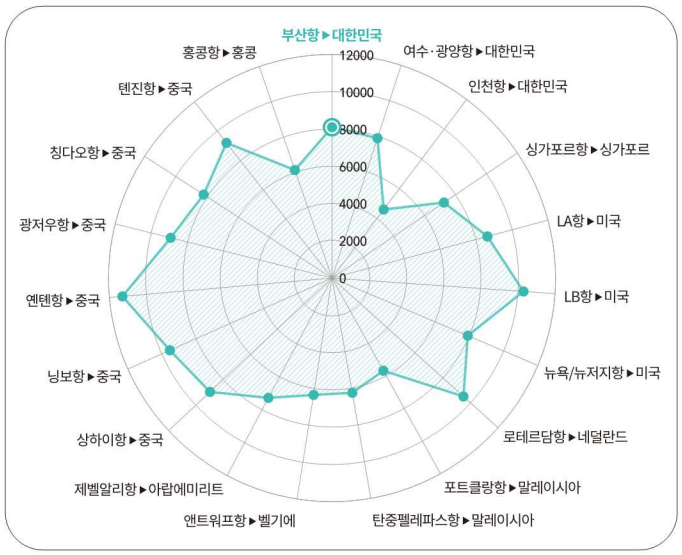

## 평균 하역량

(TEU)

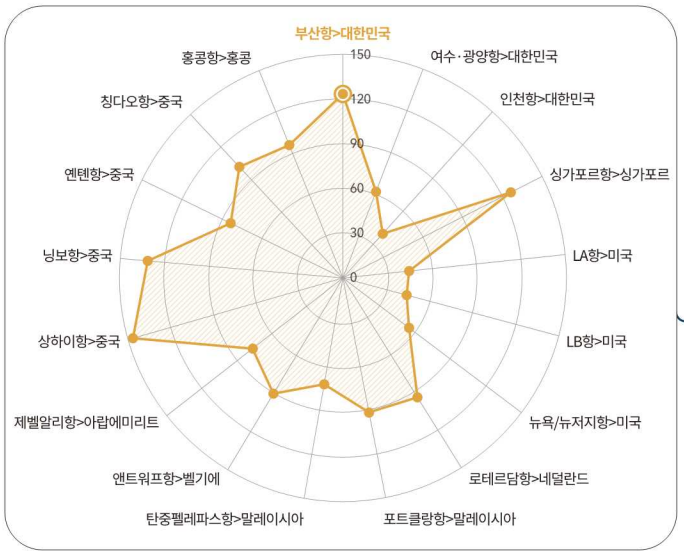



## 평균 선형

(TEU)



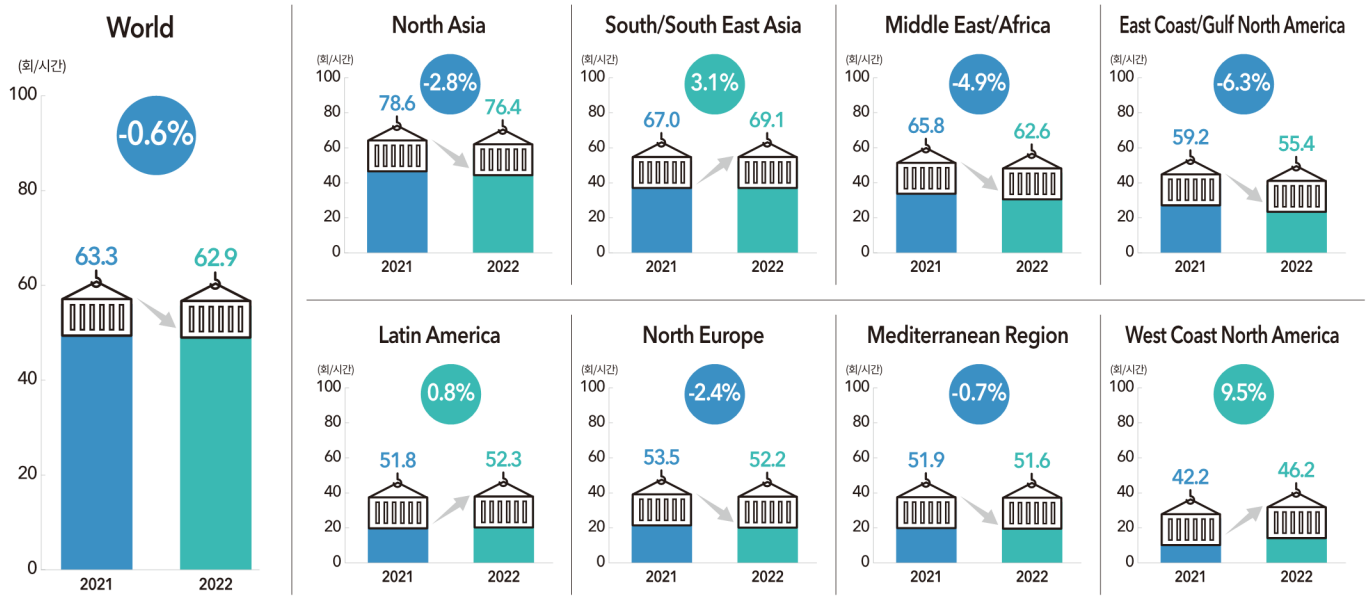

## 항만 연결성 지수






# 선석 생산성 Berth Moves Per Hours

## 지역별(전체 선형)



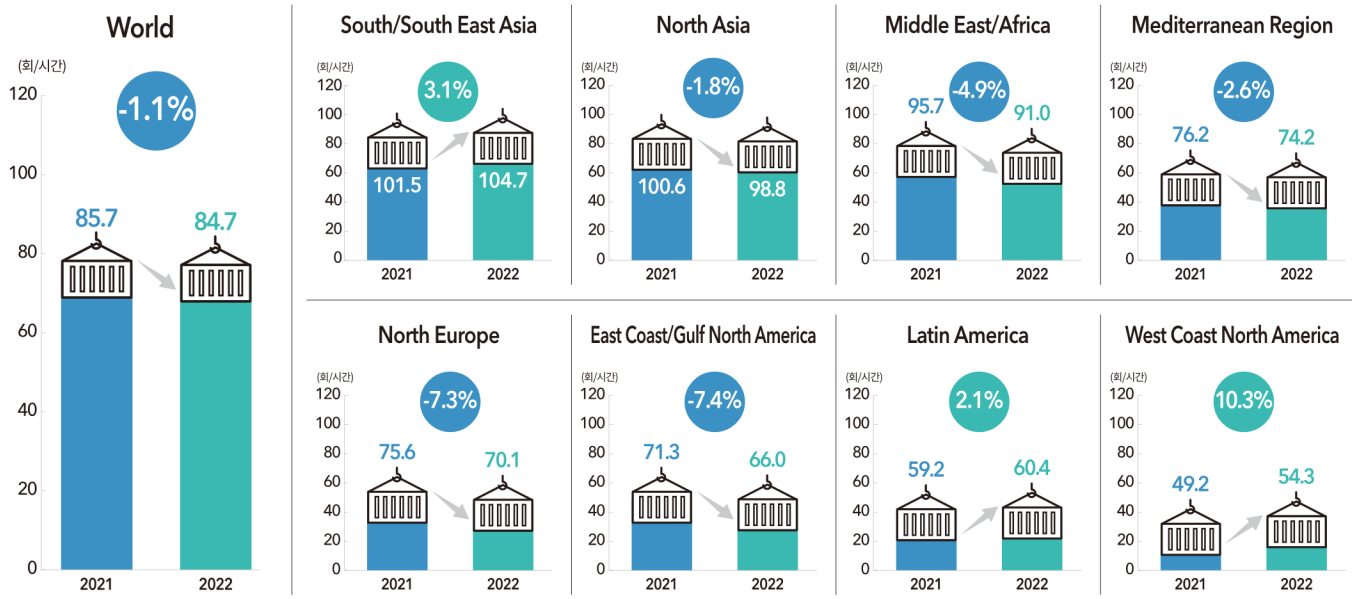

| 순위 | 지역 | 선석 생산성(회/시간) | | | | | 순위 | | | | | 전년대비 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | |
| 1 | North Asia | 85.4 | 86.2 | 81.0 | 78.6 | 76.4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | -2.8% |
| 2 | South/South East Asia | 69.3 | 73.4 | 71.4 | 67.0 | 69.1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 3.1% |
| 3 | Middle East/Africa | 64.5 | 69.3 | 69.4 | 65.8 | 62.6 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | -4.9% |
| 4 | East Coast/Gulf North America | 58.4 | 59.9 | 61.3 | 59.2 | 55.4 | 4 | 5 | 4 | 4 | 4 | -6.3% |
| 5 | Latin America | 51.2 | 52.8 | 53.8 | 51.8 | 52.3 | 8 | 7 | 7 | 7 | 5 | 0.8% |
| 6 | North Europe | 54.3 | 61.5 | 60.2 | 53.5 | 52.2 | 6 | 4 | 5 | 5 | 6 | -2.4% |
| 7 | Mediterranean Region | 55.1 | 57.3 | 56.0 | 51.9 | 51.6 | 5 | 6 | 6 | 6 | 7 | -0.7% |
| 8 | West Coast North America | 52.1 | 49.6 | 48.8 | 42.2 | 46.2 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 9.5% |
| **World** | | 65.9 | 69.0 | 66.6 | 63.3 | 62.9 | - | - | - | - | - | -0.6% |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석
주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함

- '22년 전체 선형의 전 세계 선석생산성은 **62.9회/hr로 전년 대비 0.6% 하락하였으며 3년 연속 하락세**를 기록하고 있음
- '22년 초 중국 제로 코로나 정책 및 러시아-우크라이나 사태 등으로 대외 환경 불안이 지속되면서 **대부분의 지역에서 전년 대비 하락세**를 기록함
- 반면, **동남아시아 지역과 북미서안 지역의 경우 전년 대비 3.1%, 9.5% 증가세**를 기록하였으며 **북미서안의 경우 지난해 심각한 항만 적체가 점차 해소되면서 선석생산성이 회복세**를 나타내고 있음

# 선석 생산성 Berth Moves Per Hours

## 지역별(초대형 선형, 8,000TEU 이상)




| 순위 | 지역 | 선석 생산성(회/시간) | | | | | 순위 | | | | | 전년대비 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | |
| 1 | South/South East Asia | 116.1 | 116.0 | 107.3 | 101.5 | 104.7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3.1% |
| 2 | North Asia | 109.1 | 107.6 | 97.9 | 100.6 | 98.8 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | -1.8% |
| 3 | Middle East/Africa | 86.8 | 93.8 | 96.5 | 95.7 | 91.0 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | -4.9% |
| 4 | Mediterranean Region | 80.8 | 83.3 | 83.9 | 76.2 | 74.2 | 4 | 5 | 5 | 4 | 4 | -2.6% |
| 5 | North Europe | 80.5 | 88.2 | 85.5 | 75.6 | 70.1 | 5 | 4 | 4 | 5 | 5 | -7.3% |
| 6 | East Coast/Gulf North America | 68.0 | 70.8 | 75.3 | 71.3 | 66.0 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | -7.4% |
| 7 | Latin America | 58.6 | 57.9 | 60.1 | 59.2 | 60.4 | 8 | 7 | 7 | 7 | 7 | 2.1% |
| 8 | West Coast North America | 60.9 | 56.7 | 56.4 | 49.2 | 54.3 | 7 | 8 | 8 | 8 | 8 | 10.3% |
| **World** | | 91.2 | 92.8 | 88.3 | 85.7 | 84.7 | - | - | - | - | - | -1.1% |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석
주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함

- '22년 초대형 선형의 전 세계 선석생산성은 **84.7회/hr로 전년 대비 1.1% 하락하였으며 전체 선형에서와 마찬가지로 3년 연속 하락세**를 기록하고 있음
- **북유럽 지역과 북미 동안/걸프 지역이 전년 대비 각각 7.3%, 7.4% 크게 감소**하였으며 **동남아시아(+3.1%)와 북미서안(+10.3%)은 증가세**를 기록함

# 선석 생산성 Berth Moves Per Hours

## 국가별(전체 선형)

| 순위 | 국가 | 2021 | 2022 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 1위 | 오만 | 111.4 | 111.6 | 0.2% |
| 2위 | 아랍에미레이트 | 102.4 | 98.1 | -4.2% |
| 3위 | 인도 | 87.0 | 86.9 | -0.1% |
| 4위 | 중국 | 89.0 | 86.0 | -4.2% |
| 5위 | 카타르 | 87.5 | 83.5 | -4.6% |
| 6위 | 사우디아라비아 | 86.9 | 82.3 | -5.3% |
| 7위 | 싱가포르 | 77.9 | 81.3 | 4.3% |
| 8위 | 스리랑카 | 79.4 | 78.9 | -0.7% |
| 9위 | 말레이시아 | 72.1 | 75.5 | 4.7% |
| 10위 | 베트남 | 74.4 | 75.4 | 1.4% |
| 11위 | 대한민국 | 71.8 | 73.9 | 3.0% |
| 12위 | 모로코 | 73.8 | 72.3 | -2.1% |
| 13위 | 콜롬비아 | 67.4 | 69.7 | 3.4% |
| 14위 | 태국 | 61.0 | 66.1 | 8.3% |
| 15위 | 네덜란드 | 65.7 | 65.9 | 0.4% |
| 16위 | 홍콩 | 65.9 | 65.9 | 0.0% |
| 17위 | 지부티 | 65.4 | 65.7 | 0.5% |
| 18위 | 페루 | 58.6 | 64.1 | 9.3% |
| 19위 | 요르단 | 70.1 | 63.1 | -10.0% |
| 20위 | 벨기에 | 61.4 | 59.6 | -2.9% |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함

- '22년 전체 선형의 국가별 선석생산성 상위 20위 중 **대한민국은 전년 대비 3.0% 증가한 73.9회/hr로 1계단 상승한 11위**를 기록함
- **상위 20개 국가 중 11개 국가는 전년 대비 증가세**를 기록, **9개 국가는 감소세**를 기록함
- 특히 **태국의 경우 전년 대비 8.3% 증가한 66.1회/hr를 기록하여 7계단 상승한 18위**를 기록함

# 선석 생산성 Berth Moves Per Hours

## 국가별(초대형 선형, 8,000TEU 이상)

| 순위 | 국가 | 2021 | 2022 | 증감률 |
|---|---|---|---|---|
| 1위 | 오만 | 122.7 | 124.3 | 1.4% |
| 2위 | 말레이시아 | 115.6 | 120.4 | 4.1% |
| 3위 | 아랍에미레이트 | 120.1 | 116.9 | -2.7% |
| 4위 | 폴란드 | 119.8 | 112.4 | -6.2% |
| 5위 | 모로코 | 107.9 | 112.1 | 3.9% |
| 6위 | 싱가포르 | 105.8 | 111.6 | 5.4% |
| 7위 | 베트남 | 106.8 | 111.3 | 4.1% |
| 8위 | 인도 | 106.2 | 107.3 | -3.4% |
| 9위 | 중국 | 109.3 | 107.2 | -1.9% |
| 10위 | 스리랑카 | 99.8 | 97.3 | -2.5% |
| 11위 | 태국 | 83.1 | 88.3 | 6.3% |
| 12위 | 사우디아라비아 | 92.6 | 87.1 | -5.9% |
| 13위 | 홍콩 | 88.1 | 86.6 | -1.8% |
| 14위 | 콜롬비아 | 83.6 | 86.2 | 3.2% |
| 15위 | 카타르 | 94.5 | 86.1 | -8.9% |
| 16위 | 대한민국 | 82.7 | 85.0 | 2.8% |
| 17위 | 네덜란드 | 86.3 | 84.6 | -2.0% |
| 18위 | 스웨덴 | 89.0 | 79.1 | -11.0% |
| 19위 | 스페인 | 84.1 | 78.5 | -6.6% |
| 20위 | 덴마크 | 90.5 | 77.7 | -14.1% |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

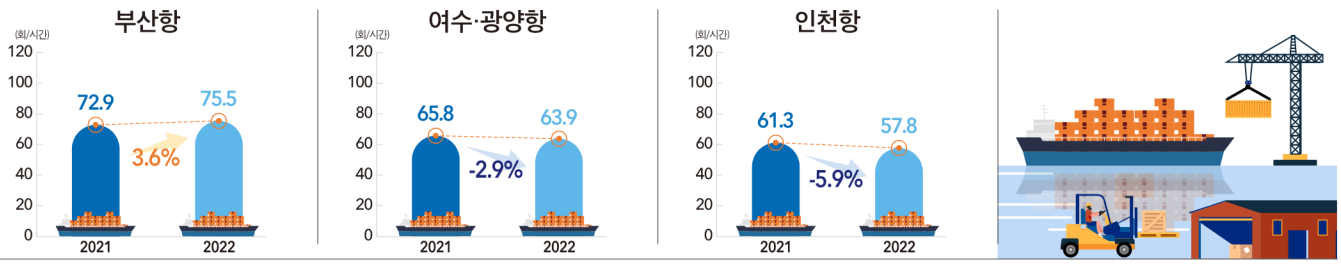
주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함

- '22년 초대형 선형의 국가별 선석생산성 상위 20위 중 **대한민국은 전년 대비 2.8% 증가한 85.0회/hr로 5계단 상승한 16위**로 순위권 안에 다시 진입함
- 상위 20개 국가 중 9개 국가는 전년 대비 증가세를 기록, 11개 국가는 감소세를 기록함
- 전체 선형에서와 마찬가지로 **태국의 초대형 선형 선석생산성이 전년 대비 6.3% 크게 증가하여 9계단 상승한 11위**를 기록함

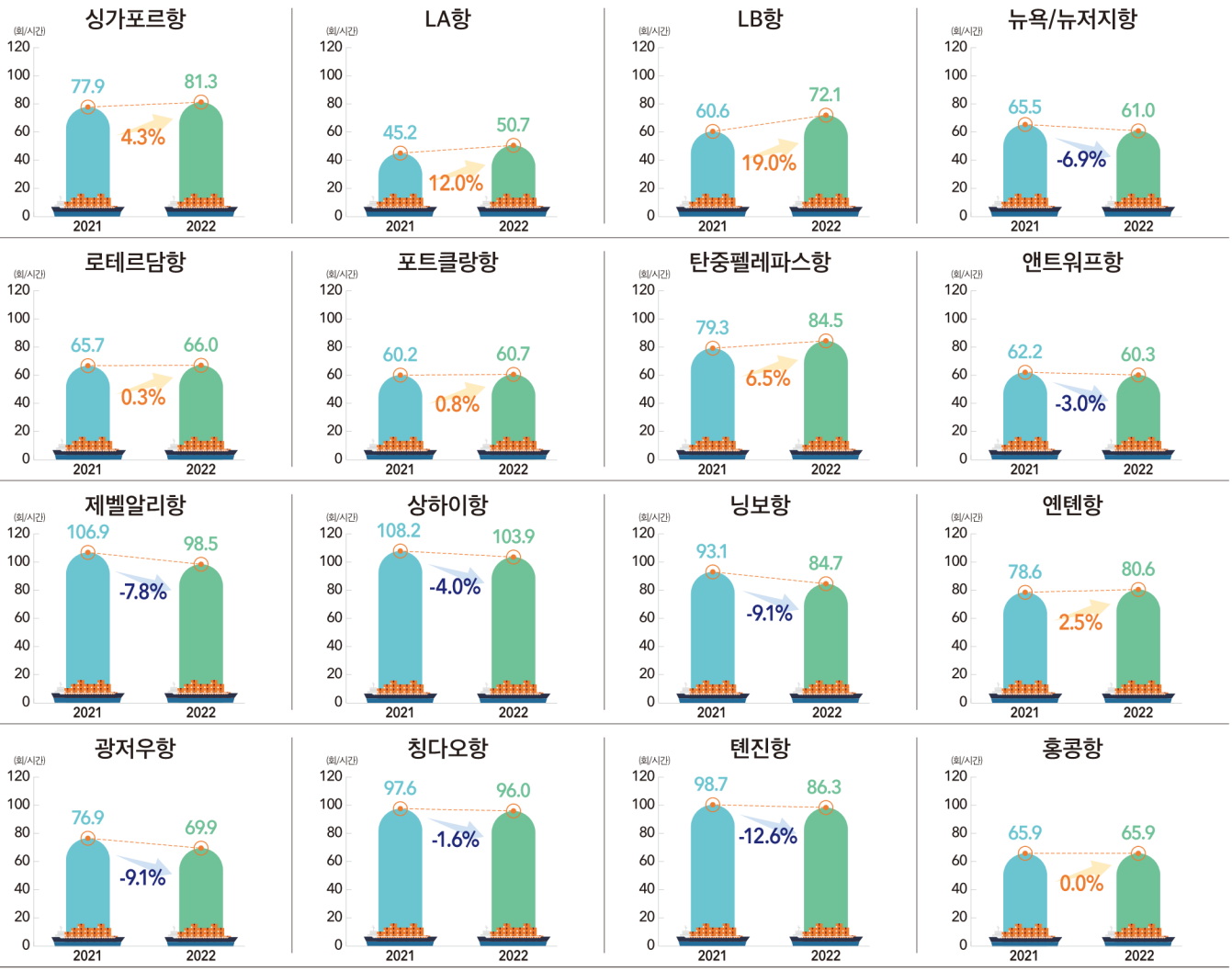
# 선석 생산성 Berth Moves Per Hours

## 항만별(전체 선형)

### 국내 주요 항만 선석생산성




### 세계 주요 항만 선석생산성

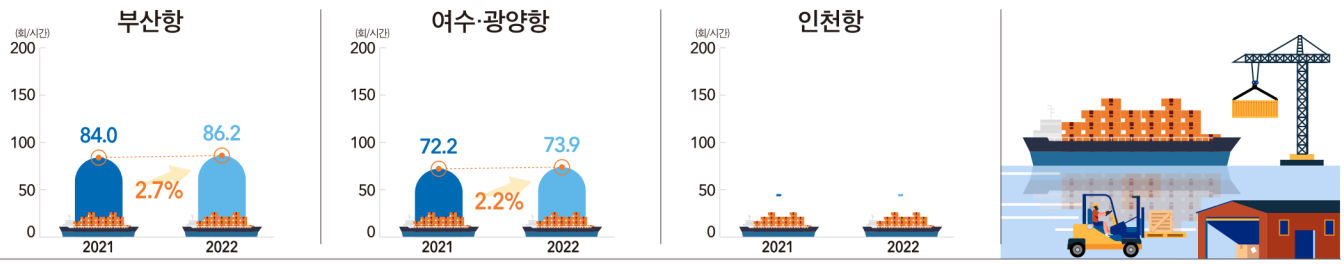



- 국내 주요 항만의 전체 선형 선석생산성은 **부산항은 전년 대비 3.6% 증가하여 1계단 상승한 26위**를 기록하였으나 **광양항과 인천항은 같은 기간 2.9%, 5.9% 하락하여 각각 47위, 68위**를 기록함
- 항만 적체 완화로 **LA항과 LB항이 전년 대비 12.0%, 19.0% 크게 증가**하였으며 중국의 **닝보항과 광저우항은 중국 제로 코로나 정책 등의 영향으로 전년 대비 9.1% 감소**함

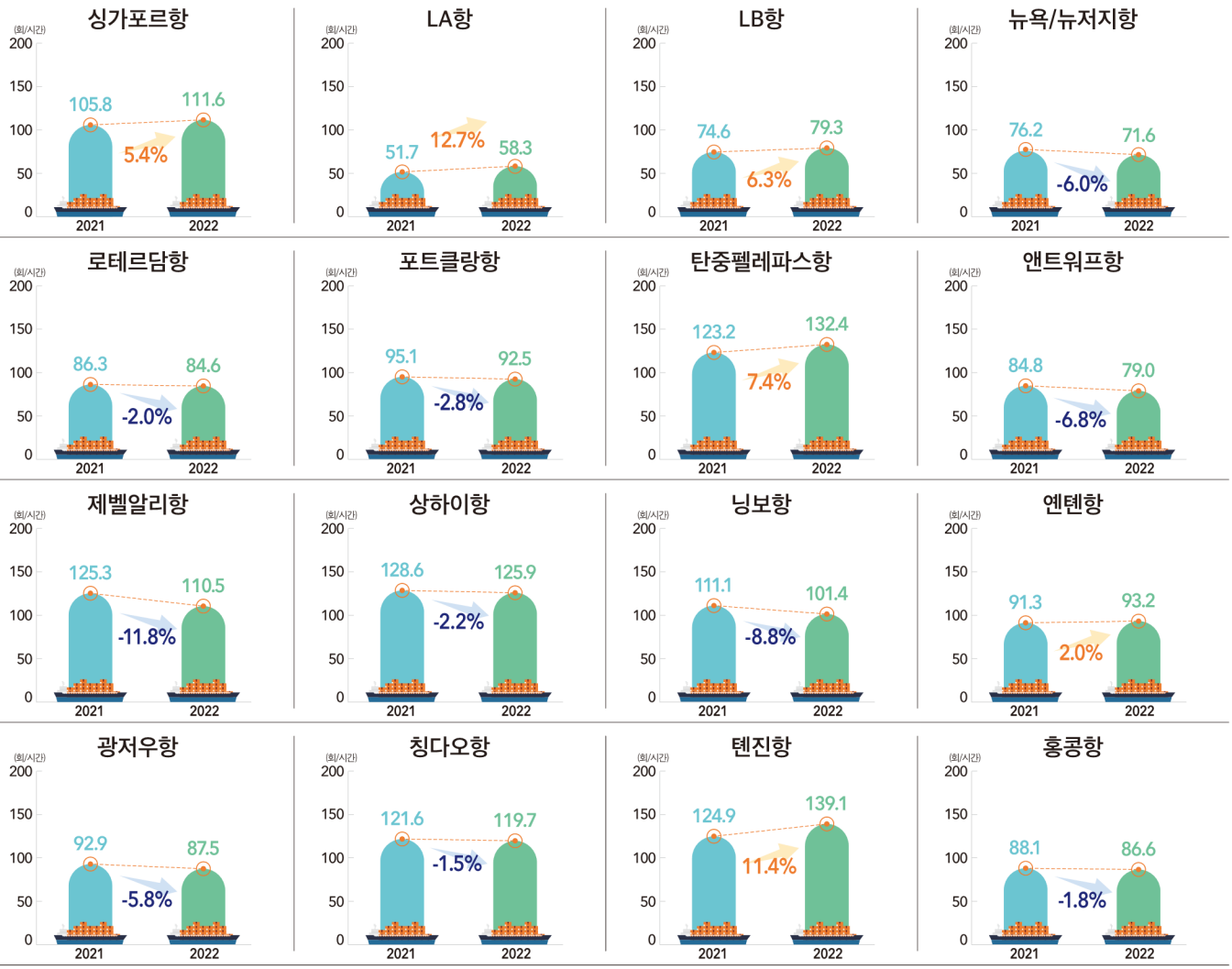
# 선석 생산성 Berth Moves Per Hours

## 항만별(초대형 선형, 8,000TEU 이상)

### 국내 주요 항만 선석생산성




### 세계 주요 항만 선석생산성

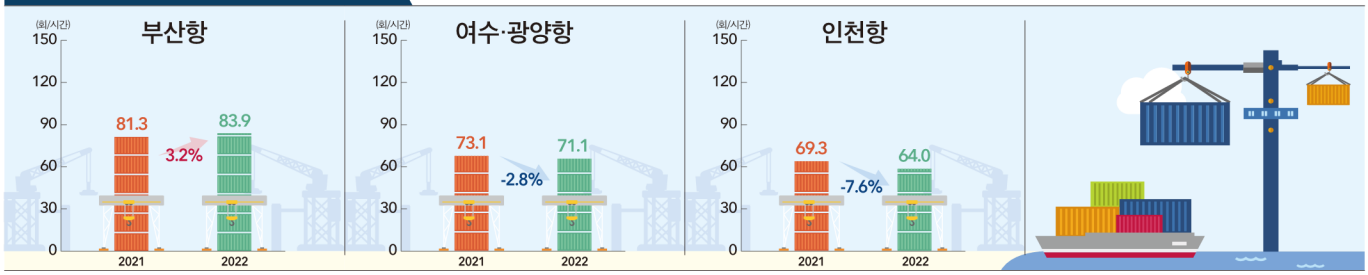



- 국내 주요 항만의 초대형 선형 선석생산성은 **부산항(+2.7%)과 광양항(+2.2%) 모두 전년 대비 증가하여 각각 26위, 47위**를 기록함
- 세계 주요 16개 항만 중 10개 항만이 전년 대비 감소세를 기록하였으며 특히 **제벨알리항 전년 대비 11.8% 큰 폭으로 감소하며 4위에서 12위**로 하락함
- 반면 **톈진항의 경우 전체 선형에서의 선석생산성은 감소한데 반해 초대형 선형에서의 선석생산성은 전년 대비 11.4% 상승하여 1위를 기록**함

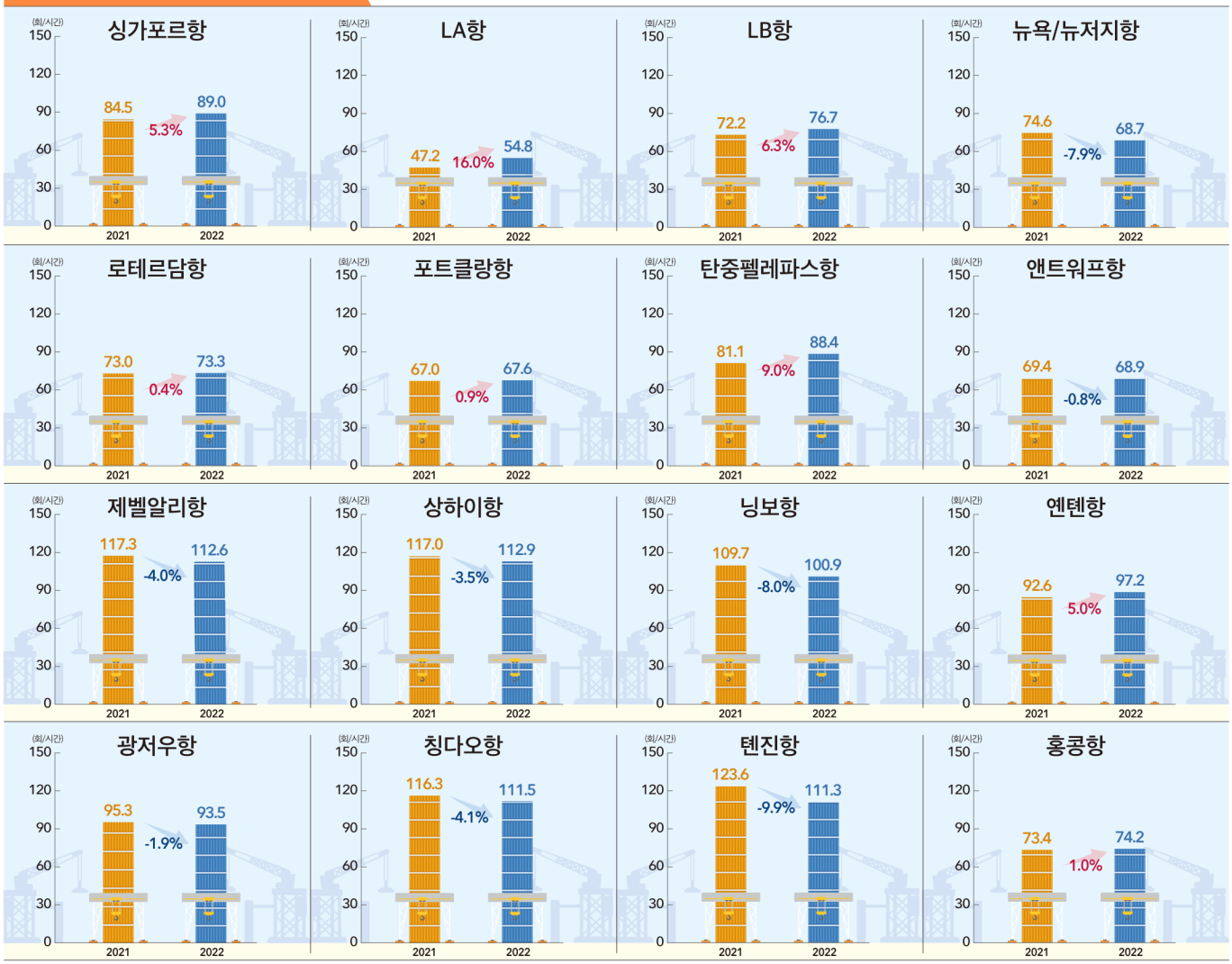
# 크레인 생산성 Crane Productivity

## 항만별(전체 선형)

### 국내 주요 항만의 크레인 생산성




### 세계 주요 항만의 크레인 생산성

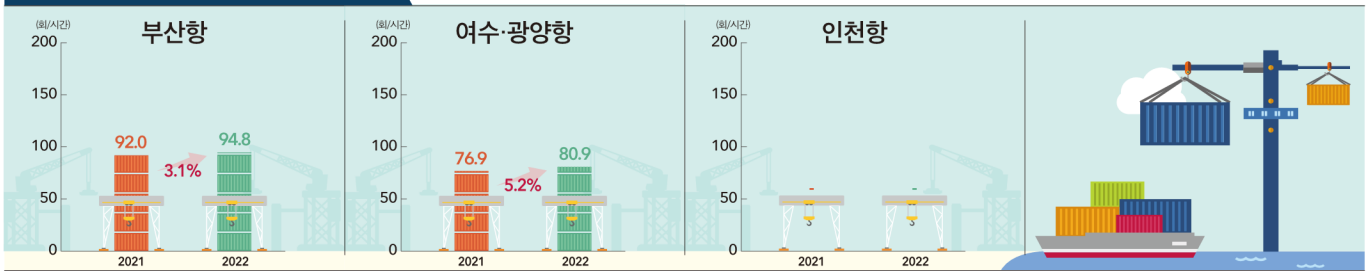



- 국내 주요 항만의 전체 선형 크레인생산성은 **부산항은 전년 대비 3.2% 증가하여 3계단 상승한 32위를 기록**하였으나 **광양항과 인천항은 같은 기간 2.8%, 7.6% 하락**함
- 세계 주요 항만의 경우 **LA항(+16.0%), 탄중펠레파스항(+9.0%) 등은 전년 대비 증가**하였으며 **톈진항(-9.9%), 닝보항(-8.0%) 등 중국 항만이 하락세**를 기록함

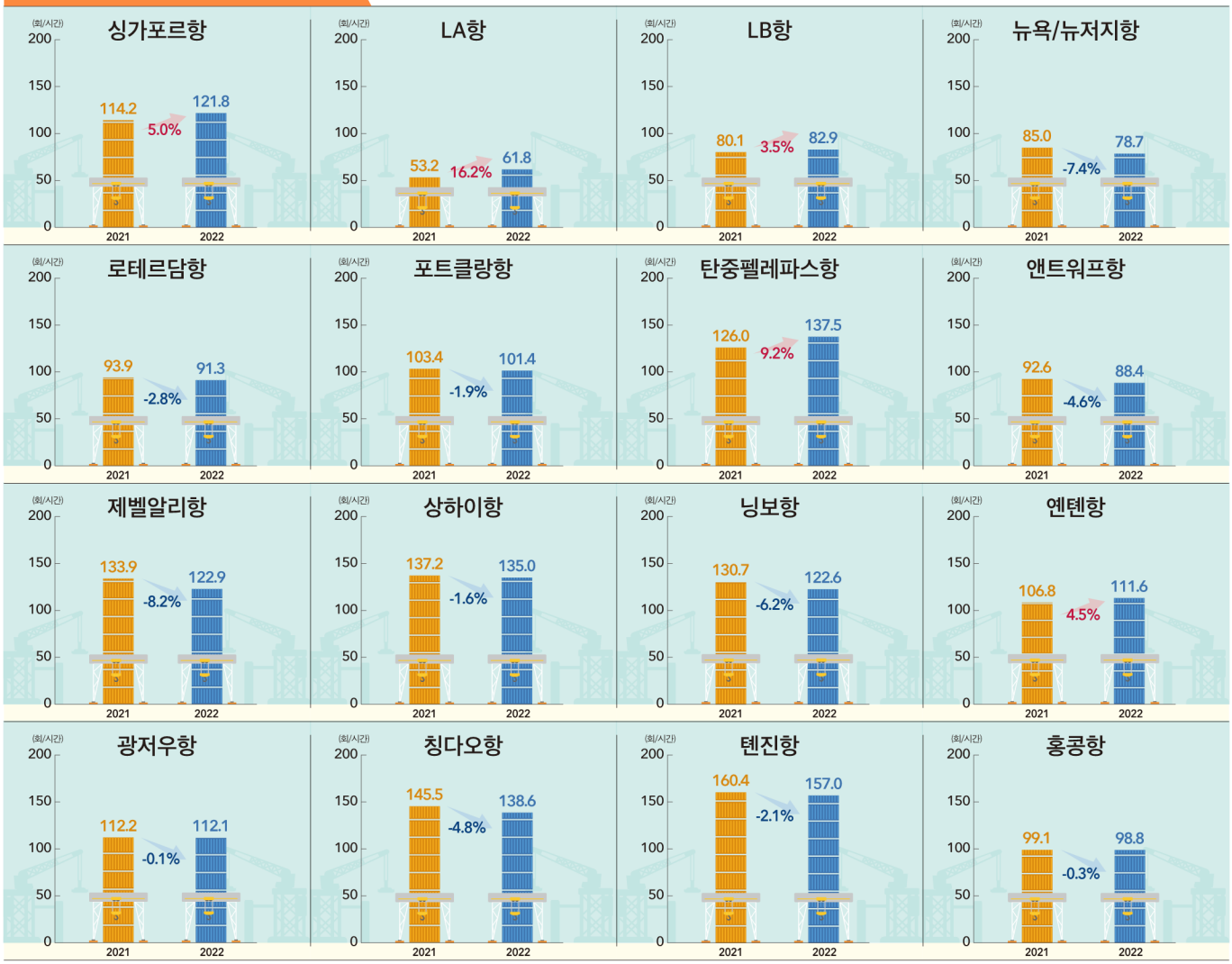
# 크레인 생산성 Crane Productivity

## 항만별(초대형 선형, 8,000TEU 이상)

### 국내 주요 항만의 크레인 생산성




### 세계 주요 항만의 크레인 생산성

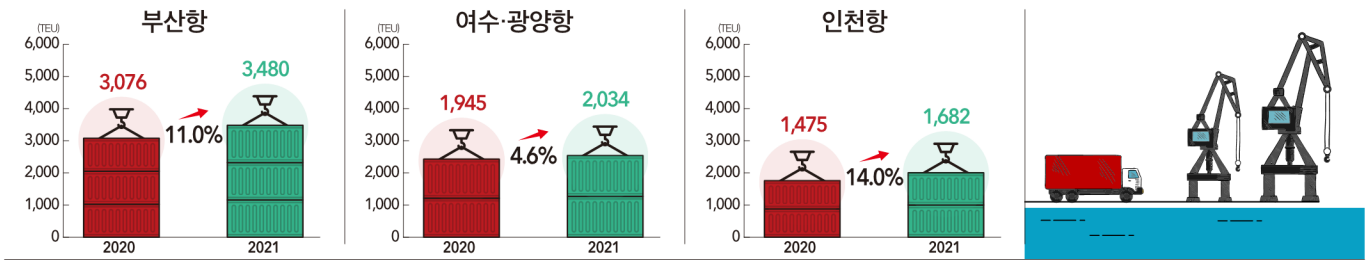



- 국내 주요 항만의 초대형 선성 크레인생산성은 **부산항(+3.1%)과 광양항(+5.2%)이 모두 전년 대비 증가하여 각각 14계단, 11계단 상승한 28위, 56위**를 기록함
- 세계 주요 **16개 항만 중 11개 항만이 전년 대비 감소세**를 기록하였으며 **5개 항만만이 증가세**를 기록함, 그 중 **LA항이 전년 대비 16.2%로 큰 폭의 증가세**를 기록함

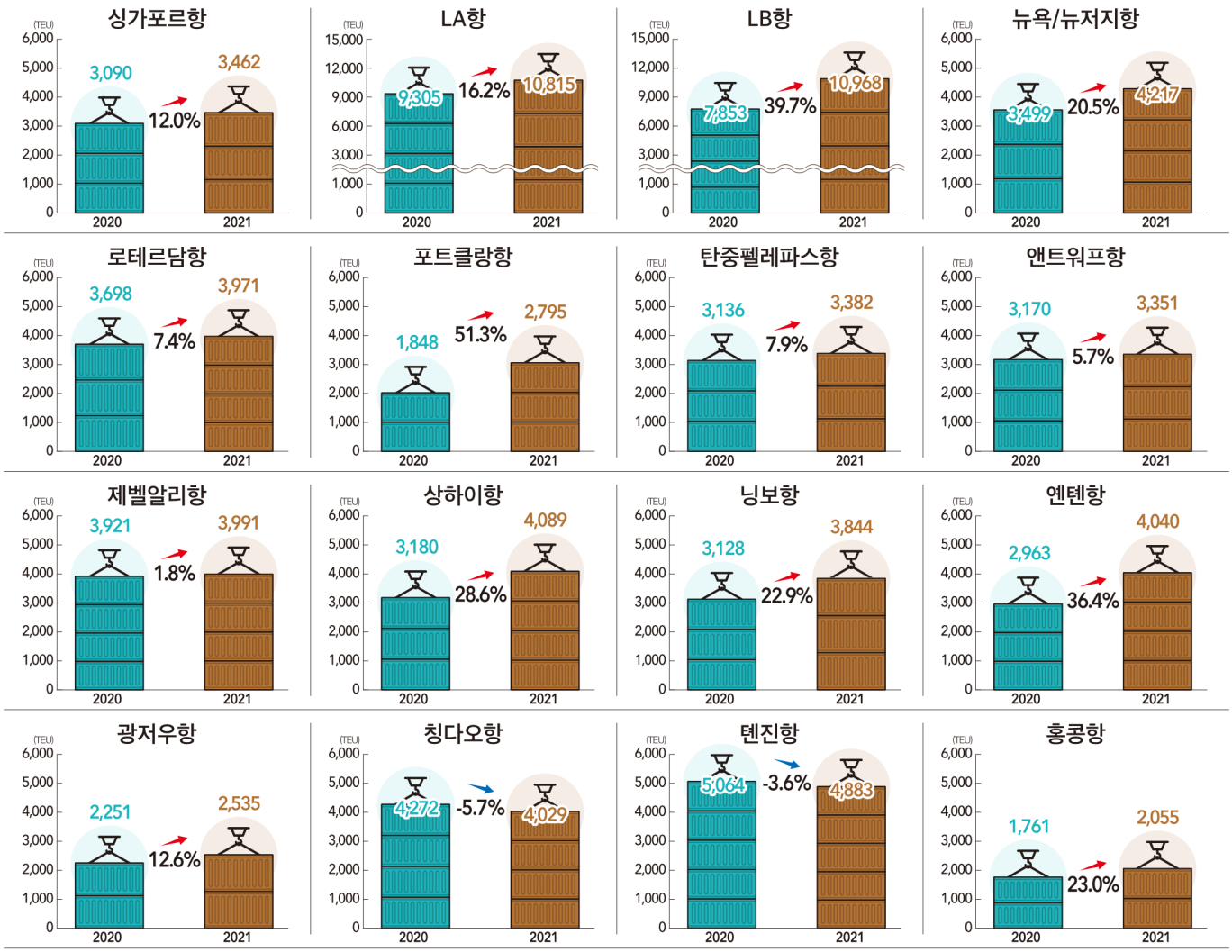
# 평균 하역량 Average Container Throughput

## 항만별(전체 선형)

### 국내 주요 항만 평균 하역량




### 세계 주요 항만 평균 하역량

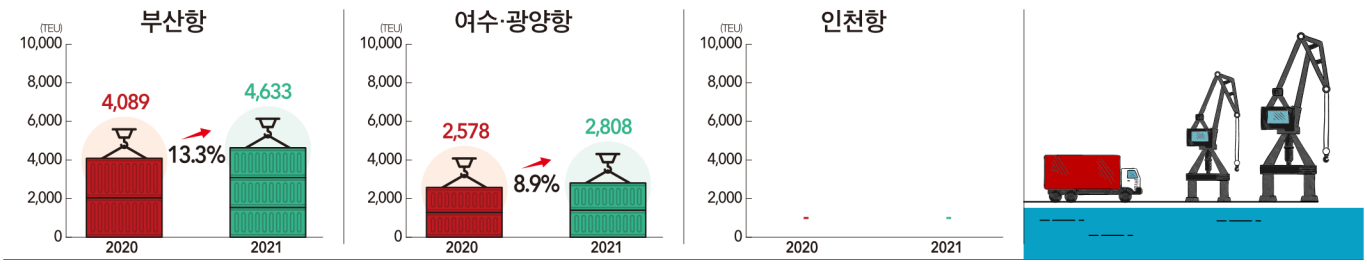



- 국내 주요 항만의 전체 선형 기준 평균 하역량은 모두 전년 대비 감소세를 기록하였으며 **부산항은 4.8% 하락, 광양항과 인천항의 경우 각각 22.5%, 14.8%로 두 자릿수 이상 감소세**를 기록함
- 세계 주요 항만의 전체 선형 기준 평균 하역량도 교역량 감소 영향으로 대부분 하락세를 기록하였으며 특히 중국의 **광저우항(-13.1%)과 톈진항(-8.2%)이 감소세**가 두드러짐
- 반면, **LB항의 경우 평균 하역량이 전년 대비 24.7% 큰 폭으로 증가하면서 지난해와 마찬가지로 1위 자리를 유지**하고 있음

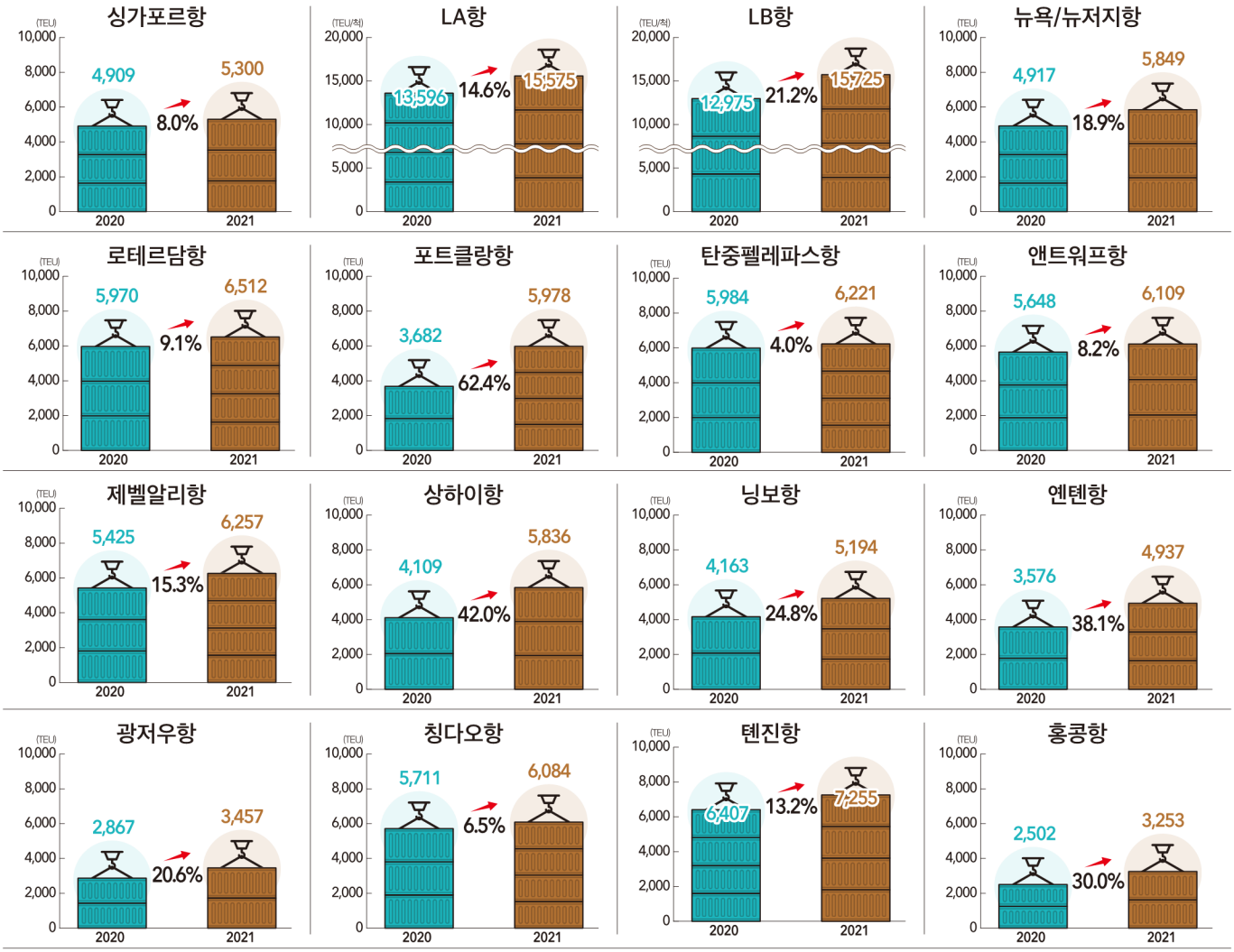
# 평균 하역량 Average Container Throughput

## 항만별(초대형 선형, 8,000TEU 이상)

### 국내 주요 항만 평균 하역량




### 세계 주요 항만 평균 하역량



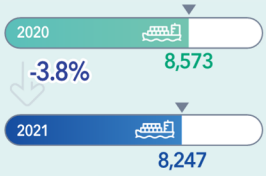

- 국내 주요 항만의 초대형 선형 기준 평균 하역량은 부산항(-5.0%)과 광양항(-18.8%) 모두 전년 대비 감소함
- 전 세계 주요 16개 항만 중 12개 항만이 전년 대비 감소세를 기록하였으며 LB항(+0.5%), 뉴욕/뉴저지항(+13.2%), 로테르담항(+6.7%), 제벨알리항(+1.4%)은 전년 대비 증가세를 기록함

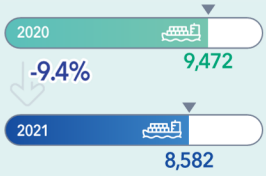
# 평균 선형 Average Vessel Size

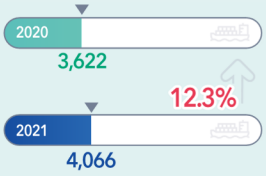
## 항만별(전체 선형)

### 국내 주요 항만 평균 선형

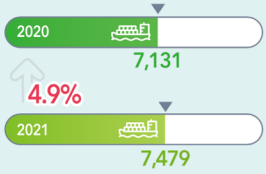


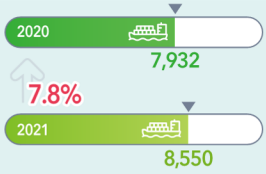


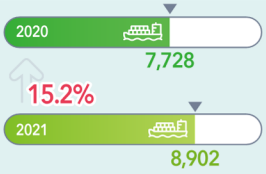



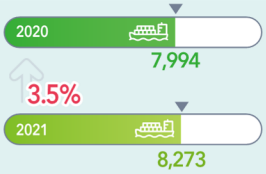



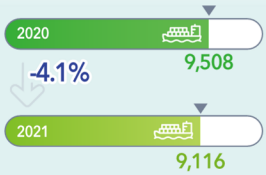

### 세계 주요 항만 평균 선형

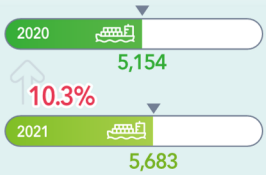


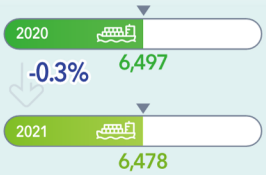



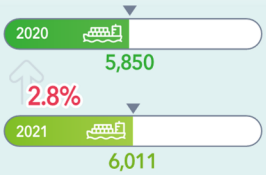



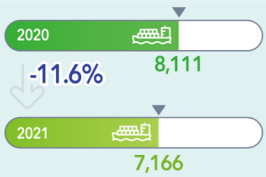



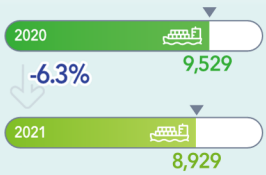



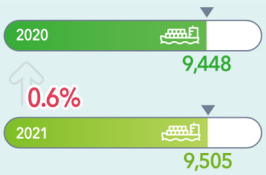



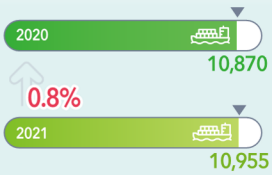



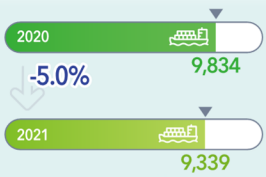



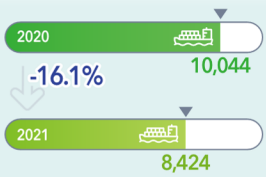



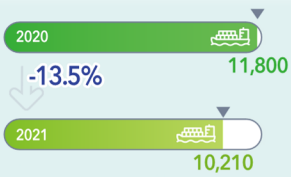



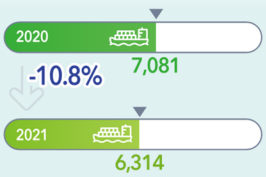




- 국내 주요 항만의 평균 선형은 **부산항(-1.9%)과 광양항(-8.0%)은 전년 대비 감소세**를 기록하였으며 같은 기간 **인천항은 13.3% 증가한 4,606TEU급을 기록**함
- 세계 주요 항만의 평균 선형은 **LB항이 전년 대비 15.8% 증가한 10,304TEU급을 기록하여 처음으로 만 TEU를 넘어서면서 지난해 대비 17계단 상승한 7위를 기록**함
- 반면, **톈진항의 경우 전년 대비 9.8% 감소한 9,207TEU급으로 '19년 이후 처음으로 만 TEU급 이하를 기록**함

# 평균 선형 Average Vessel Size

## 항만별(초대형 선형, 8,000TEU 이상)

### 국내 주요 항만 평균 선형

**부산항**

2020 12,587
-5.1%
2021 11,939

**여수·광양항**

2020 13,790
0.7%
2021 13,889

**인천항**

2020 -
2021 -



### 세계 주요 항만 평균 선형

**싱가포르항**

2020 12,475
5.1%
2021 13,116

**LA항**

2020 10,473
8.5%
2021 11,361

**LB항**

2020 11,137
3.2%
2021 11,496

**뉴욕/뉴저지항**

2020 10,625
2.1%
2021 10,848

**로테르담항**

2020 15,279
-1.0%
2021 15,129

**포트클랑항**

2020 11,455
14.8%
2021 13,152

**탄중펠레파스항**

2020 13,969
-1.8%
2021 13,716

**앤트워프항**

2020 12,698
-0.4%
2021 12,647

**제벨알리항**

2020 13,280
-3.8%
2021 12,772

**상하이항**

2020 13,288
0.3%
2021 13,324

**닝보항**

2020 12,558
2.5%
2021 12,868

**옌톈항**

2020 13,386
3.0%
2021 13,782

**광저우항**

2020 13,504
2.1%
2021 13,784

**칭다오항**

2020 13,924
-3.5%
2021 13,436

**톈진항**

2020 16,283
1.6%
2021 16,543

**홍콩항**

2020 11,432
1.3%
2021 11,584

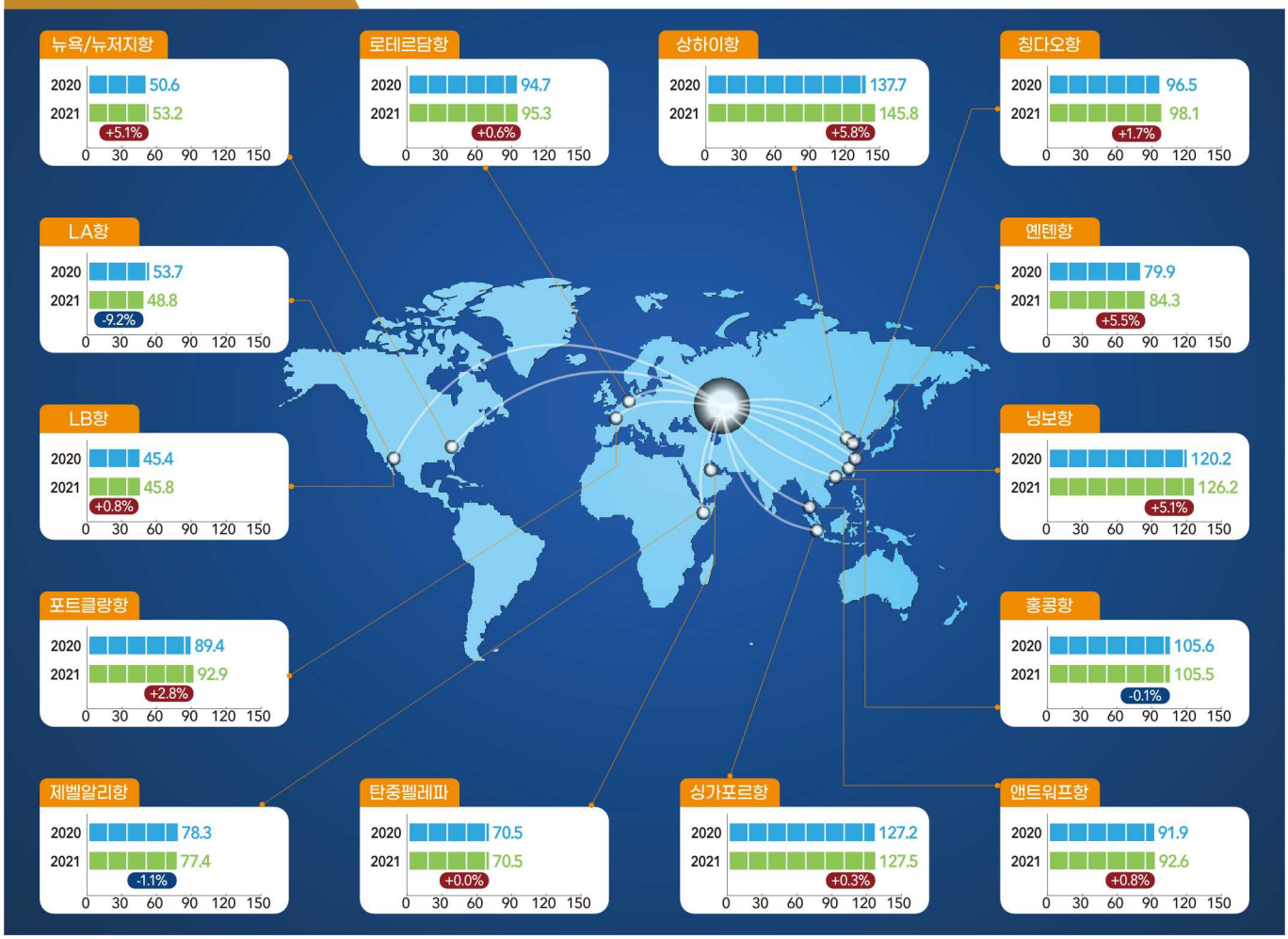
- 국내 주요 항만의 초대형 선형 기준 평균 선형은 **부산항과 광양항 모두 전년 대비 각각 0.1%, 0.2% 소폭 하락세**를 기록함
- 세계 주요 항만의 초대형 선형 기준 평균 선형은 전년 대비 큰 변동이 없으며 대부분 소폭 증가세를 기록하였으며 **로테르담항(-0.4%), 톈진항(-2.1%), 홍콩항(-1.1%)만이 감소세**를 기록함

# 항만 연결성 지수 Port Liner Shipping Connectivity Index

## 국내 주요 항만 항만 연결성 지수




## 세계 주요 항만 항만 연결성 지수




- 국내 항만의 항만연결성 지수는 **부산항이 전년 대비 3.3% 증가하여 지난해와 같이 세계 4위**를 기록하였으며 **광양항은 같은 기간 0.5% 소폭 증가하여 3계단 상승한 27위**를 기록함
- 지난해와 마찬가지로 **상하이항이 1위를 기록하였으며 닝보항의 경우 같은 기간 4.2% 증가하여 싱가포르항(-0.8%)을 제치고 2위를 기록**함

# 부록

## 1. 항만별 선석 생산성 Top 100(전체 선형)

| 순위('22년) | 순위('21년) | 항만 | 선석 생산성(회/시간) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (1) | 살랄라항〉오만 | 109.1 | 121.3 | 128.0 | 122.7 | 119.1 |
| 2 | (7) | 까이멥〉베트남 | 91.9 | 92.8 | 94.2 | 99.9 | 104.4 |
| 3 | (3) | 상하이항〉중국 | 102.4 | 107.3 | 96.7 | 108.2 | 103.9 |
| 4 | (9) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 85.4 | 89.3 | 91.3 | 96.0 | 101.2 |
| 5 | (5) | 피파바브항〉인도 | 90.1 | - | - | 103.2 | 99.4 |
| 6 | (4) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 125.9 | 120.4 | 113.3 | 106.9 | 98.5 |
| 7 | (6) | 톈진항〉중국 | 86.8 | 110.3 | 111.6 | 100.4 | 98.4 |
| 8 | (10) | 문드라항〉인도 | - | - | 107.1 | 95.8 | 96.6 |
| 9 | (17) | 카마라자르항〉인도 | - | - | - | 80.6 | 96.5 |
| 10 | (8) | 칭다오항〉중국 | 97.4 | 107.3 | 108.2 | 97.6 | 96.0 |
| 11 | (2) | 킹압둘라항〉사우디아라비아 | 131.9 | 149.0 | 117.8 | 112.0 | 94.6 |
| 12 | (11) | 담맘항〉사우디아라비아 | 72.9 | 78.2 | 85.3 | 93.5 | 89.2 |
| 13 | (12) | 닝보항〉중국 | 80.4 | 92.0 | 87.2 | 93.1 | 84.7 |
| 14 | (19) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 84.6 | 89.4 | 85.1 | 79.3 | 84.5 |
| 15 | (16) | 자와할랄네루항〉인도 | 81.2 | 87.8 | 80.1 | 87.1 | 84.0 |
| 16 | (14) | 하마드항〉카타르 | 73.0 | 87.6 | 90.3 | 87.5 | 83.5 |
| 17 | (-) | 하지라항〉인도 | - | - | - | - | 83.4 |
| 18 | (15) | 제다항〉사우디아라비아 | 103.7 | 105.0 | 100.5 | 87.3 | 82.6 |
| 19 | (22) | 싱가포르항〉싱가포르 | 81.2 | 87.0 | 85.7 | 77.9 | 81.3 |
| 20 | (24) | 샤먼항〉중국 | 98.6 | 87.9 | 79.5 | 75.0 | 80.7 |
| 21 | (21) | 옌톈항〉중국 | 91.4 | 91.1 | 79.8 | 78.6 | 80.6 |
| 22 | (18) | 콜롬보항〉스리랑카 | 88.4 | 87.1 | 80.8 | 79.4 | 78.9 |
| 23 | (25) | 그단스크항〉폴란드 | 61.6 | 67.8 | 74.6 | 74.4 | 78.6 |
| 24 | (20) | 탕헤르메드항〉모로코 | 80.8 | 84.0 | 81.7 | 78.8 | 77.4 |
| 25 | (35) | 캣라이항〉베트남 | 64.5 | 67.4 | 68.1 | 69.2 | 76.1 |
| 26 | (27) | 부산항〉대한민국 | 93.4 | 89.6 | 79.4 | 72.9 | 75.5 |
| 27 | (28) | 서배너항〉미국 | 61.2 | 70.1 | 70.2 | 72.4 | 74.1 |
| 28 | (29) | 카르타헤나항〉콜롬비아 | 64.2 | 67.0 | 71.2 | 72.0 | 73.5 |
| 29 | (34) | 램차방항〉태국 | 79.6 | 76.3 | 73.9 | 69.4 | 73.1 |
| 30 | (31) | 포트사이드항〉이집트 | 74.1 | 80.9 | 90.1 | 70.8 | 72.7 |
| 31 | (64) | LB항〉미국 | 62.7 | 53.4 | 61.5 | 60.6 | 72.1 |
| 32 | (37) | 알헤시라스항〉스페인 | 71.8 | 78.7 | 73.6 | 68.0 | 71.4 |
| 33 | (30) | 첸나이항〉인도 | 70.1 | 72.6 | - | 70.9 | 71.3 |
| 34 | (-) | 비사카파트남항〉인도 | - | - | - | - | 70.2 |
| 35 | (26) | 마완항〉중국 | 101.2 | 103.8 | 79.9 | 73.8 | 69.9 |
| 36 | (23) | 광저우항〉중국 | 98.1 | 97.7 | 82.1 | 76.9 | 69.9 |
| 37 | (55) | 카야오항〉페루 | 57.8 | 55.7 | 58.2 | 62.1 | 68.6 |
| 38 | (51) | 다롄항〉중국 | 73.7 | 76.3 | 75.3 | 62.6 | 66.1 |
| 39 | (52) | 부에나벤투라항〉콜롬비아 | 63.4 | 66.7 | 61.0 | 62.5 | 66.0 |
| 40 | (36) | 요코하마항〉일본 | 92.8 | 95.0 | 85.6 | 69.0 | 66.0 |
| 41 | (43) | 로테르담항〉네덜란드 | 70.9 | 80.5 | 78.3 | 65.7 | 66.0 |
| 42 | (41) | 홍콩항〉홍콩 | 75.4 | 73.4 | 74.4 | 65.9 | 65.9 |
| 43 | (47) | 산투스항〉브라질 | 58.1 | 70.3 | 69.9 | 64.8 | 65.9 |
| 44 | (45) | 지부티항〉지부티 | 54.9 | 62.4 | 64.8 | 65.4 | 65.7 |
| 45 | (73) | 필라델피아항〉미국 | 62.8 | 61.9 | 64.6 | 58.9 | 65.0 |
| 46 | (-) | 캐투팔리항〉인도 | 67.2 | - | - | - | 64.0 |
| 47 | (42) | 여수.광양항〉대한민국 | 81.1 | 76.2 | 72.4 | 65.8 | 63.9 |
| 48 | (39) | 코로넬항〉칠레 | 59.5 | 59.2 | 63.1 | 66.6 | 63.7 |
| 49 | (33) | 아카바항〉요르단 | - | 70.6 | 68.6 | 70.1 | 63.1 |
| 50 | (89) | 푸에르토리몬항〉코스타리카 | 27.8 | - | 52.0 | 53.3 | 63.1 |
| 51 | (40) | 카라치항〉파키스탄 | 71.8 | 75.5 | 71.7 | 66.5 | 62.7 |
| 52 | (59) | 탄중프리오크항〉인도네시아 | 55.6 | 62.9 | 61.4 | 61.3 | 61.8 |
| 53 | (38) | 포소르하항〉에콰도르 | - | - | - | 66.9 | 61.6 |
| 54 | (98) | 파라나구아항〉브라질 | 52.7 | 50.1 | 54.4 | 51.6 | 61.1 |
| 55 | (44) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 68.0 | 63.8 | 69.2 | 65.5 | 61.0 |
| 56 | (48) | 고베항〉일본 | 61.6 | 64.5 | 65.7 | 64.2 | 60.8 |
| 57 | (56) | 만사니요항〉멕시코 | 59.3 | 67.0 | 67.3 | 61.8 | 60.8 |
| 58 | (66) | 포트클랑항〉말레이시아 | 59.4 | 56.3 | 60.8 | 60.2 | 60.7 |
| 59 | (60) | 저우산항〉중국 | 72.7 | 67.9 | 63.0 | 60.9 | 60.7 |
| 60 | (46) | 가오슝항〉대만 | 76.9 | 74.7 | 75.4 | 64.9 | 60.6 |
| 61 | (75) | 펠릭스토우항〉영국 | 50.6 | 59.1 | 50.9 | 58.1 | 60.3 |
| 62 | (53) | 앤트워프항〉벨기에 | 67.5 | 72.2 | 70.3 | 62.2 | 60.3 |
| 63 | (32) | 오르후스항〉덴마크 | 82.3 | 97.0 | 89.5 | 70.7 | 59.9 |
| 64 | (102) | 칼리파빈살만항〉바레인 | - | - | 51.5 | 50.8 | 59.6 |
| 65 | (138) | 다찬베이항〉중국 | - | - | - | 43.5 | 59.4 |
| 66 | (57) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 66.6 | 61.9 | 62.9 | 61.4 | 58.7 |
| 67 | (67) | 바르셀로나항〉스페인 | 71.0 | 69.9 | 63.8 | 60.2 | 58.1 |
| 68 | (58) | 인천항〉대한민국 | 59.3 | 58.4 | 59.1 | 61.3 | 57.8 |
| 69 | (71) | 딜리스켈레시항〉터키 | 56.9 | 65.3 | 67.0 | 59.2 | 57.7 |
| 70 | (69) | 주바일항〉사우디아라비아 | 77.6 | 85.7 | 75.2 | 59.3 | 57.3 |
| 71 | (83) | 조호르항〉말레이시아 | 34.4 | 40.2 | 50.3 | 56.2 | 57.2 |
| 72 | (62) | 브레머하펜항〉독일 | 59.8 | 69.8 | 69.7 | 60.7 | 57.0 |
| 73 | (61) | 도쿄항〉일본 | 67.1 | 66.5 | 66.6 | 60.7 | 56.6 |
| 74 | (99) | 이타자이항〉브라질 | 46.5 | 44.1 | 53.3 | 51.6 | 56.1 |
| 75 | (49) | 버지니아항〉미국 | 48.8 | 58.6 | 63.1 | 62.9 | 56.1 |
| 76 | (90) | 이타포아항〉브라질 | 41.8 | 49.9 | 52.4 | 53.3 | 56.0 |
| 77 | (84) | 슈웨이크항〉쿠웨이트 | 22.6 | 35.3 | 52.8 | 56.2 | 55.8 |
| 78 | (72) | 리오그란데항〉브라질 | 50.7 | 57.9 | 60.8 | 59.2 | 55.3 |
| 79 | (63) | 푸저우항〉중국 | 82.1 | 71.3 | 63.6 | 60.7 | 55.3 |
| 80 | (70) | 서커우항〉중국 | 56.0 | 54.8 | 63.5 | 59.2 | 55.0 |
| 81 | (77) | 휴스턴항〉미국 | 68.2 | 65.6 | 64.1 | 57.4 | 54.6 |
| 82 | (121) | 몬테비데오항〉우루과이 | 38.2 | 43.8 | 47.3 | 47.5 | 54.6 |
| 83 | (68) | 나고야항〉일본 | 62.6 | 59.6 | 60.1 | 59.8 | 54.4 |
| 84 | (74) | 하카타항〉일본 | 63.1 | 57.4 | 53.9 | 58.3 | 54.4 |
| 85 | (93) | 마이애미항〉미국 | 63.1 | 58.0 | 58.2 | 53.0 | 53.4 |
| 86 | (76) | 베라클루즈항〉멕시코 | 81.6 | 76.4 | 68.0 | 58.0 | 53.1 |
| 87 | (91) | 소하르항〉오만 | - | - | 62.7 | 53.3 | 53.0 |
| 88 | (88) | 알타미라항〉멕시코 | 62.5 | 66.9 | 59.0 | 53.5 | 52.8 |
| 89 | (94) | 발보아항〉파나마 | 59.1 | 53.7 | 53.6 | 52.7 | 52.7 |
| 90 | (118) | 런던항〉영국 | 44.2 | 46.4 | 48.3 | 48.4 | 52.6 |
| 91 | (121) | 제브뤼헤항〉벨기에 | - | - | 54.5 | 47.7 | 52.4 |
| 92 | (79) | 예테보리항〉스웨덴 | 52.6 | 55.6 | 53.5 | 57.1 | 52.3 |
| 93 | (113) | 콜론항〉파나마 | 47.4 | 48.7 | 57.9 | 49.1 | 52.2 |
| 94 | (87) | 부에노스아이레스항〉아르헨티나 | 55.0 | 57.8 | 54.3 | 54.4 | 51.9 |
| 95 | (85) | 무하마드빈카심항〉파키스탄 | 51.4 | - | 48.9 | 55.6 | 51.2 |
| 96 | (101) | 샌안토니오항〉칠레 | 69.0 | 63.6 | 61.6 | 51.1 | 51.1 |
| 97 | (136) | 리오데자네이루항〉브라질 | 34.6 | 39.2 | 40.6 | 44.5 | 50.9 |
| 98 | (132) | LA항〉미국 | 61.8 | 64.0 | 60.6 | 45.2 | 50.7 |
| 99 | (78) | 찰스턴항〉미국 | 64.3 | 60.1 | 60.8 | 57.4 | 50.5 |
| 100 | (107) | 말라가항〉스페인 | 35.4 | 43.3 | - | 50.2 | 50.5 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 2. 항만별 선석 생산성 Top 100(초대형 선형)

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 선석 생산성(회/시간) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (6) | 톈진항〉중국 | 86.8 | 132.3 | 128.5 | 124.9 | 139.1 |
| 2 | (7) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 84.6 | 134.9 | 132.3 | 123.2 | 132.4 |
| 3 | (1) | 살랄라항〉오만 | 109.1 | 128.7 | 138.8 | 130.2 | 131.9 |
| 4 | (10) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 85.4 | 108.3 | 106.8 | 111.8 | 128.2 |
| 5 | (3) | 상하이항〉중국 | 102.4 | 120.5 | 107.6 | 128.6 | 125.9 |
| 6 | (2) | 그단스크항〉폴란드 | 121.9 | 134.1 | 133.0 | 129.0 | 124.3 |
| 7 | (8) | 칭다오항〉중국 | 97.4 | 131.8 | 128.3 | 121.6 | 119.7 |
| 8 | (9) | 문드라항〉인도 | - | - | - | 112.8 | 118.1 |
| 9 | (13) | 까이멥〉베트남 | 108.1 | 105.7 | 98.1 | 107.4 | 114.7 |
| 10 | (12) | 탕헤르메드항〉모로코 | 80.8 | 107.4 | 107.7 | 107.9 | 112.1 |
| 11 | (14) | 싱가포르항〉싱가포르 | 81.2 | 125.2 | 118.4 | 105.8 | 111.6 |
| 12 | (4) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 125.9 | 112.8 | 118.7 | 125.3 | 110.5 |
| 13 | (18) | 카르타헤나항〉콜롬비아 | 64.2 | - | 90.8 | 97.5 | 103.3 |
| 14 | (28) | 다롄항〉중국 | 90.8 | 93.4 | 98.3 | 89.8 | 102.8 |
| 15 | (11) | 닝보항〉중국 | 100.8 | 113.4 | 103.1 | 111.1 | 101.4 |
| 16 | (16) | 자와할랄네루항〉인도 | 81.2 | 99.1 | 93.0 | 102.8 | 101.0 |
| 17 | (15) | 담맘항〉사우디아라비아 | 72.3 | 76.6 | 93.3 | 105.7 | 100.4 |
| 18 | (23) | 샤먼항〉중국 | 98.6 | 98.4 | 90.6 | 91.3 | 98.2 |
| 19 | (17) | 콜롬보항〉스리랑카 | 88.4 | 103.9 | 98.6 | 99.8 | 97.3 |
| 20 | (24) | 옌톈항〉중국 | 91.4 | 105.4 | 90.5 | 91.3 | 93.2 |
| 21 | (31) | 알헤시라스항〉스페인 | 71.8 | 107.9 | 95.4 | 88.7 | 93.0 |
| 22 | (19) | 포트클랑항〉말레이시아 | 59.4 | 73.7 | 91.6 | 95.1 | 92.5 |
| 23 | (40) | 램차방항〉태국 | - | 79.5 | 86.0 | 83.1 | 88.3 |
| 24 | (21) | 광저우항〉중국 | 115.5 | 123.0 | 92.4 | 92.9 | 87.5 |
| 25 | (32) | 홍콩항〉홍콩 | 75.4 | 91.6 | 92.3 | 88.1 | 86.6 |
| 26 | (38) | 부산항〉대한민국 | 93.4 | 105.9 | 91.6 | 84.0 | 86.2 |
| 27 | (20) | 하마드항〉카타르 | 73.0 | - | - | 94.5 | 86.1 |
| 28 | (33) | 로테르담항〉네덜란드 | 92.3 | 101.0 | 100.2 | 86.3 | 84.6 |
| 29 | (26) | 제다항〉사우디아라비아 | 103.7 | 97.9 | 98.5 | 90.5 | 84.5 |
| 30 | (44) | 서배너항〉미국 | 61.2 | 83.6 | 82.9 | 79.3 | 84.4 |
| 31 | (30) | 서커우항〉중국 | 56.0 | - | 92.7 | 88.8 | 82.4 |
| 32 | (41) | 포트사이드항〉이집트 | 74.1 | - | 106.8 | 81.7 | 82.3 |
| 33 | (-) | 저우산항〉중국 | - | - | - | - | 82.0 |
| 34 | (22) | 바르셀로나항〉스페인 | 92.2 | 96.8 | 93.9 | 91.8 | 81.0 |
| 35 | (51) | 치완항〉중국 | 68.7 | 77.3 | 80.0 | 76.2 | 80.3 |
| 36 | (43) | 펠릭스토우항〉영국 | 50.6 | 82.2 | 70.9 | 79.9 | 80.2 |
| 37 | (34) | 마완항〉중국 | 110.4 | 116.2 | 81.9 | 85.3 | 79.9 |
| 38 | (54) | LB항〉미국 | 82.1 | 71.7 | 79.0 | 74.6 | 79.3 |
| 39 | (29) | 예테보리항〉스웨덴 | 83.7 | 86.9 | 71.2 | 89.0 | 79.1 |
| 40 | (35) | 앤트워프항〉벨기에 | 67.5 | 100.6 | 97.9 | 84.8 | 79.0 |
| 41 | (36) | 가오슝항〉대만 | 100.7 | 99.7 | 96.3 | 84.5 | 78.3 |
| 42 | (27) | 오르후스항〉덴마크 | 82.3 | 128.3 | 110.2 | 90.5 | 77.7 |
| 43 | (39) | 피레아스항〉그리스 | 50.5 | 81.7 | 92.0 | 83.4 | 77.0 |
| 44 | (37) | 고베항〉일본 | 72.3 | 78.5 | 74.2 | 84.3 | 76.1 |
| 45 | (48) | 도쿄항〉일본 | 78.4 | 83.8 | 79.8 | 76.8 | 74.7 |
| 46 | (62) | 카야오항〉페루 | 57.8 | 60.1 | 64.8 | 67.4 | 73.9 |
| 47 | (56) | 여수.광양항〉대한민국 | 81.1 | 85.8 | 81.0 | 72.2 | 73.9 |
| 48 | (59) | 산투스항〉브라질 | 58.1 | 80.3 | 75.1 | 69.7 | 73.7 |
| 49 | (25) | 카라치항〉파키스탄 | 71.8 | - | - | 90.8 | 72.1 |
| 50 | (47) | 요코하마항〉일본 | 92.8 | 117.6 | 102.1 | 77.3 | 71.7 |

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 선석 생산성(회/시간) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 51 | (50) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 78.1 | 71.1 | 80.7 | 76.2 | 71.6 |
| 52 | (46) | 브레머하펜항〉독일 | 59.8 | 97.8 | 100.4 | 77.9 | 69.9 |
| 53 | (66) | 부에나벤투라항〉콜롬비아 | 63.4 | 73.4 | 68.2 | 65.9 | 68.8 |
| 54 | (53) | 나고야항〉일본 | - | 71.8 | 76.0 | 75.2 | 67.2 |
| 55 | (42) | 암발리항〉터키 | 56.9 | - | - | 80.7 | 67.2 |
| 56 | (57) | 포소르하항〉에콰도르 | - | - | - | 70.1 | 66.3 |
| 57 | (68) | 마르사실로크항〉몰타 | 70.7 | 59.9 | 60.7 | 63.5 | 66.0 |
| 58 | (45) | 메르신항〉터키 | 82.6 | 72.7 | 80.0 | 78.3 | 65.8 |
| 59 | (64) | 만사니요항〉멕시코 | 65.2 | 72.4 | 71.8 | 66.9 | 65.6 |
| 60 | (55) | 버지니아항〉미국 | 48.8 | 70.4 | 75.7 | 74.1 | 65.2 |
| 61 | (69) | 코로넬항〉칠레 | 59.5 | 56.9 | 61.0 | 62.6 | 65.1 |
| 62 | (58) | 휴스턴항〉미국 | 68.2 | 65.8 | 69.7 | 70.0 | 64.9 |
| 63 | (95) | 파라나구아항〉브라질 | 52.7 | 50.6 | 56.1 | 53.7 | 64.8 |
| 64 | (76) | 제브뤼헤항〉벨기에 | - | - | - | 60.3 | 63.5 |
| 65 | (49) | 함부르크항〉독일 | 68.4 | 84.2 | 86.0 | 76.2 | 61.6 |
| 66 | (74) | 소하르항〉오만 | - | - | - | 61.3 | 61.4 |
| 67 | (63) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 82.3 | 74.7 | 74.0 | 67.1 | 61.3 |
| 68 | (80) | 멜버른항〉호주 | - | - | 62.0 | 58.4 | 58.6 |
| 69 | (79) | 마이애미항〉미국 | 69.0 | 61.8 | 60.2 | 58.5 | 58.3 |
| 70 | (98) | LA항〉미국 | 83.2 | 81.7 | 74.1 | 51.7 | 58.3 |
| 71 | (82) | 발보아항〉파나마 | 79.0 | 85.9 | 68.1 | 57.9 | 57.8 |
| 72 | (61) | 찰스턴항〉미국 | 64.3 | 69.7 | 73.1 | 67.4 | 57.6 |
| 73 | (93) | 이타자이항〉브라질 | 46.5 | 39.7 | 52.6 | 54.4 | 57.6 |
| 74 | (65) | 코페르항〉슬로베이나 | 48.6 | 85.1 | 83.2 | 66.3 | 57.6 |
| 75 | (73) | 주바일항〉사우디아라비아 | 77.6 | - | 69.8 | 61.8 | 57.5 |
| 76 | (60) | 무하마드빈카심항〉파키스탄 | - | - | - | 69.6 | 57.5 |
| 77 | (83) | 샌안토니오항〉칠레 | 69.0 | 68.3 | 64.5 | 57.6 | 57.4 |
| 78 | (72) | 리오그란데항〉브라질 | 52.5 | 57.6 | 60.4 | 61.8 | 57.1 |
| 79 | (88) | 이타포아항〉브라질 | 41.8 | 46.4 | 51.3 | 56.0 | 56.6 |
| 80 | (87) | 부에노스아이레스항〉아르헨티나 | 55.0 | 62.0 | 56.6 | 56.4 | 56.5 |
| 81 | (92) | 런던항〉영국 | 50.3 | 53.6 | 55.3 | 54.4 | 56.5 |
| 82 | (85) | 사우샘프턴항〉영국 | 49.3 | 66.5 | 60.1 | 57.2 | 56.3 |
| 83 | (67) | 하이파항〉이스라엘 | 52.4 | 84.4 | 80.2 | 65.7 | 56.1 |
| 84 | (71) | 아림카항〉터키 | 42.6 | - | - | 62.3 | 55.9 |
| 85 | (102) | 몬테비데오항〉우루과이 | 40.9 | 47.2 | 49.7 | 48.5 | 55.8 |
| 86 | (52) | 볼티모어항〉미국 | 61.9 | 68.8 | 82.6 | 75.3 | 55.3 |
| 87 | (78) | 카오세항〉도미니카공화국 | 50.3 | - | 63.4 | 58.8 | 54.5 |
| 88 | (77) | 밴쿠버항〉캐나다 | 46.6 | 53.5 | 56.0 | 58.8 | 52.3 |
| 89 | (86) | 다미에타항〉이집트 | - | - | - | 57.0 | 52.1 |
| 90 | (101) | 콜론항〉파나마 | 45.5 | 46.0 | 52.7 | 48.8 | 52.0 |
| 91 | (97) | 엔세나다항〉멕시코 | - | - | - | 53.3 | 51.5 |
| 92 | (70) | 발렌시아항〉스페인 | 56.4 | 57.9 | 62.0 | 62.5 | 51.3 |
| 93 | (96) | 과야킬항〉에콰도르 | - | - | 60.4 | 53.5 | 50.6 |
| 94 | (81) | 라스페치아항〉이탈리아 | - | - | 64.4 | 58.4 | 50.3 |
| 95 | (102) | 제노바항〉이탈리아 | 60.9 | 51.4 | 50.7 | 48.6 | 49.6 |
| 96 | (91) | 모빌항〉미국 | - | - | - | 54.6 | 48.7 |
| 97 | (89) | 르아브르항〉프랑스 | 45.5 | 44.4 | 52.9 | 55.6 | 48.2 |
| 98 | (104) | 마르세유항〉프랑스 | - | - | 44.2 | 46.8 | 47.9 |
| 99 | (107) | 지룽항〉대만 | - | - | 50.4 | 45.5 | 47.0 |
| 100 | (84) | 발파라이소항〉칠레 | 64.0 | 51.0 | 59.4 | 57.2 | 46.8 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 3. 항만별 크레인 생산성 Top 100(전체 선형)

| 순위('22년) | 순위('21년) | 항만 | 크레인 생산성(회/시간) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (2) | 살랄라항〉오만 | 114.3 | 125.5 | 130.5 | 126.1 | 121.5 |
| 2 | (8) | 까이멥〉베트남 | 99.1 | 102.0 | 113.7 | 111.2 | 116.2 |
| 3 | (10) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 99.2 | 101.3 | 102.5 | 108.3 | 115.3 |
| 4 | (6) | 상하이항〉중국 | 113.0 | 118.6 | 116.2 | 117.0 | 112.9 |
| 5 | (16) | 카마라자르항〉인도 | - | - | - | 97.7 | 112.8 |
| 6 | (5) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 131.1 | 125.9 | 123.0 | 117.3 | 112.6 |
| 7 | (4) | 피파바브항〉인도 | 100.9 | - | - | 121.8 | 112.3 |
| 8 | (7) | 칭다오항〉중국 | 111.5 | 122.0 | 125.5 | 116.3 | 111.5 |
| 9 | (3) | 톈진항〉중국 | 98.3 | 123.2 | 134.7 | 123.6 | 111.3 |
| 10 | (1) | 킹압둘라항〉사우디아라비아 | 150.4 | 168.8 | 134.1 | 128.4 | 110.6 |
| 11 | (11) | 문드라항〉인도 | - | - | 118.8 | 106.7 | 108.2 |
| 12 | (9) | 닝보항〉중국 | 96.6 | 107.8 | 106.5 | 109.7 | 100.9 |
| 13 | (20) | 옌톈항〉중국 | 99.9 | 100.3 | 97.4 | 92.6 | 97.2 |
| 14 | (12) | 담맘항〉사우디아라비아 | 86.9 | 86.1 | 91.4 | 100.3 | 95.4 |
| 15 | (15) | 자와할랄네루항〉인도 | 88.0 | 95.5 | 89.1 | 98.0 | 95.2 |
| 16 | (-) | 하지라항〉인도 | - | - | - | - | 94.6 |
| 17 | (14) | 하마드항〉카타르 | 85.9 | 99.1 | 102.9 | 99.9 | 93.9 |
| 18 | (18) | 광저우항〉중국 | 110.1 | 112.1 | 106.2 | 95.3 | 93.5 |
| 19 | (26) | 샤먼항〉중국 | 111.8 | 102.8 | 98.0 | 86.6 | 93.2 |
| 20 | (24) | 콜롬보항〉스리랑카 | 96.4 | 96.5 | 89.5 | 87.0 | 89.8 |
| 21 | (23) | 카르타헤나항〉콜롬비아 | 76.8 | 76.6 | 86.0 | 88.7 | 89.5 |
| 22 | (28) | 싱가포르항〉싱가포르 | 88.3 | 94.6 | 94.5 | 84.5 | 89.0 |
| 23 | (36) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 85.6 | 92.7 | 89.9 | 81.1 | 88.4 |
| 24 | (38) | 캣라이항〉베트남 | 73.0 | 77.7 | 80.0 | 80.2 | 87.8 |
| 25 | (47) | 필라델피아항〉미국 | 73.7 | 76.5 | 84.1 | 76.7 | 86.1 |
| 26 | (43) | 그단스크항〉폴란드 | 63.8 | 70.4 | 75.0 | 78.0 | 85.8 |
| 27 | (32) | 부에나벤투라항〉콜롬비아 | 76.0 | 84.3 | 83.3 | 82.7 | 85.3 |
| 28 | (29) | 마완항〉중국 | 110.9 | 114.8 | 97.4 | 84.2 | 84.9 |
| 29 | (41) | 다롄항〉중국 | 87.9 | 92.5 | 92.2 | 78.9 | 84.7 |
| 30 | (21) | 코로넬항〉칠레 | 78.6 | 85.9 | 90.6 | 91.6 | 84.4 |
| 31 | (33) | 첸나이항〉인도 | 77.8 | 81.8 | - | 82.4 | 84.1 |
| 32 | (35) | 부산항〉대한민국 | 104.5 | 100.2 | 90.3 | 81.3 | 83.9 |
| 33 | (45) | 이타자이항〉브라질 | 70.4 | 61.9 | 79.7 | 77.4 | 83.3 |
| 34 | (27) | 서배너항〉미국 | 79.2 | 87.4 | 86.8 | 85.0 | 83.3 |
| 35 | (44) | 알헤시라스항〉스페인 | 78.6 | 85.0 | 81.5 | 78.0 | 83.3 |
| 36 | (-) | 비사카파트남항〉인도 | - | - | - | - | 82.7 |
| 37 | (17) | 제다항〉사우디아라비아 | 113.5 | 114.1 | 109.2 | 96.7 | 81.1 |
| 38 | (114) | 다찬베이항〉중국 | - | - | - | 58.9 | 80.9 |
| 39 | (37) | 산투스항〉브라질 | 76.3 | 88.0 | 86.3 | 80.4 | 79.9 |
| 40 | (34) | 탕헤르메드항〉모로코 | 89.2 | 88.7 | 87.8 | 82.4 | 79.9 |
| 41 | (62) | 칼리파빈살만항〉바레인 | - | - | 75.4 | 73.3 | 79.7 |
| 42 | (31) | 포트사이드항〉이집트 | 83.5 | 92.9 | 101.3 | 83.6 | 79.6 |
| 43 | (42) | 지부티항〉지부티 | 63.2 | 71.0 | 76.6 | 78.6 | 79.4 |
| 44 | (71) | 카야오항〉페루 | 65.9 | 65.6 | 67.4 | 71.3 | 79.1 |
| 45 | (25) | 푸저우항〉중국 | 93.2 | 85.0 | 80.8 | 86.8 | 78.9 |
| 46 | (49) | 램차방항〉태국 | 86.9 | 86.2 | 82.6 | 76.2 | 78.4 |
| 47 | (40) | 만사니요항〉멕시코 | 73.3 | 84.4 | 88.4 | 79.0 | 78.1 |
| 48 | (88) | 파라나구아항〉브라질 | 77.5 | 70.9 | 73.2 | 65.5 | 77.6 |
| 49 | (39) | 요코하마항〉일본 | 98.5 | 100.7 | 94.0 | 79.4 | 77.0 |
| 50 | (66) | LB항〉미국 | 70.5 | 59.0 | 71.8 | 72.2 | 76.7 |
| 51 | (22) | 포소르하항〉에콰도르 | - | - | - | 89.9 | 76.3 |
| 52 | (46) | 저우산항〉중국 | 88.4 | 83.3 | 80.9 | 76.8 | 75.4 |
| 53 | (51) | 카라치항〉파키스탄 | 81.1 | 84.6 | 80.2 | 75.7 | 74.5 |
| 54 | (60) | 홍콩항〉홍콩 | 84.3 | 83.5 | 86.3 | 73.4 | 74.2 |
| 55 | (64) | 로테르담항〉네덜란드 | 79.2 | 90.6 | 88.1 | 73.0 | 73.3 |
| 56 | (58) | 바르셀로나항〉스페인 | 85.5 | 84.5 | 78.1 | 73.9 | 72.3 |
| 57 | (93) | 푸에르토리몬항〉코스타리카 | 29.7 | - | 62.5 | 63.4 | 71.5 |
| 58 | (-) | 캐투팔리항〉인도 | 72.5 | - | - | - | 71.3 |
| 59 | (57) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 76.5 | 75.3 | 82.9 | 73.9 | 71.2 |
| 60 | (63) | 여수광양항〉대한민국 | 88.8 | 85.9 | 79.2 | 73.1 | 71.1 |
| 61 | (87) | 펠릭스토우항〉영국 | 55.6 | 65.1 | 58.2 | 65.5 | 71.0 |
| 62 | (72) | 탄중프리오크항〉인도네시아 | 61.0 | 70.5 | 73.3 | 70.9 | 70.7 |
| 63 | (30) | 아카바항〉요르단 | - | 84.2 | 81.7 | 84.1 | 70.4 |
| 64 | (68) | 슈아이바항〉쿠웨이트 | - | - | 66.3 | 71.7 | 70.4 |
| 65 | (82) | 이타포아항〉브라질 | 66.1 | 74.3 | 67.3 | 67.0 | 70.3 |
| 66 | (54) | 고베항〉일본 | 73.6 | 76.8 | 78.2 | 74.7 | 69.6 |
| 67 | (19) | 보스턴항〉미국 | 85.1 | 95.1 | 100.7 | 92.8 | 69.3 |
| 68 | (52) | 가오슝항〉대만 | 91.7 | 90.2 | 92.0 | 75.2 | 69.3 |
| 69 | (74) | 앤트워프항〉벨기에 | 74.3 | 79.1 | 78.0 | 69.4 | 68.9 |
| 70 | (56) | 셔커우항〉중국 | 69.0 | 70.0 | 82.0 | 74.0 | 68.7 |
| 71 | (80) | 슈웨이크항〉쿠웨이트 | 24.0 | 38.8 | 60.4 | 67.4 | 68.7 |
| 72 | (55) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 78.8 | 74.9 | 79.5 | 74.6 | 68.7 |
| 73 | (61) | 도쿄항〉일본 | 81.9 | 81.6 | 82.9 | 73.4 | 68.3 |
| 74 | (109) | 제브뤼헤항〉벨기에 | - | - | - | 59.2 | 68.2 |
| 75 | (81) | 포트클랑항〉말레이시아 | 68.3 | 64.4 | 70.0 | 67.0 | 67.6 |
| 76 | (73) | 브레머하펜항〉독일 | 66.6 | 77.0 | 79.4 | 70.3 | 66.7 |
| 77 | (48) | 다카르항〉세네갈 | 63.5 | 63.9 | 56.3 | 76.5 | 66.3 |
| 78 | (107) | 런던항〉영국 | 55.4 | 59.1 | 61.4 | 60.4 | 66.3 |
| 79 | (98) | 리오데자네이루항〉브라질 | 60.4 | 68.1 | 62.7 | 61.7 | 65.8 |
| 80 | (53) | 버지니아항〉미국 | 56.6 | 67.0 | 75.0 | 74.9 | 65.7 |
| 81 | (85) | 조호르항〉말레이시아 | 37.5 | 44.3 | 57.8 | 66.0 | 65.6 |
| 82 | (67) | 베라클루즈항〉멕시코 | 92.6 | 88.7 | 85.7 | 72.1 | 65.2 |
| 83 | (70) | 리오그란데항〉브라질 | 64.5 | 79.0 | 78.4 | 71.6 | 65.1 |
| 84 | (86) | 딜리스켈레시항〉터키 | 63.8 | 72.5 | 75.6 | 65.7 | 64.7 |
| 85 | (76) | 인천항〉대한민국 | 68.4 | 68.4 | 69.0 | 69.3 | 64.0 |
| 86 | (59) | 오르후스항〉덴마크 | 95.8 | 102.6 | 90.8 | 73.6 | 63.9 |
| 87 | (83) | 주바일항〉사우디아라비아 | 91.7 | 95.2 | 80.3 | 66.6 | 63.5 |
| 88 | (79) | 휴스턴항〉미국 | 78.1 | 75.9 | 75.0 | 67.8 | 63.1 |
| 89 | (95) | 마이애미항〉미국 | 77.2 | 72.6 | 72.3 | 62.7 | 63.1 |
| 90 | (92) | 발보아항〉파나마 | 74.4 | 62.8 | 68.1 | 63.4 | 63.1 |
| 91 | (96) | 알타미라항〉멕시코 | 74.0 | 76.0 | 69.8 | 62.3 | 62.8 |
| 92 | (78) | 나고야항〉일본 | 69.5 | 68.8 | 69.4 | 68.3 | 62.7 |
| 93 | (133) | 몬테비데오항〉우루과이 | 43.3 | 50.5 | 53.0 | 52.3 | 62.6 |
| 94 | (90) | 하카타항〉일본 | 71.1 | 63.5 | 56.6 | 64.3 | 62.5 |
| 95 | (120) | 콜론항〉파나마 | 57.8 | 58.5 | 67.2 | 57.4 | 62.4 |
| 96 | (106) | 샌안토니오항〉칠레 | 81.8 | 75.6 | 76.3 | 60.4 | 61.7 |
| 97 | (75) | 찰스턴항〉미국 | 81.5 | 76.9 | 78.4 | 69.4 | 61.0 |
| 98 | (113) | 멜버른항〉호주 | 64.2 | 63.8 | 64.5 | 59.0 | 60.4 |
| 99 | (89) | 예테보리항〉스웨덴 | 58.8 | 63.6 | 65.3 | 64.6 | 60.2 |
| 100 | (97) | 엔세나다항〉멕시코 | - | - | 58.8 | 62.0 | 59.8 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 4. 항만별 크레인 생산성 Top 100(초대형 선형)

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 크레인 생산성(회/시간) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (1) | 톈진항〉중국 | 98.3 | 144.9 | 160.7 | 160.4 | 157.0 |
| 2 | (10) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 99.2 | 120.6 | 118.4 | 125.1 | 143.5 |
| 3 | (2) | 칭다오항〉중국 | 111.5 | 153.9 | 148.8 | 145.5 | 138.6 |
| 4 | (9) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 85.6 | 140.1 | 138.5 | 126.0 | 137.5 |
| 5 | (7) | 살랄라항〉오만 | 114.3 | 132.1 | 142.8 | 133.8 | 136.2 |
| 6 | (5) | 그단스크항〉폴란드 | 128.8 | 138.2 | 141.9 | 135.1 | 135.2 |
| 7 | (4) | 상하이항〉중국 | 113.0 | 134.1 | 132.1 | 137.2 | 135.0 |
| 8 | (11) | 문드라항〉인도 | - | - | - | 121.4 | 128.8 |
| 9 | (12) | 까이멥〉베트남 | 112.5 | 112.6 | 118.8 | 118.2 | 125.5 |
| 10 | (6) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 131.1 | 117.2 | 125.2 | 133.9 | 122.9 |
| 11 | (8) | 닝보항〉중국 | 121.0 | 135.1 | 124.5 | 130.7 | 122.6 |
| 12 | (14) | 싱가포르항〉싱가포르 | 88.3 | 138.9 | 130.3 | 114.2 | 121.8 |
| 13 | (13) | 카르타헤나항〉콜롬비아 | 76.8 | - | 112.1 | 117.2 | 120.0 |
| 14 | (18) | 다롄항〉중국 | 115.9 | 127.5 | 136.2 | 112.1 | 116.8 |
| 15 | (21) | 샤먼항〉중국 | 111.8 | 116.6 | 116.2 | 107.4 | 114.0 |
| 16 | (15) | 자와할랄네루항〉인도 | 88.0 | 106.6 | 102.1 | 113.6 | 113.2 |
| 17 | (17) | 광저우항〉중국 | 131.6 | 140.9 | 122.0 | 112.2 | 112.1 |
| 18 | (23) | 옌톈항〉중국 | 99.9 | 116.8 | 112.3 | 106.8 | 111.6 |
| 19 | (19) | 탕헤르메드항〉모로코 | 89.2 | 109.9 | 112.7 | 109.1 | 109.9 |
| 20 | (20) | 콜롬보항〉스리랑카 | 96.4 | 115.6 | 109.2 | 107.7 | 108.0 |
| 21 | (16) | 담맘항〉사우디아라비아 | 85.9 | 85.5 | 99.2 | 112.8 | 106.2 |
| 22 | (29) | 알헤시라스항〉스페인 | 78.6 | 116.3 | 104.5 | 99.1 | 104.8 |
| 23 | (26) | 포트클랑항〉말레이시아 | 68.3 | 83.5 | 103.1 | 103.4 | 101.4 |
| 24 | (30) | 홍콩항〉홍콩 | 84.3 | 105.6 | 108.6 | 99.1 | 98.8 |
| 25 | (-) | 저우산항〉중국 | - | - | - | - | 98.6 |
| 26 | (22) | 하마드항〉카타르 | 85.9 | - | - | 106.8 | 97.7 |
| 27 | (27) | 서커우항〉중국 | 69.0 | - | 111.8 | 102.2 | 95.7 |
| 28 | (42) | 부산항〉대한민국 | 104.5 | 116.7 | 101.8 | 92.0 | 94.8 |
| 29 | (34) | 마완항〉중국 | 120.3 | 127.5 | 97.2 | 96.6 | 94.3 |
| 30 | (25) | 바르셀로나항〉스페인 | 107.1 | 112.8 | 108.2 | 103.4 | 94.2 |
| 31 | (43) | 서배너항〉미국 | 79.2 | 101.3 | 100.1 | 91.3 | 93.4 |
| 32 | (51) | 펠릭스토우항〉영국 | 55.6 | 88.7 | 78.8 | 87.8 | 92.1 |
| 33 | (37) | 램차방항〉태국 | - | 93.0 | 96.1 | 95.2 | 92.0 |
| 34 | (47) | 치완항〉중국 | 77.7 | 86.6 | 92.3 | 89.2 | 91.5 |
| 35 | (39) | 로테르담항〉네덜란드 | 100.9 | 110.7 | 109.6 | 93.9 | 91.3 |
| 36 | (35) | 포트사이드항〉이집트 | 83.5 | - | 118.7 | 96.2 | 91.1 |
| 37 | (28) | 예테보리항〉스웨덴 | 91.4 | 102.4 | 99.7 | 99.2 | 90.6 |
| 38 | (24) | 카라치항〉파키스탄 | 81.1 | - | - | 104.7 | 88.8 |
| 39 | (52) | 부에나벤투라항〉콜롬비아 | 76.0 | 82.2 | 88.0 | 87.1 | 88.6 |
| 40 | (41) | 앤트워프항〉벨기에 | 74.3 | 108.7 | 106.0 | 92.6 | 88.4 |
| 41 | (60) | 산투스항〉브라질 | 76.3 | 94.8 | 90.2 | 83.7 | 87.9 |
| 42 | (50) | 코로넬항〉칠레 | 78.6 | 84.7 | 89.2 | 87.9 | 87.1 |
| 43 | (49) | 도쿄항〉일본 | 91.1 | 99.7 | 96.4 | 88.3 | 86.8 |
| 44 | (38) | 가오슝항〉대만 | 117.7 | 115.5 | 115.8 | 94.7 | 86.6 |
| 45 | (58) | 이타자이항〉브라질 | 70.4 | 53.9 | 79.1 | 84.0 | 86.1 |
| 46 | (33) | 고베항〉일본 | 85.1 | 94.8 | 90.3 | 97.3 | 85.9 |
| 47 | (53) | 만사니요항〉멕시코 | 80.0 | 90.8 | 95.4 | 86.8 | 84.5 |
| 48 | (65) | 카야오항〉페루 | 65.9 | 69.8 | 74.6 | 77.6 | 84.4 |
| 49 | (32) | 제다항〉사우디아라비아 | 113.5 | 103.1 | 106.0 | 98.3 | 83.9 |
| 50 | (46) | 피레아스항〉그리스 | 56.1 | 92.0 | 99.8 | 89.4 | 83.2 |
| 51 | (62) | LB항〉미국 | 86.8 | 75.4 | 84.8 | 80.1 | 82.9 |
| 52 | (31) | 오르후스항〉덴마크 | 95.8 | 142.7 | 123.4 | 99.0 | 82.4 |
| 53 | (80) | 파라나구아항〉브라질 | 77.5 | 72.3 | 75.4 | 67.3 | 82.0 |
| 54 | (48) | 요코하마항〉일본 | 98.5 | 129.2 | 109.1 | 88.7 | 81.7 |
| 55 | (45) | 브레머하펜항〉독일 | 66.6 | 108.2 | 114.0 | 90.1 | 81.4 |
| 56 | (67) | 여수광양항〉대한민국 | 88.8 | 94.4 | 87.4 | 76.9 | 80.9 |
| 57 | (40) | 포소르하항〉에콰도르 | - | - | - | 93.2 | 80.6 |
| 58 | (56) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 85.0 | 81.3 | 90.7 | 85.0 | 78.7 |
| 59 | (70) | 제브뤼헤항〉벨기에 | - | - | - | 73.1 | 78.3 |
| 60 | (36) | 암발리항〉터키 | 68.7 | - | - | 96.1 | 77.9 |
| 61 | (44) | 메르신항〉터키 | 95.0 | 87.0 | 97.4 | 91.1 | 75.9 |
| 62 | (57) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 96.4 | 96.0 | 103.1 | 84.0 | 75.7 |
| 63 | (61) | 나고야항〉일본 | - | 78.6 | 83.9 | 80.5 | 75.2 |
| 64 | (55) | 버지니아항〉미국 | 56.6 | 76.5 | 88.0 | 85.6 | 74.8 |
| 65 | (74) | 마르사실로크항〉몰타 | 77.6 | 66.7 | 73.1 | 70.4 | 73.6 |
| 66 | (71) | 발보아항〉파나마 | 97.9 | 95.1 | 85.5 | 73.0 | 73.2 |
| 67 | (63) | 휴스턴항〉미국 | 78.1 | 77.4 | 81.4 | 79.6 | 72.6 |
| 68 | (75) | 이타포아항〉브라질 | 66.1 | 72.1 | 66.1 | 70.3 | 71.8 |
| 69 | (78) | 런던항〉영국 | 61.8 | 68.6 | 70.7 | 68.2 | 71.0 |
| 70 | (54) | 함부르크항〉독일 | 79.8 | 95.2 | 95.9 | 86.3 | 69.6 |
| 71 | (64) | 찰스턴항〉미국 | 81.5 | 89.7 | 93.1 | 78.0 | 68.4 |
| 72 | (85) | 멜버른항〉호주 | - | - | 67.6 | 66.7 | 68.1 |
| 73 | (84) | 소하르항〉오만 | - | - | - | 66.8 | 67.9 |
| 74 | (81) | 샌안토니오항〉칠레 | 81.8 | 82.3 | 79.4 | 67.1 | 67.3 |
| 75 | (79) | 마이애미항〉미국 | 83.3 | 76.4 | 73.7 | 67.7 | 67.2 |
| 76 | (66) | 무하마드빈카심항〉파키스탄 | - | - | - | 77.1 | 66.6 |
| 77 | (73) | 하이파항〉이스라엘 | 62.1 | 92.7 | 88.7 | 72.0 | 65.9 |
| 78 | (68) | 리오그란데항〉브라질 | 71.4 | 83.6 | 81.4 | 75.3 | 65.4 |
| 79 | (87) | 사우샘프턴항〉영국 | 62.3 | 84.4 | 71.6 | 65.8 | 65.1 |
| 80 | (86) | 주바일항〉사우디아라비아 | 91.7 | - | 73.5 | 66.6 | 63.5 |
| 81 | (98) | 콜론항〉파나마 | 57.8 | 60.4 | 68.2 | 59.6 | 63.3 |
| 82 | (72) | 야림카항〉터키 | 52.0 | - | - | 72.6 | 62.9 |
| 83 | (96) | 부에노스아이레스항〉아르헨티나 | 62.7 | 69.1 | 62.8 | 61.3 | 62.7 |
| 84 | (59) | 볼티모어항〉미국 | 71.5 | 78.1 | 90.6 | 83.9 | 62.6 |
| 85 | (105) | 몬테비데오항〉우루과이 | 45.8 | 54.3 | 55.6 | 53.1 | 62.5 |
| 86 | (104) | LA항〉미국 | 88.4 | 86.1 | 79.7 | 53.2 | 61.8 |
| 87 | (83) | 카오세도항〉도미니카공화국 | 57.4 | - | 72.9 | 67.0 | 61.7 |
| 88 | (69) | 발파라이소항〉칠레 | 82.0 | 80.1 | 80.8 | 73.5 | 61.2 |
| 89 | (92) | 엔세나다항〉멕시코 | - | - | - | 62.3 | 60.6 |
| 90 | (97) | 과야킬항〉에콰도르 | - | - | 68.5 | 60.9 | 59.9 |
| 91 | (82) | 코페르항〉슬로베이나 | 47.4 | 93.0 | 90.1 | 67.0 | 59.4 |
| 92 | (106) | 살바도르항〉브라질 | 52.9 | 52.9 | 59.2 | 52.8 | 58.1 |
| 93 | (100) | 리오데자네이루항〉브라질 | 58.0 | 70.0 | 62.3 | 58.6 | 58.0 |
| 94 | (93) | 다미에타항〉이집트 | - | - | - | 62.0 | 57.2 |
| 95 | (76) | 발렌시아항〉스페인 | 60.1 | 63.6 | 69.6 | 68.7 | 57.0 |
| 96 | (90) | 모빌항〉미국 | - | - | - | 63.8 | 56.9 |
| 97 | (103) | 제노바항〉이탈리아 | 69.0 | 58.8 | 58.3 | 55.5 | 56.1 |
| 98 | (89) | 밴쿠버항〉캐나다 | 54.4 | 60.0 | 65.4 | 64.7 | 55.6 |
| 99 | (109) | 포트보타니항〉호주 | - | - | 52.6 | 51.6 | 54.3 |
| 100 | (91) | 르아브르항〉프랑스 | 53.5 | 54.3 | 62.0 | 63.0 | 54.2 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 5. 항만별 평균 하역량 Top 100(전체 선형)

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 평균 하역량(TEU) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (1) | LB항>미국 | 7,952 | 5,786 | 7,853 | 10,968 | 13,673 |
| 2 | (2) | LA항>미국 | 7,986 | 7,945 | 9,305 | 10,815 | 10,565 |
| 3 | (3) | 그단스크항>폴란드 | 4,667 | 4,716 | 5,813 | 6,436 | 7,654 |
| 4 | (5) | 밴쿠버항>캐나다 | 2,667 | 2,878 | 3,483 | 5,328 | 7,102 |
| 5 | (4) | 터코마항>미국 | 3,756 | 3,764 | 4,703 | 5,494 | 6,378 |
| 6 | (7) | 펠릭스토우항>영국 | 3,174 | 3,706 | 3,788 | 4,994 | 5,172 |
| 7 | (8) | 프린스루퍼트항>캐나다 | 4,290 | 4,758 | 5,131 | 4,993 | 4,941 |
| 8 | (20) | 서배너항>미국 | 1,940 | 2,433 | 2,873 | 4,015 | 4,911 |
| 9 | (11) | 담맘항>사우디아라비아 | 2,645 | 3,775 | 4,452 | 4,639 | 4,797 |
| 10 | (6) | 더반항>남아프리카공화국 | 4,962 | 4,284 | 4,947 | 5,157 | 4,751 |
| 11 | (16) | 뉴욕/뉴저지항>미국 | 3,246 | 3,126 | 3,499 | 4,217 | 4,541 |
| 12 | (10) | 톈진항>중국 | 3,489 | 4,457 | 5,064 | 4,883 | 4,483 |
| 13 | (9) | 첸나이항>인도 | 3,076 | 2,983 | - | 4,892 | 4,453 |
| 14 | (13) | 몬트리올항>캐나다 | 2,649 | - | 3,736 | 4,383 | 4,419 |
| 15 | (24) | 휴스턴항>미국 | 3,503 | 3,701 | 3,317 | 3,907 | 4,333 |
| 16 | (23) | 로테르담항>네덜란드 | 2,876 | 3,294 | 3,698 | 3,971 | 4,330 |
| 17 | (12) | 까이멥>베트남 | 2,516 | 2,841 | 3,497 | 4,507 | 4,296 |
| 18 | (28) | 램차방항>태국 | 3,282 | 3,249 | 3,038 | 3,694 | 4,095 |
| 19 | (22) | 제벨알리항>아랍에미리트 | 4,061 | 3,787 | 3,921 | 3,991 | 4,009 |
| 20 | (26) | 시애틀항>미국 | - | 2,510 | 2,496 | 3,805 | 3,972 |
| 21 | (14) | 살랄라항>오만 | 3,055 | 3,519 | 4,483 | 4,296 | 3,906 |
| 22 | (19) | 칭다오항>중국 | 3,036 | 3,249 | 4,272 | 4,029 | 3,895 |
| 23 | (29) | 오르후스항>덴마크 | 2,200 | 3,046 | 3,531 | 3,618 | 3,861 |
| 24 | (48) | 카마라자르항>인도 | - | - | - | 3,069 | 3,777 |
| 25 | (18) | 옌톈항>중국 | 2,675 | 2,772 | 2,963 | 4,040 | 3,768 |
| 26 | (17) | 상하이항>중국 | 2,867 | 3,115 | 3,180 | 4,089 | 3,737 |
| 27 | (21) | 샌안토니오항>칠레 | 2,515 | 2,655 | 3,402 | 3,999 | 3,727 |
| 28 | (39) | 함부르크항>독일 | 3,106 | 2,962 | 3,331 | 3,311 | 3,701 |
| 29 | (45) | 칼리파항>아랍에미리트 | 1,797 | 2,612 | 3,244 | 3,141 | 3,690 |
| 30 | (41) | 오클랜드항>미국 | 1,527 | 1,544 | 1,935 | 3,240 | 3,644 |
| 31 | (25) | 닝보항>중국 | 2,441 | 2,661 | 3,128 | 3,844 | 3,622 |
| 32 | (34) | 몸바사항>케냐 | 2,416 | 2,885 | 3,157 | 3,436 | 3,556 |
| 33 | (30) | 멜버른항>호주 | 2,379 | 2,452 | 3,326 | 3,552 | 3,455 |
| 34 | (33) | 수트나항>이집트 | 1,604 | 1,774 | 2,862 | 3,440 | 3,429 |
| 35 | (37) | 앤트워프항>벨기에 | 2,818 | 2,905 | 3,170 | 3,351 | 3,353 |
| 36 | (38) | 브레머하펜항>독일 | 2,376 | 2,686 | 3,057 | 3,313 | 3,333 |
| 37 | (46) | 다르에스살람항>탄자니아 | 1,945 | 2,354 | 2,737 | 3,078 | 3,321 |
| 38 | (31) | 부산항>대한민국 | 2,487 | 2,409 | 3,076 | 3,480 | 3,312 |
| 39 | (35) | 부에노스아이레스항>아르헨티나 | 2,623 | 2,295 | 3,076 | 3,425 | 3,258 |
| 40 | (36) | 탄중펠레파스항>말레이시아 | 2,723 | 2,643 | 3,136 | 3,382 | 3,200 |
| 41 | (32) | 싱가포르항>싱가포르 | 2,400 | 2,651 | 3,090 | 3,462 | 3,197 |
| 42 | (42) | 자와할랄네루항>인도 | 3,190 | 3,426 | 3,223 | 3,210 | 3,182 |
| 43 | (55) | 라스페치아항>이탈리아 | 2,802 | 2,805 | 2,935 | 2,975 | 3,170 |
| 44 | (44) | 문드라항>인도 | - | - | 3,606 | 3,199 | 3,134 |
| 45 | (56) | 예테보리항>스웨덴 | 2,140 | 2,683 | 3,476 | 2,857 | 3,100 |
| 46 | (61) | 비토리아항>브라질 | - | - | 2,402 | 2,771 | 3,098 |
| 47 | (47) | 샤먼항>중국 | 2,434 | 2,299 | 2,353 | 3,073 | 3,089 |
| 48 | (68) | 코로넬항>칠레 | 2,636 | 2,377 | 2,764 | 2,648 | 3,078 |
| 49 | (87) | 트리에스테항>이탈리아 | 2,292 | 2,298 | 2,413 | 2,361 | 2,932 |
| 50 | (49) | 포트보타니항>호주 | 2,154 | 2,077 | 2,825 | 3,065 | 2,931 |
| 51 | (-) | 온네항>나이지리아 | - | - | - | - | 2,927 |
| 52 | (54) | 볼티모어항>미국 | 2,615 | 2,564 | 3,076 | 2,977 | 2,895 |
| 53 | (50) | 사우샘프턴항>영국 | 1,914 | 2,515 | 2,819 | 3,034 | 2,892 |
| 54 | (27) | 발파라이소항>칠레 | 3,098 | 2,131 | 2,320 | 3,738 | 2,889 |
| 55 | (66) | 만사니요항>멕시코 | 2,205 | 2,256 | 2,439 | 2,666 | 2,865 |
| 56 | (40) | 카라치항>파키스탄 | 3,791 | 3,682 | 3,192 | 3,280 | 2,855 |
| 57 | (-) | 비사카파트남항>인도 | - | - | - | - | 2,850 |
| 58 | (64) | 코페르항>슬로베니아 | 2,944 | 3,109 | 3,089 | 2,692 | 2,835 |
| 59 | (62) | 프리맨틀항>호주 | 1,579 | 1,695 | 2,274 | 2,739 | 2,834 |
| 60 | (15) | 라고스항>나이지리아 | 1,579 | 1,995 | 4,699 | 4,241 | 2,781 |
| 61 | (72) | 제노바항>이탈리아 | 2,046 | 2,242 | 2,368 | 2,596 | 2,767 |
| 62 | (73) | 케이프타운항>남아프리카공화국 | 1,865 | 1,969 | 2,314 | 2,596 | 2,762 |
| 63 | (43) | 콜롬보항>스리랑카 | 2,926 | 2,979 | 3,263 | 3,203 | 2,734 |
| 64 | (91) | 됭케르크항>프랑스 | - | - | 1,614 | 2,328 | 2,689 |
| 65 | (51) | 탄중프리오크항>인도네시아 | 2,462 | 2,701 | 2,359 | 2,998 | 2,686 |
| 66 | (57) | 포트사이드항>이집트 | 2,238 | 2,558 | 3,353 | 2,811 | 2,682 |
| 67 | (52) | 마완항>중국 | 2,294 | 2,375 | 1,808 | 2,998 | 2,680 |
| 68 | (78) | 아카바항>요르단 | - | 1,987 | 2,754 | 2,526 | 2,651 |
| 69 | (59) | 포트클랑항>말레이시아 | 1,286 | 1,248 | 1,848 | 2,795 | 2,615 |
| 70 | (81) | 산투스항>브라질 | 2,075 | 2,296 | 2,530 | 2,515 | 2,611 |
| 71 | (60) | 마나우스항>브라질 | 2,430 | 2,409 | 1,997 | 2,773 | 2,602 |
| 72 | (65) | 치타공항>방글라데시 | 2,218 | 2,320 | 2,705 | 2,677 | 2,572 |
| 73 | (85) | 버지니아항>미국 | 1,690 | 1,851 | 1,980 | 2,409 | 2,548 |
| 74 | (70) | 베이라항>몸자비크 | 1,560 | - | - | 2,635 | 2,518 |
| 75 | (63) | 다롄항>중국 | 2,554 | 2,454 | 2,599 | 2,693 | 2,461 |
| 76 | (58) | 과야킬항>에콰도르 | 1,782 | 1,831 | 2,061 | 2,810 | 2,460 |
| 77 | (80) | 오클랜드항>뉴질랜드 | 1,209 | 1,445 | 1,774 | 2,517 | 2,442 |
| 78 | (121) | 움카스르항>이라크 | - | - | 2,531 | 2,008 | 2,411 |
| 79 | (71) | 코트카항>핀란드 | 1,954 | - | - | 2,622 | 2,401 |
| 80 | (89) | 바르셀로나항>스페인 | 2,066 | 2,075 | 2,192 | 2,343 | 2,395 |
| 81 | (94) | 제다항>사우디아라비아 | 1,891 | 2,011 | 2,528 | 2,280 | 2,379 |
| 82 | (105) | 아비장항>코트디부아르 | 1,588 | 1,508 | 1,873 | 2,184 | 2,375 |
| 83 | (79) | 피파바브항>인도 | 2,063 | - | - | 2,518 | 2,368 |
| 84 | (126) | 마이애미항>미국 | 1,874 | 1,667 | 1,792 | 1,934 | 2,366 |
| 85 | (100) | 알헤시라스항>스페인 | 2,033 | 2,159 | 2,403 | 2,233 | 2,353 |
| 86 | (116) | 찰스턴항>미국 | 1,521 | 1,605 | 1,645 | 2,072 | 2,353 |
| 87 | (115) | 마르세유항>프랑스 | 1,719 | 1,830 | 1,984 | 2,088 | 2,340 |
| 88 | (69) | 응쿠라항>남아프리카공화국 | 2,054 | 1,983 | 2,152 | 2,639 | 2,334 |
| 89 | (83) | 아슈도드항>이스라엘 | 2,064 | 2,068 | 1,988 | 2,445 | 2,319 |
| 90 | (82) | 탕헤르메드항>모로코 | 2,079 | 2,337 | 2,391 | 2,447 | 2,317 |
| 91 | (117) | 하마드항>카타르 | 2,370 | 2,110 | 2,040 | 2,066 | 2,303 |
| 92 | (154) | 다찬베이항>중국 | - | - | - | 1,670 | 2,284 |
| 93 | (92) | 마닐라항>필리핀 | 1,762 | 2,537 | 2,514 | 2,318 | 2,272 |
| 94 | (108) | 르아브르항>프랑스 | 1,446 | 1,269 | 1,731 | 2,141 | 2,263 |
| 95 | (101) | 라사로카르데나스항>멕시코 | 1,825 | 1,519 | 1,709 | 2,226 | 2,256 |
| 96 | (53) | 킹압둘라항>사우디아라비아 | 2,395 | 2,948 | 2,510 | 2,983 | 2,248 |
| 97 | (122) | 모가디슈항>소말리아 | - | 1,802 | 1,926 | 2,007 | 2,223 |
| 98 | (95) | 발렌시아항>스페인 | 1,485 | 1,649 | 1,852 | 2,278 | 2,215 |
| 99 | (76) | 광저우항>중국 | 1,906 | 2,261 | 2,251 | 2,535 | 2,203 |
| 100 | (84) | 카야오항>페루 | 2,046 | 1,757 | 2,073 | 2,419 | 2,197 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 6. 항만별 평균 하역량 Top 100(초대형 선형)

| 순위('22년) | 순위('21년) | 항만 | 평균 하역량(TEU) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (1) | LB항〉미국 | 13,016 | 10,432 | 12,975 | 15,725 | 15,797 |
| 2 | (2) | LA항〉미국 | 14,343 | 12,323 | 13,596 | 15,575 | 15,557 |
| 3 | (3) | 그단스크항〉폴란드 | 13,377 | 13,435 | 13,542 | 14,736 | 14,676 |
| 4 | (5) | 밴쿠버항〉캐나다 | 2,687 | 3,875 | 4,786 | 8,298 | 9,364 |
| 5 | (4) | 더반항〉남아프리카공화국 | 6,887 | 5,571 | 6,779 | 9,776 | 8,981 |
| 6 | (6) | 펠릭스토우항〉영국 | 4,999 | 6,351 | 6,551 | 7,901 | 8,007 |
| 7 | (8) | 램차방항〉태국 | - | 4,478 | 4,831 | 6,750 | 7,297 |
| 8 | (7) | 톈진항〉중국 | 4,873 | 5,622 | 6,407 | 7,255 | 7,169 |
| 9 | (9) | 로테르담항〉네덜란드 | 4,585 | 5,162 | 5,970 | 6,512 | 6,946 |
| 10 | (46) | 트리에스테항〉이탈리아 | 3,866 | 3,557 | 3,912 | 4,369 | 6,869 |
| 11 | (21) | 코페르항〉슬로베이나 | 6,285 | 5,975 | 6,287 | 5,751 | 6,774 |
| 12 | (22) | 오르후스항〉덴마크 | 3,493 | 4,526 | 5,062 | 5,681 | 6,714 |
| 13 | (20) | 담맘항〉사우디아라비아 | 2,706 | 4,080 | 5,273 | 5,772 | 6,667 |
| 14 | (18) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 5,202 | 4,429 | 4,917 | 5,849 | 6,622 |
| 15 | (17) | 휴스턴항〉미국 | - | 3,625 | 3,923 | 5,885 | 6,583 |
| 16 | (11) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 6,001 | 5,008 | 5,425 | 6,257 | 6,343 |
| 17 | (36) | 서배너항〉미국 | 2,845 | 3,574 | 4,064 | 4,886 | 6,295 |
| 18 | (10) | 함부르크항〉독일 | 4,527 | 4,603 | 5,853 | 6,366 | 6,268 |
| 19 | (15) | 칭다오항〉중국 | 4,267 | 4,382 | 5,711 | 6,084 | 6,028 |
| 20 | (13) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 5,565 | 4,932 | 5,984 | 6,221 | 6,007 |
| 21 | (25) | 예테보리항〉스웨덴 | 4,327 | 4,761 | 5,927 | 5,452 | 5,843 |
| 22 | (16) | 포트클랑항〉말레이시아 | 1,852 | 1,688 | 3,682 | 5,978 | 5,759 |
| 23 | (14) | 앤트워프항〉벨기에 | 4,862 | 5,160 | 5,648 | 6,109 | 5,657 |
| 24 | (19) | 상하이항〉중국 | 3,983 | 3,951 | 4,109 | 5,836 | 5,376 |
| 25 | (29) | 문드라항〉인도 | - | - | - | 5,354 | 5,293 |
| 26 | (26) | 바르셀로나항〉스페인 | 3,125 | 3,415 | 4,353 | 5,431 | 5,287 |
| 27 | (57) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 2,139 | 3,469 | 4,022 | 3,892 | 5,282 |
| 28 | (24) | 까이멥〉베트남 | 3,309 | 3,833 | 4,235 | 5,471 | 5,259 |
| 29 | (27) | 샌안토니오항〉칠레 | 3,021 | 2,923 | 3,948 | 5,417 | 5,210 |
| 30 | (12) | 시애틀항〉미국 | - | - | 3,884 | 6,240 | 5,204 |
| 31 | (42) | 라스페치아항〉이탈리아 | - | - | 3,809 | 4,437 | 5,178 |
| 32 | (23) | 살랄라항〉오만 | 3,530 | 4,252 | 5,469 | 5,512 | 5,111 |
| 33 | (32) | 멜버른항〉호주 | - | - | 5,020 | 5,288 | 5,076 |
| 34 | (31) | 싱가포르항〉싱가포르 | 4,094 | 4,393 | 4,909 | 5,300 | 5,053 |
| 35 | (34) | 닝보항〉중국 | 3,535 | 3,789 | 4,163 | 5,194 | 4,971 |
| 36 | (33) | 브레머하펜항〉독일 | 4,556 | 5,072 | 5,510 | 5,195 | 4,950 |
| 37 | (38) | 자와할랄네루항〉인도 | 4,083 | 4,250 | 4,604 | 4,670 | 4,950 |
| 38 | (30) | 사우샘프턴항〉영국 | 2,669 | 3,333 | 4,135 | 5,327 | 4,897 |
| 39 | (50) | 오클랜드항〉미국 | 1,773 | 1,668 | 2,332 | 4,139 | 4,688 |
| 40 | (54) | 됭케르크항〉프랑스 | - | - | - | 3,961 | 4,635 |
| 41 | (35) | 옌톈항〉중국 | 3,414 | 3,470 | 3,576 | 4,937 | 4,567 |
| 42 | (40) | 부산항〉대한민국 | 3,625 | 3,173 | 4,089 | 4,633 | 4,402 |
| 43 | (53) | 제노바항〉이탈리아 | 2,809 | 2,864 | 3,293 | 4,068 | 4,357 |
| 44 | (39) | 포트보타니항〉호주 | - | - | 4,050 | 4,641 | 4,283 |
| 45 | (44) | 암발리항〉터키 | 6,342 | - | - | 4,389 | 4,188 |
| 46 | (47) | 다롄항〉중국 | 3,332 | 3,147 | 3,667 | 4,337 | 4,137 |
| 47 | (37) | 콜롬보항〉스리랑카 | 3,589 | 3,579 | 3,888 | 4,677 | 3,991 |
| 48 | (51) | 샤먼항〉중국 | 3,386 | 2,898 | 2,982 | 4,081 | 3,974 |
| 49 | (63) | 르아브르항〉프랑스 | 1,762 | 1,604 | 2,387 | 3,620 | 3,911 |
| 50 | (43) | 볼티모어항〉미국 | 3,989 | 3,888 | 5,288 | 4,410 | 3,882 |
| 51 | (52) | 피레아스항〉그리스 | 2,894 | 3,554 | 4,121 | 4,078 | 3,863 |
| 52 | (56) | 탕헤르메드항〉모로코 | 2,836 | 3,316 | 3,692 | 3,898 | 3,857 |
| 53 | (59) | 부에노스아이레스항〉아르헨티나 | 3,183 | 2,595 | 3,437 | 3,791 | 3,845 |
| 54 | (62) | 마르세유항〉프랑스 | - | - | 3,593 | 3,631 | 3,844 |
| 55 | (49) | 서커우항〉중국 | 1,666 | - | 2,937 | 4,174 | 3,728 |
| 56 | (60) | 과야킬항〉에콰도르 | - | - | 3,268 | 3,714 | 3,726 |
| 57 | (45) | 발렌시아항〉스페인 | 2,303 | 3,061 | 3,489 | 4,371 | 3,629 |
| 58 | (66) | 알헤시라스항〉스페인 | 2,996 | 3,384 | 3,548 | 3,536 | 3,615 |
| 59 | (72) | 카르타헤나항〉콜롬비아 | - | - | 2,781 | 3,346 | 3,562 |
| 60 | (58) | 포트사이드항〉이집트 | 2,994 | - | 4,879 | 3,823 | 3,539 |
| 61 | (69) | 카오세도항〉도미니카공화국 | - | - | 2,133 | 3,421 | 3,510 |
| 62 | (76) | 치완항〉중국 | 1,721 | 1,602 | 2,215 | 3,216 | 3,504 |
| 63 | (75) | 산투스항〉브라질 | 2,952 | 3,049 | 3,050 | 3,219 | 3,466 |
| 64 | (77) | 버지니아항〉미국 | 2,411 | 2,708 | 2,795 | 3,169 | 3,434 |
| 65 | (71) | 마르사실로크항〉몰타 | 2,319 | 1,791 | 2,053 | 3,350 | 3,408 |
| 66 | (80) | 도쿄항〉일본 | 2,151 | 2,262 | 2,198 | 2,938 | 3,358 |
| 67 | (78) | 만사니요항〉멕시코 | 2,474 | 2,530 | 2,768 | 3,126 | 3,354 |
| 68 | (65) | 마완항〉중국 | 2,622 | 2,844 | 1,881 | 3,567 | 3,237 |
| 69 | (82) | 찰스턴항〉미국 | 1,753 | 2,078 | 2,128 | 2,813 | 3,224 |
| 70 | (95) | 코로넬항〉칠레 | 2,658 | 2,446 | 2,731 | 2,575 | 3,213 |
| 71 | (67) | 광저우항〉중국 | 2,738 | 3,422 | 2,867 | 3,457 | 3,150 |
| 72 | (55) | 발파라이소항〉칠레 | 2,635 | 1,881 | 2,461 | 3,950 | 3,101 |
| 73 | (-) | 저우산항〉중국 | - | - | - | - | 3,026 |
| 74 | (85) | 가오슝항〉대만 | 2,065 | 2,036 | 2,134 | 2,783 | 3,016 |
| 75 | (98) | 리예카항〉크로아티아 | 1,494 | 2,031 | 2,549 | 2,501 | 2,984 |
| 76 | (64) | 제브뤼헤항〉벨기에 | - | - | - | 3,568 | 2,978 |
| 77 | (100) | 마이애미항〉미국 | 2,217 | 1,893 | 2,036 | 2,439 | 2,954 |
| 78 | (90) | 프리맨틀항〉호주 | - | - | 2,418 | 2,650 | 2,939 |
| 79 | (92) | 하마드항〉카타르 | - | - | - | 2,599 | 2,929 |
| 80 | (68) | 나고야항〉일본 | - | 2,330 | 2,249 | 3,453 | 2,877 |
| 81 | (86) | 메르신항〉터키 | 2,613 | 2,409 | 2,792 | 2,781 | 2,865 |
| 82 | (81) | 브리즈번항〉호주 | - | - | - | 2,913 | 2,863 |
| 83 | (79) | 케이프타운항〉남아프리카공화국 | 2,218 | 2,185 | - | 2,952 | 2,849 |
| 84 | (89) | 주바일항〉사우디아라비아 | - | - | 2,214 | 2,665 | 2,846 |
| 85 | (93) | 고베항〉일본 | 2,034 | 1,967 | 1,872 | 2,591 | 2,811 |
| 86 | (73) | 홍콩항〉홍콩 | 2,509 | 2,387 | 2,502 | 3,253 | 2,782 |
| 87 | (84) | 응쿠라항〉남아프리카공화국 | 2,177 | 2,220 | 2,502 | 2,792 | 2,728 |
| 88 | (88) | 제다항〉사우디아라비아 | 1,864 | 2,125 | 2,967 | 2,697 | 2,707 |
| 89 | (105) | 야림카항〉터키 | - | - | - | 2,244 | 2,693 |
| 90 | (61) | 카라치항〉파키스탄 | - | - | - | 3,696 | 2,649 |
| 91 | (91) | 발보아항〉파나마 | 3,345 | 3,254 | 2,825 | 2,635 | 2,638 |
| 92 | (-) | 베이루트항〉레바논 | 2,588 | 3,012 | - | - | 2,597 |
| 93 | (97) | 모빌항〉미국 | - | - | - | 2,536 | 2,572 |
| 94 | (87) | 카야오항〉페루 | 2,331 | 2,116 | 2,467 | 2,775 | 2,571 |
| 95 | (99) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 2,732 | 2,341 | 2,378 | 2,444 | 2,544 |
| 96 | (104) | 런던항〉영국 | 1,734 | 1,780 | 2,007 | 2,260 | 2,463 |
| 97 | (70) | 무하마드빈카심항〉파키스탄 | - | - | - | 3,381 | 2,456 |
| 98 | (106) | 포소르하항〉에콰도르 | - | - | - | 2,128 | 2,408 |
| 99 | (107) | 다미에타항〉이집트 | - | - | - | 2,124 | 2,394 |
| 100 | (101) | 소하르항〉오만 | - | - | - | 2,318 | 2,370 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 7. 항만별 평균 선형 Top 100(전체 선형)

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 평균 선형(TEU) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (3) | 빌헬름스하펜항〉독일 | 10,127 | 10,865 | 11,699 | 10,763 | 13,329 |
| 2 | (2) | 옌톈항〉중국 | 10,025 | 10,248 | 10,870 | 10,955 | 11,297 |
| 3 | (5) | 펠릭스토우항〉영국 | 9,903 | 8,987 | 9,273 | 10,444 | 11,094 |
| 4 | (7) | 제브뤼헤항〉벨기에 | - | - | 10,674 | 10,306 | 10,859 |
| 5 | (1) | 오르후스항〉덴마크 | 10,679 | 12,987 | 13,038 | 11,524 | 10,693 |
| 6 | (25) | 그단스크항〉폴란드 | 6,312 | 6,752 | 8,788 | 8,824 | 10,527 |
| 7 | (23) | LB항〉미국 | 7,481 | 6,574 | 7,728 | 8,902 | 10,304 |
| 8 | (9) | 코로넬항〉칠레 | 10,258 | 9,752 | 9,714 | 9,833 | 10,097 |
| 9 | (10) | 까이멥〉베트남 | 8,365 | 8,012 | 9,432 | 9,687 | 9,679 |
| 10 | (4) | 마완항〉중국 | 8,799 | 8,725 | 9,237 | 10,727 | 9,581 |
| 11 | (22) | 됭케르크항〉프랑스 | - | - | 5,495 | 8,909 | 9,562 |
| 12 | (12) | 닝보항〉중국 | 8,586 | 8,616 | 9,448 | 9,505 | 9,531 |
| 13 | (19) | 로테르담항〉네덜란드 | 9,409 | 9,593 | 9,508 | 9,116 | 9,496 |
| 14 | (49) | 터코마항〉미국 | 6,242 | 6,754 | 7,473 | 7,765 | 9,295 |
| 15 | (11) | 다롄항〉중국 | 10,836 | 10,874 | 10,634 | 9,663 | 9,294 |
| 16 | (8) | 톈진항〉중국 | 9,800 | 11,160 | 11,800 | 10,210 | 9,207 |
| 17 | (24) | 샤먼항〉중국 | 9,220 | 8,755 | 8,598 | 8,828 | 9,129 |
| 18 | (6) | 리예카항〉크로아티아 | 12,503 | 12,980 | 13,338 | 10,344 | 9,048 |
| 19 | (28) | 브레머하펜항〉독일 | 7,244 | 7,730 | 8,071 | 8,641 | 8,964 |
| 20 | (21) | 상하이항〉중국 | 8,765 | 9,732 | 9,529 | 8,929 | 8,958 |
| 21 | (14) | 광저우항〉중국 | 7,275 | 8,023 | 9,834 | 9,339 | 8,929 |
| 22 | (13) | 담맘항〉사우디아라비아 | 8,862 | 9,309 | 9,879 | 9,391 | 8,806 |
| 23 | (29) | 예테보리항〉스웨덴 | 8,025 | 9,766 | 10,318 | 8,611 | 8,758 |
| 24 | (32) | LA항〉미국 | 7,319 | 7,486 | 7,932 | 8,550 | 8,634 |
| 25 | (37) | 만사니요항〉멕시코 | 8,233 | 8,446 | 8,250 | 8,292 | 8,520 |
| 26 | (40) | 제다항〉사우디아라비아 | 7,629 | 7,312 | 8,369 | 8,259 | 8,486 |
| 27 | (20) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 6,073 | 6,992 | 9,287 | 9,068 | 8,484 |
| 28 | (39) | 엔세나다항〉멕시코 | - | - | 6,998 | 8,268 | 8,477 |
| 29 | (16) | 포소르하항〉에콰도르 | - | - | - | 9,241 | 8,417 |
| 30 | (34) | 서배너항〉미국 | 6,809 | 6,993 | 7,671 | 8,495 | 8,415 |
| 31 | (27) | 몬테비데오항〉우루과이 | 7,799 | 7,803 | 8,694 | 8,677 | 8,395 |
| 32 | (65) | 밴쿠버항〉캐나다 | 6,632 | 6,722 | 7,076 | 7,282 | 8,334 |
| 33 | (42) | 파라나구아항〉브라질 | 8,551 | 8,662 | 8,522 | 8,080 | 8,272 |
| 34 | (33) | 부에노스아이레스항〉아르헨티나 | 7,768 | 8,162 | 8,645 | 8,517 | 8,269 |
| 35 | (31) | 사우샘프턴항〉영국 | 8,059 | 9,304 | 9,361 | 8,552 | 8,250 |
| 36 | (18) | 메히요네스항〉칠레 | 9,202 | 8,656 | 10,063 | 9,147 | 8,240 |
| 37 | (35) | 칭다오항〉중국 | 8,808 | 9,682 | 10,044 | 8,424 | 8,222 |
| 38 | (46) | 프린스루퍼트항〉캐나다 | 8,527 | 10,063 | 8,821 | 7,862 | 8,215 |
| 39 | (62) | 핼리팩스항〉캐나다 | 5,522 | 5,464 | 6,264 | 7,381 | 8,213 |
| 40 | (41) | 부산항〉대한민국 | 7,404 | 7,641 | 8,573 | 8,247 | 8,092 |
| 41 | (61) | 함부르크항〉독일 | 8,747 | 7,879 | 8,036 | 7,405 | 8,091 |
| 42 | (15) | 발파라이소항〉칠레 | 7,942 | 8,567 | 9,201 | 9,313 | 8,075 |
| 43 | (51) | 카야오항〉페루 | 8,137 | 8,150 | 7,777 | 7,692 | 7,929 |
| 44 | (38) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 6,833 | 7,408 | 7,994 | 8,273 | 7,915 |
| 45 | (30) | 여수.광양항〉대한민국 | 8,643 | 8,754 | 9,472 | 8,582 | 7,892 |
| 46 | (47) | 샌안토니오항〉칠레 | 8,223 | 8,707 | 8,165 | 7,789 | 7,804 |
| 47 | (54) | 제노바항〉이탈리아 | 7,648 | 8,816 | 7,809 | 7,635 | 7,782 |
| 48 | (50) | 리오그란데항〉브라질 | 6,301 | 7,415 | 8,077 | 7,757 | 7,778 |
| 49 | (44) | 버지니아항〉미국 | 6,895 | 7,030 | 7,574 | 7,933 | 7,776 |
| 50 | (43) | 오클랜드항〉미국 | 7,634 | 7,620 | 8,065 | 8,009 | 7,755 |

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 평균 선형(TEU) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 51 | (26) | 살랄라항〉오만 | 8,845 | 8,892 | 9,709 | 8,712 | 7,750 |
| 52 | (52) | 라스페치아항〉이탈리아 | 8,238 | 8,660 | 9,477 | 7,654 | 7,749 |
| 53 | (57) | 볼티모어항〉미국 | 6,864 | 7,004 | 7,303 | 7,545 | 7,722 |
| 54 | (53) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 6,070 | 6,003 | 7,023 | 7,636 | 7,705 |
| 55 | (64) | 마이애미항〉미국 | 8,787 | 7,966 | 7,605 | 7,340 | 7,622 |
| 56 | (45) | 르아브르항〉프랑스 | 9,784 | 8,523 | 8,941 | 7,873 | 7,570 |
| 57 | (48) | 부에나벤투라항〉콜롬비아 | 6,320 | 6,813 | 7,329 | 7,782 | 7,489 |
| 58 | (63) | 런던항〉영국 | 7,261 | 8,170 | 7,830 | 7,365 | 7,420 |
| 59 | (59) | 찰스턴항〉미국 | 6,530 | 6,635 | 7,211 | 7,443 | 7,369 |
| 60 | (69) | 이타쟈이항〉브라질 | 7,675 | 8,222 | 7,712 | 7,218 | 7,354 |
| 61 | (56) | 하마드항〉카타르 | 7,289 | 6,381 | 7,027 | 7,616 | 7,328 |
| 62 | (70) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 7,560 | 7,992 | 8,111 | 7,166 | 7,281 |
| 63 | (58) | 싱가포르항〉싱가포르 | 6,160 | 6,662 | 7,131 | 7,479 | 7,248 |
| 64 | (74) | 시애틀항〉미국 | - | 6,371 | 7,056 | 6,851 | 7,215 |
| 65 | (36) | 킹압둘라항〉사우디아라비아 | 9,815 | 9,917 | 8,913 | 8,405 | 7,166 |
| 66 | (66) | 살바도르항〉브라질 | 6,845 | 7,044 | 7,723 | 7,265 | 7,161 |
| 67 | (71) | 피레아스항〉그리스 | 5,659 | 5,687 | 6,721 | 7,165 | 7,153 |
| 68 | (72) | 케이프타운항〉남아프리카공화국 | 6,899 | 6,774 | 6,485 | 6,868 | 7,119 |
| 69 | (60) | 리오데자네이루항〉브라질 | 7,604 | 7,466 | 7,879 | 7,435 | 7,039 |
| 70 | (73) | 마르세유항〉프랑스 | 7,438 | 8,147 | 7,157 | 6,863 | 6,959 |
| 71 | (68) | 잭슨빌항〉미국 | 6,226 | 7,070 | 7,642 | 7,223 | 6,829 |
| 72 | (92) | 발렌시아항〉스페인 | 5,659 | 6,254 | 6,184 | 6,117 | 6,725 |
| 73 | (101) | 알헤시라스항〉스페인 | 5,929 | 5,692 | 6,203 | 5,910 | 6,710 |
| 74 | (81) | 산투스항〉브라질 | 6,170 | 6,820 | 7,523 | 6,709 | 6,683 |
| 75 | (80) | 애들레이드항〉호주 | 5,220 | 5,782 | 6,858 | 6,729 | 6,657 |
| 76 | (77) | 모빌항〉미국 | 5,609 | 5,637 | 5,977 | 6,774 | 6,615 |
| 77 | (79) | 콜롬보항〉스리랑카 | 7,865 | 7,473 | 7,746 | 6,736 | 6,580 |
| 78 | (98) | 하이파항〉이스라엘 | 5,932 | 6,108 | 5,976 | 6,025 | 6,481 |
| 79 | (103) | 말라가항〉스페인 | 3,902 | 4,325 | - | 5,864 | 6,465 |
| 80 | (129) | 저우산항〉중국 | 4,473 | 4,271 | 1,171 | 5,082 | 6,431 |
| 81 | (89) | 이타포아항〉브라질 | 6,267 | 6,962 | 7,798 | 6,277 | 6,407 |
| 82 | (93) | 서커우항〉중국 | 5,768 | 4,722 | 5,706 | 6,115 | 6,380 |
| 83 | (100) | 앤트워프항〉벨기에 | 5,915 | 5,779 | 5,850 | 6,011 | 6,349 |
| 84 | (82) | 프리포트항〉바하마 | 7,309 | 6,746 | 6,969 | 6,677 | 6,345 |
| 85 | (86) | 다미에타항〉이집트 | 5,770 | 6,476 | 6,491 | 6,427 | 6,326 |
| 86 | (107) | 소하르항〉오만 | - | - | 6,264 | 5,766 | 6,273 |
| 87 | (78) | 응쿠라항〉남아프리카공화국 | 7,446 | 6,678 | 7,114 | 6,754 | 6,257 |
| 88 | (85) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 6,332 | 6,477 | 6,497 | 6,478 | 6,252 |
| 89 | (76) | 주바일항〉사우디아라비아 | 6,614 | 7,774 | 8,604 | 6,808 | 6,207 |
| 90 | (55) | 트리에스테항〉이탈리아 | 7,323 | 8,422 | 8,627 | 7,627 | 6,172 |
| 91 | (88) | 홍콩항〉홍콩 | 7,105 | 6,959 | 7,081 | 6,314 | 6,131 |
| 92 | (99) | 자와할랄네루항〉인도 | 6,915 | 6,825 | 6,742 | 6,020 | 6,076 |
| 93 | (96) | 이키케항〉칠레 | - | - | 6,117 | 6,099 | 6,027 |
| 94 | (75) | 카오셰도항〉도미니카공화국 | 5,384 | 5,813 | 6,693 | 6,830 | 5,997 |
| 95 | (91) | 카라치항〉파키스탄 | 6,690 | 6,043 | 6,844 | 6,209 | 5,965 |
| 96 | (94) | 발보아항〉파나마 | 4,828 | 4,363 | 5,459 | 6,110 | 5,882 |
| 97 | (104) | 뉴올리언스항〉미국 | 5,243 | 5,068 | 5,428 | 5,830 | 5,868 |
| 98 | (87) | 피파바브항〉인도 | 6,526 | - | - | 6,375 | 5,853 |
| 99 | (84) | 탕헤르메드항〉모로코 | 7,816 | 7,539 | 6,650 | 6,497 | 5,826 |
| 100 | (110) | 문드라항〉인도 | - | - | 6,444 | 5,653 | 5,798 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 8. 항만별 평균 선형 Top 100(초대형 선형)

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 평균 선형(TEU) | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (1) | 됭케르크항>프랑스 | - | - | - | 20,597 | 21,752 |
| 2 | (4) | 빌헬름스하펜항>독일 | 10,127 | 16,631 | 18,168 | 19,003 | 19,478 |
| 3 | (3) | 오르후스항>덴마크 | 10,679 | 20,098 | 19,568 | 19,319 | 19,381 |
| 4 | (5) | 그단스크항>폴란드 | 18,552 | 18,420 | 19,107 | 18,969 | 19,220 |
| 5 | (2) | 예테보리항>스웨덴 | 19,331 | 19,723 | 10,318 | 19,328 | 19,002 |
| 6 | (6) | 다롄항>중국 | 15,545 | 16,161 | 17,023 | 17,578 | 17,711 |
| 7 | (8) | 제브뤼헤항>벨기에 | - | - | - | 16,487 | 16,547 |
| 8 | (10) | 펠릭스토우항>영국 | 9,903 | 14,103 | 14,627 | 16,156 | 16,497 |
| 9 | (9) | 브레머하펜항>독일 | 7,244 | 17,421 | 17,282 | 16,396 | 16,443 |
| 10 | (7) | 톈진항>중국 | 9,800 | 15,176 | 16,283 | 16,543 | 16,196 |
| 11 | (11) | 피레아스항>그리스 | 5,659 | 12,612 | 15,384 | 15,379 | 15,429 |
| 12 | (16) | 칼리파항>아랍에미리트 | 6,073 | 10,450 | 13,583 | 14,554 | 15,288 |
| 13 | (12) | 로테르담항>네덜란드 | 15,312 | 15,159 | 15,279 | 15,129 | 15,064 |
| 14 | (13) | 트리에스테항>이탈리아 | 7,323 | 14,407 | 15,194 | 14,978 | 14,280 |
| 15 | (22) | 옌톈항>중국 | 10,025 | 13,087 | 13,386 | 13,782 | 14,167 |
| 16 | (15) | 코페르항>슬로베이나 | 6,169 | 14,334 | 14,859 | 14,762 | 13,952 |
| 17 | (14) | 리예카항>크로아티아 | 12,924 | 14,044 | 15,172 | 14,893 | 13,934 |
| 18 | (18) | 함부르크항>독일 | 8,747 | 12,607 | 13,832 | 14,076 | 13,896 |
| 19 | (20) | 여수광양항>대한민국 | 8,643 | 12,026 | 13,790 | 13,889 | 13,861 |
| 20 | (21) | 광저우항>중국 | 12,679 | 13,332 | 13,504 | 13,784 | 13,842 |
| 21 | (28) | 라스페치아항>이탈리아 | - | - | 12,763 | 13,166 | 13,783 |
| 22 | (23) | 탄중펠레파스항>말레이시아 | 6,332 | 14,328 | 13,969 | 13,716 | 13,719 |
| 23 | (19) | 르아브르항>프랑스 | 12,745 | 11,732 | 12,794 | 13,984 | 13,711 |
| 24 | (39) | 알헤시라스항>스페인 | 5,929 | 13,017 | 12,274 | 12,250 | 13,654 |
| 25 | (26) | 상하이항>중국 | 8,765 | 13,077 | 13,288 | 13,324 | 13,556 |
| 26 | (25) | 칭다오항>중국 | 8,808 | 13,504 | 13,924 | 13,436 | 13,520 |
| 27 | (30) | 포트클랑항>말레이시아 | 4,406 | 11,061 | 11,455 | 13,152 | 13,478 |
| 28 | (29) | 탕헤르메드항>모로코 | 7,816 | 13,984 | 13,705 | 13,156 | 13,310 |
| 29 | (43) | 담맘항>사우디아라비아 | 10,459 | 10,680 | 12,000 | 12,002 | 13,269 |
| 30 | (31) | 싱가포르항>싱가포르 | 6,160 | 12,140 | 12,475 | 13,116 | 13,193 |
| 31 | (33) | 닝보항>중국 | 11,902 | 12,091 | 12,558 | 12,868 | 13,077 |
| 32 | (34) | 제벨알리항>아랍에미리트 | 7,560 | 12,081 | 13,280 | 12,772 | 12,982 |
| 33 | (27) | 살랄라항>오만 | 8,845 | 13,146 | 13,602 | 13,211 | 12,926 |
| 34 | (-) | 베이루트항>레바논 | 12,512 | 11,526 | - | - | 12,884 |
| 35 | (24) | 사우샘프턴항>영국 | 8,059 | 11,591 | 13,363 | 13,635 | 12,873 |
| 36 | (35) | 앤트워프항>벨기에 | 5,915 | 12,441 | 12,698 | 12,647 | 12,812 |
| 37 | (36) | 하이파항>이스라엘 | 5,932 | 12,146 | 12,865 | 12,580 | 12,786 |
| 38 | (37) | 샤먼항>중국 | 9,220 | 11,775 | 11,979 | 12,477 | 12,757 |
| 39 | (42) | 바르셀로나항>스페인 | 10,835 | 11,361 | 11,916 | 12,077 | 12,528 |
| 40 | (40) | 소하르항>오만 | - | - | - | 12,222 | 12,367 |
| 41 | (47) | 마르세유항>프랑스 | - | - | 12,091 | 11,815 | 12,224 |
| 42 | (46) | 까이멥>베트남 | 11,677 | 11,726 | 11,912 | 11,933 | 12,034 |
| 43 | (41) | 가오슝항>대만 | 10,878 | 10,776 | 11,289 | 12,206 | 12,015 |
| 44 | (52) | 발렌시아항>스페인 | 9,506 | 10,362 | 11,252 | 11,411 | 11,974 |
| 45 | (45) | 부산항>대한민국 | 7,404 | 11,600 | 12,587 | 11,939 | 11,933 |
| 46 | (38) | 마르사실로크항>몰타 | 12,719 | 11,215 | 10,234 | 12,254 | 11,897 |
| 47 | (44) | 치완항>중국 | 8,481 | 10,856 | 11,562 | 11,956 | 11,889 |
| 48 | (48) | 콜롬보항>스리랑카 | 7,865 | 11,112 | 11,682 | 11,754 | 11,766 |
| 49 | (66) | 서커우항>중국 | 5,768 | - | 10,595 | 10,797 | 11,655 |
| 50 | (-) | 핼리팩스항>캐나다 | - | - | - | - | 11,650 |
| 51 | (54) | LA항>미국 | 11,166 | 10,240 | 10,473 | 11,361 | 11,621 |
| 52 | (67) | 콜론항>파나마 | 3,385 | 8,639 | 9,693 | 10,724 | 11,605 |
| 53 | (32) | 마완항>중국 | 9,978 | 9,993 | 9,870 | 12,967 | 11,569 |
| 54 | (51) | LB항>미국 | 11,281 | 11,335 | 11,137 | 11,496 | 11,529 |
| 55 | (49) | 홍콩항>홍콩 | 7,105 | 11,630 | 11,432 | 11,584 | 11,455 |
| 56 | (58) | 램차방항>태국 | - | 10,357 | 11,718 | 11,322 | 11,451 |
| 57 | (55) | 런던항>영국 | 10,658 | 11,537 | 11,784 | 11,358 | 11,426 |
| 58 | (57) | 하마드항>카타르 | 7,289 | - | - | 11,333 | 11,329 |
| 59 | (61) | 제노바항>이탈리아 | 7,648 | 11,046 | 11,142 | 11,092 | 11,289 |
| 60 | (50) | 포트사이드항>이집트 | 5,986 | - | 12,616 | 11,515 | 11,275 |
| 61 | (53) | 넴루트베이항>터키 | - | - | - | 11,394 | 11,266 |
| 62 | (60) | 암발리항>터키 | 4,921 | - | - | 11,184 | 11,240 |
| 63 | (59) | 제다항>사우디아라비아 | 7,629 | 11,426 | 12,090 | 11,282 | 11,172 |
| 64 | (65) | 주바일항>사우디아라비아 | 6,614 | - | 10,770 | 10,821 | 11,147 |
| 65 | (62) | 다미에타항>이집트 | - | - | - | 10,998 | 11,140 |
| 66 | (56) | 야림카항>터키 | 5,745 | - | - | 11,352 | 11,102 |
| 67 | (-) | 저우산항>중국 | - | - | - | - | 11,054 |
| 68 | (63) | 메르신항>터키 | 11,110 | 9,929 | 10,424 | 10,883 | 11,046 |
| 69 | (71) | 찰스턴항>미국 | 6,530 | 9,299 | 9,756 | 10,450 | 10,906 |
| 70 | (68) | 코로넬항>칠레 | 10,258 | 10,824 | 10,598 | 10,701 | 10,896 |
| 71 | (64) | 뉴욕/뉴저지항>미국 | 9,657 | 10,350 | 10,625 | 10,848 | 10,858 |
| 72 | (72) | 포소르하항>에콰도르 | - | - | - | 10,445 | 10,810 |
| 73 | (78) | 서배너항>미국 | 6,809 | 9,153 | 9,780 | 10,152 | 10,555 |
| 74 | (80) | 카르타헤나항>콜롬비아 | 3,680 | - | 10,668 | 10,097 | 10,542 |
| 75 | (88) | 밴쿠버항>캐나다 | 9,048 | 8,657 | 8,888 | 9,851 | 10,492 |
| 76 | (75) | 만사니요항>멕시코 | 10,312 | 10,303 | 10,273 | 10,298 | 10,487 |
| 77 | (70) | 샌안토니오항>칠레 | 8,223 | 10,965 | 10,874 | 10,480 | 10,485 |
| 78 | (74) | 버지니아항>미국 | 6,895 | 9,768 | 10,203 | 10,350 | 10,435 |
| 79 | (79) | 발보아항>파나마 | 9,653 | 9,441 | 9,885 | 10,128 | 10,418 |
| 80 | (76) | 카야오항>페루 | 8,137 | 10,669 | 10,497 | 10,250 | 10,384 |
| 81 | (77) | 라사로카르데나스항>멕시코 | 10,021 | 9,807 | 9,890 | 10,238 | 10,306 |
| 82 | (73) | 카오세도항>도미니카공화국 | 5,384 | - | 10,126 | 10,399 | 10,297 |
| 83 | (69) | 오클랜드항>미국 | 7,634 | 10,399 | 10,419 | 10,637 | 10,282 |
| 84 | (89) | 시애틀항>미국 | - | - | 9,533 | 9,771 | 10,177 |
| 85 | (94) | 이타자이항>브라질 | 7,675 | 8,808 | 9,184 | 9,600 | 10,110 |
| 86 | (87) | 요코하마항>일본 | 6,973 | 10,753 | 10,118 | 9,888 | 10,010 |
| 87 | (86) | 과야킬항>에콰도르 | - | - | 9,671 | 9,921 | 9,862 |
| 88 | (100) | 리오그란데항>브라질 | 8,941 | 9,154 | 9,382 | 9,350 | 9,816 |
| 89 | (92) | 부에나벤투라항>콜롬비아 | 6,320 | 9,459 | 9,490 | 9,611 | 9,815 |
| 90 | (90) | 응쿠라항>남아프리카공화국 | 7,446 | 9,350 | 9,560 | 9,737 | 9,815 |
| 91 | (81) | 발파라이소항>칠레 | 7,942 | 10,052 | 9,977 | 10,025 | 9,814 |
| 92 | (96) | 몬테비데오항>우루과이 | 9,204 | 9,136 | 9,306 | 9,457 | 9,731 |
| 93 | (102) | 고베항>일본 | 8,759 | 8,957 | 8,940 | 9,266 | 9,704 |
| 94 | (83) | 메히요네스항>칠레 | 11,446 | - | 10,682 | 9,971 | 9,676 |
| 95 | (91) | 파라나구아항>브라질 | 8,551 | 9,219 | 9,439 | 9,654 | 9,673 |
| 96 | (98) | 부에노스아이레스항>아르헨티나 | 7,768 | 9,121 | 9,297 | 9,378 | 9,668 |
| 97 | (82) | 크리스토발항>파나마 | 5,889 | 9,523 | 9,456 | 9,996 | 9,667 |
| 98 | (99) | 산투스항>브라질 | 6,170 | 9,139 | 9,231 | 9,355 | 9,644 |
| 99 | (85) | 볼티모어항>미국 | 6,864 | 9,773 | 10,166 | 9,932 | 9,638 |
| 100 | (101) | 문드라항>인도 | - | - | - | 9,346 | 9,294 |

자료 : IHS Markit, 항만수요예측센터 분석

주 : 전 세계 약 400여개 항만의 샘플 데이터를 기반으로 함(양산항을 상하이항으로 통합집계함)

# 부록

## 9. 항만 연결성 지수 Top 100

| 순위 ('22년) | 순위 ('21년) | 항만 | 항만 연결성지수 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 |
| 1 | (1) | 상하이항〉중국 | 133.6 | 134.3 | 137.7 | 145.8 | 146.6 |
| 2 | (3) | 닝보항〉중국 | 116.3 | 114.3 | 120.2 | 126.2 | 131.5 |
| 3 | (2) | 싱가포르항〉싱가포르 | 128.1 | 124.6 | 127.2 | 127.5 | 126.5 |
| 4 | (4) | 부산항〉대한민국 | 112.0 | 114.5 | 117.6 | 119.5 | 123.4 |
| 5 | (6) | 칭다오항〉중국 | 92.3 | 92.5 | 96.5 | 98.1 | 101.9 |
| 6 | (5) | 홍콩항〉홍콩 | 107.8 | 102.8 | 105.6 | 105.5 | 96.1 |
| 7 | (7) | 로테르담항〉네덜란드 | 93.7 | 92.8 | 94.7 | 95.3 | 94.4 |
| 8 | (9) | 포트클랑항〉말레이시아 | 83.7 | 86.2 | 89.4 | 91.9 | 91.8 |
| 9 | (8) | 앤트워프항〉벨기에 | 94.8 | 93.7 | 91.9 | 92.6 | 90.5 |
| 10 | (11) | 셔커우항〉중국 | 79.7 | 77.3 | 81.9 | 86.1 | 89.2 |
| 11 | (10) | 가오슝항〉대만 | 73.4 | 83.0 | 84.8 | 88.0 | 86.4 |
| 12 | (12) | 샤먼항〉중국 | 78.4 | 79.0 | 83.5 | 85.2 | 85.1 |
| 13 | (13) | 옌톈항〉중국 | 78.6 | 73.4 | 79.9 | 84.3 | 83.8 |
| 14 | (15) | 닌사항〉중국 | 58.2 | 66.8 | 75.3 | 80.0 | 83.1 |
| 15 | (14) | 함부르크항〉독일 | 77.5 | 77.5 | 78.4 | 81.2 | 79.8 |
| 16 | (16) | 제벨알리항〉아랍에미리트 | 76.0 | 74.6 | 78.3 | 77.4 | 77.0 |
| 17 | (21) | 램차방항〉태국 | 45.8 | 55.0 | 61.3 | 67.6 | 74.1 |
| 18 | (18) | 콜롬보항〉스리랑카 | 64.0 | 63.5 | 71.7 | 74.3 | 73.9 |
| 19 | (20) | 탄중펠레파스항〉말레이시아 | 64.2 | 66.7 | 70.5 | 70.5 | 72.4 |
| 20 | (17) | 신강항〉중국 | 78.3 | 78.0 | 76.3 | 75.8 | 70.3 |
| 21 | (19) | 발렌시아항〉스페인 | 54.6 | 61.7 | 67.2 | 70.6 | 70.1 |
| 22 | (22) | 탕헤르메드항〉모로코 | 60.3 | 53.6 | 65.2 | 67.6 | 68.5 |
| 23 | (23) | 알헤시라스항〉스페인 | 63.2 | 60.5 | 66.5 | 67.5 | 68.4 |
| 24 | (26) | 바르셀로나항〉스페인 | 52.8 | 59.7 | 63.0 | 65.4 | 65.9 |
| 25 | (24) | 르아브르항〉프랑스 | 65.1 | 60.9 | 66.7 | 67.0 | 65.1 |
| 26 | (27) | 요코하마항〉일본 | 60.4 | 61.7 | 75.5 | 64.8 | 62.5 |
| 27 | (30) | 광양항〉대한민국 | 61.0 | 61.0 | 63.3 | 61.7 | 62.0 |
| 28 | (28) | 다롄항〉중국 | 63.1 | 63.2 | 62.9 | 63.4 | 61.8 |
| 29 | (29) | 피레아스항〉그리스 | 54.2 | 63.0 | 61.9 | 62.5 | 60.7 |
| 30 | (25) | 브레머하펜항〉독일 | 66.2 | 62.2 | 65.4 | 65.8 | 59.7 |
| 31 | (31) | 포트사이드항〉이집트 | 54.2 | 56.9 | 59.0 | 59.8 | 59.4 |
| 32 | (33) | 지오이아타우로항〉이탈리아 | 41.6 | 49.0 | 55.7 | 56.8 | 57.6 |
| 33 | (32) | 칼리파항〉아랍에미리트 | 36.2 | 46.6 | 56.0 | 58.7 | 57.5 |
| 34 | (42) | 타이베이항〉대만 | 38.7 | 48.8 | 49.0 | 52.5 | 55.7 |
| 35 | (41) | 뉴욕/뉴저지항〉미국 | 48.5 | 49.9 | 50.6 | 53.2 | 55.6 |
| 36 | (35) | 펠릭스토우항〉영국 | 57.8 | 52.4 | 57.9 | 56.1 | 55.4 |
| 37 | (38) | 붕따우항〉베트남 | 40.5 | 45.3 | 54.6 | 54.8 | 55.0 |
| 38 | (34) | 런던게이트웨이항〉영국 | 40.9 | 49.3 | 56.6 | 56.7 | 54.4 |
| 39 | (54) | 시네스항〉포르투갈 | 49.3 | 36.4 | 42.5 | 48.5 | 54.3 |
| 40 | (37) | 사우샘프턴항〉영국 | 50.0 | 49.1 | 53.9 | 54.8 | 52.7 |
| 41 | (40) | 킹압둘라항〉사우디아라비아 | 40.1 | 46.2 | 51.0 | 53.4 | 52.6 |
| 42 | (43) | 제다항〉사우디아라비아 | 48.4 | 50.2 | 53.0 | 51.8 | 52.5 |
| 43 | (48) | 고베항〉일본 | 45.0 | 46.4 | 48.3 | 50.3 | 52.2 |
| 44 | (49) | 문드라항〉인도 | 46.1 | 45.1 | 45.3 | 49.9 | 52.2 |
| 45 | (46) | 서베너항〉미국 | 48.6 | 49.8 | 48.9 | 51.0 | 51.7 |
| 46 | (53) | 나바쉐바항〉인도 | 44.2 | 43.9 | 45.0 | 48.7 | 51.0 |
| 47 | (58) | 제브뤼헤항〉벨기에 | 33.9 | 44.1 | 46.2 | 46.6 | 50.8 |
| 48 | (45) | 도쿄항〉일본 | 52.9 | 52.0 | 53.6 | 51.5 | 50.7 |
| 49 | (55) | 빌헬름스하펜항〉독일 | 46.0 | 45.6 | 45.2 | 47.6 | 49.8 |
| 50 | (51) | 담맘항〉사우디아라비아 | 38.2 | 46.8 | 49.1 | 49.0 | 49.5 |
| 51 | (50) | 됭케르크항〉프랑스 | 41.9 | 43.1 | 46.3 | 49.5 | 49.3 |
| 52 | (57) | 노퍽항〉미국 | 41.3 | 42.6 | 43.8 | 47.2 | 48.9 |
| 53 | (39) | 살랄라항〉오만 | 49.5 | 46.1 | 52.9 | 54.5 | 47.9 |
| 54 | (71) | 하이퐁항〉베트남 | 24.4 | 43.6 | 45.3 | 41.5 | 47.5 |
| 55 | (47) | 제노바항〉이탈리아 | 51.9 | 52.7 | 50.2 | 50.5 | 47.2 |
| 56 | (56) | 그단스크항〉폴란드 | 47.0 | 45.7 | 50.2 | 47.2 | 46.2 |
| 57 | (60) | 찰스턴항〉미국 | 42.2 | 43.1 | 43.8 | 45.8 | 46.2 |
| 58 | (52) | LA항〉미국 | 42.3 | 42.0 | 53.7 | 48.8 | 44.7 |
| 59 | (36) | 마르사실로크항〉말타항 | 47.0 | 46.5 | 46.7 | 55.7 | 44.5 |
| 60 | (59) | LB항〉미국 | 35.7 | 37.1 | 45.4 | 45.8 | 44.3 |
| 61 | (65) | 오르후스항〉덴마크 | 45.4 | 45.8 | 44.7 | 43.8 | 43.8 |
| 62 | (67) | 예테보리항〉스웨덴 | 44.6 | 44.9 | 42.2 | 42.5 | 43.4 |
| 63 | (63) | 카르타헤나항〉콜롬비아 | 39.1 | 39.3 | 41.9 | 45.2 | 43.3 |
| 64 | (66) | 나고야〉일본 | 42.7 | 42.3 | 42.2 | 43.2 | 42.6 |
| 65 | (62) | 오클랜드항〉미국 | 44.7 | 43.0 | 47.9 | 45.3 | 41.5 |
| 66 | (61) | 포스항〉프랑스 | 44.1 | 43.5 | 44.0 | 45.7 | 41.4 |
| 67 | (109) | 자카르타항〉인도네시아 | 44.0 | 43.1 | 39.1 | 33.0 | 40.5 |
| 68 | (73) | 하이파항〉이스라엘 | 37.8 | 41.3 | 40.6 | 40.3 | 40.0 |
| 69 | (77) | 인천항〉대한민국 | 30.1 | 34.8 | 36.5 | 39.2 | 39.9 |
| 70 | (84) | 산토스항〉브라질 | 34.1 | 33.0 | 36.1 | 37.2 | 39.7 |
| 71 | (76) | 만사니요항〉파나마 | 37.6 | 38.0 | 37.6 | 39.7 | 39.4 |
| 72 | (83) | 만사니요항〉멕시코 | 35.7 | 34.5 | 37.7 | 37.8 | 39.2 |
| 73 | (69) | 호찌민항〉베트남 | 27.8 | 41.9 | 45.2 | 42.1 | 39.0 |
| 74 | (78) | 하마드항〉카타르 | 34.8 | 35.4 | 37.0 | 39.0 | 39.0 |
| 75 | (82) | 핼리팩스항〉캐나다 | 27.1 | 27.1 | 35.8 | 38.0 | 39.0 |
| 76 | (152) | 푸저우항〉중국 | 17.5 | 19.6 | 17.9 | 25.1 | 38.8 |
| 77 | (98) | 소하르항〉오만 | 26.1 | 33.0 | 32.4 | 34.0 | 38.6 |
| 78 | (75) | 카야오항〉페루 | 38.7 | 38.0 | 39.6 | 39.7 | 38.6 |
| 79 | (88) | 아슈도드항〉이스라엘 | 38.7 | 38.4 | 36.0 | 36.9 | 38.0 |
| 80 | (93) | 지룽항〉대만 | 34.7 | 34.9 | 36.0 | 36.3 | 37.9 |
| 81 | (80) | 라스페치아항〉이탈리아 | 43.6 | 41.2 | 40.3 | 38.4 | 37.5 |
| 82 | (166) | 다찬베이항〉중국 | 23.9 | 21.3 | 22.8 | 23.0 | 37.5 |
| 83 | (94) | 벤쿠버항〉캐나다 | 39.2 | 33.3 | 36.4 | 36.1 | 37.2 |
| 84 | (92) | 로메항〉토고항 | 31.7 | 28.8 | 36.2 | 36.4 | 37.1 |
| 85 | (86) | 테마항〉가나 | 18.2 | 18.0 | 37.4 | 37.1 | 36.7 |
| 86 | (85) | 오사카항〉일본 | 33.0 | 34.6 | 36.4 | 37.1 | 36.6 |
| 87 | (74) | 베이루트항〉레바논 | 41.1 | 39.2 | 36.7 | 40.0 | 36.5 |
| 88 | (87) | 휴스턴항〉미국 | 36.3 | 39.6 | 37.7 | 36.9 | 36.5 |
| 89 | (96) | 라사로카르데나스항〉멕시코 | 32.3 | 31.4 | 34.1 | 34.2 | 36.4 |
| 90 | (103) | 몬테비데오항〉우루과이 | 29.7 | 29.1 | 32.0 | 33.4 | 36.3 |
| 91 | (98) | 볼티모어항〉미국 | 27.5 | 27.5 | 34.2 | 35.1 | 36.0 |
| 92 | (81) | 과야킬항〉에콰도르 | 26.3 | 33.6 | 38.9 | 38.1 | 36.0 |
| 93 | (95) | 부에나벤투라항〉콜롬비아항 | 35.3 | 32.3 | 34.6 | 35.6 | 35.9 |
| 94 | (104) | 파라나구아항〉브라질 | 29.2 | 28.3 | 31.9 | 33.3 | 35.6 |
| 95 | (110 | 부에노스아이레스항〉아르헨티나 | 31.1 | 30.9 | 31.8 | 32.9 | 35.6 |
| 96 | (99) | 코페르항〉슬로베이나 | 32.8 | 36.7 | 35.1 | 34.5 | 35.4 |
| 97 | (100) | 다미에타항〉이집트 | 29.3 | 36.0 | 34.6 | 34.4 | 34.6 |
| 98 | (124) | 리오데자네이루항〉브라질 | 28.0 | 28.2 | 29.2 | 31.1 | 34.6 |
| 99 | (89) | 카오세도항〉도미니카공화국 | 33.5 | 32.8 | 32.9 | 36.8 | 34.6 |
| 100 | (102) | 샌안토니오항〉칠레 | 35.5 | 32.7 | 34.0 | 33.4 | 34.4 |

자료 : UNCTAD, 항만수요예측센터 재정리

주 : 분기별 데이터의 평균값임

## 집필 내역


**연구책임자**

이기열 항만수요예측센터장

**연구진**

하태영 항만수요예측센터 연구위원
최석우 항만수요예측센터 부연구위원
이수영 항만수요예측센터 전문연구원
이화섭 항만수요예측센터 전문연구원
신정훈 항만수요예측센터 전문연구원
이나영 항만수요예측센터 전문연구원
김영훈 항만수요예측센터 연구원
조성현 항만수요예측센터 연구원

**감 리**

김범중 항만연구본부 명예연구위원



# 항만 서비스 지표

PORT SERVICE INDICATORS

**발행일** 2023년 3월 28일

**편집·발행인** 김종덕 원장

**발행처** 한국해양수산개발원 항만연구본부 항만수요예측센터
49111 부산광 역시 영도구 해양로 301번길 26(동삼동)
TEL. 051-797-4800, FAX. 051-797-4810

**편집디자인** 영진피앤피