보도자료

2024년 12월 18일 충북 2024-48호

이 자료는 배포시부터 취급하여 주십시오.

제목 : 청주공항 항공 물류 기지화 가능성 점검 및 시사점

□ 한국은행 충북본부(본부장 한승철)는 국내 항공 물류 기능의 분산화 필요성을 살펴 본 후 청주국제공항의 중부내륙 물류 기지화 가능성을 점검하고 항공 물류 중심의 청주국제공항 활성화 방안을 모색해 보았음

* 본 보고서의 내용은 작성자 개인의 의견이며 한국은행 공식 견해와는 무관합니다. 따라서 본 보고서의 내용을 보도하거나 인용할 경우에는 작성자 이름을 반드시 명시하여 주시기 바랍니다.

(자세한 내용은 <붙임> 참조)

붙 임 : 청주공항 항공 물류 기지화 가능성 점검 및 시사점 1부.

문의처 : 한국은행 충북본부 기획조사팀 과장 김상미
Tel : 043-220-0598 Fax : 043-220-0596 E-mail : chungbuk@bok.or.kr

"한국은행 충북본부 보도자료는 인터넷(http://www.bok.or.kr > 지역본부> 충북본부)에도 수록되어 있습니다."

한국은행 충북본부

조사연구자료

이 자료의 내용은 집필자의 개인 의견으로서 한국은행의 공식 견해를 나타내는 것은 아닙니다.

청주공항 항공 물류 기지화 가능성 점검 및 시사점

2024. 12

한국은행 충북본부

작성자 : 과장 김상미, 팀장 김광민

- 차 례 -

〈요 약〉

Ⅰ. 검토배경 ····· 1

Ⅱ. 국내 항공 물류 현황 ····· 2

1. 항공화물 수출입 ····· 2

2. 국내 항공 물류의 집중화 ····· 4

Ⅲ. 국내 항공 물류 기능의 분산화 필요성 ····· 7

Ⅳ. 청주국제공항의 항공 물류 기지화 가능성 점검 ····· 10

1. 인프라 측면 ····· 10

2. 지자체의 정책적 측면 ····· 12

3. 수요 측면 ····· 14

Ⅴ. 종합평가 및 시사점 ····· 18

1. 종합평가 ····· 18

2. 시사점 ····· 19

〈참고문헌〉

<요약>

1. **우리나라의 항공 물류 기능은 인천국제공항에 집중*되어 있는데, 이는 경제적 비효율성에 대한 우려와 유사시에 대비한 대체공항의 필요성을 증대시키고 있다.** 또한 향후 항공 물류 산업의 지속적인 성장이 예측**되면서 국제공항이 소재한 지자체 간에도 물류 기능 확보를 위한 경쟁 심화가 예상된다.

   * 2023년 우리나라 항공화물 운송실적(3.6천억달러)은 수출입액(12.7천억달러)의 28.2%를 차지하며, 이중 인천공항에서 99.5%가 처리

   ** 국제공항협회(ACI), 국제항공운송협회(IATA) 등 국제기구는 장기적으로 글로벌 항공 물류 시장이 연평균 3~4% 이상 성장할 것으로 기대

2. 이러한 상황에서 **청주국제공항의 경우 여객 수가 급증*한 현시점이 항공 물류 기능 선점을 위해 시설 확충을 요구할 수 있는 최적의 시기로 보여진다.**

   * 청주국제공항 이용객 수는 2022년 317만명에서 2023년 370만명으로 크게 늘었으며 2024년 11월에는 400만명을 돌파

3. 본 보고서는 국내 항공 물류 기능의 분산화 필요성을 살펴본 후 청주국제공항의 중부내륙 물류 기지화 가능성을 점검하고 **항공 물류 중심의 청주국제공항 활성화 방안을 모색한다.**

국내 항공 물류 기능의 분산화 필요성

4. **(경제적 비효율성) 국내 항공 물류 기능의 집중화는 지방 공항, 기업 등의 입장에서 경제적 비효율성을 초래한다.** 지방 공항의 화물운송 기능이 적절하게 활용되지 못함에 따라 투자 대비 수익 악화를 초래하며, 장거리 이동으로 기업들의 내륙 물류비 및 운송 시간을 증가시킨다.

5. **(유사시 대비) 단일 허브 공항의 위기 발생에 따른 운영 중단 및 물류 대란 등 만일의 사태에 대비할 필요가 있다.** 자연재해, 테러, 기술적 문제, 사회적 불안 등 다양한 이유로 공항 운영이 중단될 수 있으며, 해상 물류 시스템의 불안정한 상황 발생으로 항공이 해상 운송을 대신하면서 인천공항에 물류 수요가 단기적으로 집중될 경우 원활한 처리를 위해 대체공항이 필요할 수 있다.

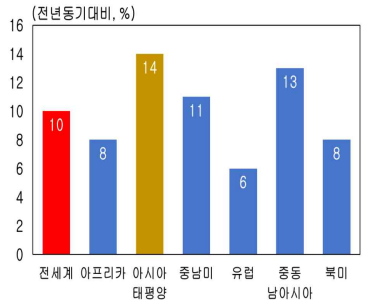
6. **(2Hub 시스템의 장점) 2Hub 시스템은 경제적 효율성 향상, 항공 운송의 안정성 확보뿐만 아니라, 항공 운항 수요 분산을 통해 특정 공항의 혼잡도 완화 및 지역별 접근성 향상, 국토 균형 발전 등에 기여한다.**

7. **(항공 물류의 지속적 성장) 항공 물류의 성장 전망도 국내 항공 물류의 분산화 필요성을 높이고 있다.** 항공 물류는 코로나19 팬데믹 시기에 전 세계적 공급망 위기 등으로 크게 확대된 바 있으며, 바이오·의약품 등의 신선 화물과 반도체 수요 증가, 전자상거래 확대 등으로 지속적인 성장이 예상된다.

7.1. 인천공항의 화물 처리능력(630만t/년)은 **연평균 10%(2024년 상반기 성장률) 성장 시 2032년에, 5% 성장 시 2040년에 포화상태**에 이를 것으로 보인다.

지정학적 위험(중동), 항만 노동자 파업(미국) 등으로 글로벌 항공 운송량이 10% 이상 증가

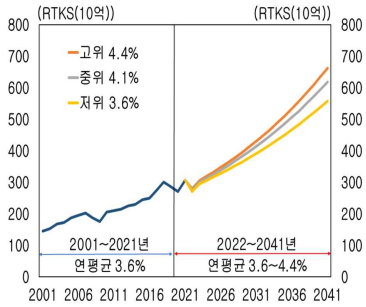
글로벌 항공 운송량 변화
(2024.9월 마지막 2주간)



자료 : WTO

향후 글로벌 항공화물 수송량은 연평균 3~4% 이상 증가 전망

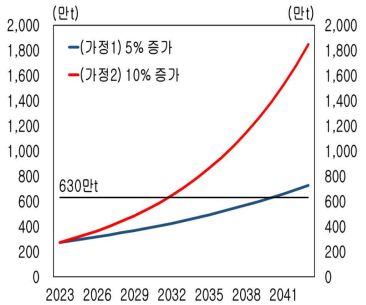
글로벌 항공 물류 전망



자료 : Boeing

인천공항 화물 처리능력은 운송량이 연간 10%, 5% 증가 시 각각 2032년, 2040년에 포화

인천국제공항
화물 운송량 전망



자료 : 인천공항공사(2023년 실적)

청주공항 항공 물류 기지화 가능성 점검

8. 청주국제공항은 1997년 개항 이후 여객 운송을 중심으로 꾸준히 성장해 왔으나 **물류 부문 성장은 미흡**하였다.

9. **(인프라 측면) 청주공항은 활주로 길이가 짧아 대형화물기의 원활한 운항이 어렵고 화물처리 시설도 미흡하다.** 청주공항 활주로는 2,744m로 대형화물기 이착륙이 가능한 3,000m보다 길이가 짧다. 연간 국제 화물처리능력(0.5만t)은 인천공항(630만t)의 0.1%에 불과하다. 또한 군과 공용으로 활주로를 사용함으로써 수요가 많은 시간대의 항공편 배정 및 증편이 어렵다는 한계도 있다.

9.1. 다만 운항제한시간(Curfew)에 제약을 받지 않아 **24시간 운항이 가능**하며, 공항 인근에 산업시설(에어로폴리스*)이 조성 중이어서 **물류센터나 배후지역 개발에 유리**하다는 점은 긍정적이다.

* 충북경제자유구역청이 청주공항을 중심으로 항공정비(MRO) 산업 육성을 위해 조성 중인 구역으로 현재 1, 2지구 조성공사가 완료되었으며 3지구(2029년 준공 목표) 개발이 진행 중

10. **(정책적 측면) 충청권 지자체들은 재정지원, 민간전용 활주로 신설, 접근성 개선 등을 위해 공동으로 노력하고 있다.** 각 지자체는 재정지원을 위한 조례를 제정하였으며, 충청권 행정협의회(대전·세종·충남·충북 시·도지사)는 민간전용 활주로 신설을 공동협력 추진 안건으로 의결(2024.10월)하였다. 특히 충청북도는 청주국제공항 민간항공기 전용 활주로(길이 3,200m, 폭 60m) 건설을 위한 특별법(청주공항 활주로 특별법) 제정을 추진 중이다.

10.1. **각종 교통 인프라 확충은 국토 중심부에 위치한 청주공항의 지리적 이점을 더욱 확대해 나갈 것으로 예상된다.** 향후 청주공항과 연계한 도로, 철도 등의 인프라 확충이 순조롭게 진행될 경우 청주공항에 대한 전국 각지의 접근성 개선은 인천공항의 항공운송 집중 완화에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

청주공항 접근성 개선을 위한 교통 인프라 확충이 다양하게 추진 중

충청북도 교통망 계획

■ 도로
① 세종~청주
② 오송
③ 세종~청주공항
④ 중부
⑤ 경부
⑥ 영동~진천
⑦ 서울~세종
⑧ 동부축
⑨ 오창~괴산
⑩ 충청내륙

■ 철도
① 대전~세종
② 동서횡단
③ 천안~청주공항
④ 동탄~청주공항
⑤ 평택~오송
⑥ 중부내륙
⑦ 중부내륙
⑧ 충북선
⑨ 오송
⑩ 청주공항~영덕

자료 : 박원태 · 임동균(2024)

11. **(수요 측면) 청주공항의 항공 물류 수요는 전체 항공운송 물량의 최소 8%(항공 물류 수요를 충청권으로 한정)에서 최대 30% 이상(서울, 인천, 경기 중·북부를 제외한 모든 지역으로 확장)에 이를 것으로 추산된다.** 실제로 충북 기업 대상으로 항공운송 시 청주공항을 이용할 의사가 있는지를 모니터링한 결과, 응답업체의 대부분은 신속한 배송을 위해 항공 물류를 이용하고 있으

며, 내륙 운송 시간 감축 및 물류비 절감을 위해 청주공항을 이용할 의사가 있다고 응답하였다.

11.1. 다만 신속한 배송 이외에 인천공항을 이용하는 이유가 노선이 다양할 뿐만 아니라 특수화물 처리시설 등이 적절하게 구축되어 있기 때문이므로 청주공항 시설 확충 시 이러한 점을 고려할 필요가 있다.

청주공항의 항공 물류 수요는 전체 물량의 최소 8%에서 최대 30% 이상에 이룰 것으로 추산

권역별 항공 수출입 물량 및 금액(2023년)

(천t %)

	수출입 물량	비중
전국	1,085	100.0
수도권	755	69.6
서울·인천·경기 중·북부[1]	718	66.2
② 경기 남부[1]	37	3.4
강원권	7	0.6
③ 강릉·동해·원주 등[2]	4	0.3
① 충청권	**94**	**8.7**
④ 광주·전라권	24	2.2
④ 부산·대구·울산·경상권	192	17.7
제주권	12	1.1
①+②+③	**135**	**12.4**
①+②+③+④	**352**	**32.4**

주 : 1) 남부는 평택, 안성, 오산, 이천, 여주, 양평을 포함, 중·북부는 앞의 시·군 제외 지역
2) 강릉, 원주, 동해, 영월, 삼척, 정선, 평창, 태백, 횡성
자료 : 한국무역협회

충북 기업은 시설 확충 시 항공 물류를 위해 청주공항을 이용할 의사가 있는 것으로 조사

충북 기업 대상 항공 물류 활용 사례 조사 : 시설 확충 시 청주공항 이용 의사

업체	항공 물류 이용 사유	청주공항 이용 의사
A사	‣ 신속한 배송 ‣ 노선이 다양(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능
B사	‣ 내륙 운송업체 및 보세 창고 소재 (인천공항)	‣ 고객사 지정 공항 이용
C사	‣ 신속한 배송 필요 시 *다만 해운 물류(중국)를 주로 이용 ‣ 특수화물 운송 시설 구축(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능
D사	‣ 신속한 배송 필요 시 *다만 해운 물류를 주로 이용 ‣ 노선이 다양(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능
E사	‣ 노선이 다양(인천공항) *수출국 130여개 국가	‣ 시설 확충 시 이용 가능
F사	‣ 신속한 배송(불량대체품 신속 납품) *다만 해운 물류를 주로 이용	‣ 비용 절감 시 이용 가능
G사	‣ 신속한 배송 *다만 해운 물류를 주로 이용	‣ 비용 절감 시 이용 가능
H사	‣ 신속한 배송 *다만 해운 물류를 주로 이용	‣ 시설 확충 시 이용 가능
I사	‣ 신속한 배송(부품 수입 시 필요) ‣ 노선이 다양(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능

자료 : 자체 조사

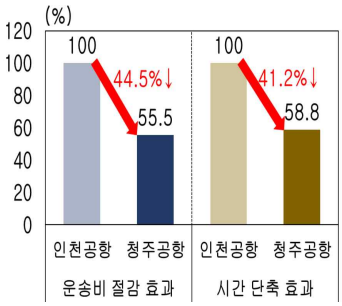
11.2. **인천공항보다 청주공항이 가까운 수출입 기업이 청주공항을 이용할 경우 내륙(도로) 운송비와 운송 시간은 시·도별 평균 40% 이상 절감될 것으로 기대된다*.** 특히 충청권의 경우 운송비 절감 효과는 평균 70% 이상, 운송 시간 단축 효과는 60% 이상인 것으로 나타났다. 다음으로 경북, 전북의 경우에도 40% 이상의 높은 절감 효과가 예상된다.

* 각 시·군·구별 인천공항과 청주공항의 거리를 비교하여 청주공항을 이용하는 것이 유리한 지역을 선별한 후 해당 지역의 2023년도 항공 수출입 물량의 국내 운송비 및 운송 시간을 추산

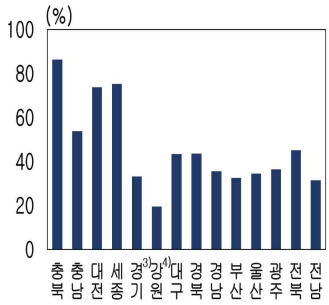
인천공항 대신 청주공항 이용시 내륙 운송비는 44.5% 절감, 운송 시간은 41.2% 단축

청주공항 이용에 따른 내륙(도로) 운송비[1] 절감 및 운송 시간[1] 단축 효과

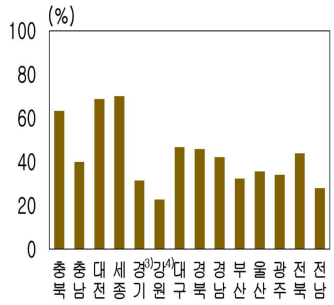
<평균[2] 효과>



<지역별 운송비 절감 비율>



<지역별 시간 단축 비율>



주 : 1) 인천공항까지의 운송 비용 및 시간을 100으로 계산 2) 가중치(지역별 항공 수출입 물량) 적용
3) 평택, 안성, 오산, 이천, 여주, 양평을 포함 2) 강릉, 원주, 동해, 영월, 삼척, 정선, 평창, 태백, 횡성을 포함
자료 : 자체 추정

항공 물류 중심의 청주국제공항 활성화 방안

12. **청주국제공항의 항공 물류 기능 확대 등으로 공항 운영이 활성화될 경우 시설 확충에 따른 규모 확대와 함께 물류산업 성장이 촉진되면서 지역경제에 긍정적인 파급효과가 예상된다.** 청주공항을 우리나라 항공 물류의 제2 기지로 육성하기 위해서는 인프라 확충 및 노선 확대와 함께 수요 확보가 필수적이며, 이는 신속한 추진이 필요하다.

13. **(인프라 확충) 대형화물기 운항이 가능한 활주로, 특수화물 처리시설 등 인프라 확충이 우선되어야 한다.** 현재 국내 기업 대부분이 항공화물 운송 시 거리가 먼 인천공항을 이용함으로써 추가적인 내륙 운송비용을 부담하고 있는데 이는 청주공항의 물류 기능이 매우 미흡하기 때문이다.

13.1. **장거리 노선 운항을 위한 활주로 확보가 중요하다.** 다양한 항공 물류 수요 충족을 위해서는 장거리 노선에 적합한 대형항공기 운항이 필수적이지만, 현재 청주공항 활주로는 대형항공기 이륙이 어렵다. 또한 민·군 공용 공항으로 슬롯 배정 및 공역 문제 등으로 군과의 협의가 필수적이어서 향후 항공노선 확대를 위해서는 민간 활주로 확보 노력이 긴요하다.

13.2. **항공화물 처리시설 확충이 중요하다.** 청주공항의 화물 처리능력이 크게 부족한 상황에서 국제 화물터미널의 대규모 확충과 함께 충청지역의 주된 항공화물 수출 품목인 반도체, 바이오, 전기장비 등 고부가가치 제품의 운송에 필수적인 시설을 먼저 구축하는 방안을 고려할 필요가 있다.

14. **(노선 확대) 다양한 국가로의 물류 수요 충족을 위한 노선 확대가 필요하다.** 현대의 국제 교역은 다양한 대륙과의 연결이 중요하므로 기업의 물류 수요 충족을 위해서는 인프라 구축과 함께 노선 확대 노력이 함께 추진되어야 한다. 충북지역 기업 대상 항공 물류 활용 사례 조사에서 다양한 노선 때문에 인천공항을 이용한다는 응답이 많았다.

15. **(물류 수요 확보) 인프라 확충 및 노선 확대 등을 통해 원활한 항공 물류 서비스를 제공할 수 있다면 육상 운송 시간 및 비용 절감 등으로 항공화물 수요 유치가 가능할 것으로 보인다.** 기업은 배송의 신속성을 우선하므로 이를 확보할 수 있는 서비스가 제공된다면 수요처 확보는 충분히 가능할 것으로 예상된다. 다만 이를 위해서는 오랜 시간이 소요되기 때문에 **현 상황에서의 수요 확보 방안을 먼저 모색한 후 인프라 확충 등과 함께 점진적으로 물류 수요를 확대해 나갈 필요가 있다.**

15.1. **우선 청주공항의 연간 국제 화물처리능력(0.5만t)을 활용할 수 있는 정기 화물기 운항 방안을 찾아볼 필요가 있다.** 현재 운항 중인 국제 항공편과 충청권의 수출입 수요를 고려할 때 일본(200t/월), 중국(300t/월)을 시작으로 중·장기적으로는 미국(600t/월)으로까지의 확대도 가능할 것으로 보인다.

15.2. **또한 물류 기능 유지를 위해 여객기 밸리카고를 이용하고 동 서비스 이용 기업에 대한 인센티브 제공 방안 등을 고려해 볼 수 있다.**

16. **(기타) 활주로 신설 및 연장, 화물터미널 확충 등의 사업 추진을 위한 설득력 있는 논리 마련이 중요하다.** 공항은 기간 산업으로 국비 투입으로 진행된다. 청주공항의 항공 물류 기능을 성공적으로 추진하기 위해서는 정부 계획 반영이 필수적이므로 사업의 타당성을 논리적으로 마련할 필요가 있다.

16.1. 국토부와 한국공항공사는 청주공항 활성화를 위해 여객터미널, 주차장, 주기장 등을 확충할 계획이지만 화물터미널, 활주로 신설 및 연장 등은 중장기 검토과제로 남겨두었다.

17. **아울러 정부는 경제적 비효율성, 유사시 대체공항의 필요성 등을 감안하여 장기적인 시계에서 국내 공항의 1Hub 육성 정책을 2Hub 체계로 전환하는 방안 등을 유연하게 고려할 필요가 있다.**

Ⅰ. 검토배경

1. **항공 물류는 우리나라가 국제 교역에 이용하는 주요 운송 수단이며, 향후 지속적인 성장이 기대되는 산업이다.** 2023년 국내 전체 수출입 화물 중 항공운송 비중은 교역액 기준 28.2%에 달하며, 항공 관련 국제기관들은 향후 글로벌 항공화물 수요가 연평균 3~4% 이상 증가할 것으로 전망한다.

향후 글로벌 항공 물류 시장은 연평균 3~4% 이상의 성장이 기대

글로벌 항공 물류 시장 전망

	연평균 성장률		연평균 성장률
국제민간항공기구(ICAO)	3.5%(2018~2032년)	유럽연합 에어버스(Airbus)	3.9%(2023~2043년)
국제항공운송협회(IATA)	4.4%(2018~2023년)	미국 보잉(Boeing)	4.0%(2024~2043년)
국제공항협회(ACI)	3.3%(2023~2042년)	미국 연방항공청(FAA)	3.9%(2024~2044년)

주 : 1) ( ) 내는 예측 기간
자료 : 각 기관

2. **우리나라의 항공 물류는 인천국제공항에 집중되어 있다.** 2023년 항공화물을 이용한 국내 수출입액의 99.5%가 인천국제공항에서 이루어졌다.

2.1. 항공 물류 산업의 성장과 함께 인천국제공항의 지속적인 확대가 예상되는 가운데, **이는 경제적 비효율성에 대한 우려와 유사시에 대비한 대체공항의 필요성을 증대시키고 있다.**

3. **최근 국제공항이 소재한 지자체들은 지역경제 발전을 위해 항공 물류를 이용한 지방공항 활용 방안을 모색하고 있다.** 기존의 8개 국제공항을 포함하여 가덕도, 대구경북 신공항 등 신규 건설이 예정된 공항들은 향후 성장전략으로 항공 물류 활성화 방안을 수립 중이다.

4. **이러한 상황에서 청주국제공항도 경쟁력 확보가 중요하다.** 최근 청주국제공항은 여객 수가 급증[1]하고 있으나 항공화물 이용 수요가 미미해 국제공항으로서의 성장에 한계가 있다.

5. **본 보고서는 항공 물류 중심의 청주국제공항 활성화 방안을 모색한다.** 이를 위해 국내 항공 물류 현황을 살펴보고 국내 항공 물류 기능의 분산화 가능성을 검토한 후 청주국제공항의 중부내륙 물류 기지화 가능성을 점검한다.

1) 청주국제공항 이용객 수는 2022년 317만명에서 2023년 370만명으로 크게 늘었으며 2024년 11월 400만명을 넘어섰다(한국공항공사).

Ⅱ. 국내 항공 물류 현황

6. **우리나라의 항공화물 운송실적은 전세계적으로 상위권 수준이다.** 2022년 우리나라 화물운송 실적[2]은 세계 4위, 인천공항은 세계 공항 중 6위, 대한항공은 세계 항공사 중 5위이다.

국내 항공화물 운송실적은 세계 4위, 인천공항은 공항 중 6위, 대한항공은 항공사 중 5위

항공화물 운송실적(2022년)

<국가별>

(CTK)

순위	국가	실적
1	미국	27,507
2	중국	14,232
3	카타르	14,087
4	**한국**	**13,712**
5	아랍에미리트	12,995
6	독일	12,824

자료 : 국제민간항공기구(ICAO, 2023)

<공항별>

(만t)

순위	공항	실적
1	홍콩	419.9
2	멤피스	404.2
3	앵커리지	346.2
4	상하이	311.7
5	루이스빌	306.7
6	**인천공항**	**294.6**

자료 : 국제공항협회(ACI, 2023)

<항공사별>

(CTK)

순위	항공사	실적
1	Federal Express	19,547
2	United Parcel Service	15,889
3	Qatar Airways	14,267
4	Emirates	10,153
5	**대한항공**	**9,518**
6	Atlas Air	8,675

자료 : 국제항공운송협회(IATA, 2023)

1. 항공화물 수출입

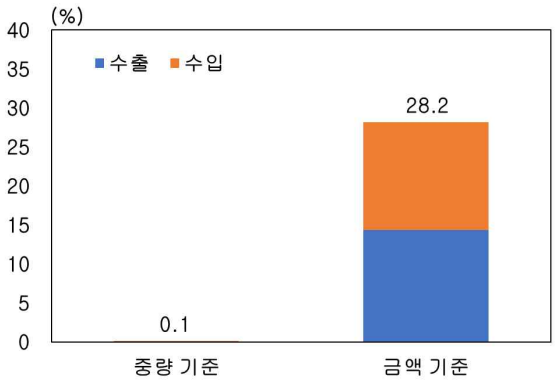
7. **2023년 우리나라 항공화물 운송실적(3.6천억달러)은 수출입액(12.7천억달러)의 28.2%를 차지한다.** 다만 중량 기준 항공화물(108.5만t) 비중은 전체 수출입 중량(7.4억t)의 0.1%에 불과하다.

8. **이는 항공 물류가 주로 소형의 고부가가치 제품을 중심으로 이용되기 때문이다.** 2023년 기준으로 우리나라 전체 교역액의 27.1%를 차지하고 있는 전자전기제품의 경우 항공화물 비중은 72.1%에 달한다. 특히 반도체, 프로세서와 콘트롤러, 기타 집적회로는 교역의 대부분이 항공 물류를 이용한다(각각 99.6%, 99.3%, 98.0%). 한편 교역 규모가 상대적으로 큰 기계류(교역 규모 21.1%)와 화학공업제품(13.1%)의 경우에도 항공 물류 이용 비중(각각 18.9%, 16.2%)이 높은 편이다.

2) 화물운송 실적을 표시하는 단위로는 화물톤킬로미터(CTK, cargo-tonne-Kilometres), 유임톤킬로미터(RTK, Revenue ton Kilometers), 유임톤마일(RTMs, Revenue ton Miles) 등이 사용되는데, 이는 항공운송 화물의 중량(t)과 운송 거리(km 또는 mile)를 곱한 값이다.

국내 항공 물류 비중은 금액 28.2%, 중량 0.1%

우리나라 항공 물류 이용 비중[1](2023년)



주 : 1) 전체 수출입 대비
자료 : 한국무역협회

반도체 등 소형 고부가가치 제품의 비중이 높음

품목별[1] 항공 물류 이용 비중(2023년 금액 기준)

(백만달러, %)

	수출입액(A)	항공(B)	(B/A)
전자전기제품	345,892	249,396	72.1
메모리 반도체	**69,343**	**69,054**	**99.6**
프로세서 등	**59,316**	**58,879**	**99.3**
기타 집적회로	**19,864**	**19,460**	**98.0**
OLED	14,934	11,012	73.7
기계류	269,406	50,820	18.9
화학공업제품	166,608	27,070	16.2
그 외	492,892	32,664	4.9
계	1,274,798	359,950	28.2

주 : 1) 항공 수출입액 상위 품목(MTI 기준)
자료 : 한국무역협회

8.1. **항공 물류를 이용한 수출액 상위 10개 품목에는 반도체, OLED, 무선통신기기, 의약품 등이 포함된다**. 특히 메모리 반도체와 스마트폰은 전량 항공 물류를 이용하고 있는 것으로 나타났다.

8.2. **수입액 상위 10개 품목은 반도체, 의약품 등으로 수출액 상위 품목과 대체로 유사하다.** 다만 반도체 제조용 장비, 항공기 엔진 등이 수입액 상위 품목에 포함된다.

수출, 수입 모두 반도체 관련 제품의 항공 물류 이용이 높음. 특히 메모리 반도체와 스마트폰 수출은 전량 항공 물류를 이용

품목별[1] 항공 물류 이용 비중(2023년 금액 기준)

<수출>

(백만달러, %)

	수출액 (A)	항공 (B)	(B/A)
메모리 반도체	**51,380**	**51,356**	**100.0**
프로세서와 콘트롤러	31,414	31,034	98.8
기타 집적회로반도체	11,260	10,952	97.3
OLED	14,104	10,366	73.5
기타 무선통신기기부품	7,770	7,208	92.8
의약품	7,869	6,193	78.7
전산기록매체	5,302	5,287	99.7
인쇄회로	4,646	4,155	89.4
스마트폰	**3,022**	**3,021**	**100.0**
반도체 제조용장비부품	3,339	2,840	85.1

<수입>

(백만달러, %)

	수입액 (A)	항공 (B)	(B/A)
프로세서와 콘트롤러	27,902	27,845	99.8
메모리 반도체	17,962	17,698	98.5
반도체 제조용장비	16,772	13,151	78.4
의약품	15,651	9,347	59.7
기타 집적회로반도체	8,605	8,508	98.9
스마트폰	4,338	4,317	99.5
반도체 제조용장비부품	4,132	3,897	94.3
기타 개별소자반도체	3,122	2,835	90.8
전산기록매체	2,499	2,441	97.7
항공기 엔진	2,454	2,389	97.4

주 : 1) 항공 수출액 및 수입액 상위 10개 품목(MTI 6단위 기준)
자료 : 한국무역협회

2. 국내 항공 물류의 집중화

9. **우리나라 항공 물류는 인천국제공항에 집중되어 있다.** 2023년 우리나라 항공 물류를 이용한 교역액 중 인천공항이 처리하는 비중은 수출액이 99.6%, 수입액이 99.3%에 달한다. 이외에 김포, 김해 공항 등에서 항공 물류를 이용한 수출입이 이루어지고 있으나 그 비중은 공항별로 0.5%에도 못 미친다.

9.1. **물량 기준으로도 국내 항공 수출의 98.4%가 인천공항에서 처리된다.** 부산, 경남에서 권역 내 소재한 김해공항을 이용한 수출 물량은 각각 2% 정도에 불과하며, 충북은 청주공항을 이용한 수출 물량이 없다.

인천국제공항이 전체 항공 물류 중 수출액은 99.6%, 수입액은 99.3% 처리

공항별 항공 물류 처리 현황(2023년)

(백만달러, %)

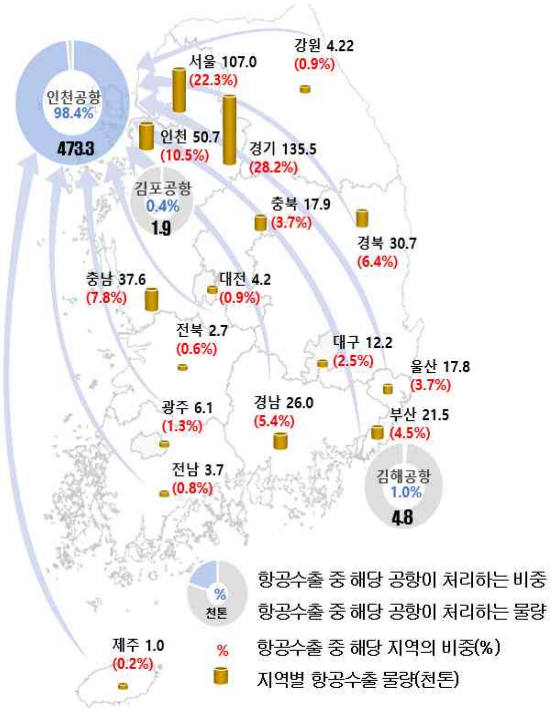
	수출액			
	2020	2021	2022	2023
인천	**182,511**	**228,850**	**229,010**	**182,822(99.63)**
김포	211	16	40	147(0.08)
김해	274	159	262	520(0.28)
대구	4	2	2	2(0.00)
계	183,004	229,027	229,352	183,492(100.00)

	수입액			
	2020	2021	2022	2023
인천	**146,465**	**185,987**	**195,858**	**175,221(99.30)**
김포	250	16	655	655(0.33)
김해	145	67	334	615(0.35)
제주	4	4	2	5(0.00)
대구	1	-	1	6(0.00)
청주[2)]	1,101	1,201	400	3(0.00)
계	148,147	187,285	197,251	176,459(100.00)

주 : 1) ( )내는 비중
2) 2020~2023년 중 비행기(MTI 6단위, 코드 747120)를 중심으로 일시적으로 증가
3) 울산, 포항, 군산, 양양 공항은 수출입액이 미미
자료 : 한국무역협회

지방공항을 이용한 수출 물량은 미미

지역별 항공 물류(수출 물량) 이용 현황(2023년)



자료 : 한국무역협회

10. **이는 인천공항을 항공 물류 시스템의 한 형태인 허브 앤 스포크(Hub & Spoke) 방식의 허브(hub) 공항으로 육성하기 위한 정책*과 이에 따른 항공 물류 인프라 집중** 등에 기인한다.** 허브 앤 스포크는 각각의 출발지(spoke)

에서 발생하는 수요를 중심 거점(hub)에 집중한 후 이를 분류하여 다시 각각의 도착지(spoke)로 배송하는 형태이다. 국제 항공노선에서 인천공항이 우리나라 항공 물류의 허브 역할을 함으로써 국내 항공 물류 수요가 인천공항으로 집중하게 된다.

* 자세한 내용은 <참고1> 「우리나라 항공 물류 육성 정책」을 참고하길 바란다.

** 자세한 내용은 <참고2> 「우리나라 국제공항의 인프라 현황」을 참고하길 바란다.

참고 1 우리나라 항공 물류 육성 정책

1. **정부는 인천국제공항을 동북아 항공 물류의 허브로 육성하기 위한 정책을 지속적으로 추진 중이다.** 항공 정책 기본계획, 공항개발 종합계획 등의 기본계획을 정기적으로 수립하고 있으며, 항공 물류 발전방안(2011.6), 동북아 항공 물류 허브 선점을 위한 규제개혁(2015.11), 인천공항 항공 물류 경쟁력 강화방안(2016.12) 등을 통해 인천국제공항을 동북아 항공 물류의 허브로 개발하고 있다.

인천국제공항 개발 정책

■ 항공 물류 발전방안(2011.6)
‣ 2단계 공항 배후 물류단지(533천㎡) 조성(2012년), 물류단지 투자 기업 임대료 감면*, 항공물류정보시스템(AIRCIS) 고도화를 통한 RFID 기반의 물류 프로세스 구축 등
* 500만달러 이상 5년간 50%, 1,000만달러 이상 5년간 100% 감면
■ 국제 항공 물류 강화방안(2013.10)
‣ 항공사, 화물터미널, 공항단지 입주업체 지원(토지임대료, 차량 주차료, 항공기 착륙료 감면 등) 확대, 저온 유통시스템을 갖춘 복합물류센터 건립(배후단지 2단계 지역 33천㎡), 항공 물류와 통관 시스템* 통합 등
* 특송화물 물류센터를 건립하여 수입 특송화물의 검사와 집배송을 공항 내에서 처리하고, 화물 세관신고및 공항시설 사용신고를 통합하여 효율성 및 신속성을 확대
■ 동북아 항공 물류 허브 선점을 위한 규제개혁(2015.11)
‣ 물류단지 내 건폐율(50%→70%), 용적률(100%→350%) 상향 조정, 2단계 부지 개발 추진, 해외 법인의 부가세 환급 확대, 물류단지 기업 입주 절차 간소화 등
■ 인천공항 항공 물류 경쟁력 강화방안(2016.12)
‣ 2020년까지 항공화물 물동량 300만t 달성을 위해 지원체계 강화(4개 분야 9개 과제)
‣ 기업 수요에 맞춘 3단계 물류단지 개발·공급, 기업 유치를 위한 부지공급 기준 개정 및 인센티브 제공, 여객터미널과 연계한 신선 화물 전용 처리시설 건설 등

2. **최근에는 제3 물류단지와 산업물류기능을 갖춘 배후단지 조성을 추진하고 있다 (제4차 물류시설개발 종합계획(2023.12, 국토교통부)).** 인천공항 제1·2 물류단지의 처리용량 포화에 대비하여 인천공항 내 미계획 부지(356,773만㎡)에 글로벌 특송사 및 항공화물 전문기업 유치를 위한 제3 물류단지를 조성(2027년)할 계획이다. 또한 스마트 화물터미널 테스트베드, 콜드체인 등 특화설비, 화물 복합운송센터 등의 물류 인프라를 구축하여 국제 허브공항으로서의 기능을 강화할 예정이다.

참고 2 우리나라 국제공항의 인프라 현황

1. **인천국제공항을 비롯하여 대형화물기 운항이 가능한 3,000m 이상의 활주로를 보유하고 있는 공항은 김포, 김해, 제주 공항에 불과하다.** 또한 이들 공항은 계류장(여객 승하기, 화물 적재·적하, 급유, 점검·정비 목적의 구역), 화물터미널 등 항공 물류를 위한 일정 규모 이상의 인프라를 구축하고 있다.

국내 국제공항별 활주로 길이

(m, 길이×폭)

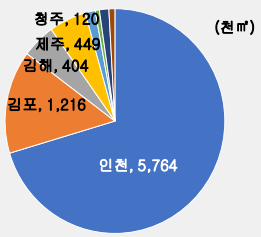
인천	김포	김해 (군 공용)	제주	청주 (군 공용)	대구 (군 공용)	무안	양양
3,750×60 3,750×60 4,000×60 3,750×60	3,200×60 3,600×45	2,743×46 3,200×60	3,180×45 1,900×45	2,744×60 2,744×45	2,755×45 2,743×45	2,800×45	2,500×45

자료 : 한국항공협회

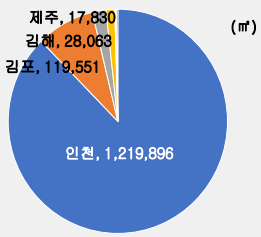
1.2. **인천국제공항과 여타 국제공항 간 인프라 격차는 매우 크다.** 인천국제공항은 나머지 7개 국제공항보다 계류장 면적(각각 5,764천㎡, 2,425천㎡)은 2.4배, 화물터미널 면적(1,219,896㎡, 171,657㎡)은 7.1배 넓다. 이에 따라 여타 국제공항(199만t)의 연간 전체 화물 처리능력은 인천국제공항(630만t)의 1/3에도 미치지 못한다.

국내 국제공항별 인프라 및 화물 처리능력(2024.12월)

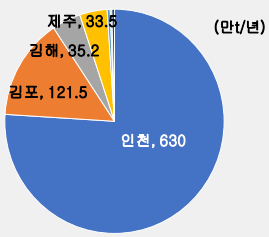
<계류장 면적>



<화물터미널 면적>



<화물 처리능력>



자료 : 한국항공협회

2. **운항 시간에 제한(Curfew)*이 없는 공항은 인천공항 이외에 청주와 양양 공항 2곳이다.**

* 항공기 이착륙에 따른 소음(Noise) 문제 등으로 야간 시간대에 항공기 운항을 금지하는 시간

국내 국제공항별 운항 제한시간

인천	김포	김해 (군 공용)	제주	청주 (군 공용)	대구 (군 공용)	무안	양양
없음	23:00~ 06:00	23:00~ 06:00	23:00~ 06:00	없음	00:00~ 05:00	21:00~ 08:00	없음

자료 : 한국항공협회

Ⅲ. 국내 항공 물류 기능의 분산화 필요성

11. 인천국제공항을 동북아 항공 물류의 허브로 육성하기 위한 정책은 우리나라의 항공화물 운송실적을 세계 상위권 수준으로 만들었으나, **이에 따른 국내 항공 물류의 집중화는 경제적 비효율성에 대한 우려와 유사시에 대비한 대체공항의 필요성을 증대시켰다**.

(경제적 비효율성)

12. **우선 국내 항공 물류 기능의 집중화는 지방 공항, 기업 등의 입장에서 경제적 비효율성을 초래한다.** 지방 공항의 화물운송 기능이 적절하게 활용되지 못함에 따라 투자 대비 수익 악화를 초래하며, 장거리 이동으로 기업들의 내륙 물류비 및 운송 시간을 증가시킨다. 송계의(2020)는 우리나라 항공화물의 약 20%를 차지(중량 기준)하는 동남권 공항의 활성화 방안을 모색하면서 인천공항 집중에 따른 내륙 운송비 상승과 시간 낭비가 무역 경쟁력을 하락시키는 주요 요인이라고 지적하였다.

(유사시 대비)

13. **또한 단일 허브 공항의 위기 발생에 따른 운영 중단 및 물류 대란 등의 만일의 사태에 대비할 필요가 있다.**

13.1. **자연재해, 테러, 기술적 문제, 사회적 불안 등 다양한 이유로 공항 운영이 중단될 수 있다.** 2010년 아이슬란드 화산폭발로 인한 유럽 전역의 항공편 운항 중단, 2016년 폭탄테러로 인한 브뤼셀(벨기에) 공항 폐쇄, 2018년 태풍 피해로 인한 간사이(일본) 공항 폐쇄 등으로 항공 운항의 위기 발생에 따른 대체 수단의 필요성이 대두된 사례가 있다.

13.1.1. 특히 인천공항은 북한과의 지리적 근접성으로 인한 지정학적 위험[3]에 대한 우려도 높은 편이다.

3) 2024년 6월 1일~10월 3일 중 북한 오물 풍선으로 인천공항 활주로 운영이 17차례 중단되었으며, 이로 인해 총 150대의 항공기 이착륙 지연 피해가 발생하였다.

14. **또한 해상 물류 시스템의 불안정한 상황 발생으로 항공이 해상 운송을 대신하면서 인천공항에 물류 수요가 단기적으로 집중될 경우 원활한 처리를 위해 대체공항이 필요할 수 있다.** 최근 중동 갈등(예맨 후티 반군의 홍해 운항 선박 공격 지속)과 미국 항만 노동자 파업(8.22일 공지 후 10.1~3일 중 파업 진행) 등으로 항공 물류가 대체 수단으로 활용되면서 글로벌 항공 운송량이 10% 이상 늘어난 사례가 있다[4].

자연재해, 테러 등의 다양한 이유로 공항 운영이 중단된 사례가 다수 발생

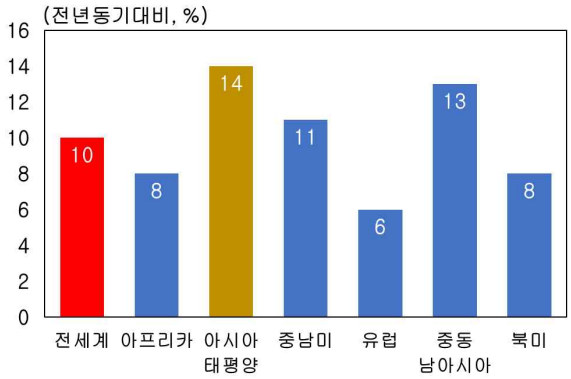
공항 운영 중단 사례

시점	공항	주요 내용
2010. 4.14	아이슬란드	‣화산폭발로 약 1주일 동안 유럽 전역의 공항 운항 중단
2016. 3.23	브뤼셀 자벤텀 (벨기에)	‣3.23일 자벤텀 공항의 2차례 폭탄테러 발생으로 공항 운영 중단 ‣완전 복구에 3~4개월 소요
2018. 9.4	간사이 (일본)	‣태풍에 따른 활주로 침수, 연결교 파손 등의 피해로 공항 운영 중단 ‣연결교 복구에 7개월 소요

자료 : 언론보도

지정학적 위험, 항만 노동자 파업 등으로 글로벌 항공 운송량이 10% 이상 증가

글로벌 항공 운송량 변화(2024.9월 마지막 2주간)



자료 : WTO

(2Hub 시스템의 장점)

15. **해외 대형 항공사들은 경제적 효율성 향상, 항공 운송의 안정성 확보 등을 위해 한 국가 내에서도 2개 이상의 허브공항을 이용하는 경우가 있다.** 독일 루프트한자는 프랑크푸르트 공항과 뮌헨 공항을, 영국 브리티쉬 에어웨이는 히드로와 개트윅 공항을, 미국 델타항공은 애틀란다와 미네애폴리스 공항을, 중국 에어차이나는 베이징과 상하이 공항을 허브로 활용한다.

15.1. 이외에도 2Hub 시스템은 항공 운항 수요 분산을 통해 특정 공항의 혼잡도 완화 및 지역별 접근성 향상, 국토 균형 발전 등에 기여한다.

4) 이외에도 2020년대 들어 수에즈 운하의 대형 선박 좌초 사고(2021.3월), 파나마 운하의 가뭄(2023.하반기), 볼티모어 항구의 교량 붕괴(2024.3월) 등 해상 물류 시스템을 마비시킨 사건이 다수 발생하였다.

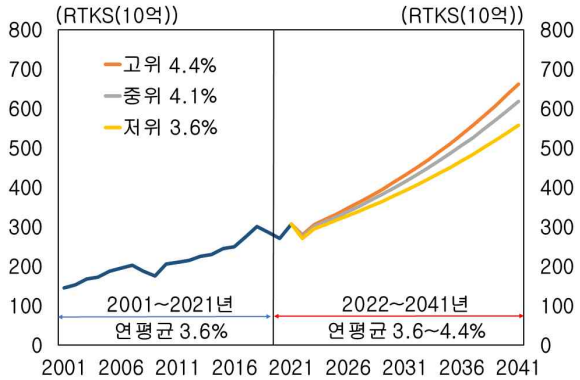
(항공 물류의 지속적 성장)

16. **아울러 항공 물류의 성장 전망도 국내 항공 물류의 분산화 필요성을 높이고 있다.** 항공 물류는 코로나19 팬데믹 시기에 전 세계적 공급망 위기 등으로 크게 확대된 바 있으며, 바이오·의약품 등의 신선 화물과 반도체 수요 증가[5], 전자상거래 확대[6] 등으로 지속적인 성장이 예상된다.

16.1. **인천공항의 화물 처리능력(630만t/년[7])은 머지않아 포화상태에 이를 것으로 보인다.** 2024년 상반기 중 인천공항의 화물 운송실적(144.7만t, 수화물 제외)은 전자상거래 및 환적화물 증가[8] 등으로 전년동기대비 10.1% 늘어났다. 이러한 성장세를 가정할 경우 인천공항의 화물 운송실적은 2032년에 화물 처리능력을 넘어서게 되며, 가정을 약화하여 연평균 5% 성장만 가정해도 2040년에 포화상태에 이르게 된다.

향후 글로벌 항공화물 수송량은 연평균 3~4% 이상 증가할 것으로 전망

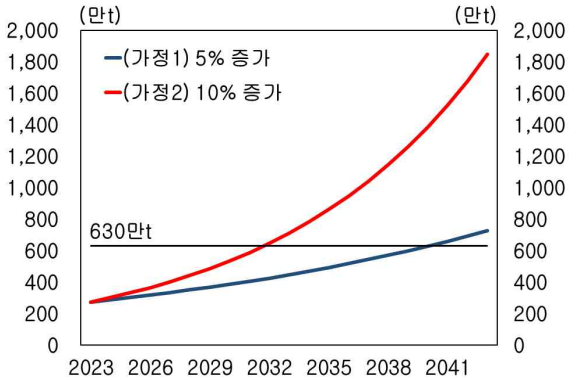
글로벌 항공 물류 전망



자료 : Boeing

인천공항 화물 처리능력은 운송량이 연평균 10%, 5% 증가 시 각각 2032년, 2040년에 포화

인천국제공항 화물 운송량 전망



자료 : 인천공항공사(2023년 실적)

5) 글로벌 반도체 시장은 지난 10년(2014~2023년)간 56.9% 증가하였으며, 인공지능(AI), 머신러닝, 사물인터넷(IoT) 등의 발전으로 반도체 수요가 지속적으로 늘어나면서 2024년에는 6,112억달러에 달할 것으로 전망된다.(세계반도체시장통계기구(WSTS))

6) 글로벌 전자상거래(E-commerce) 시장은 2014년 1.3조달러에서 2023년 5.8조달러로 333% 증가하였으며, 2024년에는 시장 규모가 6.3조달러에 달할 전망이다.(eMarketer)

7) 2024년 12월 인천국제공항의 확장 공사가 완료(4단계 사업)되면서 화물 처리능력이 기존 연간 500만t에서 630만t으로 확충되었다.

8) 중국 전자상거래 업체들의 매출이 급증하면서 인천공항의 해상-항공(Sea-Air) 복합운송 화물이 크게 증가하였다. 인천공항의 해상-항공 화물 실적은 2022년 6.8만t에서 2023년 9.8만t으로 40% 이상 증가하였으며 2024년에는 상반기 중에만 5.1만t을 기록하였다.

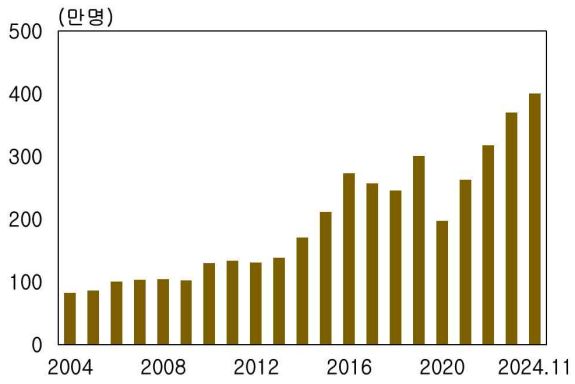
Ⅳ. 청주공항 항공 물류 기지화 가능성 점검

17. **청주국제공항은 1997년 개항 이후 여객 운송을 중심으로 꾸준히 성장해 왔으나 물류 부문 성장은 미흡하였다.** 여객 운송은 연간 이용객이 2007년 100만명, 2015년 200만명, 2019년 300만명을 넘어선 후 2024년 11월에는 400만명을 돌파하였다. 반면 화물운송은 개항 초기 섬유류, 전자전기제품 등을 중심으로 항공 수출이 이루어졌으나 2001년 인천국제공항 개항 시점부터 운송실적이 큰 폭으로 줄어든 후 회복되지 못하고 있다.

청주공항은 여객 운송이 꾸준히 늘었으나 화물 운송은 인천국제공항 개항 이후 크게 축소

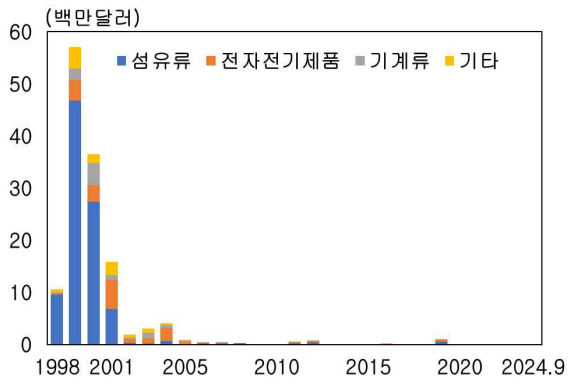
청주공항 이용 추이

<여객>



자료 : 한국공항공사

<화물(항공 수출액)>



자료 : 한국무역협회

1. 인프라 측면

18. **청주공항은 활주로 길이가 짧아 대형화물기의 원활한 운항이 어렵다.** 청주공항 활주로는 2,744m로 대형화물기 이착륙이 가능한 3,000m보다 길이가 짧다. 2010~2019년 중 청주공항은 화물기를 운항하였으나 활주로 길이 문제로 화물을 80% 정도만 적재해 운항하였다. 운항 실적도 2011년 44편(1,687t), 2012년 125편(3,715t)으로 미미하였으며, 이후에도 실질적인 운항이 이루어지지 않다가 2019년에 화물기 운항이 중단되었다.

18.1. **화물처리 시설도 미흡하다.** 청주공항의 국제 화물터미널 면적(637㎡)은 인천국제공항(1,219,896㎡)의 0.1%에도 미치지 못하며, 연간 국제 화물처리능력(0.5만t)도 인천공항(630만t)의 0.1%에 불과하다.

18.2. **민·군 복합공항[9]으로의 한계도 있다.** 군과 공용으로 활주로를 사용함으로써 수요가 많은 시간대의 항공편 배정 및 증편이 어려운 상황이다.

19. **다만 청주공항은 운항제한시간(Curfew)에 제약을 받지 않아 24시간 운항이 가능한 점은 긍정적이다.**

청주공항은 활주로 길이가 짧고 국제 화물처리 시설도 미흡

청주공항 인프라(2024.12월)

	면적 (천㎡)		활주로 (길이×폭, m)	운항횟수 (회/년)		화물터미널 (㎡)		화물처리능력 (만톤/년)		운항제한 시간
청주 (군 공용)	부지	1,910	2,744×60 2,744×45	전체	141,000	합계	2,257	합계	3.8	없음
	계류장	120		민항	60,000	국내	1,620	국내	3.3	
						국제	637	국제	0.5	
인천	부지	56,668	3,750×60 3,750×60 4,000×60 3,750×60	전체	600,000	전체	1,219,896[2]	전체	630.0	없음
	계류장	5,764								

주 : 1) 산업통상자원부 고시(2022-60호), 인천국제공항 화물터미널 부지 전체
자료 : 한국항공협회

20. **또한 청주공항은 에어로폴리스 조성으로 물류센터나 배후지역 개발에 유리하다.** 에어로폴리스는 충북경제자유구역청이 청주공항을 중심으로 항공정비(MRO) 산업 육성을 위해 조성 중인 구역이다. 현재 1, 2지구 조성공사가 완료되었으며 3지구(2029년 준공 목표) 개발이 진행 중이다. 에어로폴리스는 향후 청주공항 확장 시 관련 시설 용지로 활용 가능할 것으로 보인다.

청주공항은 에어로폴리스 조성으로 향후 물류센터나 배후지역 개발에 유리

에어로폴리스 개발 계획

	면적	입주 및 공사 현황
1지구 (준공)	13.2만㎡ (4만평)	‣ 3개 필지 중 2개 필지 분양 (RH포커스 등 헬기 정비업체)
2지구 (24년 준공)	40.9만㎡ (12.4만평)	‣ 119항공정비실 건립(3.8㎡) ‣ 항공부품 제조업체 입주 예정
3지구 (29년 목표)	112.4㎡ (34만평)	‣ 2024.3월 기본계획 승인

자료 : 충청북도

에어로폴리스 지구별 위치도

자료 : 언론보도(굿모닝충청)

9) 청주공항은 항공기 이착륙에 대한 모든 사항을 국방부가 통제·관리하고 있다. 2개의 활주로 중 하나를 공동으로 이용하다보니 민간 항공기 슬롯(공항시설, 관제 등 수용 능력을 고려해 설정되는 시간당 항공기 이착륙 횟수)은 시간당 7~8회에 그치며 인천국제공항(70회), 김포국제공항(41회), 김해국제공항(18~26회) 등에 비하여 매우 적은 편이다.

2. 정책적 측면

21. **충청권 지자체들은 재정지원, 민간전용 활주로 신설, 접근성 개선 등을 위해 공동으로 노력하고 있다.** 특히 충청북도는 청주공항의 항공수요 예측, 민·군 복합공항의 슬롯 문제점[10], 활주로 신설의 필요성 및 신설 후보지, 공역[11] 검토 결과 등의 내용을 포함한 청주공항 개발 종합계획을 수립 중이다.

22. **우선 충청권 각 지자체들은 재정지원을 위한 조례를 제정하였다.** 대체로 국제 항공노선 신규 개발에 따른 항공사 결손금이나 공항시설 사용료 일부 등에 대한 지원을 포함한다. 이외에도 청주시는 청주공항 정치장 등록 항공기의 항공기 재산세 부과액의 20%(신규 등록 항공기는 5% 추가)를 지원한다[12].

충청권 지자체는 청주공항에 대한 재정지원을 위한 조례를 제정

충청권 지자체의 청주공항 활성화 지원 내용

	조례명	지원 내용	지원액
청주	청주시 공항 활성화를 위한 지원 조례(15.10.8)	‣ 정치장 등록 항공기 재정지원(21~23년)	38.05억원
		‣ 거점 항공사 임차료 및 신규 취항 재정지원(22~24년)	4.25억원
		‣ 청주국제공항 셔틀버스 운행 및 홍보지원(22~24년)	1.42억원
충북	충청북도 청주국제공항 활성화를 위한 재정지원 조례(07.4.13)	‣ 신규 국제 항공노선 운항 손실금(08~12년)[1]	4.12억원
		‣ 신규 국제 정기노선 지원(19~24년)	2~5억원(노선별)
		‣ 신규 부정기 국제노선 운항 지원(24)	5백만원(편당)
대전	대전광역시 청주국제공항 이용 항공사업자 재정지원 조례(07.10.5)	‣ 신규 국제 항공노선 운항 손실금(08~12년)[1]	1.86억원
충남	충청남도 청주국제공항 이용 항공사업자 재정지원 조례(08.2.20)	‣ 신규 국제 항공노선 운항 손실금(08~12년)[1]	3억원

주 : 1) 신규 국제 항공노선에 대한 항공사 손실금 등에 대해 충북 46.2%, 대전 33.5%, 충남 20.3% 분담 지원
2) 조례명의 ( )내는 최초 시행일
자료 : 법제처 국가법령정보센터, 청주시, 충청북도, 충청남도

23. **충청권 행정협의회(대전·세종·충남·충북 시·도지사)는 민간전용 활주로 신설을 공동협력 추진 안건으로 의결(2024.10월)**하고 국민 서명운동, 공동토론회, 민간단체 촉구대회 등 대국민 홍보와 정부 설득 작업을 공동 진행하기로 하

10) 슬롯(slot)은 항공기가 특정 시간대에 공항을 이용할 수 있는 권리로 공항당국은 시간당 운항 제한 횟수(인천공항 70회, 김포공항 41회, 청주공항 7~8회) 내에서 항공사들에게 슬롯을 배정하는데 청주공항은 민·군 복합공항으로 국방부(공군)와 국토교통부가 매해 슬롯 협의회를 거쳐 배분한다.

11) 공역이란 항공기, 초경량 비행 장치 등의 안전한 활동을 보장하기 위하여 지표면 또는 해수면으로부터 일정 높이의 특정 범위로 정해진 공간이다(공역관리규정). 청주공항 주변 공역은 비행금지구역과 군의 비행훈련 등으로 신규 항공기 운항에 필요한 공역 확보에 제한이 있다.

12) 2024년 6월 기준으로 청주공항 정치장 등록 항공기에 대한 재산세 부과액은 53.7억원이다. 항공사별로는 대한항공(31대) 46.9억원, 아시아나항공(4대) 4.2억원, 티웨이항공(6대) 1.3억원, 에어로케이(6대) 4,200만원, 이스타항공(5대) 7,900만원 등이다.

였다. 또한 충청북도 11개 시·군 단체장과 의회 의장, 민간사회단체장, 항공대학 총장 등이 공동위원장으로 참여한 **청주국제공항 민간전용 활주로 신설 및 활성화 추진 민·관·정 공동위원회가 출범(2023.12월)한 바 있다.**

23.1. 특히 충청북도는 청주국제공항 민간항공기 전용 활주로(길이 3,200m, 폭 60m) 건설을 위한 특별법(청주공항 활주로 특별법) 제정을 추진 중이다.

24. **각종 교통 인프라 확충은 국토 중심부에 위치한 청주공항의 지리적 이점을 더욱 확대해 나갈 것으로 예상된다.** 향후 청주공항과 연계한 도로, 철도 등의 인프라 확충이 순조롭게 진행될 경우 청주공항에 대한 전국 각지의 접근성 개선은 인천공항의 항공운송 집중 완화에 큰 도움이 될 것으로 기대된다.

24.1. 현재 충북에는 도로④중부고속도로 확장(2030년 완공 예정), 도로⑦세종~청주 간 고속도로 신설(2030년 완공 예정), 청주~제천을 연결하는 도로⑩충청내륙고속화도로 신설(2026년 완공 예정), 철도①충청권 광역급행철도(CTX, 2023년 개통 목표) 건설, 철도③천안~청주공항 간 복선 전철 연결 사업(2025년 상반기 착공 예정), 철도⑧청주공항~제천 간 충북선 철도 고속화 사업(2027년 상반기 착공 예정) 등 각종 교통 인프라 확충 사업이 추진 중이다.

청주공항 접근성 개선을 위한 교통 인프라 확충이 다양하게 추진 중

충청북도 교통망 계획

■ 도로
① 세종~청주
② 오송
③ 세종~청주공항
④ 중부
⑤ 경부
⑥ 영동~진천
⑦ 서울~세종
⑧ 동부축
⑨ 오창~괴산
⑩ 충청내륙

■ 철도
① 대전~세종
② 동서횡단
③ 천안~청주공항
④ 동탄~청주공항
⑤ 평택~오송
⑥ 중부내륙
⑦ 중부내륙
⑧ 충북선
⑨ 오송
⑩ 청주공항~영덕

자료 : 박원태·임동균(2024)

3. 수요 측면

25. **청주공항의 항공 물류 수요는 전체 항공운송 물량의 최소 8%에서 최대 30% 이상에 이를 것으로 추산된다.** 이는 청주공항이 우리나라 제2의 허브공항으로 성장하여 인천공항과 청주공항이 우리나라 항공 운송량을 양분한다는 가정하에서 추산한 것이다. 2023년 수출입 기준으로, ① 항공 물류 수요를 충청권으로 한정할 경우 항공 수출입 물량은 우리나라 항공운송 물량 전체의 8.7%이고, 이는 금액 기준으로 18.3%에 해당한다. ② 권역을 확대하여 경기 남부(평택, 안성, 오산, 이천, 여주, 양평), 강원(강릉, 원주, 동해, 영월, 산척, 정선, 평창, 태백, 횡성) 일부를 포함할 경우 수출입 물량은 12.4%, 금액은 27.0%로 늘어난다. ③ 여기에 광주·전라, 부산·대구·울산·경상 전체를 포함하여 청주공항의 항공 물류 이용 수요를 최대한으로 추산할 경우 수출입 물량은 32.4%, 금액은 38.7%로 크게 증가한다.

청주공항의 항공 물류 수요는 전체 물량의 최소 8%에서 최대 30% 이상에 이를 것으로 추산

권역별 항공 수출입 물량 및 금액(2023년)

(천t, 백만달러, %)

	수출입 물량	비중	수출입액	비중
전국	1,085	100.0	359,950	100.0
수도권	755	69.6	250,419	69.6
서울·인천·경기 중·북부[1]	718	66.2	219,551	61.0
② 경기 남부[1]	37	3.4	30,869	8.6
강원권	7	0.6	1,016	0.3
③ 강릉·동해·원주 등[2]	4	0.3	380	0.1
① 충청권	**94**	**8.7**	**65,982**	**18.3**
④ 광주·전라권	24	2.2	13,131	3.6
④ 부산·대구·울산·경상권	192	17.7	28,942	8.0
제주권	12	1.1	460	0.1
①+②+③	**135**	**12.4**	**97,230**	**27.0**
①+②+③+④	**352**	**32.4**	**139,304**	**38.7**

주 : 1) 남부는 평택, 안성, 오산, 이천, 여주, 양평을 포함, 중·북부는 앞의 시·군 제외 지역
2) 강릉, 원주, 동해, 영월, 삼척, 정선, 평창, 태백, 횡성을 포함
자료 : 한국무역협회

26. **실제로 항공 물류 기능이 활성화될 경우 청주공항을 이용할 의사가 있는 업체가 다수 존재한다.** 충북 기업 대상으로 항공운송 시 청주공항을 이용할 의사가 있는지를 모니터링[13]한 결과, 응답업체의 대부분은 신속한 배송을 위해 항공 물류를 이용하고 있으며, 내륙 운송 시간 감축 및 물류비 절감을 위해 청주공항을 이용할 의사가 있다고 응답하였다.

13) 항공화물 운송 실적이 있는 지역 내 일부 제조업체를 대상으로 전화 인터뷰를 실시하였다.

26.1. 컴퓨터 부품, 반도체 특수가스, 태양광 패널 등을 제조하는 지역 내 일부 기업은 수출입 품목은 빠른 배송이 필수적이므로 청주공항의 항공 물류 기능이 확대되길 기대하였다.

26.1.1. 다만 신속한 배송 이외에 인천공항을 이용하는 이유가 노선이 다양*할 뿐만 아니라 특수화물 처리시설 등이 적절하게 구축되어 있기 때문이므로 청주공항 시설 확충 시 이러한 점을 고려할 필요가 있다.

* 충청권의 항공 수출입 국가만 보아도 다양한 노선이 필요하다. 자세한 내용은 <참고3>「충청권 항공 수출입 대상국」을 참고하길 바란다.

충북 기업은 시설 확충 시 항공 물류를 위해 청주공항을 이용할 의사가 있는 것으로 조사

충북지역 기업 대상 항공 물류 활용 사례 조사 : 시설 확충 시 청주공항 이용 의사

업체	주요 제품	항공 물류 이용 사유	청주공항 이용 의사
A사	컴퓨터 부품	‣ 신속한 배송 ‣ 노선이 다양(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능
B사	웨이퍼 등 반도체 관련	‣ 내륙 운송업체 및 보세 창고 소재(인천공항)	‣ 고객사 지정 공항 이용
C사	반도체 특수가스	‣ 신속한 배송 필요 시 * 다만 해운 물류(중국)를 주로 이용 ‣ 특수화물 운송 시설 구축(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능
D사	태양광 패널	‣ 신속한 배송 필요 시 * 다만 해운 물류를 주로 이용 ‣ 노선이 다양(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능
E사	치과 치료용 제품 및 장비	‣ 노선이 다양(인천공항) * 수출국 130여개 국가	‣ 시설 확충 시 이용 가능
F사	플라스틱 제조	‣ 신속한 배송(불량대체품 신속 납품) * 다만 해운 물류를 주로 이용	‣ 비용 절감 시 이용 가능
G사	코팅 필름지 제조	‣ 신속한 배송 * 다만 해운 물류를 주로 이용	‣ 비용 절감 시 이용 가능
H사	터보 선풍기 제조	‣ 신속한 배송 * 다만 해운 물류를 주로 이용	‣ 시설 확충 시 이용 가능
I사	2차전지 제조	‣ 신속한 배송(부품 수입 시 필요) ‣ 노선이 다양(인천공항)	‣ 시설 확충 시 이용 가능

자료 : 자체조사

27. **인천공항보다 청주공항이 가까운 수출입 기업이 청주공항을 이용할 경우 내륙(도로) 운송비와 운송 시간은 시·도별 평균 40% 이상 절감될 것으로 기대된다.** 각 시·군·구별 인천공항과 청주공항의 거리를 비교하여 청주공항을 이용하는 것이 유리한 지역을 선별한 후 해당 지역의 2023년도 항공 수출입 물량의 국내 운송비 및 운송 시간을 추산*하였다.

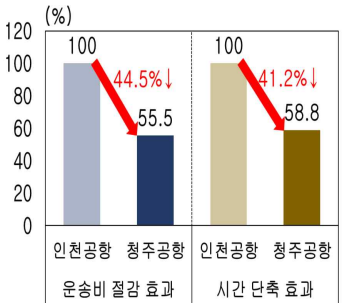
* <참고4>「청주공항 이용에 따른 내륙(도로) 물류비(시간) 절감 효과 추산 방법」을 참고하길 바란다.

27.1. 특히 충청권의 경우 운송비 절감 효과는 평균 70% 이상, 운송 시간 단축 효과는 60% 이상인 것으로 나타났다. 다음으로 경북, 전북의 경우에도 40% 이상의 높은 절감 효과가 예상된다.

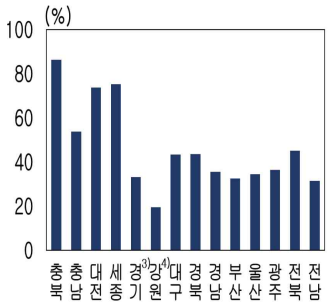
인천공항 대신 청주공항 이용시 내륙 운송비는 44.5% 절감, 운송 시간은 41.2% 단축

청주공항 이용에 따른 내륙(도로) 운송비[1] 절감 및 운송 시간[1] 단축 효과

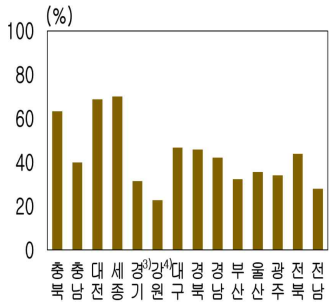
<평균[2] 효과>



<지역별 운송비 절감 비율>



<지역별 시간 단축 비율>

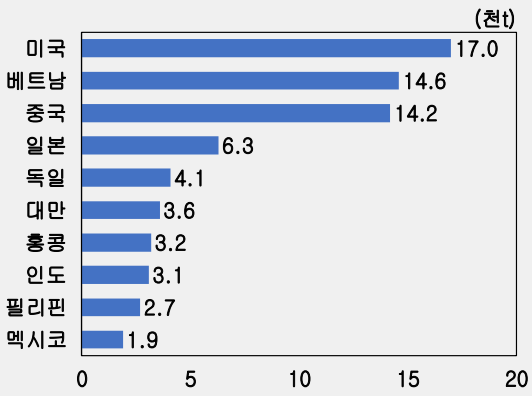


주 : 1) 인천공항까지의 운송 비용 및 시간을 100으로 계산 2) 가중치(지역별 항공 수출입 물량) 적용
3) 평택, 안성, 오산, 이천, 여주, 양평을 포함 4) 강릉, 원주, 동해, 영월, 삼척, 정선, 평창, 태백, 횡성을 포함
자료 : 자체 추정

참고 3 충청권 항공 수출입 대상국

1. **충청권의 항공 수출입 대상국은 아시아뿐만 아니라 미국, 독일 등 다양하다.** 2023년 충청권의 항공 수출입 국가는 물량 기준으로 미국(17.0천t)이 가장 많고 다음으로 베트남(14.6천t), 중국(14.2천t), 일본(6.3천t), 독일(4.1천t), 대만(3.6천t), 홍콩(3.2천t), 인도(3.1천t) 등의 순이다. 현재 청주공항은 여객 운송 중심으로 운영되기 때문에 운항편이 주로 아시아 주요국 관광도시 위주로 개설되어 있으며, 충청권의 주요 항공 수출입 대상국인 미국, 독일, 인도 등에 대한 노선은 없는 상황이다.

충청권 항공 수출입 상위 10개국(2023년)



자료 : 한국무역협회

청주공항 국제 항공편(2023~2024년)

국 가	도 시
일 본	도쿄, 오사카, 후쿠오카, 삿포로[1]
중 국	장가계, 연길, 상해[1], 하얼빈[1], 선양[1], 타이위안[1]
대 만	타이페이
캄보디아	프놈펜[1]
베 트 남	다낭, 나트랑, 푸꾸옥[1]
필 리 핀	클락필드, 세부[1], 마닐라[1]
태 국	방콕
몽 골	울란바토르[1]

주 : 1) 2024년 신설 노선
자료 : 한국공항공사

참고 4 **청주공항 이용에 따른 내륙(도로) 물류비(시간) 절감 효과 추산 방법**

1. **국내 항공 물류의 대부분이 인천공항에서 이루어지고 있는 점을 감안하여 인천공항의 운송량을 청주공항이 분할하여 담당할 경우 내륙(도로) 물류비와 운송 시간 절감 효과를 추산하였다.** 인천공항보다 청주공항이 가까운 시·군·구를 선별(오상진(2022))하여 거리 및 시간상 인접한 공항을 이용(청주공항 이외의 공항은 제외)하는 것이 내륙 물류비 절감에 효과적이라는 가정하에 인천공항과 청주공항 이용에 따른 내륙 물류비와 운송 시간 차이를 절감 효과로 산정하였다.

① **청주공항 근접 지역 선별** : 시·군·구별로 인천공항과 청주공항 간의 거리, 시간*을 비교(거리, 시간 모두 단축되는 경우)하여 청주공항을 이용하는 것이 유리한 지역을 선별하였다. **수도권(서울, 인천, 경기 일부)을 제외**하고 **경기의 평택, 안성, 오산, 이천, 여주, 양평**, 그리고 **강원의 강릉, 동해, 원주, 영월, 삼척, 태백**과 **이외의 모든 지역**이 청주공항에 더 인접한 것으로 선별되었다.

* 2개 공항으로의 지역별 이동시간은 시간 단축 효과 추산에도 이용

② **단위당(1t당 1km 운송 시) 물류비 산정** : 국내 내륙(도로) 물류비는 운송 단위와 거리에 따라 상이하므로, **각 단가를 단위(t)와 거리(km)로 나누어 1t당 1km 운송 시 물류비를 산정한 후 평균값을 사용**하였다. 단가는 한국교통연구원의 운임 자료(2023년 화물 운송 시장동향)를 이용하였다. 산정 결과 1t 화물을 1km 운송시 운임은 화물차의 크기별로 1t차는 737원, 2.5t차는 309원, 5t차는 311원을 추산에 적용하였다. 화물 단위가 클수록, 운행 거리가 길수록 단위당 운송 비용은 낮아진다.

③ **선별 지역의 2023년 항공화물 내륙(도로) 운송비 추산** : 지역별 항공 화물량(t)에 지역에서 공항 간 거리와 단위당 운송비(1t당 1km 운송단가)를 곱하여 추산하였다.

2. 다만 동 추산 방법에 따른 효과는 거리, 중량만을 고려하여 산정하였으므로 **화물의 부피와 성질(화학품, 신선식품 등) 등을 고려하지 못하고 시간 절감 효과에 대한 편익 등을 고려하지 못한다는 점에서 한계가 있다.**

Ⅴ. 종합평가 및 시사점

1. 종합평가

28. **인천국제공항**은 정부의 동북아 허브 육성 정책 등의 영향으로 빠르게 성장하며 국내 항공 물류의 대부분을 담당하고 있으나, 이러한 **집중화는 경제적 비효율성에 대한 우려와 유사시에 대비한 대체공항의 필요성을 증대시켰다.**

28.1. 아울러 향후 항공 물류 수요는 바이오·의약품 등의 신선 화물과 반도체 수요 증가, 전자상거래 확대 등으로 지속적인 성장이 예상된다. 인천공항의 경우에도 전자상거래 및 환적화물 증가 등으로 화물 운송량이 빠르게 늘고 있으며, 이러한 추세라면 **인천공항의 화물 처리능력은 머지않아 포화상태에 이를 것으로 보인다.**

29. 현재 활주로 길이 등 인프라 측면에서 김포, 김해, 제주 공항 정도가 항공 물류 기능을 수용할 수 있을 것으로 보이지만, 공항 위치와 기반시설 격차 등을 고려할 때 **항공 물류 수요의 인천공항 집중화는 지속될 것으로 예상된다.**

30. **청주국제공항**의 경우 인천공항과의 기반시설 격차가 크지만 **중부 내륙의 교통 요충지에 위치해 전 국토의 물류 수요를 효율적으로 흡수할 수 있는 데다 공항 활성화를 위한 충청권 지자체들의 강한 의지, 접근성 개선을 위한 다양한 교통망 확충 계획 등을 고려할 때 인천공항의 물류 기능 일부를 성공적으로 분담할 수 있는 최적의 후보지로 판단된다.**

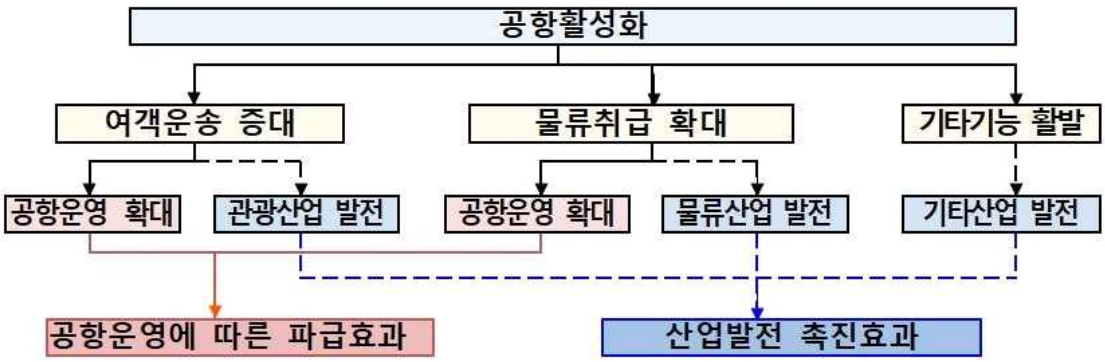
31. **청주국제공항의 항공 물류 기능 확대 등으로 공항 운영이 활성화될 경우 시설 확충에 따른 규모 확대와 함께 물류산업 성장이 촉진되면서 지역경제에 긍정적인 파급효과가 예상된다.** 화물 운송량 증가로 공항의 운영 규모가 확대되면서 인적·물적 자원 투입이 늘어나는 데다 항공 물류업체 유입 등으로 항공 물류 산업이 성장하면서 일자리 창출과 지역내총생산 증가에 긍정적으로 작용할 것으로 기대된다[14].

31.1. 특히 지역 내 최대 수출 품목인 반도체의 경우 수출입 시 대부분 항공 물류를 이용하므로 운송 시간 단축을 통한 내륙 물류비 절감 등으로 관련 기업의 수익성이 개선되면서 개선에도 유리할 것으로 예상된다.

14) 관세청(2018)은 5천평 규모의 글로벌 배송센터(GDC) 1개 유치 시 관련 물량 처리(반입·분류·보관·작업·통관·배송 등)에만 연간 300~400명의 일자리와 500억원의 부가가치가 창출될 것으로 기대하였다.

청주공항 활성화는 일자리 창출과 지역내총생산 증가 등에 기여

공항 활성화에 따른 경제파급효과



자료 : 김태섭(2015)

2. 시사점

32. **청주국제공항을 우리나라 항공 물류의 제2 기지로 육성하기 위해서는 인프라 확충 및 노선 확대와 함께 수요 확보가 필수적이다.** 대형화물기 운항이 가능한 민간 활주로 건설을 통해 민·군 공용공항으로서의 한계를 극복하고 국제 화물터미널 시설을 기업 수요를 충족시킬 정도로 확충하려는 노력이 긴요하다.

32.1. **이러한 노력은 신속하게 추진될 필요가 있다.** 청주공항 이외에도 가덕도 신공항, 대구경북 신공항 등이 물류 기능을 포함한 국제공항으로 각각 2029년, 2030년에 개항을 앞두고 있어 항공 물류 수요의 빠른 선점이 중요하다*. 또한 여객 수가 급증한 현시점이 청주국제공항을 제2의 허브공항으로 육성하기 위한 기능 확대를 요구할 수 있는 최적의 시기로 보여진다.

* <참고5> 자세한 내용은「지자체별 지방 공항 활성화 전략」을 참고하길 바란다.

(인프라 확충)

33. **대형화물기 운항이 가능한 활주로, 특수화물 처리시설 등 인프라 확충이 우선되어야 한다.** 현재 국내 기업 대부분이 항공화물 운송 시 거리가 먼 인천공항을 이용함으로써 추가적인 내륙 운송비용을 부담하고 있는데 이는 청주공항의 물류 기능이 매우 미흡하기 때문이다.

33.1. **장거리 노선 운항을 위한 활주로 확보가 중요하다.** 다양한 항공 물류 수요 충족을 위해서는 장거리 노선에 적합한 대형항공기 운항이 필수적이지만, 현재 청주공항 활주로는 대형항공기 이륙[15]이 어렵다. 또한 민·군 공용 공항으로 슬롯 배정 및 공역 문제 등으로 군과의 협의가 필수적이어서 향후 항공노선 확대를 위해서는 민간 활주로 확보 노력[16]이 긴요하다.

33.2. **항공화물 처리시설 확충이 중요하다.** 청주공항의 화물 처리능력이 크게 부족한 상황에서 국제 화물터미널의 대규모 확충[17]과 함께 충청지역의 주된 항공화물 수출 품목인 반도체, 바이오, 전기장비 등 고부가가치 제품의 운송에 필수적인 시설을 먼저 구축하는 방안을 고려할 필요가 있다.

(노선 확대)

34. **다양한 국가로의 물류 수요 충족을 위한 노선 확대가 필요하다.** 현대의 국제 교역은 다양한 대륙과의 연결이 중요하므로 기업의 물류 수요 충족을 위해서는 인프라 구축과 함께 노선 확대 노력이 함께 추진되어야 한다. 충북지역 기업 대상 항공 물류 활용 사례 조사에서 다양한 노선[18] 때문에 인천공항을 이용한다는 응답이 많았다.

(물류 수요 확보)

35. **인프라 확충 및 노선 확대 등을 통해 원활한 항공 물류 서비스를 제공할 수 있다면 육상 운송 시간 및 비용 절감 등으로 항공화물 수요 유치가 가능할 것으로 보인다.** 기업은 배송의 신속성을 우선하므로 이를 확보할 수 있는 서비스가 제공된다면 수요처 확보는 충분히 가능할 것으로 예상된다.

36. 다만 이를 위해서는 오랜 시간이 소요되기 때문에 현 상황에서의 수요 확보 방안을 먼저 모색한 후 인프라 확충 등과 함께 점진적으로 물류 수요를 확대해 나갈 필요가 있다.

---

15) 항공기 등급별로 이륙을 위한 활주로 길이가 상이하다. C~D급 소형항공기(A321, B737 등)는 활주로 길이가 2,600m 이하이지만, E~F급 대형항공기(A380, B747 등)는 3,000~3,380m가 필요하다.

16) 청주공항 활주로는 노후화에 대한 문제도 제기되었다. 청주공항 활주로에 대한 포장 표면 불량 구간 평가 결과 2017년 671m에서 2021년 1,753m로 크게 증가하였으며 향후 4년 내 불량 예상 면적이 50% 수준에 달할 것으로 나타났다. 박원태·임동균(2023)은 활주로 포장 노후화에 대한 재포장과 더불어 노선확충 및 대형항공기 운항을 위해 활주로 연장이 필요함을 주장하였다.

17) 예를 들어, 인천공항의 경우 전자상거래 물류 처리에 중점을 둔 글로벌 유통센터(GDC) 건설, 바이오의약과 콜드체인(온도조절 물류 상품) 화물을 위한 쿨카고 시설, 고위험 배터리 운송을 위한 인증 획득 등 고부가가치 항공화물 운송을 위한 시설 및 인프라를 확충하고 있다.

18) 인천공항의 경우 25개 항공사가 43개국 107개 화물 전용 노선을 운영 중이며, 여객기를 포함하면 53개국 152개 도시와 연결되어 있다. 반면 청주공항은 아시아 지역의 8개국 노선만이 존재한다.

36.1. **우선 청주공항의 연간 국제 화물처리능력(0.5만t)을 활용할 수 있는 정기 화물기 운항 방안을 찾아볼 필요가 있다.** 현재 운항 중인 국제 항공편과 충청권의 수출입 수요를 고려할 때 일본(200t/월), 중국(300t/월)을 시작으로 중·장기적으로는 미국(600t/월)으로까지의 확대도 가능할 것으로 보인다*.

* <참고6> 자세한 내용은「청주공항 정기 화물기 운항 수요 검토」를 참고하길 바란다.

36.2. **또한 물류 기능 유지를 위해 여객기 밸리카고를 이용[19]하고 동 서비스 이용 기업에 대한 인센티브 제공[20] 방안 등을 고려해 볼 수 있다.** 박보미 외(2024)는 청주공항에서 운항하는 소형항공기 밸리카고를 이용하면 항공기당 약 1t의 항공화물을 적재할 수 있으며, 1일 14t, 연 4,600t의 항공화물 처리가 가능할 것으로 보았다.

(기타)

37. **활주로 신설 및 연장, 화물터미널 확충 등의 사업 추진을 위한 설득력 있는 논리 마련이 중요하다.** 공항은 기간 산업으로 국비 투입으로 진행된다. 청주공항의 항공 물류 기능을 성공적으로 추진하기 위해서는 정부 계획 반영이 필수적이므로 사업의 타당성을 논리적으로 마련할 필요가 있다.

37.1. **국토부와 한국공항공사는 청주공항 활성화를 위해 여객터미널, 주차장, 주기장 등을 확충할 계획이지만 화물터미널, 활주로 신설 및 연장 등은 중장기 검토과제로 남겨두었다.** 터미널 확장과 관련하여 국내선(2027년 완공 목표)은 설계에 착수하였으며 국제선은 타당성 평가를 실시하기로 하였다. 주차시설은 유휴부지를 활용(597면 확충)하고 제2 주차빌딩(2027년 완공 목표로 4층 1,100면 규모의 타당성 평가 실시 예정)을 건립할 계획이다. 주기장(2025년 완공 목표로 3~4개 규모) 확충도 예정되어 있다.

38. **아울러 정부는 경제적 비효율성, 유사시 대체공항의 필요성 등을 감안하여 장기적인 시계에서 국내 공항의 1hub 육성 정책을 2hub 체계로 전환하는 방안 등을 유연하게 고려할 필요가 있다.**

19) 여객기의 화물 탑재 공간인 밸리카고를 이용하는 방법이다. 다만 이는 여객 수화물의 양에 따라 off load(적재공간 부족으로 화물이 다음 항공편으로 이월) 현상이 발생할 수 있다는 문제가 있다.
20) 인천공항공사는 화주에게 국외 반출 신고처리 화물 t당 5만원(화주별 최초 1회 최대 3억원까지)의 인센티브를 제공한다.

참고 5 지자체별 지방 공항 활성화 전략

1. **지방 공항이 소재한 각 지자체는 항공 물류를 활용한 지방 공항 활성화를 위해 노력하고 있다.** 특히 부산·경남은 가덕도 신공항, 대구·경북은 대구경북 신공항, 전남·광주는 무안공항을 이용하여 지역경제 성장과 공항 활성화 간의 연계 방안을 모색 중이다.

2. **부산·경남은 가덕도 신공항(2029년 개항 예정)과 부산항을 연계한 해상-항공 복합 운송(Sea-Air) 시스템을 계획 중이다.** 가덕도 신공항은 대형화물기 이착륙이 가능한 길이의 활주로(3,500m)와 일정 규모의 화물터미널(17,200㎡)을 건설할 예정이다. 다만 거점 항공사 부재, 사업자 선정의 어려움 등의 한계도 있다.

3. **대구·경북은 대구경북 신공항(2030년 개항 예정, 활주로 3,500m)과 구미국가산업단지 등의 항공 물류 수요를 연계한 발전방안을 구상하고 있다.** 특히 경북은 물류기지(화물전문 항공사 에어인천, 규모 16,000㎡) 조성 및 상용화주터미널*(지상조업사 스위스포트 코리나, 규모 9,900㎡) 건립을 위한 업무협약을 체결(2024.3월)하는 등 적극적인 모습이다. 다만 화물터미널 위치 선정과 관련하여 지역 갈등이 있다.

* 상용화주터미널이란 화물터미널과는 별개로 국가로부터 자체 보안 검색 능력을 인정받은 기업이 운영하는 터미널로, 이곳에서 보안 검색을 받은 경우 항공기로 직접 이송이 가능하기 때문에 처리 속도가 빠르다는 장점이 있음(박보미 외(2024))

신공항 건설 계획

		가덕도 신공항	대구경북 신공항
활주로		3,500m × 45m	3,500m × 46m 2,744m × 46m
계류장		1,006,431㎡, 74대	296,000㎡, 26대
여객터미널		200,680㎡	102,078㎡
화물터미널		17,200㎡	9,865㎡[1)]
접근 교통	도로	연장 9.3km	연장 9.3km
	철도	16.5km	16.5km
주차장		10,718대	3,113대
항행안전시설		ILS(계기착륙시설) 등	ILS(계기착륙시설) 등

주 : 1) 최종 결정은 향후 전문가 검토기구 및 통합 신공항 건설 협의기구 통해 진행 예정
자료 : 국토교통부

4. **광주·전남은 2025년까지 무안공항 활주로를 대형화물기 운항이 가능한 길이로 연장(2,800m → 3,160m)할 계획이다.** 무안공항은 호남지역 유일의 국제공항으로 호남고속철도와의 직접 연결을 통한 접근성 향상이 기대된다. 다만 공사 현장 문화재 발굴로 연결이 지연(2025년 → 2027년)되고 있다.

참고 6 청주공항 정기 화물기 운항 수요 검토

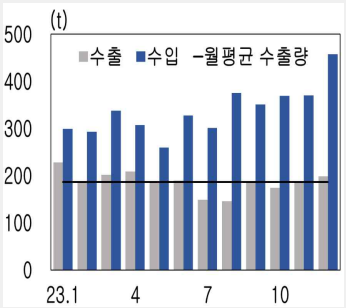
1. **정기 화물기 운항을 위해서는 항공사의 안정적인 수익성 확보가 필요하다.** 항공사는 노선별로 수출 수요와 더불어 정기적인 수입 수요가 확보되어 수익성이 보장될 경우 정기 화물기의 운항을 검토해 볼 수 있다.

2. **충청권의 항공 수출입 수요를 살펴보면, 일본, 중국, 미국 등의 경우 월별로 일정 규모의 수출입 규모가 있으므로 동 수요를 청주공항으로 유도할 수 있다면 정기 화물선 운항이 가능해 보인다.** 2023년도 충청권 기업은 일본에 월평균 187t을 수출하고 일본으로부터 330t을 수입하므로 매월 약 200t 규모가 항공사의 안정적인 수익성을 보장하는 물량 수준이다. 중국은 300t 정도이다. 현재 청주공항은 일본과 중국으로의 노선이 있으므로 두 국가의 정기 화물선 운항을 시작으로 향후 미국(월평균 600t) 등으로의 확대를 고려해 볼 수 있다.

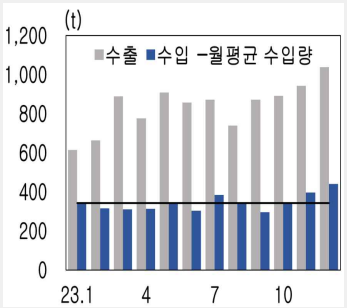
3. 한편 청주공항에 운항 중인 항공기(2023년 기준, 소형항공기(B738, A320, A321, A220)) 규모를 감안하여 이와 유사한 소형 화물전용기(B737 등) 운항을 유도할 경우 약 20t의 화물 적재가 가능하므로 주 1회 정기 화물기가 운항된다면 월 160t(왕복 40t*4주)의 정기적인 항공 물류 처리가 가능하다.

월별/국가별 충청권 항공 수출입(2023년 물량기준)

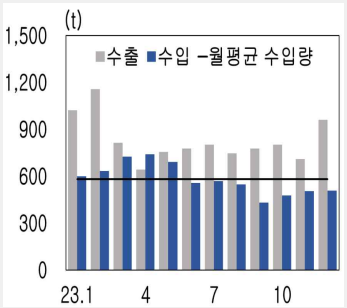
<일본>



<중국>



<미국>



주 : 충청권(충북, 충남, 대전, 세종) 수출액 상위 10개국, 수입액 상위 10개국을 선별하고, 월별 수출입량이 동일하게 많은 상위 3개 국가를 선별
자료 : 한국무역협회

<참고문헌>

김태섭(2015), "청주국제공항의 지역경제 파급효과 확대 방안", 한국은행 충북본부.

박보미 외(2024), "항공물류 공급망 전략적 확충방안", 국토부 연구용역 최종보고서, 한국교통연구원.

박원태·임동균(2024), "청주국제공항 활성화 연구 : 공항시설, 접근교통 및 운항 네트워크를 중심으로", 『한국항공운항학회지』 제32권 제1호, 한국항공운항학회.

송계의(2020), "동남권 항공화물 활성화 요인 분석", 『한국항만경제학회지』 제36권 제2호, 한국항만경제학회.

오상진(2022), "청주국제공항 항공화물 수요분석 및 국가 제2화물거점공항 육성방안," 충청북도 연구용역 최종보고서, 충북연구원.

굿모닝충청(2024), "청주 에어로폴리스 3지구 산단계획 승인...항공산업 촉진", 언론보도.

경상북도(2024), "국내 최대 화물 전문 항공사 에어인천 대구경북공항에 입주" 보도자료.

_____(2024), "글로벌 1위 지상조업사 스위스포트와 상용화주터미널 운영 업무협약" 보도자료.

국토교통부(2013), "동북아 국제항공물류 허브화 박차" 보도자료.

_____(2015), "동북아 항공물류 허브 선점을 위한 규제개혁" 보도자료.

_____(2016), "인천공항 항공물류 경쟁력 강화 방안" 보도자료.

_____(2023), "가덕도신공항 건설사업 기본계획 및 지형도면 고시" 보도자료.

_____(2023), "제4차 물류시설개발 종합계획" 보도자료.

_____(2024), "대구경북통합신공항(민간공항) 건설사업 전략환경영향평가항목등의 결정내용" 공시자료.

국토해양부(2011), "국토부, 항공물류 활성화 추진" 보도자료.

인천공항공사(2024), "인천공항, 전자상거래 Sea&Air 2분기 실적 및 국내 각 항만별 Sea&Air 운송시간 분석결과 발표" 보도자료

청주시(2024), "2021~2024년 청주국제공항 활성화 지원 현황 및 관련사업".

_____(2024), "2024년 청주국제공항 활성화 재정지원계획 공고" 보도자료.

충청남도(2024), "2008~2012년 항공사업자 재정지원(청주공항) 조례 및 재정지원 현황".

충청북도(2024), "2024년 청주국제공항 항공사 신규 국제정기노선 재정지원 계획" 보도자료.

_____(2024), "2024년 청주국제공항 항공사 부정기 국제노선 인센티브 지원계획" 보도자료.

_____(2024), "김영환 지사, '청주공항 민간 전용 활주로 신설' 등 충청권 공감대 확보" 보도자료.

한국공항공사(2024), "청주국제공항 이용객 400만명 달성 축하행사 개최", 보도자료.

한국공항협회(2024),「2024 포켓 항공현황」.

한국교통연구원(2024),「2023 화물운송시장동향 연간보고서」통권 67호.

법제처, 국가법령정보센터 자치법규(www.law.go.kr).

인천공항공사, 인천공항 통계보기(www.airport.co.kr).

충청북도 홈페이지, 청주 에어로폴리스 사업개요(www.chungbuk.go.kr).

한국무역협회, 한국무역통계(www.kita.net).

Airports Council International(2024), World Airport Traffic Forecasts 2032-2052.

Airbus(2024), Global Market Forecast 2024.

Boeing(2024), "World Air Cargo Forecast 2022-2041".

Emarketer(2024), "2024 Trends&Statistics".

Federal Aviation Administration(2024), Aerospace Forecasts FY 2024-2044.

International Air Transport Association(2023), "World Air Transport Statistics".

International Civil Aviation Organization(2018), Long-term Traffic Forecasts.

World Trade Organization(2024), "Global Trade Outlook and Statistics".

World Semiconductor Trade Statistics(2024), "WSTS Blue Book Data".