항공운송 동향분석

2009년도
항공교통량 분석자료
항공교통센터
2009년도 항공교통량 분석자료

I. 항공교통업무 일반

1. 인천 비행정보구역(Incheon Flight Information Region)
   - 항공기의 안전하고 효율적인 비행과 항공기의 수색 구조에 필요한 정보제공을 위한 공역으로 국제민간항공조약 및 동조약 부속서에 따라 국토해양부 장관이 그 명칭, 수직 및 수평범위를 지정 공고한 공역을 말한다.
   - 인천 비행정보구역의 면적은 우리나라 국토면적의 약 3.5배에 달하는 약 43만km²로서 국토해양부 항공교통센터에서 관할 책임을 맡고 있으며, 북한(평양)·일본(후쿠오카)·중국(상하이) 비행정보구역과 접하고 있다.

2. 항공로(Airway)
   - 국토해양부 장관이 항공기의 항행에 적합하도록 항행안전시설의 전파 등을 이용하여 설정한 지구의 표면상에 표시한 공간의 길을 말한다.
   - 주요 항공로별 이용노선
     - A582 : 서울과 남일본을 연결한 국제항공로
       - 국제노선 : 서울/부산 ↔ 남일본/괌/사이판/호주/뉴질랜드
       - 국내노선 : 서울 ↔ 대구/부산, 서울 → 포항/울산
     - B576 : 서울과 동남아를 연결한 국제항공로
       - 국제노선 : 서울/제주 및 부산 ↔ 남중국, 동남아시아
       - 국내노선 : 서울 ↔ 제주/여수/광주/목포
     - G585 : 서울과 일본을 연결한 국제항공로
- 국제노선 : 일본/미국 → 서울
- 국내노선 : 포항/울산 → 서울

○ G597(서쪽) : 서울과 북중국을 연결한 국제항공로
  - 국제노선 : 서울 → 북중국/유럽/러시아

※ 북중국쪽에서 인천FIR로 입항 시, Y64 항공로 이용

○ G597(동쪽) : 서울과 일본을 연결한 국제항공로
  - 국제노선 : 서울 → 일본/미국, 서울 ↔ 러시아
  - 국내노선 : 서울 ↔ 양양

○ 항공로 현황
  - 국제 항공로 : 12개
    (A582, A586, A593, A595, B332, B467, B576, G203, ...)
일본, 오세아니아

남중국, 동남아

유럽, 북중국

미주, 러시아

- 국내 항공로 : 13개
  (V11, V543, V547, V549,
  W45, W61, W62, W66, Y51, Y52, Y53, Y63, Y64)

- 항공로 지도
2. 2009년도 항공교통량

1) 항공교통량

- 총 항공교통량\(^1\) : 455,287대

  ※ 전년대비(2008년 총 항공교통량 : 459,936대) 약 1% 감소

- 일 평균 항공교통량 : 1,247대

- 일 최고 항공교통량 : 1,459대

  (2009. 9. 4(금))

- 운항 노선별 교통량
  - 국내선 : 183,640대 (40%)
  - 국제선 : 271,647대 (60%)

2) 월별 교통량

- 월별 교통량 경향 분석
  - 1월~4월까지는 2009년도 일평균 항공교통량보다 적은 교통량을 보이나, 5월 이후는 2009년도 일평균 항공교통량을 상회함
  - 12월에는 2009년도 일평균 항공교통량보다 적은 교통량을 보임
  - 하계휴가기간인 8월에 월 최고교통량을 보임

3) 요일별 교통량

- 요일별 교통량 경향 분석
  - 교통량의 최고치는 금요일(평균 1,311대)이었으며, 일평균 교통량 대비 5% 많은 항공기 운항
  - 교통량의 최저치는 토요일(평균 1,175대)이었으며, 일평균 교통량 대비 6% 적은 항공기 운항

\(^1\) 2009.1.1~12.31일까지 인천ACC에서 관제업무를 제공한 계기비행항공기에 대한 교통량을 집계함
평균교통량의 요일별 편차는 최대 136대였음

해럴드 3시대부터 B576항공로 교통량이 점차 증가하면서 전체교통량 증가

시간대별 교통량

시간대별 항공교통량

주요 항공로 구간별 교통량

2) 시간대별 교통량은 국내선항공기 및 국제선출항항공기의 경우 출발시간, 국제선입항항공기 및 영공통과 항공기의 경우 인천FIR 진입시간 기준으로 집계함
말집시간대 : 19시대
- 동남아 및 중국(상해방면) 입・출항 항공로인 B576 및 A593
운항 항공기 약 12.6% 급감
※ 세계 경제위기 및 신종플루 영향에 따른 해외여행객 감소로 인하여 항공수요 감소

〈 주요 항공로 구간별 항공교통량 표 〉

<table>
<thead>
<tr>
<th>항공로</th>
<th>구간</th>
<th>교통량</th>
<th>전년대비 증감률</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>G597</td>
<td>AGAVO - SEL³</td>
<td>99,619</td>
<td>91,944</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>SEL - KAE</td>
<td>60,981</td>
<td>59,557</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KAE - LANAT</td>
<td>46,923</td>
<td>45,957</td>
</tr>
<tr>
<td>G585</td>
<td>SEL - BIGOB</td>
<td>67,717</td>
<td>69,382</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>BIGOB - KPO</td>
<td>46,695</td>
<td>47,732</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KPO - SAPRA</td>
<td>40,208</td>
<td>40,832</td>
</tr>
<tr>
<td>A582</td>
<td>SEL - TGU</td>
<td>55,852</td>
<td>57,065</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>TGU - PSN</td>
<td>30,335</td>
<td>30,523</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>PSN - APELA</td>
<td>12,041</td>
<td>11,917</td>
</tr>
<tr>
<td>B576</td>
<td>SEL - DADGA⁴</td>
<td>148,685</td>
<td>144,959</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>DADGA - KWA</td>
<td>162,294</td>
<td>158,664</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>KWA - CJU</td>
<td>156,485</td>
<td>151,583</td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td>NIRAT - ATOTI</td>
<td>55,296</td>
<td>49,956</td>
</tr>
<tr>
<td>A593</td>
<td>LAMEN - NIRAT</td>
<td>40,507</td>
<td>33,787</td>
</tr>
</tbody>
</table>

3) G597/AGAVO - SEL 구간 교통량은 G597항공로 AGAVO - SEL 구간의 교통량과 Y64 항공로 AGAVO-ENKAS 구간의 교통량을 더한 수치임
4) 2009.12.18 일부로 DADGA가 RINBO로 명칭이 변경되었으나, 본 분석자료에는 기존의 항공로 명칭을 사용함
항공로별 이용률

○ 주요 항공로 운항노선별(국제선/ 국내선) 교통량\(^5\) 경향 분석

- 국제선 항공기 항공로 이용경향
  1. 전체 국제선 항공기 중 약 37\% 가 G597 항공로 이용
     ※ 서울→북중국, 서울→일본
         올 운항하는 항공기가 주로 이용
  2. 전체 국제선 항공기 중 약 37\%가 B576 항공로 이용
     ※ 서울→제주↔남중국/동남아시아를 운항하는 항공기가 주로 이용
- 국내선 항공기 항공로 이용경향
  1. 전체 국내선 항공기 중 약 49\% 가 B576 항공로 이용
     ※ 서울↔제주/울산/광주/목포
         를 운항하는 항공기가 주로 이용
  2. 전체 국내선 항공기 중 약 31\% 가 G585 항공로 이용
     ※ 부산/대구/울산/포항/진주
         →서울을 운항하는 항공기가 주로 이용
- 인천FIR내 가장 혼잡한 항공로는 B576 항공로로 전체 항공기의 약 40\%가 이용

〈 주요 항공로 운항노선별(국제선/국내선) 교통량 표 〉

<table>
<thead>
<tr>
<th>항공로</th>
<th>국제선</th>
<th>국내선</th>
<th>합계</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>교통량</td>
<td>이용률</td>
<td>교통량</td>
</tr>
<tr>
<td>A582</td>
<td>20,163</td>
<td>7%</td>
<td>40,114</td>
</tr>
<tr>
<td>B576</td>
<td>99,232</td>
<td>37%</td>
<td>90,277</td>
</tr>
<tr>
<td>G585</td>
<td>50,070</td>
<td>18%</td>
<td>56,614</td>
</tr>
<tr>
<td>G597</td>
<td>101,016</td>
<td>37%</td>
<td>4,622</td>
</tr>
</tbody>
</table>

\(^5\) 본 교통량은 항공기가 이용하는 모든 경유 항공로에 중복되어 집계되었음. 이용률은 해당 운항노선(국내선/국제선) 총교통량 대비 항공로별 교통량으로 산출하였음
7 영공통과 항공기 항공교통량

- 영공통과 항공기 교통량 경향 분석
  - 2008년도까지 지속적인 영공통

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>연 교통량</td>
<td>28,904</td>
<td>30,220</td>
<td>37,423</td>
<td>38,120</td>
<td>34,946</td>
</tr>
<tr>
<td>일평균 교통량</td>
<td>79</td>
<td>83</td>
<td>102</td>
<td>104</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>전년대비 증감률</td>
<td>6.1%</td>
<td>4.6%</td>
<td>23.8%</td>
<td>1.9%</td>
<td>-8.3%</td>
</tr>
</tbody>
</table>

과 항공기 증가추세를 보여왔으나,

- 2009년도 세계경제위기 및 신종 플루의 영향 등에 따라 영공통과 항공교통량도 큰 폭으로 감소

〈영공통과 항공기 항공교통량 표〉

<table>
<thead>
<tr>
<th>노 선</th>
<th>중국→일본</th>
<th>일본→중국</th>
<th>기 타</th>
<th>합 계</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>연 교통량</td>
<td>16,166</td>
<td>13,822</td>
<td>4,958</td>
<td>34,946</td>
</tr>
<tr>
<td>일평균 교통량</td>
<td>44</td>
<td>38</td>
<td>14</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>비 율</td>
<td>46%</td>
<td>40%</td>
<td>14%</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>

영공통과 항공기 노선별 교통량 경향 분석

- 영공통과 항공기 중 86%가 중국과 일본을 오가는 노선을 운항함

〈영공통과 항공기 노선별 항공교통량 표〉

영공통과 항공기 국적별 교통량 경향 분석

- 영공통과 항공기 중 74%가 일본 및 중국 항공기임
3. 최근 5년간 항공교통량 변화 추이

① 최근 5년간 항공교통량 변화 추이분석

○ 최근 5년간 평균 4.3%의 항공교통량 증가

○ 국제선 항공교통량
  - 국제선 항공교통량은 지속적인 증가세를 보여 왔으나,
  - 2008년도 하반기부터 유가상승 및 동남아지역 정세 불안 등의 요인으로 감소
  - 2009년도에도 세계 경제위기 및 신종플루 영향 등에 따라 국제선 항공교통량 감소

○ 국내선 항공교통량
  - 2005년도 KTX 운행개시 이후 국내선 항공수요의 감소로 2005년도 및 2006년도 국내선 교통량이 큰 폭으로 감소
  - 2007년도부터 국내선 항공시장에 저비용항공사의 진입 등으로 국내선 항공교통량 증가
  - 2009년도 국내선 항공교통량은 세계 경제위기 및 신종플루 유 행 등에 따라 국내여행의 증가 추세로 전년대비 약 9.5% 증가

### 영공통과 항공기 국적별 항공교통량 표

<table>
<thead>
<tr>
<th>국적</th>
<th>일본</th>
<th>중국</th>
<th>기타</th>
<th>합계</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>연 교통량</td>
<td>12,329</td>
<td>13,491</td>
<td>9,126</td>
<td>34,946</td>
</tr>
<tr>
<td>일평균 교통량</td>
<td>34</td>
<td>37</td>
<td>25</td>
<td>96</td>
</tr>
<tr>
<td>비율</td>
<td>35%</td>
<td>39%</td>
<td>26%</td>
<td>-</td>
</tr>
</tbody>
</table>
2) 최근 5년간 항공교통량 변화 추이

〈 최근 5년간 항공교통량 표 〉

<table>
<thead>
<tr>
<th>구분</th>
<th>2005</th>
<th>2006</th>
<th>2007</th>
<th>2008</th>
<th>2009</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>국제선</td>
<td>221,217</td>
<td>247,122</td>
<td>294,847</td>
<td>292,281</td>
<td>271,647</td>
</tr>
<tr>
<td>국내선</td>
<td>146,913</td>
<td>143,693</td>
<td>157,330</td>
<td>167,655</td>
<td>183,640</td>
</tr>
<tr>
<td>합계</td>
<td>368,130</td>
<td>390,815</td>
<td>452,177</td>
<td>459,936</td>
<td>455,287</td>
</tr>
</tbody>
</table>

전년대비 증감률: -0.9%  6.2%  15.7%  1.7%  -1.0%

〈 최근 5년간 항공교통량 그래프 〉