제주발전연구원은 지역사회가 안고 있는 현안 문제에 대해 해결방안을 모색하고, 도민의 의견을 집약하고자 합니다. 이를 위해 기존 연구결과에 대한 검토, 연구원 내부 포럼과 전문가 포럼을 개최하여다음과 같은 의견을 제시합니다.

도민 여러분의 담론을 한 방향으로 모아 가는 의견수렴 과정이오니, 연구원의 의견을 토대로 보다 발전적인 대안들이 모색되기를 기원합니다.

JDI OPINION (제95호)

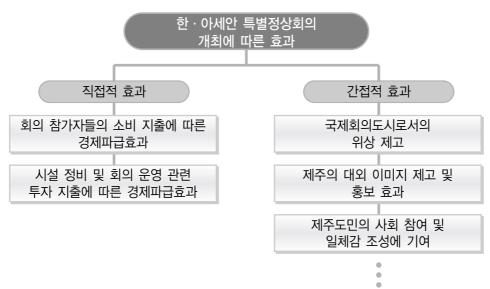
한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 지역경제·사회적 효과 분석

I. 서 론

- 2009년 6월 1일~2일까지 2일간 제주국제 컨벤션센터에서 한·아세안 특별정상회의 가 개최됨
- 한·아세안 특별정상회의는 2000년 ASEM 및 2005년 APEC 이후 국내에서 개최되는 대규모 행사임
- 한·아세안 특별정상회의의 제주개최는 제 주지역의 경제·사회 분야에 긍정적인 영 향을 미침
- 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 지 역경제·사회적 효과를 구체적으로 제시하 면 다음과 같음
 - 한·아세안 특별정상회의 참가자들의 소비 지출에 따른 지역경제파급효과
 - 회의 참가자의 숙박 · 음식료품 등에 대한 소비 증가는 해당산업 및 관련 산업의 생산 증가로 이어져 제주지역 경제에 긍정적인 영향을 미치게 됨
 - 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출

에 따른 지역경제파급효과

- 제주특별자치도와 외교통상부 · 문화체 육관광부 등의 사업비 투자는 관련 산업 의 생산 증가로 이어져 제주지역에 긍정 적인 영향을 미치게 됨
- 국제회의도시로서의 위상 제고 효과
- 특별정상회의의 성공적 개최는 국제회 의도시로서의 위상을 제고하여 향후 제 주지역의 국제회의 유치에 긍정적인 유 인으로 작용함
- 제주의 대외 이미지 제고 및 홍보 효과
- 아세안 기자단 팸투어 실시 등 한 · 아세 안 특별정상회의는 제주를 세계에 알리 는 홍보의 장이 될 것으로 판단됨
- 제주도민의 사회 참여와 일체감 조성 효과
- 국제적인 대규모 행사의 성공적인 개최 와 자원봉사 활동 참여 등은 제주도민의 사회 참여와 일체감 조성에 기여함
- 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 효과를 그림으로 표현하면 다음과 같음



(그림 1) 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 효과

- 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 효과를 합리적으로 분석하기 위해서는 각 효과를 실증적으로 분석함 필요가 있음
- 본 연구는 한·아세안 특별정상회의 개최 에 따른 효과 중 계량화가 가능한 회의 참 가자들의 소비 지출, 회의 운영 관련 투자 지출, 국제회의도시 위상 제고 등에 따른 경제적 파급효과에 초점을 맞추어 분석을 실시함
- 이러한 효과를 분석하기 위한 모형으로 다 지역 투입산출모형(Multi- Region Input-Output Model; MRIO)을 이용하 였음
 - 다지역 투입산출모형은 산업제품에 대한 외부 수요와 산업간·지역간 연관성을 고 려하여 경제를 분석하는 방법으로, 이는 다지역 투입산출표(input-output table)를 이용하여 이루어짐
 - 본 연구에서는 한국은행 제주본부·제주 발전연구원(2008)이 작성한 "2003년 제주지역 산업연관표"에 기반한 두 지역

(제주-전국) 산업연관모형을 이용하여 분 석을 하였음

• 2003년 기준 산업연관표를 이용하기 때 문에 분석의 기준시점은 2003년임

Ⅱ. 한·아세안 특별정상회의 개최 개요

- 한·아세안 특별정상회의는 한국과 아세안 의 대화관계(Dialogue Relation) 수립 20 주년을 기념하고, 한·아세안 간 "포괄적 협력 동반자 관계"를 심화시키는 계기를 마 련하기 위해 개최됨
 - 아세안 10개국은 브루나이, 캄보디아, 인 도네시아, 라오스, 말레이시아, 미얀마, 필리핀, 싱가폴, 태국, 베트남임
- 한·아세안 특별정상회의의 구체적인 행사 개최 개요는 다음과 같음
- 이외에도 특별정상회의를 기념하여 제주국 제문화관광 EXPO, 아시아태평양문화관광 창의포럼 등이 개최됨

JDI OPINION

J			
4			

/ 	4١	-1	ALUIAL	트버컨보니이	÷0 i l	711 (
< ++	1)	- 1억	1711111	트볔정상회의	인사:	개위

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				
	구 분		주요내용	
특별	특별정상회의 1세션	6월 1일	· 한·아세안 협력관계의 성과 논의	
정상회의	특별정상회의 2세션	6월 2일	·국제 금융 위기, 에너지 안보 등 과제에 대한 협력 강화 방안 논의	
	한 · 아세안 CEO Summit	5월 31일 ~6월 1일	· 한국, 아세안 국가 정부 관계자, 기업인 참가 · 세계경제 전망과 아시아의 역할 등 의제별 논의	
특 별 행 사	한 · 아세안 전통 음악 오케스트라	5월 31일	· 아세안과 한국의 전통악기 및 음악인으로 구성된 음악회	
	녹색성장 전시관	5월 31일 ~6월 2일	· 녹색성장 비전과 기술 수준 홍보 · 30여개의 공기업 및 기업체 참가	

아세안 10개국 정상들과 정부관계자, 기업인, 전문가, 국제기구 관계자들이 제주를방문하였으며 참가자 현황은 다음과 같음

규모를 도출해야함

회의 참가자들이 회의 참석 기간 동안 소비
 한 금액을 토대로 소비 지출 규모를 추정함

〈표 2〉 한·아세안 특별정상회의 참가자 현황

구분	외국인(명)	내국인(명)	계(명)
아세안 대표단	803	_	803
한국 대표단	_	56	56
CEO Summit	300	403	703
일반기자단	49	421	470
국내 Staff	_	2,666	2,666
국내 경호원	_	2,167	2,167
합 계	1,152	5,713	6,865

Ⅲ. 분석모형의 설정

1. 분석의 전제

- 지역경제파급효과는 참가자 및 회의 주관 기관의 숙박·음식료품·물품 등에 대한 소비 증가가 해당산업의 생산 증가 및 관련 산업의 생산 증가로 이어져 제주지역 경제 에 미치는 긍정적인 영향을 의미함
- 따라서 지역경제파급효과를 분석하기 위해서는 회의 참가자의 소비지출 규모와 시설정비 및 회의 준비·운영 관련 투자 지출

- 한 · 아세안 특별정상회의 참가자들을 대상으로 직접 설문조사를 실시함
- 주최기관의 사업비 중 제주지역 내에서
 소비된 사업비를 토대로 투자 지출 규모
 를 추정함
- 국제회의도시 위상 제고에 따른 효과를 분석하기 위해서는 특별정상회의 개최로 인한 국제회의 유치 효과를 도출해야함
 - 국제회의전문가(PCO)를 대상으로 특별 정상회의 개최 후 제주지역의 국제회의 개최지로서의 매력도를 평가하여 국제회 의 유치 효과를 도출함

- 앞서 언급하였듯이 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 지역경제파급효과 분석은 "2003년 제주지역 투입산출표"에 기반한 두지역(제주-전국) 산업연관모형을 이용하여 이루어지며, 이로 인해 다음과 같은 한계가 있음
 - 2003년 투입산출표상의 투입 구조를 전 제로 하고 있기 때문에, 2003년 이후 상 대가격 체계의 변동, 수입 및 생산구조의 변화 등으로 인한 투입구조 변화를 반영 하지 못함

2. 분석모형의 설정

- 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 회의 참가자 소비 지출, 회의 관련 투자 지출 및 국제회의도시로서의 위상 제고가 지역 경제에 미치는 효과는 구체적으로 생산 증대 효과, 부가가치 증대 효과, 고용 유발 효과로 나타나게 됨
- 생산 증대 효과를 분석하기 위한 분석모형 은 다음과 같음
 - 수요 변화에 따른 생산 변화분은 투입산 출표의 승수행렬에 의해서 측정됨
- 부가가치 증대 효과를 분석하기 위한 모형 은 다음과 같음
 - 수요 변화에 따른 부가가치 변화분은 부 가가치 승수에 의해 측정됨

$$\Delta X = (I - CA)^{-1} \Delta C \qquad \cdots \triangle (1)$$

 ΔX : 산업별 생산액 변화 행렬,

I : 단위행렬.

CA : 두지역 투입-산출계수 행렬,

 ΔC : 수요 변화행렬.

- 부가가치 승수는 부가가치 계수와 승수행 렬의 곱으로 이루어지며, 이를 식으로 나 타내면 다음과 같음

$$\Delta V = \widehat{A}_{v} \cdot (I - CA)^{-1} \Delta C \qquad \cdots \stackrel{\lambda}{\rightarrow} (2)$$

$$A_v = \left(a_{v1}^r, \cdots, a_{vn}^r, a_{v1}^s, \cdots, a_{vn}^s\right),$$

 ΔV : 산업별 부가가치 변화 행렬.

$$a_{vj}^{\ r}$$
 : 지역 산업의 부가가치 계수. $\left(=rac{V_j^r}{X_j^r}
ight)$

- 고용 유발 효과를 분석하기 위한 모형은 다 음과 같음
 - 수요 변화에 따른 고용 변화분은 고용 승수에 의해 측정됨
 - 고용 승수를 식으로 나타내면 다음과 같음

$$\Delta E = \widehat{A}_e \cdot (I - CA)^{-1} \Delta C \qquad \qquad \cdots \stackrel{\text{d}}{\sim} (3)$$

$$A_e = \frac{e_j}{X_j}, \ e_j = \frac{W_j}{w_j^{avg}}, \label{eq:Ae}$$

 ΔE : 산업별 고용 변화 행렬.

 w_i^{avg} : 전국산업평균 임금,

 W_i : 산업별 노동 소득,

 e_i : 산업별 고용자수,

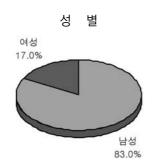
 $oldsymbol{X}_i$: 산업별 생산.

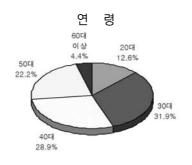


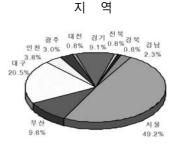
Ⅳ. 분석결과

1. 회의 참가자의 소비지출에 따른 지 역경제파급효과

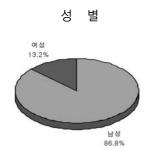
- 회의 참가자들의 소비 지출에 의한 지역경 제파급효과의 분석을 위해서는 회의 참가 자의 소비 지출 규모를 도출해야함
- 본 연구는 회의 참가자들을 대상으로 직접 설문 조사를 실시하여 회의 참석 기간 동안 소비한 금액을 산출하고, 총 소비 지출 규 모를 추정함
- 설문조사는 6월 1일(월)~5일(금)까지 6 일간 제주국제공항 국제선·국내선 대합 실에서 내·외국인 참가자를 대상으로 실 시함
- 내국인의 경우 총 150부가 수거되었으나 그 중 135부가 최종 분석에 이용되었으며, 구체적인 내국인 참가자의 기초통계량은 다음과 같음
- 외국인의 경우 총 165부가 수거되었으나, 그 중 138부가 최종 분석에 이용되었으며, 구체적인 외국인 참가자의 기초 통계량은 다음과 같음







(그림 2) 내국인 참가자 응답 비율







(그림 3) 외국인 참가자 응답 비율

○ 1인당 소비 지출액에 참가자 인원을 적용 한 소비 지출 규모는 다음 〈표 3〉과 같음 관광부 등의 사업비 중 제주지역 내에서 소비된 사업비를 토대로 총 투자 지출 규

〈표 3〉 회의 참가자의 소비 지출 규모

구분	참가인원	1인당 지출액(원)	소비 지출 규모(백만원)
외국인	1,152	699,001	805.25
내국인	5,713	648,148	3,702.87

- 주 1. 외국인 지출액은 2009년 6월 1일 대미원화 환율(매매기준율) 1,233.50원을 적용하여 산출함
 - 2. 외국인 1인당 지출액은 쇼핑비와 기타비용의 합산액이며, 숙박비·식음료비는 회의 운영 경비로 지출되어 분석에서 제외함
 - 3. 내국인 1인당 지출액은 숙박비. 식음료비. 쇼핑비. 기타비용의 합산액임
 - 회의 참가자들의 소비 지출로 유발된 지역 내 산업의 생산, 부가가치, 고용 효과 분석 결과는 다음과 같음

모를 도출함

- 대회 준비 및 운영 관련 투자 지출 규모 는 총 36,099백만원으로, 외교부 등은

〈표 4〉회의 참가자의 소비 지출로 인한 경제파급효과 (단위: 백만원, 명)

구 분	생산 증대 효 과	부가가치 증대 효 과	고용 유발 효 과
외국인 소비지출로 인한 경제파급효과	1,108.27	662.82	15
내국인 소비지출로 인한 경제파급효과	5,279.22	2,695.03	60
합 계	6,387.49	3,357.85	75

2. 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출에 따른 지역경제파급효과

- 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출에 의한 지역경제파급효과의 분석을 위해서는 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출 규 모를 도출해야함
 - 제주특별자치도와 외교통상부·문화체육

전시관 설치 등을 포함하여 총 17,771백 만원, 제주특별자치도는 행사운영비 등을 포함하여 총 18,328백만원을 지출하였음

- 제주특별자치도의 투자 지출 규모 중 항 공료 지원 경비는 제주지역 내에서 소비 된 금액이 아니므로 분석에서 제외함
- 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출로 유발된 지역 내 산업의 생산, 부가가치, 고 용 효과 분석 결과는 다음과 같음

〈표 5〉 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출로 인한 경제파급효과

(단위: 백만원, 명)

생산 증대 효과	부가가치 증대 효과	고용 유발 효과
49,231.99	23,604.25	539

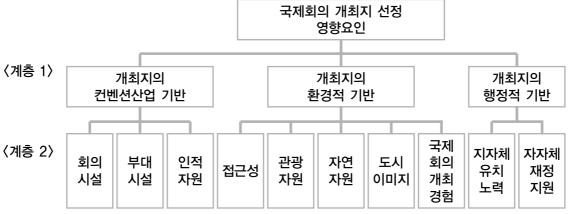


3. 국제회의도시로서의 위상제고에 따른 지역경제파급효과

- 국제회의도시 위상 제고에 따른 지역경제 파급효과를 분석하기 위해서는 우선 국제 회의 개최 경험과 국제회의 개최지로서의 매력도와의 관계를 실증 분석해야 함
 - 한 · 아세안 특별정상회의와 같은 대규모 국제회의 개최 경험은 국제회의 개최지로 서의 제주의 위상 제고에 기여하며, 제주

지역의 국제회의 유치에 긍정적인 요인으로 작용함

- 이를 위해 국제회의 개최지로서의 매력도 를 구성하는 평가지표를 선정하고, 각 지표 가 국제회의 개최지 선정에 미치는 영향 정 도를 분석함
 - 본 연구에서는 계층 분석적 의사결정방법
 (Analytic Hierarchy Process: AHP)을 통해 영향 요인의 상대적 가중



(그림 4) 국제회의 개최지 선정 영향 요인

〈표 6〉 국제회의 개최지 선정 영향요인별 상대적 중요도

지 표	가중치	세부지표	가중치	최종가중치
개최지의		회의시설	0.572	0.3123
기회시의 컨벤션산업 기반	0.546	부대시설	0.276	
- 전랜전전급 기단 -		인적자원	0.152	0.0830
		접근성	0.356	0.0951
개최지의	0.276	관광자원	0.272	0.0726
환경적 기반		자연자원	0.155	0.0414
원경작 기반 		도시이미지	0.104	0.0278
		국제회의 개최 경험	0.113	0.0302
개최지의	0 107	지방자치단체의 유치노력	0.339	0.0634
행정적 기반	0.187	지방자치단체의 재정지원	0.661	0.1236
계	_	_	_	1.0000

^{1) 1970}년대 초반 T. Satty에 의해 개발된 계층적 의사결정 분석방법은 의사결정의 계층구조를 구성하고 있는 요소 간의 쌍대비교(pairwise comparison)에 의한 판단을 통하여 평가자의 지식, 경험 및 직관을 포착하고자 하는 하나의 새로운 의사결정방법론임

JDI OPINION

치를 도출함

- 국제회의 개최지 선정에의 영향 요인을 선행연구를 토대로 도출한 결과는 다음 과 같음
- 전문가 조사를 통해 각 요인별 상대적 중 요도를 조사·분석한 결과는 다음과 같음
- 16개 시도의 국제회의 개최지로서의 매력 도를 평가한 결과에 상대적 중요도를 적용 하여 최종 개최지로서의 매력도를 도출함

○ 국제회의 유치 효과를 분석하기 위한 모형 은 다음과 같음

 $Y_i = \beta_0 + \beta_i COV_i + \epsilon_i$ …식(4)

 Y_i : 국제회의 참가자 수,

COV : 국제회의 개최지로서의 매력도.

 ϵ_i : 오차항.

〈표 7〉 각 시도의 국제회의 개최지로서의 매력도

구 분 국제회의 개최 실적(건/명)					PCO 최종
一 一 正	개최건수	전체참가자수	외국인참가자	내국인참가자	평가 결과
서울	171	273,760	35,598	238,162	8.0
부산	78	78,765	21,211	57,554	6.5
인천	6	3,816	580	3,236	5.4
대구	20	37,299	9,505	27,794	5.8
대전	18	4,181	1,088	3,093	5.3
울산	4	639	329	310	4.4
광주	11	24,832	847	23,985	4.9
경기	14	9,273	2,486	6,787	5.9
강원	6	2,456	1,276	1,180	4.6
경북	1	92	23	69	4.5
경남	17	4,434	573	3,861	4.1
전북	2	1,812	302	1,510	4.1
전남	0	_	_	_	4.2
충북	2	2,950	74	2,876	4.1
충남	1	12	12	_	4.1
제주	105	48,337	14,390	33,947	7.0

- 주: 국제회의 개최 실적은 한국관광공사(2008) 2007 국내 국제회의 개최현황 자료 적용
 - 국제회의 개최지로서의 매력도를 평가하 고, 증가된 매력도의 국제회의 유치 효과 를 분석함
 - 제주지역의 경우 특별정상회의 개최 후 분석 결과, 연 4회 정도의 국제회의(참가 인원 규모 460여명 기준)가 추가로 개최되 는 효과가 발생하는 것으로 분석됨
 - 2007년 기준 제주에서 개최된 국제회의 의 평균 참가 인원은 460여명임

- 국제회의 참가자의 1인당 평균 지출비용을 아세안 10개국의 인구, TV보급률, 시청 적용하여 총 소비 지출 규모를 분석한 결과 는 다음 〈표 8〉과 같음
 - 률 등을 토대로 홍보효과를 분석함

〈표 8〉 국제회의 유치 효과: 회의 수요 증대 효과

구 분	인원 증가분	1인당 지출액(원)	소비지출 규모 (백만원/연)
외국인	275	2,311,800	635.75
내국인	1,398	762,500	1,065.98

- 주1. 외국인 1인당 지출액은 한국관광공사(2008). 국제회의 경제적 파급효과 분석에 관한 연구 결과 적용 2. 내국인 1인당 지출액은 제주국제컨벤션센터의 설문조사 결과 적용
 - 1인당 평균 지출 비용은 외국인의 경우 한국관광공사(2008)의 국제회의 외국인 참가자 지출비용을, 내국인의 경우 제주 국제컨벤션센터(2008) 설문조사의 국제 회의 내국인 참가자 지출 비용을 적용함
 - 국제회의도시 위상 제고로 유발된 지역 내 산업의 생산, 부가가치, 고용 효과 분석 결 과는 다음과 같음

〈표 9〉 국제회의 유치 효과: 지역경제파급효과 (단위: 백만원/연, 명/연)

구 분	생산 증대 효과	부가가치 증대 효과	고용 유발 효과
외국인 소비지출로 인한 경제파급효과	902.07	458.95	11
내국인 소비지출로 인한 경제파급효과	1,501.03	790.92	17
합계	2,403.10	1,249.87	28

- 이 외에 제주특별자치도가 한·아세안 특 별정상회의 개최로 인해 발생하는 홍보 효 과를 분석한 결과, 262,160,60백만원으로 나타남
 - 제주가 APTN·CNBS, 로이터 TV 등 글로벌 미디어를 통해 세계에 소개됨으로 서 제주의 대외 이미지 제고 및 홍보 효 과가 발생함

JDI OPINION

V. 종합결과

○ 앞에서 제시된 분석결과를 종합하여 나타 내면 다음 표와 같음

〈표 10〉 종합 결과

(단위: 백만원, 명)

구 분	생산 증대 효과	부가가치 증대 효과	고용 유발 효과
소비 지출로 인한 지역경제파급효과	6,387.49	3,357.85	75
투자 지출로 인한 지역경제파급효과	49,231.99	23,604.25	539
국제회의도시 위상 제고로 인한 지역경제파급효과	연 2,403.10	연 1,249.87	연 28
제주의 대외 이미지 제고 및 홍보 효과		262,160.60	

- 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 직접적인 효과인 회의 참가자의 소비지출, 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자지출로 인한 생산 증대 효과는 55,619.48백만원, 부가가치 증대 효과는 26,962.10백만원, 고용 유발 효과는 약 614명으로 분석됨
- 간접적인 효과인 국제회의도시 위상 제고 로 인한 생산 효과는 연 2,403.10백만 원, 부가가치 효과는 연 1,249.87백만 원, 고용 유발 효과는 연간 약 28명으로 분석됨
- 여기서 유의할 것은 회의 참가자의 소비 지출, 시설 정비 및 회의 운영 관련 투자 지출로 인한 지역경제파급효과는 1회성 효과임에 반해 국제회의도시 위상 제고로 인한 지역경제파급효과는 연간 발생하는 효과임
- 한·아세안 특별정상회의 개최에 따른 간 접적 효과인 제주의 대외 이미지 제고 및 홍보 효과는 262,160.60백만원으로 나 타남