

현안과제연구

Issue Report

2017. 08. 24

CONTENTS

< 요약 >

1. 대회개요와 분석과정
 - 1) 대회 개요
 - 2) 분석과정 및 방법
2. 수요변화 추계
 - 1) 대회개최 비용
 - 2) 소비지출변화
3. 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개최의 경제적 효과분석

당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개최의 지역경제 파급효과 분석

임재영 충남연구원 공공투자관리센터 연구위원(chyim@cni.re.kr)

이종윤 충남연구원 공공투자관리센터 연구원(space@cni.re.kr)

본 연구의 목적은 2017년 8월 당진시에서 개최된 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개최의 경제적 효과를 분석하는 것임. 이 분석결과는 향후 당진시에서 준비 중인 각종 경기대회 개최 추진을 위한 기초자료로 활용될 수 있음

요 약

- 당진 해나루기 전국 중등 축구대회의 개최는 개최지역에 다양한 측면에서 경제적 영향을 미치게 되는데, 이를 정리하면 다음과 같음 (단, 여기서 제시되는 효과는 주로 경기개최를 통해 발생하는 수요변화에 기반한 효과임)
 - ① 경기개최 관련시설 조성 및 유지보수로 인한 효과
 - ② 경기관련 홍보와 개최관련 경상비용 지출로 인한 효과
 - ③ 대회참가인원과 관람객 등의 소비지출로 인한 효과 등
- 이러한 수요변화들을 통해 지역경제에는 생산과 부가가치, 고용 등의 측면에서 변화가 발생하게 됨. 단 지역 내 수요변화로 인한 이러한 효과들은 전국적으로 발생하는 효과이며, 개최지역을 중심으로 광역적으로 파급됨
- 이는 주로 지역간 상품 및 생산요소의 자유로운 이동을 내용으로 하는 현실 경제의 개방성을 반영하는 것으로서, 이러한 관계는 지역간·산업간 연관관계를 구체적으로 반영하는 지역간투입산출(IRIO) 표와 모형을 통해 구체적으로 제시될 수 있음
- 여기에서는 충남연구원(2013)에서 한국은행, 통계청 등의 자료를 기초로 Miller & Blair(1980)와 Polenske(1985) 등이 제안한 간접방법에 의거 작성한 『시군단위 다지역투입산출표』를 이용하여 당진 해나루기 전국중등축구회 개최의 경제효과를 분석함
- 대회개최와 관련된 수요변화는 주로 충남 및 당진시 축구협회 내부자료에서 제시하고 있는 대회일정 및 일정별 선수단 관람객 규모, 보조금 사용계획 증을 토대로 추계함(수요변화에 대한 전제가 변경됨은 분석결과의 변화를 수반하므로, 원칙적으로 관련 자료의 체계적 조사 및 정비가 필요함)

대회개요와 경제파급효과 분석과정 ◀

01

1) 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개요

● 대회개요는 <표 1>에 정리된 바와 같음

- 대회개요의 구체적 내용은 뒤의 지역경제 파급효과 분석과정에서 보다 구체적으로 다루어지고 설명될 예정임

<표 1> 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개요

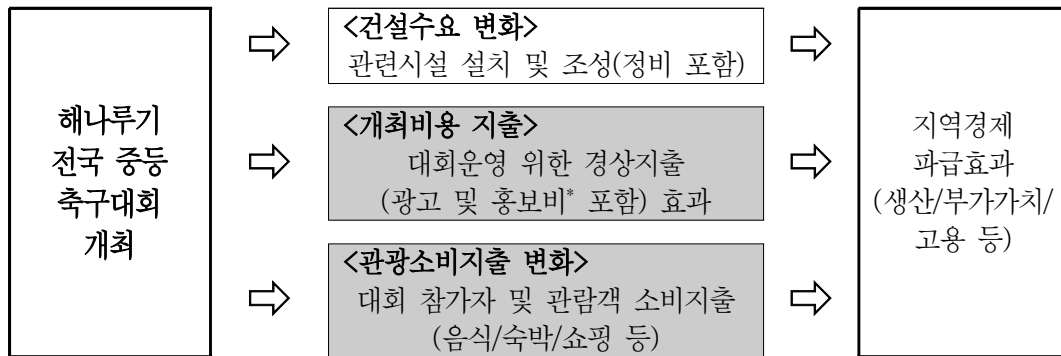
- | |
|--|
| 1. 대회기간: 2017. 7. 21(금) ~ 8.2[13일간] |
| 2. 대회장소: 당진종합운동장 외 4개 구장(보조구장, 현대제철구장, 석문 A, B 구장) |
| 3. 참가인원: 약 1,000명/일(누적 약 13,000명) |
| 4. 주최: 대한축구협회/충청남도축구협회 |
| 5. 주관: 충청남도축구협회/당진시축구협회 |
| 6. 소요예산: 180백만원 |

- 당진시청 내부자료

2) 대회개최의 경제적 효과 분석과정 및 방법

● 당진 해나루기 전국 중등 축구대회와 같은 경기대회의 개최는 개최지역을 중심으로 다양한 측면에서 지역 내에서 생산되는 상품과 서비스 등에 대한 수요변화를 야기하며, 이러한 수요변화로부터 지역의 생산과 부가가치, 그리고 고용 등의 측면에서

파급효과를 발생시킴



* 중앙 언론매체 이용한 홍보의 경우 지역경제에 미치는 영향 미약, 단 지역 홍보효과 발생

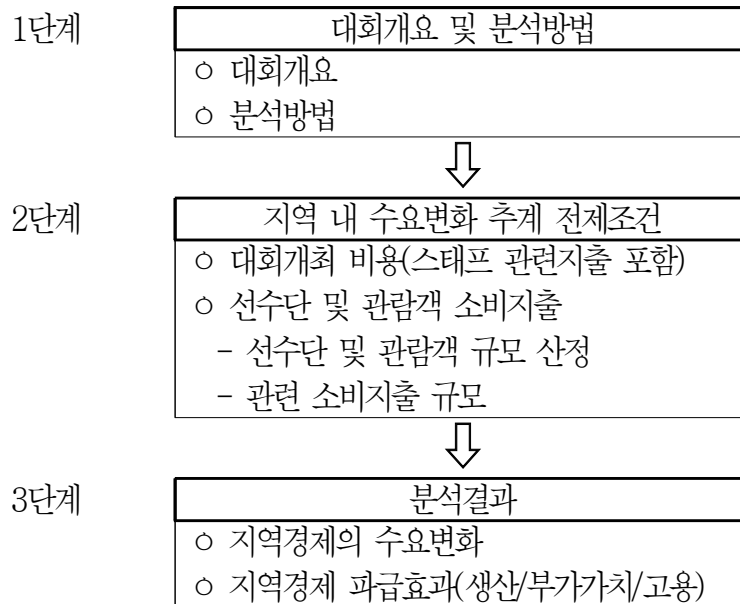
(그림 1) 경기대회 개최의 경제적 효과 파급경로 요약

- 수요의 변화로는 우선 경기개최와 관련된 경기장 조성 및 설치와 정비 등과 관련되어 발생하는 ‘① 건설부문 수요변화’를 들 수 있음(그러나 당진 해나루기 전국 중등 축구대회의 개최와 관련된 추가적인 시설 증대는 없이, 기존의 제59회 전국 여름철 종별배드민턴 선수권 대회의 경우, 기존의 당진종합운동장 외 4개 구장(보조구장, 현대제철구장, 석문 A, B 구장) 등 기존 설비를 활용하였으므로, 이 대회와 관련한 추가적인 건설수요 변화는 없는 것으로 전제함¹⁾)
- 다음으로는 대회개최와 관련된 직접적인 ‘② 개최비용 지출로 인한 수요변화’가 있음
- 마지막으로 ‘③ 선수단과 임원/스태프, 그리고 학부모 등 대회관람객들의 소비지출’ 등을 들 수 있으며, 이 경우가 가장 주요하게 살펴봐야 할 효과라고 할 수 있음
- 단, 대회진행과 관련된 스태프 및 협회임원의 소비지출은 대회 개최비용에 포함됨을 전제하는데, 이는 이중계산(double counting)을 회피하기 위함임(특히 관련 예산안(보조금 신청내역)에 이미 반영되어 있음)
- 이러한 수요변화로부터 발생하는 지역경제 파급효과의 크기는 개별 지역경제의 환경(endowments)에 따라 차별적으로 나타나며, 특히 지역간 산업간 연관관계(inter-regional inter-industrial relationship)에 따라 국민경제 전반에 걸쳐 영

1) 이외 경기대회 진행을 위한 설비변경 등과 관련된 비용지출은 개최비용에 포함됨

향을 미치게 됨

- 지역간 · 산업간 연관관계를 토대로 지역 내 수요변화의 경제적 효과를 분석하는 투입산출모형(Input-Output model)을 활용한 분석방법에 대한 내용은 한국은행(각년호), 『지역간 투입산출(IRIO) 표』 등을 포함해서 다양한 교과서와 논문을 통해 확인이 가능하므로, 여기서 구체적 설명은 생략함



(그림 2) 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개최의 지역경제 파급효과 분석과정

- 투입산출모형을 이용한 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 개최의 경제적 효과 분석과정은 앞의 (그림 2)에 정리된 바와 같음
- 본 연구에서 대회 개최지역인 당진시 차원에서 지역경제 효과를 보다 구체적으로 제시하기 위하여 충남연구원(2014)에서 충남지역을 15개 시군단위로 구분하여 작성한 시군단위 다지역투입산출(MRIO) 표²⁾를 활용함
- 작성된 다지역 투입산출표 및 투입산출표를 활용한 분석과정에 대한 보다 구체적인 설명은 임재영·이종윤 외(2014)³⁾ 등을 참고

2) 참고로 한국은행의 지역간투입산출(IRIO)표가 주로 실사에 근거하여 작성되는 반면, 다지역 투입산출(MRIO)표는 간접추계법을 활용하여 작성되는 특징이 있음(Miller & Blair(1985), *Input-Output Analysis: Foundations and Extensions*, Prentice-Hall Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.)

3) 임재영·이종윤·임병철(2014), 『충청남도 시군단위 지역경제 순환진단을 위한 2010년 기준

대회개최로 인한 지역경제 수요변화 추계 ◀

02

- 앞서 설명된 당지 해나루기 전국 중등 축구대회 의 개최과정에서 발생하는 수요변화에 대한 구체적 추계과정과 결과는 다음과 같음
 - 앞에서 이 중등 축구대회와 관련된 추가적인 시설개발 등 건설수요의 변화는 없음을 전제했으므로, 여기서는 1) 대회개최비용 집행으로 인한 수요변화와 2) 선수단 및 관람객 등의 대회개최 기간 동안의 소비지출 변화를 중심으로 설명이 이루어짐
 - 원칙적으로 대회기간 중 실재했던 선수단 및 관람객 규모와 이들의 소비지출에 대한 조사결과의 적용이 가장 합리적이나, 현재 관련된 조사결과의 미비로 본 연구에서는 수요변화를 구성하는 각 항목별 규모에 대한 임의의 전제를 바탕으로 분석을 진행함
- ※ 참고로 투입산출(IO, input-output)모형을 적용한 체육경기대회 개최의 지역경제 파급효과 분석과정은 지금의 설명과 대동소이한 특성이 있으므로, 충남연구원의 동일 연구진에 의해 수행된 유사 연구의 내용들 중에서 이 부분과 본문의 일부 내용에 대한 설명은 동일함

1) 대회개최 비용

- 대회개최비용은 당진시체육회 내부자료를 통해 확인된 1억 8천만원을 해당 수요변화라고 할 수 있음(개최비용의 구체적 세역은 당진시체육회 내부자료임)
- 대회개최를 위한 보조금 신청과정에서 제시된 사업비 집행계획(안)은 <표 2>에 제시된 바와 같음

<표 2> 사업비 집행계획(안)

합 계			180,000
충남 축구 협회 진행	(소계)		162,000
	인건비	심판비	39,474
		심판평가비및경기감독관비	13,128
		운영위원및진행요원	23,840
	홍보비	중계방송비	16,500
	물품 제작비	트로피	5,000
		천막임대	7,238
		애드벌룬	2,090
		축구공	6,500
		대회책자	7,000
		현수막	7,700
	숙식비	식비	8,800
		숙박비	5,960
	지원금	축구인재육성지원금	14,000
	임차비	경기장사용료	1,600
	보조진행비	주유비	1,170
	기타잡비	소모품비	2,000
당진시 축구 협회 집행	(소계)		18,000
	인건비	인건비	2,600
	홍보비	홍보비	700
	숙식비	식비	8,700
	지원금	축구인재육성지원금	6,000

- 당진시청(2017) 내부자료.

- ◎ 앞의 <표 2>에 제시된 집행예산 내역은 그 성격에 따라 다르게 지역별 산업부문의 수요변화에 영향을 미치게 되는데, 이를 요약하면 <표 3>과 같음

<표 3> 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 예산(안) 요약 (단위: 천원)

구분		금액	수요발생장소	수요발생 부문
개최비용		140,040	당진시 일원	문화 및 기타서비스
중계방송비		16,500	방송국 소재지역	방송·통신
스태프 및 임원 숙식비	식비	17,500	당진시 일원	음식 및 숙박
	숙박비	5,960		
합 계		180,000		-

- 자료: 당진시체육회 내부자료(2017)

2) 선수단 및 관람객 규모와 소비지출

- 본 연구에서 대회개최 기간 동안 선수단과 관람객 규모는 당진시의 내부자료(축구협회 제공)를 활용하며, 대회기간(2017년 7월 21일 ~ 8월 2일) 중 일자별 선수단, 학부모, 대회관계자와 관람객 규모는 <부록 표 1>에 제시된 바와 같음

- 선수단: 4,520명
- 학부모: 11,099명
- 임원 및 대회관계자: 536명
- 일반관람객: 1,144명

- 이러한 선수단 규모 외에 관람객 규모 및 소비지출 규모 산정을 위한 기본 전제는 다음 <표 5>에 정리된 바와 같음

<표 5> 선수단 및 관람객 소비지출 규모산정을 위한 전제

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1. <표 4>에 제시된 선수단/관계자 및 관람객은 전일 도착 저녁식사 후 1박 전제2. 식비 단가 ₩ 7,500/식/인3. 숙박비: ₩50,000/실/박(선수단 4인/1실, 그 외 인/1실)4. 쇼핑 및 기타비용: ₩30,000⁴⁾/인(선수단 및 관람객 포함 전체 방문객 1인 기준)5. 당진시 내에서의 교통비용은 제외 |
|--|

- 그리고 지금까지 설명한 내용을 토대로 추계된 선수단/스태프 및 임원, 그리고

4) 국민여행실태조사보고서 등에 국민국내여행 방문객 일인당 소비지출 자료가 제시되고 있으나, 여기서는 대회관련 전체 방문객 일인당 ₩30,000 전제함

학부모와 관람객들의 소비지출 규모는 다음 <표 6>에 요약된 바와 같음
- 표 6의 세부항목별 추계결과는 <부록 표 2>에 제시되어 있음

<표 6> 대회기간 선수단 및 관람객 소비지출

구분	금액(천원)	비고
식대	377,167.5	당진시 일원 발생
숙박료	370,108.3	
쇼핑 및 기타비용	502,890.0	
합계	1,250,166	

전국 중등 축구대회 개최의 경제적 효과분석 ◀

03

1) 대회개최를 통한 지역경제의 수요변화 요약

- 앞에서 설명한 전제를 바탕으로 2017 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 기간 동안 예상되는 지역경제 내 소비지출 변화는 크게 <표 7>과 같이 요약될 수 있음
 - 우선 지역경제 내 수요변화는 대회개최비용과 중계방송비, 식비, 숙박비, 그리고 쇼핑 및 기타 비용 등으로 구분됨

<표 7> 대회개최와 지역경제 수요변화 요약

구분	최종수요변화	
	(백만원)	발생장소
개최비용	140.0	당진 일원
중계방송비용	16.5	서울(KBS)
식비	394.7	당진 일원
숙박비	376.1	
쇼핑 및 기타	502.9	
합계	1,430.2	-

- 이러한 지역경제 내 수요변화를 바탕으로 앞서 설명한 IO 모형과 시군 단위 투입산출표를 적용하여 지역경제 파급효과는 분석됨

2) 지역경제 파급효과 분석결과

- 지역경제 파급효과 분석결과에서 주의 있게 살펴봐야 할 부분은 부가가치와 고용 유발효과임
 - 경제 이론적으로 생산(production) 활동은 자본과 노동(고용) 등의 본원적 생산요소와 중간원자재를 투입하여 부가가치(value-added)를 창출하는 과정임
 - 따라서 생산유발효과에는 이미 부가가치 유발효과가 포함되어 있으므로, 이 둘을 합쳐서 사용하는 것은 이중계산(double counting)의 문제를 야기함
- 특히 경제적 타당성 분석과정에서 중요한 의미를 가지는 것은 편익항목으로서, 부가가치 중심의 고려가 이루어진다는 점에 유의해야 할 필요가 있음
 - 특히 경제적 타당성 판단과정에서 사업주체에 따라 각 효과의 공간적 범위는 구분되어야 함
- 여기서는 생산과 부가가치, 그리고 고용 등의 파급효과 순으로 분석결과를 제시함

<표 7> 당진 해나루기 전국중등 축구대회 개최의 지역경제 파급효과

구분		생산유발효과		부가가치유발효과		고용유발효과	
		(백만원)	(비율)	(백만원)	(비율)	(명)	(비율)
충 청 남 도	천안시	51.2	1.5%	16.6	1.2%	0.1	0.5%
	공주시	11.9	0.3%	5.1	0.4%	0.0	0.2%
	보령시	20.0	0.6%	5.5	0.4%	0.1	0.3%
	아산시	46.7	1.3%	12.1	0.8%	0.1	0.4%
	서산시	64.4	1.9%	17.3	1.2%	0.1	0.6%
	논산시	8.0	0.2%	3.3	0.2%	0.0	0.1%
	계룡시	1.2	0.0%	0.2	0.0%	0.0	0.0%
	금산군	3.0	0.1%	1.2	0.1%	0.0	0.0%
	부여군	8.0	0.2%	2.7	0.2%	0.0	0.1%
	서천군	7.8	0.2%	2.7	0.2%	0.0	0.2%
	청양군	8.0	0.2%	2.4	0.2%	0.0	0.1%
	홍성군	22.1	0.6%	6.0	0.4%	0.1	0.4%
	예산군	21.5	0.6%	7.5	0.5%	0.1	0.4%
	태안군	21.4	0.6%	8.3	0.6%	0.2	1.0%
	당진시	1,598.2	46.2%	730.4	51.1%	15.2	68.4%
	(소계)	1,893.4	54.8%	821.2	57.4%	16.2	72.8%
	세종시	9.2	0.3%	2.5	0.2%	0.0	0.1%
	대전시	34.5	1.0%	16.3	1.1%	0.2	0.9%
	충청북도	67.2	1.9%	21.1	1.5%	0.2	0.8%
	수도권	1,202.2	34.8%	485.5	34.0%	4.9	21.9%
	강원도	31.7	0.9%	14.2	1.0%	0.2	0.9%
	호남권	91.4	2.6%	28.8	2.0%	0.2	1.1%
	대경권	47.0	1.4%	14.6	1.0%	0.1	0.7%
	동남권	81.3	2.4%	25.5	1.8%	0.2	0.8%
전국 합계		3,458.0	100.0%	1,429.6	100.0%	22.2	100.0%

<부록 표 1> 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 참가규모

대회일정	선수단(명)				학부모(명)		임원 (명)	대회 관계자(명)	일반관람객(명)	
	(소계)	팀 (a)	선수 (b)	코치진 (=2명/(a))	(c)	(c)/(b)			(d)	(d/a)
7월 21일 (금)	540	36	468	72	1,082	2.3	16	36	108	3.0
7월 22일 (토)	580	39	503	77	1,473	3.9	16	36	147	3.8
7월 23일 (일)	540	36	468	72	1,476	3.2	16	36	140	3.9
7월 24일 (월)	580	39	503	77	1,318	3.6	16	36	131	3.4
7월 25일 (화)	540	36	468	72	1,157	2.5	16	36	115	3.2
7월 26일 (수)	580	39	503	77	1,239	2.5	16	36	123	3.2
7월 27일 (목)	320	21	277	43	876	3.2	16	24	87	4.1
7월 28일 (금)	320	21	277	43	573	2.1	16	24	57	2.7
7월 29일 (토)	160	11	139	21	493	3.6	16	20	49	4.6
7월 30일 (일)	160	11	139	21	552	4.0	16	20	55	5.2
7월 31일 (월)	80	5	69	11	245	3.5	16	8	45	8.4
8월 1일 (화)	60	4	52	8	288	5.5	16	8	37	9.3
8월 2일 (수)	60	4	52	8	327	6.3	16	8	50	12.5
(합 계)	4,520	301	3,917	603	11,099	2.8	208	328	1,144	3.8

- 자료: 당진시청(2017) 내부자료

<부록 표 2> 당진 해나루기 전국 중등 축구대회 관련 방문객 소비지출 추계결과(단위: 천원)

구분			선수단	학부모	임원	대회관계자	일반관람	합계
식비	7월21일	(금)	12,150	24,345	대회예산(안)에 별도 편성		2,430	
	7월22일	(토)	13,050	33,143			3,308	
	7월23일	(일)	12,150	33,210			3,150	
	7월24일	(월)	13,050	29,655			2,948	
	7월25일	(화)	12,150	26,033			2,588	
	7월26일	(수)	13,050	27,878			2,768	
	7월27일	(목)	7,200	19,710			1,958	
	7월28일	(금)	7,200	12,893			1,283	
	7월29일	(토)	3,600	11,093			1,103	
	7월30일	(일)	3,600	12,420			1,238	
	7월31일	(월)	1,800	5,513			1,013	
	8월1일	(화)	1,350	6,480			833	
	8월2일	(수)	1,350	7,358			1,125	
	(소계)		101,700	249,728			25,740	377,168
숙박비	7월21일	(금)	7,650	27,050			2,700	
	7월22일	(토)	8,217	36,825			3,675	
	7월23일	(일)	7,650	36,900			3,500	
	7월24일	(월)	8,217	32,950			3,275	
	7월25일	(화)	7,650	28,925			2,875	
	7월26일	(수)	8,217	30,975			3,075	
	7월27일	(목)	4,533	21,900			2,175	
	7월28일	(금)	4,533	14,325			1,425	
	7월29일	(토)	2,267	12,325			1,225	
	7월30일	(일)	2,267	13,800			1,375	
	7월31일	(월)	1,133	6,125			1,125	
	8월1일	(화)	850	7,200			925	
	8월2일	(수)	850	8,175			1,250	
	(소계)		64,033	277,475	-	-	28,600	370,108
쇼핑비 소계			135,600	332,970	-	-	34,320	502,890
소비지출 합계			301,333	860,173	-	-	88,660	1,250,166