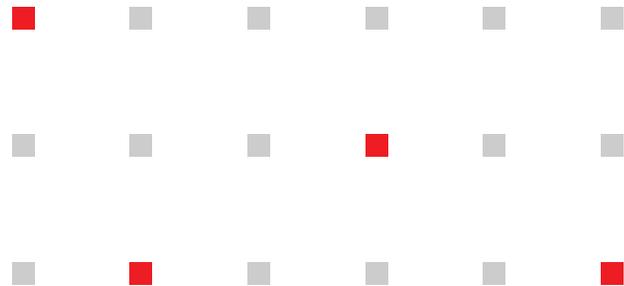


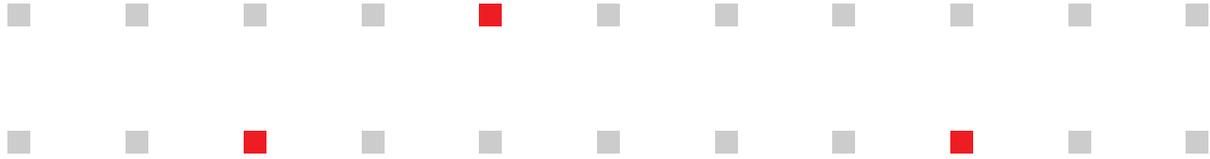


기후변화 적응을 위한 지자체 취약분야 중점관리 시스템 구축의 필요성



연구진 장 남 정 부연구위원
njjang@jd.re.kr

- 제1장 | 개요 및 목적
- 제2장 | 기후변화 적응이란?
- 제3장 | 국내외 기후변화 대응현황 및 적응사례
- 제4장 | 전라북도 기후변화 취약성 분석결과
- 제5장 | 기후변화 취약분야 중점관리 시스템 구축



Contents

기후변화 적응을 위한 지자체 취약분야 중점관리 시스템 구축의 필요성

I. 개요 및 목적	3
II. 기후변화 적응이란?	3
III. 국내외 기후변화 대응현황 및 적응사례	6
1. 해외 기후변화 적응현황 및 사례	6
2. 국내 기후변화 적응대책	7
IV. 전라북도 기후변화 취약성 분석결과	9
V. 기후변화 취약분야 중점관리 시스템 구축	14
1. 지자체 기후변화 적응의 중요성	14
2. 기후변화 취약분야 중점관리 시스템 구축	14

※이슈브리핑 4, 5호는 홈페이지에서 내려 받으실 수 있습니다.
※이슈브리핑에 수록된 내용은 연구진의 견해로서 전라북도의 정책과는 다를 수도 있습니다.
※지난 호 이슈브리핑은 홈페이지 (www.jd.re.kr)에서도 볼 수 있습니다.

Issue Briefing



제1장

개요 및 목적

전세계가 기후변화로 몸살을 앓고 있는 가운데, 전라북도도 기후변화의 안전지대가 아니다. 기후변화의 피해를 최소화하고 새로운 기회로 활용하는 대책을 “기후변화 적응”으로 정의할 수 있다. 기후변화의 피해는 지역적으로 발생하는 특성이 있으므로 지자체

차원의 분야별 사전대책이 필수적이다. 전라북도의 기후변화영향을 조사하고, 기후변화에 적응하기 위한 취약분야 중점관리 시스템 구축의 필요성을 제기하였다.

제2장

기후변화 적응이란?

기후변화는 단순한 기온증가가 아니라, 폭설, 한파, 폭우, 가뭄, 해일 등의 자연재해에 대한 예측의 불확실성이 증가하는 것임

●● IPCC에 따르면 대기중 온실가스 농도를 2000년 수준으로 감축한다 하더라도 이미 배출된 온실가스에 의한 지구온난화 영향은 피할 수 없다고 경고함 (실제 기후변화는 진행중인 현상임)

- 2010년 중국 베이징 남부 기상대에서 2010년 7월 5일 오후 낮 최고기온이 40.6도로 관측돼 1951년 이래 7월 초순의 기온으로는 사상 최고치를 기록함
- 최근 중국 푸젠성과 후난성, 장시성 등 남부 9개성에 폭우로 1,500만 명의 이재민을 발생시켰으며, 78만

4200ha의 농경지가 침수됐고, 17만8,000채 이상의 주택이 부서져, 경제손실이 197억위안(29억달러)에 달한다고 보고함 (중국전체 이재민 1억명 이상 추정)

- 파키스탄 북서부에서 발생한 최악의 홍수로 1,400만명의 수재민이 발생하여, 전세계가 구호의 손길을 보내고 있음
- 미국 동부의 워싱턴DC와 버지니아, 메릴랜드, 뉴욕주 등지에 35도를 웃도는 폭염이 기승을 부렸으며 동시에 폭우 피해도 속출하고 있음
- 프랑스 파리의 낮 최고기온이 34도를 웃돌고 밤기온도 25도 이하로 떨어지지 않는 열대야 현상이 이어졌고, 이탈리아와 스페인 등 유럽의 다른 지역에서도 비슷한 현상을 보였음
- 멕시코 등 중미지역에서는 열대성 폭풍과 우기 동안 내

린 폭우로 큰 피해를 입은 것으로 나타나는 등 전 지구가 기상재해로 몸살을 앓고 있음

- 우리나라도 태풍, 집중호우, 폭염, 한파로 인한 이상기후가 발생하고 있으며 전라북도에서도 호우피해가 지속되고 있어 기후변화의 안전지대가 아님

●● 미국 CIA에서는 테러 다음으로 기후변화로 인한 난민과 분쟁이 국가안보에 위협이 되는 존재로 경고하고 있음

●● 우리나라에서 알려진 기후변화의 대표적인 영향은 다음과 같음

농업/산림/생태계

- 전국 제1의 사과 산지였던 경북 영천시의 사과 재배면적이 20년 전 1천만 평에서 280만평으로 줄어들고 전국에서 사과 재배 가능

- 대나무 서식지가 복상하고 아열대 나비 종 설악산/백령도에서 발견
- 소나무 재선충 등 병충해 증가

해양생태계/수산업

- 해수온도/해수면 상승하고 수산 약식지역 변동
- 한류성 대표 어종인 명태가 사라지고 오징어가 서해안에 출현

자연재해

- 호우 증가로 인한 홍수/산사태 증가, 가뭄/열파 증가
- 강한 태풍 내습시 재산피해 증가

건강/보건

- '94~'05년 서울, 대구, 인천, 광주지역에서 2,127명 초과사망자 발생



〈그림1〉 우리나라 기후변화 영향



●● 기후변화 대응을 위해서는 현재 배출되는 온실 가스를 감축하는 '완화' 방안의 모색과 동시에 지구 온난화의 지속에 따른 '적응' 대책이 필요함
 지금까지 많은 대책이 완화에 초점을 맞춘 이유는 기후변화협약 등을 통해 강제적으로 계획된 배출량을 규제받기 때문이며, 완화는 전 지구적으로 주요한 온실가스 배출국의 참여(비용투자)를 통해 효과가 나타나고 이에 따른 이익은 세계적으로 발생하는 특성이 있음

• 이에 반해 기후변화 적응은 지역적, 국가적으로 발생하는 문제로 참여와 이익이 모두 지역적, 국가적으로 발생하는 특징이 있음

●● 기후변화 적응이란 현재 나타나고 있거나 미래에 나타날 것으로 보이는 기후변화의 파급효과와 영향에 대한 자연/인위적 시스템의 조절을 통해 피해를 완화시키거나, 유익한 기회로 촉진시키는 활동으로 정의할 수 있음

제3장

국내외 기후변화 대응현황 및 적응사례

1. 해외 기후변화 적응현황 및 사례

- 기후변화협약(UNFCCC)에서는 2001년부터 기후변화 적응에 대한 기금 설립에 대한 논의를 시작으로 적응에 대한 논의가 지속되었으며, 2006년 제12차 당사국총회에서 “기후변화 영향, 취약성, 적응에 관한 나이로비 작업 프로그램”을 통해 적응기후변화 적응에 대한 구체적인 목표활동 등을 명시하였음

- 기후변화에 가장 적극적으로 대응하는 영국의 경우 기후변화 영향을 평가하고 적응 전략 수립을 위해 1997년부터 기후변화 영향 프로그램을 시작하여 지금까지 분야별, 지역별로 대응해오고 있음

- 교토의정서 비준을 거부한 호주도 2006년 기후변화적응센터를 설립하여 국가기후변화 적응 프레임워크를 추진하고 있음

- 투발루와 몰디브와 같은 해수면 상승에 따라 침몰위험이 있는 군소도서국가는 국가 전체가 이주를 고려하는 등의 극단적인 적응대책을 고려하고 있음

1) 영국 템즈강 홍수방어벽 (해수면 상승)

- 섬나라인 영국은 북해 해수면이 상승할 것에 대비하기 위해 오랜 기간에 걸쳐 템즈강 방어벽을 축조함

- 기후변화 적응의 대표적인 사례로 해수면 상승 및 홍수에 대응하기 위해 폭 523m의 강을 가로질러 9개의 큰 콘크리트 교각을 만들고 런던 도크에 진입하는 배를 통과시키기 위해 움직이는 수문을 설치



〈그림2〉 영국 런던 템즈강 홍수방어벽(Thames Barrier)

2) 캐나다 토론토 (폭염)

- 캐나다 토론토는 폭염에 대한 비상대응체계를 마련하였으며 주요내용은 다음과 같음

- 시 보건국장이 폭염경보 발령하고 Cooling Center를 시 전역에 가동
- 자원봉사자 및 응급의료원들에게 폭염에 관련된 비상사태와 응급처치방안, 폭염피해 예방법 등 교육
- 어린이 물놀이터와 냉방이 되는 시 공공시설 개방



3) 일본 도쿄 (집중호우)

- 도쿄도의 집중호우 대책은 다음과 같음
- 구조적 대책 : 하천 치수시설 정비, 하수도 빗물배재 시설 정비, 빗물유출 억제를 위한 투수성포장, 저류·침투 시설 설치 및 운영
- 비구조적 대책 : 인터넷, 등 미디어를 통한 홍수정보 공유시스템을 확충하고 침수현황도, 침수예상구역도, 대피 지도 등 재해지도와 하수도 우수 배수정비 현황을 공포하여 수해방지를 위해 주민노력의 필요성을 홍보

4) 유럽연합 (건강)

- 고령자에게 IT기기와 의료, 건강관리, 안전·보안, 응급시스템 서비스를 제공하는 AAL (Ambient Assisted Living) 프로젝트를 진행하고 있음
- 영국, 프랑스, 독일, 스페인, 이탈리아 등 23개국에 참여해 의료분야 첨단 적응기술 지원을 위해 2007년부터 7년간 약 6,650억원을 투입할 예정

2. 국내 기후변화 적응대책

- 정부는 기후변화협약 대응 종합대책(1차 : 1999~2001, 2차 : 2002~2004, 3차 : 2005~2007, 4차 2008~2012)을 수립하였으나 적응에 대한 준비는 3차 대책에서 기후변화 적응기반구축 사업으로 시작하였음
- 2008년 12월 적응에 초점을 둔 국가 기후변화 적응 종합계획이 수립되었으며, 2009년 7월 국가기후변화적응센터를 설립하여 적응도구 개발 및 협력체계를 구축하고 있음
- 저탄소 녹색성장 기본법 시행(2010.4.)에 따라

기후변화 적응계획은 법정계획의 의미를 가지게 되었으며, 환경부를 총괄로 국가 기후변화 적응대책(2011~2015)을 수립중에 있음

- 국가 기후변화 적응대책이 2010년에 확정되면, 관계부처 및 광역지자체에서도 소관분야에 대해 세부이행계획을 수립·시행하도록 대책수립의 의무를 가지게 됨

1) 국가 기후변화 적응 종합계획 (2008. 12.)

- 환경부를 포함한 13개 관련부처에서 단/장기 목표를 수립하고 기후변화 적응을 위한 국가 종합계획을 2008년 수립하였음
- 기후변화 위험평가 체계구축과 기후변화 적응 프로그램에 대한 추진과제를 도출하였으며 적응 분야는 생태계, 물관리, 건강, 재난, 적응산업·에너지, 사회기반시설의 6개 부문으로 구성하였음

2) 국가 기후변화 적응대책 (2011~2015)

- 기후변화 감시 및 예측, 건강, 재난/재해, 산림, 농업, 해양/수산업, 적응산업/에너지, 물관리, 생태계, 사회기반시설의 10개 분야로 구성하였음
- 13개 유관부처가 참여하는 기후변화 적응협의회를 구성하여 향후 국가 적응대책을 추진할 계획임

3) 제주도 기후변화 적응사례 [2007 ~]

- 제주도는 환경부 기후변화 시범도시 사업(2007. 7~)을 통해 기후변화 영향·예측평가·적응 프로그램을 추진하고 있음
- 옹머리 해안(해수면 상승), 한라산 구상나무 숲(식물변

화)을 기후변화 상징물로 지정하여 기후변화 영향에 대한 심각성 제고

- 연안해역의 어패류 산란, 서식공간 제공을 통한 해양생태계 복원을 위한 인위적 해조류 자원 증식장 조성
- 2008년 기준 열대과수 재배면적이 52ha로 망고 등의 열대과일을 재배하여 수익 창출

4) 경기도 폭염종합대책(2010)

- ● 무더위와 열대야에 대비해 사회적 취약자 중심의 특별보호대책을 수립함
- 시군 재난부서 중심으로 보건의로 부서와 협조해 노인들의 일상생활 주변에 위치한 마을회관, 경로당 등 5,628개소의 무더위 쉼터를 운영함
- 65세 이상 홀몸노인 등 취약계층 DB를 구축하고 668명의 노인돌보미와 488명의 방문건강관리요원을 지정해 방문 및 안부전화를 통해 주기적인 건강체크를 진행함
- 도민행동요령, 폭염이 신체에 미치는 영향 및 응급처치 요령 등을 전광판, 가두방송, 언론매체, 반상회 등을 통해 홍보함
- 가축, 수산물, 농작물 등 농어업 분야, 보건복지, 환경, 소방분야 등 각 분야별로 세부 실천계획을 수립해 추진하고 있음



제4장

전라북도 기후변화 취약성 분석결과

●● 기후변화 적응대책을 수립하기 위해서는 각 부문별로 얼마나 기후변화에 취약한지 취약성 분석이 선행되어야함

※기후변화 취약성이란?

기후변화협약(UNFCCC)에서는 ‘사회, 인구, 생물종, 생태계, 지역, 농업시스템이나 그 외 다른 수량이 기후변화의 역효과에 민감한 정도, 또는 대처할 수 없는 정도’로 정의

●● 지자체 차원의 기후변화 취약성 분석에 대한 연구는 부문별로 체계적인 조사가 필요하지만, 지금까지 알려진 연구결과를 기준으로 전라북도 기후변화 취약성 특성을 요약하면 다음과 같음

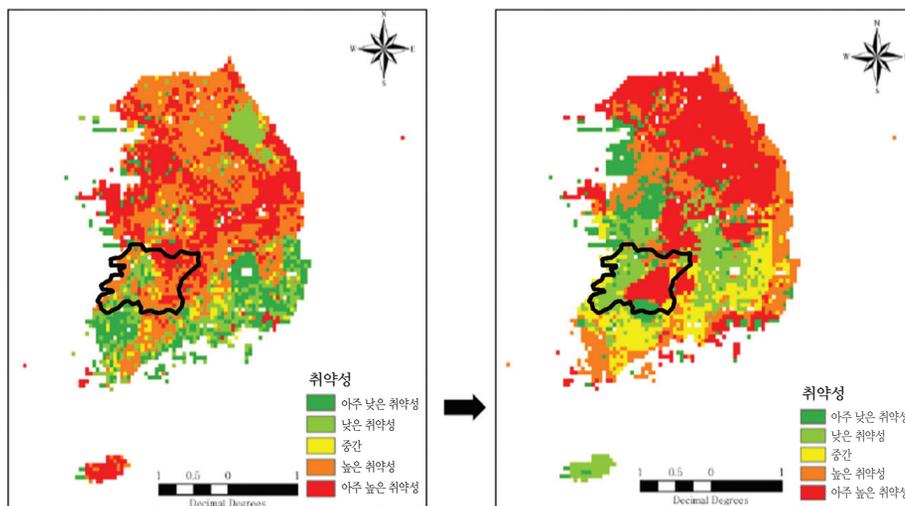
1) 생태계

●● 전라북도는 강원도 백두대간, 충북지역과 함께 잠재식생분포의 기후변화 취약성이 높은 것으로 보고됨

●● 산림생태계의 경우 전라북도 동부권은 대규모 식생의 이동이 초래될 것으로 보고됨

• 특히, 활엽수림지역의 면적이 증가하고 침엽수림 면적은 줄어들 전망이어서, 특정 종들은 멸종위기에 처할 수 있음

• 산림생태계와 관련하여 식량, 물 공급, 에너지 생산(예 : 바이오연료) 등에 영향을 줄 수 있음

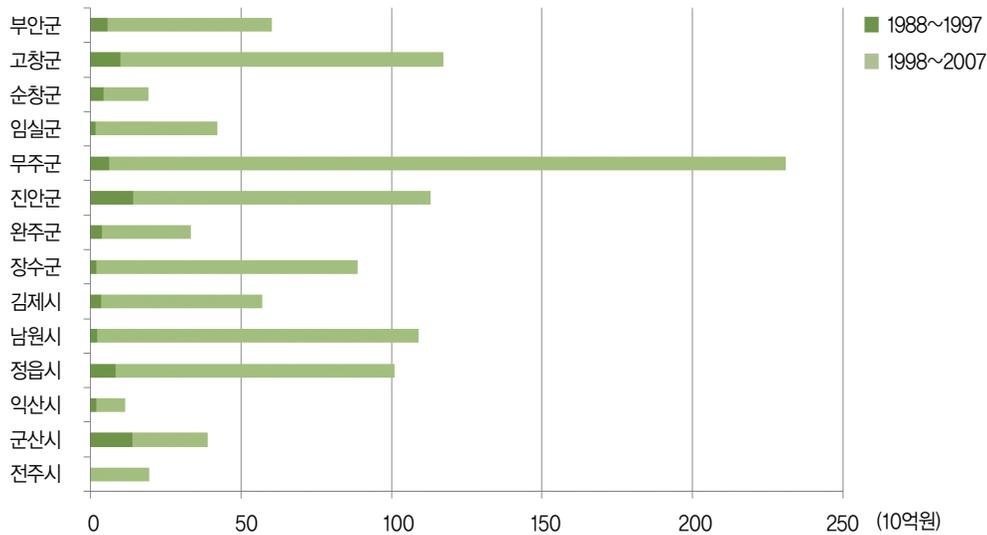


자료 : 한화진 외, 기후변화 영향평가 및 적응시스템 구축III, 2007

〈그림3〉 현재(1977~2006년)와 미래(2071~2100년)의 잠재식생분포 취약성 분포변화

2) 홍수

- ● 최근 10년간 전라북도 자연재해 피해 평균금액이 약 1,110억원으로, 1988~1997년에 비해 (2007년 불변가격) 약 7.5배 높은 것으로 나타남
- ● 전라북도 우심피해¹⁾ 발생빈도는 고창, 군산, 완주 순으로 높았으며, 전주, 익산은 상대적으로 낮았으나, 피해액은 무주, 고창, 진안, 남원 순으로 높았음
- ● 전라북도 시설별 자연재해 피해액 규모를 보면 공공시설과 기타시설이 가장 큰 부분을 차지하였음 (2002년에는 태풍 루사, 2005년에는 대설로 인한 피해가 가장 큼)
- ● 지표 변동성 결과를 볼 때 전라북도는 향후 금강 권역(만경강, 동진강, 용담댐 하루)과 고창지역에 속하는 영산강권역(주진천)을 중심으로 홍수지표들이 증가할 것으로 보고됨



〈그림4〉 전라북도 최근 20년간 우심피해액

3) 가뭄

- ● 전라북도 가뭄 피해는 1994~1995년과 2008~2009년 비상급수를 실시한 바가 있으며, 진안, 남원, 완주 순으로 비상급수 건수가 많았음
- ● 전라북도 지역에서는 만경강, 동진강, 무주남대천 유역이 도내 타유역보다 가뭄에 대한 취약성이 높을 것으로 보고됨

1) 우심지역은 시군구의 동일한 재난기간에 발생한 피해액(농작물, 동산 및 공장의 피해액을 제외)이 일정금액기준 (최근 3년간의 보통세, 조정교부금, 재정보전금을 합산한 금액의 연평균액) 이상일 경우 선정



4) 건강

●● 전라북도 매개체 질병 발생률을 보면 쯔쯔가무시증은 전국에서 발병률이 가장 높았으며, 렙토스피라증, 신증후군출혈열의 발병률은 전국에서 2번째로 높아 매개체 질환에 상대적으로 취약한 것으로 나타남

●● 전라북도 일사병 및 열사병 환자수 추이는 2003년 이후 지속적으로 증가하다 2008년 급격히 증가하는

경향을 보였음 (시군별 발병률은 임실, 무주가 높았으나 발생 환자수는 전주, 군산, 익산, 정읍 순으로 많음)

●● 전라북도 기초생활수급자 비율은 2002~2007년 평균 6.21%로 전남 다음으로 비율이 높았으며, 노인인구의 경우 전남, 충남, 경북 다음으로 비율이 높아 상대적으로 타지자체에 비해 기후변화로 인한 질병에 취약할 것으로 예측됨

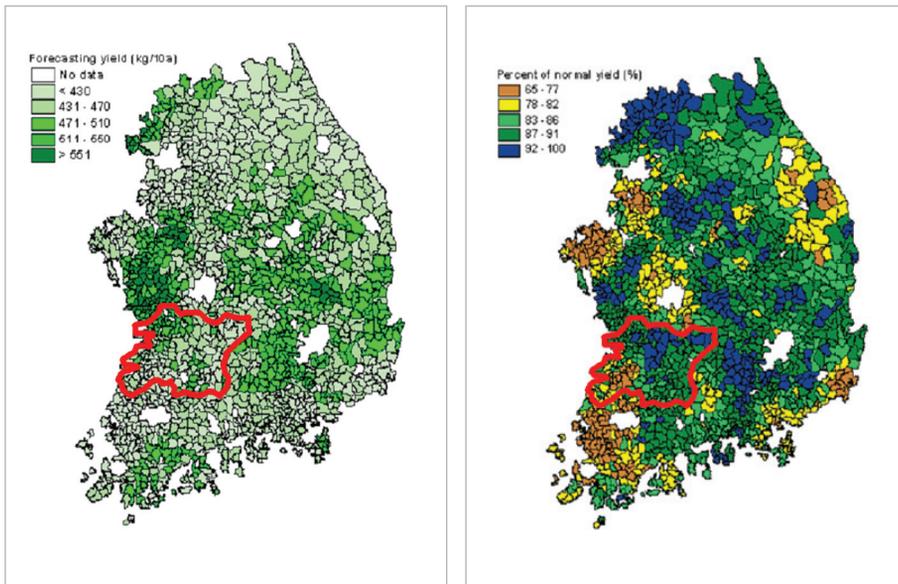
〈표1〉 기후변화 관련 매개체질환 현황(2001~2008년 평균)

(단위 : 인구10만명당 질병발생률)

질병 시도	일본뇌염		말라리아		쯔쯔가무시증		렙토스피라증		신증후군출혈열	
	평균	순위	평균	순위	평균	순위	평균	순위	평균	순위
계	0.005	-	3.370	-	9.238	-	0.263	-	0.808	-
서울	0.005	9	2.309	4	1.494	16	0.051	15	0.261	13
부산	0.000	12	1.080	9	7.864	11	0.080	13	0.198	15
대구	0.005	9	0.860	15	8.701	10	0.095	12	0.200	14
인천	0.005	9	10.328	2	1.788	15	0.063	14	0.591	10
광주	0.000	12	1.076	11	11.505	9	0.448	4	1.019	7
대전	0.000	12	1.133	8	13.966	8	0.105	10	0.390	11
울산	0.011	4	1.536	5	15.449	6	0.104	11	0.383	12
경기	0.006	6	6.795	3	3.743	12	0.128	9	0.630	9
강원	0.000	12	11.346	1	3.388	13	0.320	7	1.414	5
충북	0.034	1	1.204	7	15.993	5	0.351	6	1.590	4
충남	0.013	3	1.080	9	28.178	2	0.674	3	2.988	1
전북	0.006	6	1.219	6	31.429	1	1.098	2	2.683	2
전남	0.006	6	1.035	12	23.976	3	1.540	1	1.844	3
경북	0.020	2	1.019	13	14.729	7	0.423	5	1.374	6
경남	0.011	4	0.959	14	17.115	4	0.213	8	0.639	8
제주	0.000	12	0.610	16	2.765	14	0.045	16	0.023	16

5) 농업

- ● 전라북도 평야지역에 해당하는 차령남부평야지대는 2080s(2081~2090) 기간동안 평년대비 13.9% 벼 생산량이 감소할 것으로 보고됨 (CERES-Rice 모델과 A2 시나리오의 온실가스 증가에 따른 미래 벼 생산 취약성 예측결과)
- ● 기후변화가 과수에 미치는 영향은 병충해 증가와 함께 재배 주산지의 변화가 대표적이며, 전라북도에서 사과, 배의 경우 만개일이 점차 빨라지고 있으며, 재배 적지가 점차 북상하면서 동시에 축소되고 있음
- ● 채소의 경우 이상고온에 의한 병해충과 생산성 증가의 영향들이 나타나고 있으나, 오이, 호박, 풋고추 등의 시설채소는 상대적으로 출하량이 집중되어 가격하락이 나타남
- ● 겨울철 고온으로 시설과채류는 수량이 5%정도 증수될 것으로 추정하였고, 시설하우스의 겨울철 난방 에너지를 절약할 수 있음



자료 : 한화진 외, 기후변화 영향평가 및 적응시스템 구축III, 2007

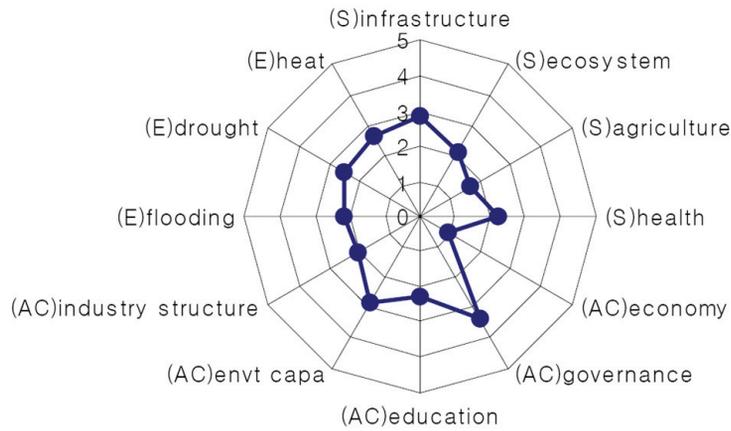
<그림5> A2 시나리오에 근거한 현재(1971~2000)와 미래(2080s)의 벼수량 변화

6) 지표를 이용한 종합평가

- ● 민감도, 기후노출, 적응능력 카테고리별 대리변수를 종합하여 16개 광역지자체의 상대적 취약성을 분석한 결과 전라북도의 특성은 다음과 같음
- ● 전라북도는 충청북도, 전라남도, 광주광역시, 경상북도와 함께 기후노출(E)과 민감도(S)는 높지만 적응능력은 중



- 간정도로 비교적 높은 취약성을 보이는 것으로 보고됨
- 전라북도는 적응능력(AC)의 지표중 경제력(economy)은 낮으나 거버넌스(governance)와 환경역량(envt capa)이 상대적으로 높은 특징을 보였음
- 아무리 환경역량이 높아도, 이를 활용할 수 있는 경제적 역량이 있어야 정책수립이 가능하므로 경제적 적응능력의 증대가 필요함
- 기반시설(infrastructure)의 민감도가 높은 전라북도는 기반시설에 대한 점검 및 적응정책 수립이 우선적으로 필요함



자료 : 유가영 · 김인애(2008)

※(S)나 (E)의 경우 5에 가까울수록 취약성이 높고, (AC)의 경우는 0에 가까울수록 취약성이 높임

〈그림6〉 전라북도 기후변화 취약성 분석도

제5장

기후변화 취약분야 중점관리 시스템 구축

1. 지자체 기후변화 적응의 중요성

- 기후변화 적응은 지역적으로 발생하는 문제로 참여와 이익이 지자체에서 발생하는 특징이 있음
- 적응비용은 완화비용보다 적은 비용으로 상대적으로 빠른 효과를 얻을 수 있는 것으로 알려져 있으므로, 지역특성에 맞는 적응사업을 발굴해 효과적인 적응대책을 시행할 필요가 있음
- 특히, 기후변화에 대한 체계적인 대책을 위해서는 지역차원의 기후변화 영향을 모니터링하고 취약성을 평가하는 시스템을 구축하여 기후변화에 의한 피해를 최소화하고 이를 통해 일자리 창출 등의 새로운 기회를 창출해야 함
- 향후 정부의 종합대책을 기반으로 지자체 차원의 종합적인 대책마련이 필요하며, 13개의 유관부처가 계획에 참가 하였듯이 기후변화에 대한 적응은 일부 부서에서만 참여하는 것이 아니라 관련 분야의 총체적인 참여가 필요함
- 또한, 적응 대책은 독자적으로 이루어지는 것이 아니라 수자원관리, 재해 대책 등 기존의 정책과 연계하여 이루어지므로, 부서별로 활용가능한 적응수단을 조사하여 적응대안을 우선순위로 도출하여, 주체별 적응 능력과 잠재력을 진단하는 것이 필요함

2. 기후변화 취약분야 중점관리 시스템 구축

- 기후변화 적응대책 수립을 위해서는 취약성 분석이 선행되어야 하며 지역의 기후변화 취약성 분석을 위해서는 기후변화 영향에 대한 지속적인 모니터링이 필요함
 - 취약성 분석결과에 따라 기후변화 영향을 최소화하기 위한 적응대책을 수립할 수 있으며, 전라북도 기후변화 적응대책으로 건강(전염성 질환), 폭염/한파, 물관리(홍수/가뭄)에 대한 중점관리시스템을 제시하면 다음과 같음
- #### 1) 기후변화 영향 모니터링과 적응대책 수립
- 해양생태계 : 최근 문제가 되는 해파리 대량번식 지역을 파악하여 토종어종 보호대책 등을 수립
 - 물관리 : 홍수/가뭄의 피해가 빈번한 지역을 우선 파악하여 피해 지역에 치수대책 또는 저수용량 확보/수자원 확보 대책 등을 수립
 - 건강 : 기후변화 연관된 특정 질병의 발병률을 지속적으로 모니터링하여 특정질병에 대한 매개체 관리, 보건교육 프로그램 시행 등 대책을 수립
 - 농업 : 각 지역에서 어떤 작물이 기후변화에 피해가 있는지 정보를 수집/분석하여 정보공유 및 교육/



홍보의 장을 마련하는 등의 전략을 수립하고, 재배 작물선정에 정보를 줄 수 있는 “작목대책반”을 운영함

2) 건강(전염성 질환)

●● 현황 : 전라북도의 경우 타지자체에 비해 매개체 질병에 상대적으로 취약하며 사회적 취약계층에 대한 대비체계가 필요함

●● 목표 : 전염성 질환에 대한 사전예방/조기 대응체계 구축

●● 사업내용 : 전염성 질환 조기대응체계 확보를 통한 효율적인 도민 건강관리

- 보건환경연구원내 전라북도 기후변화 건강관리 센터 운영
 - 기후변화로 인한 건강영향 모니터링 시스템 구축
 - 기후변화로 인한 전염성 질병에 대한 관리방안 연구
- 전염성 질병 대응체계 구축
 - 도내 의료시설 최초 내진시 전염성 질환 진단 및 보고 의무화

3) 폭염/한파

●● 현황 : 사회적 취약계층을 중심으로 폭염/한파 대응체계 구축이 필요함

●● 목표 : 취약계층 보호 프로그램 운영 및 대응체계 구축

- 사업내용 : 기후변화에 의한 취약계층 보호
 - 취약계층 DB구축(질병별/연령별 대상). 폭염/한파 대응 프로그램 운영
 - 주거환경 개선 프로그램과 연계한 취약층 보호 프로그램 지원
 - 폭염대피시설 지정 및 경보 시스템 구축

4) 물관리(홍수/기름)

●● 현황 : 물부족을 대비한 빗물관리조례 제정, 녹색재난시스템구축 등의 노력을 하고 있으나 체계적인 물관리 대책필요

●● 목표 : 구조적/비구조적 재해대책을 일체화하고 예방-대비-대응-복구의 재난관리 상호연계를 통해 방재체계 구축

●● 사업내용 : 기상재해 예방을 통한 인명 및 재산 피해 최소화

- 초기대응 신속성 확보를 위한 재해 유형별 대응 시나리오 개발 및 매뉴얼 작성
- 침수현황도, 산사태 위험지역, 침수예상구역도, 대피지도 등 재해지도와 하수도 우수 배수정비 현황 조사 및 인터넷 공개

<참고문헌>

1. 국가 기후변화 적응 종합대책, 환경부 등, 2008
2. 국가 기후변화 적응대책(2011~2015) 공청회 자료, 환경부 등, 2010
3. 기후변화에 대한 지방자치단체의 적응방안 연구, 경기개발연구원, 2008
4. 기후변화 영향평가 및 적응시스템 구축 III, 한국환경정책평가연구원, 2007
5. 기후변화 적응대책 수립을 위한 전라북도 기후변화 취약성 연구, 전북발전연구원 2009
6. 기후변화 취약성 평가지표의 개발 및 도입방안, 한국환경정책평가연구원, 2008
7. 서울시 녹색성장 마스터플랜, 서울특별시, 2009

JDI  Issue Briefing

