

2013-001  
수시연구

물 테마 클러스터 조성에 관한  
기본 연구

국립중앙도서관 출판시도서목록(CIP)

물 테마 클러스터 조성에 관한 기본 연구 / 이상신 [지음]

. — 춘천 : 한국기후변화대응연구센터, 2013

p. ; cm. — (수시연구 ; 2013-001)

참고문헌 수록

ISBN 978-89-97562-16-9 93530 : 비매품

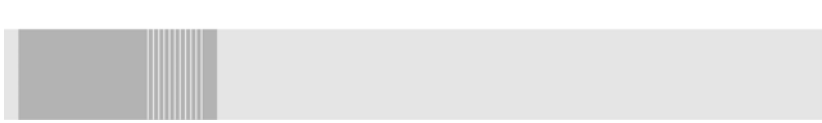
수자원[水資源]

환경 정책[環境政策]

539.1-KDC5

628.1-DDC21

CIP2013013080



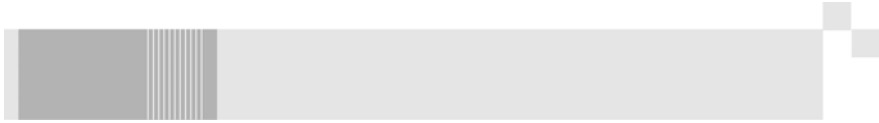
# 목차

목차	i
연구요약	ix
<b>제1장 서론</b>	<b>1</b>
제1절 연구배경 및 목적	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	4
제2절 연구범위 및 방법	5
<b>제2장 강원도 기후변화와 물 관리</b>	<b>7</b>
제1절 강원도 기후변화 현황과 전망	9
1. 기후변화 현황 및 전망	9
2. 강원도의 기후변화	10
제2절 기후변화에 따른 물 산업 전망	15
1. 기후변화에 따른 수자원 영향	15
2. 물 순환 시스템에서 상류의 역할	19
3. 기후변화에 따른 물 산업 전망	22
<b>제3장 북한강 상류지역 유역현황</b>	<b>31</b>
제1절 한강 상류 강원지역 현황	33

1. 한강 유역 개요.....	33
2. 한강 수계 현황.....	36
제2절 유역 물 순환 현황.....	37
<b>제4장 물 관련 랜드마크 활용사례.....</b>	<b>39</b>
제1절 국내사례.....	41
1. 화순 물 사랑 배움터.....	41
2. 부천 물박물관.....	42
3. 물 테마 박물관·물 누리 체험관(군포수도사업소).....	43
4. 수도박물관.....	44
5. K-water 물 문화관.....	45
제2절 국외사례.....	46
1. Tokyo Water Science Museum.....	46
2. 비와호 박물관(lake Biwa museum).....	47
3. 아쿠아 비와.....	48
4. 오사카 수도기념관.....	49
5. 네덜란드 워터뮤지엄.....	49
제3절 한강유역 사례.....	51
1. 플로팅 아일랜드(새빛등등섬).....	51
2. 한강 다리 전망대(구름카페, 전망쉼터).....	53
3. 선유도공원.....	54
4. 암사생태공원.....	55
5. 고덕수변생태복원지.....	55
6. 난지 생태습지원.....	56
7. 뚝섬전망문화콤플렉스(자벌레 전망대).....	57
제4절 사례조사 시사점.....	58
<b>제5장 물 테마 클러스터 제안.....</b>	<b>59</b>
제1절 물 테마 클러스터 조성의 필요성.....	61

제2절 주요기능 및 구성범위.....	64
1. 기능 및 구성범위 설정 방법.....	64
2. 설문 조사 방법.....	64
3. 조사 결과.....	69
4. 물 테마 클러스터의 주요기능 제안.....	74
5. 물 테마 클러스터 구성 예.....	84
<b>제6장 물 테마 클러스터 조성 방안.....</b>	<b>87</b>
제1절 조성 여건.....	89
1. 기후변화적응계획.....	89
2. 국립과학관의 강원권 배제.....	90
3. 지역 내 여건.....	93
제2절 조성을 위한 자원 마련.....	94
1. 조성 자원.....	94
2. 자원 마련 방안.....	95
3. 청정산업지원비 활용방안.....	96
제3절 운영 방안.....	101
<b>제7장 결론 및 정책제언.....</b>	<b>103</b>
<b>참고문헌.....</b>	<b>109</b>



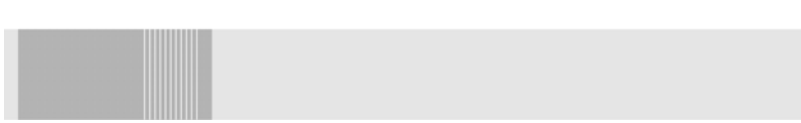


## 표목차

<표 2.1> 강원도 평년 기후(1981-2010) .....	11
<표 2.2> 지역의 평년기후(1981-2010) .....	12
<표 2.3> 계절변화 일수 .....	13
<표 2.4> 기후변화가 수자원에 미치는 영향 .....	16
<표 2.5> 유역별 기후변화의 영향 .....	18
<표 2.6> 기후변화에 따른 수자원 영향 .....	18
<표 2.7> 물 순환에서의 상류 규제 관련법규 .....	21
<표 2.8> 국내외 주요기관 및 기업별 물 산업 정의 .....	22
<표 2.9> 물 산업의 분류 .....	24
<표 2.10> 물 산업의 범위 .....	25
<표 2.11> 물 산업 분야별 국내시장규모(2007년) .....	25
<표 2.12> 세계 물 시장 규모 및 전망 (단위: 억 달러,%) .....	27
<표 3.1> 북한강 상류지역 댐 현황(WAMIS, 원주지방환경청 자료 요약) .....	38
<표 5.1> 물 테마 클러스터를 위해 설립 가능한 기관의 관련부처, 법률 .....	85
<표 6.1> 지역 특성을 반영한 신규 국립과학관 테마 .....	91
<표 6.2> 시·군별 정책방향 여건 .....	93
<표 6.3> 운영 방안별 장단점 .....	101







## 그림목차

<그림 1.1> 연구추진체계 .....	6
<그림 2-1> 우리나라 기후도(1981-2010) .....	10
<그림 2.2> 10년 평균 강수량 .....	11
<그림 2.3> 10년 평균 기후변화 .....	13
<그림 2.4> 강원도 미래 기후변화(온도, 강수량) 전망 .....	14
<그림 2.5> 온도상승에 따른 부문별 피해 전망(Stern, N, 2006) .....	15
<그림 2.6> 기후변화가 영향을 주는 물 분야(국토해양부, 2010) .....	16
<그림 2.7> 기후변화 수자원 영향과정(한국기후변화대응연구센터, 2011) .....	17
<그림 2.8> 춘천시의 수면적 .....	20
<그림 2.9> 물 산업의 정의 .....	23
<그림 2.10> 선진국 대비 국내 물 산업 기술 수준(환경부, 2006) .....	26
<그림 2.11> 물 산업 시장 전망(환경부, 2006) .....	26
<그림 2.12> 세계 물 시장 전망(EKNews, 2013) .....	27
<그림 2.13> 기후변화적응 기회에 따른 전 지구 물 관련 산업변화(SIWI, 2007) .....	29
<그림 3.1> 한강상류 수계도 .....	33
<그림 3.2> 한강상류 댐 현황도 .....	33
<그림 3.3> 행정구역별 한강수계 유역면적 점유율 .....	34
<그림 3.4> 한강수계 내 행정구역별 인구수 .....	35
<그림 3.5> 북한강 상·하류 댐 현황 .....	37
<그림 5.1> 2050년 물 부족 예측(OECD, 2012) .....	61
<그림 5.2> 물 테마 클러스터 조성 필요성 .....	63
<그림 5.3> 기후변화로 인한 물 문제가 인류 삶에 미치는 영향 .....	69
<그림 5.4> 기후변화가 물에 미치는 영향 .....	70
<그림 5.5> 물과 지역사회 관계성 .....	70

<그림 5.6> 물 활용사업 기대분야 .....	71
<그림 5.7> 물 활용산업 인지도 .....	71
<그림 5.8> 기후변화 적응에 따른 물 산업 육성 필요성 .....	71
<그림 5.9> 지역 청정산업 인지도 분석 결과 .....	72
<그림 5.10> 물 과학관 필요성 .....	73
<그림 5.11> 물 과학관 기능 선호도 .....	73
<그림 5.12> 물 테마 클러스터 주요기능 .....	74
<그림 5.13> 물 테마 클러스터 구성 예 .....	84
<그림 6.1> 국내의 대형 국립과학관 현황(전만식과 이원학, 2013 수정인용) .....	91
<그림 6.2> 강원도의 대표적인 토종 민물고기(김종민과 전만식, 2011) .....	92
<그림 6.3> 조성 기금 재원 .....	94
<그림 6.4> 물 과학관으로부터 확장 .....	95
<그림 6.5> 청정지원 사업비 분류군별 지원현황 .....	98