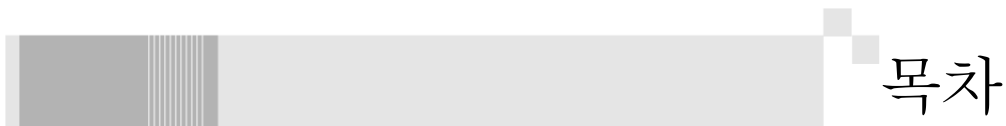


» 정책연구보고 2011-04

기후변화에 따른 극한가뭄대책 및 수자원확보 방안



목차	i
표목차	v
그림목차	ix
연구요약	x iii
제1장 서론	1
제1절 연구배경 및 목적	5
1. 연구의 배경	5
2. 연구의 목적	6
제2절 연구범위 및 방법	8
1. 연구의 범위	8
2. 연구 방법	9
제2장 가뭄 정의 및 정책동향	11
제1절 가뭄의 정의	15
1. 통상적 의미	15

2. 가뭄의 분류	16
제2절 가뭄 정책동향	22
1. 국내·외 연구동향	22
2. 가뭄관리	24
제3장 기후변화에 따른 수자원분야 영향	53
제1절 기후변화와 물	57
제2절 수자원분야에 미치는 영향	59
1. 기후변화가 수문사상에 미치는 영향	60
2. 기후변화가 하천에 미치는 영향	60
3. 기후변화의 각 부문별 영향	63
4. 기후변화에 따른 지역별 수자원 영향	66
제3절 기후변화와 수자원이용 가능성	68
1. 공급측면	69
2. 수요 측면	70
제4장 강원도 가뭄현황 분석	73
제1절 강원도 가뭄현황 조사	77
1. 국내 가뭄피해 및 대책	77
2. 강원도 가뭄현황	79
제2절 가뭄지수에 의한 가뭄분석	92
1. 가뭄지수	92
2. 시군별 가뭄지수 분석	100
제3절 기후변화 시나리오에 따른 가뭄예측	114
1. 기후변화 시나리오	114
2. 시군별 기후변화 시나리오 생성	122
3. 시군별 SPI 예측	127
4. SPI 비교분석	137
5. 기후변화 대비 가뭄관리 대상 선정	142

제5장 극한가뭄대책 및 수자원확보 방안	147
제1절 가뭄대책 총론	151
1. 가뭄대책 방법론	151
2. 가뭄대책 기술 및 정책분류	152
3. 용수 수요관리	154
4. 용수 공급관리	163
5. LID 및 대체기술	177
제2절 가뭄대책 정책 실현가능성 평가	185
1. 정책실현가능성 및 수자원확보 방안	185
2. 법적 실현가능성 검토	187
3. 정치·행정·기술적 실현가능성 검토	200
4. 실현가능성 평가결과	214
제3절 관련 특허 동향	216
1. 최근 특허출원 동향	216
2. 수자원 확보기술관련 특허	218
3. 관련 특허 동향	231
제6장 가뭄대책 적용성 검토	233
제1절 연구대상 지역	237
1. 속초시 현황	237
2. 학사평 저수지	239
3. 쌍천 지하댐	241
제2절 물 수요 예측	243
1. 급수보급률 추정	243
2. 장래 인구 및 물 수요 예측	244
제3절 수자원확보 방안 적용	248
1. 물공급 시나리오	248
2. 유출량 산정 및 물수지 분석	250
3. 물 공급 시나리오	254

4. 저수지 모의.....	256
제7장 결론 및 정책제언.....	267
제1절 결론.....	271
제2절 정책제언.....	274
참고문헌.....	279
부록 A. 과거 SPI 산정 결과(1982~2011).....	285
부록 B. 2030년대 SPI 산정 결과(2020~2050).....	302
부록 C. 2080년대 SPI 산정 결과(2071~2100).....	319