

기후변화 적응대책

(한국남부발전)

최종보고서

2017. 4

참여 연구진

연구수행기관 (재)한국기후변화연구원

연구책임자 박수진(부연구위원, 공학박사)

참여연구원 유종익(연구위원, 공학박사)
엄기증(부연구위원, 공학박사)
신광문(선임연구원, 공학석사)
박재형((주)웨코스, 연구원)
이태휴((주)웨코스, 연구원)
김정훈((주)웨코스, 연구원)

Contents

I. 서론	1
1. 배경 및 목적	1
2. 과업의 범위	4
3. 추진 배경 및 법적 근거	6
4. 기관현황	7
II. 기후변화 적응 여건 및 전망	9
1. 하동발전본부	10
1) 적응여건 및 기후변화 현황	10
2) 기후변화 전망	13
2. 신인천발전본부	14
1) 적응여건 및 기후변화 현황	14
2) 기후변화 전망	17
3. 부산발전본부	18
1) 적응여건 및 기후변화 현황	18
2) 기후변화 전망	20
4. 남제주발전본부	22
1) 적응여건 및 기후변화 현황(남제주발전본부)	22
2) 기후변화 전망(남제주발전본부)	24
3) 적응여건 및 기후변화 현황(한림발전소)	26
4) 기후변화 전망(한림발전소)	28
5. 영월발전본부	30
1) 적응여건 및 기후변화 현황	30
2) 기후변화 전망	33
6. 안동발전본부	34
1) 적응여건 및 기후변화 현황	34
2) 기후변화 전망	37
7. 삼척발전본부	38
1) 적응여건 및 기후변화 현황	38
2) 기후변화 전망	41
8. 태풍 발생 전망	42

Ⅲ. 기후변화 취약성 및 리스크 평가	45
1. 기후변화 영향 분석	45
1) 기후변화 취약성평가 개념	45
2) 기후변화 취약성평가 방법	45
3) 기후변화 취약성 수치산정 과정	47
2. 취약성평가 결과	52
1) 하동발전본부	52
2) 신인천발전본부	57
3) 부산발전본부	62
4) 남제주발전본부	67
5) 한림발전소	72
6) 영월발전본부	77
7) 안동발전본부	82
8) 삼척발전본부	88
9) 종합	93
3. 리스크평가	95
1) 하동발전본부	96
2) 신인천발전본부	102
3) 부산발전본부	109
4) 남제주발전본부	115
한림발전소	124
5) 영월발전본부	130
6) 안동발전본부	138
7) 삼척발전본부	145
4. 기후변화 리스크 대응담당	152
5. 종합분석	153
Ⅳ. 기후변화 적응대책 세부시행계획 수립	155
1. 비전 및 목표 설정	155
2. 주요 핵심분야 선정	156
3. 시설보수 예방정비 계획	158
4. 적응전략 및 세부시행계획	160
1) 주요 리스크 및 전략	160
2) 세부시행계획	161

V. 이행추진기반	183
1. 예산현황	183
1) 한국남부발전(주) 수입 및 지출 현황	183
2) 기후변화 적응대책 예산현황	184
2. 이행체계 구축	185
3. 사업 이행평가 및 관리방안	188
VI. 참고문헌	191
VII. 부 록	193
부록 1. 개요	195
부록 2. CCVRAT를 통한 기후변화 취약성평가 결과	199
부록 3. CCVRAT를 통한 기후변화 리스크평가 결과	228
부록 4. 제언	306