



목차

목차	i
표목차	ix
그림목차	xv
연구요약	xix
제1장 서론	1
제1절 연구배경 및 목적	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 목적	4
제2절 연구범위 및 방법	6
1. 연구범위	6
2. 연구 방법	6
제2장 강원도 기후변화 현황	7
제1절 강원지역 기후변화 현황	9
1. 자료수집 및 분석방법	9
1.1 기상자료 수집	9
1.2 미관측지점의 자료처리 방법	11
2. 강원도 기후변화 현황	12

2.1 영동·영서지역의 기후변화 현황	14
2.2 춘천의 기후변화 현황	16
2.3 원주의 기후변화 현황	17
2.4 강릉의 기후변화 현황	18
2.5 동해의 기후변화 현황	19
2.6 태백의 기후변화 현황	20
2.7 속초의 기후변화 현황	21
2.8 삼척의 기후변화 현황	22
2.9 홍천의 기후변화 현황	23
2.10 횡성의 기후변화 현황	24
2.11 영월의 기후변화 현황	25
2.12 평창의 기후변화 현황	26
2.13 정선의 기후변화 현황	27
2.14 철원의 기후변화 현황	28
2.15 화천의 기후변화 현황	29
2.16 양구의 기후변화 현황	30
2.17 인제의 기후변화 현황	31
2.18 고성의 기후변화 현황	32
2.19 양양의 기후변화 현황	33
2.20 시·군별 기후변화 현황 종합	34
3. 시군별 기후변화 현황	35
3.1 극한기후지수 정의	35
3.2 화천군 읍면동별 기후변화 현황	36
3.3 원주시 읍면동별 기후변화 현황	39
제2절 강원지역 기후변화 피해현황	46
1. 건강	46
1.1 한파	46
1.2 폭염	46
1.3 장기기온상승	47

2. 재난/재해	50
2.1 폭설	51
2.2 한파	51
2.3 홍수	53
2.4 태풍	55
3. 농업	57
3.1 이상저온	57
3.2 한파	58
3.3 홍수	59
3.4 태풍	60
3.5 가뭄	60
3.6 장기기후변화	61
4. 산림	61
4.1 태풍	61
4.2 가뭄	63
4.3 장기기후변화	63
5. 해양/수산	64
5.1 태풍	64
5.2 이상수온	65
5.3 해수면상승	66
5.4 장기기후변화	68
6. 물관리	68
6.1 가뭄	69
7. 생태계	70
제3장 기후변화 시나리오	73
제1절 IPCC와 기후변화 평가보고서	75
1. IPCC	75
2. 기후변화 평가보고서	76

제2절 기후변화 시나리오	79
제3절 RCP 기후변화 시나리오	86
제4장 강원도 기후변화 전망	99
제1절 강원도 기후변화 전망	101
1. 평균기온	101
2. 최고기온	105
3. 최저기온	107
4. 강수량	109
5. 강원도의 기후변화 단계	111
제2절 시군별 기후변화 전망	112
1. 화천군 기후변화 전망	112
1.1 평균기온	112
1.2 강수량	114
1.3 폭염과 열대야	118
1.4 강수강도와 호우일수	119
1.5 기타요소	122
1.6 화천군 기후 분석 결과	125
2. 원주시 기후변화 전망	128
1.1 평균기온	128
1.2 강수량	131
1.3 폭염과 열대야	141
1.4 강수강도와 호우일수	144
1.5 기타요소	147
1.6 원주시 기후 분석 결과	150
3. 그 외 시군 기후변화 전망	154
3.1 기온과 강수량	154
3.2 폭염과 열대야	163
3.3 기타요소	172

제5장 기후변화 취약성 평가	181
제1절 취약성 평가방법	183
1. 기후변화 취약성의 정의	183
2. 취약성 평가 절차 및 방법	186
제2절 강원도 취약성 평가	187
1. 분야별 현재 기후변화 취약성 평가	187
1.1 건강	187
1.2 재난/재해	189
1.3 농업	191
1.4 산림	192
1.5 해양	194
1.6 물관리	195
1.7 생태계	197
2. 분야별 미래 기후변화 취약성 평가	198
2.1 건강	198
2.2 재난/재해	205
2.3 농업	209
2.4 산림	210
2.5 해양	218
2.6 물관리	218
2.7 생태계	221
3. 취약성 평가 결과 및 중점분야 선정	224
3.1 취약성 평가 종합	224
3.2 강원도 취약성 중점 분야 선정 결과	226
3.3 강원도 시군별 취약성 중점 분야 선정 결과	227
제3절 시군별 취약성 평가	230
1. 강원도 내 시군 읍면동별 취약성 분포	231
1.1 춘천시	231

1.2. 원주시 취약성 평가	234
1.3. 강릉시 취약성 평가	237
1.4. 동해시 취약성 평가	240
1.5. 태백시 취약성 평가	243
1.6. 속초시 취약성 평가	246
1.7. 삼척시 취약성 평가	249
1.8. 홍천군 취약성 평가	252
1.9. 횡성군 취약성 평가	255
1.10. 영월군 취약성 평가	258
1.11. 평창군 취약성 평가	261
1.12. 정선군 취약성 평가	264
1.13. 철원군 취약성 평가	267
1.14. 화천군 취약성 평가	270
1.15. 양구군 취약성 평가	273
1.16. 인제군 취약성 평가	276
1.17. 고성군 취약성 평가	279
1.18. 양양군 취약성 평가	282
2. 강원도 내 시군 읍면동별 취약성 지수	285
1.1 춘천시	285
1.2 원주시	289
1.3 강릉시	293
1.4 동해시	297
1.5 태백시	299
1.6 속초시	301
1.7 삼척시	303
1.8 홍천군	305
1.9 횡성군	307
1.10 영월군	309
1.11 평창군	311

1.12 정선군	313
1.13 철원군	315
1.14 화천군	317
1.15 양구군	318
1.16 인제군	319
1.17 고성군	320
1.18 양양군	321
제6장 결론 및 제언	323
참고문헌	329