

목차

제1장 서론	1
1. 연구 배경 및 필요성	3
1.1 온실가스 증가에 따른 기후변화의 가속화	3
1.2 우리나라 및 국제사회 공동의 온실가스 감축 노력	5
1.2 저탄소 녹색성장 정책 추진	6
1.3 정부 CCS 원천기술 확보를 위한 노력 가속화	8
1.4 정부 CCS 산업화에 따른 강원도 연계 발전 방안 마련필요	9
2. 연구개요	11
2.1 연구 일반 개요 및 내용	11
2.2 연구 방법	13
2.3 연구 내용	14
2.4 연구 주요 쟁점 사항	17
2.5 세부 연구 추진 프로세스	18
 제2장 CCS 기술 정의	 23
1. CCS 기술 정의 개요	25
1.1 CCS 기술 정의 목적	25
1.2 CCS 기술 정의 및 프로세스	26
1.3 CCS 세부 기술 분류	27
2. CCS 분야별 세부기술 정의	29

- 2.1 CO2 포집기술 29
- 2.2 CO2 압축 및 수송 기술 33
- 2.3 CO2 저장 및 전환(재생) 기술 35
- 3. CCS 분야별 관련 산업기술 도출 36
 - 3.1 CO2 포집 기술 36
 - 3.2 CO2 압축·수송 기술 38
 - 3.3 CO2 저장 및 전환·재생 기술 38

제3장 국내외 CCS 동향 39

- 1. 기후변화와 CCS 41
- 2. 국제 CCS 동향 42
 - 2.1 국제 사회 동향 42
 - 2.2 주요 국가별 동향 43
 - 2.3 해외 기술개발 동향 45
 - 2.4 해외 시장 동향 49
- 3. 국내 CCS 동향 50
 - 3.1 국내 정책 동향 50
 - 3.2 국내 기술별 추진 계획 53
 - 3.3 국내 시장 동향 55

제4장 국내 관련 POOL 조사 57

- 1. POOL 조사 개요 59
 - 1.1 조사 개요 및 목적 59
 - 1.2 POOL 조사 분류 체계 60
 - 1.3 조사 내용 61
- 2. 분류 체계별 관련기관 조사 62

2.1 CCS 분야별 관련기관	62
2.2 기술그룹별 관련기관	63
2.3 CCS 분야별 기관 기술그룹 분류	64
3. CCS 관련기관 권역별 분포	65
3.1 권역별 관련기관	65
3.2 권역별 분포도 분석	67
제5장 전문가 의견수렴 분석	69
1. 조사 및 분석 개요	71
1.1 조사 개요 및 목적	71
1.2 의견수렴 대상 및 소속기관	71
1.3 의견수렴 기간 및 방법	73
1.4 의견 수렴 항목	73
1.5 분석 방법	75
1.6 해외 전문가 자문	76
2. 전문가 의견 수렴 항목별 분석	77
2.1 CCS 기술 일반 항목 분석	77
2.2 국내 CCS 동향 관련 항목 분석	78
2.3 CCS 분야별 국내 기술수준 관련 항목 분석	83
2.4 CCS 산업단지 조성 관련 항목 분석	85
3. 전문가 의견 수렴 교차 분석	88
3.1 직종별 교차 분석	88
3.2 산업단지 필요 응답자의 항목별 교차 분석	89
4. 기업인 추가 의견 수렴 항목별 분석	90
4.1 CCS 산업단지 입지선정 관련 항목 분석	90
4.2 기업 이전, 확장 및 증설 관련 항목 분석	91
5. 의견수렴 분석 종합	94

5.1 항목별 분석 종합 94

5.2 특정 항목별 교차 분석 종합 96

5.3 기업인 추가 의견 수렴 분석 종합 96

6. 해외 전문가 자문 분석 98

제6장 CCS 산업화 필요성 및 CCS 강원 차별화 전략 99

1. CCS 산업단지의 필요성 및 산업화 시기 101

1.1 CCS 산업단지 필요성 분석 개요 101

1.2 CCS 산업단지 필요성 분석 결과 102

1.3 CCS 산업단지 조성 시기 분석 103

2. CCS 강원 산업단지의 지자체별 입지여건 분석 104

2.1 CCS 산업단지 입지요건 개요 104

2.2 입지여건 분석 결과 106

3. 강원도 SWOT 분석 및 종합 추진 전략 112

3.1 CCS 강원 산업단지 SWOT 분석 112

3.2 SWOT 분석을 통한 추진 전략 수립 113

3.3 CCS 강원 산업단지 종합 추진 전략 수립 114

제7장 CCS 강원 산업단지 기본구상 117

1. CCS 강원 산업단지의 비전 및 목표 119

1.1 CCS 강원 산업단지 특징 및 목적 119

1.2 CCS 강원 산업단지 비전 120

1.3 CCS 강원 산업단지 추진 목표 121

2. CCS 강원 산업단지의 개발 방향 122

2.1 CCS 강원 산업단지 개발방향 개요 122

2.2 CCS 강원 산업단지 기능설정 123

2.3 CCS 강원 산업단지 개념도	125
2.4 CCS 강원 산업단지 개발방식 검토	126
3. CCS 강원 산업단지 구성(안)	129
3.1 산업단지 입주 업종 및 시설 검토	129
3.2 산업단지 대상 시설별 입주 건물 유형 검토	130
4. CCS 강원 산업단지 추진 로드맵	131
4.1 CCS 강원 산업단지 단계 설정	131
4.2 CCS 강원 산업단지 년차별 추진 계획	133
4.3 CCS 강원 산업단지 대상부지 선정	134
제8장 CCS 산업단지 조성 타당성 분석	135
1. 수요 분석 및 적정 규모 산정	137
1.1 유치업종 선정	137
1.2 산업시설용지 수요 추정	147
1.3 주거시설용지 수요 추정	152
1.4 상업시설용지 수요 추정	155
1.5 관광·홍보시설용지 수요 추정	158
1.6 도입기능 및 시설 선정	160
1.7 적정 규모의 산정	163
2. 후보지 선정	167
2.1 후보지 현황	167
2.2 후보지 평가 기준 설정	168
2.3 후보지 평가 결과	169
2.4 구역계 설정	170
3. 사업타당성 분석	171
3.1 분석의 전제	171
3.2 투자비 검토	175

3.3 조성원가 산정	181
3.4 분양가 산정	182
3.5 수입 산정	187
3.6 사업타당성 분석	188
4. 파급효과 분석	192
4.1 기본방향	192
4.2 유발계수	192
4.3 경제적 파급효과 종합	195
5. 사업추진 및 재원조달 방안	196
5.1 사업추진 방안	196
5.2 사업추진 주체 검토	197
5.3 재원조달계획	202

제9장 CCS 강원 추진위원회 구성 및 운영방안 207

1. CCS 강원 추진위원회의 필요성	209
1.1 단계별 조성을 통한 장기 프로젝트	209
1.2 다자간 협력체계 구축 필요	210
1.3 CCS 전문성 강화 필요	210
2. CCS 강원 추진위원회의 역할 정의	211
3. CCS 강원 추진위원회의 구성(안)	212
4. CCS 강원 추진위원회의 조직체계(안)	213
5. CCS 강원 추진위원회의 지속성 확보 방안	214

제10장 결론 및 향후 진행방안 제안 215

1. 연구결과 및 시사점	217
1.1 CCS 강원 산업단지 연구결과	217

1.2 CCS 강원 산업단지 연구 시사점	220
2. 향후(2012) 추진 방안 제안	222
2.1 유치 추진 대상 업종 및 기관 선정	222
2.2 산업단지 단계별 입주 기관	226
2.3 이해관계자별 역할규정 및 협력체계 구축	228
2.4 남부발전 CO2 빌리지 사업과의 연계방안	230
2.5 기업 유치 전략의 체계화 필요	233
2.6 2012년 중점 추진 필요사항	236

참고문헌	237
-------------------	------------

부록목차

부록 I	243
부록 II	253
부록 III	259
부록 IV	303
부록 V	311