
환경기업 금융지원사업 성과분석 및 제도개선 방안

- 환경정책자금 융자지원사업 중심 -

2019. 12



제 출 문

한국환경산업기술원장 귀하

본 보고서를 “환경기업 금융지원사업 성과분석 및 제도개선 방안” 연구 용역의 최종보고서로 제출합니다.

2019년 12월

연구기관명 : (주)이노엑트
한국기업데이터(주)

연구책임자 : 은 희 운

참여연구원 : 홍지영 ((주)이노엑트)
배은솔 ((주)이노엑트)
이혜림 ((주)이노엑트)
박미란 ((주)이노엑트)
이영준 (한국기업데이터(주))
이재혁 (한국기업데이터(주))
이석진 (한국기업데이터(주))
차혜원 (한국기업데이터(주))
김수민 (한국기업데이터(주))

목 차

제 1 장 연구 개요 -----	1
1. 연구 목적 및 범위-----	3
2. 연구 내용-----	6
제 2 장 성과조사·분석 개요 -----	9
1. 성과분석 체계-----	11
2. 성과조사·분석 대상 및 방법-----	15
제 3 장 환경산업육성자금 성과분석 결과 -----	19
1. 2017 년 지원기업 성과분석 결과-----	22
2. 2019 년 지원기업 성과분석 결과-----	32
제 4 장 재활용산업육성자금 성과분석 결과 -----	45
1. 2017 년 지원기업 성과분석 결과-----	48
2. 2019 년 지원기업 성과분석 결과-----	59
제 5 장 환경개선자금 성과분석 결과 -----	71
1. 2017 년 지원기업 성과분석 결과-----	74
2. 2019 년 지원기업 성과분석 결과-----	87
제 6 장 심층분석 결과 -----	99
1. 분석 개요-----	101
2. 분석결과-----	103
제 7 장 주요 이슈 및 개선방안(안) -----	119
1. 주요 이슈 및 시사점-----	121
2. 개선방안(안)-----	129
[참고문헌] -----	143
[부록] -----	147
1. 2014~2015 년 지원기업 성과분석 결과-----	149
2. 사업별 성과조사서-----	150
3. 용자관리시스템 만족도 결과(2019 년 지원기업)-----	187

표 목차

표 1-1. 환경정책자금 융자지원사업 연도별 연구 내용	4
표 2-1. 환경산업육성자금 지원내용	11
표 2-2. 재활용산업육성자금 지원내용	11
표 2-3. 환경개선자금 지원내용	12
표 2-4. 천연가스공급시설설치자금 지원내용	12
표 2-5. 환경정책자금 융자지원사업 논리모형	13
표 2-6. 2017·2019 년 지원기업 성과조사 대상	15
표 2-7. 2017·2019 년 지원기업 성과조사 증빙자료 목록	16
표 2-8. 2017·2019 년 지원기업 성과조사 결과(회수율)	16
표 2-9. 2017·2019 년 지원기업 성과분석 대상과제	17
표 3-1. 2017 년 환경산업육성자금 : 지원기업 현황	23
표 3-2. 2017 년 환경산업육성자금 : 매출액	25
표 3-3. 2017 년 환경산업육성자금 : 매출액 규모별 현황	26
표 3-4. 2017 년 환경산업육성자금 : 수출액	27
표 3-5. 2017 년 환경산업육성자금 : 영업이익	28
표 3-6. 2017 년 환경산업육성자금 : 종업원	29
표 3-7. 2017 년 환경산업육성자금 : 종업원 규모별 현황	30
표 3-8. 2017 년 환경산업육성자금 : 경영현황	31
표 3-9. 2019 년 환경산업육성자금 : 지원기업 현황	33
표 3-10. 2019 년 환경산업육성자금 : 자금사용 용도별 비중	35
표 3-11. 2019 년 환경산업육성자금 : 기업 운영에 기여한 부문	36
표 3-12. 2019 년 환경산업육성자금 : 매출액	37
표 3-13. 2019 년 환경산업육성자금 : 매출액 규모별 현황	38
표 3-14. 2019 년 환경산업육성자금 : 수출액	39
표 3-15. 2019 년 환경산업육성자금 : 종업원 수	40
표 3-16. 2019 년 환경산업육성자금 : 종업원 규모별 현황	41
표 3-17. 2019 년 환경산업육성자금 : 사업 만족도	42
표 3-18. 2019 년 환경산업육성자금 : 정책 수요	43

표 목차

표 4-2. 2017년 재활용산업육성자금 : 매출액-----	51
표 4-3. 2017년 재활용산업육성자금 : 매출액 규모별 현황-----	52
표 4-4. 2017년 재활용산업육성자금 : 수출액-----	53
표 4-5. 2017년 재활용산업육성자금 : 영업이익-----	54
표 4-6. 2017년 재활용산업육성자금 : 종업원-----	55
표 4-7. 2017년 재활용산업육성자금 : 종업원 규모별 현황-----	56
표 4-8. 2017년 재활용산업육성자금 : 경영현황-----	57
표 4-9. 2017년 재활용산업육성자금 : 폐기물처리량-----	58
표 4-10. 2019년 재활용산업육성자금 : 지원기업 현황-----	60
표 4-11. 2019년 재활용산업육성자금 : 자금사용 용도별 비중-----	62
표 4-12. 2019년 재활용산업육성자금 : 기업 운영에 기여한 부문-----	63
표 4-13. 2019년 재활용산업육성자금 : 수출액-----	64
표 4-14. 2019년 재활용산업육성자금 : 종업원 수-----	65
표 4-15. 2019년 재활용산업육성자금 : 종업원 규모별 현황-----	66
표 4-16. 2019년 재활용산업육성자금 : 사업 만족도-----	67
표 4-17. 2019년 재활용산업육성자금 : 정책 수요-----	68
표 5-1. 2017년 환경개선자금 : 지원기업 현황-----	75
표 5-2. 2017년 환경개선자금 : 매출액-----	77
표 5-3. 2017년 환경개선자금 : 매출액 규모별 현황-----	78
표 5-4. 2017년 환경개선자금 : 수출액-----	79
표 5-5. 2017년 환경개선자금 : 영업이익-----	80
표 5-6. 2017년 환경개선자금 : 종업원-----	81
표 5-7. 2017년 환경개선자금 : 종업원 규모별 현황-----	82
표 5-8. 2017년 환경개선자금 : 경영현황-----	83
표 5-9. 2017년 환경개선자금 : 대기 오염물질 총 배출량·저감량-----	84
표 5-10. 2017년 환경개선자금 : 수질 오염물질 총 배출량·저감량-----	85
표 5-11. 2017년 환경개선자금 : 유해 화학물질 총 취급량-----	86
표 5-12. 2019년 환경개선자금 : 지원기업 현황-----	88
표 5-13. 2019년 환경개선자금 : 자금사용 용도별 비중-----	90
표 5-14. 2019년 환경개선자금 : 기업 운영에 기여한 부문-----	91

표 목차

표 5-16. 2019년 환경개선자금 : 종업원 수-----	93
표 5-17. 2019년 환경개선자금 : 종업원 규모별 현황-----	94
표 5-18. 2019년 환경개선자금 : 사업 만족도-----	95
표 5-19. 2019년 환경개선자금 : 정책 수요-----	96
표 6-1. 심층분석 : 분석 내용-----	101
표 6-2. 심층분석 : 분석대상-----	102
표 6-3. BSC 성과지표별 측정 산식 및 근거자료-----	103
표 6-4. BSC 성과지표별 목표 달성도 분석결과-----	104
표 6-5. 심층분석 : 투입 대비 경제적 성과-----	105
표 6-6. 심층분석 : 투입 대비 사회적 성과-----	106
표 6-7. 수혜기업의 성장패턴 유형-----	107
표 6-8. 심층분석 : 성장패턴-----	108
표 6-9. 심층분석 : 고성장 기업-----	109
표 6-10. PSM-DID 추정 유형-----	112
표 6-11. 재활용산업육성자금/환경산업육성자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	113
표 6-12. 재활용산업육성자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	113
표 6-13. 환경산업육성자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	114
표 6-14. 시설자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	114
표 6-15. 운전자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	115
표 6-16. 재활용산업육성자금 중 시설자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	115
표 6-17. 재활용산업육성자금 중 운전자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	116
표 6-18. 환경산업육성자금 중 시설자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	116
표 6-19. 환경산업육성자금 중 운전자금 수혜기업 PSM-DID 추정 결과-----	117
표 7-1. 2017년 수혜기업 평균 매출액 및 종업원 수-----	121
표 7-2. 2019년 지원기업 사업 만족도-----	122
표 7-3. 2019년 지원기업 정책 수요-----	122
표 7-4. 이해관계자 의견-----	124
표 7-5. 타 기관 담보대출 현황-----	130
표 7-6. 제출서류 개선방안(안)-----	131

표 목차

표 7-8. 용자 한도 설정 및 증액 방안(안)-----	132
표 7-9. 중소기업정책자금 연계 제도-----	133
표 7-10. 중소기업정책자금 연계사업-----	133
표 7-11. 타 기관 보증 연계지원 사례-----	134
표 7-12. 타 기관 성과지표 항목-----	136
표 7-13. 환경정책자금 용자지원사업 평가요소 및 성과지표(안)-----	138
표 7-14. 사업별 성과지표 개선방안(안)-----	138
표 7-15. 타 기관 성과조사 대상-----	139
표 7-16. 향후 3 년간 단계별 성과조사 대상 및 시점(예시)-----	140
표 7-17. 타 기관 성과분석 범위-----	141
표 7-18. 성과분석 범위 조정 방안(안)-----	141
표 7-19. 성과 측정방법 개선방안(안)-----	142

그림 목차

그림 1-1. 환경정책자금 용자지원사업 목적 및 대상-----	3
그림 1-2. 연구 범위-----	5
그림 1-3. 연구 Framework-----	6
그림 3-1. 2017 년 환경산업육성자금 : 지원기업 현황-----	21
그림 3-2. 2019 년 환경산업육성자금 : 지원기업 현황-----	31
그림 4-1. 2017 년 재활용산업육성자금 : 지원기업 현황-----	47
그림 4-2. 2019 년 재활용산업육성자금 : 지원기업 현황-----	58
그림 5-1. 2017 년 환경개선자금 : 지원기업 현황-----	73
그림 5-2. 2019 년 환경개선자금 : 지원기업 현황-----	86
그림 7-1. 주요 이슈 및 개선방안 주제(안)-----	128
그림 7-2. 성장촉진 방안-----	133



제 1 장 연구 개요



1 연구 목적 및 범위

☑ 정부는 환경산업의 체계적 육성 및 환경오염 방지시설 설치 등 촉진하기 위하여 '환경정책자금 융자지원사업' 추진

※ 추진 근거 : 「환경정책기본법」 제 47 조 「한국환경산업기술원법」 제 6 조 제 1 항제 14 호

☑ (사업 목적) 환경정책자금 융자지원사업은 환경산업의 체계적인 육성과 환경오염 방지시설 설치 및 저공해자동차 보급 촉진으로 국가 환경개선에 기여하기 위한 목적으로 추진됨

☑ (지원대상) 지원대상은 환경산업육성, 재활용산업육성 자금의 경우 중소 환경산업체를 대상으로 지원하며, 환경개선자금은 중소·중견사업체 중 오염방지시설 및 유해화학물질 취급시설 설치 등이 필요한 기업체를 대상으로 지원함

※ 천연가스공급시설설치자 : 천연가스공급시설 및 도시가스 충전사업체

☑ (지원내용) 시설 설치, 보수 등 시설관리에 관련된 시설자금*과 경영안정, 기업 성장 등 기업 운영·관리에 관련된 운전자금** 등을 이차보전 방식으로 지원

* 융자 신청사업과 관련된 시설(장비, 장치, 건축물, 측정기기 등)의 구입·설치·개보수 지원자금

** 융자 신청사업 운영에 소요되는 운영성 제정비(인건비, 원료 구입비, 공공요금 등) 지원자금

환경산업 육성자금	❖ (사업목적)중소 환경산업체에 장기저리의 시설투자 또는 운전자금을 대출 지원하여 환경산업의 체계적인육성 및 수출 전략산업화 기반구축	❖ (지원대상)중소 환경산업체
환경개선자금	❖ (사업목적)기업체의 환경오염방지시설 설치 및 화학물 취급시설의 개선에 소요되는 비용을 장기저리로 융자 지원함으로써 기업의 환경투자 촉진	❖ (지원대상)중소중견사업체(오염 방지시설설치)중소사업체(유해 화학물질 취급시설설치)
재활용산업 육성자금	❖ (사업목적)영세 재활용산업체에 시설개선 및 경영안정을 위한 장기저리의 융자금을 지원함으로써 재활용 산업 기반을 강화하고 나아가폐기물의 자원화 촉진 기여	❖ (지원대상)폐기물처리업(재활용) 허가를 득한 중소 재활용사업체
천연가스공급 시설설치자금	❖ (사업목적)천연가스공급시설 및 그 부대시설을 설치하고자 하는 사업자에 대하여 장기저리로 자금을 지원함으로써 대기환경개선, 국민의 생활 환경질 개선, 국가환경 보전에 기여	❖ (지원대상)천연가스공급시설 및 부대시설 설치사업체, 도시가스 충전사업 허가를 득한 사업체

* 자료 : 한국환경산업기술원, 환경정책자금 전자책, 2019

☒ **최근 성과관리 중요성이 증대됨에 따라 효과적인 사업추진을 위하여 매년 수혜기업을 대상으로 성과조사·분석 수행**

☒ (성과분석) 동 사업은 매년 수혜기업을 대상으로 재무/비재무 성과와 사업 만족도 등을 일관성 있게 조사함

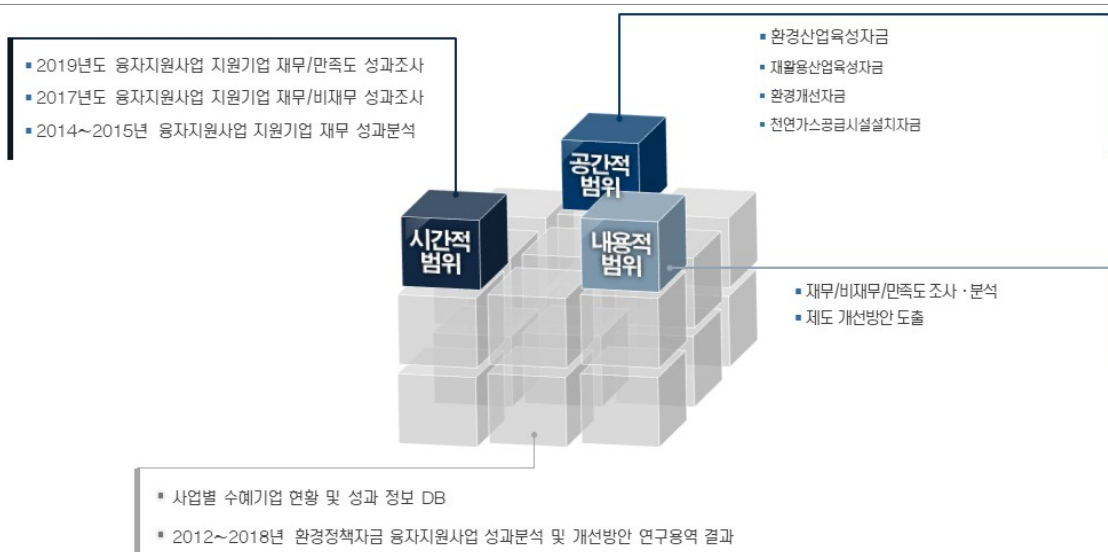
☒ (개선방안) 또한, 효과적인 사업추진을 위해 대내외 환경 등을 고려한 다양한 개선방안 주제를 발굴한 후 다양한 관점의 시사점을 도출함

구분	수행기관	연구 내용	개선방안 연구 주제
2012년	순환경제연구소	- 수혜기업의 재무현황 - 수혜기업의 비재무현황 - 수혜기업 고객만족도 조사	- 환경정책금융 연계지원 활성화를 위한 기반구축 - 자원관리 환경 전문기업 제도 도입 - 환경정책금융의 이차보전 방식 전환 적합성 검토 - 환경재난 정책금융의 공적 부조 활용방안 검토 등
2013년	(주)네오에코즈	- 수혜기업의 재무현황 - 수혜기업의 비재무현황 - 수혜기업 고객만족도 조사	- 성과목표 설정 - 성과분석 시점 및 방법 - 환경개선자금 성과분석 방법 개선 등
2014년	(주)기술과가치	- 수혜기업의 재무현황 - 수혜기업의 비재무현황 - 수혜기업 고객만족도 조사	- 자금지원 효과 분석/성과 창출 영향요인 분석 - 직접대출 사전 기초 타당성 조사 - 기업 선정평가 방법 및 기준 등
2015년	삼정회계법인	- 수혜기업의 재무현황 - 수혜기업의 비재무현황 - 수혜기업 고객만족도 조사	- 성과지표 개선 및 도출 - 중소기업 상생을 위한 제도적 보완대책 마련 - 환경개선특별회계의 기금 전환방안 등
2016년	(주)에코아이	- 수혜기업의 재무현황 - 수혜기업의 비재무현황 - 수혜기업 고객만족도 조사	- 성과지표 개선방안 - 성과조사 수행 관련 개선방안 - 융자사업 관리 부문 개선방안 등
2017년	(주)로엔컨설팅	- 기존 성과조사 현황 및 지표 현황조사 - 타기관 성과조사 사례 분석	- 융자지원사업 성과조사 개선방안(시기/방법/규정 및 지침) - 융자지원사업 성과지표 개선방안 등
2018년	(주)이노엑트	- 수혜기업의 재무현황 - 수혜기업의 비재무현황 - 수혜기업 고객만족도 조사	- 사회적 기업 우대방안/관계형 금융 연계방안 - 환경산업체 지원사업 연계방안 - 현장방문 최소화 방안 - 대출확인서 제출 강화 및 자금 신청 시기 조정 - 성과조사 개선 및 성과제고 방안

표 1-1. 환경정책자금 융자지원사업 연도별 연구 내용

☒ 따라서, 향후 효과적인 사업추진을 위하여 사업 수혜기업 대상의 성과조사·분석과 대내외 환경을 고려한 실효성 있는 제도 개선방안 도출 필요

- ☒ **(목적)** 지속적인 환경정책자금 용자지원사업 활성화를 위하여 객관적이고 신뢰성 있는 성과조사·분석과 실효성 있는 제도 개선방안 도출
- ☒ **(성과조사·분석)** 객관적이고 신뢰성 있는 기업정보를 활용하여 환경정책자금 용자지원사업 수혜기업의 재무/비재무/만족도 등 성과조사·분석
- ☒ **(제도 개선방안 연구)** 투입 성과를 극대화하고 지원의 합리성 및 효율성을 제고시키기 위한 실효성 있는 제도 개선방안 마련
- ☒ **(범위)** 동 사업의 과업 내용을 고려하여 연구 범위를 다음과 같이 설정
 - ☒ **(공간적)** 환경산업육성자금, 재활용산업육성자금, 환경개선자금, 천연가스공급시설설치자금 등 4 개 사업
 - ☒ **(시간적)** 용자지원 승인기업 중 대출 이후 조사 시점까지 발생된 성과
 - ※ 2014~2015년 지원기업, 2017년 지원기업, 2019년 지원기업
 - ☒ **(내용적)** 수혜기업의 재무·비재무·만족도 성과조사·분석, 제도 개선방안 도출



2 연구 내용

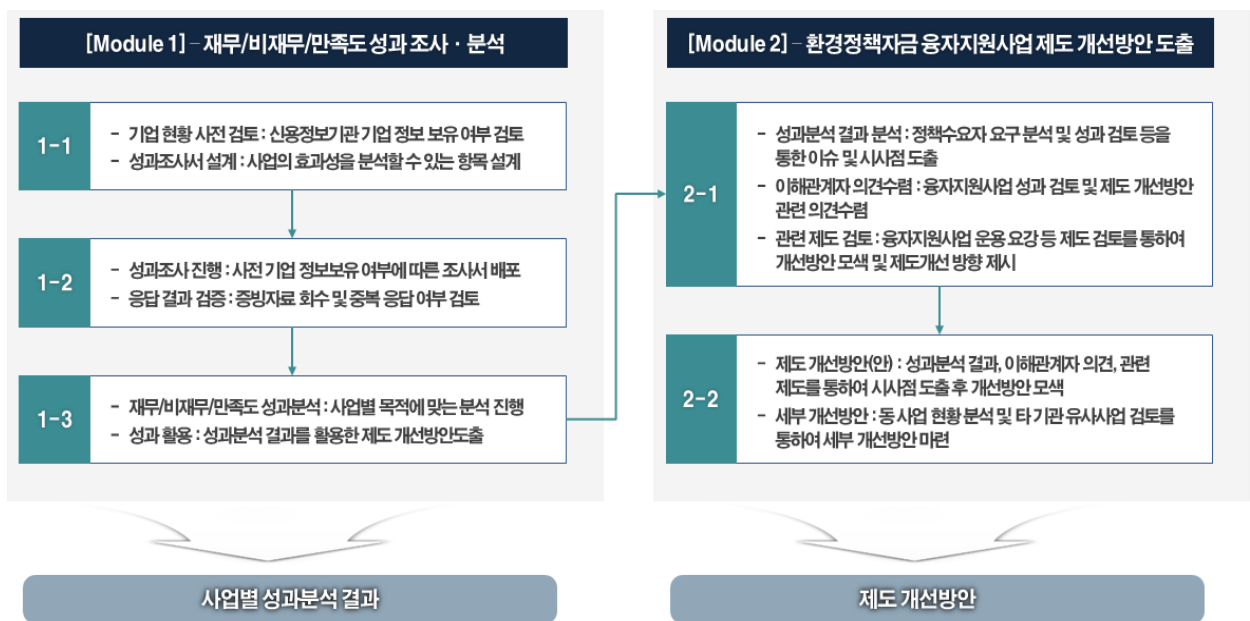
☒ (연구 Framework) 본 연구를 체계적으로 수행하기 위해 연구 내용을 2 개 Module 로 세분화하여 연구수행

☒ [Module 1] 재무/비재무/만족도 성과조사·분석

- 사전 기업 현황 검토, 성과조사서 설계, 증빙자료 회수, 응답 결과 검증, 환경정책자금 융자지원사업 수혜기업 성과조사 및 지원사업 효과성 분석 등

☒ [Module 2] 환경정책자금 융자지원사업 제도 개선방안 도출

- 환경정책자금 융자지원사업 이슈 및 시사점 도출을 위한 성과분석 결과 분석, 이해관계자 의견 수렴, 관련 제도 검토 등



☒ (세부 연구내용 1) - [Module 1] 성과조사·분석

- ☒ (Module 1-1) 신용정보기관의 기업 정보(재무, 고용 등) 보유 여부 확인, 既 선행연구 내용 검토 및 정책 수요 등을 검토할 수 있는 항목으로 조사서 설계 및 환경개선 효과 작성요령 도출

※ 재무·고용 정보보유 여부에 따라 증빙자료 제출 목록 도출

- ☒ (Module 1-2) 기업 사전 정보보유 여부(현황)에 따라 성과조사서 배포 및 증빙자료 회수*, 재무·비재무, 환경개선 효과, 만족도 및 정책 수요 등 성과조사 응답기업의 성과조사서 응답 결과 DB 검증**

* 2017년 지원기업 : 2016~2018년 연도별 재무제표, 2016~2018년 원천징수이행상황신고서 / 2019년 지원기업 : 2018년 재무제표, 2019년 1~3분기 부가세 신고서, 2018년~2019년 9월 기준 원천징수이행상황신고서 / 2014·2015년 지원기업 : 신용정보기관의 기업정보

** 신용정보기관·성과조사 증빙자료 기준의 재무·고용 DB 입력 여부, 중복 응답 여부 등

- ☒ (Module 1-3) 응답 결과 검증 진행 후 지원기업 현황, 재무·고용, 경영현황, 환경개선 효과, 만족도 및 정책 수요, 심층분석 등 지원연도별·사업별 목적에 맞는 성과분석 진행

※ 2014·2015년 지원기업 성과분석의 경우 성과조사를 진행하지 않고, 신용정보기관의 기업 정보(재무, 고용 등) 보유 여부에 따라 재무·고용 정보보유 기업 중심으로 성과분석 진행

☒ (세부 연구내용 2) - [Module 2] 제도 개선방안 도출

- ☒ (Module 2-1) 성과분석 결과 및 이해관계자 의견 수렴 결과, 관련 제도 검토 결과를 기반으로 주요 이슈 도출

- ☒ (Module 2-2) 주요 이슈를 해결하기 위한 개선방안 주제를 도출하고 주제별 동 사업 현황과 타 사업 현황을 비교·분석하여 제도 및 비제도적 측면의 개선방안 제시



제 2 장 성과조사·분석 개요



1 성과분석 체계

☑ 사업별 지원내용 및 특징

- ☑ 한국환경산업기술원은 환경기업의 체계적 육성과 국가 환경개선에 기여하기 위해 저리 융자지원을 통해 환경정책자금 융자지원사업을 운영함

※ 추진 근거 : 「환경정책기본법」 제 47 조 「한국환경산업기술원법」 제 6 조 제 1 항제 14 호

- ☑ (환경산업육성자금) 환경기업 육성 및 해외 진출 활성화를 위해 중소환경산업체 대상으로 시설투자자금 또는 운전자금을 지원함

지원 분야		지원 한도액	대출 기간	자금 용도
시설	시설설치자금	30 억원	3년 거치 4년 상환 (7년)	<ul style="list-style-type: none"> 장비장치 설비의 제작, 구입, 설치 및 건축비 등 환경산업체 운영, 수출, 직영 매장에 필요한 인건비, 원료 구입비 등 운영비
	해외시설설치자금			
운전	성장기반자금	5 억원	2년 거치 3년 상환 (5년)	
	해외진출자금	5 억원		
	유통판매자금	2 억원		

표 2-2. 환경산업육성자금 지원내용

- ☑ (재활용산업육성자금) 재활용산업 기반 강화 및 폐기물의 자원화 촉진을 위해 영세 재활용산업체 대상으로 시설개선자금 및 경영안정자금을 지원함

지원 분야		지원 한도액	대출 기간	자금 용도
시설	시설설치자금	25 억원	3년 거치 7년 상환 (10년)	<ul style="list-style-type: none"> 장비장치 설비의 제작, 구입, 설치 및 건축비 등 인건비, 원료 구입비 등
운전	성장기반자금	5 억원	2년 거치 3년 상환 (5년)	
	긴급경영안정자금	5 억원		

표 2-3. 재활용산업육성자금 지원내용

☒ (환경개선자금) 환경오염 저감 등 환경보전에 기여하기 위해 환경·화학물질 취급시설을 설치·개선하고자 하는 기업 대상으로 시설투자자금을 지원함

지원 분야		지원 한도액	대출 기간	자금 용도
시설	오염방지시설자금	50 억원	3년 거치 4년 상환 (7년)	<ul style="list-style-type: none"> 오염방지 및 예방을 위한 장비·장치·설비의 구입·설치·건축비 등 유해화학물질을 제조, 보관·저장, 운반·사용하는 시설이나 설비
	유해화학물질 취급시설자금			

표 2-4. 환경개선자금 지원내용

☒ (천연가스공급시설설치자금) 저공해 자동차 보급 촉진 및 대기 환경개선을 위해 천연가스공급시설을 설치하고자 하는 업체 대상으로 설치자금을 지원함

지원 분야		지원 한도액	대출 기간	자금 용도
시설	시설설치자금	30 억원	5년 거치 10년 상환(15년)	• 천연가스(수소가스) 공급시설 및 그 부대시설

표 2-5. 천연가스공급시설설치자금 지원내용

[참고] - 환경정책자금 용자 규모 추이

구분		총계	'09	'10	'11	'12	'13	'14	'15	'16	'17	'18	'19
환경산업 육성자금	예산	3,013	100	100	100	100	140	234	455	455	419	455	455
	지원기업	623	16	28	24	29	32	47	95	89	93	84	86
재활용산업 육성자금	예산	10,048	650	650	650	650	730	750	1,036	1,036	1,329	1,284	1,284
	지원기업	2,165	112	98	114	135	142	152	230	260	337	283	302
환경개선자금	예산	5,645	600	457	400	400	434	347	559	620	620	589	620
	지원기업	1,245	93	68	96	122	93	109	144	145	136	127	112
천연가스공급시설 설치자금	예산	201							47	49	49	7	49
	지원기업	17							7	3	4	2	1
총계	예산	18,907	1,350	1,207	1,150	1,150	1,304	1,330	2,097	2,160	2,417	2,334	2,408
	지원기업	4,050	221	194	234	286	267	308	476	497	570	496	501

☒ 논리모형

☒ 본 연구에서는 이러한 사업내용에 부합하는 성과조사·분석 항목을 도출하고자 다음과 같이 논리모형*을 수립함

* 논리모형(Logic Model)은 투입(Input), 과정(Activities), 산출(Output), 결과(Outcome) 등 사업의 구성요소 및 그 관계를 시각적으로 표현한 도구¹⁾

※ 성과조사·분석 항목은 성과조사 개요와 성과분석 대상 및 내용에 세부적으로 제시

구분	투입 (Input)	과정 (Activities)	산출 (Output)	결과 (Outcome)		
				단기	중기	장기
사업 논리	<ul style="list-style-type: none"> ■물적자원 <ul style="list-style-type: none"> - 환경산업 육성자금 - 재활용산업 육성자금 - 환경개선자금 - 천연가스 공급시설 설치자금 	<ul style="list-style-type: none"> ■자금지원 <ul style="list-style-type: none"> - 시설설치자금 - 해외시설 설치자금 - 성장기반자금 - 해외진출자금 - 유통판매자금 - 오염방지시설 자금 - 유해화학물질 취급시설자금 - 긴급경영 안정자금 	<ul style="list-style-type: none"> ■용자지원 효과 <ul style="list-style-type: none"> ◇ 폐기물 처리 시설 확대 * 오염방지 시설 확대 * 유해화학물질 취급시설 확대 ◆ 천연가스 공급시설 확대 - 이자비용감소 - 공장가동률 증가 ■사업만족도 	<ul style="list-style-type: none"> ■환경개선 효과 <ul style="list-style-type: none"> ◇ 폐기물처리량증가 * 오염물질배출 저감 * 유해화학물질 취급량 증가 ◆ 천연가스 공급 확대 ■생산성 향상 	<ul style="list-style-type: none"> ■환경기업 성장촉진 <ul style="list-style-type: none"> - 기업매출증가 - 기업고용증가 - 환경담당인력 증가 	<ul style="list-style-type: none"> ■강소기업 육성 ■경영 안정화
조사·분석 항목	<ul style="list-style-type: none"> ■용자금액 (대여금) ■지원기업 현황 	<ul style="list-style-type: none"> ■자금 유형 	<ul style="list-style-type: none"> ■사업만족도 및 정책 수요 ■공장가동률 	<ul style="list-style-type: none"> ■폐기물처리량 ■오염물질배출 저감량 ■유해화학물질 취급량 ■천연가스공급량 	<ul style="list-style-type: none"> ■재무현황 ■고용현황 	<ul style="list-style-type: none"> ■경영현황 ■고성장 기업 ■휴폐업기업

표 2-6. 환경정책자금 용자지원사업 논리모형

주 1) ■ : 공동, * : 환경개선자금 고유, ◇ : 재활용산업육성자금 고유, ◆ : 천연가스공급시설설치자금 고유
 주 2) 사업 만족도 및 정책 수요 : 사업 개선을 위한 환류(Feedback) 관련 조사·분석 항목

1) 자료 : 舊 미래창조과학부, 국가연구개발사업 표준 성과지표(4 차), 2014.12

[참고] - 성과조사·분석 항목

조사·분석 항목		출처			'17년	'19년	분석 내용	
		내부자료	외부자료	성과조사				
투입	융자금액(대여금)	○			○	○	성과조사·분석 개요	
	자금 유형	○			○	○	성과조사·분석 개요	
	지원기업 현황(업력/업종/지역/규모 등)			○	○	○	지원기업 현황	
산출	알게된 경로			○		○	융자지원 효과	
	사용 용도별 비중			○		○	융자지원 효과	
	기업 운영에 기여한 부문			○		○	융자지원 효과	
	공장가동률			○	○	○	지원기업 현황	
결과	단기	폐기물처리량(재활용)			○	○	환경개선 효과	
		오염물질 배출 저감량(환경개선)			○	○	환경개선 효과	
		유해 화학물질 취급량(환경개선)			○	○	환경개선 효과	
		천연가스 공급량(천연가스)			○	○	참고	
	중기	매출액*		○	○	○	○	재무현황
		수출액		○	○	○	○	재무현황
		영업이익		○	○	○		재무현황
		종업원 수		○	○	○	○	고용현황
		고용증가율		○	○	○	○	고용현황
		환경담당 인력			○	○	○	고용현황
	장기	경영현황**		○	○	○	○	경영현황
		고성장 기업		○	○	○	○	심층분석
		휴폐업기업		○	○	○	○	성과조사·분석 개요
환류	사업만족도			○		○	만족도 및 정책수요	
	정책 수요			○		○	만족도 및 정책수요	

²⁾ * '19년 사업 중 환경산업육성자금만 해당
 ** 경영현황 : 재무비율(성장성(매출액증가율), 수익성(매출액영업이익률), 안정성(부채비율), 활동성(총자산 회전율))

2 성과조사·분석 대상 및 방법

☒ 성과조사 개요

- ☒ (대상) 2017년, 2019년 환경정책자금 융자지원사업을 신청한 기업 중 사업에 선정되어 지원받은 기업(휴·폐업기업 제외)

구분		지원기업 (A)		휴·폐업 기업 (B)		성과조사 대상 (A-B)	
		2017년	2019년	2017년	2019년	2017년	2019년
환경산업육성자금	시설	29	30	0	0	29	30
	운전	64	56	0	0	64	56
	종합	93	86	0	0	93	86
재활용산업육성자금	시설	95	85	2	0	93	85
	운전	242	217	6	1	236	216
	종합	337	302	8	1	329	301
환경개선자금	오염방지	122	102	5	1	117	101
	유해화학	14	10	0	0	14	10
	종합	136	112	5	1	131	111
천연가스공급시설설치자금	종합	4	1	0	0	4	1
종합	시설	264	228	7	1	257	227
	운전	306	273	6	1	300	272
	종합	570	501	13	2	557	499

※ 환경개선자금, 천연가스공급시설설치자금은 시설자금

- ☒ (시점) 2019년 9월 26일 ~ 12월 11일

- ☒ (내용) 성과조사서*, 재무제표, 원천징수이행상황신고서 등

* 기업 일반현황, 환경개선 효과, 사업 만족도, 건의사항 등으로 구성됨([부록] 참고)

구분	2017년	2019년
재무	- 2016~2018년 재무제표	- 2018년 재무제표 - 2019년 1~3분기 부가세신고서(개인사업자: 상반기)
고용	- 2015~2018년 12월 원천징수이행상황신고서	- 2018년 12월 원천징수이행상황신고서 2019년 1~3분기 원천징수이행상황신고서

☒ (방법) 온라인 성과조사를 통한 성과조사서 및 증빙자료 회수

☒ 성과조사 결과 및 분석대상

☒ (조사결과) '17년 지원기업은 조사대상 기업(557개사) 중 62.8%에 해당하는 350개사의 성과 정보를 회수하였으며, '19년 지원기업은 조사대상 기업(499개사) 중 50.3%에 해당하는 251개사의 성과 정보 회수 완료

구분		조사대상 (A)		응답기업 (B)		회수율 (B/A)	
		2017년	2019년	2017년	2019년	2017년	2019년
환경산업육성자금	시설	29	30	24	17	82.8%	56.7%
	운전	64	56	44	32	68.8%	57.1%
	종합	93	86	68	49	73.1%	57.0%
재활용산업육성자금	시설	93	85	59	44	63.4%	51.8%
	운전	236	216	143	110	60.6%	50.9%
	종합	329	301	202	154	61.4%	51.2%
환경개선자금	일반	117	101	69	40	59.0%	39.6%
	유해화학	14	10	8	7	57.1%	70.0%
	종합	131	111	77	47	58.8%	42.3%
천연가스공급시설설치자금	종합	4	1	3	1	75.0%	100.0%
종합	시설	257	227	163	109	63.4%	48.0%
	운전	300	272	187	142	62.3%	52.2%
	종합	557	499	350	251	62.8%	50.3%

※ 환경개선자금, 천연가스공급시설설치자금은 시설자금

☒ (분석대상) '17년 지원과제는 성과조사에 응답한 350개(62.8%), '19년 지원과제 중 성과조사에 응답한 251개(500.3%) 대상으로 지원기업 일반현황 및 경영현황, 지원사업 효과, 만족도 등 지원사업의 성과를 분석함

- (정부지원금) '17년 지원과제의 총 정부지원금은 1,726.7 억원으로 과제당 4.9 억원을 지원받았으며, '19년 지원과제의 총 정부지원금은 1,164.6 억원으로 과제당 9.5 억원을 지원받음

구분	세부 지원 분야	과제 수		기업 수		정부지원금		과제당 지원금	
		2017년	2019년	2017년	2019년	2017년	2019년	2017년	2019년
환경산업육성자금	시설*	24	17	23	16	149.3	71.4	6.2	4.2
	운전	44	32	44	32	182.5	112.9	4.1	3.5
	종합**	68	49	61	44	331.8	184.3	4.9	3.8
재활용산업육성자금	시설	59	44	59	44	324.6	262.1	5.5	6.0
	운전	143	110	143	110	575.6	423.3	4.0	3.8
	종합**	202	154	187	146	900.2	685.4	4.5	4.5
환경개선자금	오염방지*	69	40	67	39	404.2	242.8	5.9	6.1
	유해화학	8	7	7	7	57.2	46.3	7.1	6.6
	종합**	77	47	73	45	461.4	289.1	6.0	6.2
천연가스공급시설설치자금	종합	3	1	3	1	33.3	5.9	11.1	5.9
종합	시설*	163	109	159	107	968.6	628.4	5.9	5.8
	운전	187	142	187	142	758.1	536.2	4.1	3.8
	종합**	350	251	324	236	1,726.7	1,164.6	4.9	9.5

* 세부 지원 분야 내 2회 이상 지원받은 기업의 중복 응답 결과는 제외 후 분석

** 동일 지원자금 내 시설 및 운전자금을 중복으로 지원받은 기업의 중복 응답 결과는 제외 후 분석

※ 환경개선자금, 천연가스공급시설설치자금은 시설자금

☒ 분석 내용 및 방법

구분	분석 항목	분석 내용	분석 항목	
			2017년	2019년
일반현황	지원기업 현황	• 업력별/업종별/지역별/규모별 지원기업 분석	◎	◎
	주 생산품	• 지원기업 주 생산품 키워드 분석		
	공장가동률	• 연도별 지원기업 공장가동률 분석	◎	◎
환경개선 효과	폐기물처리량	• 재활용산업육성자금 지원기업 폐기물처리량 분석	◎	
	오염물질 배출 저감량	• 환경개선자금 지원기업 오염물질 배출 저감량 분석	◎	
	유해 화학물질 취급량	• 환경개선자금 지원기업 유해 화학물질 취급량 분석	◎	
	천연가스 공급량	• 천연가스공급시설설치자금 지원기업 천연가스 공급량 분석	◎	
용자지원 효과	자금사용 용도별 비중	• 지원기업의 용자자금 사용 용도별 비중 분석		◎
	사업을 알게된 경로	• 지원기업의 동 사업을 알게된 경로 분석		
	기업운영에기여한부문	• 용자지원을 통한 기업 운영에 기여한 부문 분석		◎
재무현황	매출액	• 지원기업 재무항목별 분석	◎	◎
	수출액		◎	
	영업이익		◎	
고용현황	종업원 수	• 지원기업 종업원 수 분석	◎	◎
경영현황	경영현황*	• 지원기업의 성장성, 수익성, 안정성, 활동성 분석	◎	
만족도 및 정책 수요	사업 만족도	• 종합 만족도, 세부 항목별 만족도 분석		◎
	정책 수요	• 정책 수요 분석		◎
심층분석	경영현황	• 한국은행 기준 경영현황 비교·분석	◎	
	고성장 기업	• 지원기업 고성장 기업 현황 분석	◎	
	투입 대비 성과	• 투입 대비 경제적·사회적 성과분석	◎	
	PSM/DID	• 자금 수혜·비수혜 기업 비교·분석	◎	

* 경영현황 : 재무비율(성장성(매출액증가율), 수익성(매출액영업이익률), 안정성(부채비율), 활동성(총자산 회전율))

