

## 15) 중국 지역별 환경시장 특징 및 협력방안

| 과제구분     | 정책  |
|----------|---|
| 구분 선정 사유 | 중국의 분야별 환경오염 실태 및 지역적 분포, 환경보호 제도의 지역적 차이, 외국기업의 진출·협력 사례 및 로컬기업과의 경쟁관계 등을 조사, 분석하여 우리의 대중 환경시장 진출확대 및 협력강화 방안 모색 |

### ■ 관련 정책현안 및 연구의 필요성

- 각종 환경오염 문제의 심각성이 증대되고 있는 중국은 최근 환경보호 기준을 보다 강화하고 있으며 일부 지역에서는 해당 지역의 환경문제 개선을 위해 적극적인 노력을 하고 있음.
  - 2014년 양회(两会)에서 대기오염 등 환경오염 문제가 중국 최대 이슈로 부각되었으며, 깨끗한 환경에 대한 국민적 요구가 최고조에 이름.
  - 이에 중국 정부는 2014년 4월, 환경보호법을 25년 만에 처음으로 중국 역사상 가장 엄격한 수준으로 개정하였으며 후베이 등 일부 지역에서는 특정 분야의 환경문제 해결을 위해 새로운 제도, 조례 등을 제·개정하고 실천 중임.
- 이러한 오염저감, 환경보호 강화 등 일련의 정책조치는 중국 환경시장의 무한한 성장가능성을 가늠케 하며, 특히 제13차 5개년 계획 기간에도 환경부문에 대규모 예산을 투입할 전망이다.
  - 환경보호 관련 중국의 정책조치는 지속가능발전을 위하여 더 이상 미룰 수 없는 선택이며, 특히 중앙정부의 환경 관련 규제가 더욱 강화될 전망이기 때문에 지방정부의 환경개선 노력은 불가피함.
  - 지난 30여년간 급속한 성장을 추구해오면서 환경오염 문제가 최고점에 이른 중국에서는 이를 개선하기 위한 오염저감 및 환경보호 관련 산업이 빠르게

성장할 전망이다.

□ 한편 국내 환경시장은 중소기업체를 중심으로 성장해왔으나 현재 포화상태

- 우리 환경기업은 정부의 지원과 국내 시장을 기반으로 하여 성장해왔으나 국내시장이 포화됨에 따라 해외시장 진출이 불가피

□ 한편 중국은 지역별로 경제발전 단계, 산업구조, 환경오염의 종류나 정도, 정책의지 등이 상이하어 양적 성장과 환경보호 사이의 전략적 지향점에 차이가 있으며, 환경보호 정책 역시 차별적인 운영이 어느 정도 가능함.

□ 자금력과 기술력으로 중국 환경시장을 장악하고 있는 선진국과 달리 후발 주자인 우리 환경업체의 진출을 위해서는 분야별, 지역별 환경시장 특징에 맞는 차별화된 전략 도출과 정부의 지원이 필수적

- 기술력 부족 문제를 겪고 있는 중국 환경업체들과의 협력 방안 모색 필요
- 또한 우리 기업과 중국 주요 지역의 환경 기업,기관 등이 산학연 협력 기회를 가질 수 있도록, 현지의 환경 분야별 연구기관 및 연구자 정보 등에 대한 조사, 공개가 필요
- 환경 분야는 업종의 독점성 및 공익성 때문에 전통적으로 정부의 영향력이 막강하므로, 우리 정부와 중국 지방정부 간 협력은 우리기업의 현지 환경 분야 진출기반 확대에 매우 긍정적인 영향을 미침.

## ■ 연구 목적

□ 본 연구는 지역별로 상이한 중국의 환경오염 현황, 관련 법·제도, 지방정부의 환경개선 의지 및 역량 등 지역별 환경시장의 특징을 분석하고, 우리 기업 및 정부의 중국 지역별, 환경 분야별 시장 진출확대 및 관련 협력방안을 모색하는데 목적이 있음.

## ■ 선행연구 현황 및 선행연구와 본연구의 차별성

|     |            |
|-----|------------|
| 구 분 | 선행연구와의 차별성 |
|-----|------------|

|            |   | 연구목적  | 연구방법                      | 주요 연구내용  |
|------------|---|---|---------------------------|--|
| 주요<br>선행연구 | 1 | -과제명: 중국 29개 성의 환경성과 평가-통합오염원 단위를 중심으로<br>-연구자(연도): 김광욱 외(2011)<br>-연구목적: 1988-2007년 중국 29개 성(省)을 대상으로 통합오염원단위지수를 측정하고, 급격한 경제성장에 따른 환경성과의 변화를 파악                               | -계량분석                     | -중국 29개 성의 통합오염원 단위지수 및 관련 이론 모형 제시<br>-환경쿠즈네츠가설 검증 및 성별 통합오염원단위의 결정요인 추정                          |
|            | 2 | -과제명: Study of potential and constraints of the biomass sector in China<br>-연구자(연도): Europe-China Clean Energy Center(2011)<br>-연구목적: 중국의 바이오매스 시장의 기회요인과 관련 산업 발전을 위한 당면 과제 분석 | -문헌조사<br>-사례조사<br>-전문가 자문 | -중국 지역(省)별 바이오매스 자원 규모 및 이용 현황과 향후 전망<br>-관련 산업기술 수준 분석 및 육성 정책<br>-당면과제에 대한 정책적 시사점 및 양자간 협력방안 도출 |
|            | 3 | -과제명: 중국 환경보호산업의 성장과 기회<br>-연구자(연도): 중국삼성경제연구원(2013)<br>-연구목적: 중국 환경보호 산업의 세부 업종별 발전현황 및 대표기업 분석  | -문헌조사                     | -중국 환경보호산업 발전 현황<br>-세부 업종별 발전 현황<br>-산업별 대표기업 분석<br>-향후 전망 및 제언                                   |

|      |                             |  |  |
|------|-----------------------------|--|--|
| 본 연구 | -과제명: 중국 지역별 환경시장 특징 및 협력방안 | -문헌조사(정책, 제도 등)<br>-통계분석, 실증분석<br>-사례조사, 현지조사<br>-전문가 자문 | -환경오염 분야별(대기, 수질, 폐기물) 현황 및 지역적 분포<br>-중국의 환경보호 관련 제도 및 지역적 차이<br>-중국 지역경제성장이 정부의 환경개선 노력에 미치는 영향 분석<br>-외국기업의 중국 환경시장 분야별, 지역별 진출사례와 로컬기업과의 경쟁관계 분석<br>-환경시장 분야별로 중국 주요 지역과의 협력 활성화 방안 제시 |
|------|-----------------------------|--|--|

■ 주요 연구내용

□ 주요 환경오염 분야별로 중국의 환경오염 현황과 각각의 지역적 분포 및 정도 등 특징을 분석

- 대기오염, 수질오염, 폐기물로 구분하여 해당 오염의 분포 및 정도 파악

□ 중국의 환경보호 관련 제도와 지역별로 운용되는 환경 법규의 차이 소개

- 중국의 전체적인 환경 관련 법체계 및 오염 분야별 정책을 소개

- 주요 지역의 환경조례 제정과 시행 상황을 파악하여, 각 지역 상황에 맞게

## 운용되는 환경 제도의 지역별 차이를 비교

- 지역 단위의 경제성장(소득증대)이 정부의 환경개선 노력에 미치는 영향 분석
  - 중국 성(省)급 지역의 성장이 해당 정부의 환경개선 노력에 영향을 미칠 수 있는지에 대해 실증 분석하여, 환경 쿠즈네츠 곡선 검증의 인과적 연결고리를 지방정부 차원에서 확인(분산분석, 상관관계분석, 다중회귀분석 등)
  - 지방정부의 환경정책을 의지(제도)와 역량(예산)으로 계량화하는 것을 시도
  - 각 지역별로 환경오염의 감소추세가 나타나는 소득전환점 추정
  - 중국이 추진하고 있는 지속가능발전을 위하여 각 지방정부의 노력이 현실화되고 있는지 규명

- 중국 환경보호 분야별 시장 및 지역별 시장에 진출한 외국기업 사례를 조사하고 중국환경기업의 경쟁력을 분석

- 대기 및 수질 개선, 폐기물 처리 및 종합적인 환경컨설팅 분야별 진출 사례 조사
- 지역별 환경시장 특징에 기반을 두어 진출한 사례 조사
- 주요 지역 로컬 환경기업의 성장성과 경쟁력 등을 파악(사례 포함)

- 환경시장 분야별로 주요 지역과의 협력 활성화 방안 마련

- 환경시장 분야 및 주요 지역과의 협력 방향 등을 연계 분석
- 정부 간 협력방안, 산학연 협력방안 등 제시

- 목차(잠정)

### 제1장 서론

1. 연구배경 및 목적
2. 선행연구
3. 연구내용과 방법

### 제2장 중국의 환경오염 현황과 지역적 분포

1. 대기오염 현황 및 분포지 특징
2. 수질오염 현황 및 분포지 특징

3. 폐기물 현황 및 분포지 특징
4. 소결 (오염 분야별, 지역별 특징 종합)

### 제3장 중국의 환경보호 제도와 지역별 차이

1. 중국 환경 관련 법체계 및 분야별 정책
2. 주요 지역별 환경 조례
3. 소결 (환경보호 제도 및 운영의 지역 차이 종합)

### 제4장 중국 지역경제성장과 환경정책의 영향관계 분석

1. 문제제기 (이론적 배경, 선행연구, 문제의식)
2. 연구설계 (범위설정, 변수설명, 자료수집, 분석모형 및 방법)
3. 실증분석결과 (지역경제와 환경개선노력)

### 제5장 외국기업 진출사례 및 로컬기업과의 경쟁관계

1. 분야별 사례 (대기, 수질, 폐기물, 환경컨설팅 등)
2. 지역별 사례 (지역별 진입장벽 차이 판단...)
3. 주요 지역 중국환경기업의 성장 및 경쟁력

### 제6장 결론 및 시사점

1. 지역-분야 연계 분석
2. 지역-분야별 협력방안
3. 협력 활성화를 위한 제언

#### ■ 연구추진방법

#### □ 문헌연구

- 중국 환경오염 분야별 현황, 지역적 분포, 환경 관련 법·제도 등에 대한 선행 문헌 검토
- 지역별 환경 관련 법·제도 및 발전계획 등 문헌 조사

#### □ 통계분석 및 실증분석

- 지역별 환경오염 정도, 중국 내 환경보호기업의 성장 등 지표 분석

- 지역단위 경제성장이 정부의 환경개선 노력에 미치는 영향 검증(상관관계분석, 다중회귀분석 등)

#### □ 사례조사 및 현지조사

- 중국 환경시장에 진출한 외국기업 사례조사
- 중국 지역별 환경오염 실태, 분야별 시장 특징, 환경 정책 등에 대한 현지 조사

#### □ 전문가 간담회

- 한국 환경기업의 비교우위 및 중국시장 진출경험 등을 파악할 수 있도록 우리 환경업계 관계자 간담회 개최
- 중국의 환경시장 분야별 전문가(연구, 개발, 기업 등)와 간담회 개최

#### □ 세부 추진일정 (잠정)

- 연구계획심의회: 4월
- 연구중간심의회: 7월
- 연구결과심의회: 10월
  - 전문가 초청 간담회 : 3~9월 전문가 간담회 추진
  - 관련 해외출장: 6~9월 중국(4회) 예정

#### ■ 관련부처 및 국정과제 관련성

- 정책수요처(정부, 기관 등)
  - 기획재정부, 산업통상자원부, 환경부
- 국정과제 관련성

| 국정<br>목표 | 국정전략 |                      | 국정과제 |                             |
|----------|------|----------------------|------|-----------------------------|
|          | 코드   | 명                    | 코드   | 명                           |
| 1        | 1    | 창조경제                 | 5    | 중소·중견기업의 수출경쟁력 강화           |
| 1        | 1    | 창조경제                 | 14   | 서비스 산업 전략적 육성기반<br>구축       |
| 5        | 21   | 국민과 함께 하는<br>신뢰외교 전개 | 129  | 신흥시장 진출확대를 위한 산업자원<br>협력 강화 |

■ 기대효과

○ 예상되는 정책적 기여도

- 중국 지역별, 분야별 환경시장 진출 기반 확대
- 중국 지방정부 및 환경 분야 연구기관 등과 협력 내실화 제고

○ 예상되는 학술적 기여도

- 환경 쿠즈네츠 곡선 검증의 인과적 연결고리를 지방정부 차원에서 확인
- 지방정부의 환경정책 의지(제도)와 역량(예산)에 대한 계량화 시도

■ 연구기간

|      |         |      |      |     |             |     |             |
|------|---------|------|------|-----|-------------|-----|-------------|
| 연구년차 | (1/1년차) | 연구기간 | 10개월 | 시작일 | 2015.02.01. | 종료일 | 2015.11.30. |
|------|---------|------|------|-----|-------------|-----|-------------|