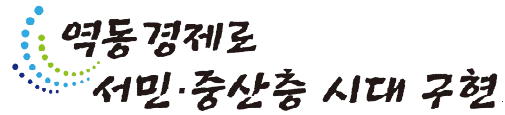


경제관계장관회의

24-29-1

(공개)



석유화학산업 경쟁력 제고 방안

2024. 12. 23.

관 계 부 처 합 동

석유화학산업 경쟁력 제고 방안 (요약)

I 추진배경

- 최근 국내 석유화학산업은 전례 없는 위기 상황
 - 세계적인 석유화학 설비 증설에 따른 글로벌 공급과잉이 핵심원인
 - 범용품 중심 수출 의존형 성장전략 한계 봉착
 - * 석유화학제품 생산물량의 50%를 수출
 - ** 매출액 대비 R&D투자 비율('21~'23): (韓) 1.7%(상위 3개社 평균), (日) 4.2%
- 세계적인 설비의 증설 추세 고려시 `28년까지 글로벌 공급과잉 심화 전망, 이후에도 업황 회복 가능성 불확실 → 경쟁력 확보를 위한 사업재편 시급

II 경쟁력 제고 방향

1. 공급과잉 NCC 설비의 합리화

- 공급과잉 해소를 위해 설비 합리화 필요, 업계에서도 합작법인 설립, 매각 등 다양한 방식을 검토 중
- (정책방향) 석화 관련 고용·지역경제 부정적 영향 최소화를 위한 시스템 및 설비합리화 의사결정을 촉진하기 위한 제도정비 추진

2. 글로벌 시장 경쟁력 보강

- 합리화된 설비의 경쟁력을 집중 보강
- (정책방향) 원료, 유틸리티, 안전 등 관련 규제 합리화

3. 다운스트림: 범용 → 고부가(Specialty) 大 전환

- 고부가·친환경 전환이 필요하나, 업계의 대응여력 부족
- (정책방향) 전략적 투자대상에 R&D 유도 및 초기시장 창출 지원

Ⅲ 정책 과제

1. 고용 및 지역경제 위축 대응

- 산업위기 선제대응지역 지정요건 현실화 후, 지역경제의 어려움이 예상되는 지역을 산업위기 선제대응지역으로 지정 검토('25.上)
- 선제대응지역 내 협력업체 고용유지지원금 지원대상 기준 완화
 - * 석화 관련 매출액이 50% 이상인 협력업체에 대해 직업안정기관의 장이 요건 완화 및 지원 여부 최종 결정
- 선제대응지역 내 협력업체, 소상공인 금융지원 강화
 - * (기존대출) 기은 등 정책금융기관 기존대출 만기연장(1년), 원금상환 유예
 - ** (신규대출) 중진공·소진공 긴급경영안정자금 대상에 포함

2. 자발적 사업재편 유인체계 마련

- 기활법상 사업재편 기업의 지주회사 규제 유예기간 확대 (3 → 5년)
 - * 매수자가 수익이 발생된 이후 지분규제를 이행할 수 있도록 시간적 여유 보장
- 사업재편 부담을 경감하기 위한 세제·고용 지원
 - － 산업위기 선제대응지역 내에서 사업재편 관련 자산 양수·도 시 과세이연 기간 연장
 - * 매도자의 양도차익 과세이연 기간 연장(4년 거치 3년 익금 산입 → 5년 거치 5년 산입)
 - － 사업재편 기업이 상당한 경영위기사, 고용유지지원금 지원대상에 포함
- 신속한 사업재편 추진을 위해 공정거래법 활용 확대
 - － 기업결합심사 관련 사전컨설팅* 지원 및 설비운영 효율화를 위한 정보교환 사전심사 간소화 (30 → 15일)
 - * 기업들이 기업결합 신고 전 공정위와 사전협의(자료제출 범위 조율 등) → 심사속도 제고
 - － 비용절감을 위해 산단 내 기업간 협력강화 및 이를 위해 필요한 정보교환 관련 산업부-공정위 공동협의 채널 운영
- 석화업계에 3조원 규모 정책금융 공급 (정상기업의 설비투자 및 운영자금 지원)

3. 글로벌 시장 경쟁력 보강

- 납사 및 납사 제조용 원유에 대한 무관세 기간 연장(~'25년말) 및
공업원료용 LNG 석유수입부과금 환급
- 대산산단 에탄 터미널 건설('26~'28년) 관련 인허가 Fast-Track 지원
- 분산형 전력거래 활성화
- 안전성 담보 범위 내에서 안전규제 합리화

4. 고부가·친환경 분야 진출

- 고부가 스페셜티 분야 「R&D투자로드맵」 수립 및 예타 신청
추진 등 R&D 확대
- 선제대응지역 지역투자보조금 지원비율 상향 적용
* 예) 중소기업 설비투자 지원의 경우 최대 15% → 25%로 지급
- 조특법상 국가전략기술 및 신성장 원천기술 지속 발굴
- 친환경 분야 초기시장 창출을 위해 관련 제도 개선
* (예) 열분해유 기반 합성수지 제품에 대한 환경표지 인증 신설 → 공공기관 의무 구매 대상

IV 향후 계획

- 석화산업의 글로벌 경쟁구도를 진단하고, 바람직한 사업재편 방향
도출을 위한 산업계 자율 컨설팅 추진('25년초)
 - 산업계 스스로 독립적 전문기관을 선정, 석화산업 재편계획 마련
* ① 국내 과잉설비 규모 판단 및 ② 향후 과잉설비 해소 및 바람직한 사업재편 방향 검토
 - 산출된 결과는 향후 정부지원의 기준 및 원칙으로 활용
- 컨설팅 결과 및 업계가 제기하는 추가 애로사항(예: 금융, 경쟁법, 통상)을
바탕으로 후속대책 발표('25.上)

순 서

I . 추진배경	1
II . 경쟁력 제고 방향	2
III . 정책 과제	4
1. 기업의 자발적 사업재편 지원	4
2. 글로벌 시장 경쟁력 보강	7
3. 고부가 · 친환경 화학소재 집중 투자	8
IV . 향후계획	9

I. 추진배경

□ 현재 글로벌 석화 산업은 전례 없는 위기 상황

- '12~'15년에 겪은 석화업계 위기는 수요부진 및 고유가에 의한 경기변동형 불황인 반면, 現 위기는 공급과잉에 따른 구조적 불황

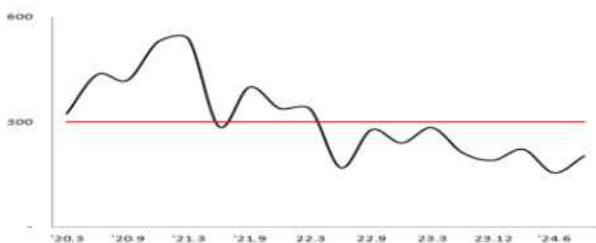
□ 공급과잉의 핵심 원인은 세계적인 설비 증설에 기인

- ① (중국) 석화 자급을 목표로 대규모 증설 중('18~), '22년 글로벌 최대 생산국 달성
- ② (중동) 탈석유 시대 대비 원유의 안정적 소비처로서 석화 투자 확대, 석화는 원료비가 핵심으로 정유에 이어 석화도 경쟁력 보유
 - 글로벌 거점에 신증설을 다수 추진 중이며 기존기업 지분 확보, 제품 트레이딩 확대 등을 통해 석화를 미래주력산업으로 육성중

□ '22.하반기부터 범용품 중심의 성장전략 한계 봉착

- 日, EU는 범용 석화 구조조정*을 '10년 이후 점진적으로 진행
 - * '10년 대비 '23년 석화설비 규모 변화: (日)△15%, (서유럽) △9%, (한국) 70%
- 수익성 지표인 에틸렌 스프레드(에틸렌 가격에서 원료인 납사 가격 뺀 값)가 '22.하반기부터 계속 손익분기점(300불) 이하 → 영업적자 누적

【 에틸렌 스프레드(\$/톤) 】



【 NCC 9개사 영업이익 】

	'21년	'22년	'23년	'24.1~3Q
영업이익 (억원)	76,346	△2,715	△1,633	△8,494

□ '28년까지 글로벌 공급과잉 심화 전망, 이후에도 업황 회복 가능성 불확실 → 경쟁력 확보를 위한 사업재편 시급

* 글로벌 공급과잉 규모 ('23) 44백만톤 → ('28) 61백만톤 (韓 전체 석화설비의 5배)

Ⅱ. 경쟁력 제고 방향

- ① **【산업 전체】** ⇒ 공급과잉 NCC 설비의 합리화
- ② **【NCC 업스트림】** ⇒ 글로벌 시장 경쟁력 보강
- ③ **【다운스트림】** ⇒ 범용 → 고부가(specialty) 제품으로 大 전환

1 | 공급과잉 NCC 설비의 합리화

- NCC에서 생산된 범용품 중심의 양적성장 ⇒ 공급과잉 충격에 취약
 - 대규모 NCC 설비 + 값싼 원료 + 수출에 기반하여 성장, 기술적 차별성이 크지 않아 세계적인 공급과잉에 큰 타격
 - 기술적 이유로 70% 가동을 불가피, 공급과잉임에도 생산축소에 한계
- NCC 설비 합리화가 필요하며, 업계에서도 합작법인 설립, 사업매각 등 다양한 방식을 검토 중

< 정책 지원방향 >

- ① 정부가 설비 합리화에 직접 개입하기 보다는 고용 및 지역경제에 부정적 영향을 최소화하도록 선제적 대응체계 마련에 집중
- ② 기업들이 설비합리화에 대한 신속한 의사결정을 촉진할 수 있는 유인체계 마련

2 | 글로벌 시장 경쟁력 보강

- 국내 NCC는 울산, 여수, 대산 3개 석화산단에서 운영 중
- 글로벌 NCC 대비 설비규모, 운영효율성 측면에서는 아직 경쟁력 有
 - * 국내 NCC의 비계획 가동중단율은 글로벌 최저 수준 ('21) 1% ('22) 0% ('23) 0%
- 하지만 향후 증설을 주도하는 주요국들의 경쟁력 고려시, 기업들의 비용절감 자구노력 필요

- 글로벌 기업들은 정유+석화 수직통합 활발히 진행 중이며, 특히 주요국들은 정유와 석화를 완전히 통합한 COTC도 적극 도입 중

* COTC(Crude Oil To Chemical): 석화 생산량이 극대화되도록 정유·석화 설비를 통합 운영

▶ 정유와 석화 공정간 부산물 및 제품 교환을 통해 비용 절감 가능

- ① 정유공정의 폐열, 부산물(에틸렌, 프로필렌, LPG) → 석화 공정에서 활용
- ② 석화공정의 부생수소 → 정유 탈황공정, 생산품(자일렌) → 휘발유 블렌딩 투입

- 이외에도 합리화된 설비에 대해 경쟁력에 기여할 수 있는 다양한 방안 검토 필요

< 정책 지원방향 >

- ① 기업간 비용절감 자구노력 촉진을 위한 유인체계 설계
- ② 원료, 유틸리티, 안전 등과 관련한 규제 합리화

3 다운스트림 : 범용 → 고부가(specialty) 제품으로 大 전환

- 장기적으로 석화산업의 미래는 다운스트림 고부가 소재가 주도

- ① NCC(업스트림) : 기초유분(에틸렌, BTX 등) → ②재가공(다운스트림) : 범용 소재(PE, PP, PX, SBR 등) vs. 고부가 소재(이차전지용 PE, 반도체 필름용 PE, 전기차 타이어용 SBR 등)

- 일본, EU 선진기업들은 '00년대부터 이미 NCC 및 범용소재는 축소, 고부가 소재에 집중 (일본 : 전자소재, EU : 바이오, 특수가스 등에 강점)

- 고부가·친환경 제품으로의 전환이 필요하나, R&D 투자 및 축적의 시간을 확보할 여력 부족

< 정책 지원방향 >

고부가·친환경 제품군으로 신속한 전환을 위해, ① 전략적 투자대상을 중심으로 R&D와 실증에 집중, ② 친환경 제품의 초기시장 창출 필요

Ⅲ. 정책 과제

1 기업의 자발적 사업재편 지원

◆ 사업재편 유형

- ①설비폐쇄, ②사업매각, ③합작법인 설립, ④설비운영 효율화, ⑤新사업 M&A

◆ 고용 및 지역경제 부정적 영향 최소화를 위한 선제적 대응체계 마련

□ (지역지원) 설비합리화로 인해 지역경제 어려움이 예상되는 경우,

「산업위기 선제대응지역」으로 지정 검토

○ (제도정비) 「산업위기 선제대응지역」 지정요건 현실화

- ‘주된산업’ 요건을 현실에 맞게 수정하고, 지자체 위기극복 노력 및 기여도를 고려

○ (맞춤형 지원) 근로자·협력업체·소상공인 등 지역경제 구성원들이 지역 주력산업의 침체로 어려움을 겪지 않도록 맞춤형 지원

- (사업주·근로자) 주된산업과 연관된 협력업체*에 대해 고용유지 지원금 매출액 요건 완화 (15 → 10%, 우선지원대상 기업 한정)

* 석화 관련 매출액이 50% 이상인 협력업체에 대해 직업안정기관의 장이 요건완화 및 지원여부 최종 결정

- (협력업체·소상공인) 대출·긴급경영안정자금·보증 등 지원 강화

① 기은 등 정책금융기관 기존대출 ⇒ 만기연장(1년), 원금상환 유예

② 산업위기 선제대응지역 기업은 중진공·소진공 긴급경영안정자금* 및 신보·기보 우대보증**을 활용하여 지원

* 기존에는 산업위기대응특별지역 소재 기업들만 지원 대상으로 포함

** 우대사항: (보증비율) 90%까지 상향, (보증료율) 0.3%p 감면

③ 금융기관이 적극 지원하도록 고의·중과실이 없는 경우 담당자 면책

④ 국세 납부기한 연장·납부고지 유예 최대 9개월, 압류·매각 유예 최대 1년 적용(납세자가 관할 세무서장에게 신청시)

⑤ 지자체 주도로 협력업체 경영 지원사업 실시

* 예) 공정 자동화, 기술 개발, 인력 재교육 등을 지자체 중심으로 지원

◆ 공급과잉 업종의 사업재편 특성에 맞게 기업활력법 보완

□ (적용대상 확대) 공급과잉 업종의 현실에 맞도록 사업재편 유형 합리화

- 공급과잉 업종 판단기준 관련, 기존 최근 3년간 영업이익률 지표 外 최근 4분기 영업이익률 지표 추가 신설('24.8월 고시개정) ①~⑤유형

- 사업재편 유형에 설비 감축 또는 폐쇄 추가('24.8월 고시개정) ①유형

* 기존에는 합병·분할·사업 또는 설비의 양수도, 자회사 설립 등으로 규정

□ (사업재편 유인체계 보강) 공정거래법 특례 적용, 심각한 고용위기시 고용 지원

- 사업재편 기업의 기활법상 지주회사 규제 유예기간 확대(3→5년) ②,⑤유형

* 매수자가 수익이 발생한 이후 지분규제를 이행할 수 있도록 시간적 여유 보장

- 설비폐쇄·축소·사업양도 유형의 사업재편 승인기업이 상당한 경영 위기 인정 및 고용유지조치시 고용유지지원금 대상에 포함 ①유형

* 지원금 지원 여부는 직업안정기관의 장이 최종적으로 결정

◆ 기업들의 신속한 사업재편 의사결정 촉진을 위한 인센티브 설계

□ (공정거래법) 기업의 사업재편 활성화를 위한 공정거래법 활용 확대

- 합작법인 설립, 新사업 M&A 등 추진시 기업결합심사가 신속히 이뤄질 수 있도록 자료제출 범위 등 공정위 사전컨설팅 적극 지원 ②,③,⑤유형

* 기업들이 기업결합심사 준비과정에서 M&A 거래구조, 시장현황 등을 공정위에 사전 제출 → 필요한 자료제출 범위 등을 미리 조율하여 공정위 심사속도 제고

- 설비운영 효율화를 위한 정보교환에 대한 사전심사 간소화(30→15일) ④유형

- 기활법상 과잉공급업종으로 판단된 산업에 대해 정보교환 허용범위·절차, 신속 심사 등을 지원하는 산업부·공정위간 공동협의 채널 운영

□ **(세제) 산업위기 선제대응지역 내 세제지원**

- 산업위기 선제대응지역 내에서 사업재편 계획에 따라 금융채무 상환 또는 투자재원 확보 목적으로 자산 매각시, 과세이연 기간 연장* ②유형

* (현행) 양도차익에 대해 4년 거치 3년 분할 익금산입 → (개정) 5년 거치 5년 분할 익금산입

□ **(금융) 석화업계 유동성 해갈 및 사업전환을 위한 정책자금 투입**

- **(일반용자 · 보증)** 석화업계에 총 3조원 규모 정책금융자금* 공급

* **(용자)** 설비투자 · R&D · 운영자금 등 저리대출(1.0%p 이상 금리인하)

(보증) 보증비율 90~100%, 보증료 0.2~0.5%p 차감, P-CBO 지원 등

- **(사업재편용 용자)** 기활법에 따른 사업재편, 합작법인 설립, 고부가 소재기업과의 M&A 등에 대한 사업구조전환지원자금* 활용
(※ 컨설팅 결과 도출 후 적용)

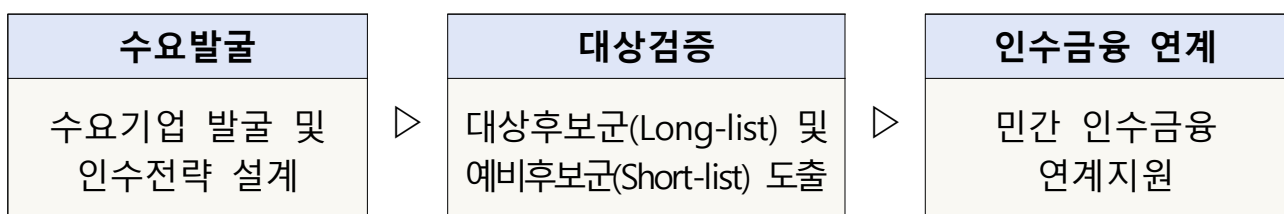
* 現 사업구조전환지원자금(산은): (지원규모) 1조원, (금리우대) 최대 △1.0%p
설비투자, R&D 투자, M&A, 영업 양수도 등 기업의 사업재편 추진시 활용

□ **(M&A) 신사업 진출을 위한 국내외 석화기업간 M&A 컨설팅 지원**

(소재부품장비투자기관협의회)

- 200대 소부장 핵심전략기술 중 화학소재 분야 기술보유 해외기업 DB 공유, 적정 후보군 도출, 적합성 평가, VC 자금 연계 등 전주기 지원

【 M&A 전주기 컨설팅 지원체계(안) 】



2 | 글로벌 시장 경쟁력 보강

◆ 원료 · 유틸리티 비용절감 유도 및 규제 합리화

□ (원료) 원료 · 유틸리티 비용 절감

- 납사 및 납사 제조용 원유에 대한 무관세 기간 연장(∼25년, 1년간)
- 일부 석화기업들이 경쟁력 확보를 위해 에탄 도입 추진중(‘28년∼), 관련 터미널 및 저장탱크 건설(‘26∼’28)을 위한 인허가 fast-track 지원
 - － 항만기본계획, 항만개발사업 실시계획 등 관련 인허가 신속 검토 추진
- 공업원료용 LNG 석유수입부과금 환급(‘25.下∼, 석유사업법 시행령 등 개정)

□ (유틸리티) 기업간 비용절감 자구노력 촉진 및 분산형 전력거래 활성화

- 산단별로 기업간 비용절감을 위한 자율적 협력방안 논의 촉진
 - * (예) 소모품 공동 구매, 배관 및 폐수처리 시설 등 공동유틸리티 구축
- 분산형 전력거래 활성화로 기업의 전기요금 선택권 확대

□ (규제 합리화) 안전성 담보 범위 내에서 안전규제 합리화

- 전기안전관리법상 정기검사시 정전검사가 반드시 필요한 공정은 기업 유지보수기간에 실시
- 기존 배관 內 이송가스 교체시 하중 변화가 없거나 감소하는 경우 강화된 신규 내진규제 대신 기존 내진규제를 계속 적용
 - * 포항지진 이후 산단시설 내진규제가 강화되어, 가스 종류 변경시 개정된 내진규제를 적용해야 하며, 이 경우 시설전체에 대한 보강 공사 의무 발생

3 | 고부가·친환경 소재 집중

◆ R&D 투자 방향을 제시하고 전략적 투자 대상에 집중

□ (정부 R&D) 고부가·친환경 분야 지속성장을 위한 기술고도화 추진

- ① (투자방향) ①주력산업 연계 고부가 소재기술, ②탄소감축 핵심기술, ③글로벌 환경규제 대응기술 등 3대 분야 R&D 집중

- | |
|--|
| ① (고부가) 반도체, 배터리, 미래차 등 주력산업을 뒷받침할 첨단 화학소재 |
| ② (탄소감축) 탄소 대배출 업종인 석화 분야의 연료·원료를 친환경으로 대체하는 신공정 기술 |
| ③ (환경규제 대응) EU 특정화학물질 금지, 재생 플라스틱 사용의무 등 글로벌 환경규제 대응 |

- ② (지원체계) 민관합동 「'25~'30년 R&D 투자 로드맵」을 수립('25.上)하고, 민간 투자에 매칭하여 '고부가·친환경 화학소재 기술개발' 예타 신청 추진

- ③ (지원방식) 고부가·친환경 소재 관련 R&D 강화

- (상용화) 신뢰성 평가 및 양산까지 패키지로 지원
- (실증) 연료·원료 친환경 대체 신공정 대규모 실증 R&D 기획

□ (민간투자 촉진) 보조금·세제 등을 마중물로 활용하여 민간 재투자로 환류

- (보조금) 산업위기 선제대응지역 지정시 지역투자보조금 지원비율 상향 적용
* 예) 중소기업 설비투자 지원의 경우 최대 15% → 25%로 지급
- (세제) 고부가·친환경 분야에 대한 기업의 신규투자 유도를 위해 조특법상 국가전략기술 및 신성장 원천기술 지속 발굴
- (R&D) 중소·중견기업 대상 R&D 투자 전용 '고부가 스페셜티 펀드*' 결성
* 산업기술혁신펀드 내 자펀드 신설을 검토(결성금액 500억원(안), '25년)

□ (시장창출) 친환경 분야 초기시장 선점을 위해 제도개선을 통한 수요 견인

- 생분해 플라스틱에 대한 환경표지 인증(퇴비화 분해 조건) 및 일회용품 규제 예외기간을 '28년까지 연장
- 열분해유 기반 합성수지 제품의 환경표지 인증(환경부) 신설 및 우수 재활용 제품 인증(산업부) 대상지정 → 공공기관 의무 구매 대상에 포함

IV. 향후계획

① 향후 석화산업의 글로벌 경쟁구도를 진단하고, 바람직한 사업재편 방향 도출을 위한 산업계 자율 컨설팅 용역 추진 ('25년초)

- 정부 주도의 인위적 사업재편이 어려운 만큼, 산업계 스스로 독립적 전문기관을 통해 석화산업 재편계획 마련
- 금번 컨설팅을 통해 ①국내 과잉설비 규모를 판단하고, ②향후 바람직한 사업재편 및 과잉설비 우선순위 검토
- 산출된 결과는 향후 정부지원의 기준 및 원칙으로 활용
 - － 사업구조 고도화, 설비감축 등 범용품 공급과잉 해소에 기여할 수 있는 사업재편 계획을 제출한 기업에 한해 지원 검토

② 석화 위기극복을 위해 범부처 대응체계 구축

- **(산업부)** 산업계 자율 컨설팅 용역 지원 및 산업위기 선제대응지역 신속 지정, 고부가 스페셜티 R&D 투자 확대방안 수립
- **(금융위)** 선제대응지역 협력업체 및 사업재편 기업에 대한 금융지원
- **(공정위)** 기업결합 심사, 공동행위 사전청구심사 등 신속 지원
- **(고용부)** 석유화학업종 고용동향 모니터링 및 현장실사

③ 사업재편 과정시 실제 정책수요를 바탕으로 내년 상반기 후속대책 추진

- 컨설팅 용역 결과 및 설비 합리화 과정에서 기업들이 추가 제기하는 애로사항(예: 금융, 경쟁법, 통상)을 바탕으로 후속 대책 추진

* '10년대부터 설비를 감축해온 日, EU 사례를 분석, 국내 제도개선 필요사항 검토