

한국석유화학협회

환경오염시설의 통합관리에 관한 법률(안) 설명자료

2014. 4. 24

환경부
환경오염시설 허가제도 선진화 추진단



| Contents

I 우리나라 허가제도 현황

II 선진국의 환경허가체계

III 통합환경관리제도 개요

IV 통합법률(안) 주요 내용

V 향후 일정

I

우리나라의 환경허가 개요

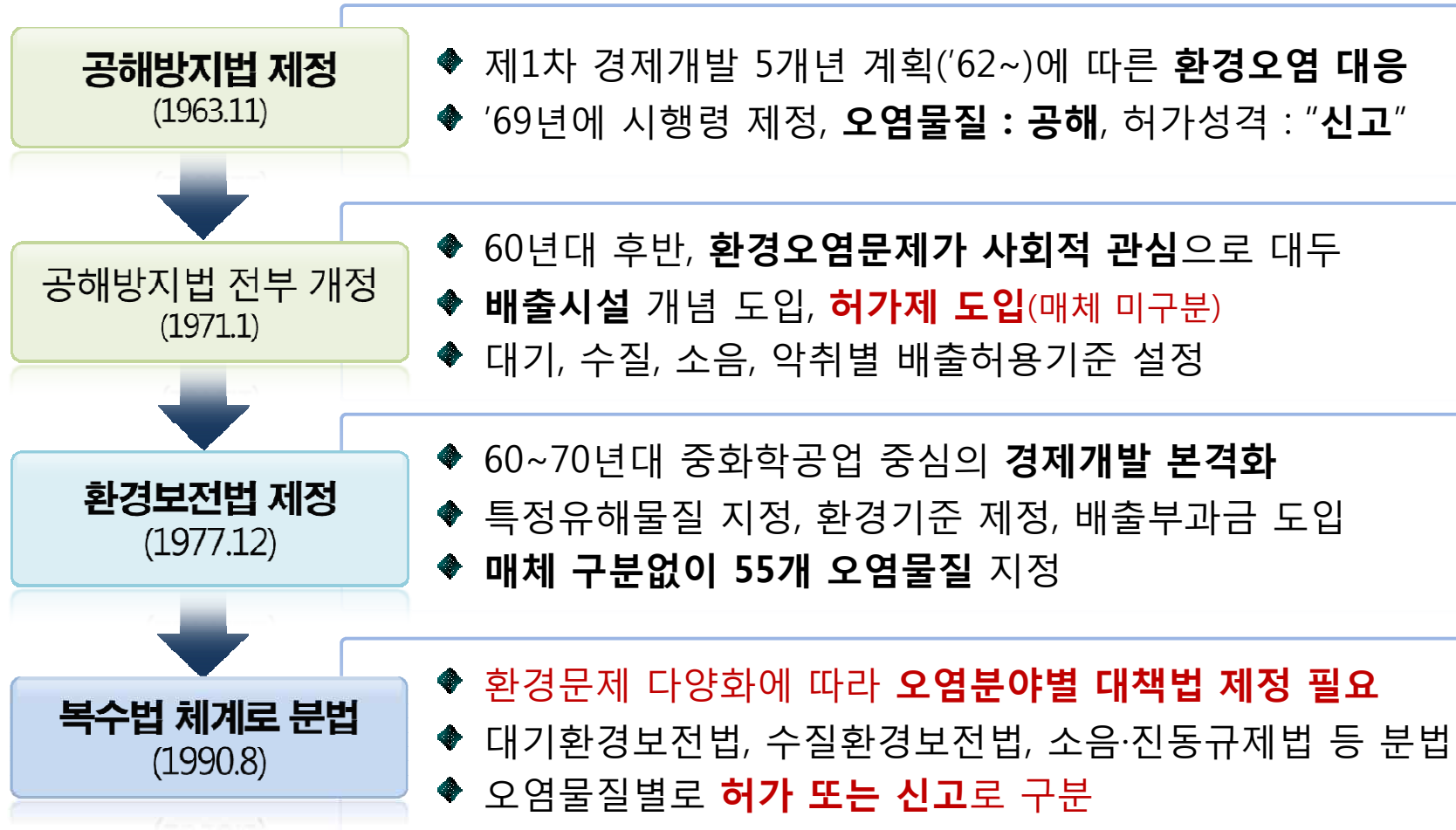
1 환경법체계

2 허가절차

1. 환경법체계



환경법체계의 연혁



'71년 도입된 허가제가 현재까지 유지, 매체별 분화

환경법체계의 특징

매체별 허가체계

- 허가요건, 허가절차, 허가권자 등을 각 매체법에서 별도 규정
- 동일시설의 설치·운영에 최대 9개 인·허가 필요(중복허가)

죄형법정주의

- 처벌이 필요한 의무사항은 반드시 법에 규정
- 사업자의 의무 명확화 vs. 획일적 규제(업종·사업장 여건 반영 불가)
- 획일적 배출허용기준 적용 → 규제부담 편중, 환경개선 한계 → 사회적 비용 과다 발생

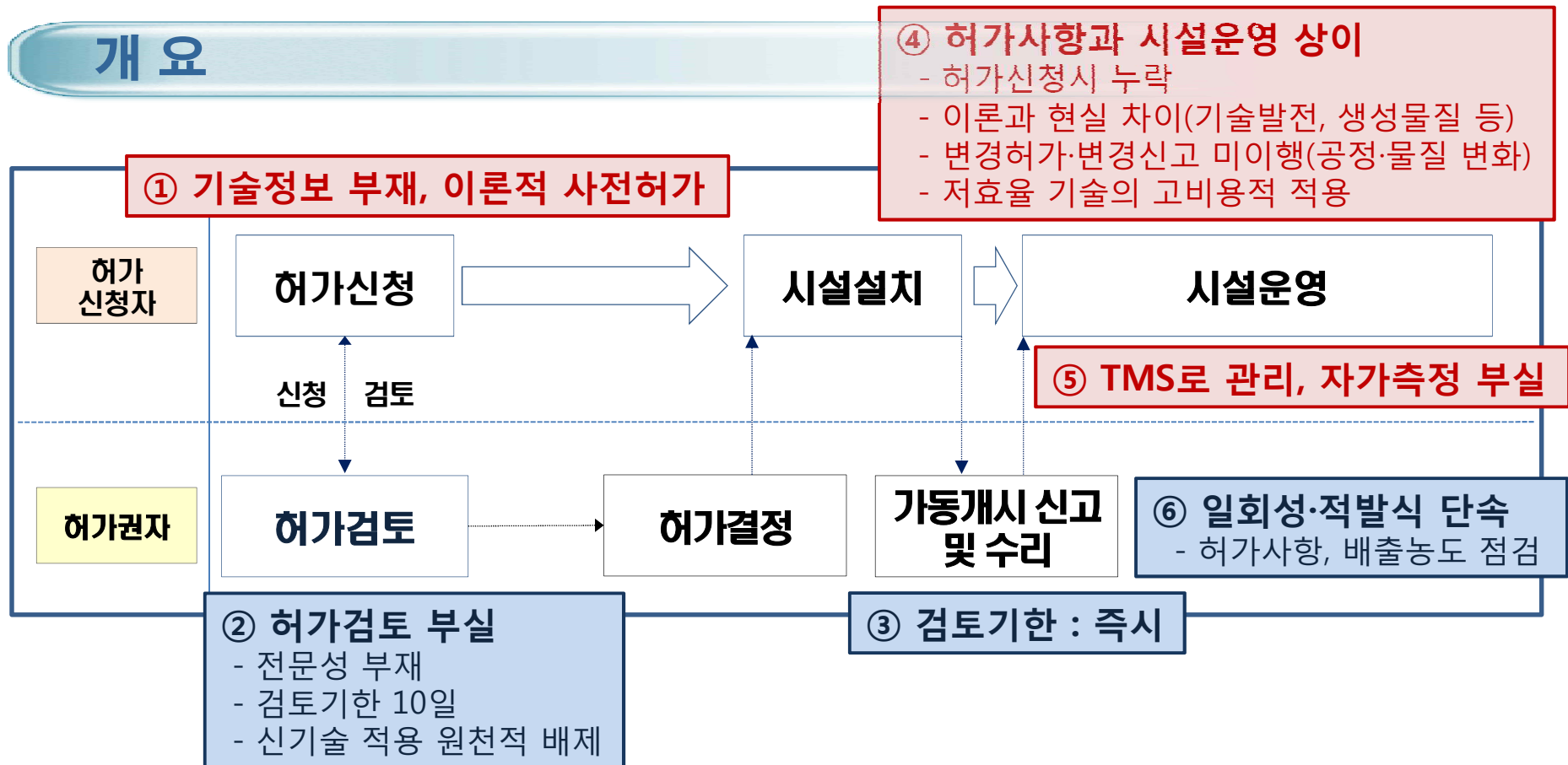
영구허가제도

- 한번 허가받으면 허가사항은 불변
- '하자있는 허가', 허가사항과 다른 시설운영 → 비고의적 범법자 양산

2. 허가절차



개요



문제점

- 환경개선에 한계
- 사업자는 인식하지도 못한 채 범법자로 처벌 우려
- 과학기술의 발달 반영불가, 환경기술 낙후

사 례

허가신청 누락

◆ 배출물질 누락으로 지도·점검시 처벌

(단위 : mg/L)

업체명	누락물질	검출농도(배출기준)	배출원인	조치 내용
○○ 섬유	페놀 등	0.097(3)	섬유 정련제 함유	사용중지(고발)
○○음료	구리, 납	0.036(0.01), 0.052(0.04)	유리병 인쇄 안료 함유	폐쇄명령(고발)

◆ S사업장, 1,2차 방지시설 중 1차 방지시설 허가신청 누락

◆ K사업장 가열로 사례

- 당시 배출기준 달성 가능, 방지시설 설치 면제('78)
- '13.8월, 방지시설 설치면제 유지(배출기준은 10배 이상 강화)

생성물질 예측 미흡

◆ 실제 공정상 물질생성 수준 예측 한계

업체명	반응 중 생성물질	검출농도(배출기준)	조치 내용
○○ 제지	브로모포름	0.021(0.3)	사용중지 (고발)
○○ 케미칼(주)	디클로로메탄 벤젠 셀레늄 1,1-디클로로메탄	0.094(0.2) 0.42 (0.1) 0.08 (1.0) 0.02 (0.3)	사용중지 (고발)

Ⅱ

선진국의 환경허가 사례

- 1 EU 통합환경관리체계
- 2 EU의 최상가용기법
- 3 통합허가
- 4 도입효과

1. EU 통합환경관리체계



EU 환경정책 방향

- '96년, 통합오염예방·저감지침(IPPCD, Integrated Pollution Prevention and Control Directive) 제정
- '10년, 산업배출지침(IED, Industrial Emission Directive) 제정

목 적

- 환경오염물질 배출의 총체적 최소화
- 통합적 접근을 통한 산업계의 부담 감소

주요내용

- 기술작업반*(TWG, Technical Working Group) 구성
 - * 산업별 협회, 주요 사업장, 환경산업체, 민간 전문가 등 참여
- TWG에서 산업별 최상가용기법 기준서*(BREF, BAT REference) 작성
 - * '13.12월 현재, 총 33권, 일반원칙·공통시설 6권, 산업별 기준서 27권
 - 주기적 개정으로 과학기술의 발달을 반영
- 기준서에 따라 최상가용기법(BAT, Best Available Techniques economically achievable) 적용하여 허가 신청
 - * 기준서 개정·확정 후, EU 회원국은 4년 이내에 기존 허가 재검토 규정
- 최상가용기법 적용, 배출영향 수준에 따라 배출기준 설정·허가

2. 최상가용기법



BAT의 정의(산업배출지침, IED)

Best

- ▶ **총체적으로**(as a whole) 우수한 환경보호 수준을 달성하는 데에 **가장 효과적인**(Most Effective)

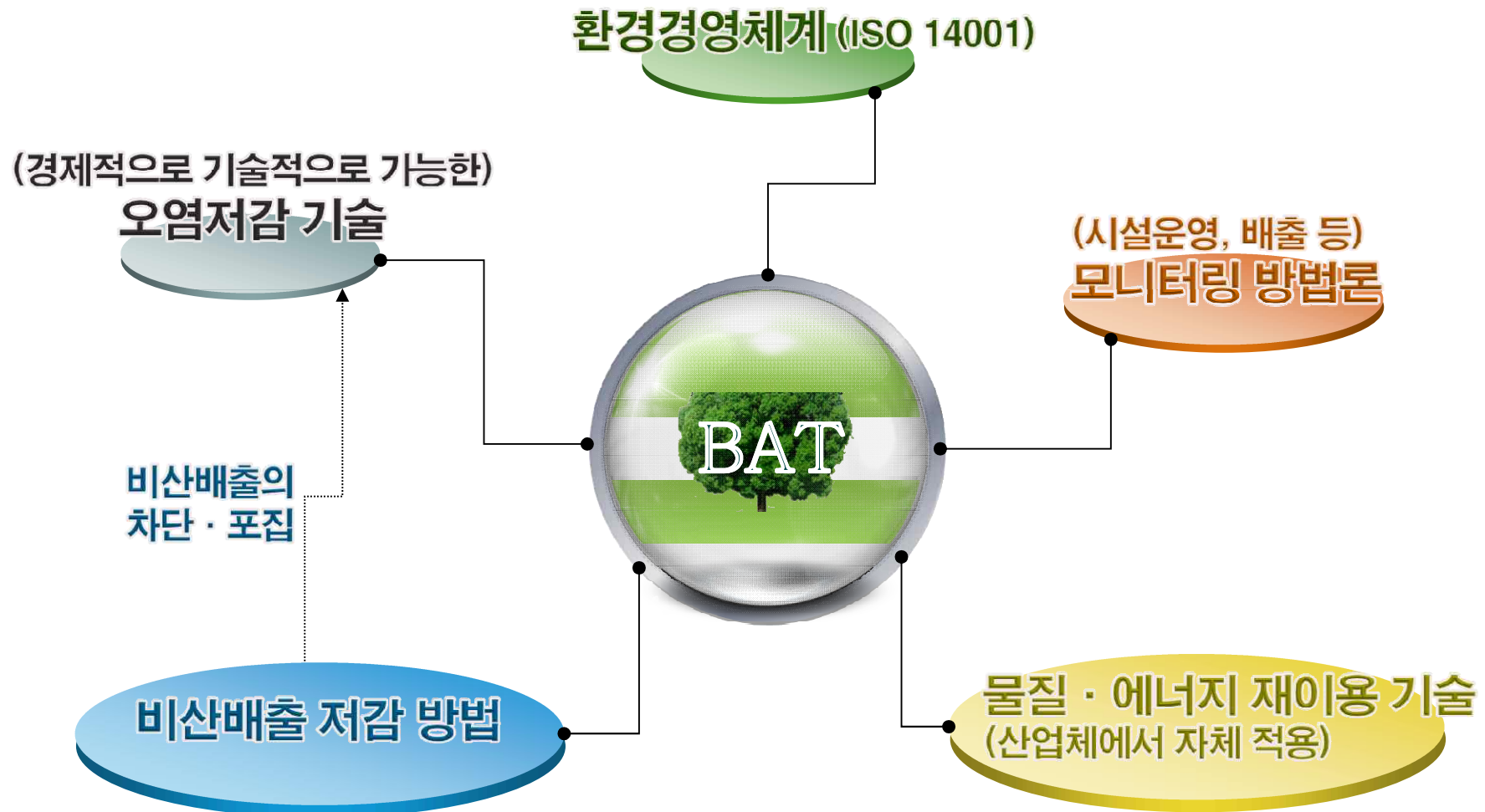
Available

- ▶ 운전자에게 합리적으로 접근이 가능하고,
비용 및 장점을 감안하여(Taking into consideration the costs and advantages),
경제적으로 기술적으로 가능하다는 전제하에(Under economically and technically viable conditions),
해당 산업에서 적용되는(Which allows implementation in the relevant industrial sector)

Technique

- ▶ 설계, 제조, 유지, 운전 등에서 적용되는 **기술 및 방법**
(Both the technology used and the way)

EU BAT의 범위



[참고] 유럽과 미국의 적용기술에 대한 용어 비교

	유럽	미국	
Definition	BAT (Best Available Techniques) ; Technology + the way	대기오염방지	수질오염방지
		BACT (Best Available Control Technology) MACT (Maximum Achievable Control Technology)	BPT (Best Practicable Control Technology currently Available) BAT (Best Available Technology Economically Achievable)
Scope	사업장 관리체계, 배출시설별 관리방안, 배출량 저감방안 등	오염물질 제거 효율	
Integration	매체통합적 접근	각 매체별 적용기술	
Consideration	경제성, 기술성 동시 고려	여건·물질에 따른 효율	

3. 통합허가



영국의 환경법체계

- '90년, 통합법인 **환경보호법**(EPA, Environmental Protection Act) 제정
- '99년, **오염예방·저감법**(PPCA, Pollution Prevention and Control Act) 제정
- '10년, **환경허가규정**(EPR, Environmental Permitting Regulation) 제정

허가검토

- 폐수, 폐가스, 고형폐기물 등 오염물질 배출 저감 수준
- 악취, 소음·진동의 저감수준
- 에너지 절감 여부, 토양에 미치는 영향, 사고예방 수준 등

적용기술

- **BATNEEC** : Best Available Technique Not Entailing Excessive Costs
 - EU의 오염예방·저감지침 제정 이후, **BAT 적용으로 전환**

재검토 주 기

- 시설별로 다른 재검토 주기 적용
 - 통합허가 대상 시설 : 4년 (환경보호법)
 - 폐수 배출시설 : 5~6년
 - 지하수 오염시설, 폐기물 매립시설 : 6년
 - 표준허가시설 : 8년

독일의 환경법체계

- 연방임미시온방지법(Federal Immission Control Act) 에 따라 통합허가 실시
 - 개별법에 허가요건을 규정
 - 연방임미시온방지법의 제9호 시행령(허가절차)에 따라 통합 검토·허가

허가검토

- 폐수, 폐가스, 고형폐기물 등 오염물질 배출 저감 수준
- 악취, 소음·진동의 저감수준
- 에너지 절감 여부, 토양에 미치는 영향, 사고예방 수준 등
- 건축면허, 하천방류 허가, 사업장 안전 및 근로자 건강보호 등 동시검토

적용기술

- 정상의 기술(Stand der Technik) : 허가당시 가능한 최고의 기술
 - EU의 오염예방·저감지침 제정 이후에도 '정상의 기술' 적용

재검토 주 기

- 시설별로 다른 재검토 주기 적용
 - 통합허가 대상 시설 : 4년
 - * 임미시온법에 기준서 개정 후, 1년 이내에 허가를 위한 지침개정을 명기
 - 폐수 방류시설 : 5~6년

4. 도입효과



행정비용 저감 (’07, EU위원회)

- ◆ EU 통합관리 사업장(약 52천개소)의 **통합허가**로 **행정비용 저감**
- **연간 105~255백만유로**(약 1,526~3,706억원) 절감

’01~’06년간, 환경개선 (’07, 영국 환경청)

- ◆ 모든 시설에서 미세먼지 등 **대부분 대기오염물질 저감**
- **납·황산화물은 절반 수준으로 저감**
- ◆ **폐기물 발생량 25% 저감, 재이용량 50% 증대**

’01~’09년간, 기술혁신 (’10, J. Fresner 등)

- ◆ EU 금속제조업, 금속표면처리업 등에서 통합관리 사업장 대상
- **용수(30~90%), 보조자재(30~50%), 에너지(15~25%) 등 절감**

’00~’06년간, 환경사고 (’06, 영국 환경청)

- ◆ 산업분야 **환경사고 발생 건수 지속 감소**
- 2000년 884건에서 2006년 464건, **6년만에 절반 수준**

Ⅲ

통합환경관리제도 개요

- 1 3대 원칙
- 2 제도 구성
- 3 통합법률(안) 개요

1. 3대 원칙



기술혁신	• 최상가용기법* 적용으로 환경개선·생산성 제고
산업협업	• 산업체 참여, 전문가, 정부와 함께 규제수준 설계
현장맞춤	• 업종특성 반영, 합리적·과학적 관리체계 구축

* BAT(Best Available Technique economically achievable) : 우수 환경기술 및 운영·관리 기법 중 경제성 있는 기법

[참고] 포터이론(M. Porter, Win-Win Theory, '95)

잘 설계된 환경규제는 기술혁신을 통해
환경개선 뿐만 아니라, 기업생산성을 제고시킨다.

◆ 포터이론 이전의 가설 : 환경규제는 경영비용을 유발하여 산업경쟁력을 저하(신고전경제학파)



2. 제도 구성



9개 인·허가를 통합·간소화

- 수질·대기 등 매체별 관리를 통합, 변경허가 간소화
- 기술정보시스템으로 원스톱 허가 구현, 편의성 제고

협업체계를 통한 규제수준 설계

- 이해관계자가 참여하는 업종별 기술작업반 구성
- 기술현황 분석, BAT 설정, BAT 기준서 작성

[참고] 최상가용기법(BAT, Best Available Technique economically achievable)

: 오염물질 발생·배출을 저감하는 우수 기술 및 운전·관리방법 중 경제성이 있는 기법

맞춤형 배출기준 설정

- 적용된 BAT 수준, 배출영향 등을 근거로
- 업종별·시설별 맞춤형 배출기준 설정

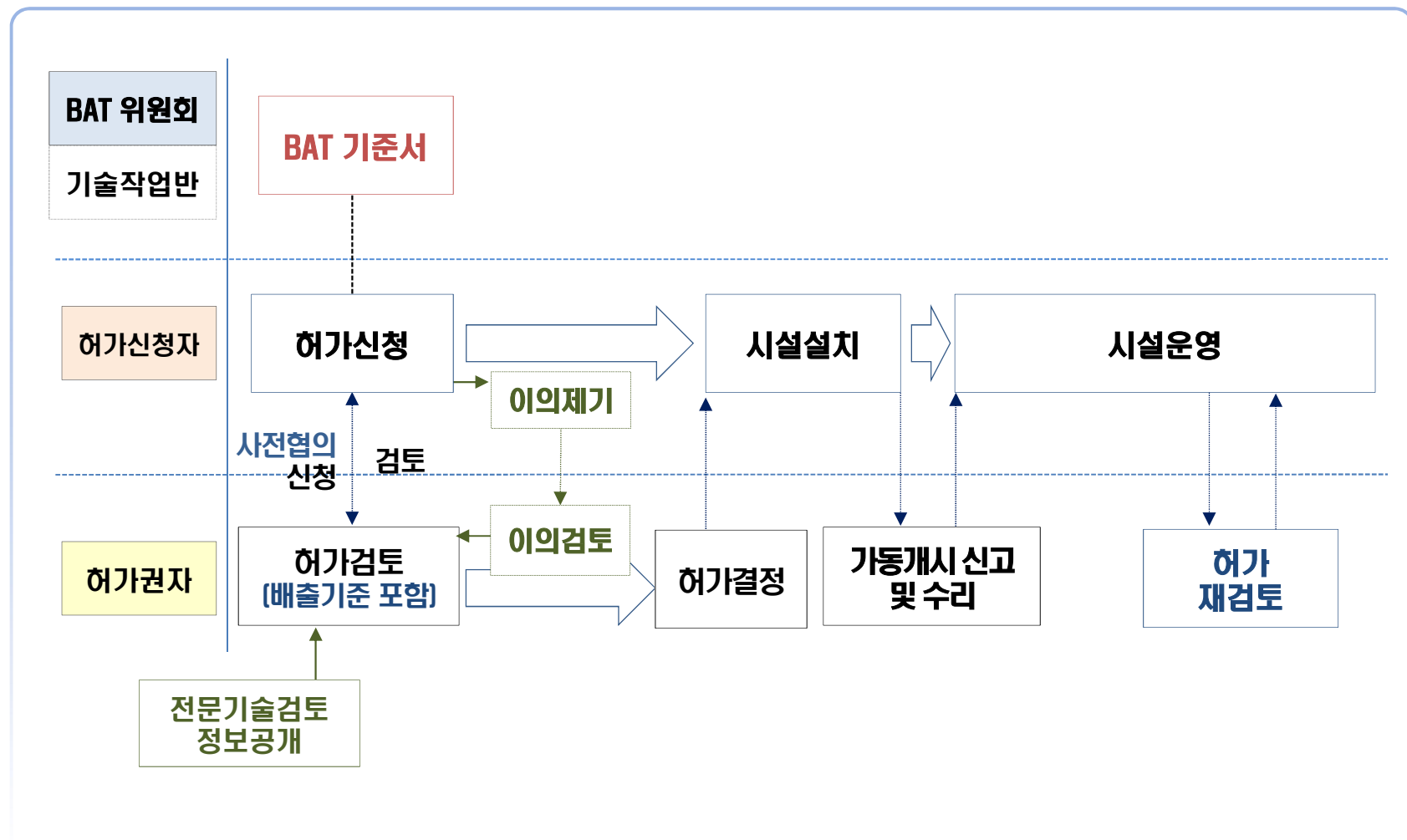
주기적(5~8년) 허가 재검토

- '하자있는 허가', 기존 허가의 현재 적정성 등
- 사업장 여건변화 반영

기업의 자율관리 기반 제공

- 배출기준 초과 판정 방식 전환(최고치 → 통계치)
- 시설운영 모니터링을 통해 자가측정 주기 완화
- 일회성·적발식 지도·점검을 기술진단 중심 전환 등

[참고] 통합환경관리 흐름도



3. 통합법률(안) 구성



환경오염시설의 통합관리에 관한 법률

제1장 총 칙

- ◆ 목 적
- ◆ 용어의 정의
- ◆ 다른 법률과 관계
- ◆ 국가의 책무

제2장 통합허가

- ◆ 통합관리 대상
- ◆ 통합허가 신청 및 검토
- ◆ 허가 및 조건 부여
- ◆ 가동개시신고 및 현장 검증
- ◆ 허가 재검토

제3장 최상가용기법

- ◆ 최상가용기법의 선정 및 적용
- ◆ 최상가용기법 기준서의 제작 및 보급
- ◆ 최상가용기법 평가위원회 및 기술작업반의 구성
- ◆ 기술 실태조사

제4장 보칙 및 제5장 벌칙

- ◆ 보고 및 검사
- ◆ 연간보고서
- ◆ 수수료
- ◆ 권한의 위임 및 위탁
- ◆ 벌칙 및 과태료

IV

통합법률(안) 주요내용

- 1 총 칙
- 2 최상가용기법
- 3 통합허가
- 4 비정상적 규제 of 정상화
- 5 보칙 및 벌칙

1. 총 칙



법의 목적(제1조)

- ◆ 배출시설등을 매체 통합적으로 관리하고,
- ◆ 우수한 환경관리기법을 각 사업장의 여건에 맞게 적용할 수 있는 체계를 구축,
- ◆ 국민의 건강과 환경을 보호하는 것을 목적으로 한다.

다른 법률과의 관계(제3조)

- ① 통합관리사업장 배출시설등의 허가 및 관리에서 다른 법률에 우선하여 적용

[중복규제 가능성 해소]

- 통합법의 위치로서, '다른 법률에 우선 적용'을 규정(제3조)
- 관리사항 조문에 '기존 개별법"에도 불구하고" 이 법에는 다음과 같이 적용한다고 규정
 - 제6조 허가 의제, 제13조 허가배출기준, 제14조 가동개시신고, 제28조 모니터링

인허가 의제(제6조)

- ◆ **통합허가**를 받는 경우, 기존의 **6개 법령, 9개 허가·승인·신고 불필요**(인허가 의제)
 - **오염물질등** : 6개 법령에서 배출되는 물질 및 소음·진동으로 정의(제2조제1호)
 - **배출시설등** : 6개 법령에 따라 설치하려는 시설 등으로 정의(제2조제2호)

[의제대상 인허가]

- ① 「**대기환경보전법**」 대기오염물질 배출시설 설치 허가 및 신고
- ② 비산먼지 발생사업의 신고
- ③ 휘발성유기화합물배출시설의 설치 및 신고
- ④ 「**소음·진동관리법**」 소음·진동배출시설의 설치 허가 및 신고
- ⑤ 「**수질 및 수생태계 보전에 관한 법률**」 폐수배출시설의 설치 허가 및 신고
- ⑥ 비점오염원의 설치 신고
- ⑦ 「**악취방지법**」 악취배출시설의 설치 신고
- ⑧ 「**토양환경보전법**」 특정토양오염관리대상 시설의 설치 신고
- ⑨ 「**폐기물관리법**」 폐기물처리시설의 설치 승인 및 신고

2. 최상가용기법(Best Available Techniques economically achievable)



정 의(제2조제4호)

- ◆ 오염물질 등의 발생 및 배출을 최소화할 수 있다고 인정되는 우수 환경기술 및 운영방식 중, 경제성이 있는 기법

• EU BAT의 Technique : Technology(방지기술) + the Way(시설 운영·관리방식)

선정기준(제21조제1항)

- ◆ 최상가용기법 평가위원회에서 다음 기준에 따라 심의·결정
 - ① 현장 적용 가능성
 - ② 오염물질등의 발생량 및 배출량 저감 효과
 - ③ 경제적인 비용
 - ④ 폐기물의 감량 또는 재활용 촉진 의무
 - ⑤ 에너지 사용의 효율성
 - ⑥ 사전 예방적 오염관리 등
- ◆ 업종별 「최상가용기법 기준서」를 마련·보급, 5년마다 재검토

BAT평가위(제22조)

- ◆ '최상가용기법 평가위원회' 구성, ① BAT 확정, ② BAT 기준서 심의·확정

기술작업반 구성(제23조)

- ◆ 이해관계자 중심, 업종별 30명 이내
 - 구성원 : 환경전문가, 산업계, 기술사, 환경산업계, 공무원 및 공공기관 등
 - 역할 : 업종별 기술현황조사를 통한 BAT 선정, BAT 기준서(안) 마련
- ◆ 기술현황조사 결과의 분석을 위해 실태조사 실시(제24조)

기술개발 지원(제25조)

- ② BAT의 연구·개발을 위하여
대통령령으로 정하는 자에게 자금의 전부 또는 일부 지원 가능

3. 통합허가



허가대상(제5조)

- ◆ **환경영향이 큰 업종**(약 20개 업종)의 **대규모 사업장**(대기·수질 2종 이상)

* 약 1,360개 사업장(전체의 1.3%), 오염물질의 약 70% 배출

[허가대상의 연차별 확대(부칙)]

- 연차별로 적용대상 업종을 확대 시행('16~'20)

* 2개 업종('16) → 3개 업종('17) → 4개 업종('18) → 5개 업종('19) → 6개 업종('20)

- 기존 시설에 유예기간 설정 : 업종별 시행연도 이후 4년 이내

[업종별 최상가용기법 기준서 작성]

- 연차별로 적용대상 업종을 확대에 따라 적용할 「최상가용기법 기준서」 작성('14~'18)

* 2개 업종('14) → 3개 업종('15) → 4개 업종('16) → 5개 업종('17) → 6개 업종('18)

- 기준서 작성 이후, 교육·훈련 프로그램 구축·운영

허가신청(제8조)

- ◆ 허가신청서(변경허가신청서, 변경신고서) + **통합환경관리계획서** 제출
- ◆ 기술정보시스템(제27조)으로 허가신청, 허가서 발급, 변경된 사항만 변경허가·신고

[통합환경관리계획서 주요내용(제8조제1항)]

- 배출시설등 및 방지시설의 설치·운영 계획
- 최상가용기법 적용에 관한 사항
- 주변 환경에 미치는 영향 (엑셀기반의 평가프로그램 개발·보급 예정)
- 사후 모니터링 및 유지관리 계획
- 기타 환경부령으로 정하는 사항

허가기준(제9조)

- ① 다른 법령의 규정을 위반하지 않을 것
- ② 허가배출기준(제13조) 이하로 처리할 수 있을 것
- ③ 최상가용기법을 적정하게 적용할 것
- ④ 사람의 건강이나 주변환경에 중대한 영향을 미치지 아니할 것
- ⑤ 환경오염사고 대책을 적정하게 수립하고 있을 것

허가검토(제10~11조)

- ◆ 허가기준(제9조) 충족여부 검토, 전문기술심사원 기술검토(제10조제1항)
- ◆ 허가(변경허가) 신청의 검토결과 사전통지 및 이의신청 절차(제11조)
 - 허가신청의 검토결과를 허가 이전에 통보
 - 통지일 이후 **14일 이내 이의 신청** 가능, 이의 신청일 이후 **30일 이내에 결과 통지**

허가결정(제12조)

- ◆ 허가(변경허가)시 **허가서 교부**, 허가기준 준수를 위한 **조건 가능**(제12조제2항)

허가배출기준(제13조)

- ◆ 허가(변경허가)시 **설정**(제1항)
- ◆ 허가배출기준은 BAT 적용에 따른 **최대배출기준**(환경부령) **이하로 설정**(제2항)
- ◆ 허가배출기준 설정시 고려사항(제4항) : ① 환경기준, ② 환경질 목표, ③ 현재 오염수준
- ◆ 허가배출기준보다 **엄격한 기준 적용** 사업장은 **허가 재검토 기한 연장**(3년 이내)
- ◆ 허가배출기준 초과여부 판정방법 설정(환경부령)

가동개시신고(제14조)

- ◆ 시설 설치·변경 후 가동 전, **가동개시 신고 의무**(신고한 가동개시일 변경시 변경신고)
- ◆ 사업자의 시운전을 통해 각 호의 사항을 검증(제3항)
 - ① **허가**(변경허가) **사항에 맞게 설치**되었는지 여부
 - ② 허가(변경허가) **이외의 물질 배출 여부** - 오염물질등의 채취·검사
 - ③ **허가배출기준 준수 가능** 여부
 - ④ **최상가용기법의 적정 적용** 여부
- ◆ 검증결과 부적합, 허가배출기준 초과 등 **부적합시 시설 개선**(기한 : 대통령령)
- ◆ **전문기술심사원 현장조사** 가능
- ◆ 시설설치 완료에 시간 소요, 영업에 심각한 영향 ➡ **일부 가동개시 신고**(제8항)

기타(제16~18조, 20조)

- ◆ 제16조(권리·의무 승계)
- ◆ 제17조(허가의 취소 등) : 허가(변경허가) 취소, 폐쇄명령시 **청문 실시**
- ◆ 제18조(과징금) : 최대 2억원
- ◆ 제20조(전문기술심사원 설치·운영)

허가 재검토(제19조)

- ◆ **환경부장관에게** 주기적(대통령령)으로 각 호의 **재검토 의무 부여**(제1항)
 - ① 허가배출기준
 - ② 허가조건
 - ③ 최상가용기법 적용
 - ④ 기타 환경부장관이 필요하다고 인정하는 사항
- ◆ 제1항의 **허가(변경허가·신고) 사항 변경 가능**, 변경허가·신고로 갈음(제2항)
- ◆ 허가배출기준 변경시, **일정기간(대통령령) 동안 적용 불가**(제3항)
- ◆ 일정기간(대통령령) 내에 시설 **설치·개선 미이행시** 배출시설 **전부/일부 조업정지**

[허가 재검토의 의미]

- '하자있는 허가', 이론허가와 실제 운영의 상이성 해소(기존 허가의 현재 적정성 담보)
- 변경허가 최소화에 따른 변경신고 규모 미만의 **시설·물질 미세변경 반영**
- 방지시설 등의 설치개선헌 개선된 최상가용기법 적용으로 **과학기술의 발달 반영**
(시설 개선은 투자주기 반영)

4. 비정상규제의 정상화(세부사항은 하위법령)



(1) 배출허가기준 초과 판정(제13조제7항)

- 배출허가기준 초과 판정시 통계기법을 이용하여 비고의적 피크값은 배제
 - 안정된 시설운영이 가능하며, 배출시설의 적정관리 노력 향상

(獨, 연속측정) ① 30분 평균치의 97%가 배출기준의 6/5를 초과하지 아니하고,
② 30분 평균치의 100%가 배출기준의 2배를 초과하지 아니하고,
③ 일평균치가 배출기준을 초과하지 않는 경우 **적법 판정**

(2) 모니터링 체계 개편(제28조)

- 배출시설 운영 모니터링 체계가 갖추어 지는 경우, 배출농도 점검 현실화
 - 통합환경관리계획서(허가제출서류)에 물질별 측정방법·주기 설정
 - 자가측정 주기 완화, 지도·점검 등의 배출농도 점검·단속 최소화

(3) 컨설팅 중심의 지도·점검(제29조)

- 검사계획을 3일전 통보, 전문기술심사원 참여, 기술지원 실시

5. 보칙 및 벌칙



정보공개(제26조)

- ◆ 허가(변경허가)의 신청·결정에 관한 사항, 최상가용기법, 연간보고서 공개(제1항)
- ◆ 「부정경쟁방지 및 영업비밀보호에 관한 법률」 제2조제2호의 **영업비밀 비공개**
 - 전부/일부 비공개 요청시, 비공개 또는 제한공개 가능(제2항)

연간보고서(제30조)

- ◆ 시설 운영·관리에 관한 **연간보고서 제출**

기 타

(제27~29조, 제31~33조)

- ◆ 제27조(환경기술정보시스템 구축) : 허가(변경허가)의 전자적 처리 시스템 구축
- ◆ 제28조(운영모니터링) : 시설 운영·관리, 허가조건 이행 등의 **기록·보존, 자가측정**
- ◆ 제29조(보고 및 검사)
- ◆ 제31조(수수료) : 허가(변경허가), 가동개시 신고시 수수료(환경부령) 납부
- ◆ 제32조(권한의 위임 및 위탁)
- ◆ 제33조(벌칙적용에서의 공무원의 의제)
- ◆ 제34~35조(벌칙), 제36조(양벌규정), 제37조(과태료)



향후 일정

법령제정

• '14.1.27~3.8 : 입법예고, ~'14년말 : 법률제정, '16.1~ : 시행

연차별 시행

• 20개 업종을 연차별로 확대 시행, 기존 사업장 유예기간(4년) 설정

차수	업종수	'14	'15	'16	'17	'18	'19	'20	'21	'22	'23
1차	2개	기준서 작성	교육 훈련		변경허가						
2차	3개	기술 분석	기준서 작성	교육 훈련		변경허가					
3차	4개		기술 분석	기준서 작성	교육 훈련		변경허가				
4차	5개			기술 분석	기준서 작성	교육 훈련		변경허가			
5차	6개				기술 분석	기준서 작성	교육 훈련		변경허가		

감사합니다.