

231

서울연구원 정책리포트

2017. 05. 29



서울시 유해화학물질의 관리 현황과 정책 방향

최유진

서울연구원

연구위원

서울시 유해화학물질의 관리 현황과 정책 방향

	요약	3
I.	서울의 유해화학물질 관리 현황	4
II.	해외 선진사례	7
III.	유해화학물질에 대한 시민과 관계자 인식	12
IV.	정책제언	17

최유진

서울연구원
연구위원

02-2149-1182
yjchoi@si.re.kr

화학물질 사고는 불산 누출 사고처럼 공장·사업장에서도 발생하지만, 2011년 가습기 살균제 사건처럼 일상에서 사용하는 생활용품에서도 발생할 수 있다. 최근 경기도, 인천시, 수원시 등 대형사업장이 많은 일부 지방정부는 화학물질의 안전관리와 시민의 알 권리 보장을 위한 조례를 제정했다. 하지만, 천만 인구가 다양한 제품을 소비하고 화학물질 배출 가능성이 있는 소규모 사업장이 산재한 서울은 유해화학물질로부터 시민을 보호하고 사고를 예방할 수 있는 관리체계가 미흡하다. 이러한 특성을 고려하여 서울시 유해화학물질 관리 방향을 제안하고자 한다.

‘유해화학물질 정보제공 수준이 적절하다’는 12.1%뿐, 엄격한 관리와 정확한 정보제공 요구

최근 가습기 살균제 사건 등으로 유해화학물질에 대한 시민의 관심은 높아졌지만, 이에 관해 알기 쉽고 정확한 정보가 충분하게 제공되지 않고 있다는 시민 의견이 많다. 서울시민은 유해화학물질에 대한 엄격한 관리기준 설정과 정확한 정보제공을 통한 사전예방을 정부가 우선적으로 해야 할 일로 꼽고 있다. 서울시 관련 공무원과 환경시민단체 관계자의 60% 이상이 복잡한 화학물질 이슈를 관리할 전문적 전담조직이 필요하다는 데에 동의했다.

시민의 알 권리 보장을 위한 조례를 제정하고 화학물질 관련 전담센터를 운영하는 해외 도시

샌프란시스코·토론토·스톡홀름 등 해외 선진 도시는 유해화학물질 관련 시민의 알 권리 보장을 위해 조례를 제정하는 한편, 자체적인 조직체계를 구성해 정보제공 및 지원사업 등을 시행하고 있다. 샌프란시스코시는 안전한 제품의 소비를 유도하기 위해 자체적으로 녹색 제품 리스트를 만들어 공개하고, 세탁소 등 생활밀착형 사업장의 클린사업장 전환을 지원한다. 토론토시는 중소규모 사업장도 화학물질 사용 현황을 보고하도록 조례를 제정했고, 스톡홀름시는 화학물질 이슈를 전담하는 ‘화학물질 센터’(Chemicals Centre)를 설립해 운영하고 있다.

유해화학물질의 체계적인 관리를 위한 법제도와 조직 기반 구축을 우선 추진

유해화학물질의 체계적인 관리를 위해 법제도 및 조직 기반의 구축이 선행될 필요가 있다. 소비제품 사용이 많으며 소규모 배출시설이 산재한 서울의 특성을 고려하여 유해화학물질로부터 시민의 건강과 환경을 보호할 수 있는 조례 제정을 고민해야 한다. 또한 현재 분산되어 있는 화학물질 관리조직 체계를 전문성과 총괄기능을 갖춘 조직으로 개선하는 것이 바람직하다. 더불어 정확하고 알기 쉬운 정보를 갈구하는 시민의 요구를 반영하여 서울시 자체적으로 유해화학물질 관련 정보를 제공하는 체계 구축도 적극 검토할 필요가 있다.

I. 서울의 유해화학물질 관리 현황

생활 속 유해화학물질의 노출 가능성이 증가

화학물질 의존 증가로 생활 속 유해화학물질 노출 가능성도 증가

- 화학물질의 종류는 지속적으로 증가
 - 2014년 8월 기준 CAS¹⁾에는 8,900만 종의 화학물질이 등록되어 있고, 매일 15,000종의 신규 화학물질이 추가
 - 2014년 12월 기준 국내에는 44,858종의 화학물질이 등록되어 있으며, 매년 400여 종의 신규 화학물질이 추가
- 유해성 자료가 없는 화학물질의 시장 유통은 당분간 지속²⁾
 - 저유가 추세, 경제성장(잠재성장률 1~3%), 화학기업의 성장 등으로 화학물질 유통량은 지속해서 증가할 전망
 - 국내에 등록된 44,858종의 화학물질 중 유해성 심사를 거친 화학물질은 8,347종으로 19% 수준
 - 「화학물질의 등록 및 평가 등에 관한 법률」이 시행되어도 모든 화학물질이 등록되는 것은 아니므로(2018년까지는 510종만 등록) 유해성 자료 확보에 오랜 기간 소요

잦은 화학물질 사고로 유해화학물질에 대한 경각심 고조

- 구미 불산 누출, 삼성 불산 누출 사고처럼 산업단지의 잦은 화학물질 누출 사고는 작업자뿐 아니라 사업장 주변의 주민 건강에도 영향

1) Chemical Abstract Service: 미국화학회에서 운영하는 서비스로 화학물질에 대한 일체의 정보를 수집·정리해 놓은 데이터베이스를 제공

2) 환경부, 2015, 환경보건 10개년 종합계획(2011~2020 수정계획)

-
- 2011년 가습기 살균제 참사는 일상에서 사용하는 생활용품에서 발생한 유해화학물질 피해사례이며, 이를 계기로 생활 속 화학물질의 안전성 문제가 대두

서울시 유해화학물질 관리, 여러 부서에 분산

서울에는 화학물질 배출 가능성이 있지만, 법적 관리대상은 아닌 소규모 사업장이 대부분

- 화학물질 배출량 조사대상에 해당하는 대규모 사업장은 25개소뿐
 - 2014년 기준 화학물질 배출량 조사대상³⁾에 해당하는 서울시 사업장은 25개소이고 보고된 화학물질의 수는 12종
- 화학물질 배출 가능성이 있으나 법적 관리대상은 아닌 소규모 사업장이 산재
 - 화학물질 배출량 조사대상에 포함되는 업종인 제조업은 서울에 58,551개소 분포 (2013년 전국사업체 조사자료)
 - 미용업, 세탁업, 건물 청소업 등 화학물질을 포함하는 제품을 많이 사용하면서 주거지 등 생활주변에 고루 위치하는 생활밀착형 업종도 다수(미용업 17,920개소, 세탁소 7,361개소 등)
- 소규모 사업장은 법적 관리대상에 포함되지도 않고 대체로 영세해 환경유해인자에 대한 관심도 적고 관리 상태도 열악할 가능성이 커

3) 환경부가 정한 41개 업종 중 415종의 조사대상 화학물질을 1톤 이상 생산 및 사용하는 사업장

서울은 다양한 생활용품 소비가 많은 거대 소비도시

- 서울에는 국내 인구의 약 20%가 밀집해 거주하며 다양한 생활용품을 소비
- 가습기 살균제 사건처럼 유해화학물질이 포함된 생활용품도 소비과정에서 그대로 노출

서울의 지역적 특성을 고려해 유해화학물질을 체계적으로 관리할 조직구조가 필요

- 다양한 부서가 유해화학물질 관련 업무를 분산해서 관리
- 공장형 사업장(유해화학물질을 취급하는 제조업 등)은 서울시 생활환경과와 물재생 시설과에서 관련 업무 일부를 수행
- 소비제품의 유해성과 안전성 관리는 민생경제과와 생활보건과가 관련 업무를 계획 중
- 미용업·세탁업·건물위생관리업 등 유해화학물질 배출 가능성이 있는 생활밀착형 사업장은 유해화학물질이 아니라 공중위생 차원에서 생활보건과가 관리
- 보건환경연구원은 생활보건과·민생경제과·생활환경과와 협력해 생활용품 중 유해 물질 검사 및 사업장의 오염도 조사 등을 수행
- 서울녹색환경지원센터는 물재생시설 및 환경정책과와 함께 중소기업 환경오염물질 배출 저감을 위한 기술 지원
- 유해화학물질을 체계적으로 관리할 수 있는 조직구조로 변화 필요
- 유해화학물질 배출시설 및 소비제품의 유해화학물질 관리는 서울시의 여러 부서에 분산되어 있으며 중복성 업무도 존재
- 현 조직체계는 유해화학물질 배출유형을 모두 관리하기에 역부족

II. 해외 선진사례

안전한 제품의 소비를 유도하는 미국 샌프란시스코시

시정부가 녹색구매를 실천하고 녹색제품 정보를 제공

- 샌프란시스코시는 세계 최초로 ‘예방우선의 원칙 조례’를 제정
 - 시민사회의 적극적 요구에 응해 2년간의 연구를 토대로 2003년 ‘예방우선의 원칙 조례’(precautionary principle ordinance)를 제정
 - 예방우선의 원칙은 ‘사람과 환경에 악영향을 줄 가능성이 있음에도 불구하고, 과학적 증거가 미흡하다는 이유로 조치를 미뤄서는 안 된다’는 의미
 - 2005년에는 녹색구매 내용을 조례에 추가하는 등 안전한 제품이 생산되고 소비되는 사회로 유도
- 시정부가 자체적으로 녹색제품 리스트를 작성하고 구매를 실천
 - 시 환경부(Department of Environment)에서 ‘SF(San Francisco) Approved List’라는 이름의 녹색제품 리스트를 작성해 3년마다 개정
 - 제품의 Performance(제품의 본 기능), Impact(제품의 환경 및 건강위해성), Cost(제품의 Life-cycle을 고려한 비용)를 고려해 선정
 - 연간 5백만 달러(56억 3천만 원) 이상의 구매력을 가진 거대 소비자인 시정부가 안전한 제품 구매에 앞장서면 안전한 제품의 생산과 유통을 유도할 수 있을 것으로 기대
- 녹색제품 리스트를 공개해 시민의 녹색구매를 유도
 - 시정부의 구매에 그치지 않고 시민도 안전한 제품을 선택할 수 있도록 ‘SF Approved List’를 홈페이지(www.sfapproved.org)에 공개

생활밀착형 사업장의 클린사업장 전환을 위한 프로그램을 운영

- 세탁소, 네일숍 등 생활밀착형 사업장이 유해화학물질을 적게 배출하는 클린사업장으로 전환할 수 있도록 지원 및 홍보
- ‘퍼크(perc)⁴⁾ 드라이클리닝’을 친환경적 세탁방식인 ‘웨트(wet)클리닝’이나 ‘CO₂ 클리닝’으로 전환하는 세탁소에 1만 달러(1,120만 원)의 보조금을 지급하는 프로그램 운영
- 네일 제품의 유해화학물질 노출을 최소화해 네일숍 직원과 고객의 건강을 보호할 목적으로 ‘건강한 네일숍 인증제도’(Healthy Nail Salon Recognition Program)를 2012년에 도입
- 시정부의 웹사이트나 뉴스레터 등을 활용해 클린사업장의 위치정보를 제공
- 화학물질 제품을 많이 사용하는 청소관리 업체가 녹색제품을 사용할 수 있도록 교육과 훈련 프로그램을 제공

중소규모 사업장의 화학물질 배출을 관리하는 캐나다 토론토시

지역차원의 화학물질관리와 시민의 알 권리 보장을 위한 조례 제정

- 토론토시는 2008년 지역사회 알 권리 조례인 ‘환경보고 및 공개 조례’(Environmental Reporting and Disclosure Bylaw)를 제정

4) 퍼클로로에틸렌(perchloroethylene). 드라이클리닝 등에 널리 사용하는 유기용제

- 토론토시 공중보건국(Toronto Public Health) 주관으로 전문가·시민단체 등 이해 당사자들이 참여해 ‘토론토 암 예방 협력기구’(TCPC: Toronto Cancer Prevention Coalition)를 출범시키고 조례 제정에 참여
- 중소규모 사업장까지 화학물질 사용량과 배출량을 보고하는 내용을 조례에 포함
- 사업장에서 먼저 자신의 화학물질 사용량과 배출량을 아는 것이 유해화학물질 배출을 줄이는 첫걸음이라고 판단
- 보고 의무 대상인 25가지 유해물질은 지역의 현황조사를 바탕으로 자체적으로 선정

사업장의 부담을 완화하기 위해 단계별 화학물질 배출사업장 공개와 지원

- 중소규모 사업장의 부담을 완화하고 준비 기간을 주기 위해, 25가지 우선순위 유해 화학물질 배출사업장을 1~3단계(Phase)로 나누어 정보를 수집해 공개
- 사업장이 유해화학물질 사용량과 방출량을 추정하고, 일반 시민은 해당 내용을 확인할 수 있도록 온라인 툴과 사이트를 구축해 제공

표 1. 토론토시 조례의 단계별 화학물질 배출사업장 공개 대상

	대상 업종	일 정
1단계	화학 및 석유 제품 제조 / 음식 및 음료 제조 / 인쇄 및 출판 / 목재업 / 발전소 / 정수 및 폐수처리시설	- 2010년 배출량 정보를 2011년 6월까지 보고 - 시는 2012년 6월부터 정보 공개
2단계	화학물질 도매 / 폐기물 관리 및 복원서비스 / 의료진단서비스 / 드라이클리닝 및 세탁서비스 / 세탁소 수리 및 관리 / 장례 서비스	- 2011년 배출량 정보를 2012년 6월까지 보고 - 시는 2013년 6월부터 정보 공개
3단계	교통부문의 지원서비스(항만, 항공 등) / 장비 수리 및 관리 / 직물, 섬유 및 가죽제품 제조 / 금속제품 제조 / 기타 제조업	- 배출량 정보를 2013년 6월까지 보고 - 시는 2014년 6월부터 정보 공개

-
- 사업장의 유해화학물질 사용량 및 배출량 저감을 위한 지원
 - 유해화학물질 사용과 배출을 줄일 수 있도록 무료 기술 지원 및 관련 정보 제공
 - 관련 사업협회에 보조금을 지원해 유해화학물질 사용량 및 배출량을 줄이기 위한 교육·훈련 프로그램과 지역사회 파트너십 활동을 지원

화학물질 전담 센터를 운영하는 스웨덴 스톡홀름시

2030년 ‘유해물질 없는’(non-toxic) 스톡홀름을 목표로 ‘화학물질관리 실행계획(Chemical action plan) 2014~2019’를 발표

- 스톡홀름시는 시정부의 운영부서와 기업을 대상으로 하여, 어린이와 청소년의 유해 화학물질 노출에 초점을 두고 실행계획을 제시
- 우선 관리 대상 화학물질을 자체적으로 선정
 - 스웨덴 화학물질청(Swedish Chemical Agency)의 우선관리대상 화학물질 가이드인 ‘PRIO’ 데이터베이스에서 제공하는 위험물질 관리
 - 지역에서 특히 중요하게 취급해야 할 화학물질은 ‘지역 집중관리대상 화학물질’(Local focus substance)로 선정
 - 어린이와 청소년의 일상생활과 관련된 공간 및 활동 영역을 우선 관리영역으로 설정

화학물질 관련 문제의 복잡성을 고려하여 2014년 ‘화학물질 센터’(Chemicals Centre)를 설립

- 화학물질의 복잡성을 고려해 설립된 ‘화학물질 센터’는 관련 이슈를 전담하며 다른 부서를 지원
- 구매 관련 화학물질 가이드라인 마련 및 자문 제공, 건축자재의 화학물질 관련 이슈 조율, 관리감독 및 법집행 지원 등 다양한 역할을 수행

표 2. 스톡홀름시 ‘화학물질 센터’가 담당하는 실행계획 내용

‘화학물질관리 실행계획’(Chemical Action Plan) 소개 및 홍보
시의 운영부서가 화학물질 이슈에 관한 경험을 교환할 수 있는 장을 마련, 국내 및 국제적 협력을 위한 네트워크 구성
관련 분야 선도 과학자로 구성된 과학위원회 운영(위해물질 및 우선순위 선정을 위한 과학적 근거 제공을 목적)
화학물질에 관한 시정부의 소통 계획(Communication plan) 개발(목표 그룹, 메시지, 방법 등)
소통 계획에 따른 프로그램 및 활동을 이행하고 효과 등을 평가
시 운영부서의 구매담당자를 대상으로 화학물질과 관련 기준 등에 대한 교육
무작위 샘플링으로 건설프로젝트의 화학물질 관련 자재 사용을 검사
건설 분야에 시정부의 규정을 소개하고, 시정부와 경험을 공유할 수 있는 세미나 개최
위험물질을 대체할 방안에 대한 계획 및 가이드라인 개발
화학물질에 대한 교육과 지원
시정부가 사용한 화학물질에 대한 통계자료 작성

자료: 스톡홀름시, Chemical action plan for the city of Stockholm 2014-2019

III. 유해화학물질에 대한 시민과 관계자 인식

서울시민은 알기 쉽고 신뢰할 수 있는 정보제공을 원해

설문조사 결과 현재의 정보제공 수준은 높아진 시민의 요구를 충족하지 못해⁵⁾

- 시민에게 제공되는 유해화학물질 정보가 적절하다는 응답은 12.1%에 불과
 - 그 이유로 ‘필요한 정보를 얻기 어렵다’가 39.5%, ‘설명이 부족하다’가 25.9%, ‘정보를 신뢰하기 어렵다’가 20.7%를 차지
- 제품의 위해성과 녹색제품 정보를 제공하는 정부 사이트를 아는 응답자는 17%뿐
 - 하지만 향후 관련 사이트를 방문할 의향에는 긍정적 응답이 84.1%로 높아 정보제공 사이트 활성화를 위한 홍보 방안이 필요
- 서울시민은 ‘유해화학물질로 인한 발생 가능 질병’, ‘유해화학물질 함유 제품 리스트’, ‘유해화학물질이 일으킨 사고 사례’ 정보에 관심이 많아

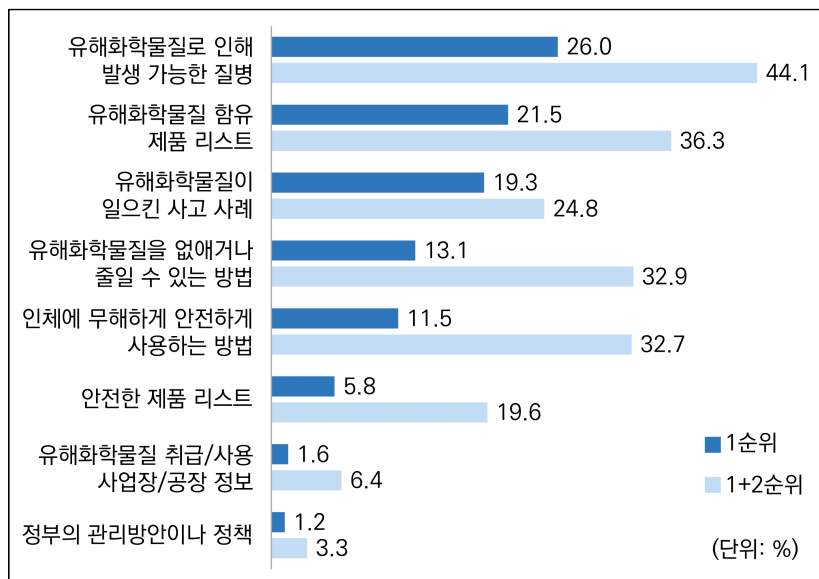


그림 1. 유해화학물질 관련 제공이 필요한 정보

5) 설문목적: 유해화학물질 인식 및 정책수요, 대상 및 응답자 수: 서울시 거주 시민 642명, 조사기간 : 2016년 7월 21일~7월 27일, 주요 내용: 환경문제에 대한 인식, 유해화학물질 관련 인식 및 실천, 유해화학물질 정보 전달, 유해화학물질 관리 수요 및 정책 등

생활용품, 영유아/어린이용품 등의 제품에 대한 유해화학물질의 우선적 관리를 요구

- 유해화학물질 관리가 우선하여 필요한 대상은 ‘유해화학물질 함유 생활용품’(41.9%), ‘영유아/어린이용품’(19.6%), ‘유해화학물질 취급 공장’(15.3%), ‘생활밀착형 사업장’(5.0%) 순으로 응답
- 최근 가습기 살균제 사건으로 시민들은 직접 접촉하는 생활용품 등 제품 단위에서 유해화학물질 관리 필요성을 강하게 인식하는 것으로 추정

유해화학물질 관리에 만족도 낮아… 유형별 효율적 관리 주체를 다르게 생각

- 유해화학물질 관리수준에 시민들은 전반적으로 불만족
- 특히 생활용품(65.9%)과 영유아/어린이용품(63.7%)의 관리수준에 대한 불만족이 높아

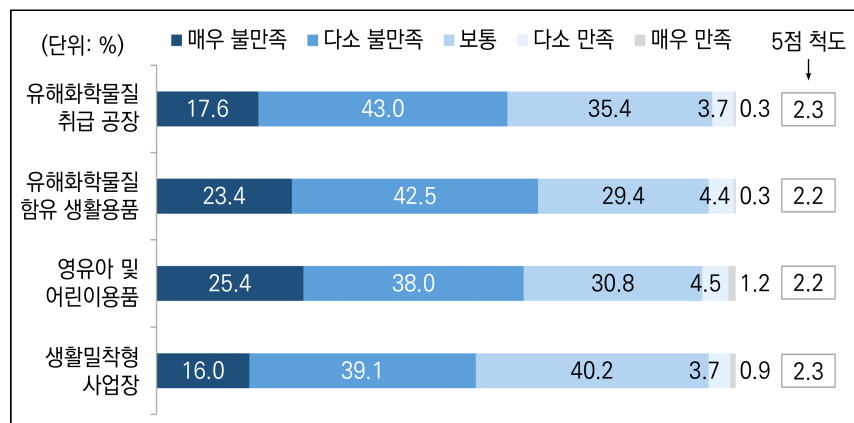


그림 2. 유해화학물질 관리수준 만족도

- 유해화학물질의 적절한 관리 주체로는 생활용품 및 영유아/어린이용품은 중앙정부와 사업주, 유해화학물질 취급공장(사업장)은 중앙정부와 서울시, 생활밀착형 사업장은 해당 자치구를 주로 꼽아

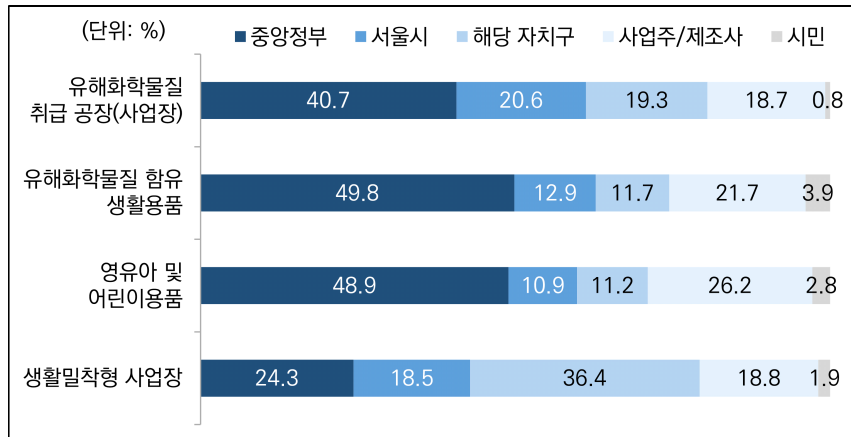


그림 3. 유해화학물질 관리에 책임이 있는 주체

엄격한 규제와 정확한 정보제공에 대한 정책 수요가 가장 많아

- 서울시민이 정부에게 가장 바라는 것은 엄격한 관리기준 설정, 현장 감시 모니터링 및 위반기업 처벌 강화 등 유해화학물질 사용 억제를 위한 규제 중심의 정책
- 더불어 정확한 정보제공을 바라는 응답도 두 번째로 높아

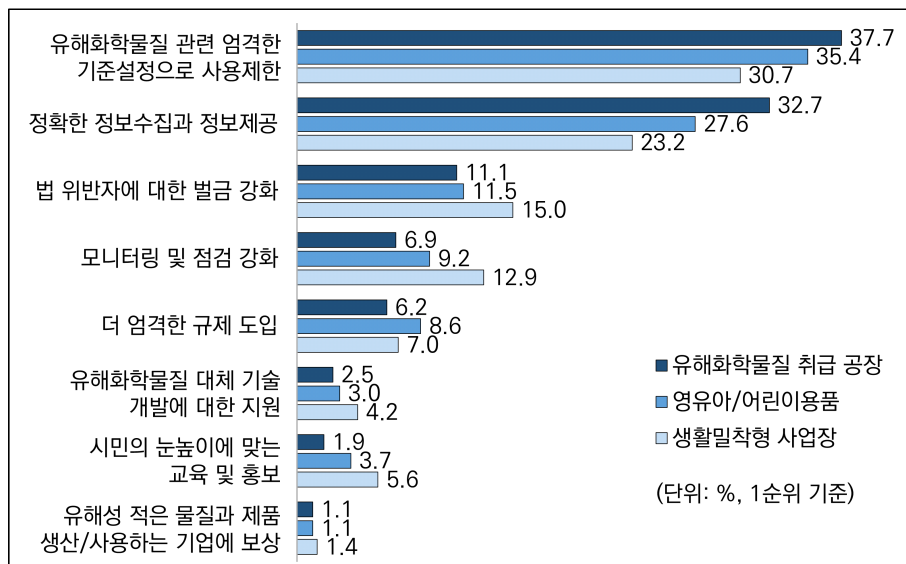


그림 4. 유해화학물질 관련 정부의 필요한 노력

관련 공무원, 시민단체 관계자는 전담조직 필요성에 동의

설문조사 결과, 관계자도 유해화학물질 관리 수준을 낮게 평가⁶⁾

- 특히 영유아 및 어린이용품 관리와 생활용품 관리에 대한 불만족도가 50% 이상

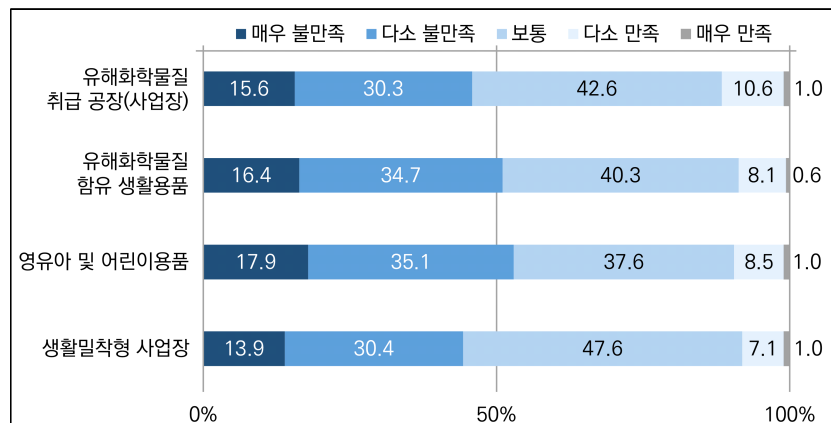


그림 5. 유해화학물질 관리수준에 대한 관계자 만족도

- 유해화학물질 관리에서 정보제공을 통한 예방이 39.6%, 규제를 통한 예방이 35.2%, 모니터링 강화가 21.9% 순으로 중요하다고 응답

관계자 다수가 화학물질 관리를 위한 전문 전담조직 운영을 지지

- 유해화학물질 관리를 위한 전문인력 충원에 가장 크게 공감
 - 유해화학물질 관리 강화를 위해 필요한 사항으로 관계자는 전문인력 충원(39.3%), 관련 현황 파악 및 정보 수집(24.3%), 관련 정책 수립(22.1%) 순으로 응답

6) 설문목적: 유해화학물질 인식 및 정책수요, 대상 및 응답자 수: 서울시 관련 공무원 493명과 환경시민단체 29명, 조사기간: 2016년 9월 12일~9월 23일, 주요 내용: 유해화학물질 관리, 유해화학물질 정보제공, 유해화학물질 관리조직 및 정책 수요 등

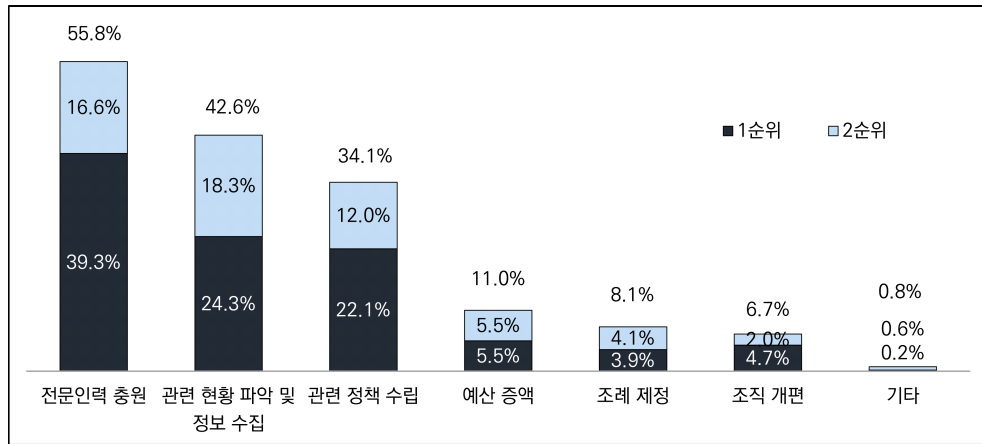


그림 6. 유해화학물질 관리 강화를 위해 필요한 사항

- 조직체계 개선 방법으로는 담당조직을 통합해 전담부서를 신설하는 방안을 60% 이상이 선호

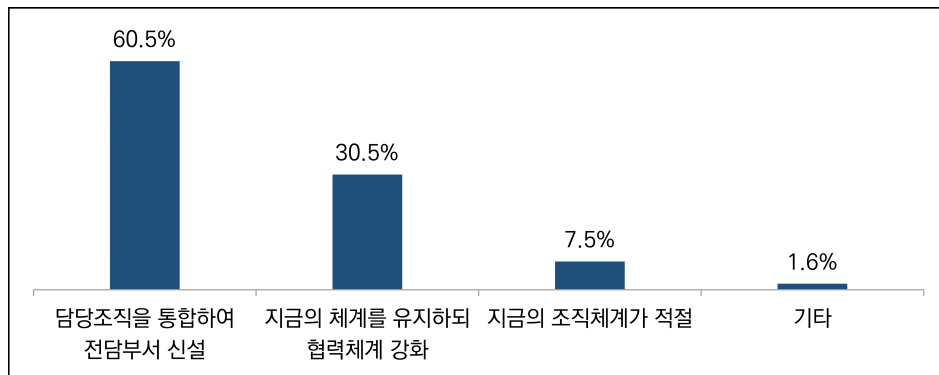


그림 7. 유해화학물질 관리조직체계 개선방안

- 유해화학물질 위험성이 낮은 제품의 정보제공, 유해화학물질 배출 공장/사업장 정보제공, 생활밀착형 클린사업장 정보제공, 유해화학물질 관련 조례 제정에도 70% 이상이 찬성

IV. 정책제언

유해화학물질의 체계적인 관리를 위한 기반 구축이 필요

서울의 지역적 특성을 고려한 관리 기반을 구축하고 배출유형별 관리를 단계적으로 수행

- 소비제품 사용이 많고 소규모 배출시설이 산재한 서울의 특성을 고려한 조례 제정
 - 법령의 실행력 향상과 사각지대 최소화로 유해화학물질로부터 시민의 건강과 환경을 보호할 수 있는 조례를 제정
- 기존의 분산된 유해화학물질 관리조직 체계를 개선해 전문성과 총괄기능을 갖춘 관리조직으로 탈바꿈
- 정확하고 알기 쉬운 정보에 대한 시민의 요구를 반영해 서울시 자체적으로 유해화학물질 관련 정보를 제공하는 체계 구축
- 유해화학물질 배출유형별 단계적 관리방향을 설정하고 추진

주요 추진전략

주요 과제	추진전략
환경보건조례에 화학물질 내용을 담아 조례 제정	- 환경오염과 유해화학물질 전반을 포함하는 조례 제정 - 정보의 수집, 생산 및 전달 관련 조항을 포함해 시민의 알 권리 보장
유해화학물질을 총괄 관리할 수 있는 전담부서 신설	- 장기적으로 유해화학물질을 총괄 관리할 수 있는 전담부서 신설 - 단기적으로 기존의 조직체계를 유지하되 총괄기능을 한 부서로 집중 - 전문성을 갖춘 '(가칭)환경보건 및 화학물질 종합정보센터' 설치
정보 수집 및 제공 체계의 구축	- '(가칭)환경보건 및 화학물질 종합정보센터'를 정보 수집 및 제공의 허브로 운영
배출유형별 관리 방향 설정	- 서울시 유해화학물질의 배출유형별 특성을 파악해 차별적 관리

환경보건조례에 화학물질 내용을 담아 조례 제정

환경오염과 유해화학물질 전반을 포함하는 조례 제정

- 대규모 화학물질 배출시설이 적고 소규모 사업장과 소비제품 사용이 많은 서울의 특성을 고려
- 화학물질관리 조례를 단독으로 제정하기보다 환경오염과 유해화학물질 전반을 다루는 환경보건조례에 화학물질 관련 내용을 담는 것이 효율적

정보의 수집, 생산 및 전달 관련 조항을 포함해 시민의 알 권리 보장

- ‘서울특별시 환경보건 및 지역사회 알 권리 조례’를 제정
 - 국내 지방정부의 환경보건조례 및 화학물질관리 조례를 참고하고, 소비자기본법과 서울시 소비자기본조례 등에서 시민의 알 권리 내용을 고려
 - 기초자료 확보와 모니터링을 위한 조사 연구 및 자료 구축, 어린이 활동공간 및 어린이용품 관리, 환경보건위원회 운영 조항을 포함
 - 특히 정보수집 및 생산, 교육 및 홍보 등 환경보건과 화학물질 관련 전문적 영역을 담당할 ‘(가칭)환경보건 및 화학물질 종합정보센터’ 설치 및 운영 조항과 시민의 알 권리 실현을 위한 정보공개와 교육 및 홍보 조항도 포함

유해화학물질을 총괄 관리할 수 있는 전담부서 신설

장기적으로 유해화학물질을 총괄 관리할 수 있는 전담부서 신설

- 궁극적으로는 전담부서 설치가 바람직 ...단기적으로는 관련부서 협력체계 강화

단기적으로 기존의 조직체계를 유지하되 총괄기능을 한 부서로 집중

- 단시일 내 전담부서의 신설이 어렵다면, 기존의 조직체계를 유지하되 총괄기능을 한 부서로 집중하고 관련 부서 간 협력체계를 강화
- 유해화학물질이 중복되지 않고 효율적으로 관리될 수 있도록 담당부서와 업무영역을 명확히 하고 관리를 강화

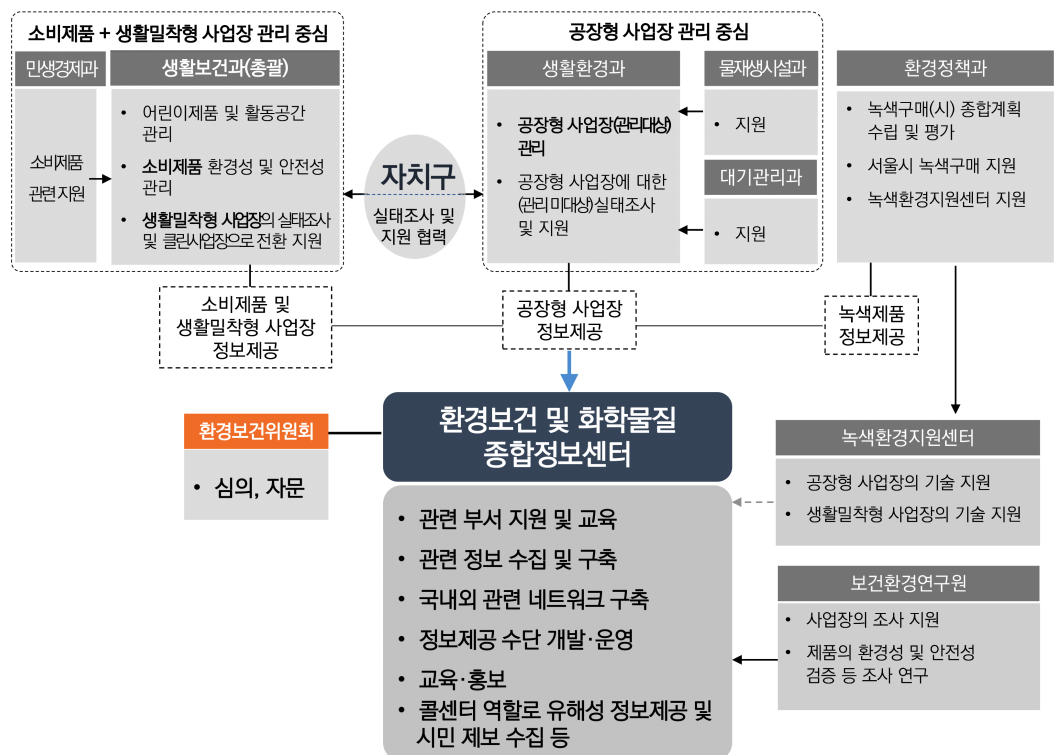


그림 8. 서울시 유해화학물질 관리조직 구축 방향(중단기)

전문성을 갖춘 ‘(가칭)환경보건 및 화학물질 종합정보센터’ 설립

- 복잡한 화학물질 관련 이슈에 대해 전문성을 가지고 관련 부서를 지원하고 교육
 - 스톡홀름의 ‘화학물질 센터’를 벤치마킹
 - 독일의 독성센터처럼 시민과 1차적으로 소통하는 역할도 담당

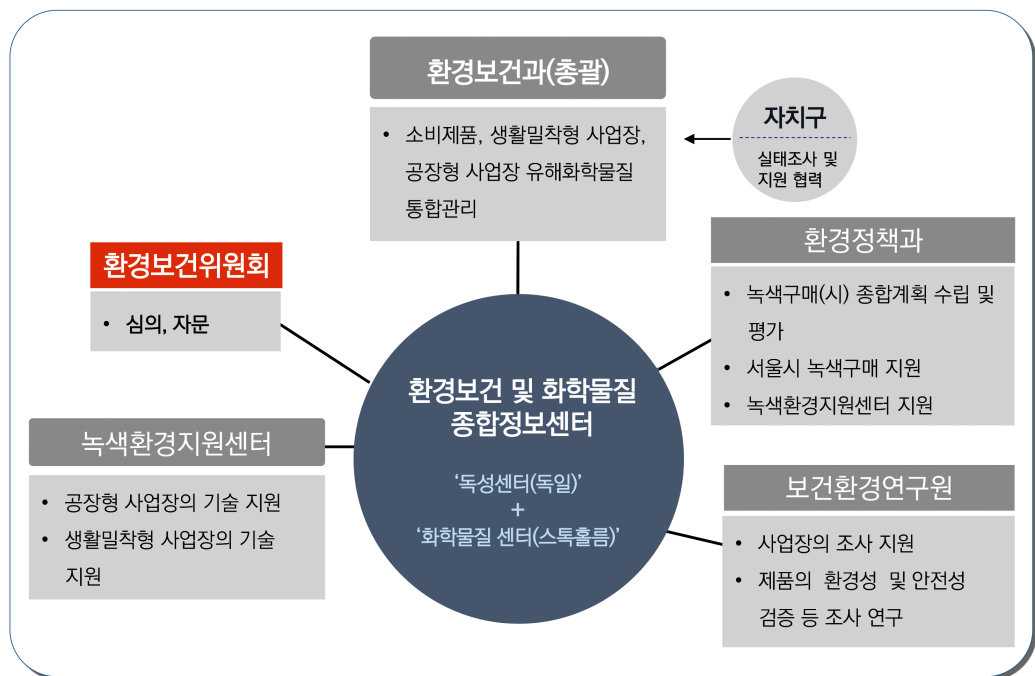


그림 9. 서울시 유해화학물질 관리조직 기반의 구축 방향(장기)

정보 수집 및 제공 체계의 구축

‘(가칭)환경보건 및 화학물질 종합정보센터’를 정보 수집 및 제공의 허브로 운영

- 센터가 시민과 직접 소통하는 창구로 역할 ...시민의 알 권리 보장

- 콜센터·웹사이트·앱을 직접 운영하면서 시민에게 정보를 제공할 뿐 아니라 시민의 민원과 제보를 수집하는 양방향 소통 창구로 역할
 - 소비자단체 및 시민단체 등 시민사회와 연대해 시민과 기업의 참여를 유도하고 보건소, 교육기관, 유통매장 등을 이용해 정보를 제공
 - 정보 전달을 위한 수단으로 웹사이트 및 앱, 교육 및 홍보 프로그램 등을 개발
- 센터는 관련 부서 및 보건환경연구원과 유기적으로 협력해 정보 생산 및 기존 정보의 검증에 위한 기초 조사·분석 시행
- 정확한 정보 공개를 위해 관련 전문가의 검토, 관련 위원회의 심의 및 자문 등을 거치는 ‘정보공개 사전 심의’ 절차를 마련

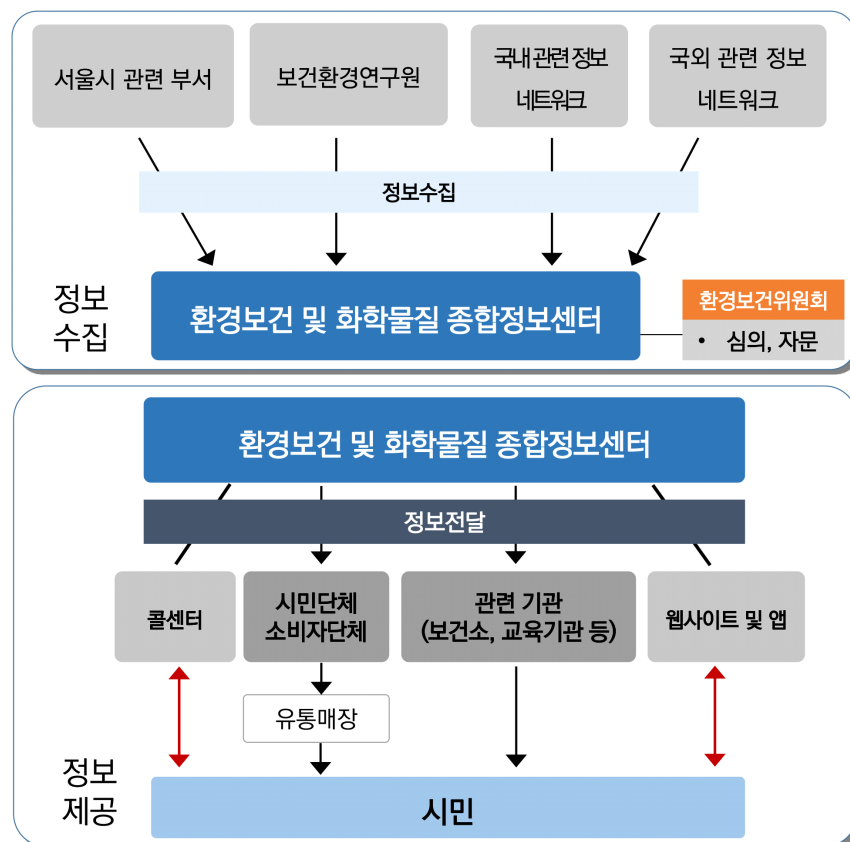


그림 10. 유해화학물질 관련 정보전달체계 구축 방향

배출유형별 관리 방향 설정

서울시 유해화학물질의 배출유형별 특성을 파악해 차별적 관리

- 유해화학물질 배출유형을 4가지로 구분해 특성별 관리 전략을 수립
 - 소비제품은 유해제품과 녹색제품 정보를 각각 제공하기보다 유해한 제품과 대체 가능한 녹색제품 정보를 함께 제공
 - 법적 관리대상에 속하는 공장형 화학물질 배출사업장은 중앙정부가 위임한 사무를 효율적으로 운영할 수 있도록 조례를 제정하고 적절한 후속 조치를 할 필요
 - 법적 관리대상에 포함되지 않는 사각지대의 공장형 소규모 사업장은 먼저 현황파악을 위한 실태조사를 시행한 뒤, 서울녹색환경지원센터를 활용한 전문적 컨설팅 제공 및 지원 확대와 교육을 고려
 - 생활공간 주변에 산재한 생활밀착형 사업장도 공장형 소규모 사업장처럼 실태조사·컨설팅·지원·교육으로 접근할 필요

표 3. 유해화학물질 배출유형별 서울시 관리방향

배출유형	서울시의 관리 방향
소비제품	- 유통제품의 안전성 및 녹색제품 정보 제공 · 서울시 녹색구매 정보 구축 및 관리체계 강화(샌프란시스코시 사례 벤치마킹) · 어린이 등 민감계층 사용 제품군에 우선순위를 부여하여 정보 구축 · 유해 제품군의 정보 제공 시, 이를 대체 가능한 녹색제품군의 정보도 함께 제공하는 등 정보 전달 방식의 개선 방안 모색
공장형 사업장 (법적 관리대상)	- 사업장의 정보 제공 - 화학물질 배출시설의 안전관리 시책 마련 등
공장형 소규모 사업장 (법적 관리미대상) → 자치구와 협력	- 캐나다 토론토시 사례 벤치마킹 · 실태조사로 유해화학물질 사용현황 파악 · 서울시 차원의 관리가 필요한 유해화학물질 우선순위 및 관련 업종 선정 · 유해화학물질 사용 정보 구축 및 정보 공개 대상 사업장의 단계적 확대 - 서울녹색환경지원센터의 컨설팅 및 기술지원 기능 확대 → 클린사업장으로 전환 유도 -사업장 정보제공은 클린사업장의 정보를 공개하는 포지티브(positive) 방식 → 네거티브(negative) 방식으로 확대
생활밀착형 사업장 (법적 관리미대상) → 자치구와 협력	- 생활밀착형 사업장의 유해화학물질 함유 제품 사용 실태 조사 - 컨설팅 및 지원 대책을 중심으로 클린사업장으로 전환 유도(미국 네일숍·세탁소 사례 벤치마킹) - 클린사업장의 정보 제공(시민 이용 및 사업장의 전환 참여 유도)