심사보고서

충청북도 미세플라스틱 저감 지원 조례안

충청북도 미세플라스틱 저감 지원 조례안

심 사 보 고 서

의안 번호 149

2022.12. 16.(금) 건설환경소방위원회

1. 심사경과

가. 발 의 자 : 박지헌 의원 등 7인

나. 발의일자 : 2022년 11월 18일

다. 회부일자 : 2022년 11월 21일

라. 상정일자 : 2022년 12월 1일

- 제405회 충청북도의회 정례회 제2차 건설환경소방위원회 : 상정・의결

마. 주요내용

- 제안설명, 검토보고, 질의답변, 심사의결(원안가결)

2. 제안 설명 요지 (제안설명자 : 박지헌 의원)

가. 제안이유

O 인간활동을 통해 널리 퍼져 있는 플라스틱 위해성을 알리고 더 나아 가 미세플라스틱 발생 저감 및 제거로 충청북도 내 생태환경 보호 및 충청북도민의 건강증진에 기여하고자 조례를 제정하려는 것임.

나. 주요내용

- 조례의 목적과 용어의 뜻 정의(안 제1조, 제2조)
- 도지사의 책무를 규정함(안 제3조)
- 미세플라스틱 저감계획 수립에 관한 사항을 규정함(안 제5조)
- O 미세플라스틱 자원순환 및 재활용 촉진에 관한 사항을 규정함 (안 제6조)
- 미세플라스틱 저감·제거기술 개발 및 지원에 관한 사항을 규정함 (안 제7조)
- 교육 및 홍보에 관한 사항을 규정함(안 제8조)

3. 검토보고 요지(김홍식 수석전문위원)

가. 조례제정의 필요성

○ 우리 생활 속에 깊숙이 들어와 있는 미세플라스틱은 생활의 편리함을 주는 동시에 인체에 흡수되어 장기기능 장애와 환경호로몬을 발생시키고, 생물계 먹이사슬에 축적되어 생태계뿐만 아니라 인체에도 다양한 부작용을 일으키고 있으며,

또한 2015년까지 생산된 플라스틱 생산량은 약 83억 톤(한국에너지공 단, 2019)으로 그 중 9%만 재활용이 되었을 뿐 나머지 약 63억 톤은 어딘가에 버려지거나 남아있는 실정임.

따라서, 미세플라스틱 발생 저감 및 제거로 충청북도 내 생태환경 보호 및 충북도민의 건강증진에 기여하고자 필요한 사항을 조례로 제정하려는 것으로 입법의 필요성이 인정됨.

나. 조례내용의 정당성 및 법 적합성

O 조례 제정의 정당성에 관하여 살펴보면,

- 2019년 이후 급격하게 미세플라스틱의 환경오염에 대해 이슈화되면서 관련 학계와 협회에서 미세플라스틱의 거동 및 인체 위해성에 대해 활발 히 연구되고 세미나도 진행 중에 있음
- 이해 반해, 관련 조례는 미세플라스틱에 의한 심각한 위해성을 대비하지 못하고 있으며 전국에서 전라남도 등 3개 지자체만 조례로 제정된상태임.
- 이에 충청북도에서 선도적으로 널리 퍼져 있는 플라스틱 위해성을 알리고 더 나아가 미세플라스틱 발생 저감 및 제거로 충청북도 내 생태환경 보호 및 충북도민의 건강증진에 기여하고자 필요한 사항을 규정하는 것으로 조례제정은 가능한 것으로 판단됨.
- O 조문의 주요 내용을 살펴보면,
- 안 제1조 및 제2조는 조례의 목적과 정의를 규정함.
- 안 제3조는 미세플라스틱 발생 저감 및 시책 마련 등에 대한 도지사의 책 무를 규정함.
- 안 제5조는 미세플라스틱의 발생을 억제하고 생태계 내 순환되는 미세플라 스틱을 저감하기 위한 저감 계획 수립에 관한 사항을 규정함.
- 안 제6조는 지자체에서 필요한 정책을 추진할 수 있도록 플라스틱 자원순환 및 재활용 촉진에 관한 사항을 규정함.
- 안 제7조는 미세플라스틱 저감·제거기술 개발과 연구를 추진하는 자 에 대한 지원에 관한 사항을 규정함.
- 안 제8조는 미세플라스틱의 위해성 및 자연순환, 재활용 촉진 등 교육 및 홍보에 관한 사항을 규정함.
- O 기타 조문은 상위법령에 위반되거나 저촉되는 사항은 없음.
- 입법예고('22.11.23.~'22.11.29.)를 통해 도민 의견을 수렴하였음.
- O 관련부서에서 조례 제정에 따른 주요 내용을 검토한 결과, 기타 "특이한 사항"은 없음.

다. 조례내용의 기술적인 사항

○ 조문의 표현은 조문 상호간에 상충되는 내용은 없으며, '알기 쉬운 법 령 정비기준'에 맞추어 간결하고 알기 쉽게 표현하였음.

라. 검토의견

○ 「충청북도 미세플라스틱 저감 지원 조례안」을 검토한 결과,

본 조례안은 미세플라스틱이 생물계 먹이사슬에 축적되어 생태계뿐만 아니라 인체 기능에 다양한 부작용과 심지어 사망에 이르게 하는 물질임을 인식시키고, 미세플라스틱의 발생 저감 및 제거 등 공감대를 형성하여 충청북도가 선도적으로 위기의식을 확산시키고 대응하는 것이 필요함에 따라,

미세플라스틱 실태조사를 통해 발생 원인과 현황을 파악하고 미세플라스틱의 발생 저감 및 제거 계획을 수립함으로써 충청북도 내 생태환경 보호와 충북도민의 건강증진에 기여하고자 필요한 사항을 조례로 제정하려는 것으로 타당하다고 사료됨.

4. 질의 및 답변요지: "생략"

5. 토 론 요 지: "생략"

6. 심 사 결 과: "원안가결"

7. 소 수 의 견 요 지 : "없음"

8. 기타 필요한 사항: "없음"

9. 심사보고서 첨부서류

O 「충청북도 미세플라스틱 저감 지원 조례안」등

충청북도 미세플라스틱 저감 지원 조례안

- 제1조(목적) 이 조례는 미세플라스틱의 발생을 억제하고 저감할 수 있는 기술개발을 통해 충청북도 생태환경 보호 및 충청북도민의 건강증진에 기여하는 것을 목적으로 한다.
- 제2조(정의) 이 조례에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.
 - 1. "미세플라스틱(Microplastics)" 이란 인위적으로 만들어지거나 합성섬유를 포함한 플라스틱 폐기물이 바람·해류·자외선·고온 등에 노출되어 분해되면서 생성된 5mm 이하 크기의 불수용성 고체 입자인 플라스틱을 말한다.
 - 2. "자원순환 및 재활용"이란 「자원순환기본법」 제2조제1호 및 「폐기물관리법」 제2조제7호에 따라 폐기물 발생을 억제하고 발생된 폐기물을 적정하게 재활용하는 자원순환 활동을 말한다.
- 제3조(도지사의 책무) ① 충청북도지사(이하 "도지사"라 한다)는 미세플라 스틱 발생을 저감하기 위하여 필요한 시책을 마련하고 추진하여야 한다.
 - ② 도지사는 충청북도민(이하 "도민" 이라 한다)이 미세플라스틱 저감을 위한 자원순환 및 재활용에 동참할 수 있도록 노력하여야 한다.
- 제4조(실태조사) 도지사는 미세플라스틱의 발생 원인과 현황 파악을 위해 정기적인 실태조사를 할 수 있다.
- 제5조(저감계획 수립) ① 도지사는 미세플라스틱의 발생을 억제하고 생태계 내에서 순환되는 미세플라스틱을 저감하기 위해 충청북도 미세플라스틱 저감계획(이하 "저감계획" 이라 한다)을 수립할 수 있다.

- ② 저감계획에는 다음 각 호의 사항이 포함되어야 한다.
- 1. 미세플라스틱 발생 원인과 현황
- 2. 미세플라스틱 저감을 위한 자원순환 및 재활용 촉진 방안
- 3. 미세플라스틱 저감 및 제거기술개발을 위한 지원 사항
- 4. 미세플라스틱 자원순환 및 재활용을 위한 교육·홍보
- 5. 미세플라스틱 저감을 위한 향후 추진 방향
- 6. 그 밖에 도지사가 필요하다고 인정하는 사항
- 제6조(자원순환 및 재활용 촉진) 도지사는 시장·군수가 플라스틱의 자원순환 및 재활용 촉진을 시행할 수 있도록 필요한 정책을 추진할 수 있다.
- 제7조(미세플라스틱 저감, 제거기술개발 및 지원) ① 도지사는 미세플라스틱 저감·제거기술개발과 연구를 추진하는 자에게 심사를 거쳐 예산의 범위에서 사업비의 전부 또는 일부를 지원할 수 있다.
 - ② 도지사는 시장·군수가 미세플라스틱 저감·제거 기술을 정수 또는 하수처리 시설에 적용하는 경우 심사를 거쳐 필요한 비용을 예산의 범위에서 지원할 수 있다.
- 제8조(교육 및 홍보) ① 도지사는 도민에게 미세플라스틱의 위해성을 알리고 자원순환 및 재활용 촉진을 위해 다음 각 호의 사업을 추진할 수 있다.
 - 1. 미세플라스틱이 생태계 및 인체에 미치는 영향에 관한 교육
 - 2. 자원순환 및 재활용 참여를 장려하기 위한 홍보
 - 3. 그 밖에 도지사가 필요하다고 인정하는 사업
 - ② 도지사는 민간기관 또는 단체가 제1항 각 호의 사업을 추진하는 경우 예산의 범위에서 필요한 경비를 지원할 수 있다.

부 칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

관계법령

□ 자원순환기본법

제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다.

- 1. "자원순환" 이란 환경정책상의 목적을 달성하기 위하여 필요한 범위 안에서 폐기물의 발생을 억제하고 발생된 폐기물을 적정하게 재활용 또는처리(「폐기물관리법」제2조제6호에 따른 최종처분을 말한다. 이하 같다)하는 등 자원의 순환과정을 환경친화적으로 이용·관리하는 것을 말한다제3조(기본원칙) 국가 및 지방자치단체와 사업자, 국민 등 사회의 모든 구성원은 자원순환사회로의 전환을 촉진하기 위하여 다음 각 호의 원칙을 따라야 한다.
 - 1. 자원의 효율적인 이용을 통하여 폐기물의 발생을 최대한 억제할 것
 - 2. 폐기물 발생이 예상될 경우에는 폐기물의 순환이용 및 처분의 용이성과 유해성(有害性)을 고려할 것
 - 3. 발생된 폐기물은 기술적·경제적으로 가능한 범위에서 다음 각 목의 원 칙에 따라 순환이용하거나 처분할 것
 - 가. 폐기물의 전부 또는 일부 중 재사용할 수 있는 것은 최대한 재사용할 것
 - 나. 재사용이 곤란한 폐기물의 전부 또는 일부 중 재생이용할 수 있는 것 은 최대한 재생이용할 것
 - 다. 재사용·재생이용이 곤란한 폐기물의 전부 또는 일부 중 에너지회수를 할 수 있는 것은 최대한 에너지회수를 할 것
- 라. 가목부터 다목까지의 규정에 따른 순환이용이 불가능한 것은 사람의 건강과 환경에 미치는 영향이 최소화되도록 적정하게 처분할 것 제11조(자원순환기본계획의 수립·시행) ① 환경부장관은 자원의 효율적 이 용, 폐기물의 발생 억제 및 순환이용의 촉진 등에 관한 중장기 정책 목표와 방향을 제시하는 자원순환기본계획(이하 "기본계획"이라 한다)을 관계 중 앙행정기관의 장과 협의를 거쳐 10년마다 수립·시행하여야 한다.

- 제12조(시행계획 및 집행계획의 수립·시행) ① 관계 중앙행정기관의 장은 소관 사항에 대하여 자원순환사회로의 전환 촉진을 위한 투자계획을 포함한 기본계획의 연차별 시행계획을 수립하여 환경부장관에게 제출하고 시행하여야 한다.
 - ② 특별시장·광역시장·특별자치시장·도지사·특별자치도지사(이하 "시·도지사"라 한다)는 5년마다 관할지역에 대하여 자원순환사회로의 전환 촉진을 위한 투자계획을 포함한 기본계획의 시행계획을 수립하여 환경부 장관의 승인을 받아 시행하여야 한다. 승인을 받은 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다. 〈개정 2018. 10. 16.〉
- 제13조(자원순환 통계조사) ① 환경부장관, 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 및 시장·군수·구청장은 기본계획 및 제12조에 따른 시행계획·집행계획의 수립과 제14조에 따른 국가 자원순환 목표의 설정 등을 위하여 필요한 경우에는 자원순환에 관한 통계조사를 실시할 수 있다.
 - ② 환경부장관, 관계 중앙행정기관의 장, 시·도지사 및 시장·군수·구청 장은 제1항에 따른 통계조사에 필요한 경우에는 관계 행정기관의 장 및 관련 기관·단체에 필요한 자료 및 정보의 제공을 요청할 수 있다. 이 경우 요청 을 받은 자는 특별한 사유가 없으면 이에 따라야 한다.
 - ③ 제1항에 따른 통계조사의 대상·시기 및 방법 등에 관하여 필요한 사항은 환경부령으로 정한다.

□ 폐기물관리법

- 제2조(정의) 이 법에서 사용하는 용어의 뜻은 다음과 같다. <개정 2007. 5. 17., 2009. 6. 9., 2010. 1. 13., 2010. 7. 23., 2015. 1. 20., 2017. 1. 17.>
 - 1. "폐기물"이란 쓰레기, 연소재(燃燒滓), 오니(汚泥), 폐유(廢油), 폐산(廢酸), 폐알칼리 및 동물의 사체(死體) 등으로서 사람의 생활이나 사업활동에 필요하지 아니하게 된 물질을 말한다.
 - 2. "생활폐기물" 이란 사업장폐기물 외의 폐기물을 말한다.
 - 3. "사업장폐기물"이란 「대기환경보전법」, 「물환경보전법」 또는

- 「소음·진동관리법」에 따라 배출시설을 설치·운영하는 사업장이나 그 밖에 대통령령으로 정하는 사업장에서 발생하는 폐기물을 말한다.
- 4. "지정폐기물"이란 사업장폐기물 중 폐유·폐산 등 주변 환경을 오염 시킬 수 있거나 의료폐기물(醫療廢棄物) 등 인체에 위해(危害)를 줄 수 있는 해로운 물질로서 대통령령으로 정하는 폐기물을 말한다.
- 5. "의료폐기물"이란 보건·의료기관, 동물병원, 시험·검사기관 등에서 배출되는 폐기물 중 인체에 감염 등 위해를 줄 우려가 있는 폐기물과 인체 조직 등 적출물(摘出物), 실험 동물의 사체 등 보건·환경보호상 특별한 관리가 필요하다고 인정되는 폐기물로서 대통령령으로 정하는 폐기물을 말한다.
- 5의2. "의료폐기물 전용용기" 란 의료폐기물로 인한 감염 등의 위해 방지를 위하여 의료폐기물을 넣어 수집 · 운반 또는 보관에 사용하는 용기를 말한다.
- 5의3. "처리"란 폐기물의 수집, 운반, 보관, 재활용, 처분을 말한다.
- 6. "처분"이란 폐기물의 소각(燒却)·중화(中和)·파쇄(破碎)·고형화(固 形化) 등의 중간처분과 매립하거나 해역(海域)으로 배출하는 등의 최종 처분을 말한다.
- 7. "재활용" 이란 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 활동을 말한다.
 - 가. 폐기물을 재사용·재생이용하거나 재사용·재생이용할 수 있는 상 태로 만드는 활동
 - 나. 폐기물로부터 「에너지법」 제2조제1호에 따른 에너지를 회수하거 나 회수할 수 있는 상태로 만들거나 폐기물을 연료로 사용하는 활동으 로서 환경부령으로 정하는 활동
- 8. "폐기물처리시설"이란 폐기물의 중간처분시설, 최종처분시설 및 재활 용시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.
- 9. "폐기물감량화시설"이란 생산 공정에서 발생하는 폐기물의 양을 줄이고, 사업장 내 재활용을 통하여 폐기물 배출을 최소화하는 시설로서 대통령령으로 정하는 시설을 말한다.

충청북도 미세플라스틱 저감 지원 조례안 비용추계서

1. 사업개요

O 도내 미세플라스틱 발생 저감을 통해 충청북도의 생태환경 보호 및 도민의 건강 증진에 기여하고자 함

2. 비용발생 요인

- O 미세플라스틱 실태조사 및 저감계획 수립
- O 자원순환·재활용 촉진 및 기술개발 지원 등

3. 관련조문

- O 제4조(실태조사), 제5조(저감계획 수립)
- O 제6조(자원순환 및 재활용 촉진)
- 제7조(미세플라스틱 저감, 제거 기술개발 및 지원)
- O 제8조(교육 및 홍보)

4. 비용추계 결과

- 가. 추계의 전제
 - O 추계기간 : 2023~2027년까지 5년에 대하여 실시
 - O 실태조사 및 저감계획 수립
 - 미세플라스틱에 대한 국가 차원의 통일된 정의 규정이 없고, 인체 유해성· 위해성 및 환경영향에 대한 국내 연구 결과가 부족한 상황이며.
 - 미세플라스틱 관리방안 마련을 위한 연구('22~'26, 국립환경과학원) 진행 중으로 분석법 표준화 이후 시점인 '27년 이후 추진.(외부용역)
 - O 자원순환 및 재활용 촉진 지원
 - 생활자원회수센터(재활용선별센터) 4개소 旣 추진 중(국비보조)
 - 자원순환(재활용) 활성화사업 既 추진 중이며, 매년 추진으로 계획함(도비 보조)
 - 1회용 플라스틱 저감을 위한 다회용기 재사용 촉진 지원사업 旣 추진 중(국비 보조)

- O 미세플라스틱 저감, 제거 기술개발 및 지원
 - 기술개발 사업자 존재 여부, 지원 규모 등이 불분명하여 비용추계 곤란
 - 표준화된 분석법 부재, 정수·하수처리수에 대한 미세플라스틱 수질기준 미 규정.

저감·제거 기술의 정수·하수처리시설 적용 가능 여부 검토 필요 등 현 시점에서 미세플라스틱 저감 및 제거기술의 정수·하수처리시설 적용에 대한 비용추계 곤란

- O 교육 및 홍보
 - 자원순환 실천 도민 참여 홍보 등 추진 계획(도비 100%)
- 나. 추계 결과 : 52,932백만원(국비 15,402, 도비 13,197, 시군비 24,333)

구 분	계	2023	2024	2025	2026	2027
계(백만원)	52,932	11,343	18,370	18,699	2,110	2,410
실태조사 및 저감계획 수립 (신규)	300	-	-	-	-	300
자원순환 및 재활용 촉진 지원	52,582	11,333	18,360	18,689	2,100	2,100
- 생활자원회수센터 설치	41,082	8,233	16,260	16,589	-	-
- 자원순환(재활용) 활성화	5,500	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
- 다회용기 재사용 촉진	6,000	2,000	1,000	1,000	1,000	1,000
교육 및 홍보(신규)	50	10	10	10	10	10

- ** 향후 5년간 529.3억원 수반될 예정이나 3개 사업*(525.8억원) 既 추진 중으로, 3.5억원신규 수반될 것으로 추계됨
- * 생활자원회수센터 설치, 자원순환(재활용) 활성화, 다회용기 재사용 촉진 사업 등

다. 재워조달방안

- O 실태조사 및 저감계획 수립 : 도비 100%
- O 자원순환 및 재활용 촉진 지원(국비보조, 도비보조)
 - 생활자원회수센터(재활용선별센터) 설치 : 국비 30%, 도비 21%, 시군비 49%
 - 자원순환(재활용) 활성화 사업 : 도비 50%, 시군비 50%
 - 다회용기 재사용 촉진 지원 사업 : 국비 50%, 도비 25%, 시군비 25%
- O 교육 및 홍보 : 도비 100%

5. 연도별 비용추계표

(단위: 백만원)

구 분	1차년도 (2023년)	2차년도 (2024년)	3차년도 (2025년)	4차년도 (2026년)	5차년도 (2027년)	계
세 출	11,343	18,370	18,699	2,110	2,410	52,932
실태조사 및 저감계획 수립	-	-	-	-	300	300
자원순환 및 재활용 촉진 지원	11,333	18,360	18,689	2,100	2,100	52,582
- 생활자원회수센터 설치	8,233	16,260	16,589	_	_	41,082
- 자원순환(재활용) 활성화	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	5,500
- 다회용기 재사용 촉진	2,000	1,000	1,000	1,000	1,000	6,000
교육 및 홍보	10	10	10	10	10	50
재 원 조 달	11,343	18,370	18,699	2,110	2,410	52,932
국 비	3,546	5,378	5,478	500	500	15,402
도 비	2,760	4,225	4,292	810	1,110	13,197
시·군비	5,037	8,767	8,929	800	800	24,333
기 타 (차입금, 민자, 예비비 등)						