

서울특별시 야생조류 충돌 방지 조례 일부개정조례안 심 사 보 고 서

의안 번호	2499
----------	------

2025년 4월 23일
환경수자원위원회

1. 심사경과

가. 발의일자 및 발의자 : 2025년 3월 27일, 아이수루 의원

나. 회부일자 : 2025년 4월 2일

다. 상정일자 : 제330회 임시회 서울특별시의회 제2차 환경수자원위원회
(2025년 4월 23일 상정, 의결)

2. 제안설명의 요지 [제안 설명자: 아이수루 의원]

가. 제안이유

- 국내 야생조류가 건축물 유리창 및 투명방음벽에 충돌해 폐사·부상 당하는 피해가 연간 약 800만 마리로 추정(국립생태원, 2018년)될 만큼 피해가 큼
- 특히, 이 가운데 건물 유리창 폐사가 765만마리, 투명방음벽에 의한 조류 피해는 약 23만 마리로 추정되고 있어 이에 대한 충돌 방지사업 대책 강화가 요구됨
- 올해 초부터 서울시에서 조류 충돌 피해를 최소화하고자 ‘야생동물 충돌 방지사업’을 본격적으로 시행하는 바, 이에 대한 사항을 일부조항 개정을 통해, 향후 인간과 자연이 공존할 수 있는 근거를 마련하고자 함

나. 주요골자

- 1) 야생조류 충돌 방지를 위한 인간과 공존 모색 관련 정의 조항을 규정(안 제1조)
- 2) 조류 충돌 방지 테이프 등 추가 정의 조항을 규정함(안 제2조)
- 3) 야생조류 충돌 방지 대책으로 충돌 저감 사업에 대해 규정(안 제5조)
- 4) 일반 건축물 등에 야생조류 충돌 예방 및 저감사업 실사에 관한 사항 규정(안 제6조)

3. 참고사항

가. 관계법령 : 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 등

나. 예산조치 : 비용추계서(비대상사유서) 참조

다. 기 타 : 신·구조문 대비표 참조

4. 전문위원 검토보고

가. 개요

- 본 일부개정조례안은 야생조류 충돌 피해를 최소화하기 위한 ‘서울시 야생동물 충돌 방지사업’ 추진에 필요한 사항을 반영하여 인간과 자연이 공존할 수 있는 근거를 마련하는 것임.

나. 검토의견

- 동 조례는 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」(이하 “법”) 제8조의2 및 법 시행규칙 제7조의2 개정¹⁾에 따라 야생조류가 건축물의 유리창이나 투명방음벽 등 인공구조물에 충돌하여 다치거나 폐사하는 피해를 줄이고자 2024년 제정('24.7.15)된 바 있음.

이에 따라 서울시는 법과 동 조례를 비롯하여 「서울특별시 공공건축물 야생조류 충돌 방지 디자인권고안」, 「환경부 야생조류 투명창 충돌 저감 가이드라인」(이하 “환경부 지침”) 등을 준용하여 사업을 추진하고 있음.

〈서울시 야생조류 충돌 방지 관련 기관별 추진현황〉

실국(부서명)	사 업 내 용
정원도시국 (자연생태과)	- 서울시 야생조류 충돌 방지 조례 시행('24.7.) - 서울시 야생생물 조례에 조류충돌 저감 내용 반영('22.10.) - 시 전 부서 및 출연기관, 자치구 등에 조류충돌 저감조치 시행 안내
주택실 (건축기획과)	- 공공건축물 경관 전문위원회 심의 시 '야생조류 충돌 방지 디자인' 적용 권고 - '공공건축물 야생조류 충돌 방지 표준 설계' 자료집 마련('23.11.)
기후환경본부 (친환경건물과)	- 건축물 및 정비사업의 환경영향평가 항목 및 심의기준 반영 예정(고시)
디자인정책관 (디자인정책담당관)	- 공공디자인 진흥위원회 심의 시 '서울시 방음벽 디자인 가이드라인' 적용권고
서울교통공사 (건축처)	- 도시철도 역사 야생조류 관리 종합대책 수립('24.5.) - 지하철 출입구(캐노피) 야생조류충돌 실태조사('23.12.)
피해저감 테이프·필름 부착	- 서울교통공사, 서울시설공단, 버스정책과, 자치구 등

1) 법률 제18908호('22.6.10., 일부개정), 환경부령 제1039호('23.6.9., 일부개정)

- 안 제2조 및 제5조는 법 개정 이전에 수립된 환경부 지침²⁾을 근거로 ‘조류 충돌 방지 테이프’, ‘프리트 패턴’, ‘데칼’, ‘유리블록’ 등을 정의(안 제2조제4호~제7호)하고 이 방법들을 ‘야생조류 충돌 방지 대책’의 하나로 설치·관리하도록 명시(안 제5조)하는 것으로 개정 취지에 대해 이견 없음.

다만, 세부 내용상 법 시행규칙³⁾에서는 무늬 형태를 선형 및 그 밖의 무늬 등 큰 범주로 분류하여 제시하고 있음에도 불구하고 본 조례안에서는 법에서 규정하고 있는 범위를 넘어서 프리트 패턴, 데칼 등의 특정 무늬 형태를 사용(의무규정)하도록 제한하고 있는데, 이는 적절한 입법형식은 아닌 것으로 판단됨.

2) 「환경부 야생조류 충돌 저감 가이드라인」(발췌)

- 프리트 패턴(frit pattern)(p.15) : 일반 패턴 유리(건축물 특수유리 적용, 영구적방법)
아무리 강한 반사 현상이 일어나도 조류의 눈에 띄기 때문에 가장 탁월한 효과가 있으므로 5×10 규칙을 적용한다.
- 유리블록(p.17) : 불투명과 반투명 유리(건축물 특수유리 적용, 영구적방법)
건축 시공 자재로서 유리면의 문양과 두께에 따라 다양한 벽면을 구성할 수 있으며, 일반적으로 유색과 반투명 유리블록을 사용하고, 채광량도 변화를 줄 수 있다.
- 데칼, 조류 충돌 방지 테이프(p.19) : 중기적 방법
데칼은 조류 충돌을 막는 데 가장 흔히 사용하는 방법으로, 불특정무늬의 스티커를 5×10규칙에 따라 유리 바깥쪽에 설치한다. 다만 자외선을 반사하지 못하는 스티커는 내구성이 떨어진다는 단점이 있다. 부착품의 사용 가능 연한을 충분히 고려하여 시공해야 한다.
- 조류충돌 방지테이프는 조류 충돌 예방 혹은 저감을 위해 개발된 테이프로 실제 실험을 통해 예방 효과가 검증된 제품이어야 하며 5×10 규칙에 따라 부착한다.

3) 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」

제7조의2(인공구조물의 범위 및 설치기준) ① 법 제8조의2제1항에 따라 국가기관, 지방자치단체 및 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조에 따라 지정된 공공기관(이하 “공공기관등”이라 한다)이 충돌·추락 등의 야생동물 피해가 최소화될 수 있도록 설치·관리해야 하는 인공구조물(이하 “인공구조물”이라 한다)의 범위는 다음 각 호와 같다.

1. 야생동물이 충돌할 수 있는 인공구조물: 투명하거나 빛이 전(全)반사되는 자재를 사용하여 야생동물의 충돌 피해를 유발하는 건축물, 방음벽, 유리벽 등의 인공구조물
2. 야생동물이 추락할 수 있는 인공구조물: 구조와 자재 등으로 인해 야생동물의 추락 피해를 유발하는 건축물, 수로 등의 인공구조물

② 공공기관등은 제1항제1호에 따른 인공구조물을 설치하는 경우에는 투명하거나 빛이 전반사되는 자재에 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 무늬를 적용해야 한다.

1. 선형(線形) 무늬

가. 가로무늬: 굵기는 3mm 이상이고, 상하간격이 5cm 이하여야 한다.

나. 세로무늬: 굵기는 6mm 이상이고, 좌우간격이 10cm 이하여야 한다.

2. 그 밖의 무늬(비정형 또는 기하학적 무늬를 포함한다): 무늬의 직경은 6mm 이상이고 무늬사이의 공간은 50cm² 이하여야 하며, 무늬의 상하간격은 5cm 이하이고 좌우간격은 10cm 이하여야 한다.

- 안 제6조는 시장이 건축주 또는 소유주, 관리자 등에게 야생조류 충돌예방 및 저감사업을 실시하도록 ‘권고’할 수 있도록 하며, 사업을 실시하는 건축주 등에게 건축디자인을 안내하고 사업 추진에 필요한 비용을 지원하는 것을 규정한 것이나, 사업의 당위성을 고려하더라도 민간 부문에 경제적 부담을 줄 수 있는 시책인 만큼 현재 일부 적용하고 있는 공공건축물의 효과를 검증한 이후 민간으로 확대하는 것이 적절할 것임.
- 특히, 동 조례 제5조⁴⁾는 실태조사에 관한 사항으로 시장이 실태조사를 실시하거나(제1항) 법인·단체 등에 위탁 또는 다른 기관의 조사결과를 활용할 수 있도록 규정(제2항)하고 있으나, 정원도시국은 현재까지 실태조사를 직접 수행하거나 법인·단체에 위탁한 바 없고 국립생태원의 조사 결과를 활용하여 사업을 추진한다고 밝히고 있으나 구체적인 활용 계획을 제시하지 못하고 있는바, 면밀한 실태조사 및 검토 이후 사업 추진 근거를 마련할 필요가 있을 것임.

4) 제5조(실태조사) ① 시장은 시에 소재한 인공구조물로 인한 야생조류 충돌 피해에 관한 실태조사를 실시할 수 있다.
 ② 시장은 제1항에 따른 실태조사를 법인·단체 등에 위탁하여 실시하거나 다른 기관의 조사결과를 활용할 수 있다.

5. 질의 및 답변요지 : 생략

6. 토론요지 : 생략

7. 수정안요지 :

- 법령에서 규정하는 범위 이외에 특정 무늬 형태를 충돌방지 대책의 방법으로 규정하는 것은 적절하지 않아 이를 삭제함

8. 심사결과 : 수정안가결

9. 소수의견의 요지 : 없음

10. 기타 필요한 사항 : 없음

서울특별시 야생조류 충돌 방지 조례 일부개정조례안에 대한 수정안

의안 번호	관련 2499
----------	------------

제안년월일 : 2025년 4월 23일

제안자 : 환경수자원위원장

1. 수정이유

- 법령에서 규정하는 범위 이외에 특정 무늬 형태를 충돌방지 대책의 방법으로 규정하는 것은 적절하지 않아 이를 삭제함

2. 주요 골자

- 충돌방지 방법 패턴 삭제(안 제2조제4호~제7호, 안 제5호제1항제1호~제3호)
- 야생조류 충돌 예방을 위한 사업의 지원에 관한 사항 명시(안 제5조제4항)
- ‘일반 건축물 등에 대한 권고 등’에서 비용 지원에 관한 사항 삭제(안 제5조제2항)

3. 참고사항 : 생략

서울특별시조례 제 호

서울특별시 야생조류 충돌 방지 조례 일부개정조례안에 대한 수정안

서울특별시 야생조류 충돌 방지 조례 일부개정조례안 일부를 다음과 같이
수정한다.

안 제2조제4호부터 제7호까지를 각각 삭제한다.

안 제5조제1항 각 호 외의 부분 중 “다음 각 호의 방법으로 설치·관리”를
“설치·관리”로 하고, 같은 항 각 호를 각각 삭제하며, 같은 조 제4항을 다음
과 같이 한다.

④ 시장은 제1항에 따라 야생조류 충돌 예방을 위한 사업을 실시하는 건축
주 또는 소유주, 관리자 등에게 사업 추진에 필요한 비용의 일부를 예산의
범위에서 지원할 수 있다.

안 제6조제2항 중 “수 있으며, 사업 추진에 필요한 비용의 전부 또는 일부를
예산의 범위에서 지원할 수”를 “수”로 한다.

수정안 조문 대비표

현	행	개 정 안	수 정 안
		제2조(정의) 이 조례에 서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같 다.	제2조(정의) ----- ----- -----.
		1. ~ 3. (생 략)	1. ~ 3. (현행과 같 음)
		4. “조류 충돌 방지 테이프”란 야생조류 가 투명유리를 인식 할 수 있도록 일정 한 간격으로 점이나 수평·수직선 등의 무늬를 표시하여 붙 이는 충돌 방지를 위한 스티커 또는 테이프를 말한다.	〈삭 제〉
		5. “프리트 패턴(frit pattern)”이란 유 리 위에 세라믹 등 의 도료를 사용하여 일정한 형태로 실크 인쇄한 뒤 열처리한 것을 말한다.	〈삭 제〉
		6. “데칼”이란 데칼코 마니(decalsoma	〈삭 제〉

ni)로 일정한 무늬를 종이에 찍어 다른 표면에 옮겨 붙이는 장식기법을 일컫는 용어로, 인쇄기에 넣을 수 없는 물체에 무늬를 새기거나 상표를 붙일 때 사용하는 방식을 말한다.

7. “유리블록”이란 단열과 방음효과를 확보하기 위해 공기층이 있는 육면체의 블록 형태로 만들어진 유리 제품으로, 유리면의 문양과 두께에 따라 다양한 벽면을 구성할 수 있는 제품을 말한다.

제5조(야생조류 충돌 방지 대책) ① 시장은 건축물, 방음벽 등 인공구조물로 인한 야생조류 충돌 피해가 최소화될 수 있도록

〈삭 제〉

제5조(야생조류 충돌 방지 대책) ① -----

소관 인공구조물을
「야생생물 보호 및
관리에 관한 법률 시
행규칙」 제7조의2
제2항에 따라 다음
각 호의 방법으로 설
치·관리하여야 한
다.

1. 조류 충돌 방지 테
이프의 부착

2. 프리트 패턴(frit
pattern), 데칼,
유리블록 등의 설치

3. 그 밖에 야생조류
충돌 저감을 위하여
시장이 필요하다고
인정하는 사업

②·③ (생 략)

④ 시장은 야생조류
충돌 저감을 위해 서
울시 조류충돌 방지
사업 참여자 모집 및
경비 지원 등을 할 수
있다.

설치·관리-----
-----.

〈삭 제〉

〈삭 제〉

〈삭 제〉

②·③ (현행과 같
음)

④ 시장은 제1항에
따라 야생조류 충돌
예방을 위한 사업을
실시하는 건축주 또
는 소유주, 관리자 등
에게 사업 추진에 필
요한 비용의 일부를
예산의 범위에서 지

	⑤ (생 략) 제6조(일반 건축물 등 에 대한 권고 등) ① (생 략) ② 시장은 제1항에 따라 야생조류 충돌 저감사업을 실시하는 건축주등에게 야생조 류가 충돌을 회피할 수 있는 건축디자인 을 안내할 수 있으며, <u>사업 추진에 필요한</u> <u>비용의 전부 또는 일</u> <u>부를 예산의 범위에</u> <u>서 지원할 수 있다.</u>	<u>원할 수 있다.</u> ⑤ (현행과 같음) 제6조(일반 건축물 등 에 대한 권고 등) ① (현행과 같음) ② ----- ----- ----- ----- ----- 수 ----- ----- ----- ----- -----.
--	---	--

서울특별시 야생조류 충돌 방지 조례 일부개정조례안

서울특별시 야생조류 충돌 방지 조례 일부를 다음과 같이 개정한다.

제1조 중 “최소화하기 위하여 필요한 사항을 규정하는 것”을 “최소화하고 인간과 자연이 공존할 수 있는 건전한 생태환경을 조성함”으로 한다.

제5조를 제4조로 하고, 제4조를 제5조로 한다.

제6조부터 제8조까지를 각각 제7조부터 제9조까지로 하고, 제6조를 다음과 같이 신설한다.

제6조(일반 건축물 등에 대한 권고 등) ① 시장은 다음 각 호의 건축주 또는 소유주, 관리자 등(이하 “건축주등”이라 한다)에게 제5조제1항 각 호의 야생조류 충돌 예방 및 저감사업을 실시하도록 권고할 수 있다.

1. 야생조류의 충돌이 예상되는 외벽이 유리창으로 되어 있는 건축물이나 투명방음벽 등의 시설물
2. 「지방공기업법」에 따라 시가 설립한 공사·공단과 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」에 따라 시가 자본금의 50퍼센트 이상을 출자·출연한 기관이 관리하는 건축물이나 시설물

② 시장은 제1항에 따라 야생조류 충돌 저감사업을 실시하는 건축주등에게 야생조류가 충돌을 회피할 수 있는 건축디자인을 안내할 수 있다.

제4조(중전의 제5조)제1항 중 “시장은 시”를 “서울특별시(이하 “시장”이라 한다)은 서울특별시(이하 “시”라 한다)”로 한다.

제5조(중전의 제4조)의 제목 “(충돌 방지 대책)”을 “(야생조류 충돌 방지 대책)”으로 하고, 같은 조 제1항 및 제4항을 각각 다음과 같이 한다.

① 시장은 건축물, 방음벽 등 인공구조물로 인한 야생조류 충돌 피해가 최소화될 수 있도록 소관 인공구조물을 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 제7조의2제2항에 따라 설치·관리하여야 한다.

④ 시장은 제1항에 따라 야생조류 충돌 예방을 위한 사업을 실시하는 건축주 또는 소유주, 관리자 등에게 사업 추진에 필요한 비용의 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.

부칙

이 조례는 공포한 날부터 시행한다.

신 · 구조문대비표

현 행	개 정 안
제1조(목적) 이 조례는 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률」 제8조의2에 따라 야생조류가 건축물의 유리창이나 투명방음벽 등 인공구조물에 충돌하여 부상을 입거나 폐사하는 피해를 최소화하기 위하여 필요한 사항을 규정하는 것을 목적으로 한다.	제1조(목적) ----- ----- ----- ----- <u>최소화</u> <u>하고 인간과 자연이 공존할 수 있는 건전한 생태환경을 조성함</u> ----- -----.
제4조(충돌 방지 대책) ① 서울특별시(이하 “시장“이라 한다)은 서울특별시(이하 “시“라 한다)가 설치 또는 관리하는 인공구조물로 인한 야생조류 충돌 피해가 최소화될 수 있도록 소관 인공구조물을 설치·관리하여야 한다.	제5조(야생조류 충돌 방지 대책) ① 시장은 건축물, 방음벽 등 인공구조물로 인한 야생조류 충돌 피해가 최소화될 수 있도록 소관 인공구조물을 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 제7조의2제2항에 따라 설치·관리하여야 한다.
②·③ (생 략)	②·③ (현행과 같음)
④ 시장은 야생조류 충돌 저감을 위해 시가 설치 또는 관리하는 인공구조물에 「야생생물 보호 및 관리에 관한 법률 시행규칙」 제7조의2제2항에 따른 방법으로 조류 충돌 저감 대책을 실시할 수 있다.	④ 시장은 제1항에 따라 야생조류 충돌 예방을 위한 사업을 실시하는 건축주 또는 소유주, 관리자 등에게 사업 추진에 필요한 비용의 일부를 예산의 범위에서 지원할 수 있다.
⑤ (생 략)	⑤ (현행과 같음)

〈신 설〉

제5조(실태조사) ① 시장은 시에 소재한 인공구조물로 인한 야생조류 충돌 피해에 관한 실태조사를 실시할 수 있다.

제6조(일반 건축물 등에 대한 권고 등) ① 시장은 다음 각 호의 건축주 또는 소유주, 관리자 등(이하 “건축주등”이라 한다)에게 제5조 제1항 각 호의 야생조류 충돌 예방 및 저감사업을 실시하도록 권고할 수 있다.

1. 야생조류의 충돌이 예상되는 외벽이 유리창으로 되어 있는 건축물이나 투명방음벽 등의 시설물

2. 「지방공기업법」에 따라 시가 설립한 공사·공단과 「지방자치단체 출자·출연 기관의 운영에 관한 법률」에 따라 시가 자본금의 50퍼센트 이상을 출자·출연한 기관이 관리하는 건축물이나 시설물

② 시장은 제1항에 따라 야생조류 충돌 저감사업을 실시하는 건축주등에게 야생조류가 충돌을 회피할 수 있는 건축디자인을 안내할 수 있다.

제4조(실태조사) ① 서울특별시장은 (이하 “시장”이라 한다)은 서울특별시(이하 “시”라 한다)-----
-----.

② (생 략)

제6조 ~ 제8조 (생 략)

② (현행과 같음)

제7조 ~ 제9조 (현행 제6조부터
제8조까지와 같음)