

세계도시 정책동향

Global Urban
Policy Trend

588호
2025. 5. 20.

철새 보호 구역

심층 리포트 철새의 안전한 쉼터를 위하여: 해외 철새보호구역 제도와 교훈

정책 돋보기 네덜란드 | 철새 이동시기에 멈추는 풍력발전의 날개들
캘리포니아주 | 주정부가 지켜 낸 수백만 철새의 안전한 비행
뉴욕시 | 콘크리트 정글 속 철새들의 쉼터, 포에버 와일드
사라왁주 | 인공 쉼터로 되살아난 동아시아-호주 철새길
상하이시 | 보상체계로 실현한 철새와 주민의 아름다운 공존

정책 뉴스 로스앤젤레스시 | 뉴욕주

철새의 안전한 쉼터를 위하여: 해외 철새보호구역 제도와 교훈

김민경(서울연구원 지속가능연구실 탄소중립센터 연구위원)

국경을 넘는 철새의 생존, 어떻게 보호할 것인가

- 철새의 이동은 계절 변화에 의한 기온과 먹이 자원 변화에 적응한 생태적 전략으로, 이들은 번식지와 월동지를 주기적으로 오가며 수천 킬로미터에 이르는 긴 여정을 지속함. 이러한 이동은 단순한 공간 이동이 아닌, 긴 경로에서 체력을 유지하고 생존을 이어 가기 위해 복잡적으로 진화된 결과(Richardson, 1990)
- 따라서 철새는 이동 경로에서 일정 수준 이상의 서식지 조건을 갖춘 ‘중간 기착지’가 필요하며, 기착지에서의 먹이 확보나 휴식이 원활하지 않으면 이동 자체가 제한되고(국립공원관리공단, 2009) 생존에 직접적인 위협이 발생할 수 있음
- 실제로 지난 30년간 철새 개체수는 절반 이하로 감소하였고, 철새 8마리 중 1마리가 멸종 위기에 있는 것으로 보고되었음(UNEP, 2024). 기후변화, 도시화, 서식지 파괴 등의 문제는 전 세계 철새의 생존에 심각한 위협이 되고 있으며, 특히 철새는 국경을 넘나드는 이동을 하므로 단일 국가의 노력만으로는 보전이 불가능함
- 이에 따라 국제사회는 철새 보호를 위한 다양한 협약과 제도들을 마련해 왔고, 각국은 자국의 생태적 특성과 법·제도적 기반에 따라 철새보호구역을 지정하고, 고유의 관리 체계를 운영하고 있음
- 따라서 미국, 캐나다, 일본의 철새보호구역 제도와 운영 사례를 중심으로 제도적 기반, 서식지 특성, 지역사회 참여 방식을 비교·분석하고자 함. 이를 통해 철새보호정책이 제도와 현장 간의 긴밀한 연계를 통해 어떻게 구체화되는지 살펴보고, 서울시 철새보호구역 제도 개선 및 정책 수립을 위한 시사점을 도출하고자 함

미국 철새보호구역

01 제도 및 특징: 철새조약법(Migratory Bird Treaty Act, MBTA)

- ◎ (배경) 미국은 1918년 철새조약법을 제정하여 철새 보호를 위한 법적 기반을 마련하였음. 이 법은 미국과 캐나다 간 체결된 최초의 철새보호조약(Migratory Bird Treaty)을 이행하기 위한 것으로 미국 내 생태계 보전 및 조류 보호의 핵심 법률로 자리매김하였으며, 철새의 불법 사냥과 거래를 단속하고 국가 간 협력을 통해 철새 생존을 도모하고 있음
- ◎ (철새보호구역 지정) 미국은 1920년대부터 철새 서식지 확보를 위해 연방 차원의 예산을 투입하고 보호구역 지정 제도를 본격적으로 운영. 1928년 지정된 베어리버 철새보호구역(Bear River Migratory Bird Refuge)이 대표적 사례
- ◎ (보호 대상 및 금지 행위) 미국 내 약 1,100종 이상의 철새와 알, 둥지, 깃털 등을 포함한 모든 생물학적 요소를 보호 대상으로 포함하고 있음.¹ 허가 없이 철새를 포획, 사냥, 상해를 입히거나, 죽이는 행위, 알 채취 및 둥지를 훼손하는 행위는 금지되며 법적 처벌의 대상이 됨. 위반 시에는 벌금뿐 아니라 형사처벌 등 엄격한 제재가 적용됨. 연구나 교육 등 공익적 목적으로는 예외적으로 허가가 인정될 수 있으며, 허가는 미국 어류 및 야생생물청(USFWS)이 연방 규정에 따라 심사를 담당. 이를 통해 법적 엄격성과 제도적 유연성을 동시에 확보하고 있음
- ◎ (민관 협력) 주정부, 비정부기구(NGO)도 지역 철새보호구역을 지정·관리하여 국가, 주 정부와 민간이 철새보호구역 체계를 협력 보완하여 운영 중

02 [사례 1] 베어리버 철새보호구역(Bear River Migratory Bird Refuge)

□ 지역 특성

- ◎ (지정) 1928년 미국 의회가 Public Law 304 통과, 베어강 삼각주 일대를 보호구역으로 지정²
- ◎ (지역 특성) 미국 서부 유타주 북부, 그레이트 솔트레이크 북동쪽에 위치한 면적 312km²의 습지 초원 및 고지대로 구성. 태평양 및 중앙 철새 이동 경로의 교차 지점에 위치하며, 철새의 이주, 번식, 월동 등 생애주기 전반에 걸쳐 핵심적인 역할을 수행하며, 집단 서식지 및 물새, 해안 새의 주요 번식지 및 중간 기착지

□ 생태 특성

- ◎ (서식 현황) 연간 210종 이상의 철새가 관찰되며, 70종이 번식하는 것으로 확인. 가을철 약 2억 1,700만 마리, 봄철 6,000만 마리의 물새가 이 지역을 이용(Intermountain

1 미국 오두본협회 홈페이지 audubon.org

2 미국 어류 및 야생동물 관리국 홈페이지 fws.gov

West Joint Venture, 2013)하며, 세계 최대의 흰얼굴저어새 번식지(Paul and Manning 2002), 북미 3대 미국흰펠리컨 번식지 중 하나(Parrish et al. 2002)로 알려져 있음. 또한 미국흰뺨물떼새, 검은목댕기물떼새, 긴부리마도요의 중요 번식지이며, 털갈이북방물떼새의 서식지이자 미국 흰펠리컨에게 가장 중요한 먹이 활동 장소임. 사바나참새, 붉은꼬리치레새, 북방개구리매, 굴부엉이 등이 언덕, 초지, 나무가 우거진 하천 변에 서식하고 있음

□ 관리 전략 및 서식지 복원

- ◎ (적극적 서식지 관리) 거대한 습지 생태계를 인위적으로 관리하여 철새 서식지를 최적화하는 적극적인 서식지 관리가 특징. 보호구역 내에는 제방과 수위 조절 시설을 설치하여, 계절별로 서로 다른 수심과 수면적을 제공함으로써 다양한 조류의 생태적 서식지를 제공하고 있음. 번식기에는 얕은 물웅덩이와 범람원을 조성하여 물떼새와 오리류에게 산란지를 확보해 주고, 이주기에는 일부 수역을 건조해 드러난 펄과 모래톱을 통해 도요새에게 먹이터를 제공. 이러한 시스템은 가뭄이나 홍수 등 기후 변동에도 불구하고 철새 서식 환경을 안정적으로 유지할 수 있도록 함
- ◎ (서식지 복원) 서식지는 철새의 이주, 정착, 먹이 활동, 번식을 충족할 수 있도록 설계되며, 우선 보호종 대상으로 서식지의 구조, 면적, 수심, 식생을 종합적으로 계획함. 지역 개체군 목표와 생태적 지속 가능성을 고려해 종별로 서식지 조건을 설정하고, 이를 기반으로 잠재적 우선종 목록을 작성함. 서식지 관리는 인위적 교란을 최소화하고 자연 생태계를 유지하는 데 중점을 두며, 수문 조절을 통해 이주기와 번식기에 적절한 수심과 식생 환경을 조성함

□ 행위 제한 및 법적 규제

- ◎ (행위 제한) 보호구역의 설립 목적을 손상하거나 방해하는 모든 행위는 금지됨. 일반 방문객은 개방된 탐방로와 지정된 구역에서만 활동할 수 있으며, 그 외의 지역은 야생 구역으로 출입 통제. 또한 사냥, 취사, 야영, 차량 진입 등은 허가된 장소와 시기에만 가능하며, 사전에 허가증이나 면허를 취득해야 함
- ◎ (법적 규제) 연방 법규에 따라 법적 규제가 적용되며, 보호구역 직원과 연방 야생동물 보호법 집행관이 수시로 순찰을 실시함. 위반 행위가 적발되면 관련 법령에 따라 민사적 또는 형사적 처벌이 부과됨

□ 모니터링 및 연구 협력

- ◎ (정기적 모니터링) 매년 철새 개체수 및 번식 성공률을 조사하고, 물새 개체군 동향을 정기적으로 모니터링. 이 데이터는 관리 전략의 효과를 평가하고 필요시 적응 관리의 근거로 활용됨. 예를 들어 특정 종의 개체수가 감소한다면 해당 종의 서식지 조건을 개선하는 방식으로 대응하고 있음
- ◎ (연구 협력) 학술 연구나 촬영 등 특별 활동을 수행하려면 연방 어류·야생동물청(USFWS)의 특별 허가가 필요하며, 허가 시 활동 범위와 기간은 제한됨. 조류 이동 경로 추적, 조류 질병 연구, 습지 생태계 연구 등을 외부 연구자와의 협력을 통해 수행하고 연구자들은 허가를 통해 보호구역 내에서 조류의 포획·재방사(밴딩), 표본 채취 등의 활동을 할 수 있으며, 연구 결과는 실질적인 보호구역 관리에 반영하고 있음

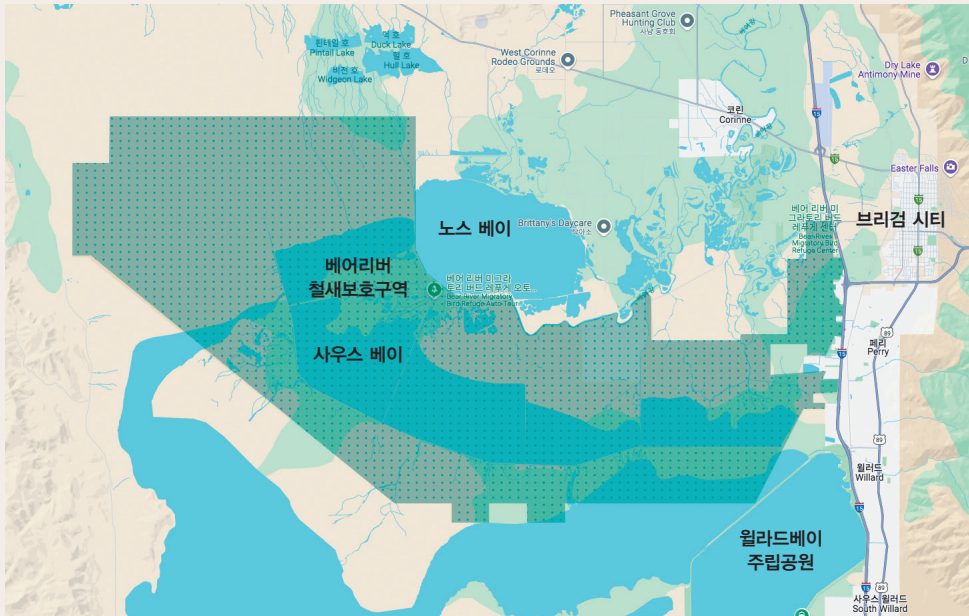
□ 지역사회 참여 및 시민 연계

- ◎ (지역사회 참여) 탐방로 개방, 교육 프로그램, 자원봉사자 습지 복원 활동 등 시민 참여 유도. 방문객 센터와 약 19km의 자동차 순환 탐방로를 개방하여 연간 수만 명의 방문객이 철새 관찰과 자연 교육을 즐길 수 있음. 자원봉사자(Friends of Bear River Refuge) 조직을 통해 습지 복원작업, 조류 조사 보조 등에 시민이 직접 참여하도록 함

[그림 1] 미국 베어리버 철새보호구역 전경



[그림 2] 미국 베어리버 철새보호구역



자료: 미국 어류 및 야생동물 관리국 홈페이지(<https://www.fws.gov/refuge/bear-river-migratory-bird>)

03 [사례 2] 보울리즈 크릭 아일랜드 철새보호구역(Bowlees Creek Island Bird Sanctuary)

□ 지역 특성

- ◎ (지정) 1960년대 이래 플로리다 오듀본협회(Audubon Society)가 주정부로부터 임차하여 야생조류 보호구역으로 관리
- ◎ (관리 주관) 주정부 토지 신탁(Board of Trustees of the Internal Improvement Trust Fund)과 오듀본협회 간의 임대 계약으로, 섬을 조류 보호를 위한 야생생물 피난처(wildlife refuge)로 유지할 의무를 명시³
- ◎ (지역 특성) 플로리다주 사라소타 베이 동쪽에 위치한 약 1.2ha 규모의 작은 섬으로, 맹그로브숲과 모래톱으로 구성된 철새 및 해안 조류의 서식지

□ 생태 특성

- ◎ (서식 현황) 맹그로브숲은 저어새, 왜가리류, 갈매기류 등 다양한 조류의 중요한 번식지로 기능하며, 조간대에 형성된 모래톱은 도요새류와 물떼새류에게 먹이터를 제공하

3 tampabay.wateratlas.usf.edu

[그림 3] 미국 보울리즈 크릭 철새보호구역 전경



자료: Bowlees Creek Island Bird Sanctuary Management Plan, 2008

[그림 4] 미국 보울리즈 크릭 철새보호구역 복원 계획



자료: Bowlees Creek Island Bird Sanctuary Management Plan, 2008

고 있음. 보호구역 인근의 해양 초지대에는 다양한 어류와 무척추동물이 서식하고 있어 펠리컨, 가마우지 등 해양성 조류에게 풍부한 먹이 자원을 공급. 푸른 왜가리(great blue herons), 야간 왜가리(night-herons), 녹색 왜가리(green herons)가 번식할 가능성이 있으며, 물수리(ospreys)의 번식이 확인됨

□ 관리 전략 및 서식지 복원

- ◎ (자연 상태 보전 원칙) 섬과 주변 연안 생태계를 최대한 자연 상태로 보전하고, 인위적 교란을 최소화하는 데 중점을 두고 있음. 특히 외래종 및 생태교란식물을 제거하고 자생 식물 군락으로 대체하고 있음
- ◎ (서식지 복원) 다양한 조류의 먹이 활동과 휴식, 일부 물새류의 번식지, 서식지 복원이 보전 관리의 핵심으로 복원 지역은 습지와 고지대로 구성되어 있으며, 건강한 자생식물이 절반 이상 분포하고 있어 외래식물 제거 후 자생식물을 식재하는 방식으로 계획. 맹그로브숲과 내륙 해안 숲을 중심으로 복원되며, 외래종인 오스트레일리아 소나무 등은 기계적·수작업 방식으로 제거. 자생식물 식재와 멀칭을 통해 잡초 억제와 수분 유지 효과를 높이고 있음([그림 4])

□ 행위 제한 및 법적 규제

- ◎ (행위 제한) 섬은 주간 이용만 가능하여 보트를 통한 일시적 상륙은 가능하나 일몰 전까지는 반드시 퇴거해야 하며, 야간 캠핑은 금지. 사냥, 애완견 출입, 불 피우기, 쓰레기 투기, 식물 및 동물 채집 행위 또한 금지되며, 조류를 방해하거나 서식지를 교란하는 모든 행위는 제한 대상에 포함. 또한 얕은 수역 구간에는 보트 속도 제한 구역이 설정되어 있으며, 연안 식물 보호를 위해 식생 지도 배포 및 대중 교육이 병행되고 있음. 안 내판에는 사냥 금지, 애완견 출입 금지, 주간 이용 허용 등 주요 행위 제한 사항이 구체적으로 명시
- ◎ (법적 규제) 야생조류 교란, 서식 방해와 같은 행위는 현행 법규 위반으로 간주되며, 적발 시 민사 또는 형사상 제재를 받음. 특히 총기 소지와 사냥은 전면 금지되어 있으며, 야생조류를 방해하는 행위가 적발될 경우 플로리다주 야생동물법에 따라 처벌받을 수 있음
- ◎ (포식자 관리) 섬에 들어오는 라쿤 등의 포유류 포식자 제거 노력으로 조류 번식 도모

□ 모니터링 및 연구 협력

- ◎ (정기적 모니터링) 오듀본협회 조류학자들과 자원봉사자들이 외래식물 제거, 생태교란식물 억제, 자생 식생의 정착을 위한 모니터링 활동을 수행하며, 정기적으로 번식 조류 개체수를 조사하고, 철새 도래 현황을 모니터링하여 관리계획에 반영하고 있음
- ◎ (연구 협력) 연구 목적으로 철새를 관찰하거나 표본을 채집하려는 경우, 주 환경청과 연방정부의 이중 허가를 받아 제한적으로 접근할 수 있음. 관리 주체인 오듀본협회도 연구 허가 절차를 준수하며, 자체 연구 시에도 주정부와 협의하에 수행

▣ 지역사회 참여 및 시민 연계

- ◎ (지역사회 참여) 민간 주도의 관리와 지역 파트너십을 통해 작지만 중요한 철새 서식지를 효과적으로 보호하고 있음. 오듀본 지부, 사라소타 베이 국립 하구 프로그램, 사라소타 베이 워치, 사라소타 베이 패럿 헤즈 및 기타 그룹과 협력 프로젝트를 개발하여 지역 야생동물 공동 관리. 매년 10월에는 ‘가을 모노필라멘트 청소 프로그램’에 참여하여 낚싯줄과 엉키는 물질을 제거하는 활동을 벌이고 있으며, 지역 학교와 연계한 환경 교육 프로그램을 통해 청소년이 철새 보호와 섬 보전 활동에 직접 참여할 수 있도록 유도하고 있음

캐나다 철새보호구역

01 제도 및 특징: 철새협약법(Migratory Birds Convention Act, MBCA)

- ◎ (배경) 캐나다는 1917년 「철새협약법」을 제정하여 철새 보호를 위한 법적 기반을 마련하였음. 이 법은 1916년 미국과 캐나다 간 체결된 철새보호조약(Migratory Birds Treaty)을 이행하기 위한 것으로 철새의 사냥, 포획, 상업적 거래를 금지하고, 철새 서식지 보호의 법적 기반을 제공하며, 연방정부 차원에서 철새보호구역을 지정하고 있으며, 법률에 따라 철새 보호가 엄격히 관리되고 있음. 보호 대상은 기러기, 오리류, 두루미, 맹금류, 바닷새 등 주요 철새에 중점을 두고 있음
- ◎ (철새보호구역 지정) 캐나다는 2024년 기준 총 92개의 철새보호구역을 지정하고 있으며, 주로 북극권, 해양 지역, 주요 번식지 및 이동 경로에 위치함. 연방정부 소속 환경 및 기후 변화부가 철새보호구역을 지정·관리하고, 전국적 보호 체계를 유지하고 있으며, 보호구역은 철새의 번식과 이동에 필수적인 습지 및 수서 서식지의 보존과 식생 복원, 침식 방지, 수질·토양 보전을 통해 철새 서식지를 지속 가능하도록 함
- ◎ (관리 방안) 캐나다 철새보호구역은 국가와 원주민 공동체의 협의를 통해 개별 관리계획이 수립되고, 다양한 토지 유형에 걸쳐 지정되고 있으며, 일부 보호구역은 원주민의 문화·종교 활동과 연계되어 있어 공동체와의 협의가 필수적임. 보호구역 내 탐방로, 관찰대 등 인프라는 정기적으로 유지·보수하고, 생태계 교란 요인을 수시로 점검하며 조류 개체군과 서식지 상태는 정기적으로 모니터링하면서, 지역 생물학자, NGO, 시민 과학 단체와의 협력이 이루어지고 있음. 모니터링 결과를 바탕으로 관리 전략이 지속적으로 수정·강화되며, 이는 철새 보호의 장기적 계획 수립에 기여하고 있음
- ◎ (보호 대상 및 금지 행위) 사냥, 포획, 알 훼손, 둥지 방해 등의 행위가 원칙적으로 금지되며, 허가 없이 수행 시 법적 처벌을 받게 됨. 누나부트(Nunavut) 등 일부 지역에서는

생계 목적의 전통적 이용이 제한적으로 허용되나, 그 외 활동에는 동일한 법 적용이 이루어지고 있음. 과학적 조사나 교육 목적의 활동은 환경 및 기후 변화부의 허가를 통해 제한적으로 가능하며, 허가 범위 외 활동은 위법이며, 보호구역 내에서는 연구기관, 교육기관, 원주민 공동체와의 협력하에 교육 프로그램이 진행되고 있음

- ◎ (민관 협력) 보호구역을 활용한 생태교육 프로그램, 시민 참여형 모니터링, 생태관광 자원화 등을 통해 지역 주민과의 협력을 증진하고, 철새 보호 활동에 대한 사회적 공감대 형성에 기여하고 있음. 이러한 대중 교육과 생태 관광의 연계는 철새 보호에 대한 인식을 높이는 데 중요한 역할. 시민 과학 단체, NGO, 학술기관 등과의 협력이 필수적

02 [사례] 해리기븐스 철새보호구역(Harry Gibbons Migratory Bird Sanctuary; Ikkattuaq)

▣ 지역 특성

- ◎ (위치 및 규모) 캐나다 북극권의 허드슨만 북단, 누나부트 사우샘프턴섬(Southampton Island) 남서쪽 110km 지점에 위치, 1,433km² 규모의 광대한 철새 번식지⁴로 섬의 보아스강(Boas River) 하구 삼각주와 갯벌, 주변 저지 툰드라 지대를 포함
- ◎ (지정) 1957년 캐나다 야생생물국 연구자들이 중요한 철새 번식지로 인식, 1959년 공식 지정. 캐나다 야생동물국(CWS) 연구자들이 북미작은흰기러기(lesser snow goose)의 주요 번식지로서 보호 필요성 제기하여, 1959년 공식 지정됨

▣ 생태 특성

- ◎ (주요 보호종) 북미작은흰기러기의 번식지로 현재까지 50종 이상의 조류가 기록되었으나, 실제 더 많은 종이 존재할 것으로 추정. 국가 보호종인 서양흰죽지기러기(*Branta bernicla*)의 번식이 확인되었고, 멸종위기종 13종이 존재하며, 19종의 해양·육상 포유류가 계절별로 서식하며, 북극 해안 습지의 해양 조류, 툰드라 조류, 대형 포유류 등 북극 생태계의 대표적 종들이 서식하고 있음

▣ 관리 전략 및 서식지 복원

- ◎ (자연 상태 보전 원칙) 상주 인력이 없는 미개발지로, “있는 그대로의 자연”을 유지하는 보전 지향형 관리 전략이 적용되며, 인위적 서식지 복원이나 포식자 제어는 거의 하지 않고, 자연 생태계의 자율적 회복력을 유지하는 데 중점을 두며, 인위적 교란을 최소화하고 있음

4 캐나다 홈페이지 canada.ca

- ◎ (공동 관리 및 평가 체계) 캐나다 야생동물 서비스는 이르뉴르빗(Irniurviit) 공동관리위원회(ACMC)와 협력하여 서식지, 야생동물, 문화 자원, 모니터링 등을 통합적으로 관리하고 있으며, 관리계획은 최초 승인 5년 후 검토되고 이후 10년마다 정기적으로 갱신됨. 연례 모니터링 결과는 관리 효과 분석과 자원 배분의 우선순위 설정에 활용
- ◎ (위협 요인) 1959년 설립 당시 약 2만 8,000마리였던 흰기러기 개체군은 이후 이카투 아프 쿡가 유역을 중심으로 급격히 증가하였으며, 2014년에는 약 68만 9,700마리에 달하는 번식 개체군이 관찰됨(Flemming et al., 2016). 이 종의 개체수 증가는 번식기 동안 과도한 식생 훼손을 초래하고 있으며(Batt, 1997), 사우샘프턴섬 해안에서의 서식지 이용 방식 변화(Carter et al., 2018; Fontaine & Mallory, 2011)는 허드슨만 저지대에서 보고된 퇴화 사례(Jano et al., 1998)와 유사한 양상을 보이고 있음. 이에 따라 캐나다 환경 및 기후 변화부는 흰기러기 증가가 서식지 생태계와 다른 조류 중에 미치는 영향을 다각적으로 연구 중임(Flemming et al., 2016)

□ 행위 제한 및 법적 규제

- ◎ (행위 제한 및 허가 체계) 캐나다 야생동물 서비스가 발급한 공식 허가 없이 철새보호구역 내에서 다음과 같은 활동은 원칙적으로 금지됨. 철새 사냥, 등지 훼손, 철새 또는 그 사체·가죽·알·둥지를 소지하는 행위는 모두 제한되며, 고양이나 개가 자유롭게 돌아다니도록 방치하는 것 또한 금지됨. 또한 총기나 기타 사냥 도구의 휴대 역시 보호구역 내에서는 허용되지 않음

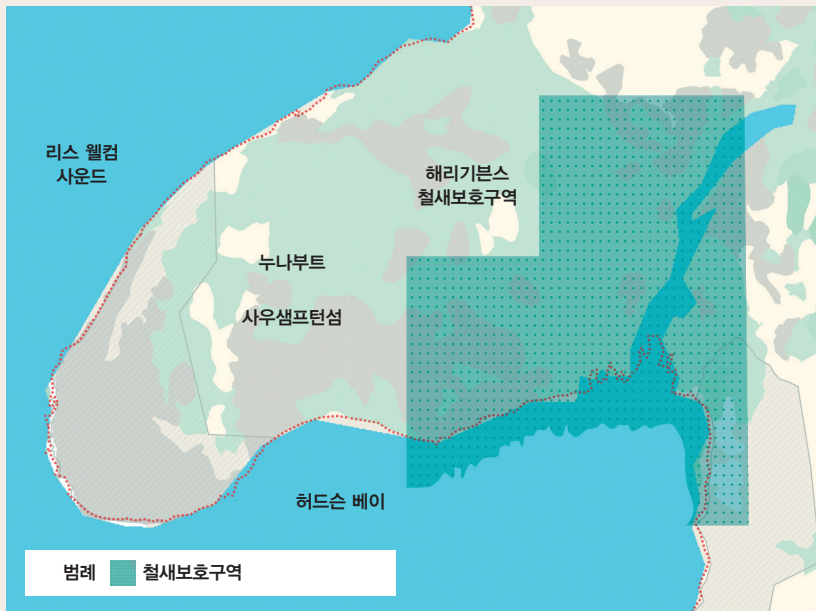
□ 모니터링 및 연구 협력

- ◎ (모니터링) 캐나다 야생동물국은 항공 조사와 위성 추적을 통해 흰기러기의 분포, 생존율, 서식지 변화, 고고학 유적지 기록 등을 정기적으로 모니터링하고 있음(Flemming et al., 2016). 최근 GPS 기반 연구에서는 북극 지역의 해안과 습지에서 번식하는 조류들이 해리기븐스 철새보호구역을 주요 중간 기착지로 활용하는 것이 확인되었으며(Flemming et al., 2016), 이는 해당 보호구역의 보전 가치에 대한 추가 연구 필요성을 시사함

□ 지역사회 참여 및 시민 연계

- ◎ (지역사회 협력) 지역사회 및 원주민 참여는 이 보호구역 관리의 또 다른 핵심으로, 현지 이누이트 공동체(코랄하버 마을)의 이르뉴르빗 공동관리위원회와 협력하여 운영하고 있음

[그림 5] 캐나다 해리기븐스 철새보호구역



자료: 캐나다 홈페이지(canada.ca)

- ◎ (보호구역 출입 허가제) 사실상 폐쇄형 보호구역으로 운영되어 민감한 철새들이 인위적 교란 없이 서식 및 번식 가능. 보호구역 내에는 별도의 시설이나 상주 관리인이 없지만, 캐나다 야생동물청 직원이 주기적으로 항공 순찰을 돌고 지역 주민과 연계하여 감시 체계를 유지

일본 철새보호구역

01 제도 및 특징: 조수보호관리 및 사냥 적정화에 관한 법률

- ◎ (배경) 「조수보호관리 및 사냥 적정화에 관한 법률」 내 철새보호구역 지정 근거가 되는 법으로 환경부장관 또는 시장 등이 지정할 수 있으며, 이 법에 따라 행위 제한 등이 제시. 2020년경 기준 일본에는 국가 지정 조수보호구가 80여 개, 총면적은 60만 ha 이상이며, 철새 도래지로 홋카이도의 습지, 혼슈 북부의 호수, 규슈의 강 하구 등 철새들의 번식지·월동지·중간 기착지에 위치하고 있음
- ◎ (관리 방안) 홋카이도 철새보호구역은 「홋카이도 생물다양성 보전 조례」에 따라 지역 생물다양성의 장기적 유지를 목표로 통합적인 관리계획이 수립되고 있음. 해당 계획

은 서식 실태 파악, 보호구역 지정, 외래종 배제, 멸종위기종 보호 등을 포함하며 지역 생태계 보전 정책과 연계되어 운영되고 있음. 보호구역 내에는 안내판 설치 및 정비가 의무화되며, 훼손 시에는 신속한 보수가 요구됨

- (보호 대상 및 금지 행위) 일본은 조류 포획 및 알 채취에 대해 목적이 불명확하거나 멸종 위협, 주민 안전 저해 우려가 있는 경우에는 금지함. 그러나 관리상 필요한 경우에 한 해 기간, 구역, 방법, 대상 종 및 개체수를 명확히 한다는 조건하에서 제한적 허가가 가능함. 야생조류에 대한 인위적 먹이 제공은 생태계 의존성 증가, 공격성 증가, 질병 전파 등의 위험이 있으며, 시민 대상 교육과 위생 관리 기준 안내가 병행되고 있음

02 [사례] 미야지마늪 철새보호구역(Miyajima-numa)

□ 지역 특성

- (위치 및 규모) 홋카이도 중서부 비바이시(美瑛市)에 위치한 미야지마늪(宮島沼) 주변은 벼농사 지대 내 41ha의 얕은 호수(최대 수심 약 50cm)인 전형적인 농촌 습지
- (지정) 원래 사냥터로 이용되었고, 1980년대 납 탄환에 의한 수천 마리 기러기, 백조의 집단 폐사를 계기로, 사냥인들이 자발적으로 사냥을 중단하고 보호 활동을 시작, 이후 환경성이 1980년대 후반부터 규제하고, 2002년 11월, 국가 지정 조수보호구 및 특별보호지구로 지정, 같은 해 람사르습지로 등록되어 국제적 보호 지위를 갖게 됨

□ 생태 특성

- (주요 보호종) 쇠기러기의 최대 중간 기착지 중 하나로, 최대 도래 수 7만 마리 이상으로 동아시아 개체수의 1% 이상을 차지함. 큰기러기, 흑고니, 각종 오리류와 도요새류, 물떼새류도 봄가을에 방문하여, 국제적으로도 생태학적 가치가 높은 습지로 평가받고 있음

□ 관리 전략 및 서식지 복원

- (복원 이후 관리) 보호구역 지정 후 환경성은 늪 인근에 2007년 미야지마늪 물새·습지 센터를 건립하여 비바이시에 운영을 맡김. 보호구 지정으로 수렵이 금지된 후, 늪 내에 남은 납탄 제거 작업이 진행. 다이버와 중장비를 동원하여 늪 바닥에 침적된 옛 사냥 탄환을 수거함으로써 추가적인 납중독을 방지. 또한 일본 전역에서 수렵용 탄환의 무연탄 규제가 도입되어, 철새 사냥에 납탄 사용이 법으로 금지. 이를 통해 1990년대 이후 미야지마늪에서 대규모 납중독 사고는 재발하지 않았음. 수렵이 전면 금지되며, 늪 주변에 안내판과 경계 표지가 설치되어 일반인에게 보호지역임을 알리고 있음

- ◎ (서식지 보전 및 복원) 미야지마늪 자체는 알아지는 퇴적 문제와 부영양화 문제가 있었음. 주변 농경지에서 흘러든 비료 성분 등으로 부영양화되어 조류(algae) 증식이 우려되고, 늪 바닥에는 퇴적물이 쌓여 수심이 더욱 얕아지고 있음. 이를 위하여 비바이시와 전문가들이 참여한 ‘미야지마늪 수환경 보전·재생 검토회’가 2017~2018년에 열려 마스터플랜을 수립하였음. 이를 위해 지류 수로의 퇴적물 준설, 유입수 질 개선 조치, 인위적 물 공급 방안 시행. 현재 이에 따라 일부 준설 작업과 부영양화 저감 조치 시행. 늪 주변에 완충지대를 조성하여 농경지에서 직접 토사가 흘러들지 않도록 하고, 갈대 등 수변식생대 복원을 통해 수질 정화와 철새 피난 공간을 확보하였음

□ 행위 제한 및 법적 규제

- ◎ (행위 제한 및 허가 체계) 국가 지정 조수보호구 규정에 따라 엄격히 적용. 사냥이 전면 금지되고, 총기 소지가 허용되지 않음. 또한 특별보호지구로 지정된 늪 자체와 일부 주변지에서는 토지 개간, 건축, 배수 등 습지에 영향을 주는 행위가 허가 없이는 불가능함. 실제로 늪 주변에 소규모 관광 전망대 설치 등이 논의되었을 때 환경성이 철새 교란을 이유로 불허한 사례도 있었으며, 일반인의 낚시, 보트 진입 등도 금지되어 있어 철새 휴식에 방해를 주지 않음

□ 모니터링 및 연구 협력

- ◎ (모니터링) 매년 쇠기러기 도래 현황 조사 실시. 봄, 가을로 시 당국과 일본야조협회가 합동으로 기러기 최대 개체수를 계측하고, 개체군 추이를 모니터링. 이 데이터는 국제적으로 공유되어, 동아시아-호주철새이동경로 파트너십(EAAFP) 등에서도 활용. 또한 센터 직원과 자원봉사자들이 철새들의 행동, 질병 여부 등을 관찰 기록하여 관리에 반영하며, 철새 외에 늪의 어류, 양서류 등의 생태조사도 주기적으로 실시해 전반적인 습지 건강성을 관리
- ◎ (연구 및 국제협력) 쇠기러기 개체군에 가락지를 부착하거나 위성 추적 장치를 달아 이동 경로와 생태를 연구하는 프로젝트 수행하고 있음. 이를 통해 밝혀진 이동 경로 정보는 러시아, 중국, 한국 등 국제적 철새 보호 협력에도 기여함. 연구 사전 환경성의 허가가 필요하며, 현장 관리자 입회하에 최소한의 방법으로 실시하여 교란을 방지하고 있음

□ 지역사회 참여 및 시민 연계

- ◎ (지역사회 협력 및 환경교육) 비바이시와 일본야조협회는 지역 주민과 학교를 대상으로 한

[그림 6] 일본 홋카이도 미야지마늪 철새보호구역



자료: 일본 람사르습지 홈페이지(https://www.env.go.jp/en/nature/npr/ramsar_wetland/pamph/index.html)

다양한 참여 프로그램을 운영하고 있음. ‘전원 체험 학습’은 학생들이 벼 수확 후 논에 남은 벼짚과 낙곡을 정리하면서 철새 먹이에 대해 배우는 프로그램이며, ‘새벽 기러기 관찰’ 등 이른 새벽 수만 마리 기러기가 동시에 날아오르는 장관을 관람하고 사진전, 해설 강연 등을 즐기는 지역 축제로 발전시킴. 수만 마리 기러기가 주변 논에서 떨어진 낱알을 먹지만 농민들은 해충 방제 효과 등의 긍정적 의미로 이해하고 공존을 도모하고 있음. 민관 공동 관리와 시민 참여, 과학적 관리가 조화를 이루어, 작은 습지이지만 동아시아 철새 보호의 거점으로 기능하고 있음

사례 종합

- ◉ 미국, 캐나다, 일본 등 주요 국가들은 공통적으로 보호구역 내 서식지와 주요 서식종의 보전을 최우선 과제로 설정하고, 적극적인 서식지 복원과 생태계 기능 유지를 중심으로 한 관리 체계를 운영하고 있음
- ◉ 미국은 적극적 서식지 관리, 캐나다는 보전 위주 관리, 일본은 규제 중심 관리에 더해 복원과 지역 협력을 강조하고 있으나, 이는 보호구역별 생태 조건, 위협 요인 등이 다르므로 지역 특성 차이에 따른 것으로 볼 수 있음([표 1])
- ◉ 특히 보호구역 내 인간 활동에 의한 교란을 최소화하기 위해 명확한 법적 제한과 규정이 마련되어 있으며, 안내시설을 통해 시민 인식을 개선하고, 자원봉사자 및 지역사회의 참여를 바탕으로 지속 가능한 관리 체계를 실현하고 있음
- ◉ (법적 기반 및 지정 절차) 미국은 연방 철새조약법 근거, 연방 차원의 보호구역을 지정하고 주정부나 NGO가 임차, 지정하여 관리하는 체계를 갖고 있음. 캐나다는 철새조약법으

[표 1] 철새보호구역 법적 근거 및 관리 체계

구분	법적 근거	보호구역 지정 및 관리 체계	행위 제한 및 법적 규제
미국	철새조약법 MBTA(Migratory Bird Treaty Act)	연방정부 및 주정부 보호구역 지정 국가-주정부-민간 협력 관리	철새 보호, 포획·사냥·거래 금지, 보호구역 내 활동 제한, 허가제 운영
캐나다	철새협약법 MBCA(Migratory Birds Convention Act)	연방정부 (ECCC) 지정 및 관리 연방정부 주도, 원주민 공동체 및 지방정부 협력 관리	철새 사냥·포획·서식지 교란 금지, 공동체 참여 기반 공동 관리, 장기 모니터링 및 연구
일본	야생조수 보호 및 관리 및 수렵의 적정화에 관한 법률 홋카이도 생물다양성 보전 등에 관한 조례	국가 지정 조수보호구 및 특별보호지구 지정(환경성)	사냥·건축·보트 출입 등 활동 제한, 납탄 제거, 서식지 개선, 시민 참여형 보호 프로그램 운영

[표 2] 철새보호구역별 핵심 관리 전략

구역	위치 및 지정 연도	관리 주체	주요 서식종	핵심 관리 전략
베어리버 철새보호구역 (Bear River Migratory Bird Refuge)	미국 유타주 1928년 지정	연방정부 (USFWS)	흰얼굴저어새, 미국흰펠리컨, 미국흰뺨물떼새, 검은목댕기물떼새, 긴부리마도요	· 계절별 수위 조절로 이주·번식 철새 서식지 최적화 · 종별 생애주기 맞춤 수심·식생 설계 및 서식지 구획 · 정기 모니터링(개체수, 번식률, 질병 등) 및 시민 참여형 관리 · 교육 프로그램, 탐조로 운영, 자원봉사 참여 활성화
보울리즈 크릭 철새보호구역 (Bowlees Creek Island Bird Sanctuary)	미국 플로리다주, 1960년대 이후	오듀본 협회 (민간)	푸른왜가리, 야간왜가리, 녹색왜가리, 물수리 등	· 외래종 및 생태교란식물 제거, 자생식물 복원 식재 · 맹그로브숲 및 모래톱 보전 · 수질 보호(보트 속도 제한, 쓰레기 제거 등) · 포식자 통제, 밤 시간 출입 제한
해리기븐스 철새보호구역 (Harry Gibbons Migratory Bird Sanctuary)	캐나다 누나부트, 1959년 지정	캐나다 야생동물국 + 지역 공동체	북미작은흰기러기, 서양흰죽지기러기	· 자연 상태 보전 원칙으로 인위적 개입 최소화 · 흰기러기 개체군 증가 대응 연구 및 서식지 영향 분석 · 공동관리체계(정부-CWS, 공동체 ACMC) 운영
미야지마뉴 철새보호구역 (Miyajima-numa Waterfowl Sanctuary)	일본 홋카이도 2002년	환경성 + 지자체 + NGO	큰기러기, 오리류, 노랑부리저어새 등	· 주변 농경지 부영양화 문제 모니터링 · 관광시설 제한 등 생태교란 최소화 · 매년 도래 조류 조사 및 국제 정보 공유 · 기러기 페스티벌, 생태교육 프로그램 등 지역 사회와의 협력 활성화

로 환경부 철새보호구역을 고시 지정하고 원주민과의 공동 협력 체계를 특징으로 함. 일본은 조수보호관리법에 근거하여 환경부장관, 시장이 각각 지정할 수 있는 다층적 지정제도를 운영하고 있음

- (보호 대상 조류 및 서식지) 미국, 일본은 철새 이동 중의 기착지 및 일부 번식지를 보호하며, 캐나다는 번식지 보전에 중점을 두고 있음
- (관리 전략) 미국 베어리버는 수문 관리를 통해 계절별 서식 환경을 조성하고, 보울리즈 크릭은 소규모 서식지 관리를 하고 있음. 캐나다 해리기븐스는 인위적 간섭을 최소화하며 현지 이누이트와 공동관리위원회 운영하여 공동 운영을 추진함. 일본 미야지마늪은 논 주변으로 부영양화 대응 등 생태계 건강성 회복을 지역과 협력하여 운영 중([표 2])

서울시 시사점 및 정책 제언

- 이러한 사례는 서울시 철새보호구역의 지정, 관리 시 행위 제한, 민간 협력, 지역 생태 특성 반영의 중요성을 시사하며 관리 체계 구축에 있어서 다음의 시사점을 제공함
 - 첫째, 서식지의 생태적 복원과 환경 개선은 보호구역 운영의 핵심 요소 중 하나로, 서식지 보전과 생태계 회복력 강화를 중심으로 한 계획적 접근이 필요함
 - 둘째, 보호구역 내 바람직한 이용과 공존의 조화를 위해서는 행위 제한의 법적 근거를 보다 명확히 하고, 필요시 구체적인 기준과 지침 수립 등이 필요함. 예를 들어 조류 서식지 훼손, 낚시·포획 행위, 고양이 먹이터 설치 등 생태계에 직접적 영향을 미치는 행위에 대한 명확한 제한 조항 마련이 필요
 - 셋째, 시민들이 보호구역의 경계와 이용 가능 범위를 명확히 인지할 수 있도록 안내시설의 시인성과 가독성을 강화하고, 안내판 훼손 시 신속히 정비하는 체계 마련을 통해 시민 인식 개선 및 자발적 준수 유도를 도모해야 함
 - 넷째, 보호구역의 지속 가능한 운영을 위해 시민, 자원봉사자, 지역 커뮤니티 등 다양한 주체의 자발적 참여를 제도적으로 뒷받침할 수 있도록, 교육 및 활동 프로그램과 연계한 참여 기반 구축이 바람직할 것임
 - 다섯째, 기후 및 환경 변화에 따른 철새 도래 시기, 개체군 변화, 서식지 훼손 가능성에 대응하기 위해 과학 기반의 정기적 모니터링 체계와 적응형 관리 전략이 반드시 병행되어야 함
 - 마지막으로, 현재 서울시 「야생생물 보호 및 관리에 관한 조례」 제17조에 규정된 철새보호구역 지정 조항은 지정의 명확한 기준이 없어 실효성 확보에 한계가 있으며, 별도 장 또는 조문을 통해 ‘철새보호구역’을 정의하고, 지정 기준, 행위 제한 기

준, 개발 행위 및 환경오염 방지 조항 등을 체계적으로 규정하는 조례 개정이 시급함. 이는 서울시의 생물다양성 보전과 국제적 도시 생태정책에 부합하는 제도적 기반을 마련하는 전환점이 될 수 있을 것임

- ◎ 국립공원관리공단, 2009, “조류 조사 연구 결과 보고서”, 「국립공원 조류조사연구보고서」.
- ◎ Batt, B. D., 1997, *Arctic ecosystems in peril: Report of the Arctic Goose Habitat Working Group*, s.l.: Arctic Goose Joint Venture Special Publication.
- ◎ *Bowlees Creek Island Bird Sanctuary Management Plan*, 2008.
- ◎ Carter, N. A., Goose, A. C., & Rea, B., 2018, *Inuit knowledge about light geese in the Kivalliq region, Nunavut*, Arctic Goose Joint Venture Special Publication.
- ◎ Flemming, S. A., Calvert, A., Nol, E., & Smith, P. A., 2016, “Do hyperabundant Arctic-nesting geese pose a problem for sympatric species?”, *Environmental Reviews*, 24(4):1–12.
- ◎ Fontaine, A., & Mallory, M., 2011, “Detection and Classification of Land Cover Classes of Southampton Island, Nunavut, Using Landsat ETM+Data”, *Prairie and Northern Region: Occasional Paper No. 119*, Canadian Wildlife Service.
- ◎ Intermountain West Joint Venture, 2013, *Implementation Plan: Strengthening Science and Partnerships*.
- ◎ Jano, A. P., Jeffries, R. L., & Rockwell, R. F., 1998, “The detection of vegetational change by multitemporal analysis of LANDSAT data: The effects of goose foraging”, *Journal of Ecology*, 86(1):93–99.
- ◎ Parrish, J. R., Thompson, B. C., & White, D. H., 2002, “American White Pelican Breeding Colonies in North America”, *Waterbird Conservation for the Americas*, 15(2): 136–142.
- ◎ Paul, D. S., & Manning, A. E., 2002, *The White-faced Ibis: Conservation of a Migratory Bird in North America*, U.S. Fish & Wildlife Service.
- ◎ Richardson, W. J., 1990, “Timing of bird migration in relation to weather: Updated review”, In E. Gwinner (Ed.), *Bird Migration: Physiology and Ecophysiology*, 78–101.
- ◎ United Nations Environment Programme(UNEP), 2024, “Landmark UN report: The world’s migratory species of animals are in decline”, *United Nations Environment Programme*. Retrieved from <https://www.unep.org/news-and-stories/press-release/landmark-un-report-worlds-migratory-species-animals-are-decline>.
- ◎ 미국 어류 및 야생동물 관리국 홈페이지 [fws.gov](https://www.fws.gov)
- ◎ 미국 오두본협회 홈페이지 [audubon.org](https://www.audubon.org)
- ◎ 유타주 어드벤처 홈페이지 <https://www.utahsAdventurefamily.com/>
- ◎ 일본 람사르습지 홈페이지 https://www.env.go.jp/en/nature/npr/ramsar_wetland/pamph/index.html
- ◎ 캐나다 홈페이지 [canada.ca](https://www.canada.ca)
- ◎ 플로리다만 습지 홈페이지 tampabay.wateratlas.usf.edu

철새 이동시기에 멈추는 풍력발전의 날개들

네덜란드 | 장한빛 통신원 hanbitive@gmail.com

네덜란드는 도시 개발 과정에서 바덴해(Wadden Sea)에 위치한 대규모 철새 생태지와 자연유산을 보존하기 위해 중앙정부 및 지방자치단체, 환경 시민단체 등과 협력해 옴. 특히 네덜란드의 주요 재생에너지원인 (해상) 풍력 발전기 등이 철새의 이동경로를 방해하지 않도록 노력

배경 및 목적

- ◎ 네덜란드 북해 지역은 유럽 내 주요 철새 이동 경로상에 위치
 - 특히 바덴해는 지구상에 남은 유일한 대규모 조간대 생태계로 연간 수백만 마리의 철새가 경유하는 지역
 - 해당 지역은 유네스코 세계자연유산 및 유럽연합 환경보호지역인 나투라 2000 (Natura 2000)으로 지정
 - 암스테르담이 속한 노르트홀란트(Noord Holland)주와, 흐로닝언(Groningen)주, 프리슬란트(Friesland)주 등은 도시 기반 시설과 자연유산이 함께 공존할 수 있도록 꾸준히 노력
 - 지속 가능성을 실현하기 위해서는 에너지 생산 과정에서 발생하는 동식물의 희생 역시 막아야 한다는 여론이 확대

주요 내용

- ◎ 네덜란드 정부는 세계 최초로 철새 이동이 집중되는 시기 특정 시간대에 풍력발전기의 분당 회전 속도를 최대 2회로 제한하는 방안을 사업자들과 합의
 - 북해 해상풍력단지 내 풍력발전기 날개에 붉은색을 사용해 철새 충돌 예방
- ◎ 대학 및 연구기관, 기업 등과 협력하여 최첨단 철새 이동 예측 모델 구축
 - 철새 충돌 사고를 예방하고, 발전기 정지로 인한 경제적 손해를 최소화하기 위해서는 철새 이동을 정확히 예측할 수 있는 모델이 필수적

- 레이더 관측을 통한 철새 분포 데이터와 환경, 기상 데이터 등을 활용해 철새 이동 예측 모델을 개발
- 주요 재생에너지 공급자들 역시 철새 보호와 에너지 생산이 상충되지 않도록 관련 연구, 기술에 투자
- 중앙정부, 지방자치단체와 다양한 연구 기관 및 시민단체가 참여하는 민관 협력 프로젝트 “베이 & 바드보헬스(Wij & Wadvogels, 우리의 섬금류)”
 - 바덴해의 철새 감소를 막기 위해 철새의 번식, 휴식, 먹이 활동이 가능한 생태 환경을 복원 및 보호하는 중장기적 프로젝트
 - 철새가 활동하기 적합한 습지 및 식생으로 이루어진 인공섬 조성
 - 토지 관리 기관 및 소유주와 협력하여, 철새 친화적으로 토지 용도 등을 변경 및 관리, 관광객들과 철새가 함께 공존할 수 있는 방안 모색
 - 방문객들이 철새를 방해하지 않으면서 자연을 즐길 수 있도록, 철새 서식지로부터 충분히 떨어진 곳에 산책로, 전망대 조성
 - 철새 종류, 서식지, 행동 수칙 등 정보를 담은 앱 제작, 관광객들이 좀 더 철새에 관심을 가지고, 안전한 방식으로 탐조를 즐기도록 유도
 - 철새에게 피해를 가하는 각종 행동(서식지 인근 레저 활동)을 자제하도록 교육 캠페인 실시
 - 철새 개체수 모니터링을 통한 멸종 위기 개체에 대한 지속적 관리
 - 바덴해 인근 3국(독일, 덴마크, 네덜란드)이 협력하여 공동 생태계 모니터링 시스템 (Trilateral Monitoring and Assessment Program)을 구축, 이를 통해 일관적이고 표준화된 보호정책 마련

시사점

- 철새 보호를 위해 보호지역 주변을 포함, 무분별한 토지 개발을 제한하고 엄격한 환경 영향평가를 통해 생태계에 미치는 영향을 검토
- EU 환경정책과 연계돼, 조류 생태계 보호에 대한 각급 정부 및 범국가적 협력 강화

<https://www.offshorewind.biz/2023/05/17/dutch-stop-offshore-wind-turbines-to-protect-migratory-birds-in-international-first/>

<https://www.rijkswaterstaat.nl/en/news/archive/2024/11/from-relaxing-brent-geese-to-greedy-wigeons-the-netherlands-is-a-paradise-for-aquatic-birds>

<https://www.vogelbescherming.nl/bescherming/wat-wij-doen/natuurgebieden/waddenzee/wij-en-wadvogels>

주정부가 지켜 낸 수백만 철새의 안전한 비행

미국 캘리포니아주 | 이경선 통신원 kylee.greenery@gmail.com

미국 캘리포니아주는 철새 보호를 위해 2019년 「AB 454 캘리포니아 철새보호법」을 제정. AB 454는 연방법인 철새조약법(MBTA)에 의해 보호되는 철새들에 대한 포획 및 소유를 주법 아래서 명확하게 금지. 구체적으로 2017년 1월 1일 기준 MBTA에 등재된 모든 철새(비사냥조류)와 그 이후 신규 지정된 철새는 개체는 물론 알, 둥지, 깃털 등 일부라도 함부로 잡거나 죽이거나 소유할 수 없도록 규정. 이는 연방법 규정의 예외에 의존하던 주 법률의 허점을 보완하여 연방법이 완화되더라도 그에 따라 자동으로 주법이 완화되지 않도록 함

배경

- ◎ 기존 연방법인 MBTA(Migratory Bird Treaty Act, 1918)는 고의적이든 아니든 모든 철새 피해를 불법으로 간주. 특히 산업 활동 중에 발생한 부수적 살해(incidental take)도 불법으로 간주
 - 철새를 죽이려 했는지 ‘의도’ 여부 관계없이 철새가 죽으면 MBTA 위반. 즉 산업, 건설, 에너지 등의 활동 중에 철새가 우연히 죽어도 책임을 물을 수 있었음
- ◎ 2017년 트럼프 1기 행정부는 내무부 법률 자문을 통해 MBTA를 고의적인 행위만 금지하는 것으로 제한하여 해석
 - 즉 송전선, 유전, 건설 현장, 풍력발전 등에서 의도치 않게 생긴 철새 피해는 더 이상 처벌의 대상이 아님
 - 이 변화는 철새 보호의 근간을 흔드는 것으로 받아들여져 환경단체와 주정부의 반발을 초래
- ◎ 캘리포니아주는 북미의 주요 철새 이동 경로인 ‘태평양 철새 이동 경로(Pacific Flyway)’에 위치해 있으며, 수백 종의 철새가 번식, 휴식, 월동하는 중요한 거점
 - 센트럴 밸리(Central Valley), 샌프란시스코만 등이 주요 철새 서식지

- 특히 농업, 개발, 에너지 인프라로 인한 서식지 파괴와 충돌 위험이 커지는 상황에서 캘리포니아주 차원의 보호 강화 필요성이 대두

주요 내용

◎ 목적

- 연방정부의 철새 보호 약화에 대응하여 캘리포니아주 차원의 독립적 철새 보호 체계 구축

◎ 핵심 조항

- 캘리포니아주 어류 및 사냥법(Fish and Game Code) 3513조를 개정하여, 2017년 1월 1일 기준 MBTA 등재 철새 및 이후 추가 철새들을 대상
- 다음과 같은 항목에 대한 허가 없이 금지
 - 의도 여부 관계없이 철새의 포획, 죽임 및 소유
 - 알, 둥지, 깃털 등 모든 부분을 포함
- 향후 연방정부 규정이 완화되더라도 2017년 이전 수준보다 약하면 주법에서 인정되지 않음
- 캘리포니아는 더 강한 철새 보호 유지 가능
 - 사냥철 위반 및 마릿수 초과 등 불법 철새 사냥 단속 가능
 - 기름 유출로 인한 철새 폐사 시 사업체 고발 등 환경 사고 대응 가능
 - 건설 시 둥지를 제거하는 경우 법 위반으로 단속 가능
 - 위반 시 건당 100~1,000달러의 벌금 및 형사처벌 가능

◎ 보호 대상 철새 및 주요 서식지

- 600종 이상의 철새 보호
 - 물새류(청둥오리, 고니, 눈기러기), 도요새 및 물떼새(플로버, 긴부리큰도요), 맹금류(스웨인슨매, 흰머리수리), 연작류(제비, 벌새) 등
 - 주요 서식지는 센트럴 밸리(Central Valley), 새크라멘토-산호아퀸 삼각주(Sacramento-San Joaquin Delta), 수순 습지(Suisun March) 등으로 태평양 철새 이동의 핵심 경로

정책적 함의

◎ 정책적 함의

- 연방정부의 철새 보호 정책 후퇴 속에서 주를 중심으로 하는 새로운 자연 보호 모델을 제시하여, 향후 다른 주의 참고 사례로 가능

- 생물다양성 보호에 있어 선도적 입법 사례
- ◎ 2025년 트럼프 2기 행정부 상황
 - 2025년 4월 트럼프 2기 행정부는 2017년 의견을 복원하여 의도적이지 않은 철새의 죽음은 MBTA 위반이 아니라는 입장을 다시 채택
 - 산업 활동 중에 발생하는 철새의 우발적 피해에 대한 법적 책임을 면제
 - 캘리포니아 주의회는 AB 545를 강화하기 위해 더욱 명확하고 영구적인 입법 기반을 확보하고자 2025년 2월 AB 545를 무기한 연장하자는 개정안을 발의
 - 개정안은 2025년 1월 1일 기준 MBTA에 등재된 철새와 그 이후 추가된 종에 대해 의도 여부 관계없이 포획, 소유, 알 및 둥지 파괴 금지

https://leginfo.legislature.ca.gov/faces/billTextClient.xhtml?bill_id=201920200AB454&utm_source=chatgpt.com
<https://www.fws.gov/law/migratory-bird-treaty-act-1918>
<https://www.audubon.org/california/news/victory-audubon-sponsored-bill-protecting-californias-migratory-birds-signed-law>
<https://www.billtrack50.com/billdetail/1823830>

콘크리트 정글 속 철새들의 쉼터, 포에버 와일드

미국 뉴욕시 | 이경선 통신원 kylee.greenery@gmail.com

미국 뉴욕시는 건강한 도시 생태계 유지 및 철새를 비롯한 다양한 야생 동식물 서식지를 보호하기 위해 2001년부터 ‘포에버 와일드(Forever Wild)’ 프로그램을 시작. 2025년 기준 뉴욕시 전역에 약 135개 공원 내 약 50.18km²가 ‘포에버 와일드’ 프로그램으로 보호 받고 있으며, 주로 산림지역, 습지, 초지 등으로 이루어져 있음. 뉴욕시는 대서양 철새 이동 경로(Atlantic Flyway)에 위치하여 ‘포에버 와일드’ 지역은 철새의 중요한 휴식지 역할을 함

배경

- ◎ 뉴욕시가 2001년 도시 내 공원 지역 중 생태적 가치가 높은 35.21km²를 보호 대상으로 지정하면서 시작
 - 2008년 관리 지침서를 발행하여 프로그램을 공식화하고, 보호지역 목록 및 경계를 재조정
 - 2018~2020년 사이 최신 GIS 기술과 생태적 평가 자료를 기반으로 ‘포에버 와일드’ 보호구역의 경계를 디지털하고 새롭게 재정비
- 보호 면적은 총 50.18km²로 확장하고, 보호 대상 구역 간의 구분을 없애고, 모든 지정 구역을 통합적으로 ‘포에버 와일드’로 간소화

주요 내용

- ◎ ‘포에버 와일드’ 지정 기준 및 절차
 - 기본적으로 뉴욕시 소유지역야 하고, 자연 식생이 우세한 최소 0.00809km² 이상의 면적
 - 추가로 이미 지정된 ‘포에버 와일드’ 구역과 연속된 생태적 연결성을 높일 수 있는 지역, 희귀종, 위협종 및 멸종위기종 서식지로 입증된 지역, 기존 생태복원 투자 지역을 보호하는 데 효과적인 지역을 지정

◎ 주요 보호 활동과 관리 방법

■ 서식지 보호 및 생태복원

- 도시화와 기후변화로부터 자연 생태계를 보호하며, 도시 내 홍수 저감, 대기질 개선, 기온 조절 등 중요한 생태계 서비스를 제공이 목적
- 다양한 생태계 복원 사업을 통해 장기간 훼손된 생태계를 복원. 예를 들어 ‘밀리언 트리스 NYC(Million Trees NYC)’ 프로그램을 통해 ‘포에버 와일드’ 지역에 48만 그루 이상의 나무를 식재
- 엄격한 개발을 제한하여 건물이나 시설 건설을 최소화하고 자연 서식지 유지에 초점
- 외래종 제거 및 토착 식생을 복원
- 생태계 변화 및 야생 동식물 개체군 모니터링에 정기적인 모니터링 및 연구 활동

■ 시민 참여 및 환경 교육

- ‘포에버 와일드’ 지역은 교육 프로그램, 자원봉사, 생태 관찰 및 탐조 활동을 통해 시민들이 자연과 직접 교감할 수 있는 장소로 활용

◎ 철새 보전을 위한 ‘포에버 와일드’의 중요성

- 뉴욕시는 대서양 철새 이동경로(Atlantic Flyway)에 위치하여, 매년 수백만 마리의 철새가 뉴욕시를 통과
- ‘포에버 와일드’ 지역 내에 보전된 습지와 숲은 철새들에게 먹이 활동 공간, 휴식 공간, 번식지를 제공하여 철새 보호에 핵심적인 역할을 수행
- ‘자메이카만 야생동물구역(Jamaica Bay Wildlife Refuge)’은 매년 수천 마리의 철새가 찾는 미국 북동부 최대 철새 휴식지이며, 뉴욕시 생물다양성 유지에 핵심적인 역할
- 뉴욕시 브롱크스에 위치한 ‘펠햄베이 공원(Pelham Bay Park)’은 뉴욕시에서 가장 큰 공원으로 해안가 습지와 인접하여 철새의 중간 기착지로 유용하며, 물새, 섬금류, 도요새류, 갈매기류, 오리류와 같은 철새들의 휴식 및 먹이 공급지.

정책적 합의

◎ 성과 및 정책적 합의

■ ‘포에버 와일드’ 프로그램은 지난 20년간 다음과 같은 성과 달성

- 뉴욕시 전체 공원 면적의 3분의 1 이상을 자연보호구역으로 지정하고 보호
- 도시 내 습지 및 숲 서식지 복원을 통해 많은 철새와 희귀 생물종을 다시 도시로 불러옴

— 시민들이 자연과 가까이 교감할 수 있도록 접근성 개선

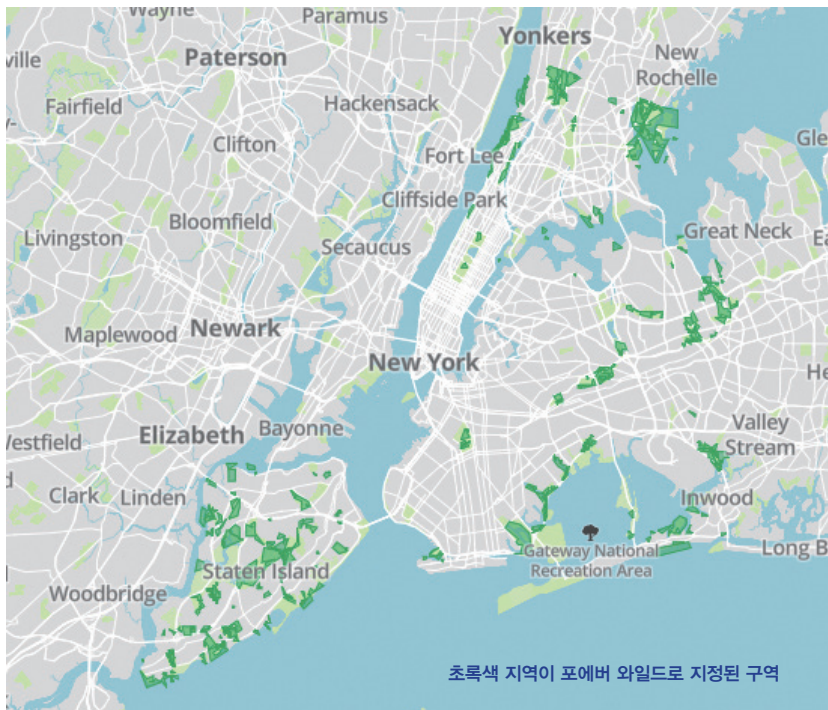
◎ 정책적 한계

- ‘포에버 와일드’ 프로그램은 뉴욕시 행정법과 공원국 내부 정책 프로그램으로 별도의 강력한 법적 규제나 제재 수단은 없음
- 정책 우선순위에 따라 보호구역의 보전 강도가 달라질 수 있으며, 도시 개발이나 다른 용도의 토지 전환 등으로 보호구역이 위협받을 가능성도 있음

◎ 향후 계획

- 지속적인 생태조사, 연구 추진, 시민 교육과 참여를 강화
- 법적 보호 강화 방안을 전문가와 논의 및 협력

[그림 1] 뉴욕시 ‘포에버 와일드’ 프로그램 지도



<https://fic.naturalareasnyc.org/docs/nyc-forever-wild-program>

<https://www.nycgovparks.org/greening/nature-preserves>

https://naturalareasnyc.org/wp-content/uploads/2024/03/NAC_Protecting-Urban-Forested-Natural-Areas_Final.pdf?utm_source=chatgpt.com

<https://data.cityofnewyork.us/Environment/NYC-Parks-Forever-Wild-Map/br7w-st33>

인공 습터로 되살아난 동아시아-호주 철새길

말레이시아 사라왁주 | 홍성아 통신원 tjddk4277@gmail.com

사라왁주정부는 2013년 철새 이동경로로 지정된 바코 분탈만(Bako Buntal Bay)에 습터 조성, 발전소 연계, 구조물 설치, 나무 습터 보호 등을 시행하고 있으며 2025년까지 해당 지역을 완전보호구역으로 지정해 철새 서식지 보전을 추진

정책 배경

◎ 뉴말레이시아 공식 철새 이동경로 바코 분탈만¹

- 바코 분탈만은 버드라이프 인터내셔널이 2004년 중요생물다양성지역(Key Biodiversity Area, KBA), 2007년 중요조류지역(Important Bird Area, IBA)으로 지정한 지역
 - 2012년 11월 11일 동아시아-호주철새이동경로 파트너십(East Asian-Australasian Flyway Partnership, EAAFP)²에 따라 2013년 5월 공식 철새 이동경로로 지정³
- 이는 말레이시아 최초이자 유일한 공식 철새 이동경로

세부 내용

◎ 바코 분탈만 동아시아-호주 철새 이동경로 지속 가능한 개발 콘셉트

- 사라왁 삼림청이 발표한 콘셉트

- 1 동말레이시아 사라왁주 서쪽 산투봉(Santubong) 반도에서 동쪽 바코강(Bako river) 하구까지 약 51km에 이르는 해안선을 따라 조성된 약 28km²의 지역으로 산투봉 국립공원과 바코 국립공원 일부를 포함한 만(灣). 자연환경은 모래사장, 암석해안, 맹그로브 삼림보전지역(Hutan Rizab Sarawak), 기수 습지, 모래밭, 갯벌, 하천 등
- 2 2006년 11월 6일 출범한 국제환경단체로 세계 철새 및 철새 도래지를 보호하는 것이 목표로 현재 18개 국가, 6개 정부 간 기구, 14개 국제 비정부기구, 1개 국제조직, 1개 국제 민간기업 등 40곳과 협업
- 3 바코 분탈만은 세계자연보전연맹(International Union for Conservation of Nature, IUCN)이 국제 멸종위기종 혹은 보호 대상으로 분류한 붉은갯도요(curlew sandpiper), 붉은가슴도요(red knot), 붉은여개도요(great knot), 큰부리도요(Asian dowitcher), 알락꼬리마도요(far Eastern curlew), 마도요(Eurasian curlew), 흑꼬리도요(black-tailed godwit), 넓적부리도요(spoon-billed sandpiper), 청다리도요사촌(spotted greenshank) 등 섬금류 9종과 노랑부리백로(Chinese egret), 아시아지느러미발(masked finfoot) 등 기타 2종 철새가 거쳐 가는 서식지

—사라와 삼림청은 2018년 철새 서식지를 보호하고자 동아시아-호주 철새 이동경로 지속 가능한 개발 콘셉트를 발표

■ 인공 연못 습터 조성

—일부 방치된 자연 연못은 맹그로브 등의 식생 때문에 만조 시 철새 습터 기능을 상실하고 있어 이를 인공적으로 관리해 영구적인 철새 습터로 조성할 계획

—조류 관측 시설을 설치하고 향후 시민들에게도 개방할 예정

■ 철새 친화 지정 양식장 조성

—만조 시에도 철새 습터 기능을 유지할 수 있도록 수심이 얇은 양식장⁴을 조성해 안정적인 습터와 먹이원을 제공

—민관 협력으로 양식장을 조성해 철새 보호와 동시에 지역사회에 경제적 이익도 도모

■ 스징캇 발전소 연계 협력

—석탄재 포집을 위한 작은 연못이 발전소 부지 내에 조성돼 있으며 이 연못은 수심이 얇아 철새에게 중요한 습터를 제공

—연간 물새 조사에 따르면 스징캇 발전소는 철새 습터 6곳 중 하나로 넓은 공간과 활주를 위한 개방된 지역을 선호하는 대형 철새에게 안전한 기착지

■ 습터 구조물 추가 설치

—친환경 대나무 구조물이나 어망 등을 설치해 만조 시 철새에게 안정적인 습터와 먹이를 제공

■ 철새 나무 습터 보호

—바코 분탈만 지역에는 파시르 푸테(Pasir Puteh)⁵, 아사자야강 어귀(Sg. Asajaya)⁶, 세메라강 어귀(Sg. Semera)⁷ 등 3곳의 주요 철새 나무 습터가 위치

—파시르 푸테, 아사자야강 어귀, 세메라강 어귀 3곳을 특별보호구역으로 지정해 철새의 나무 습터 및 주변 기착지를 영구적으로 보존

◎ 완전보호구역 지정

■ 완전보호구역(Totally Protected Area, TPA)

—사라와주정부는 자연환경 및 생물다양성 보전을 위해 바코 분탈만 국립공원을 완전보호구역으로 지정하고 체계적으로 관리할 계획

⁴ 섬금류 철새는 만조 시 주요 서식지가 물에 잠기면 수심이 얇은 양식장이나 연못을 임시 기착지로 활용

⁵ 바코 국립공원 동남쪽에 위치한 만(灣)으로 모래밭, 갯벌, 노두바위, 맹그로브 등 다양한 생태를 가진 지역

⁶ 맹그로브 생태가 조성돼 있으며 인적이 드물어 만조 시기 중요 철새 습터 중 한 곳

⁷ 울창한 맹그로브와 아비세니아(Avicennia)속 나무로 이뤄져 있으며 특히 망그로브숲 뒤에 위치한 양식장이 철새들에게 최적의 습터를 제공

— 완전보호구역은 『국립공원 조례 1998』과 『야생동물보호 조례 1998』에 법적 근거를 갖고 운영되며, 보호구역별 출입 가능 범위에 따라 국립공원, 야생동물 보호구역, 자연보전지역 등 세 가지 유형으로 분류⁸

■ 완전보호구역 추가 지정 계획 발표

— 2023년 11월 29일 사라왁주 입법의회 회의에서 아왕 똥아(Awang Tengah) 사라왁주 부총리는 2025년까지 사라왁 내 5개 지역⁹을 완전보호구역으로 추가 지정할 계획을 발표

— 바코 분탈만 국립공원은 완전보호구역 중 국립공원으로 분류

■ 사회적 요구에 부응한 계획

— 2019년 5월 13일 사라왁주 쿠칭시에서 열린 제2차 아세안 철새이동경로 네트워크 회의에서 렌 탈리프(Len Talif) 사라왁 도시계획 및 토지행정 환경부 차관보는 “바코 분탈만은 중요한 철새 쉼터로 조속히 완전보호구역으로 편입해야 한다”라고 강조

— 2021년 말레이시아 자연사회(Malaysian Nature Society, MNS)¹⁰는 바코 분탈만의 생태적 가치를 강조하며 정부 차원의 보호조치 마련을 촉구

■ 완전보호구역 현황(2024년 기준)

— 사라왁주 산림청에 따르면 2024년 5월 2일 기준 완전보호구역은 총 67개 지역(육상 면적 87만 4,523.53헥타르, 해양 면적 124만 3,726헥타르)

— 유형별로는 국립공원 47곳, 자연보전지역 15곳, 야생동물 보호구역 5곳

— 바코 분탈만의 바코 국립공원과 산투봉 국립공원은 각각 1957년과 2007년 완전보호구역으로 지정

⁸ 국립공원으로 지정된 지역은 일부 구역만 시민 출입이 허용되고, 야생동물 보호구역은 원칙적으로 일반 출입이 제한되며 연구 목적으로만 출입이 허용. 자연보전지역은 전면 출입이 금지되는 비개방 구역으로 생태계 보호가 최우선

⁹ 새롭게 지정될 예정인 완전보호구역은 바코 분탈만 국립공원(Bako Buntal Bay National Park)와 투토아포 국립공원(Tutoh-Apoh National Park), 마탕 자연보전지역(Matang Nature Reserve), 부킷 리마 자연보전지역(Bukit Lima Nature Reserve), 꾸바 국립공원(Kubah National Park) 등 5개 지역

¹⁰ 1940년 말레이시아 네이처 학술지를 발행하며 설립된 비영리 환경 비정부단체로 말레이시아에서 가장 오래된 과학 비정부 기구

[그림 1] 말레이시아 유일한 철새 이동경로인 바코 분탈만



자료: Macaranga

<https://www.nst.com.my/news/nation/2021/09/730272/mns-urges-sarawak-government-protect-bako-buntal-bay>

<https://datazone.birdlife.org/site/factsheet/bakobuntal-bay>

<https://sarawakforestry.com/layout2/wp-content/uploads/2024/05/Gazetted-TPAs-Summary-List-u2May2024-for-CPA.pdf>

<https://eaflyway.net/wp-content/uploads/2018/03/Buntal-Content.pdf>

https://www.sarawak.gov.my/web/home/news_view/223/12486/

<https://mns.my/>

https://forestry.sarawak.gov.my/web/subpage/webpage_view/661

보상체계로 실현한 철새와 주민의 아름다운 공존

중국 상하이시 | 모종혁 통신원 jhmo71@naver.com

인구 66만 명이 사는 상하이시 충밍다오에 동탄조류국가급자연보호구는 2024년 7월 ‘황해와 보하이만 철새 서식지’ 중 하나로 유네스코 세계유산으로 등재됨. 동탄조류국가급자연보호구에는 159종의 철새가 다른 곳에서 날아왔다가 다른 곳으로 날아가고 있음. 지방정부는 철새를 보호하기 위해서 철새 보호원을 고용하여 철새가 주민의 주거지나 농민의 경작지로 넘어오지 않도록 노력하고, 철새로 인해서 피해를 본 농가에는 현장 조사를 거쳐 피해를 보상해 줌으로써 주민의 사적 보복 행위를 막고 있음

상하이에서 처음 등재된 세계유산 ‘동탄조류보호구’

- ◎ 2024년 7월 유네스코 세계유산위원회는 중국이 신청한 ‘황해(黃海)와 보하이(渤海)만 철새 서식지’에 대한 제2단계 신청을 비준
 - 이에 따라 2019년 6월에 지정된 기존 5곳의 ‘황해와 보하이만 철새 서식지’뿐만 아니라 상하이(上海)시 충밍다오(崇明島) 동쪽의 동탄(東灘)조류국가급자연보호구를 비롯한 5곳이 추가됨
 - 동탄조류국가급자연보호구가 세계유산으로 등재되어 상하이시 입장에서는 사상 처음 세계유산을 가지게 됨
- ◎ 충밍다오는 중국에서 ‘어머니강(母親河)’으로 부르는 창장강(長江) 하구에 있는 중국 최대 규모의 충적(沖積)섬
 - 충밍다오는 전체 면적이 1,269km²에 달하고, 2023년 말 호적 인구가 66만 5,400여 명이 사는 큰 섬임
 - 현재 상하이시에서 충밍다오는 2009년에 완공된 총길이 16.6km의 창장강대교를 통해서 이동할 수 있음
- ◎ 동탄조류국가급자연보호구는 2005년에 중국에서는 처음 지정된 조류국가급자연보호구 중 하나
 - 동탄조류국가급자연보호구는 전체 면적이 241km²에 달하는 습지생태계로, 현재

[그림 1] 동탄조류국가급자연보호구를 찾아 날아오는 철새 때



출처: 광명신문

- 까지 290종의 조류가 서식하거나 철새가 이동하면서 이용하고 있음
- 이 중 중국당국이 국가 1급 중요보호조류로 지정한 황새, 먹황새, 흰꼬리수리, 흑두루미 등 4종이 있고, 국가 2급 중요보호조류는 34종이 있음
- 동탄조류국가급자연보호구를 이용하기 위해서 찾아왔다가 다른 곳으로 날아가는 철새는 159종에 달함

철새와 주민의 공존을 위한 지방정부의 노력

- ◎ 동탄조류국가급자연보호구는 전 세계에서 아주 보기 드물게 메트로폴리스 안에 있고, 주민 거주지와 바로 인접해 있는 철새 서식지임
 - 상하이시는 2024년 말 인구가 2,480만 명으로, 중국에서 충칭시(3,190만 명) 다음으로 많은 메트로폴리스이고 1인당 GDP는 21만 6,834위안(약 3만 141달러)으로 선진국 수준임
 - 충밍다오는 창장강의 충적토가 쌓여 형성됐기에, 고대부터 땅이 기름져서 인간의 경작 활동이 활발했음
 - 이 때문에 상하이시 모든 구(區)에서 유일하게 주민의 구성이 농업을 주업으로 하는 농민이 가장 많음
 - 오래전부터 충밍다오 주민들은 철새를 해조(害鳥)로 인식하면서 살아왔고 철새를



[그림 2]
주민의 경작지로 넘어오려는 철새 때를
내보내는 조류 보호원

출처: 상관신문

내쫓기 위해서 노력해 왔음

— 1990년대까지 충밍다오 주민들은 돈을 모아 사냥 허가를 받은 엽총을 소지한 사냥꾼을 고용하여 철새를 잡거나 내쫓는 활동을 벌였음

◎ 조류국가급자연보호구로 지정된 이후 충밍다오 지방정부는 철새와의 공존을 위한 노력을 전개하면서 주민들의 인식을 전환하려는 방안을 실행

■ 충밍다오 지방정부는 과거 철새를 포획하던 사냥꾼을 비롯해 10여 명의 ‘금호루라기(金哨子)’라고 불리는 철새 보호원을 고용해서 철새를 보호하는 활동에 투입함

— 철새 보호원은 철새의 생태를 연구하여 30여 종의 새 소리를 배우고 익혀, 철새가 주민의 주거지나 농민의 경작지로 넘어오지 않도록 호루라기를 불면서 막음

— 철새 보호원은 주거지나 경작지에서 다쳐 날지 못하는 철새를 찾아내서 상처를 치료하고 자연으로 다시 돌려주는 역할도 수행함

■ 충밍다오 지방정부는 철새로 인해서 피해를 본 농가에 대해서는 현장 조사를 거친 뒤에 농작물은 시가의 60~80%를, 가축은 치료비의 50~70%를 보상해 줌

— 이를 통해서 주민들이 각종 덫을 놓아 철새를 잡는 행위를 방지함

— 철새를 대상으로 사적 보복 행위를 하는 주민에 대해서는 관련 법규를 적용하여 강력하게 처벌함

<https://export.shobserver.com/baijiahao/html/893709.html>

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1812240800957186519>

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1805639238784723783>

<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1805881489912246168>

<https://baike.baidu.com/item/上海崇明东滩鸟类国家级自然保护区>

시민 참여형 월간 서비스 데일로 도시 정비

미국 로스앤젤레스시 | 이경선 통신원 kylee.greenery@gmail.com

‘샤인 LA(Shine LA)’ 캠페인

- ◎ 로스앤젤레스(LA)는 2026 월드컵과 2028 올림픽을 앞두고 도시 미화와 공동체 재결속 위한 전 시민 참여형 도시 정비 캠페인 ‘샤인 LA(Shine LA)’를 지난 4월에 시작
 - 이웃과 함께 동네를 깨끗하고 푸르게 하여 LA를 세계에 보여 줄 준비를 하고 있음
 - 시민의 자발적인 참여를 통한 공동체 자부심 회복을 기대하며 지속적인 월간 행사로 시민 주도 도시 변화 실현
 - LA 시장인 캐런 배스(Keran Bass)는 “LA를 다시 사랑하게 만드는 운동”이라며, 올림픽 성공 개최의 기반으로 삼고 있음
- ◎ 추진 방식은 월 1회 서비스 데이를 개최
 - 각 지역 커뮤니티와 기업 및 비영리단체 후원사의 협력으로 환경, 도시 정비, 예술, 커뮤니티 축제 등을 통합한 ‘동네 기반 복합형 시민행동 프로그램’ 추진

첫 번째 ‘샤인 LA’ 서비스 데이 활동

- ◎ 2025년 4월 27일, ‘샤인 LA’ 서비스 데이의 첫 번째 행사가 시 전역 16개 지역에서 동시적으로 이루어져 1,000여 명의 시민들이 참여
 - 할리우드의 27번 소방서(Fire Station 27) 인근에서 보도 정비, 쓰레기 수거, 나무 심기 등이 진행되고, 마무리 행사로 지역 주민들과 함께하는 커뮤니티 축제가 열림
 - ‘팜스 미들 스쿨(Palms Middle School)’에서는 벽화 그리기와 외벽 도색, 잡초 제거, 나무 심기 등 학교 환경 개선 작업
 - 파코이마(Pacoima)의 샌 페르난도 가든(San Fernando Gardens)에서는 지역 주민들이 참여하여 커뮤니티 정원 조성 및 배수로 정비, 공기 청정기 배포가 진행
 - 웨스트 아담스(West Adams) 지역에서는 대형 쓰레기와 불법 투기 폐기물을 제거하여 도시 미관 개선

<https://mayor.lacity.gov/ShineLA>

학교 내 스마트폰 전면 제한으로 학습 환경 조성

미국 뉴욕주 | 이경선 통신문 kylee.greenery@gmail.com

정책 배경

- ◎ 청소년들의 무분별한 스마트폰 사용으로 사회적 우려가 증가: 청소년 정신 건강 악화, 학업 집중력 저하, 교실 내 사회적 상호작용 감소 등에 대한 우려가 고조
- ◎ 2024년 뉴욕주는 미국 최초로 ‘중독성 소셜미디어 피드 제한법(Safe for Kid Act)’을 통과시켜, 미성년자 대상 소셜미디어 플랫폼 사용을 제한
- ◎ 뉴욕주의 케시 호컬 주지사는 교사, 학부모, 학생을 대상으로 한 공청회를 통해 학교 내 스마트폰 사용이 학습을 방해하고 정신 건강에 악영향을 미친다는 공감대를 확인
- ◎ 이에 뉴욕주 내 초중고 전체를 ‘몰입 학습 환경 학교(Distraction-Free School)’로 전환하는 정책을 2026년 회계연도 예산에 포함해 2025년 5월 6일 확정

정책 내용

- ◎ 뉴욕주의 모든 공립학교를 대상으로 하여 2025년 가을학기부터 스마트폰 및 인터넷 접속이 가능한 개인기기 사용을 학교 수업 시작부터 종료까지 전면 금지
 - 수업 시간, 점심시간 및 자율학습 시간 포함
 - 의학적 이유, 수업 목적에 따른 정당한 사용 및 정당한 돌봄이나 비상 상황 시 예외
- ◎ 스마트폰 보관 설비 구입을 위해 약 180억 원의 예산 배정
 - 각 학교는 자체적으로 락커나 수거함 등 보관 방식을 결정 가능
 - 예산은 스마트폰 보관 장비 구입 및 학교별 맞춤형 시행 계획 설계 지원에 활용
- ◎ 학교생활 중 스마트폰 사용 금지로 나타날 수 있는 부정적 영향에 대한 보완 조치 마련
 - 학부모가 필요시 학생과 연락할 수 있는 체계 마련 의무
 - 정책 설계 시 교사, 학부모, 학생 의견 반영
 - 스마트폰 사용으로 징계 조치 시 불균형하게 적용되지 않도록 유의

<https://www.governor.ny.gov/news/distraction-free-schools-governor-hochul-announces-new-york-become-largest-state-nation>



북아메리카

미국

매디슨·시카고	조민서
샌프란시스코	송태수
시카고	강기향
포틀랜드	김규리
	김현철
휴스턴	이경선

캐나다

에드먼턴	장지훈
------	-----



아프리카

케냐

나이로비	한울
------	----



오세아니아

오스트레일리아

시드니	황현정
-----	-----



아시아

말레이시아

쿠알라룸푸르	홍성아
--------	-----

싱가포르

싱가포르	이지은
------	-----

인도

뉴델리	박원빈
-----	-----

일본

도야마	서유환
도쿄	김영준

중국

베이징	정민욱
충칭	모종혁



유럽

네덜란드

암스테르담	장한빛
-------	-----

독일

베를린	홍남명
슈투트가르트	정윤주
프랑크푸르트	이은희

스페인

바르셀로나	진광선
-------	-----

이탈리아

피렌체	김예름
-----	-----

프랑스

파리	김나래
	정연주

세계도시정책동향 588호

발행인 오균

발행처 서울연구원

06756 서울특별시 서초구 남부순환로 340길 57

02-2149-1234

ISSN 2586-5102

발행일 2025년 5월 20일

디자인 박진범

인쇄·제본 경성문화사

세계도시정책동향은 서울시 정책 개발과 도시 관련 연구에 참고할 가치가 있는

세계 주요 도시의 정책 사례와 동향을 소개하는 정기간행물입니다.

도시 정책 전문가와 세계 각지에서 활동 중인 해외통신원들이 시의성 있는 사례와

정확한 현지 정보를 전해 드립니다.

세계도시정책동향에 관한 문의나 건의사항이 있으신 분은 담당(song@si.re.kr)에게 연락 바랍니다.

* 세계도시정책동향은 세계도시동향의 발간 취지를 이어받으면서도

새롭고 한층 심도 있게 개편한 서울연구원 정기간행물의 새 이름입니다.