

03 인공지능(AI) 기반의 동물 안면인식 기술을 활용한 반려동물 등록 서비스

추진부서 경기도 규제개혁과 ☎ 031-8008-4287

개선배경



- 2014년부터 반려동물 등록제가 전국적으로 시행되어 반려동물 등록 수는 꾸준히 증가하고 있는 반면, 호기심에 의한 분양과 반려동물에 대한 이해 부족으로 해마다 약 12만 마리의 유기동물이 발생하고 있음. 반려동물 등록제를 시행한 지 8년여가 지났으나 등록률은 여전히 저조한 상황임.
※ 동물등록제 등록률(농림축산식품부) : 2018년 20.5%, 2019년 24.4%, 2020년 27%, 2021년 37.4%
- 반려동물을 등록하지 않는 이유로는 '등록할 필요성을 느끼지 못해서' 응답이 35.5%로 가장 높았으며, '동물등록 제도를 알지 못해서'라는 응답이 27%, '동물등록 방법 및 절차가 복잡해서'라는 응답이 16.8% 순으로 나타남.
- 현행 「동물보호법 시행령」에 따라 월령(月齡) 2개월 이상인 개는 등록대상 동물임. 이 경우 「동물보호법 시행규칙」 제8조 2항에 따라 동물등록 방법은 무선식별장치(체내주입형, 외장형)로 한정되어 있으며, 동물안면인식 방법으로는 불가능하였음. 현재 반려동물을 등록하려면 몸 안에 칩을 넣거나 동물개체정보가 담긴 목걸이 또는 인식표를 부착해야 하는데, 칩 방식은 반려동물에게 통증을 주기 때문에, 목걸이와 인식표는 분실의 위험이 있어 반려인들에게 부정적 인식이 있었음.
- ❖ 규제샌드박스 실증특례를 통해 인공지능 기반의 동물등록 서비스로 모바일앱을 통해 반려견의 안면 영상을 촬영하면 반려견의 특징적 요소를 인식하여 등록이 가능

개선내용



개선 전	개선 후
<ul style="list-style-type: none"> 현행 동물등록 방법은 무선식별장치(체내주입형, 외장형)로 한정되어 있음. 	<ul style="list-style-type: none"> 규제샌드박스 실증특례 승인을 통해 인공지능 기반의 동물 안면인식 기술을 활용하여 보다 쉽게 반려동물 등록이 가능

➔

- 인공지능(AI) 기반의 반려동물 안면인식 기술을 활용한 동물등록 방법은 보호자가 동물등록 대행기관을 방문하지 않고도 언제, 어디서나 편리하게 등록할 수 있으며 무선식별장치 체내주입에 대한 거부감을 줄일 수 있음

[동물 안면인식 기술을 활용한 등록 서비스]



- '21. 06. 04. 경기도 규제샌드박스 컨설팅 신청
- '21. 06. 21. 규제샌드박스 컨설팅 기업 면담 실시
- '21. 07. 15. ICT 규제실증특례 신청
- '21. 12. 23. 제21차 ICT 규제특례 심의위원회 결과, 실증특례 승인

개선효과



- 등록비용이 저렴하고 이용이 편리하여 동물등록률을 높일 수 있으며, 이는 유기·유실에 따른 사회적 문제 해결 및 비용 감소 효과로 이어질 수 있음

[실증특례 승인으로 인한 효과]

- 투자유치** : 2022.10월 현재 Angel 5억 및 VC 프리A 5억의 총 10억 투자유치 진행 중이며, 계약을 위한 사전 협의단계
- 매출현황** : 2021년 약 1천만원에서 2022년 2억으로 향상, 사업계획서상 2023년 매출은 약 41억으로 추산(개인사업에서 법인으로 전환(양수도 계약)하여 개인사업자 매출포함)
- 고용창출** : 2021년 1명, 2022년 2명 고용 / 2023년 7명 추가 고용 예정으로 향후 매출 증대에 대한 기대효과를 봄