

인공지능 감정 당위성

인공지능 감정의 당위성은 기계가 인간을 대신하여 결론을 내리는 데 있지 않다. 전문기관이 정한 기준을 빠짐없이 반복 적용하고, 감정의 근거·과정·변경이력을 증명하는 데 있다.

1. 기존 감정의 구조적 문제

- 신청인이 어떤 비교자료를 준비해야 하는지 사전에 알기 어렵다.
- 관찰사항, 측정값, 비교영상과 결론이 명확히 연결되지 않을 수 있다.
- 자료부족과 실제 불일치가 혼동될 수 있다.
- 이의가 제기되어도 쟁점별 재검증과 변경이력 보존이 체계화되지 않을 수 있다.
- 반복 측정과 영상정렬이 사람마다 달라져 일관성과 재현성이 저하될 수 있다.

2. 인공지능이 필요한 실질적 이유

반복성

동일한 기준과 계산규칙을 모든 자료에 반복 적용하여 검사항목 누락을 줄인다.

정량성

크기, 각도, 거리, 비율, 밀도, 위치와 상대관계를 측정값으로 기록한다.

시각화

확대영상, 특징점 표시, 정렬영상, 중첩영상과 차이영상을 생성하여 판단근거를 보이게 한다.

추적성

사용자료, 기준버전, 측정값, 판단 및 수정이력을 연결하여 이후 재현과 검증을 가능하게 한다.

선택적 재검증

이의가 제기된 검증항목과 직접 영향을 받는 항목만 다시 분석하여 최초 결과와 비교한다.

접근성

준비자료 기준과 감정불능 조건을 사전에 공개하여 일반 이용자의 감정접근권과 반박권을 높인다.

3. 다섯 분야는 서로 다른 기준이 필요하다

필적과 서명은 자연적 변동과 운동특징을, 인영은 현 축척과 고정 구조를, 지문은 판독 가능한 융선과 특징점을, 문서 위변조는 컴퓨터 글자와 수기 변경흔적을 각각 다른 방식으로 검증한다. 하나의 일반 유사도 또는 단일 알고리즘으로 모든 분야를 판단할 수 없으므로, 분야별 기준이 고정된 전문 시스템이 필요하다.

4. 감정 전 자료 적합성 판단이 먼저다

저해상도, 왜곡, 압축, 번짐, 불충분한 비교자료 또는 출처 불명의 자료로는 신뢰성 있는 감정을 할 수 없다. AI 시스템은 분석 전에 각 검증사항의 관찰 가능 여부를 판정하고, 필수요건이 부족하면 단정적 결론을 차단해야 한다. 이는 자동화보다 중요한 안전장치이다.

5. 인공지능이 대체해서는 안 되는 부분

자료출처의 신뢰성, 작성상황의 맥락, 위조의 고의, 법률적 권한, 증거의 최종 가치와 법적 효력은 인공지능이 확정할 수 없다. 인공지능이 검출한 픽셀 차이나 특징이 법과학적으로 의미 있는지는 인간 전문가의 검토가 필요하다.

6. 인간 책임을 고정하는 구조

1. 검증기준과 감정범위는 기관과 감정책임자가 정한다.
2. AI는 정해진 기준에 따라 추출·측정·비교·기록한다.
3. 인간 전문가는 원자료, 가공과정, 특징의 의미와 제한사항을 검토한다.
4. 최종 판단과 보고서 승인은 인간 감정책임자가 수행한다.
5. 책임은 AI가 아니라 보고서를 발행한 기관과 감정책임자에게 귀속된다.

7. 이의재검증이 필요한 이유

문서감정은 오류 가능성이 없는 절대적 판단이 아니다. 비교자료 선정, 정렬, 특징선정, 측정 또는 설명에 오류와 누락이 있을 수 있다. 따라서 최초 결과를 그대로 보존하고, 당사자가 구체적인 근거에 이의를 제기하며, 추가자료와 쟁점항목을 재검증할 수 있어야 한다. 이의절차는 감정의 권위를 약화시키는 것이 아니라 신뢰성을 높이는 내부통제이다.

8. 결론

인공지능 문서감정의 필요성은 속도나 자동결론에 있지 않다. 감정기준의 누락 없는 적용, 관찰과 측정의 일관성, 근거와 판단의 연결, 감정불능의 적정 처리, 최초 결과의 불변보존 및 이의재검증을 가능하게 하는 데 있다. 이러한 기능은 법원·수사기관·금융기관·기업 및 민간분쟁에서 감정결과의 이해가능성과 반박가능성을 높인다.

IDEC는 “AI가 판단한다”는 구조가 아니라, “AI가 검증값을 생성하고 인간 전문가가 책임 있게 판단한다”는 구조를 채택한다.