

# From Urban Akiya to Local Work AI Paperwork × Vacant House Monitoring × Senior & Part-time Jobs

## AI × 書類支援 × 地域雇用

도쿄 도심의 빈집은,  
고가 부동산·상속·노후 건축·행정 마찰이 겹친 도시 문제이지만,  
건강한 고령층과 파트타임 인력이 수행할 수 있는 지역 일자리 수요다.

### Setagaya

Tokyo high-value residential ward as focus case

**10.9%**

2023 vacant-dwelling rate, official survey

### AI PAPERWORK + LOCAL JOBS

document guide + risk triage + weekly monitoring  
worker reports + owner dashboard

# 목차

- 01 문제 정의** 도시형 아키야는 저가 주택 문제가 아니라 관리·소유·정책 마찰 문제
- 02 통계와 시장** 일본 전국, 도쿄, 세타가야의 빈집 수·비율·가격 구조
- 03 세타가야 케이스** 현장조사, 소유자 설문, 위험도, 장기방치 원인
- 04 정책 변화** 2023 개정 空家法, 2024 상속등기 의무화, 지자체 업무
- 05 AI 문서 지원 지역 일자리** AI 서류 지원 + 주간 점검 업무배정 + Akiya Manager 고용 모델
- 06 재원과 실행** 급여 구조, 정부지원 가능성, AI 기술, MVP, KPI, 리스크

# “빈집을 겨냥한 부동산 서비스”보다 먼저 필요한 것

도심형 空き家の 병목은 거래가 아니라 실행이다

**소유권·상속·서류·관리·안전 리스크가 얽혀** 누가 처리할 것인가가 병목이다.

## 일반적인 접근

빈집을 검색한다.  
싼 집을 찾는다.  
매매·임대 플랫폼을 만든다.

그러나 도쿄 도심에서는 가격이 높고, 상속·세금·관리 문제가 남아 거래 전 단계에서 멈춘다.

## 새롭게 잡아야 할 접근

AI가 서류와 위험을 정리한다.  
빈집 관리를 작은 업무로 쪼갬다.  
건강한 고령층·파트타임 인력이 주 1회 현장을 확인한다.

핵심은 부동산 거래가 아니라, 방치 위험을 줄이는 형태를 가질 수 있도록 하는 새로운 지역 일자리다.

사업 포지션: AI-powered Document + Local Work Platform — 빈집 관리 수요를 지역 일자리로 전환

# 왜 한국보다 일본·도쿄가 메인인가

한국의 빈집도 증가하지만, 수도권 핵심지역에서는 “문제형 방치 빈집”보다 일시적·거래성 공실 비중이 크다. 일본은 빈집·상속·고령층 노동수요·정책 변화가 동시에 존재한다.

## 한국 8.0%

2024 공식 빈집률. 단, 매매·임대·이사·신축·미분양 등의 일시 공실 포함

## 일본 13.8%

2023 전국 빈집률. 정책적으로는 임대·매매·2차 주택 제외 385만 호가 핵심

## 도쿄 10.9%

수요가 높지만 가격이 이를 상회해 빈집률이 두 자릿수

- 한국: 빈집 통계는 아파트·거래성 공실이 섞여 있어 관리형 사업 타깃을 좁히기 어렵다.
- 일본: 고령화·상속·빈집법·상속등기 의무화가 이미 동시에 작동하고 있다.
- 도쿄·세타가야: 비싼 땅 위의 오래된 집이 소유권·서류·관리 부족으로 장기 방치될 수 있다.
- 따라서 MVP는 일본의 도시형 아키야에서 더 선명한 문제-해결 적합성을 가진다.

**한국은 비교/확장 대상, 일본 도쿄권은 AI 문서지원 + 지역 일자리형 빈집관리 모델의 초기 실증시장이다.**

# 데이터 정의: “空き家”와 “空家等”는 다르다

사업 규모를 과대평가하지 않으려면 통계 단위와 행정 단위를 분리해야 한다.

구분	의미와 사업 해석
空き家 (vacant dwelling)	주택·토지통계조사의 “비어 있는 주거 단위”. 임대·매매·2차주택·일시 공실이 섞인다.
その他の空き家	임대용·매매용·2차주택을 제외한 주거 단위. 방치·관리부족 가능성이 더 높은 정책형 지표.
空家等 (empty building)	지자체가 현장에서 파악하는 건물 단위의 관리 대상. 세타가야 2021년 조사 883동이 여기에 해당.
서비스 가능 재고	실제 타깃은 전체 빈집이 아니라 “소유·상태·법적 조치·관리 필요성”이 확인된 좁은 집합.

TAM은 900만 호가 아니라, **관리·서류·안전 개입이 필요한 세분 시장**으로 재계산해야 한다.

# 일본 전국: 빈집은 역사적 고점

2025년 현재 사용 가능한 최신 전국 공식조사는 2023년 기준 住宅・土地統計調査다.

**9.002M**

2023년 일본 전국 빈집 수

**13.8%**

전체 주택 대비 빈집률

**3.85M**

임대·매매·2차주택 제외 정책형 재고

**5.9%**

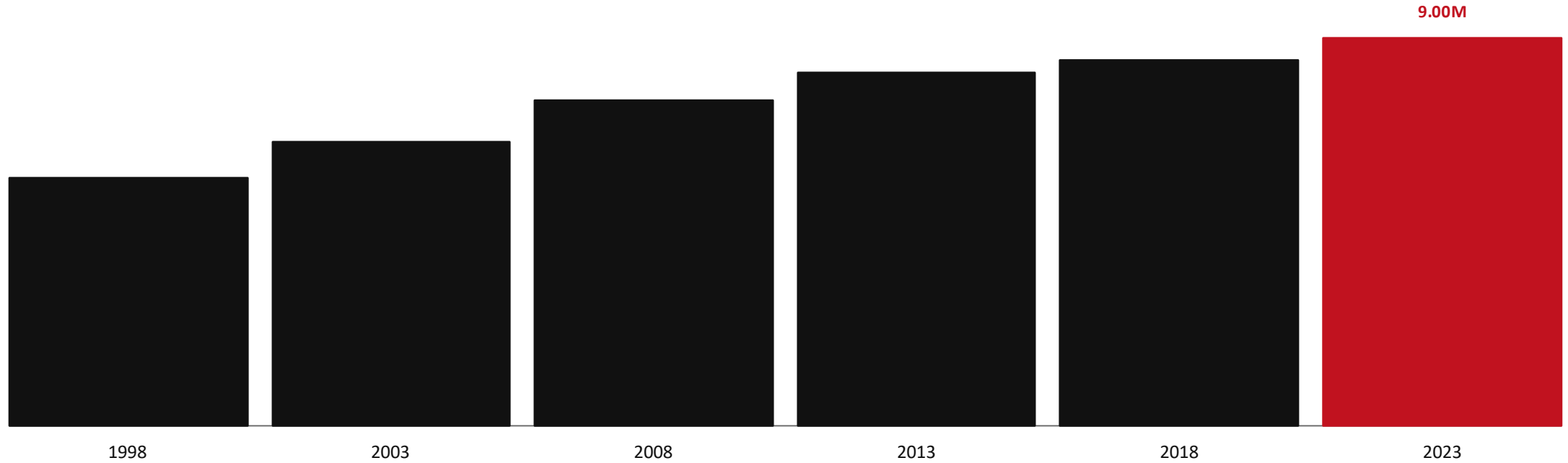
위 재고의 전체 주택 대비 비율

- 전체 빈집 수는 “주거 수요 없음”만 의미하지 않는다. 임대·매매 시장에 올라와 있지만 비어 있는 집도 포함된다.
- 하지만 임대·매매·2차주택을 제외한 385만 호는 관리·상속·방치 가능성이 높은 핵심 정책 집합이다.
- AI 사업에서는 전국 전체 수치보다, 이 정책형 집합에서 지자체·소유자·현장관리 업무가 발생한다.

# 일본 전국 빈집 증가 추이

주택·토지통계조사는 5년 단위 조사이므로, 2000~2025 범위에서는 2003~2023 공식 시계열이 핵심이다.

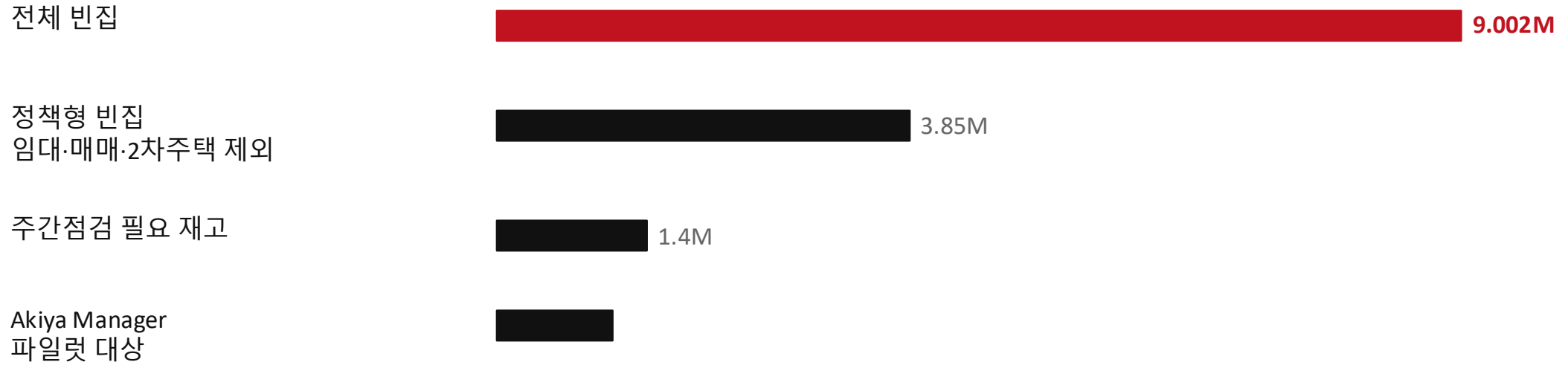
빈집 수 / million dwellings



2003년 659만 호 → 2023년 900만 호. **20년간 약 241만 호 증가했지만,**  
사업 타킷은 “전체 수”가 아니라 관리 개입이 필요한 세분 재고다.

# 900만 호가 모두 사업 대상은 아니다

빈집 플랫폼이 실패하는 흔한 이유는 “전체 빈집 수”를 그대로 시장규모로 쓰기 때문이다. 실제 시장은 반복 점검 업무 수로 다시 계산해야 한다.



전국 통계로 문제의 규모와 정책 필요성을 보여준다.

- 1단계: 정책형 재고에서 관리·상속·안전 개입 가능성이 높은 집을 좁힌다.
- 2단계: 실제 방문 가능한 Akiya Manager 일감으로 전환한다.
- 3단계: 지자체 현장조사와 소유자 설문으로 관리 업무가 발생하는 집만 분리한다.

# 도쿄: 수요가 강해도 빈집은 사라지지 않는다

도쿄는 인구·수요·임대시장이 강하지만, 2023년에도 약 89.65만 호의 빈집이 존재한다.

**8.201M**

2023 도쿄 총주택 수

**896,500**

2023 도쿄 빈집 수

**10.9%**

도쿄 빈집률

**+86,600**

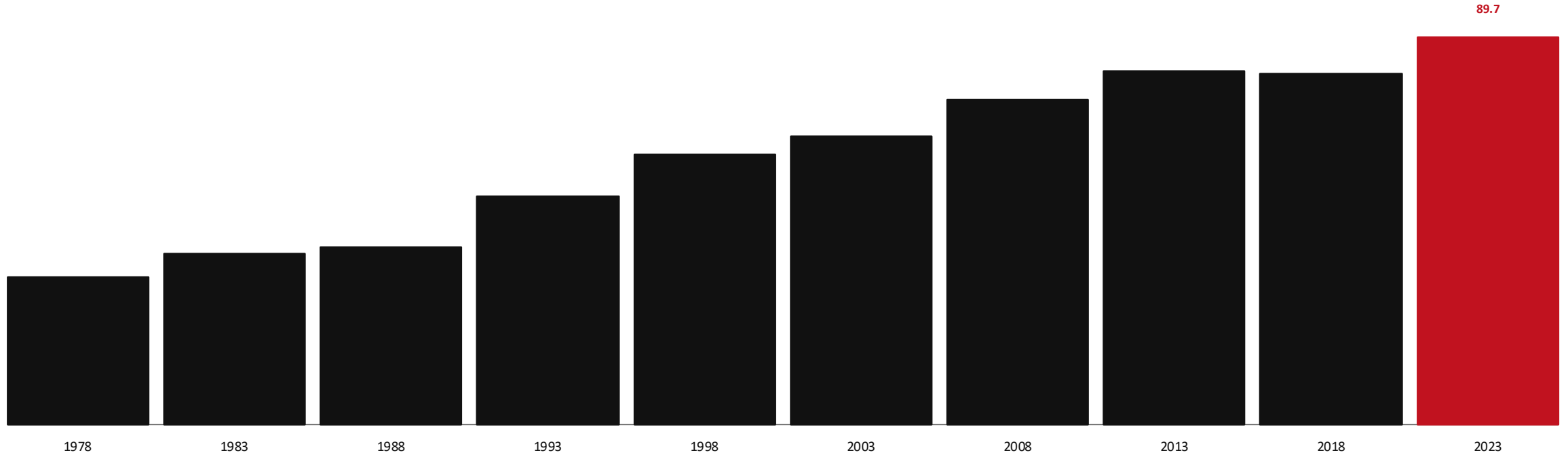
2018 대비 증가

- 도쿄의 빈집 수는 1978년 대비 약 2.6배로 증가했다.
- 주택 수·세대 수 모두 증가하지만, 1세대당 인원은 1978년 2.88명에서 2023년 1.90명으로 감소했다.
- 핵심은 수요 부족이 아니라 고령화·상속·노후 단독주택 관리의 조합이다.

# 도쿄 빈집 수 장기 추이

단위: 만 호. 1978년 34.2만 호에서 2023년 89.7만 호로 증가했다.

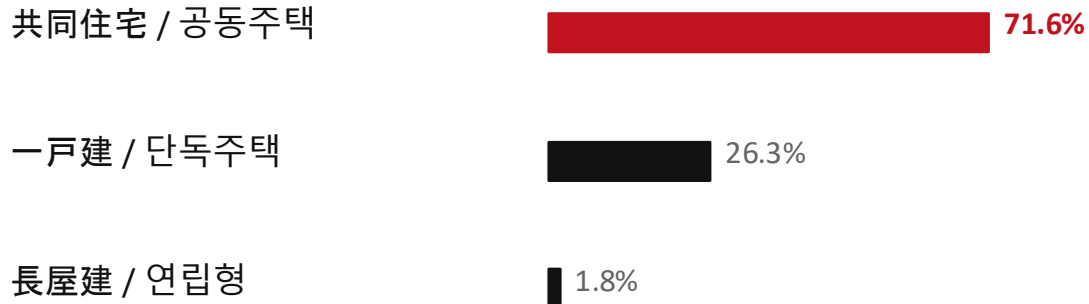
빈집 수 / 만 호



도쿄는 “인기가 없어서 비는 지역”이 아니라, **강한 도시수요 속에서도 관리되지 못하는 주택 재고가 계속 생기는 시장이다.**

# 도쿄의 주택 구조: 공동주택 중심, 단독주택은 다른 문제

도쿄 주택은 공동주택이 압도적으로 많지만, 빈집 관리 리스크는 오래된 단독·저층 건물에서 더 강하게 발생한다.



사업 타킷은 “도쿄 전체 주택”이 아니다.  
상속·노후·목조·저층·단독주택처럼 현장관리  
와 서류처리가 동시에 필요한 세그먼트다.

도쿄 공동주택은 고층화되고 있다: **11층 이상 공동주택 비중 21.2%**.  
반대로 오래된 저층·단독 주택은 관리 주체가 분산되면 문제화되기 쉽다.

## 도쿄는 “소유”보다 “임대”가 강한 도시

임대 수요가 강해도 오래된 상속 주택이 즉시 임대시장에 들어오지는 않는다.

**44.7%**

도쿄 자가 주택률

**48.9%**

도쿄 임대 주택률

**64.02m<sup>2</sup>**

전국에서 가장 작은 평균 전용면적

**1.90명**

2023년 1세대당 인원

- 도쿄의 주거시장은 임대 수요가 강하다.
- 하지만 아키야는 바로 임대 가능한 상품이 아니다. 상태, 접도, 내진, 소유권, 상속, 세금, 수리비가 먼저 정리되어야 한다.
- 따라서 “매칭”보다 앞단의 문서·리스크·현장관리 작업이 사업 기회다.

# 세타가야구: 도쿄형 아키야 문제의 테스트베드

세타가야는 고가 주거지이지만 빈집·상속·노후 단독주택·재난위험·고령층 일자리 수요가 동시에 나타난다.

**58,850**

2023 주택·토지통계조사 기준 빈집 수 /  
dwelling units

**10.9%**

2023 빈집률

**883동**

2021 세타가야구 현장조사 空家等

**¥724,100/m<sup>2</sup>**

2025 공시지가 평균 주거지 가격

Setagaya paradox: **비싼 집인데 비어 있고, 비어 있으면서도 팔리지 않는다.**

시장 가격이 높을수록 오히려 상속·세금·수리비·소유자 합의 비용도 함께 커질 수 있다.

世田谷区 · Urban high-value residential area · AI Local Work Platform pilot candidate

# 세타가야의 두 숫자: 58,850호 vs 883동

이 차이가 사업 설계의 핵심이다. 통계상 빈집과 실제 현장관리 대상은 단위와 의미가 다르다.

## 통계 레이어: 58,850호

住宅・土地統計調査 기준 “주거 단위”

임대·매매·일시 공실 등 다양한 상태 포함

도시의 문제 규모와 정책 필요성을 보여주는 수치

용도: 시장배경, 정책문제, 지역 우선순위 설명

## 현장관리 레이어: 883동

세타가야구가 현장에서 파악한 “空家等” 건물

상태분류 A/B/C/D로 관리 우선순위 판단 가능

소유자 설문·상담·개선요청·경과관찰과 직접 연결

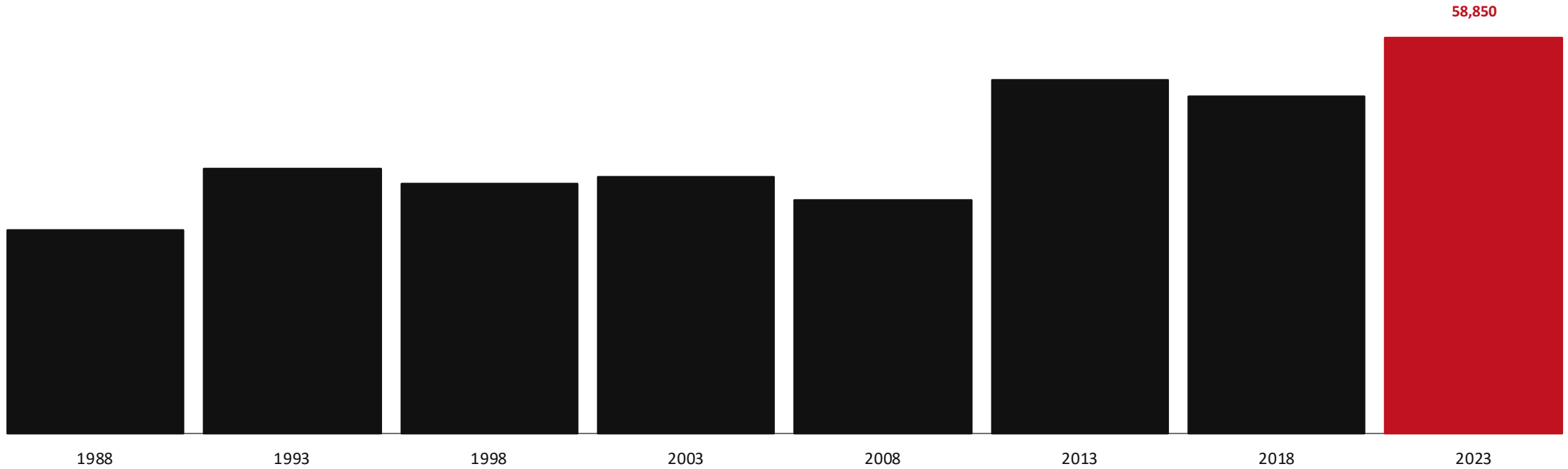
용도: 실제 MVP 고객·운영 대상 선별

AI는 통계 레이어를 실제 방문 가능한 주간 일감으로 바꾸는 triage engine이어야 한다.

# 세타가야 빈집 수 추이

1988년 30,270호 → 2018년 50,250호 → 2023년 약 58,850호. 고가 주거지에서도 증가 추세가 보인다.

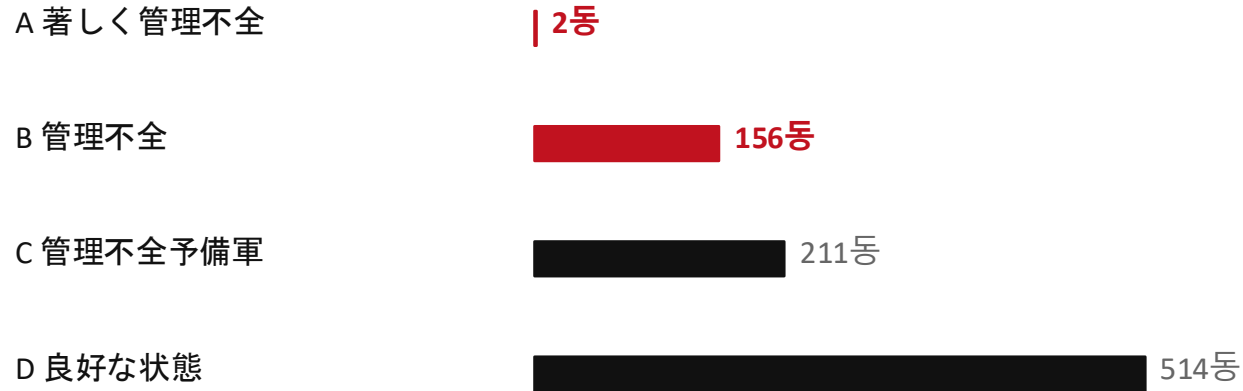
빈집 수 / dwelling units



세타가야는 지방형 “저가 빈집”이 아니라, **도시형 고가·장기방치 빈집의 실증 사례다.**

# 세타가야 현장조사: 883동의 상태 분류

세타가야구는 빈집을 단순히 세지 않고, 현장 상태에 따라 A/B/C/D로 분류했다.



AI의 첫 번째 역할은

가장 위험한 빈집만 찾는 것이 아니다.

D 상태의 집이 -> B/C로 악화되기 전에

정기점검과 소유자 의사결정을 돕는 것이다.

- A/B: 행정 조치·개선요청·즉시 위험관리 후보
- C: 방치가 진행되면 관리불전으로 넘어갈 수 있는 예방 대상
- D: 현재는 양호하지만 소유자 부재·상속·원거리 관리 문제가 생기면 위험화될 수 있는 재고

# 세타가야 빈집은 “한 곳”이 아니라 거의 전역에 분포

현장조사 결과, 空家等 883동은 구내 거의 전역에 분포하며 일부 지역에서 다소 집중된다.

## 深沢・奥沢・等々力

Fukasawa・Okusawa・Todoroki

고급 주거지와 노후 단독주택이 공존

## 世田谷・太子堂・若林

Setagaya・Taishido・Wakabayashi

도심 접근성과 오래된 주거지가 겹침

## 成城・喜多見

Seijo・Kitami

서부 주거지, 상숙·대형 대지 가능성

## 若林・太子堂・祖師谷

Wakabayashi・Taishido・Soshigaya

밀도 분석에서 상대적으로 높게 나타남

지역 전체에 퍼진 문제는 “대규모 개발”보다 **초소형 현장관리 네트워크**가 더 적합하다.

# 위험 상관: 오래된 건물·고령 가구·재난위험이 겹친다

세타가야구의 분석은 빈집 밀도가 몇 가지 구조적 위험과 함께 움직인다는 점을 보여준다.

- 01** **구축·旧耐震 건물** 1981년 5월 이전 착공 건물이 많은 지역에서 空家等 밀도가 높게 나타남
- 02** **장기 거주 인구** 20년 이상 거주 비율이 높은 지역에서 빈집 밀도가 높아지는 경향
- 03** **고령자 세대** 65세 이상 세대수와 空家等 수 사이에 일정한 상관
- 04** **종합위험도** 일부 空家等 다발 지역은 건물 붕괴·연소 위험도가 높은 지역과 겹침

따라서 빈집 관리는 부동산 서비스가 아니라  
재난·안전·노후주택 관리 인프라에 가깝다.

# 소유자의 고령화와 원거리 거주는 지역 대리점검 수요를 만든다

세타가야구 소유자 설문은 빈집이 “사람의 의사결정 문제”라는 점을 보여준다.

**27.8%**

응답자 60대

**27.8%**

응답자 70대

**14.6%**

응답자 80대

**26.6%**

도쿄도 외 거주

세타가야구 내 거주



41.1%

도쿄도 내, 세타가야구 외



30.4%

도쿄도 외



26.6%

소유자가 멀리 살거나 고령일수록  
“서류를 읽고, 현장을 확인하고,  
전문가를 고르는 비용”이 커진다.

SI는 소유자에게 언어·서류·절차·판단 비용을 낮춰주는 인터페이스가 되어야 한다.

# 상속은 미래 리스크가 아니라 이미 진행 중인 병목

세타가야구 설문에서 향후 상속자가 “있다”는 응답이 다수였다. 상속은 빈집을 만들고, 빈집 처리를 늦춘다.

**63.3%**

향후 상속자가 있음

**17.1%**

모름 / 불확실

**3년**

상속을 안 날부터  
등기 신청 기한

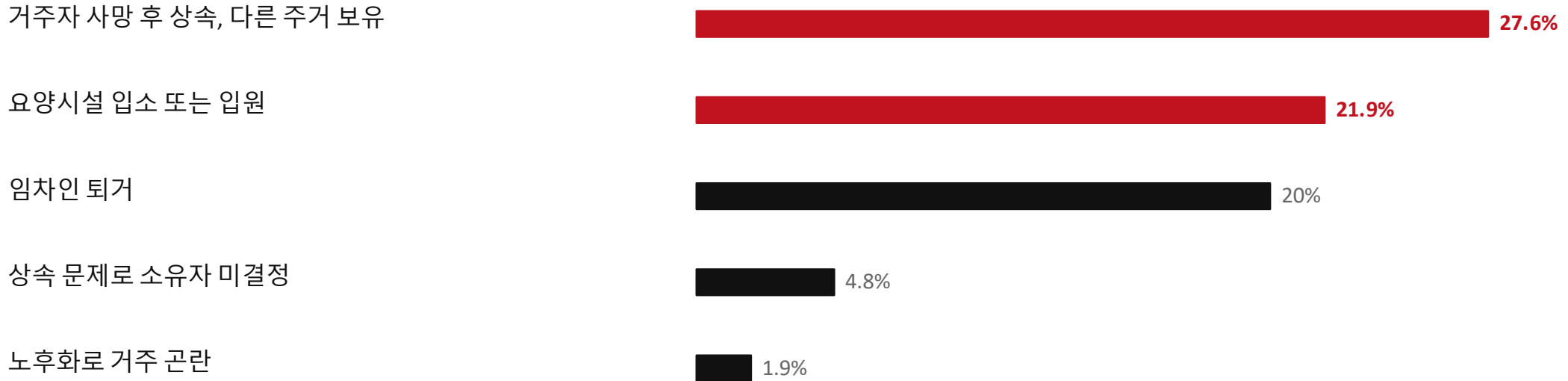
**¥100k 이하**

정당한 사유 없이  
신청을 게을리하면 過料

- 상속인이 여러 명이면 합의·등기·처분의 시간이 길어진다.
- 소유자 불명·상속 미등기는 행정 조치와 매매·임대·철거를 모두 어렵게 만든다.
- 2024년 상속등기 의무화는 소유자에게 “해야 할 일”을 늘리는 동시에, AI 문서지원과 전문가 연결 수요를 만든다.

# 왜 비게 되는가: 사망·상속·시설입소·임차인 퇴거

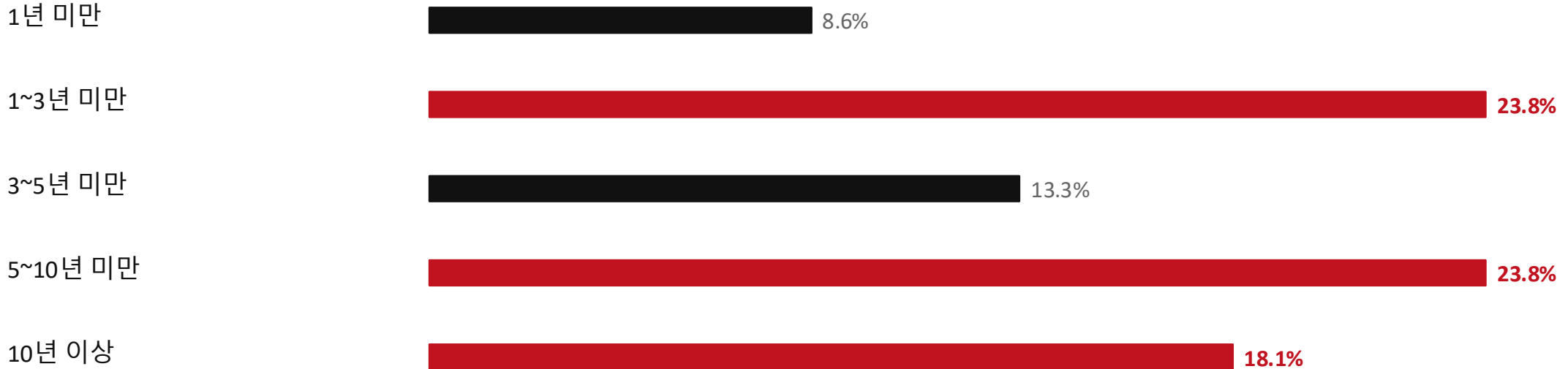
세타가야구 설문에서 빈집화의 주요 계기는 “거주자의 사망/상속”과 “요양시설·입원”이었다.



이 문제는 “집이 비었다”가 아니라 **가족·고령자·상속·돌봄 전환 이후의 주택 운영 공백**이다.

# 얼마나 오래 멈춰 있는가

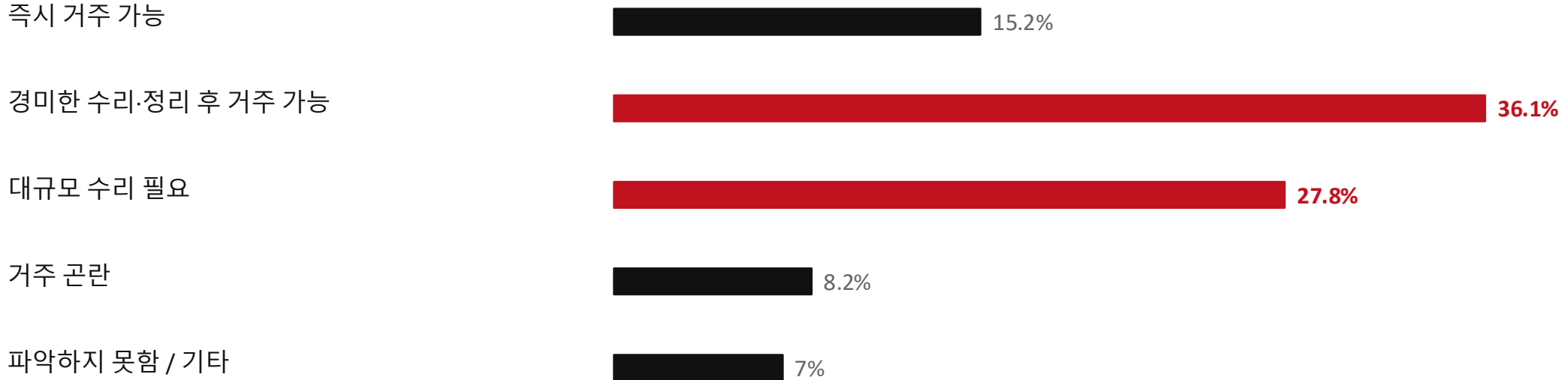
사용 중단 기간이 길어질수록 수리비·붕괴위험·소유자 의사결정 비용이 증가한다.



5년 이상 방치된 집이 많다는 것은  
“시기를 놓치면 시장에 돌아오기 매우 힘들다”는 뜻이다.

# 상태는 “폐가”와 “즉시 활용” 사이에 넓게 분포한다

세타가야의 빈집 중 상당수는 바로 폐기 대상이 아니라, 수리·청소·관리 수준에 따라 다시 사용할 수 있다.



AI는 “철거/매매/임대”를 바로 결정하지 말고, 보고된 자료로 수리 수준과 위험도를 먼저 분류해야 한다.

# 소유자는 ‘돈’보다 ‘다음 행동’을 모른다

설문은 소유자가 단순히 돈이 없어서가 아니라, 절차·심리·전문가 탐색·가족합의에서 막힌다는 점을 보여준다.

## 相談先がわからない

14.6%

전문가 종류가 많아 상담처를 모름

## 相談費用が不安

17.1%

상담 비용이 얼마인지 불안

## 年齢・身体的理由

18.4%

나이·신체적 이유로 관리 어려움

## 遠方居住

11.4%

멀리 살아 유지관리 어려움

## 相続関係者合意

9.5%

상속 관계자 합의 어려움

## どうしたらよいかわからない

29.7%

무엇을 해야 할지 모름

AI의 가장 강한 가치: 복잡함을 “다음 행동”으로 번역하고, 그 다음 행동 중 현장 업무는 지역 일자리로 연결하는 것.

## 가격 역설: 비싸서 해결되지 않는 빈집

세타가야의 빈집은 지방처럼 “싸서 방치”되는 것이 아니라, 비싸고 복잡해서 움직이지 못하는 경우가 생긴다.

**¥724,100/m<sup>2</sup>**

세타가야구 2025 평균 주거지 공시지가

**¥1,440,000/m<sup>2</sup>**

세타가야구 최고 표준지 가격

**¥109M**

150m<sup>2</sup> 토지 기준 단순 추정

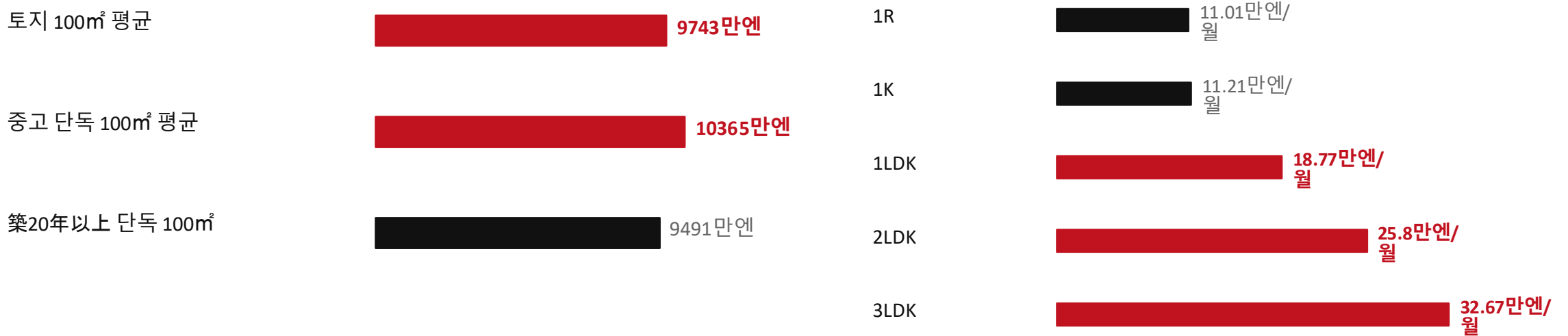
**¥216M**

최고 표준지 150m<sup>2</sup> 단순 추정

- 청년층·일반 창업자가 매입하기 어려운 가격대다.
- 상속인은 비싸게 팔고 싶지만, 노후·접도·등기·가족합의·수리비 때문에 시장에 내기 어렵다.
- 가격이 높을수록 세금·수리·철거·합의 비용도 커져 의사결정이 지연된다.

# 세타가야 시장: 토지·단독주택·월세 모두 높다

시장 수요는 강하지만, 아키야는 상품화 이전 단계의 문제를 안고 있다.



※ LIFULL HOME'S 수치는 민간 포털의 최근 3개월·주간/월간 업데이트 기반 참고지표이며, 공식 장기통계가 아니다.

고가 시장에서 필요한 것은 저가 매물 발굴보다 **상품화 전 단계의 리스크 제거**다.

# 왜 시장이 알아서 해결하지 못하는가

세타가야의 빈집은 수요가 없어서가 아니라, 거래·활용 전에 풀어야 할 마찰이 너무 많아서 남는다.

## 소유권 불명확

상속등기 지연, 상속인 다수, 가족 합의 실패

## 서류 복잡성

등기부, 고정자산세, 접도, 건축기준, 철거·재보수 허가

## 현장 부재

소유자가 구 외부·도쿄 외부 거주, 고령으로 직접 점검 어려움

## 물리적 위험

旧耐震, 외벽·지붕 낙하, 화재·붕괴·위생 문제

## 심리적 저항

가족 추억, 짐 처리, 임대/매각에 대한 불안

## 비용 불확실성

철거·수리·상담·세금이 얼마인지 모름

사업의 핵심은 “빈집을 찾는 것”이 아니라,  
서류·위험·현장점검을 연결해 안전하게 관리 가능한 상태로 유지하는 과정이다.

# 방치 빈집의 위험 사슬

국토교통성은 빈집 방치 리스크로 붕괴, 외벽 낙하, 해충, 경관 악화, 악취, 불법침입 등을 제시한다.

01

방치

소유자 고령·원거리  
상속 미정  
수리비 불확실

—

02

열화

누수·환기부족  
외벽·지붕 손상  
잡초·해충

—

03

지역 리스크

불법침입  
방화 우려  
쓰레기·악취

—

04

재난 리스크

旧耐震·목조  
지진 시 붕괴  
화재 연소

—

05

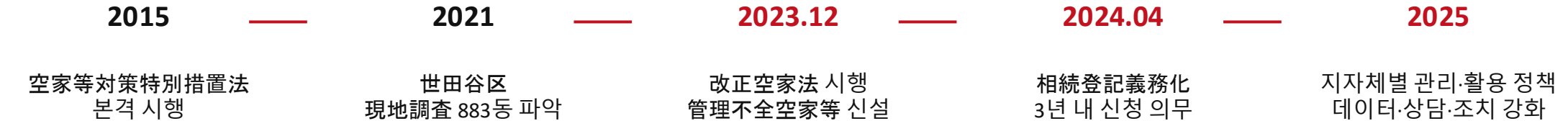
행정 부담

소유자 추적  
지도·권고  
민원 대응

정기점검과 조기개입은 재난·범죄·민원 비용을 낮추는 동시에, 지역 주민에게 반복 가능한 일자리를 만든다.

# 정책 타임라인: 일본은 “관리 책임”을 강화하고 있다

정책 변화는 소유자에게 문서 업무를, 지자체에는 현장 확인 업무를 만든다. 이 반복 업무가 AI와 지역 일자리의 수요다.



- 정책 변화는 AI 문서지원 수요와 지자체 위탁형 현장 모니터링 수요를 동시에 만든다.
- 상속등기 의무화는 소유권 정리와 서류 처리 수요를 직접적으로 늘린다.
- 지자체는 소유자 조사, 권고, 명령, 현장 확인, 민원 대응을 더 체계적으로 해야 한다.

# 2023 개정 空家法: “관리불전” 단계에서 개입

핵심 변화는 완전히 위험해진 후가 아니라, 관리가 부족한 단계에서 지자체가 움직일 수 있게 된 점이다.

단계	지자체 조치와 사업 기회
情報把握	현장 확인, 소유자 조사, 민원 데이터 정리 → AI 데이터 통합/우선순위화
助言・指導	관리 방법 안내, 개선 요청 → 자동 안내문, 체크리스트, 상담 예약
勸告	주거용 토지 고정자산세 특례 제외 가능 → 소유자 의사결정 압박
命令・行政代執行	위험한 경우 명령·대집행 → 위험도 근거자료와 이력관리 필요
管理不全空家等	특정空家等 전 단계의 예방 대상 → 정기관리·점검 서비스에 적합

개정법은 AI 서비스에 “예방 관리” 시장을 열어준다.

# 2024 상속등기 의무화: 서류지원 수요의 핵심 트리거

상속을 안 날부터 3년 이내 신청해야 하며, 정당한 사유 없이 위반하면 과료 대상이 될 수 있다.

## 3년

기본 신청 기한

## ¥100,000 이하

정당한 사유 없는 위반 시 과료 가능

## 相続人申告登記

간이 이행 수단 신설

## 2026.02.02

所有不動産記録証明制度  
시행

- 상속인 파악, 필요서류 수집, 등기 진행 안내는 일반 소유자에게 매우 복잡하다.
- AI는 “내가 지금 어떤 등기를 해야 하는지”, “어떤 서류가 필요한지”, “어디에 제출해야 하는지”를 단계별로 안내할 수 있다.
- 법률행위 자체는 전문가가 담당하되, AI는 사전 정리·문서 초안·체크리스트·상담 연결을 담당한다.

# 정책 변화가 만드는 사업 기회

법과 행정은 직접 서비스를 만들지 않는다. 실제 소유자 행동·문서정리·현장점검·고용을 연결하는 운영 레이어가 필요하다.

Stakeholder	Pain	Product
소유자	서류가 복잡하고, 어디서부터 해야 하는지 모른다.	AI 문서·상담 가이드
지자체	민원과 위험주택을 모두 사람이 추적하기 어렵다.	방문 우선순위화
전문가	상담 전 정보가 정리되지 않아 비용이 높다.	사전 문서패키지
지역 인력	주 1회 점검 일감은 있지만 안전·품질·보고 기준 없이 흩어져 있다.	Akiya Manager 교육·매칭

AI는 법률대체가 아니라 행정·현장·전문가·지역 일자리를 연결하는 전처리 OS로 설계해야 한다.

# 기존 空き家 플랫폼은 집을 보여준다. 우리는 일을 만든다.

일본에는 空き家バンク, 부동산 중개, 철거보조, 상담창구가 있지만, 지속 관리와 문서 흐름은 여전히 단절되어 있다.

## 이미 존재하는 것

空き家バンク: 매물 공개·지역 매칭  
부동산 중개: 거래 중심  
전문가 상담: 법무사·세무사·건축사·부동산  
철거·개보수 보조: 지자체별 제도  
리플렛·엔딩노트: 예방 교육

## 아직 약한 것

소유자 상태 진단부터 다음 행동까지의 통합 흐름  
상속·등기·세금·건축·현장 상태를 한 번에 보는 triage  
정기점검 업무의 지역 인력화  
사진·체크리스트 기반의 위험 변화 추적  
지자체·전문가·소유자 간 반복 문서 자동화

따라서 차별점은 “매물 수”가 아니라 AI 문서지원과 주간점검 일자리 네트워크다.

## 제안 사업: AI Document + Local Jobs Platform

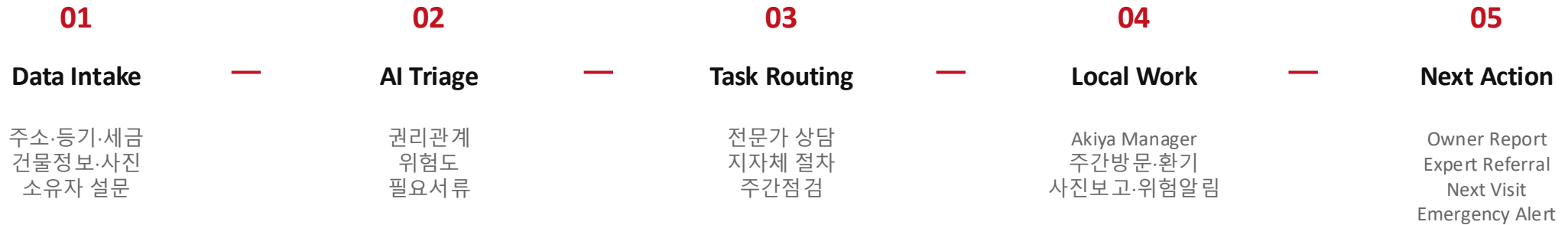
빈집 관리 수요를 AI 문서지원과 지역 일자리로 연결한다.

**AI가 복잡한 서류와 다음 행동을 정리하고,  
지역 Akiya Manager가 주 1회 현장을 확인하며,  
필요한 경우 지자체·전문가로 안전하게 연결하는 플랫폼.**

- 대상: 도쿄권 도시형 空き家/空家等 소유자, 지자체 빈집 담당부서, 건강한 고령층/파트타임 인력
- 핵심 가치: 상속·등기·세금·건물상태·현장점검을 단순화하고, 이를 반복 가능한 지역 일감으로 전환
- 사회적 가치: 빈집 안전관리 + 고령층/파트타임 일자리 + 지자체 행정부담 완화

# 제품 구조: 데이터 → 문서 → 일감 → 보고

도시형 빈집 문제는 AI만으로 해결되지 않는다. AI가 서류와 일을 쪼개고, 사람이 현장을 확인해야 한다.



플랫폼은 “집 검색”이 아니라 AI가 문서를 정리하고 주간 점검 업무를 배정하는 일자리 운영 레이어다.

# AI 기능 설계: 문서지원 + 업무배정이 핵심

전문가가 해야 할 법률 판단은 남겨두되, AI는 정보 정리·초안·체크리스트·우선순위화·일감 배정을 담당한다.

## 書類ナビ

상속등기, 고정자산세, 소유자 확인, 위임장, 상담자료 체크리스트

## RAG / Source QA

法務省·国交省·自治体자료 기반 답변, 출처 첨부, 법률 판단은 전문가 연결

## Risk Scoring

築年·旧耐震·방치기간·민원·주변위험도·사진 기반 우선순위

## Field QA

Akiya Manager 사진·체크리스트 누락 검수, 이전 방문과 변화 비교

## Workforce Routing

거리·시간·난이도·안전등급 기준으로 주간 방문 업무 배정

## Owner Report

쉬운 말의 다음 행동, 점검 결과, 전문가 연결 필요성 자동 요약

AI는 “판단의 대체”가 아니라 문서 공포를 낮추고 현장 일감을 안전하게 만드는 운영 도구다.

# AI 기술 구성: 공개데이터 + 문서 RAG + 사진 검수 + 업무 라우팅

초기 제품은 거대한 예측모델보다, 신뢰 가능한 공식자료·소유자 문서·현장사진을 연결하는 “AI 업무흐름”이 중요하다.

AI 모듈	모델 후보와 필요한 데이터
LLM + RAG	성능 좋은 LLM, 일본어 RAG. 입력: 法務省·国交省·世田谷区 자료, FAQ, 소유자 문서
Vision Model	VLM / YOLO·SAM 계열. 입력: 외관·지붕·우편함·잡초·파손 사진, 표준 촬영각도
Tabular Risk ML	LightGBM/XGBoost/로지스틱 회귀. 입력: 築年, 旧耐震, 방치기간, 민원, 위험지도
Routing Engine	OR-Tools/VRP. 입력: 위치, 근로자 가능시간, 난이도, 주 1회·여름 주 2회 빈도
Human Review	법률·구조 안전·고위험 건물은 전문가 확인. AI는 출처와 근거를 남기는 보조자

**MVP는 “문서 RAG + 표준 사진 리포트 + 주간 업무배정”부터 시작하고, 위험 예측은 필드 데이터가 쌓인 뒤 고도화한다.**

# 핵심 모델: 빈집 관리에서 지역 일자리를 만든다

이 서비스의 주인공은 부동산이 아니라 사람이다. AI 문서지원으로 복잡함을 줄이고, 빈집 점검을 건강한 고령층과 파트타임 인력의 지역 일감으로 만든다.

## Healthy seniors

최우선: 은퇴 후 몸을 움직이고 지역사회에 참여하고 싶은 건강한 고령층

## Parents

육아 중 아이 등교 후 2~3시간 가능한 사람들

## Side workers

퇴근 후·주말 추가수입 희망자

## Local residents

동네를 잘 아는 주민 네트워크

- 업무는 고강도 건설노동이 아니라, 주간점검·사진촬영·환기·간단청소·우편물 확인·잡초/파손 보고 중심으로 설계한다.
- AI는 체크리스트를 만들고, 방문 전 안전주의 사항을 알려주며, 촬영된 사진의 누락을 검수한다.
- Akiya Manager는 집을 수리하는 사람이 아니라, 집의 상태를 정기적으로 확인하고 위험을 조기에 보고하는 지역 모니터링 인력이다.

# Akiya Manager 업무 주기: 기본 주 1회, 여름 주 2회

업무 단위를 작게 쪼개야 파트타임·고령층·주말 근로자가 안전하게 참여할 수 있다.

## 기본: 주 1회

외관, 문·창문, 우편물, 침입 흔적, 사진 리포트

## 여름·장마: 주 2회

습기·곰팡이·잡초·누수·태풍 후 파손 확인

## 저위험: 월 1회

양호한 장기 보관 주택의 최소 모니터링

## 표준 사진 리포트

정해진 각도·체크리스트 기반 촬영, AI 누락 검수

## 이상징후 보고

파손, 침입 흔적, 화재위험, 누수, 약취, 쓰레기

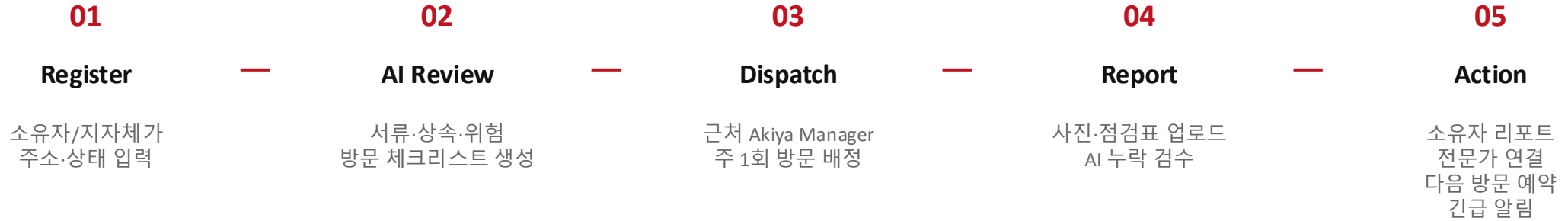
## 고위험 건물

일반 매니저 내부 진입 금지, 지자체·전문가·공사업체 연결

Akiya Manager는 건설 전문가가 아니라, 주 1회 확인하고 기록하는 지역 기반 리스크 모니터로 시작한다.

# 서비스 흐름: AI 문서지원에서 주간 일자리까지

복잡한 절차를 하나의 흐름으로 묶어야 소유자가 포기하지 않고, 지역 근로자도 안전하게 일할 수 있다.



소유자가 보는 것은 복잡한 법령이 아니라, “지금 해야 할 3가지”와 “이번 주 방문 결과”여야 한다.

# MVP: AI 문서 + Akiya Manager 90일 파일럿

초기에는 모든 빈집을 다루지 않고, “서류가 복잡하지만 관리 의지가 있는 소유자”와 “짧은 시간 일할 지역 인력”부터 검증한다.

기간	목표와 실행
0-30일	공식 데이터·공시지가·빈집 리스크 변수 정리, AI 문서 체크리스트와 방문 매뉴얼 제작
31-60일	소유자 20건 + Akiya Manager 후보 30명 + 지자체/전문가/시니어 인력기관 인터뷰
61-90일	Akiya Manager 5-10명 교육, 주 1회 점검 리포트 30-50건 생성, 여름 주 2회 시나리오 검증
MVP 산출물	AI 문서가이드, 표준 사진 리포트, 주간 방문 체크리스트, 안전 에스컬레이션 기준, 급여/가격 가설

**초기 KPI는 매출보다 “지역 일자리가 실제로 돌아가고, 소유자가 다음 행동을 했는가”이다.**

# 검증 KPI: 일자리가 만들어지고 위험이 줄었는가

이 서비스는 빈집 거래가 아니라 AI 문서지원과 지역 일자리 모델이다. KPI도 사람·방문·안전 순서로 봐야 한다.

## 지역 일자리

Akiya Manager 등록자 수, 60세 이상 비율, 월 평균 수행 건수, 재참여율

## 방문 수행

주 1회 방문 완료율, 사진 리포트 제출률, 누락률, 여름 주 2회 대응률

## 안전 정확도

이상징후 조기 발견, 고위험 내부진입 방지, 전문가 연결 정확도

## AI 문서효과

필수 문서 체크리스트 완성률, 전문가 상담 전 누락 감소, 다음 행동 전환률

## 소유자 유지

리포트 열람률, 3개월/6개월 정기점검 유지율, 계절 추가관리 신청률

## 사회적 임팩트

방치 악화 예방, 민원 감소, 고령층 소득·사회 참여 시간

**가장 중요한 질문: 지역 일자리가 실제로 만들어졌고, 그 일이 빈집 위험을 줄였는가?**

# 급여 자원 모델: 정부가 전부 내는 구조는 아니다

Akiya Manager 급여는 기본적으로 소유자 구독료와 지자체 위탁계약에서 나오고, 정부지원은 파일럿·교육·공익사업 보조로 활용하는 구조가 현실적이다.

자원	급여와 서비스 운영 방식
Owner Subscription	주 1회 방문, 사진 리포트, 환기, 우편함 확인, 위험 알림. Akiya Manager 기본 급여의 핵심 자원
Seasonal Add-on	여름·장마·태풍 시즌 주 2회 방문. 습기·잡초·누수·태풍 피해 확인을 추가 과금
Inspection / Document Pack	1회 점검, 상속·등기·세금 상담 전 문서 정리, 전문가 연결 전 자료 패키지
Municipal Contract	관리불전 예방, 민원 대응 보조, 현장 확인 기록, 지자체용 대시보드·리포트
Public / Partner Support	공공지원은 PoC·교육·DB 구축·공익형 위탁에 적합. 일반 주간 급여는 구독/위탁 수익에서 지급

**부동산을 직접 거래하지 않아도, 빈집의 반복 점검 업무를 지역 일자리와 구독형 서비스로 만들 수 있다.**

# 정부지원과 고령층 일자리 인프라

일본에는 빈집 대책·모델사업·고령층 취업지원 제도가 있지만, 이를 “상시 급여 지급처”가 아니라 파일럿·교육·위탁계약의 기반으로 봐야 한다.

## 国交省 空き家対策

지자체 조사, 소유자 파악, 활용·철거·관리 정책, 모델사업/종합지원사업과 연결 가능

## 空き家DB標準仕様

2025년 표준사양은 지자체 데이터·업무흐름 표준화의 근거. AI 데이터모델 설계에 활용

## シルバー人材センター

고령층의 임시·단기·경미 업무 인프라. 건물관리·청소·제조 등과 유사한 업무 파트너 가능

## JEED 高齢者助成金

고령자 고용환경 개선·무기전환 등 기업지원 성격. 직접적인 주간 방문 급여 재원은 아님

## 결론

초기에는 Owner Subscription + Municipal Pilot + Silver Center/NPO 파트너십의 혼합 재원으로 검증

급여 문제의 핵심은 “정부가 전액 지급하는가”가 아니라, 주간점검 업무를 구독·위탁·파트너 구조로 안정적으로 묶는 것이다.

# 리스크와 컴플라이언스

AI가 법률·부동산 판단을 과도하게 대체하거나, 고령층을 위험한 현장에 보내면 안 된다. 역할 경계를 명확히 해야 한다.

리스크	대응 원칙
법률자문 오인	AI는 안내·정리·초안·전문가 연결만 수행. 최종 법률판단은 자격 전문가가 담당.
개인정보·등기정보	최소수집, 동의 기반, 접근권한 분리, 방문 로그와 사진 데이터 보관정책.
현장 안전	고위험 건물 내부 진입 금지, 외관 중심 점검, 2인 방문 기준, 긴급 연락 체계.
고령층 노동·보험	파트타임/업무위탁/센터연계의 법적 지위, 산재·상해보험, 근로시간과 보상 기준 설계.
품질 편차	표준 체크리스트, 사진 각도 가이드, AI 누락 검수, 재방문·에스컬레이션 프로토콜.

**핵심 원칙: AI는 전문가를 대체하지 않고, 지역 인력이 안전하게 일할 수 있는 기준을 만든다.**

# 차별화: 매물 DB가 아니라 지역 일자리 운영체제

기존 플랫폼이 “집을 보여주는 곳”이라면, 이 모델은 “문서를 정리하고 주간 점검 일감을 만드는 곳”이다.

기존 접근	AI Document + Local Work Platform
매물 등록/검색 중심	서류·권리·상태·위험·주간점검 업무 통합
거래 가능 매물만 다루기 쉬움	거래 전 단계의 복잡한 빈집과 방치 위험을 다룸
부동산업자 중심	소유자·지자체·전문가·고령층/파트타임 인력 네트워크
일회성 거래	반복 방문, 사진 리포트, 계절 추가관리, 안전 에스컬레이션
정보 제공	다음 행동 제안과 지역 일자리 배정

도시형 아키야의 병목은 정보 부족보다 “누가 가서 확인할 것인가”의 문제다.

# 확장 로드맵: 세타가야에서 도쿄권으로

초기에는 세타가야 같은 고가·상속·노후주택이 겹치는 지역에서 검증하고, 이후 지역 근로자 공급과 지자체 수요가 있는 도쿄권으로 확장한다.

01

Setagaya

현장조사 데이터  
고가주거지  
도시형 파일럿

02

Tokyo 23 wards

杉並·中野·大田·練馬  
도시형 주거지 확장

03

Tokyo metro

横浜·川崎·多摩  
통근권 단독주택

04

Other cities

京都·大阪·神戸  
관광/노후주택 혼합

05

Asia

한국·대만  
고령화·상속형 주택 문제

확장은 “빈집 수가 많은 곳”이 아니라 문서 복잡성 + 현장관리 수요 + 지역 근로자 공급 + 지불능력이 동시에 있는 곳부터.

## 최종 메시지

도쿄 도심의 빈집은 단순한 부동산 문제가 아니다.  
관리되지 못한 도시 안전 리스크이자, 지역 주민에게 만들 수 있는 새로운 일자리다.

세타가야 사례는 빈집 문제가 주택 가격, 상속, 고령화, 노후 건물, 재난위험, 행정절차가 겹친 도시 문제임을 보여준다.

AI는 복잡한 문서와 판단을 정리하고, 지역 Akiya Manager는 주 1회 현장을 확인한다. 이 둘을 연결하면 빈집 위험을 줄이고 건강한 고령층·파트타임 인력에게 의미 있는 지역 일자리를 만들 수 있다.

**From vacant houses to safer cities, and from aging to meaningful local work.**

# 주요 출처 1 / 공식 통계·정책

발표자료 안의 수치와 정책 설명은 아래 공식자료와 업로드된 조사 리포트를 기준으로 정리했다.

## 総務省統計局

令和5年住宅・土地統計調査 / 住宅数・空き家数・所有関係・建て方

## 東京都

令和5年住宅・土地統計調査 結果の概要 / 東京都の空き家 896,500戸・10.9%

## 世田谷区

第二次空家等対策計画 / 空家等883棟, A/B/C/D分類, 所有者アンケート

## 国土交通省

空き家対策特設サイト / 放置リスク, 空家法, 管理, 相談, 適切な管理の必要性

## 国土交通省

令和7年地価公示 / 東京圏市区住宅地平均価格, 世田谷区724,100円/m<sup>2</sup>

## 法務省

相続登記の申請義務化 / 2024-04-01開始, 3年内申請, 10万円以下の過料, 2026-02-02制度

## 주요 출처 2 / 시장·고용·AI 데이터

민간 포털 가격·월세 수치는 시장 참고지표이며, 고용·AI 설계는 공공정책 자료와 사업가설을 함께 사용했다.

### LIFULL HOME'S

世田谷区 家賃・土地・中古一戸建て相場 / 민간 포털 기반 참고지표

### 国土交通省

空き家DBシステム標準仕様書 2025.04 / 지자체 빈집 데이터·업무흐름 표준화 근거

### 国土交通省

空き家対策総合支援事業・空き家対策モデル事業 / 지자체·민간·NPO 파일럿 가능성

### シルバー人材センター

고령층의 임시·단기·경미 업무, 건물관리·청소·제조 등 유사 업무 인프라

### AI technical assumptions

LLM/RAG, Vision Model, Tabular Risk ML, Routing Engine은 공식 통계와 현장 데이터로 검증해야 하는 사업가설

Note: 2025년 현재 최신 공식 주택·토지통계조사는 2023년 조사이며, 2025년에는 해당 조사 결과의 추가 공표·정책자료와空き家DB 표준사양이 최신 근거가 된다.

# 부록: 핵심 수치 요약

항목	수치
Japan national vacant dwellings	9.002M / 13.8% / 2023 Housing and Land Survey
Japan policy-focused stock	3.85M / 5.9% / excluding rent, sale, secondary homes
Tokyo vacant dwellings	896,500 / 10.9% / +86,600 vs 2018
Setagaya vacant dwellings	58,850 / approx. 10.9% / 2023 ward-level official table
Setagaya field-verified 空家等	883 buildings / A 2, B 156, C 211, D 514
Setagaya land price	¥724,100/m <sup>2</sup> average residential land price / 2025 MLIT public land price
Setagaya owner survey	815 sent, 240 responses, 29.4% response rate
Service focus	AI document support + weekly monitoring jobs / 기본 주 1회, 여름·장마 주 2회, 고위험은 전문가 연결

# Thank you

## AI Document + Local Jobs Platform

空き家を、地域の仕事へ。  
빈집 문제를 지역 일자리로.

---

Tokyo · Setagaya · Aging society · AI paperwork · Local jobs