



Contents

- I . 환경분석
- II . 현황분석
- III . 목표모델 수립
- IV . 이행계획 수립

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

- 1. 개요
 - 2. 비전 및 전략 수립
 - 3. 목표모델 수립
 - 4. 전략과제 추진방안
-

1.1 목표모델 수립 개요

IV . 이행계획 수립

1. 목표모델 수립 개요

III. 목표모델 수립

1.1 목표모델 수립 개요

고독사 위기대응 시스템 구축을 위한 정보화전략계획 목표모델 수립단계의 절차와 업무 내용은 다음과 같음

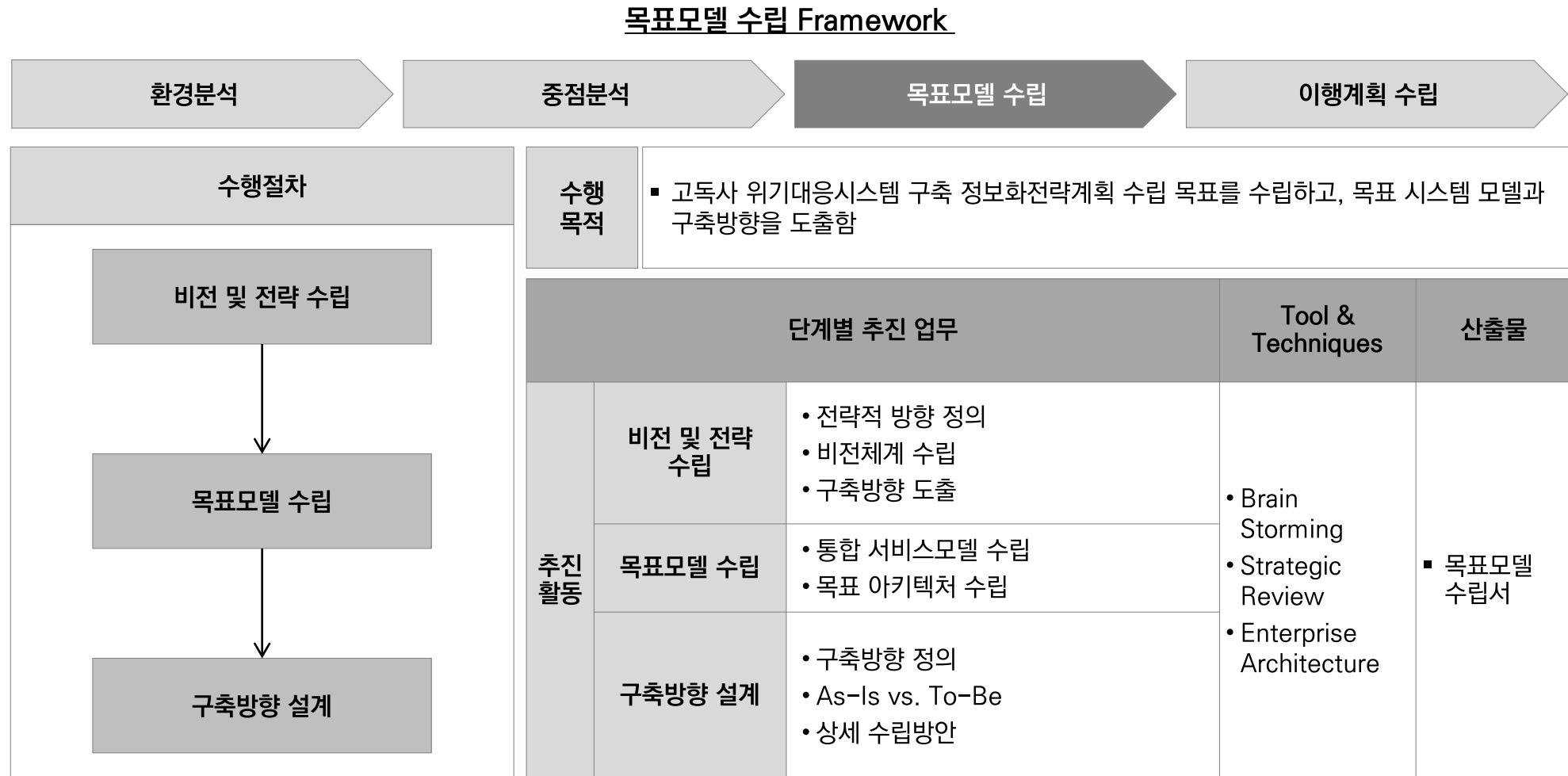


Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

1. 개요
 2. 비전 및 전략 수립
 3. 목표모델 수립
 4. 전략과제 추진방안
-

- 2.1 개요
- 2.2 전략적 방향 정립
- 2.3 비전체계 수립

IV . 이행계획 수립

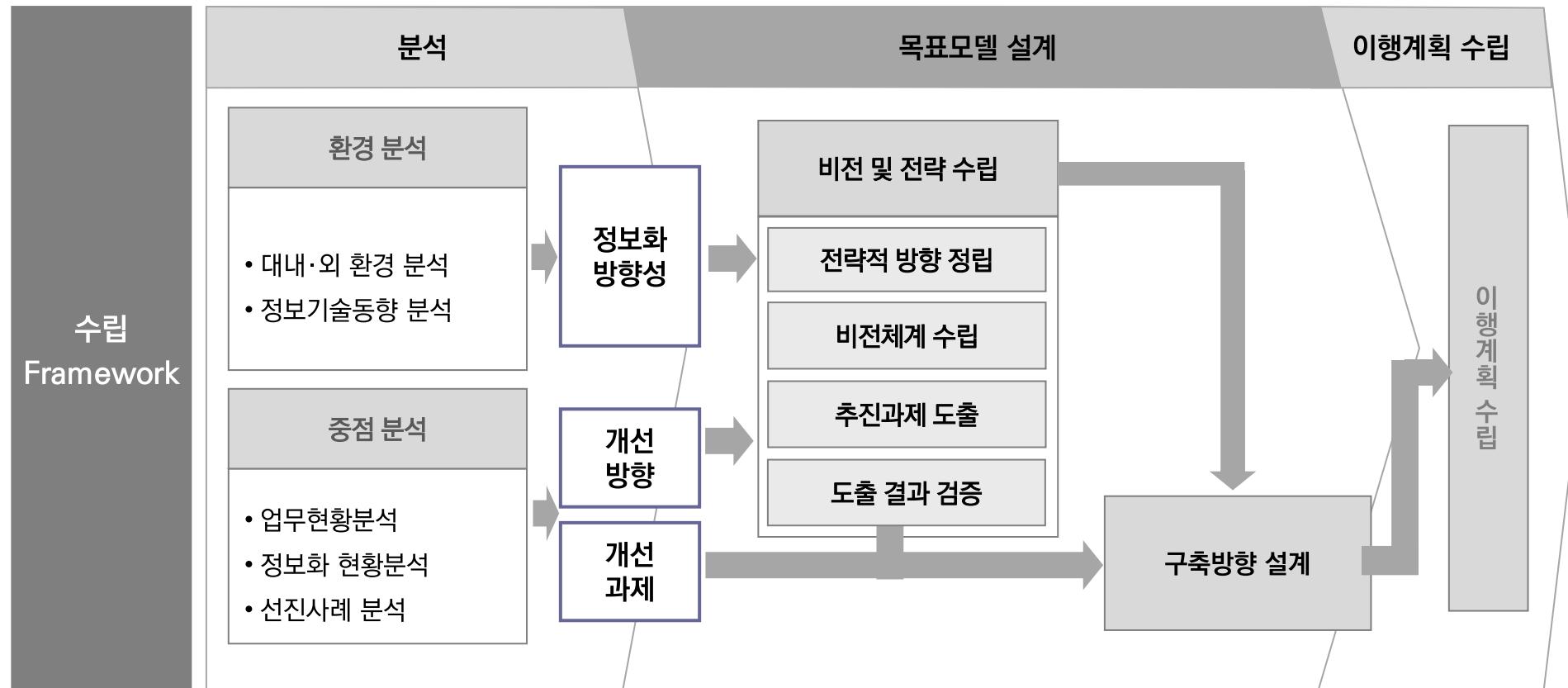
2. 비전 및 전략 수립

III. 목표모델 수립

2.1 개요

비전 및 전략 수립은 환경분석에서 도출된 정보화 방향성과 중점분석에서 도출된 개선방향을 토대로 비전과 목표, 전략을 수립하고, 전략과제를 도출함

미래모델 수립 Framework

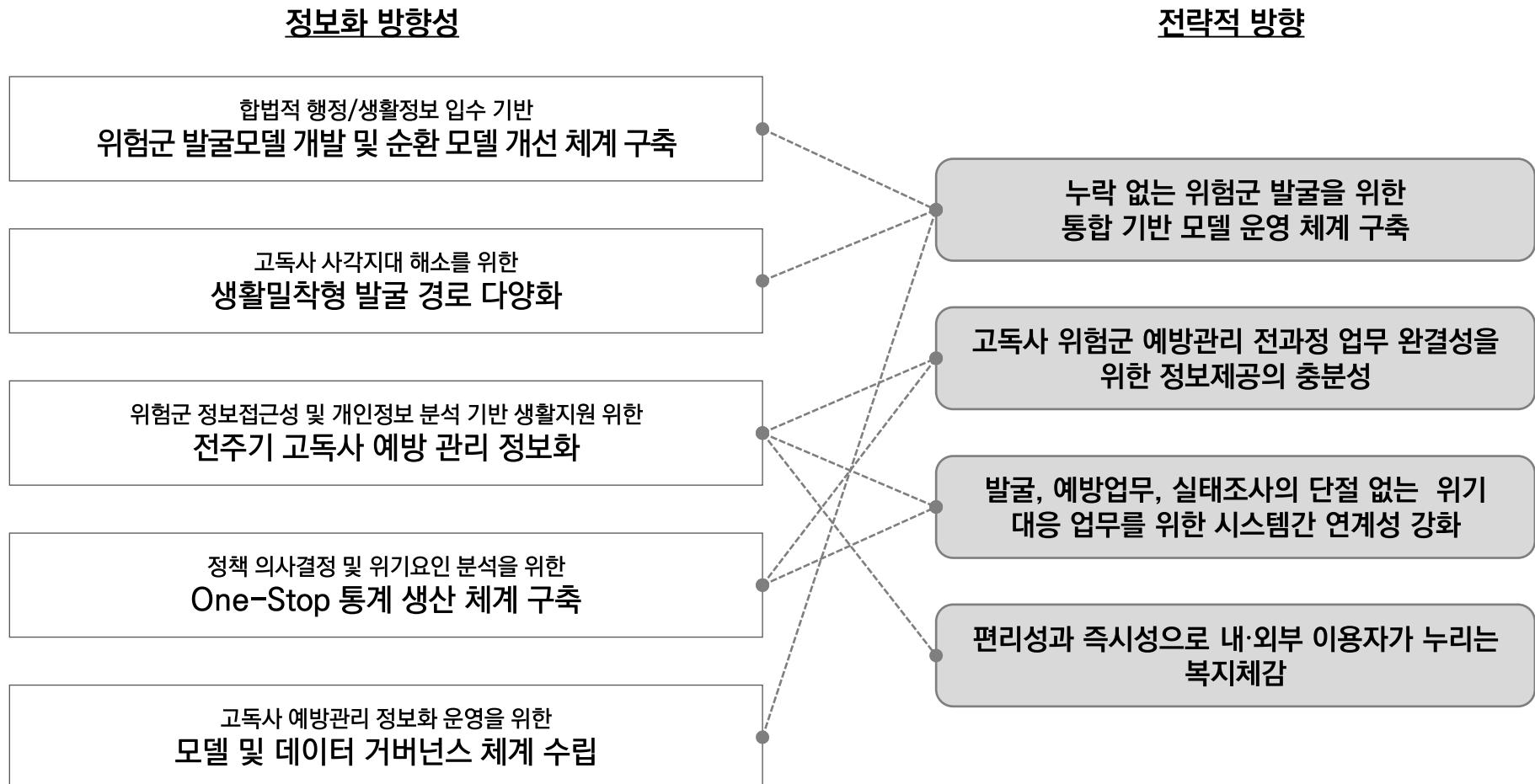


2.2. 전략적 방향 정립

III. 목표모델 수립

2.2.1 전략적 방향 도출 > 2.2.1.1 환경분석 결과

환경분석 결과로 도출된 정보화 방향성을 전략적 방향과 매핑 정의 함

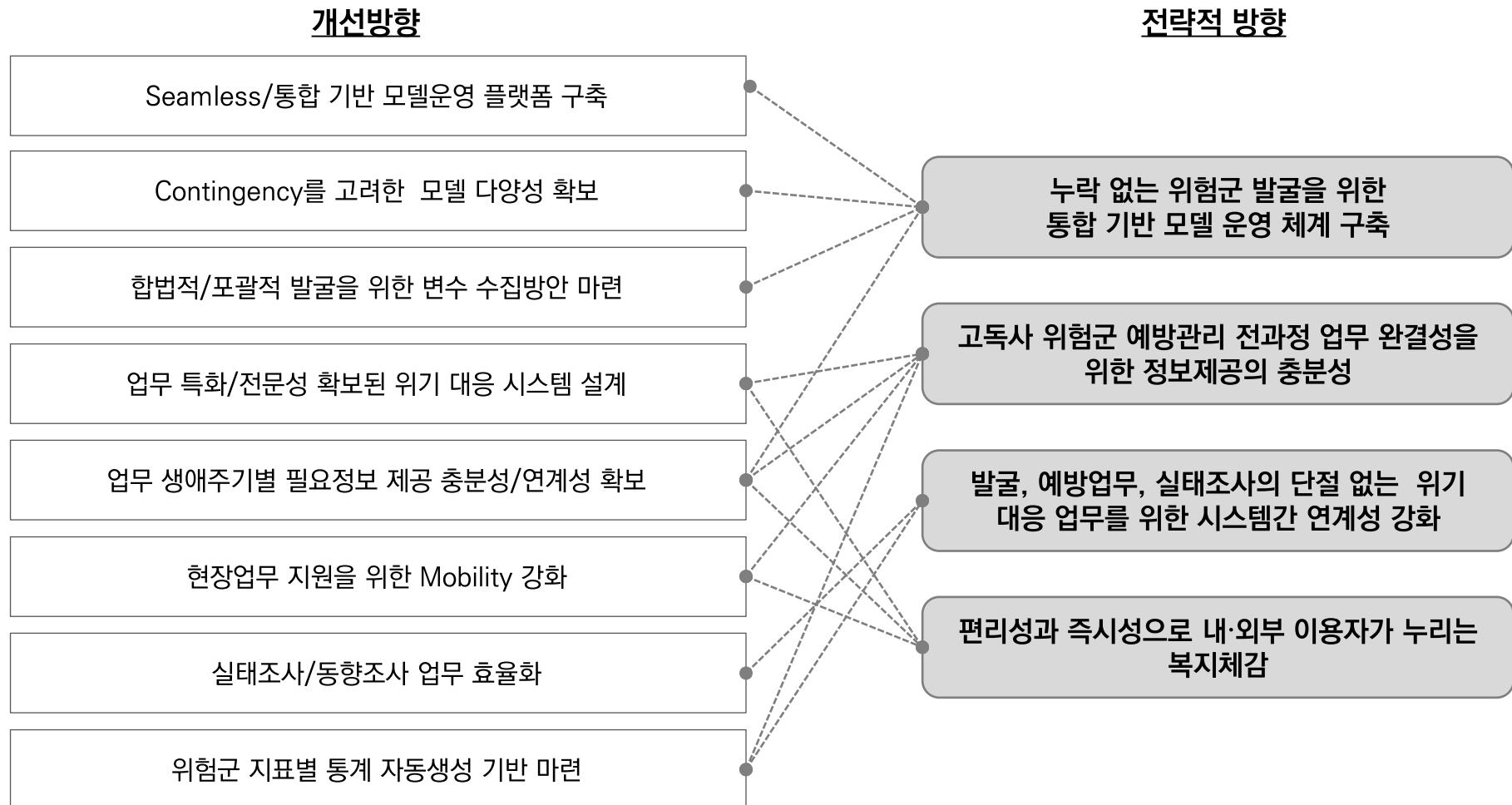


2.2. 전략적 방향 정립

III. 목표모델 수립

2.2.1 전략적 방향 도출 > 2.2.1.2 현황분석 결과

현황분석 결과로 도출된 개선 방향을 전략적 방향과 매핑 정의 함

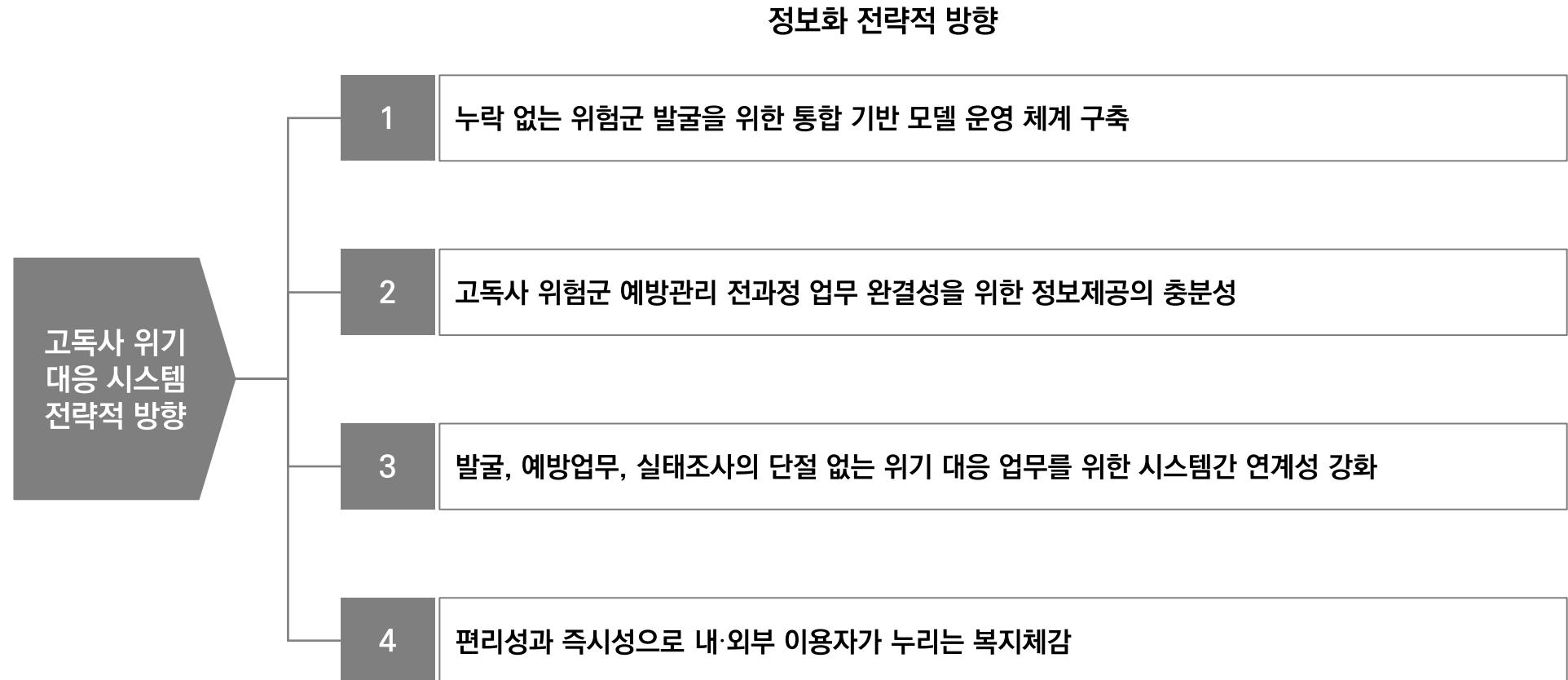


2.2. 전략적 방향 정립

III. 목표모델 수립

2.2.2 전략적 방향 정의

환경 및 현황분석 결과를 바탕으로 고독사 위기대응 시스템 구축을 위한 4대 정보화 전략적 방향을 도출함



2.2. 전략적 방향 정립

III. 목표모델 수립

2.2.2 전략적 방향 정의

4대 전략적 방향의 세부 사항을 정의함

전략 방향 1 누락 없는 위험군 발굴을 위한 통합 기반 모델 운영 체계 구축	기본 방향 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 분산된 발굴 대상자의 정보 추적성 확보를 위한 대상자 통합 정보 제공 체계 마련 ▪ 고독사 발생 상황별 다양한 모델 운영방안 제시 ▪ 선제적 원인변수 및 고립 추정 생활데이터 확보방안 제시 ▪ 모델 성능 모니터링 및 모델 개선을 위한 운영방안 제시 	전략 방향 2 고독사 위험군 예방관리 전과정 업무 완결성을 위한 정보제공의 충분성	기본 방향 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 지자체 발굴업무 지원을 위한 중앙 발굴 및 배분 체계 마련 ▪ 고독사 관리 전문성이 반영된 예방 업무지원 시스템 구축 ▪ 고독사 위기 대응 업무 주기별 대상자 정보 통합 기반 필요정보 제공 및 정보 추적성 확보
전략 방향 3 발굴, 예방업무, 실태조사의 단절 없는 위기 대응 업무를 위한 시스템간 연계성 강화	기본 방향 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 업무 전주기 정보 관리체계 수립 ▪ 실태조사 업무 효율성 증진을 위한 타기관 연계 등 신기술 적용방안 마련 ▪ 위험군 관리를 위한 통계 생성 기반 마련 ▪ 위기 판정 등 현장업무 지원 방안 마련 	전략 방향 4 편리성과 즉시성으로 내·외부 이용자가 누리는 복지체감	기본 방향 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 복지정보 통합 및 고독사 위험군 욕구별 수혜 가능 복지지원 연계 ▪ 과도한 텍스트 기반 관리 정보의 체계적 분류 및 코드화 ▪ 민관 및 민간간 정보공유 체계로 중복 업무 배제 및 업무효율성 강화

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의 > 2.3.1.1 핵심 비전 Theme 도출

환경분석 단계에서 도출된 정보화 방향성을 고려하여 핵심비전 Theme을 다음과 같이 도출하였음

제3차 사회보장기본계획(안)

2. 사회적 고립으로 인한 새로운 복지수요 발굴 및 지원

정책목표

사회적 고립도(%) : 23.8('21) → 18.8('28)

고립 실태 파악

전국단위 표본조사를 통해 고독사 위험군의 정확한 실태 파악 및 근거기반 정책 추진

*생애주기별 고독사 위험군 규모, 위기 요인, 복지 욕구 변화 등 고독사 위험군 특성 파악

고립 가구 발굴

생애주기 및 지역 특성을 고려한 고독사 위험군 발굴모형 개발

지자체 단위로 지역밀착형 고독사 위험군 발굴조사*실시

*복지 사각지대 발굴조사(연 6회), 주민등록 사실조사(연 1회 이상) 등 주민 대상 각종 조사와 연계

고립 해소 지원

‘고독사 예방 및 관리 시범사업’을 통해 지자체의 고독사 위험군 발굴 및 맞춤형 서비스 제공 지원

*(23년) 시범사업, 39개 시군구 → (24년 7월부터) 전국 확대, 229개 시군구

핵심 비전 Theme

- 생애주기 및 지역 특성
- 고독사 위험군 발굴모형
- 맞춤형 서비스
- 지역 밀착형 발굴
- 근거기반 정책

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의 > 2.3.1.1 핵심 비전 Theme 도출

환경분석 단계에서 도출된 정보화 방향성을 고려하여 핵심비전 Theme을 다음과 같이 도출하였음

제1차 고독사 예방 기본계획('23~'27)

비전	사회적 고립 걱정 없는 촘촘한 연결 사회			
목표	고독사 발생 감소전체 사망자 100명당 고독사 수 20% 감소 (21년) 1.06명 → (27년) 0.85명	지역 주도형 고독사 대응체계 구축 고독사 대응체계 구축 고독사예방·관리(시범)사업 추진 시군구 확대 ('23년) 39개 → ('27년) 229개	근거 기반의 고독사 예방 정책추진 고독사 사망자 · 위험군 실태파악 강화 (기준) 5년 추가 → (개선) 1년 추가	
전략	고독사 위험군 발굴 및 위험 정도 판단	사회적 고립 해소를 위한 연결 강화	생애주기별 서비스 연계 · 지원	고독사 예방 · 관리 정책 기반 구축
추진 과제	① 인적 안전망 등을 활용한 고독사 위험군 발굴 ② 복지 사각지대 발굴시스템과 연계한 고독사 위험군 발굴 ③ 고독사 위험 정도 판단도구 개발	① 지역주민 간 연결을 촉진하는 지역공동체 공간 운영 ② 사회관계망 형성을 통한 지지체계 구축 ③ 정보통신기술을 활용한 연결 및 안부 확인	① 청년 위험군을 위한 정서 및 취업 지원 ② 중 · 장년 위험군의 일상생활 문제 관리 · 지원 ③ 노인 위험군에 대한 지역사회 돌봄 지원 ④ 사망자 · 유가족 등에 대한 사후지원	① 고독사 예방 · 관리 수행체계 구축 ② 지역 주도형 서비스 신설 지원 ③ 고독사 예방 법 · 제도 개선 및 인식 강화

핵심 비전 Theme

- 근거기반 예방
- 위험군 발굴
- 사회적 고립 해소
- 생애주기별 서비스 연계
- 위험정도 판단

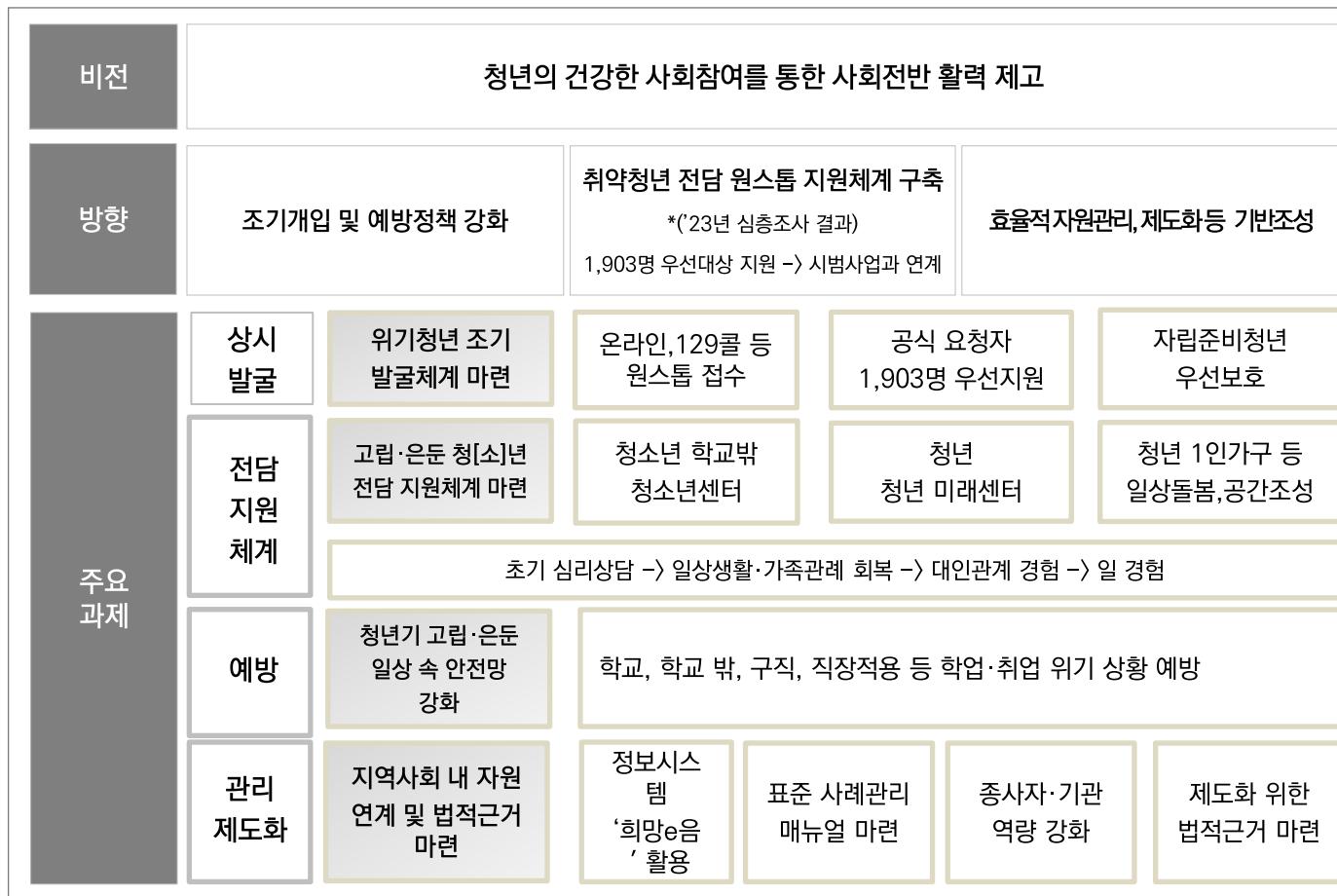
2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의 > 2.3.1.1 핵심 비전 Theme 도출

환경분석 단계에서 도출된 정보화 방향성을 고려하여 핵심비전 Theme을 다음과 같이 도출하였음

고립·은둔 청년 지원 방안



핵심 비전 Theme

- 조기개입
- 원스톱 지원체계
- 상시 발굴
- 예방
- 자원연계

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의) 2.3.1.1 핵심 비전 Theme 도출

환경분석 단계에서 도출된 정보화 방향성을 고려하여 핵심비전 Theme을 다음과 같이 도출하였음

환경분석 결과 정보화 방향성

합법적 행정/생활정보 입수 기반

위험군 발굴모델 개발 및 순환 모델 개선 체계 구축

고독사 사각지대 해소를 위한

생활밀착형 발굴 경로 다양화

위험군 정보접근성 및 개인정보 분석 기반 생활지원 위한

전주기 고독사 예방 관리 정보화

정책 의사결정 및 위기요인 분석을 위한

One-Stop 통계 생산 체계 구축

고독사 예방관리 정보화 운영을 위한

모델 및 데이터 거버넌스 체계 수립

핵심 비전 Theme

- 고독사 사각지대 해소
- 위험군 발굴모델
- 고독사 예방관리
- 정보 접근성
- 위기요인 분석

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의) 2.3.1.1 핵심 비전 Theme 도출

현황분석 단계에서 도출된 개선방향을 고려하여 핵심비전 Theme을 다음과 같이 도출하였음

현황분석 결과 개선방향

Seamless/통합 기반 모델운영 플랫폼 구축

Contingency를 고려한 모델 다양성 확보

합법적/포괄적 발굴을 위한 변수 수집방안 마련

업무 특화/전문성 확보된 위기 대응 시스템 설계

업무 생애주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보

현장업무 지원을 위한 Mobility 강화

실태조사/동향조사 업무 효율화

위험군 지표별 통계 자동생성 기반 마련

핵심 비전 Theme

- 위기 대응
- 필요정보 제공
충분성/연계성
- 실태조사/동향조사
- 통계 생성 기반
- 모델 다양성

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의) 2.3.1.1 핵심 비전 Theme 도출

복지정책, 정보화 방향성, 개선방향에 기반하여 10개의 핵심 키워드를 도출함

정부 복지정책 Theme

- 생애주기 및 지역 특성
- 고독사 위험군 발굴모형
- 맞춤형 서비스
- 지역 밀착형 발굴
- 근거기반 정책

고독사 관련 정책 Theme

- 근거기반 예방
- 위험군 발굴
- 사회적 고립 해소
- 생애주기별 서비스 연계
- 위험정도 판단

핵심 키워드 도출



근거기반 정책
위기대응
위험군 발굴
고독사 예방관리
사회적 고립 해소
생애주기별 서비스 연계
고독사 사각지대 해소

정보화 방향성 Theme

- 고독사 사각지대 해소
- 위험군 발굴모델
- 고독사 예방관리
- 정보 접근성
- 위기요인 분석

개선 방향 Theme

- 위기 대응
- 필요정보 제공 충분성/연계성
- 실태조사/동향조사
- 통계 생성 기반
- 모델 다양성

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.1 정보화 비전 선언문 정의

고독사 위기대응 정보화 비전을 “과학적, 선제적 대응체계를 통한 고독사 없는 대한민국”으로 정의 하였음

정보화 비전

과학적, 선제적 대응체계를 통한
“고독사 없는 대한민국”

정보화 비전 설정 의미

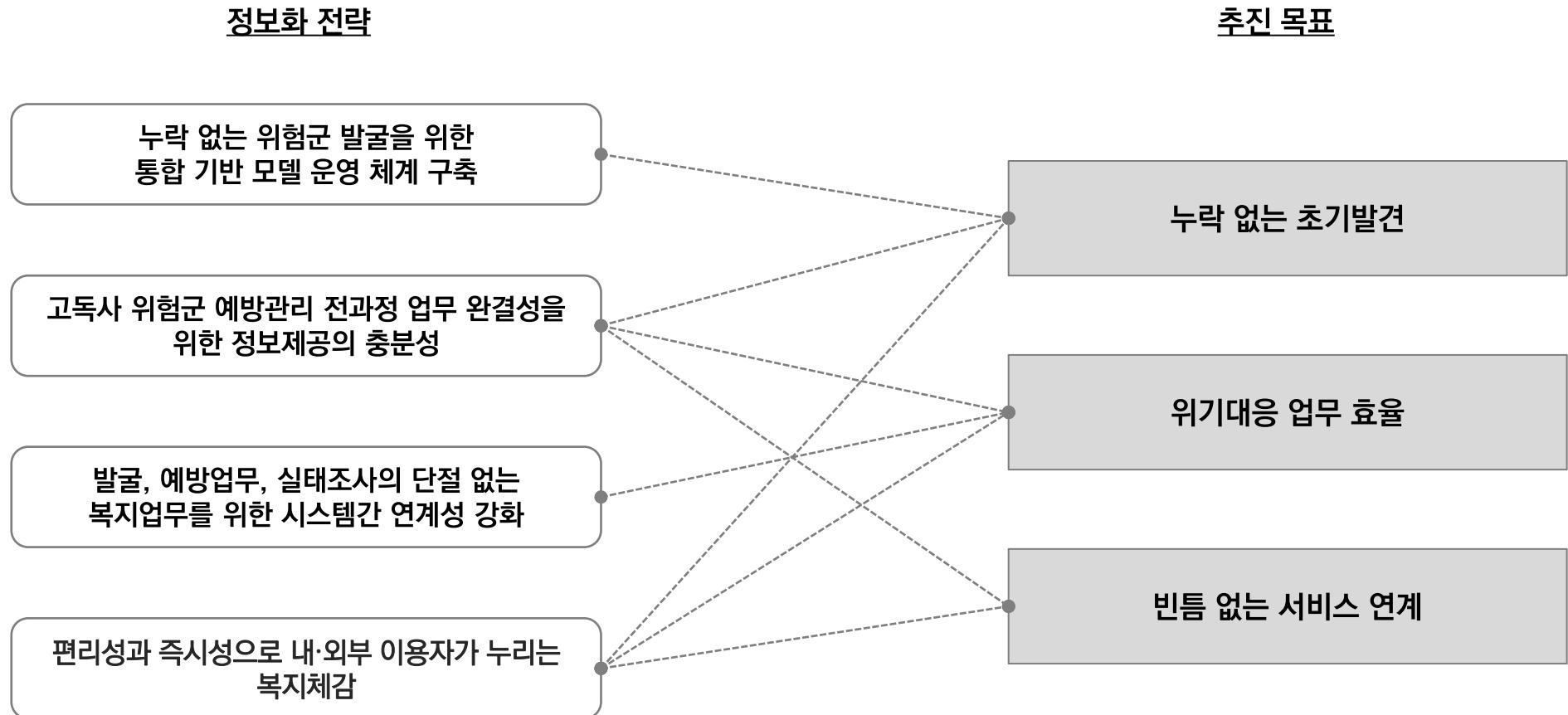
- “과학적, 선제적”은 고독사 위험군 의심자에 대해 통계적 모델 적용 발굴은 물론, 수혜 가능한 자원 연계에 누락이 발생하지 않도록 선진화된 정보체계를 갖춤을 의미
- “대응체계”은 의심자의 체계적 위험군 판정은 물론 그들의 복지 욕구를 종합적으로 판단하여 해소 가능한 통합적 복지자원을 안내하고 연계함을 의미
- “고독사 없는”는 위험군의 욕구를 사정하고, 가능한 복지자원을 안내하고 복지서비스를 제공하는 과정에 있어 효율적인 지원이 가능하도록 시스템이 지원함으로써 복지체감이 강화되어 혁신적인 고독사 예방효과를 증명하고 검증

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.2 추진 목표 설정 > 2.3.2.1 추진 목표 도출

정보화 전략으로부터 ‘발굴의 정확성 제고’ 등 3개의 추진목표를 설정함

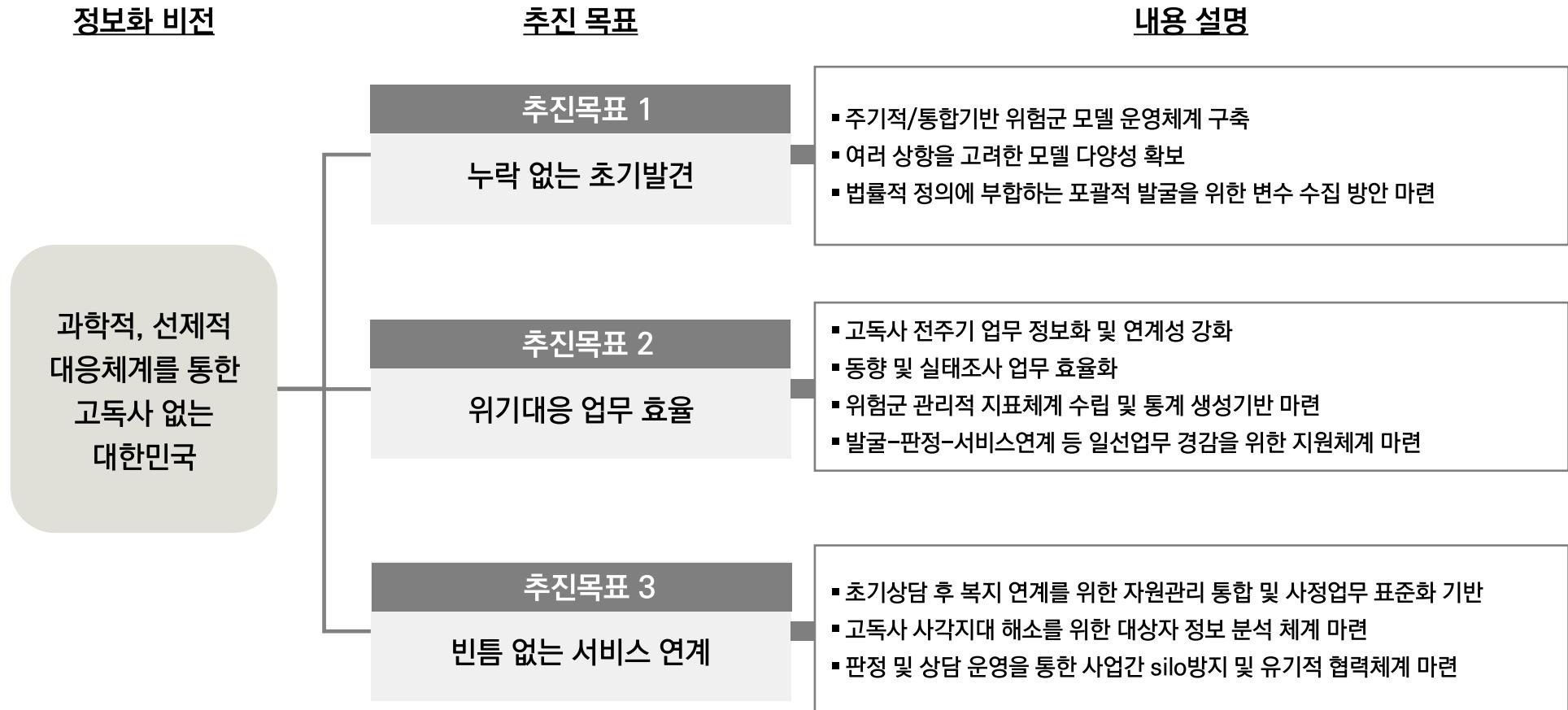


2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.2 추진 목표 설정 > 2.3.2.2 추진 목표 정의

“과학적, 선제적 대응체계를 통한 고독사 없는 대한민국”이라는 정보화 비전을 달성하기 위해 추진 목표를 3가지로 수립함

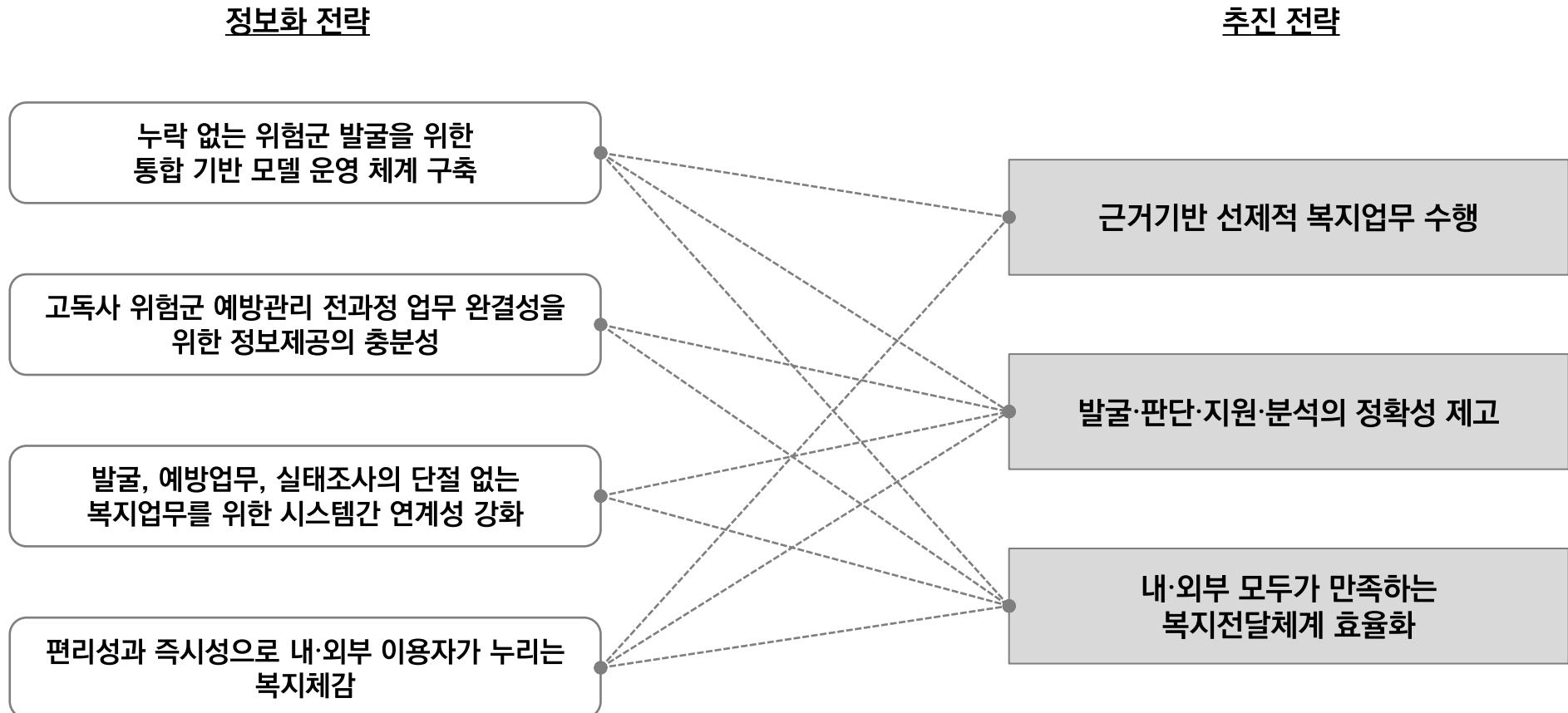


2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.2 추진 목표 설정 > 2.3.2.3 추진 전략 도출

정보화 전략으로부터 ‘근거기반 선제적 복지업무 수행’ 등 3가지의 추진 전략을 설정함

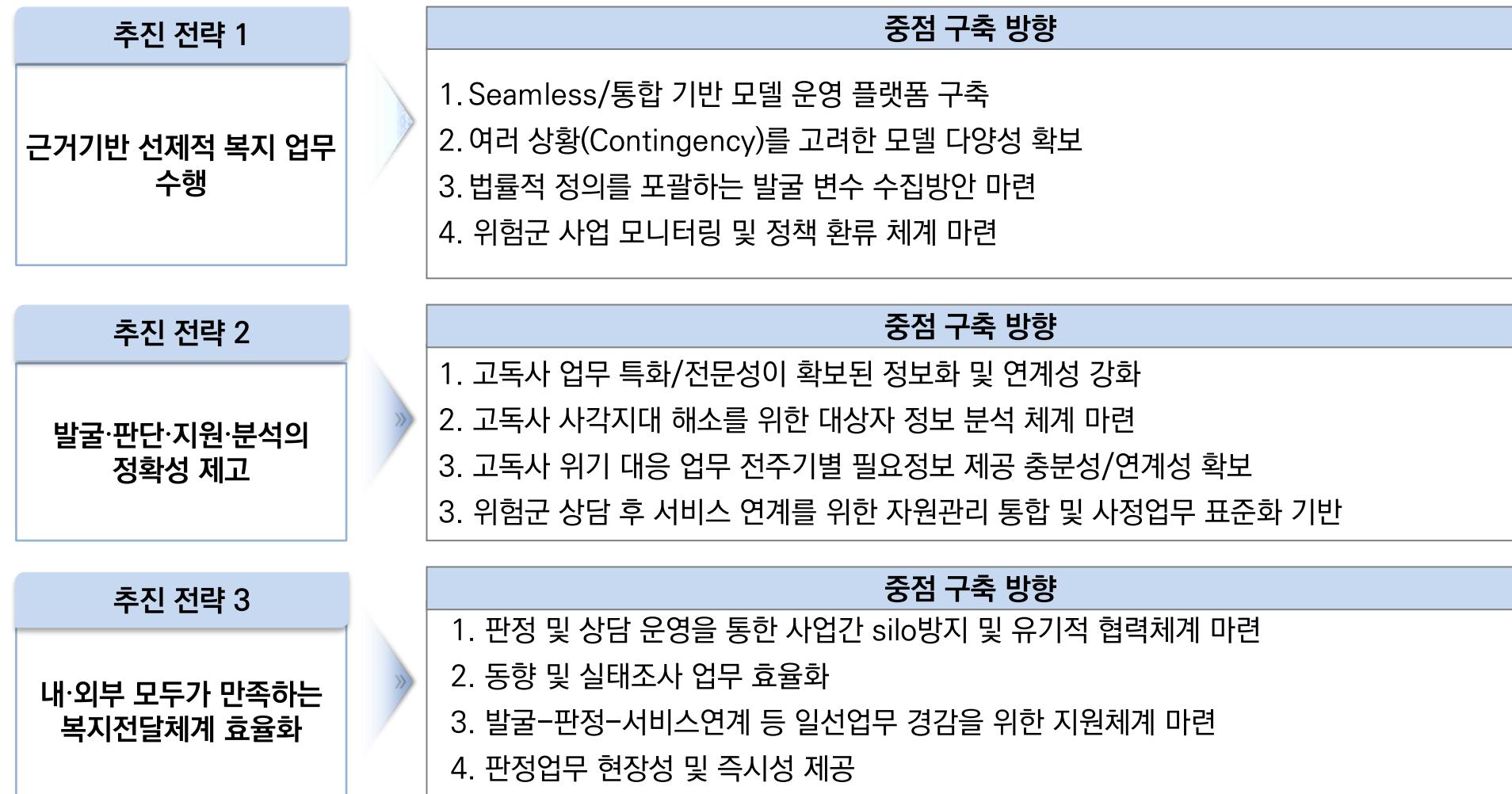


2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.3 추진 전략 정의 > 2.3.3.1 추진 전략 정의

“과학적, 선제적 대응체계를 통한 고독사 없는 대한민국” 의 정보화 비전을 달성하기 위한 추진전략을 아래와 같이 수립함



2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.4 정보화 비전체계 > 2.3.4.1 비전 체계도

전략적 방향성 도출 단계에서 준비된 비전 및 전략과 분석단계의 개선 기회를 정리하여 도출된 과제를 토대로 비전체계를 수립함



2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.4 정보화 비전체계 > 2.3.4.2 추진과제 개념 정의

도출된 비전체계도의 목표 및 추진전략을 달성할 중점 추진 과제를 정의함

<u>추진과제</u>	<u>과제별 상세</u>	<u>주요내용</u>
중앙발굴 및 배분 체계 구축	1. Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 다원화된 위기기구 발굴 체계 및 대상자 DB 통합방안 마련 ▪ 데이터 수집 주기, 모델 검증, 재학습 등 모델 운영 체계 마련
	2. 여러 상황(Contingency)를 고려한 모델 다양성 확보	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 연령별, 지역별, 사망 유형별 패턴 분석을 위한 상황별 모델 수립 ▪ 지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축
	3. 합법적/포괄적 발굴을 위한 변수 수집 방안 마련	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사정의의 법률적 확대에 따른 포괄적 발굴을 위한 원인변수 개발 ▪ 고립상태 등을 추정할 수 있는 생활데이터 확보 방안 마련 및 적법성 검토
고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축	1. 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 위험군 상담의 전문성을 고려한 정보 기반 설계(과도한 텍스트 입력 체계 지양) ▪ 고독사 위기대응 업무 기능별 기존 행복e음 반영 및 독립성 검토(중복성 배제)
	2. 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 발굴-판정-욕구사정-서비스연계-실태조사-실적관리 등 전주기별 필요정보 도출 ▪ 필요정보 확보를 위한 내·외부 연계성 검토
	3. 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 판정 및 욕구사정 등 현장방문 업무 편리성 강화를 위한 모바일 시스템 구축 ▪ 현 구축된 모바일 인프라 활용 방안 검토

2.3. 비전체계 수립

III. 목표모델 수립

2.3.4 정보화 비전체계 > 2.3.4.2 추진과제 개념 정의

도출된 비전체계도의 목표 및 추진전략을 달성할 중점 추진 과제를 정의함

<u>추진과제</u>	<u>과제별 상세</u>	<u>주요내용</u>
통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련	1. 실태조사/동향조사 업무 효율화	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 사망자 실태조사 및 동향조사 편리성 강화방안 마련(타기관 연계 등) ▪ 실태조사 업무 편리성 강화를 위한 AI 등 신기술 도입 방안 마련
	2. 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 위험군 관리에 대한 지표 도출 ▪ 위험군 관련 위기대응 시스템으로부터 맞춤형 통계 자동생성 기반 구축

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

1. 개요
 2. 비전 및 전략 수립
 3. 목표모델 수립
 4. 전략과제 추진방안
-

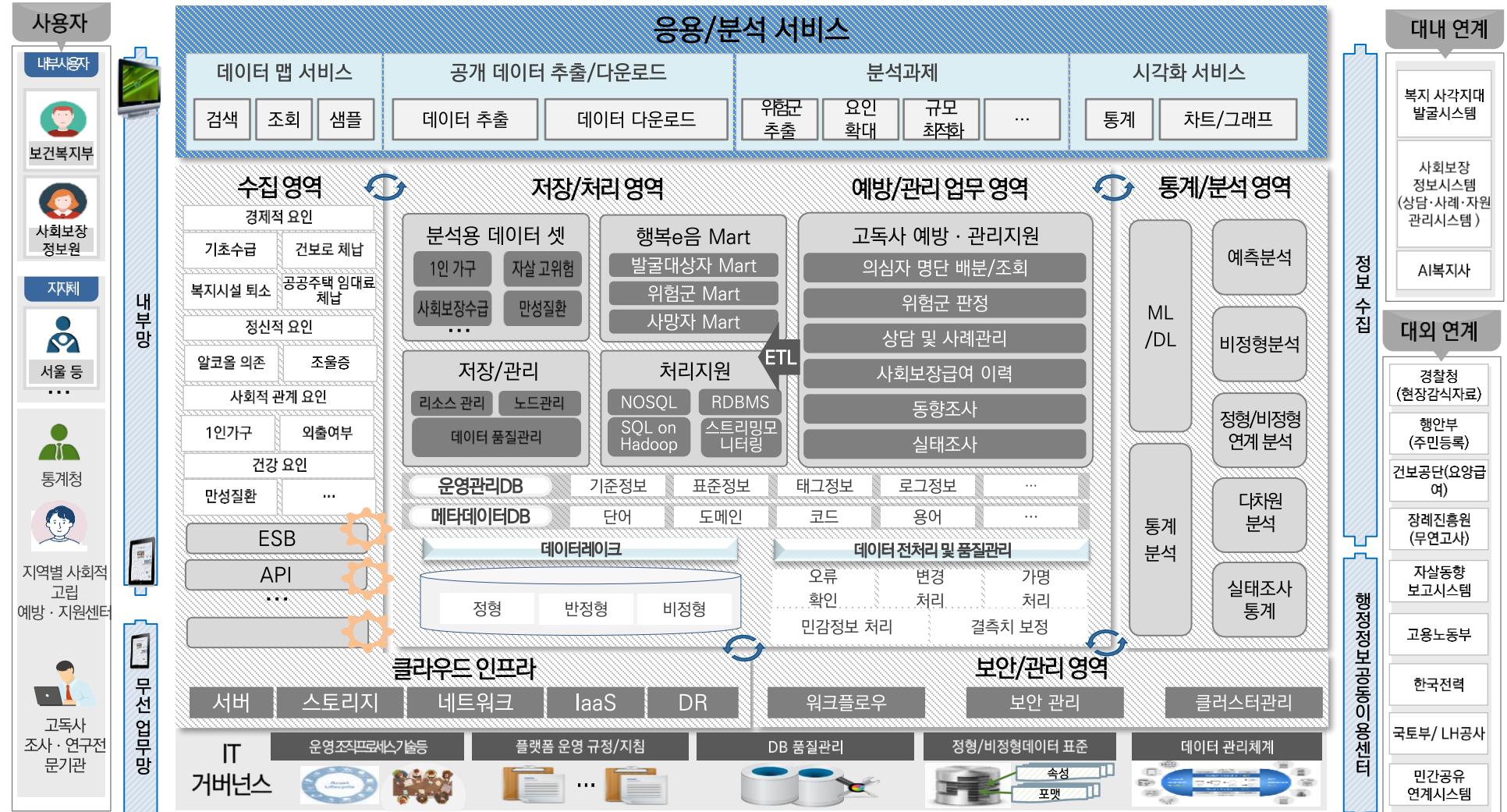
- 3.1 목표시스템 구성도
- 3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

IV . 이행계획 수립

3. 목표모델 수립

III. 목표모델 수립

3.1 목표시스템 구성도

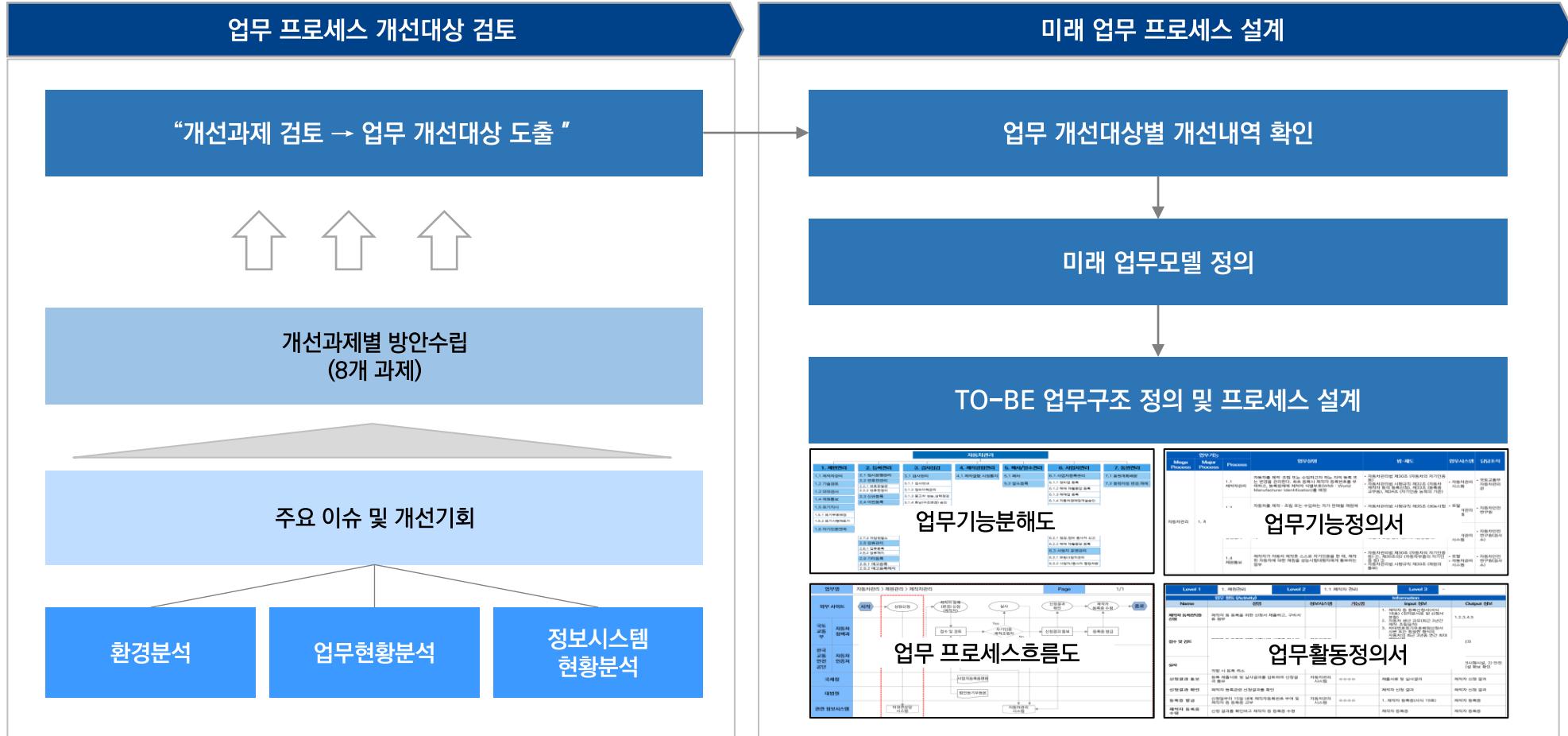


3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.1 개요 > 업무 프로세스 설계 Framework

현황분석을 토대로 도출된 주요이슈/개선기회 및 8개 개선과제별 방안을 검토하여 업무 프로세스 개선대상을 도출하고 고독사 위기 대응 시스템 구축을 위한 미래 업무모델을 정의하고 업무 프로세스를 설계함



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

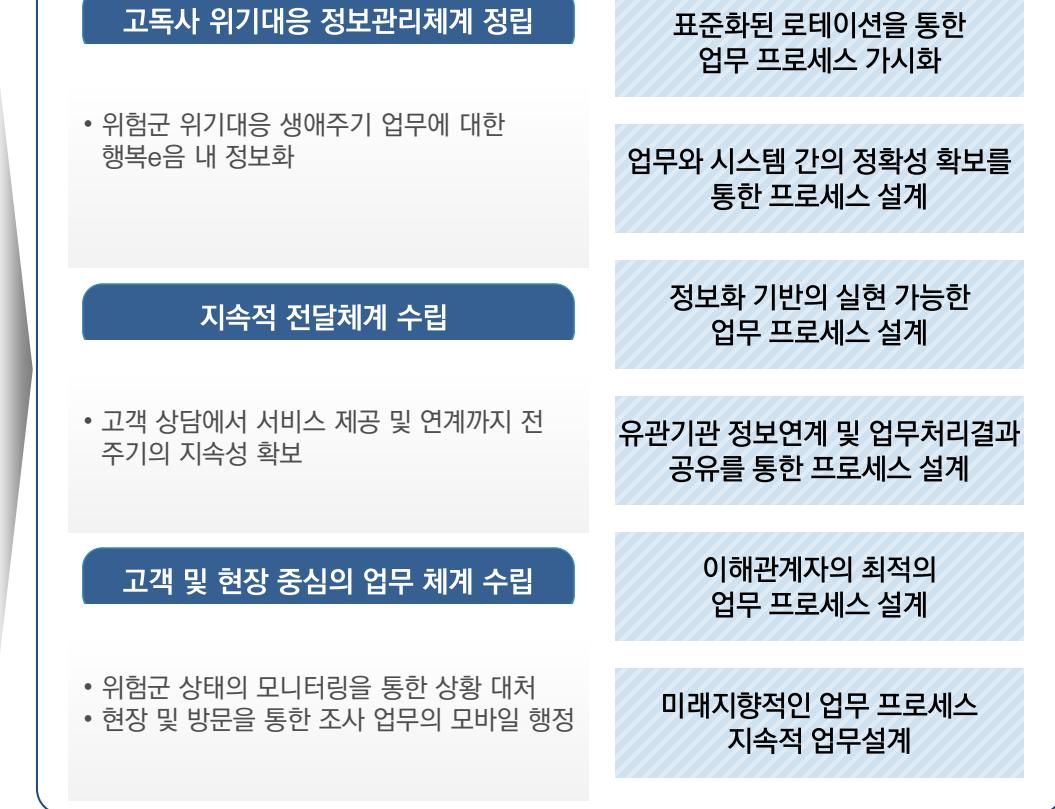
3.2.1 개요 > 업무 프로세스 개선 방향

고독사 위기대응 업무 생애주기에 대해 시스템을 적용함으로써 효율성이 개선된 업무 프로세스 변경사항을 기술함

개선과제

추진과제	과제별 상세
중앙발굴 및 배분 체계 구축	1. Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축
	2. 여러 상황(Contingency)를 고려한 모델 다양성 확보
	3. 합법적/포괄적 발굴을 위한 번수 수집 방안 마련
고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축	4. 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계
	5. 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보
	6. 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화
통계DB 구축 통계 생성 기반 마련	7. 실태조사/동향조사 업무 효율화
	8. 위험군 지표별 통계자동생성기반 마련

업무 프로세스 개선 방향



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.1 업무 기능 구성

고독사 위기대응을 위한 업무 기능은 ‘위험자 발굴·관리’, ‘상담 및 판정’, ‘예방·관리’, ‘사후관리’로 분류함



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.2 업무 기능 구성

고독사 위기대응 업무를 위한 업무 프로세스를 다음과 같이 정의함

Major Process	Process	주요 내용
위험 의심자 발굴·관리	중앙 발굴	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험 의심자 발굴 모델이 기존 중앙모델이 아닌 지자체(시군구/읍면동)에서 자체적으로 하던 업무에 대해 위험 의심자 등 대상자 발굴의 정확성을 위해 중앙발굴모델을 신규로 개발. 고독사 위험 의심자 발굴시스템의 결과에 대해 기수급자, 누락대상자, 조사대상자별 확인 작업의 필터링을 통해 해당결과를 지자체에 배분
	시군구 발굴	<ul style="list-style-type: none"> 기존 수작업으로 이뤄지던 시군구의 고독사 위험 의심자 발굴 및 조사하는 업무에 대해 시스템 개발 <ul style="list-style-type: none"> * 복지사각지대 발굴시스템에서 1인가구를 추출하거나 타 부서 유관업무 담당자에게 협조 요청 하는 등 오프라인 프로세스를 시스템화함
	읍면동 자체 발굴	<ul style="list-style-type: none"> 중앙발굴 후 누락된 위험 의심자에 대한 자체 발굴, 게이트키퍼 등 발굴 업무 수행
상담 및 판정	상담 및 위험자 판정	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험 의심자를 대상으로 초기상담과 ‘고독사 위험도 판정도구’를 이용하여 위험정도와 여부를 결정하는 업무
예방·관리	사례관리	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험자를 위한 서비스 제공계획을 수립하고 제공 가능한 서비스를 연계하는 업무
	서비스 제공 및 점검	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험자에게 서비스(안부확인, 생활 개선, 사회적 관계망 형성 프로그램)를 제공하고, 모니터링과 서비스 종결 등을 처리하는 업무
사후관리	사후 서비스 관리	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 의심사례 중 무연고 사망자에 대한 서비스(공영장례, 유품정리 및 특수청소)를 지원하는 업무
	의심 사례 관리	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 의심사례에 해당하는 사망자 발생 시 동향조사를 실시하여 관리하는 업무
	고독사 실태조사 관리	<ul style="list-style-type: none"> 고독사에 해당하는 사례를 추출하여 사망이전 의료 및 복지서비스 이용현황 등 통계를 산출하는 업무

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 프로세스 맵 작성규칙

프로세스 Map을 작성하기 위하여 다음과 같은 표시방법을 활용하여 작성함

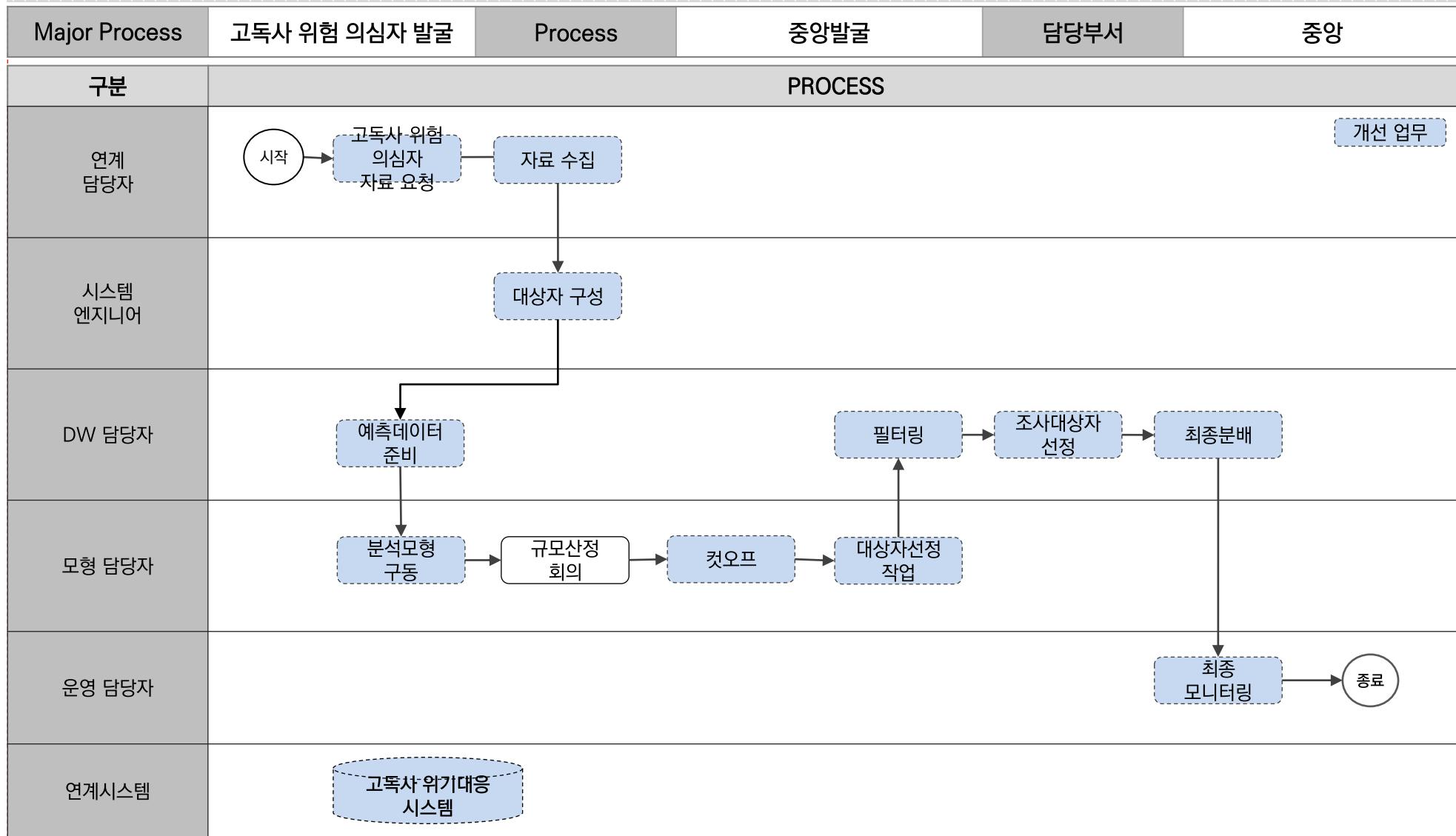
업무 프로세스 흐름도 작성 기준

Element	Description	Notation	Element	Description	Notation
접힌 서브프로세스 (Collapsed Sub-Process)	<ul style="list-style-type: none"> 하위에 여러 액티비티/태스크를 포함하고 있는 상위 개념의 작업 묶음 		데이터객체 (Data Object)	<ul style="list-style-type: none"> 액티비티 수행 시 어떤 데이터가 필요한지, 생성되는지를 표현 데이터 객체와 흐름객체간의 연결은 '관계'로 표현 	
액티비티/태스크 (Activity/Task)	<ul style="list-style-type: none"> 더 이상 나누어 표현할 수 없는 최소단위의 작업 		주석 (Text Annotation)	<ul style="list-style-type: none"> 특정 구성 요소에 추가 정보가 필요한 경우, 해당 Notation에 연결하여 설명 기재 이슈 및 문제점 설명시 	
프로세스 시작 / 끝 (Process Begin / End)	<ul style="list-style-type: none"> 단위 프로세스의 시작 단위 프로세스의 종료 		시퀀스 플로우 (Sequence Flow)	<ul style="list-style-type: none"> 업무 수행의 흐름을 표현 	
배타적 게이트웨이 (Exclusive Gateway)	<ul style="list-style-type: none"> 정확히 하나의 시퀀스만이 참인 경우(XOR logic) 사용 		메시지 플로우 (Message Flow)	<ul style="list-style-type: none"> 정보 교환이 필요한 협업 모델에서 사용 시스템 · DB의 정보 흐름을 표현 	
포괄적 게이트웨이 (Inclusive Gateway)	<ul style="list-style-type: none"> 적어도 하나 이상의 시퀀스가 참인 경우(OR logic) 사용 		관계 (Association)	<ul style="list-style-type: none"> 정보를 흐름객체와 관계시키는데 사용 	
병렬 게이트웨이 (Parallel Gateway)	<ul style="list-style-type: none"> 두 개 이상의 시퀀스 플로우가 분할되어 동시에 실행(And logic)되는 경우 사용 		그룹 (Group)	<ul style="list-style-type: none"> 부가적인 설명이나 분석이 필요한 특정 구성 요소들을 그룹화하기 위하여 사용 	

* BPMN 2.0을 기반으로 설계된 프로세스 모델링 방법론을 기준으로 작성함

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	고독사 위험 의심자 발굴	Process	중앙발굴	담당부서	중央
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
자료요청	• 고독사 위험 의심자 주요 요인에 대한 데이터 요청		요청 공문	확인 공문	고독사 위기대응 시스템
자료수집	• 고독사 위험 의심자 주요 요인의 자료를 수집하여 Raw 데이터를 적재		수집된 데이터	수집 결과	고독사 위기대응 시스템
대상자구성	• 수집된 데이터를 기반으로 위기가구 대상자 구성		수집된 데이터	대상자 구성 결과	고독사 위기대응 시스템
예측데이터 준비	• 매 주기별 수집되는 입수 자료에 대해 예측 수행		대상자 구성 결과	예측 준비 데이터	고독사 위기대응 시스템
분석모형 구동	• 분석 모형 구동		예측 준비 데이터	대상자 위험점수	고독사 위기대응 시스템
규모산정 회의	• 매 차수 상황에 따라 최종 발굴 대상자 규모를 어느 정도로 산정할지에 대한 회의		대상자 데이터, 대상자 위험점수	컷오프 점수	-
컷오프	• 일정 위험 점수를 기준으로 발굴 대상자 컷오프 수행		대상자 위험점수, 컷오프 점수	컷오프 결과 대상자	고독사 위기대응 시스템
대상자선정 작업	• 컷오프 지점에서 최종 조사대상자 선정 작업 수행		컷오프 결과 대상자	선정된 대상자	고독사 위기대응 시스템
필터링	• 선정된 대상자를 기준으로 사망/말소자, 자료파기자, 교정시설입소자, 군입대자, 시설입소자, 등 제외사유에 대해 필터링 작업 수행		선정된 대상자	필터링된 대상자	고독사 위기대응 시스템
조사대상자 선정	• 필터링 이후 조사대상자 선정		필터 후 대상자	조사대상자목록	고독사 위기대응 시스템
최종 분배	• 발굴대상자를 각 읍면동별로 분배		최종 분배 대상자	-	고독사 위기대응 시스템
모니터링	• 최종 분배 후 분배 상황 모니터링 수행		최종분배 대상자	지자체별 실적	고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	고독사 위험 의심자 발굴	Process	시군구 발굴	담당부서	시군구, 읍면동
구분	PROCESS				
시도, 시군구 이관 담당자	<pre> graph TD Start((시작)) --> Input[고독사·위험 의심 입수 대상자·조회] Input --> LocalCheck[지자체 발굴 대상자 이관] LocalCheck --> LocalCheckQuery[지자체 발굴 대상자 조회] LocalCheckQuery --> Assignee[담당자 지정] Input --> TargetCheck[대상 확인] TargetCheck --> MaterialCheck[자료 추출] MaterialCheck --> Decision{X} Decision -- 주소지 동일 --> RiskAssess[위험 의심자 명단 확정] RiskAssess --> Distribution[읍면동 배정] Distribution --> LocalManagement[분배현황 실적관리] Decision -- 주소지 다를 경우 --> SubType[제외대상 분류] SubType --> AdditionalCheck[추가 발굴대상자] SubType --> NonTarget[발굴대상자 처리(비대상)] NonTarget --> Input LocalManagement --> Process[상담 및 위험자 판정 프로세스] Process --> LocalManagement </pre>				
지자체 (시군구/읍면동)					
연계시스템					

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	고독사 위험 의심자 발굴	Process	시군구 발굴	담당부서	시군구, 읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
위기정보 입수대상자 조회	<ul style="list-style-type: none"> 내/외부기관 위기정보입수대상자 조회 		-	위기도 현황	고독사 위기대응 시스템
지자체 발굴대상자 이관	<ul style="list-style-type: none"> 위기도가 있는 대상자를 지자체 발굴대상자로 이관 		위기도 현황	분배 대상자	고독사 위기대응 시스템
대상자 조회	<ul style="list-style-type: none"> 지자체에 분배된 발굴대상자 전체 목록과 해당하는 발굴변수 조회 발굴연월, 발굴차수, 발굴 우선순위, 대상구분 등 세부 조회 발굴대상자의 처리상태 확인 		분배 대상자	선택된 대상자	고독사 위기대응 시스템
담당자 지정	<ul style="list-style-type: none"> 발굴대상자의 담당자 지정 		선택된 대상자	담당자	고독사 위기대응 시스템
대상 확인	<ul style="list-style-type: none"> 지자체별로 분배된 고독사 위험 의심자 발굴대상자에 대해 전화 또는 현장방문을 통해 지원 필요성 확인 가구원 조회 등을 통해 초기상담 수행 후 처리결과 입력 		선택된 대상자	처리 상황	고독사 위기대응 시스템
추가발굴 대상자	<ul style="list-style-type: none"> 주민등록담당부서 1인가구, 중장년 정보 협조 등 		명단 입수	의심자 목록	고독사 위기대응 시스템
발굴대상자 처리 (대상/비대상/추가발굴)	<ul style="list-style-type: none"> 전화/현장방문을 통해 대상자 확인 후 대상/비대상 분류 및 처리 현장 방문을 통해 추가로 발굴된 대상자의 등록 		선택된 대상자	대상 여부	고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	고독사 위험 의심자 발굴	Process	시군구 발굴	담당부서	시군구, 읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
비대상 사유 입력	<ul style="list-style-type: none"> 비대상자 등록 처리 기준에 따라 비대상자로 판별되었을 경우 사유 입력 및 비대상자 등록 		비대상자	비대상 사유	고독사 위기대응 시스템
제외대상 분류	<ul style="list-style-type: none"> 주소지가 다를 경우 목록에서 제외 		주소정보	제외대상	고독사 위기대응 시스템
위험 의심자 명단 확정	<ul style="list-style-type: none"> 엑셀로 자체 가공하여 위험 의심자 명단 확정 		필터정보	의심자 명단	고독사 위기대응 시스템
읍면동 배정	<ul style="list-style-type: none"> 분배계획 시 설정한 조사 시작일에 읍면동별 대상자 분배 		분배계획	분배목록	고독사 위기대응 시스템
분배현황 실적관리	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 자체 발굴대상자 처리 및 실적현황 		위험자 명단	실적결과	고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	고독사 위험 의심자 발굴	Process	읍면동 자체 발굴	담당부서	읍면동
구분	PROCESS				
지역서비스 네트워크	보건소, 고용센터, 경찰 등				개선 업무
시군구/ 타 부서	찾아가는 복지 서비스 지역밀착형 복지관 게이트키퍼 취약계층 전수조사 자가진단				
읍면동/ 사례관리수행기관		<pre> graph LR Start((시작)) --> Step1[고독사 위험 의심자 자료 입수] Step1 --> Step2[위험 의심자 명단 확인] Step2 --> Step3[위험 의심자 명단 확정] Step3 --> InitialConsultation[초기상담] </pre>			
정보시스템		<p>고독사 위기대응 시스템</p>			

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	고독사 위험 의심자 발굴	Process	읍면동 자체 발굴	담당부서	읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
자료 입수	<ul style="list-style-type: none"> 게이트키퍼, 찾아가는 복지담당자, 복지관, 취약계층 전수조사, 자가진단의 타 부서 및 유관기관 추가발굴 대상자 입수 및 보건소, 고용센터, 경찰 등 지역서비스 네트워크 자료 입수 		-	의심자 명단	고독사 위기대응 시스템
위험 의심자 명단 확인	<ul style="list-style-type: none"> 시군구 추출 배분한 명단 입수함. 		-	의심자 명단	고독사 위기대응 시스템
위험 의심자 명단 확정	<ul style="list-style-type: none"> 자체 필터를 통해 의심자 명단 확정 후 초기 상담을 진행함 		의심자 명단	의심자 확정 명단	고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	상담 및 판정	Process	상담 및 위험자 판정	담당부서	읍면동
구분	PROCESS				
읍면동/ 사례관리수행기관	<pre> graph LR Start((시작)) --> Step1[고독자 위험 의심자 명단 확인] Step1 --> Step2[상담이력 확인] Step2 --> Consultation[상담] Consultation --> NeedsAssessment[욕구사정] NeedsAssessment --> RiskAssessment[위험도 판정] RiskAssessment --> Registration[초기상담 정보 등록] Registration --> Linkage[서비스 연계·지원 프로세스] </pre>				
정보시스템					

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	상담 및 판정	Process	상담 및 위험자 판정	담당부서	읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
고독사 위험 의심자 명단 확인	<ul style="list-style-type: none"> 분배된 고독사 위험군 대상자 초기 상담 		초기상담 양식	상담자료	고독사 위기대응 시스템
상담이력 확인	<ul style="list-style-type: none"> 기존 상담이력 정보 조회 		-	-	고독사 위기대응 시스템
상담	<ul style="list-style-type: none"> 위험군 판단 기준에 대한 정보 속성을 표준화하여 위험도 판정 및 욕구사정을 위한 초기 상담 		초기상담 양식	상담자료	-
욕구사정	<ul style="list-style-type: none"> 영역별 필요지원 선택 및 조회 		-	필요지원 조회 결과	고독사 위기대응 시스템
위험도 판정	<ul style="list-style-type: none"> 표준화된 판정표에 따른 합계 점수 산정 및 위기도 분류 		지자체 자체 판정표	판정 점수	고독사 위기대응 시스템
초기상담 정보 등록	<ul style="list-style-type: none"> 대상자 정보, 상담정보, 상담등록, 대상자 가구유형, 영역별 필요지원 스크리닝 고독사 위험자 여부 등 입력 고독사 의심자 대상 중 일반인도 있어 시스템에 등록 가능하도록 기능 추가 		대상자 정보	대상자 정보	고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사례관리	Process	서비스 연계	담당부서	읍면동
구분	PROCESS				
읍면동 (사업담당자)	<pre> graph LR Start((시작)) --> Step1[고독사 위험자 조회] Step1 --> Step2[서비스 제공계획 수립] Step2 --> Step3[고독사 위험자 서비스 연계] Step3 --> Step4[서비스 제공 및 점검 프로세스] Step3 -.-> SubTasks["▪ 안부 확인 ▪ 생활개선 지원 ▪ 공동체 공간 및 관계망 형성 프로그램"] </pre>				
정보시스템					

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

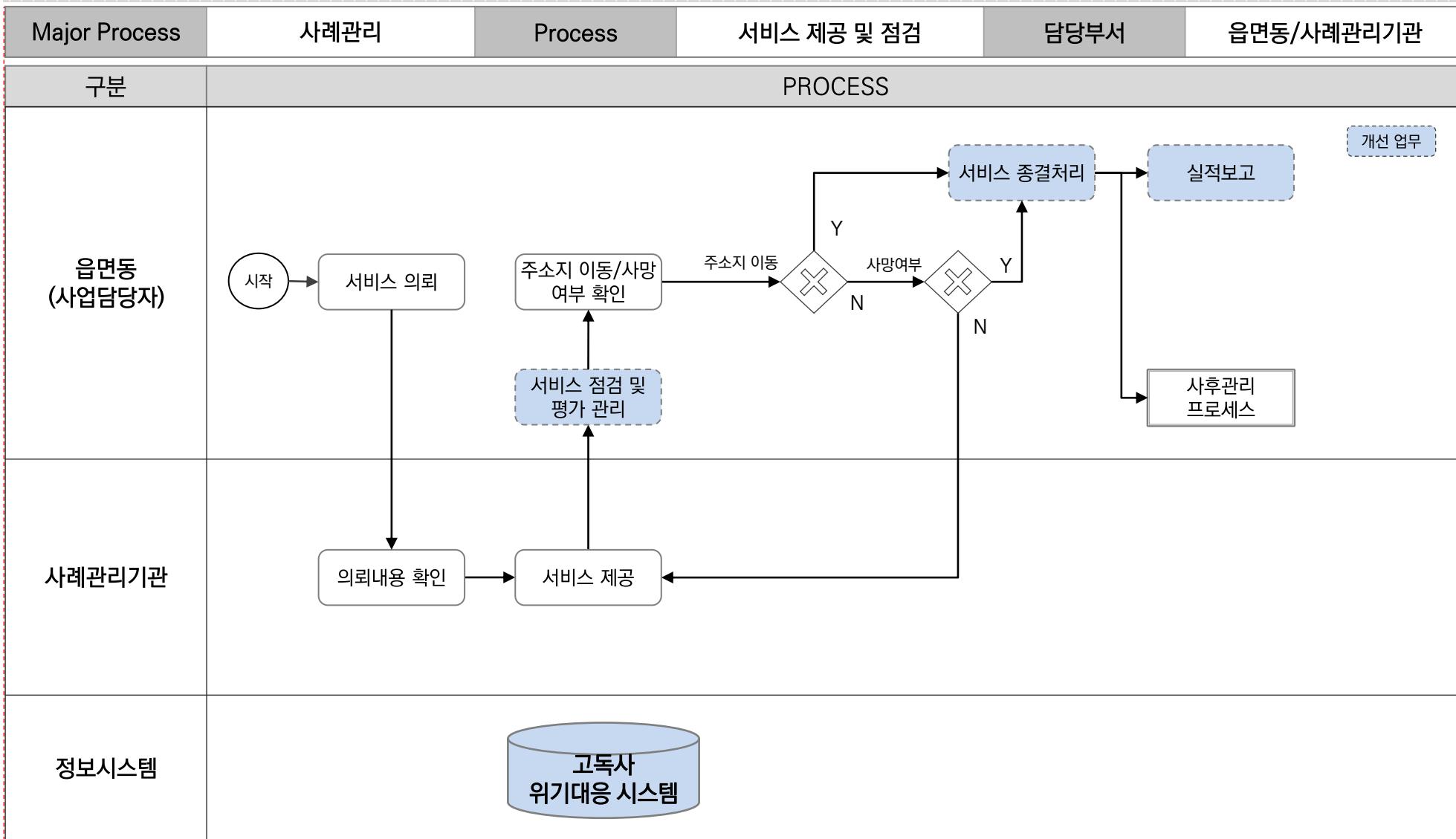
III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사례관리	Process	서비스 연계	담당부서	읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
고독사 위험자 확인	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험도 판정에 따라 선정된 고독사 위험자 목록 및 기본정보를 조회하여 확인함 			고독사 위험자 목록	고독사 위기대응 시스템
서비스 제공계획 수립	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 업무담당자가 고독사 위험자를 위한 서비스 제공계획을 시스템에 입력하여 등록함 		서비스 제공계획		
고독사 위험자 서비스 연계	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험자에게 제공할 서비스를 연계하여 등록함 		서비스 연계내용		

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

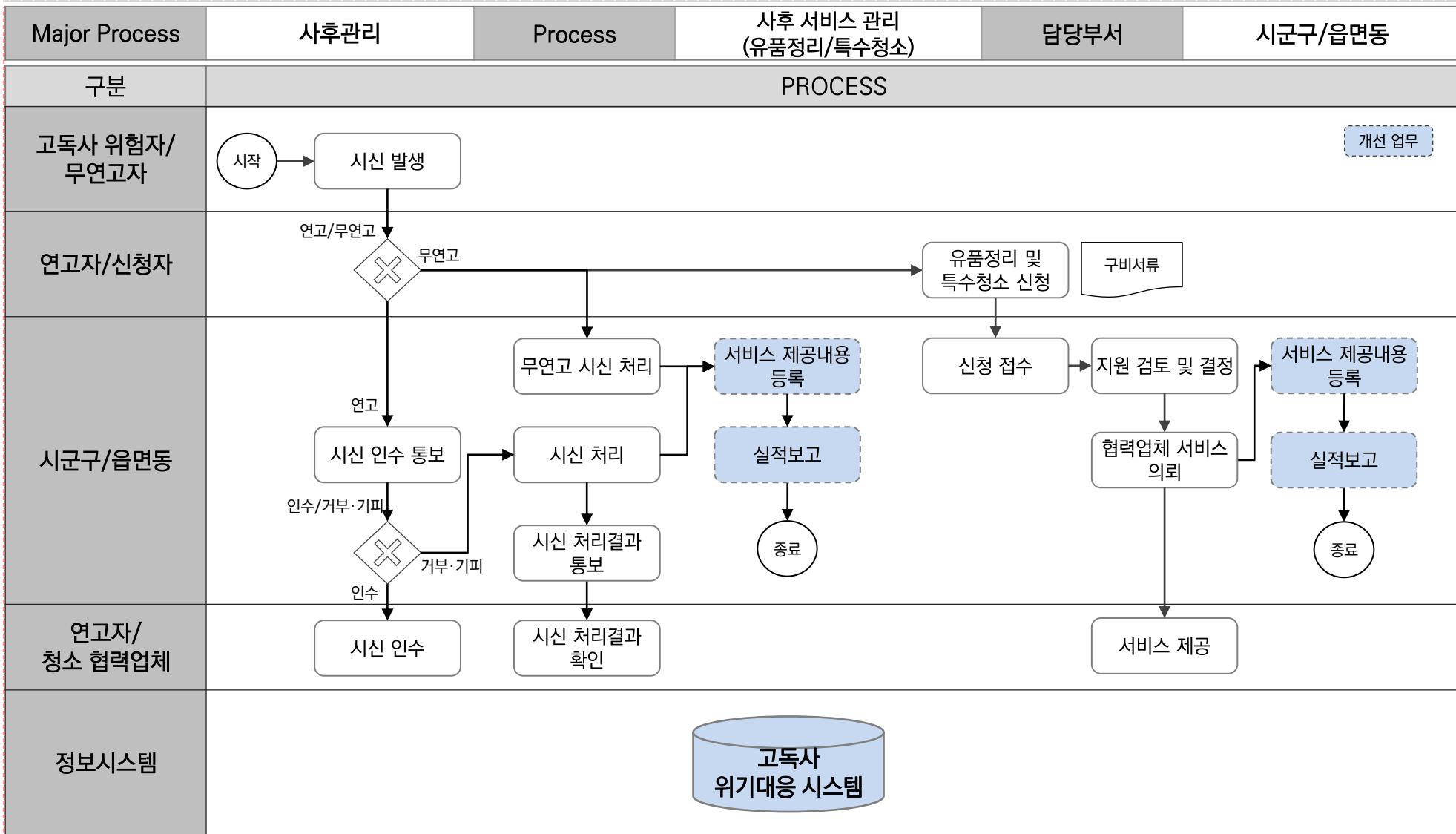
III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사례관리	Process	서비스 제공 및 점검	담당부서	읍면동/사례관리기관
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
서비스 의뢰	<ul style="list-style-type: none"> 읍면동 복지업무 담당자는 고독사 위험자에게 필요한 서비스 제공기관 및업체에 서비스 의뢰를 요청함 				
의뢰내용 확인	<ul style="list-style-type: none"> 사례관리기관은 고독사 사업담당자로부터 서비스 의뢰내용을 확인함 				
서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> 사례관리기관은 고독사 위험자에게 필요한 서비스를 제공함 				
서비스 점검 및 평가 관리	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 사업담당자는 고독사 위험자의 상태 및 서비스 제공 여부 등을 모니터링하고 서비스 점거 및 평가 내용을 시스템에 입력하여 등록함 		서비스 점검 및 평가내용		고독사 위기대응 시스템
주소지 이동/사망 여부 확인	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 사업담당자는 고독자 위험자가 주소지를 이동한 경우와 사망한 경우를 확인함 				
서비스 종결처리	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험자가 주소지 이동 또는 사망 시 서비스 종결 사유 등 내용을 입력하여 등록함 		서비스 종결내용		고독사 위기대응 시스템
실적보고	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험자를 대상으로 제공한 서비스 제공 실적 및 통계를 시스템으로 조회하고 보고처리함 			서비스 제공 실적보고서	

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사후관리	Process	사후 서비스 관리 (유품정리/특수청소)	담당부서	시군구/읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
시신발생	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험자가 사망함 				
무연고 시신 처리	<ul style="list-style-type: none"> 사망자가 무연고인 경우 해당 지자체에서 시신을 공영장례로 처리함 				
시신 인수 통보	<ul style="list-style-type: none"> 사망자의 연고자가 있는 경우 연고자에게 시신 인수를 통보함 			시신 인수 통보서	
시신 인수	<ul style="list-style-type: none"> 사망자의 연고자는 시신을 인수함 				
시신 처리	<ul style="list-style-type: none"> 사망자의 연고자가 시신 인수를 거부·기피하는 경우 해당 지자체에서 시신을 공영장례로 처리함 				
시신 처리결과 통보	<ul style="list-style-type: none"> 지자체는 시신의 처리결과를 연고자에게 통보함 			시신 처리결과 통보서	
시신 처리결과 확인	<ul style="list-style-type: none"> 사망자의 연고자는 통보된 시신 처리결과를 확인함 				
서비스 제공내용 등록	<ul style="list-style-type: none"> 서비스(공영장례) 제공내용을 시스템에 입력하여 등록함 		서비스 제공내용		고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

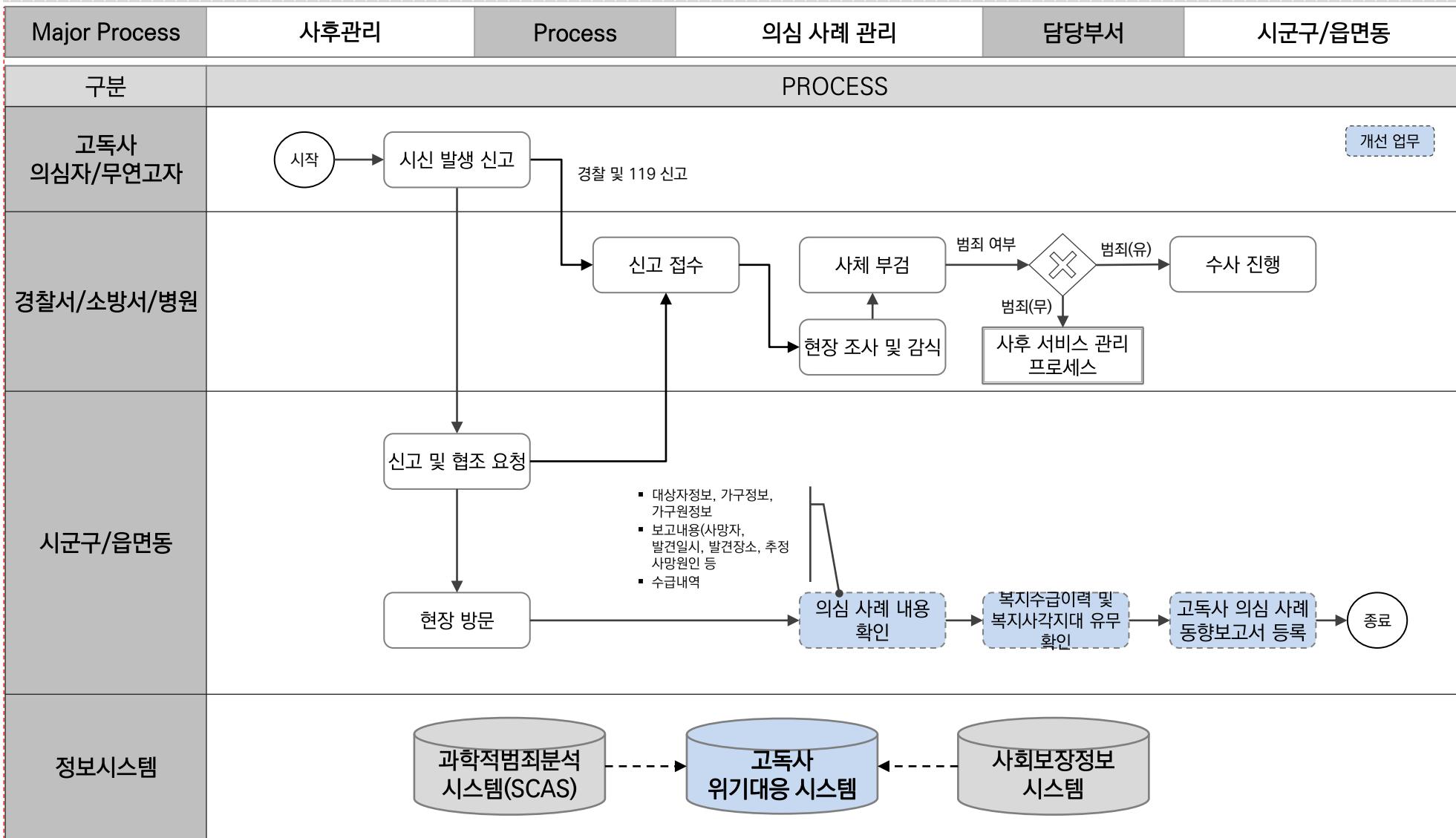
3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사후관리	Process	사후 서비스 관리 (유품정리/특수청소)	담당부서	시군구/읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
실적보고	<ul style="list-style-type: none"> 업무담당자는 고독사 위험자에 대한 공영장례 실적을 조회하여 보고처리함 			공영장례 실적보고서	고독사 위기대응 시스템
유품정리 및 특수청소 신청	<ul style="list-style-type: none"> 유가족 및 관련자가 사망자의 유품정리 및 특수청소 서비스를 신청함 			신청서	
신청 접수	<ul style="list-style-type: none"> 해당 지자체는 서비스 신청을 접수함 				
지원 검토 및 결정	<ul style="list-style-type: none"> 접수된 서비스 신청 건에 대하여 지원여부를 검토하여 결정함 			신청서	
협력업체 서비스 의뢰	<ul style="list-style-type: none"> 해당 지자체는 유품정리 및 특수청소 협력업체에 서비스를 의뢰함 				
서비스 제공	<ul style="list-style-type: none"> 협력업체는 사망자 주거지의 유품정리 및 특수청소 서비스를 제공함 				
서비스 제공내용 등록	<ul style="list-style-type: none"> 서비스(공영장례) 제공내용을 시스템에 입력하여 등록함 		서비스 제공내용		고독사 위기대응 시스템
실적보고	<ul style="list-style-type: none"> 업무담당자는 특수청소에 대한 사후 서비스 실적을 조회하여 보고처리함 			특수청소 지원 실적보고서	고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

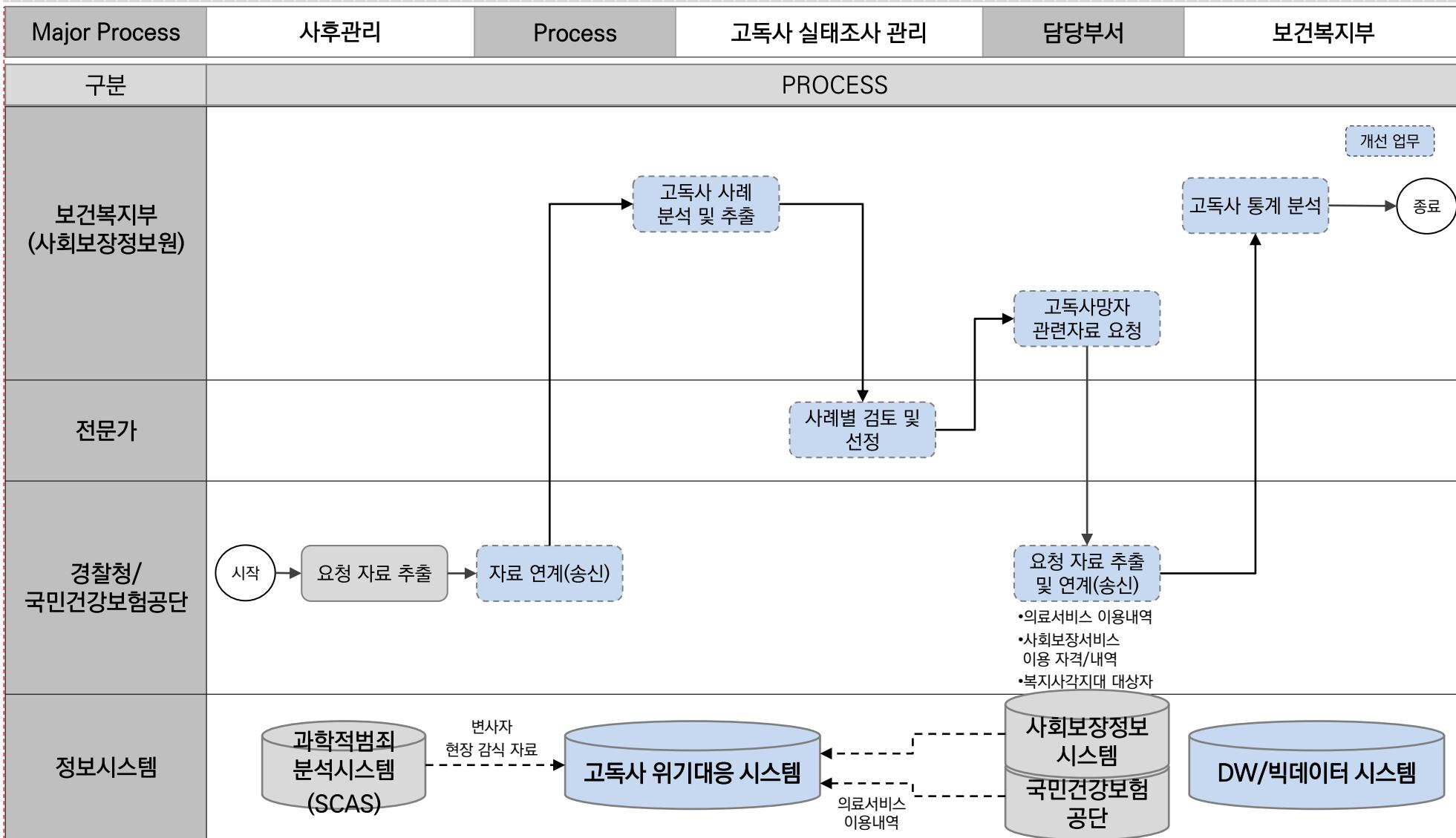
3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사후관리	Process	의심 사례 관리	담당부서	시군구/읍면동
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
시신 발생 신고	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 의심자 및 무연고자 사망에 따른 고독사 의심 사례 발생을 신고함 				
신고 및 협조 요청	<ul style="list-style-type: none"> 지자체로 신고가 접수된 경우 경찰 및 소방서에 신고하여 협조를 요청함 				
신고 접수	<ul style="list-style-type: none"> 경찰 및 소방서는 고독사 의심자 및 무연고자의 사망에 대한 신고를 접수함 				
현장 조사 및 감식	<ul style="list-style-type: none"> 경찰관 및 소방관은 시신 발생 현장에서 조사 및 감식을 수행하고, 범죄로 인한 사망이 아닌 경우 사후 서비스 관리 프로세스로 연계하여 처리함 				
사체 부검	<ul style="list-style-type: none"> 사망자의 사망원인, 사망 추정시간 등을 확인하기 위해 병원에 이송하여 사체를 부검하고 범죄여부를 판단함 				
수사진행	<ul style="list-style-type: none"> 현장 조사 및 감식 결과 범죄로 인한 사망인 경우 경찰에서 수사를 진행함 				
현장 방문	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 복지업무 담당자는 경찰관 및 소방관과 동행하여 현장을 방문함 				
의심 사례 내용 확인	<ul style="list-style-type: none"> 복지업무 담당자는 의심 사례에 대한 연계된 정보를 조회하여 확인함 				고독사 위기대응 시스템
복지수급이력 및 복지사각지대 유무 확인	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 의심자의 복지수급이력 및 복지사각지대 관리 정보 등을 확인함 			<ul style="list-style-type: none"> 복지수급이력 복지사각지대(상담, 서비스 연계 등) 	고독사 위기대응 시스템
고독사 의심 사례 동향보고서 등록	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 복지업무 담당자는 의심 사례에 대한 동향보고 내용을 등록하여 보고함 		의심 사례 동향보고		고독사 위기대응 시스템

3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서



3.2 To-Be 업무 프로세스 수립

III. 목표모델 수립

3.2.2 To-Be 업무 프로세스 설계 > 3.2.2.3 프로세스 흐름 분석 > 업무 프로세스 흐름도 및 정의서

Major Process	사후관리	Process	고독사 실태조사 관리	담당부서	보건복지부
활동(Activity)	정의		주요 투입물	주요 산출물	업무시스템
자료 요청	<ul style="list-style-type: none"> 경찰청에 변사자 현장 감식 자료를 요청함 				
요청 자료 추출	<ul style="list-style-type: none"> 경찰청은 요청 받은 변사자 현장 감식 자료를 정보시스템으로부터 추출함 			변사자 현장 감식 자료	
자료 연계(송신)	<ul style="list-style-type: none"> 경찰청은 추출한 정보를 사회보장정보원의 통합 연계정보시스템을 통하여 송신처리함 		변사자 현장 감식 자료		통합 연계 정보 관리시스템
고독사 사례 분석 및 추출	<ul style="list-style-type: none"> 고독사에 해당하는 사례를 AI기반의 분석을 통해 추출함 			고독사 사례정보	MLDL
사례별 검토 및 선정	<ul style="list-style-type: none"> 전문가는 고독사 사례로 추출된 내용을 검토하여 최종 선정 등록함 				고독사 위기대응 시스템
고독사망자 관련자료 요청	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 사례로 선정된 대상자의 의료서비스 이용내역, 사회보장서비스 이용내역, 복지사각지대 대상자 여부에 대한 행정자료를 정보연계 요청함 				통합 연계 정보 관리시스템
요청 자료 추출 및 연계	<ul style="list-style-type: none"> 고독사망자와 관련하여 정보를 요청받은 기관은 해당 자료를 추출하여 송신처리함 			행정자료	통합 연계 정보 관리시스템
고독사 통계 분석	<ul style="list-style-type: none"> DW 및 데이터마트에 분석된 고독사 실태조사 통계정보를 활용하여 분석 및 보고서를 작성함 			고독사 실태조사 통계	DW/빅데이터 시스템

Table of Contents

I . 환경분석

II . 중점분석

III . 목표모델 수립

1. 개요
 2. 비전 및 전략 수립
 3. 목표모델 수립
 4. 전략과제 추진방안
-

IV . 이행계획 수립

- 4.1 전략과제 목록
- 4.2 중앙발굴 및 배분체계 구축
- 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축
- 4.4 통계DB 구축 및 통계생성 기반 마련
- 4.5 인프라 아키텍처 정의

4. 전략과제 추진방안

III. 목표모델 수립

4.1 전략과제 목록

추진과제	과제별 상세	과제 정의
중앙발굴 및 배분 체계 구축	1. Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축	<ul style="list-style-type: none">다원화된 위기가구 발굴 체계 및 대상자 DB 통합방안 마련(장기적 접근)하고, 그 기반하에 다양한 위험군 발굴모델을 개발하여, 발굴정보를 중앙에서 지자체에 배분하는 체계를 구축
	2. 여러 상황(Contingency)를 고려한 모델 다양성 확보	<ul style="list-style-type: none">고독사 위험군 발굴모델 개발 시 연령별, 지역별, 사망 유형별 패턴 분석을 위한 상황별 모델을 수립하고, 특히 지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS를 구축
	3. 합법적/포괄적 발굴을 위한 변수 수집 방안 마련	<ul style="list-style-type: none">고독사의 법률상 확대 정의에 따른 포괄적 원인변수를 개발하고 고립상태 등을 추정할 수 있는 생활 데이터 확보방안을 마련
고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축	4. 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계	<ul style="list-style-type: none">고독사 위험군 상담의 전문성을 고려한 정보기반을 설계하고, 독립적인 고독사 위기대응 업무의 독립적 기능화를 추진
	5. 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보	<ul style="list-style-type: none">발굴–판정–욕구사정–서비스연계–실태조사–실적관리 등 전주기별 필요정보 도출 및 필요정보 확보를 위한 내외부 연계정보 도출
	6. 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화	<ul style="list-style-type: none">판정 및 욕구사정 등 현장방문 업무 편리성 강화를 위한 모바일 시스템 구축
통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련	7. 실태조사/동향조사 업무 효율화	<ul style="list-style-type: none">사망자 실태조사 및 동향조사 편리성 강화(연계 및 신기술 적용 등)방안 마련
	8. 위험군지표별통계 자동생성기반 마련	<ul style="list-style-type: none">위험군 관리 지표 도출 및 맞춤형 통계 자동생성 기반 마련

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.1 과제 개요

고독사 위험군 발굴체계 마련으로 중앙에서 예측모델을 적용한 발굴결과를 지자체에 배분하는 시스템을 구축함으로써, 지자체의 발굴업무 경감은 물론 발굴의 효율성을 증진

과제 정의	<ul style="list-style-type: none"> 위기가구 모델 발굴을 위한 모델 개발 및 모델별 위기변수 수집, 모델적용, 대상자 선정 과정을 거쳐 지자체에 배분하기 위한 시스템 구축
과제 목적	<ul style="list-style-type: none"> 모델을 통한 예측기반 고독사 위험군 발굴 체계를 마련함으로써, 지자체의 발굴 업무를 경감하고, 포괄적, 대규모적 대상자 발굴을 통해 발굴의 효율 및 효과성을 증진
추진 내용	
<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군 발굴 시스템 구축 <ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군 원인변수 등 체계적인 수집 체계 구축 고독사 유형별 주제에 대한 분류 체계 구축 위기가구 통합을 위한 체계적인 발굴체계 마련 <ul style="list-style-type: none"> 위기가구별 발굴 대상자 통합 DB 구성 방안 마련 모델 운영 및 관리 프로세스 통합 기반 마련 고독사 위험군 발굴 품질 관리 체계 구축 	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 모델 생성 및 검증, 재학습을 위한 모델 운영체계 구축 민감정보를 위한 가명결합, 개인정보 비식별 조치 프로세스 구축 데이터 품질체계 구축을 위한 방안 마련 지역별 고독사 패턴 가시화를 위한 GIS 구축 <ul style="list-style-type: none"> GIS 분석 모델 개발 GIS 분석 결과 가시화

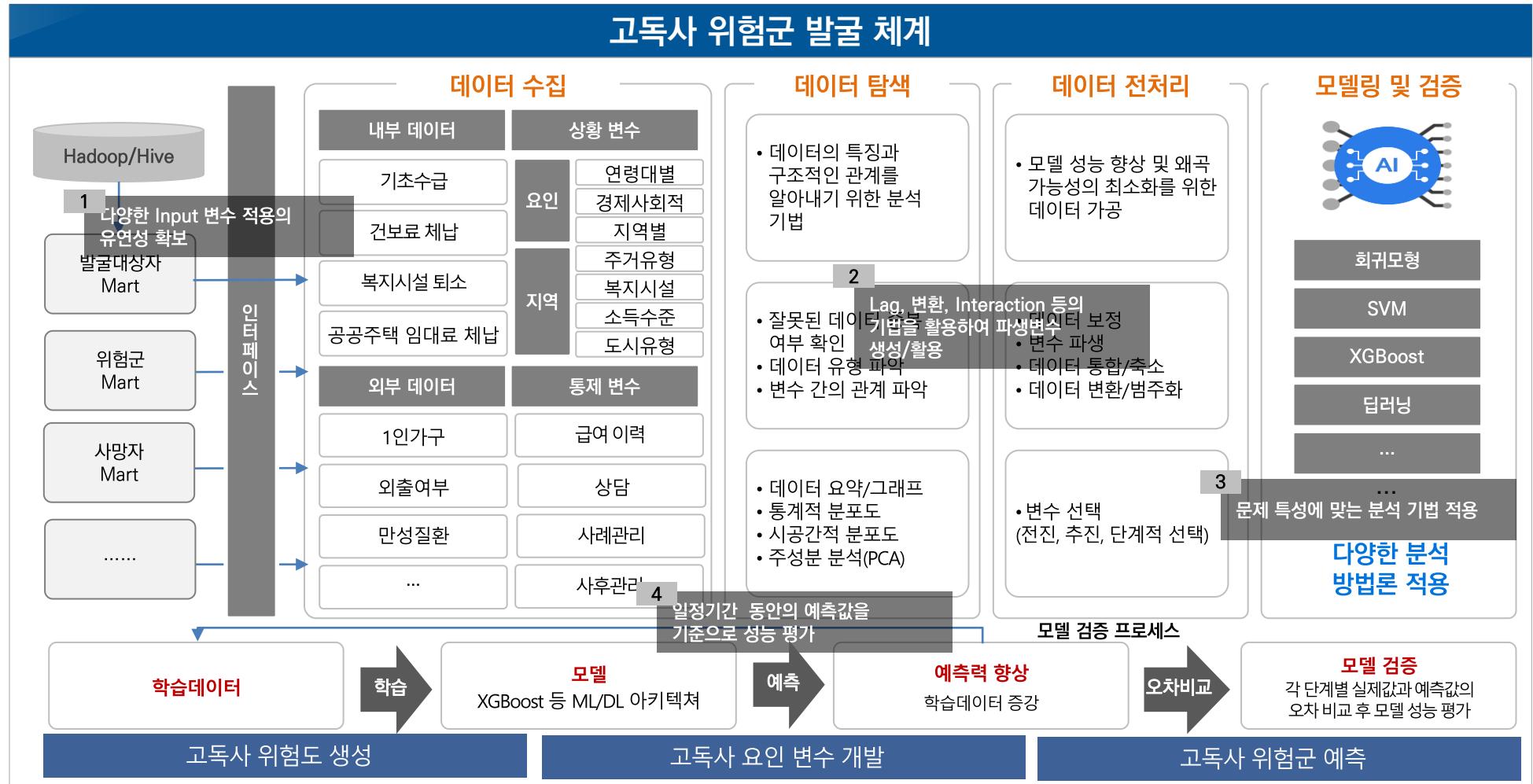
고려 사항	기대 효과
<ul style="list-style-type: none"> 복지사각, 아동위기 등 과의 데이터 수집 연계, 발굴 대상자 DB통합관리 방안 등 고려 	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군 중앙발굴 체계로 인해, 발굴의 포괄성 확보 및 지자체 업무 경감 위기가구의 업무 통합 체계로 위기가구 종합분석 기반 마련 및 자원운영 효율화

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.2 개념도

다원화된 고독사 위험군 발굴 체계 및 대상자 DB 통합 방안을 마련하고 가구유형별, 생애주기별, 지역별, 사망 유형별 다양한 모델을 수용할 수 있는 구조 마련

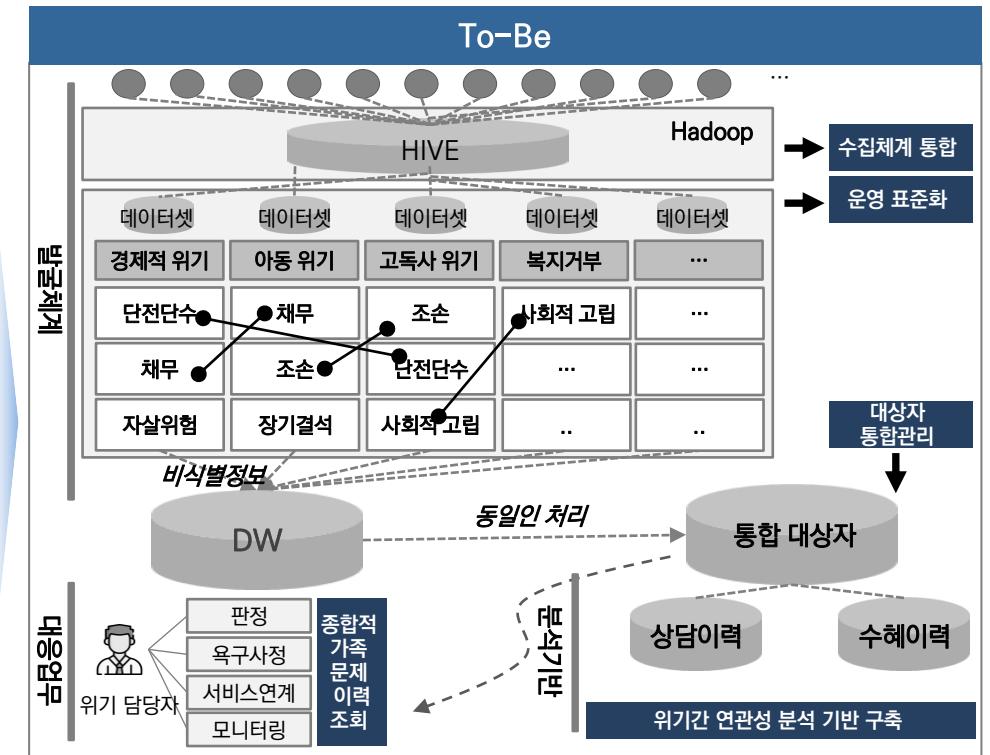
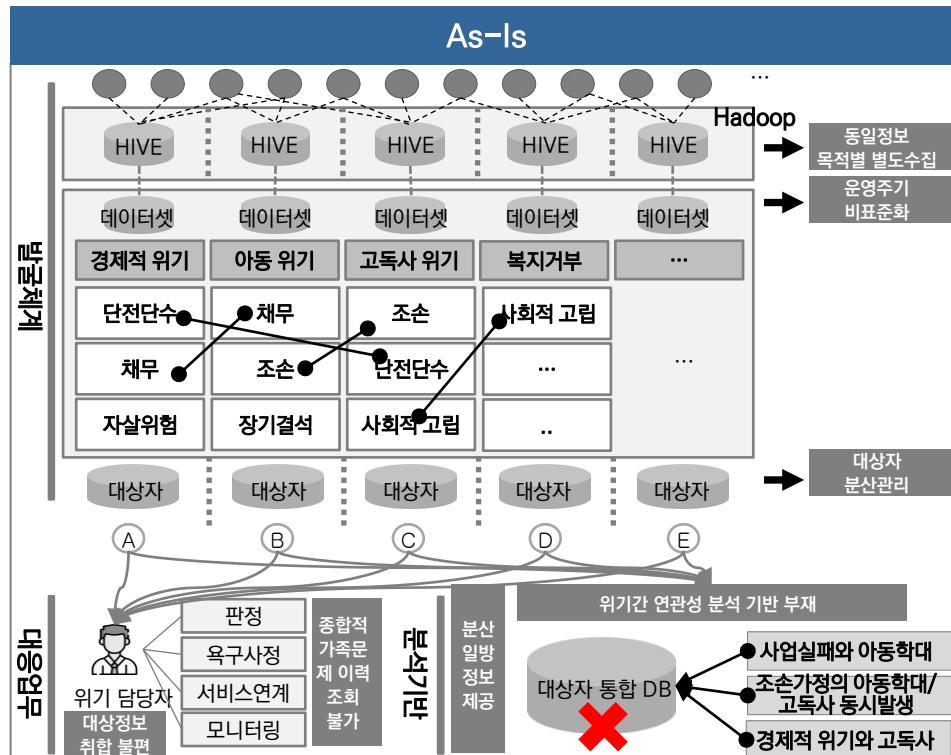


4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.1 As-Is vs To-Be

현재 위기가구 유형별 발굴체계(기관 필요정보 수집 및 저장-모델 적용-대상자 추출 및 저장)가 다원화되어 구축됨으로써, 신규 개발 필요 시 시스템 별로 이중 개발 및 시스템 운영상 비효율적인 인력운영이 되고 있으며, 업무 지원정보제공 및 통합 분석 시행 지원 미흡



- 복지사각지대, 아동위기, 고독사 등 위기가구 유형별 발굴체계의 독립적 개발 및 운영(Silo 발생)
- 시스템별로 중복성, 운영 비효율성 발생
- 데이터 비통합으로 빅데이터를 활용한 분석 및 정보활용성 미흡

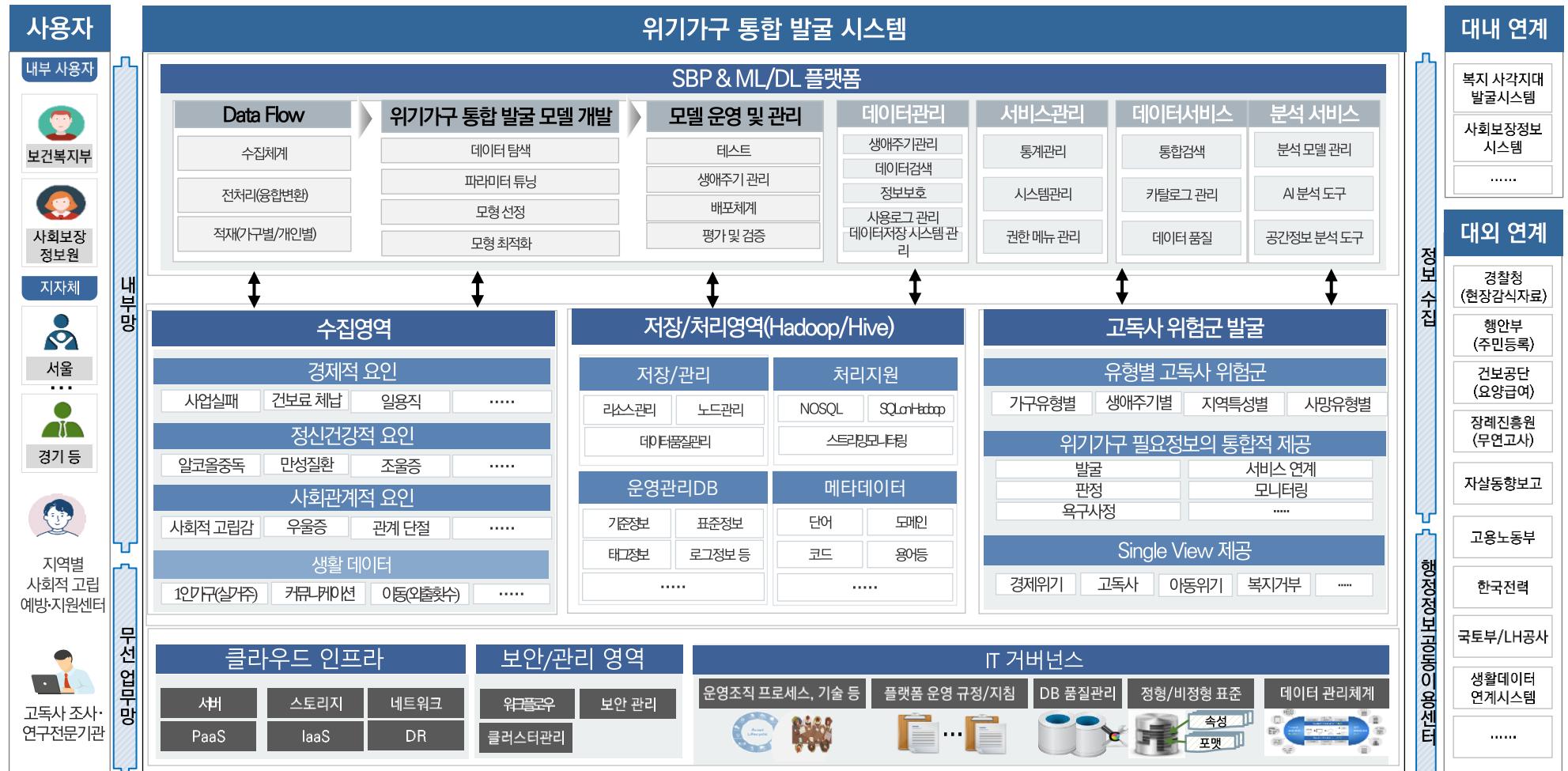
- 복지사각지대, 위기아동, 고독사 등 발굴을 위한 통합관리체계 마련
- 입수체계, 데이터 저장소 및 발굴대상자 통합 관리(사용자 화면 및 실적 통합)
- 위기정보화 각종 데이터를 연계한 분석 DB 구축을 통한 빅데이터 분석 및 활용성 확대

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.2 추진 방안

고독사 위험군 발굴 체계 구축을 통해 대상자 DB통합 방안을 마련하고 다양한 상황을 고려한 모델 개발 및 운영 방안 수립
이원화된 대상자 발굴 통합을 위한 Data Workflow 와 모델 개발 및 운영 관리의 통합 프로세스 구현

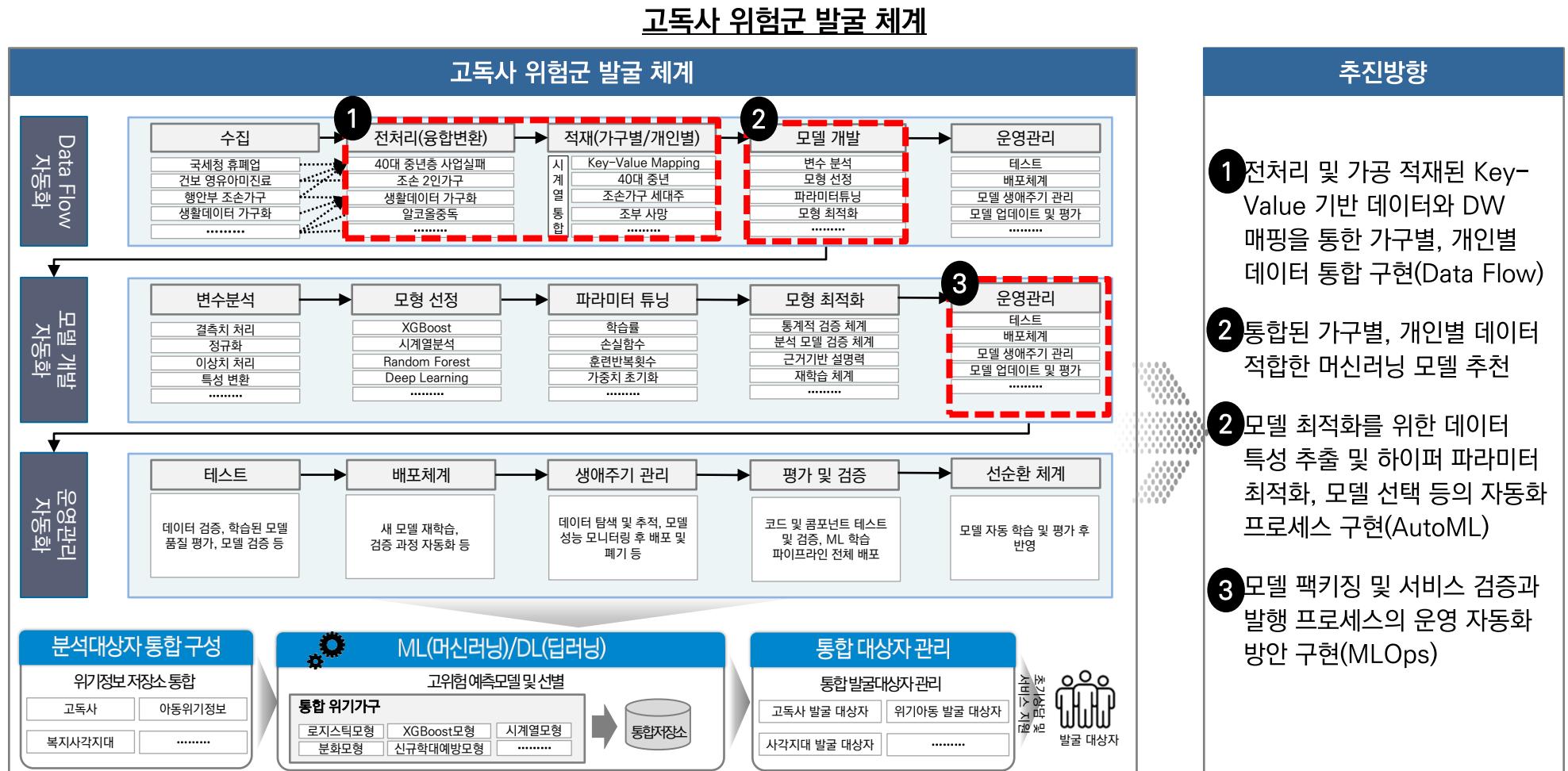


4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.2 추진 방안

체계화된 프레임워크를 통해 일회성, 단발성의 모델 개발이 아닌 정제된 분석용 데이터와 최적화된 모델 공유 및 활용 체계로 분산된 위험군 발굴 체계를 통합

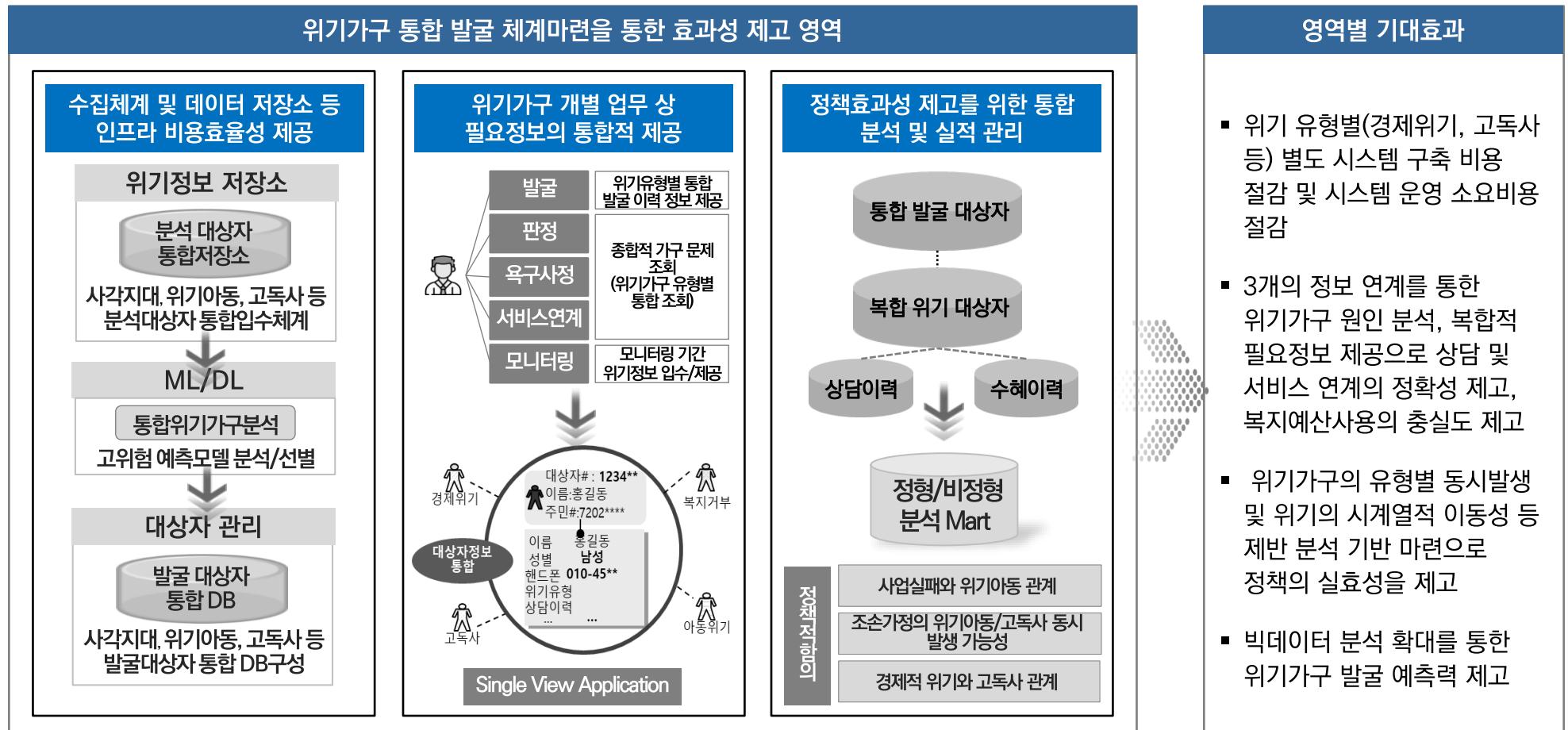


4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.2 추진 방안

IT 인프라 자원의 비용절감, 통합적인 View 제공을 개별 위기가구 업무 지원의 유효성, 통합분석을 통한 정책효과성 제고 등의 다양한 위기가구 통합체계 마련에 대한 타당성이 거론될 수 있음

위기가구 통합 발굴체계 효과성 영역



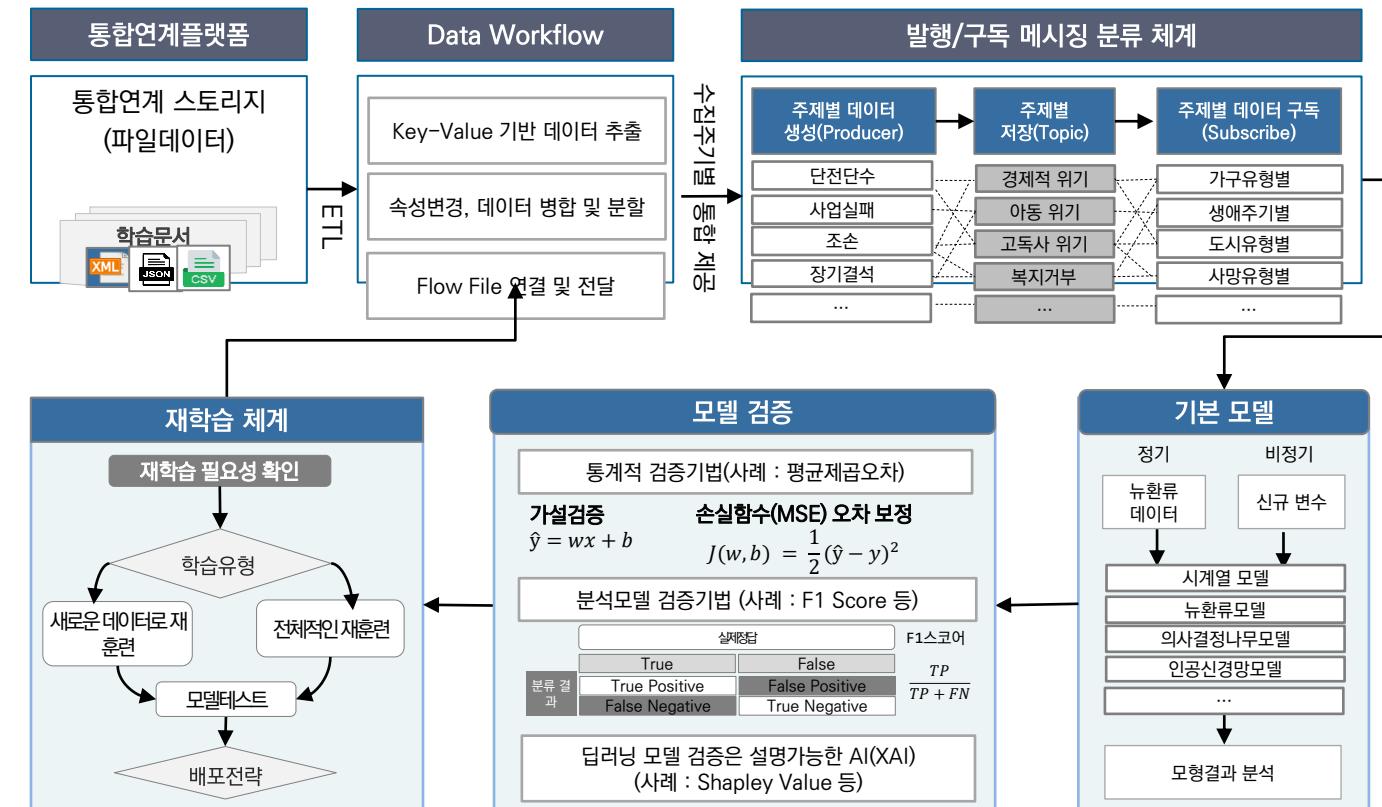
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.3 모델 검증 및 품질관리 방안

파일형태로 제공되는 학습용 데이터의 수집 주기를 체계적인 데이터 흐름 제어 및 시계열 순차적 분류를 통해 통합하고, 모델 검증 및 재학습 프로세스 등 모델 운영 체계 마련

모델 운영의 통합 체계 수립을 위한 수집주기, 모델 검증, 재학습 프로세스 정립



추진방향

- 파일 데이터 형태로 제공되는 모델 학습용 데이터의 체계적인 분류 체계 수립
- 데이터 플로우 체계를 갖춰 Key-Value 형태의 시계열, 순차적 데이터 축적 등 편집 및 가공체계 수립
- 발행 및 구독에 대한 메시징 분류 체계 적용을 통하여 모델용 학습데이터 활용의 용이성 제공
- 통계적 검증, 분석모델 측면의 검증, XAI 등의 모델 검증 프로세스 제공
- 검증 체계에서 발굴된 새로운 데이터 등 재학습 방안 수립

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.3 모델 검증 및 품질관리 방안

민감 정보를 보호하기 위해 가명처리, 총계처리, 데이터 삭제, 데이터 범주화, 데이터 마스킹 등의 다양한 비식별 조치 기법을 적용
개인정보 비식별화 조치 가이드라인 충족을 통한 정보손실 최소화함.

개인정보 보호 및 민감정보 보호를 위한 비식별 조치			추진방향
처리기법	예시	세부기술	
가명처리 (Pseudonymization)	<ul style="list-style-type: none"> 홍길동, 35세, 서울 거주, 한국대 재학 > 임꺽정, 30대, 서울 거주, 국제대 재학 	휴리스틱 가명화 암호화 교환방법(외부변수로 교환) 총계처리(총합, 평균) 부분총계(그룹내 총합, 평균) 라운딩 재배열(개인간 값교환) 식별자 삭제(속성화)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 개인정보 패턴에 대하여 개인정보 속성관리(정규표현식 기반)를 통한 개인정보 검출 기능을 제공
총계처리 (Aggregation)	<ul style="list-style-type: none"> 임꺽정 180cm, 홍길동 170cm, 이콩쥐 160cm > 학생들의 키 합 : 660cm, 평균 키 165cm 	부분총계(그룹내 총합, 평균) 라운딩 재배열(개인간 값교환) 식별자 삭제(속성화)	<ul style="list-style-type: none"> 텍스트 컬럼에 대한 개인정보를 검출 후 비식별(마스킹) 처리
데이터 삭제 (Data Reduction)	<ul style="list-style-type: none"> 주민등록번호 901206-1234567 > 90년대생 남자 개인과 관련된 날짜정보는 연단위로 처리 	식별자 부분삭제(대표값표시) 레코드 삭제(이상치제거) 식별요소 전부삭제 (Null로 표시)	<ul style="list-style-type: none"> 기본 정규표현식 이외 사용자 정의 정규표현식 지원
데이터 범주화 (Data Suppression)	<ul style="list-style-type: none"> 홍길동, 35세 -> 홍씨, 30~40세 	감추기(범주화) 랜덤 라운딩(그룹화) 범위 방법(Range설정) 제어 라운딩(총합유지)	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보 검출에 의한 조치 방법 추천
데이터 마스킹 (Data Masking)	<ul style="list-style-type: none"> 홍길동, 35세, 서울 거주, 한국대 재학 > 홍OO, 35세, 서울 거주, OO대 재학 	임의의 잡음 추가(덧셈곱셈변환) 공백과 대체(공백 또는 대체문자)	<ul style="list-style-type: none"> 다양한 가명처리 기법 지원

<https://www.privacy.go.kr/edu/inf/6.do>

행정안전부 개인정보보호 포털 비식별조치 적정성 평가에 의하면 K-익명성 모델을 적용하여 비식별 조치 수준의 적정성을 평가함

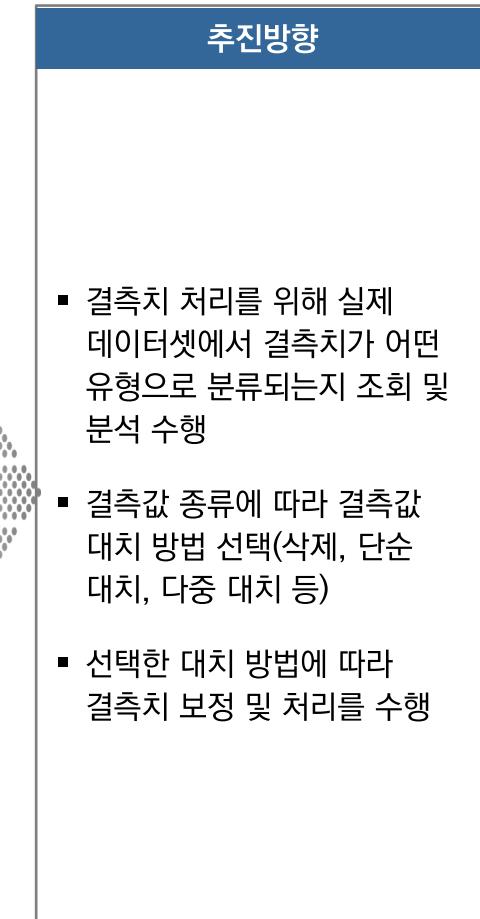
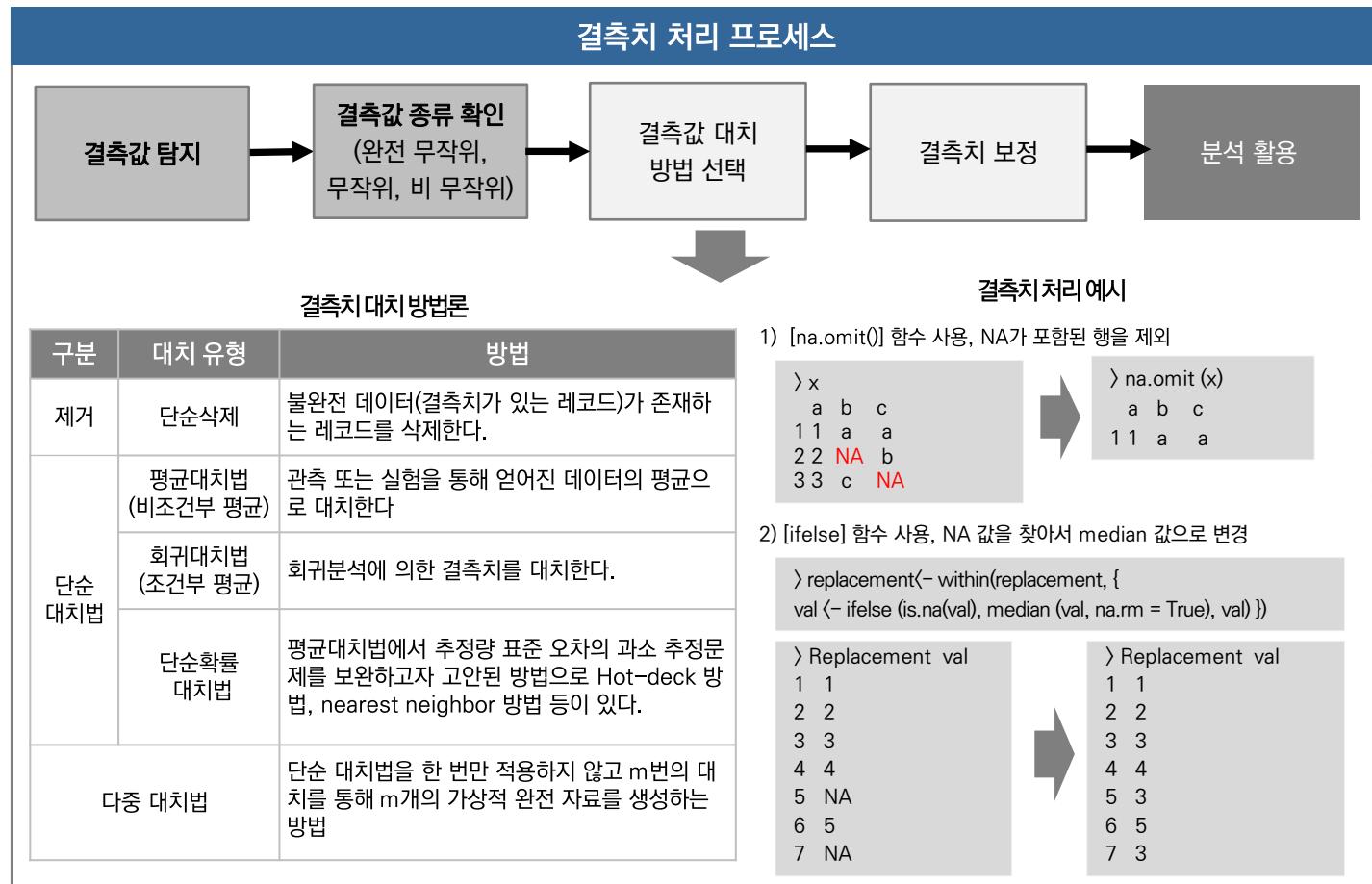
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.3 모델 검증 및 품질관리 방안

불완전한 자료를 삭제 및 대치하는 데이터 정제 과정을 통해 분석 결과에 대한 신뢰도 및 정확도 향상

데이터 품질 체계 - 결측치

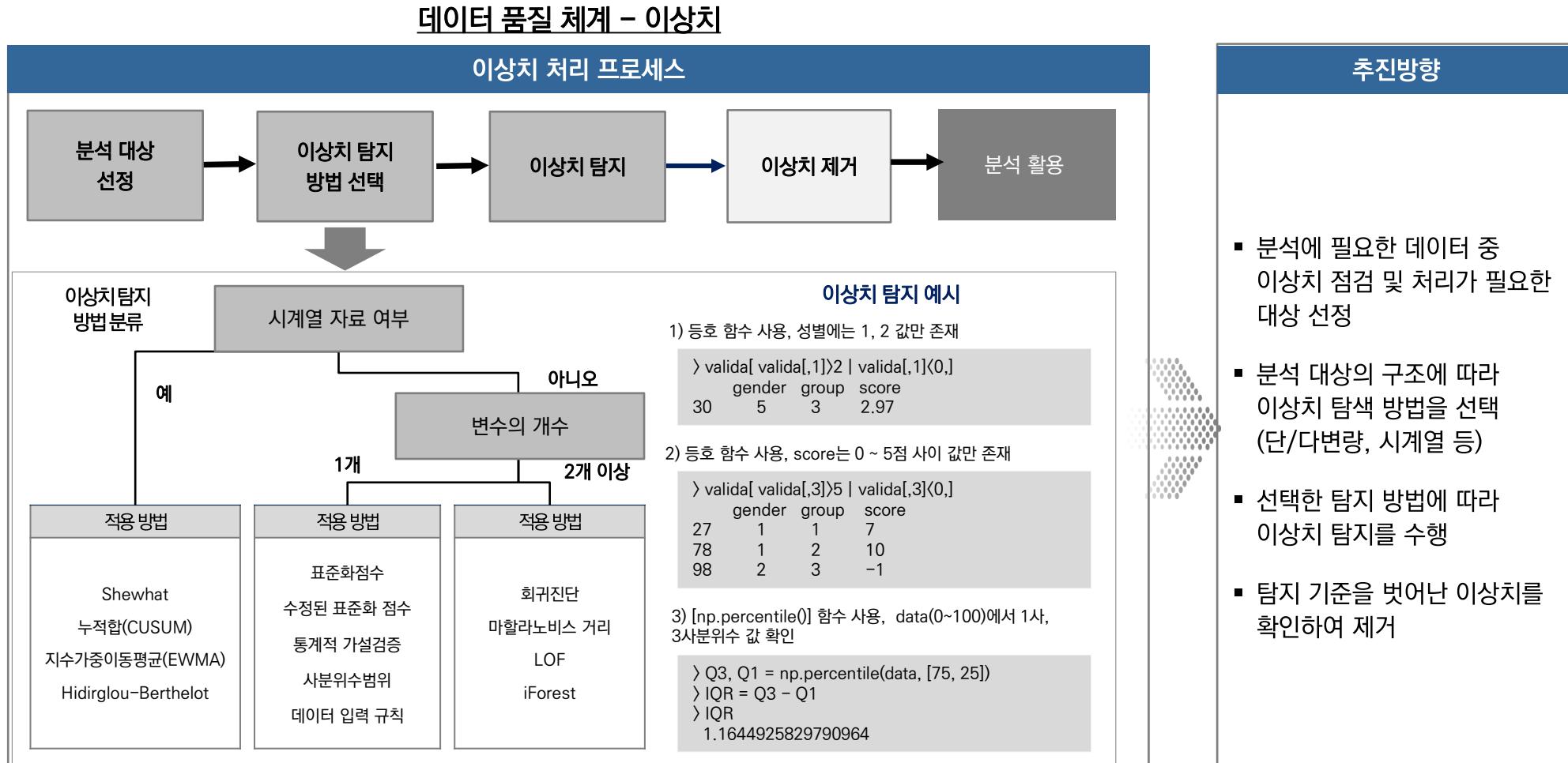


4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.3 Seamless/통합 기반 모델 운영 플랫폼 구축 > 4.2.3.3 모델 검증 및 품질관리 방안

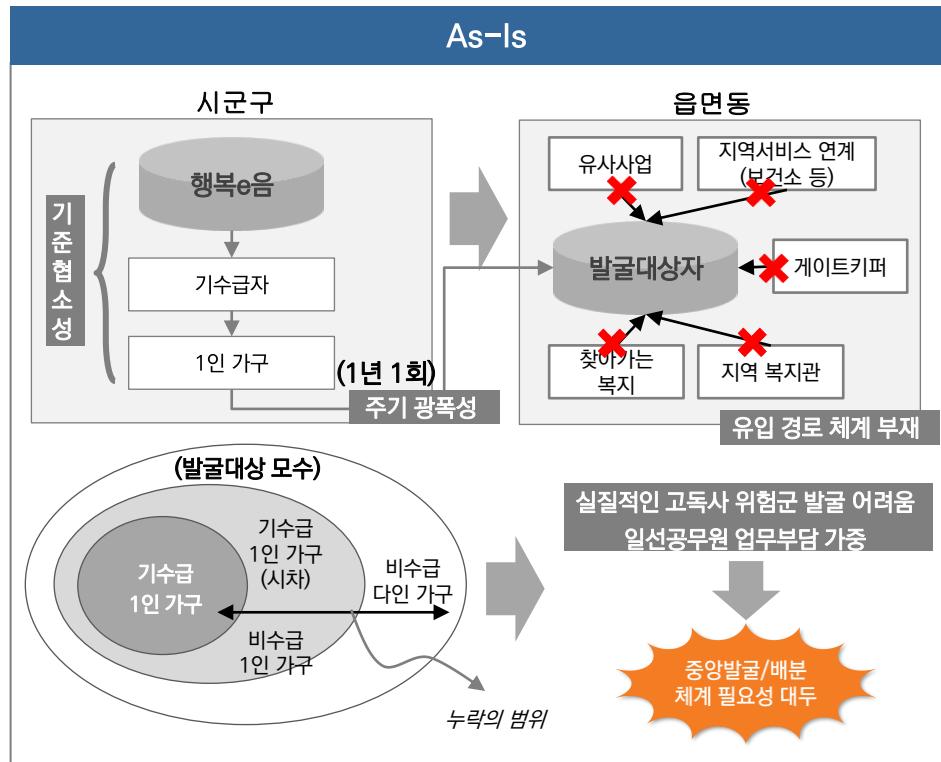
정상의 범주에서 벗어난 값을 탐지 후 데이터 처리 과정을 통해 분석 결과에 대한 신뢰도 및 정확도 향상



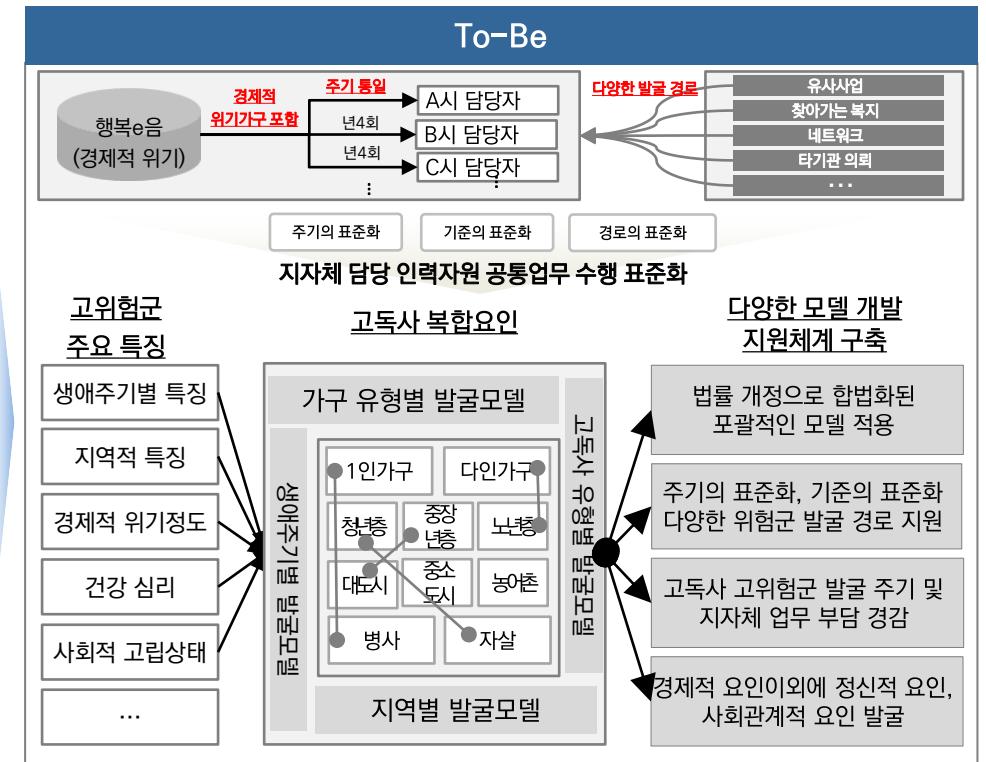
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.1 As-Is vs To-Be

고독사 범위의 확대와 발굴 기준 및 주기의 표준화 체계 확립으로 업무 담당자들의 위험군 발굴 및 수행 업무 효율성 향상 및 업무 부담 완화



- 비표준적 발굴 기준 및 주기 적용으로 동일인 동일 발굴 개념측면에서 누락 가능성 존재
 - 경제적 위기가구 중심의 발굴로 발굴기준의 협소성 발생
 - 찾볼, 유사사업 등 타 부서 발굴 정보 연계 체계 미흡



- 중앙발굴 및 대상자 배분 체계를 통한 고독사 위험군 관리 효율화 달성
 - 여러 상황을 고려한 모델의 다양성(가구수별, 연령별, 지역별, 사망원인별 등) 반영을 통한 테마별 발굴 업무 수행
 - 모델의 개선 및 선순환체계 마련을 통한 모델 운영 지속성 확보

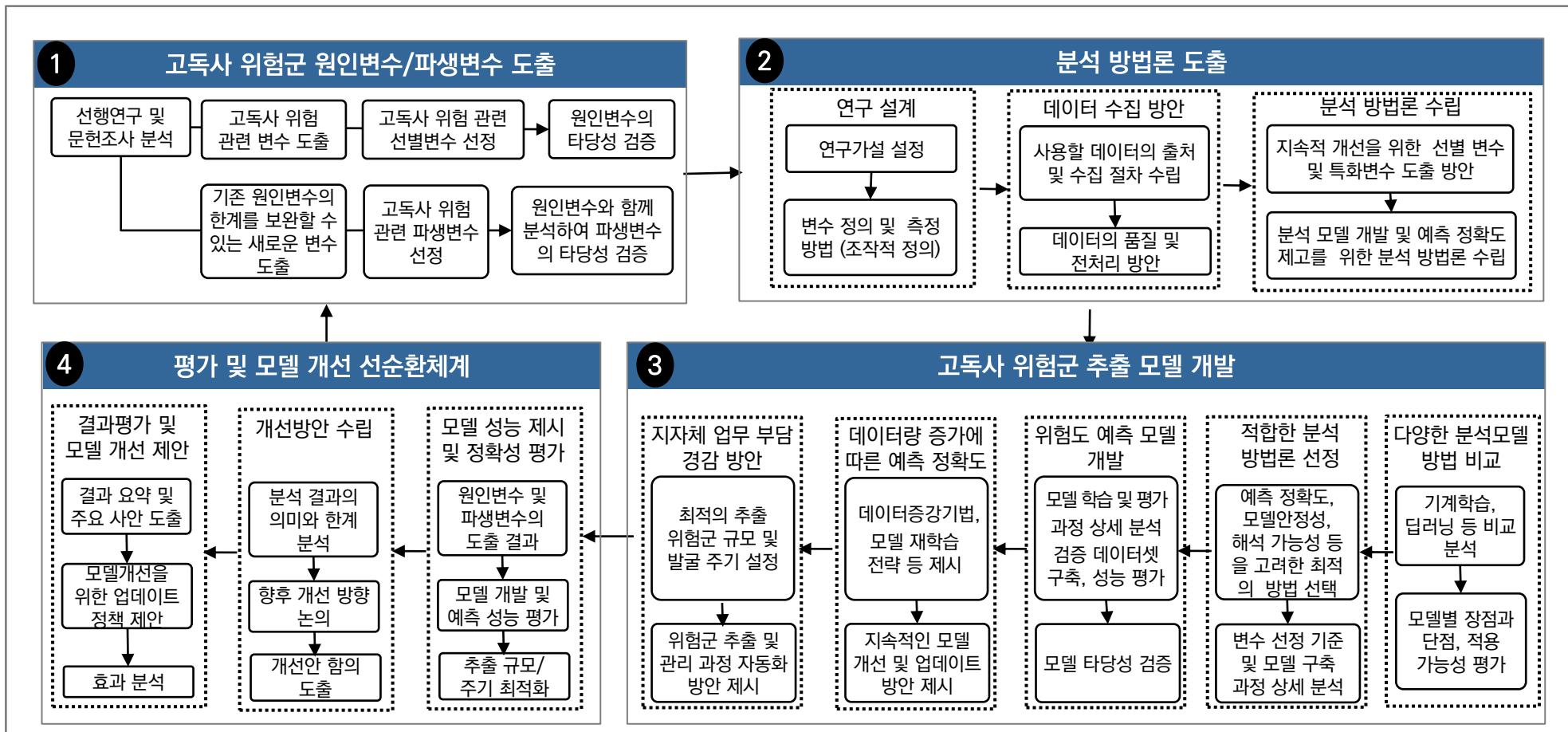
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.2 고독사 위험군 모델관리 절차

예측모델의 체계적인 설계와 실행을 통해, 신뢰할 수 있는 결과를 도출하고, 이를 바탕으로 모델 개선의 선순환 체계를 이끌어낼 수 있는 기반 마련

고독사 위험군 모델관리 절차



4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.3 고독사 위험군 원인변수 도출 및 수집 방안

주요 논문 및 보고서, 분석 사례 기반 고독사 변수 도출 결과 경제적 요인과 더불어 정신건강적 요인, 사회관계적 요인에 대해 행정데이터, 설문데이터, 융복합 데이터 반영하여 고독사 주요 원인변수 도출

고독사 위험군 모델을 위한 원인변수 도출(1/3)

데이터 수집 및 처리- 데이터 확보 영역		추진방향																								
<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>입수가능여부</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 자살문제</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 자살예방센터 • 응급의료센터 </td></tr> <tr> <td>불충분한 영양섭취</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 지역보건의료정보시스템 </td></tr> <tr> <td>일용직 근로자/무직</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 고용노동부 </td></tr> <tr> <td>2 열악한 주거</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보시스템 </td></tr> <tr> <td>실직/잦은이직/ 사업실패</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 한국고용정보원 • 근로복지공단 </td></tr> <tr> <td>공적서비스 접근정도</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보 시스템 </td></tr> <tr> <td>복지사각지대 변수</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보 시스템 </td></tr> <tr> <td>3 만성질환</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단 • 질병관리본부 • 지역사회건강조사 </td></tr> <tr> <td>알코올중독</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단 </td></tr> <tr> <td>이혼 및 사별</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 행정안전부 주민등록정보 </td></tr> <tr> <td>자녀독립/자녀 분리</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 행정안전부 주민등록정보 </td></tr> </tbody> </table>	구분	입수가능여부	1 자살문제	<ul style="list-style-type: none"> • 자살예방센터 • 응급의료센터 	불충분한 영양섭취	<ul style="list-style-type: none"> • 지역보건의료정보시스템 	일용직 근로자/무직	<ul style="list-style-type: none"> • 고용노동부 	2 열악한 주거	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보시스템 	실직/잦은이직/ 사업실패	<ul style="list-style-type: none"> • 한국고용정보원 • 근로복지공단 	공적서비스 접근정도	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보 시스템 	복지사각지대 변수	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보 시스템 	3 만성질환	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단 • 질병관리본부 • 지역사회건강조사 	알코올중독	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단 	이혼 및 사별	<ul style="list-style-type: none"> • 행정안전부 주민등록정보 	자녀독립/자녀 분리	<ul style="list-style-type: none"> • 행정안전부 주민등록정보 	<p>연구논문 분석 인용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고독사와 건강불평등에 대한 탐색적 연구 • 빅데이터를 활용한 자살 고위험군 특성 분석 연구 • 2021 심리부검면담 결과 보고서 • 자살 고위험군 조기 발견을 위한 전략 개발 • 중장년 남성 고독사 고위험군의 사회적 고립에 대한 탐색적 사례연구: 긴급복지지원 대상자들을 중심으로 • 서울시 고독사 실태파악 및 지원 방안 연구 • 2021년 제1차 서울시 사회적 고립지원 포럼 • 노인고독사 예방을 위한 사회안전망 정책 개선방안 연구-부산광역시를 중심으로 • 고독사 위험집단 데이터 분석 기반 예방 및 발굴 지원방안 연구 • 50+세대 고독사 증가에 영향을 미치는 요인분석과 사회적 해법 방안 • 고독사 위험 고립가구 특성과 지원모형 연구 • 고독사 위험집단 데이터 분석 기반 예방 및 발굴 지원방안 연구 • 사회보장정보시스템을 활용한 복지사각지대 발굴 확대방안 • 1인 취약가구 위험분석 및 맞춤형 정책지원 방안 연구 • 독거노인의 고독사 가능성 인식에 영향을 미치는 요인에 관한 연구 • 한국사회의 변화하는 고독사 현상과 대책에 관한 연구 • 고독사 위험집단 데이터 분석 기반 예방 및 발굴 지원방안 연구 • 고독사와 건강불평등에 대한 탐색적 연구 • 외로움과 관계단절로부터 야기되는 자살은 고독사로 지정될 수 있는가? • 고독사 위험집단 데이터 분석 기반 예방 및 발굴 지원방안 연구 • 고독사 위험 고립가구 특성과 지원모형 연구 • 독거노인 고독사 문제해결을 위한 사회안전망 구축 방안에 대한 연구 • 중장년 남성 고독사 고위험군의 사회적 고립에 대한 탐색적 사례연구: 긴급복지지원 대상자들을 중심으로 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 논문, 조사보고서, 사례보고 등 고독사 주요 원인변수의 원천 데이터에 대한 개념적 정의 기반 수집 연계 구축 ▪ 분석 가능한 학습용 데이터셋 전처리 및 가공 체계 구축 ▪ 적합한 모델 추천 및 조작적 정의에 의한 고독사 위험군 발굴 시스템 구축 ▪ 개발된 모형 기반 분석 결과에 대한 해석 및 검증을 통한 재학습 체계 구축
구분	입수가능여부																									
1 자살문제	<ul style="list-style-type: none"> • 자살예방센터 • 응급의료센터 																									
불충분한 영양섭취	<ul style="list-style-type: none"> • 지역보건의료정보시스템 																									
일용직 근로자/무직	<ul style="list-style-type: none"> • 고용노동부 																									
2 열악한 주거	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보시스템 																									
실직/잦은이직/ 사업실패	<ul style="list-style-type: none"> • 한국고용정보원 • 근로복지공단 																									
공적서비스 접근정도	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보 시스템 																									
복지사각지대 변수	<ul style="list-style-type: none"> • 사회보장정보 시스템 																									
3 만성질환	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단 • 질병관리본부 • 지역사회건강조사 																									
알코올중독	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단 																									
이혼 및 사별	<ul style="list-style-type: none"> • 행정안전부 주민등록정보 																									
자녀독립/자녀 분리	<ul style="list-style-type: none"> • 행정안전부 주민등록정보 																									

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.3 고독사 위험군 원인변수 도출 및 수집 방안

주요 논문 및 보고서, 분석 사례 기반 고독사 변수 도출 결과 경제적 요인과 더불어 정신건강적 요인, 사회관계적 요인에 대해 행정데이터, 설문데이터, 융복합 데이터 반영하여 고독사 주요 원인변수 도출

고독사 위험군 모델을 위한 원인변수 도출(2/3)

데이터 수집 및 처리- 데이터 확보 영역		추진방향																			
<table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>입수가능여부</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">학업, 취업</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 교육부 • 고용노동부 </td></tr> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • 한국사회보장정보원 자립준비청년 정보 </td></tr> <tr> <td>은퇴(조기퇴직)</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 고용노동부 </td></tr> <tr> <td>관계단절/ 가족관계 단절/ 가족 해체</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • (대체 가능) 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 </td></tr> <tr> <td>사회적관계망/ 우울증</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • (대체 가능) 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 </td></tr> <tr> <td>④ 1인가구 (비자발적 1인가구)</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단/사회보장 정보시스템 연계 추정 • 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 </td></tr> <tr> <td>일용직건설 근로자정보</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 건설근로자공제회 (일용직건설근로자정보) </td></tr> <tr> <td>정신건강</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 한국사회보장정보원 정신건강서비스 정보 </td></tr> <tr> <td>과소진료</td><td> <ul style="list-style-type: none"> • 진료 및 투약 거부 이력 </td></tr> </tbody> </table>	구분	입수가능여부	학업, 취업	<ul style="list-style-type: none"> • 교육부 • 고용노동부 	<ul style="list-style-type: none"> • 한국사회보장정보원 자립준비청년 정보 	은퇴(조기퇴직)	<ul style="list-style-type: none"> • 고용노동부 	관계단절/ 가족관계 단절/ 가족 해체	<ul style="list-style-type: none"> • (대체 가능) 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 	사회적관계망/ 우울증	<ul style="list-style-type: none"> • (대체 가능) 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 	④ 1인가구 (비자발적 1인가구)	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단/사회보장 정보시스템 연계 추정 • 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 	일용직건설 근로자정보	<ul style="list-style-type: none"> • 건설근로자공제회 (일용직건설근로자정보) 	정신건강	<ul style="list-style-type: none"> • 한국사회보장정보원 정신건강서비스 정보 	과소진료	<ul style="list-style-type: none"> • 진료 및 투약 거부 이력 	<p>연구논문 분석 인용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 한국사회의 변화하는 고독사 현상과 대책에 관한 연구 • 외로움과 관계단절로부터 야기되는 자살은 고독사로 지정될 수 있는가? • 50+세대 고독사 증가에 영향을 미치는 요인분석과 사회적 해법 방안 연구 • 외로움, 고독사 사회적 이슈 및 쉐어하우스 관련 인식 조사(Embrain, 2019) • 중장년 남성 고독사 고위험군의 사회적 고립에 대한 탐색적 사례연구: 긴급복지지원 대상자들을 중심으로 • 독거노인의 고독사 가능성 인식에 영향을 미치는 요인에 관한 연구(이종아, 2019) • 외로움과 관계단절로부터 야기되는 자살은 고독사로 지정될 수 있는가? • 기초자치단체의 고독사 예방 조례 분석- 서울 특별시 자치구 조례 중심으로 • 고독사 예방 정책방안 연구 • 서울 시민생활데이터 분석 (열린데이터광장) <p>주요 기관 연구보고서 분석 인용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 고독사 주요사례 심층연구를 통한 원인 분석 연구 <p>인터뷰 및 기타 인용</p> <ul style="list-style-type: none"> • 요구사항 분석을 위한 복지부 및 사회보장정보원 대상 인터뷰 수행 결과 • 요구사항 분석을 위한 자자체 읍면동 대상 인터뷰 수행 결과 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 논문, 조사보고서, 사례보고 등 고독사 주요 원인변수의 원천 데이터에 대한 개념적 정의 기반 수집 연계 구축 ▪ 분석 가능한 학습용 데이터셋 전처리 및 가공 체계 구축 ▪ 적합한 모델 추천 및 조작적 정의에 의한 고독사 위험군 발굴 시스템 구축 ▪ 개발된 모형 기반 분석 결과에 대한 해석 및 검증을 통한 재학습 체계 구축
구분	입수가능여부																				
학업, 취업	<ul style="list-style-type: none"> • 교육부 • 고용노동부 																				
	<ul style="list-style-type: none"> • 한국사회보장정보원 자립준비청년 정보 																				
은퇴(조기퇴직)	<ul style="list-style-type: none"> • 고용노동부 																				
관계단절/ 가족관계 단절/ 가족 해체	<ul style="list-style-type: none"> • (대체 가능) 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 																				
사회적관계망/ 우울증	<ul style="list-style-type: none"> • (대체 가능) 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 																				
④ 1인가구 (비자발적 1인가구)	<ul style="list-style-type: none"> • 건강보험공단/사회보장 정보시스템 연계 추정 • 통화/문자/ SNS 대상자 수, 건 수 등 																				
일용직건설 근로자정보	<ul style="list-style-type: none"> • 건설근로자공제회 (일용직건설근로자정보) 																				
정신건강	<ul style="list-style-type: none"> • 한국사회보장정보원 정신건강서비스 정보 																				
과소진료	<ul style="list-style-type: none"> • 진료 및 투약 거부 이력 																				

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.3 고독사 위험군 원인변수 도출 및 수집 방안

고독사 위험군 발굴을 위한 주요 원인변수 도출을 위한 선행연구논문 및 보고서 등 참조하여 신뢰할 수 있는 변수 선정 및 해당 데이터 속성 확인을 통한 유효성 여부 판단

고독사 위험군 모델을 위한 원인변수 도출(3/3)

데이터 수집 및 처리- 데이터 확보 영역		추진방향																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">고독사 주요 원인변수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">가구 및 인구특성</td> <td>④ 가구형태 • 행안부 주민등록정보 • 1인가구 • 행안부 주민등록정보</td> </tr> <tr> <td>연령 성별</td> </tr> <tr> <td>행안부 주민등록정보</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">생애사적 변화</td> <td>통계청 인구총조사 건강보험공단 사회보장정보시스템</td> </tr> <tr> <td>이사</td> </tr> <tr> <td>이직 고용보험 자격득실</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">주거</td> <td>행안부 전입신고서 통계청 인구총조사</td> </tr> <tr> <td>② 접유형태 • 국토부 주거취약 실태조사 • 고용부 경제활동인구조사</td> </tr> <tr> <td>현재상태 • 통계청 종사상지위별 취업자 • 건설근로자공제 일용직 정보 • 국세청 휴폐업</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">경제활동</td> <td>증사상 지위 • 경제적 위기 수준 • 빚/채무 • 미납 현황</td> </tr> <tr> <td>사업실패 • 복지사각 경제적 위기 지수 • 신용정보원 신용정보데이터 • 사회보장정보시스템 연계</td> </tr> <tr> <td>질병 • 건강보험공단 요양급여 • 장애여부 • 우울장애 • 정신건강 • 영양선회</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">질환 및 정신건강</td> <td>건강보험공단 요양급여 • 사보원 정신건강서비스 연계 • 지역보건의료정보시스템</td> </tr> <tr> <td>건강보험공단 요양급여 • ③ 만성질환 • 과거치료-병历 하강 • 질환의존 • 치장·한업 스트레스</td> </tr> <tr> <td>건강보험공단 요양급여 • ① 자살시도 • 응급의료센터 • 자살예방센터(죽어가면서)</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">건강 및 심리상태</td> <td>판정도구 및 자가체크리스트 • 고독사 가능성 인식 • 인간관계 만족도 • 가족교류 • 경제적 지원자 • 필수목적 외 외출 • 가족 외 교류 • 사회적 관계 관련 의지 • 공적서비스 정도</td> </tr> <tr> <td>판정도구 및 자가체크리스트 • 생활데이터(통화/SNS 등) • 판정도구 및 자가체크리스트 • 생활데이터(이동횟수 등) • 생활데이터(통화/SNS 등) • 판정도구 및 자가체크리스트 • 사회보장정보시스템 연계</td> </tr> <tr> <td>판정도구 및 자가체크리스트 • 노원경찰서 • 구로소방서 • 중구 경찰서 • 중구 소방서 • 서울자살예방센터 • 정신건강복지센터 • 서울자살예방센터</td> </tr> </tbody> </table>		고독사 주요 원인변수		가구 및 인구특성	④ 가구형태 • 행안부 주민등록정보 • 1인가구 • 행안부 주민등록정보	연령 성별	행안부 주민등록정보	생애사적 변화	통계청 인구총조사 건강보험공단 사회보장정보시스템	이사	이직 고용보험 자격득실	주거	행안부 전입신고서 통계청 인구총조사	② 접유형태 • 국토부 주거취약 실태조사 • 고용부 경제활동인구조사	현재상태 • 통계청 종사상지위별 취업자 • 건설근로자공제 일용직 정보 • 국세청 휴폐업	경제활동	증사상 지위 • 경제적 위기 수준 • 빚/채무 • 미납 현황	사업실패 • 복지사각 경제적 위기 지수 • 신용정보원 신용정보데이터 • 사회보장정보시스템 연계	질병 • 건강보험공단 요양급여 • 장애여부 • 우울장애 • 정신건강 • 영양선회	질환 및 정신건강	건강보험공단 요양급여 • 사보원 정신건강서비스 연계 • 지역보건의료정보시스템	건강보험공단 요양급여 • ③ 만성질환 • 과거치료-병历 하강 • 질환의존 • 치장·한업 스트레스	건강보험공단 요양급여 • ① 자살시도 • 응급의료센터 • 자살예방센터(죽어가면서)	건강 및 심리상태	판정도구 및 자가체크리스트 • 고독사 가능성 인식 • 인간관계 만족도 • 가족교류 • 경제적 지원자 • 필수목적 외 외출 • 가족 외 교류 • 사회적 관계 관련 의지 • 공적서비스 정도	판정도구 및 자가체크리스트 • 생활데이터(통화/SNS 등) • 판정도구 및 자가체크리스트 • 생활데이터(이동횟수 등) • 생활데이터(통화/SNS 등) • 판정도구 및 자가체크리스트 • 사회보장정보시스템 연계	판정도구 및 자가체크리스트 • 노원경찰서 • 구로소방서 • 중구 경찰서 • 중구 소방서 • 서울자살예방센터 • 정신건강복지센터 • 서울자살예방센터	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 주요 원인변수에 대한 선행논문 및 보고서 등 분석하여 근거 기반 원인변수 도출 도출된 원인변수의 현황 파악 및 속성 데이터의 유효성 검증을 통한 모델 개발 가능성 확인 ID/속성 등 Key-Value 형태의 데이터 표준화를 통한 매핑으로 융복합 데이터 생성 가능성 검토 	
고독사 주요 원인변수																													
가구 및 인구특성	④ 가구형태 • 행안부 주민등록정보 • 1인가구 • 행안부 주민등록정보																												
	연령 성별																												
	행안부 주민등록정보																												
생애사적 변화	통계청 인구총조사 건강보험공단 사회보장정보시스템																												
	이사																												
	이직 고용보험 자격득실																												
주거	행안부 전입신고서 통계청 인구총조사																												
	② 접유형태 • 국토부 주거취약 실태조사 • 고용부 경제활동인구조사																												
	현재상태 • 통계청 종사상지위별 취업자 • 건설근로자공제 일용직 정보 • 국세청 휴폐업																												
경제활동	증사상 지위 • 경제적 위기 수준 • 빚/채무 • 미납 현황																												
	사업실패 • 복지사각 경제적 위기 지수 • 신용정보원 신용정보데이터 • 사회보장정보시스템 연계																												
	질병 • 건강보험공단 요양급여 • 장애여부 • 우울장애 • 정신건강 • 영양선회																												
질환 및 정신건강	건강보험공단 요양급여 • 사보원 정신건강서비스 연계 • 지역보건의료정보시스템																												
	건강보험공단 요양급여 • ③ 만성질환 • 과거치료-병历 하강 • 질환의존 • 치장·한업 스트레스																												
	건강보험공단 요양급여 • ① 자살시도 • 응급의료센터 • 자살예방센터(죽어가면서)																												
건강 및 심리상태	판정도구 및 자가체크리스트 • 고독사 가능성 인식 • 인간관계 만족도 • 가족교류 • 경제적 지원자 • 필수목적 외 외출 • 가족 외 교류 • 사회적 관계 관련 의지 • 공적서비스 정도																												
	판정도구 및 자가체크리스트 • 생활데이터(통화/SNS 등) • 판정도구 및 자가체크리스트 • 생활데이터(이동횟수 등) • 생활데이터(통화/SNS 등) • 판정도구 및 자가체크리스트 • 사회보장정보시스템 연계																												
	판정도구 및 자가체크리스트 • 노원경찰서 • 구로소방서 • 중구 경찰서 • 중구 소방서 • 서울자살예방센터 • 정신건강복지센터 • 서울자살예방센터																												

건강보험공단연계 사회보장정보시스템(가구원수 추정 등)					
건강보험공단			사회보장정보시스템		
개인ID	세대주와 관계	건보가입유형	보험료분위	개인ID	가구원수
1018422	본인	사업장가입자	1분위	1018422	1인가구
7100210	동거인	사업장가입자	1분위	7100210	2인가구
3249184	자녀	사업장가입자	-	3249184	2인가구
2224557	부모	임의가입자	2분위	2224557	4인가구
...

국토부/통계청 주거실태 조사 데이터

ID	주택유형	주택내부지	접유형태	주택위생	필요주거지원	구성원관계	통제여부	경제활동
1018422	일반단독	지하	전세	불량	전세대출	가구주	등재	단순노무
7100210	고시원	지상	월세	조금불량	월세보조	기타	비등재	단순노무
3249184	편자점·음식점	지상	무상	불량	주택개량	천인척	비등재	농림어업
2224557	임대주택	국민임대	월세	조금양호	분양전환	친구	등재	단순노무
...

건강보험공단 건강검진 및 투약 이력 데이터

건강보험공단 투약이력 조회				3개월간 병원 검진 여부 등 필터링			
정기검진일	투약내역	질환코드	투약여부	Key	질환코드	분류코드	만성질환 여부
23.10.12	면역질환	AA0012F	▲	650021-1*	AA0012F	0000012	O
23.11.10	노인성 질환	AB0010C	X	710021-2*	AB0010C	0000010	X
24.01.10	노인성 질환	AB0010C	X	690021-1*	AB0010C	0000010	X
...

자살시도자 개인정보 제공 내역 데이터

발신처	정보제공자	연락처	정보취득일	대상자 구분	대상자성명	생년월일	주소	수신기관
노원경찰서	강**	010-****	23.11.03	자살시도자	충**	35.11.03	노원 상계1동**	서울자살예방센터
구로소방서	이**	02-****	24.01.11	자살시도자	고**	67.01.11	구로 가리봉동**	정신건강복지센터
중구 경찰서	박**	02-****	24.01.15	유기족	성**	70.01.15	중구 충림동**	정신건강복지센터
중구 소방서	송**	010-****	24.01.20	시도자 가족	김**	73.01.20	중구 소공동**	서울자살예방센터
...

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.3 고독사 위험군 원인변수 도출 및 수집 방안

분석용 데이터셋으로서 활용 가능하도록 전처리 프로세스 구축 및 측량 가능한 변수로 변환 가능하도록 조작적 정의를 진행함

원인변수 가공 및 변환



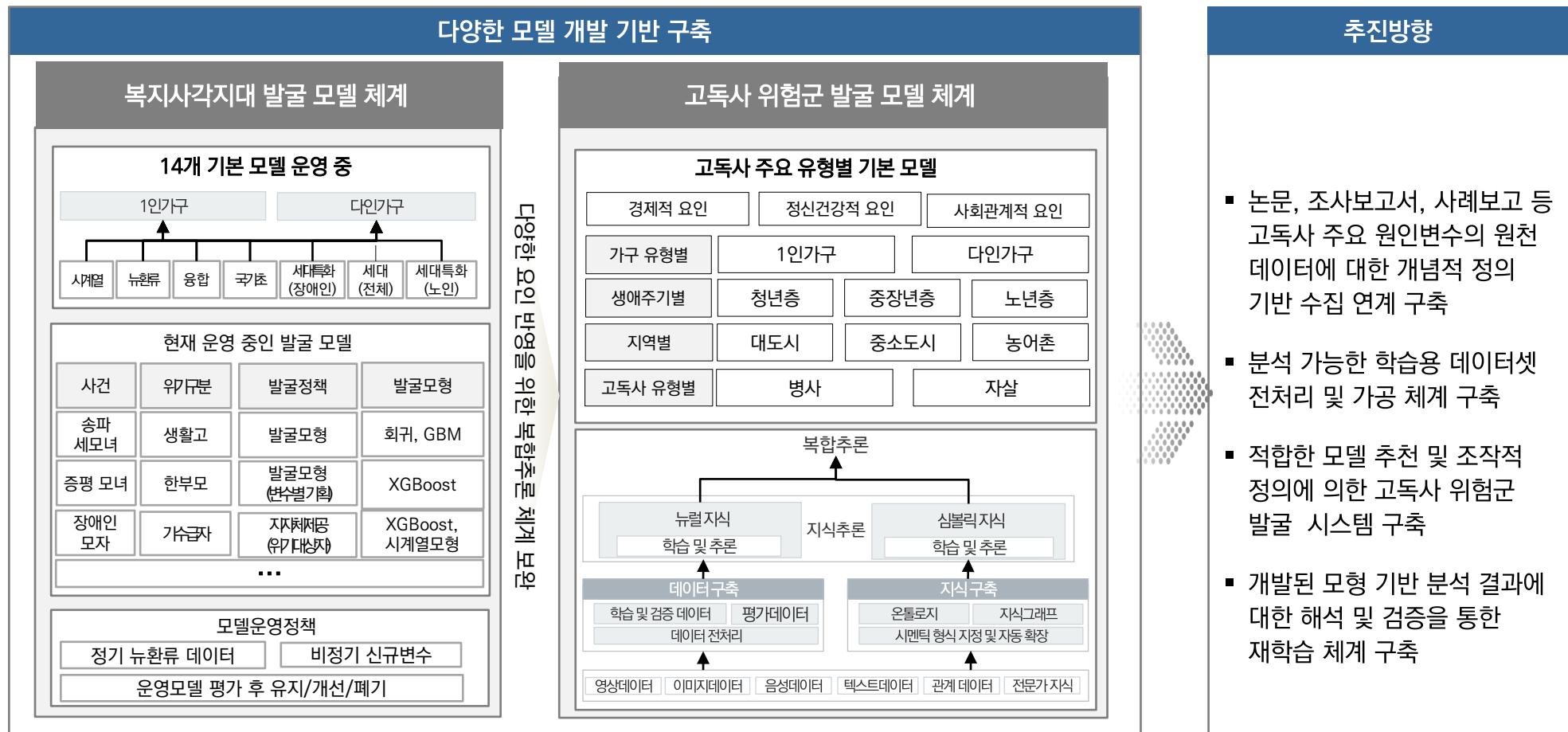
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.4 모델 다양화 방안

현재의 복지사각지대 위기가구 발굴 모형은 14개 모델을 운영 중임. 고독사 위기대응 시스템의 경우 경제적 요인 이외에 심리적 요인, 사회관계적인 요인 등 다양한 상황 반영의 필요성으로 복합추론형 모델 구축 필요

여러 상황을 고려한 모델 다양성 확보 방안



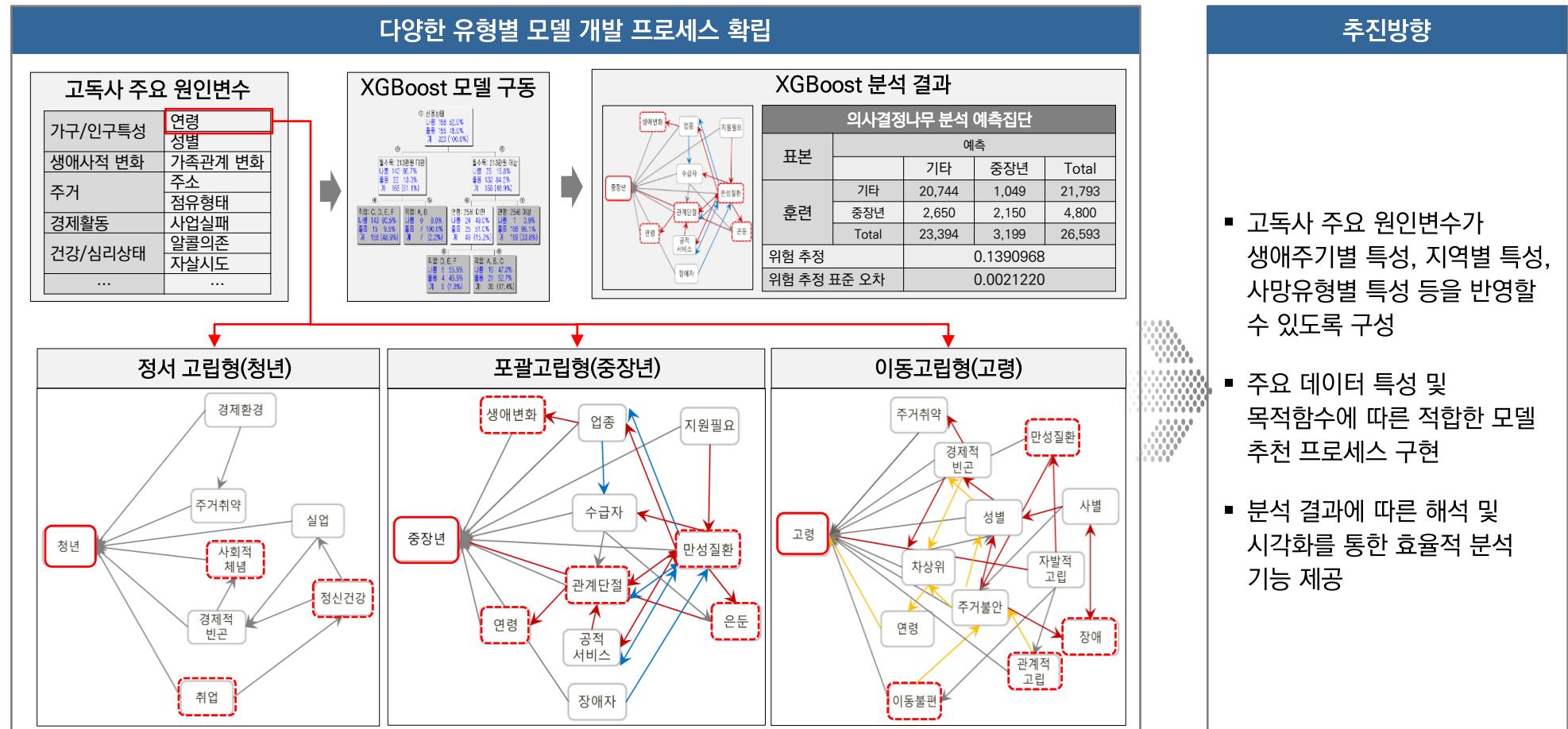
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.4 모델 다양화 방안

고독사 주요 원인변수가 생애주기별 특성, 지역별 특성, 사망유형별 특성 등을 반영한 적합한 모델 추천 및 분석, 시각화 기능 구현

여러 상황을 고려한 모델 다양성 확보 방안



4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.5 생활데이터 적용방안

인구총조사, 주민등록인구통계, 설문조사 등에 대한 업데이트 주기 및 정확성 보완을 위한 고독사 위험군의 라이프 로그를 파악할 수 있는 생활데이터의 검토가 필요함.

생활데이터 적용 방안

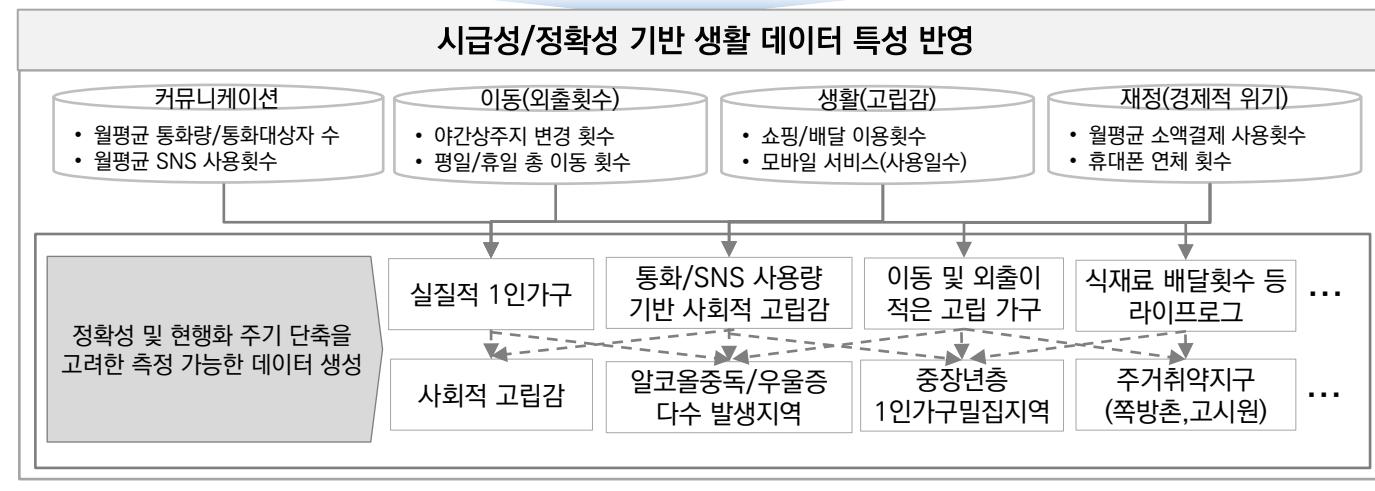
데이터 수집 및 처리- 생활 데이터 검토

생활데이터	1인가구	커뮤니케이션	이동(외출횟수)	생활(고립감)	재정(경제적 위기)
항목	행정동> 성/연령대 (월별, 20세 이상)	통화/SNS 이용이 적은 1인 가구	1인가구의 평일/휴일 이동량	1인가구의 생활서비스 이용량	재정 위기상황인 1인 가구수
의미	결합데이터를 이용하여 추정한 행정동, 성/연령별 1인 가구	온라인 커뮤니케이션 적은 1인 가구	평일/휴일 거주지 밖으로 외출이 적은 1인 가구	생활편의 영위 정도, 모바일 의존도 파악, 쇼핑/배달 이용형태	지원필요 수준의 재정위기가 예상되는 1인 가구 구분
정보	모바일 서비스 이용 패턴	통화/문자/SNS 대상자 수, 건수 등	평일/휴일 외출 건 수, 거리 등, 출근 소요시간, 직장 인근 체류 시간	모바일 서비스 이용량 (사용일수)	소액결제 휴대폰 요금 연체 여부

추진방향

- 행정데이터 및 설문데이터의 정확성과 시급성 보완을 위한 생활데이터의 검토
- 고독사 위험군의 라이프 로그 데이터 검토 및 행정데이터, 설문데이터, 생활데이터와의 융복합 검토
- 통신, 카드, 신용정보 등의 민간 데이터의 가명결합을 통한 비식별화 조치 후 활용 가능성 검토

시급성/정확성 기반 생활 데이터 특성 반영



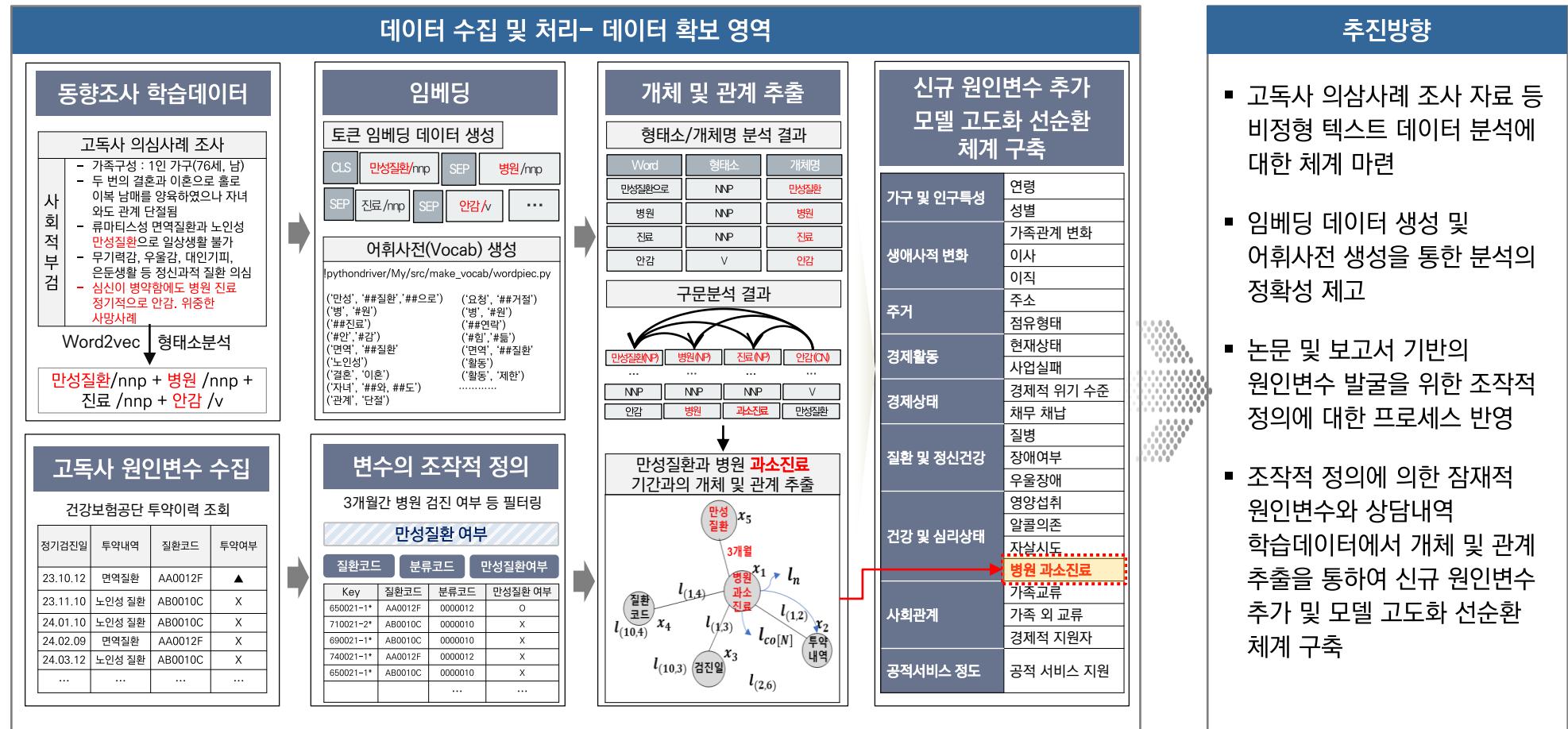
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.6 모델 개선을 위한 선순환 체계

상담 사례 등의 텍스트 데이터 분석을 통해 고독사 위험군의 유형 기반으로 신규 원인변수 추가 발굴 및 반영으로 모델 고도화 선순환 체계 구축

신기술을 활용한 모델 선순환 체계



4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

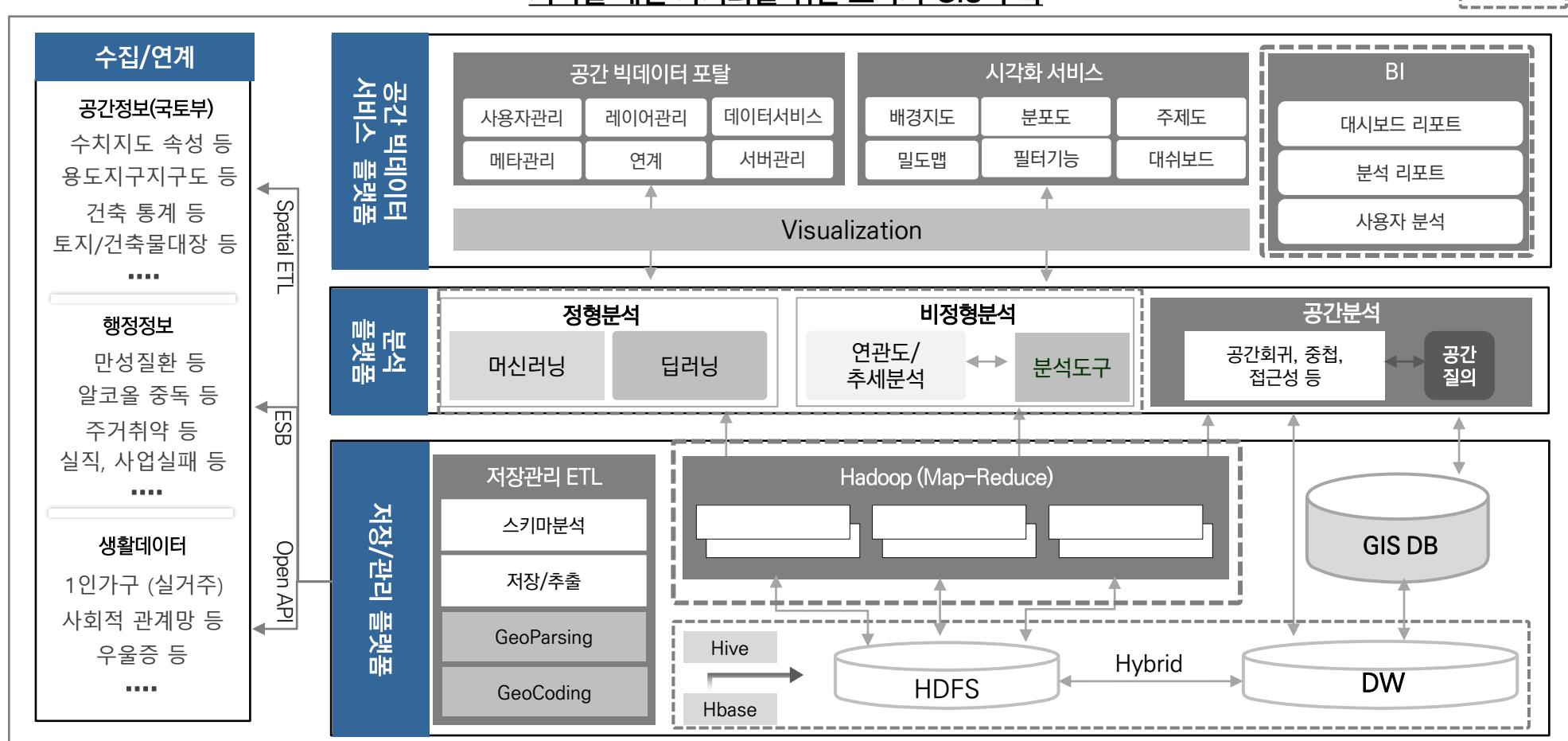
III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.7 지역별 패턴 가시화를 위한 GIS 구축

지역별 특성 파악 및 가시화를 위한 고독사 GIS 시스템 구축을 통해 고독사 의심자, 위험군, 확정자, 사망자 등의 지역적 현황 분석 지원

지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축

기구축



4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.7 지역별 패턴 가시화를 위한 GIS 구축

GIS기반의 데이터 생성을 통해 지역별 특성에 맞는 변수 개발 및 자체 발굴 지원을 위한 지역별 맞춤형 고독사 GIS시스템을 개발

지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축

GIS기반 고독사 위험군 발굴 모델 구축 절차

GIS분석 데이터 수집 및 정제

GIS분석 모델 개발

GIS 분석결과 검증 및 해석

GIS분석 결과 시각화

데이터 제공기관/
분석대상 정보검토

분석 데이터 추출 및
수집

수집 데이터 전처리

데이터 적재

탐색적 데이터 분석

분석 공간 단위
세분화

세분화된 지역별
위험군 발굴

GIS 모델 성능 검토

검증대상/범위 설정
GIS 분석 결과 제공

업무 담당자 및 전문가
검토

GIS분석 결과 개선방안
도출

개선된 최종 분석 결과
제공 방식 확정

사용자 인터페이스
요구사항 도출

분석 결과 자료 시각화
모듈 구현

GIS 기반 정보 시각화

GIS 분석 결과 시각화
및 모델 검증

추진방향

- 통상적인 빅데이터 프로세스와 동일한 과정의 시스템 흐름을 갖춰 통합 개발
- 공간 빅데이터 변환 및 정제와 공간분석, 공간 시각화 등 관련 기능을 개발

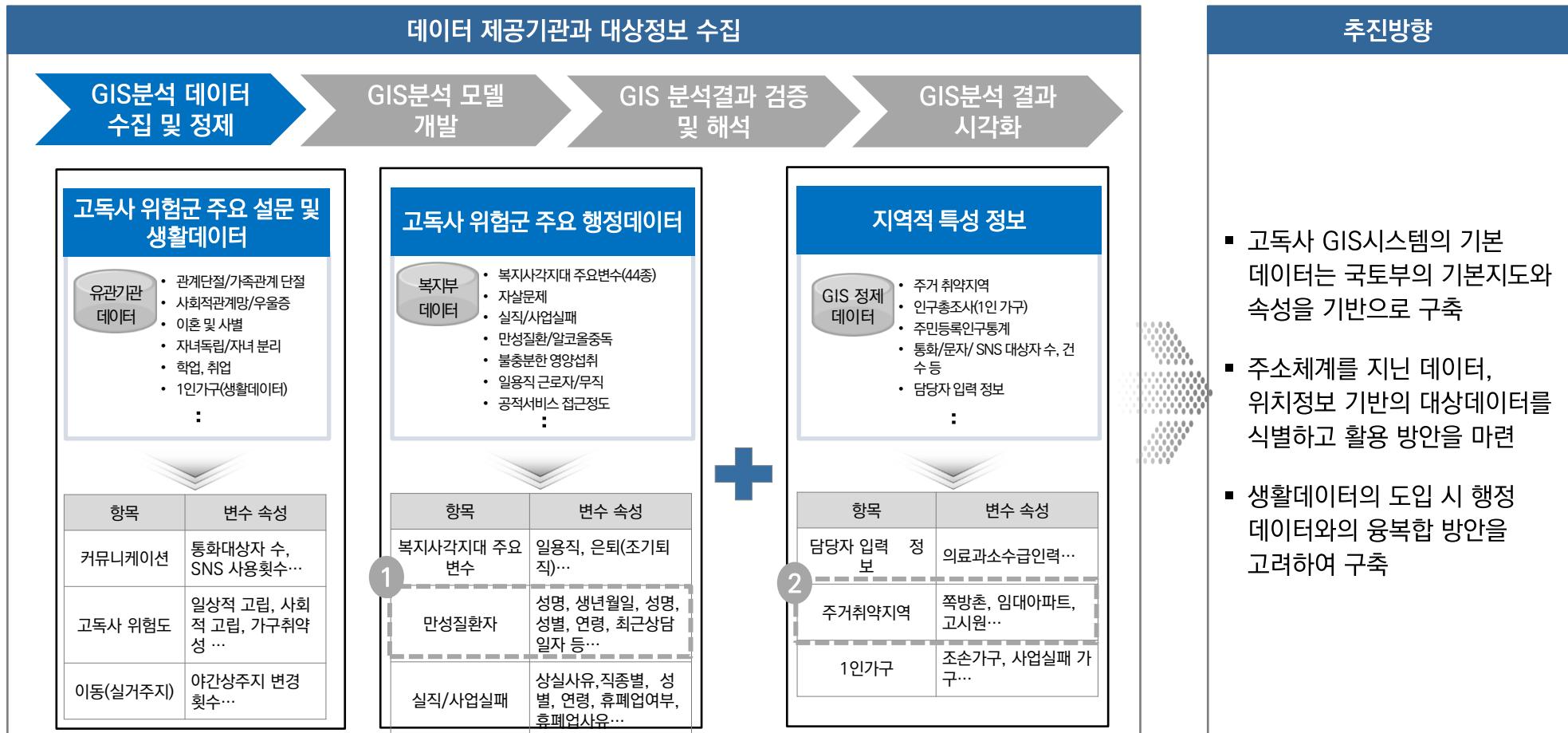
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.7 지역별 패턴 가시화를 위한 GIS 구축

고독사 위험군 정확도를 높이기 위해 기존 데이터와 지역적 특성을 반영할 수 있는 데이터와의 결합을 통한 데이터 수집/정제를 진행함. 주소체계를 지닌 데이터와의 융복합 방안 마련

지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축

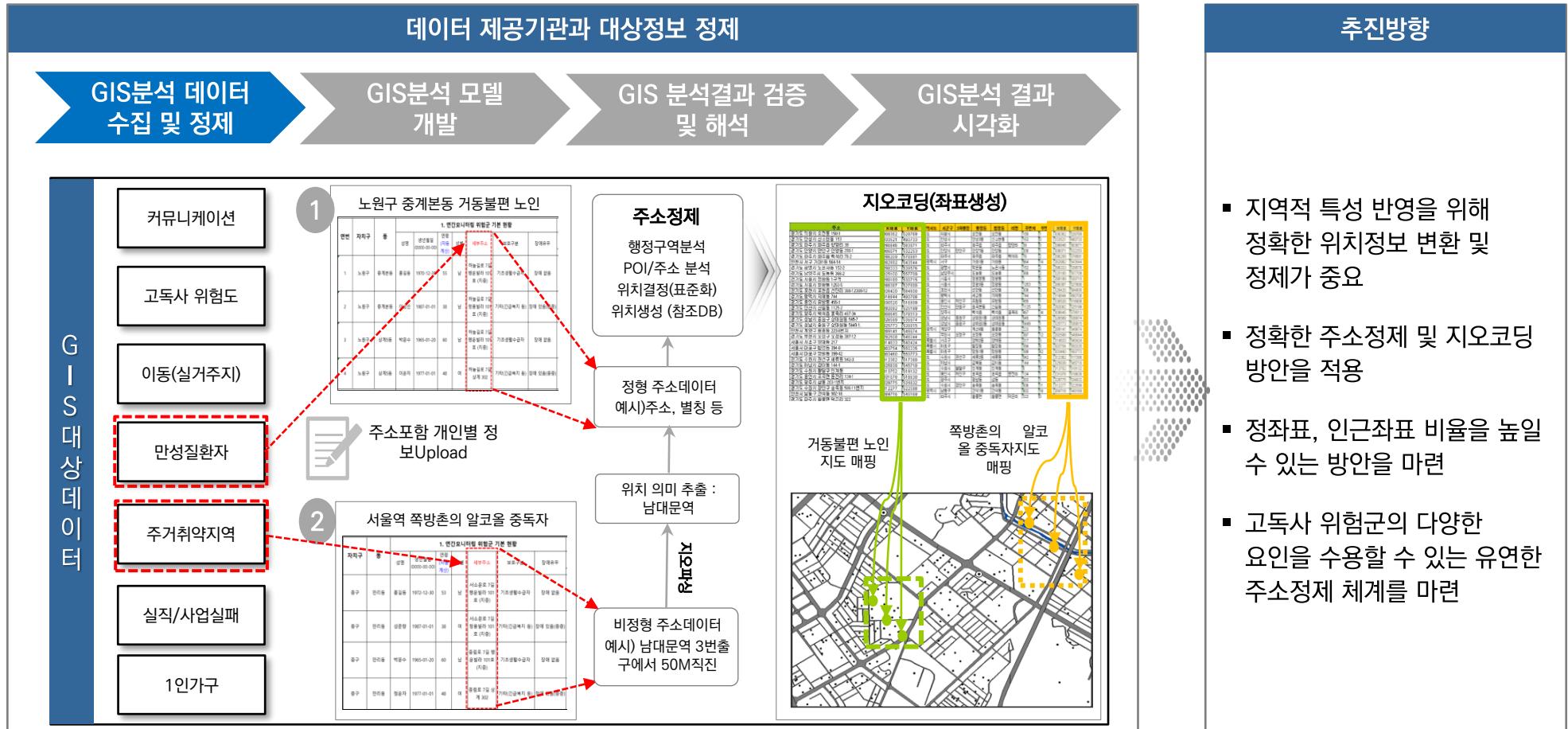


4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.7 지역별 패턴 가시화를 위한 GIS 구축

고독사 위험군 발굴 정확도를 높이기 위해 기존 데이터와 지역적 특성을 반영할 수 있는 데이터와의 결합을 통한 데이터 수집/제작을 진행함. 주소체계를 지닌 데이터와의 융복합 방안을 마련

지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축



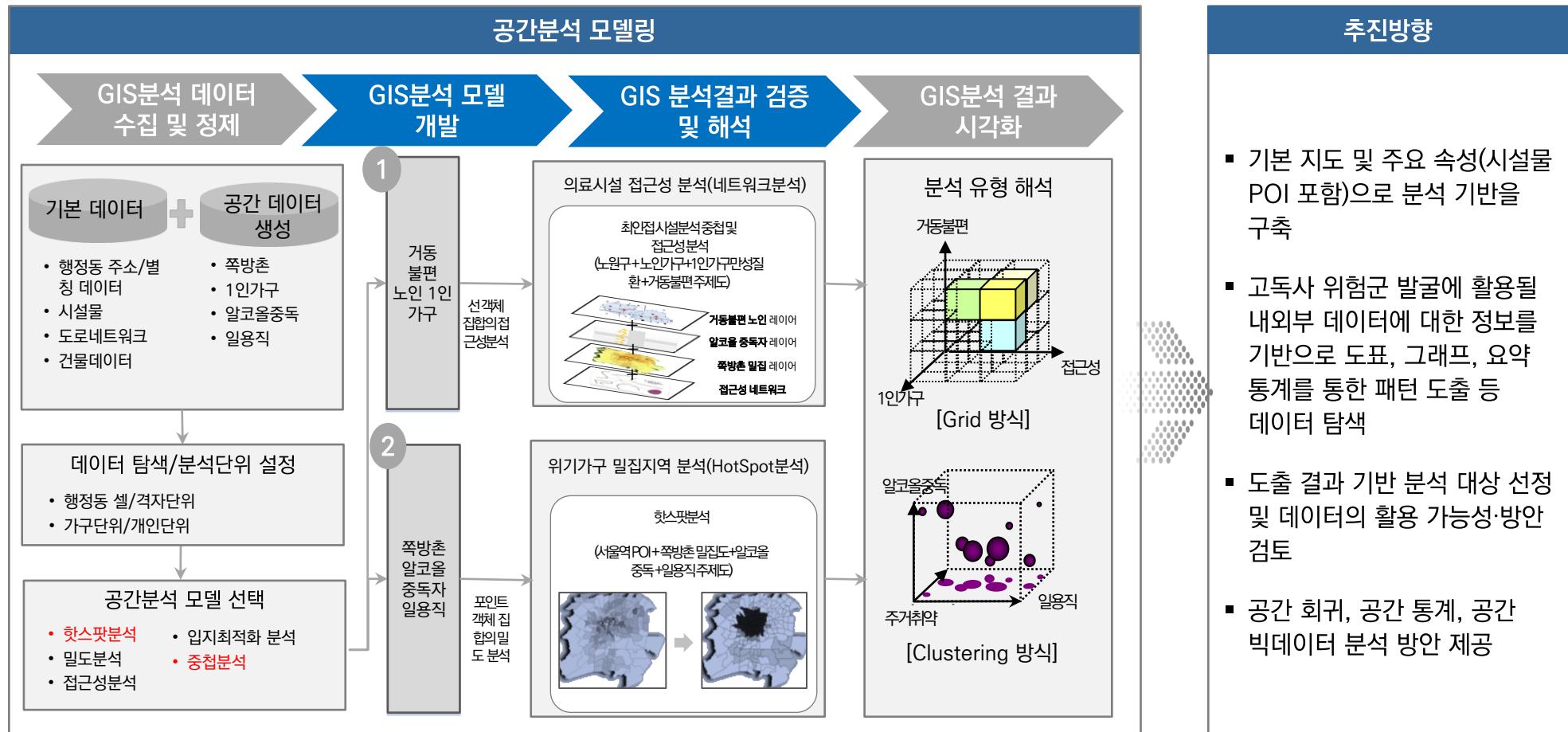
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.7 지역별 패턴 가시화를 위한 GIS 구축

공간 빅데이터 기반으로 유형별 지역적 특색을 반영할 수 있는 공간 빅데이터 분석 기법 제공 및 해석 가능한 방안 제시

지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축



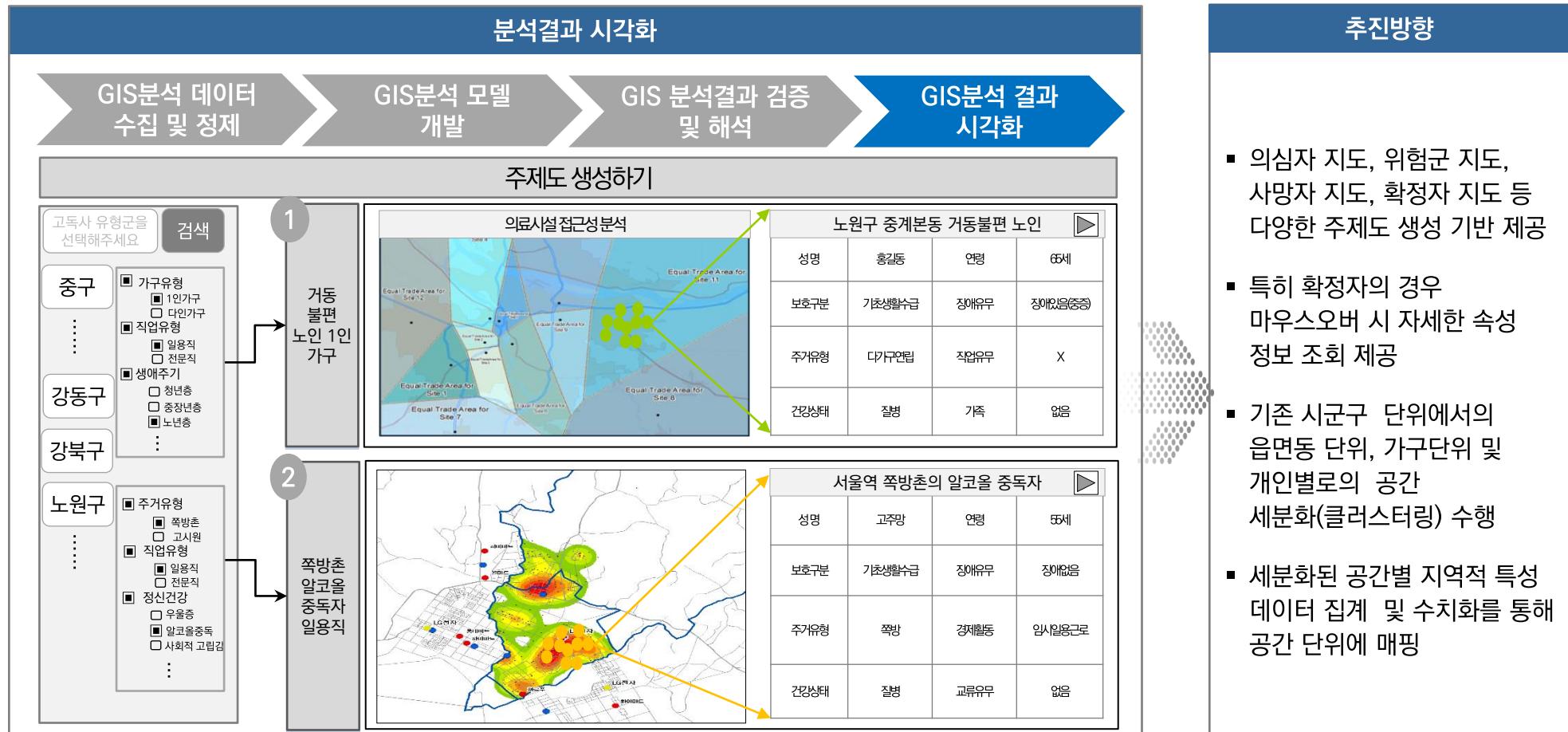
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.4 고독사 위험군 발굴체계 구축 > 4.2.4.7 지역별 패턴 가시화를 위한 GIS 구축

데이터 분석결과 별 시각화 방안을 수립하고 이를 시각화하여 직관적인 분석이 가능하도록 최적화된 시각화를 제공하며, 주제별 분석결과를 공개할 수 있는 형태로 표출, 업무 효율도를 높일 수 있는 형태의 UI 및 활용 방안 제공

지역별 패턴 가시화를 위한 고독사 GIS 구축



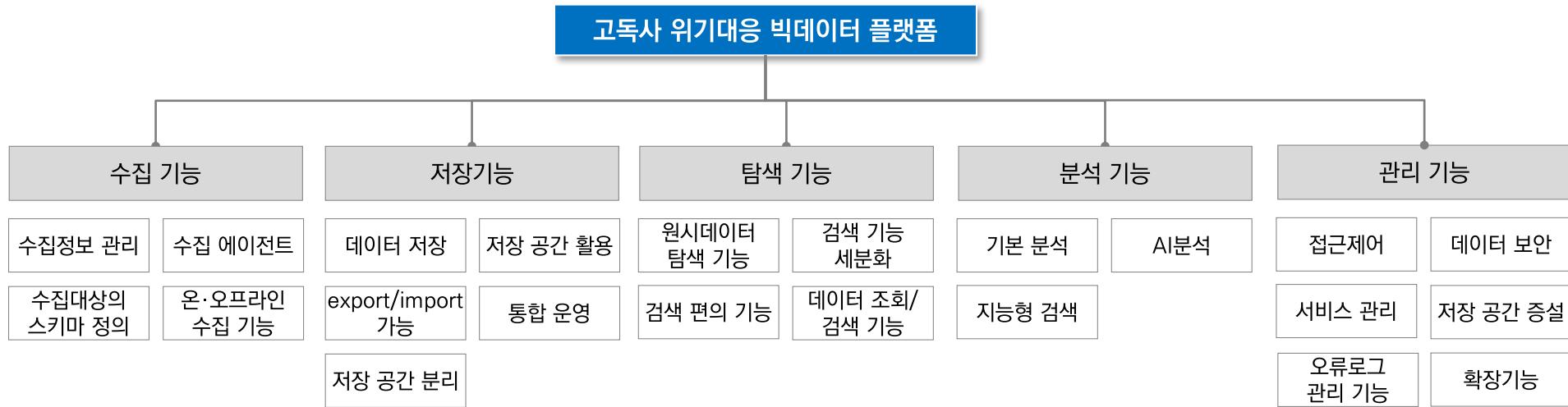
4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.5 기능 분할도

고독사 위기대응 시스템 기반으로 플랫폼 운영을 위한 빅데이터 수집 및 저장, 탐색 및 관리 기능을 고독사 위기대응시스템 운영의 최적화를 위한 방안을 제시함

응용기능 분할도



4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.5 기능 분할도

지역적 특색 반영 모델 구현을 위한 공간분석 기능 및 고독사 의심자 지도, 위험자 지도, 확정자 지도, 사망자 지도 등 주제도 생성을 위한 최적의 안을 제시함



4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.6 기능 정의서(1/3)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

응용기능 정의서

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독사 위기대응 시스템	빅데이터플랫폼	수집 기능	수집정보 관리	Drag & Drop 방식으로 데이터관리 및 배치처리를 할 수 있는 GUI 기반의 워크플로우(workflow) 기능 제공
			수집 에이전트	수집 에이전트 관리 및 운영, 모니터링 및 필터링, 개인정보보호 설정 기능
			수집대상의 스키마 정의	다양한 유형의 로그 및 이벤트 데이터 수집 및 저장, 커스텀 스키마 정의 기능
			온·오프라인 수집 기능	고독사 데이터의 온·오프라인 수집 기능
		저장기능	데이터 저장	서비스 중단 없는 무제한 확장성(Scale-Out)을 제공
			저장 공간 활용	수집된 데이터의 효율적인 관리를 위해 원시데이터 및 인덱싱 데이터에 대한 압축을 지원
			export/import 기능	GUI 화면 이용 데이터를 export/import 기능
			통합 운영	증설 저장 공간과 기 구축된 저장 공간의 통합 운영
			저장 공간 분리	고독사 빅데이터를 활용한 인공지능 학습 목적에 따른 데이터 변환, 자동/반자동 태깅, 클라우드 기반 저장 관리 기능

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.6 기능 정의서(2/3)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

응용기능 정의서

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독사 위기대응 시스템	빅데이터플랫폼	탐색 기능	기본 탐색 기능	수집한 고독사 데이터, 연계정보, 로그 등 대용량 데이터에 대한 검색 기능 제공
			원시데이터 탐색 기능	원시데이터 탐색 및 태깅 기능, 필드 단위의 데이터 분석 기능
			검색 기능 세분화	저장소나 데이터 유형, 데이터 소스 등을 특정하여 검색 지원
			검색 편의 기능	검색어를 통한 다양한 필터조건(날짜, 필드, 소스 타입 등)을 검색 시 활용 기능 동의어 및 유의어를 확장하여 검색하는 기능
		분석 기능	기본 분석	상호 운용성을 보장하여야 하며 각종 분석 도구 및 라이브러리를 동일하게 제공
			AI 분석	클라우드 기반의 딥러닝 학습(객체, 상황) 알고리즘 제공
			지능형 검색	고독사와 외부 연계 데이터에 대한 수집 상황과 저장, 가공, 분석 등에 따른 추세를 파악
		관리 기능	접근제어	사용자 별 역할 및 접근제어 정책에 따라 기능, 저장소, 대시보드, 보고서 등 각각에 대한 개별적인 권한 관리 기능
			데이터 보안	사용자 인증, 권한부여, 암호화 기능과 SSL 등의 보안 기능
			서비스 관리	웹 환경의 관리자 UI 기능, 수집 관리 기능, 사용자 생성 및 관리 기능
			저장 공간 증설	저장 공간의 확충을 위한 SW 및 HW 도입 설치 지원 기능
			오류로그 관리 기능	빅데이터 플랫폼 운영 중에 발생하는 시스템 로그, 업무프로 그램의 오류로그 관리 기능
			확장기능	보고서 형식의 새로운 필드나 항목 작성 시 제공된 매뉴얼을 이용하여 관리자가 손쉽게 수정 반영

4.2 중앙발굴 및 배분 체계 구축

III. 목표모델 수립

4.2.6 기능 정의서(3/3)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

응용기능 정의서

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고 도 사 위 기 대 용 시 스 템	GIS시스템	Map Server	Tile Server	배경지도 Web Map Tile Service
			OGC 표준	WMS/WFS/WPS Service 지원
			캐싱	WMS 이미지 캐싱 및 Classify 및 통계성 데이터 캐싱 지원
			레이어관리	공간데이터에 대한 목록 관리, 레이어 생성 및 스타일 편집 가능
			데이터소스	파일, 데이터베이스, SQL, XML 쿼리, 오픈 API 연계 등 데이터소스 관리 기능
			사용자관리	사용자 등록 및 목록, 사용자 권한 관리
			데이터 관리	메타데이터, 데이터서비스, 서비스관리, 환경정보관리, 서버상태관리
			주소정제	주소정제 및 지오코딩 기능
	Map Client	Map Client	지도기능	배경지도, 기본기능, 편집기능, WMS, WFS 기능
			지도표현	Mark, 분포도, 색상 주제도, 히트맵 등 공간분석 기능 제공
			레이어관리	Map Server에서 제공하는 레이어 목록 및 추가 기능
			데이터뷰	레이어의 row 데이터 조회 및 수정 가능
		Map Client	필터기능	설정한 필터 저장 및 공유 기능
			대쉬보드	Map 서버 데이터 기능을 통한 대쉬보드 구성
			편의기능	거리, 면적 계산 및 지도 이미지를 캡쳐하여 다운로드 가능

4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

III. 목표모델 수립

4.3.1 과제 개요

고독사 위험군에 대한 선정부터 지원을 통한 종료 단계까지의 필요 업무와 시스템 기능 요소에 대해 정의하고, 고독사 업무에 특화된 업무 기능 설계 및 연계 정보 정의

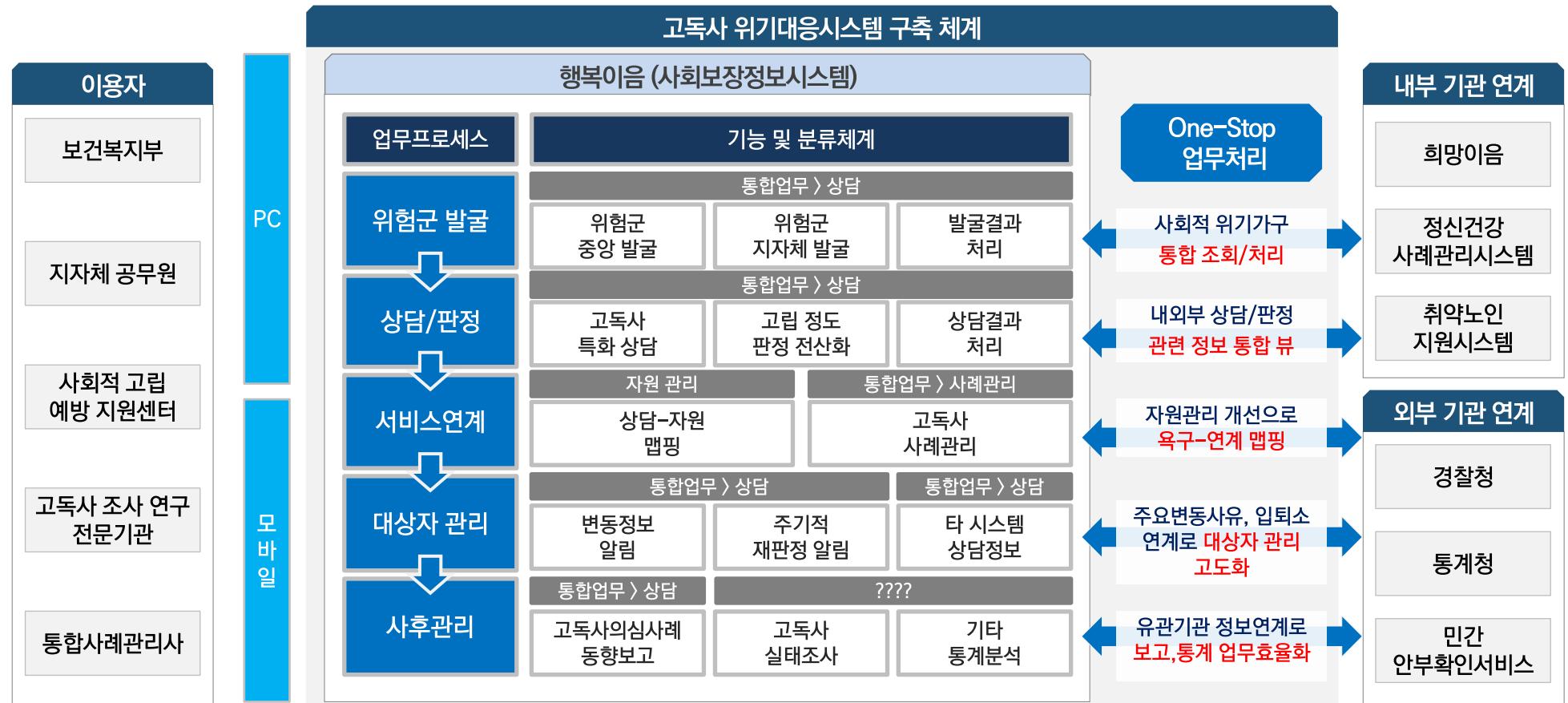
과제 정의	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축
과제 목적	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 위험군에 대한 선정부터 지원을 통한 종료 단계까지의 필요 업무와 시스템 기능 요소에 대해 정의하고, 고독사 업무에 특화된 업무 기능 설계 및 연계 정보 정의
추진 내용	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 업무 기능별 기존 행복e음 반영 및 독립성 검토 <ul style="list-style-type: none"> - 차세대 사회보장정보시스템/고독사 예방관리 업무 사용도 분석 - 고독사 예방관리 업무 관련 필요 시스템 설계 기능 도출 - 고독사 예방관리 업무 추진에 따른 사회보장정보시스템 기능개선사항 도출 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 상담 전문성을 고려한 정보 기반 설계 <ul style="list-style-type: none"> - 고독사 중앙/지자체 발굴 배분 및 처리 결과 입력 기능 설계 - 고독사 초기상담 필드화 / 전문성 확보를 위한 조사 항목 추가 도출 - 고독사 판정도구 전산화 기능 설계 - 위험군 분류 및 대상자 관리/사회적 고립도 현행화 기능 설계 - 고독사 사망 의심사례 동향보고 읍면동>시군구>중앙 신속상황보고체계 설계 - 고독사 사례관리 특화 기능 설계 및 간소화 검토
고려 사항	기대 효과
<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 업무 기능별 기존 행복e음 기능과의 독립성 검토가 필요함 (중복성 배제) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 고독사 예방 관리 업무 시스템 일원화 설계를 통해 고독사 예방관리 담당 인력 업무 중복/정보 이원화 관리 방지

4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

III. 목표모델 수립

4.3.2 개념도

고독사 위험군에 대한 선정부터 지원을 통한 종료 단계까지의 필요 업무와 시스템 기능 요소에 대해 정의하고, 고독사 업무에 특화된 업무 기능 설계 및 연계 정보 정의

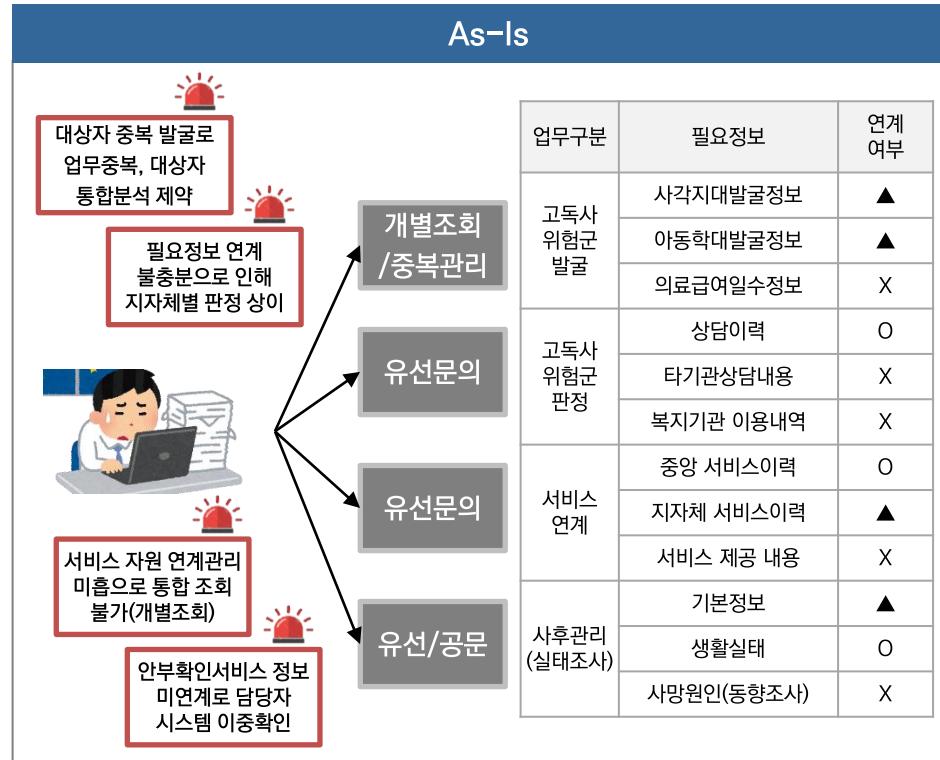


4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

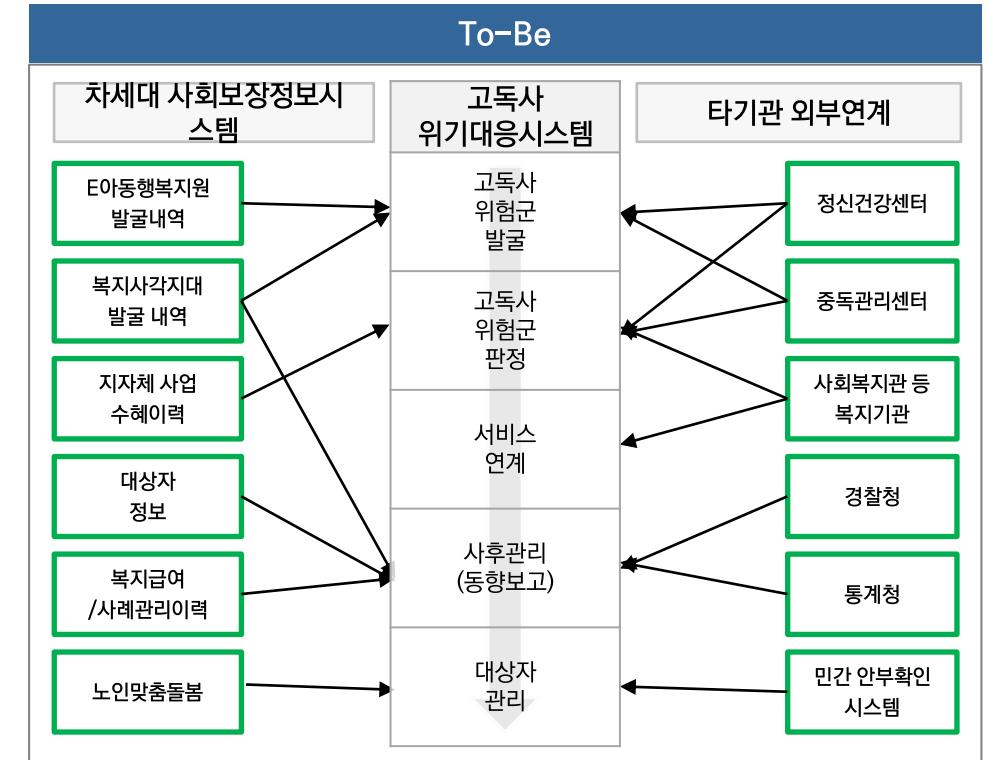
III. 목표모델 수립

4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.1 As-Is vs To-Be

고독사 위기대응 업무 생애주기에 맞춰 차세대 사회보장정보시스템과 타기관으로부터 필요정보 제공체계 마련



- 고독사 예방 관리 업무에 활용하고 있는 정보 중 시스템 내 연계가 되지 않아 유선 혹은 공문으로 정보를 습득하여 업무에 활용하고 있으며, 타 기관 협조 여부에 따라 관리 정보 충분성이 지자체마다 상이함
- 시스템 내 관리되고 있는 정보의 경우에도 접근권한 및 관리현황의 문제로 인해 통합적인 조회에 제약이 있어 업무추진에 제약 발생



- 고독사 위기대응 생애주기 업무 필요정보 제공체계 마련
- 고독사 업무 필요정보 제공을 위한 위기기구 통합기반 마련

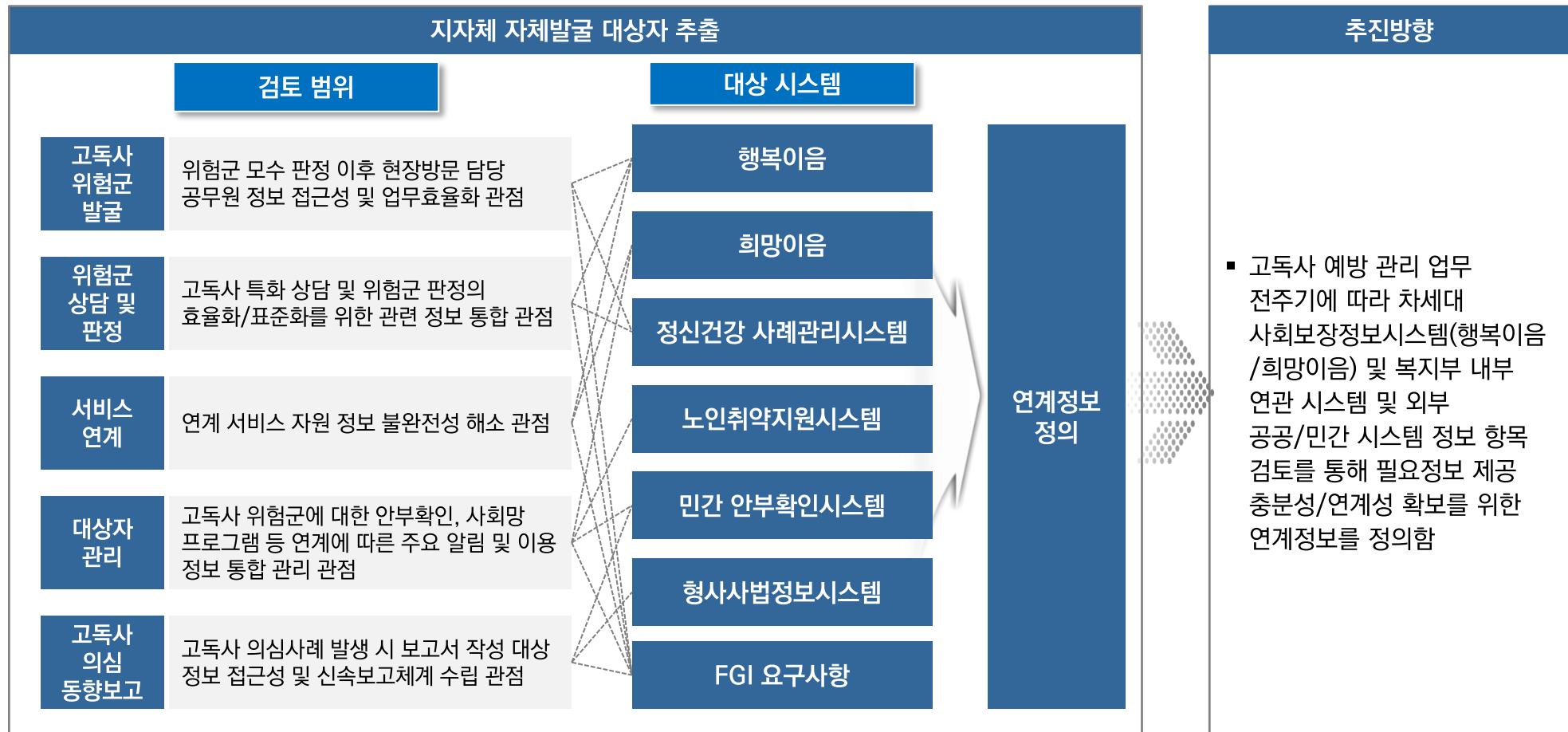
4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

III. 목표모델 수립

4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.2 연계정보 도출

고독사 예방 관리 업무 전주기에 따라 차세대 사회보장정보시스템(행복이음/희망이음) 및 복지부 내부 연관 시스템 및 외부 공공/민간 시스템 정보 항목 검토를 통해 필요정보 제공 충분성/연계성 확보를 위한 연계정보를 정의함

연계정보 도출 접근방식



4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

III. 목표모델 수립

4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.2 연계정보 도출

생애주기별 필요정보내용 및 관련 시스템/기능/정보 목록은 아래와 같음

업무 생애주기별 연계 정보 도출(안) (1/2)

생애주기별 필요정보 내용 및 관련시스템/기능/정보 목록					추진방향
구분	내용	관련시스템	기능	정보	
고독사 위험군 발굴 처리	<ul style="list-style-type: none"> 사각지대 발굴/고독사 위험군/아동 위기가구 읍면동 배분 시 대상자 중복 문제로 중복 현장조사 / 대상자 처리로 업무 비효율 초래 	복지사각지대 발굴관리시스템	복지사각지대) 대상자 정보 조회	복지사각지대 발굴 대상자	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군의 발굴 및 처리, 위험군 상담 및 판정, 서비스 연계 과정에서 필요정보 제공 충분성/연계성 확보를 위해 필요 정보와 해당 정보 보유 시스템 및 기능을 정의함
		E아동행복 지원시스템	E아동> 대상자 정보 조회	아동위기가구 발굴정보 대상자	
위험군 상담 및 판정	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군 판정 대상자의 위험군 분류 시 필요정보 제공 충분성 미흡으로 인해 유선으로 별도로 문의하거나 지자체마다 분류 기준이 달라 관리 어려움 	정신건강 사례관리시스템	사례관리> 접수상담	종합상담정보	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군의 발굴 및 처리, 위험군 상담 및 판정, 서비스 연계 과정에서 필요정보 제공 충분성/연계성 확보를 위해 필요 정보와 해당 정보 보유 시스템 및 기능을 정의함
			사례관리> 퇴록관리	퇴록 상세정보	
		희망이음	대상자 관리> 초기상담	상담정보 진료/치료정보	
			사업관리> 프로그램관리	대상자별 프로그램이용이력	
서비스 연계	<ul style="list-style-type: none"> 지자체 사업 정보 및 프로그램 제공 복지시설 자원 정보가 체계적으로 관리되고 있지 않아 초기상담에 텍스트로 연계내용을 관리하고 있음 복지시설 프로그램 연계 이후 이용내용을 유선으로 전달받아 사회복지공무원이 시스템에 입력하고 있어 업무 비효율 	행복이음	상담> 초기상담 등록	초기상담정보	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군의 발굴 및 처리, 위험군 상담 및 판정, 서비스 연계 과정에서 필요정보 제공 충분성/연계성 확보를 위해 필요 정보와 해당 정보 보유 시스템 및 기능을 정의함
		희망이음	사업관리> 프로그램관리	서비스 제공정보 프로그램 정보	

4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

III. 목표모델 수립

4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.2 연계정보 도출

생애주기별 필요정보내용 및 관련 시스템/기능/정보 목록은 아래와 같음

업무 생애주기별 연계 정보 도출(안) (2/2)

생애주기별 필요정보 내용 및 관련시스템/기능/정보 목록					추진방향
구분	내용	관련시스템	기능	정보	
대상자 관리	<ul style="list-style-type: none"> 민간 및 복지부 관리 타 시스템에서 관리되고 있는 대상자 안부확인 및 방문상담의 내용 연계를 통한 고독사 위험군의 상담 정보 조회 일원화 체계 마련 	노인취약지원 시스템 민간 안부확인 서비스	대상자관리> 돌봄업무등록 대상자 관리	상담정보 안부확인 상담정보	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군 대상자 관리 및 고독사 의심 동향보고 업무 과정에서 필요정보 제공 충분성/연계성 확보를 위해 필요 정보와 해당 정보 보유 시스템 및 기능을 정의함
	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 위험군 대상자 관리 과정에서 복지사각지대 위기변수 입수 시 새로운 관련 정보(단전 / 단수 / 체납 / 고용위기 등) 인입 시 알림을 통한 지속적인 모니터링 정보 제공 체계 구축 필요 	복지사각지대 발굴관리시스템	복지사각지대> 위기정보 입수 대상자 조회	위기정보 입수 대상자	
고독사 의심 동향보고	<ul style="list-style-type: none"> 고독사 예방관리 담당공무원의 관리행정동 내 고독사 의심 사례 발생 시 시군구>복지부로 의심사례보고를 하도록 추진 중이나, 최초 발견자, 현장 상황, 추정 사망원인 등의 정보 연계가 되어 있지 않아 유선/공문 상으로 경찰청 등에 문의하여 정보 작성 중으로, 업무 효율성 저하 및 협조 정도에 따라 동향보고 작성 깊이 상이 	형사사법정보 시스템	변사현장점검정보 (확인필요)	발견일시/장소 발견자 정보 변사자 정보 현장 상황 시체 상황 변사 원인 및 방법	