

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

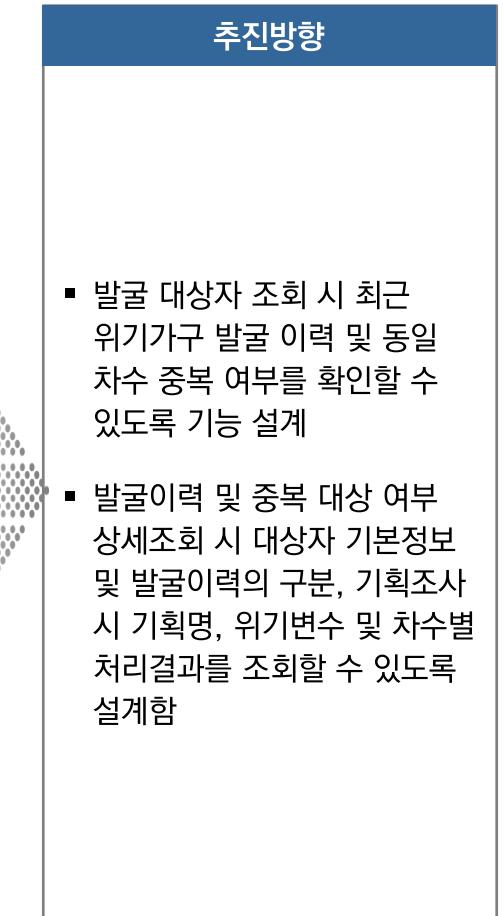
#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

발굴 대상자 조회 시 최근 위기가구 발굴 이력 및 동일 차수 중복 여부를 확인할 수 있도록 기능 설계

#### 사각지대 발굴 이력 통합 제공 방안

##### 사각지대 발굴 이력 통합 제공 기능 설계 방안

위기가구 통합발굴		발굴 > 발굴대상자 조회						
발굴차수	-	소재행정동	계획명					
조사기간	-	발굴 분류	전체 ▼					
<b>조회</b>								
<b>조회결과</b>								
발굴년월	소재행정동	우선순위	성명	주민등록번호	처리상태	발굴이력	중복 대상 여부	
24.03	상계5동	고	000	0000-0000		분배	3회	복지사각지대
<b>위기가구 발굴 이력 상세조회</b>								
<b>기본정보</b>								
이름	000	주민등록번호	0000-0000					
관리행정동	상계5동	전화번호	02-000-0000					
<b>발굴이력</b>								
발굴차수	발굴구분	기획구분	위기변수	처리결과				
24.1차	복지사각지대	1인가구	주거위기, 건보료 체납, ...	분배				
24.1차	고독사 위험군	-	내원사유 자해 특정진단코드, ...	분배				
23.5차	복지사각지대	장애인	방문건강사업대상	비대상자 처리				



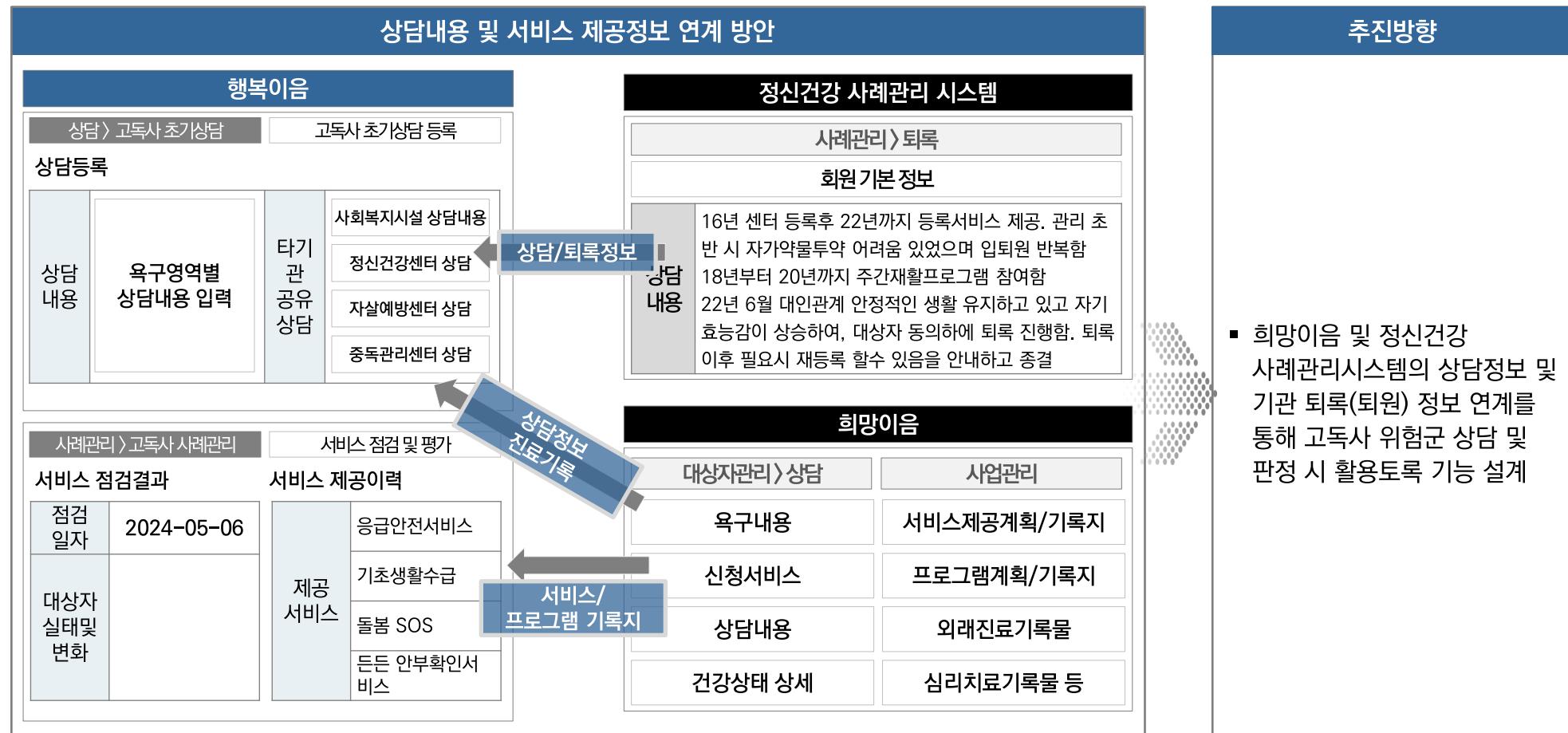
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

개인정보보호법 및 정보통신망법을 준수하여 개인정보 안전성을 확보할 수 있는 시스템 설계 필요

#### 상담내용 및 서비스 제공정보 연계 방안



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

고독사 위험군 대상자 상태 변동시 담당공무원 알림 체계 마련 및 타 경로로 인입된 고독사 위험 대상자를 행복이음에 등록하여 통합적으로 관리할 수 있도록 기능 설계

#### 고독사 위험군 알림 / 추가 대상자 등록 방안

고독사 위험군 대상자 알림종류 및 제공정보 목록(안)

대상자 관리 > 고독사예방 및 관리지원
고독사 대상자 관리

관리행정동

대상자

주민등록번호

위험군분류

조회

변수변동	○○명	발굴선정	○○명	사망의심	○○명	전출입	○○명	...
------	-----	------	-----	------	-----	-----	-----	-----

고독사 위험군 대상목록

등록 사유	초기상담인입	사례관리인입	등록번호	나이	위험군분류	처리상태	비고
기획조사	○○○	게이트키퍼	...	65	고위험군(12)	서비스 연계 [고독사 예방]	<span style="color: red;">🔔 재판정</span>

추가 대상자 등록

성명	주민등록번호	등록사유	담당자	수혜내역	...
○○○	651115-..	게이트키퍼	◇◇◇	-	
○○○	681229-..	기획조사	○○○	기초수급	
○○○	520104-..	전수조사	■■■	-	

추가발굴대상자 등록

추진방향

- 고독사 위험군 대상 관리 중 대상자 상태 변동 시 담당 공무원에게 알림
- 대상자 관리 시 주요 변동사유로 인한 모니터링 필요 인원 수 및 상세 목록을 볼 수 있도록 설계
- 고독사 발굴 시 포함되지 않고, 타 경로로 인입된 복지 대상자를 등록하는 기능을 설계하여 고독사 위험군 전체를 행복이음 내에서 통합 관리, 서비스 연계할 수 있도록 함

 보건복지부

91

 evervalue 에버밸류컨설팅(주)

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

위기가구 통합 발굴 대상자 선정 및 변수 변동, 서비스 수혜, 사망 등의 상황 시 관리 담당자에게 알림 발생되도록 기능 설계가 필요하며, 상세 기준 및 주기, 정보는 아래와 같음

#### 고독사 위험군 대상자 상태 변동 알림 방안

고독사 위험군 대상자 알림종류 및 제공정보 목록(안)				추진방향
알림종류	알림기준	알림 주기	제공정보	
발굴변수 변동	현시점 발생한 발굴변수가 이전 발굴변수와 동일하지 않을 경우	차수별	(현자수) 발굴연월 / 발굴변수 (이전자수) 발굴연월 / 발굴변수	
발굴대상자 선정	등록된 대상자가 발굴대상자로 선정 시	차수별	발굴연월 발굴변수	
사망 의심자	등록된 대상자가 사망의심자 중 확인자로 변동 발생 시	일별	사망의심자 (확인자)	
시설 퇴소	등록된 대상자가 시설퇴소로 변동 발생 시	일별	시설퇴소일자 시설유형	
지원 내역	등록된 대상자가 공적지원 또는 민간지원 발생 시	일별	취득일자 보장구분 급여서비스명	
미상담	등록된 대상자의 등록시점 또는 최근 상담시점 이후 3개 월 이상 상담이 없을 경우 알림	월별	상담일자 상담구분 상담유형	
전출입	등록된 대상자가 전출입 변동 발생 시	일별	전출입일자 전출 및 전입 정보	

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

고독사 위험군 원스크린 화면에서 고용노동부의 고용이력정보, 건강보험공단의 의료이용 정보를 연계하여 위험군의 건강상태, 고용 상태를 원스크린 내에서 조회할 수 있도록 정보연계항목 추가

#### 고독사 위험군 원스크린 정보 표출 항목

고독사 원스크린 정보 표출 설계						추진방향
원스크린 정보연계 추가(안)						
대상자 정보						
기본정보						
주소 이력정보 계좌 정보 연락처 정보						
가구원 정보						
학력/취업 정보 특례/주거 /시설 근로능력 /건강/장애						
맞춤형 급여안내 가입 정보						
공제부채 구비서류 급여서비스						
맞춤형 급여안내 바우처 보장						
부양의무자 상담내역 소득재산						
상세업무정보						
고용이력정보						
직종명(코드) 취득일 상실일 상실기간						
작업반장 2023.12.31 2023.01.01 16개월						
안전관리사 2020.08.12 2023.11.10 -						
...						
의료이용정보						
일자 진단과 입원/외래 주상병명 내원일수						
240510 내과 외래 당뇨 1						
240301 내과 외래 당뇨병 1						
...						

- 고독사 위험군 원스크린 화면에서 현재 제공되고 있는 보장이력, 급여서비스이력, 상담내역 정보 등 외에 고용노동부의 고용이력정보, 건강보험공단의 의료이용 정보를 연계하여 위험군의 건강상태, 고용상태를 원스크린 내에서 조회할 수 있도록 정보연계항목 추가

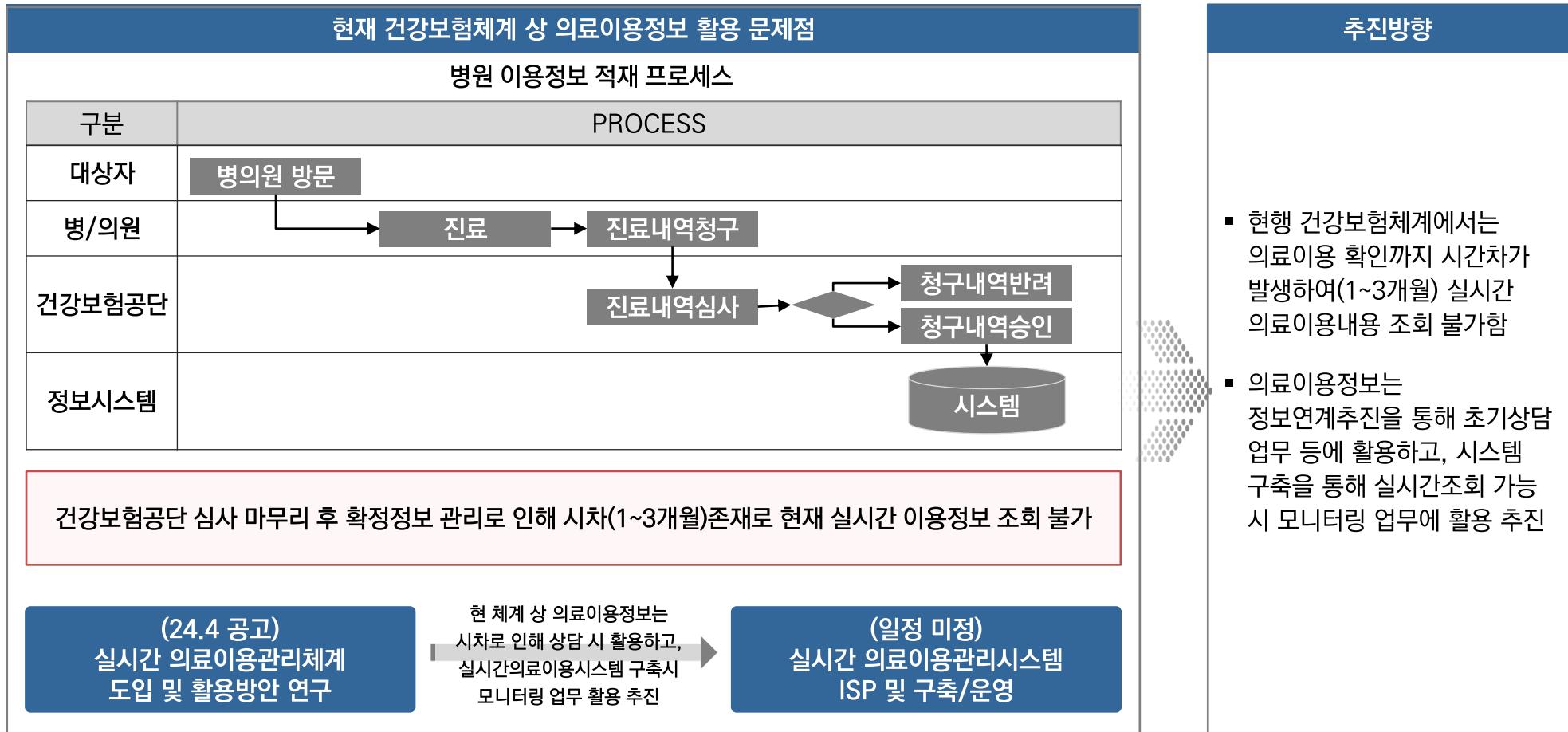
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

현행 건강보험체계에서는 의료이용 확인까지 시간차가 발생하여(1~3개월) 실시간 의료이용내용 조회 불가로, 초기상담 업무 등에 활용하고, 시스템 구축을 통해 실시간조회 가능 시 모니터링 업무에 활용 추진

#### 의료이용정보 연계 업무 활용 관련 이슈



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.3 연계 정보 표출 방안

ICT 활용 모니터링 사업 (응급상황 확인, 안부확인 등)을 정보연계 및 엑셀파일 업로드를 통해 초기상담, 모니터상담 등 다른 상담내역들과 통합조회할 수 있도록 기능 구성

#### 고독사 위험군 모니터링 사업 통합 조회 기능

모니터링 사업 내용 통합 조회 방안

상담 > 통합상담
통합상담

대상자구분
전체
기초수급자
사례관리대상자
서비스연계대상자
ICT 모니터링사업 대상자
조회

대상자 목록
상담세부정보

번호	상담일자	대상자	상담장소	상담자	업무구분	상담경로
1	240510	000	ICT	ICT	ICT 모니터링	ICT상담
2	240509	000	ICT	ICT	ICT 모니터링	ICT상담
...						

디지털돌봄사업

네이버 클로바케어콜

스마트 플러그

AI 안부확인

똑똑안부확인

...

**응급상황 정보연계**

업로드파일표준항목 정의를 통해 통합상담에서 위험상황, 대응내역, 모니터정보 통합 조회

**응급상황 대응형**

일자	사업명	대상자	위기사유	처리내용
----	-----	-----	------	------

**일상 안부확인형**

일자	사업명	대상자	상담내용
----	-----	-----	------

**엑셀업로드**    **신규**

추진방향

- ICT 활용 모니터링 사업 (응급상황 확인, 안부확인 등)을 정보연계 및 엑셀파일 업로드를 통해 초기상담, 모니터상담 등 다른 상담내역들과 통합조회할 수 있도록 기능 구성
- 엑셀파일 업로드의 경우 대상자 성명 및 주민등록번호, 관리행정동 등의 정보를 기반으로 정합성 검증 필요

 보건복지부

95

 evervalue 에버밸류컨설팅(주)

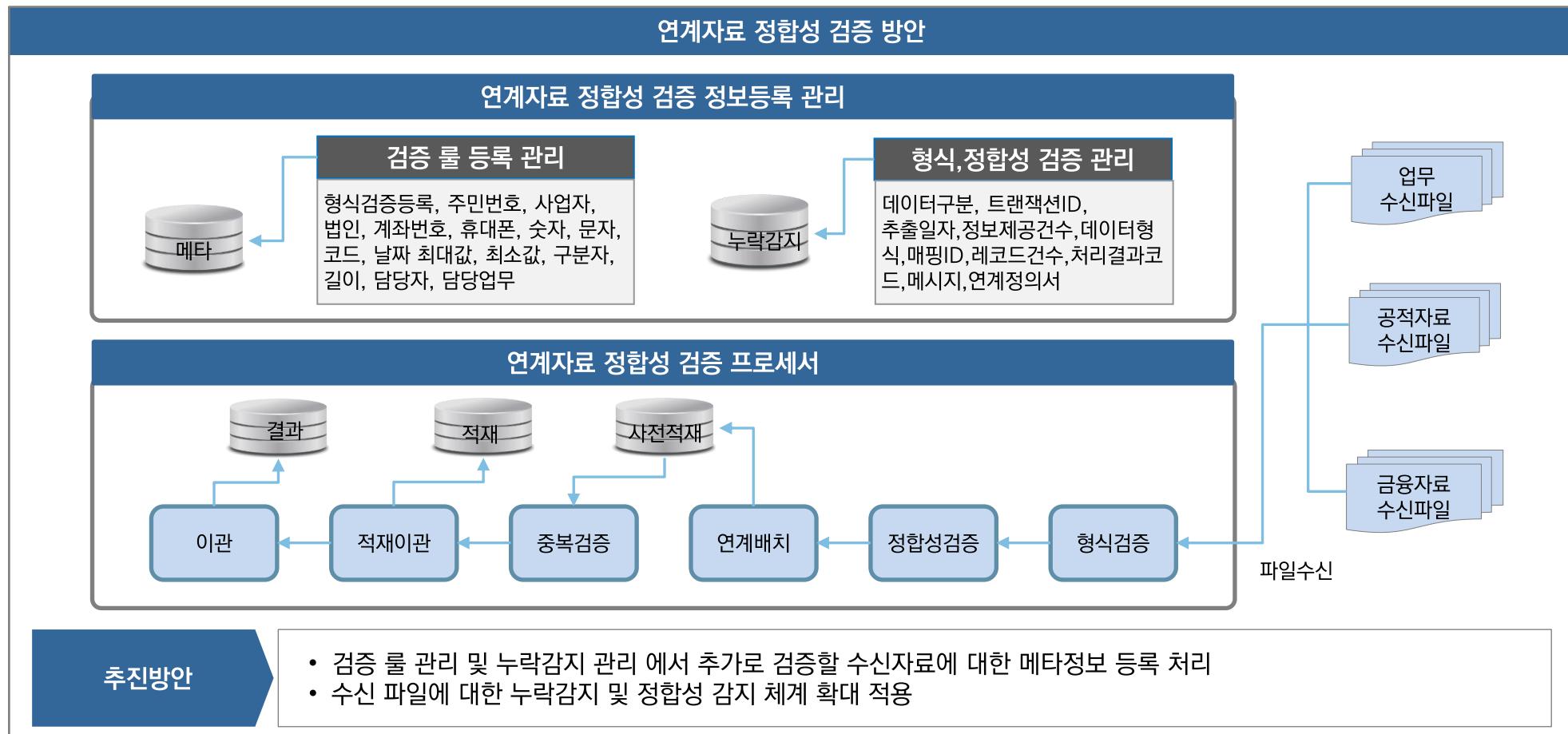
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.4 정보 연계 시 고려 사항

고독사 위기대응시스템 구축과 관련하여 추가로 연계되는 내외부 정보에 대해 사회보장정보시스템 통합연계정보관리 시스템을 통해 타 기관 상담 및 공적 자료 수신 시 정합성 검증체계 적용

#### 연계자료 정합성 검증 방안



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.3 업무 전주기별 필요정보 제공 충분성/연계성 확보 > 4.3.3.4 정보 연계 시 고려 사항

개인정보보호법 및 정보통신망법을 준수하여 개인정보 안전성을 확보할 수 있는 시스템 설계 필요

#### 개인정보 안전성 확보 방안

개인정보 안전성 확보 조치		추진방향
구분	상세 내역	
접근권한 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인정보취급자의 접근권한 부여, 변경, 말소에 대한 내역을 기록하고 해당 기록을 최소 3년간 보관</li> </ul>	
접근통제	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인정보처리시스템에 접속한 IP, MAC 주소 등 개인정보취급자 정보를 기준으로 비인가 사용자 접근제한</li> <li>개인정보처리시스템에 접속한 개인정보취급자 계정의 일정시간 이상 업무 미수행시 접속종료</li> <li>개인정보처리시스템에 개인정보취급자 1개 계정으로 동시 접속 제한</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인정보보호법에 따라 개인정보취급자의 접근권한 관리 내역 보관(최소 3년), 접근통제, 접속기록 보관, 개인정보 암호화 등 실시</li> </ul>
접속기록의 보관	<ul style="list-style-type: none"> <li>개인정보취급자가 개인정보처리시스템에 접속한 기록을 6개월 이상 보관</li> <li>개인정보취급자의 접속기록이 위변조 및 도난, 분실되지 않도록 해당 접속기록을 보관</li> </ul>	
개인정보 암호화	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보주체의 고유식별정보, 비밀번호, 바이오 정보를 정보통신망을 통하여 송/수신하는 경우 암호화 수행</li> <li>정보주체의 고유식별번호, 비밀정보 및 바이오정보는 암호화하여 저장</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보통신망법에 따라 1년 이상 미사용 정보주체 개인정보 파기, 연 1회 개인정보이용내역 통지 수행</li> </ul>
장기 미사용 계정의 휴면계정 처리	<ul style="list-style-type: none"> <li>정보통신서비스를 1년 기간 동안 이용하지 아니하는 정보주체의 개인정보를 보호하기 위하여 파기 또는 휴면계정 전환</li> </ul>	
개인정보 이용내역의 통지	<ul style="list-style-type: none"> <li>수집한 개인정보 이용내역을 연1회 이메일 및 기타 매체를 통해 정보주체에게 통지</li> </ul>	

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.1 As-Is vs To-Be

보건복지부(중앙), 시군구, 읍면동, 통합사례관리사 등 고독사 예방관리 업무 관련 담당자가 고독사 위기대응 단일시스템을 통하여 모든 업무처리 및 정보가 관리될 수 있도록 기능 설계



- 지자체 담당자 별로 주요 정보를 엑셀 자체관리하고 있어 중앙에서의 체계적 모니터링 및 관리가 불가능하며, 업무 연속성 및 전문성 확보 불가
- 고독사 예방관리 사업 업무프로세스 과정에서 생성되는 정보를 관리할 시스템 기능이 부재한 상태로, 각 지자체별로 사회보장정보시스템 내 기능을 명확한 기준 없이 사용/엑셀 관리함에 따라 중복관리, 중복작업 발생

- 보건복지부(중앙), 시군구, 읍면동, 통합사례관리사 등 고독사 예방관리 업무 관련 담당자가 고독사 위기대응 단일시스템을 통하여 모든 업무처리 및 정보가 관리될 수 있도록 기능 설계
- 고독사 업무 특화/전문성이 확보된 기능 설계

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.2 업무 기능 커버리지 분석

고독사 위험군의 중앙/지자체 발굴의 경우 고독사 위험군의 통계분석 기반 발굴, 분배, 관리 기능이 없어 복지사각지대 발굴관리시스템을 대체적으로 사용하거나, 엑셀로 수기관리하고 있음

O : 기존 시스템으로 사용

▲ : 기능이 없으나 대체적으로 타 기능 사용

X : 관련 기능 없어 엑셀 등을 통한 수기 관리

#### 업무/시스템 매트릭스 분석 (1/2)

Major Process	Process	단위 시스템명 설계 방향	복지사각지대 발굴관리시스템																대상자 관리 복지대상자 조건검색		
			발굴대상자조회					상시 관리대상자	기획조사 비대상자 등록	발굴대상현황	기획조사 지원신청	발굴대상위기 지원신청	지자체발굴대상조회	비대상자 관리	발굴판수별 입수현황	이동동구분현황	발굴대상처리현황	사각지대 지원 실적통계현황	분배현황	지자체 읍면동 분배현황	
			대상자조회 중앙발굴	비대상자 등록	상세조회	초기상태미이록	일괄처리														
고독사 위험군 중앙발굴	자료 수집	기능 구축																			
	대상자 구성	기능 구축																			
	분석모형 구동	기능 구축																			
	규모 컷오프	기능 구축																			
	필터링	기능 구축																			
	최종대상자 선정	기능 구축																			
	최종 분배	기능 구축																			
	분배현황 관리	기능 구축																			
고독사 위험군 시군구 발굴	자료 수집	기능 개선																		▲	
	제외대상 분류	기능 구축						X	X												
	위험 의심자 명단 확정	기능 구축																			
	읍면동 배정	기능 구축																			
고독사 위험군 읍면동 발굴	분배현황 실적관리	기능 구축																			
	의심자 명단 확인	기능 구축																			
	의심자 명단 확정	기능 구축																			

고독사 위험군의 중앙/지자체 발굴의 경우 고독사 위험군의 통계분석 기반 발굴, 분배, 관리 기능이 없어 복지사각지대 발굴관리시스템을 대체적으로 사용하거나, 엑셀로 수기관리하고 있음

#### 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.2 업무 기능 커버리지 분석

업무프로세스별 단위시스템 기능 구현 정도를 파악하기 위한 업무 지원도 분석 결과, 업무별로 단위시스템을 구축하여 기능 중복 문제가 있고, 쪽방관리의 경우 생통망에 기능이 있음에도 별도의 시스템을 사용하고 있음

## 0 : 기존 시스템으로 사용

▲ : 기능 부재로 타 기능 대체 사용

X : 관련 기능 없어 엑셀 등을 통한 수기 관리

## 업무/시스템 매트릭스 분석 (2/2)

고독사 위험군의 상담 및 판정은 기존 초기상담 및 엑셀에 이중화 등록되어 있어 통합적 관리를 위한 기능 구축이 필요  
고독사 사례관리의 경우 통합사례관리에 임시적으로 등록 관리하고 있으며 장기적 관점의 사례관리 특화 기능 구성 필요함  
서비스 연계의 경우 고독사 예방관리 사업의 유형분류가 불가능해 기능 개선이 필요함

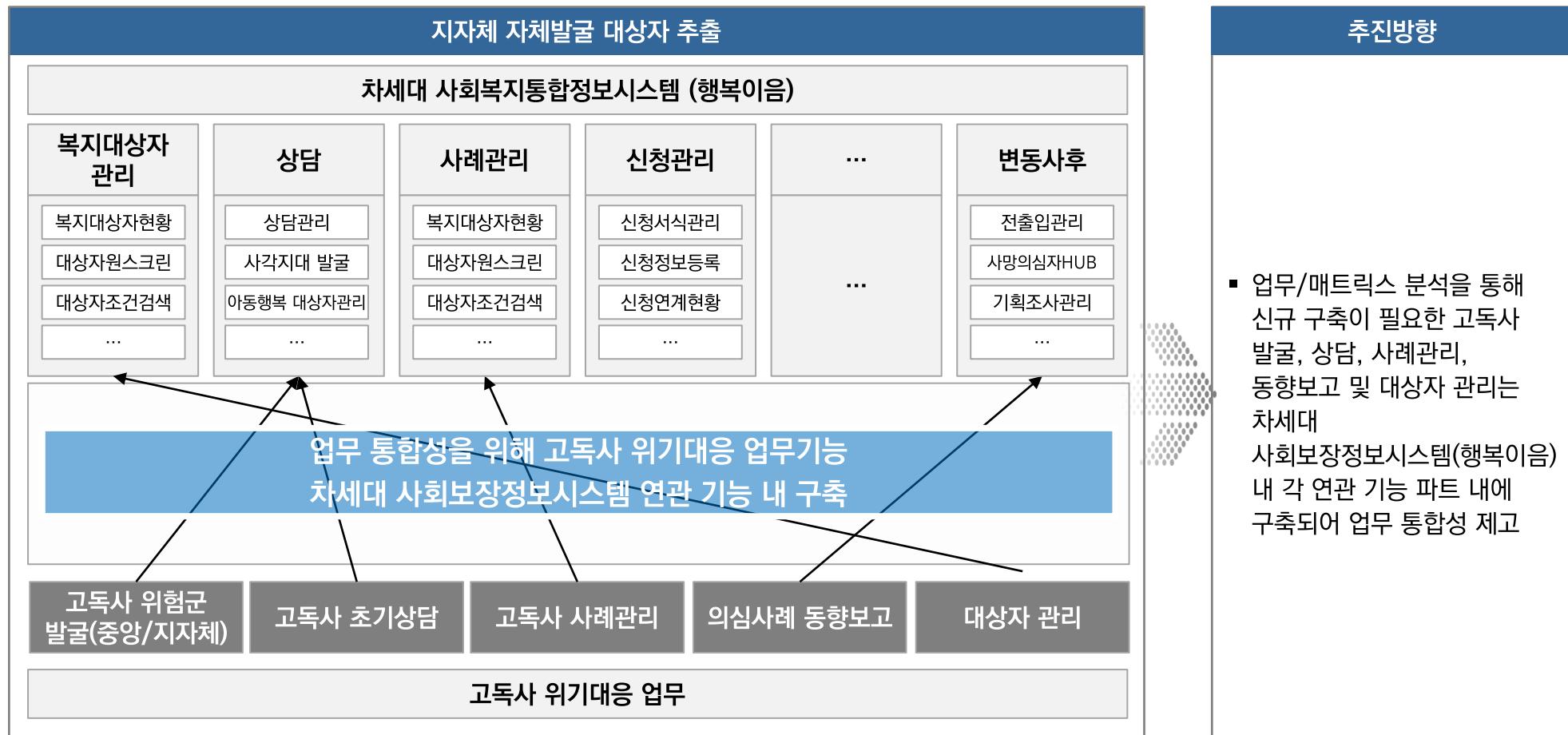
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.3 위험군 발굴 기능 설계

업무/매트릭스 분석을 통해 신규 구축이 필요한 고독사 발굴, 상담, 사례관리, 동향보고 및 대상자 관리는 차세대 사회보장정보시스템(행복이음) 내 각 연관 기능 파트 내에 구축되어 업무 통합성 제고

#### 신규 구축 기능 행복이음 경로(안)



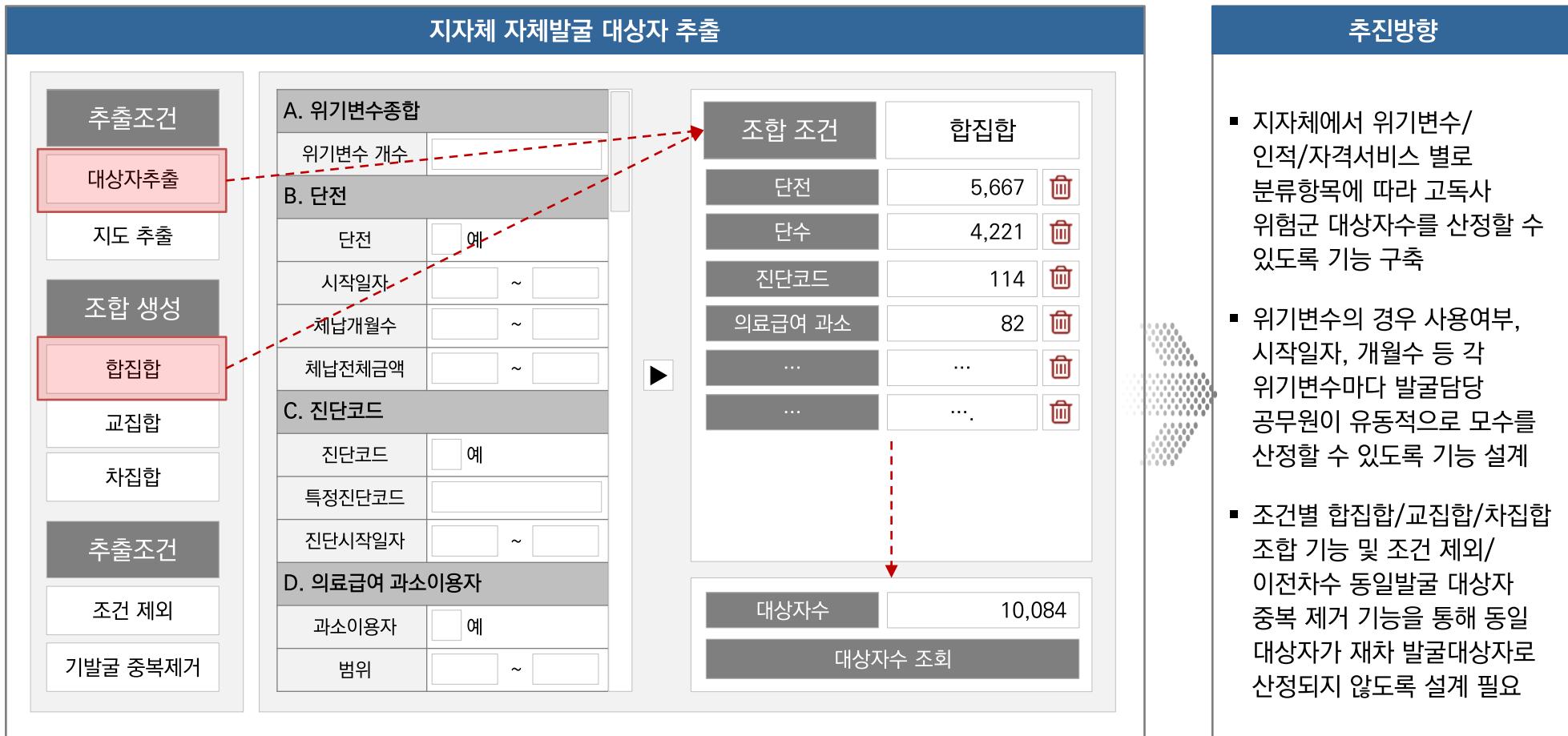
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.3 위험군 발굴 기능 설계

지자체에서 위기변수/ 인적/자격서비스 별로 분류항목에 따라 고독사 위험군 대상자수를 산정할 수 있도록 기능 구축

#### 고독사 위험군 발굴



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.3 위험군 발굴 기능 설계

고독사 위험군 분배 시 담당 공무원이 분배대상자의 기본정보와 각 위기변수 해당여부를 확인할 수 있도록 기능을 구축하고, 발굴대상자 조회 화면에서 초기상담 등록/비대상자 등록/단순상담 처리할 수 있도록 기능 구성

#### 고독사 위험군 지자체발굴

고독사 위험군 중앙발굴 처리 방안

위기가구 통합발굴
발굴 > 발굴대상자 조회

발굴차수	-	소재행정동	계획명
조사기간	-	발굴 분류	전체 ▼

조회

**조회결과**

발굴년월	소재행정동	우선순위	성명	주민등록번호	처리상태	발굴이력	종복 대상 여부
24.03	상계5동	고	000	0000-0000	분배	3회	복지사각지대
24.03	상계5동	중	AAA	0000-0000	분배	-	-

**분배대상자 목록**

No	이름	생년월일	소재행정동	단전	단수	건보료체납	의료급여 과소이용자	금융위기	무직	...
1	000	930812	상계5동	O			O		O	
2	XXX		동							

발굴대상자 조회  
기능 내 업무처리

초기상담 등록

비대상자 등록

단순상담 일괄처리

종결

사회보장  
정보시스템  
각 기능 사용

급여 신청

신청

서비스 의뢰

상담>의뢰제공

사례관리

상담>초기상담

**추진방향**

- 고독사 위험군 분배 시 담당 공무원이 분배대상자의 기본정보와 각 위기변수 해당여부를 확인할 수 있도록 기능을 구축하고, 발굴대상자 조회 화면에서 초기상담 등록/비대상자 등록/단순상담 처리할 수 있도록 기능 구성
- 초기상담 이후 급여신청 /서비스의뢰/사례관리 이관은 각 관련 기능에서 처리

 보건복지부

103

 evervalue 에버밸류컨설팅(주)

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.3 위험군 발굴 기능 설계

분배계획시 설정한 조사 시작일에 시군구/읍면동별 대상자 분배 및 읍면동 담당자가 분배된 고독사 위험군 대상자의 기본정보 및 위기변수 포함내역을 조회할 수 있도록 기능 설계

#### 고독사 위험군 분배현황 모니터링

고독사 위험군 발굴 분배현황 모니터링

위기가구 통합발굴
발굴 > 분배현황 모니터링

등록일자

발굴계획명

발굴연월

상태

▼

조회

**발굴계획 목록**

발굴계획명	등록기관	상태	시작일자	종료일자	시군구수	읍면동수	대상자수	제외수	중복수	분배 대상자
고독사 위험군	서울시	분배완료(조사중)	24/05/02	24/06/02	21	47	328	11	25	292

**시군구별 현황**

시군구	대상자(명)				위기변수					
	대상자수	제외수	중복수	분배수	단전	단수	건보료체납	의료급여 과소이용자	금융위기	무직
노원구										
중랑구										

**분배대상자 목록**

No	이름	생년월일	소재행정동	단전	단수	건보료체납	의료급여 과소이용자	금융위기	무직	...
1	XXX	930812	상계5동	0			0		0	
2	XXX	651125	상계2동				0	0		

**추진방향**

- 분배계획시 설정한 조사 시작일에 시군구/읍면동별 대상자 분배 및 읍면동 담당자가 분배된 고독사 위험군 대상자의 기본정보 및 위기변수 포함내역을 조회할 수 있도록 기능 설계

 보건복지부

104

 evervalue 에버밸류컨설팅(주)

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

초기상담 등록 단계로, 위험군 분류상담 진행 후 전산화된 판정양식에 필드화 된 고독사 위험군 조사 정보 입력 기능 구현

#### 고독사 초기상담 필드 항목 설계(안)

고독사 초기상담 필드 항목 설계(안)						추진방향	
상담 > 고독사 초기상담		고독사 초기상담 등록					
<input type="checkbox"/> 기초 <input type="checkbox"/> 사례관리 <input type="checkbox"/> 사각지대 <input checked="" type="checkbox"/> 사회적 고립							
상담등록							
상담 구분	<input type="radio"/> 단순안내 <input checked="" type="radio"/> 요청접수						
위험군 분류	조사항목	문항		답변			
		하루 한끼 이상은 꼭 챙겨먹는다.		<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오		
		지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다.		<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오		
		지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.		<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오		
	사회적 고립	지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다.		<input type="checkbox"/> 예	<input type="checkbox"/> 아니오		
상담 내용	경제	친구들 비정기적으로 조금씩 생활비 지원 중	일자리				
	돌봄	7년 전 부인과 사별 후 혼자 지내고 있음	관계	생필품 구매 외 별도 외출이나 소통 거의 없음			
	신체건강	만성적으로 당뇨를 앓고 있으며 거동 불편	안전				
	정신건강	우울증 증세가 있으며 은둔형 고립감 고조	법률 및 권익보장				
	고독사 특화 상담 항목						
	질환정보			실패경험상세			
	질병, 약복용현황			거주상태			

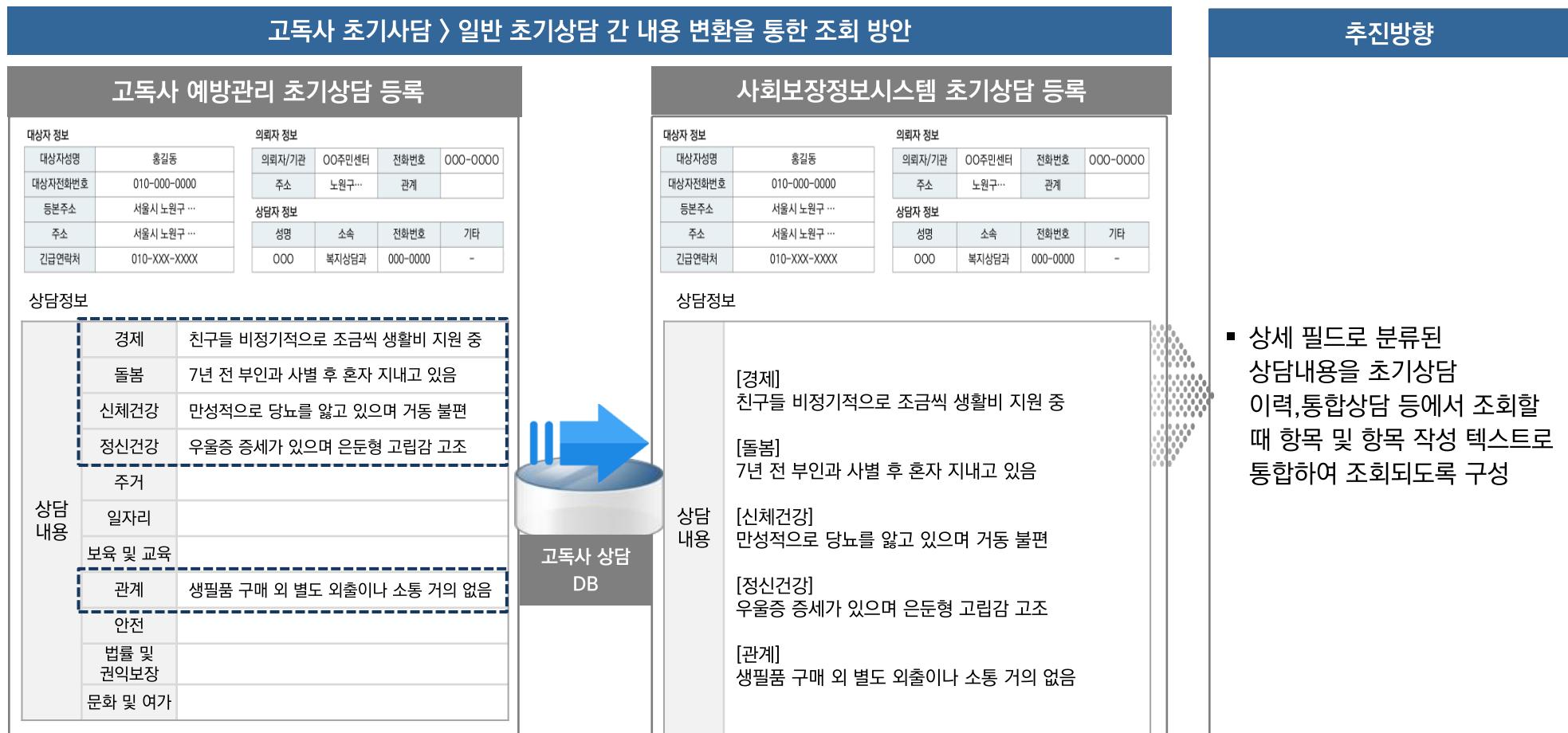
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

상세 필드로 분류된 상담내용을 초기상담 이력, 통합상담 등에서 조회할 때 항목 및 항목 작성 텍스트로 통합하여 조회되도록 구성

#### 일반 초기상담 기능 내 고독사 특화상담내용 조회 방안



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

사각지대 발굴, 고독사 위험군 발굴, 지자체 기획조사, 주민 신고 등의 경로로 사회적 고립 위험군 상담 시 필수적으로 고독사 위험군 판정도구를 활용, 위험군 분류가 되도록 기능 구성



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

복지부 표준 고독사 위험도구 판정도구는 1.일상적 고립, 2.사회적 고립, 3.가구취약성 3개의 조사항목 및 12개 문항 조사를 통해 고독사 위험군을 분류, 판정하고자 함

#### 복지부 고독사 위험도 판정도구(안)

고독사 위험도 판정도구(안)				추진방향
조사항목	문항	답변		
일상적 고립	하루 한끼 이상은 꼭 쟁겨먹는다.	예 (0점)	아니오 (1점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>복지부 표준 고독사 위험도구 판정도구는 1.일상적 고립, 2.사회적 고립, 3.가구취약성 3개의 조사항목 및 12개 문항 조사를 통해 고독사 위험군을 분류, 판정하고자 함</li> </ul>
	지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다.	예 (0점)	아니오 (1점)	
	지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.	예 (1점)	아니오 (0점)	
사회적 고립	지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다.	예 (0점)	아니오 (1점)	<ul style="list-style-type: none"> <li>복지부 표준 고독사 위험도구 판정도구는 1.일상적 고립, 2.사회적 고립, 3.가구취약성 3개의 조사항목 및 12개 문항 조사를 통해 고독사 위험군을 분류, 판정하고자 함</li> </ul>
	나에게 문제가 생겼을 때 이야기를 하거나 도움을 줄 사람, 기관이 있다.	예 (0점)	아니오 (1점)	
가구 취약성	경제적 취약성	현재 지속적 일자리나 복지급여 등의 소득이 있다.	예 (0점)	
		최근 1년간 임대료, 공과금 체납이 2개월 이상 지속된 적이 있다.	예 (1점)	
	신체적 취약성	몸과 마음이 아플 때 필요한 치료를 받고 있다.	예 (0점)	
		대체적으로 나와 집안의 청결을 유지하고 있다.	예 (0점)	
	심리 정서적 취약성	지난 2주간 지속적으로 심한 외로움을 느끼고 있다.	예 (1점)	
		술이나 게임, 유튜브, 도박 등으로 하루의 대부분의 시간을 보낸다.	예 (1점)	
		지난 6개월동안 죽음을 생각해 보거나 살고 싶지 않다고 생각한 적이 있다.	예 (1점)	

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

판정도구 항목은 중앙에서 필수 항목을 정책, 시기, 연구 결과에 따라 항목을 추가, 삭제할 수 있도록 구성하며, 필요 시 지자체에서 자체적으로 판정 항목을 추가해서 관리할 수 있도록 구성

#### 고독사 위험도 판정도구 항목 관리 방안

고독사 위험도 판정도구 항목 관리 방안		추진방향	
상담 > 고독사 초기상담		판정도구 관리	
판정도구 항목 관리	항목 추가	항목 삭제	판정 기준 관리
필수 (중앙관리)			기준 추가
일상적 고립	하루 한끼 이상은 꼭 쟁겨먹는다. 지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다. 지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.		기준 삭제
사회적 고립	지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다. 나에게 문제가 생겼을 때 도움을 줄 사람, 기관이 있다.		
일상적 고립 사회적 고립 직접입력	▼	항목 추가 항목 삭제	필수 (중앙관리)
추가 (지자체용)			고위험군 중위험군 저위험군 일반군
이동성 높은 생애	최근 10년간 이사 경험 X회 이상 거주지 미상 ...		10점 이상 일상적/사회적 고립 포함 7점 이상 7점 이상 일상적/사회적 고립 포함 6점 이상 4점 이상 일상적 고립만 해당 4점 미만 -

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

초기상담 등록 전 선행 단계로, 전산화된 판정양식에 고독사 위험군 조사 정보 입력 기능 구현 필요

#### 고독사 위험군 판정 도구 전산화 방안

고독사 위험도 판정도구(안)				추진방향																																				
상담 > 고독사 초기상담		고독사 초기상담 등록																																						
기초     사례관리     사각지대     사회적 고립																																								
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="flex: 1;"> <p><b>대상자 정보</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>대상자성명</td><td colspan="3">홍길동</td></tr> <tr><td>대상자전화번호</td><td colspan="3">010-000-0000</td></tr> <tr><td>등본주소</td><td colspan="3">서울시 노원구 ...</td></tr> <tr><td>주소</td><td colspan="3">서울시 노원구 ...</td></tr> <tr><td>긴급연락처</td><td colspan="3">010-XXX-XXXX</td></tr> </table> </div> <div style="flex: 1;"> <p><b>의뢰자 정보</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>의뢰자/기관</td><td>OO주민센터</td><td>전화번호</td><td>000-0000</td></tr> <tr><td>주소</td><td>노원구...</td><td>관계</td><td></td></tr> </table> </div> <div style="flex: 1;"> <p><b>상담자 정보</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>성명</td><td>소속</td><td>전화번호</td><td>기타</td></tr> <tr><td>000</td><td>복지상담과</td><td>000-0000</td><td>-</td></tr> </table> </div> </div>					대상자성명	홍길동			대상자전화번호	010-000-0000			등본주소	서울시 노원구 ...			주소	서울시 노원구 ...			긴급연락처	010-XXX-XXXX			의뢰자/기관	OO주민센터	전화번호	000-0000	주소	노원구...	관계		성명	소속	전화번호	기타	000	복지상담과	000-0000	-
대상자성명	홍길동																																							
대상자전화번호	010-000-0000																																							
등본주소	서울시 노원구 ...																																							
주소	서울시 노원구 ...																																							
긴급연락처	010-XXX-XXXX																																							
의뢰자/기관	OO주민센터	전화번호	000-0000																																					
주소	노원구...	관계																																						
성명	소속	전화번호	기타																																					
000	복지상담과	000-0000	-																																					
<div style="display: flex; align-items: center;"> <span>상담등록</span> <table border="1" style="border-collapse: collapse; margin-left: 10px;"> <tr> <td style="padding: 5px;">상담 구분</td> <td style="padding: 5px;"><input type="radio"/> 단순안내</td> <td style="padding: 5px;"><input checked="" type="radio"/> 요청접수</td> </tr> </table> </div>					상담 구분	<input type="radio"/> 단순안내	<input checked="" type="radio"/> 요청접수	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 초기상담 등록 전 선행 단계로, 전산화된 판정양식에 고독사 위험군 조사 정보 입력 기능 구현 필요</li> <li>▪ 상담 구분에서 요청 접수 시 위험군 분류 양식이 도출되도록 기능을 구성하고, 단순안내 종결 시 별도로 판정도구를 거치지 않도록 함</li> </ul>																																
상담 구분	<input type="radio"/> 단순안내	<input checked="" type="radio"/> 요청접수																																						
<b>위험군 분류</b>	<b>조사항목</b> <small>일상적 고립</small>	<b>문항</b>		<b>답변</b>																																				
		하루 한끼 이상은 꼭 챙겨먹는다.		예	아니오																																			
		지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다.		예	아니오																																			
		지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.		예	아니오																																			
	사회적 고립	지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다.		예	아니오																																			

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

시스템 내 각 문항별 답변 체크를 통해 점수 자동 계산 및 위험군 분류가 자동으로 이루어지도록 기능 설계

#### 고독사 위험군 판정 도구 전산화 방안

고독사 위험도 판정도구(안)		추진방향																						
상담 > 고독사 초기상담		고독사 초기상담 등록																						
<p><b>상담등록</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>상담 구분</th> <th colspan="3"><input type="radio"/> 단순안내 <input checked="" type="radio"/> 요청접수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">위험군 분류</td> <td rowspan="3">조사항목</td> <td>문항</td> <td>답변</td> </tr> <tr> <td>하루 한끼 이상은 꼭 챙겨먹는다.</td> <td><input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오</td> </tr> <tr> <td>지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다.</td> <td><input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오</td> </tr> <tr> <td>지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.</td> <td><input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오</td> </tr> <tr> <td>사회적 고립</td> <td>지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다.</td> <td><input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오</td> </tr> <tr> <td>결과</td> <td><b>고위험군</b></td> <td>8</td> <td>4</td> </tr> </tbody> </table>				상담 구분	<input type="radio"/> 단순안내 <input checked="" type="radio"/> 요청접수			위험군 분류	조사항목	문항	답변	하루 한끼 이상은 꼭 챙겨먹는다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오	지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오	지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오	사회적 고립	지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오	결과	<b>고위험군</b>	8	4
상담 구분	<input type="radio"/> 단순안내 <input checked="" type="radio"/> 요청접수																							
위험군 분류	조사항목	문항	답변																					
		하루 한끼 이상은 꼭 챙겨먹는다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오																					
		지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오																					
	지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오																						
사회적 고립	지난 1주 동안 다른사람과 소통을 1회 이상 했다.	<input type="radio"/> 예 <input checked="" type="radio"/> 아니오																						
결과	<b>고위험군</b>	8	4																					
<p><b>기본정보</b></p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>상담일자</td> <td>2024-05-02</td> <td>의뢰경로</td> <td><input type="checkbox"/> 사각지대 <input type="checkbox"/> 기획조사 <input type="checkbox"/> 주민</td> </tr> <tr> <td>상담내용</td> <td>~~~</td> <td>タ기관 공유상담</td> <td>~~~</td> </tr> </tbody> </table>				상담일자	2024-05-02	의뢰경로	<input type="checkbox"/> 사각지대 <input type="checkbox"/> 기획조사 <input type="checkbox"/> 주민	상담내용	~~~	タ기관 공유상담	~~~													
상담일자	2024-05-02	의뢰경로	<input type="checkbox"/> 사각지대 <input type="checkbox"/> 기획조사 <input type="checkbox"/> 주민																					
상담내용	~~~	タ기관 공유상담	~~~																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 시스템 내 각 문항별 답변 체크를 통해 점수 자동 계산 및 위험군 분류가 자동으로 이루어지도록 기능 설계함</li> <li>■ 각 지자체에서 자체적으로 추가/관리하고 싶은 항목의 경우 별도 행 추가를 통해 수집될 수 있도록 기능 구성</li> </ul>																								

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 상담/판정 기능 설계

위험군 대상목록에서 복지부/지자체별로 설정한 주기에 따라 대상자 별로 재판정 기한이 조회, 기한 도래시 행복이음 내에 알림

#### 고독사 위험군 판정결과 현행화 방안

#### 고독사 위험도 판정도구(안)

대상자 관리 > 고독사예방 및 관리지원
고독사 대상자 관리

관리행정동
-
대상자
이 름
주민등록번호

위험군분류
-
조회

**고독사 위험군 대상목록**

번호	관리행정동	대상자	주민등록번호	나이	위험군분류	처리상태	비고
1	상계동	000	-	65	고위험군(12)	서비스 연계 [고독사 예방]	<span style="color: red;">🔔 재판정</span>
2	상계동	XXX	-	52	고위험군(14)	고독사 사례관리	<span style="color: green;">🔔 58일</span>
3	상계동	AAA	-	61	저위험군(6)	통합 사례관리	<span style="color: blue;">🔔 23일</span>

**위험군 판정 이력**

번호	대상자	주민등록번호	나이	위험군분류	판정날짜	세부내용
1	000	-	65	고위험군(10)	2024-05-02	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">판정정보 조회</span>
2	000	-	65	고위험군(14)	2024-03-02	<span style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px 10px; border-radius: 5px;">판정정보 조회</span>

**추진방향**

- 고독사 대상자 관리에서 관리행정동, 대상자 이름 및 주민등록번호, 위험군 분류 별로 대상자를 조회할 수 있도록 기능 구성
- 위험군 대상목록에서 복지부/지자체별로 설정한 주기에 따라 대상자 별로 재판정 기한이 조회, 기한 도래시 행복이음 내에 알림
- 대상자 별 위험군 분류, 점수, 세부내역 등 판정 이력을 조회할 수 있도록 기능 구성

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 서비스 연계/대상자 관리 기능 설계

공공 사례관리 표준 프로세스는 발굴, 상담, 접수, 조사, 선정, 계획, 제공, 점검평가 등 총 10개의 프로세스로 분류되며, 고독사 사례관리는 상담 과정에서 위험군 판정도구를 시행함에 따라 조사, 접수 시 조사/선정 과정을 거치지 않고 제공계획으로 진행되도록 설계

#### 공공 사례관리 업무 절차 및 고독사 사례관리 업무 프로세스(안)

##### 고독사 사례관리 업무 프로세스(안)

표준 프로세스	1. 발굴	2. 초기상담	3. 접수	4. 조사	5. 선정	6. 계획	7. 제공	8. 점검평가	9. 종결	10. 사후관리	공통업무
통합사례관리 프로세스	대상자 발굴	초기상담	대상자 접수	욕구 및 위기도조사	대상자 구분 및 선정	서비스 제공 계획 수립	서비스 제공 및 점검		종결	사후관리	사례회의 관리
드림스타트 프로세스	접수		사정	계획		실행	점검	종결		사례회의 관리	
증독/정신건강 사례관리	대상자 발굴	초기상담		사정		개별서비스 계획수립	개입	점검/평가	종결	사후관리	사례회의 관리
자살 위기지원	대상자 발굴		접수	조사 및 선정		계획수립	서비스 제공	평가	종결	사후관리	사례회의 관리
자활 사례관리		접수 및 초기상담		사정		계획수립	실행 및 점검	평가 및 종결		사후관리	사례회의 관리
노인맞춤돌봄	서비스 신청		신청 접수	선정조사 및 서비스 상담		서비스 제공 계획 수립	서비스 제공	재사정	종결/사후관리		전출입 변동 상담관리
의료급여 사례관리					대상자 선정 및 사정	관리계획 수립	수행		종결		사례회의 관리
고독사 사례관리	대상자 발굴	초기상담	대상자 접수	조사		서비스 제공 계획 수립	서비스 제공 및 점검		종결	사후관리	사례회의 관리

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 서비스 연계/대상자 관리 기능 설계

고독사 사례관리의 경우 표준 프로세스 및 기능을 기본적으로 준용하되 장기적 개입 및 상담 깊이, 조사항목 등의 특화성을 고려하여 각 단계별 기능을 구분하여 구축 설계 필요

#### 고독사 위험군별 사례관리 기능 설계(안)

통합사례관리 대비 고독사 사례관리 기능 차이		추진방향
고독사 사례관리 기능 변경점(안)		
1.발굴	고독사 특화 발굴체계 정립	
2.초기상담	고독사 초기상담 내 특화항목 추가	
3.접수	접수 시 위험군 분류 판정 결과에 따라 사례관리 자동인입	
4.조사	판정도구 항목 분석 및 실태조사 분석을 통해 조사 항목 차별화	
5.선정	접수 시 위험군 분류 판정 결과에 따라 사례관리 자동인입 및 선정으로 인해 선정 단계 생략	
6.계획	위기도 스크리닝/판정도구 접수를 기준으로 장단기 목표 설정 및 서비스 연계 계획 수립되도록 항목설계 장기적 개입으로 인해 서비스 제공계획 수립 시 종료일자 미표기될수 있도록 설계	<ul style="list-style-type: none"> <li>고독사 사례관리의 경우 표준 프로세스 및 기능을 기본적으로 준용하되 장기적 개입 및 상담 깊이, 조사항목 등의 특화성을 고려하여 각 단계별 기능을 구분하여 구축 설계 필요</li> </ul>
7.제공	기준과 동일	
8.점검평가	기준과 동일	
9.종결	사망으로 인한 종결 시 고독사 사망 의심사례 보고를 작성해야 종결처리 될 수 있도록 함	
10.사후관리	기준과 동일 (모니터 상담에서 등록하고, 사후관리에서는 등록된 내용을 조회만 할 수 있음) 고독사 관련 ICT 모니터링 사업 정보를 조회할 수 있도록 기능 고도화	

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 서비스 연계/대상자 관리 기능 설계

제공계획 시 기등록한 서비스를 점검목록에서 선택하여 점검방법, 이행여부 등을 입력하고, [대상자 실태 및 평가]에 서비스 제공 후 대상자에 관한 상담정보를 입력할 수 있도록 설계함

#### 고독사 위험군별 사례관리 기능 설계(안)

##### 통합사례관리 대비 고독사 사례관리 기능 차이

상담 &gt; 사례관리

고독사 사례관리 &gt; 점검 및 평가관리

##### 제공계획 및 결과 내역

욕구 및 문제영역	제공서비스명	대상자	제공주체	진행상태	...
신체적 건강	공공의료등록	000	복지센터	진행 중	...
					...

##### 서비스점검 결과 등록

대상자	제공서비스명	점검방법	이행여부	변경시 사유	...
000	공공의료등록	내방	이행	-	...
					...

##### 서비스평가

점검일자	20240512
대상자 실태 및 변화	<ul style="list-style-type: none"> <li>-자살 상담 및 치료에 대한 거부</li> <li>-취업 의지 및 자신감 결여</li> <li>-공적 급여 신청 완료</li> <li>-자녀 양육 및 돌봄 지원기간 상담 완료</li> </ul>

저장

##### 추진방향

- 제공계획 시 기등록한 서비스를 점검목록에서 선택하여 점검방법, 이행여부 등을 입력하고, [대상자 실태 및 평가]에 서비스 제공 후 대상자에 관한 상담정보를 입력할 수 있도록 설계함
- 대상자 실태 및 변화란은 향후 빅데이터 분석을 위해 해당 서비스와 매칭된 욕구 및 문제영역과 관련된 내용만 적시하도록 가이드 필요 (현재 상담방법, 상담시간, 추가 서비스 연계내용 등 서비스 점검 및 평가와 맞지 않은 내용 적시되는 경우 있음)

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.4 서비스 연계/대상자 관리 기능 설계

고독사 사례관리는 별도의 욕구 및 위기도 조사 없이 초기상담 및 판정도구 결과 분류된 위험군에 따라 서비스계획수립 및 제공하도록 설계하며, 위험군에 따라 재판정 기간을 상이하게 설정하되, 주기적으로 실시되도록 기능 설계

#### 고독사 위험군별 사례관리(회의 및 재판정) 과정(안)



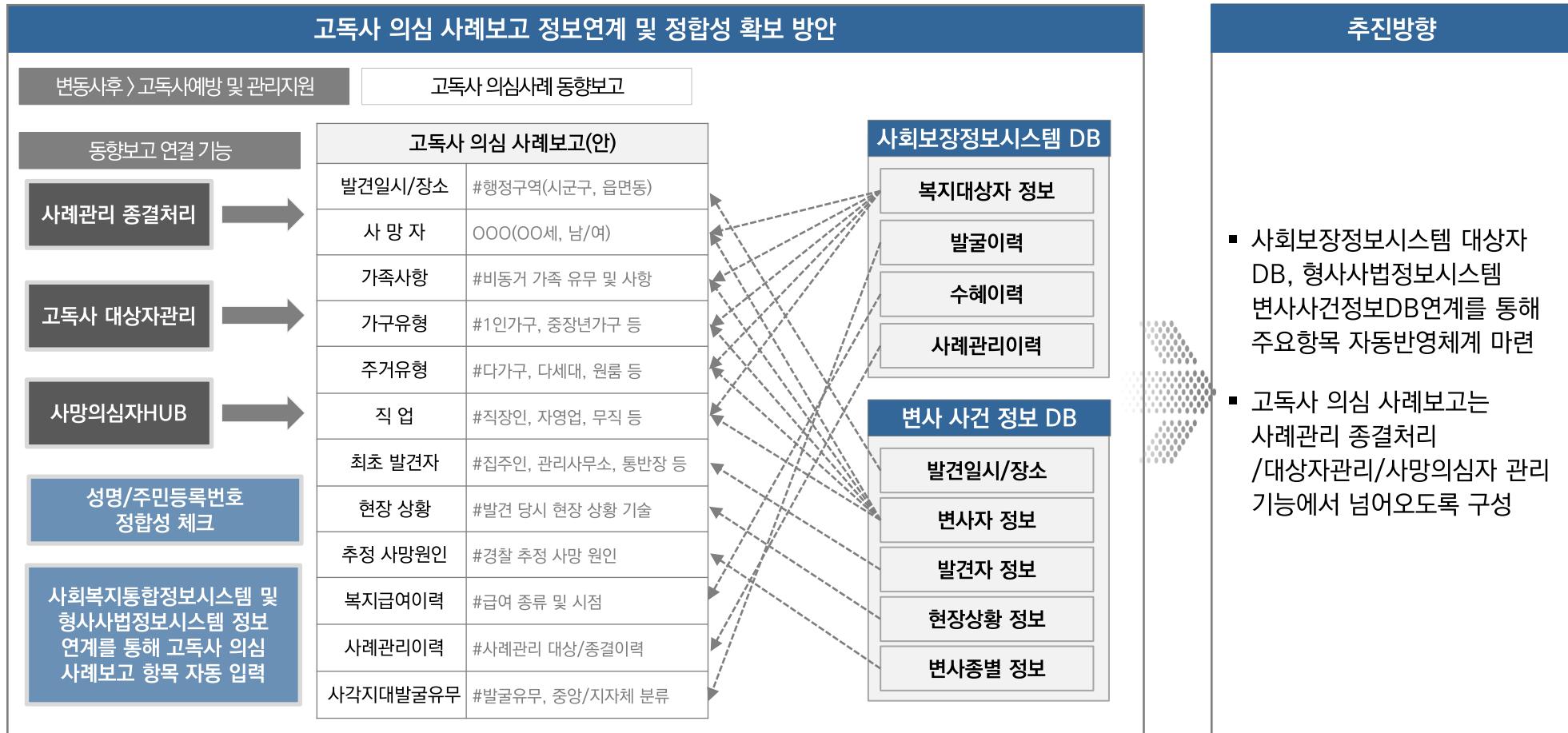
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.5 고독사 동향보고/실태조사 기능 설계

사회보장정보시스템 대상자 DB, 형사사법정보시스템 변사사건정보DB연계를 통해 주요항목 자동반영체계 마련

#### 고독사 의심 동향보고 정보 연계 방안



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.5 고독사 동향보고/실태조사 기능 설계

정보연계를 통해 사망정보 부문을 자동입력되도록 구성하며, 연계정보 외 사회적 부검, 주변인 상담내용과 같은 정보를 별도로 텍스트 입력하고, 시스템 내에서 중앙 보고될 수 있도록 설계함

#### 고독사 의심 동향보고서 자동 생성 방안

#### 고독사 의심 사례보고 보고서 자동 생성

변동사항 > 고독사예방 및 관리지원      고독사 의심사례 동향보고

관리행정동	-	기간	-	<b>조회</b>
-------	---	----	---	-----------

**고독사 의심사례 현황**

구분	시군구	관리행정동	발견일시	성명	주민등록번호	복지이력	발굴이력	작성여부	...
	노원구	상계동	2024-05-09	000	000-000	O	O	<b>작성필요</b>	...
							X	작성완료	

**고독사 의심 사례 동향보고서 작성**

고독사 의심 사례보고(안)	
사망 정보	
발견일시 /장소	#행정구역(시군구, 읍면동)
사망자	000(00세, 남/여)
가족사항	#비동거 가족 유무 및 사망
기구유형	#1인가구, 중장년가구 등
주거유형	#다가구, 다세대, 원룸 등
직업	#직장인, 자영업, 무직 등

구분	시군구	관리행정동	성명	주민등록번호	작성여부	...
<input type="checkbox"/>	노원구	상계동	000	000-000	<b>작성필요</b>	...
<input type="checkbox"/>	노원구	상계동	XXX	XXX-XXX	작성완료	

중앙 보고
작성
삭제

**1. 사망정보 연계 자동입력**

필요시 수정 보완

**2. 사회적 부검내용, 주변 상담내용 등 연계내역 이외 수집 정보 등록**

#### 추진방향

- 고독사 의심사례 동향보고에서 보고서 작성이 필요한 의심사례 기본정보에 대해 관리행정동별, 기간별 조회
- 정보연계를 통해 사망정보 부문을 자동입력되도록 구성하며, 연계정보 외 사회적 부검, 주변인 상담내용과 같은 정보를 별도로 텍스트 입력하고, 시스템 내에서 중앙 보고될 수 있도록 설계함

118

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.5 고독사 동향보고/실태조사 기능 설계

중앙에서 고독사 의심사례보고를 시군구/읍면동별로 조회 및 확인할 수 있도록 기능을 구성

#### 고독사 의심사례 동향보고 중앙 모니터링

고독사 의심사례 시군구별 현황 및 상세(중앙확인)

변동사항 > 고독사예방 및 관리지원
고독사 의심사례 동향보고 모니터링(중앙)

관리행정동
-
연령
-

기간
-
위험군분류별
-

조회

**시군구별 현황**

시군구	고독사 의심자수	월별						
		1월	2월	3월	4월	5월	6월	
노원구	26	10	2	-	8	3	2	
중랑구	13	-	2	-	3	3	2	
...								

**상세 보고현황**

시군구	관리행정동	발견일시	성명	주민등록번호	복지이력	발굴이력	현장상황	...
노원구	상계동	2024-05-09	000	000-000	O	O	개문했을 당시..	...
노원구	상계동	2024-05-05	XXX	XXX-XXX	O	X	주민으로부터..	
...								

추진방향

- 중앙에서 고독사 의심 사례보고를 시군구/읍면동 별로 조회 및 조회 시 관리구역별 의심자수 총합, 월별 보고 수 제공
- 시군구/읍면동 별로 상세 사례보고 정보를 조회할 수 있도록 기능 설계

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.5 고독사 동향보고/실태조사 기능 설계

고독사 관련 통계분석을 위한 분석지표 및 분석관점을 통계담당자가 정해진 변수 내에서 자유롭게 선택 및 Drag&Drop을 통해 통계치가 조회될 수 있도록 하며, 실행 결과 화면에 대해서 추가 분석이 가능하도록 설계

#### 고독사 통계 분석

**고독사 관련 통계 분석 방안**

사회보장정보시스템 통계      고독사 실태조사

< 2021년 시도별·연령별 고독사 발생 현황 >										(단위: 명)
구 분	19세이하	20대	30대	40대	50대	60대	70대	80대이상	미상	계
계	2	53	164	526	1,001	981	421	203	27	3,378
서울	1	14	33	59	167	171	89	45	3	619
부산	0	4	11	31	93	108	50	30	0	329
대구	0	1	3	20	39	31	16	13	1	124
인천	0	-	13	43	85	71	28	4	1	248
광주	0	1	9	19	36	30	11	4	1	111
대전	0	6	11	15	32	40	16	8	0	128
울산	0	0	1	7	18	25	5	2	0	58
세종	0	0	0	1	7	2	1	2	0	13
경기	0	13	39	114	221	204	83	36	3	713
강원	0	2	2	18	32	38	14	3	1	110
충북	0	2	3	15	28	24	13	7	1	93
충남	0	2	10	33	50	44	20	14	2	175
전북	1	1	5	29	24	32	12	2	0	106
전남	0	0	6	14	38	38	16	7	5	124
경북	0	3	12	32	50	53	19	10	1	180
경남	0	1	3	32	67	60	25	13	2	203
제주	0	0	1	7	14	10	3	3	6	44

**추진방향**

- 고독사 관련 통계분석을 위한 분석지표 및 분석관점을 통계담당자가 정해진 변수 내에서 자유롭게 선택 및 Drag&Drop을 통해 통계치가 조회될 수 있도록 하며, 실행 결과 화면에 대해서 추가 분석이 가능하도록 설계
- 정형통계항목은 현 고독사 실태조사 항목을 기본으로 하되, 구축 과정에서 복지부 통계담당자와 협의 과정에서 추가 및 변경될 수 있음

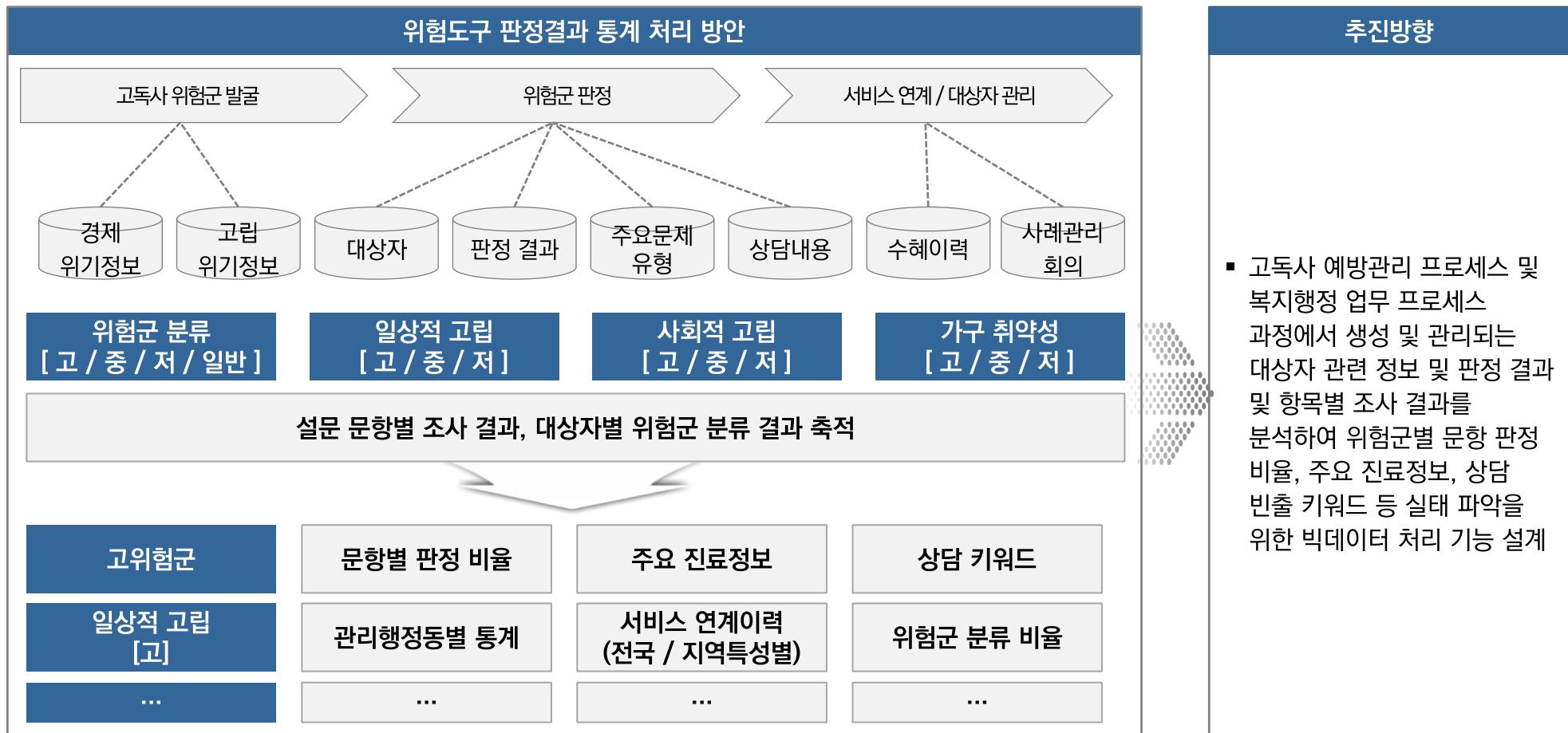
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.5 고독사 동향보고/실태조사 기능 설계

고독사 예방관리 프로세스 및 복지행정 업무 프로세스 과정에서 생성 및 관리되는 대상자 관련 정보 및 판정 결과 및 항목별 조사 결과를 분석하여 위험군별 문항 판정 비율, 주요 진료정보, 상담 빈출 키워드 등 실태 파악을 위한 빅데이터 처리 기능 설계

#### 위험도구 판정결과 통계 처리 방안



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 업무 특화/전문성 확보된 기능 설계 > 4.3.4.6 사회보장정보시스템 기능 개선 사항

고독사 특화 대상자 관리, 상담, 사례관리 및 서비스 연계 기능 신규 구축 및 고독사, 복지사각지대, E아동 발굴체계 통합 예정으로 인한 사회보장정보시스템 기능 개선이 필요함

#### 고독사 업무 관련 사회보장정보시스템 기능 개선 사항

##### 고독사 위기대응 업무 관련 사회보장정보시스템 기능 개선 사항

###### 대상자 관리

###### 자원 관리

###### 위기정보 입수대상자 조회

발굴차수 관리행정동 이름 조회

###### 위기정보 조회조건

위기정보 (경제적위기)	단전 단수 단가스	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세
	전기료/건보료체납	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세
	노인장기요양	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세
	의료비과다지출	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세
	...	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세

아동 위기정보	건강검진 미종족	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세
사회적 고립 위기정보	특정진단코드	<input type="checkbox"/> 여부	<input type="checkbox"/> 상세

경제적 위기변수 / 아동위기기구 발굴변수 통합 및 고독사 위험군 발굴 추가 변수 항목 조건 추가

###### 추진방향

- 고독사 특화 대상자 관리, 상담, 사례관리 및 서비스 연계 기능 신규 구축으로 인해 사회보장정보시스템 대상자관리 및 자원관리에 고독사 관련 항목 필드 추가 필요
- 위기정보 입수 대상자 조회 기능은 고독사 발굴변수 추가 및 고독사 발굴, 사각지대, E아동 발굴체계 통합으로 인해 위기정보 조회 조건 시 각 입수 위기정보를 한 화면에서 설정하여 대상자를 조건 조회할 수 있도록 기능 설계

보건복지부

122

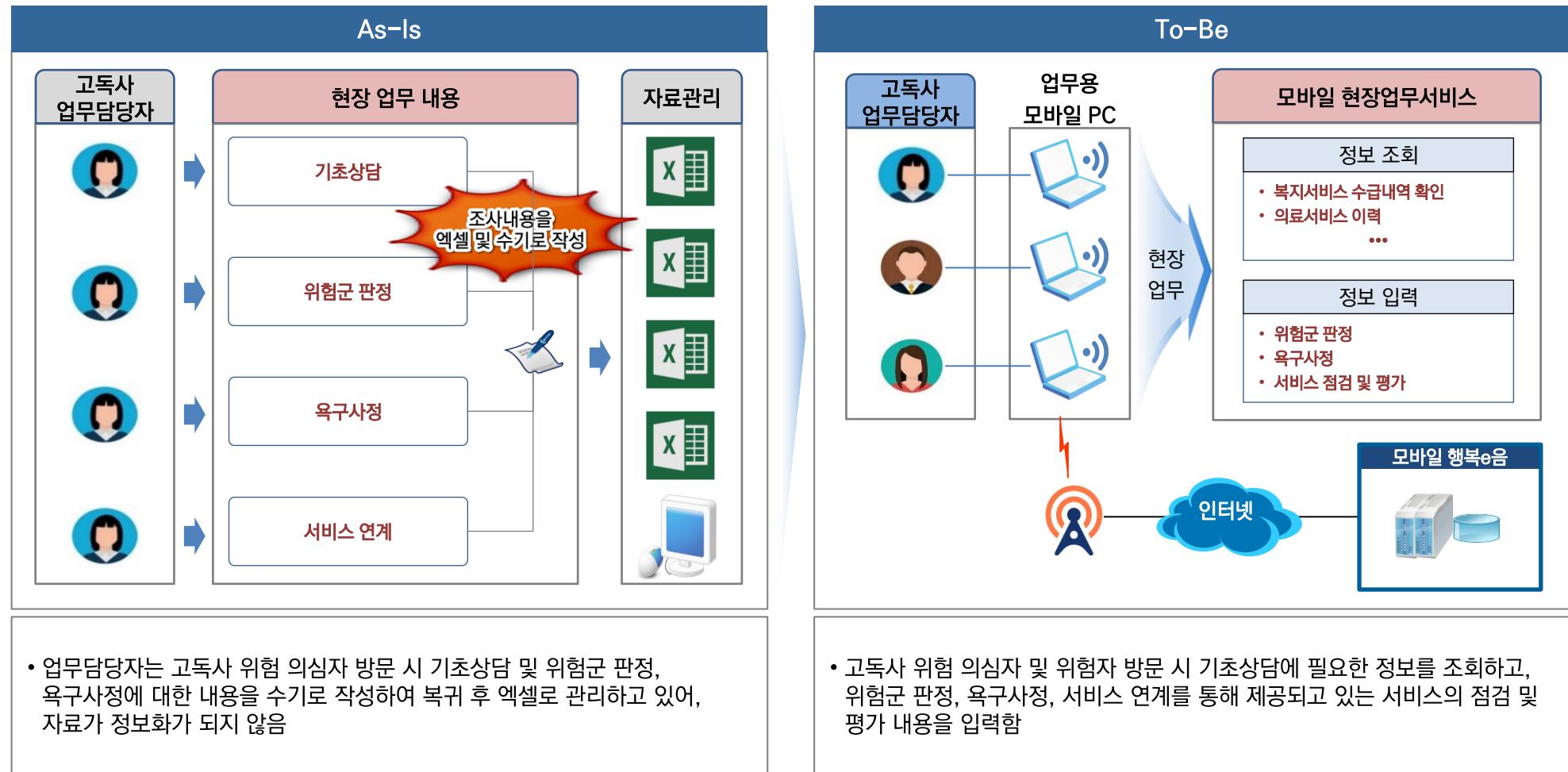
evervalue 에버밸류컨설팅(주)

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화 > 4.3.4.1 As-Is vs To-Be

고독사 위험 의심자를 방문하여 기초상담에 필요한 정보를 제공하고 위험군 판정, 욕구사정에 대한 내용을 입력할 수 있고, 위험자 가 제공받고 있는 서비스 점검 및 평가가 현장에서 가능하도록 모바일 행복e음 활용함

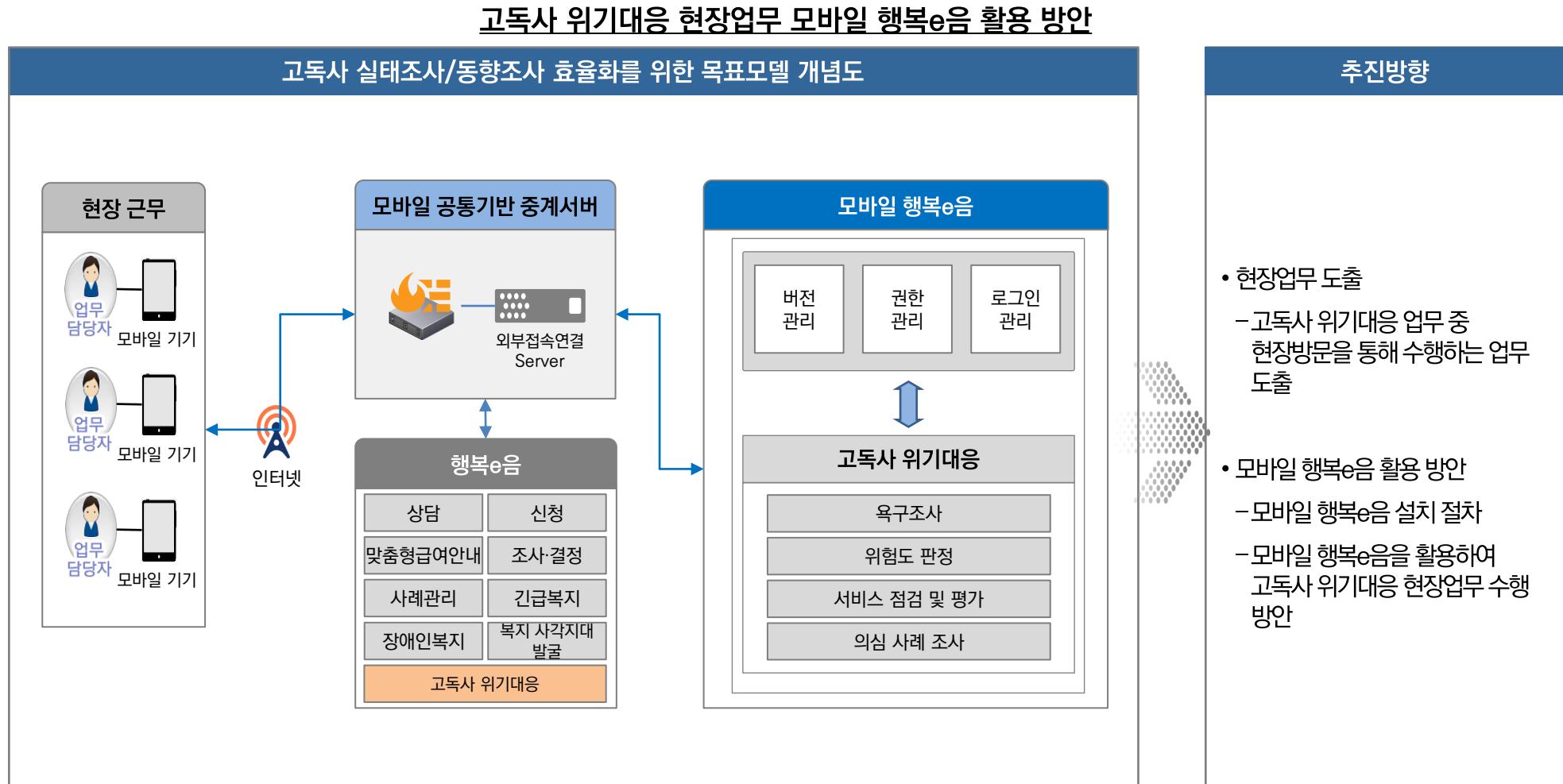


## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화 > 4.3.4.2 추진방향

고독사 위기대응 업무 중 현장에서 수행해야 하는 업무를 도출하고, 모바일 행복e음을 활용하는 방안을 수립함



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화 > 4.3.4.3 모바일 시스템을 활용한 현장 업무 도출

고독사 위기대응 업무 중 현장에서 정보를 조회하여 활용하거나, 현장에서 수기로 관리하는 정보화 대상 업무를 도출하고 모바일을 활용하기 위해 입력내용이 간단하고 손쉽게 입력 가능한지를 검토함

#### 현장업무 수행내용 검토

검토 기준	업무구분	업무담당자의 현장방문 필요 업무	필요 정보	모바일 활용도
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 현장을 방문하여 조사 등의 업무를 수행하는가?</li> <li>• 조사내용을 수기로 작성 후 엑셀, 시스템에 등록 하는 등의 별도 관리가 필요한가?</li> <li>• 조사내용을 정보로 구축 시 활용도가 높은가?</li> <li>• 입력내용이 간단하고 현장에서 손쉬운 방식으로 가능한가?</li> </ul>	상담	위험 의심자 발굴·관리	-	-
		상담 및 판정	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 고독사 위험 의심자 초기상담</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 초기상담 정보</li> <li>• 서비스 수혜이력</li> <li>• 인적사항(가구원, 소득현황) 등</li> </ul> <span style="color: #ccc;">△</span>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 욕구조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 욕구조사 정보</li> </ul> <span style="color: #ccc;">○</span>
	사례관리	서비스 연계	-	-
		서비스 제공 및 점검	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스 점검 및 평가</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 서비스 점검/평가 정보</li> </ul> <span style="color: #ccc;">○</span>
	사후관리	사후 서비스 관리	-	-
		의심 사례 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의심 사례 조사</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 의심 사례 조사 정보</li> </ul> <span style="color: #ccc;">○</span>
		고독사 실태조사 관리	-	-

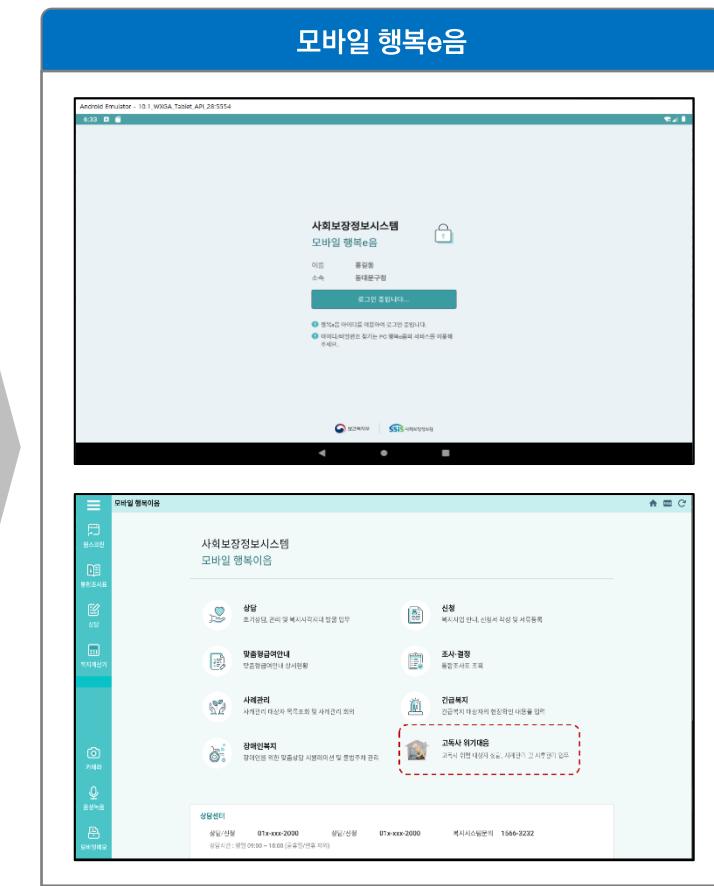
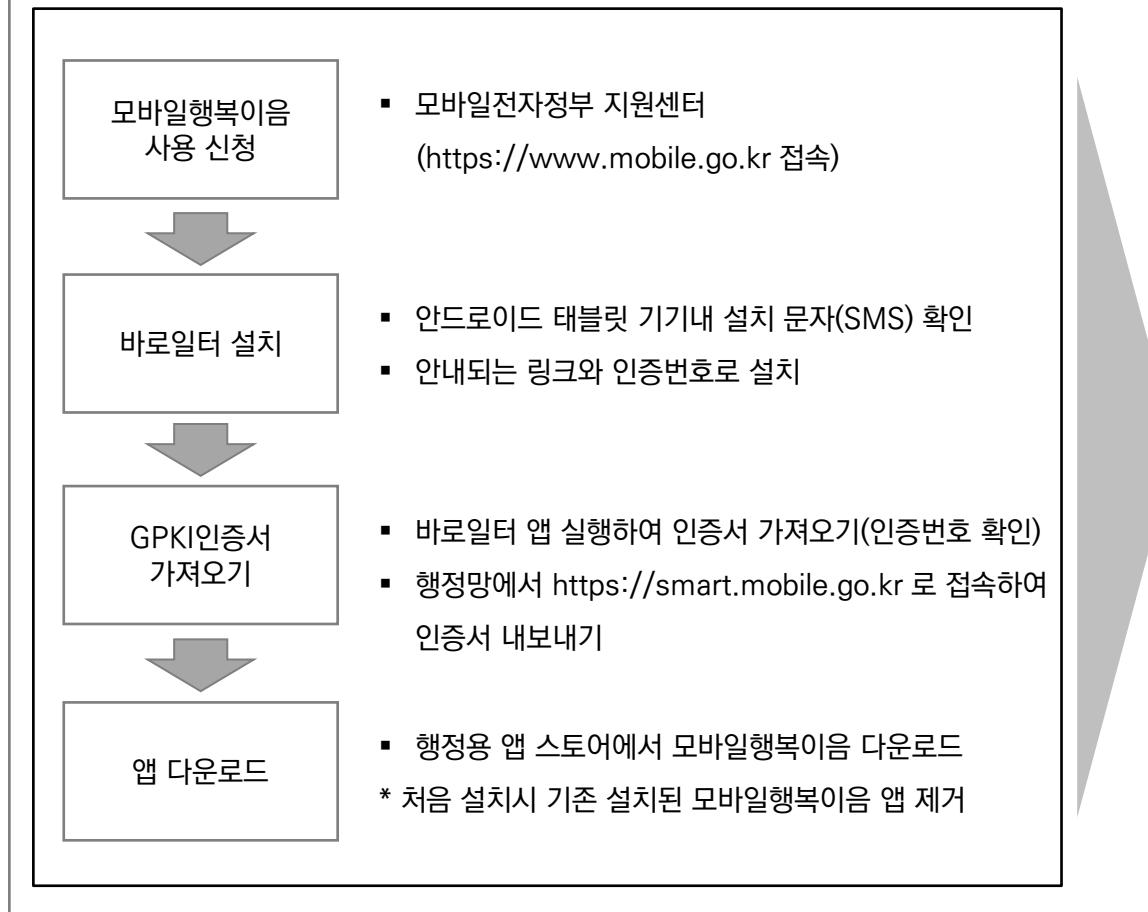
## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화 > 4.3.4.4 모바일 행복e음 활용 방안

모바일 행복e음 사용은 모바일전자정부 지원센터에서 제공하는 앱을 설치하여 사용함

#### 모바일 행복e음 사용절차



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.4 현장업무 지원을 위한 Mobility 강화 > 4.3.4.5 모바일 시스템을 활용한 현장 업무 도출

모바일 행복e음을 활용하여 현장 방문 조사 및 판정조사 등의 업무를 수행할 수 있도록 함

#### 고독사 위기대응 모바일 행복e음 활용 예시

모바일 행복이음			
위험도 판정			
일상적 고립	① 하루 한끼 이상은 꼭 챙겨먹는다	<input type="checkbox"/> 예 (0점) <input type="checkbox"/> 아니오 (1점)	
	② 지난 1주 동안 한 번 이상은 외출을 했다	<input type="checkbox"/> 예 (0점) <input type="checkbox"/> 아니오 (1점)	
	③ 지난 1주간 3번 이상 술을 마셨다	<input type="checkbox"/> 예 (0점) <input type="checkbox"/> 아니오 (1점)	
사회적 고립	④ 지난 1주 동안 다른 사람과 소통(연락이나 만남)을 1회 이상 하였다	<input type="checkbox"/> 예 (0점) <input type="checkbox"/> 아니오 (1점)	
• • •			
위험도 판정결과	점수 : 10	위험군 분류	고위험군

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.5 기능분할도

고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축에 따른 응용기능 분할도는 아래와 같음



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.6 기능 정의서(1/5)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

#### 응용기능 정의서 (1/5)

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독사 위기 대응 시스템	상담	사각지대 발굴	기준등록관리	고독사 위험군 발굴 기준 등록 및 관리 기능
			위기정보 입수 항목코드관리	위기정보 입수 항목에 대한 코드 등록 및 관리 기능
			분배실행관리	위험군 발굴 후 시군구 및 읍면동 분배 및 분배현황 관리 기능
			대상자 구성현황	위기기구 발굴을 위한 통계분석 전 대상자 구성 등록 및 관리 기능
			입수자료 삭제관리	입수된 대상자 위기변수자료 삭제 관리 기능
			중복대상자 현황	중복대상자 삭제 및 관리 기능
			배치정보 관리	입수되는 각 위기변수 정보 별 배치 정보 현황 및 주기 수정 등 관리 기능
			현장조사 결과처리	위험군 발굴 대상자 현장조사에 따른 초기상담/비대상자처리/단순상담 일괄처리 기능
			처리실적 기준관리	각 처리에 따른 실적 기준 정보 관리 기능
			대상자 유효성 점검관리	발굴된 대상자 유효성 점검 관리 기능

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.6 기능 정의서(2/5)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

#### 응용기능 정의서 (2/5)

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독사위기대응시스템	상담	사각지대 발굴	발굴유형별 처리실적현황	발굴유형에 따른 처리실적 조회 및 관리 기능
			발굴대상자 처리현황	발굴대상자 처리 현황 모니터링 조회 및 발굴 기능
			위기정보 입수대상자 조회	시군구/읍면동 담당자가 입수정보 입수대상자에 대한 조회 기능
			발굴변수별 입수현황	발굴변수별 입수현황 조회 기능
			발굴대상자 조회	발굴대상자 기본정보 및 변수 해당여부 조회 기능
			위험군 대상자 관리	위험군으로 판정된 대상자에 대한 관리 및 추가발굴대상자 등록 등 관리 기능
			비대상자 관리	비대상자 등록 및 관리 기능(사망, 전입, 거부 등으로 인한)
			분배 현황	시도>시군구>읍면동 분배현황 관리 기능
			지원실적 통계	지원실적에 대한 통계분석 기능

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.6 기능 정의서(3/5)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

#### 응용기능 정의서 (3/5)

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독사 위기 대응 시스템	상담	상담관리	고독사 초기상담 등록	고독사 특화 초기상담 및 판정도구 등록 관리 기능
			고독사 서비스연계 및 사례관리요청 취소	초기상담에서 연계한 서비스연계 및 사례관리 요청에 대한 취소 관리 기능
			판정도구 관리	고독사 위험군 분류를 위한 판정도구 항목 신규등록, 수정 등 관리 기능
			고독사 서비스지원현황	고독사 서비스 지원 현황 조회 관리 기능
	사례관리	고독사 사례관리	조사관리	가구별 육구영역별 현상 원인 정보 입력 관리 기능
			선정관리	조사정보 기반 사례관리대상자 선정/비선정 및 타사례관리 이관 연계 관리 기능
			계획관리	서비스제공계획 수립 작성 및 관리 기능
			점검 및 평가관리	서비스제공계획에 따른 서비스 제공 후 서비스 점검 및 평가 관리 기능
			종결관리	종결사유에 따른 사례관리 대상자 사례 종결 등록 관리 기능
			타사례의뢰	사례관리 과정에서 타사례의뢰가 필요한 경우 사유 및 대상 선택을 통한 타사례관리(통합/의료/드림스타트 등) 의뢰 관리 기능

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.6 기능 정의서(4/5)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

#### 응용기능 정의서 (4/5)

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독사 위기 대응 시스템	사례관리	고독사 사례관리	사례회의 관리	사례관리 회의 참석자, 내용, 사후 계획 등 사례회의 등록 및 관리 기능
			사후관리	고독사 사례관리 종결 후 사후관리 내용 조회 기능
	변동사항	변동사항	고독사 의심사례 동향보고 등록	고독사 의심사례 동향보고 보고서 자동생성 및 작성을 통한 등록 관리 기능
			고독사 의심사례 동향보고 관리	시도 및 중앙에서 고독사 의심사례 동향 내용 통합 조회 및 관리 기능
			고독사 변동 집계현황	고독사 관리 대상자 주요 변동사항 집계 현황 조회 관리 기능
			변동기준 정보관리	고독사 위험군 관리 대상자 변동 알림 기준 정보 관리 기능
			변동 알림 후속처리 관리	변동알림에 따른 담당자 후속처리 정보 조회 관리 기능
	대상자관리	복지대상자관리	복지대상자현황	복지대상자 통합 정보 조회 및 관리 기능
			복지대상자 원스크린	복지대상자 원스크린에 고독사 특화를 위한 정보 추가 등록 및 관리 기능
			대상자 조건검색	대상자 기본정보 및 소득 재산, 이력 등 조건에 따른 조회 기능

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.6 기능 정의서(5/5)

업무관리 기능에 대한 상세설명은 다음과 같음

#### 응용기능 정의서 (5/5)

시스템	L1	L2	L3	기능설명
고독 사 위 기 대 응 시 스 템	복지자원	자원관리	복지자원관리	서비스 연계를 위한 복지 자원 정보 등록 및 관리 기능
		자원속성관리		복지 자원 속성 정보 관리 기능

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.7 데이터 구성도

고독사 위기대응시스템의 데이터는 사각지대, 개인화, 통합업무, 자원 DB로 구성됨

#### 데이터 구성도



## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.7 데이터 정의서 (1/3)

고독사 위기대응시스템의 데이터는 사각지대, 개인화, 통합업무, 사례관리, 자원 DB로 구성됨

#### 데이터 정의서 (1/3)

데이터명		세부내용
사각지대	위험군 발굴	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발굴대상자 정보</li> <li>• 발굴변수 정보</li> <li>• 변수별 입수정보</li> <li>• 발굴대상자 처리 정보</li> <li>• 대상자 처리 내역 정보</li> <li>• 비대상자 관리 정보</li> </ul>
개인화 db	복지대상자 관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 주체명, 분류코드, 식별번호 등 복지주체 정보</li> <li>• 개인가구 구분코드, 복지대상 ID, 주체관리대상구분코드 등 주체대상 정보</li> <li>• 복지가구 정보</li> </ul>

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.7 데이터 정의서 (2/3)

고독사 위기대응시스템의 데이터는 사각지대, 개인화, 통합업무, 사례관리, 자원 DB로 구성됨

#### 데이터 정의서 (2/3)

데이터명	세부내용	
통합업무	상담	<ul style="list-style-type: none"> <li>접수상담 정보</li> <li>위험판정도구 결과 정보</li> <li>상담처리 결과 정보</li> </ul>
	신청	<ul style="list-style-type: none"> <li>신청구분코드, 신청경로유형코드, 서식, 등 서비스 신청 정보</li> </ul>
	변동사항	<ul style="list-style-type: none"> <li>사망의심대상자 성명, 사망유형, 인입경로 등 사망의심대상자 정보</li> <li>고독사 의심사례 동향 보고 정보</li> </ul>

## 4.3 고독사 예방/관리 업무지원 시스템 구축

### III. 목표모델 수립

#### 4.3.7 데이터 정의서 (3/3)

고독사 위기대응시스템의 데이터는 사각지대, 개인화, 통합업무, 사례관리, 자원 DB로 구성됨

#### 데이터 정의서 (3/3)

데이터명	세부내용
사례관리	<b>고독사 사례관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 사례관리 대상자 정보</li> <li>• 사례회의 관리 정보</li> <li>• 대상자 사정 정보</li> <li>• 서비스 제공계획 정보</li> <li>• 욕구영역 서비스계획 정보</li> <li>• 서비스 점검 평가 정보</li> </ul>
자원	<b>자원관리</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 자원 제공주체 정보</li> <li>• 제공 서비스 정보</li> <li>• 자원 지원유형 정보</li> </ul>

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.1 과제 개요

고독사 위기대응 업무를 통한 통계DB 구축과 빅데이터 분석에 활용 가능한 데이터마트 구축 방안을 수립함

과제 정의	<ul style="list-style-type: none"> <li>고독사 실태조사 및 위기대응 업무 실적 통계DB 구축과 데이터마트 구축 방안을 수립</li> </ul>
과제 목적	<ul style="list-style-type: none"> <li>고독사 실태조사를 통한 통계자료 생성 시 AI기반 기술 적용을 통해 업무를 효율화하고, 위험군 지표 도출 및 생성기반을 마련하여 빅데이터 모델링 환경을 구축함</li> </ul>

추진 내용	
<ul style="list-style-type: none"> <li>고독사 실태조사 및 의심 사례 조사 업무 편의성 강화방안 마련             <ul style="list-style-type: none"> <li>고독사 실태조사 통계분석 시 행정자료 도출 및 정의 (경찰청, 건강보험공단, 사회보장정보원)</li> <li>행정자료를 활용하여 고독사 사례 추출을 위한 AI 기술 도입방안 (변사자 현장 감식 자료 텍스트 마이닝 → LLM)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련             <ul style="list-style-type: none"> <li>위험군 관리를 위한 지표 도출</li> <li>End-User Computing 환경 구축</li> <li>통계 항목 및 값 변경과 추가를 사용자가 직접 할 수 있도록 인터페이스 화면 구성 및 기능 구축</li> </ul> </li> </ul>

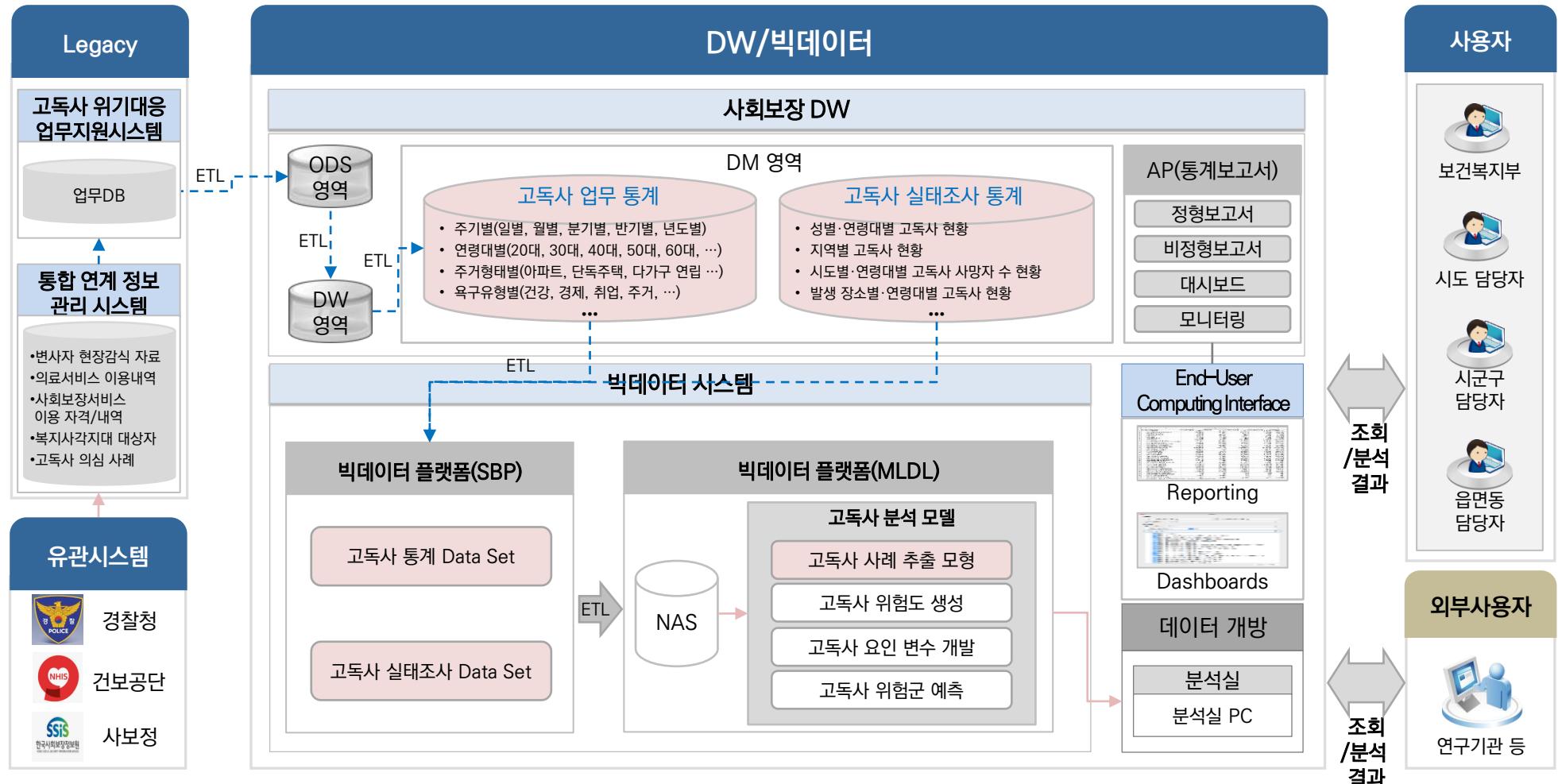
고려 사항	기대 효과
<ul style="list-style-type: none"> <li>후보 변수 설정 시 실 사용자 인터뷰를 통한 검증 과정 필요</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>업무 실적 전용 마트를 통한 빅데이터 분석 활용 기반 구축</li> <li>다양한 후보 변수 확보와 End-User Computing 환경 구축을 통해 변화 요구에 빠른 대응 및 업무 지연 시간 감소</li> </ul>

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.2 개념도

고독사 위기대응 업무지원시스템으로부터 통계DB(데이터마트)를 구축하고, 유관시스템과 행정자료 정보연계를 통해 고독사 분석 모델링이 가능하도록 시스템을 구성함

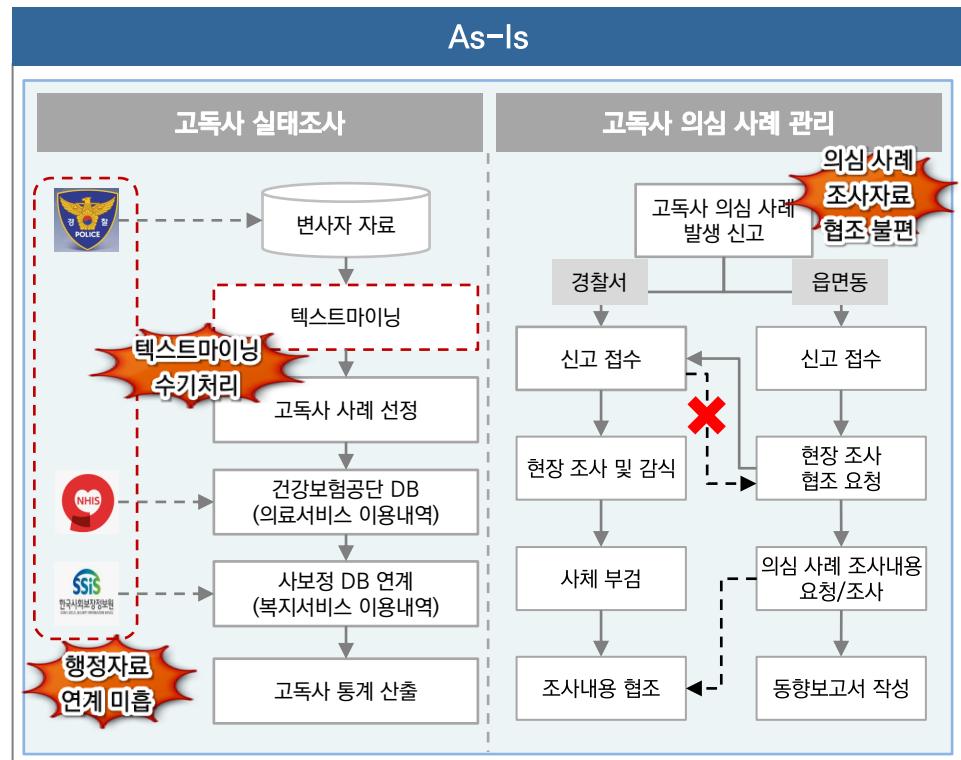


## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

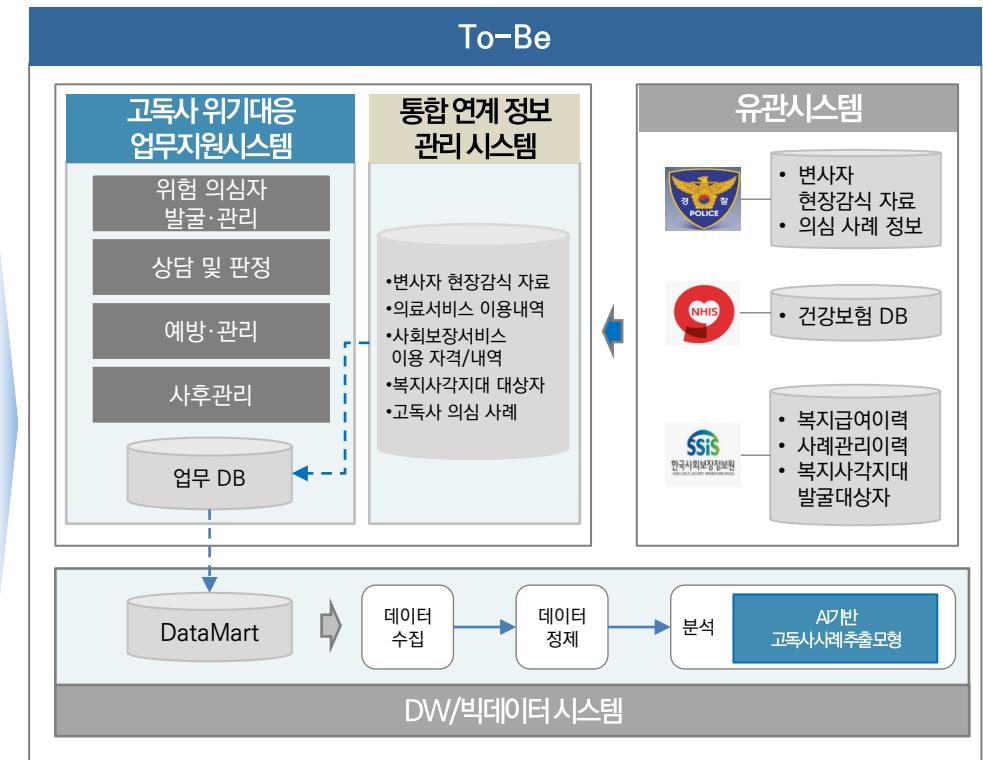
### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.1 As-Is vs To-Be

고독사 실태조사 및 의심 사례 발생 시 유관기관과 필요한 정보를 연계하고, 경찰청 변사자 자료의 텍스트마이닝 및 고독사 사례 추출하는 과정을 AI기반으로 자동화하도록 함



- 고독사 실태조사 시 경찰청 변사자 자료를 텍스트마이닝하여 고독사 사례로 선정하는 과정을 수기로 처리하여 복잡하고 시간이 많이 소요됨
- 경찰청, 국민건강보험공단, 사회보장정보시스템과 정보연계 기능이 부재함



- 고독사 실태조사 및 의심 사례 조사를 위해 필요한 행정자료를 정보 연계함
- 경찰청 변사자 자료의 텍스트마이닝과 고독사 사례 추출하는 과정을 AI기반으로 자동화 구현

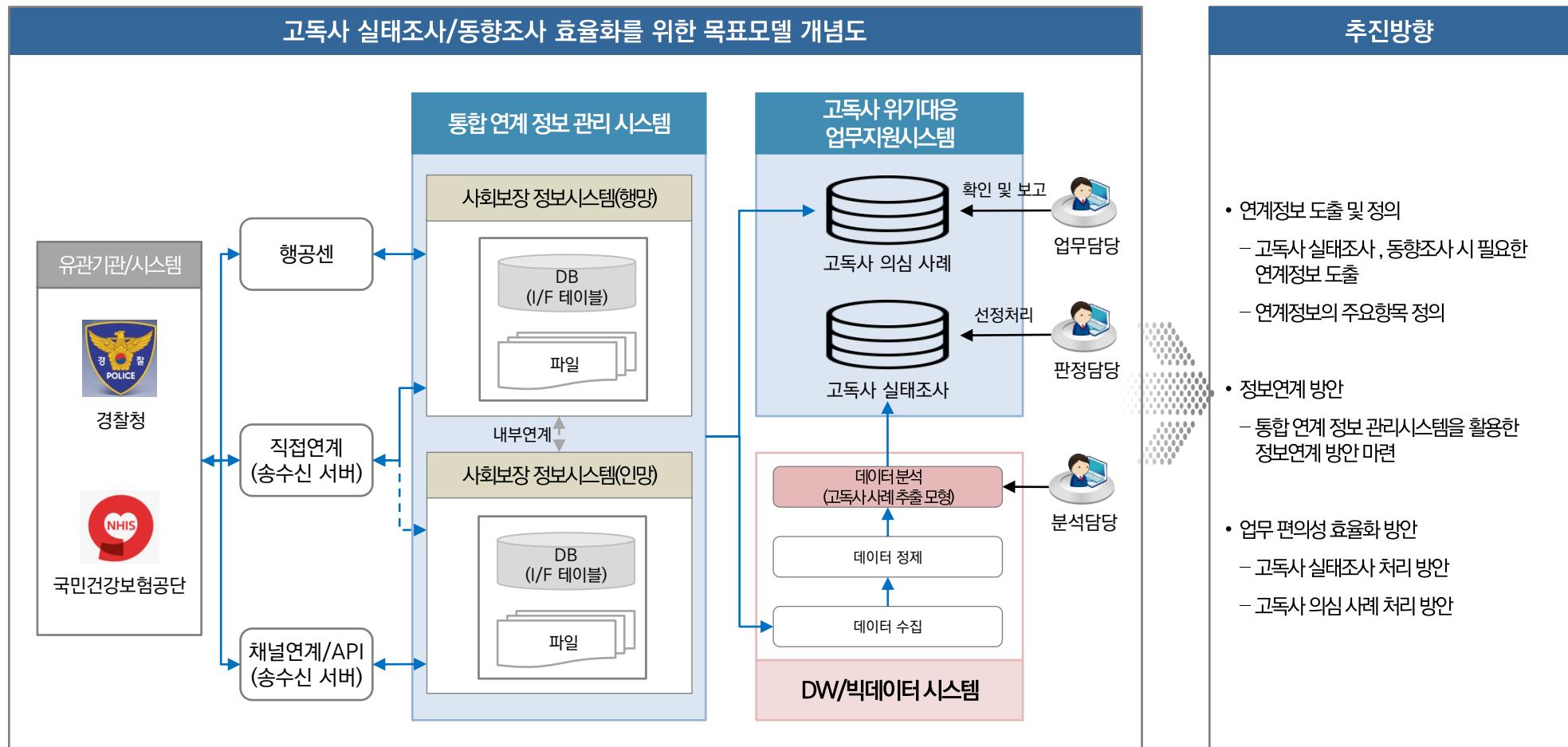
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.2 추진방향

고독사 실태조사, 고독사 의심 사례 조사 시 필요한 정보를 도출하여 정보연계 대상으로 정의하고, 연계정보를 이용하여 업무 효율화 방안을 마련함

#### 고독사 실태조사/동향조사 시 업무 효율화 방안



## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.3 연계정보 도출 및 정의

고독사 실태조사 시 필요한 정보와 동향조사(고독사 의심 사례) 시 필요한 정보를 검토하고, 이를 연계 대상 정보로 도출 및 정의함

#### 고독사 실태조사/동향조사 시 필요한 연계정보 정의

구분	연계 대상 정보	주요 항목	정보 유형	주기	정보 보유기관	연계 구분
고독사 실태조사	변사자 현장감식 자료	<ul style="list-style-type: none"> <li>연도, 발생관서, 변사자명, 출생년도, 출생월일, 성별, 발생일자, 사건개요, 현장 상황</li> </ul>	Text	년	경찰청	외부 연계
	건강보험 DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>자격 및 보험료 현황</li> <li>의료이용 내역</li> </ul>	Text	년	국민건강보험공단	외부 연계
	사회보장정보원 DB	<ul style="list-style-type: none"> <li>사회보장서비스 이용 자격</li> <li>사회보장서비스 이용 내역</li> <li>복지사각지대 대상자</li> </ul>	Text/DB	년	사회보장정보원	내부 연계
동향조사 (고독사 의심 사례)	의심 사례정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>발견일시, 발견장소, 사망자, 가족사항, 가구유형, 직업, 최초발결자, 현장 상황, 추정 사망원인(경찰 추정) 등</li> </ul>	Text	수시	경찰서(경찰청)	외부 연계
	복지급여이력	<ul style="list-style-type: none"> <li>급여 종류, 급여수급 시점</li> </ul>	Text/DB	수시	사회보장정보원	내부 연계
	사례관리이력	<ul style="list-style-type: none"> <li>사례관리종결자(또는 사례관리대상자)</li> </ul>	Text/DB	수시	사회보장정보원	내부 연계
	복지사각지대 발굴대상자 유무	<ul style="list-style-type: none"> <li>발굴대상자 유무, 중앙발굴/지자체 자체발굴</li> </ul>	Text/DB	수시	사회보장정보원	내부 연계

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.3 연계정보 도출 및 정의

고독사 실태조사 시 필요한 정보의 주요항목을 정의함

#### 고독사 실태조사 시 연계정보 주요항목 정의

변사자 현장감식 자료(고독사 사례 선정)	건강보험 DB(국민건강보험공단)	사회보장정보원 DB
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 연도</li> <li>• 발생관서</li> <li>• <b>변사자명</b></li> <li>• <b>출생년도</b></li> <li>• 성별</li> <li>• <b>발생장소(주소)</b></li> <li>• 발생일자</li> <li>• 사건개요 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 목격자</li> <li>- 발경경위</li> <li>- 기타</li> </ul> </li> <li>• 현장상황 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 사건접수상황</li> <li>- 신고경위</li> <li>- 현장주변상황</li> <li>- 발견당시 피해자상황</li> <li>- 유족 및 주변인 진술 등</li> <li>- 참고사항</li> </ul> </li> </ul> <p style="text-align: right;">연계변수*</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성명</li> <li>• 생년월일</li> <li>• 성별</li> <li>• 주소</li> <li>• 의료보장 유형(의료급여/건강보험)</li> <li>• 건강보험 자격(직장/지역)</li> <li>• 건강보험 자격유형 (직장가입자/직장피부양자/지역세대주/지역세대원)</li> <li>• 건강보험료</li> <li>• 의료기관 이용 일자</li> <li>• 진료과</li> <li>• 진단명</li> <li>• 의료서비스 이용내역(외래/입원/수술)</li> <li>• 의료서비스 지원(차상위 지원/긴급복지 의료지원)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성명</li> <li>• 생년월일</li> <li>• 성별</li> <li>• 주소</li> <li>• 사회보장서비스 이용 자격(서비스유형 분류)</li> <li>• 사회보장서비스 이용 내역 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서비스명</li> <li>- 서비스 시작일자</li> <li>- 서비스 종료일자</li> </ul> </li> <li>• 복지사각지대 대상 여부</li> </ul>

\* 변사자 현장감식 자료 중 고독사 사례로 선정된 경우 “연계변수”를 이용하여 건강보험 DB와 사회보장정보원 DB를 연계해야함

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.3 연계정보 도출 및 정의

고독사 동향조사(의심 사례) 시 필요한 연계정보의 주요항목을 정의함

#### 고독사 동향조사 시 연계정보 주요항목

고독사 의심 사례 정보	사회보장정보원 DB
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 발견일시</li> <li>• <b>발생장소(주소)</b></li> <li>• 사망자명</li> <li>• 생년월일</li> <li>• 성별</li> <li>• 가족사항(미동가 가족 유무 및 사항)</li> <li>• 가구유형(노인 1인가구, 중장년 1인가구, 노인부부가구, 노부모와 미혼자녀 동거 세대 등)</li> <li>• 주거유형(다가구, 다세대, 공공임대(아파트), 준주택(고시원, 오피스텔, 원룸 등), 상업시설(여관, 모텔 등), 기타(쪽방, 창고, 가게 등))</li> <li>• 직업(직장인(일용직 포함), 자영업, 무직, 정보없음 등)</li> <li>• 최초 발견자</li> <li>• 현장 상황</li> <li>• 추정 사망원인(병사, 자살, 기타 및 불상 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 성명</li> <li>• 생년월일</li> <li>• 성별</li> <li>• 주소</li> <li>• 사회보장서비스 이용 자격(서비스유형 분류)</li> <li>• 사회보장서비스 이용 내역 <ul style="list-style-type: none"> <li>- 서비스명</li> <li>- 서비스 시작일자</li> <li>- 서비스 종료일자</li> </ul> </li> <li>• 복지사각지대 대상 여부</li> <li>• 발굴 유형(중앙, 자체)</li> </ul>

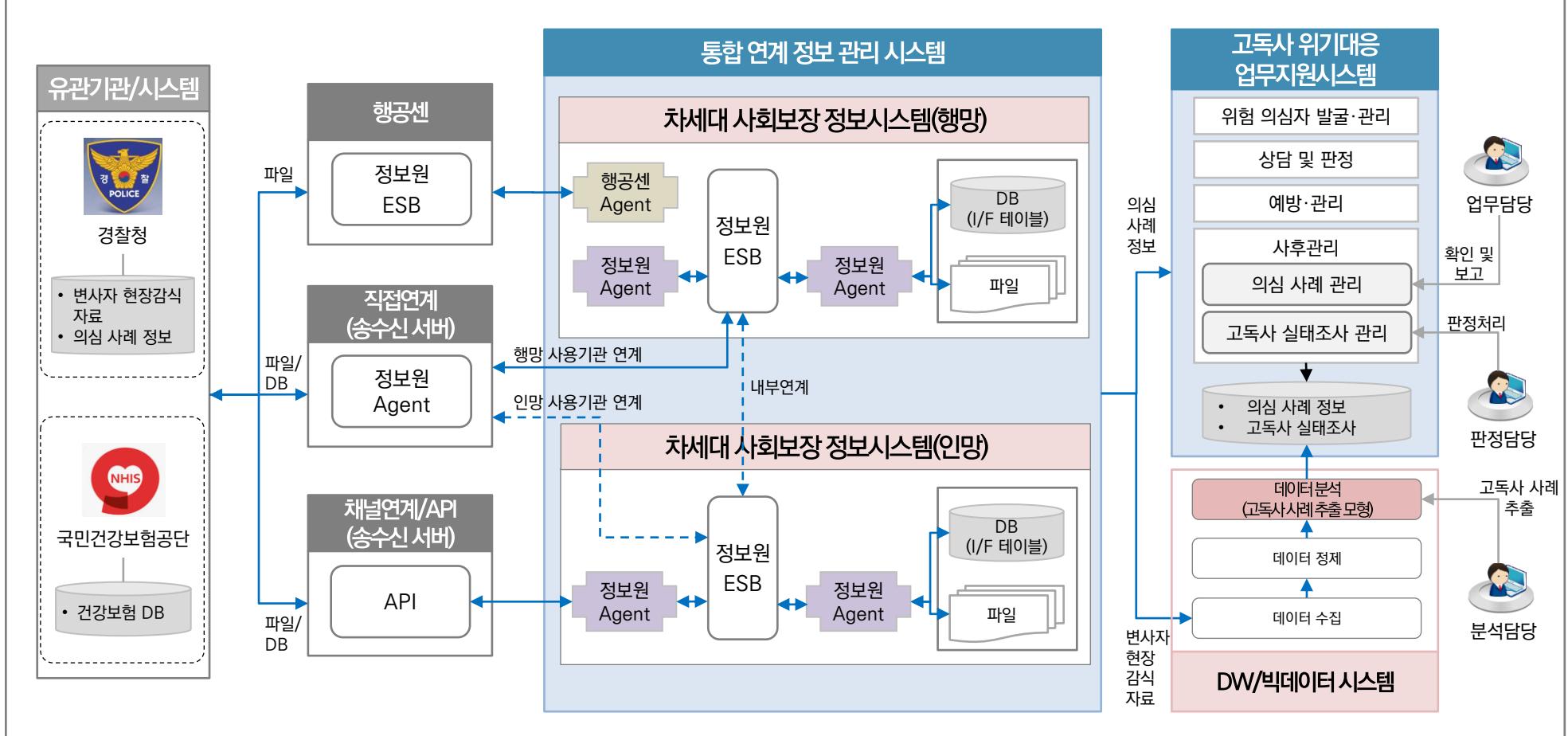
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.4 정보연계 방안

고독사 실태조사와 동향조사 시 필요한 정보는 통합 연계 정보 관리 시스템을 이용하고, 연계 대상기관과 협의를 통해 시스템 환경 등을 고려한 연계방식을 선택하여 연계하도록 함

통합 연계 정보 관리 시스템을 활용한 정보연계 방안



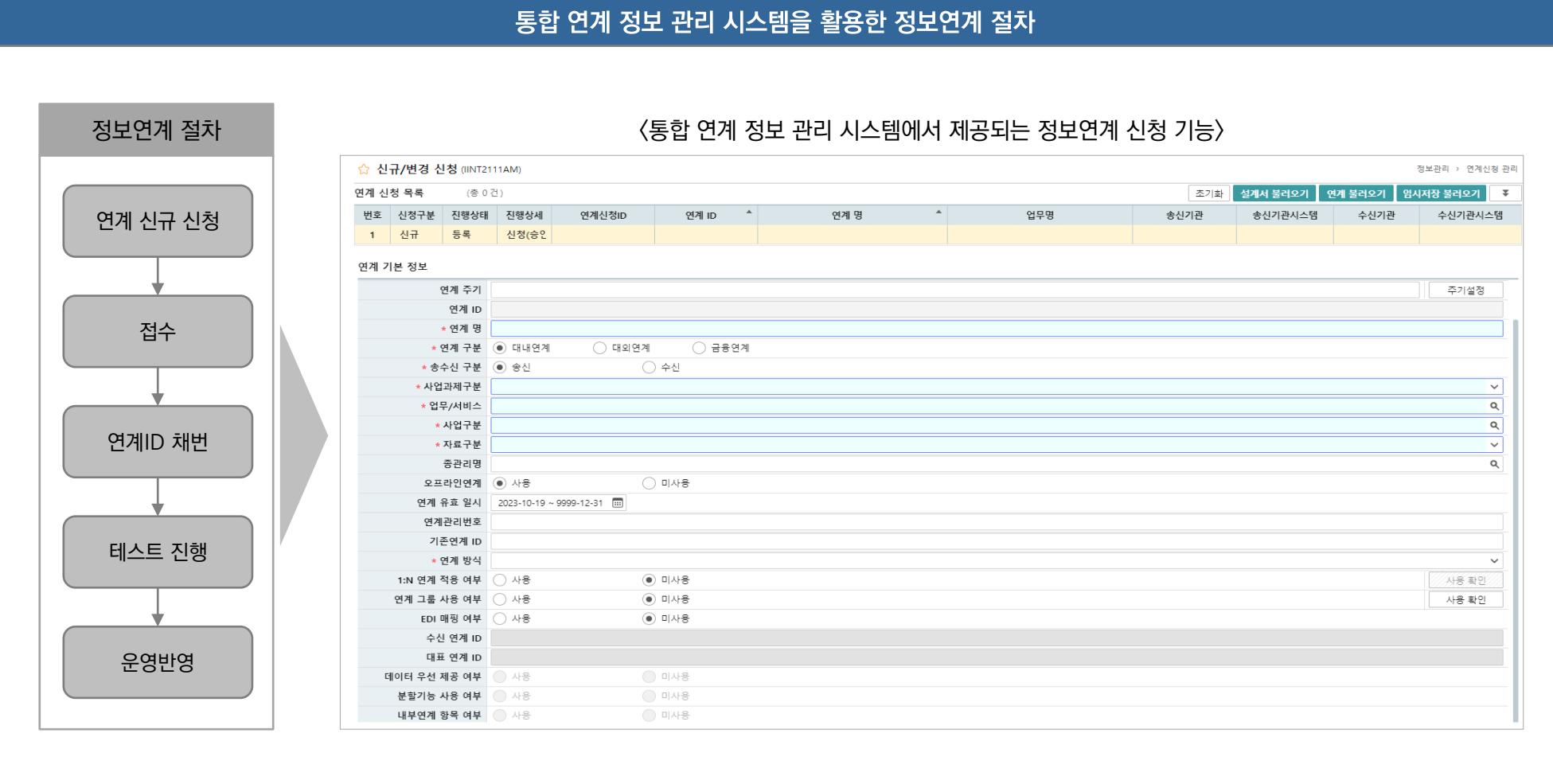
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.4 정보연계 방안

정보연계가 필요한 경우 사회보장정보원 ‘통합 연계 정보 관리 시스템’의 연계 등록 관리 기능을 이용하여 정보연계 절차를 수행하도록 함

#### 통합 연계 정보 관리 시스템을 활용한 정보연계 절차

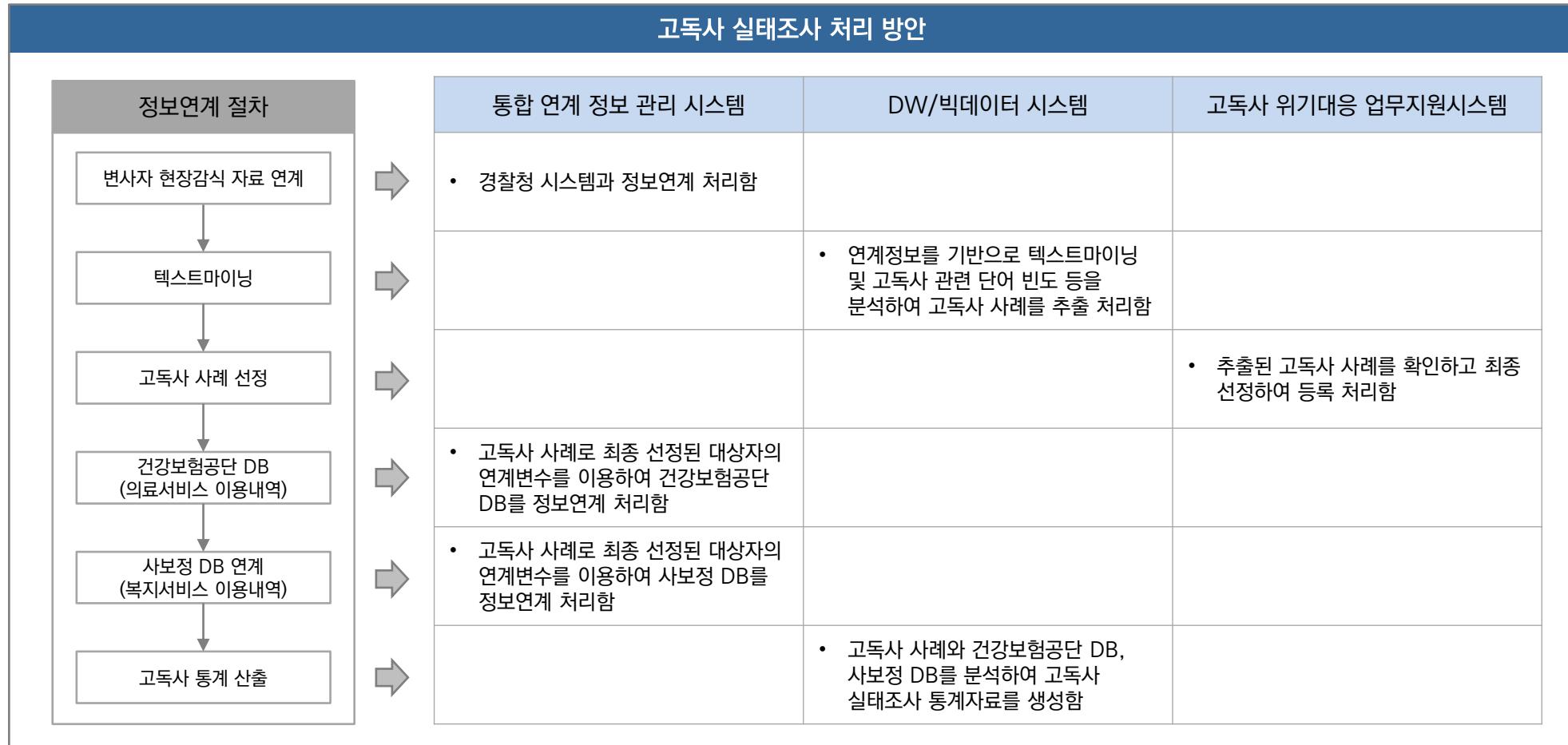


## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.5 고독사 실태조사/동향조사 처리 방안

고독사 실태조사를 위한 처리절차와 관련 정보시스템과의 역할을 정의함

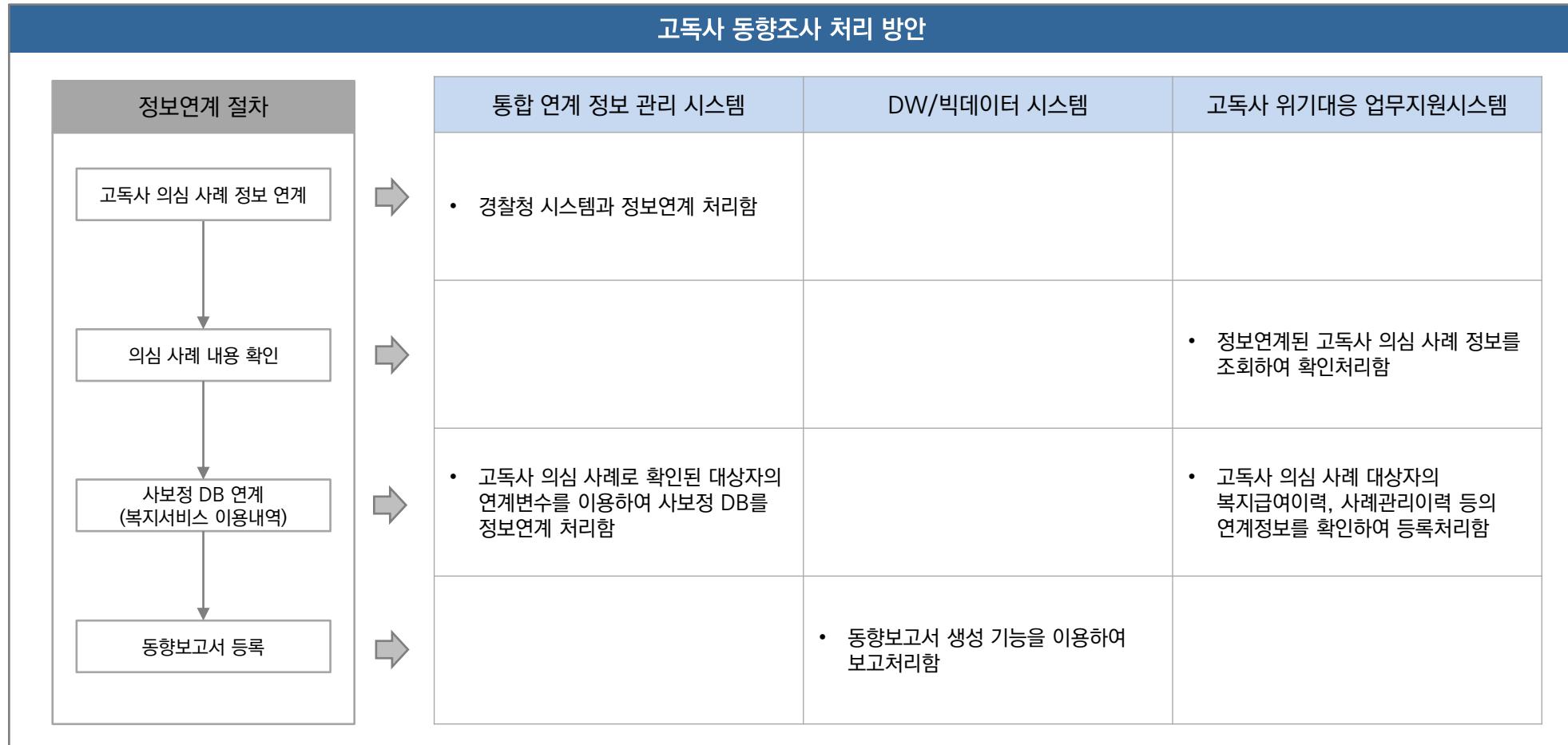


## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.5 고독사 실태조사/동향조사 처리 방안

고독사 동향조사를 위한 처리절차와 관련 정보시스템과의 역할을 정의함



## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

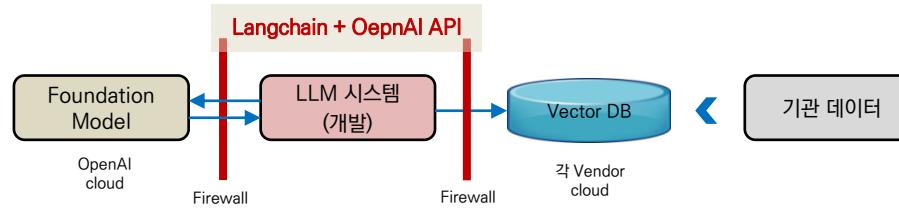
### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.6 LLM 기반의 고독사 사례 추출 모형

공공기관에 적용 가능한 LLM 아키텍처 유형을 살펴보고, 고독사 사례 추출을 위해 적용할 수 있는 LLM 모델을 제시함

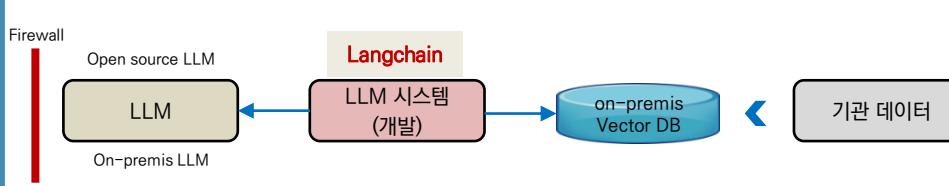
#### 공공기관 LLM 아키텍처 유형(1/2)

##### A-Type : API 활용하여 구현하는 방식



- LLM 시스템은 Langchain과 OpenAI API로 구현함
- 공공기관의 데이터를 벤더사 클라우드에 Vector DB를 이용하고, Foundation Model(상용)을 이용하므로 과금이 발생함

##### B-Type : 오픈 소스 LLM 사용 방식



- LLM 시스템은 Langchain으로 구현함
- 오픈 소스 기반의 LLM을 다운받아 사용하며, LLM을 구동할 GPU가 필요함

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.6 LLM 기반의 고독사 사례 추출 모형

공공기관에 적용 가능한 LLM 아키텍처 유형을 살펴보고, 고독사 사례 추출을 위해 적용할 수 있는 LLM 모델을 제시함

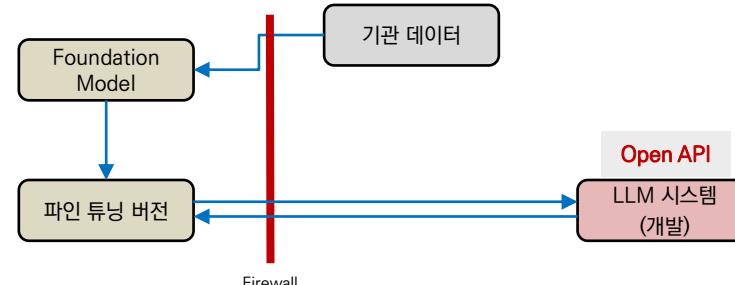
#### 공공기관 LLM 아키텍처 유형(2/2)

C-Type :  
파인 투닝  
방식



- LLM 시스템은 Langchain으로 구현함
- 오픈 소스 기반의 LLM을 다운받아 사용하며, Vector DB 없이 공공기관의 데이터로 교체하여 학습함

D-Type :  
오픈AI의 파인  
투닝 방식



- LLM 시스템은 OpenAI API로 구현함
- 공공기관 데이터를 전처리해서 오픈AI의 클라우드 서버에 보관하고, 오픈AI의 API를 사용하여 파인 투닝함

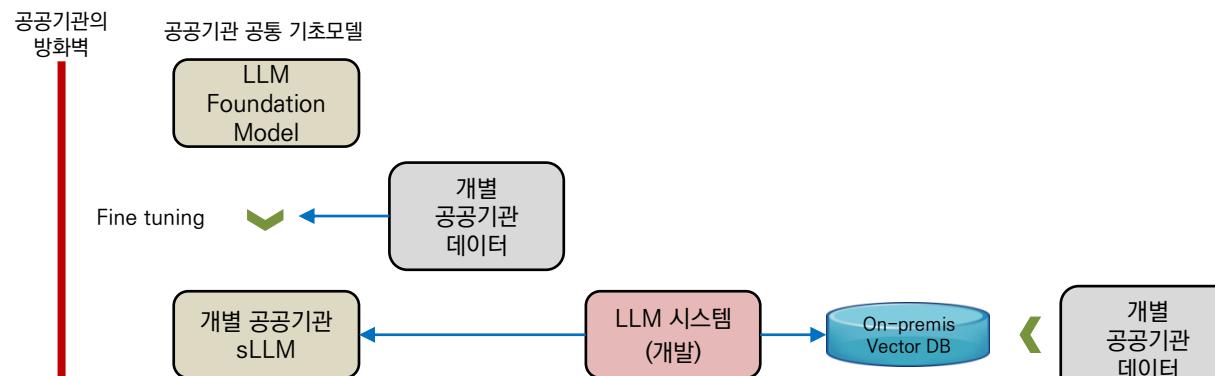
#### 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

#### 4.4.3 실태조사/동향조사 업무 효율화 > 4.4.3.6 LLM 기반의 고독사 사례 추출 모형

고독사 사례 추출을 위해 적용할 수 있는 LLM 모델은 보안 상 방화벽 내부에 구축되어야 하며, 고독사 사례 추출을 위한 sLLM 모델을 개발하여 구축하는 것을 권고함

공공기관 LLM 모델 추천(안)

## RAG(Retrieval Augmented Generation)



- 공공기관은 데이터의 보안 때문에 B 또는 C-Type을 고려해야 함
  - 공공기관의 경우 상당히 많은 법령과 규정 등에 의해서 업무가 수행되므로 LLM 역시 그와 관련된 법률, 조례, 규칙, 규제 등을 반영하여야 함. 따라서 공공기관은 기관별 sLLM 모델을 만들어 사용하는 것도 고려할 수 있음
  - 환각 현상을 최대한 줄이기 위해 방화벽 내부에 있는 내부용 Verctor DB에 신규로 생성된 데이터나 중요한 개별 공공기관 데이터는 벡터화해 저장해야 함

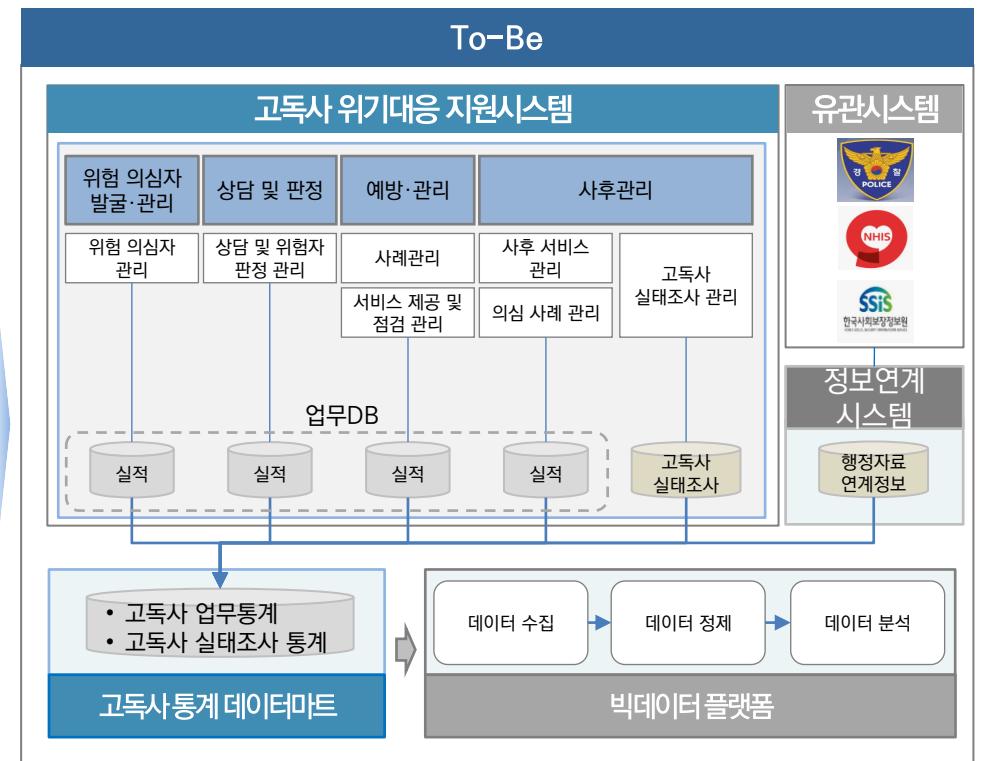
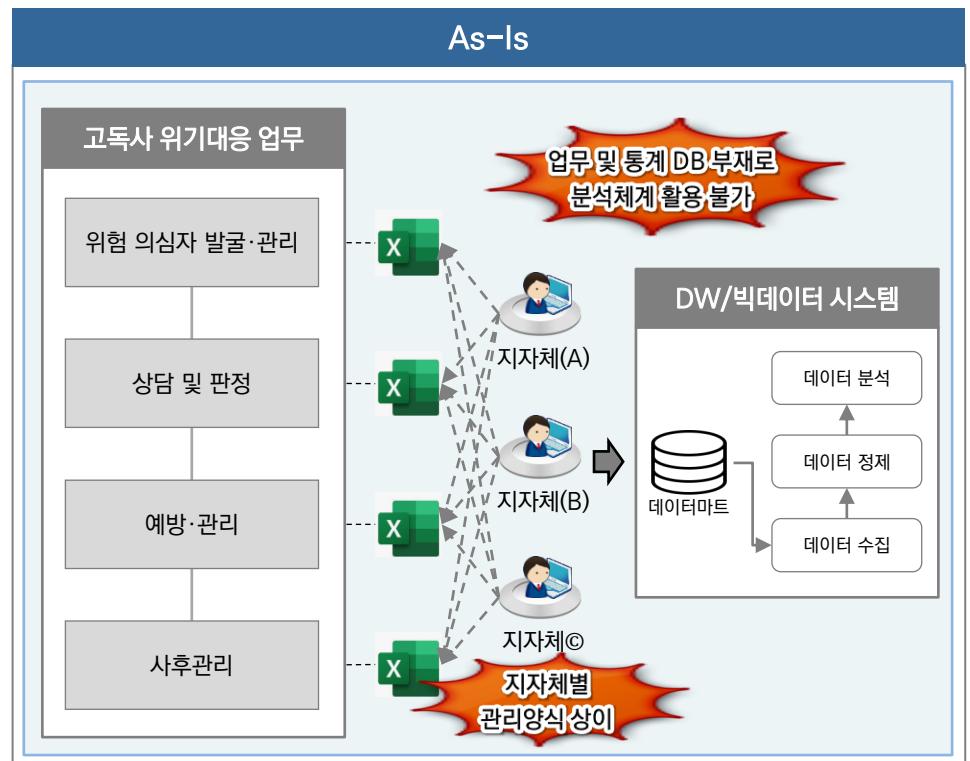
\* 출처 : Digital Insight(2023), 한국지능정보사회진흥원

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.1 As-Is vs To-Be

고독사 위기대응 업무지원시스템 구축을 통한 업무DB와 고독사 실태조사 및 연계정보로 부터 통계 데이터마트를 구축하여, 빅데이터 분석체계를 활용할 수 있도록 함



- 고독사 위기대응 업무지원시스템 기능 지원 미흡으로 업무 및 실적을 수기로 관리하므로 업무 및 통계 DB가 부재함
- 지자체별로 실적을 엑셀로 관리하고 있으며 양식과 항목이 상이하여 전국단위의 통계 산출이 불가함

- 고독사 위기대응 업무DB를 이용하여 실적 등을 집계한 고독사 업무통계 데이터마트를 구축함
- 경찰청, 건보공단, 사보정의 행정자료를 이용한 고독사 실태조사 통계 데이터마트를 구축함

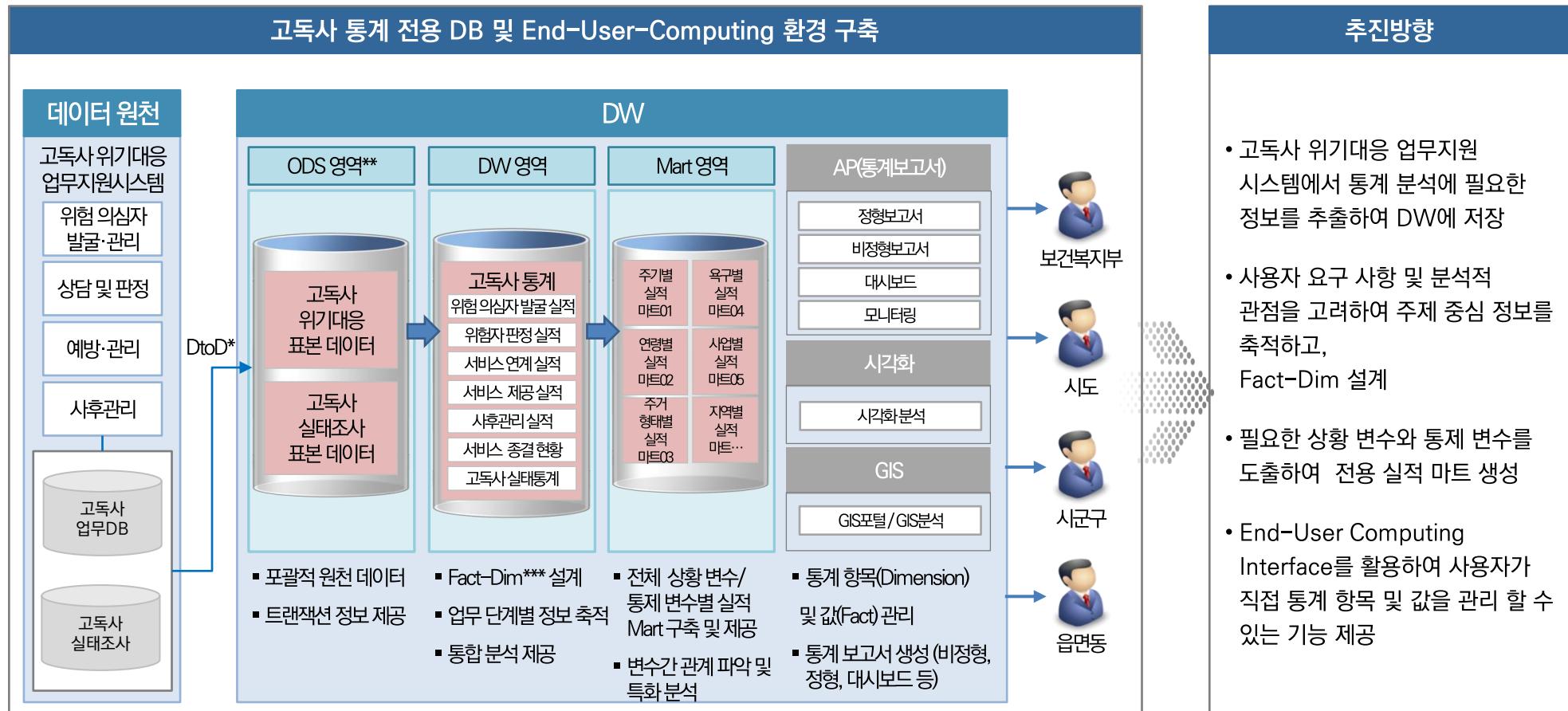
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.2 추진방향

다양한 상황 변수와 통제 변수에 따라 유연한 실적이 관리될 수 있는 고독사 전용 DW/DM 구축 및 End-User Computing 인터페이스(통계보고서, 시각화, GIS)를 적용하도록 함

#### 고독사 DW/DM 구축 방안



\* DtoD: DB To DB

\*\* ODS는 구축 시 여건에 따라 생략 가능

\*\*\* Data Warehouse 모델링 설계 기법(스타 스키마—Fact table, dimension table)

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.3 고독사 DW/DM 구축방안

고독사 통계 DW/DM 구성요소에 대해 데이터 주제, 내용, 보유, 적재주기, 필요성 등의 관점으로 정리함

DW/DM 구성 요소

구분	ODS	Data Warehouse	Data Mart
데이터 주제	통합된 주제영역	다양한 주제영역	목적 별 주제영역
데이터 내용	현재 상세 데이터 일부 이력 데이터	상세한 이력 데이터 일부 요약 데이터	일부 이력 데이터 요약 데이터
데이터 보유	단기간 보유 (3개월 이내)	장기간 보유 (2년 이상)	단기간 보유 일부 목적에 따라 장기간 보유 가능
데이터 성격	주기적으로 변경 운영시스템에서 데이터 제공 받음	정적 데이터 데이터의 대부분을 ODS에서 제공받음	정적, 일부 변경 DW로부터 데이터 제공 받음
데이터 적재주기	On-Line Deferred 또는 일 단위	일/주/월 단위	일/주/월 단위
응답시간	수초 ~ 분 단위	수초 ~ 분 단위	수초 ~ 분 단위
활용분야	시스템 연계 time lag 해소 및 데이터 정제	정형정보 분석 비정형정보 분석 위험분석결과 리스트 제공	목적 별 분석 정보 제공
필요성	통합된 운영 및 전술적 DSS 처리를 수행하는 기반을 제공 정보에 대한 즉시성이 요구되는 경우 필요성 증대	DW의 데이터 구조와 내용은 특정부서에 편중되지 않고 기업 전체의 요구를 반영 전사적차원의 주제 영역 포함	특정 목적별로 최적화된 성능을 제공하려는 경우 DM은 전형적으로 분석의 유연성을 극대화할 수 있는 다차원 구조
사용자층	시스템운영자 일반사용자	Power User 경영총 일반사용자	일반사용자 경영총
접합한 데이터 모델	정규화 모델	다차원 모델	다차원 모델

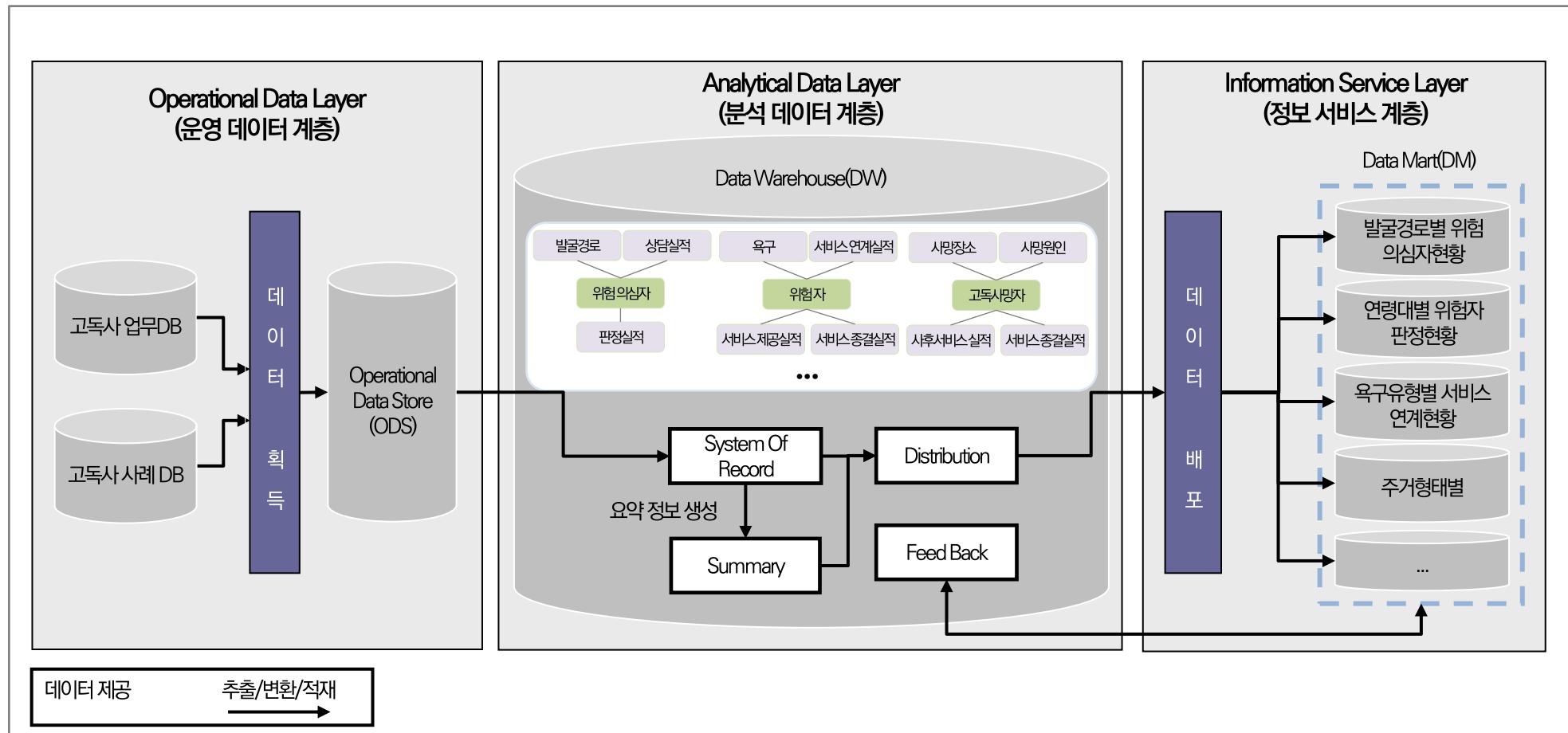
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.3 고독사 DW/DM 구축방안

운영 데이터를 데이터 마트로 구축을 하는 과정에서 데이터 정제 및 목적별 구성을 통해 정확하고 필요한 통계 데이터 제공을 위한 기반을 마련함

#### 고독사 DW/DM 아키텍처 구성



## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

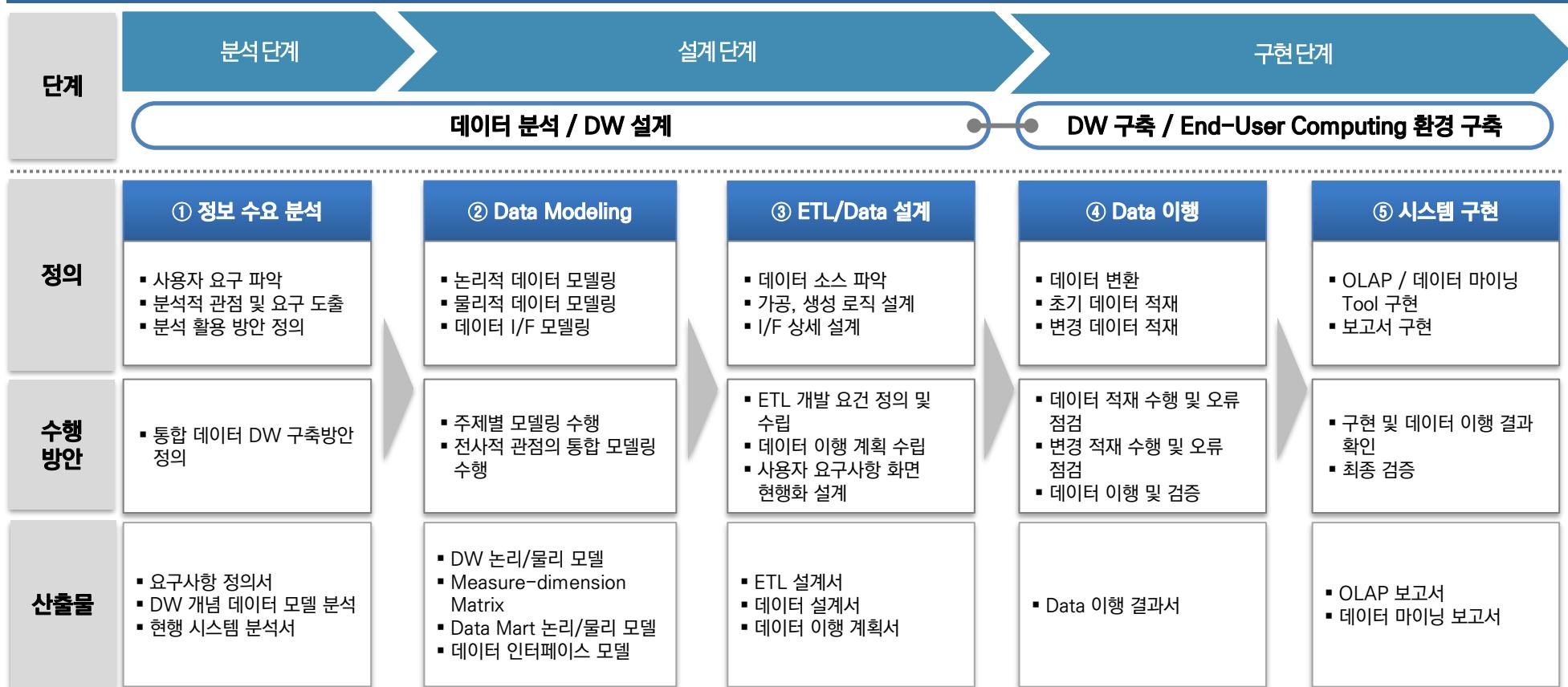
### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.3 고독사 DW/DM 구축방안

고독사 DW/DM 구축을 위한 분석, 설계, 구현 중 설계 단계의 주제별 모델링 수행이 핵심이며 전체 통합 모델링 수행을 위한 다차원기반의 Measure-Dimension Matrix를 핵심 설계산출물로 하여 전체 절차가 진행

#### 고독사 DW / DM 구축 절차

##### 고독사 DW/DM 구축 단계별 수행 내용



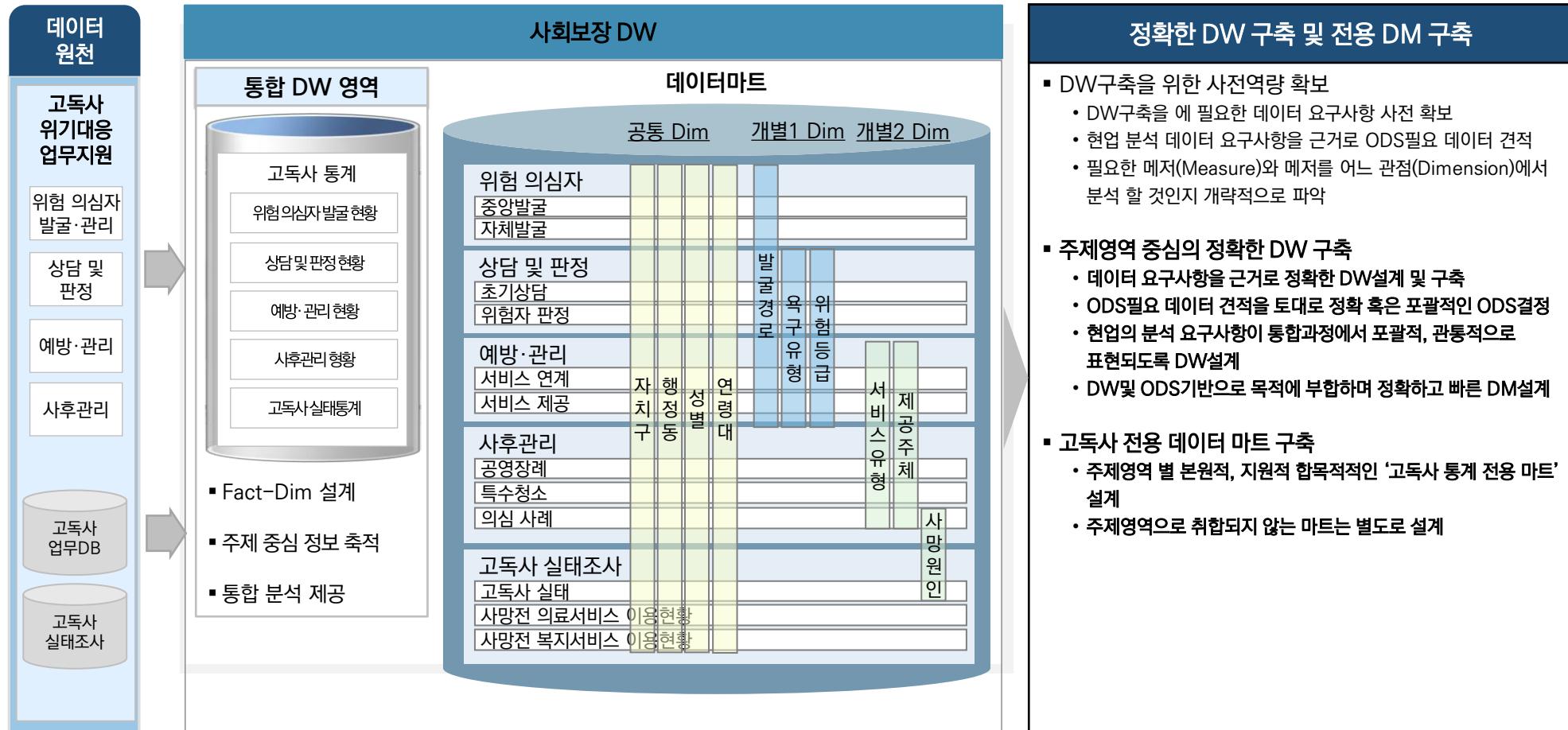
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.3 고독사 DW/DM 구축방안

고독사 DW/DM는 사회보장 DW 영역에 포함시키고, DW의 분석 Measure는 전사적인 차원에서 설계되어야 하며 Measure 간 관통적 분석(Cross Functional Analysis)이 가능하도록 분석차원 설계 필요

#### 고독사 DW/DM 구축 방안



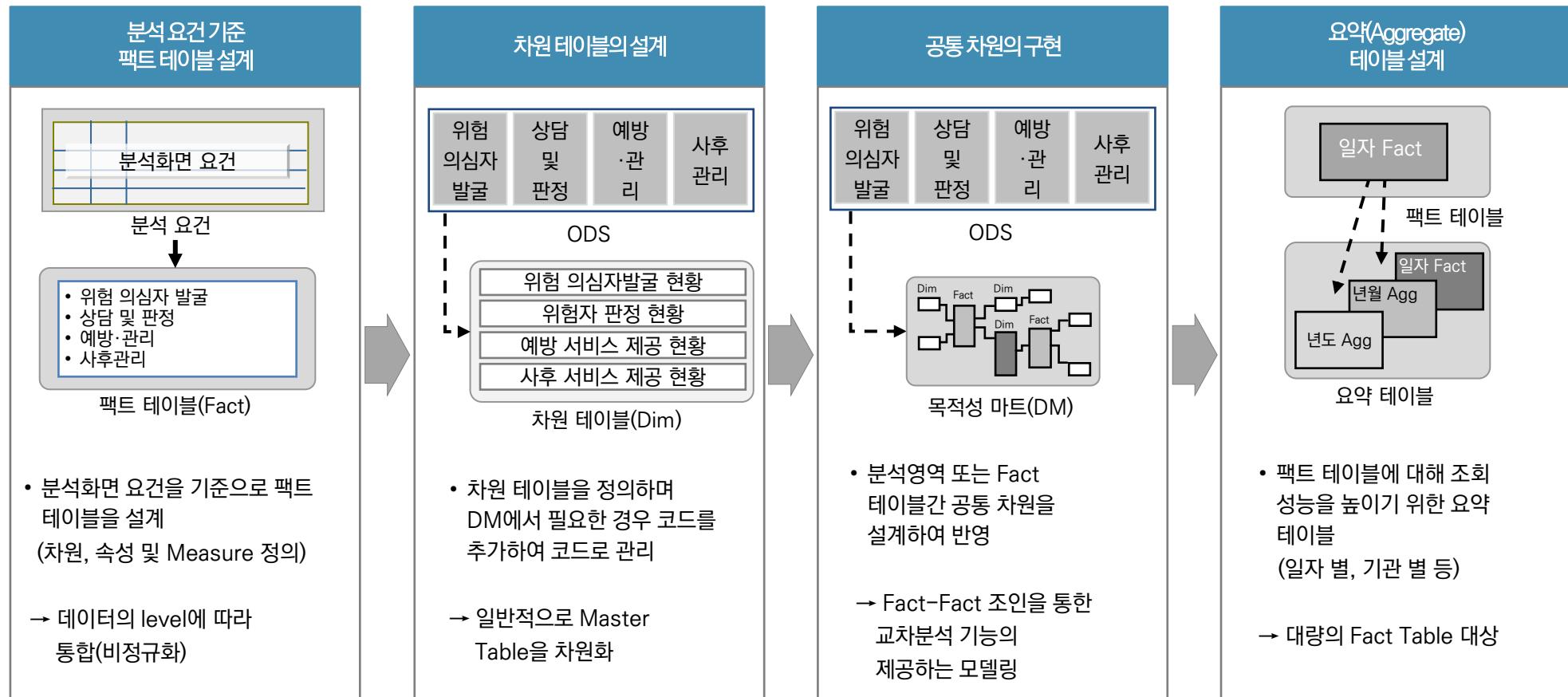
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.3 고독사 DW/DM 구축방안

다차원 모델링 기법으로 시 계열 데이터를 축적하여 정형이나 비정형 분석에 빠르고 쉽게 사용할 수 있도록 설계

#### 고독사 DM 구축 절차



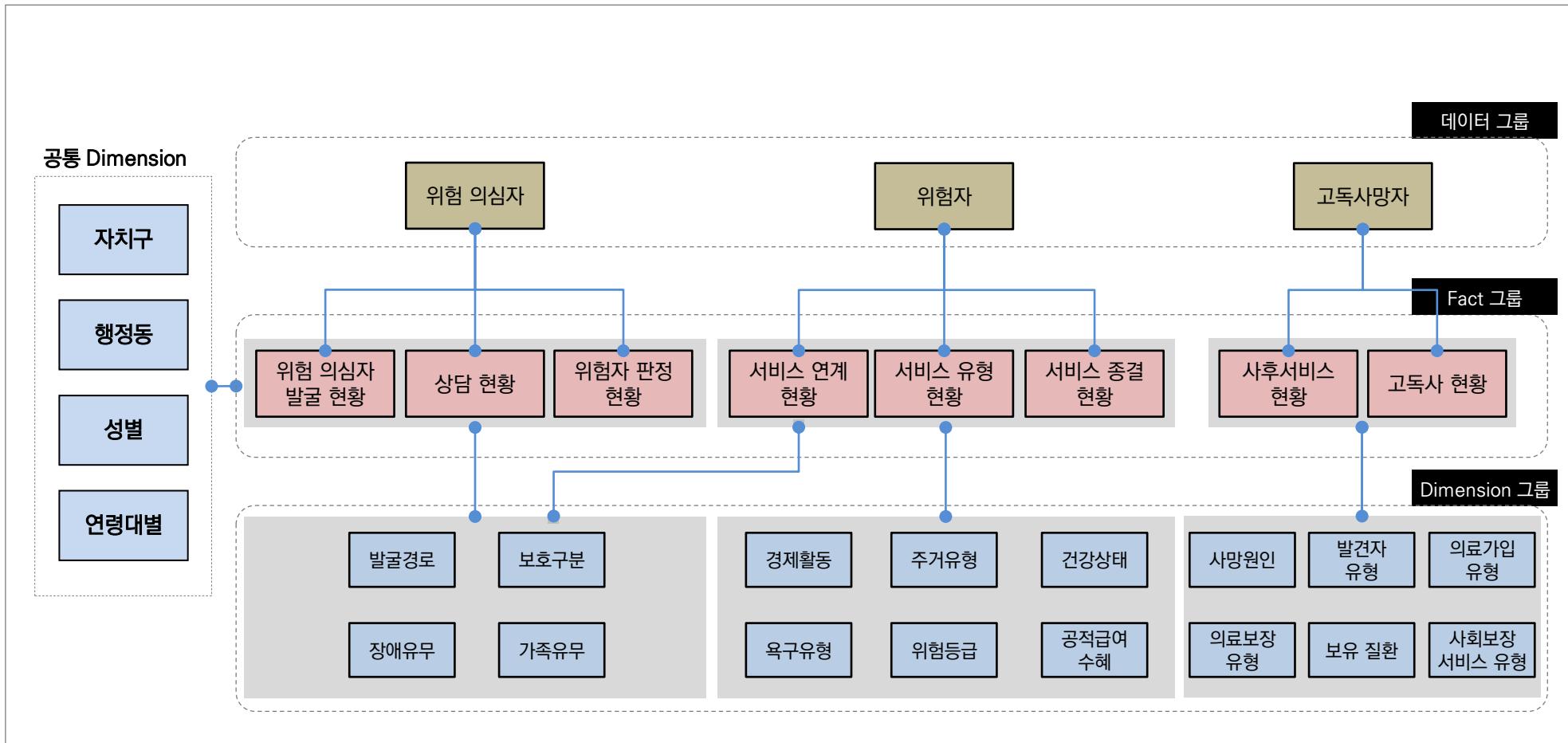
## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.4 DW/DM 통계 도출

고독사 DW/DM 구축을 위한 Fact 그룹, Dimension 그룹 간의 관계도를 예시적으로 제시함

고독사 DW/DM 개념모델



## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.4 DW/DM 도출

고독사 DW/DM 구축을 위한 Dimension과 Measure 정의는 다음과 같음

**고독사 업무 DW/DM 도출**

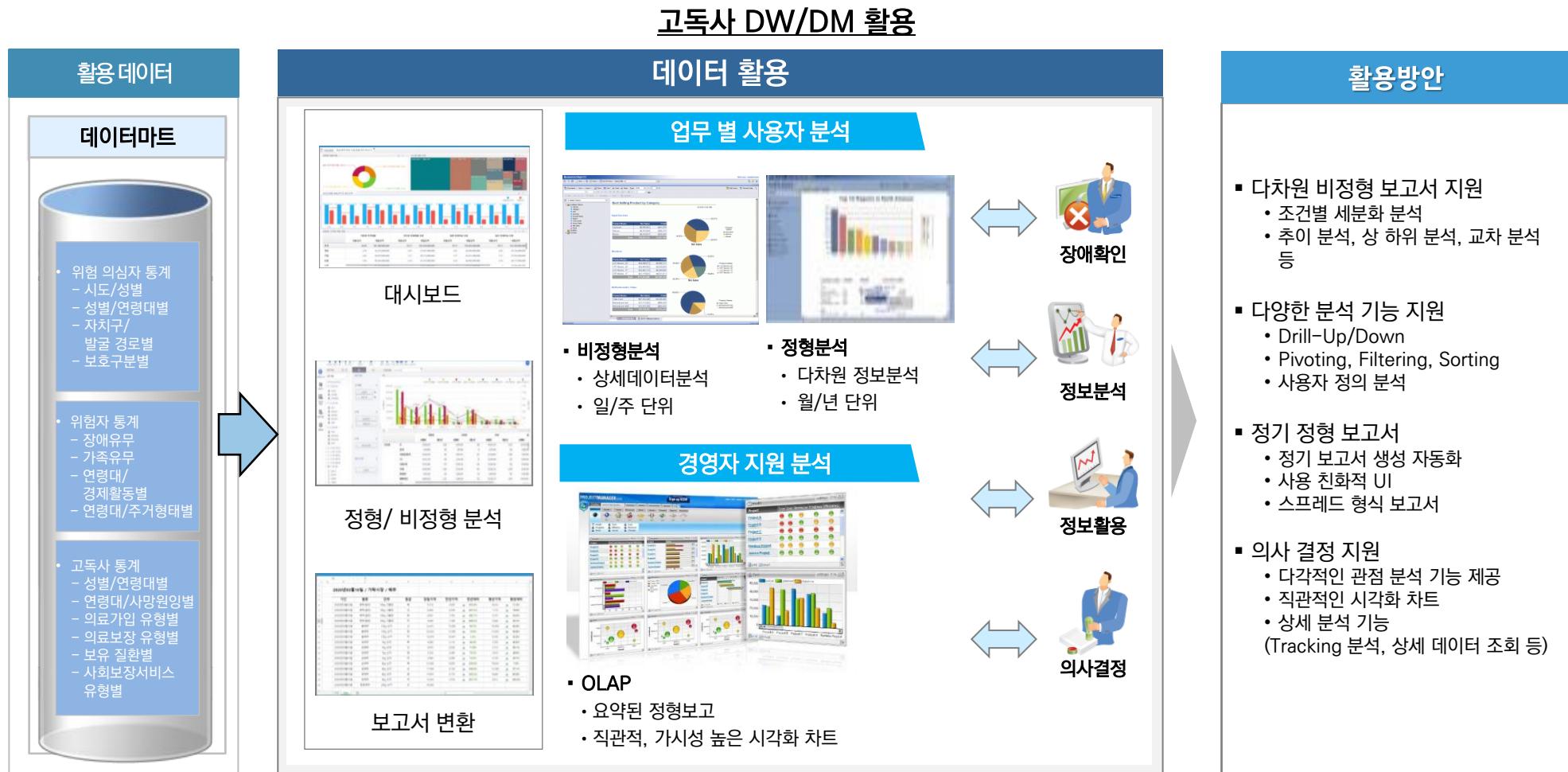
구분	데이터 그룹	Fact	Dimension				Measure
업무 통계	위험 의심자 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>위험 의심자 발굴 현황</li> <li>상담 현황</li> <li>위험자 판정 현황</li> </ul>	1. 자치구 2. 행정동 3. 성별 4. 연령대	5. 발굴 경로 6. 보호구분 7. 장애유무 8. 가족유무			건수
	위험자 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>서비스 연계 현황</li> <li>서비스 유형 현황</li> <li>서비스 종결 현황</li> </ul>	1. 자치구 2. 행정동 3. 성별 4. 연령대	5. 발굴 경로 6. 보호구분 7. 장애유무 8. 가족유무	9. 경제활동 10. 주거유형 11. 건강상태 12. 욕구유형 13. 위험등급 14. 공적급여 수혜		
	고독사 통계	<ul style="list-style-type: none"> <li>공영장례 현황</li> <li>특수청소 현황</li> <li>의심 사례 현황</li> </ul>	1. 자치구 2. 행정동 3. 성별 4. 연령대	5. 사망원인 6. 발견자 유형 7. 의료가입 유형 8. 의료보장 유형 9. 보유 질환 10. 사회보장서비스 유형	11. 장례사유		건수
고독사 실태조사 통계		<ul style="list-style-type: none"> <li>고독사 실태현황</li> </ul>	1. 자치구 2. 행정동 3. 성별 4. 연령대	5. 사망원인 6. 발견자 유형 7. 의료가입 유형 8. 의료보장 유형 9. 보유 질환 10. 사회보장서비스 유형			건수

## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.5 DW/DM 활용 방안

고독사 DM를 이용하여 분석 및 보고서 작성은 사회보장정보시스템에 기 구축되어 있는 End-User Computing Interface를 활용하도록 함



## 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

### III. 목표모델 수립

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.5 DW/DM 활용 방안

사용자가 직접 변수를 선택/해제를 통해 사용자가 원하는 형태의 다양한 통계 보고서를 생성 할 수 있는 환경으로 구축

**고독사 DW/DM 활용**

**매개 변수 변경 및 시각화 적용 예시**

변수 선택	시각화	결과
[변수 선택 창]	시각화	[자치구 별 가구원수 + 성별] [자치구] [가구원수]
[변수 선택 창]	시각화	[대상자 수 + 보호구분] [보호구분] [대상자 수]

**수행방안**

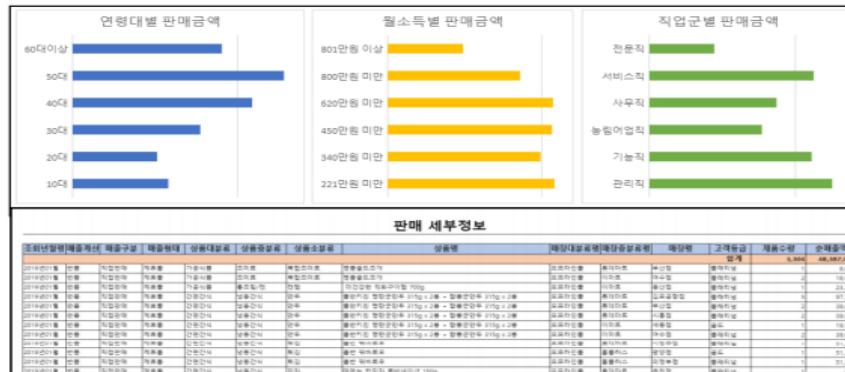
- 매개 변수 구성
  - 데이터 마트 구성 시 다양한 변수를 고려하여 생성
- 매개 변수 조회 및 설정
  - 원하는 데이터 마트 선택
  - 매개 변수 중 원하는 변수를 자유롭게 선택 혹은 해제
- 보고서 시각화
  - 선택한 변수에 따른 실시간 자동 시각화(차트 혹은 테이블 등)
  - 시각화 종류 변경
    - (막대형, 원형, 선형 등)
  - 차트 행/열 변경 기능
  - 필터 설정 기능

#### 4.4 통계DB 구축 및 통계 생성 기반 마련

#### 4.4.4 위험군 지표별 통계 자동 생성기반 마련 > 4.4.4.5 DW/DM 활용 방안

사용자가 직접 변수를 선택/해제를 통해 사용자가 원하는 형태의 다양한 통계 보고서를 생성 할 수 있는 환경으로 구축

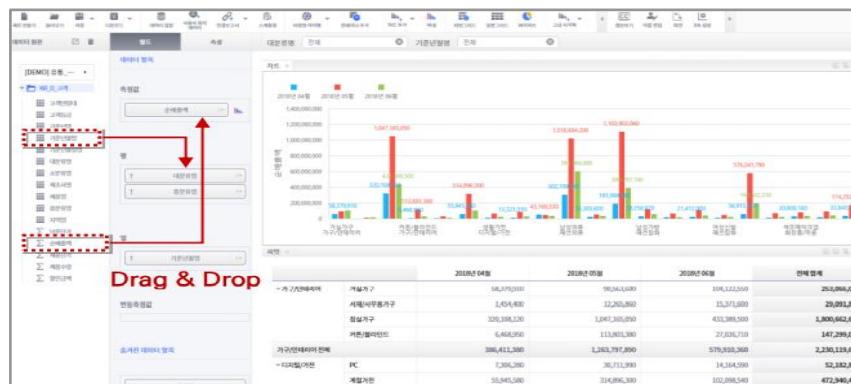
## 고독사 DW/DM 활용(예시)



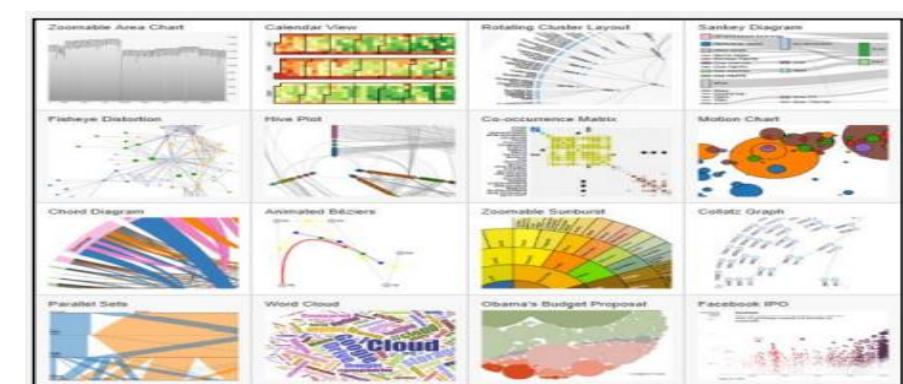
[정형 보고서]



[대시보드 기능]



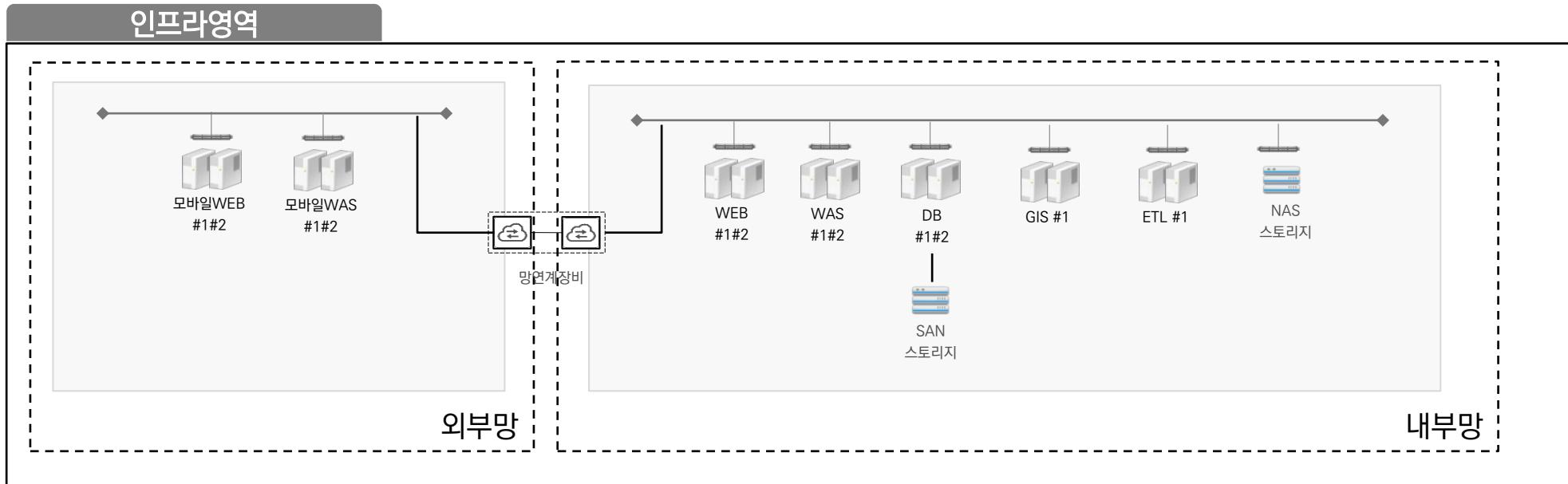
[비정형 보고서]



[시각화 도구]

## 4.5 인프라 아키텍처 정의

#### 4.5.1 TA 아키텍처 > 4.5.1.1 하드웨어 구성도



## 4.5 인프라 아키텍처 정의

### III. 목표모델 수립

#### 4.5.1 TA 아키텍처 > 4.5.1.2 소프트웨어 구성도



## 4.5 인프라 아키텍처 정의

### III. 목표모델 수립

#### 4.5.1 TA 아키텍처 > 4.5.1.3 하드웨어 규모 산정 방법

하드웨어 용량산정은 제시된 아키텍처 내에서 서버, 스토리지, 백업 등 장비구분에 따라 산정방식을 달리하며, 한국정보통신기술협회(TTA)의 ‘정보시스템 하드웨어 규모산정지침’을 각각 참조하여 H/W 용량을 산출

#### 하드웨어 규모 산정 방법

개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>한국정보통신기술협회(TTA)의 ‘18.12.19 ‘정보시스템 하드웨어 규모산정 지침(TTAK.KO-10.0292/R2)’을 참조하여 용량산정</li> </ul>										
대상	<ul style="list-style-type: none"> <li>서버, 스토리지를 대상으로 용량산정</li> </ul> <table border="1"> <thead> <tr> <th>구분</th><th>설명</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CPU</td><td>해당 업무를 처리하기 위한 CPU 용량산정</td></tr> <tr> <td>메모리</td><td>CPU 용량산정에 따른 서버 구성방안에 의거하여, 서버 별 시스템 S/W, 응용프로그램 등의 메모리를 산정</td></tr> <tr> <td>디스크</td><td>CPU용량산정에 따른 서버별 OS, 시스템S/W등의 디스크 사용량 산정</td></tr> <tr> <td>스토리지</td><td>시스템에 필요한 스토리지 용량 산정</td></tr> </tbody> </table>	구분	설명	CPU	해당 업무를 처리하기 위한 CPU 용량산정	메모리	CPU 용량산정에 따른 서버 구성방안에 의거하여, 서버 별 시스템 S/W, 응용프로그램 등의 메모리를 산정	디스크	CPU용량산정에 따른 서버별 OS, 시스템S/W등의 디스크 사용량 산정	스토리지	시스템에 필요한 스토리지 용량 산정
구분	설명										
CPU	해당 업무를 처리하기 위한 CPU 용량산정										
메모리	CPU 용량산정에 따른 서버 구성방안에 의거하여, 서버 별 시스템 S/W, 응용프로그램 등의 메모리를 산정										
디스크	CPU용량산정에 따른 서버별 OS, 시스템S/W등의 디스크 사용량 산정										
스토리지	시스템에 필요한 스토리지 용량 산정										
방법	<ul style="list-style-type: none"> <li>하드웨어 용량산정에는 수식계산법, 참조법, 시뮬레이션법 등 3가지의 방법이 있고, 본 문서에서는 수식계산법과 참조법을 참조하여 산정</li> </ul> <table border="1"> <tr> <td>■〈수식계산법〉</td><td>■〈참조법〉</td></tr> <tr> <td>■ 사용자수 등 규모산정을 위한 요소를 토대로 용량수치를 계산하고, 보정치를 적용하는 방법</td><td>■ 업무량(사용자 수, DB크기)에 따라 기본 데이터를 토대로 대략적인 시스템 규모를 비교하여 비슷한 규모를 산정</td></tr> </table>	■〈수식계산법〉	■〈참조법〉	■ 사용자수 등 규모산정을 위한 요소를 토대로 용량수치를 계산하고, 보정치를 적용하는 방법	■ 업무량(사용자 수, DB크기)에 따라 기본 데이터를 토대로 대략적인 시스템 규모를 비교하여 비슷한 규모를 산정						
■〈수식계산법〉	■〈참조법〉										
■ 사용자수 등 규모산정을 위한 요소를 토대로 용량수치를 계산하고, 보정치를 적용하는 방법	■ 업무량(사용자 수, DB크기)에 따라 기본 데이터를 토대로 대략적인 시스템 규모를 비교하여 비슷한 규모를 산정										
성능기준	<ul style="list-style-type: none"> <li>작업부하의 특성에 따라 SPECWeb99, WAS는 SPECjbb2005의 성능기준치 적용하며 용량산정은 사용자수에 근거하여 tpmC로 일괄 변환하여 산정</li> </ul>										

## 4.5 인프라 아키텍처 정의

### III. 목표모델 수립

#### 4.5.1 TA 아키텍처 > 4.5.1.4 용량 산정 근거

고독사 위기대응시스템 하드웨어 용량 산정은 근거는 다음과 같음

#### 하드웨어 용량 산정 근거

구분	예상 사용자	활용 수준	비율	가중치	비고
지자체 복지상담사	12,633	0.03	3%	379	• 기초단체

## 4.5 인프라 아키텍처 정의

### III. 목표모델 수립

#### 4.5.1 TA 아키텍처 > 4.5.1.5 하드웨어 규모 산정

하드웨어 용량 산정 결과는 다음과 같음

하드웨어 용량 산정

No	구분	서버명	CPU		메모리(GB)		디스크(GB)		스토리지(TB)		OS	비고
			용량산정 (tpmc)	vCore	용량 산정	할당	용량 산정	할당	SAN	NAS		
1	서버	WEB	9,105 tpmC	4	6 GB	16	154 GB	300			x86/x64	
2	서버	WAS	26,014 tpmC	8	21 GB	32	281 GB	600		3TB	x86/x64	리포팅SW 추가구동
3	서버	DB	111,995 tpmC	8	52 GB	64	935 GB	2,000	3 TB		x86/x64	
4	서버	모바일WEB	9,105 tpmC	4	6 GB	16	154 GB	300			x86/x64	
5	서버	모바일WAS	26,014 tpmC	8	21 GB	32	281 GB	600			x86/x64	
6	서버	GIS	-	8	-	32	-	2,000			x86/x64	GIS SW 구동
7	서버	ETL	-	8	-	32	-	2,000			x86/x64	ETL SW 구동
8	서버	모니터링	-	8	-	32	-	2,000			x86/x64	통합로그관리, 배치모니터링 SW 구동