
가명정보 활용 확대방안

2023. 7. 21.

관 계 부 처 합 동

순 서

I. 추진 배경	1
II. 한계 및 문제점	2
III. 가명정보 활용 확대 방안	3
1. 양질의 데이터 제공 · 공유 확대	4
2. 가명정보 활용 절차 합리화	6
3. 가명정보 활용 지원 확대	8
4. 가명정보 활용 절차의 안전관리 강화	11
IV. 향후 추진계획	12

I. 추진 배경

- 데이터 경제 활성화를 위한 데이터 3법 개정(‘20.8.)을 통해 개인정보를 예외적으로 폭넓게 활용할 수 있는 가명정보 제도 도입·활용
 - 개인정보위·과기부·복지부·금융위 등 8개 부처에서 ICT·의료·금융·공공 등 다양한 분야의 가명정보 결합전문기관*(34개) 지정
 - * 개인정보위(10), 금융위(12), 과기부(5), 복지부(3), 행안부·국토부·산업부·교육(1)
 - 서로 다른 가명정보처리자 간 가명정보 결합 총 391건 수행(‘23.6.기준)
 - 26개 전문기관에서 338건 결합 완료(일반 51건, 금융 287건), 53건 진행 중
- 가명정보 제도를 통해 흩어져 있는 데이터를 결합·분석함으로써, 신기술·서비스 개발, 데이터 기반 정책결정, 과학적 연구 등 성과 창출

가명정보 활용 주요 성과

△ 가명정보 결합 선도사례(총 20건, 63개 기관 참여) △ 우수사례 경진대회(33건 시상)

① 신기술·서비스 개발

▪ (사례) 차량 보유자정보 + 차량 운행정보

- ✓ 지자체의 거주민 차량 보유자 정보와, 네비게이션 업체의 차량운행정보를 결합하여 개별 데이터만으로는 파악이 어려웠던 ‘전기차 충전소 최적입지 선정모델’을 개발

② 데이터 기반 정책결정

▪ (사례) 소득정보 + 세대·인적 정보 + 연금정보

- ✓ 국세청의 소득정보, 행안부의 세대·인적정보, 민간은행이 보유한 연금정보를 결합하여 국민 노후소득보장 실태 및 복지 사각지대를 파악하여 복지정책 수립·보완에 활용

③ 과학적 연구

▪ (사례) 환자정보 + 진료정보 + 사망정보

- ✓ 암센터의 환자임상정보와 건강보험공단의 진료정보, 통계청의 사망정보를 결합하여 특정 암 환자에 주로 발생하는 합병증·사망을 예측, 치료법 개발을 위한 연구 수행

➡ AI·신기술 발전 등 디지털 대전환에 따라 가명·비식별 처리된 데이터에 대한 안전한 활용 수요가 지속 증가할 전망

Ⅱ. 한계 및 문제점

① 데이터 확보 어려움 및 제공 유인 부족

- 데이터 보유기관(공공기관·대기업 등)의 가명정보 제공 유인 부족, 가명정보 제공 인력·절차 미비 등으로 데이터 확보 어려움

“데이터 보유 기관이 데이터 제공에 소극적·비협조적입니다” (23.1. 결합전문기관)

② 가명처리·결합 절차 이행부담 및 제약

- 엄격하고 경직된 가명정보 활용 절차 및 기준, 복잡한 심의 과정, 법적 책임 우려 등으로 인해 과도한 시간·비용 등 불필요한 부담 발생

“가명정보 활용 절차의 복잡성은 빠른 데이터 공급이 필요한 스타트업에게 상당히 큰 저해요소입니다” (23.2. 데이터 스타트업)

③ 가명정보 활용 인프라·지원 부족, 자생적 발전 한계

- 안전하게 데이터를 처리하기 위한 다양한 PET*가 빠르게 발전하고 있으나 실제 현장에서 적용·활용할 수 있는 법제도는 미비

* PET(Privacy Enhancing Technology): 동형암호, 합성데이터 등 프라이버시 향상 기술을 활용하고자 할 경우 가명·익명처리, 결합 등 제도 적용이 모호하거나 불명확함

“새로운 개인정보보호 신기술들을 기업이 안전한 공간에서 마음껏 실험해보고, 정부가 이를 검증해주는 절차 마련이 필요합니다” (23.6. PET 스타트업)

- 가명처리·적정성 검토 등 고도의 전문성이 필요한 영역임에 따라, 중소·벤처의 가명정보 활용 시 전문인력·인프라·비용 등 큰 부담

“단순 협의·컨설팅 지원보다는 가명정보 구매, 사업화 등 실질적인 비용·인력 지원이 필요합니다” (23.2. 데이터 활용 민간기업)

④ 가명정보 재식별·유출 등 안전성 우려

- 프라이버시에 대한 국민 인식이 높아짐에 따라, 가명정보의 재식별 위험, 정보유출 등에 대한 국민 우려를 해소하기 위한 노력이 병행될 필요

“가명정보 활용시 법적 컴플라이언스 Risk 부담으로 인해 가명정보 활용 사업을 추진하지 못하고 있습니다” (23.2. 데이터 플랫폼 기업)

Ⅲ. 가명정보 활용 확대 방안

추진방향

**가명정보 활용 확산을 통해 신뢰 기반 데이터 활용체계를
한 차원 진일보시킴으로써 데이터 新경제 선도 추진**

핵심 과제	세부 과제	
양질의 데이터 제공·공유 확대	공공 데이터	- 공공데이터 가명처리·제공 근거 명확화 - 공공기관 평가시 가명정보 제공·활용 반영
	AI· 자율주행	- 비정형데이터 가명처리 기준 마련 - 영상정보 안전활용 기준 정립 - 합성데이터 생성·활용 확대
	바이오 헬스	- 건강보험데이터 민간 제공을 위한 공공기관 지침 개정 - 가명처리 가능 유전체 정보 범위 확대
가명정보 활용 절차 합리화	법령정비	개인정보 보호법-타 법률간 정합성 확보
	절차 간소화	보건의료데이터 활용 절차 간소화
	자체결합	자기활용 목적 가명정보 자체결합 허용
	법적책임	가명정보 활용 시 책임 및 제재 기준 명확화
가명정보 활용지원 확대	개인정보 안심구역	개인정보 안심구역 시범운영 및 제도화 검토
	중소·벤처 지원	중소·벤처의 가명정보 활용지원 강화
	전문인력	가명정보 전문인력 양성 확대
가명정보 활용 절차의 안전관리 강화	R&D	AI 개발 관련 개인정보보호 신기술 개발
	모니터링 ·지원	- 엄정한 개인정보 활용 모니터링 체계 구축 - 중소스타트업 개인정보보호 관련 컨설팅 강화

◇ **[공공데이터]** 공공데이터 개방 · 활용 촉진을 위해 **법률개정**을 추진하고 가명정보 활용 성과를 **공공기관 평가기준**에 신설

- (**법적근거 명확화**) 개인정보가 포함된 공공데이터를 가명처리하여 공공·민간에 제공·활용이 가능함을 관련 법률에 **명확화***('23.下~)
- * 원천데이터 개방이 어려운 경우 **진위확인 정보제공** 및 개인정보가 포함된 데이터의 가명처리 후 제공·활용을 위해 '공공데이터의 적극적 제공', '데이터의 가명처리' 규정 신설·구체화 (「공공데이터법」, 「데이터기반행정법」 및 하위규정 개정)
- (**공공기관 평가**) 공공기관 데이터 정책평가*시 가명처리된 공공데이터 민간 제공 및 데이터기반행정 활용 관련 **평가항목** 신설 ('24)
- * '공공데이터 제공 운영실태평가'(행안부), '데이터기반행정 실태점검'(행안부)

세부내용 공공기관 데이터 정책평가 신설평가항목(案)

① **공공데이터 제공 운영실태평가 (행안부, 698개 공공기관 평가)**

- **Ⅱ. 개 방** > ② 신규 데이터 개방 및 발굴 노력
(세부지표) 가명처리된 공공데이터 제공 실적 등<신설>
- **Ⅲ. 활 용** > ② 공공데이터 활용 지원 노력 및 실적
(세부지표) 가명처리된 공공데이터의 안전한 제공을 위한 데이터 분석·활용 조성 노력(담당부서·담당자 지정, 내부절차기준 마련 등) 및 실적 등<신설>

② **데이터기반행정 실태점검 (행안부, 464개 공공기관 평가)**

- **Ⅱ. 공동활용** > ① 공동활용 데이터 등록실적
(세부지표) 가명처리된 데이터의 공유 실적 등<신설>
- **Ⅲ. 데이터분석** > ① 데이터 분석·활용 실적
(세부지표) 가명처리된 데이터의 데이터 분석·활용 실적 등<신설>

※ '공공데이터 제공 운영실태평가', '데이터기반행정 실태점검'의 가명정보 제공·활용 관련 평가결과는 '정부업무평가(특정평가 정부혁신 부문)', '공공기관 경영평가'에도 반영

◇ **[AI·자율주행] 비정형데이터를 안전하게 가명처리하여 AI 학습, 자율주행 기술개발 등에 활용할 수 있는 기준 마련**

- **(가명처리 기준)** 자율주행차, CCTV, IoT기기 등에서 수집된 비정형데이터(영상, 음성, 텍스트 등)의 가명처리 기준 마련('23.下)
 - 비정형데이터의 가명처리 원칙, 식별 위험성 점검기준, 데이터 항목별 가명처리 방법, 비정형데이터 가명처리 기법 사례 등 구체화
 - 보건의료 분야 비정형데이터(음성정보, 의료인 관찰·입력 정보 등)도 기술발전 수준, 강화된 안전조치*를 전제로 활용 가능성 확대**('23.下~)
- * 개인정보 안심구역 이용, 외부전문가 포함 심의위원회 심의 등
- ** **(현행)** 음성 및 자유입력정보 등은 정보주체 동의 하에만 활용하도록 권고
(개선) 보건의료 비정형데이터 가명처리 기준 마련(「보건의료데이터 활용 가이드라인」 개정)
- **(영상정보 특례)** 가명처리시 AI 학습 등에 활용이 곤란한 경우 한해 영상정보를 일정한 안전조치*하에 활용할 수 있는 기준 정립('23.下~)
 - * ①개인식별과 관련 없는 연구목적, ②인적개입 원천 차단, ③주기적 점검 및 안전성 평가 등
- 자율주행차 영상정보 수집·활용에 대한 규제샌드박스 등을 통해, 원본데이터를 활용한 AI 학습효과에 대한 실증 연구 병행
- **(합성데이터※)** 중소·스타트업 등 민간 데이터 수요를 조사·반영하여 유망분야별(금융·의료 등) 합성데이터셋을 제작하여 제공

※ 합성데이터(Synthetic Data): 원본 데이터와 통계적 특성이 유사, 실제 원본 데이터 분석 결과와 유사한 결과를 얻을 수 있도록 가상으로 재현한 데이터

→ 개인정보는 포함하지 않으면서 데이터의 활용 가치는 최대한 유지시킬 수 있어, 프라이버시 침해 위험 없는 양질의 AI 학습데이터셋 구축 방법으로 각광받고 있는 기술

- 개인정보를 합성데이터로 안전하게 생성할 수 있는 절차 및 권고기준을 마련하여 민간에서 직접 합성데이터를 생성·활용할 수 있도록 지원('23.下)

◇ [바이오헬스] 양질의 보건의료데이터의 민간활용 가속화 추진

- (공공의료데이터) 건강보험 데이터의 민간기업 활용 촉진을 위한 지침* 개정 및 데이터 개방 ('23.下)
 - * 국민건강정보자료 제공 운영 지침(건보공단), 공공데이터 제공 및 이용 업무 운영 지침(심평원)
 - ※ (지침 예시) ①민간기업은 국민에게 불이익을 주는 방식의 활용 금지 ②데이터 왜곡 방지를 위한 건보공단·심평원·학계 공동연구 수행, ③연구결과 활용시 기관 동의 필요 등
- 공공기관이 보유한 식별성이 낮은 가명정보는 기관 밖으로 반출하여 정보이용자의 분석·활용 편의 증진 ('23.下)
 - * 온·오프라인(안심구역, 원격분석 지원) 폐쇄망 활용을 우선하되, 개인 식별위험이 낮은 데이터부터 점진적으로 기관 외 반출 권장(「보건의료데이터 활용 가이드라인」 개정)
- (유전체정보) 가명처리가 가능한 유전체 정보 범위*를 확대하여 관련 연구 및 제품·서비스 개발 촉진(「보건의료데이터 활용 가이드라인」 개정)
 - * (현행) 널리 알려진 질병에 관한 유전자 변이 정보, 종양의 신규변이 정보 등 2종에 한정 (개선) '종양의 일부 유전자 서열정보' 등 데이터 활용 수요가 많은 항목 추가 검토

2 가명정보 활용 절차 합리화

◇ [절차 개선] 현실 적합성이 낮은 가명정보 처리·활용 기준을 합리적으로 개선하여 원활한 가명정보 활용 촉진

- (법령정비) 「개인정보 보호법」, 「신용정보법」 등 가명정보 관련 법령 제·개정, 법률 해석을 통한 정합성 확보
- 「개인정보 보호법」-「신용정보법」 간 상이한 전문기관 지정 기준 합리화* 및 결합신청 절차 간소화** ('23.下~)
 - * 담당조직 구성, 자격 인정분야, 요구 경력사항 등 기준 개선(개인정보위 고시 개정)
 - ** ①결합신청서를 대표기관이 한 번만 제출할 수 있도록 간소화(개인정보위 고시 개정)
②결합신청 관련 양식 표준화·간소화 추진 (개인정보위·금융위 가이드라인 개정 검토)
- 「개인정보 보호법」과 보건의료분야 특별법 간 상충되는 부분*을 해소하여 중소병원·개별 연구자의 가명처리 위탁 활성화 (「디지털 헬스케어법」 제정 추진, '23.下~)
 - * 「개인정보 보호법」은 개인정보 제3자 위탁을 통한 가명처리 업무 수행을 허용하나, 「의료법」, 「약사법」에서는 진료기록의 가명처리를 위한 제3자 제공·위탁 제한

- **(절차 간소화)** 보건의료데이터 활용성 제고를 위해 가명정보 개방·활용 및 결합 절차·제도 개선
 - 데이터심의위원회(DRB) 법정기구화(「디지털헬스케어법」 제정 추진) 및 데이터심의위원회(DRB)-생명윤리위원회(IRB) 간 중복심의 간소화*
 - * 데이터심의위원회(DRB) 심의 통과시, 'DRB 승인서' 및 '데이터활용계획서' 만으로 7일 이내 'IRB 심의면제 확인서'를 발급하는 신속절차 신설(「IRB 관리안내 지침」 개정)
 - '보건의료 빅데이터 플랫폼'에서 지원하는 공공기관 보유 데이터 결합·가명처리 서비스 제공 절차 간소화* (약 1년 소요 → 6개월)
 - * 제공기관별 데이터심의위원회(DRB) 심의 절차를 폐지하여 데이터 신속 취합·결합

◇ **[규제 합리화] 가명정보 관련 규제를 완화하고 법적책임을 명확화하여 현장의 가명정보 활용 부담 완화**

- **(자체결합)** 가명정보 결합전문기관의 자기활용 목적을 위한 데이터 자체결합* 허용 (개인정보위 고시 개정, '23.下~)
 - * (現) 결합전문기관이 자체 활용을 위해 보유 데이터를 스스로 결합하는 것은 불가
→ 他결합전문기관에 의한 데이터 결합으로 비효율 발생 및 활용도 저하
 - 제도 오·남용 방지를 위해 제3자 제공실적에 비례한 자체결합 횟수 제한, 평가·심의시 유사 경쟁기관 참여, 결합실적 공시 등 보완장치* 마련

< ※ 보완장치 마련계획 >

자체결합 허용시 부작용	보완장치
▪ 대기업 등 다량의 데이터를 보유한 기관의 제3자 데이터 제공 축소	→ 스타트업·연구기관 등 제3자에게 데이터를 제공한 실적에 비례하여 자체결합 허용
▪ 가명정보 결합·반출시 공공성·안전성 약화	→ 가명정보 결합·반출에 대한 적정성 평가시 유사 경쟁기관 참여 의무화 → 자체결합 목적·실적을 투명하게 공시

- **(법적책임)** 가명정보 처리·제공 과정에서 문제발생시 법적책임 범위를 명확히 해석·안내하여 현장의 가명정보 활용 부담 완화

가명정보 처리·활용시	가명정보 제3자 제공시
▪ 가명정보 처리 과정에서 의도치 않게 특정 개인을 알아볼 수 있는 정보가 생성되었다는 사실만으로는 미제재 ※ 단, 해당 정보의 처리를 즉시 중지하고 지체없이 회수·파기하여야 함	▪ 가명정보를 제공받은 자의 안전조치 미이행 등으로 가명정보 유출 등의 문제가 발생하였거나 고의로 재식별 행위를 하였을시, 해당 행위자(제공 받은 자)만 제재

◇ **[개인정보 안심구역] 데이터 처리의 환경적 안전성을 높임으로써, 개인·가명정보를 보다 유연하게 활용할 수 있는 제도 마련**

- (대상) 既운영 중인 결합전문기관, 가명정보 활용지원센터, 데이터 안심구역 중 추가적 안전조치를 갖춘 기관을 우선 지정하여 시범운영
- (환경적 안전성 강화) 제로 트러스트(Zero Trust)* 보안모델 적용, 사전·사후적 데이터 처리과정 통제 등 안전조치 마련

※ 제로 트러스트(Zero Trust): "아무것도 신뢰하지 않는다"는 원칙을 전제로, 내부사용자에 대해서도 무조건적으로 신뢰하지 않고 데이터 처리 과정 전체를 검증하는 것을 목표로 하는 보안모델

세부기준 개인정보 안심구역의 환경적 안전성 강화방안

① 제로 트러스트 보안모델 기반의 강화된 안전조치 적용

- (운영조직) 전문적·객관적 업무수행을 위한 4인 이상의 담당조직 (겸직 허용)
- (이용환경) 오프라인 폐쇄망 분석환경 제공 (안심구역 간 안전한 접속환경 구축 단계적 허용), 분석공간 분리 운영, 외부기기 반·출입 통제 등
- (보호조치) 멀티팩터 인증, 필요 최소인원 데이터 접근·이력 관리 등
- (데이터 관리) 개인정보 활용·분석 과정 추적 관리, 외부 데이터·분석SW 반입 시 사전검증, 데이터 외부반출 금지 (분석결과물만 반출심의 후 반출) 등

② 전문심의위원회의 심의·검증

- (구성) 분야별* 최고의 전문가 POOL(20인 내외)을 구축하고 이용신청자의 개인정보 활용계획·심의 안전에 따라 7인의 전문심의위원회 구성
- * 데이터 전문가, PET 전문가, 법률 전문가, 산업계 전문가, 정보주체를 대변하는 자 등
- (기능) ①개인정보 활용계획 사전점검 및 추가 프라이버시 조치 권고, ②처리과정 모니터링, ③분석결과물 반출심의 등

③ 처리절차 및 결과 공시

- (공개) 데이터 처리절차 및 결과를 개인정보 안심구역 운영기관 홈페이지에 공개하여 정보주체, 시민사회, 전문가 등이 상시적으로 확인·점검
- (보고) 프라이버시 침해 가능성 및 제도보완 필요성 등을 점검하기 위해 안심구역 활용현황을 개인정보보호위원회에 분기별 사후 보고

- (데이터 활용 유연성) 환경적 안전성 강화 수준에 비례하여, 가명·익명처리, 가명정보 활용 기준 등을 유연하게 적용

세부기준 개인정보 안심구역의 데이터 활용 유연성 보장방안

- (가명처리 수준) 환경적 안전성 강화에 비례하여 가명처리 수준을 적정수준으로 완화, CI 등 다양한 결합키 활용 등 허용 (결합키는 결합 완료 후 즉시 폐기)
- (비정형데이터 활용) 비정형(영상·음성 등) 빅데이터에 대해 전문심의위원회가 검증한 가명처리 SW 적용 및 샘플링 검사 후 활용 가능

→ 불필요한 데이터 손실을 최소화시켜 양질의 데이터 확보·활용 가능

- (가명정보 처리·재사용) AI 연구개발 등 지속적·반복적 연구 필요시 가명정보 장기활용, 개인정보 안심구역에 보관된 가명정보에 대해 제3자 요청시 보호법에서 정한 목적 내로 재사용*할 수 있도록 하는 절차·체계 운영
* ①원 보유기관 허가, ②전문심의위 심의, ③추가 가명처리 전제

→ AI 연구개발 등을 위한 데이터 확보를 위해 과도하게 소요되는 시간·비용 절감

- (PET※ 실증) 기존 규제적용이 모호한 PET의 경우 전문심의위원회가 PET 실증계획을 사전 검증하여 해당 기술을 적용한 개인정보 처리 허용
※ PET(Privacy Enhancing Technology): 가명·익명처리 기술, 동형암호, 합성데이터, 차분프라이버시 기술 등 다양한 프라이버시 향상 기술을 통칭
- (규제샌드박스 지원) 기업·연구기관에서 개인정보 오·남용, 유출 우려가 있는 규제샌드박스 신청시 개인정보 안심구역 이용을 전제로 실증특례 허용

→ 프라이버시 우려, 모호한 규제적용 등으로 막혀있던 신기술 연구개발 가능

- (운영계획) 안심구역 지정·운영 기준 마련('23.8월), 안심구역 지정 및 시범운영('23.10월~^{목표}), 운영성과·안전성 검토 후 제도화('24년~)
- (단기) 폐쇄망 환경으로 시범운영 이후, 안전성을 검토하여 (중·장기) 개인정보 안심구역(폐쇄환경) 간 안전한 접속환경(VDI 등) 구축

◇ **[중소·벤처 지원] 가명처리 역량·인력이 부족한 중소기업·스타트업에 대한 지원 강화로 데이터 활용 사각지대 해소**

- **(활용지원센터)** 지역 중소·스타트업의 데이터 활용지원을 위한 '가명정보 활용지원센터' 운영 내실화 및 추가 구축
 - * (기존) 서울·강원·부산 3개소 → ('23년~) 인천·대전 2개소 신설 + 향후 신설 검토
 - 지역별 특구·산업단지* 등과 협력체계를 구축하고 가명정보 활용 수요 기업에게 컨설팅, 교육 등을 지원하여 지역의 데이터 활용성 제고
 - * (예) 대덕 연구개발특구(대전), 송도 바이오 클러스터(인천) 등
- **(가명처리 솔루션)** 데이터 유형별, 분야·목적·기능별로 가명처리 솔루션을 점검하여 신뢰할 수 있는 솔루션 목록을 공개('23.下)
- **(데이터바우처)** 개인정보가 포함된 과제의 가명·익명처리 등 데이터 가공 전 과정을 데이터바우처로 지원 ('24)
 - 공급기업 선발시 가명정보 처리·결합기업* 우대 지원(가산점 부여 등)
 - * **(가명처리 기업)** 개인정보위가 정하는 일정 수준 이상의 데이터 가명처리 서비스 제공 체계(기술, 인력 등)를 보유한 기업, **(결합 기업)** 개인정보위·관계부처가 지정한 결합전문기관

◇ **[전문인력] 가명정보 처리·활용 역량 강화를 위한 가명정보 전문인력 지속 양성을 통해 데이터 활용 생태계 조성**

- **(인력양성)** 가명정보 처리 및 활용 대상별·역할별(예비/실무/전문가) 맞춤형 교육 제공으로 전문인력 양성 ('26년까지 4,000명 배출)
 - 개인정보보호 특성화 대학('23~'25), 대학원 과정 개설 지원 ('25~)을 통해 가명정보 전문인력 및 석·박사급 전문가 양성
 - * 가명정보 특화 개인정보 교육과정·교과목 개발, 가명정보 교육·연구환경 인프라 구축·운영, 가명처리 연구 활성화를 위한 산학협력 프로그램 개발 등 지원
 - 기관·기업 신입직원 대상 가명정보 교육과정 신설, 기업 개인정보보호 교육 內 가명정보 교육 연계 등을 통해 데이터 전문인력 지속 확대
- **(전문가풀)** 가명처리 적정성 검토·반출심사를 위한 가명정보 전문가풀 추가 확충('25년까지 100→200명) 및 전문성 제고 방안 마련*
 - * '24년 중에 전문가풀 역량·자격 평가, 전문가 역량 강화를 위한 보수교육 실시(연 5회)

◇ [R&D] AI 연구개발 등에 필요한 개인정보보호 신기술 · 솔루션 개발을 통해 안전한 개인정보 활용 지원

- (신기술 대응 보호 강화) AI 등 신기술 프라이버시 수준 진단 및 보호 강화 기술, 자동화된 처리 대응권 지원 기술 R&D 추진

< 예시 : 신기술 대응 개인정보 보호 기술개발사업 >

- 대규모 언어형 모델에서 프라이버시 보호 수준 진단 기술
- 초거대 AI 환경에서 학습된 개인정보 추적 및 삭제 지원 기술
- 대규모 언어모델에서 학습데이터 추출 및 모델 복제 공격 방어 기술

- (안전한 활용 지원) AI 등 데이터 기반 신기술 육성을 위한 가명처리 및 합성데이터 생성, 안전성 검증 기술 R&D 추진

< 예시 : 개인정보 안전 활용 지원 기술개발사업 >

- 자율주행 환경에서 AI 학습 가능한 개인영상정보 프라이버시 보존 기술
- 개인정보 안심구역을 위한 컨피덴셜 컴퓨팅 기반의 데이터 학습 지원 기술
- 학습용 데이터 프라이버시 안전성 평가 기술

◇ [모니터링 · 지원] 엄정한 개인정보 모니터링 체계 구축 및 기업 법률지원 강화로 가명정보 활용 과정에 대한 안전성 우려 해소

- (모니터링) 데이터 자체의 민감성 정도 및 처리·결합 과정의 위험성 등을 종합 고려하여 지속적인 모니터링 체계 구축
 - 가명정보 자체결합, 민감정보 활용 등 개인정보 침해사고 위험이 높은 경우 수시 실태점검 실시
 - 데이터 결합·반출 승인 과정에서 데이터 처리기관의 가명정보 처리·안전성 확보 여부 등에 대해 분기별 점검 확대 등
- (법률지원) 가명정보 활용지원센터*의 '찾아가는 법률·기술지원 컨설팅' 확대를 통해 데이터 활용자의 법률 애로** 지원

* 現 서울, 부산, 강원 3개소 운영 중

** 가명정보 재식별 위험, 개인정보 처리방침 작성, 개인정보 수준진단 등

IV. 향후 추진계획

① 양질의 데이터 제공·공유 확대

정책 과제	추진 시기	소관부처
가명처리된 공공데이터 제공·활용 관련 법률 명확화 - 「공공데이터법」, 「데이터기반행정법」 개정	'23.下~	행안부
공공기관 평가에 가명정보 제공·활용 평가항목 신설	'24	기재부 행안부
비정형데이터 가명처리 기준 마련 - 「가명정보 처리 가이드라인」 개정	'23.下	개인정보위
보건의료 비정형데이터 가명처리 기준 마련 - 「보건의료데이터 활용 가이드라인」 개정	'23.下~	복지부 개인정보위
AI 학습 등을 위한 영상정보의 안전한 활용 기준 정립	'23.下~	개인정보위
합성데이터셋 제작·제공 및 합성데이터 생성 권고기준 마련	'23.下	개인정보위 과기정통부
보건의료데이터의 민간활용 가속화 추진 - 건강보험 데이터의 민간기업 활용 촉진을 위한 지침 개정 - 식별성 낮은 가명정보 반출 확대, 가명처리 가능 유전체정보 범위 확대 (「보건의료데이터 활용 가이드라인」 개정)	'23.下	복지부 개인정보위

② 가명정보 활용 절차 합리화

정책 과제	추진 시기	소관부처
결합전문기관 지정기준 합리화 및 결합신청 절차 간소화 - 「가명정보의 결합 및 반출 등에 관한 고시」 개정 - 개인정보위-금융위 가이드라인 개정 검토	'23.下~	개인정보위 금융위
중소병원·개별 연구자의 가명처리 업무위탁 방안 마련 - 「디지털 헬스케어법」 제정 추진	'23.下~	복지부
데이터심의위원회(DRB) 법정기구화 - 「디지털 헬스케어법」 제정 추진	'23.下~	복지부
데이터심의위원회(DRB)-생명윤리위원회(IRB) 중복심의 간소화 - 「생명윤리위원회 운영지침」 개정	'23.下	복지부
결합전문기관의 자기활용 목적 자체결합 허용 - 「가명정보의 결합 및 반출 등에 관한 고시」 개정	'23.下~	개인정보위
가명정보 활용·제공 시 법적책임 범위 명확화 - 「가명정보 처리 가이드라인」 개정	'23.下	개인정보위

3 가명정보 활용 지원 확대

정책 과제	추진 시기	소관부처
- 개인정보 안심구역 시범 지정·운영 - 개인정보 안심구역 지정·운영 및 이용 기준 마련 - 개인정보 안심구역 지정 및 시범운영	'23.下	개인정보위 * 과기정통부, 복지부 등 협조
개인정보 안심구역 제도화	'24~	개인정보위
가명정보 활용지원센터 추가 구축 (2개소)	'23.下	개인정보위
신뢰할 수 있는 가명처리 솔루션 목록 공개	'23.下	개인정보위
데이터바우처 사업 가명정보 활용기업 지원 확대	'24	과기정통부 개인정보위
가명정보 전문인력 양성 확대	'23.下~	개인정보위

4 가명정보 활용 절차의 안전관리 강화

정책 과제	추진 시기	소관부처
개인정보 보호를 위한 기술·솔루션 R&D 추진	'23.下~	개인정보위 과기정통부
개인정보 침해 위험에 대한 수시 실태점검 실시	'23.下~	개인정보위
개인정보 안심구역, 결합전문기관 대상 분기별 점검 실시	'23.下~	개인정보위
찾아가는 개인정보 법률·기술지원 컨설팅 확대	'23.下~	개인정보위