

발행일 2019. 03. 01

발행처 건강보험심사평가원 심사평가연구소

발행인 허윤정



건강보험심사평가원
HEALTH INSURANCE REVIEW & ASSESSMENT SERVICE

데이터 이용 활성화에 따른 개인정보보호법 개정동향

김동환 부연구위원

건강보험심사평가원 의료자원연구부

1. 4차 산업혁명을 주도하는 핵심기술로 데이터의 중요성 부각

- 4차 산업시대에는 빅데이터 분석을 통해 의미 있는 결과가 만들어지고, 사물 인터넷 등을 통해 수많은 센서데이터, 소리, 동영상 등의 데이터가 수집 및 사용되며, 인공지능이 방대한 데이터를 학습하는 등 데이터 활용이 중요해짐
- 데이터 산업은 데이터의 수집·가공으로, 새로운 데이터를 제공함으로써 국가적 산업으로 성장하고 있으며, 데이터의 양 뿐만 아니라 가치의 중요성이 부각되고 있어 개인정보의 활용 요구가 커지고 있음



2. 데이터 이용 활성화에 대한 범국가적 동향

- 정보통신기술 변화와 빅데이터 및 4차 산업혁명 관련 사항들은 이미 전세계적으로 나타나는 공통적인 산업 변화의 방향으로 인정되고 있으며, 이에 맞춰 개인정보 보호와 관련된 법률 등 제도적 기반이 변화과정에 있음
 - ※ 유럽연합의 개인정보보호법(General Data Protection Regulation, GDPR), 미국 건강보험의 이전과 그 책임에 관한 법률(Health Insurance Portability and Accountability Act, HIPAA)의 프라이버시 규칙, 영국 개인정보보호법(Data Protection Act, DPA), 일본 개인정보보호법 등에서는 데이터의 익명화, 가명화, 비식별화 등을 담고 있으며, 개인정보의 보호와 유용성 확보의 균형을 추구함
- 한국은 대통령 직속 4차산업혁명위원회의 ‘해커톤 회의 합의(2018.2월 및 4월)’와 국회 4차산업혁명 특별위원회 ‘특별권고(2018.5월)’를 배경으로 데이터 규제 혁신과 개인정보 보호 거버넌스 체계 정비 등을 위한 개인정보 관련 법안 개정안을 발의함
 - ※ 해커톤 합의: 가명정보의 정의 및 활용에 관한 법적 근거 마련 등
 - 국회 특별권고: 관련 법률의 중복조항 정비, 개인정보 보호 거버넌스 체계 논의 등
- 한국에서 개인정보 관련 법률개정안은 국회에서 2018년 하반기부터 2019년 2월까지 집중 발의 되었으며, 법률개정안은 가명정보 개념 도입을 통한 데이터 이용 활성화, 관련 법률의 유사 중복 규정 정비 및 추진체계 일원화, 개인정보처리자의 책임 강화, 개인정보의 판단 기준 명확화 등의 내용을 담고 있음
 - ※ ‘개인정보 보호법’, ‘정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률’, ‘신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률’ 등에서 2018.7월(김규환 1건), 2018.9월(추경호 1건), 2018.11월(인재근, 이재정, 민경욱, 노웅래, 김병국 등 5건), 2018.12월(이진복, 박인숙 등 2건), 2019.2월(윤상직 1건) 등 대표 발의
 - ※ 2016. 12월 김병기 의원 대표 발의(개인정보보호법 일부개정법률안)

3. 개인정보 ‘보호’와 개인정보 ‘활용’의 이해상충

- 우리나라에서 개인정보는 개인정보보호법에 의해 보호받고 있어 개인정보의 활용이 불가능한 실정임
- 반면 개인정보 활용을 통해 얻을 수 있는 이익이 평가될 수 있어야 한다는 필요성이 제기되고 있음

4. 개인정보, 가명정보, 익명정보의 개념

- 개인정보는 구체적인 개인을 식별할 수 있는 정보임
 - 개인정보: (식별자) 성명, 전화번호, 주민번호는 그 자체로 식별이 가능함, (속성값) 주소, 데이터 사용량, 통화시간은 다른 정보와 결합하여 식별 가능함

이름	홍길남		생년월일	1967년 1월 3일	
핸드폰	010-9999-3333	직장전화	055-747-0088	자택전화	055-2345-6789
주소	경남 창원시 마산구 합포동 123			직업	국회의원
가족	배우자, 아들1, 딸1	예금 평균잔액	4,567,900원	대출액	45,896,789원

※ 행정안전부 제시 예

이름	전화번호	주민번호	주소	데이터 사용량	통화시간
김길동	010-2356-2356	563456-1234567	서울시 관악구 신림동 00아파트 1동1호	1,256mb	169분 47초
이팔쥐	010-2345-7890	653456-2356984	전라남도 □□군 XX면 35-56번지	256mb	92분 24초
성공쥐	010-1234-9876	783456-3023565	경상남도 △△시 ○○동 1234번지	56mb	56분 31초

※ 과학기술정보통신부 제시 예

- 가명정보는 실명을 천공으로 대체하거나 전화번호를 가상의 번호로 대체하는 등 개인화된 부분을 가리되, 그 속성 값을 알 수 있도록 하는 정보임
 - 가명정보: 그 자체로 알아볼 수 없도록 식별자(성명, 전화번호, 주민번호)를 일련번호 등으로 대체됨

이름	(삭제)		생년월일	(삭제)	
핸드폰	일련번호대체(암호화)	직장전화	(삭제)	자택전화	(삭제)
주소	경남 창원시 마산구 (범주화)			직업	(삭제)
가족	배우자, 아들1, 딸1	예금 평균잔액	4,567,900원	대출액	45,896,789원

※ 행정안전부 제시 예

이름	전화번호	주민번호	주소	데이터 사용량	통화시간
(삭제)	0001+일련번호대체	(삭제)	서울시 관악구 신림동(범주화)	1,256mb	169분 47초
(삭제)	0002+일련번호대체	(삭제)	전라남도 □□군 XX면(범주화)	256mb	92분 24초
(삭제)	0002+일련번호대체	(삭제)	경상남도 △△시 ○○동(범주화)	56mb	56분 31초

※ 과학기술정보통신부 제시 예

- **익명정보**는 특정한 인물을 확인할 수 있는 부분을 삭제하고 지역 통계, 성별 통계의 개념으로 범주화한 것으로, 어떤 수단으로도 특정 개인을 식별할 수 없도록 처리된 정보임
 - 익명정보: 다른 정보와 결합해도 더 이상 개인을 알아볼 수 없도록 속성 값도 안전 조치됨

이름	(삭제)	생년월일	(삭제)
핸드폰	(삭제)	직장전화	(삭제)
주소	경남 창원시 마산구 (범주화)		직업
가족	가족 3명(범주화)	예금 평균잔액	400만원 ~500만원 (범주화)
		대출액	4,000만원 ~5,000만원 (범주화)

※ 행정안전부 제시 예

이름	전화번호	주민번호	주소	데이터 사용량	통화시간
(삭제)	(삭제)	(삭제)	서울시 관악구 신림동(범주화)	300mb 초과(범주화)	매우 많음(범주화)
(삭제)	(삭제)	(삭제)	전라남도 □□군 (범주화, 특정 면 거주자가 소수이어서 식별 가능 시 면도 삭제)	100~300mb(범주화)	많음(범주화)
(삭제)	(삭제)	(삭제)	경상남도 △△시 ○○동(범주화)	100mb 미만(범주화)	보통(범주화)

※ 과학기술정보통신부 제시 예

5. 개인정보의 보호와 유용성 확보를 위한 대응 방향

- 4차 산업혁명과 더불어 개인정보보호와 개인정보의 유용성 확보 동향은 전 세계적인 추세이며, 범국가적인 이슈임
- 보건의료정보의 수집 및 데이터베이스 구축, 보건의료정책의 근거 생산, 대국민 의료정보제공서비스를 실시하고 있는 경우, 4차 산업혁명시대에 데이터의 가치를 극대화하는 동시에 개인정보의 공개 위험성을 방지하는 개인정보보호 기전의 검토가 필요할 것임
- 보건의료정보체계에서 개인정보의 보호와 유용성 확보가 균형을 이루면 공공의 이익이 커질 것으로 예상됨
- 보건의료 공공기관들은 보건의료 데이터 보호자이며 제공자로서의 역할 재검토가 요구됨

Hira Issue는 국내외 보건의료 현안에 대한 정보제공을 위해 제작되었고 월 1회 발간예정입니다.
본 내용은 심사평가연구소 연구진의 견해로 건강보험심사평가원의 공식 입장과 다를 수 있습니다.
본 보고서와 관련된 문의사항과 추가의견은 아래로 연락주시기 바랍니다.

문의사항: general@hira.or.kr

2019-1 Hira Issue 5호 발행인: 건강보험심사평가원 심사평가연구소장 허윤정