



국립암센터, 「보건의료분야 개인정보 안심구역」 운영 안내

2024.08.27

개인정보보호위원회(이하 '개인정보위')는 2024. 7. 30.(화) 보도자료를 통해 국립암센터가 7월부터 「보건의료 특화형 개인정보 안심구역」을 본격 운영한다고 밝혔습니다.

개인정보위는 지난해 12월말 국가암데이터센터를 보유한 국립암센터를 안심구역으로 지정한 바 있는데, 국립암센터는 데이터 분석공간 확보, 시스템·네트워크 개선 등 처리환경을 갖추고 올 7월부터 운영을 시작했습니다.

본 보도자료에서는 개인정보 안심구역 도입 후의 유연한 가명정보 처리 기능과 국립암센터가 안심구역 개소에 맞춰 선정한 8개 연구과제를 소개하고 있으며, 주요 내용은 아래와 같습니다.

* 개인정보위의 보도자료 원문을 보시려면 [여기](#)를 클릭하시기 바랍니다.

1. 주요 내용

- 개인정보 안심구역이란, 가명정보 처리를 유연하게 할 수 있도록 사용기한, 보관기간 등에 관련된 각종 제한을 대폭 완화하는 대신 개인정보 처리절차 및 관리체계, 네트워크 보안 등 별도의 강화된 데이터 처리 환경을 갖추도록 하고 있습니다.

[개인정보 안심구역의 유연한 가명정보 처리 기능]

기존
단기 활용(통상 6개월~1년)
일회성 활용 후 파기
가명처리 적정성 전수검사 (비용시간 多)
결합키 사용 제한

개인정보 안심구역 도입 후
장기 활용(5년+추가 연장)
재사용제3차 활용 가능
빅데이터 샘플링 검사 허용 (비용시간 절약)
결합키 다양화(결합률 향상)

- 국립암센터 8개 주요 연구과제는 다음과 같습니다.

연구과제	관련기관	기존 제약요인
유방암 환자 성별에 따른 예후 및 관련 요인 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구: 국립암센터 데이터 제공: K-Cure 	<ul style="list-style-type: none"> 남성 유방암 등의 경우 데이터 표본 수가 적어 과도한 가명처리시 데이터 품질 저하
항암치료 시 발생하는 심독성 데이터를 통한 심독성 발생요인 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구: 고려대 병원 데이터 제공: K-Cure, 고려대병원, 가천대 길병원 등 	<ul style="list-style-type: none"> 데이터 표본수가 적고 극단치가 포함되어 있어 과도한 가명처리시 연구 신뢰성 하락
암단백유전체 데이터를 이용한 암 유발 타겟 유전자 분석 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구 및 데이터 제공: 국립암센터 	<ul style="list-style-type: none"> 비정형 의료데이터(영상, 이미지)를 가명처리하여 활용시 전수검사에 과도한 시간비용이 소요되거나 데이터 훼손으로 연구 제약
유방암 환자 DNA데이터 비교분석 및 암 진단 머신러닝 모델 개발 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구: 국립암센터 데이터 제공: 통계청, 암센터 등 	
뇌 MRI영상 데이터를 활용한 뇌전이암 이미지 캡셔닝 모델 개발 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구 및 데이터 제공: 국립암센터 	
폐암환자의 뇌전이암 치료법의 생존율 영향도 분석 및 동형암호화 적용결과 비교 분석 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구: 국립암센터 데이터 제공: 통계청, 암센터 등 	
유방암 환자 사망원인 분석 및 동형암호화 적용 결과 비교 연구	<ul style="list-style-type: none"> 연구 및 데이터 제공: 국립암센터 	<ul style="list-style-type: none"> 프라이버시 우려, 모호한 규제 등으로 빠르게 발전하는 PET*분야 연구 개발실증 어려움
기존의 가명정보 가명결합 결과와 익명정보 익명결합 방법 비교 분석	<ul style="list-style-type: none"> 연구: 연세대 등 데이터 제공: 기업 	

* 개인정보보호 강화기술(PET: Privacy Enhancing Technology): 가명익명처리 기술, 동형암호, 합성데이터, 차분 프라이버시 기술 등 다양한 프라이버시 향상 기술을 통칭

2. 시사점

- 개인정보위는 국립암센터 내 개인정보 안심구역이 본격 운영됨에 따라 의료 가명정보를 활용하여 바이오헬스 분야에서 다양한 연구 사례가 창출될 것으로 전망하고 있습니다.

특히 **희귀암, 민감상병, 유전체 데이터 분야 등의 연구**에 있어, 과거에는 이들 분야 데이터의 가명처리 과정에서 데이터 품질이 훼손되어 연구 자체가 불가능하거나 연구 결과를 신뢰할 수 없는 경우가 많았으나 국립암센터의 개인정보 안심구역 지정으로 인해 이러한 문제점이 해소되어 이 분야에서의 연구도 크게 활기를 띠게 될 것으로 기대하고 있습니다.

- 또한 기존 가명처리 데이터의 적정성 검사를 위해서는 전체 데이터의 전수검사를 해야 했으나, 개인정보 안심구역에서는 표본(샘플링) 검사가 가능하므로 **머신러닝 등 의료 영상이미지 빅데이터**를 활용하는데 소요되는 시간과 비용도 크게 절감할 수 있을 것으로 보

입니다.

- 보건의료 분야와 관련하여 개인정보 안심구역으로 지정된 기관은 ① 국립암센터 외에도 2024년 7월 2일 추가 지정된 ② 더존비즈온이 있습니다. 더존비즈온의 경우 올해 하반기 중 개인정보 안심구역 운영 요건에 맞는 시설기능 등을 갖추고 최종 현장실사를 거쳐 연내 본격 운영될 예정입니다.

의료 가명정보를 활용한 사업이나 연구를 계획하고 계신 기업의 경우 자체적으로 개인정보 안심구역 지정을 받거나 이미 지정받은 기관과의 협업을 통해 가명정보를 활용하는 방안을 적극 고려해 보실 필요가 있습니다.

About Shin & Kim's Healthcare Team

법무법인(유) 세종의 헬스케어팀은 헬스케어 전문 변호사 이외에도 보건복지부, 식약처, 심평원, 제약사 등 보건의료 각 분야에서 다양한 경험을 가진 전문가들로 구성되어 있습니다. 특히 저희 헬스케어팀은 한국보건의료정보원으로부터 보건의료 데이터 심의 전문위원으로 위촉받아 개인정보보호위원회가 결합전문기관으로 지정한 국민건강보험공단, 심평원 등의 <가명정보 결합 적정성 및 반출심사위원회>에서 심의활동을 수행하는 등 보건의료 분야의 데이터 활용과 관련하여 이론뿐만 아니라 실무 경험까지 겸비한 전문가도 보유하고 있습니다.

이처럼 법무법인(유) 세종의 헬스케어팀은 보건의료 각 분야 관한 전문성과 특히 보건의료 분야의 데이터 활용에 관한 실무 경험을 바탕으로 우수한 법률 서비스 제공이 가능하오니 보건의료 데이터와 관련한 컴플라이언스, 보건의료 데이터를 활용한 연구과제 관련 법률자문 등이 필요하신 경우에는 언제든지 연락주시기 바랍니다.

관련구성원

김성태

변호사

02-316-4326

stkim@shinkim.com

노지은

변호사

02-316-2573

jeroh@shinkim.com