

코로나 19 대응을 위한 데이터 활용 현황 및 사례

월간동향 보고서

2020년 8월

코로나19 대응을 위한 데이터 활용 현황 및 사례

< 목 차 >

1. 개요 및 배경

2. 주요 사례

- (1) 코로나19 감염 정보 제공 및 확산 추세 예측
 - ① Mobility Trends Reports
 - ② Our World in data
 - ③ BlueDot
 - ④ 디지털 트윈을 활용한 TCS의 코로나19 확산 모델링
- (2) 출입내역기록 및 면역여권 도입
 - ① QR 코드 기반의 전자출입명부 활용 사례
 - ② 면역여권(immunity passports) 도입 사례
- (3) 기타
 - ① 지역기반의 민관 협업 사례
 - ② 스마트폰 기반의 API 활용

3. 시사점

※ 참고 [3월 4주] 코로나19 관련 해외 개인정보보호 동향(1)
[4월 2주] 코로나19 관련 해외 개인정보보호 동향(2)
[4월 4주] 코로나19 대응을 위한 국가별 위치정보 활용 현황 및 사례

1. 개요 및 배경

- ▶ 코로나19 확산 대응 과정에서 개인 데이터 활용 사례가 증가함에 따라 개인정보 침해 방지 및 개인정보보호 원칙 준수에 대한 요구 증대
 - 코로나19 발생 초기에는 주로 감염 현황 파악을 위한 단순 정보 제공이나 확산 추세 예측에 기능에 초점을 맞춘 반면, 이후에는 주로 감염 확산 방지를 위한 "접촉 추적(contact tracing)" 기능 강화

2020년 8월

- 최신 데이터 처리 기술을 기반으로 코로나19의 확산 가능성을 예측 및 모니터링 하는 방식이 코로나19 감염 확산 통제에 기여한 것으로 평가받으면서¹, 전 세계적으로 정부와 민간 양측에서 접촉 추적 프로그램 도입
 - 이에 따라 코로나19 바이러스의 확산 현황 파악 및 확진자 접촉 가능성 통지를 목적으로 개인의 건강 데이터를 처리하고 위치 데이터를 이용하는 등 개인정보 활용 증가
 - 그러나 코로나19 대응 과정에서 감염 확산 문제와 직접 관련이 없는 개인정보까지 부적절하게 수집 및 공유될 수 있다는 우려가 제기되며 논란 증대
 - 일각에서는 코로나19 방역을 위한 개인 데이터 이용과 관련하여 밀접 접촉에 의한 코로나19 감염 가능성을 정밀하게 추적할 만큼 정확한 데이터를 확보하기 어렵다는 연구 결과와 개인 데이터 활용을 위한 비식별화의 효과에 대한 회의적인 의견 제기²
- ▶ 코로나19 대응 전략 중 감염 경로를 역추적하여 감염 위험에 노출된 대상을 식별하고 신속한 진단·격리·치료 조치를 취할 수 있도록 지원하는 "접촉 추적" 방식 외에, 접촉자 연락처 확보를 위한 전자출입명부 작성과 해외로부터의 감염자 유입 통제를 위한 면역 여권 (immunity passports) 도입 논의 등이 이어지며 개인정보 침해 우려 가중
- 한국, 싱가포르, 이스라엘 등 일부 선도 국가에서 코로나19 확진자의 동선 및 접촉자 추적을 용이하게 하기 위해 모바일 앱 기술을 도입한 이후 전 세계적으로 동일한 접근 전략이 확대되는 추세
 - 민간, 비영리 단체는 물론 Google과 Apple 등 거대 기술기업에 이르기까지 이동 현황 추적과 감염병 확산 사이의 상관관계를 분석하여 자체적인 감염병 확산 정보 제공
 - 해외 유입을 통한 감염병 확산 방지를 위해 면역 여권을 도입하는 국가들의 경우 효과적인 감염 차단에 대한 기대감과 더불어 과도한 차별에 따른 인권 침해 및 여권 소지자에 대한 개인정보 침해 논란 직면
 - 이와 관련, 세계 주요국에서 코로나19 대응을 위해 도입된 데이터 기반의 감염병 확산 모니터링 사례와 감염자 접촉 차단을 위해 도입된 제도의 개인정보보호 관련 이슈 점검

2. 주요 사례

(1) 코로나19 감염 정보 제공 및 확산 추세 예측



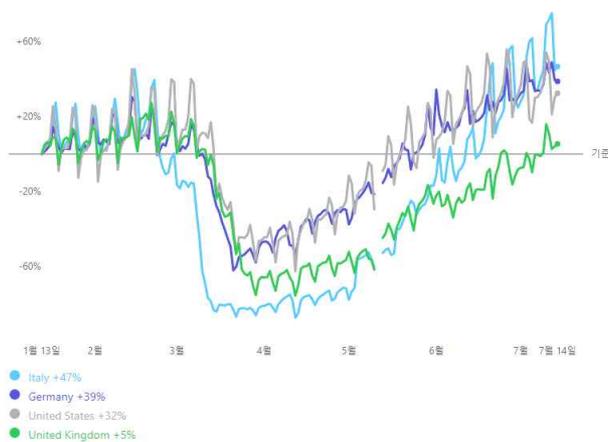
1 예컨대 EU 집행위원회는 2020년 4월 27일 EU 27개국 보건부 장관 화상 회의에서 디지털 기술 없이는 코로나 바이러스와의 전쟁에서 이길 수 없다는 점을 강조

2 <https://www.politico.eu/article/coronavirus-europe-data-regulator-calls-for-pan-european-covid-19-app/>

① Mobility Trends Reports

- ▶ Apple과 Google은 사람들의 이동에 따른 코로나19 확산 가능성 예측 및 사회적 거리두기 효과 측정 등을 위해 위치 데이터 등을 기반으로 이동 현황 보고서 제공
 - 사용자들의 휴대전화 단말기를 통해 수집된 위치 데이터를 취합한 후 Google Map과 Apple Map 등 각사의 지도 서비스와 결합하여 이동 현황 분석
 - 개인정보보호를 위해 개인별 위치 데이터와 개인식별정보를 제공하지 않는 것이 원칙으로, 사용자의 위치 정보 및 이동 데이터를 ID와 연결시키거나 사용자가 방문했던 지역 이력 저장 금지³
 - Google은 △소매 및 유흥시설 △식료품점 및 약국 △공원 △환승역 △업무지구△주거지 등 범주에 따라 사람들의 이동이 어떻게 변화하고 있는지를 항목별로 분석해 각 지역별 이동 현황 제공
 - Apple은 지도 서비스에서 길 찾기를 위해 요청된 쿼리(query) 내역을 분석하는 방식으로 애플 맵 서비스를 이용한 사람들의 동선 정보를 확보하고 있으며, 이러한 길찾기 데이터 모음은 이후 전 세계에서 운전, 도보 또는 대중교통으로 이동하는 인구 규모가 어떻게 변화하고 있는지 비교하는 작업을 통해 분석

[그림1] Apple의 Mobility Trends Reports를 통해 제시된 국가별 이동성 비교 그래프 사례⁴



출처: Apple(2020)

3 개인별 검색어, 내비게이션 경로, 교통 정보 등 지도 앱에서 수집되는 데이터는 계속해서 재설정되는 무작위의 순환형 식별자와 연결Apple과 Google은 위치 데이터를 사용자의 단말기 식별 번호나 개인 계정과 연결하지 않는다는 점을 강조

4 <https://www.apple.com/covid19/mobility/>

2020년 8월

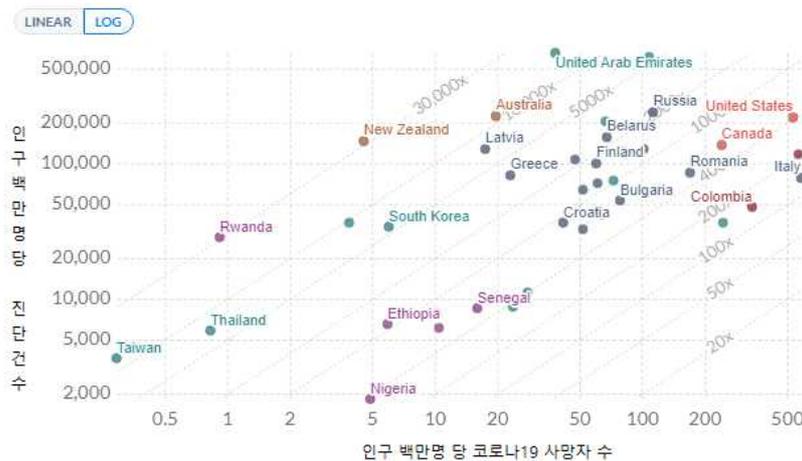
- ▶ Apple은 자체적으로 운영하는 코로나19 추적 앱과 웹 사이트에서 사용자가 미국 질병 통제예방센터(U.S. Centers for Disease Control and Prevention)와 개인정보를 공유할 수 있도록 지원하고 있으며, 이를 통해 방역 당국이 수 많은 개인들의 이동 데이터를 활용할 수 있는 기회 제공
 - 질병통제예방센터는 사회적 거리 두기, 이동 제한, 자가 격리 조치 등 코로나19 확산 방지를 위해 도입한 정책들이 사람들의 이동을 얼마나 효과적으로 감소시키는지 확인하기 위해 Mobility Trends Reports의 분석 결과(인사이트) 활용
 - 이와 관련, Apple은 Mobility Trends Reports가 “지역사회에서 운전, 도보 또는 대중 교통으로 이동하는 인구 규모의 변화를 보여줌으로써 새로운 공중 정책을 마련하는 토대로서 사용”될 수 있음을 강조
 - 앱이나 웹을 통해 이동성 데이터를 이용하는 개인 사용자는 자신의 연령, 건강상태, 증상, 잠재적 노출 위험, 위치 정보 등을 익명으로 공유할 수 있으며, 질병통제예방센터에 제공된 비식별 데이터를 코로나19 방역을 위한 자료로 활용할 수 있도록 협조
 - 총계 처리된 데이터를 기반으로 코로나19와 관련된 잠재적 위험 요소와 감염 노출 가능성 등에 대한 최신 정보를 제공할 수 있도록 지원

② Our World in data

- ▶ 영국의 비영리단체 'Our World in Data'는 2020년부터 전 세계 국가들의 코로나19 진단 및 감염 확산 추세와 관련한 데이터베이스를 구축하고, 유엔, 백악관, 세계보건기구(WHO), 감염병 전문 연구자와 학계 전문가들이 활용할 수 있는 데이터 시각화(data visualization) 서비스 제공
 - 2011년 영국 옥스포드 대학의 사회 사학자이자 개발 경제학자인 Max Roser가 시작한 'Our World in Data(OWID)'는 빈곤, 질병, 기아, 기후 변화, 전쟁, 불평등과 같은 대규모 글로벌 문제를 중점적으로 다루는 온라인 과학 출판 프로젝트로, 이러한 과업의 일환으로 2020년 코로나19 현황 데이터 제공
 - 이 사이트의 코로나19 페이지([Coronavirus Pandemic \(COVID-19\)](#))에서는 코로나19 관련 기존 연구 자료를 집계하고 관련 데이터를 통합하여 독자들이 해당 데이터와 초기 연구 결과를 더 쉽게 이해할 수 있도록 다양한 시각화 자료 공개
- ▶ Our World in Data에서 제공되는 데이터에는 각국에서 확인된 코로나19 사망자 데이터와 진단 현황 등에 대한 차트, 표, 원시 자료, 출처 자료 등 포함

- 사이트 이용자들은 국가별 사망률과 확진자의 증가 추세 등을 다양한 시각화 자료를 통해 확인할 수 있으며, 이를 통해 사망률이 증가하거나 감소한 국가 및 지역의 현황, 인구 대비 사망자 비율 등을 일목요연하게 파악 가능
- 이 같은 데이터 및 데이터 도구를 통해 공중보건 관리 담당자, 정책 입안자, 기타 연구자들이 코로나19의 위험성을 연령, 동반 질환, 국가별 의료 수준, 각종 위험 요인 등과 연결하여 추정할 수 있는 기반 제공
- 한편, Our World in Data의 모든 데이터는 오픈소스 및 다운로드 가능한 형식을 통해 무료 공개

[그림2] Our World in Data의 국가별 코로나19 관련 데이터 시각화 서비스 예시⁵



출처: Our World in Data (2020)

③ BlueDot

- ▶ 캐나다 토론토에 기반을 둔 기술 스타트업 BlueDot은 인공지능·머신러닝·빅데이터 기반의 자체 플랫폼에서 코로나19의 지역별 발생 및 확산 추세를 추적 및 예측하고 민간과 정부 분야의 고객들에게 해당 정보를 제공
- BlueDot은 공중 보건 및 의료 분야의 전문 지식⁶과 고급 데이터 분석 기술을 결합하여 대규모 감염증의 발생 및 확산을 추적하고 글로벌 조기 경보 시스템을 구축하고, 전 세계에서 150종 이상의 질병 및 증후군에 대한 데이터를 15분 단위로 자동 검색
 - 이를 통해 수집되는 데이터에는 질병통제센터 또는 세계보건기구(WTO) 등이 발표한 공식 데이터 포함

⁵ <https://ourworldindata.org/identify-covid-exemplars>

⁶ 사스(SARS) 사태의 교훈을 바탕으로 의학 전문가들이 창업한 업체로 알려져 있음

2020년 8월

- 이와 함께 연간 40억 명에 달하는 항공기 탑승객들의 이동 현황, 인간·동물·곤충 개체 수 변동 데이터, 위성을 통해 확보한 기상 데이터, 65개 언어로 된 10만 건 이상의 온라인 기사, 소셜 미디어 네트워크의 포스트, 지역 보건의로 인력이나 기자들로부터 확보한 정보 등 비정형 데이터를 분석하여 반영
 - 인구수, 지리적 위치, 바이러스의 유전적 특성, 감염 방식, 잠복기, 기존 감염병의 확산 양상에 대한 데이터를 종합하여 특정 지역에 감염병이 나타날 가능성을 분석
- ▶ 코로나 19의 경우, 중국 우한의 해산물 및 동물 거래 시장과 관련된 27건의 폐렴 발생 기사와 글로벌 항공 발권 데이터 등을 활용하여 감염자의 동선을 추정하는 방식으로 진행
- 상용 생물정보학 시퀀스 데이터 분석에 사용되는 소프트웨어와 데이터마이닝 알고리즘을 활용하여 데이터를 분석함으로써 바이러스의 확산 방향과 추세 및 강도 등을 예측
 - 2019년 12월 31일 중국 우한에서 신종 코로나 바이러스가 발병 사실이 보고된 후 해당 데이터를 분석하여 서울, 도쿄, 홍콩, 마카오 등으로 확산될 가능성이 있다고 경고했으며, 이는 2020년 1월 9일 WHO의 발표보다 일주일 이상 앞선 것

④ 디지털 트윈을 활용한 TCS의 코로나19 확산 모델링

- ▶ 인공지능 알고리즘을 활용하여 다양한 유형의 데이터를 분석하는 BlueDot의 예측 방식과 유사한 접근법으로 코로나19 확산 모델링 서비스 제공
- 인도의 정보기술 업체 TCS는 의료 전문 기관 Prayas Health Group과의 협력을 통해 물리적 시스템의 가상 컴퓨터 모델인 디지털 트윈(digital twins)⁷을 사용하여 도시 지역의 코로나19 확산 예측
 - 연령, 성별, 동반 질환 등의 인구 통계학적 데이터들을 바탕으로, 확진자 등과의 근접 접촉 횟수, 평균 접촉 기간, 사람 및 장소의 특성 사이의 수학적 함수 계산을 통해 질병의 확산 양상 모델링
 - 이 방식은 국토가 넓고 지역별 이질성이 높은 인도에서 매크로 모델이 잘 작동하지 않는 현실을 반영한 것으로, 국가가 아닌 지역 수준의 방역 대책 마련에 유용
 - 이 같은 도시 단위의 모델 예측 결과가 실제 코로나19 발생 관측 데이터와 거의 일치하는 것으로 알려지면서, 정부가 지역별로 더 나은 정책 결정을 내릴 수 있도록 지원할 것이라는 기대감 확산

7 현실세계의 기계나 장비, 사물 등을 컴퓨터 속 가상세계에 구현한 것을 의미하며, 이 경우에는 실제 데이터를 입력값으로 사용하여 가상 시스템 상에서 현실 세계의 미래 진화 방향과 강도 등을 예측

(2) 출입 내역 기록 및 면역여권 도입

① QR 코드 기반의 전자출입명부 활용 사례

- ▶ 코로나19 방역 강화를 위해 고위험 시설 등의 방문자 출입 내역을 QR코드 기반의 전자출입명부 방식으로 작성하는 사례 증가
 - 전자출입명부는 시설 이용자가 휴대전화로 일회용 QR 코드를 발급받아 시설 관리자에게 제시하면 관리자가 애플리케이션을 통해 QR 코드를 인식하여 방문자 내역 기록
 - 국내에서는 2020년 6월부터 도입되었으며 QR 코드를 활용해 개인의 신상정보와 연락처를 파악함으로써 허위 기재에 따른 접촉자 추적 혼선 및 개인정보 노출 가능성을 방지⁸
 - 개인정보보호를 위해 전자출입명부에 입력되는 개인 연락처 데이터와 방문 기록은 평상시에 분산 보관되고, 필요한 경우에만 두 정보를 결합하여 개인을 식별한다는 점에 주목
- ▶ 해외에서도 QR 코드를 활용한 출입 내역 기록 관리 등을 시행하는 사례 확산
 - 뉴질랜드 정부는 코로나 대응 2단계와 3단계에서 기업이나 서비스 매장에서 고객이나 방문자가 구내에 출입할 때마다 이용할 수 있도록 공식 QR 코드 ‘NZ COVID Tracer QR code’ 포스터를 눈에 잘 띄는 곳에 부착하도록 권고⁹
 - 뉴질랜드 보건부(Ministry of Health)는 공식 QR코드 포스터를 이메일 등을 통해 제공하고 있으며, 발급을 원하는 사업주는 운전면허증으로 신원 인증 후 이를 신청할 수 있도록 안내¹⁰
 - 호주 뉴사우스웨일즈(NSW)주 정부는 기업과 매장을 대상으로 실시 중인 ‘COVID-19 Safety Plan’을 통해 해당 시설을 방문하는 모든 직원, 고객, 거래처 담당자 등의 기록을 보관하도록 하고 있으며, QR코드 기반의 출입자 확인 방식을 비접촉식의 위생적인 세부 정보 수집 방법으로 강력 권장
 - 이 기록은 최소 28일 동안 보유하고 기록된 정보의 안전한 저장 및 코로나19 감염 확산 방지를 위한 연락처 추적 목적으로만 사용할 수 있으며, QR코드 인증을 통해 작성되는 고객 출입명부는 주정부의 보건 정책 기구인 NSW Health와 공유¹¹
 - 중국 정부는 대형 전자상거래 업체 Alibaba의 자회사인 전자 결제 전문업체 Ant Financial과 협업을 통해 공공시설이나 대중교통 이용에 앞서 입구에서 먼저 QR코드 스캔으로 코로나19 감염 여부를 확인하도록 의무화

8 단, 일각에서는 QR코드 앱 자체를 통한 개인정보의 과도한 수집 가능성 등에 대해 경고하고 있음

9 <https://www.health.govt.nz/our-work/cases-and-conditions/covid-19-and-coronavirus/covid-19-and-coronavirus-resources-and-codes/nz-covid-tracer-app/nz-covid-tracer-qr-codes>

10 <https://qrform.tracing.covid19.govt.nz/>

11 <https://www.nsw.gov.au/covid-19/covid-safe-businesses/qr-codes-and-contactless-record-keeping>

2020년 8월

② 면역여권(immunity passports) 도입 사례

- ▶ 코로나19 감염자의 입국 방지를 위해 여행자들에게 코로나19 음성 또는 항체 보유 증명서 소지를 의무화하는 일명 면역여권(immunity passports) 제도는 과잉 금지의 원칙과 비례성의 원칙 위배라는 지적에도 불구하고 다수의 국가에서 도입
 - 대만 정부는 자국에 입국하는 해외 기업인들에 대해 출발지 국가에서 발급받은 코로나19 음성 증명서를 요구하고, 증명서 소지자의 자가 격리 기간을 단축하는 제도를 시행
 - 에스토니아에서도 이와 유사한 "면역 여권"시스템을 구축하여 테스트를 진행하고 있으며 칠레는 코로나19 음성 확인자나 항체 보유자에게 인증서(certificate)를 발급하는 방안 계획 중
 - 영국의 Matt Hancock 보건부 장관도 앞서 코로나19 항체 보유자를 위한 "인증 시스템"의 사용 가능성을 시사한 바 있으며, 특히 iProov가 구축한 NHS 앱의 얼굴인식 시스템과 결합하여 면역여권 제도를 강화하는 방안을 검토¹²
- ▶ 한편, 인도에서는 남부의 케랄라(Kerala)주 거주자들이 주(州) 외부는 물론 주 내에서도 여행하기에 앞서 긴급 여행 허가증(Emergency Travel Pass)을 취득하도록 의무화
 - 긴급한 사유로 불가피하게 여행을 해야 하는 주민들은 전용 여행 허가증 발급을 위한 전용 웹사이트(<https://covid19jagratha.kerala.nic.in/>)에 로그인하고 온라인 신청서를 작성한 후 허가증을 받을 수 있으며, 온라인 지원서의 첨부 서류에는 보건부가 인증하는 '코로나19 무증상 증명서(No Covid-19 symptoms certificate) 포함
 - 지역 정부는 1차 의료 기관, 지역 보건센터, 각 자치구의 병원들이 해당 증명서를 발급할 수 있도록 규정
 - 여행자들은 출입국 심사를 받을 때도 코로나19 증상이 없음을 확인하기 위해 증명서를 소지
 - 한편, 케랄라주 코지코드(Kozhikode) 시(市) 정부는 이와 함께 일반 시민이 응급 서비스 및 코로나 바이러스 관련 정보를 이용할 수 있는 원스톱 플랫폼 'Covid-19 Jagratha'을 통해 자가 격리자 현황 및 건강 관련 데이터를 매일 효과적으로 모니터링할 수 있도록 지원

(3) 기타

① 지역기반의 민관 협업 사례

- ▶ 미국에서는 민간 연구기관 MD2K Center(Center of Excellence for Mobile Sensor

¹² <https://www.bbc.com/news/technology-52807414>

Data-to-Knowledge)가 NIH(National Institutes of Health)의 자금 지원을 받아 지역 중심의 무료 접촉 추적 앱 mContain 출시

- 멤피스의 대도시 지역 주민들이 다운로드 할 수 있는 mContain 앱은 개인 모바일 장치에서 작동하며, 코로나 확진자와 접촉한 이력이 있는 경우 알림 서비스 제공
- mContain 앱은 개인정보를 수집하거나, 모든 사용자에게 메시지를 전달하는 알림 시스템을 사용하거나, 위치 데이터를 읽어오는 기능은 배제
- 사용자가 앱을 다운로드하면 해당 기기와 연결되는 고유한 앱 ID 코드가 생성되므로 사용자의 로그인 정보, 이름, 전화 번호, 이메일 데이터를 수집하지 않음
- mContain 앱이 제공하는 두 가지 주요 경고 서비스는 ①사용자에게 일정 지역에서 사회적 거리두기를 장려하는 메시지와 ②코로나19 양성 판정자와의 접촉 사실 알림 메시지로 구성
- mContain 앱 서비스를 위해서는 사용자의 자발적인 데이터 공유가 필요하며, 사용자와 코로나19 진단 서비스 제공자가 모두 테스트 결과를 공유하기로 동의하면 앱은 다른 사용자에게 코로나19 바이러스 노출 가능성을 통지하게 되며, 접촉 날짜 외에 구체적인 시간이나 장소는 특정되어 고지되지 않는 것이 특징

② 스마트폰 기반의 API 활용

- ▶ Google과 Apple은 코로나19 양성 판정자와 접촉한 사용자에게 경고 메시지를 발령하는 서비스를 자사 플랫폼에 추가하는 것은 물론, 다양한 국가에서 접촉 추적 시 단말기 간 호환성을 확보하기 위해 협력
 - 전세계 스마트폰 OS의 90% 이상을 차지하는 Apple과 Google은 코로나19 노출 알림 API(COVID-19 Exposure Notification API)를 공동 제공하여 국가별로 이용되는 코로나19 추적 앱 사이의 호환성 문제 해결
 - 이 API는 블루투스 기술을 기반으로 근거리 접촉자에 대한 익명 정보를 기록할 수 있으며, Google과 Apple은 사용자 이름과 위치 등의 개인 데이터를 공유하거나 저장하지 않는 방식으로 개인정보 침해 논란에 대응
 - Google과 Apple은 사용자 이름과 위치 등의 개인 데이터를 공유하거나 저장하지 않고, 개인별 움직임(individual movements)을 추적하는 방식 대신 사용자의 근접성 정보(proximity information) 정보 활용
 - 그러나 미국 실리콘밸리의 거대 기술 기업들이 감염병 확산 방지를 명목으로 사람들의 이동 현황 추적하고 알림 서비스를 제공하는 것에 대한 우려와 불만 제기

2020년 8월

3. 시사점

- ▶ 코로나19 감염 정보 제공 및 확산 추세 예측 서비스의 경우 개인정보 침해 우려가 크지 않으나, 다양하게 도입된 접촉 추적 프로그램에서는 더 강력한 개인정보보호 전략 필요
 - 중앙 서버에 데이터를 저장하는 방식에 비해 분산형 아키텍처의 개인정보보호 기능이 더 뛰어난 것은 사실이지만, 다른 고유 식별자와 연계한 재식별화 우려에서 완전히 자유롭지는 못한 것으로 평가
 - 인도 정부가 코로나19 확산 현황 추적과 통제를 위해 보급하고 있는 ‘Aarogya Setu’ 앱과 같이 정부의 감시 능력을 강화하고 개인정보 유출 우려가 확대되는 사례도 보고 됨
 - 이에 따라, 접촉 추적 앱과 같은 자발적 감시 기술이 공공 및 사회적 참여 활동에 강제적으로 적용되는 것은 위험할 수 있다는 점을 인지하고, 이러한 도구의 윤리적 활용을 위해서는 앱 개발에 대한 명시적인 지침과 활용 기준 등을 명확하게 것이 필요
 - 예컨대 EU집행유럽위원회는 코로나19 접촉자 추적 및 알림 앱 개발과 관련 △정보주체의 자발적인 참여 △국가 보건 당국에 의한 승인 △암호화를 포함한 개인정보보호 조치 △필요하지 않아질 경우 즉시 파기 등의 필수조건을 준수할 것을 강조
 - 호주 의회는 코로나19 대응을 위해 정부가 도입한 접촉자 추적 앱 ‘COVIDSafe’에 대해 강력한 개인정보보호 기준을 제시하는 법률 가결
 - 이와 함께, 코로나19 사태와 같은 공중보건 위기 중 수집되는 건강 데이터에 대해 수집 대상·수집 주체·이용 목적 등을 엄격하게 제한하고, 데이터 처리에 대한 지속적인 모니터링 및 평가를 위한 조직의 거버넌스 및 책임 프로세스 확보 중요

Reference

1. Bloomberg, "India Virus-Track App Gets 50 Million Users Amid Privacy Concerns", 2020.4.16.
2. Brookings, "Contact-tracing apps are not a solution to the COVID-19 crisis", 2020.4.27.
3. EDPB, Statement on the processing of personal data in the context of the COVID-19 outbreak 2020.3.19.
4. NIBIB, "NIH-funded MD2K Center releases app that alerts user if close contact with COVID-19 cases", 2020.4.13.
5. Our World in Data, How experts use data to identify emerging COVID-19 success stories, 2020.6.30.
6. Philanthropynewsdigest, Our World in Data: Coronavirus Disease (COVID-19), 2020.4.24.
7. Politico, "EU data regulator calls for pan-European COVID-19 app", 2020.4.6.
8. Politico, "UK 'test and trace' service did not complete mandatory privacy checks", 2020.5.28.
9. Tech Crunch, "Apple adds anonymous symptom and health info sharing to its COVID-19 app and website", 2020.6.9.
10. Tech Crunch, "Apple opens access to mobility data, offering insight into how COVID-19 is changing cities", 2020.4.15.
11. Tech Crunch, "France releases contact-tracing app StopCovid", 2020.6.3.
12. Telegraphy, "The NHS Test and Trace system, explained", 2020.6.18.
13. The Guardian, "Documents seen by Guardian show tech firms using information to build 'Covid-19 datastore'", 2020.4.12.
14. The Seattle Times, "COVID-19 tracking tech from Google, Apple faces EU scrutiny", 2020.4.3.
15. The Week, "How India is using Artificial Intelligence to combat COVID-19", 2020.7.15.
16. TimesNowNews, "Want to go out of Kerala or travel within the state? Apply for Emergency Travel Pass here", 2020.5.4.
17. ZDNet, NSW government trials QR code scanner for COVID-19 contact tracing, 2020.8.6.



발행일 2020년 8월

발행 및 편집 한국인터넷진흥원 개인정보보호본부 개인정보정책기획팀

주소 전라남도 나주시 진흥길 9 빛가람동 (301-2) Tel 1433-25

- ▶ 본 동향보고서의 내용은 한국인터넷진흥원의 공식적인 입장과는 다를 수 있습니다.
- ▶ 해외개인정보보호동향보고서의 내용은 무단 전재할 수 없으며, 인용할 경우 그 출처를 반드시 명시하여야 합니다.