

 국토교통부	보 도 자 료		
	배포일시	2020. 3. 25(수) 총 8매(본문5)	
담당 부서	국토교통부 (도시경제과)	담당 자	·과장 이익진, 사무관 박원호 ·☎ (044) 201-4845, 4844
	과기정통부 (빅데이터진흥과)	담당 자	·과장 양기성, 서기관 김수정 ·☎ (044) 202-6290, 6295
	질병관리본부 (중앙방역대책본부)	담당 자	·과장 박영준, 연구관 조상연 ·☎ (043) 719-7280, 6526
보 도 일 시		2020년 3월 26일(목) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다. ※ 통신·방송·인터넷은 3.25(수) 11:00 이후 보도 가능	

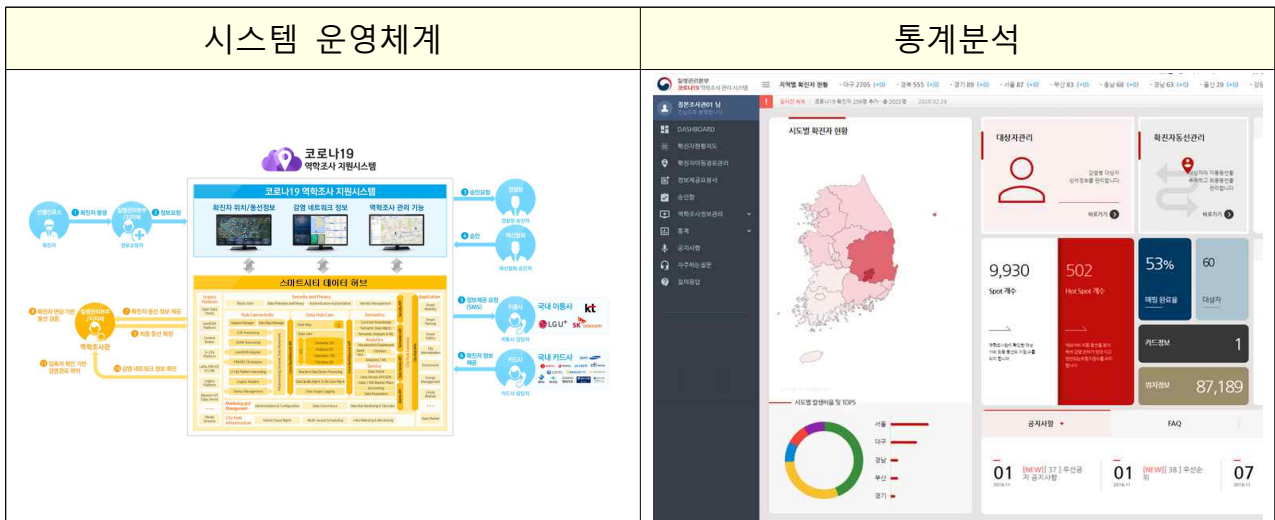
스마트시티 기술로 코로나19 확진자 동선 파악이 더 빠르고 더 정확해집니다

- ▶ 국토부, 과기정통부, 질병관리본부 협업으로 28개 기관 연계
- ▶ 빅데이터를 활용하여 확진자 동선, 대규모 발병지역 등을 실시간 분석
- ▶ 확진자 등에 한해 엄격한 보안 절차 거쳐 개인정보 관리

- 국토교통부(장관 김현미), 과학기술정보통신부(장관 최기영), 질병관리본부(본부장 정은경)는 ‘코로나19 역학조사 지원시스템’을 3.26일부터 정식 운영한다고 밝혔다.
 - 본 시스템은 지난 3.16일 시범운영을 시작해 시스템 운영체계 및 개인정보 관리 절차 등을 보완하였으며,
 - 3.26일부터 국토교통부에서 질병관리본부로 시스템을 이관하고 경찰청, 여신금융협회, 3개 통신사, 22개 신용카드사 간 협력체계를 구성하여 본격 운영하게 된다.
- 코로나19 역학조사 지원시스템은 「감염병 예방 및 관리에 관한 법률 (이하 감염병예방법)」에 따른 역학조사 절차를 자동화하는 시스템으로, 대규모 도시데이터를 수집·처리하는 스마트시티 연구개발 기술을 활용한 시스템이다.

- 이 시스템을 통해 확진자 면접조사 결과를 보완, 빅데이터의 실시간 분석이 가능해져 확진자 이동동선과 시간대별 체류지점을 자동으로 파악할 수 있게 되고, 대규모 발병지역(핫스팟)을 분석하여 지역 내 감염원 파악 등 다양한 통계분석도 가능해진다.

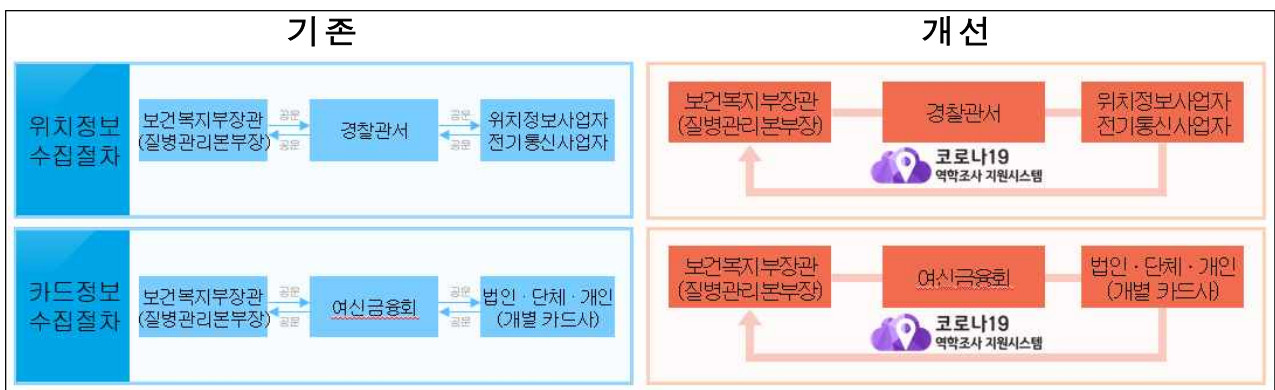
< 역학조사지원 시스템 >



* 본 예시자료는 가상의 데이터를 활용한 시연화면으로 실제 확진자 정보와 무관함

- 기존에는 정보수집·분석 시 질병관리본부를 지원하는 28개 기관 간 공문 작성 및 유선연락 등의 과정이 대부분 수작업으로 이뤄져 왔으나, 이를 스마트시티 기술 시스템으로 전환함에 따라 정보 취득의 신속성과 정확성을 확보하게 되었다.

< 역학조사지원 관계기관 간 협조 절차 >



- 이를 통해, 코로나19 상황 초기에 평균 하루 이상이 소요되었던 이동동선 도출 등 역학조사 분석 시간이 10분 이내로 줄어들어 역학조사관의 업무 부담을 경감하고, 대규모의 확진자가 발생하는 경우에도 보다 민첩하게 대처할 수 있게 되었다.

〈 시스템 적용 전후 비교 〉

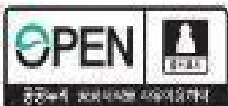
구 분	종 전	개 선
확진자 이동동선 분석	▸ 역학조사관 직접 분석 (24시간 내외)	▸ 시스템으로 자동 분석 (10분 이내)
개인정보 열람자 관리	▸ 수기기록 방식으로 정확성 부족	▸ 전산기록으로 자동 관리
기관간 업무체계	▸ 기관별 개별 연락으로 연락 지연, 업무과중	▸ 시스템을 통한 28개 기관 실시간 정보교환

- 이 시스템에서 **확진자들의 개인정보를 활용하는 것은 「감염병 예방법」에서 감염병 위기상황에서 정확한 역학조사를 위해 공공이 개인정보를 활용할 수 있도록 하는 규정에 근거한다.**
 - 해당 제도는 2015년 메르스(중동호흡기증후군) 사태 이후 **정확한 역학조사 필요성**에 따라 국회의 법률개정을 통해 마련된 것으로,
 - 이번 코로나19와 같은 **감염병 예방을 위한 예외적인 경우에 한해 관계기관의 협조와 승인 절차를 거쳐 개인정보를 활용할 수 있도록 하고 있다.**
- 이에 따라, 코로나19 역학조사 지원시스템은 개인정보를 활용하면서도 안전하게 관리할 수 있도록 **정보취득 대상을 최소화하고, 취득 절차를 엄격하게 운영한다.**
 - 역학조사관이 추가적인 정보가 필요하다고 판단한 **확진자 등에 한해서만** 관계기관에게 개인정보 제공을 요청하며, 위치정보의 경우 경찰청의 확인 및 승인절차를 추가적으로 거치게 된다.
 - 시스템 및 정보 접근은 **필수 최소인원에 한해서만 허용**하고 담당자의 역할에 따라 권한을 엄격하게 구분하였다. 정보의 열람과 분석은 **질병관리본부와 지자체 역학조사관만 가능**하며 다른 정부기관은 일체의 접속 및 활용이 불가능하도록 설계되었다.

- 전산 해킹 등을 방지하기 위해 외부의 접근이 어렵도록 전용망으로 운영되며, 2중 방화벽과 철저한 로그인 관리 등 전산보안 기술을 적용하였다. 시스템 접속 및 정보열람 등 모든 행위에 대한 기록을 자동 저장하는 등 개인정보의 무분별한 사용을 방지하고, 책임 있는 행정을 수행하도록 구축되었다.
 - 시스템은 감염병 위기대응 단계를 고려하여 한시적으로 운영되며, 코로나19 상황이 종료되는 즉시 개인정보는 파기할 예정이다.
 - 운영과정에서 보안전문가가 시스템 운영을 지속 모니터링하고, 관련 전문가들의 추가적인 의견 수렴과 보완 등을 통해 개인정보 보호체계를 지속적으로 강화할 예정이다.
- 코로나19 역학조사 지원시스템의 기반이 되는 스마트시티 데이터 허브 플랫폼은 ‘스마트시티 혁신성장동력 연구개발사업’을 통해 개발한 대규모 도시데이터 분석 도구로,
- 교통·에너지·환경·안전 등 도시 내 각 분야의 다양한 빅데이터를 실시간 분석해 4차산업 시대에 필수적인 융·복합 데이터를 창출하고 스마트시티 서비스 구현에 활용될 예정이다.
 - 지난 2018년 연구개발을 시작하여 올해부터 대구광역시 및 경기도 시흥시를 대상으로 데이터허브를 구축하고, 빅데이터를 활용하는 다양한 스마트시티 서비스를 개발하고 있다.
- 국토교통부·과기정통부·질병관리본부는 본 시스템을 이번 코로나19 대응에 적용·지원하면서, 앞으로도 감염병 역학조사 지원을 위한 협업을 지속적으로 강화해 나갈 계획이다.
- 국토교통부 김현미 장관은 “코로나19의 확산방지를 위한 역학조사 지원 시스템은 국토부와 과기부, 질병관리본부, 경찰청, 금융위, 감사원 등 전 부처적인 협업을 통해 단기간에 구축할 수 있었으며,

앞으로도 코로나19 대응을 위해 적극적인 지원을 아끼지 않겠다” 면서,

- “이번 시스템 개발 사례과 같이 국민들이 꼭 필요로 하는 부분에 스마트시티 기술들이 활용될 수 있도록 정책을 추진하겠다” 고 밝혔다.
- 질병관리본부 정은경 본부장은 “전 부처적 협조로 구축된 역학조사 지원시스템을 효율적으로 활용하여 신속정확한 역학조사가 이뤄질 수 있도록 추진해나가면서, 개인정보 관리에도 만전을 기하겠다” 고 밝혔다.



이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 역학조사에 관한 내용은 질병관리본부 조상연 연구관(☎ 043-719-6526), 시스템의 개발 관련은 국토교통부 도시경제과 박원호 사무관(☎ 044-201-4884)에게 문의하여 주시기 바랍니다.

참고 1

코로나19 역학조사 지원 시스템

※ 제공되는 일체의 자료는 가상의 데이터를 활용한 시연화면으로 실제 확진자 정보와 무관합니다

□ 시스템 개요

○ (스마트시티 기술연계) 기개발된 「스마트시티 데이터 허브」 내 데이터처리 기술 중 일부를 활용해 별도 시스템으로 구축

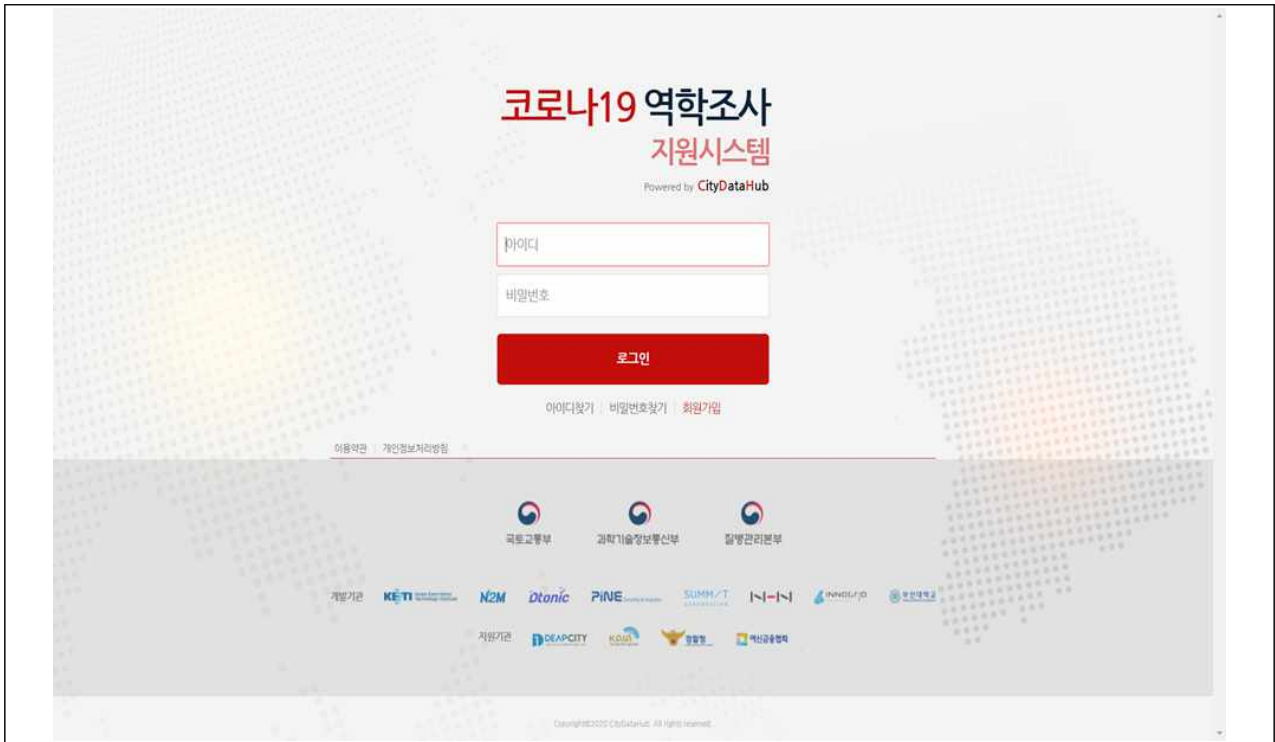


○ (역학조사 지원 체계) 시스템은 역학조사 업무의 보조로 활용

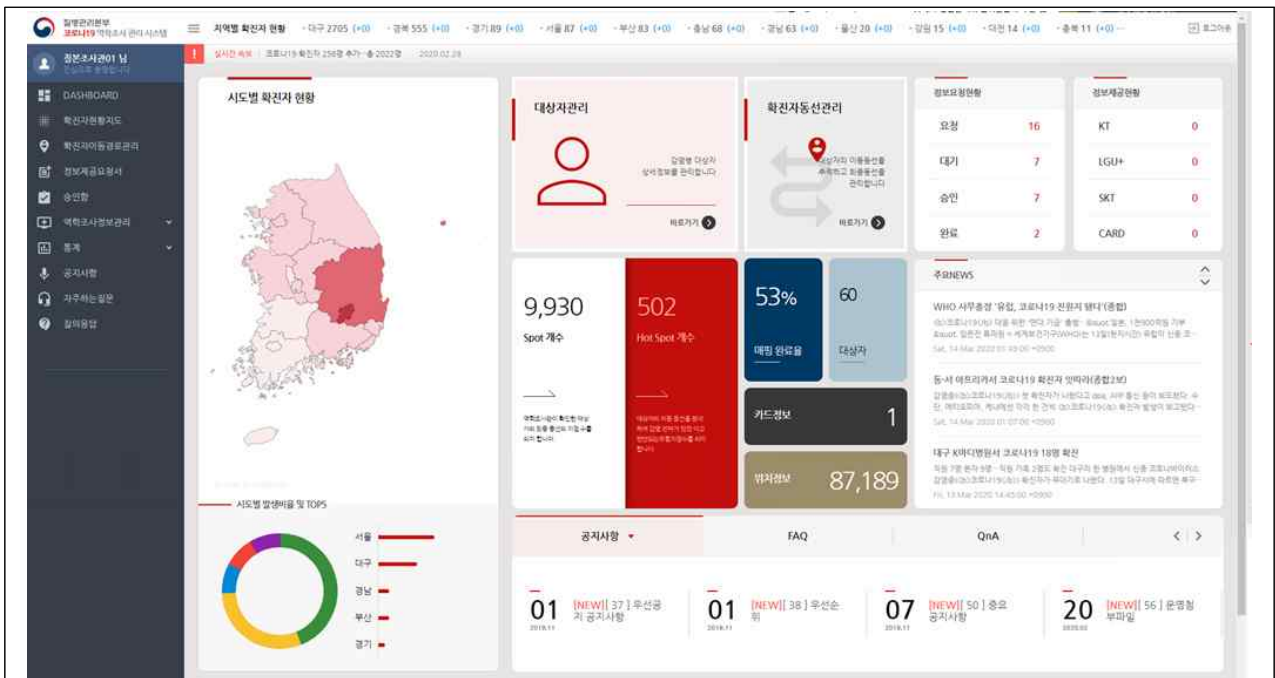


□ 시스템 시연 화면

○ (로그인) 전용망 접속 이후 승인된 아이디로 접근



○ (운영화면) 시스템 운영현황 및 통계



※ 상세 내용은 www.smartcities.kr 참조

□ (추진배경) 제2차 과학기술전략회의('16.8월)에서 신산업 창출과 국민 삶의 질 향상을 위해 시급성, 파급력 있는 9대 국가전략프로젝트* 선정

* 인공지능, 미세먼지, 탄소자원화, 가상증강현실, 경량소재, 정밀의료, 바이오신약, 스마트시티, 자율주행차 등 9개 분야

□ (추진목적) 시민 삶의 질 향상 및 도시의 지속가능성 제고를 위한 데이터 기반 스마트시티 구축

○ 교통*, 안전, 행정 등 도시문제 해결 및 환경, 에너지, 생활복지 등 비즈니스 창출을 위한 Use Case별 성과목표 설정

* (예시) 스마트 모빌리티 구축을 통해 출퇴근 환승시간 10분 절감

□ (소요예산/기간) 1,311.8억원(국비 843억원/ '18 ~ '22년(총 5년))

< 국가전략프로젝트 R&D 예산표 (단위 : 억원) >

구분	국비	지자체	민간	합계
금액	843*	208.8	259.96	1,311.76

□ (과제구성) 3핵심과제 13개 세부과제로 구성

<스마트시티 데이터 허브 플랫폼>

- 도시 데이터의 분석·예측, AI·빅데이터 기반 도시운영을 위해 각 분야의 독립된 시스템 및 데이터를 연계해
 - 실시간으로 수집·분석·처리해 융합데이터를 산출하는 대용량 플랫폼
- 대구시 및 시흥시를 대상으로 도시교통, 안전, 에너지, 복지, 환경 등의 스마트서비스 데이터 연계 실증('20~'21년)을 착수
- (과업개요) 스마트시티 혁신성장 동력 프로젝트 ('18~'22년), 국토부·과기부 공동수행, 예산 1,311억원 (국비 843억원)