

# 스마트도시 개인정보 보호 가이드라인



## 안내 사항

- 본 가이드라인은 스마트도시 내 개인정보의 보호와 안전한 활용을 제고하기 위한 목적으로 마련되었으며, 스마트도시서비스 제공자 등이 알아야 할 「개인정보 보호법」상 의무사항 및 개인정보보호 권장사항을 제시하고 있습니다.

※ 스마트도시 개인정보처리자는 처리하는 개인정보의 종류에 따라 「개인정보 보호법」 외에 「위치정보의 보호 및 이용에 관한 법률」 등 개별 법령을 추가로 준수할 필요가 있음을 유의하시기 바랍니다.

- 가이드라인에 수록된 의무사항 및 권장사항은 개인정보 처리 유형·방식에 따라 구체적 이행 방법이 달라질 수 있으므로, 관련 법령·고시의 세부 규정\*, 「개인정보 보호 법령 및 지침·고시 해설(20.12)」 및 가이드라인 등 관련 자료\*\*를 종합적으로 참고·활용하시기 바랍니다.

\* 개인정보보호 관련 법률, 시행령, 고시 등 : 국가법령정보센터([law.go.kr](http://law.go.kr)) 참고

\*\* 해설서·가이드라인·안내서 등 : 개인정보보호 포털([privacy.go.kr](http://privacy.go.kr))의 지침자료실 참고

- 가이드라인 관련 상담 및 개인정보보호 법령 질의 등 기타 문의사항은 '개인정보 법령해석 지원센터'(02-2100-3043)로 문의 바랍니다.

# CONTENTS

---

<b>I 개요</b>	1
1. 배경 및 목적	2
2. 적용 대상	3
3. 스마트도시 관련 개념	5
4. 법령과의 관계	9
<hr/>	
<b>II 스마트도시 관련 개인정보 처리 특성 및 원칙</b>	10
1. 스마트도시에서 개인정보 처리 특성	11
2. 스마트도시 관련 개인정보 보호 6대 원칙	12
<hr/>	
<b>III 스마트도시 개인정보 보호 조치</b>	13
1. 총괄표	14
2. 개인정보의 적절한 처리 흐름도	15
3. 개인정보 보호 조치	17
<b>1</b> 기획·설계 단계	17
<b>2</b> 개인정보 수집 단계	19
<b>3</b> 개인정보 이용·제공 단계	27
<b>4</b> 개인정보 보관·파기 단계	35
<b>5</b> 관리·감독	40
<b>6</b> 이용자 권리보장	44
<hr/>	
<b>IV 활용 안내사항</b>	48
<hr/>	
<b>부록</b>	50

# 개요



# 1. 배경 및 목적

- 전 세계 스마트도시 시장 규모는 급격하게 성장하고 있으며, EU·미국 등 주요 선진국은 도시문제 해결 등을 위해 스마트도시를 전략적으로 추진하고 있음
  - ※ 글로벌 시장규모는 연평균 18.4% 성장하여 '23년 6,172억 달러 규모로 전망됨(Markets and Markets, '19)
  - ※ (EU) '11년부터 스마트도시 촉진을 위한 조직인 EIP-SCC(The European innovation partnership on smart cities and communities)을 설립·운영
  - (미국) '15년부터 스마트도시 이니셔티브(Smart City Initiative)를 추진
  
- 우리나라는 국가 8대 혁신성장 선도사업('17.12~)으로 스마트도시 사업을 선정하여 세종(5-1생활권), 부산(에코델타시티)에서 국가시범사업을 추진 중임
  - ※ 스마트도시 지원 사업을 추진하는 지방자치단체는 총 67개임('19.6.기준)[제3차 스마트도시 종합계획('19~'23)]
  
- 스마트도시 내 개인정보 처리 전 과정에 개인정보 보호 원칙을 적용하여
  - 안전한 개인정보 보호를 바탕으로 주민 모두가 안심하고 신뢰할 수 있는 인간중심 스마트도시가 될 수 있도록
  - 기획·설계 단계부터 준수할 개인정보 처리단계별 보호·활용 관련 지침을 제공하고, 안전한 서비스 이용을 위한 확인사항을 안내하기 위함임

## 참 고 스마트도시 개인정보 보호 가이드라인 제정 경과

- 스마트도시 개인정보 보호 가이드라인은 「안전한 스마트시티 구축을 위한 개인정보보호 이슈 연구」(개인정보보호위원회, 한국표준협회 수행, '20.4.~10.) 결과를 기초로 하여
- 스마트도시서비스 주요 분야별 관계자 인터뷰를 통해 현장 이슈를 발굴하고, 학계·법조계·산업계·실무자로 구성된 연구반을 운영하여 가이드라인의 초안을 마련하였으며
- 국토부·지자체 등 관계기관 의견수렴과 법률자문을 통해 보완하여 제정되었음

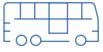
## 2. 적용 대상

본 가이드라인은 ① 스마트도시 기획·설계자, ② 스마트도시 내에서 서비스 제공 등을 위해 개인정보를 직접 처리하는 개인정보처리자, ③ 개인정보를 제공 받아 처리하는 제3자(이하 '제3자'라 한다), ④ 개인정보 처리 위탁자(이하 '수탁자'라 한다)를 대상으로 함

- ① **스마트도시 기획·설계자** : 스마트도시종합계획수립권자(스마트도시 조성 및 산업진흥에 관한 법률(이하 '스마트도시법'이라 한다) 제4조 등), 스마트도시계획수립권자(스마트도시법 제8조 등), 스마트도시건설사업시행자(스마트도시법 제14조 등) 등
- ② **개인정보처리자** : 업무를 목적으로 개인정보파일을 운용하기 위하여 스스로 또는 다른 사람을 통하여 개인정보를 처리하는 공공기관, 법인, 단체 및 개인 등(개인정보 보호법(이하 '보호법'이라 한다) 제2조)으로,
- 스마트도시법에 의한 스마트도시기반시설의 관리청(이하 '기반시설 관리청'이라 한다)
  - 스마트도시서비스 제공자(이하 '서비스제공자'라 한다) : 스마트도시에서 개인정보를 활용하여 스마트도시서비스를 제공하는 공공기관, 영리·비영리 법인 및 단체, 개인
  - 국가시범도시 등의 특수목적법인(Special Purpose Company, SPC) : 시범도시 사업시행자(스마트도시법 제12조 제1항 제6호)이자 서비스제공자 역할
  - 기타 스마트도시에서 개인정보를 업무목적으로 활용하여 개인정보파일을 운용하는 자가 이에 해당
- ③ **제3자** : 스마트도시서비스 제공 등을 위해 다른 개인정보처리자로부터 개인정보를 제공받아 처리하는 자
- ④ **수탁자** : 스마트도시서비스 제공 등을 위해 위·수탁 계약을 통해 위탁자로부터 개인정보 처리를 위탁 받아 처리하는 자

## 참 고 스마트도시서비스를 제공하는 개인정보처리자(예시)

- 개인정보의 “처리”란 개인정보의 수집, 생성, 연계, 연동, 기록, 저장, 보유, 가공, 편집, 검색, 출력, 정정, 복구, 이용, 제공, 공개, 파기, 그 밖에 이와 유사한 행위를 말함(보호법 제2조 제2호)

서비스	개인정보처리자
 <p><b>스마트교통</b></p>	<p>스마트도시서비스의 제공을 위해 개발한 스마트도시 앱을 통해 자율주행 셔틀 탑승자의 인적사항, 결제정보 등을 <b>수집</b>하는 자</p> <p>스마트교통서비스 이용자의 결제내역, 승하차정보, 위치정보 등을 스마트 교통서비스 데이터베이스에 저장 및 일정기간 <b>보유</b>하는 자</p> <p>스마트주차장 이용자가 요청하는 경우 비치된 단말기를 통해 차량번호, 결제카드번호의 일부 등을 포함한 영수증을 <b>출력</b>하는 자</p>
 <p><b>스마트헬스케어</b></p>	<p>IoT를 통해 수집한 환자의 나이 등 인적사항 및 식사량, 수면시간 등 행태 정보를 분석하여 환자의 건강수준에 관한 정보를 <b>생성</b>하는 자</p> <p>스마트도시에 거주했던 자가 타지역으로 이사함에 따라 스마트 건강관리 서비스의 제공을 위하여 수집하였던 건강정보를 <b>파기</b>하는 자</p>
 <p><b>스마트생활</b></p>	<p>스마트 스쿨 운영 시 체험교실과 정규수업의 운영을 연계하기 위하여 학생의 학습정보 등을 <b>연계, 연동</b>하는 자</p> <p>맞춤형 문화 콘텐츠 기획을 위하여 기존에 수집된 관객 각자의 선호 정보를 연령대, 거주지 등을 기준으로 <b>가공·편집</b>하는 자</p> <p>스마트교육서비스 제공자(교사 등)가 학생의 학습정보(성적, 상담내역 등)를 열람할 수 있도록 교육정보시스템 <b>검색</b> 기능을 지원하는 자</p> <p>앱을 통하여 조명, 난방 등에 관한 입주자의 선호 정보를 전송받아 이를 <b>이용</b>하여 스마트홈 기능을 제공하는 자</p>
 <p><b>스마트안전</b></p>	<p>스마트건물의 지능형 위기 시스템 운영 시, 이상 행동을 탐지하는 경우 해당인의 위치정보 등을 시스템에 <b>기록</b>하는 자</p> <p>재난 발생으로 인하여 시스템에 물리적 피해를 입은 경우, 클라우드 서비스에 백업해둔 스마트 빌딩 입주자 관련 정보를 <b>복구</b>하는 자</p> <p>도시 내 설치된 IoT 센싱 인프라를 통해 수집한 개인정보를 분석하여 위기 상황 발생 시 경찰청 등 관련 기관에 <b>제공, 공유</b>하는 자</p>

### 3. 스마트도시 관련 개념



- **스마트도시** : 도시의 경쟁력과 삶의 질의 향상을 위하여 건설·정보통신기술 등을 융·복합하여 건설된 도시기반시설을 바탕으로 다양한 도시서비스를 제공하는 지속가능한 도시를 의미함(스마트도시법 제2조 제1호)
  
- **스마트도시종합계획 및 스마트도시계획**
  - 국토교통부장관은 5년 단위로 스마트도시기반시설의 구축 및 관리·운영에 관한 사항, 스마트도시 기술의 기준에 관한 사항, 개인정보 보호와 스마트도시기반시설의 보호에 관한 사항 등을 포함한 스마트도시종합계획을 수립하여야 함(스마트도시법 제4조)
  - 특별시장·광역시장·도지사, 시장·군수 등 지자체장은 스마트도시종합계획을 고려하여 스마트도시 기반시설 및 서비스 제공에 관한 사항 등을 포함한 스마트도시계획을 수립할 수 있음(스마트도시법 제8조)
  
- **스마트도시건설사업 실시계획** : 국가·지자체, 공공기관, 민간투자사업자 등 스마트도시건설사업 시행자는 스마트도시기반시설 및 서비스 제공에 관한 사항 등을 포함한 실시계획을 수립해야 함(스마트도시법 제14조)
  
- **스마트도시기반시설** : 공공시설에 건설·정보통신 융합기술을 적용하여 지능화된 시설, 초연결지능 정보통신망, 스마트도시 통합운영센터 등 스마트도시의 관리·운영에 관한 시설, 스마트도시서비스를 제공하기 위하여 필요한 정보의 수집, 가공 또는 제공을 위한 건설기술 또는 정보통신기술 적용 장치 등을 의미함(스마트도시법 제2조 제3호)
  
- **스마트도시서비스** : 스마트도시기반시설 등을 통하여 행정·교통·복지·환경·방재 등 도시의 주요 기능별 정보를 수집한 후 그 정보 또는 이를 서로 연계하여 제공하는 서비스를 의미함(스마트도시법 제2조 제2호)

스마트도시에는 다양한 서비스가 제공되지만 개인정보가

### 스마트 교통

- 1 **퍼스널 모빌리티 공유**  
공공 혹은 민간으로부터 퍼스널 모빌리티 대여·이용
- 2 **자율 주행 셔틀**  
무인셔틀 운행 혹은 공유 자율주행차 예약 이용
- 3 **스마트 대중교통**  
이용자의 선호 이동수단 및 이동 유형에 기반한 최적 경로 및 수단 조합 제시, 통합 예약 결제
- 4 **스마트 주차장**  
공공/민간 주차장을 스마트폰 앱을 통하여 이용, SW기반의 무인 주차관리 시스템을 구축·운영



### 스마트 생활

- 1 **맞춤형 문화 콘텐츠 제공**  
관객들의 선호·경험 분석을 분석하여, 맞춤 문화·예술 공연을 제공
- 2 **스마트 쇼핑**  
안내 로봇, 자율주행 카드, AR 피딩 등 스마트 쇼핑 기능 제공
- 3 **스마트 빌리지**  
보안, 조명, 가전, 냉·난방 등 기능을 네트워크로 모니터링하고 제어할 수 있는 스마트홈 및 스마트 시설(주차장, 가로등, 공원 등) 제공
- 4 **스마트 교육**  
스마트 교구 활용, AR·VR 체험 교실 운영 등 스마트스쿨 운영 (초중고), 창업, 재취업 등을 위한 AI 분석 기반 스마트아카데미(평생)

스마트도시서비스는 각 도시마다 구성 및 설계가 다를 수 있습니다. 이 가이드는 국가시범도시의 스마트 도시

대량으로 처리될 것으로 예상되는 서비스는 다음과 같습니다.



## 스마트 헬스케어

### 1 스마트 건강관리

스마트 홈 데이터, 웨어러블 기기 등을 통해 수집된 건강 데이터가 앱을 통해 분석되고 이상 징후 시 알람 및 응급의료 서비스와 연계

### 2 통합 돌봄 서비스

재활기관, 요양보호소 등과 연계하여 돌봄대상자들이 살던 집에서 영양, 식사배달·목욕 등의 재가 서비스를 통합 제공

### 3 응급의료서비스

다양한 채널(CCTV, IoT, 시민 신고, SNS 실시간 분석 기반)을 통해 응급발생(가능) 상황을 실시간으로 감지하여 응급차 긴급출동까지 연계하는 인공지능 기반의 자동화 응급 서비스

## 스마트 안전

### 1 긴급 출동 서비스

도시 내 설치된 IoT 센싱 인프라를 활용하여 도시 상황을 상시 모니터링하고 위기 상황 발생 시 상황전파 및 현장 출동 시스템 도입

### 2 지능형 위기 대응 시스템

지능형 대피유도 시스템을 구축하여 화재, 지진 등 응급 상황별 최적 대피경로 안내 공공장소 및 주요 건물에 심리분석 CCTV를 활용하여 자살, 범죄 등 심리상태를 실시간으로 파악하여 각종 사건·사고 사전 예방

서비스를 중심으로 구성되어 있으며, 각 도시에서 스마트도시서비스를 구현할 때 참고할 수 있습니다.

## 4. 법령과의 관계

- 보호법은 개인정보 처리에 관한 사항을 규정하고 있는 일반법이므로, 다른 법률에 개인정보 보호에 관한 특별한 규정이 있으면 해당 법률이 우선적으로 적용되며 그렇지 않은 경우에는 보호법이 적용됨

\* 단, 법률의 위임 없이 시행령, 시행규칙, 고시 등 하위 규정으로 개인정보 처리에 관해 규정하는 경우에는 보호법이 적용됨

### 보호법 제6조(다른 법률과의 관계)

개인정보 보호에 관하여는 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우를 제외하고는 이 법에서 정하는 바에 따른다.

- 스마트도시법에서는 스마트도시의 관리 및 스마트도시서비스 제공과정에서 개인정보가 처리되는 경우에 관계 법령에 따르도록 규정함

### 스마트도시법 제21조(개인정보 보호)

스마트도시의 관리 및 스마트도시서비스의 제공과정에서 개인의 정보가 수집, 이용, 제공, 보유, 관리 및 파기되는 경우에는 관계 법령에 따라 필요한 목적의 범위에서 적법하고 안전하게 취급되어야 한다.

- 따라서 기반시설 관리청, 서비스제공자 등이 처리하는 정보, 스마트도시 통합운영센터 등에 제공·연계 되는 정보에 개인정보가 포함된다면 보호법 상 의무를 준수해야 함

# 스마트도시 관련 개인정보 처리 특성 및 원칙



# 1. 스마트도시에서 개인정보 처리 특성

- ① **(동의 외 자동화된 처리)** 스마트도시에서는 사물인터넷(IoT) 기반으로 정보주체의 동의 없이 개인정보를 수집·이용하는 경우가 많음
  - ➔ 자동화 처리기기 초기 설정부터 개인정보보호 중심 설계(PbD)<sup>1)</sup>를 고려하도록 하고, 동의 외 처리 가능 요건 충족 등 **적법**한 방법으로 필요 최소한의 개인정보를 처리해야 하고
  - ➔ 개인정보 처리절차와 방법, 내역 등을 정보주체가 명확하고, 이해하기 쉽고, 쉽게 접근할 수 있는 방법으로 고지 또는 공개하여 **투명성**을 확보해야 함
  
- ② **(대규모 개인정보 집적)** 스마트도시에서는 통합적·효율적인 서비스 제공을 위해 스마트도시 통합운영 센터 등을 운영하고 있어 대규모 개인정보가 집적되어 처리될 가능성이 높음
  - ➔ 집적된 개인정보가 입주민을 감시하거나 통제하는 용도로 사용되지 않도록 **목적의 범위** 내에서만 이용해야 하고
  - ➔ 대규모로 집적된 개인정보가 유·노출되지 않도록 기술적·관리적·물리적 조치를 하는 등 **안전**하게 관리해야 함
  
- ③ **(개인정보 간 연계·분석)** 스마트도시에서는 행정·교통·복지·환경 등 도시의 주요 기능별 정보를 수집한 후 그 정보 간 통합·연계 분석을 통하여 서비스를 제공함
  - ➔ 프로파일링 등 자동화된 결정이 입주민에게 불리하게 작용하는 등 입주민의 권리·의무에 중대한 영향을 받지 않도록 **통제권**을 보장해야 함
  
- ④ **(스마트도시 생태계의 복잡성)** 스마트도시 구축·운영 과정에 기반시설 관리청, 통합플랫폼사업자, 분야별 서비스제공자 등 다양한 주체가 연관되어 있고 상호 협력 관계가 형성된 경우가 많아 개인정보 보호책임자를 명확히 하는 것이 중요함
  - ➔ 개인정보 처리 관계(제3자 제공, 위·수탁 등)에 따라 각 주체별 보호책임을 명확히 하고 스마트도시 내 개인정보 보호 정책을 총괄·조정할 거버넌스 마련 등을 통해 개인정보 처리 전반에 **책임성**을 확보해야 함

1) Privacy by Design(PbD): 제품·서비스 개발 시 기획 단계부터 개인정보 처리의 전체 생애주기에 걸쳐 정보주체의 프라이버시를 고려한 기술·정책을 설계에 반영하는 것을 의미하며, 국제적으로 광범위하게 통용되는 개인정보보호 원칙임

## 2. 스마트도시 관련 개인정보 보호 6대 원칙

● 보호법 상의 개인정보 보호 원칙(제3조)을 기본으로 스마트도시에서의 개인정보 처리 특성, 개인정보 보호 중심 설계(PbD)원칙 등을 반영하여 스마트도시 개인정보 보호 6대 원칙을 도출함

보호법 상 개인정보 보호 원칙	스마트도시의 개인정보 처리 특성	개인정보보호 중심 설계(PbD)
<ul style="list-style-type: none"> <li>① 필요 최소한의 정보 수집 및 처리 목적의 명확화</li> <li>② 목적 범위 내에서 적법하게 처리, 목적 외 활용금지</li> <li>③ 처리목적 내에서 정확성·완전성·최신성 보장</li> <li>④ 권리침해 가능성 등을 고려하여 안전하게 관리</li> <li>⑤ 개인정보 처리 내역의 공개 및 정보 주체의 권리보장</li> <li>⑥ 사생활 침해를 최소화하는 방법으로 처리</li> <li>⑦ 익명 및 가명 처리의 원칙</li> <li>⑧ 개인정보처리자의 책임준수 신뢰 확보 노력</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 동의 외 자동화된 처리</li> <li>② 대규모 개인정보 집적</li> <li>③ 개인정보 간 연계·분석</li> <li>④ 스마트도시 생태계의 복잡성</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 사후 조치가 아닌 사전 예방</li> <li>② 초기 설정부터 프라이버시 보호 조치</li> <li>③ 프라이버시 보호를 내재한 설계</li> <li>④ 프라이버시 보호와 사업기능의 균형</li> <li>⑤ 개인정보 생애주기 전체에 대한 보호</li> <li>⑥ 개인정보 처리 과정 투명성 유지</li> <li>⑦ 이용자 프라이버시 존중</li> </ul>



### 6대 원칙 설명

①	<b>적법성</b>	개인정보의 수집·이용·제공 등 처리의 근거는 적법·명확해야 한다.
②	<b>목적제한</b>	개인정보를 수집 목적 외로 무단 활용해서는 안된다.
③	<b>투명성</b>	개인정보 처리 절차 및 방법, 내역을 정보주체가 알기 쉽게 공개한다.
④	<b>안전성</b>	개인정보를 안전하게 처리하고 관리한다.
⑤	<b>통제권 보장</b>	정보주체가 개인정보를 스스로 통제할 수 있는 수단을 제공한다.
⑥	<b>책임성</b>	개인정보 처리에 대한 관리 책임을 명확히 한다.

# 스마트도시 개인정보 보호 조치



# 1. 총괄표

## 단계별 보호조치

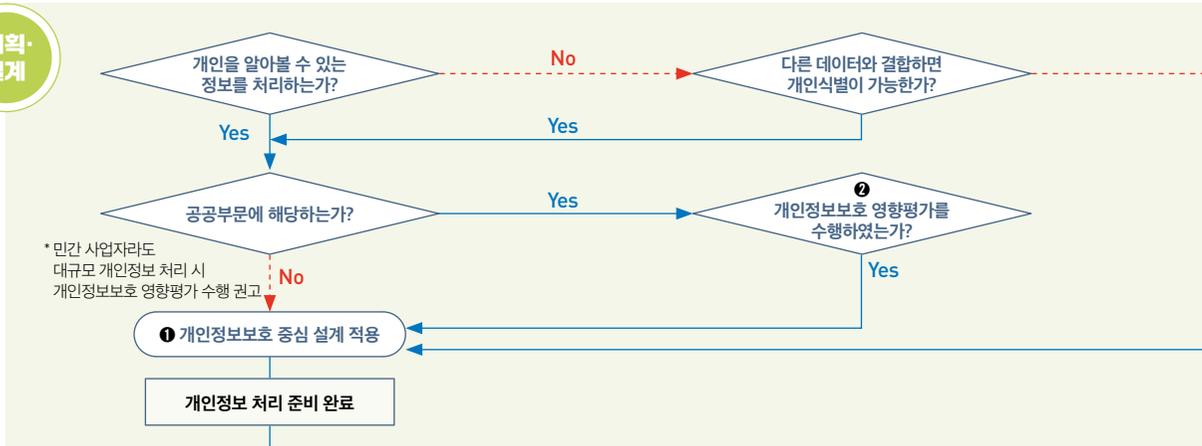
	<p><b>1</b> 기획·설계 단계</p>	<p>1   기획·설계시 개인정보보호 중심 설계(PbD) 원칙 적용 2   개인정보 영향평가 수행</p>
	<p><b>2</b> 수집 단계</p>	<p>3   적법한 개인정보의 수집 동의 확보 4   동의 이외의 개인정보 수집 근거 확인 5   정보주체 이외 개인정보 수집시 수집 출처 등 안내</p>
	<p><b>3</b> 이용·제공 단계</p>	<p>6   수집 목적 내 개인정보 이용·제공 확인 7   목적 외 이용·제공시 별도 근거 확인 8   가명정보의 적법한 처리 및 안전한 활용</p>
	<p><b>4</b> 보관·파기 단계</p>	<p>9   암호화, 접근통제 등 안전한 보관·관리 10   개인정보의 적법한 파기</p>

## 상시 보호조치

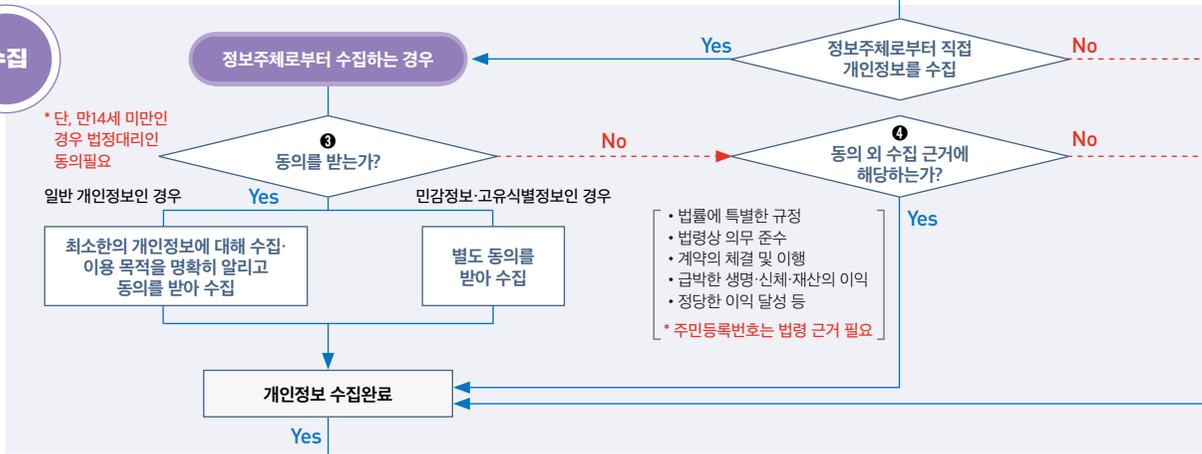
	<p><b>5</b> 관리 감독</p>	<p>11   개인정보 보호책임자의 지정 12   개인정보취급자에 대한 관리·감독 13   개인정보 처리 위탁시 수탁자 관리·감독</p>
	<p><b>6</b> 이용자 권리보장</p>	<p>14   개인정보 처리방침 공개 및 안내 15   이용자 권리보장 방안 마련 및 이행 16   개인정보 유출 대응 매뉴얼 수립 및 이행</p>

## 2. 개인정보의 적법한 처리 흐름도

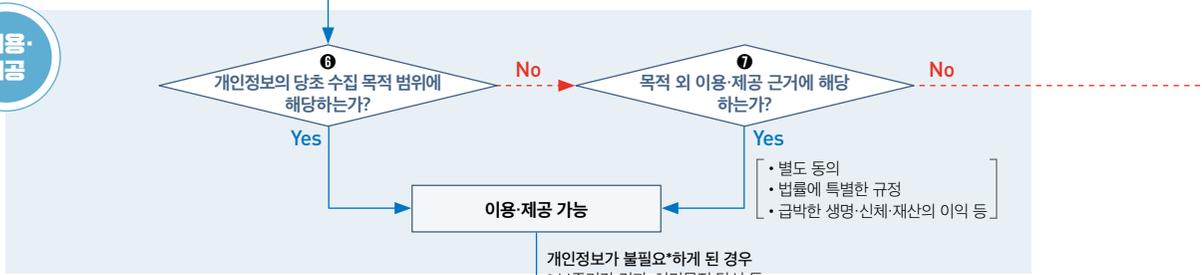
### 기획·설계



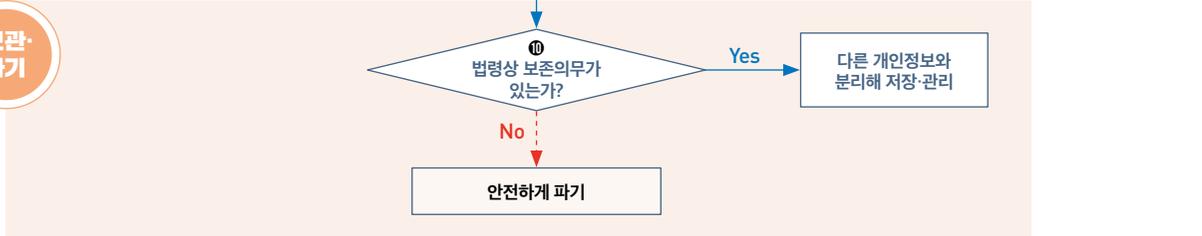
### 수집



### 이용·제공

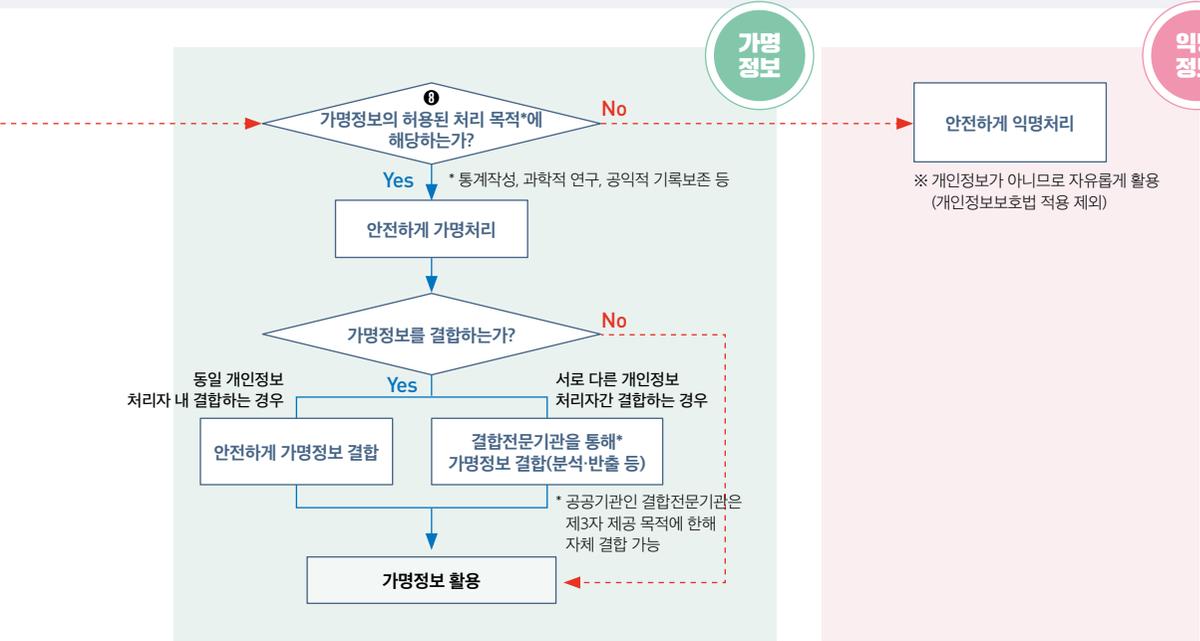
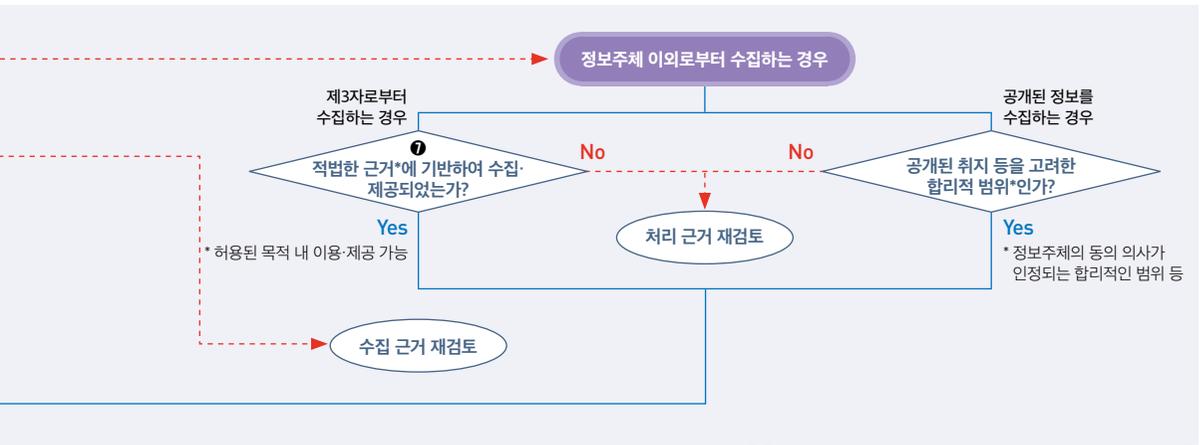
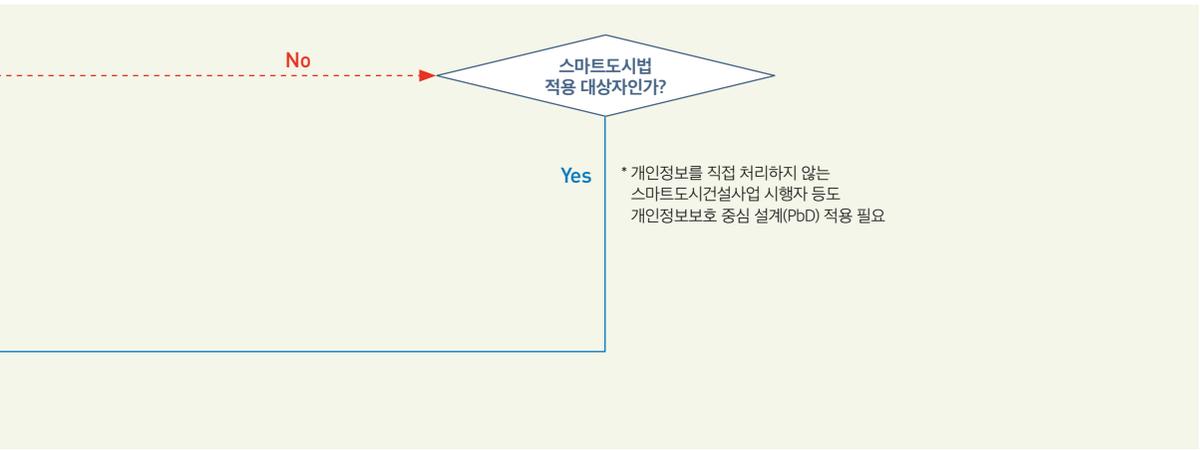


### 보관·파기



※ 흐름도 내 숫자는 해당 내용과 관련된 점검항목을 의미하므로, 자세한 내용은 해당 페이지 참고

※ 일반적인 개인정보 처리에 대한 주요 흐름 및 판단사항을 알기 쉽게 설명한 것으로, 순서(선후관계) 및 연결성 등은 상황에 따라 달라질 수 있음



### 3. 개인정보 보호 조치

#### 1 기획·설계 단계

- ① 기획·설계시 개인정보보호 중심 설계(Privacy by Design, PbD) 원칙 적용
- ② 개인정보 영향평가 수행

<b>관련 규정</b>	보호법 제2조, 제3조, 보호법 시행령 제35조~제38조, PbD원칙, 「표준 개인정보 보호지침」(이하 '표준지침') 제4조, 「개인정보 영향평가에 관한 고시」 등
--------------	---

#### 1 | 기획·설계시 개인정보보호 중심 설계(PbD) 원칙 적용 권장

- 스마트도시계획을 수립하는 행정청, 스마트도시건설사업시행자, 국가시범도시 SPC, 기반시설 관리청, 서비스제공자 등은 PbD 적용 주체에 해당됨
- 따라서 스마트도시 및 스마트도시서비스의 기획·설계 단계부터 스마트도시 내 개인정보 처리 순 과정에 개인정보보호 중심 설계(PbD)를 적용하여 예상되는 침해위험 요인을 사전에 분석하고 예방 조치를 할 것을 권고함
  - ※ PbD 적용시 ISO/IEC TS 27570 R8.5 참고 가능
- 특히 스마트도시에서는 서비스 제공 등을 위해 행정·교통·복지 등 기능별로 다양하게 수집·축적된 대규모 개인정보가 연계·분석되어 처리되므로, 프라이버시 및 인권침해로 이어질 수 있음
  - ➔ 스마트도시의 기획·설계시부터 개인정보 처리 전 과정에 걸쳐 개인정보 보호 6대 원칙을 적용하여, 개인정보 보호 및 안전한 활용을 도모해야 함

확 인	PbD 원칙 적용 방안(예시)
<b>단계별 보호 수칙(보호법 관련 조항)</b>	
기획	① 스마트도시서비스에 꼭 필요한 개인정보인지 확인(제2조, 제3조)
	② 개인정보 수집 시 법적 준수 사항 확인(제15조, 제22조~제24조, 제24조의2)
설계	③ 필요한 개인정보만 최소한으로 처리(제3조, 제16조)
	④ 개인정보 처리단계별 안전조치 적용(제29조)
	⑤ 개인정보 처리절차 및 방법을 투명하게 적용(제30조)
	⑥ 정보주체에게 알기 쉽게 권리 행사 보장(제35조~제38조)
	⑦ 개인정보의 제3자 제공 및 위탁 시, 정보주체에게 명확히 안내(제17조, 제18조, 제26조)
점검	⑧ 정보주체가 서비스 해지 시, 개인정보 파기 및 추가 수집 방지(제21조)
	⑨ 사업 종료 시, 정보주체의 권리 보장 방안 마련(제21조, 제27조)
	⑩ 서비스 출시 전, 개인정보 침해 위험 요소 점검(제33조)

[참고 : 자동처리되는 개인정보 보호 가이드라인('20.12. 개정, 개인정보위)]

## 2 | 개인정보 영향평가 수행



기반시설 관리청 및 공공 서비스제공자 등은 스마트도시서비스 제공을 위한 센터 구축 시 등에 예상되는 개인정보 침해위험을 분석하고 개선방안을 수립하는 등 개인정보 영향평가를 거쳐야 함

- 개인정보 영향평가는 개인정보파일을 운용하는 새로운 정보시스템의 도입이나 기존시스템의 중대한 변경 시 침해위험 등 개인정보에 미치는 영향(impact)을 사전에 조사 검토하여 개선방안을 도출하고 이행여부를 점검하는 체계적인 절차를 의미
- 영향평가 의무대상 : 보호법 제2조 제6호에 따른 공공기관에서 운용하는 개인정보파일 중 그 규모가 “5만명 이상의 민감정보·고유식별정보, 50만명 이상의 시스템 연계, 100만명 이상 개인정보”이거나, 영향평가 이후 운용 체계를 변경하려는 경우 등(보호법 제33조, 동법 시행령 제35조)

민간 서비스제공자 등은 법적 의무사항은 아니지만, 대규모의 개인정보 처리가 예상되는 스마트도시 서비스 정보시스템을 구축·운용하려는 경우 개인정보 영향평가를 수행할 것을 권고함

스마트도시에서는 교통, 생활, 헬스케어, 안전 등 다양한 서비스가 제공됨에 따라 서비스 종류 및 서비스가 제공되는 지역적(주거지역, 상업지역 등)·공간적(사적 주거공간, 도로 등 공용공간) 특성별로 처리되는 개인정보의 종류·규모·방식 등이 상이할 수 있는 만큼 이를 고려한 개인정보 영향평가를 수행하는 것이 바람직함

※ 참고 : 개인정보 영향평가 수행 안내서('20.12. 개정, 개인정보위)  
ISO/IEC TS 27570 R 8.4

## 2 개인정보 수집 단계

- ③ 적법한 개인정보의 수집 동의 확보
- ④ 동의 이외의 개인정보 수집 근거 확인
- ⑤ 정보주체 이외 개인정보 수집시 수집 출처 등 안내



보호법 제3조, 제15조, 제16조, 제17조, 제20조, 제22조, 제23조, 제24조, 제28조의2, 제39조의3, 제기조, 보호법 시행령 제17조~제19조, 「개인정보 처리 방법에 관한 고시」 제4조, 표준지침 제6조, 제12조~제13조 등

### 3 | 적법한 개인정보의 수집 동의 확보 의무

- 정보주체의 동의를 받을 때에는 ㉠개인정보의 수집·이용 목적, ㉡수집하려는 개인정보의 항목, ㉢개인정보의 보유 및 이용 기간, ㉣동의를 거부할 권리가 있다는 사실 및 동의 거부에 따른 불이익이 있는 경우에는 그 불이익의 내용을 정보주체에게 알려야 함  
※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의3 제1항에 따라 수집 동의 확보 가능

- 만 14세 미만 아동의 개인정보 수집 등을 위해서는 법정 대리인의 동의를 받아야 함

- 정보주체의 동의를 받을 때는 각각의 동의 사항을 구분하여 중요한 내용을 명확하게 표시하여 받아야 하며  
- 필수·선택 동의로 구분하여 수집하되 필요 최소한의 정보 외의 개인정보 수집에 동의하지 않더라도 서비스의 제공을 거부해서는 안 됨

#### 확 인    동의 받는 방법

- **동의서에 명확히 표시해야 하는 '중요한 내용'**
  - 민감정보, 여권번호, 운전면허번호, 외국인등록번호
  - 개인정보의 보유·이용기간 (제3자 제공하는 경우, 제공받는 자의 보유·이용기간)
  - 개인정보를 제공받는 자, 제공받는 자의 개인정보 이용 목적
- **동의받을 때 '중요한 내용'의 표시 방법**
  - 글씨의 크기는 최소한 9포인트 이상, 다른 내용보다 20퍼센트 이상 크게 하여 알아보기 쉽게 할 것
  - 글씨의 색깔, 굵기 또는 밑줄 등을 통하여 그 내용이 명확히 표시되도록 할 것
  - 동의 사항이 많아 중요한 내용이 명확히 구분되기 어려운 경우에는 중요한 내용이 쉽게 확인될 수 있도록 다른 내용과 별도로 구분하여 표시할 것

- 스마트도시에서는 분야별로 다양한 서비스를 제공하는 만큼 스마트도시의 핵심적 기능을 유지할 수 있는 범위에서 개인정보 영향평가의 결과를 고려하여 서비스별 가입 여부 및 개인정보 처리 동의 여부를 최대한 선택할 수 있도록 하고,
- 서비스 가입 동의가 강제되거나 서비스 미가입으로 입주민이 불이익을 받지 않도록 입주 계약과 서비스 제공 계약을 별도로 체결하는 것이 바람직함
  - 스마트도시 내 개인정보 처리에 대한 동의 고지 및 계약서 양식 마련시부터 입주민을 참여시켜 의견 수렴할 것을 권고함

[참고 : ISO/IEC TS 27570 R 8.6]

**확 인**      **영상정보의 수집**

- 스마트도시 내 공개된 장소에서의 영상정보처리기기(CCTV 등) 설치는 시설 안전 및 화재 예방 등 예외적인 경우를 제외하고는 원칙적으로 금지되며, 녹음 기능을 사용할 수 없고 설치목적과 다른 목적으로 기기를 임의 조작 할 수 없습니다.
- 공개된 장소에서의 영상정보처리기기 설치에 아래 사유에 해당하는 경우에만 예외적으로 허용됩니다.(보호법 제25조 제1항)

- |                             |                                |
|-----------------------------|--------------------------------|
| ① 법령에서 구체적으로 허용하고 있는 경우     | ④ 교통단속을 위하여 필요한 경우             |
| ② 범죄의 예방 및 수사를 위하여 필요한 경우   | ⑤ 교통정보의 수집·분석 및 제공을 위하여 필요한 경우 |
| ③ 시설 안전 및 화재 예방을 위하여 필요한 경우 |                                |

**확 인**      **이동형 영상정보처리기기의 개인정보 수집**

- 개인정보처리자(서비스제공자 등)가 이동형 영상정보처리기기(자율주행로봇, 드론 등)로 개인(영상)정보를 수집하는 경우에는 다른 법률에 근거가 있거나 법령상 의무 준수에 필수적인 경우 등 보호법 제15조 제1항 제2호 내지 제6호에 해당하지 않는 한, 제1호에 의한 정보주체의 동의를 받아야 합니다.
- 다만, 스마트도시법의 적용 대상 사업은 규제샌드박스 제도를 활용할 수 있습니다.

**참고사례** 실증을 위한 규제특례지정서(2020-17호) - 실내·외 자율주행 배달로봇

**특례내용** “부가조건” 준수를 조건으로 실내·외 자율주행 배달로봇으로 음식 배달 서비스를 할 수 있도록 2년간 실증특례 부여

- (부가조건) ▲음식물 주문고객 등 정보주체의 동의를 받은 경우 개인(영상)정보는 일정기간 보관 후 삭제 ▲배달로봇이 배송 중 촬영한 것으로서 사전에 동의를 받을 수 없는 개인(영상)정보는 배송이 종료된 후 지체 없이 삭제하여야 하며, 다만 민원, 사고 접수 등을 대비하여 개인(영상)정보에 비식별 조치를 할 경우 최대 3일 보관 후 삭제 ▲배달 중 사고 발생 시, 해당 촬영영상은 피해자 구제 등 사고 처리 시까지 보관 가능

[참고 : 공공-민간 영상정보처리기기 설치·운영 가이드라인(‘21.4. 개정, 개인정보위)]

## 학 인    민감정보 및 고유식별정보 수집

- 스마트도시 개인정보처리자가 민감정보나 고유식별정보를 수집하려는 경우에는 정보주체에게 별도의 동의를 받거나, 법령에 처리 근거가 있어야 합니다.

- 민감정보 : 사상·신념, 노동조합·정당의 가입 및 탈퇴, 정치적 견해, 건강, 성생활 등에 관한 정보, 유전정보, 범죄경력자료, 개인의 신체적·생리적·행동적 특징에 관한 정보로서 특정 개인을 알아볼 목적으로 일정한 기술적 수단을 통해 생성한 정보, 인종이나 민족에 관한 정보
- 고유식별정보 : 주민등록번호, 운전면허번호, 여권번호, 외국인등록번호

- 다만, 주민등록번호는 정보주체 동의를 통해 수집할 수 없으며 아래 요건에 해당하는 경우에만 수집할 수 있습니다.(보호법 제24조의2)

- ① 법률·대통령령·국회규칙·대법원규칙·헌법재판소규칙·중앙선거관리위원회규칙 및 감사원규칙에서 구체적으로 주민등록번호의 처리를 요구하거나 허용한 경우
- ② 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 명백히 필요하다고 인정되는 경우
- ③ 제1호 및 제2호에 준하여 주민등록번호 처리가 불가피한 경우로서 보호위원회가 고시로 정하는 경우

- 별도의 동의는 일반적인 개인정보 처리에 대한 동의 외에 고유식별정보 또는 민감정보에 대한 동의를 추가로 받는 것을 의미합니다.

### 사례 1    스마트헬스케어

스마트헬스케어 서비스 제공을 위해 건강정보 수집·이용에 대한 동의는 받은 상태에서, 유전자 검사를 통해 질병을 예측하는 서비스를 추가로 제공하려고 하는 경우, 유전정보는 보호법 시행령 제18조의 '민감정보'에 해당하므로, 이를 수집·이용하려면 정보주체의 별도 동의를 받아야 합니다. '별도의 동의'는 다른 개인정보의 처리에 대한 동의와 분리해서 동의를 받는 것을 의미하므로, 당초에 헬스케어 서비스 제공을 위해 정보주체의 동의를 받은 개인정보 수집·이용 항목 안에 유전정보가 포함되어 있더라도 이는 유효하지 않습니다. 따라서 '민감정보'인 유전정보에 대해서는 정보주체가 명확히 인지할 수 있도록 별도의 항목으로 분리하여 수집·이용에 대한 동의를 추가로 받아야 합니다. 또한 유전정보 등 유전 관련 사항의 처리에 있어서는 해당 관련 법률('생명윤리 및 안전에 관한 법률' 등)을 함께 검토하여야 합니다.

## 4 | 동의 이외의 개인정보 수집 근거 확인 의무

### ① 법률에 근거가 있거나 법령상 의무 이행을 위하여 불가피한 경우

- 스마트도시 개인정보처리자에게 법률에서 개인정보 수집을 요구하거나 허용한 경우와 법령상 부여된 의무 이행을 위해 개인정보 수집이 불가피한 경우에는 정보주체 동의 없이도 수집할 수 있음
  - ※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의3 제2항에 따라 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우 이용자의 개인정보 수집·이용 가능

- “법률의 근거”의 의미

- 법률에서 개인정보의 수집·이용을 구체적으로 요구하거나 허용하고 있어야 합니다.
- 법률에 위임근거가 없는 한 시행령이나 시행규칙에 규정하는 것은 해당되지 않습니다.
- 법률에서 수집·이용을 요구하거나 허용하기만 하고 상대방(제3자)의 제공 의무를 규정하고 있지 않아도, 법률에 근거한 경우에는 제3자가 정보주체의 동의 없이 개인정보를 제공할 수 있습니다.

- “법령상 의무 이행을 위하여 불가피한 경우”의 의미

- 법령에서 개인정보처리자에게 일정한 의무를 부과하고 있는 경우로서, 해당 의무 이행을 위해서는 불가피하게 개인정보를 수집·이용할 수밖에 없는 경우를 의미합니다.
- 법률에 의한 의무뿐만 아니라 시행령, 시행규칙에 따른 의무도 포함됩니다.

### 사례 2    스마트교통

스마트도시 모바일앱 기반으로 운영되는 자율주행셔틀에 감염병 환자가 탑승한 경우, 이로 인해 지역 내 감염병이 유행할 우려가 있다고 인정되면 스마트도시 행정청은 자율주행셔틀 이용자의 모바일앱 이용 내역 등을 확인하여 인적사항을 파악하는 등 역학 조사 등을 위해 필요 최소한의 범위 내에서 개인정보를 파악할 수 있습니다. 「감염병의 예방 및 관리에 관한 법률」(이하 ‘감염병예방법’)에 의하면 스마트도시 행정청은 지체 없이 역학조사를 시행하여 필요한 범위 내에서 의료기관에 제공해야 하고(감염병예방법 제18조) 국민들이 감염병 예방을 위하여 알아야 하는 정보를 정보통신망에 게재하는 등의 방법으로 신속하게 공개하여야 합니다.(감염병예방법 제34조의2) 이렇듯 법률에 개인정보 수집 근거가 있거나, 법령상 의무이행을 위하여 불가피한 경우에는 정보주체의 동의 없이 개인정보를 수집·이용할 수 있습니다.

## ② 공공기관이 법령 등에서 정하는 소관업무 수행을 위하여 불가피한 경우

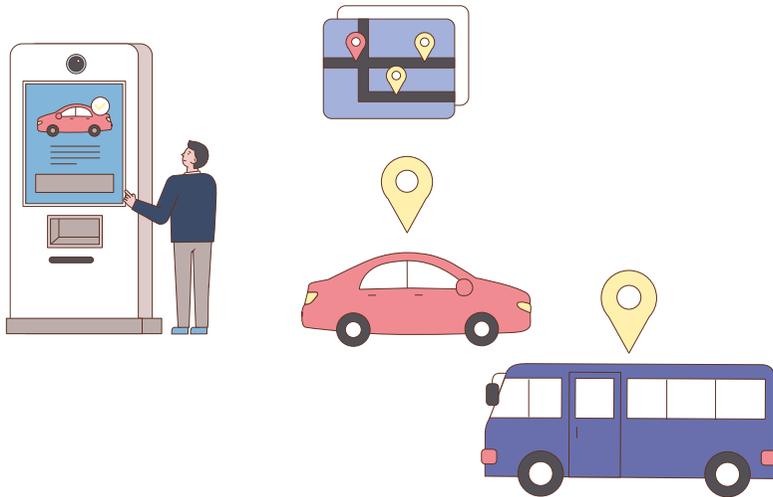
- 보호법 제2조 제6호 및 시행령 제2조에 해당하는 기반시설 관리청, 스마트도시서비스를 제공하는 공공기관 등은 법령 등에서 정하는 스마트도시 관련 소관 업무 수행에 필수적인 개인정보를 정보주체 동의 없이 수집할 수 있음
- ‘법령 등’에는 법률, 법률에 위임근거가 있는 시행령·시행규칙 및 조례가 포함됨

### 사례 3 스마트교통

공공기관이 운영하는 스마트 주차장에서 장애인, 다자녀가정의 차량을 대상으로 요금을 할인해 주고자 하는 경우, 차량번호로 할인 혜택 해당 여부를 판별할 수 있는지가 문제될 수 있습니다. 이 경우 만약 조례에서 주차장법에 근거하여 장애인, 다자녀가정 등에 대한 주차요금할인에 관한 사항을 규정하고 있고 스마트도시서비스의 효율적인 제공을 위하여 불가피한 경우, ‘공공기관이 법령 등에서 정하는 소관업무 수행을 위하여 불가피한 경우’에 해당한다고 보아 정보주체 동의 없이 개인 정보를 수집할 수 있습니다.

[참고 : 개인정보보호위원회 결정 제2019-10-154호]

- 지방자치단체에서 설치한 공영주차장 운영 및 주차요금 징수요율과 징수 방법은 「주차장법」에 따라 지방자치단체의 조례로 정하도록 위임되어 있으며(주차장법 제8조, 제9조, 제13조, 제14조), 장애인복지법 제30조 및 저출산·고령화사회기본법 제10조는 지방자치단체가 장애인의 생활, 자녀의 양육 등의 경제적 부담을 경감시키기 위한 시책을 강구하도록 의무화하고 있습니다.



### ③ 정보주체와의 계약의 체결 및 이행을 위하여 불가피하게 필요한 경우

- 스마트도시 입주민과 스마트도시 관련 서비스를 제공하기로 계약을 한 경우, 계약 이행에 필수적인 개인정보 수집은 별도 동의 없이 가능함
  - ※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의3 제2항에 따라 서비스 제공 계약의 이행을 위해 필요한 경우로서 동의받는 것이 곤란한 경우, 동의 없이 수집 가능함

- 스마트도시 입주계약은 관련 법령상 허용되는 범위 내에서 자유롭게 당사자 합의로 작성 및 체결이 가능하며, 다만 동의 없는 개인정보 수집·이용이 가능한 범위를 구체적으로 파악할 수 있도록 입주계약에 제공 대상 서비스의 내용과 범위를 구체적으로 기재하는 것이 바람직함

#### 입주 계약시 서비스 내용의 기재(예시)

1. 스마트도시 운영사업자가 입주민에게 제공하는 서비스는 다음과 같습니다.

- (1) 스마트 모빌리티 서비스 : 입주민들의 자동차 등 이동수단 보유 및 이용 현황, 공유 가능 여부 등을 파악하고, 입주민들이 요청하는 경우 이동 수요 등을 고려하여 자동차 및 퍼스널 모빌리티의 공유 이용이 가능하도록 하는 서비스

#### 사례 4    스마트생활

스마트도시 입주계약은 보통 세대주 1인과 체결합니다. 그러나 필수적인 스마트도시서비스는 세대원에게도 제공해야 합니다. 이때 세대원의 개인정보를 스마트도시 입주 계약 체결 및 이행을 위하여 불가피하게 필요한 경우로 보아 동의 없이 수집·이용할 수 있는지가 문제될 수 있습니다. 이 경우 입주계약은 세대주가 체결하였다고 하더라도 다른 가족이 동거가족으로 함께 입주하여 거주하고 있다면 사회통념상 입주계약에 포함되어 있는 스마트도시서비스 제공 계약은 다른 가족 구성원 과도 체결된 것으로 보는 것이 합리적인 것입니다. 특히 다른 가족 구성원들이 입주하여 거주하면서 실제로 스마트도시서비스를 이용한다면 묵시적 의사표시를 통해 스마트도시서비스 제공 계약에 동의한 것으로 보는 것이 합리적입니다.

[참고 : 대법원 2011. 9. 29. 선고 2011다30765]

#### ④ 사전 동의를 받을 수 없는 경우로서 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우

- 스마트도시 내 화재나 재난·재해 현장에서 피해자 구조를 위해 개인정보 수집이 불가피하나 사전 동의를 받는 것이 불가능한 경우에는 정보주체 동의없는 수집이 가능함

- 정보주체 또는 법정 대리인이 의사표시를 할 수 없는 상태에 있거나 주소불명 등으로 사전 동의를 받을 수 없는 경우에 해당되며, 생명·신체·재산의 이익을 보호할 수 있는 시간적 여유가 있거나 다른 수단이 있는 경우는 이에 해당하지 않습니다.

[참고 : 긴급상황시 개인정보 처리 및 보호 수칙(21.10. 제정, 개인정보위)]

#### ⑤ 개인정보처리자의 정당한 이익을 달성하기 위하여 필요한 경우로서 명백하게 정보주체의 권리보다 우선하는 경우

- 스마트도시 개인정보처리자가 관리비 등 체납된 요금의 징수, 기반시설 안전 유지 등 정보주체 권리에 우선하는 정당한 이익이 있는 경우에는 필요 최소한의 범위 내에서 정보주체 동의없는 개인정보 수집이 가능함

※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의3 제2항에 따라 정보통신서비스 제공에 따른 요금 정산을 위해 필요한 경우 동의 없는 개인정보 수집이 가능함

- 개인정보처리자의 정당한 이익과 상당한 관련이 있고 합리적인 범위를 초과하지 아니하는 경우에 한합니다.

#### 사례 5 스마트생활

스마트가로등, 주차장, 쓰레기통 등을 포함하는 스마트빌리지 서비스 제공 시 만약 스마트빌리지 입주자가 관리비를 수개월 동안 체납한다면 입주자의 사전 동의가 없더라도 입주민에게 전화, 이메일 등을 수집하여 연락하여 관리비가 연체되었음을 알릴 수 있습니다. 계약에 의한 관리비의 징수는 서비스제공자의 정당한 이익이므로 명백하게 정보주체의 권리보다 우선하는 경우에 해당될 수 있으며, 비록 정보주체가 동의하지 않았더라도 전화, 이메일 등을 이용하여 정보주체에게 연락하여 관리비 납부를 요구할 수 있습니다.

(『개인정보 보호 법령 및 지침·고시 해설(20.12.)』(이하 '해설서') 91~93쪽 참고)

## 5 | 정보주체 이외 개인정보 수집시 수집 출처 등 안내 의무

- 스마트도시서비스 제공 등에 활용할 목적으로 정보주체 이외로부터 개인정보를 수집하는 경우, 정보주체의 요구가 있는 경우나 대량의 개인정보처리자\*인 경우는 수집 출처와 처리 목적, 처리정지를 요구할 권리가 있다는 사실을 정보주체에게 즉시 알려야 함(보호법 제20조)

\* 5만명 이상 정보주체의 민감정보 또는 고유식별정보를 처리하는 자, 100만명 이상의 정보주체의 개인정보를 처리하는 자 - 제3자로부터 개인정보를 제공 받은 경우에는 해당 개인정보를 제공하는 자가 적법한 근거에 기반하여 수집·제공하였는지 여부를 확인할 필요가 있음

- 스마트도시에서는 IoT 등에 따라 개인정보가 동의 외 법적 요건에 따라 수집·이용되는 경우가 많으므로 개인정보 처리의 투명성 확보를 위해 정보주체의 요구가 없더라도 개인정보 출처와 처리목적, 처리절차와 방식 등을 선제적으로 고지할 것을 권고함

※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의8에 따라 제39조의3 등에 근거하여 수집한 이용자의 개인정보 이용 내역을 주기적으로 통지하여야 함

- 공개된 개인정보는 공개 의도·목적 등을 고려하여, 사회통념상 정보주체의 동의 의사가 인정되는 합리적인 범위에서 수집·이용이 가능함[참고 : 대법원 2016. 8. 17., 선고, 2014다235080. 판결]

### 참 고 대법원 2016. 8. 17., 선고 2014다235080. 판결 요지

정보주체가 직접 또는 제3자를 통하여 이미 공개한 개인정보는 공개 당시 정보주체가 자신의 개인정보에 대한 수집이나 제3자 제공 등의 처리에 대하여 일정한 범위 내에서 동의를 하였다고 할 것이다 ...중략..... 따라서 이미 공개된 개인정보를 정보주체의 동의가 있었다고 객관적으로 인정되는 범위 내에서 수집·이용·제공 등 처리를 할 때는 정보주체의 별도의 동의는 불필요하다고 보아야 하고, 별도의 동의를 받지 아니하였다고 하여 개인정보 보호법 제15조나 제17조를 위반한 것으로 볼 수 없다. 그리고 정보주체의 동의가 있었다고 인정되는 범위 내인지는 공개된 개인정보의 성격, 공개의 형태와 대상 범위, 그로부터 추단되는 정보주체의 공개 의도 내지 목적뿐만 아니라, 정보처리자의 정보제공 등 처리의 형태와 정보제공으로 공개의 대상 범위가 원래의 것과 달라졌는지, 정보제공이 정보주체의 원래의 공개 목적과 상당한 관련성이 있는지 등을 검토하여 객관적으로 판단하여야 한다.

### 3 개인정보 이용·제공 단계

- ⑥ 수집 목적 내 개인정보 이용·제공 확인
- ⑦ 목적 외 이용·제공시 별도 근거 확인
- ⑧ 가명정보의 적법한 처리 및 안전한 활용



보호법 제2조 제1호·제1호의2, 제3조, 제15조, 제17조, 제18조, 제28조의2~제28조의7, 제29조, 제58조의2, 제71조, 제75조  
 보호법 시행령 제14조의2, 제29조, 제29조의2~제29조의6, 제48조의2 등

### 6 | 수집 목적 내 개인정보 이용·제공 확인 의무

- 스마트도시 개인정보처리자는 정보주체에게 동의를 받은 범위나 법령에 의하여 이용이 허용된 범위 내에서 개인정보를 이용·제공할 수 있음
- 스마트도시 개인정보처리자는 당초 수집 목적과 합리적으로 관련된 범위 내에서는 정보주체의 동의 없이도 개인정보를 추가적으로 이용·제공할 수 있음

- 보호법 제15조 제3항, 제17조 제4항은 당초 수집 목적과 합리적으로 관련된 범위 내에서는 정보주체의 동의 없는 개인정보 이용을 허용합니다.

- 이때, 다음 사항을 반드시 고려하여야 합니다.

- i) 개인정보를 추가적으로 이용하려는 목적과 당초 수집 목적간 관련성
- ii) 개인정보를 수집한 정황이나 처리 관행상 추가적인 이용에 대한 예측 가능성
- iii) 개인정보의 추가적 이용이 정보주체 이익을 부당하게 침해하는지 여부
- iv) 가명처리 또는 암호화 등 안전성 확보에 필요한 조치를 하였는지 여부

- (예시) 스마트도시서비스 개선을 위한 시 개발·고도화에 이용하는 경우

- 특정 서비스 제공 목적으로 수집한 개인정보를 해당 서비스의 개선(고도화 등) 목적으로 시 개발에 이용하는 것은 당초 수집 목적과 합리적 관련성이 있고, 정보주체의 예측이 가능하며, 정보주체의 이익을 부당하게 침해할 가능성이 낮으므로 특별한 사정이 없는 한 추가적 동의 없이 이용·제공이 가능할 수 있습니다.

- 동일한 스마트도시서비스 분야 내에서는 개인정보를 추가적으로 이용하려는 목적과 당초 수집 목적이 합리적으로 연관되어 있을 가능성이 높아 정보주체 동의 없이 추가적으로 이용·제공할 수 있는 여지가 있음(예시 : 사례 6-①)
- 그러나 서로 다른 스마트도시서비스 분야 간(예 : 스마트교통↔스마트헬스케어)에는 개인정보 수집 목적의 관련성, 추가적인 처리에 대한 정보주체의 예측가능성이 충분하지 않으므로 추가적 이용·제공이 어려울 가능성이 높음(예시 : 사례 6-②)

**사례 6**    **스마트안전**    **스마트생활**    **공통**

- ① 스마트 건물에 지능형 대피시스템이 운영되어 화재 등 재난상황 시 건물 안의 사람들에 대한 이상 행동을 탐지하는 경우, 지능형 대피시스템의 개인정보 수집 목적(예 : 스마트 건물의 안전성 확보 및 재난 시 인명구조 등)과 연관 있는 범위 내에서 정보주체에게 불이익이 발생하지 않는지 여부 등을 고려하여 개인정보를 추가적으로 이용할 수 있습니다.
- ② 스마트도시서비스 분야 간에는 개인정보 수집 목적이 다르며 정보주체의 예측가능성이 충분하지 않으므로 보호법 제15조 제3항에 의한 개인정보의 추가적 이용이 어렵다고 보아야 합니다. 예를 들어 스마트교통 서비스 제공을 위해 입주민의 이동수단, 이동 시간 등을 파악하고 있는데, 이러한 정보를 활용하여 입주민의 도보 이동, 대중 교통 이용 현황 등을 분석하여 스마트헬스케어 서비스 제공시 참고할 수는 없습니다.
- ③ 또한 보호법 제15조 제3항을 근거로 추가적인 수집을 할 수는 없습니다. 예를 들어 현재 스마트 배송 서비스를 위해 성명, 주소 등을 수집하는데 보다 효율적이고 안전한 스마트 배송 서비스를 제공하기 위하여 배송 물품 내역 정보 등을 추가로 수집하여 이용하는 경우에는 정보주체의 동의를 추가로 받아야 합니다.

- 스마트도시서비스 제공 등을 위해 서비스제공자 간 개인정보를 제공, 연계·공유하는 경우 보호법 제18조 제5항\* 및 제29조\*\* 등을 참고하여 개인정보보호 조치 의무 등을 포함하는 계약을 수립할 것을 권고함 [참고 : ISO/IEC TS 27570 R 8.3]

\* 개인정보를 제공하는 자는 보호법 제18조 제5항에 따라 제공받는 자에게 이용 목적 및 방법 등을 제한하거나 개인정보의 안전성 확보 조치를 하도록 요청하여야 하고 제공받는 자는 이에 따라 필요한 조치를 하여야 함

\*\* 개인정보처리자는 보호법 제29조에 따라 개인정보가 분실·도난·유출되지 않도록 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 및 물리적 조치를 해야 함

## 사례 7 스마트헬스케어

스마트도시에서 재가 노인돌봄 서비스를 받던 사람이 의료기관에 입소하는 경우 노인돌봄서비스 제공을 위해 수집한 돌봄대상자의 개인정보를 의료기관에 이전할 수 있는지 여부가 문제될 수 있습니다. 원칙적으로는 돌봄대상자가 의료기관에 입소할 때 개인정보 제3자 제공에 관한 동의를 받아야 하지만, 만약 돌봄대상자로부터 동의를 받기 어렵다면 보호법 제17조 제4항에 의하여 정보주체의 동의 없이 개인정보를 이전 할 수 있습니다.(아래 박스 참고) 다만, 이 경우는 가명처리 또는 암호화 등 안전성 확보에 필요한 조치를 하여야 합니다.

- 재가 노인돌봄 서비스와 의료기관의 개인정보 처리 목적이 서로 관련성 있음
- 노인돌봄 서비스를 받다가 의료기관에 입소할 가능성이 있기에, 노인돌봄 서비스 제공 과정에서 수집된 개인정보가 의료기관에 제공될 수 있다는 것에 대하여 정보주체의 예측 가능성 있음
- 의료기관이 기존 개인정보를 수집하여 분석함으로써 돌봄대상자의 건강에 대한 좀 더 정확한 상태를 알 수 있으므로, 동의 없는 개인정보 이전이 돌봄대상자의 이익을 부당하게 침해하였다고 볼 수 없음

**확 인**    **개인정보의 제3자 제공 및 위·수탁 관계**

- 기관 간 협업하여 서비스를 제공하는 경우 양 기관은 협업 관계가 '개인정보 제3자 제공'인지 혹은 '개인정보 처리 위·수탁'인지 확인해야 합니다.
- 개인정보를 제3자에게 제공하는 경우와 달리, 개인정보 처리 위·수탁의 경우 개인정보 이전 시 정보주체의 동의가 불필요합니다. 개인정보 제3자 제공과 개인정보 처리 위·수탁은 다음과 같이 구별됩니다.

구분	제3자 제공	업무위탁
관련 조항	보호법 제17조	보호법 제26조
이전목적	제3자의 이익을 위해 처리	위탁자의 이익을 위해 처리
이전 방법	원칙 : 제공목적 등 고지 후 정보주체의 동의 획득	원칙 : 위탁사실 공개 예외 : 위탁사실 고지(마케팅 위탁)
관리·감독책임	제공받는 자 책임	위탁자 책임(사용자 책임)
손해배상책임	제공받는 자 부담	위탁자 부담(사용자 책임)
예시	사업제휴, 개인정보 판매 등	배송업무 위탁, 텔레마케팅(TM) 위탁 등

**사례 8**    **스마트헬스케어**

- ① 스마트도시서비스 전반을 관리하는 모바일 앱을 시민에 제공하는 공공기관이 모바일 앱의 개발 및 운영을 민간 개발회사에 맡겼을 경우, 이는 개인정보 처리 위·수탁으로 보는 것이 타당합니다. 개인정보 처리 위·수탁 시에는 별도의 동의가 필요 없으며 보호법 제26조에 의하여 문서로 위·수탁을 수행해야 하는 등의 조치가 필요합니다. 그러나 같은 모바일 앱을 통해 수집한 환자의 행태정보를 의료기관 등에 연구용으로 제공하는 경우는 개인정보 제3자 제공이 될 수 있습니다. 개인정보를 제3자에게 제공하는 경우는 보호법 제17조에 의하여 정보주체의 동의를 받거나 또는 별도의 법적 근거가 있어야 합니다.
- ② 스마트도시 통합플랫폼사업자가 스마트헬스케어 사업자와 제휴 관계를 맺고 서비스를 제공하다가 개인 정보가 유출된 경우, 유출사고에 관한 법적 책임이 누구에게 있는지 문제 될 수 있습니다. 이 경우 위·수탁계약을 수반하지 않는 업무 제휴라면 정보유출에 대한 책임은 유출 주체인 스마트헬스케어 서비스 사업자가 지게 됩니다.
- ③ 스마트도시의 SPC가 스마트헬스케어 서비스를 통합하여 개인 맞춤형 건강관리 서비스를 제공하는 경우, SPC가 운영하는 통합플랫폼에서 하도급 관계에 있는 각 서비스 제공 사업자에게 개인정보를 이전하는 것에 대해 정보주체의 동의가 필요한지 문제 될 수 있습니다. 이 경우 통합플랫폼 사업자와 개별 서비스 사업자가 위·수탁 계약을 맺고 해당 헬스케어서비스를 위탁받아 업무를 처리하고 있다면 서비스제공 사업자에게 개인정보를 이전하는 것에 대해 정보주체의 별도의 동의는 받을 필요가 없습니다. 다만 인터넷 등을 통해 위탁 사실 등을 공개하여야 합니다.

[참고 : 개인정보 처리 위·수탁 안내서(20.12. 개정, 개인정보위)]

## 7 | 목적 외 이용·제공시 별도 근거 확인 의무

- 다음의 어느 하나에 해당하는 경우 정보주체 또는 제3자의 이익을 부당하게 침해할 우려가 있을 때를 제외하고는 개인정보를 목적 외 용도로 이용·제공 가능함(다만, ④~⑧은 공공기관의 경우로 한정)

### 보호법 제18조 제2항

- ① 정보주체로부터 별도의 동의를 받은 경우
  - ② 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우
  - ③ 정보주체 또는 그 법정대리인이 의사표시를 할 수 없는 상태에 있거나 주소불명 등으로 사전 동의를 받을 수 없는 경우로서 명백히 정보주체 또는 제3자의 급박한 생명, 신체, 재산의 이익을 위하여 필요하다고 인정되는 경우
  - ④ 개인정보를 목적 외의 용도로 이용하거나 이를 제3자에게 제공하지 아니하면 다른 법률에서 정하는 소관 업무를 수행할 수 없는 경우로서 보호위원회의 심의·의결을 거친 경우
  - ⑤ 조약, 그 밖의 국제협정의 이행을 위하여 외국정부 또는 국제기구에 제공하기 위하여 필요한 경우
  - ⑥ 범죄의 수사와 공소의 제기 및 유지를 위하여 필요한 경우
  - ⑦ 법원의 재판업무 수행을 위하여 필요한 경우
  - ⑧ 형(刑) 및 감호, 보호처분의 집행을 위하여 필요한 경우
- 이에 따라 스마트도시 개인정보처리자가 당초 수집목적 외로 이용·제공하는 경우에는 제18조제2항 각호에 따라 정보주체의 별도의 동의를 있거나, 다른 법률에 특별한 규정이 있는 경우 등에 해당하여야 함
  - 민감정보 또는 고유식별정보를 제3자에게 제공하는 경우에는 해당 정보주체의 별도 동의를 받거나 법령에 구체적인 근거가 필요함(보호법 제23조 및 제24조)

#### 사례 9 스마트헬스케어

대부분의 스마트도시에서 IoT를 통해 스마트홈 입주자의 건강상태를 체크하는 스마트건강관리 서비스가 제공됩니다. 만약 IoT를 통해 수집한 건강정보를 의료기관에 제공하고자 한다면 반드시 정보주체의 별도 동의가 필요합니다. 건강정보는 보호법 제23조의 '민감정보'에 해당하기 때문입니다.

- 기반시설 관리청 및 서비스제공자(공공기관에 한함)는 개인정보를 목적 외로 이용하거나 제3자에 제공하는 경우 관련 사항을 관보 또는 홈페이지에 게재하고 '개인정보의 목적 외 이용 및 제3자 제공대장'에 기록·관리하여야 함

#### 확 인 스마트도시법 제19조의2는 개인정보 제공의 특별 규정이 아님

스마트도시법 제19조의2는 기반시설 관리청은 스마트도시서비스를 위하여 수집된 정보를 가공·활용 또는 유통하려는 자에게 해당 정보를 제공할 수 있다고 규정하고 있습니다. 하지만 위 규정은 보호법 제17조 제1항 및 제18조 제2항에 규정된 '법률에 특별한 규정'이 아니며 따라서 기반시설 관리청은 해당 규정을 근거로 개인정보를 제공할 수는 없습니다. 보호법 제17조 제1항 및 제18조 제2항상 '법률에 특별한 규정'에 해당하기 위해서는 법률에서 개인정보의 목적 외 이용·제공을 구체적으로 허용하고 있어야 하는데 스마트도시법 제19조의2는 개인정보의 목적 외 이용·제공을 구체적으로 허용한 규정이 아니며, 유통 대상 정보에 개인정보가 포함될 것이 합리적으로 예견된다고 보기도 어렵기 때문입니다.



## 8 | 가명정보의 적법한 처리 및 안전한 활용 의무

- 스마트도시에서 대량의 데이터를 처리하는 경우에는 가능하다면 개인정보를 익명처리하거나 가명 처리하여 이용하는 것이 바람직함

- 스마트도시 개인정보처리자가 정보주체의 동의 없이 가명정보를 처리하는 경우는 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등 허용 목적을 준수하여야 함(보호법 제28조의2)

- 통계란 특정 집단이나 대상 등에 관하여 작성하는 수량적인 정보를 의미하며 통계작성의 목적은 시장조사와 같은 상업적 목적으로도 가능합니다.
- 과학적 연구는 기술의 개발과 실증, 기초연구, 응용연구 및 민간 투자 연구 등 과학적 방법을 적용하는 연구를 말하며, 기술의 개발과 실증, 기초 연구, 응용 연구뿐만 아니라 새로운 기술·제품·서비스 개발 등 산업적 목적을 위해서도 수행이 가능하며 민간 투자 연구도 가능합니다.
- 공익적 목적은 공공의 이익을 위하여 지속적으로 열람할 가치가 있는 기록을 보존하는 것을 의미하며, 공공기관이 처리하는 경우에만 공익적 목적이 인정되는 것은 아니고 민간기업, 단체 등이 일반적인 공익을 위하여 기록을 보존하는 경우도 공익적 기록보존 목적이 인정됩니다.

- 서로 다른 개인정보처리자 간 가명정보 결합은 보호법 제28조의3에 의하여 결합전문기관만이 수행할 수 있으므로 스마트도시에서 서로 다른 기관이 보유한 가명정보의 결합은 결합전문기관을 통해서만 가능함

- 통계작성, 과학적 연구, 공익적 기록보존 등을 위해 서로 다른 기관 간 가명정보를 결합하려고 할 때에는 개인정보보호위원회 또는 관계 중앙행정기관의 장이 지정하는 전문기관이 수행해야 함(보호법 제28조의3)

- 스마트도시 개인정보처리자가 가명정보를 처리하는 경우에는 원래의 상태로 복원하기 위한 추가 정보를 별도로 분리하여 보관·관리하는 등 해당 정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 않도록 대통령령으로 정하는 바에 따라 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 및 물리적 조치를 하여야 함(보호법 제28조의4)

- 또한, 가명정보의 처리 목적, 제3자 제공 시 제공받는 자 등 처리에 관한 내용을 기록하여 보관하여야 함(보호법 제28조의4)

**사례 10**    **스마트교통**

스마트도시의 신호제어 시스템을 통해 수집된 정보를 이용하여 내비게이션 서비스를 개발하는 경우, 만약 수집된 정보에 차량번호가 포함되어 있다면 가명처리 또는 익명처리가 필요합니다. 차량번호, 즉 자동차등록번호는 자동차등록원부 등 다른 정보와 쉽게 결합하여 개인을 알아볼 수 있는 정보에 해당합니다.(개인정보보호위원회 결정 제2019-16-260호 참조) 따라서 차량번호를 제3자에게 제공하기 위해서는 다른 법률에 근거가 없는 한 정보주체의 동의가 필요합니다. 하지만 구간속도 및 교통량·속도 등 통계작성 등의 목적을 위하여 자동차등록번호의 일부를 삭제하거나 일부 또는 전부를 대체하는 등의 방법으로 추가 정보가 없이는 차량번호를 알아볼 수 없도록 가명처리 하는 경우 이 정보는 정보주체의 동의 없이 제공할 수 있습니다(보호법 제2조 제1호의2, 제28조의2). 또한 차량번호를 시간·비용·기술 등을 합리적으로 고려할 때 다른 정보를 사용하여도 더 이상 개인을 알아볼 수 없을 정도로 익명처리를 하는 경우에는 보호법이 적용되지 않으므로 정보주체 동의 없이 그 정보를 제공할 수 있습니다(보호법 제58조의2)

[참고 : 가명정보 처리 가이드라인(‘21.10. 개정, 개인정보위)]

**확 인**    **개인정보를 익명처리하여 활용하는 경우에는 보호법 적용을 받지 않음**

보호법 제3조 제7항에 의하면 개인정보처리자는 개인정보를 익명 또는 가명으로 처리하여도 개인정보 수집 목적을 달성할 수 있는 경우, 익명처리가 가능한 경우에는 익명에 의하여, 익명처리로 목적을 달성할 수 없는 경우에는 가명에 의하여 처리될 수 있도록 하여야 한다고 규정하고 있습니다. 아울러 보호법 제58조의2, 스마트도시법 제37조에 따라 다른 정보를 사용하여도 더 이상 특정 개인을 알아 볼 수 없는 정보(익명정보)에는 보호법이 적용되지 않습니다.

## 4 개인정보의 보관·파기 단계

- 9 암호화, 접근통제 등 안전한 보관·관리
- 10 개인정보의 적법한 파기

📖

**관련 규정**

보호법 제21조, 제28조의7, 제29조, 제37조, 제39조의6,  
 보호법 시행령 제16조, 제30조, 제48조의5, 「개인정보의 안전성 확보조치 기준(고시)」 제4조~  
 제12조, 「개인정보의 기술적·관리적 보호조치 기준(고시)」 제3조~제28조 등

## 9 | 암호화, 접근통제 등 안전한 보관·관리 의무

- 스마트도시 개인정보처리자는 개인정보를 안전하게 관리하기 위하여 다음의 조치를 취해야 함
  - 개인정보가 분실·도난·유출·위조·변조 또는 훼손되지 아니하도록 내부 관리계획 수립, 접속기록 보관 등 안전성 확보에 필요한 기술적·관리적 및 물리적 조치를 수행해야 함(보호법 제29조)
  - 스마트도시 개인정보처리자는 보호법 시행령 제30조 제1항 및 개인정보의 안전성 확보 조치 기준 고시에 따라 안전성 확보조치를 하여야 함
    - ※ 정보통신서비스제공자는 보호법 시행령 제48조의2에 따라 안전성 확보조치를 하여야 함

### 안전성 확보조치 주요항목

<b>관리적 조치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 내부관리계획 수립·시행(개인정보 보호책임자 지정 등)</li> <li>• 접근 권한의 관리</li> </ul>
<b>기술적 조치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 접근 통제</li> <li>• 개인정보 암호화 <span style="margin-left: 20px;">* 주민등록번호를 보관 시에는 반드시 암호화하여야 함</span></li> <li>• 접속기록의 보관 및 점검, 위·변조 방지</li> <li>• 악성 프로그램 등 방지</li> <li>• 관리용 단말기의 안전조치</li> </ul>
<b>물리적 조치</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개인정보를 보관하고 있는 물리적 장소에 대한 출입통제 절차, 잠금장치 마련</li> <li>• 보조 저장매체의 반출입 통제를 위한 보안대책</li> <li>• 재해·재난 대비 안전조치</li> <li>• 개인정보의 파기</li> </ul>

## ① 내부관리계획 수립 및 시행

- 스마트도시 주민 등의 개인정보를 안전하게 처리하기 위하여 다음의 내용이 포함된 내부관리계획을 수립·시행하여야 함

### 내부관리계획의 주요 내용

- 개인정보 보호책임자의 지정에 관한 사항
- 개인정보 보호책임자 및 개인정보취급자의 역할 및 책임에 관한 사항
- 개인정보취급자에 대한 교육에 관한 사항
- 접근 권한의 관리에 관한 사항
- 접근 통제에 관한 사항
- 개인정보의 암호화 조치에 관한 사항
- 접속기록 보관 및 점검에 관한 사항
- 악성프로그램 등 방지에 관한 사항
- 물리적 안전조치에 관한 사항
- 개인정보 보호조직에 관한 구성 및 운영에 관한 사항
- 개인정보 유출사고 대응 계획 수립·시행에 관한 사항
- 위험도 분석 및 대응방안 마련에 관한 사항
- 재해 및 재난 대비 개인정보처리시스템의 물리적 안전조치에 관한 사항
- 개인정보 처리업무를 위탁하는 경우 수탁자에 대한 관리 및 감독에 관한 사항
- 그 밖에 개인정보 보호를 위하여 필요한 사항

## ② 접근 권한의 관리

- 개인정보처리시스템에 대한 접근 권한을 업무 수행에 필요한 최소한의 범위로 업무 담당자에 따라 차등 부여하여야 함

### 접근 권한 관리 방안

- 접근권한을 업무수행에 필요한 최소한의 범위로 담당자에 따라 차등 부여
- 전보 또는 퇴직 등 인사이동이 발생하여 개인정보취급자가 변경되었을 경우 지체없이 개인정보처리시스템의 접근 권한을 변경 또는 말소
- 접근권한 부여, 변경 또는 말소에 대한 내역을 기록하고, 그 기록을 최소 3년간 보관
- 개인정보취급자별 사용자 계정 발급 및 다른 개인정보취급자와 공유되지 않도록 관리
- 개인정보취급자 또는 정보주체가 안전한 비밀번호를 설정하여 이행할 수 있도록 비밀번호 작성 규칙을 수립하여 적용

### ③ 접근통제 시스템 설치 및 운영

- 개인정보처리시스템을 운영하는 경우 시스템에 대한 불필요한 접근과 비인가 접근 차단을 위한 접근 권한 관리가 필요함

### ④ 암호화

- 다음에 해당하는 경우 안전한 알고리즘(SEED, HIGHT, RSAES-OAEP 등)\*으로 암호화하여야 함

#### 암호화 기준

- 고유식별정보, 비밀번호 또는 생체인식정보를 아래와 같이 처리하는 경우에는 안전한 알고리즘으로 암호화하여야 함
  - 정보통신망을 통하여 송·수신하거나 보조저장매체 등을 통하여 전달하는 경우
  - 스마트도시 주민 등의 비밀번호 및 생체인식정보(지문 등)를 저장하는 경우
    - \* 특히, 비밀번호를 저장시에는 복호화되지 아니하도록 일방향 암호화하여 저장
  - 인터넷 구간 및 인터넷 구간과 내부망의 중간 지점(DMZ : DeMilitarized Zone)에 고유식별정보를 저장하는 경우
  - 내부망에 고유식별정보를 저장하는 경우로서 위험도 분석 결과 암호화가 필요하다고 판단된 경우(단, 주민등록번호는 무조건 암호화 필요)

\* 암호화 알고리즘, 수행방식 등은 「개인정보의 암호화 조치 안내서(20.12.)」 참고

### ⑤ 접속기록의 보관 및 위·변조 방지를 위한 조치

- 개인정보취급자가 개인정보처리시스템에 접속한 기록은 최소 1년 이상 위·변조 및 도난, 분실되지 않도록 안전하게 보관해야 함
  - \* 다만, 5만명 이상의 개인정보 또는 고유식별정보나 민감정보를 처리하는 시스템은 2년 이상 보관

#### 접속기록 항목 예시

필수 기록 항목	설명
<b>계정</b>	개인정보처리시스템에서 접속자를 식별할 수 있도록 부여된 ID 등 계정 정보
<b>접속일시</b>	접속한 시간 또는 업무를 수행한 시간(년-월-일, 시:분:초)
<b>접속지 정보</b>	개인정보처리시스템에 접속한 자의 컴퓨터 또는 서버의 IP 주소 등
<b>처리한 정보주체 정보</b>	개인정보취급자가 누구의 개인정보를 처리하였는지를 알 수 있는 식별정보(ID, 고객번호, 학번, 사번 등)
<b>수행업무</b>	개인정보취급자가 개인정보처리시스템을 이용하여 개인정보를 처리한 내용을 알 수 있는 정보(열람, 수정, 삭제, 인쇄, 입력 등)

- 개인정보의 유출·위조·변조·훼손 등에 대응하기 위하여 개인정보처리시스템의 접속기록 등을 월 1회 이상 점검하여야 하고, 개인정보를 다운로드한 것이 발견되었을 경우 내부관리계획으로 정하는 바에 따라 그 사유를 반드시 확인해야 함
- 업무용 모바일 기기의 분실·도난 등으로 개인정보가 유출되지 않도록 해당 기기에 비밀번호 설정 등의 보호조치를 하여야 함

### ⑥ 보안 프로그램 설치 및 업데이트

- 악성 프로그램 등의 감염을 예방·치료할 수 있는 백신 소프트웨어 등의 보안 프로그램을 설치·운영해야 함

- 자동 업데이트 기능을 사용하거나, 일 1회 이상 업데이트 실시
- 악성 프로그램 관련 경보가 발령된 경우 또는 사용 중인 응용 프로그램이나 운영체제 소프트웨어의 제작업체에서 보안 업데이트 공지가 있는 경우, 즉시 이에 따른 업데이트 실시

### ⑦ 안전한 보관을 위한 물리적 조치

- 개인정보가 포함된 서류, 보조 저장매체 등을 잠금장치가 있는 안전한 장소에 보관해야 함
- 개인정보가 포함된 보조 저장매체의 반출·입 통제를 위한 보안 대책을 마련해야 함

### ⑧ 기타

- 개인정보의 훼손·멸실·변경·위조·유출·누설 등을 금지함(보호법 제59조)

[참고 : 개인정보의 안전성 확보조치 기준 해설서(20.12. 개정, 개인정보위)]

## 10 | 개인정보의 적법한 파기 의무

- 스마트도시 개인정보처리자는 입주민이 다른 지역으로 이사하는 경우 등 보유기간의 경과, 개인정보의 처리 목적 달성 등 그 개인정보가 불필요하게 되었을 때에는 지체 없이 그 개인정보를 파기하여야 함. 다만, 다른 법령에 따라 보존하여야 하는 경우에는 그러하지 아니함(보호법 제21조)  
※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의6에 따라 1년 이상 이용하지 않은 이용자의 개인정보를 파기하거나 분리하여 보관

- 개인정보를 파기할 때에는 다시 복원하거나 재생할 수 없는 형태로 안전하게 파기하여야 함

- 하드디스크, CD/DVD, USB 메모리 등의 매체에 전자기적으로 기록된 개인정보는 다시 재생시킬 수 없는 기술적 방법으로 삭제하거나 물리적인 방법으로 매체를 파괴하고, 종이와 같이 출력물의 형태로 되어 있는 경우에는 물리적으로 분쇄하거나 소각하여야 합니다.

- 개인정보처리자는 개인정보의 파기에 관한 사항을 기록하고 관리하여야 하고, 개인정보 보호책임자는 파기 결과를 확인하여야 함(표준지침 제10조제4항)

- 개인정보를 다른 법령에 따라 파기하지 않고 보존하여야 하는 경우, 해당 개인정보 또는 개인정보 파일을 다른 개인정보와 분리하여 보관하여야 함

- 대량의 개인정보가 처리되는 스마트도시의 특성을 고려하여, 스마트도시 개인정보처리자는 개인정보 파기 정책을 미리 수립하고 홈페이지 등을 통해 공개하거나 정보주체에게 고지하는 것을 권고함
- 부정확한 정보 혹은 허위의 정보도 특정 개인에 관한 정보이면 개인정보이나, 정보주체가 반복된 거짓 정보를 입력하여 원활한 스마트도시서비스 제공이 어려운 경우 파기가 가능함

### 사례 11 스마트헬스케어

스마트헬스케어 서비스를 제공 중에 정보주체가 자신의 건강상태에 대한 허위의 정보를 입력하는 경우가 있습니다. 부정확한 정보 혹은 허위의 정보라도 특정 개인에 관한 정보이면 개인정보가 될 수 있습니다. 그러나 개인정보처리자는 보호법 제3조 제2항에 의하여 목적 달성에 필요한 범위에서 최소한의 개인정보만을 수집하여야 하고, 동조 제3항에 의하여 개인정보의 정확성, 완전성 및 최신성이 보장되도록 해야 할 의무가 있으므로 수집한 개인정보 중에서 부정확한 것으로 확인된 개인정보는 파기할 수 있습니다.

[참고 : 개인정보 보호조치 안내서('20.12. 개정, 개인정보위)]

## 5 관리·감독

- 11 개인정보 보호책임자(Chief Privacy Officer, CPO)의 지정
- 12 개인정보취급자에 대한 관리·감독
- 13 개인정보 처리 위탁시 수탁자 관리·감독



보호법 제26조, 제28조, 제31조, 보호법 시행령 제28조, 표준지침 제15조 등

### 11 | 개인정보 보호책임자의 지정 의무

#### 1 개인정보처리자별 개인정보 보호책임자 지정

- 스마트도시 개인정보처리자는 개인정보보호 계획의 수립, 개인정보 처리 실태 및 관행의 정기적인 조사 및 개선 등 개인정보의 처리에 관한 업무를 총괄하여 책임질 개인정보 보호책임자를 지정하여야 함(보호법 제31조)
  - 개인정보 보호책임자는 개인정보 수집·이용·제공 등 처리에 대하여 실질적인 권한을 가지고 있어야 하며 조직 내에서 어느 정도 독자적인 의사결정을 할 수 있는 지위에 있는 자여야 함(자격 요건 : 보호법 시행령 제32조 제2항)

- 개인정보 보호책임자의 주요 업무는 다음과 같음

#### 개인정보 보호책임자의 업무

- 개인정보보호 계획의 수립 및 시행
- 개인정보 처리 실태 및 관행의 정기적인 조사 및 개선
- 개인정보 처리와 관련한 불만의 처리 및 피해 구제
- 개인정보 유출 및 오용·남용 방지를 위한 내부통제시스템의 구축
- 개인정보보호 교육 계획의 수립 및 시행
- 개인정보파일의 보호 및 관리·감독
- 법 제30조에 따른 개인정보 처리방침의 수립·변경 및 시행
- 처리목적이 달성되거나 보유기간이 경과한 개인정보의 파기

## ② 개인정보보호 통합 거버넌스 구성 및 통합 개인정보 보호책임자 지정

권장

- 스마트도시에서는 분야별 서비스제공자, 기반시설 관리청 등 다양한 개인정보처리자가 존재하고, 효율적인 서비스 제공을 위해 여러 개인정보가 공유·연계되어 관리되는 만큼 개인정보를 통합 관리할 수 있는 거버넌스를 마련할 것을 권고함

※ 국가시범도시 SPC의 경우, '데이터 수집·저장 및 AI·빅데이터 분석 플랫폼' 등 여러 필수 서비스 제공을 위해 대규모 개인정보를 처리한다는 점과 향후 스마트도시의 모델이 된다는 점에서 통합 거버넌스 구성이 바람직함

- 통합 거버넌스는 스마트도시 내 개인정보 보호책임자(CPO)간 협의회, 기반시설 관리청 개인정보 보호 책임자(CPO), 입주민 협의회 등으로 구성할 수 있으며, 거버넌스를 총괄할 통합 개인정보 보호책임자(통합CPO)를 지정할 수 있음



- 통합 거버넌스는 스마트도시의 개인정보 보호 업무를 총괄·조정하며, 스마트도시 내 개인정보 처리의 신뢰·투명성을 제고하고, 개인정보 보호 정책 과정 등에 입주민의 참여 확대 및 입주민의 권리보호 방안을 마련·시행하는 역할 등을 수행함

### 통합 거버넌스 주요 역할

- 스마트도시 권역 내 개인정보보호 종합계획의 수립 및 시행
  - \* 각 개인정보처리자는 종합계획에 따라 개별 개인정보보호 계획 수립
- 스마트도시 통합운영센터 등 권역 내 개인정보 보호 처리 실태 종합 점검 및 개선
- 개인정보 유출 및 오용·남용 방지를 위한 권역 내 종합 내부통제시스템의 구축
- 스마트도시 권역 내 개인정보 처리의 신뢰·투명성 제고 방안 수립 및 시행
- 개인정보 보호 정책 수립 관련 시민참여 프로세스 방안 마련 및 시행
  - \* 개인정보 정책 시민 제안, 침해요인 발굴·개선을 위한 시민점검단 운영 등
- 스마트도시 내 원스톱 개인정보 불만 처리 및 피해구제 방안 마련
- 개인정보처리자 및 서비스 이용자 교육 종합계획의 수립 및 시행

[참고 : ISO/IEC TS 27570 R 8.2, R 8.5]

## 12 | 개인정보취급자에 대한 관리·감독 이행 의무

● 스마트도시서비스 개발·운영에 참여하는 개인정보취급자에 대하여 관리·감독을 하고 정기적으로 교육을 실시해야 함(보호법 제28조)

- 스마트도시 개인정보처리자는 개인정보 보호책임자를 지정하고, 개인정보가 안전하게 처리될 수 있도록 임직원, 파견근로자, 시간제근로자 등 개인정보취급자에 대하여 적절한 관리·감독을 해야 함

- 적절한 관리·감독은 개인정보취급자의 지위·직책, 담당 업무의 내용, 업무 숙련도 등에 따라 각기 달라져야 하며, 관리·감독은 1회성이 아닌 조직적·체계적으로 이루어져야 하고 반드시 평가·피드백 시스템이 강구되어야 합니다.
- 개인정보처리자는 개인정보취급자의 범위를 최소한으로 제한하고 그들에 의한 개인정보의 열람 및 처리의 범위를 업무상 필요한 한도에서 최소한으로 제한해야 합니다.(표준지침 제15조 제1항) 또한 개인정보처리시스템에 접근할 수 있는 권한을 업무수행에 필요한 최소한의 범위에서 관련 업무담당자에게 차등적으로 부여하는 등 개인정보처리시스템 접근 권한을 관리하여야 합니다. (표준지침 제15조 제2항)
- 개인정보취급자에 대한 관리·감독의 방안으로 보안서약서 제출 등을 의무화하고, 개인정보 취급자가 변경된 경우 접근권한의 변경 등 관리방안을 구체적으로 마련하여야 합니다.(표준지침 제15조 제3항)

- 스마트도시의 개인정보를 안전하게 처리하기 위해 개인정보를 직접 다루는 개인정보취급자에게 정기적으로 교육을 실시해야 함

### 13 | 개인정보 처리 위탁시 수탁자 관리·감독 이행 의무

스마트도시 개인정보처리자(위탁자)가 개인정보 처리업무를 제3자(수탁자)에 위탁하는 경우, 위탁 업무의 목적·범위, 안전조치, 수탁자의 의무 위반시 손해배상책임에 관한 사항을 문서화하고, 개인정보 처리방침 등을 통해 공개하여야 함

위탁자는 수탁자에 대한 관리·감독 및 교육을 실시하여야 함(보호법 제26조)

- 위탁자는 수탁자가 보호법 제26조 제1항 각호의 사항 및 제29조의 안전조치의무를 준수하는지 여부 등 개인정보 처리 현황을 감독해야 함

• 위탁자는 자체 감독 계획을 세워 수탁자를 관리하는 것이 바람직합니다. 예를 들어 위·수탁자 간 개인정보 전송량 및 수탁자의 개인정보 처리량 등을 기준으로 수탁자의 개인정보 위험성을 등급화한 뒤 현장 점검, 원격 점검 등 다양한 수단을 합리적으로 사용하여 감독을 시행할 수 있습니다.

※ 감독 계획(예시) : 사전평가 » 수탁자 분류(등급화) » 체크리스트를 통한 수탁자 자체 점검 » 수탁자 이행 계획서 제출 » 위탁자 현장점검 및 원격 점검 » 감독 결과 도출 및 사후 조치

- 수탁자에 대한 교육의 방법 및 횟수 등은 수탁자의 개인정보보호 역량, 위·수탁 업무의 성격, 개인정보 위험, 위·수탁 기간 등을 고려하여 위탁자와 수탁자가 협의하여 결정하는 것이 바람직함

[참고 : 개인정보 처리 위·수탁 안내서(20.12. 개정, 개인정보위)]



## 6 이용자 권리보장

- 14 개인정보 처리방침의 공개 및 안내
- 15 이용자 권리보장 방안 마련 및 이행
- 16 개인정보 유출 대응 매뉴얼 수립 및 이행



보호법 제1조, 제3조, 제4조, 제30조, 제34조, 제35조~제38조, 제39조의4, 보호법 시행령 제31조, 제39조~제44조, 제48조의4, 표준지침 제18조~제21조, 제25조~제29조, 제31조~제34조, 제44조 등

### 14 | 개인정보 처리방침의 공개 및 안내 의무

- 개인정보처리자는 개인정보 처리방침을 통해 정보주체에게 수집·이용하는 개인정보의 이용목적, 항목, 보유·이용기간, 정보주체의 통제권 행사 방법 등을 명확하게 안내해야 하고, 정보주체가 언제든지 이를 확인할 수 있도록 해야 함(보호법 제30조)

- 개인정보 처리방침은 이용자가 쉽게 확인할 수 있도록 홈페이지 게시 등의 방법으로 공개해야 함

※ 인터넷 홈페이지에 게시할 수 없는 경우에는 개인정보처리자 사무소 등 보기 쉬운 장소에 게시하거나, 연 2회 이상 발행하는 간행물·소식지·홍보지·청구서 및 계약서 등에 실어 이용자에게 발급하는 것도 가능함

[참고 : 개인정보 처리방침 작성 가이드라인('20.12. 개정, 개인정보위)]

- 스마트도시에서는 IoT 등에 의한 자동화된 개인정보 처리가 일반적인 만큼 개인정보 처리방침 등을 통해 개인정보 처리절차와 방법, 내역 등을 정보주체가 명확하고 이해하기 쉽게 공개할 것을 권고함

• EU GDPR<sup>2)</sup> 제5조는 개인정보 처리 원칙으로 투명성을 규정하고 있으며, 전문 제58항에서는 컨트롤러가 개인정보처리와 관련하여 공중이나 정보주체에게 정보를 제공할 때는 투명성 원칙에 따라 모든 정보를 명확하고 평이한 용어를 사용하여 간결하고, 투명하며, 이해하기 쉽고, 쉽게 접근할 수 있는 형식으로 하여야 한다고 규정

2) EU GDPR(General Data Protection Regulation) : EU(유럽연합)의 개인정보보호법(2018.5.25. 시행)으로, EU 국가 내 사업장을 운영하는 기업뿐 아니라 전자상거래 등을 통해 해외에서 EU 주민의 개인정보를 처리하는 기업에도 적용됨

## 15 | 이용자 권리보장 방안 마련 및 이행

### 1 열람, 정정·삭제, 처리정지, 동의 철회 등 정보주체 권리보장 의무

- 인공지능 등 신기술을 이용하는 스마트도시의 특성상 정보주체가 개인정보 처리방식을 알기 어렵거나 결과 예측이 어려운 경우가 많으므로, 스마트도시 개인정보처리자는 열람, 정정·삭제, 처리정지, 동의 철회 등의 요구(이하 '열람등요구'라 한다)의 이행 가능성 및 방안을 사전에 검토해야 함(보호법 제4조, 제35조 내지 제38조)
- 개인정보처리자는 개인정보 열람등요구를 할 수 있는 방법·절차를 마련하여야 하며, 이 경우 서면, 전화, 전자우편 등 쉽게 활용할 수 있는 방법을 제공하여야 함
  - ※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의7에 따라 동의의 철회, 열람·정정을 요구하는 방법을 개인정보를 수집하는 방법보다 쉽게 하여야 함

#### 확 인 권리행사 방법 및 절차

개인정보처리자는 정보주체가 열람등요구를 할 수 있는 구체적인 방법과 절차를 마련하고, 이를 정보주체가 알 수 있도록 공개하여야 합니다(보호법 제38조 제4항). 다수의 정보주체들이 자신의 권리를 알지 못하고, 알고 있는 경우에도 절차가 까다롭고 복잡해 포기하는 경우가 많습니다. 따라서 정보주체의 권리 행사 방법 및 절차는 개인정보를 수집하는 방법과 동일하거나 보다 쉽게 권리를 행사할 수 있도록 간편한 방법을 제공하여야 하며, 개인정보 수집시에 요구되지 않았던 증빙서류 등을 요구하거나 추가적인 절차를 요구해서는 안됩니다(표준지침 제34조제1항). 또한, 정보주체가 편리하게 택할 수 있도록 가급적 다양한 권리행사 방법을 마련하여 제공해야 합니다. 예컨대 방문, 서면, 전화, 전자우편, 인터넷 웹사이트 등 다양한 방법으로 정보주체가 열람등요구를 할 수 있도록 해야 합니다.

- 다만, 인공지능을 통한 빅데이터 분석 등 스마트도시서비스 특성상 특정 개인정보를 별도로 식별·추출하는 것이 어려워(시간·비용·기술 등을 합리적으로 고려하여 판단) 정보주체의 요구를 이행하기 어려운 경우 그 사유·대안 등을 충분히 안내하여야 함

- 또한, 개인정보 처리방침 내에 정보주체의 권리·의무 및 그 행사방법 등에 관한 내용 포함하고 공개하였는지 확인해야 함

## ② 프로파일링 등 자동화된 의사결정에 대한 정보주체 권리보장 권장

● 스마트도시에서는 서비스 제공을 위해 IoT 등을 통하여 수집된 개인정보를 AI, 빅데이터를 통해 분석하여 새로운 특성 또는 행동 정보를 생성하는 과정(프로파일링)에서 사회적 편향이나 프라이버시 침해 이슈가 발생할 수 있음

- 넓은 의미에서 ‘프로파일링(profiling)’이란 다양한 방법으로 수집된 데이터를 분석하여 개인 또는 개인 그룹에 대한 새로운 특성 또는 행동 정보를 생성하고 적용하는 등의 작업 일체를 의미

● 스마트도시에 프로파일링 서비스를 도입하는 경우 다음 사항을 확인할 것을 권장함

- 프로파일링 서비스를 도입하는 경우 개인정보 영향평가 등을 통해 사전에 프라이버시 이슈를 확인해야 함
- 인적 개입 없이 자동화된 방법으로만 의사결정이 이루어지지 않는지 확인해야 함

- EU GDPR 제22조는 프로파일링을 포함한 자동화된 의사결정의 대상이 되지 않을 권리를 규정하면서, 그 요건으로 ① 전적으로 프로파일링을 포함한 자동화된 방법으로만 의사결정이 이루어지고, ② 이러한 의사결정이 정보주체에게 법적 효력을 초래하거나 이와 유사하게 중대한 영향을 미치는 경우를 규정

- 자동화된 의사결정에 대한 거부, 설명요구권 등 정보주체의 권리보장 방안을 고려해야 함<sup>3)</sup>

- **AI 관련 자동화된 의사결정의 대응 예시** AI 서비스의 경우 데이터 처리의 자동화·복잡성·불투명성 등 특성으로 인해 AI의 내부 개인정보 처리내용 등을 예측하기 어려워 개인정보보호 원칙에 따른 정보주체의 권리 보장을 위해 노력할 필요가 있음
- 이와 관련, GDPR 전문 제71항에서는 자동화된 의사결정에 대한 정보주체의 권리보장을 위해 ① 인적 개입을 요구할 권리, ② 정보주체가 자신의 견해를 표현할 권리, ③ 평가 후의 결정에 대한 설명을 요구할 권리, ④ 결정에 대한 이의를 제기할 권리 등을 규정

※ 참고 : 인공지능 개인정보보호 자율점검표, '21.5. 발간, 개인정보위  
개인정보 처리에서의 프로파일링 사례집, '20.3. 발간, 방통위  
2020 EU 일반개인정보보호법 가이드북, '20.5. 발간, 방통위

3) 「개인정보 보호법」 개정안(’21.9.28. 국회 제출) 제37조의2(자동화된 결정에 대한 정보주체의 권리 등)에서는 자동화된 결정에 대한 거부 및 설명요구권, 기준과 절차 공개 등을 규정하고 있음

## 16 | 개인정보 유출 대응 매뉴얼 수립 및 이행 의무

- 스마트도시 개인정보처리자는 개인정보 유출 상황 시 신속한 대응을 위하여, 정보주체에게 미치는 영향 및 유출시 조치사항을 사전에 정의하는 등 대응 매뉴얼을 마련해야 함(보호법 제34조)
- 스마트도시 개인정보처리자는 개인정보가 유출되었음을 알게 되었을 때에는 5일 이내에 해당 정보주체에게 유출된 개인정보의 항목, 유출된 시점과 경위, 유출로 피해를 최소화하기 위한 정보주체의 조치 사항, 개인정보처리자의 대응조치 및 피해구제 절차, 담당부서 및 연락처 등의 사실을 알려야 함
  - 스마트도시 개인정보처리자는 1천명 이상의 정보주체의 개인정보가 유출된 경우에는 5일 이내에 정보주체에 대한 통지 및 조치 결과를 개인정보보호위원회나 한국인터넷진흥원에 신고해야 함
    - ※ 정보통신서비스제공자는 보호법 제39조의4에 따라 유출 등 사실을 안 때로부터 24시간 이내에 정보주체에게 통지하고 개인정보보호위원회 등 관계기관에 신고해야 함
- 정보통신서비스제공자는 개인정보 유출 등으로 인한 손해배상책임의 이행을 위해 보험 또는 공제에 가입하거나 준비금을 적립하는 등의 조치를 취해야 함

### 단계별 대응 매뉴얼

- ① 유출 대응체계 구축 : 개인정보 보호책임자는 즉시 CEO에게 보고하고 개인정보보호 부서 등을 중심으로 “개인정보 유출 대응 신속 대응팀”을 구성
- ② 피해최소화 및 긴급조치 : 유출원인(해킹, 내부자, 이메일, 노출 등)을 파악한 후 피해 최소화 등을 위한 취약점 제거 등 유출 원인을 제거하는 긴급 대응 조치 시행
- ③ 유출통지 및 신고 : 정보주체에게 유출사실을 통보하고 개인정보보호위원회 또는 한국인터넷진흥원에 유출 사실 신고\*
  - \* 보호법상 개인정보처리자와 정보통신서비스제공자 등, 신용정보법상 신용정보회사 등은 신고 요건과 시점이 상이함
- ④ 피해구제 및 재발방지 대책 마련 : 개인정보 유출로 인한 정보주체 피해구제 등 지원방안을 마련하고 유사 사고 재발방지를 위한 대책 수립·시행

[참고 : 개인정보 유출 대응 매뉴얼(20.12. 제정, 개인정보위)]

# 활용 안내사항



1. 본 가이드라인은 스마트도시 개인정보처리자가 개인정보보호를 위해 알아야 할 업무 처리 지침으로 사용가능하고, 개인정보 보호책임자(CPO)나 업무담당자들이 교육하고 안내하는 교육용 교재로도 활용 가능

---

2. 본 가이드라인에 수록된 의무사항 및 권장사항은 개인정보 처리 유형·방식에 따라 구체적 이행방법이 달라질 수 있으므로, 관련 법령·고시의 세부 규정\*, “개인정보 보호 법령 및 지침·고시 해설(‘20.12)” 및 가이드라인 등 관련 자료\*\*를 종합적으로 참고하여 활용 할 수 있음

\* 개인정보보호 관련 법률, 시행령, 고시 등 : 국가법령정보센터([law.go.kr](http://law.go.kr)) 참고

\*\* 해설서·가이드라인·안내서 등 : 개인정보보호 포털([privacy.go.kr](http://privacy.go.kr))의 지침자료실 참고

---

3. 본 가이드라인에서 제시하는 보호 조치는 스마트도시에서 개인정보 처리시 자율적으로 준수할 수 있는 최소한의 기준이며, 추가적인 보호 조치 또는 기술발전에 따른 새로운 방안을 마련하기를 권장함

---

4. 본 가이드라인 관련 상담 및 개인정보보호 법령 질의 등 기타 문의사항은 ‘개인정보 법령해석 지원센터’(02-2100-3043)로 문의하기 바람

---

5. 2021년 12월 기준으로 작성된 가이드라인은 이후 개인정보보호 관련 법령 개정 및 스마트도시 개인정보 처리 환경 변화를 반영하여 지속적으로 보완할 예정임

※ 최신 자료는 “개인정보보호 포털([privacy.go.kr](http://privacy.go.kr))” 자료마당-지침자료에서 확인이 가능함

# 부록

## 붙임 1 스마트도시서비스 이용 안내(이용자 편)

### 1. 스마트도시서비스 이용자 안내사항(총괄표)

#### 1 스마트도시 입주(스마트도시서비스 계약) 단계



- 1 | 스마트도시 입주계약서(스마트도시서비스 이용약관) 확인
- 2 | 개인정보 처리방침 확인
- 3 | 적법하게 수집·이용 동의를 받는지 확인

#### 2 스마트도시 거주(스마트도시서비스 이용) 단계



- 4 | 개인정보가 동의한 목적으로 이용·제공되는지 확인
- 5 | 본인의 개인정보에 대한 통제권 행사
- 6 | 개인정보 침해시 신고 및 피해구제 신청

#### 3 이사(스마트도시서비스 계약 만료) 단계



- 7 | 개인정보 파기 여부 확인

## 2. 단계별 이용자 안내사항

### 1 스마트도시 입주(스마트도시서비스 계약) 단계

#### 1 | 스마트도시 입주계약서(스마트도시서비스 이용약관) 확인 권장

- 입주 계약과 서비스계약을 분리하여 별도로 체결할 수 있지 않은지 확인
- 스마트도시 입주 시 계약서에 기재된 필수 제공 스마트도시서비스 목록을 확인
  - 스마트도시 거주에 필수적이지 않은 스마트도시서비스까지 계약서에 포함되어 있지 않은지 검토
- 스마트도시서비스 이용약관에 개인정보 처리 목적 및 개인정보 보유기간 등이 명시되어 있는 경우 적정성 확인
  - 특히, 계약 기간에 비해 개인정보의 보유기간이 과도하게 길게 책정된 것은 아닌지 확인

#### 2 | 개인정보 처리방침 확인 권장

- 개인정보 처리방침을 통해 서비스제공자가 수집·이용하는 개인정보의 이용목적, 항목, 보유·이용기간, 정보주체의 통제권 행사 방법 등을 면밀히 검토
  - 특히, 스마트도시에서는 데이터가 활발하게 유통될 것으로 예상되므로, 개인정보 제3자 제공에 관한 내용을 면밀히 검토

#### 3 | 적법하게 수집·이용 동의를 받는지 확인 권장

- 개인정보처리자가 개인정보 수집·이용 동의를 적법하게 받는지 확인
  - 서비스제공자가 개인정보 수집·이용 동의를 통해 서비스를 제공하는 경우, 필요한 최소한의 정보 외에 과도한 수집 동의를 요구하고 있지 않은지 확인
  - 개인정보 수집·이용 동의 시 일괄 전체동의를 선택하기 전에 특화된 부가 서비스 제공 등을 위해 수집하는 선택동의 항목을 확인하고 동의여부 결정

## 2 | 스마트도시 거주(스마트도시서비스 이용) 단계

### 4 | 개인정보가 동의한 목적으로 이용·제공되는지 확인

- 스마트도시서비스 앱 등에 접속하여 본인의 개인정보가 어떻게 처리되고 있는지, 당초 동의한 목적으로 사용되고 있는지 등을 확인

### 5 | 본인의 개인정보에 대한 통제권 행사

- 스마트도시서비스 앱 등을 통해 본인의 개인정보에 대한 통제방법을 확인하고 필요 시 본인의 개인정보를 정정하거나 삭제
  - 스마트도시 이용자는 개인정보 열람권, 정정·삭제, 처리 정지권을 요구할 권리를 가짐 (보호법 제35조 내지 제38조)

### 6 | 개인정보 침해시 신고 및 피해구제 신청

- 개인정보 처리와 관련하여 권리 또는 이익을 침해받은 이용자는 개인정보침해 신고센터 (<https://privacy.kisa.or.kr>, 국번없이 118)에 침해 사실을 신고 가능
- 개인정보에 대한 침해가 발생한 경우 분쟁조정위원회에 조정을 신청할 수 있고, 개인정보 처리자에게 손해배상 청구 가능

## 3 | 이사(스마트도시서비스 계약 만료) 단계

### 7 | 개인정보 파기 여부 확인

- 타지역으로 이사하거나, 스마트도시서비스 계약이 만료된 스마트도시 이용자는 본인의 개인정보가 적절한 방법으로 파기되었는지 확인
  - 또한, 스마트도시서비스 계약을 중도에 파기하는 경우, 개인정보처리자는 원칙적으로 개인정보를 파기해야 하므로 정보주체의 확인 필요
  - 단, 법령에 의해 보유 근거가 있는 경우에는 파기하지 않고 일정기간 보관할 수 있으므로, 보유의 법적 근거 확인 필요

**붙임 2 스마트도시 개인정보 처리단계별 주요 사례**

처리단계	보호법 요건		주요 내용
수집	법률상 근거, 법률상 의무 준수를 위해 불가피한 경우 <b>법 제15조제1항제2호</b>	스마트교통	“감염병의 예방 및 관리에 관한 법률”에 의하여 역학조사에 필요한 범위 내에서 자율주행서를 탑승자의 동의 없는 개인정보 수집 가능
	공공기관의 소관업무 수행을 위하여 불가피한 경우 <b>법 제15조제1항제3호</b>	스마트교통	공공기관이 조례에 근거하여 공공주차장 운영 시 업무 수행에 반드시 필요한 범위 내에서 정보주체 동의 없는 개인정보 수집 가능
	계약 체결 및 이행을 위해 불가피한 경우 <b>법 제15조제1항제4호</b>	스마트생활	스마트도시 입주계약을 세대주 1인과 체결한 경우, 필수적인 스마트도시서비스를 제공하기 위하여 나머지 세대원의 개인정보는 동의 없이 수집 가능
	개인정보처리자의 정당한 이익 달성에 필요한 경우 <b>법 제15조제1항제6호</b>	스마트생활	스마트빌리지 입주자가 관리비를 체납하는 경우 정보주체의 연락처 등 개인정보를 동의 없이 수집 가능
	(민감정보 수집) 정보주체 별도 동의 <b>법 23조</b>	스마트헬스케어	스마트헬스케어 서비스 제공을 위하여 유전 정보를 수집하는 경우, 유전정보는 민감정보에 해당하므로 정보주체의 별도 동의 필요
이용·제공	당초 수집 목적과 합리적으로 연관된 범위 내 개인정보 추가 이용 <b>법 제15조제3항</b>	스마트안전  공통  스마트생활	<ul style="list-style-type: none"> <li>① 스마트 건물에 지능형 대피시스템 운영을 위해 수집한 개인정보를 해당 수집 목적과 연관 있는 범위 내에서 추가 이용 가능</li> <li>② 서로 다른 스마트도시서비스 분야 간 개인정보 이용·제공 시 별도의 동의 필요</li> <li>③ 스마트배송 서비스에서 배송 물품 내역 정보 등을 추가로 수집하여 이용하는 경우 별도의 동의 필요</li> </ul>

처리단계	보호법 요건	주요 내용
이용·제공	(민감정보 수집) 정보주체 별도 동의 <b>법 23조</b>	스마트헬스케어 스마트 건강관리서비스 제공을 위해 IoT를 통해 수집한 개인정보를 의료기관에 제공할 때는 정보주체 별도 동의 필요
	당초 수집 목적과 합리적으로 연관된 범위 내 개인정보 추가 제공 <b>법 제17조제4항</b>	스마트헬스케어 재가돌봄서비스 대상자가 의료기관에 입원하는 경우, 재가돌봄서비스 제공을 위해 수집한 개인정보를 일정한 조건 충족 시 정보주체 동의 없이 의료기관에 제공 가능
	개인정보 처리 위탁과 개인정보의 제3자 제공의 구분 <b>법 제17조, 제26조</b>	스마트헬스케어 <ul style="list-style-type: none"> <li>① 공공기관이 스마트도시 통합 모바일앱의 개발 및 운영을 민간 개발회사에 맡기는 경우 위·수탁 관계에 해당하고, 환자의 행태정보를 의료기관 등에 연구용으로 제공하는 경우는 제3자 제공에 해당</li> <li>② 스마트도시 통합플랫폼사업자가 스마트헬스케어 사업자와 제휴관계를 맺고 서비스를 제공하다 개인정보가 유출된 경우, 유출사고에 대한 법적 책임은 유출주체인 스마트헬스케어 사업자에게 있음</li> <li>③ 특수목적법인이 스마트헬스케어 사업자와 하도급 관계를 맺고 서비스를 제공하는 경우, 만약 개인정보 처리 위·수탁 관계라면 스마트헬스케어 사업자에 대한 개인정보 이전과 관련한 정보주체 동의는 불필요</li> </ul>
	통계작성, 과학적연구, 공익적 기록보존 목적의 가명정보 처리 <b>법 제28조의2</b>	스마트교통 스마트도시의 신호제어시스템을 통해 수집된 정보를 통계목적 등을 위해 정보주체 동의 없이 이용하려면 가명처리 또는 익명처리 필요
파기	허위의 개인정보의 파기 <b>법 제3조, 제21조</b>	스마트헬스케어 스마트헬스케어 서비스 대상자가 자신의 건강상태에 대한 허위의 정보를 입력하는 경우 스마트헬스케어 서비스제공자는 개인 정보 파기 가능

---

발 행 : 2021년 12월  
발 행 처 : 개인정보보호위원회  
지원기관 : 한국인터넷진흥원

---

- 본 가이드라인은 스마트도시 관련 법령 제·개정 및 기술 환경 변화를 반영하여 지속적으로 수정·보완할 예정입니다.
- 최신 자료는 “개인정보보호위원회 누리집([pipc.go.kr](http://pipc.go.kr))”, “개인정보보호포털([privacy.go.kr](http://privacy.go.kr))”에서 확인할 수 있습니다.