

# 2022년 주요 업무보고

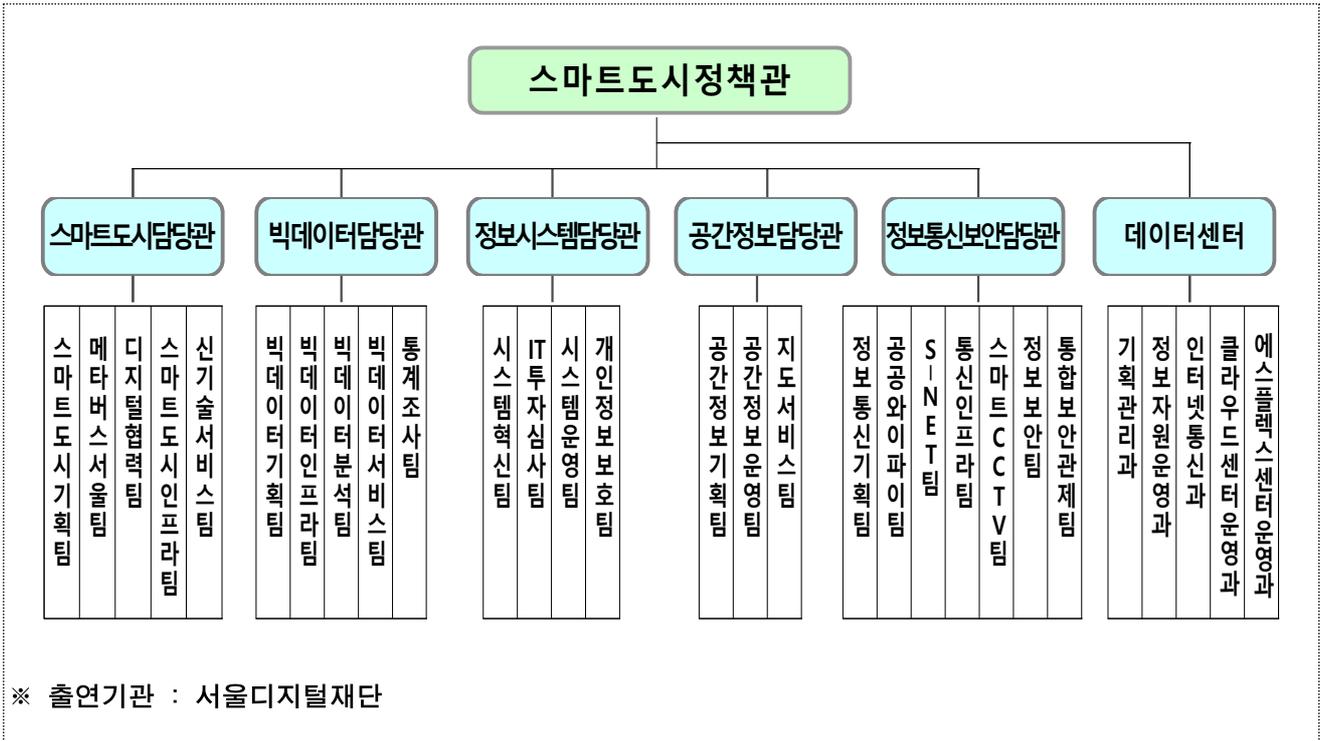
2022. 7.

스마트도시정책관

# I. 일반 현황

## 조직

..... 1정책관 5담당관 24팀, 1사업소 5과



## 인력

구분	정원	현원	과부족	직종별 현원			
				소계	일반직	임기제	관리운영직
계	216	208	△8	208	185	23	5
스마트도시담당관	31	32	1	32	29	3	1
빅데이터담당관	30	28	△2	28	23	5	1
정보시스템담당관	25	25	-	25	22	3	-
공간정보담당관	23	22	△1	22	21	1	-
정보통신보안담당관	38	38	-	38	36	2	1
데이터센터	69	63	△6	63	54	9	2

## 부서별 주요업무

부서(기관)별	주요업무
스마트도시담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 스마트도시 및 정보화기본계획 수립 및 조정</li> <li>· 메타버스 서울 플랫폼 구축 추진</li> <li>· 디지털격차해소 추진, 스마트서울 전시관 운영</li> <li>· 스마트도시 홍보·마케팅 및 해외교류 협력, WeGO 운영지원</li> <li>· 스마트도시데이터 복합센서 고도화, 스마트시티 시범사업 추진</li> <li>· 신기술 기반 비대면 행정서비스 사업 추진</li> <li>· 서울디지털재단 지도·감독</li> </ul>
빅데이터담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 빅데이터 수집·저장·활용 총괄 조정</li> <li>· 빅데이터 거버넌스 및 통합저장소 구축</li> <li>· 인공지능 연계 빅데이터 수집, 관리, 서비스 발굴</li> <li>· 빅데이터 분석 및 민관공동 빅데이터 플랫폼 구축</li> <li>· 열린데이터광장 운영 및 빅데이터 개방</li> <li>· 빅데이터캠퍼스 및 디지털시장실 운영</li> <li>· 통계조사 총괄·조정, 통계 간행물·통계조사보고서 발간</li> </ul>
정보시스템담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 서울시 VDI 도입 및 시범 구축</li> <li>· 챗봇(서울톡) 시스템 확대 구축 및 운영, 직원용 업무챗봇 구축</li> <li>· 비대면 영상협업시스템 고도화 및 운영</li> <li>· 정보시스템 클라우드 전환 사업</li> <li>· 정보화사업 예산 심사·기술 검토</li> <li>· 시도 행정정보시스템 운영 및 관리</li> <li>· 행정포털, 공동행정, 메일, 문자전송 정보시스템 운영 및 고도화</li> <li>· 공공서비스 예약시스템 운영 및 고도화</li> <li>· 개인정보보호 관리체계 구축 및 보호활동 강화</li> </ul>
공간정보담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 공간정보시스템 구축계획 수립 및 조정</li> <li>· 3D기반 Virtual Seoul 구축·운영</li> <li>· 항공사진의 촬영·관리·활용</li> <li>· 지하시설물 및 지반 통합관리체계 구축·운영</li> <li>· 지도정보 플랫폼 및 스마트불편신고 구축·운영</li> <li>· 통합공간정보시스템(SDW) 운영 관리</li> </ul>
정보통신보안담당관	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 서울시 정보통신 기본계획 수립 및 조정</li> <li>· 스마트서울 네트워크 구축 및 공공 와이파이 확대</li> <li>· 스마트도시 CCTV 안전망·안전센터 구축·운영</li> <li>· 정보보안 계획·정책 수립</li> <li>· 서울사이버안전센터 및 서울시 침해사고대응팀 운영</li> <li>· 초고속정보통신망 및 행정정보통신망 운영·관리</li> </ul>
데 이 터 센 터	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 정보자원 통합 구축 및 운영 계획 수립·조정</li> <li>· 정보시스템(서버, 스토리지 등 IT 하드웨어 자원 등) 운영 관리</li> <li>· 데이터센터 정보통신, 정보보호 시스템 운영</li> <li>· 클라우드센터(서버, 스토리지 등 IT 하드웨어 자원 등) 운영 관리</li> <li>· 에스플렉스센터 시설 운영 및 입주관리</li> </ul>

## 2022년도 세입·세출 예산현황

### ● 세입 총괄

('22.7.1. 기준, 단위 : 천원, %)

구 분	2022 예산현액	2021 최종예산	증 감	
			증감액	증감률
<b>계</b>	<b>11,714,010</b>	<b>15,225,533</b>	<b>△4,911,523</b>	<b>△32.3%</b>
<b>세 외 수 입</b>	<b>9,816,304</b>	<b>9,954,193</b>	<b>△137,889</b>	<b>△1.4%</b>
<b>경 상 적 세 외 수 입</b>	<b>8,559,434</b>	<b>8,965,328</b>	<b>△405,894</b>	<b>△4.5%</b>
공유재산임대료	7,768,577	8,141,344	△372,767	△4.6%
주차요금수입	642,720	-	642,720	순증
기타사용료	38,120	674,560	△636,440	△94.3%
증지수입	964	500	464	92.8%
기타이자수입	109,053	148,924	△39,871	△26.8%
<b>임 시 적 세 외 수 입</b>	<b>954,794</b>	<b>893,020</b>	<b>61,774</b>	<b>6.9%</b>
자치단체간부담금	32,675	32,475	200	0.6%
시도비반환금수입	85,164	189,658	△104,494	△55.1%
자체보조금등반환수입	58,829	-	58,829	순증
그 외 수 입	775,398	665,116	110,282	16.6%
지난년도수입	2,728	5,771	△3,043	△52.7%
<b>지 방 행 정 제 재 · 부 과 금</b>	<b>302,076</b>	<b>95,845</b>	<b>206,231</b>	<b>215.2%</b>
과 징 금	9,000	7,500	1,500	20.0%
기 타 과 태 료	293,076	88,345	204,731	231.7%
<b>보 조 금</b>	<b>1,891,578</b>	<b>5,265,212</b>	<b>△4,773,634</b>	<b>△90.7%</b>
<b>국 고 보 조 금 사 용 잔 액</b>	<b>6,128</b>	<b>6,128</b>	<b>-</b>	<b>-</b>

### ● 세출 총괄

('22.7.1. 기준, 단위 : 천원, %)

구 분	2022 예산현액	2021 최종예산	증 감		집행현황	
			증감액	증감률	집행액	집행률
<b>계</b>	<b>126,603,968</b>	<b>109,838,396</b>	<b>16,765,572</b>	<b>15.3%</b>	<b>73,836,109</b>	<b>58.3%</b>
스마트도시담당시관	16,973,832	27,739,845	△10,766,013	△38.8%	10,891,805	64.2%
빅데이터담당시관	14,618,635	11,053,517	3,565,118	32.3%	9,972,177	68.2%
정보시스템담당시관	6,311,296	6,079,032	232,264	3.8%	5,493,559	87.0%
공감담당정보관	8,226,833	5,936,472	2,290,361	38.6%	6,320,216	76.8%
정보통신보안담당시관	33,716,436	33,106,529	609,907	1.8%	17,672,672	52.4%
일반회계	22,952,023	30,142,602	△7,190,579	△23.9%	16,054,343	69.9%
특별회계	10,764,413	2,963,927	7,800,486	263.2%	1,618,329	15.0%
데이터센터	46,756,936	25,923,001	20,833,935	80.4%	23,485,680	50.2%

※ '22년 당초예산 + 이월액 + 이체\* = '22년 예산현액

\* 서울특별시 행정기구 설치 조례 시행규칙 개정('22.1.1.자)으로 '에스플렉스센터 운영' 112억원이 스마트도시담당관에서 데이터센터로 이체되었음

※ 집행액은 원인행위 기준

## II . 정책목표 및 추진전략



# Ⅲ . 주요 추진 업무

## 1 미래 스마트도시 인프라 구축

- 1-1. 공공와이파이 확충 및 시민 이용편의 제고
- 1-2. 이동약자 맞춤형 화재안전망 구축
- 1-3. 스마트도시 인프라 활용 서비스 발굴·확산
- 1-4. 사이버 침해 선제 대응체계 구축
- 1-5. 지능형 CCTV 기반 시민 안전서비스 확대
- 1-6. 정보자원의 통합구축 및 안정적 운영

## 2 첨단기술 활용 스마트 혁신행정 선도

- 2-1. 스마트 기술을 활용한 일하는 방식의 혁신
- 2-2. 시민 안전·편의 향상을 위한 지능형 서비스 제공
- 2-3. 빅데이터 기반 행정 활성화 추진
- 2-4. 공간정보를 활용한 행정혁신 서비스 추진
- 2-5. 통계통합플랫폼 구축으로 통계행정 업그레이드

## 3 시민과 함께 누리는 스마트도시 구현

- 3-1. 메타버스를 활용한 차세대 행정서비스 제공
- 3-2. 디지털 격차해소로 스마트 포용도시 실현
- 3-3. 열린데이터광장 및 빅데이터캠퍼스 운영
- 3-4. 시민소통 중심의 스마트 공간정보서비스 확산
- 3-5. 2022 서울서베이 등 통계조사 추진
- 3-6. 안전한 개인정보보호 및 이용 생태계 조성
- 3-7. 비대면 디지털 행정서비스 확대
- 3-8. 스마트도시 글로벌 위상 강화
- 3-9. 에스플렉스센터의 안정적·효율적 운영관리 강화

# 1. 미래 스마트도시

## 인프라 구축

1-1. 공공와이파이 확충 및 시민 이용편의 제고

1-2. 이동약자 맞춤형 화재안전망 구축

1-3. 스마트도시 인프라 활용 서비스 발굴·확산

1-4. 사이버 침해 선제 대응체계 구축

1-5. 지능형 CCTV 기반 시민 안전서비스 확대

1-6. 정보자원의 통합구축 및 안정적 운영

# 1-1

## 공공와이파이 확충 및 시민 이용편의 제고

공공와이파이 확충 및 품질개선으로 정보소외계층 정보접근성 향상, 시민 삶의 질 제고 및 도시경쟁력 강화 도모

### □ 사업개요

- (추진배경) 정보소외계층 디지털 격차 심화 및 디지털 인프라 수요 증가
- (사업내용) 공공와이파이 확대, 품질 향상, 시민 이용편의 제고 추진
  - 정보소외계층이 많은 복지시설과 유동인구가 많은 장소에 공공와이파이 집중 설치
  - 공공와이파이 이용량이 많은 대중교통(지하철·버스) 공공와이파이 품질개선

### □ 추진실적

- 디지털뉴딜(1차사업) 연계 공공와이파이 4,530대 설치('21.11.~'22.4.)
  - (실외) 핫플레이스 216개소(2,373대), (실내) 복지시설 338개소(2,157대)
    - ▶ (실외) 주요거리 98개소(1,142대), 전통시장 37개소(341대), 문화관광 20개소(283대), 공원하천 61개소(607대)
    - ▶ (실내) 종합사회복지관 67개소(896대), 복지시설 271개소(1,261대) 등

※ 서울시 공공와이파이 운영현황 : 총 28,006대 (단위 : AP대수, '22.7.1.)

합계	고정형 19,027대							이동형 8,979대	
	주요거리	전통시장	공원(하천)	버스정류소	문화관광	복지시설	공공시설	시내버스	마을버스
28,006	3,329	636	2,150	2,542	1,389	4,021	4,960	7,393	1,586

- 시내버스 와이파이 4G(LTE)→5G 기반 초고속 서비스 개시('22.6.)
    - 1차 270대 교체 완료, '24년까지 단계별로 시내버스 전체(7,393대) 확대 예정
- ※ 예산집행 현황 (단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
스마트도시 통신인프라 구축	8,616,879	1,617,579	1,056,971	18.8%	12.3%	8,258,846	95.8%

### □ 향후계획

- 디지털뉴딜(2차사업) 연계 추진(2,000대) : '22. 7월 ~ 12월
  - 실내(복지시설), 실외(핫플레이스) 및 지하철역사 확충 및 음영지역 개선
- 지하철 객차내 5G 와이파이 서비스(2,5,6,7,8호선) : '22.12월 ~

## 1-2 이동약자 맞춤형 화재안전망 구축

화재 발생 시 대피에 많은 시간이 소요되는 이동약자(장애인, 노인, 아동)의 안전 확보를 위한 사물인터넷(IoT)+자가 무선망 기반 원스톱 화재알림시스템 구축

### □ 사업개요

- (추진배경) 신속 대피가 어려운 노인·장애인 등 이동약자의 화재 사망사고 지속 발생
  - ※ 가리봉동 독거노인 화재사고('21.3.8.), 신림동 지체장애인 화재사고('22.1.14.) 등
- (사업내용) IoT센서+자가 유·무선망 등 융합기술 활용 이동약자 맞춤형 화재안전망 구축
  - 시설소방안전관리자와 서울종합방재센터에 자동 알림 및 긴급구조 체계 구축
  - 유무선 복합망, 서비스·IoT센서·무선망 통합관리용 화재안전관리 플랫폼 구축
  - 區 CCTV관제센터 모니터링 및 유관기관(소방 등)에 CCTV 영상 실시간 중계

### □ 추진실적

- 28개 기관을 연결하는 사물인터넷(IoT) 백본망 구축 및 운영('21년~)
    - 구로 스마트보안등, 은평 위험시설물 관리, 서초 미세먼지 예·경보 서비스수용
    - ※ 28개 기관 : 본청, 데이터센터, 에스플렉스센터, 25개 자치구
  - 대상시설 선정 : 장애인(성북, 서초), 노인(종로, 중구), 아동(은평, 구로) 6개소
    - ▶ 종로종합사회복지관, 구립중구노인요양센터, 승가원행복마을, 새빛바울의집, 오류마을, 연두꿈터
- ※ 예산집행 현황 (단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
스마트서울 네트워크 구축	1,147,534	-	-	-	-	1,124,130	97.9%

### □ 향후계획

- 입찰공고, 제안서평가 및 사업자 선정 : '22. 7월 ~ 8월
- 계약체결 및 사업수행 : '22. 8월 ~ 11월
- 성과분석 및 119 연동 테스트, 검수 : '22. 12월

# 1-3

## 스마트도시 인프라 활용 서비스 발굴·확산

환경, 교통, 안전 등 다양한 도시문제 해결을 위한 사물인터넷 기반 스마트 인프라를 구축하고, 시민 편의 서비스 제공 및 관련 신산업의 동반성장 도모

### □ 사업개요

- (추진배경) 지역현안 해결 및 시민 편의 증진을 위한 사물인터넷 도시조성
- (사업내용) 시민체감 스마트 서비스 추진, 도시데이터 수집·분석·활용 확대

### □ 추진실적

- 전국 최초 스마트폴(S-Pole)<sup>1)</sup> 표준모델 수립·구축 고도화 추진 : 총 300본('20~'22년)
  - 국토부 공모사업 및 도로환경 개선구간 스마트폴 교체·신설 특교사업 추진(128본, 동작·강동·종로)
  - 기능 고도화(드론·전기차충전) 및 표준모델 구축확산 추진(30본, 중랑·용산·성북·서초·강북·동대문)
    - ▶('22년) '22년 계획 158본 중 57본 구축 完, 101본 구축 진행 中, ('20~'21년)142본 구축 完
- 자치구·부서 협력기반 시민안전·편의 향상 시민체감 서비스 시범구축
  - 고령화, 범죄안전 등 도시문제 해결지원 IoT 서비스 실증으로 우수사업 발굴·확산기반 마련
    - ▶(관악구, '22~'23) 스마트경로당, 어린이스마트지킴이, 자율순찰 방법로봇 3개 서비스
    - ▶(지역건축안전센터) 소규모·노후 구조물 안전진단플랫폼, (소방재난본부) 소화전관리 및 소방통로 확보
- 사물인터넷(IoT) 도시데이터<sup>2)</sup> 수집 및 제공 ('22.1월~6월)
  - 열린데이터광장 등을 통해 데이터 조회(1,191건), 다운로드(18만건) 서비스 제공
    - ▶14개 기관 31개의 IoT센서 데이터 연계로 약 10억건('20.11월~'22.6월) 수집

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
사물인터넷도시조성	2,110,700	1,497,885	934,379	70.9%	44.3%	1,997,250	94.6%

### □ 향후계획

- 스마트서비스 구축(스마트폴, 시민체감서비스) : '22. 7월 ~ 12월
- IoT 도시데이터 활용 해커톤 개최 : '22. 8월

1) 스마트폴(S-Pole) : 가로등, 신호등, CCTV 등 복잡한 도로시설물을 하나로 모으고, 공공 와이파이, 지능형 CCTV 등 다양한 ICT 기술을 더하여, 도시의 경쟁력과 시민체감 서비스의 만족도를 높이는 똑똑한 도시 기반 시설

2) IoT 도시데이터 : 도시 곳곳에서 발생하는 미세먼지, 소음 등 다양한 도시 현상을 IoT센서로 측정·수집한 원천 데이터

## 1-4

# 사이버 침해 선제 대응체계 구축

사이버 침해 예방을 위한 선제대응체계 구축 및 보안취약점 점검으로 안전한  
대시민 행정서비스 제공 및 정보시스템 보안강화 등 사이버안전체계 구축

### □ 사업개요

- (추진배경) 스마트도시 확산에 따른 지능형 보안위협 급증 및 선제대응 필요
- (사업내용) 통합보안관제 운영, AI보안관제 플랫폼 구축, 보안취약점 점검
  - 서울시 72개 기관에 대한 24시간 사이버안전센터 통합보안관제 운영
  - 사이버 공격 선제 대응을 위한 인공지능(AI) 기반 보안관제 플랫폼 구축
  - 보안강화를 위한 정보시스템 보안취약점 점검 추진

### □ 추진실적

- 서울시 72개 기관에 대한 24시간 사이버안전센터 통합보안관제 운영
  - 사이버공격 탐지·대응, 홈페이지 취약점 점검, 정부 합동 사이버공격 대응훈련 실시
- 인공지능 기반 보안관제 시스템 2차 사업 추진중
  - 18개→72개 기관(54개 추가)\* 확대로 진화하는 사이버침해 선제대응체계 강화
    - \* 자치구 25개, 시립병원 10개, 투출 19개
- 보안강화를 위한 정보시스템 보안취약점 점검 추진중
  - 정보시스템(서버, 네트워크, 정보보호, DB, 웹어플리케이션 등) 취약점 진단
  - 정보시스템 권한획득, 정보유출 등 취약점 점검을 위한 모의해킹 수행
    - \* 서울사이버안전센터, 스마트서울CCTV센터 등 각 센터 정보시스템 및 교통정보·버스정보시스템

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
서울사이버안전센터 운영	4,296,430	2,354,362	1,096,334	54.8%	25.5%	4,210,501	98.0%
정보시스템 보안관리 고도화	1,388,816	771,443	612,203	55.5%	44.1%	1,374,928	98.0%

### □ 추진일정

- AI기반 보안관제시스템 확대 구축 : '22. 8월 ~ 12월
- 정보시스템 보안취약점 점검 추진 : '22. 8월 ~ 12월

# 1-5

## 지능형 CCTV 기반 시민 안전서비스 확대

취약지역에 방범 CCTV 확대 설치로 안전사각지대 해소 및 지능형(AI) CCTV 선별관제 기술 등 지능형(AI) 기술 적용으로 스마트 안전도시 조성

### □ 사업개요

- (추진배경) 안전·재난 등 도시문제 해결을 위한 지능형 CCTV 융합 기반 조성
- (사업내용) CCTV기반 안전서비스 제공, 방범 CCTV 및 LED 안내판 설치
  - 인공지능(AI) CCTV 기반 사회적약자(치매노인 등) 실종예방 시스템 시범 구축
  - 방범용 CCTV 확대 및 지능형 선별관제시스템 구축을 통한 관제효율 향상
  - CCTV·비상벨 LED안내판 설치로 범죄예방 및 안전한 보행환경 조성

### □ 추진실적

- 대학가 원룸촌 등 1인가구 밀집지역 방범용 CCTV 194개소, 667대 설치중
- CCTV LED 안내판 2,155개소, 비상벨 LED 안내판 1,574개소 설치중
- AI CCTV 기반 사회적 약자 실종예방 서비스 제공 추진(15개 자치구)
  - 사회적약자 위치확인단말기를 통한 긴급신고 접수 시 스마트서울 안전망 서비스와 연계하여 이동경로 주변CCTV AI분석으로 대상자 인식 및 추적
- 市-자치구 CCTV관제센터 통합·연계 확대를 통한 시민 안전망 서비스 강화
  - 스마트서울 안전망(통합플랫폼) 연계 : 15개구('21년)→ 17개구('22년)
  - 자치구 CCTV관제센터 성능보강 지원 : 3개구(종로구, 성동구, 영등포구)

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
스마트 서울 CCTV안전센터 운영	2,159,932	1,227,989	840,166	56.9%	38.9%	2,159,932	100.0%
지능형 CCTV 고도화	2,380,070	1,952,770	1,952,770	82.0%	82.0%	2,380,070	100.0%
CCTV 및 비상벨 LED 안내판 설치	2,400,000	2,400,000	2,400,000	100.0%	100.0%	2,400,000	100.0%

### □ 추진일정

- 지능형 CCTV 확대 및 1인가구 밀집지역 방범 CCTV 구축 : '22. 7월 ~ 12월
- CCTV 및 비상벨 LED 안내판 설치 : '22. 7월 ~ 12월
- 사회적약자 실종예방 시스템 구축 : '22. 7월 ~ 12월

## 1-6

# 정보자원의 통합구축 및 안정적 운영

각 부서의 정보화사업에 필요한 정보자원을 통합구축하고 첨단 클라우드 신기술 도입을 통해 안정적인 시스템 운영 및 정보서비스 신뢰도 제고

### □ 사업개요

- (추진배경) 안정적인 정보자원 운영 및 신기술 도입으로 차세대 정보시스템 기반 조성
- (사업내용) 신규 정보자원 통합구축, 내용연수 경과 노후장비 교체 및 시스템 유지관리

#### 〈 정보자원 보유 현황 〉

(’22.7.1.기준)

총합계	전산장비	정보통신	정보보호	기반시설
3,402식	2,329식	561식	207식	305식

### □ 추진실적

- 효율적인 시스템 운영을 위한 정보자원 통합구축 및 노후장비 교체
  - 각부서 정보화 사업에 필요한 정보자원(서버 등) 302식 도입 예정
- 클라우드 기술을 적용한 무중단 서비스 기반 조성
  - ’22년 SDDC기반 클라우드 환경 구축 및 시범 운영 구축 예정
  - ※ SDDC (Software Defined Data Center) : 소프트웨어를 통해 데이터센터가 자동화되어 관리되는 기술
- 정보자원의 안정적 운영을 통해 정보서비스 제공의 연속성 보장
  - 장애발생 사전예방 및 신속대응을 위한 상시적 유지관리 체제 구축

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, ’22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		’22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
정보시스템 유지관리	7,890,858	7,706,400	3,211,525	97.7%	40.7%	7,706,400	97.7%
정보자원 통합관리	13,373,585	1,363,988	1,275,398	10.2%	9.5%	12,855,095	96.1%
클라우드센터 운영	5,812,886	5,234,780	2,675,996	90.1%	46.0%	5,234,526	97.7%
SDDC기반 클라우드 환경 구축	1,500,000	1,400	1,400	0.1%	0.1%	14,650,000	97.1%

### □ 향후계획

- 정보자원 통합구축 사업 계약 및 사업수행 : ’22. 7월~12월
- SDDC기반 클라우드 환경 구축사업 제안서 평가 : ’22. 7월

## 2. 첨단기술 활용

### 스마트 혁신행정 선도

2-1. 스마트 기술을 활용한 일하는 방식의 혁신

2-2. 시민 안전·편의 향상을 위한 지능형 서비스 제공

2-3. 빅데이터 기반 행정 활성화 추진

2-4. 공간정보를 활용한 행정혁신 서비스 추진

2-5. 통계통합플랫폼 구축으로 통계행정 업그레이드

## 2-1 스마트 기술을 활용한 일하는 방식의 혁신

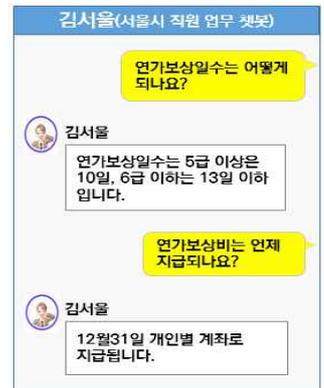
SW 자동화 기술을 활용하여 단순·반복적인 업무 경감 및 언제 어디서나 근무 가능한 안정적이고 효율적인 스마트 업무환경을 조성

### □ 사업개요

- (추진배경) 언택트 디지털 전환시대, 신기술을 활용한 스마트시정 추진
- (사업내용)
  - 단순·반복적인 업무를 챗봇·RPA<sup>3)</sup>가 대신 처리하여 직원 업무 경감
  - 사무실 PC환경과 동일한 PC 가상화 사무환경(VDI)<sup>4)</sup> 구현 전략 수립

### □ 추진실적

- 직원용 업무챗봇 구축 및 RPA 대상 업무 확대 추진
  - 직원용 업무챗봇 대상사업 200건 선정 및 지식DB화
  - RPA 적용 불법주정차 신고 등 현장민원 자동배분
- PC 가상화(VDI) 정보전략 수립 (5.30. 계약)
  - 서울시 VDI 추진 로드맵 수립 및 효과성 분석 등
- 영상회의시스템(서로운) 고도화 및 유지관리(6.22. 계약)
  - ※ 영상회의시스템 구축('21.9월 오픈) : 1,106회 19,566명 활용('22.6월)
  - ※ 예산집행 현황 (단위 : 천원, '22.7.1. 기준)



사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예산액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예산액	집행률
인공지능 챗봇 및 RPA 운영 유지관리	664,595	623,531	311,265	93.6%	46.8%	623,531	93.6%
서울시 VDI 구축 정보전략 수립	337,968	270,375	162,225	80.0%	48.0%	270,375	80.0%
영상협업 기능 고도화 및 운영·유지관리	213,530	213,400	128,040	99.9%	60.0%	213,400	99.9%

### □ 향후계획

- 직원용 업무챗봇 구축 및 RPA 업무자동화 확산 : '22. 7월 ~ 12월
- 서울시 VDI 구축 정보전략 수립 용역 진행 : '22. 7월 ~ 12월
- 영상회의시스템 고도화 및 운영·유지관리 : '22. 7월 ~ 12월

3) RPA(Robotic Process Automation) : 자동화처리 로봇 소프트웨어

4) VDI(Virtual desktop infrastructure) : 인터넷을 통해 스마트폰, 태블릿 PC, 노트북 등 어느 장치든 상관없이 사무실과 동일한 업무 환경 제공

## 2-2 시민 안전·편의 향상을 위한 지능형 서비스 제공

4차 산업혁명의 핵심기술인 인공지능을 시정에 적극 도입, 新 행정서비스 제공으로 도시 안전 강화 및 시민 이용 편의 제고

### □ 사업개요

- (추진배경) 인공지능(AI) 기반 행정서비스 혁신 및 데이터 경제 활성화
- (사업내용)
  - 인공지능 기술을 활용한 하수관로 결함탐지로 도시 기반시설 안전성 강화
  - 대시민 챗봇 '서울톡'의 서비스 대상 확대를 통해 이용 활성화

### □ 추진실적

- 하수관로 결함탐지시스템 시범운영('22년 1~3월)
  - 2개 자치구(광진, 동대문) 대상으로 시범 운영(47건, 1,630m)
  - 25개 자치구 이용 실제 운영시스템 설계 완료(12월 오픈)
- 챗봇 '서울톡' 서비스 개선 및 확대
  - 데이터기반 답변표출 서비스 오픈('22.5.26.)
    - 나들이 필수정보 3종(문화행사·미세먼지·날씨) 실시간 정보 제공
    - ※ 가입자 수 315,103명(6.28.현재), 120 전체 상담건수중 챗봇상담비중 26.6% (5월말)



<결함유형 (24종) : 이음부 단차>

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
인공지능 하수관로 결함탐지	170,000	-	-	-	-	170,000	100%
인공지능 챗봇시스템	340,135	327,048	230,214	96.2%	67.7%	327,048	96.2%

### □ 향후계획

- 하수관로 결함탐지시스템 구축 및 전 자치구 사용 확대 : '22. 7월 ~ 12월
- 챗봇 '서울톡' 서비스 확대 및 시스템 운영 : '22. 7월 ~ 12월

## 2-3 빅데이터 기반 행정 활성화 추진

빅데이터의 체계적인 수집, 관리, 활용 체계를 구축하여 데이터 활용을 통한 주요정책결정 분석지원 및 데이터기반행정 활성화 도모

### □ 사업개요

- (추진배경) 데이터 기반 행정 활성화를 위한 빅데이터 분석·활용 강화
- (사업내용) 빅데이터 서비스 플랫폼 구축, 민관 융합데이터 제작·활용
  - 쉽게 이해하고, 이용할 수 있는 사용자 친화적인 빅데이터 서비스 플랫폼 구축
  - 주요 정책 의사결정 지원을 위한 시민참여 민·관 융합데이터 개발·시민공개

### □ 추진실적

- 빅데이터 통합저장소 1단계 구축('20.4.~'21.6.)
  - 데이터 자동수집·저장을 위한 인프라 구축(서버50, 통신장비24, 보안장비11 등)
  - 실·본부·국별 정보시스템 데이터 수집·통합(교통, 환경 등 5개 분야 91개 시스템)
- 인공지능 자연어 기반 빅데이터 서비스 플랫폼 2단계 착수(~'22.6.)

- 예측 행정 구현 및 인공지능 알고리즘 공동 활용을 위한 AI분석 플랫폼 구축
- 민관 빅데이터 결합 기반의 메타버스 서울 인구관 서비스 개발



- 시민참여 민·관 융합데이터 개발 및 '분석활용' 체계 강화('21.10.~'22.6.)
  - 시민생활(1인가구)·택배물류 데이터 개발과 전기차 충전소 입지선정 등 분석
  - 서울 데이터 펠로우십을 통한 시민참여 정책과제\* 6건 분석('22.4.~12.)

\* 골목길안전 취약지 분석, 통근·통학시간 개선방안 연구, IoT 데이터로 보는 생활환경 특성분석 등

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
빅데이터 서비스 플랫폼 구축	4,042,166	3,168,904	1,861,192	78.4%	46.0%	3,913,136	100.0%
빅데이터 분석 서비스	935,533	443,400	255,800	47.4%	27.3%	929,200	99.3%

### □ 향후계획

- 2022년 빅데이터 통합저장소(1단계) 운영 : '22.5월~12월
- 민·관 융합데이터(1인가구, 실시간도시 등) 개발·활용: '22.1월~12월
- 인공지능 기반 빅데이터 서비스 플랫폼(2단계) 추진 : '22.6월~'23.2월

## 2-4

# 공간정보를 활용한 행정혁신 서비스 추진

디지털트윈, 3차원 가상서울을 통한 다양한 모의실험·의사결정 지원으로 도시문제 해결 및 가상현실 기반의 스마트실감존 서비스 구현

### □ 사업개요

- (추진배경) 도시문제 해결·스마트실감 서비스를 위한 3D공간정보 필요성 증대
- (사업내용) 디지털트윈(공간정보) 환경에서 행정혁신 서비스 모델 구축
  - 3차원 가상도시 계획·재생 등의 도시 설계를 통한 정책결정 위원회 심의·운영지원
  - 디지털트윈 활용체계 개선 및 스마트실감존 시민체험 공간 조성 모델 구축

### □ 추진실적

- 디지털트윈(공간정보) 행정혁신 서비스 모델 구축 ('22.4.)
  - 도시계획 심의 등 활용 가능한 건물배치에 따른 바람길 시뮬레이션 고도화
  - CPTED(범죄환경정보, 경찰청), 보행안전 사고 등 분야별 통계정보(행안부) S-Map연계
- 시민의 실감형 가상현실 체험공간 온·오프라인 스마트실감존 구축 ('22.5.)
  - 실감형 증강현실 기반 게임, 소실문화재 복원 등 경북궁 (시범)서비스
  - 스마트실감존 구축을 위한 과기부 공모사업(지역특화메타버스 서비스개발) 선정
- 다양한 공간정보 갱신을 통한 디지털 트윈 활용체계 개선 ('22.6.)
  - 신호기 등 도로시설물 디지털 트윈 구축을 위한 기술검증 테스트
  - (금천구)금나래아트홀 공연장 등(1,867.6㎡) 초실감형메타버스 공간 구축

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
3D기반 Virtual Seoul 구축	3,303,660	2,092,900	1,906,604	63.3%	57.7%	3,203,390	96%

### □ 향후계획

- 3D기반 S-Map(오픈랩) 및 3D공간정보 고도화 추진 : '22. 7월~
- 디지털 트윈기반 도시문제 해결 공모전 및 서비스 확대 : '22. 8월~

## 2-5 통계통합플랫폼 구축으로 통계행정 업그레이드

포스트 코로나19 관련 비대면 통계조사 전환을 위한 서울시민패널 구축·운영 및 통계자료 생산 전 주기(Life Cycle) 확립을 위한 통계통합플랫폼 구축

### □ 사업개요

#### ○ 추진배경

- 사회·경제적 환경 변화에 따른 통계조사 방법의 선제적 대응 필요  
· 코로나19로 인한 비대면이 일상화된 시점에 시민의 통계응답 부담완화 방안 마련 필요
- 기존 통계정보시스템('06년 개발)의 노후화 및 통계데이터 통합 관리

#### ○ 사업내용

- 정책수요집단 대표로서 통계적 유의성을 확보할 수 있는 서울시민패널 구축·운영
- 통계정보시스템 고도화 및 비대면/대면 통계 조사, 통계 자료 관리 등 통계 조사 업무 전 과정을 표준화한 통계생산 관리 체계인 통계통합플랫폼 구축

### □ 추진실적

#### ○ 서울시민패널의 운영·유지 및 비대면 통계전환을 위한 시범조사 추진

- 서울시민패널 검증 및 탈락 패널 대체 등 상시 조사를 위한 패널(2만가구) 운영
- 서울시민패널을 활용한 4개분야 시범조사 추진(~'22.9.)

※ 서울서베이 병행조사, 패널용문항개발 조사, 실국자치구 수요반영조사, 정책수요조사

#### ○ 통계통합플랫폼 '22년 서울서베이 등 통계조사 운영(적용)

- 통계통합플랫폼 1단계 구축 사업 완료 : '22.6월말 ('22.7월중 Open)
- 통계통합플랫폼을 활용한 통계조사 추진 준비 : 서울서베이 및 시민패널기반 시범조사

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
통계통합플랫폼 고도화	450,000	-	-	-	-	450,000	100%
서울시민패널 운영 및 시범조사	1,200,000	-	-	-	-	1,200,000	100%

### □ 향후계획

- 통계통합플랫폼 고도화(2단계) 사업추진 : '22. 7월 ~ 12월
- 시민패널을 활용한 분야별 시범조사 실시 및 분석 : '22. 8월 ~ 12월

### 3. 시민과 함께 누리는

## 스마트도시 구현

3-1. 메타버스를 활용한 차세대 행정서비스 제공

3-2. 디지털 격차해소로 스마트 포용도시 실현

3-3. 열린데이터광장 및 빅데이터캠퍼스 운영

3-4. 시민소통 중심의 스마트 공간정보서비스 확산

3-5. 2022 서울서베이 등 통계조사 추진

3-6. 안전한 개인정보보호 및 이용 생태계 조성

3-7. 비대면 디지털 행정서비스 확대

3-8. 스마트도시 글로벌 위상 강화

3-9. 에스플렉스센터의 안정적 · 효율적 운영관리 강화

### 3-1

## 메타버스를 활용한 차세대 행정서비스 제공

비대면 디지털 전환 행정환경에 대응하고 신개념 공공서비스를 제공하기 위해 신기술 기반의 새로운 시민 소통 플랫폼 '메타버스 서울' 1단계 구축 추진

### □ 사업개요

- (추진배경) 비대면 소통채널로 메타버스 급부상, 시정 전반에 선제적 도입 추진
- (사업내용) 메타버스 서울 인프라 구축, 메인 맵 구성 및 분야별 서비스 개발
  - (경제) 투자 활성화를 위한 메타버스 서울핀테크랩 조성
  - (교육) 청소년의 비대면 상담을 위한 아바타 가상 상담실 구축
  - (세무) 서울시 지방세 상담 및 교육을 위한 택스 스퀘어 구축
  - (행정) 메타버스 민원서류 신청 및 120다산콜센터 챗팅상담 구축 등

※ '메타버스(Metaverse)'란 : 가공 초월을 의미하는 '메타(meta)'와 세계 우주를 의미하는 '유니버스(universe)'의 합성어로 3차원 가상세계를 의미하며, 초기 게임형태에서 코로나19 이후 커뮤니티 플랫폼으로 확장됨

### '메타버스 서울' 개요

- ▶ 서울의 신대륙, '메타버스 서울' 추진 기본계획 수립('21.10.)
- ▶ 주요내용 : 경제, 소통, 교육, 문화 등 시정 전 분야 메타버스 기반 서비스 구축
- ▶ 사업기간 : '22. ~ '26.
  - (1단계) 플랫폼 구축, 사이버 시청·광장 및 분야별 서비스 구현
  - (2~3단계) 메타버스 시정 서비스 확대 및 연계 추진



### □ 추진실적

- 메타버스 구축 방안 및 기술 등 자문을 위한 위원회 구성·운영('22.1월~)
- 「메타버스 서울 1단계 구축」 계획 수립 및 용역 계약('22.4.11.)
  - 메타버스 서울 분야별 유관부서(금융투자과, 평생교육과, 세무과 등) 협의('22.1.~2.)
  - 정보화사업 사전절차 등 행정 절차 이행 및 업체 선정('22.2.~4.)

- 분야별 서비스 구축 및 원활한 운영을 위한 관련부서 TF 구성('22.4월~)
  - 스마트도시정책관, 분야별 서비스 부서 및 디지털재단 등 구성
- 메타버스 서울 시민 의견 수렴('22.4.29.~5.11.)
  - 엠보팅을 활용하여 '메타버스 서울' 구축을 위한 시민 선호도 조사
    - ※ 주요 이용 기기는 스마트폰(87%), 캐주얼(34%, 제페토 유사) 스타일의 아바타 등 선호
- 「메타버스 서울 1단계 구축」 착수보고회 개최('22.5.11.)
  - 사업 수행방안 검토 및 메타버스 서울 TF부서, 자문위원 등 의견 수렴
- 메타버스 서울 공간/기능 및 분야별 서비스 설계('22.5~6월)
- 해외 주요 언론·학계·기관 등에서 '메타버스 서울' 사례 공유 요청(~'22.6월)

「메타버스 서울」 해외기관 정책 공유 및 홍보

- ▶ 맥킨지앤컴퍼니(McKinsey & Compay) 인터뷰 : '메타버스 서울' 추진배경, 개인·사회적 측면의 효과 등 ⇒ 맥킨지앤컴퍼니 누리집(McKinsey.com)에 독립 기사 게재
- ▶ 하버드 경영대학원(HBS) 정부 혁신사례 면담 : '메타버스 서울' 추진 과정, 시민의견 수렴 및 홍보방안 등 ⇒ 하버드비즈니스리뷰(HBR)에 '메타버스 서울' 관련 연구 결과 수록
- ▶ 그 외 워싱턴포스트, 프랑스 라디오방송(RFI), 이탈리아 공영방송(RAI), 유엔 해비타트, MIT Future Compute 2022 등 해외 우수 언론·기관에 메타버스 서울 소개

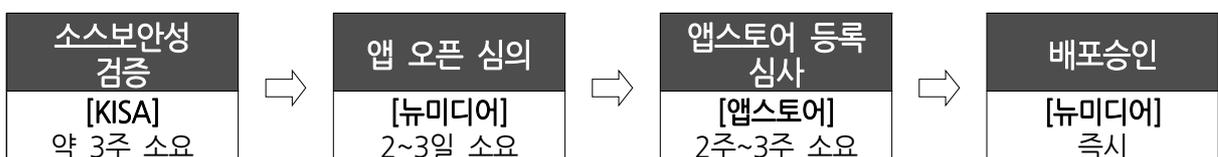
※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
메타버스 서울 추진	2,416,000	2,001,250	1,162,750	82.8%	48.1%	2,416,000	100%

□ 향후계획

- 플랫폼/분야별 서비스 구현 및 테스트 : '22. 7월 ~ 10월
- 공공앱 오픈 심의 및 등록 : '22. 10월 ~ 11월



- 오픈 및 홍보 : '22. 11월
- 서비스 운영 및 보완 : '22. 11월 ~ 12월

### 3-2

## 디지털 격차해소로 스마트 포용도시 실현

디지털 대전환에 대응, 생활 밀착형 디지털 교육 및 비대면 서비스 활용능력 강화를 통해 디지털 격차해소와 스마트 포용도시 구현 선도

### □ 사업개요

- (추진배경) 취약계층의 디지털 역량 및 활용수준 저조 ※ '21년 NA 정보취약계층조사 참고분석
  - 서울시민 전체 수준을 100점으로 가정 시, 고령층 80.8점 수준(전국 기준 고령층 69.2점)
- (사업내용) 전 시민 대상 맞춤형 디지털 역량강화 교육 제공

### □ 추진실적

- 다양한 교육을 통한 취약계층 디지털 활용역량 강화(고령층 7천명 교육)
  - (어디나지원단) 어르신(2천명) 대상 스마트폰/키오스크/로봇 활용 등 ('22.6.)
  - (디지털배움터) 생활SOC 123개소 활용, 서울시민 1만명 대상 맞춤형 교육 추진('22.6.)
- 디지털 체험존 3곳 포함 총 16개 키오스크 체험존 운영, 시민 4천명 방문



※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
취약계층 디지털 격차해소*	203,500	-	-	-	-	203,500	100%
어디나지원단(디지털재단)	600,000	121,738	101,053	20%	16%	600,000	100%

\* 디지털 배움터 국비 지원(과기부) 8,269백만원 별도

### □ 향후계획

- 디지털 안내사 운영 및 대시민 인식개선 캠페인 : '22. 7월 ~ 12월
- 디지털배움터 운영 등 디지털 교육 추진 : ~ '22. 12월

### 3-3 열린데이터광장 및 빅데이터캠퍼스 운영

지속적인 공공데이터 발굴·개방 확대 및 빅데이터 활용 확산을 통해 누구나 쉽게 접근할 수 있는 데이터 생태계를 조성함으로써 사회·경제 가치 창출

#### □ 사업개요

- (추진배경) 공공데이터 발굴·개방 확대를 통한 사회·경제적 가치 창출
- (사업내용)
  - 최신 트렌드를 반영한 공공데이터 발굴·개방 확대 및 데이터 품질관리 강화
  - 빅데이터캠퍼스 인프라와 서비스를 통한 빅데이터 활용 확산

#### □ 추진실적

- 신기술·신산업 관련 데이터 및 시민 수요가 높은 공공데이터 발굴·개방
  - 신기술·신산업 데이터 및 교통, 환경 등 시민 수요가 높은 데이터 발굴·개방
  - 공공데이터 활용하여 지하철 도착시간 알림 등 앱·웹 프로그램 개발(308건)

데이터 개방(누적) : 6,959개 ('21) → 7,065개 ('22.7), 데이터 이용 : 148억건 ('21) → 162억건('22.7)

- 빅데이터캠퍼스 서비스 개선 및 활성화 사업으로 데이터 분석·이용 편의 제고
  - 온라인 이용신청 절차 간소화, 분석 자문 멘토링서비스(10팀 수료), 빅데이터 교육실시
  - 상권 활성화, 공공체육시설 입지, 코로나19 지역경제영향도 등 208건 과제분석

이용현황('22.7) : 과제 분석수 208건(누적 2,152건), 이용자 622명(누적 10,677명)

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
열린데이터광장 운영	624,682	583,100	243,775	93.3%	39.0%	624,682	100%
빅데이터캠퍼스 운영	940,199	902,442	332,754	96.0%	35.4%	940,199	100%

#### □ 향후계획

- 열린데이터광장 공공데이터 발굴 및 개방 지속 추진 : ~'22.12월
- 빅데이터 캠퍼스 공모전 개최 및 컨퍼런스 운영 : '22.9월~11월

### 3-4

## 시민소통 중심의 스마트 공간정보서비스 확산

도시생활 변화에 따른 시민의 다양한 활용 시설물(관리) 증가로 실시간 공간 정보 구축 및 제공을 통하여 시민소통 중심의 스마트 공간정보서비스 확산

#### □ 사업개요

- (추진배경) 도시변화에 따른 다양한 시설물 증가로 실시간 공간정보 구축·제공 필요
- (사업내용) 행정-공간정보 구축을 통한 시민체감형 공간정보서비스 제공
  - 다양한 목적의 공간(위치)정보의 실시간 구축 및 맞춤형 시민서비스 제공
  - 스마트 공간정보 서비스 및 유사서비스 통합으로 시민서비스 체계 개선

#### □ 추진실적

- 코로나19 방역체계 변경으로 신규 도시생활지도 서비스 3종 제공(2월)
  - 재택치료 외래진료센터, 호흡기 진료 지정의료기관, 전화상담 처방 의료기관
- 생활밀착형 도시생활지도 37종(코로나 테마 포함) 발굴 및 운영
  - 폐의약품 수거함(4월), 자전거편의시설(5월), 사회적 약자 중개사무소(6월, 관악구) 등



- 市·區 시민소통 서비스 채널에서 공간정보서비스 확산을 위한 의견 수렴

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
지도정보 플랫폼 고도화	250,000	245,000	192,870	98.0%	77.1%	245,000	98.0%

#### □ 향후계획

- 오아시스 서울, 한강수영장 등 여름철 테마 운영 : '22. 7월~8월
- 사용자 맞춤 서비스를 위한 스마트서울맵 고도화 : '22. 12월

## 3-5 2022 서울서베이 등 통계조사 추진

주요 도시정책지표 조사 및 결과 분석을 실시하여 서울시민 삶의 변화를 과학적으로 파악하고 이를 바탕으로 한 시정운영 방향 제시

### □ 사업개요

- (추진배경) 객관화된 수치를 통하여 시민의 삶 파악 및 시정운영 근거 활용
- (사업내용)
  - 시민 생활을 분석하는 ‘서울서베이’, 산업구조 파악을 위한 ‘사업체조사’ 실시
  - 사회적 이슈에 대한 시민이 체감할 수 있는 ‘통계분석 서비스’ 제공

### □ 추진실적

- 도시정책의 효과성 및 사회상을 조사하는 ‘2022 서울서베이’ 추진
  - 서울시민의 생활상, 가치관 변화 등 통계 제공, 시정운영 정책자료로 활용
    - ※ '21년 서울서베이에서는 코로나19 유행 2년간의 변화 및 적응 등 조사 수행
  - 열린데이터 광장 등을 활용하여 도시정책지표 분석 및 조사결과를 대시민 공개
- ‘2022 사업체조사’ 실시 ※ 통계청에서 조정·지원하며 17개 시도에서 매년 실시
  - 서울시내 모든 사업체(약120만개)를 조사하는 법정 조사 완료('22. 2~4월)
  - 기업통계등록부(SBR) 활용, 영업장소가 없는 사업체도 조사대상으로 확대
- 시민 관심도가 높은 사항을 통계정보로 제공하는 ‘통계분석 서비스’ 실시
  - 취업·건강 등 사회적 이슈들에 대한 시민 체감형 통계분석 서비스 제공

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
2022 서울서베이	1,450,651	-	-	-	-	1,450,651	100%
사업체조사*	3,521,613	3,395,760	3,394,300	96.4%	96.4%	3,395,760	96.4%
통계분석서비스	80,088	-	-	-	-	80,088	100%

\* 사업체조사 국비지원 1,574백만원 별도

### □ 향후계획

- 2022년 서울서베이 현장조사 및 결과분석 : '22. 9월 ~ 12월
- 2022년 사업체조사 결과 공표 및 보고서발간 : '22.12월
- 통계분석서비스 수요조사 및 분석 : '22. 7월 ~ 12월

### 3-6 안전한 개인정보보호 및 이용 생태계 조성

개인정보 유·노출 사고예방을 위한 상시 대응체계 운영 및 다양한 분야에서 안전하게 개인정보를 활용할 수 있는 가명처리 지원체계 마련

#### □ 사업개요

##### ○ (추진배경)

- 개인정보 유·노출 사고 방지 및 피해 최소화를 위한 상시 대응체계 강화 필요
- 데이터 활용의 핵심인 가명정보 활용을 위한 법적근거 마련(데이터3법 개정)

##### ○ (사업내용)

- 개인정보 유·노출 예방·대응 체계 강화 및 개인정보 보호교육 확대
- 개인정보 안전한 활용을 위한 가명화 지원 및 검증 지원체계 마련

#### □ 추진실적

##### ○ 개인정보 유·노출 예방 상시 모니터링 등 개인정보 보호체계 고도화

- 개인정보 이상접근 탐지시스템(AI) 구축 및 사고예방 감시체계 운영(보호시스템 12종 62식)
- 관리실태 서면점검(89개 기관) 및 개인정보 보호교육(목표: 취업자 전체/전 직원 60% 이상) 실시 중

##### ○ 개인정보 가명처리 및 가명정보 제공에 따른 총괄 지원체계 확립

- 가명처리 교육, 기술지원, 컨설팅 및 가명화 솔루션 도입(1식)
- 가명처리 사례발굴(4건) 및 가명정보 처리 적정성 검증(2회)

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
개인정보보호체계 고도화	1,274,291	1,168,262	700,777	91.7%	55.0%	1,208,262	94.8%

#### □ 향후계획

- 가명정보 처리 및 사례발굴, 기술지원 : '22. 7. ~ 12월
- 개인정보보호 기본계획 수립 및 관리실태 점검 : '22. 6. ~ 12월
- 안전한 개인정보보호 및 활용 교육 강화 : '22. 7. ~ 12월

### 3-7

## 비대면 디지털 행정서비스 확대

디지털 대전환 시대에 일상화된 비대면 온라인 환경을 市 행정에 도입하여 시민들이 편리하고 안전하게 디지털 행정서비스를 이용할 수 있도록 확대

### □ 사업개요

- (추진배경) 비대면 온라인 환경에서 안전하고 편리한 디지털 행정서비스 확대 필요
- (사업내용)
  - 블록체인 기술을 활용한 전자지갑, 서류 없는 비대면 자격확인, 마이데이터 추진
  - 시민과의 협치를 위한 모바일 전자투표(엠보팅, mVoting) 서비스 운영

### □ 추진실적

- ‘서울지갑’(모바일앱)을 통한 전자증명서 발급 개시 및 유통 확대 ('22.5.)
  - (발급) 비대면으로 전자증명서를 모바일앱(서울지갑)을 이용해 발급 가능
    - ※ 발급 가능한 전자증명서 7종(주민등록표등본, 건강보험자격득실확인서 등)
  - (유통) 정부24 전자증명서 약250종·서울시 온라인 민원 증명서 6종 유통
- 비대면 디지털 행정 서비스 (온라인 자격확인, 교육 수수료증 등) 확대
  - 서류없는 비대면 자격확인 서비스 3종 확대(청년대중교통비지원, 청년 영테크등)
  - 공공서비스 예약 내역 확인, 평생학습포털 교육 수수료증 확인 기능 추가 ('22.5.)
- 모바일 투표 엠보팅을 통한 시민 참여 활성화
  - 정책투표 3,610건(누적, '22.5.기준), 우리끼리 투표 6,527건(누적, '22.5.기준)

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
블록체인 기반 공유행정 도입	841,983	780,269	370,896	92.7%	44.1%	796,429	94.6%
엠보팅 서비스 운영	270,721	267,071	161,743	98.7%	59.7%	270,721	100%

### □ 향후계획

- 블록체인 플랫폼 서비스 운영 및 확대 : '22.1월~12월
- 엠보팅(mVoting) 서비스 운영 : '22.1월~12월

### 3-8 스마트도시 글로벌 위상 강화

서울 스마트시티 리더스포럼 개최, 세계스마트시티기구(WeGO) 운영, 스마트서울 포털 등 국제협력 플랫폼을 기반으로 스마트 서울 우수정책 홍보 콘텐츠를 강화해 글로벌 위상 제고

#### □ 사업개요

- (사업내용) 국제 스마트도시 사례 공유 및 우리시 우수정책 국제 홍보 강화
  - 세계도시·기업·시민이 함께하는 서울스마트시티 리더스포럼 개최
  - 세계스마트시티기구(WeGO) 운영을 통한 서울시 주도 세계 스마트도시 교류·촉진
  - 서울스마트 포털 영문페이지 개설로 우리시 스마트정책 국제 홍보
- ('22년 실적)
  - 리더스포럼 자문단 구성('22.3.), WeGO 온·오프라인 행사 및 교육(총 10회)
  - 15개국 500여명 청년 대상 WeGO 스마트도시 강의, 워크숍, 아이디어경진대회 실시(3~6월)

#### □ 추진계획

- [리더스포럼] 위드코로나 전환에 따른 온·오프라인 하이브리드 방식 개최
  - 도시·기업·기술 중심의 오프라인 행사, 시민·콘텐츠 중심의 온라인 행사 기획
  - 자문단 운영, WeGO, 서울디지털재단 등과 협업을 통해 콘텐츠의 다양성 강화
- [WeGO] WeGO 국제적 위상 및 전문성 제고를 위한 스마트도시 콘텐츠 구축 강화
  - WeGO 스마트시티 인덱스 개발, 해외도시 대상 스마트시티 연수 프로그램 운영(2회)
- [스마트서울 포털] 스마트서울 우수정책 영문페이지 개설을 통한 국제홍보 강화
  - 기존 한국어 전용 홈페이지였으나, 영문 페이지 신설해 국제 홍보 강화

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
스마트서울 포털	119,777	107,910	-	90%	-	107,910	90%
리더스포럼	200,000	189,600	94,798	95%	47%	189,600	95%
세계스마트시티 기구 운영	699,038	406,829	406,829	58.2%	58.2%	699,038	100%

#### □ 추진일정

- 스마트서울 영문게시판 신설 및 업데이트 완료 : '22. 7월
- 서울스마트시티 리더스포럼 개최 : '22. 9.26. ~ 27.
- WeGO 스마트시티 인덱스 개발 : '22. 6월 ~ 12월

### 3-9

## 에스플렉스센터 안정적·효율적 운영관리 강화

서울시 주요 IT시설 입주시설로서 24시간 365일 안전하고 효율적인 운영을 위해 시설을 개선하고 중대재해 예방에 선제적 대응하며 새로운 발전방향을 모색코자 함

### □ 사업개요

- (추진배경) 중대재해 및 시설물 이용장애 없는 무중단 운영체계 구축
- (사업내용)
  - 위 치 : 마포구 매봉산로 31(상암동 1648) 대지 6,605 $m^2$
  - 규 모 : 2개 동(지상21층·17층, 지하7층)
  - 개 관 일 : '16.07.14.
  - 시설현황 : 연면적 81,969 $m^2$ (전용 32,825 $m^2$  + 공용 49,144 $m^2$ )

구분	비율(%)	전용+공용면적( $m^2$ )	입주시설		비고
합계	100	81,969			
입주완료	98.5	80,728 - 공공 31,903 - 임대 48,825	공공시설	(시직영) 서울사이버안전센터, 클라우드센터, 시금고(신한은행), 동물복지 지원센터, TOPIS운영관리실, 미래 모빌리티센터, 빅데이터캠퍼스 (위 탁) 미디어콘텐츠센터, 게임콘텐츠센터, IT공방	
			임대시설	(산하기관) 서울디지털재단, 미디어재단티비스, 스마트시티센터 (민간업체) e스포츠경기장(경제정책실), e스포츠협회, 커피숍, 편의점, 피트니스센터, 디에스멘토링, 텍스터스튜디오, (대관시설) 지하 다목적홀(대관), 2~4층 다목적공개홀 (대관)	
공 실	1.5	1,241	공실	휴게음식점(지하1층)	

### □ 추진실적

- 직영전환('22.01.) 및 중대재해 예방을 위한 선제적 대응조치
  - 에스플렉스센터운영과 신설, 인력보강, 시설물관리 용역업체 선정 등 직영체계 마련
  - 중대재해 예방에 필요한 안전보건관리체계 구축 및 정기 안전협의체 개최

#### 《에스플렉스센터 운영 추진경과》

- ▶ '15.01. : 에스플렉스센터 운영 민간위탁 협약체결('15.1.1.~'17.12.31.)
- ▶ '16.04. : 에스플렉스센터 시설인수 및 주요시설 입주(사이버안전센터, 미디어재단, 클라우드센터 등)
- ▶ '18.01.01. : 민간위탁 재계약('18년 재계약 및 '19년~'21년 2차 재계약) 실시
- ▶ '22.01.01.~ 시 직영 전환

○ 시설물 안전환경 개선을 통한 24시간 무중단 운영

- UPS 등 시설물 연간 유지보수용역, 정기 법정 검사·점검 실시
- 각종 사고를 예방하기 위한 기반시설 개선공사 시행

※ 예산집행 현황

(단위 : 천원, '22.7.1. 기준)

사업명	예산현액	집행액		집행률(%)		'22년말 집행예상액	
		원인행위	지출액	원인행위	지출액	예상액	집행률
에스플렉스센터 운영	11,141,520	5,592,885	3,238,630	50.2%	29.1%	11,130,437	99.9%

□ 향후계획

- 시설물 안전개선 공사(동파·정전사고에 따른 안전감사 지적사항 보완조치)
  - UPS 안정화공사(1·2차), 서지보호기, 자동절체시스템 설치 : '22. 5월 ~ 11월
- 에스플렉스센터 기능강화 및 발전방향 모색 : '22. 8월

# IV. 2022 세입·세출예산 세부현황

## □ 세입예산

(’22.7.1. 기준, 단위 : 천원, %)

구 분	’22년 예산현액	’21년 최종예산	’21년 대비	
			증감액	증감율
계	11,714,010	15,225,533	△4,911,523	△32.3%
세외수입	9,816,304	9,954,193	△137,889	△1.4%
경상적 세외수입	8,559,434	8,965,328	△405,894	△4.5%
공유재산임대료	7,768,577	8,141,344	△372,767	△4.6%
에스플렉스센터 운영수입(임대료, 관리비)	7,768,577	8,141,344	△372,767	△4.6%
주차요금수입	642,720	-	642,720	순증
에스플렉스센터 운영수입(주차수입)	642,720	-	642,720	순증
기타사용료	38,120	674,560	△636,440	△94.3%
에스플렉스센터 운영수입(대관료)	36,000	672,480	△636,480	△94.6%
외부공공기관 정보시스템 수탁관리	2,120	2,080	40	1.9%
증지수입	964	500	464	92.8%
항공사진 발급수수료	964	500	464	92.8%
기타이자수입	109,053	148,924	△39,871	△26.8%
에스플렉스센터 사업비 관리통장 이자수익	15,758	24,663	△8,905	△36.1%
2020년 어디나지원단 보조금 이자	272	-	272	순증
사물인터넷 도시 조성 사업비 이자수익	8,880	10,191	△1,311	△12.9%
스마트 솔루션 확산 사업 시비 보조금 이자	3,724	-	3,724	순증
수치지형도제작 이자수입	588	513	75	14.6%
CCTV 설치사업 발생이자 반납	72,820	112,845	△40,025	△35.5%
공공와이파이 구축 발생이자 반납	6,299	-	6,299	순증
지방보조금 정산에 따른 이자반납 수입	712	712	-	-

구 분	'22년 예산현액	'21년 최종예산	'21년 대비	
			증감액	증감율
<b>임시적 제외수입</b>	<b>954,794</b>	<b>893,020</b>	<b>61,774</b>	<b>6.9%</b>
<b>자치단체간부담금</b>	<b>32,675</b>	<b>32,475</b>	<b>200</b>	<b>0.6%</b>
시군구재해복구시스템 자치구 부담금	32,675	32,475	200	0.6%
<b>시도비보조금등반환금수입</b>	<b>85,164</b>	<b>189,658</b>	<b>△104,494</b>	<b>△55.1%</b>
2020 어디나지원단 사업 보조금 집행잔액	24,637	-	24,637	순증
CCTV설치사업 보조금 집행잔액 반납 수익	51,589	189,658	△138,069	△72.8%
공공 와이파이 구축 반환금	8,938	-	8,938	순증
<b>자체보조금등반환수입</b>	<b>58,829</b>	<b>-</b>	<b>58,829</b>	<b>순증</b>
서울형 뉴딜일자리 사업비 반환금	21,018	-	21,018	순증
시도행정정보시스템 유지관리 위탁사업비 정산반환금 수입	8,612	-	8,612	순증
안전한 골목길 민간보조금 집행잔액	28,780	-	28,780	순증
정보격차해소사업 시비 사용잔액 수입 및 기타집수입	419	-	419	순증
<b>그외수입</b>	<b>775,398</b>	<b>665,116</b>	<b>110,282</b>	<b>16.6%</b>
에스플렉스센터 부가가치세 환급분 및 기타잡이익 등	775,398	653,683	121,715	18.6%
시도행정정보시스템유지관리 위탁사업비 정산반환금	-	8,769	△8,769	△100.0%
스마트도시분야 뉴딜일자리 근로자 보험료 환급	-	180	△180	△100.0%
공간구축분야 뉴딜일자리 근로자 보험료 환급	-	2,065	△2,065	△100.0%
정보격차해소사업 시비 사용잔액 수입	-	419	△419	△100.0%
<b>지난년도수입</b>	<b>2,728</b>	<b>5,771</b>	<b>△3,043</b>	<b>△52.7%</b>
정보통신공사업 위반 과태료	2,728	5,771	△3,043	△52.7%
<b>지방행정제재, 부과금</b>	<b>302,076</b>	<b>95,845</b>	<b>206,231</b>	<b>215.2%</b>
<b>과징금</b>	<b>9,000</b>	<b>7,500</b>	<b>1,500</b>	<b>20.0%</b>
정보통신공사업 위반 과징금	9,000	7,500	1,500	20.0%
<b>기타 과태료</b>	<b>293,076</b>	<b>88,345</b>	<b>204,731</b>	<b>231.7%</b>
정보통신공사업 위반 과태료	293,076	88,345	204,731	231.7%

구 분	'22년 예산현액	'21년 최종예산	'21년 대비	
			증감액	증감율
보조금	1,891,578	5,265,212	△4,773,634	△90.7%
국고보조금 등	1,891,578	5,265,212	△4,773,634	△90.7%
국고보조금	1,891,578	5,065,212	△4,573,634	△90.3%
정보취약계층정보격차해소 (장애인정보통신보조기기보급)	332,864	218,998	113,866	52.0%
정보취약계층정보격차해소 (장애인정보화교육)	158,714	158,714	-	-
스마트 솔루션 챌린지	-	4,687,500	△4,687,500	△100.0%
스마트 챌린지	1,400,000	-	1,400,000	순증
기금	-	200,000	△200,000	△100.0%
데이터 기반 과학행정 추진	-	200,000	△200,000	△100.0%
보전수입 등 및 내부거래	6,128	6,128	-	-
보전수입 등	6,128	6,128	-	-
국고보조금사용잔액	6,128	6,128	-	-
정보격차해소사업 국고보조금 사용잔액 반환	6,128	6,128	-	-

## □ 세출예산 집행현황

(단위 : 천원, '22. 7. 1. 기준)

구 분	예산현액	집행액		집행률(%)	
		원인행위액	지출액	원인행위	지출액
스마트도시정책관	126,603,968	73,836,109	48,097,205	58.3%	38.0%
스마트도시담당관	16,973,832	10,891,805	8,700,472	64.2%	51.3%
<b>일반회계</b>	<b>16,973,832</b>	<b>10,891,805</b>	<b>8,700,472</b>	<b>64.2%</b>	<b>51.3%</b>
엠보팅 서비스 운영	270,721	267,071	161,743	98.7%	59.7%
블록체인 기반 공유행정 도입	841,983	780,269	370,896	92.7%	44.1%
서울디지털재단 출연	7,748,567	3,745,195	3,745,195	48.3%	48.3%
사물인터넷 도시조성	2,110,700	1,497,885	934,379	71.0%	44.3%
스마트도시 민·관 협력	1,089,904	670,233	405,606	61.5%	37.2%
취약계층 디지털 격차해소	203,500	-	-	0.0%	0.0%
메타버스 서울 추진	2,416,000	2,011,250	1,162,750	83.2%	48.1%
스마트 챌린지	1,400,000	1,400,000	1,400,000	100.0%	100.0%
세계스마트시티지구 운영	674,038	406,829	406,829	60.4%	60.4%
기본경비	214,031	113,074	113,074	52.8%	52.8%
국고보조금반환	4,388	-	-	0.0%	0.0%
<b>빅데이터담당관</b>	<b>14,618,635</b>	<b>9,972,177</b>	<b>6,519,240</b>	<b>68.2%</b>	<b>44.6%</b>
<b>일반회계</b>	<b>14,618,635</b>	<b>9,972,177</b>	<b>6,519,240</b>	<b>68.2%</b>	<b>44.6%</b>
시민통계발간	109,300	-	-	0.0%	0.0%
서울서베이	3,727,941	789,820	-	21.2%	0.0%
사업체조사	3,521,613	3,395,760	3,394,300	96.4%	96.4%
열린데이터 광장 운영	624,682	583,100	243,775	93.3%	39.0%
빅데이터 캠퍼스 운영	940,199	902,442	332,754	96.0%	35.4%
빅데이터 서비스 플랫폼 구축	4,042,166	3,168,904	1,861,192	78.4%	46.0%
빅데이터 분석서비스	935,533	443,400	255,800	47.4%	27.3%
디지털 시장실 운영	667,914	660,000	402,667	98.8%	60.3%
기본경비	49,287	28,752	28,752	58.3%	58.3%

구 분	예산현액	집행액		집행률(%)	
		원인행위액	지출액	원인행위	지출액
정보시스템담당관	6,311,296	5,493,559	2,817,736	87.0%	44.6%
일반회계	6,311,296	5,493,559	2,817,736	87.0%	44.6%
지능형 서비스 구축 운영	1,564,390	1,260,672	719,809	80.6%	46.0%
행정포털 운영	1,692,860	1,412,080	462,303	83.4%	27.3%
시도행정정보시스템 운영	178,729	178,729	178,729	100.0%	100.0%
공통행정시스템 운영	791,159	678,786	227,997	85.8%	28.8%
공공서비스 예약시스템 운영	167,956	154,819	66,660	92.2%	39.7%
개인정보보호체계 고도화	1,274,291	1,168,262	700,777	91.7%	55.0%
정보기술아키텍처(EA) 운영	241,834	240,134	61,384	99.3%	25.4%
한국지역정보개발원 분담금	351,639	351,639	351,639	100.0%	100.0%
기본경비	48,438	48,438	48,438	100.0%	100.0%
공간정보담당관	8,226,833	6,320,216	4,629,775	76.8%	56.3%
일반회계	8,226,833	6,320,216	4,629,775	76.8%	56.3%
지도정보 플랫폼 고도화 구축	441,200	401,120	192,870	90.9%	43.7%
위치기반 안전서비스 운영	148,800	148,560	148,560	99.8%	99.8%
스마트 불편신고 운영	169,065	165,050	73,046	97.6%	43.2%
공간정보시스템 운영	825,494	783,516	356,019	94.9%	43.1%
1:1,000 수치지형도 갱신사업	1,200,000	1,200,000	1,200,000	100.0%	100.0%
항공사진 촬영 및 다목적활용 데이터 구축	1,915,986	874,210	630,386	45.6%	32.9%
드론공간정보 운영	176,418	158,900	95,330	90.1%	54.0%
3D기반 Virtual Seoul 구축	3,303,660	2,561,900	1,906,604	77.5%	57.7%
기본경비	46,210	26,960	26,960	58.3%	58.3%
정보통신보안담당관	33,716,436	17,672,672	13,225,459	52.4%	39.2%
일반회계	22,952,023	16,054,343	12,167,738	69.9%	53.0%
다기능 사무기기 및 사랑의 pc 보급관리	5,963,589	4,131,194	3,047,732	69.3%	51.1%
행정정보통신망 운영	1,205,942	910,247	288,154	75.5%	23.9%
초고속정보통신 인프라 운영	2,053,550	1,243,554	867,596	60.6%	42.2%
스마트 서울 CCTV안전센터 운영	2,159,932	1,227,989	840,166	56.9%	38.9%

구 분	예산현액	집행액		집행률(%)	
		원인행위액	지출액	원인행위	지출액
지능형 CCTV 고도화	2,380,070	1,952,770	1,952,770	82.0%	82.0%
공공 와이파이 구축(시민참여)	1,000,000	1,000,000	1,000,000	100.0%	100.0%
CCTV 및 비상벨 LED 안내판 설치(시민참여)	2,400,000	2,400,000	2,400,000	100.0%	100.0%
정보시스템 보안관리 고도화	1,388,816	771,443	612,203	55.5%	44.1%
서울사이버안전센터 운영	4,296,430	2,354,363	1,096,334	54.8%	25.5%
기본경비	98,696	57,786	57,786	58.5%	58.5%
국고보조금 반환	4,998	4,997	4,997	100.0%	100.0%
<b>특별회계</b>	<b>10,764,413</b>	<b>1,618,329</b>	<b>1,057,721</b>	<b>15.0%</b>	<b>9.8%</b>
스마트도시 통신인프라 구축	8,616,879	1,617,579	1,056,971	18.8%	12.3%
스마트서울 네트워크 구축 및 운영	2,147,534	750	750	0.0%	0.0%
<b>데이터센터</b>	<b>46,756,936</b>	<b>23,485,680</b>	<b>12,204,524</b>	<b>50.2%</b>	<b>26.1%</b>
<b>일반회계</b>	<b>46,756,936</b>	<b>23,485,680</b>	<b>12,204,524</b>	<b>50.2%</b>	<b>26.1%</b>
정보시스템 유지관리	7,890,858	7,706,400	3,211,525	97.7%	40.7%
정보통신시설 유지관리	3,409,905	1,950,883	655,534	57.2%	19.2%
급여관리시스템 운영	498,231	493,936	127,811	99.1%	25.7%
정보자원 통합 관리	13,373,585	1,363,988	1,275,398	10.2%	9.5%
클라우드센터 운영	5,812,886	5,234,781	2,676,251	90.1%	46.0%
재난재해 대비 SDDC기반 클라우드 환경 구축	1,500,000	1,400	1,400	0.1%	0.1%
에스플렉스센터 운영	11,141,520	5,592,885	3,238,630	50.2%	29.1%
데이터센터 청사시설 유지관리	1,892,317	842,766	720,475	44.5%	38.1%
정보취약계층 정보격차해소 (장애인 정보통신보조기기 보급)	665,727	267	267	0.0%	0.0%
정보취약계층 정보격차해소 (장애인 정보화교육)	317,428	207,435	207,435	65.3%	65.3%
기본경비	254,479	90,938	89,798	35.7%	35.3%

# 정보화 용어 설명

## ■ 가명화 (가명처리)

업무보고 p.31

- 개인정보의 일부를 삭제하거나 일부 또는 전부를 대체하는 등의 방법으로 추가 정보 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 처리하는 것

## ■ 가상서울 (Virtual Seoul)

업무보고 p.20

- 현실세계와 같은 가상도시를 만들어 다양한 도시정보를 연계, 주요정책 심의, 모의실험, 사전분석 등으로 도시문제에 선제적 대응체계 마련을 위한 혁신적 시스템

## ■ 개인정보

업무보고 p.31

- 살아있는 개인에 관한 정보로서 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보
- 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보
- 개인정보의 일부를 삭제하거나 일부 또는 전부를 대체하는 등의 방법으로 추가 정보 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 처리한 정보(= 가명정보)

## ■ 데이터기반행정

업무보고 p.19

- ‘데이터기반행정’이란 공공기관이 생성하거나 다른 공공기관 및 법인·단체 등으로부터 취득하여 관리하고 있는 데이터를 수집·저장·가공·분석·표현하는 등의 방법으로 정책 수립 및 의사결정에 활용함으로써 객관적이고 과학적으로 수행하는 행정을 말함.

## ■ 디지털 트윈 (Digital twin)

업무보고 p.20

- 가상공간에 실물과 똑같은 물체(쌍둥이)를 만들어 다양한 모의시험(시뮬레이션)을 통해 검증해 보는 기술

## ■ 마이데이터(본인정보전송요구권)

업무보고 p.32

- 시민(정보주체)의 개인정보를 적극 관리·통제하고 이를 신용, 자산 등에 주도적으로 활용하는 것
- ※ 공공 마이데이터 : 행정·공공기관에서 보유하고 있는 개인 행정정보를 시민 또는 시민이 지정한 제3자 (공공기관, 은행, 민간 기업 등)에게 전송을 요구할 수 있는 데이터
  - 관련근거 : 민원처리법 제10조의2, 전자정부법 제43조의2
  - 묶음정보 : 시민(정보주체)가 이용기관의 특정 서비스를 이용하는데 필요한 본인정보들의 묶음

## ■ 메타버스 (Metaverse)

업무보고 p.25

- 메타버스는 ‘가상’, ‘초월’ 등을 뜻하는 영어 단어 ‘메타’(Meta)와 우주를 뜻하는 ‘유니버스’(Universe)의 합성어로 현실세계와 같은 사회·경제·문화 활동이 이뤄지는 3차원의 가상세계를 의미함
- 우리가 사는 현실 세계를 초월한 또 하나의 세상이라는 의미

## ■ 민·관 융합데이터

업무보고 p.19

- 공공기관, 민간에서 생산·관리하고 있는 공동데이터와 민간데이터를 동일 공간 상에서 융합하거나, 통계(익명화)화하여 새롭게 개발된 데이터임
- 대표적인 민·관 융합데이터로는 서울시 공공데이터(주민등록, 사업체 등)와 민간 통신 데이터(위치정보 등)를 분석하여 개발한 서울 생활인구\*(de facto population)가 있음

\* 특정시점 서울에 존재하는 인구로 서울에 거주하거나 직장, 쇼핑, 문화, 관광, 의료, 교육 등 일시적으로 서울을 찾아 행정수요를 유발하는 인구

## ■ 백본망(Backbone Network) (IoT)

업무보고 p.10

- 여러 하위 망들을 서로 연결하거나 분산된 통신장치들을 하나로 통합하기 위해 그 중추가 되는 모든 네트워크가 붙어 있는 최상위 네트워크

## ■ 블록체인 (block chain)

업무보고 p.32

- 거래정보를 중앙서버에 저장하지 않고 네트워크의 여러 컴퓨터에 분산해서 저장하는 분산원장기술을 의미

## ■ 빅데이터캠퍼스

업무보고 p.28

- 빅데이터캠퍼스는 미개방 데이터를 안정적으로 분석·활용할 수 있는 플랫폼으로 쉽게 접할 수 없는 공공기관 및 민간기업의 미개방 데이터를 누구나 안전한 분석환경에서 직접 방문하여 무료로 활용 할 수 있음
  - 데이터현황 : 총 300여종(대중교통 및 지하철 승하차, 신한카드 매출 데이터 등)
  - 홈페이지주소 : <https://bigdata.seoul.go.kr>
  - 이용대상 : 일반 국민(주 고객층 : 연구자, 데이터 관심있는 학생 등)
  - 이용장소 : 에스플렉스센터 15층(마포구 상암동), 분석실 30석, 교육실 30석 규모
  - 주요사업 : 빅데이터 분석 자문 멘토링, 빅데이터 활용 교육 및 공모전 등

## ■ 빅데이터 통합저장소

업무보고 p.19

- 공공데이터를 수집·저장·활용하기 위해 통합관리하는 체계를 말하며 '21년 6월까지 교통,환경 등 5개 분야 시스템의 데이터를 수집·저장하는 1단계 사업을 완료하였음.
- 4차 산업혁명 시대 핵심요소인 데이터에 대한 다양한 주체의 도시 빅데이터의 공유와 이용 활성화를 지원하고 빅데이터 분석 역량을 제공하는 의미에서 서비스 제공 측면을 강조한 '빅데이터 서비스 플랫폼'으로 2단계 사업부터 명칭을 변경함

## ■ 사물인터넷 (IoT)

업무보고 p.11

- 사물인터넷(Internet of Things)은 '사물들(things)'이 '서로 연결된(Internet)' 것 혹은 '사물들로 구성된 인터넷'을 의미
  - 사물에 센서를 부착해 실시간으로 데이터를 인터넷으로 주고받는 기술이나 환경을 말함

## ■ 사물인터넷(IoT) 도시데이터

업무보고 p.11

- 도시 곳곳에서 발생하는 미세먼지, 소음 등 다양한 도시 현상을 IoT센서로 측정·수집한 원천 데이터

## ■ 서울 데이터 펠로우십 (Seoul Data Fellowship)

업무보고 p.19

- 데이터 분석 준전문가(대학원생 등)의 도시연구 지원을 통해 시정 데이터의 활용도를 높이고 **시민참여형 데이터 분석체계 구축 사업명**
- 데이터 분석 준전문가에게 데이터, 활동비, 전문가 자문 등을 제공하여 시정 데이터를 활용한 **공동연구를 수행하고 정책 활용을 위한 분석사례를 축적함**

## ■ 서울서베이 (seoul servey)

업무보고 p.21

- 서울의 도시 공간의 특성과 시민 삶의 변화를 파악하기 위하여 2003년부터 실시한 서울시 대표 법정 통계조사로 국가승인통계 정식 명칭은 서울도시정책지표조사(국가승인통계: 201011호) 임

## ■ 서지보호기(SPD)

업무보고 p.35

- SPD(Surge Protection Device)
  - 전력계통의 전원선, 통신선, 신호선 등에 발생 및 침입되는 매우 짧은 순간의 과도전류를 서지보호기를 통해 외부로 방출시켜 기기의 파손을 방지하는 장치

- 지방자치단체에서 개별 운영중인 방범·교통 등 각종 정보 시스템과 CCTV관제센터·서비스 등의 효율적인 운영을 위해 스마트시티 통합 플랫폼에 연계하고, 112·119·재난망 등을 연계하여 스마트시티 안전망을 구축하는 정부(국토부) 사업
- 자치구(센터)↔서울시(CCTV안전센터)↔112, 119 상황실과 영상정보 연계로 각종 사고 발생시 및 실종자 수색 등 시민안전 신속대응 골든타임 확보('22년까지 17개區 도입)

< 참고 : 스마트시티 통합플랫폼 >



- 가로등, 신호등, CCTV 등 복잡한 도로시설물을 하나로 모으고, 공공 와이파이, 지능형 CCTV 등 다양한 ICT 기술을 더하여, 도시의 경쟁력과 시민체감 서비스의 만족도를 높이는 똑똑한 도시 기반 시설

## ■ 엠보팅(mVoting)

업무보고 p.32

- 모바일(Mobile) + 보팅(Voting) 합성어로 모바일 기반으로 시민 누구나 투표를 발제하고, 투표에 참여하여 다양한 시민들의 의견을 수렴하고 반영할 수 있는 전자투표 시스템

## ■ 열린데이터광장

업무보고 p.28

- 열린데이터광장은 서울시와 연계기관이 생성 또는 취득하여 관리하고 있는 7천여개 공공데이터를 한 곳에서 제공하는 홈페이지임
- 열린데이터광장에서는 국민이 쉽고 편리하게 공공데이터를 이용할 수 있도록 파일데이터, 오픈API\* 등 다양한 방식으로 제공하고 있으며, 누구라도 쉽고 편리한 검색을 통해 원하는 공공데이터를 빠르고 정확하게 찾을 수 있음
  - 데이터현황 : 총 7,000여개(공공데이터 5,800여개, 통계표 1,200여개)
  - 홈페이지주소 : <http://data.seoul.go.kr>
  - 이용대상 : 일반 국민

\* 오픈API : 오픈 API(Open Application Programming Interface, Open API, 공개 API) 또는 공개 API는 운영체제(OS)나 시스템, 애플리케이션(앱), 라이브러리 등을 활용하여 응용 프로그램을 작성할 수 있게 하는 다양한 인터페이스를 의미하며, 오픈 API는 누구나 사용할 수 있도록 공개된 API임.

## ■ 오픈랩 (Open Lab)

업무보고 p.20

- 신기술, 혁신모델 등을 실험할 수 있도록 제공하는 가상의 실험공간

## ■ 와이파이 (Wi-Fi, Wireless Fidelity)

업무보고 p.9

- 스마트폰·노트북·태블릿 등에서 무선 인터넷을 쓸 수 있는 근거리 통신망. 무선 데이터접속장치(AP)의 일정 거리 안에 있으면 이용할 수 있음
- 근거리 컴퓨터 네트워크 방식인 랜(LAN: Local Area Network)의 활용성을 높이기 위해 무선화한 것으로 사용거리에 제한이 있음. AP에서 멀어질수록 통신 속도가 점차 저하되며, 범위를 벗어나면 접속이 끊어짐
  - 접속범위 : 가정용 20~30미터 이내, 기업용 100미터 이내
- 3G, LTE(4G) 등 모바일 이동통신에 비해 장비(AP) 설치가 수월하고 비용도 저렴한 편이며, 통신속도가 빠른 장점이 있음

## ■ 인공지능(AI) 기반 보안관제 (Artificial Intelligence Security Control)

업무보고 p.12

- 지능화·대형화 되는 사이버 위협에 선제적·효과적으로 대응하기 위하여 인공지능 기술을 활용하여 기술적, 관리적으로 보안관제를 수행하는 방안
  - 위협데이터 수집분석시스템 : 각종 보안장비에서 탐지된 위협데이터(원시로그) 수집 및 정규화, 통계 및 보고 기능 등 제공
  - AI 학습시스템 : 침해대응 관련 머신러닝, 딥러닝 모델(침해사고 예측, 공공WiFi망 위협 대응, 해킹메일 대응 등)을 학습 후, 학습한 결과를 토대로 각종 공격을 예측 및 대응
  - 침해사고 예측 모델 : 침해사고를 예측하는 머신러닝 지도학습 기반 모델

## ■ 자동절체시스템(ALTS)

업무보고 p.35

- ALTS(Automatic Load Transfer Switch)
  - 정전 시 큰 피해를 입는 관공서, 병원 등에서 이중전원을 확보하여 주전원 정전 시 또는 기준 전압 이하로 전압이 낮아질 때 예비전원으로 자동전환시켜 안정된 전원공급을 가능하게 해주는 장치

## ■ 증강현실 (AR, Augmented Reality)

업무보고 p.20

- 실세계에 3차원 가상물체를 겹쳐 보여주는 기술, 모바일 환경에서 현실세계와 같은 위치를 겹쳐 보여줄 때 모바일에서 현실에 필요한 정보를 보여줌

## ■ 지능형 CCTV 선별관제 시스템

업무보고 p.13

- 컴퓨터(영상분석 솔루션)가 CCTV 카메라를 통한 영상기반으로 행동·침입 등을 분석하고 자동으로 이상행위를 탐지하여 규칙에 따라 특정상황(배회, 싸움, 방화 등)을 자동으로 인식하고 처리하는 시스템

## ■ 챗봇(Chatbot)

업무보고 p.17

- 채팅과 로봇의 합성어로 인공지능 기반 대화형 메신저 서비스로 사용자의 질의 의도를 파악하여 자동으로 답변해주는 Bot 서비스

## ■ 클라우드(Cloud: 사용자 입장)

업무보고 p.14

- 인터넷 통신망 어딘가에서 구름에 싸여 보이지 않는 컴퓨팅 자원(CPU, 메모리, 디스크 등)을 원하는 대로 가져다 쓸 수 있음. 구름에 싸여 있다는 것은 그 내부를 보려고 하거나 알지 않아도 얼마든지 내가 원하는 것을 꺼내어 사용할 수 있다는 것이며, 인터넷이 연결된 어느 곳에서든 이것을 보장 받을 수 있다는 뜻임

## ■ 통계통합플랫폼

업무보고 p.21

- 모바일 또는 웹 조사 등 자동화된 온라인 조사 및 통계 자료관리 시스템을 구축하여 서울서베이 등 시정통계 조사(자치구 포함)에 공동으로 활용하여 외부용역 의존도를 낮추고 신속하고 정확한 통계생산을 위해 2021년부터 구축중인 시스템임

## ■ 패널조사 (panel research)

업무보고 p.21

- 조사 대상자를 매년 바꿔가며 실시하는 일반통계 조사와는 달리 동일한 가구를 매년 조사하는 최첨단 통계조사 방법. 일반 통계조사는 일정지역의 거주자를 대상으로 삼아 조사를 하고 있으나 패널조사는 한 지역에 살던 사람이 다른 지역으로 이사를 가더라도 다음 조사 때 추적해서 조사한다.

## ■ AP (Access Point)

업무보고 p.9

- 스마트폰 등 무선단말기가 무선을 통해 인터넷에 접속할 수 있게 해주는 장비

## ■ CPTED (Crime prevention through Environmental Design) 업무보고 p.20

- 범죄 예방환경설계
- 주거 및 도시공간, 도시환경 등을 범죄의 위험으로부터 예방하고 보호하기 위하여 건축설계 과정에서부터 방어적 공간특성을 높이도록 설계하는 것

## ■ RPA (로봇 프로세스 자동화, Robotic Process Automation)

업무보고 p.17

- 업무 과정 중 반복적이고 단순한 업무 프로세스에 소프트웨어를 적용해 자동화하는 것

## ■ SDDC(Software Defined Data Center)

업무보고 p.14

- 데이터센터의 모든 인프라(서버, 네트워크, 스토리지 등)를 가상화하고 S/W로 자동 통제/관리하는 차세대 핵심 데이터센터 솔루션임
- SDDC(소프트웨어 정의 데이터센터) 장점으로는 데이터센터 인프라 관리 간소화, 빠른 IT 서비스 제공, 가상화 등으로 비용 절감의 효과가 있음
- ※ SDDC와 클라우드 관계 : 클라우드는 IT 서비스 이고, SDDC는 서비스가 아닌 실제 IT 인프라를 말함. SDDC는 관리의 대상이 되는 인프라 자원으로 클라우드 서비스가 효율적으로 제공될 수 있도록 도와줌

## ■ S-Map

업무보고 p.20

- 3D기반 Virtual Seoul 시스템 운영에 있어 꼭 필요한 Map으로 정책심의, 모의실험, 시민서비스 등이 가능한 디지털 트윈 환경의 지도로 Virtual Seoul 기본 Map

## ■ VDI(Virtual Desktop Infrastructure)

업무보고 p.17

- 중앙 집중식 서버에 데스크톱(PC) 환경을 구축하여 사용자에게 배포하는 가상화 솔루션
  - 서버에서 모든 작업이 수행되므로 사용자 접속 장치의 하드웨어 필요 요구사항이 낮음
  - 모든 데이터 처리가 서버에서 이루어져 사용자 장치의 고장으로 인한 데이터 손실과 외부로의 데이터 유출을 사전에 예방할 수 있음

## ■ 5G (5th Generation Mobile Telecommunication)

업무보고 p.9

- 4G(LTE) 대비 데이터 용량은 약 1,000배 많고 속도는 200배 빠른 차세대 이동통신
- 국제전기통신연합(ITU)에 따르면 최대 속도가 20Gbps에 달하는 이동통신 기술로서 강점인 초저지연성과 초연결성을 통해 4차 산업혁명의 핵심 기술인 가상현실, 자율주행, 사물인터넷 기술 등을 구현할 수 있다.

< 참고 : 기존 이동통신(4G) 대비 5G 핵심성능 비교(출처 ITU-R) >

핵심 성능		4G	5G	4G 대비
초고속	최대 전송속도	1 Gbps	20 Gbps	20배
저지연	전송지연	10 ms	1 ms	1/10
초연결	최대 기기 연결수	십만개/km <sup>2</sup>	백만개/km <sup>2</sup>	10배