




제4회 서울시 개인정보보호 포럼

디지털플랫폼정부 정책과 개인정보 국민결재 시대

고려대학교 정보보호대학원
권헌영 교수





CONTENTS

01 디지털 전환과 디지털플랫폼정부

02 개인정보의 의미와 개인정보보호법

03 개인정보 국민결재 시대 실현방안



01

디지털 전환과 디지털플랫폼정부

디지털플랫폼정부의 개념과 한국 디지털플랫폼정부 정책

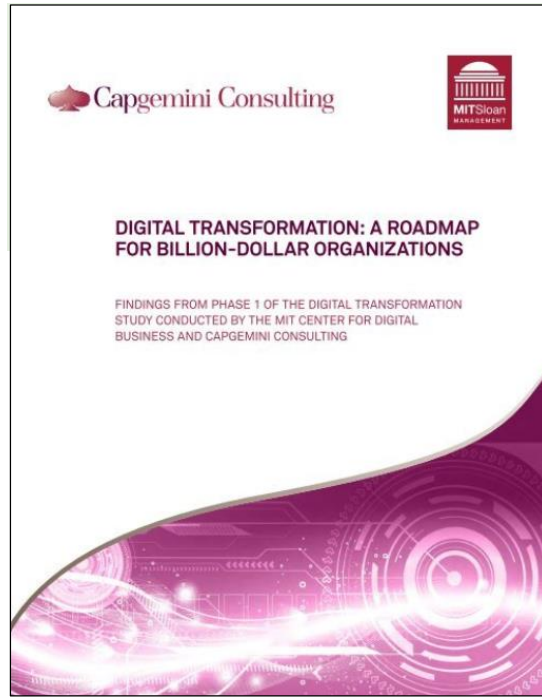
01 디지털플랫폼정부란?

디지털 대전환

Digital Transformation

디지털 기반으로 산업, 조직, 프로세스,
비즈니스 모델, 문화시스템 등이 근본적으로 변화하는 것

Capgemini, MIT (2011)



‘Digital Transformation’ 최초 언급
성능 또는 비즈니스 범위를
근본적으로 개선하기 위한 기술의 사용



향후 10년 간의
‘모든 사회 전반 디지털화’

World Economy Forum (2018)



디지털 대전환은 사회 변화에 탄력적으로 대응하기 위한 수단으로 인식됨

01 디지털플랫폼정부란?

플랫폼 전략

Platform Strategy

공급자와 수요자 등 복수의 그룹이 참여하여 각자가 원하는 가치를 공정한 거래를 통해 교환할 수 있는 환경을 마련

Rochet & Tirole, (2003)

PLATFORM COMPETITION IN TWO-SIDED MARKETS

Jean-Charles Rochet
Université de Toulouse,
Institut D'Economie Industrielle

Jean Tirole
Institut D'Economie Industrielle,
Centre d'Etudes et de Recherches en
Analyse Socio-Economique

Abstract

Many if not most markets with network externalities are two-sided. To succeed, platforms in industries such as software, portals and media, payment systems and the Internet, must "get both sides of the market on board." Accordingly, platforms devote much attention to their business model, that is, to how they court each side while making money overall. This paper builds a model of platform competition with two-sided markets. It unveils the determinants of price allocation and end-user surplus for different governance structures (profit-maximizing platforms and not-for-profit joint undertakings), and compares the outcomes with those under an integrated monopolist and a Ramsey planner. (JEL: L5, L82, L86, L96)

1. Introduction

Buyers of video game consoles want games to play on; game developers pick platforms that are or will be popular among gamers. Cardholders value credit or debit cards only to the extent that these are accepted by the merchants they patronize; affiliated merchants benefit from a widespread diffusion of cards among consumers. More generally, many if not most markets with network externalities are characterized by the presence of two distinct sides whose ultimate benefit stems from interacting through a common platform. Platform owners or sponsors in these industries must address the celebrated "chicken-and-egg problem" and be careful to "get both sides on board." Despite much theoretical progress made in the last two decades on the economics of network externalities and widespread strategy discussions of the chicken-and-egg problem, two-sided markets have received scant attention. The purpose of this paper is to start filling this gap.

The recognition that many markets are multisided leads to new and interesting positive and normative questions. Under multisidedness, platforms must choose a price structure and not only a price level for their service. For example, video game platforms such as Sony, Sega and Nintendo make money on game

E-mail addresses: Rochet: rochet@cict.fr, Tirole: tirole@cict.fr

© 2003 by the European Economic Association

현재의 '플랫폼' 개념은 경제학 분야에서 처음으로 이론화

양면시장에서의 시장 네트워크 효과를
이론화 하기위해 플랫폼을 제시



경제분야에서 다루던 플랫폼전략의 개념이
사회, 문화 분야 등 타영역으로 확대 적용

Check for updates

Article

The platformization of cultural production: Theorizing the contingent cultural commodity

David B Nieborg
University of Toronto, Canada

Thomas Poell
University of Amsterdam, The Netherlands

Abstract

This article explores how the political economy of the cultural industries changes through platformization: the penetration of economic and infrastructural extensions of online platforms into the web, affecting the production, distribution, and circulation of cultural content. It pursues this investigation in critical dialogue with current research in business studies, political economy, and software studies. Focusing on the production of news and games, the analysis shows that in economic terms platformization entails the replacement of two-sided market structures with complex multisided platform configurations, dominated by big platform corporations. Cultural content producers have to continuously grapple with seemingly serendipitous changes in platform governance, ranging from content curation to pricing strategies. Simultaneously, these producers are enticed by new platform services and infrastructural changes. In the process, cultural commodities become fundamentally "contingent," that is increasingly modular in design and continuously reworked and repackaged, informed by datafied user feedback.

Keywords

Apps, cultural production, games, journalism, multisided markets, platformization, platforms, political economy, software studies

Corresponding author:

David B Nieborg, Department of Arts, Culture and Media, University of Toronto Scarborough, 1265 Military Trail, Toronto, ON M1C 1A4, Canada.
Email: David.Nieborg@utoronto.ca

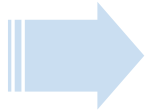
디지털 대전환은 사회 변화에 탄력적으로 대응하기 위한 수단으로 인식됨

01 디지털플랫폼정부란?

정부 혁신

시장 · 정부 실패 & 신자유주의 기초

시장 · 정부 실패
고정된 Role



신자유주의 기초
작고 효율적인 정부를 위해



Milton Friedman



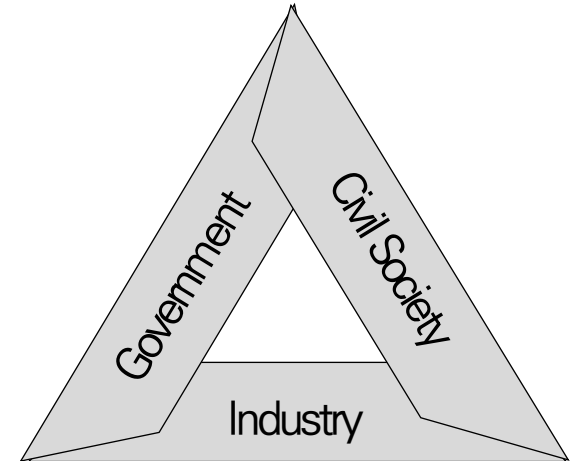
Ronald Wilson Raegon

New Public
Management
Theory

New Public
Service
Theory

Public Value
Theory

Government → Governance



‘잘할 수 있는 행위자에게 맡기자’

협력과 유연 · 최적화된 Role

민영화 · 전자정부를
통한 구현 노력

01 Digital + Platform + Government

VISION

(정부 전체의 목표) '디지털 대전환'
총괄적 비전 아래, 부서 간 연동과 협력

METHODs

플랫폼 전략의 동원

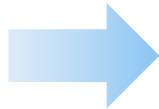
TARGET

최고의 서비스 제공을 위한 혁신 정부

02 한국 디지털플랫폼정부

2022년 5월 2일 윤석열 정부 디지털플랫폼정부 정책 발표

윤석열 정부에서의 디지털 플랫폼 정부란?



모든 데이터가 연결되는 “디지털 플랫폼” 위에서 국민, 기업, 정부가 함께 사회문제를 해결하고, 새로운 가치를 창출하는 정부

- 데이터·서비스 전문개방으로 민간 혁신역량 수용 기반을 마련하고,
- 기존 정부 주도 방식에서 벗어나, 민관 협업 방식으로 디지털 플랫폼 정부를 구축하여
- 인공지능·데이터를 활용하여 선제적·맞춤형 서비스, 과학적 정책을 수립하고 혁신적 비즈니스를 창출하려 함

비전 : 모든 데이터가 연결되는 세계 최고의 디지털플랫폼 정부

목표

편안한 국민: 선제적·맞춤형 서비스
혁신하는 기업: 디지털플랫폼정부, 혁신의 동반자
과학적인 정부: 인공지능, 데이터 기반으로 일 잘하는 정부

**디지털플랫폼정부
중점
추진과제**

- 국민체감 선도 프로젝트 추진
- 선제적·맞춤형 공공서비스
- 인공지능·데이터 기반 과학적 국정운영
- 세계를 선도하는 디지털플랫폼정부 혁신 생태계 조성
- 안전하고 신뢰할 수 있는 이용환경 보장

02 한국 디지털플랫폼정부

2023년 4월 14일 디지털플랫폼정부 실현계획

디지털플랫폼정부 주요 목표 ('26년)



오직 국민을 위한 정부

공공서비스 **1,500여 종** 연계 통합
혜택 알리미 총 **1,021종** 제공
첨부서류 제로화로 **연 2조원** 절감



똑똑한 원팀 정부

공공부문 종이사용량 **50%** 감축
대상시스템 **70%**
클라우드 네이티브 전환
광역-기초로
이원화된 지자체 시스템 통합



민관이 함께하는 성장플랫폼

SaaS 기업 **10,000개** 육성
AI 유니콘 기업 **5개** 육성
DPG 수출 **연 20억 달러** 달성



믿고 안심할 수 있는 플랫폼 정부

공공, 금융, 통신 등 **주요 분야**
마이데이터 유통체계 구축
新보안체계와 신기술로
100% 안전 확보

02 한국 디지털플랫폼정부

2023년 4월 14일 디지털플랫폼정부 실현계획

4대 핵심 추진과제에 대한 세부 내용 제시

오직 국민을 위한 정부

- 모든 서비스는 한 곳에서: 범정부 통합서비스 창구 구축 및 서비스 단계적 연계·통합
- 알아서 챙겨주는 맞춤형 서비스: 개인맞춤형 서비스 추천 알리미 제공
- 국민 드림 프로젝트: 인공지능과 데이터로 일상의 불편함을 해소하고, 재난·안전 문제 등 여러 사회 현안을 획기적으로 해결

똑똑한 원팀 정부

- 데이터 칸막이 해소: 기관 간 데이터 공유·활용 확대를 위해 관련 법령 전면 개편 및 데이터 연계 확대 등
- AI·데이터 기반 과학적 행정: 증거기반 정책 활성화 및 데이터 표준 모델 구축·확산, 공무원의 데이터 분석 역량 강화 등
- 원팀 정부를 위한 혁신인프라 구현: 최상위 통합플랫폼 ‘DPG 허브’ 구축 및 정부시스템의 민간클라우드 전환, 클라우드 최적화 등

민관이 함께하는 성장플랫폼

- AI·데이터를 국가전략산업으로 육성: 데이터 경제 생태계 조성
- 정부 서비스를 혁신하는 GovTech 산업 육성: 공공서비스 개방 및 정부시스템 구축 절차 간소화·지원
- 디지털플랫폼정부 혁신역량 지역 확산: ‘DPG 혁신 네트워크’ 구축·운영 및 지역 스타트업 성장 지원 등

믿고 안심할 수 있는 플랫폼 정부

- 개인정보에 대한 국민 권리 강화: 개인정보 통제·관리 강화 및 주요 분야 마이데이터 유통체계 확대
- 새로운 환경에 부합하는 新보안체계 도입: 제로트러스트, 공급망 보안 등 보안 신기술 도입·적용

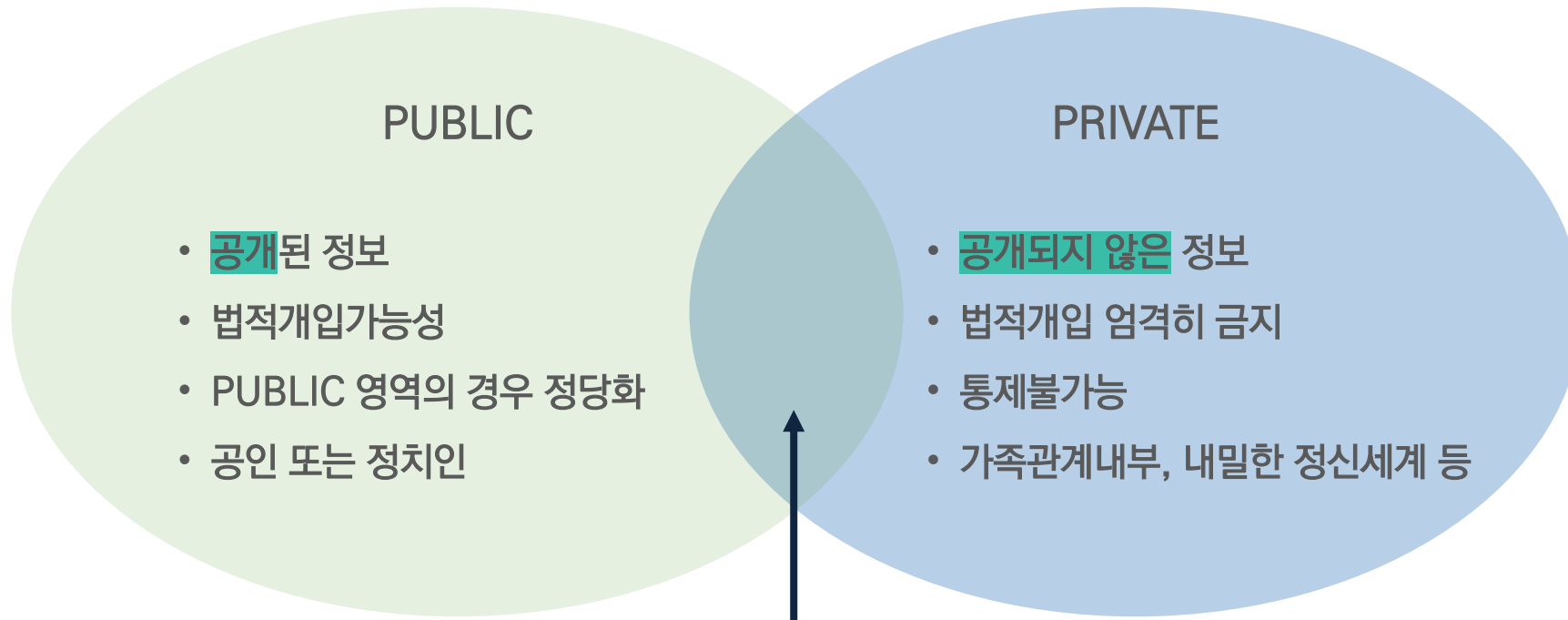


02

개인정보의 의미와 개인정보보호법

프라이버시권과 개인정보, 개인정보보호법

01 프라이버시권과 개인정보 | 개인정보보호의 철학적 근거, 프라이버시



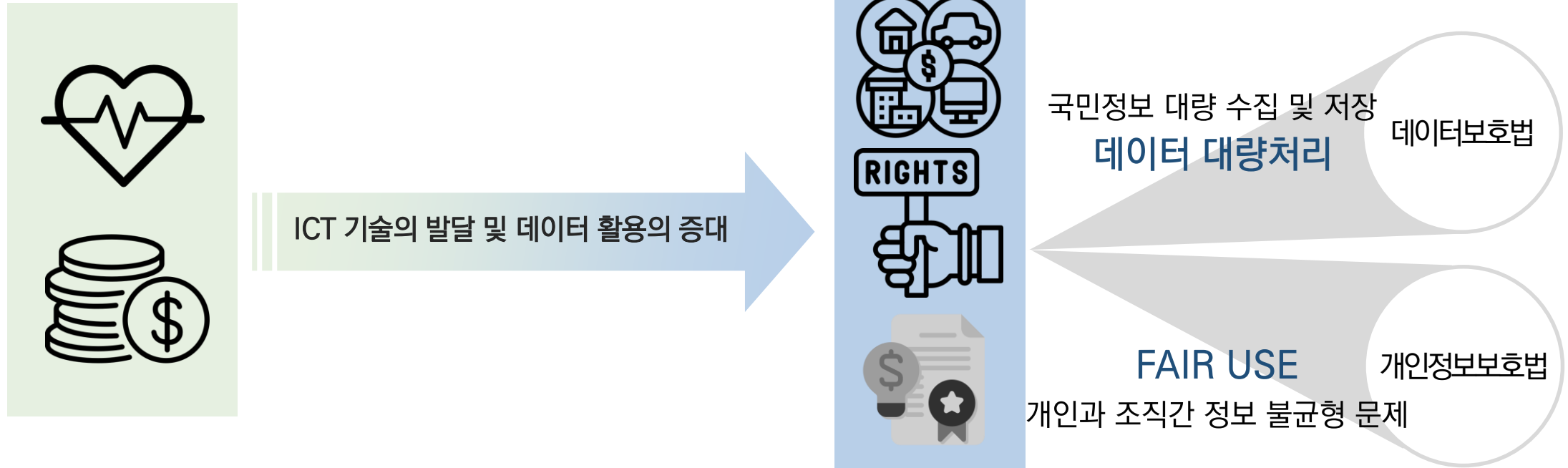
공적영역에의 사적인 보호 필요성

= PUBLIC 영역에 있는 PRIVATE 정보에 대해 보호할 필요가 없는가?

01 프라이버시권과 개인정보

법적 보호대상의 프라이버시와 프라이버시권

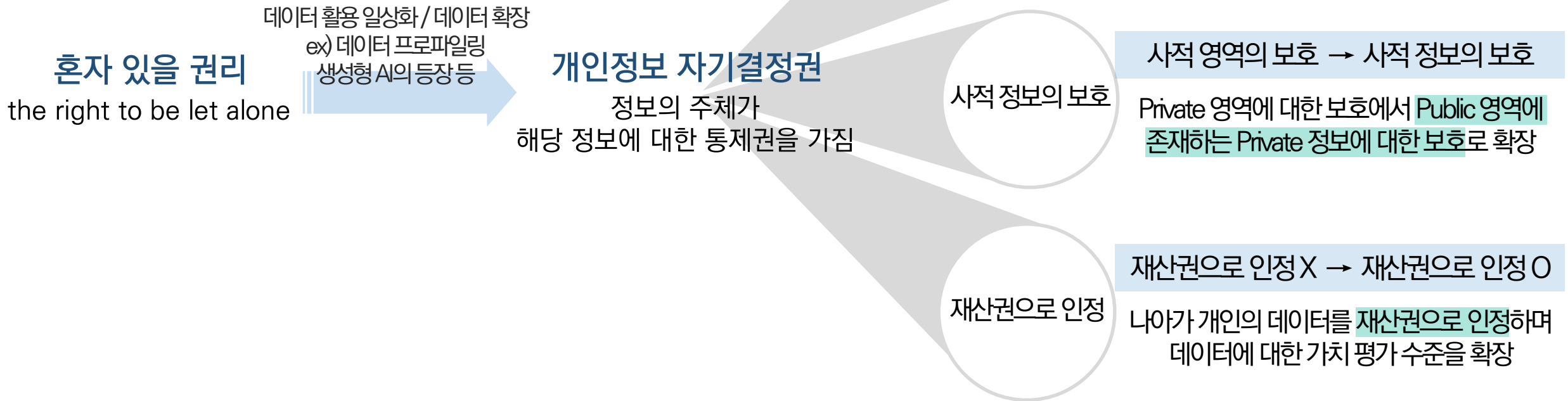
법적 보호대상의 확대



미국에서의 프라이버시권 정착과 논의

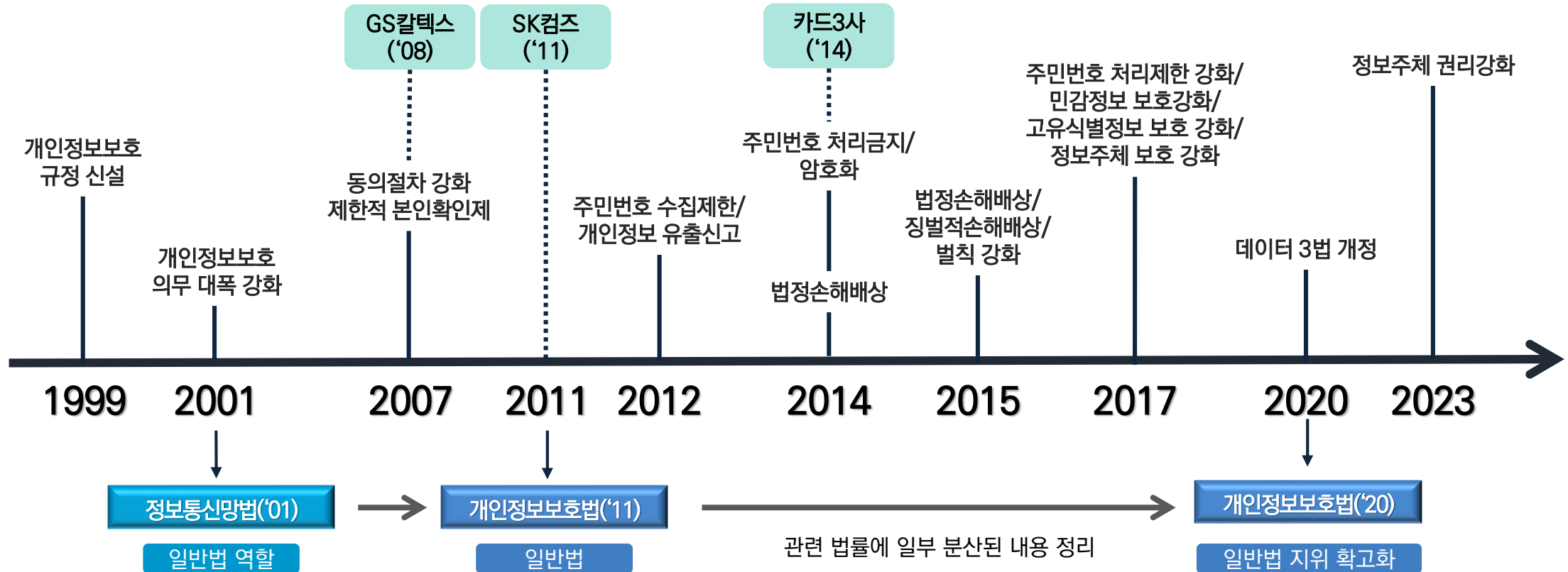
- 1888년 Thomas Cooley 판사에 의하여 홀로 있을 권리(the right of the individual to be let alone)가 개념화됨
- Warren과 Brandies는 당시 신문들이 개인 사생활을 가십거리로 삼아 영리 목적에 이용하고 있음을 지적, 새로운 법적 구제수단 주장
- 유형적 재산에 대한 침해로부터의 보호가 명예훼손이나 저작권 등 개인의 지적, 감정적 삶을 보호하기 위해 무형적 재산에 대한 법의 보호영역이 확대됨을 설명하며, 프라이버시에 대한 침해를 불법행위의 구조로 포함, 손해배상의 근거가 된다고 주장

01 프라이버시권과 개인정보 | 프라이버시권의 확장



02 개인정보보호법의 변화

개인정보보호법 변천사



02 개인정보보호법의 변화

2020년 개정 - 개인정보 활용 촉진

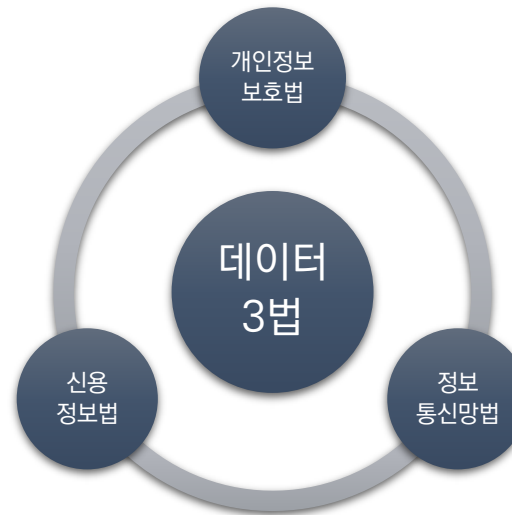
데이터 경제시대의 도래로 안전한 데이터 활용과 보호의 양립을 위한 사회적 규범 정립 필요성 대두

대통령 직속 4차산업혁명위원회 주관 관계부처·시민단체·산업계·법조계 등 각계 전문가가 참여한 '해커톤' 회의 합의결과
(‘18.2,’18.4)

국회 '4차산업혁명 특별위원회'의 특별권고사항 (‘18.5)

데이터 3법 개정안 발의
(‘18.11.15)

데이터 3법 개정안 국회 본회의 통과 (‘20.01.09)



- 데이터 3법이란 데이터 이용을 활성화하는 「개인정보보호법」, 「정보통신망 이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률」, 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 3가지 법률을 통칭

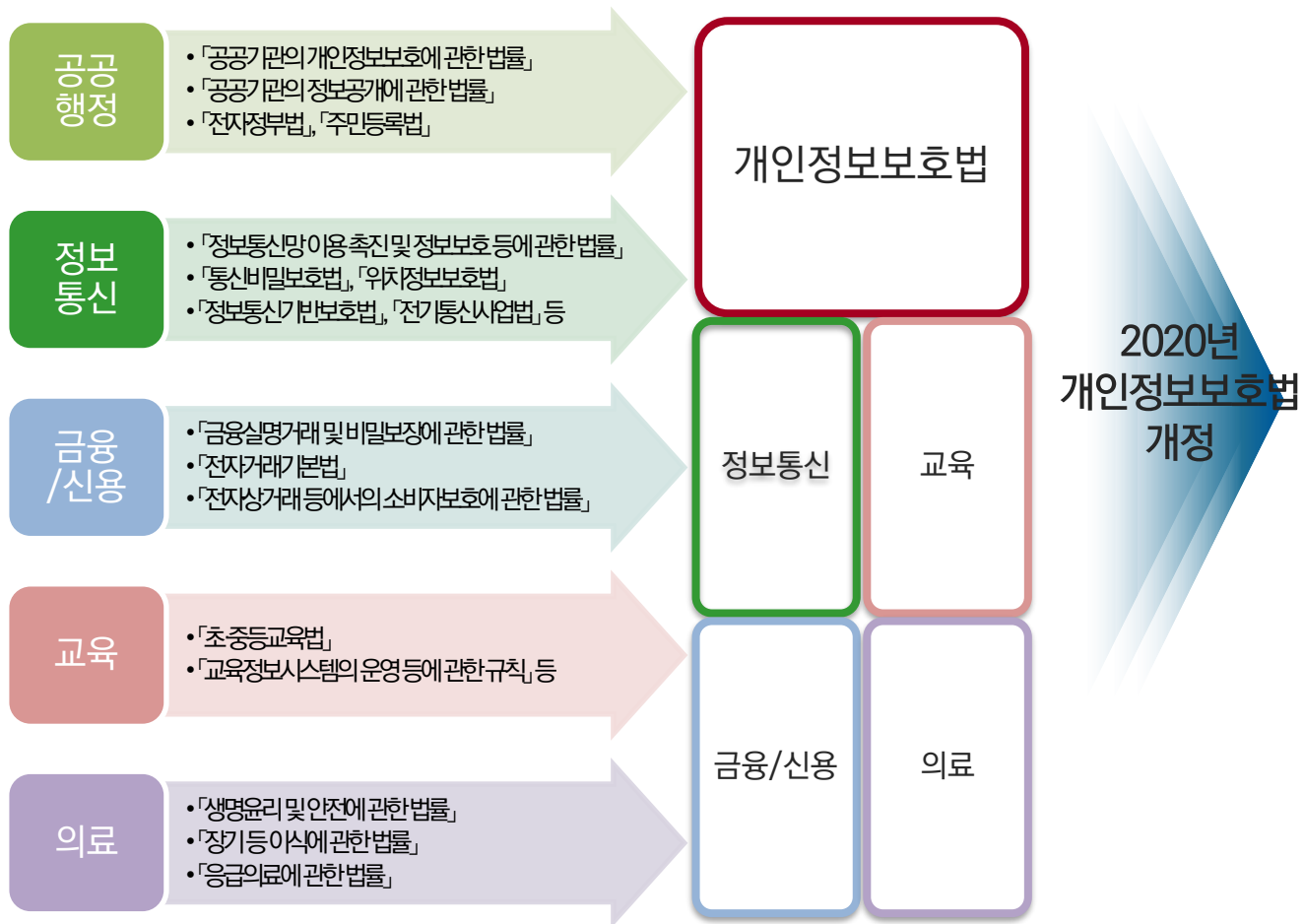
개정 목적

- 데이터 이용에 관한 규제 혁신과 데이터의 기반 신 산업 육성 및 일자리 창출
- 개인정보 보호체계의 일원화와 체계적 정책 추진
- EU GDPR 적정성 평가의 필수 조건인 감독기구의 독립성 확보
- 법률 간 유사·중복 조항의 정비

02 개인정보보호법의 변화

2020년 개정 - 개인정보 관련 법령 정비

개인정보의 개념을 보다 명확히 하여 법률 수범자의 혼란을 줄이고 분산되어 있는 개인정보보호 관련 법령을 체계적으로 정비



개인정보보호법
<ul style="list-style-type: none"> • 가명정보 도입을 통한 데이터 활용 제고 • 동의 없이 처리할 수 있는 개인정보의 합리화 • 개인정보의 범위 명확화 • 개인정보 보호체계 일원화(개인정보보호위원회 중앙행정기관으로 격상, 감독기구 일원화)
정보통신망법
<ul style="list-style-type: none"> • 개인정보 보호 관련 사항을 「개인정보보호법」으로 이관 • 온라인상 개인정보 보호 관련 규제 및 감독 주체를 개인정보보호위원회로 변경
신용정보법
<ul style="list-style-type: none"> • 금융분야 빅데이터 분석 및 이용의 법적 근거 명확화 • 가명정보의 통계작성, 연구, 공익적 기록보존 목적으로의 동의 없이 활용 가능 • 「개인정보보호법」과의 유사 중복 조항 정비 • 금융분야 마이데이터 산업 도입

- 데이터 이용 활성화를 위한 가명정보 개념 도입
- 관련 법률의 유사 중복 규정의 정비
- 개인정보 추진체계 일원화
- 데이터 활용에 따른 개인정보 처리자의 책임 강화
- 개인정보 판단 기준의 명확화

02 개인정보보호법의 변화

2020년 개정 - 가명정보 및 가명처리 기반 마련

• 개인정보보호법 제2조 제1호 : 개인정보의 정의

제2조(정의)

“개인정보”란 살아 있는 개인에 관한 정보로서 다음 각 목의 어느 하나에 해당하는 정보를 말한다.

가. 성명, 주민등록번호 및 영상 등을 통하여 개인을 알아볼 수 있는 정보

나. 해당 정보만으로는 특정 개인을 알아볼 수 없더라도 다른 정보와 쉽게 결합하여 알아볼 수 있는 정보. 이 경우 쉽게 결합할 수 있는지 여부는 다른 정보의 입수 가능성 등 개인을 알아보는 데 소요되는 시간, 비용, 기술 등을 합리적으로 고려하여야 한다.

다. 가목 또는 나목을 제1호의2에 따라 가명처리함으로써 원래의 상태로 복원하기 위한 추가 정보의 사용·결합 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없는 정보 (이하 “가명정보”라 한다)

제2조 제1호의 2 (신설)

“가명처리 ”란 개인정보의 일부를 삭제하거나 일부 또는 전부를 대체하는 등의 방법으로 추가 정보가 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없도록 처리하는 것을 말한다.

구분	개념	활용가능 범위
개인 정보	<ul style="list-style-type: none"> 특정 개인에 관한 정보 개인을 알아볼 수 있게 하는 정보 	<ul style="list-style-type: none"> 사전적이고 구체적인 동의를 받은 범위 내 활용 가능
가명 정보	<ul style="list-style-type: none"> 추가정보의 사용 없이는 특정 개인을 알아볼 수 없게 조치한 정보 	<ul style="list-style-type: none"> 다음 목적에 동의 없이 활용 가능 (EU GDPR 반영) <ul style="list-style-type: none"> ① 통계작성(산업적 목적 포함) ② 연구(산업적 목적 포함) ③ 공익적 기록보존 목적 등
익명 정보	<ul style="list-style-type: none"> 더 이상 개인을 알아볼 수 없게 (복원 불가능할 정도로) 조치한 정보 	<ul style="list-style-type: none"> 개인정보가 아니기 때문에 제한없이 자유롭게 활용

02 개인정보보호법의 변화

2023년 개정 - 개인정보 활용 극대화

국민 신뢰 기반의 디지털 대전환을 선도하는 법적기반 마련

데이터 경제 성장 견인

전 국민 마이데이터 시대
개인정보 활용기반 강화로
신기술·신산업 지원

개인정보 전송요구권의
일반법적 근거 신설로
전 분야 마이데이터 확산

자율주행차, 드론,
배달로봇 등 이동형 기기의
영상정보 운영기준 마련

온·오프라인
이중규제 일원화로
불합리한 규제 정비

개인정보 신뢰사회 구축

디지털 전환을 가속화하는
개인정보 규제 혁신과
국민의 적극적 권리강화

개인정보 처리요건 정비
및 처리방침 평가제로
실질적 선택권 강화

AI 기술 가속화에 따른
자동화된 결정에 대한
정보주체의 권리 신설

분쟁조정 제도개선,
사적 목적 이용 금지 등
사각지대 없는 보호체계 마련

글로벌 표준 규범 선도

데이터 기반 글로벌 규범
형성을 주도하는
선도국가 실현

국외이전 요건 다양화,
이전 중지명령권 신설을 통한
안전조치 강화

형벌 중심의 제재를
경제 제재 중심으로 전환하여
보호·예방의 실효성 확보

02 개인정보보호법의 변화

2023년 개정 - 개인정보 신뢰 사회 구현

• 정보주체 권리강화

불합리한 동의제도 완화
(제15조 제1항 제4호 개정)

- 종전에는 ‘정보주체와의 계약 체결 및 이행을 위하여 불가피하게 필요한 경우’ 정보주체의 동의없이 개인정보 수집가능
- 이를 ‘정보주체와 체결한 계약을 이행하거나 계약을 체결하는 과정에서 정보주체의 요청에 따른 조치를 이행하기 위하여 필요한 경우’로 그 요건을 합리적으로 개선

개인정보 전송요구권
(제35조의2 신설)

- 정보주체가 주도적으로 본인 또는 제3자(다른 개인정보처리자, 개인정보관리 전문기관)에 개인정보 전송 요구 가능

AI 등 관련 정보주체 권리도입
(제37조의2 신설)

- 완전히 자동화된 시스템(AI 기술을 적용한 시스템 포함)으로 개인정보를 처리하여 이루어지는 결정이 정보주체의 권리 또는 의무에 중대한 영향을 미치는 경우, 해당 결정에 대한 거부 및 설명 요구권을 신설

개인정보의 사적 이용 금지
(제59조 제3호)

- 사적 이용을 금지하는 기존 규정에 정당한 근거 없이 허용된 권한을 초과하여 타인의 개인정보를 ‘이용’하는 행위 추가

❖ 이 외에 개인정보 처리요건 중 필수동의 규정을 삭제하고 일반규정으로 통합(제15조)하여 관행을 개선하고, 코로나19 등 공중위생·공공안전 목적의 개인정보 수집 절차 완화(제58조)

❖ 또한, 개인정보 처리방침 평가제(제30조의2)를 도입하고, 개인정보 권리침해 시 소송에 앞서 신속하게 구제할 수 있는 분쟁조정제도 개선(제43조 내지 제47조)

02 개인정보보호법의 변화

2023년 개정 - 글로벌 데이터 경제시대 성장 도모

온·오프라인 규제 일원화

- 일반 규정과 정보통신서비스 제공자 등에 대한 특례규정으로 이원화되어 있던 기존 체계를 '동일행위 동일규제'로 일원화하여, 온·오프라인 서비스의 경계가 모호해지는 혼란을 해소하고자 함

이동형 영상정보처리기기 규정 신설 (제2조의 제7의2호, 제25조의2)

- 이동형 영상정보처리기기(드론, 자율주행자동차 등)을 이용한 촬영에 제약을 해소하고자 신설+
- 불빛, 소리, 안내판 등 대통령령으로 정하는 바에 따라 촬영 사실을 정보주체가 명확하게 알 수 있을 경우에, 정보주체가 촬영 거부 의사를 밝히지 아니한 경우 정보주체의 권리를 부당하게 침해할 우려가 없고 합리적인 범위를 초과하지 않는 경우 개인정보 수집·이용 가능

개인정보 국외이전 요건 다양화 및 국외이전 중지명령권 신설 (제28조의8 및 제28조의9 신설)

- 분산되어 있던 개인정보 국외이전에 관한 규정들을 삭제하고 별도의 조항 신설
- 개인정보가 이전되는 국가 또는 국제기구의 보호체계, 정보주체 권리보장 범위, 피해구제 절차 등의 보호 수준을 개인정보보호법에 따른 보호 수준과 실질적으로 동등한 수준으로 보장 가능



03

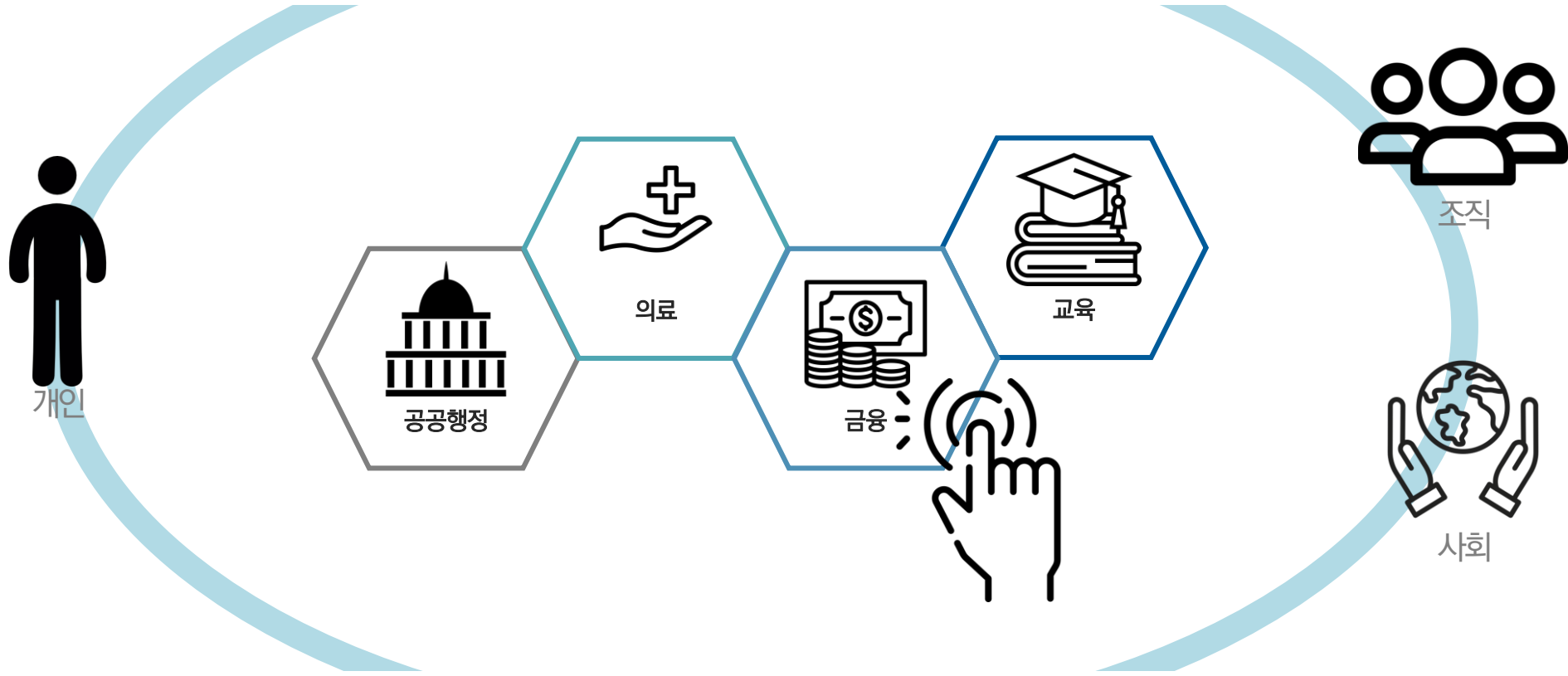
개인정보 국민결재 시대 실현방안

개인정보 국민결재 시대 실현을 위한 디지털 혁신 방향

01 개인정보 국민결재시대란?

결재

일의 진행을 결정할 권한이 있는 사람이
다른 사람이 낸 안건을 허가하거나 승인하는 것



개인정보를 사용할 때마다 정보의 처리 전과정을 **국민이 스스로 결재**하는 시대

02 개인정보자기결정권 플랫폼 구현



디지털플랫폼 기반의 개인정보자기결정권 구현을 통한 개인정보 국민결재 시대

03 한국 디지털플랫폼정부

2023년 4월 14일 디지털플랫폼정부 실현계획

개인정보에 대한 국민 권리 강화

- ☑ 개인정보 통제·관리 체계 구축
- ☑ 마이데이터 유통체계 구축
- ☑ '개인정보안심구역' 도입·운영



새로운 환경에 부합하는 新보안체계 도입

- ☑ 개방·공유 환경에 적합한 보안체계 도입
 - 제로 트러스트, 공급망 보안 등
- ☑ 민관 상시 보안 협력 체계 구축
 - 민관합동 모니터링, 상설 대응조직 구성

보안산업의 글로벌 경쟁력 확보

- ☑ 동형암호, AI 등 신보안기술 공공적용
- ☑ 클라우드 환경에 따른 보안 표준 마련 등
글로벌 표준 선도

디지털플랫폼정부 실현계획을 기반으로 개인정보 국민결재시대 진입

04 개인정보 국민결재 시대에 우리는?

공공서비스를 제공하는 우리는 새로운 개인정보시대를 어떻게 맞이해야 할까?

04 개인정보 국민결재 시대에 우리는?

고객인 국민을 잘 알고
국민이 모든 일을 의사결정 할 수 있도록 하며

정보의 '주인'이자 내 행정의 '주인'인
국민의 결재를 받아 행정을 제공한다는 마음가짐이 필요



THANK YOU