

GISC 2025

Global ICT Standards Conference 2025

(세션1) ICT 특허경영대상 수상기업 발표회

기업의 AI Transformation 파트너 삼성SDS의 IP경영전략

박상준 그룹장
삼성SDS

ICT Standards and Intellectual Property:
AI for All

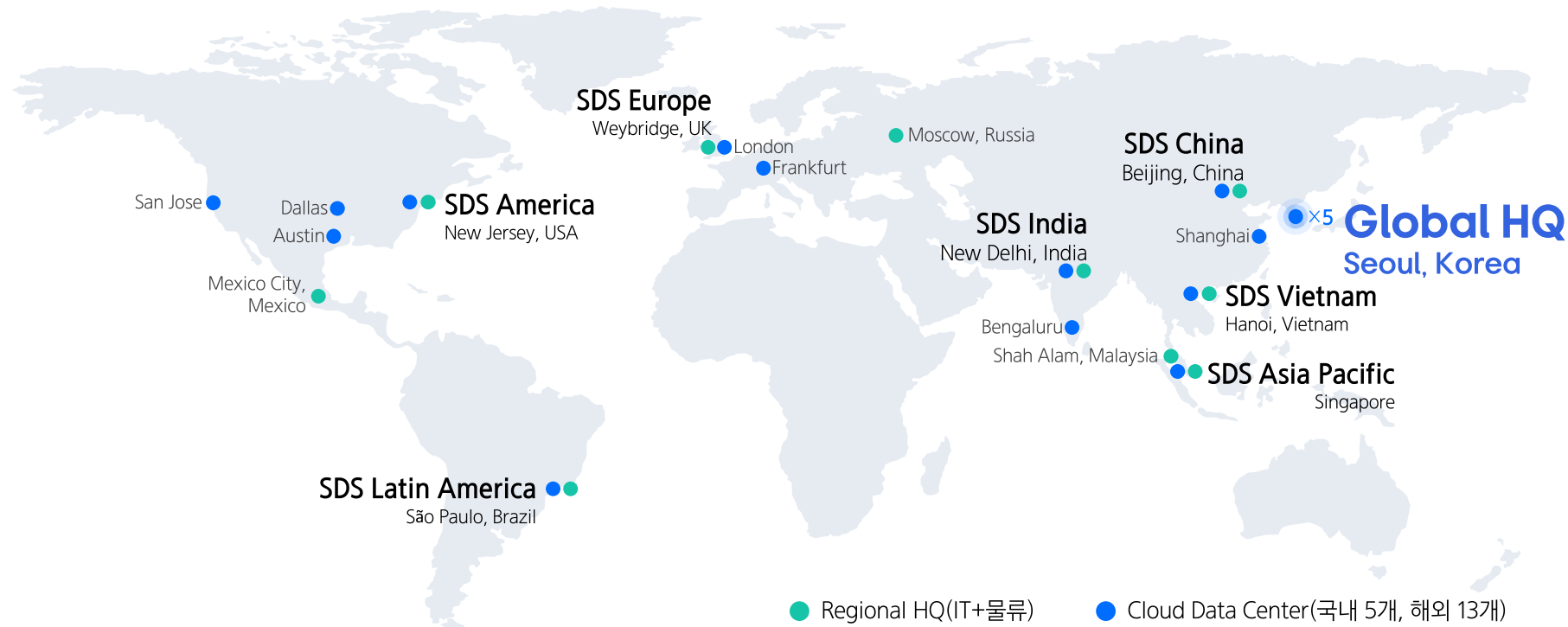
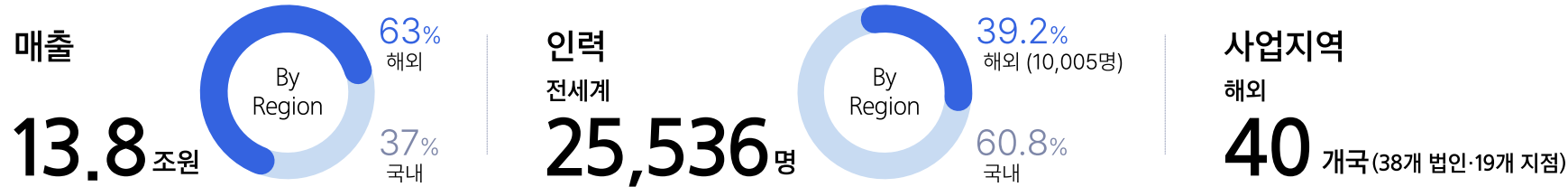
Index

01 삼성SDS 소개

02 IP경영현황

03 IP경영성과

삼성SDS 한눈에 보기



Newsweek 세계에서
가장 신뢰할 수 있는 기업

2년 연속 1위
(SW & Telco 부문)

Gartner

Magic Quadrant 등재 16건

Brand Finance

IT서비스 분야
브랜드 가치 전세계 14위

IDC

MarketScape 등재

클라우드

국내시장 점유율 MSP 1위,
CSP 국내사업자 중 1위

주요 사업 영역

| 삼성SDS는 생성형AI 및 클라우드 기반의 **IT 서비스**와 디지털 **물류 서비스**를 제공하는 기업



Samsung
Cloud Platform



Cello Square

클라우드 서비스

삼성 클라우드 플랫폼을 보유한 기술력과
AI 및 데이터 분석 역량, 다양한 업종 전문성을 바탕으로
생성형 AI 기반 E2E 클라우드 서비스 제공

디지털 물류 서비스

혁신적인 IT 기술을 결합한
디지털 물류 플랫폼(Cello Square)을 기반으로
글로벌 통합 물류 서비스 제공

주요 사업 영역

| 기업의 진정한 Hyper Automation을 실현하는 생성형AI, 클라우드 기반의 IT 서비스 제공

AI Agent 기반
업무 혁신을 위한

**엔터프라이즈
Platform & SaaS**

**Platform & Solution
Provider**

기업의 생성형 AI
활용에 최적화된

**삼성
클라우드 플랫폼**

CSP
Cloud Service Provider

생성형 AI 기반
올인원

**매니지드
클라우드 서비스**

MSP
Managed Service Provider

주요 사업 영역

| 디지털 물류 플랫폼 Cello Square 기반으로 다양한 산업에 최적화된 글로벌 통합 물류 서비스 제공

Industry



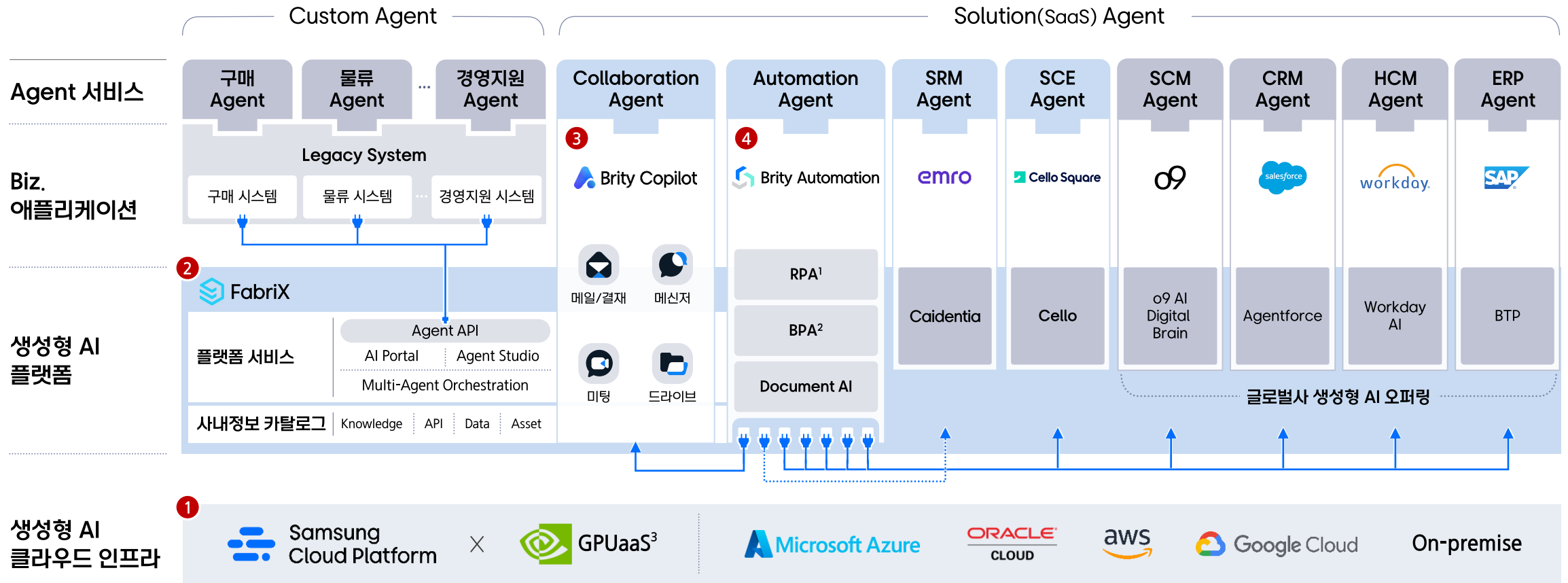
Cello Square

Service & Platform



기업의 AI Transformation Journey를 함께할 파트너, 삼성SDS

기업의 AI Transformation에 필요한 AI Full-Stack 보유



¹ RPA: Robotic Process Automation ² BPA: Business Process Automation ³ GPUaaS: GPU as a Service

기업의 AI Transformation Journey를 함께할 파트너, 삼성SDS

| Manufacturing, Financial Services 등 다양한 업종의 고객에게 혁신 제공을 통해 확보한 **업종 경험·전문 지식**

Manufacturing



전자제품	2차 전지	바이오
반도체·디스플레이	전자 부품·재료	의류

Financial Services



은행	증권	자산운용
보험(생명·손해)		카드

Construction & Engineering



엔지니어링	중공업	건설
-------	-----	----

Services



공공	Hotels·리조트	교육
의료		국방

Index

01 삼성SDS 소개

02 IP경영현황

03 IP경영성과

지식재산권 현황

| 국내·외(미국, 유럽, 중국, 일본, 싱가포르, 베트남 등 22개국)에서 특허 출원 4,449건 및 등록 2,256건

특허 출원·등록 국가



특허 출원·등록

- 출원 4,449건 (국내 2,814, 해외 1,635)
- 등록 2,256건 (국내 1,593, 해외 663)

특허 라이센싱·양도 및 무상제공

- 라이선싱(실시권) 36건
- 양도 155건
- ※ 상생협력을 위한 무상제공 26건

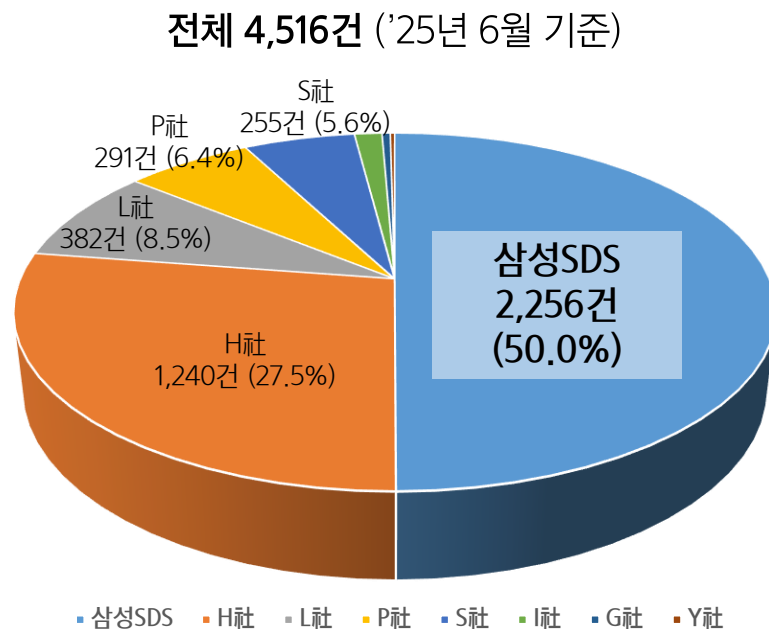
디자인, 상표권

- 디자인 등록 537건 (국내 401, 해외 136)
- 상표 등록 988건 (국내 659, 해외 329)

지식재산권 현황

| 삼성SDS는 국내 주요 IT서비스 기업 전체 특허의 50.0%를 차지하며, IT서비스 산업 기술 발전에 기여

국내 주요 IT서비스 기업 특허 현황



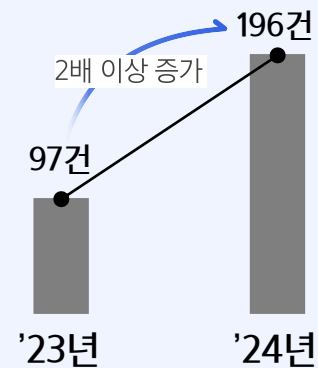
※ 출처: DART (각사별 공시 자료)

삼성SDS 특허 현황

특허
출원·등록

- 출원 4,449건 (국내 2,814, 해외 1,635)
- 등록 2,256건 (국내 1,593, 해외 663)

국내출원 현황



주요 출원분야
AI, Cloud, Security 등

전략적 특허 포트폴리오 구축·관리를 위한 환경 구축 및 운영

| 특허출원 독려를 위해 특허전담 조직 및 표준 프로세스, 특허관리 시스템, 특허활성화 프로그램 등 운영

특허업무 지원

특허전담 조직 및 표준 프로세스

특허청 심사관 경력자, 변리사 등으로
구성된 특허전담 조직 운영

모든 상품·서비스 출시 전
특허출원, 특허조사 의무화 프로세스 운영

발명자 ↔ 특허 담당자 ↔
외부 특허 대리인 협업 Tool

특허관리 시스템 (IPMS: IP Management System)

발명자, 특허 담당자 및 외부 특허 대리인까지
특허 Lifecycle 전반을 Seamless하고
효율적으로 처리하기 위한 특허업무 협업 Tool
(접수, 출원, 예산·경비, 보상금 등 특허업무 전체)

특허 출원 독려를 위한
프로그램

특허 활성화 프로그램

특허인식 제고를 위한 특허교육
(최근 3년간 임직원 2,990명 참석)

아이디어 발굴·출원을 위한
현장방문 특허발굴워크샵,

특허분석(경쟁사 분석, 집중영역 및 출원목표 설정),
부서별 특허KPI 설정 등

지식재산권 리스크 사전점검·선제대응

| 지식재산권으로 발생할 수 있는 각종 리스크를 사전점검·선제대응하여 사업 자유도·안정성 확보

상품·서비스 관련
기획, 개발 및 출시 등 전 과정

**경쟁사
특허조사·분석**

상품·서비스 출시 관련 전체 과정에서
특허침해조사 의무화

회피설계 등을 통한 선제적 리스크를 제거

**대외 공개자료
사전검토 및
주요특허 모니터링**

브로셔, YouTube 영상, 홈페이지 등
대외에 공개되는 각종 자료 대상으로
공개 전 특허관점에서 점검하여
불필요한 타사의 특허권 주장을 저감

분쟁 발생시
신속·전문적 대응

**특허·법무 전담부서
연계·운영**

신속, 체계적인 분쟁 대응

Index

01 삼성SDS 소개

02 IP경영현황

03 IP경영성과

IP경영사례 1

신규 제품의 선진사·경쟁사 대비 경쟁우위 확보를 위한 특허확보 전략

삼성SDS의 RPA 솔루션 Brity Automation 특허분석

*RPA(Robotic Process Automation): 사람이 컴퓨터로 하는 반복적, 복잡한 일들을 대신해 주는 소프트웨어

특허 중점발굴 분야·목표 설정 후 특허출원 및 기술개발 진행

- 경쟁사와 특허 경쟁력의 상대적 비교를 위한 정량지표 PCI 개발·적용
*PCI: Patent Competitiveness Index
- 중점 발굴분야 선정(예: AI·Cognitive Service, Automation Platform, CX 등)

※ 사례자료이며, 실제 데이터가 아닙니다.

※ 사례자료이며, 실제 데이터가 아닙니다.

		50건 이상		30건 이상		20건 이상		10건 이상		5건 이상		1건 이상		
확보 영역	구분	자동화 개발		운영관리		AI & 자동화 확장				클라우드		지원환경		계
		(a) Automation Design & Development	(c) Orchestrator & Control Panel	(d) Self Healing Bots	(e) Auto-ML	(f) Unstructured Data Processing	(g) UI Apps Creator for Automation	(h) Task Mining & Discovery	(i) Serverless Automation & API	(j) Hosting & Cloud Capabilities	(k) DR & High Availability	(n) Platform Ecosystem	(m) SDLC & Multipersona Support	
자동화 프로세스 디자인 및 프로세스 디자인	자동화 구성을 위한 필수 객체 및 화면 인식	3	1	3	3									
	자동화 프로세스 및 봇 배치, 리포트 스케줄링, 버전 및 배포 관리, 모니터링		90	40	3		20			5		3	15	10
	자동화 프로세스 디자인	3	10											
	자동화 구성을 위한 필수 객체 및 화면 인식	9	21	6		3	4	1					3	6
	자동화 구성을 위한 필수 객체 및 화면 인식	3	5	7	13	6	7	1	12				1	4
	자동화 구성을 위한 필수 객체 및 화면 인식				12									
	자동화 구성을 위한 필수 객체 및 화면 인식	2	2			3								
	자동화 구성을 위한 필수 객체 및 화면 인식		1											
계									5		2	17	17	

특허분석을 통한 기술개발의 성과

- 중점분야 대상 핵심특허 49건 확보
• '22년 15건 → '25년 49건

- RPA 국내 시장 점유율 64%로 확대 (1위)
• 6년 연속 Gartner Magic Quadrant 등재

Gartner® Magic Quadrant™

- Robotic Process Automation(2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025)
- Data Center Outsourcing and Hybrid Infrastructure Managed Services, Worldwide(2022,2023)

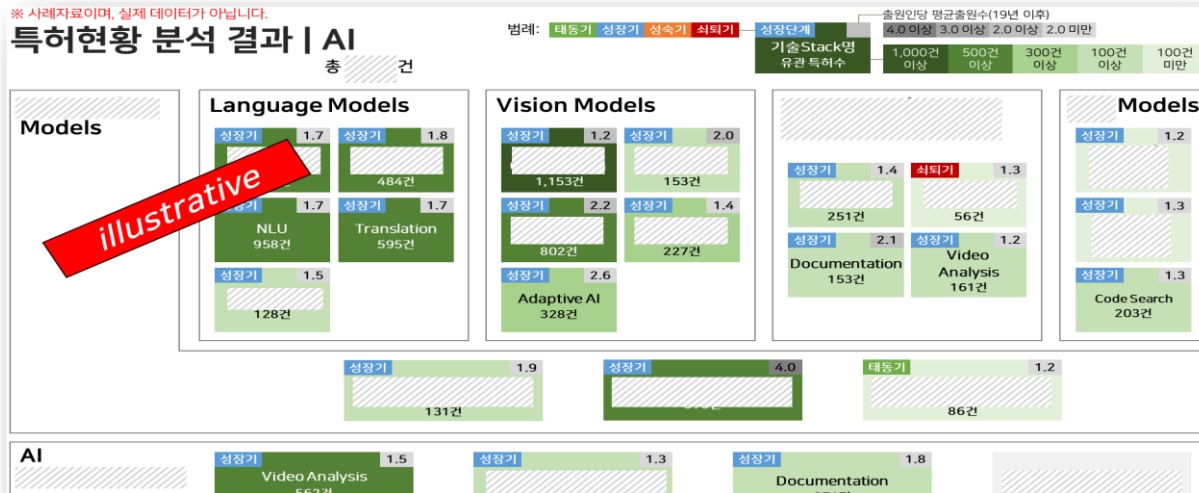
IP경영사례 2

R&D 성과 극대화를 위한 특허확보 전략

혁신적인 AI 기술 확보를 위한 특허분석

AI 기술 Stack 정의 및 특허성장단계 분석을 통한 R&D로드맵

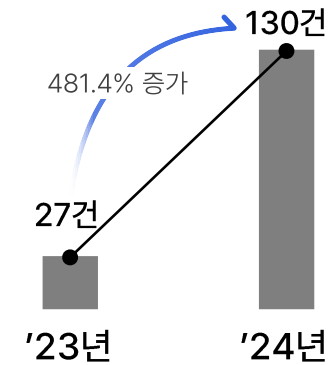
- ① 기술 Stack 정의
- ② 특허현황 분석(Stack별 출원현황·동향, 기술별 점유현황, 경쟁사 동향 등)
- ③ 특허성장 단계(태동~성장~성숙~쇠퇴 4단계 구분, Stack별 성장단계 식별)
- ④ 특허현황 분석 및 중점분야 선정



특허분석을 통한 기술개발의 성과

1 AI 분야 핵심 특허 확보

- '23년 27건/年 → '24년 130건/年 (국내 출원수)
- ※ 연간 AI 특허 출원수 4.8배 확대



주요 출원분야
AI Modeling, Linguistic Intelligence,
Log Intelligence, Quantum AI,
Visual Intelligence 등

기술리더십 확보

| 특허경영을 통해 확보된 기술들이 국내·외 표준기술로 등재되는 등 기술리더십 확보 및 탄소배출 저감 등 친환경 산업혁신

국내·외 표준기술 등재

양자내성
암호
알고리즘

양자내성암호(PQC) 알고리즘
AlMer(에이머)
국가 표준기술(**KpqC**) 채택 ('25년 1월)

양자전환
기술

美 국립표준기술연구소(**NIST**)
보안표준 등재
(NIST SP 1800-38 B/C) ('24년 2월)

경량 기 교환
방식

ITU-T 표준 등재 (X.1450)
ISO/IEC 표준 등재 (11770-4)

친환경 산업혁신



저전력, 고효율 AI 데이터 센터
액침냉각 기술



주문정보, 이동경로를 고려한
물류 운송경로 최적화,
팔레트, 컨테이너, 트럭 적재
효율화 등 물류 운송량 감소

GLISC 2025

Global ICT Standards Conference 2025

- 감사합니다 -

박상준 그룹장, 삼성SDS

sangjune45.park@samsung.com

ICT Standards and Intellectual Property:
AI for All