

미래상품 스마트시티의 핵심: Smart Home, 미래의 플랫폼이 되다

-
- I. Home의 變化
 - II. Smart Home의 未來
 - III. Smart Home과 新文明 時代 進전
 - IV. 시사점
-

포스코경영연구원 강태영

인류의 주거형태, 생활 방식과 기술 수준에 따라 진화

선사

- 사냥, 수렵
- 석기/동물뼈
- 손쉬운 이동(유목)



토굴, 움막

흙, 나무, 돌

고대/중세

- 농경, 수공업
- 청동기/철기
- 정착 생활



초가, 기와

목재, 석재, 석회/석고

근대

- 제조, 상업/무역
- 증기기관
- 도시화



단층 주택

가공석재, 콘크리트, 철근

현대

- 자동화
- 전기, 인터넷
- 대도시화



고층빌딩, 아파트

콘크리트, 철골구조, 강화유리

보호와 안전 목적(동물, 비바람)

편리함, 편안함 부각

👉 ICT 기술의 급격한 발전으로 Home의 역할과 기능에 대한 근본적인 변화 시작

Home, 인터넷과 Smart Phone 등장으로 Smart Home으로 진전 시작

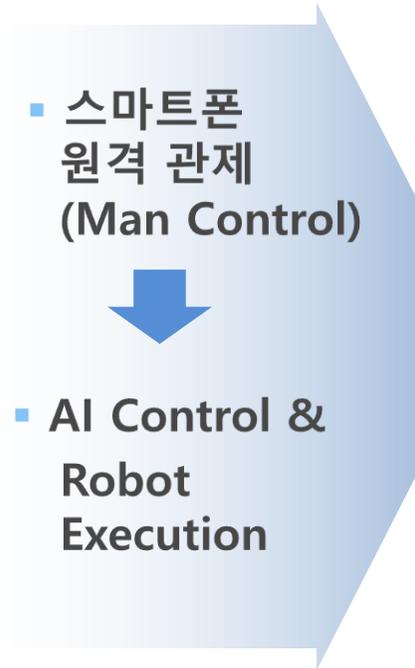
- Home Network에서 시작, AI 비서와 Robot 등 서비스 수준과 범위 확대

Home Network + 스마트폰

청소기 오븐 냉장고 Aircon.

열감지 CCTV 전원 가스차단

출처 : skt 스마트홈 홈페이지



AI (IoT) + Robots

<p>LG ThinQ</p>	<p>Samsung Bixby</p>	<p>Amazon Alexa</p>
<p>안면인식/순찰 스톱트루퍼</p>	<p>요리하는 Robot Arm</p>	<p>Sony 애완견 아이보</p>

Smart Home의 진화가 가속화되며, 사회구조와 산업생태계의 대전환

Smart Home의 미래 방향 : 4 Hypothesis

미래 삶 변화

- Going back to **NOMAD Life**
- Home, 주거를 넘어 **New Life Support Tool**로 진화

Future
Smart
Home
4
Hypo-
thesis

1

Home, Smart Device가 되다

2

Home, 미래의 생산 플랫폼이 되다

3

Home, 시간과 공간의 제약을 넘어서다

4

가상+현실이 결합된 Another Life Platform이 되다

Smart Home Will Set You Free !

Hypothesis 1

Home, Smart Device가 된다

사회구조 및 니즈 변화

- 핵가족화, 1인 가구 증가
- 주요 대도시 집값, 주거비용 급등
- High Job Mobility, Minimal Life

Nomad Life
&
Nomad Home

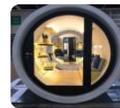
건축/에너지 기술 변화

- Mobile Tech., 무선전력 전송
- 친환경 Passive Energy Tech.
- 3D Printing/Modular House

Home이 자동차가 되고, 사무실이되고, Capsule로 변화

내가 나의 Home을 정의한다

- Easy Install, Easy Dismantle, Easy Move
(Car + House, Boat + House 등)
- 원하는 기능을 수시로 추가, 삭제



내가 머무는 곳이 Home이 된다

- Min. Facility & High Functionality
(초소형 Capsule House 등)
- Not Own, Access Only, 공유 House

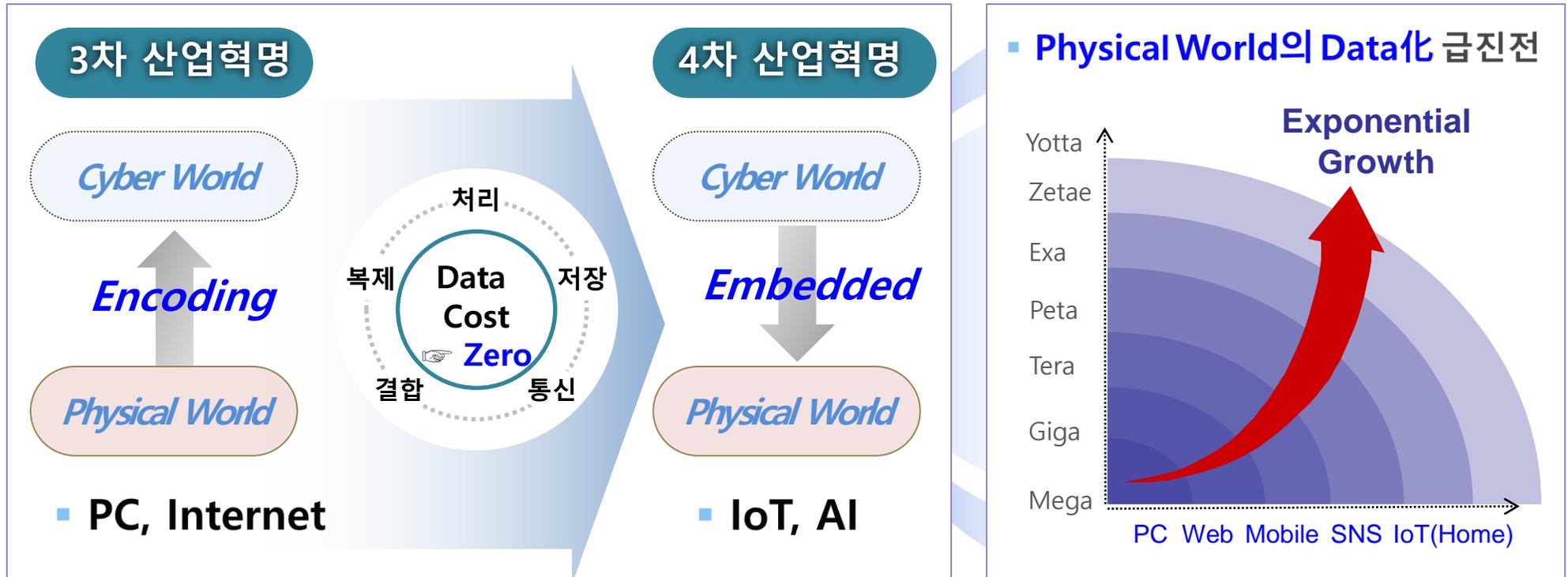


New Nomad Life를 위한 다양한 Smart Home 등장 → Home의 고정관념과 기능 변화

Hypothesis 2

Home, 미래의 **생산 Platform**이 된다

- 4차 산업혁명 시대, Cyber World는 Physical World 속으로 Penetrate



출처 : POSRI, 한-인도네시아 산업협력포럼('18.9.10)

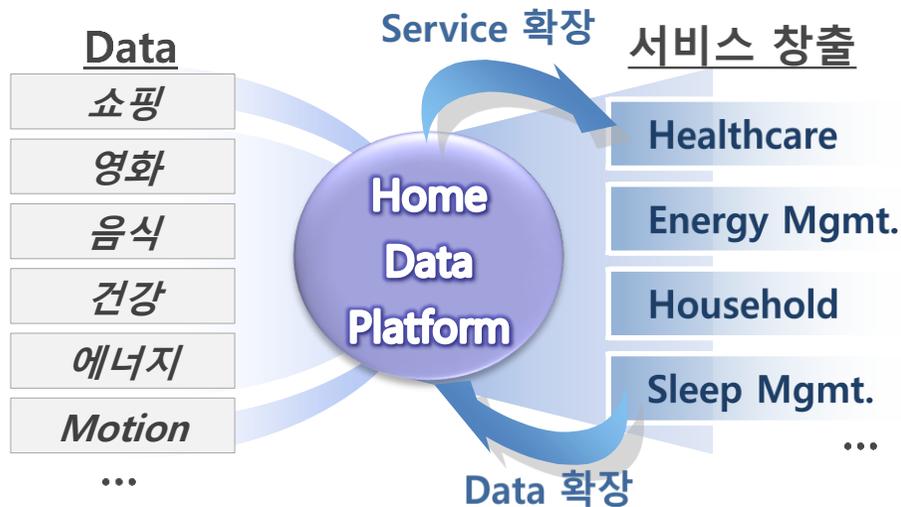
☞ Data는 미래사회의 Oil 이자 부가가치 원천 → Data Source로서 Home의 가치 부각

Hypothesis 2

Home, 미래의 생산 Platform이 된다

Home = Primary Data Source

- 가장 가치있는 Data가 모이는 고객접점
- 개인 취향, 소비패턴을 포함한 Data 플랫폼
- 다양한 Tailored 서비스와 Biz모델 창출



Home을 둘러싼 Biz.생태계 변화

【AS-IS】

【TO-BE】

HW가치 > SW가치

SW가치 > HW가치

건설사업자 주도의
분양형 Biz 모델

플랫폼 사업자 주도
Data Driven Biz.

토지개발/주택분양
+
서비스
Subscription(별도)

Smart-X Service
(금융+쇼핑+콘텐츠
+에너지 등 고객
맞춤형 융합 서비스)

Data를 주면 Rent Free

Home, 미래의 가장 큰 부가가치 원천 : Home을 지배하는 자가 세상을 지배

Hypothesis 3

Home, 시간과 공간의 한계를 넘어서다

V - P = Zero 의 시대

- 현실과 같은 Digital Look & Feel 구현

Digital Twin
Brain Sensing

AR/VR
Haptic Tech



AI Teaching+
AR/VR 교육



원격협업 솔루션



3D 화상회의/
원격 문화체험

- 소통과 상호작용의 방식 변화

【AS-IS】 2차원 소통
문자-음성-영상

【TO-BE】 3~4차원 소통
3D (입체적) + 촉감

공간의 혁명



언제 어디서든 네트워크에 연결이 가능한 환경이 구현되고



AR/VR을 통해 원격지에서도 친구를 만나고, 회의가 가능하고



IoT 기반 Smart Security를 통해 밤 12시에도 안전하게 생활할 수 있고 ,



언제 어디서든 의료와 복지 서비스를 편안하게 이용할 수 있다면

- 학교, 직장 등 물리적 공간의 의미 쇠퇴

➡ **대도시가 물리적 공간의 이점 상실**

➡ 미래의 Smart City는 인구와 크기가 아닌 **Data의 수준과 범위, 접근성**이 가치 결정

Hypothesis 4 가상-현실 결합된 **Another Life Platform**으로 진화

가상과 현실의 경계 파괴

- 가상+현실이 결합된 또 다른 현실세계 구현



영화 READY PLAYER ONE

가상도시 OASIS에 또 다른 삶과 인류 존재 → OASIS에서 주문한 물품이 현실로 배달, 가상 화폐가 통용

'18년 Released, by Steven Spielberg

Can be **realized** in Near Future

☞ **Another Life Platform 등장**

혼합 현실(R+V) → 新인류 등장

- 새로운 사회구조, 관계구조, 산업구조 등장

사회 구조

- **Virtual Society & Nation**
→ New Rules & Governanace
※ 새로운 Territory, 문화와 규범

관계 구조

- **New Life form, New Citizenship**
→ 새로운 공동체와 관계 방식
※ Virtual Family, Virtual Partner

산업 구조

- **New Biz 생태계 & Value Chain**
→ New Jobs, New Currency
※ 새로운 1인 기업, 가상화폐 채굴기업 등

☞ **가상사회, 실제 이윤과 관계 창출 공간**

☞ Home에서 새로운 사회, 직업, 관계 구조 참여 가능 → **New & Unknown 기회 확산**

미래 新文明 都市(미래형 스마트시티), Smart Home에서 시작된다

- Smart Home, 현 문명의 지속불가능성을 해결할 수 있는 Key Enabler

현 문명의 이슈

- 급격한 대도시화로 인한 위기
- 지속 불가능 위기 70%, 대도시 촉발

※ 중국 도시화 : 5억명 (현재) → 25억명 (30년 내)

자원의 고갈

불평등 심화

환경의 파괴

공동체 파괴

☞ 지속 불가능성 확대

Smart Home

Home의 생산 Platform화

시간과 공간의 한계 극복

Home의 Smart Device化

Another Life Platform 진전

미래 新文明 都市

- 시간-공간, 물리-가상의 한계 탈피 → Smart Urbanization
- 인구 밀집형 대도시 이점 상실
→ 연결된 중소형 Smart도시 재편
- HW에서 Data Centric City 전환
→ 저비용 고효율의 도시 구현

☞ 현 문명의 Bottleneck 극복

출처 : 여시재('18)

☞ 새로운 공동체와 생태계가 등장하며, 新文明 사회로의 진전 가속화

과감한 발상의 전환, 실험이 가능한 환경, 도전의 동기부여 요구

정부

- 도시를 바라보는 새로운 관점과 개발 방식의 변화 필요
 - ☞ Mega City → Home 중심의 Compact City 중심 실험적 환경 구현
 - 모든 규제에서 자유롭고, 최고의 Data Centric 인프라를 갖춘 자유실험도시
 - 소규모 도시/Town/아파트단지 대상, Data ↔ Rent Free 등 파격적 실험 지원
 - 정부의 Leadership과 전폭적 지원, 기업들의 광범위한 참여 기회 제공

기업

- Home = Smart Office, Smart Factory로 변하는 시대 준비
- New Nomad 시대의 진전과 1인 기업 등장에 대응하는 플랫폼 기반의 협업적 생태계 구축

개인

- AI와 함께 공존하는 스마트홈 중심의 미래 문명 준비
- 현실+가상 융합, New Nomad 시대와 新Prosumer 생태계 등 미래 산업 및 직업구조의 변화에 대응한 기회 탐색과 역량 개발

4차 산업혁명의 초연결은 기업활동을 모듈 단위로 분해, 1인 기업 시대를 열어 감

☞ 디지털기기 활용 1인 제조기업과 창조성을 핵심역량으로 하는 1인 창조기업 출현

제조업의 1인 기업

- '아두이노' 기반의 '팹랩' 및 '위키팩처링' 확산으로 제조업도 1인 기업 확산 가능

제조업의 변화



지식산업의 1인 창조 기업

- 개발자, 코칭, 작가 등 창조성 바탕 직업들로 구성
- 개인의 재능을 판매할 수 있는 온라인 플랫폼, 오프라인 공유 오피스 등 1인 기업용 인프라 공급
- 다양성을 연결하는 거대 온라인 플랫폼이 1인 창조기업 생태계의 허브역할 수행

kmong.com

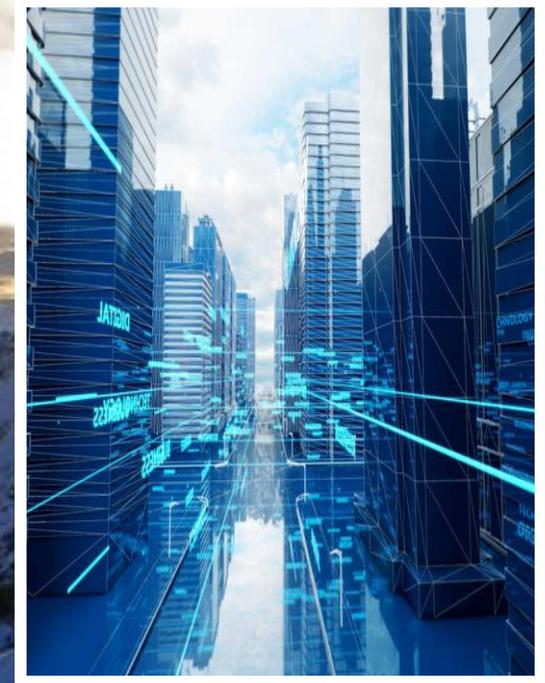
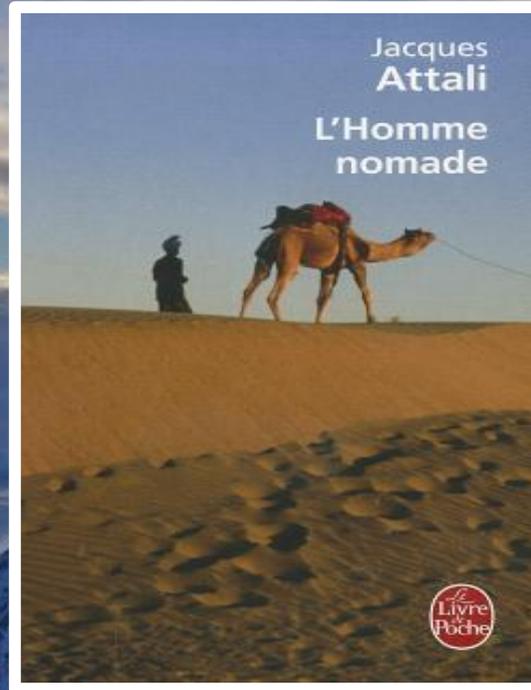
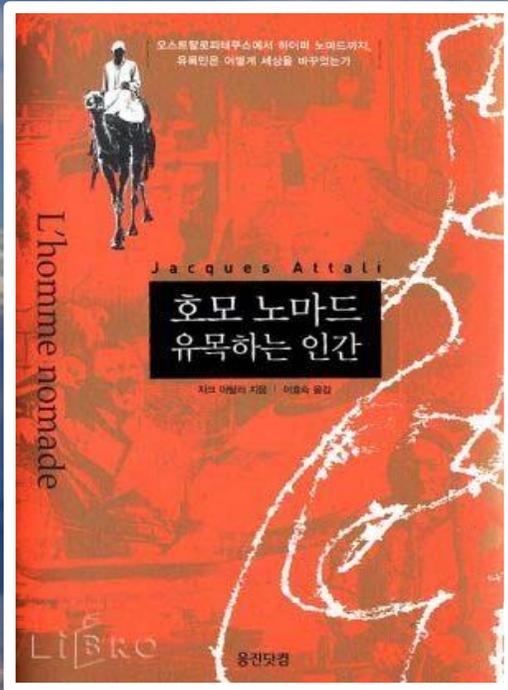


* 한국을 대표하는 재능 거래 마켓

- 디자인, 마케팅, IT & 개발, 작가 등 1인 창조기업 대상 재능 거래용 온라인 마켓 제공 → 12만4천개 1인 기업 등록

➔ 향후, 블록체인의 토큰 기반 업종간 협업 가능

Token Economy 활용, 1인 기업의 업종 내 또는 업종간 협업이 가능토록 플랫폼간 제휴 필요



- 태초에 인류가 그랬듯이, 이 긴 정착민 시대가 지나고 나면 미래의 세계는 다시금 Nomad의 세계가 될 것입니다.
From Korean Introduction
- 과거의 Nomad가 낙타와 말이 중심이었다면 미래가 만들게될 새로운 Nomad는 Smart Home이 중심이 될 것입니다.