

1.1 빅데이터 개념

- “AI 알파고가 이세돌 9단과의 대국에서 이겼다.”
- “구글의 무인 자동차가 300만Km 주행에 성공했다.”
- “미국의 어떠한 언론도 트럼프의 대선 승리를 예측하지 못했다.”

1.1 빅데이터 개념

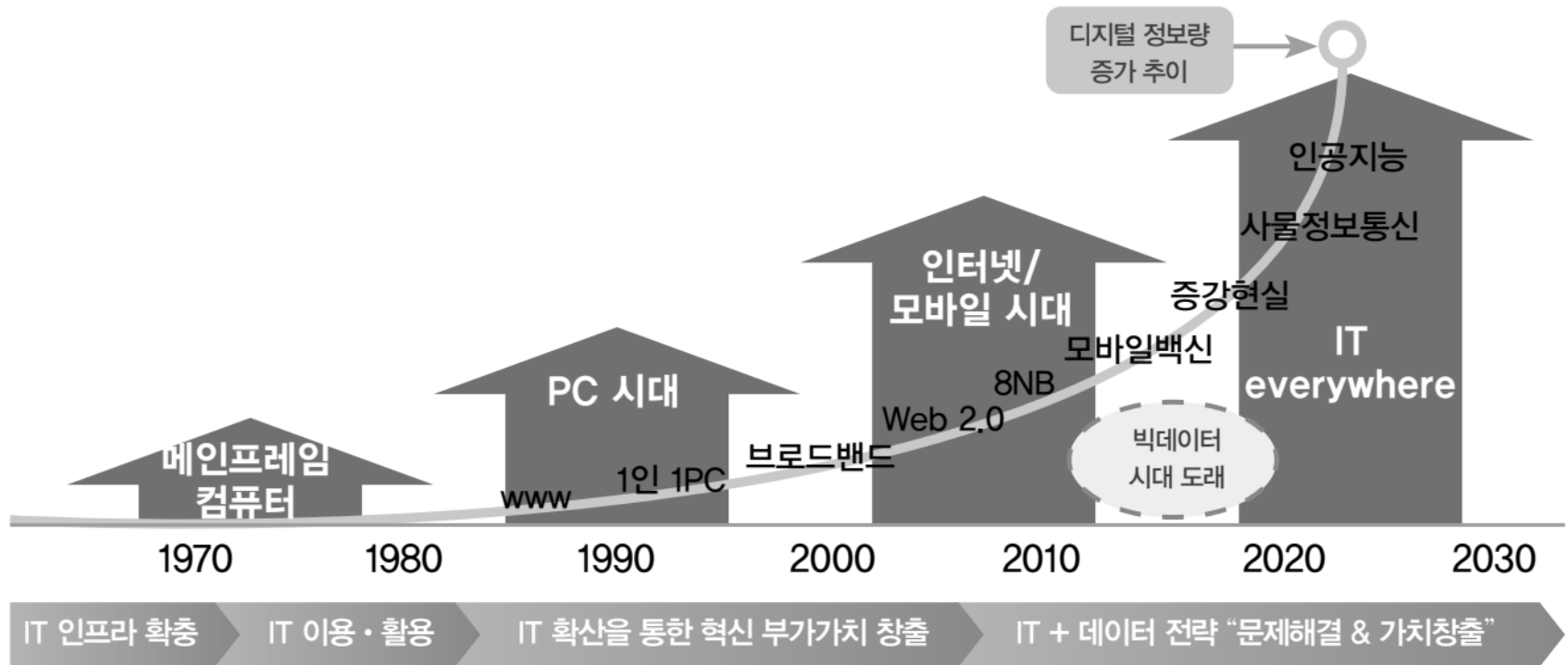


그림 1.1 IT 발전에 따른 패러다임의 변화¹

출처: 한국정보화진흥원, 2013

1.1 빅데이터 개념

“ 모든 것이 연결되고 보다 지능적인 사회로의 진화 ”

– 다보스 포럼, 2016 –

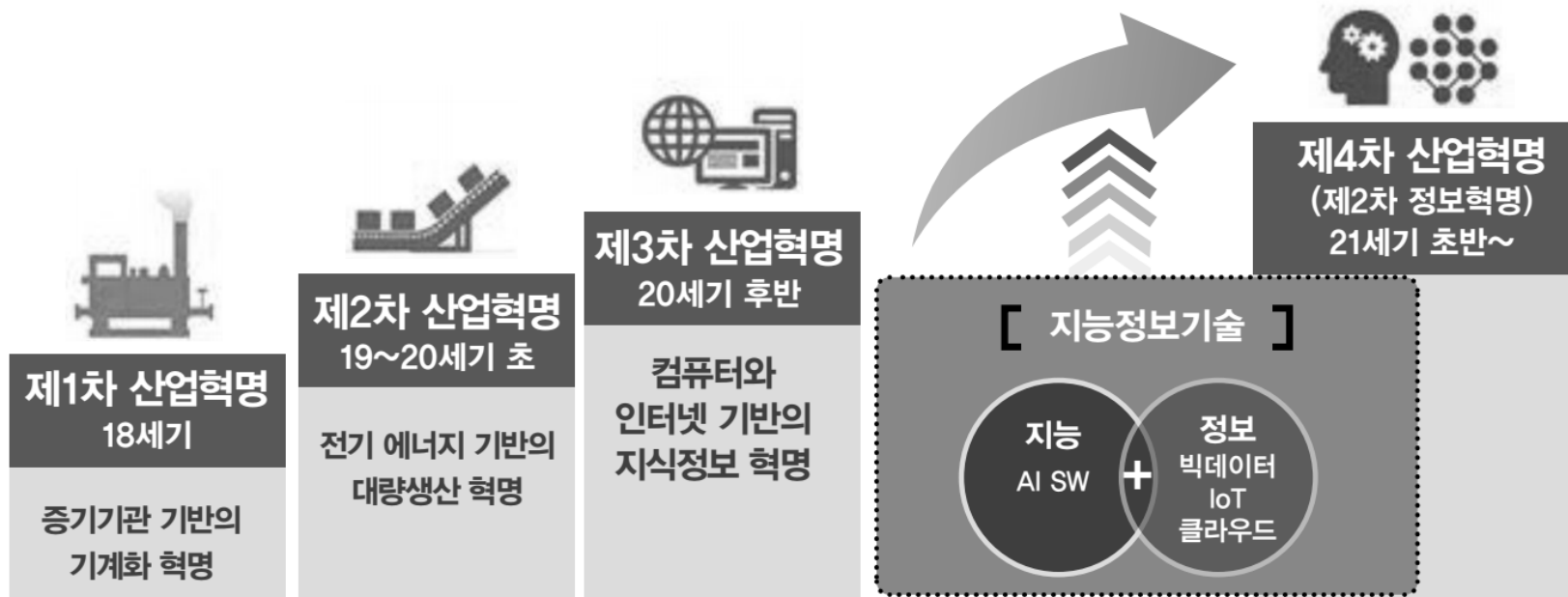


그림 1.2 제4차 산업혁명²

출처: ZDNet Korea(http://m.zdnet.co.kr/news_view.asp?article_id=20160712173539)

1.1 빅데이터 개념

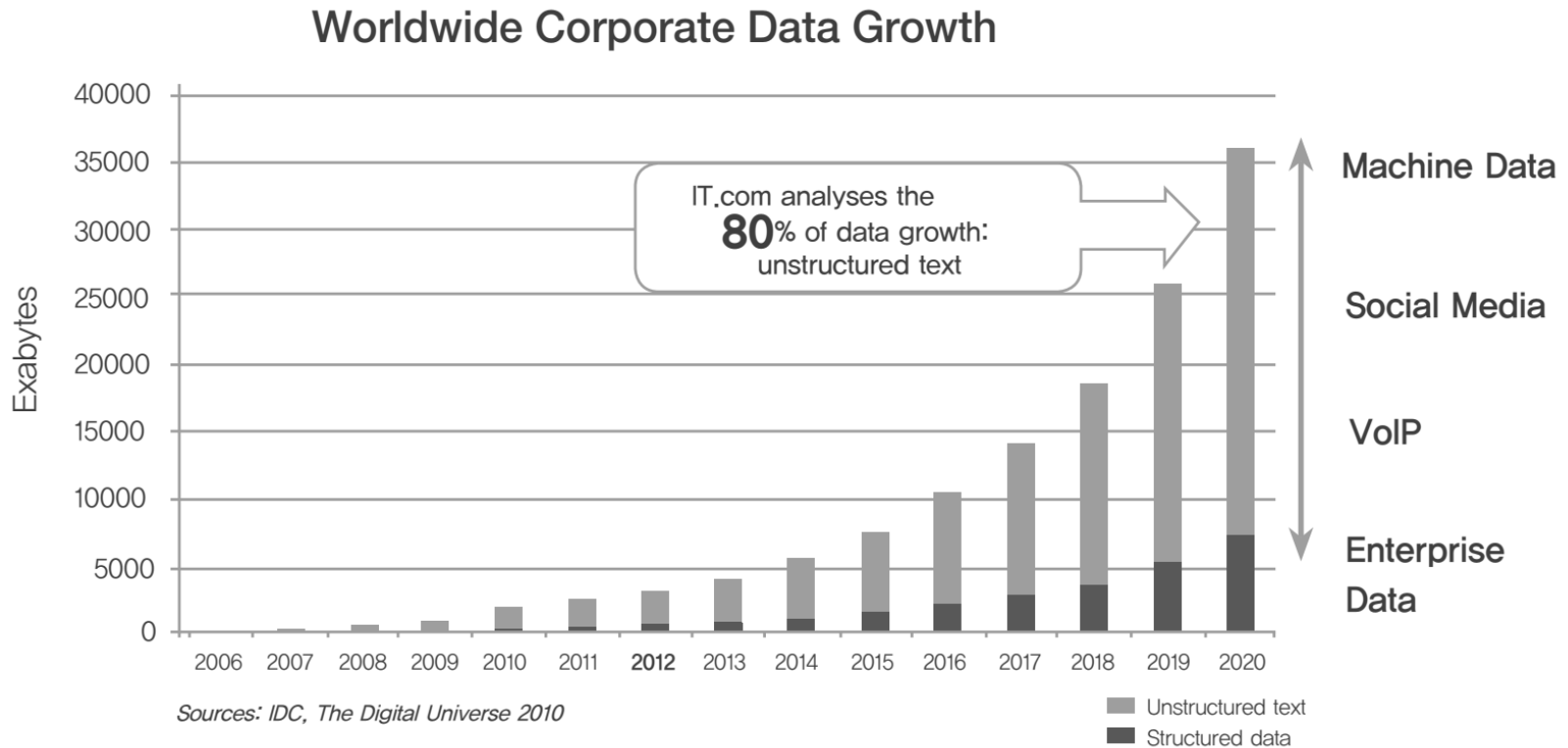


그림 1.3 전 세계 데이터의 예상 증가 추이

1.1 빅데이터 개념

이 시대는 빅데이터를...

단순히 큰 데이터, 큰 정보로만 보지 않음,

과거로부터 현재까지 쌓인 데이터를 분석해 현재를 이해,
데이터에서 만들어지는 다양한 패턴을 해석해 미래를 예측하기 시작,
조직의 중요한 의사결정에 빅데이터가 활용,

큰 데이터 집합에서 기술, 분석, 통찰력까지 총칭하는 용어로 사용

1.1 빅데이터 개념

[빅데이터 정의]

- “빅데이터는 통상적으로 사용되는 데이터 수집 및 관리, 처리와 관련된 소프트웨어의 수용 한계를 넘어서는 크기의 데이터를 말하며, 빅데이터의 규모는 단일 데이터 집합의 크기가 수십 테라바이트에서 수 페타바이트에 이르며, 그 크기가 끊임없이 변화하는 것이 특징이다.”

– 위키피디아

- “일반적인 데이터베이스 소프트웨어로 저장/관리/분석할 수 있는 범위를 초과하는 규모의 데이터”

– 맥킨지

- “대용량 데이터를 활용/분석해서 가치 있는 정보를 추출하고, 생성된 지식을 바탕으로 능동적으로 대응하거나 변화를 예측하기 위한 정보화 기술”

– 국가정보화전략위원회

- “단순한 데이터의 크기가 아니라 데이터의 형식과 처리 속도 등을 함께 아우르는 개념으로, 기존 방법으로는 데이터의 수집, 저장, 검색, 분석 등이 어려운 데이터를 총칭해서 일컫는 용어”

– ITWorld, 2012

1.1 빅데이터 개념

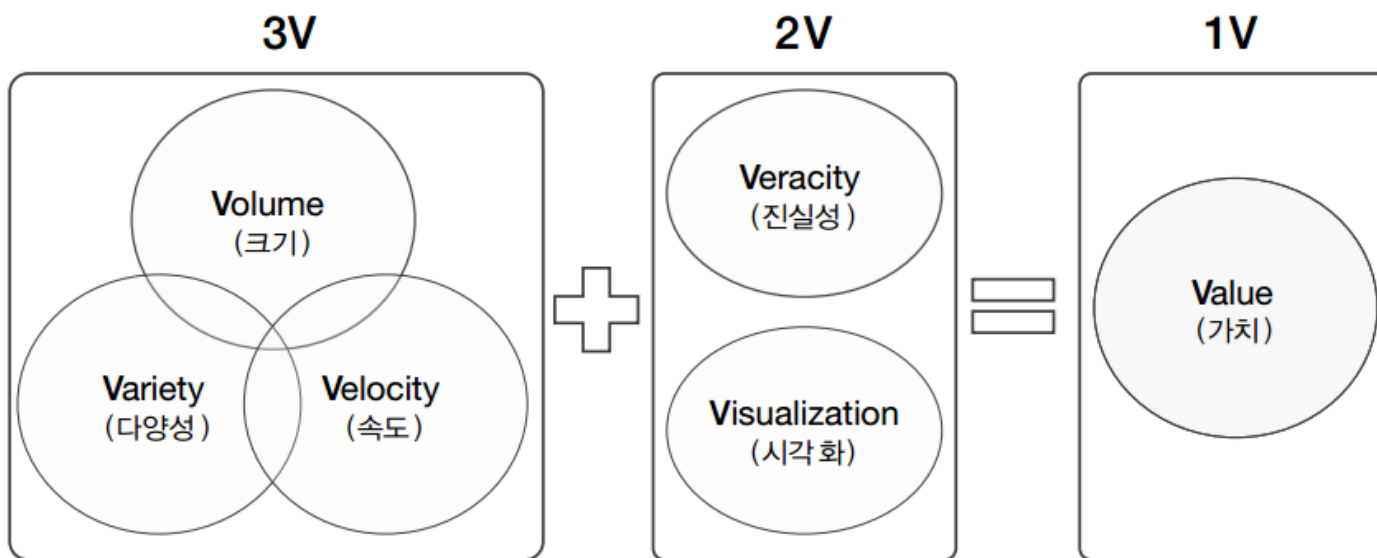


그림 1.4 빅데이터의 정의: 6V

- 크기(Volume): 방대한 양의 데이터(테라, 페타바이트 이상의 크기)
- 다양성(Variety): 정형(DBMS, 전문 등) + 비정형(SNS, 동영상, 사진, 음성, 텍스트 등)
- 속도(Velocity): 실시간으로 생산되며, 빠른 속도로 데이터를 처리/분석
- 진실성(Veracity): 주요 의사결정을 위해 데이터의 품질과 신뢰성 확보
- 시각화(Visualization): 복잡한 대규모 데이터를 시각적으로 표현
- 가치(Value): 비즈니스 효익을 실현하기 위해 궁극적인 가치를 창출

1.1 빅데이터 개념

[6V로 정의하는 빅데이터]

“지구상에선 지금 이 순간에도 방대한 크기(Volume)의 다양한(Varity) 데이터들이 빠른 속도(Velocity)로 발생하고 있다. 빅데이터는 3V(Volume, Varity, Velocity)를 수용하며, 데이터의 진실성(Veracity)을 확보하고, 분석 데이터를 시각화(Visualization)함으로써 새로운 효익을 가져다 줄 가치(Value)를 창출하는 것이다.”