

문 의	특허심사기획국 특허심사기획과	과 장 이호조 사무관 손동연	042-481-5389 042-481-3595
 2021년 8월 9일(월) 조간부터 인터넷매체는 8월 8일(일) 낮 12시 이후			

“특허를 보면 세계정세가 보인다”

산업과 특허의 연계성 분석 결과 발표

- 특허청(청장 김용래)은 경제추격연구소(소장 이근)와 공동으로 특허 정보를 활용해 산업경쟁력을 파악하는 산업·특허 방법론*에 대한 연구 결과를 8월 6일(금) 발표했다.

* 산업과 특허를 연계하여 분석함으로써, 기업의 기술 경쟁력과 혁신 방향을 파악하는 분석 방법론

- 최근 코로나19로 가속화된 디지털 경제 전환, 강대국들의 기술 패권 경쟁 등 첨단기술 기반의 패러다임 전환기를 맞아, 글로벌 산업동향에 대한 체계적이고 정확한 분석을 통해 신속한 대응전략을 수립하는 것이 매우 중요해지고 있다.

- 이근 소장이 산업·특허 방법론을 활용해 분석한 결과, '90년대 삼성은 소니를 먼저 기술적 측면(특허 양과 질)에서 따라잡았고, '00년대에 시가총액·브랜드가치 등 기업 가치에서 추월했다고 밝혔다. 즉, 기술추격이 시장가치의 추격보다 선행된 것이다.

- 또한, 화웨이가 최신기술 특허를 획득하는 전략으로 에릭슨을 추월했음을 밝혔다.

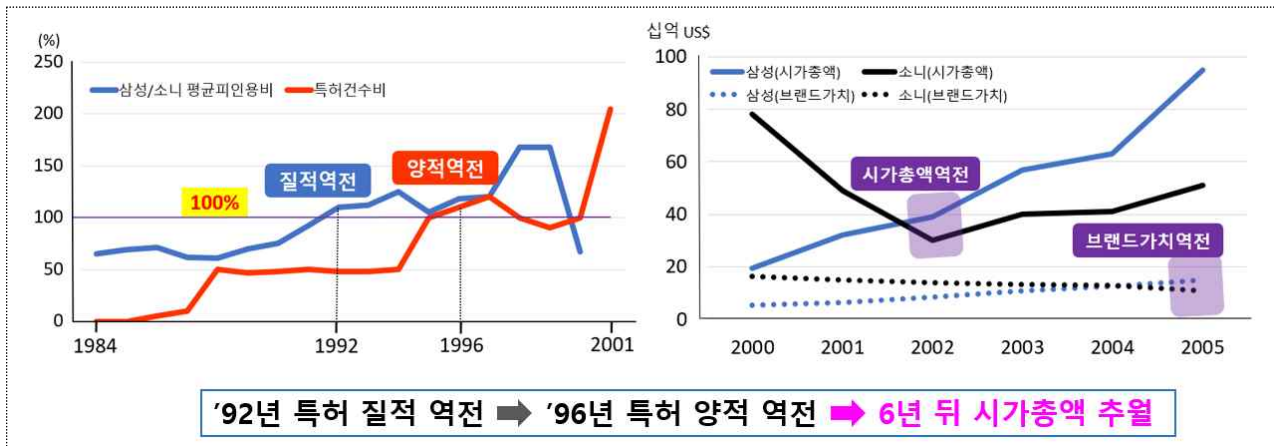
- 4차 산업혁명이 3차 산업혁명과 구분되는 것인지에 대한 논쟁에 있어서는, 4차 산업혁명이 3차 산업혁명의 연장선상에 있는 것으로 판단했다.
- 경제추격연구소 이근 소장은 “기술패권경쟁 등으로 급변하는 세계정세 속에서 특허의 중요성에 더욱 주목해야 한다”라며,
 - “연구에서 제시한 산업·특허 방법론은 산업, 특허를 포괄하는 분석에 유용하게 활용될 수 있을 것으로 기대된다”라고 밝혔다.
- 특허청 김지수 특허심사기획국장도 “산업·특허 방법론을 활용하여 국가적으로 중요한 산업분야에 대한 특허분석을 수행하고, 그 결과를 산업계와 공유할 예정이며, 이를 토대로 산업경쟁력 강화에 기여할 수 있는 특허심사정책을 수립해 나가겠다”라고 밝혔다.
- 한편, 연구 결과보고서는 경제추격연구소의 누리집(www.catch-up.org)에서 찾아볼 수 있다.

※ 붙임: I·P 방법론을 활용한 실증 연구 결과 등

  공공누리 공공저작물 자유이용허락	보도자료와 관련하여 자세한 내용을 원하시면 특허심사기획과 손동연 사무관(☎ 042-481-3595)에게 연락주시기 바랍니다.
--	--

1

[삼성-소니 사례] 기술추격과 기업가치의 관계

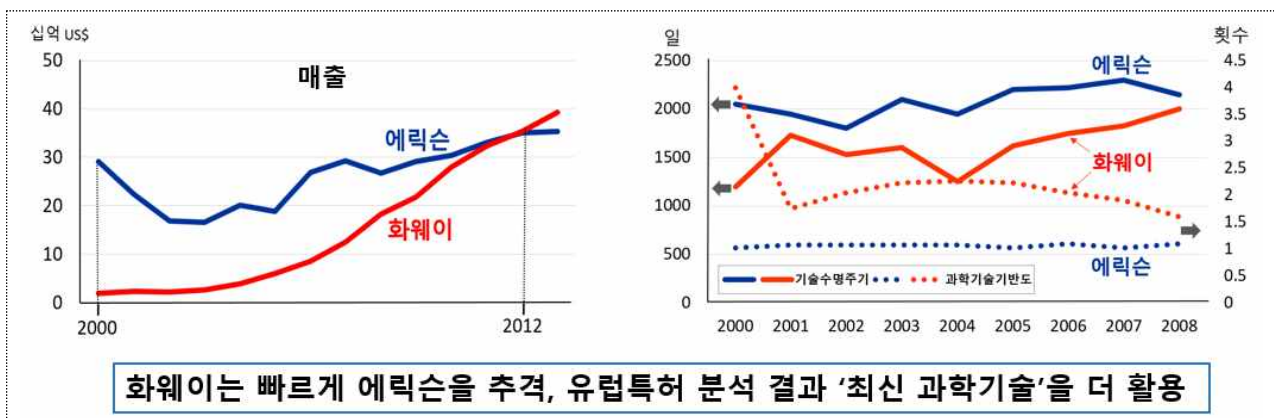


- 미국특허 분석 결과, '90년대 삼성은 소니를 기술적 측면(특허 양·질)에서 따라잡고, '00년대 이후 시가총액, 브랜드가치 등에서 추월

➡ 기술 추적이 시장가치의 추격보다 선행

2

[화웨이-에릭슨 사례] 화웨이의 특허전략 분석



- 화웨이는 최신특허를 더 많이 이용(기술수명주기↓)하고, 최신논문도 더 많이 활용(과학기술기반도↑)하는 것이 특허분석에서 드러남

➡ 화웨이는 최신기술 기반의 특허전략을 통해 빠르게 에릭슨을 추격

□ 4차 산업혁명기술의 부상과 논쟁

- '16년 다보스포럼에서 클라우드 슈밥이 4차 산업혁명의 등장을 알리며 AI, IoT, Big Data 등 신기술의 중요성을 강조
- 반면, 제레미 리프킨은 최근의 기술 발전을 4차 산업혁명*이라기 보다는, 3차 산업혁명**의 연장선상에 있는 기술 진보라고 주장

* 4차 산업혁명 기술(이하 4-IR): 3D 프린팅, 인공지능, IoT, 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅('10-'18년)

** 3차 산업혁명 기술(이하 3-IR): 휴대폰, 인터넷, 개인용 컴퓨터, 메모리칩, 집적회로('90-'98년)

□ 분석 결과 및 시사점 (미국 특허 기준)

① 4-IR 기술이 새로운 범용기술의 출현을 의미하는 것은 아님

- 4-IR 기술은 3-IR에 비해 좁은 분야(낮은 일반성, 낮은 응용 확산 범위)의 후속 혁신에 영향을 미치므로, 새로운 범용 기술로 간주되지 않음

② 4-IR 기술은 3-IR 기술의 연장선상에 있는 것으로 볼 수 있음

- 과거와의 급진적 단절(radical break) 측면에서 3-IR이 4-IR보다 더 명확
- 4-IR 기술은 기술수명주기가 상대적으로 길고 3-IR 기술도 계속 인용하는 경향이 있어, 과거 기술에서 크게 벗어나기보다 진화하는 모습

③ 다만, 5개의 4-IR 대표기술은 독창성, 일반성, 기술수명주기 측면에서 전체 기술분야 평균보다는 우월

Three Aspects	불연속성 (Discontinuity) 기술수명주기 (Tech. Cycle Time)	융복합성 (Convergence/Combination)		영향력 (Width of Impacts) 일반성 (Generality)
		독창성 (Originality)	과학기술기반도 (Science-based-ness)	
4-IR vs. 3-IR	4IR > 3IR	4IR ≈ 3IR	4IR ≈ 3IR	4IR < 3IR
4-IR vs. All	4IR < All	4IR > All	4IR < All	4IR > All

☞ 4차 산업혁명 대표기술들에 대해 불연속성, 융복합성, 영향력을 분석한 결과, 4차 산업혁명은 3차 산업혁명의 연장선상에 있는 것으로 판단