정부 기술개발사업의 특허정보 활용

- 국가 산업기술개발 분야의 효율성 제고 역할
- 특허정보 활용 일반화, 막대한 편승이익 기대

가스산업신문
기자황무선

정부 기술개발사업에 특허청이 보유한 특허정보를 활용한다는 산업자원부의 계획이 최근 발표됐다.

기술개발사업에 앞서 특허정보에 대한 선행특허조사를 실시함으로써 중복기술개발 투자의 문제를 해소하고 정부에서 실시하고 있는 기술개발 투자의 효율성을 제고한다는 취지에서다. 이는 대외적으로 선진국의 특허공세에 대비함과 동시에 국가적으로는 특허 공백분야에 대한 효율적 기술개발 투자를 유도함으로써 보다 세계적인 산업 기술을 보유를 촉진하기 위한 취지로 풀이된다.

구체적 실행방안으로 산자부는 연구기획단계에서부터 기술동향, 공백기술, 중요특허 등에 대한 특허정보를 선행기술조사 통해 사전 파악키로 했으며 이를 근거로 전략적인 기술개발 방향을 설정하는 동시에 연구에 필요한 세부과제를 도출한다는 계획을 세우고 있다.

정부의 기술개발 과제선정 단계에서도 선행특허조사가 활용될 전망이다. 선행특허조사 사항을 평가요소로 활용함으로써 기술개발에 있어서의 중복투자를 방지하고 특허가능과제에 대한 보다 집중적인 투자를 계획하고 있는 것이다. 이 경우 궁극적으로 산자부는 특허정보의 활용을 통한 산업기술개발사업의 효율성을 제고할 수 있고 특허청도 특허기술지도의 활용도를 높이는일거양득의효과를 가지게될것이란기대다.

2월부터 본격 추진키로 한 산자부의 기술개발분야의 특허정보 활용 분야는 ▲산업기술 로드맵 작성 ▲중장기 대형 기술개발사업의 기획 ▲기술개발사업의 과제선정시 선행 특허기술조사 실시 등 크게 세 가지 분야다.

우선 산자부는 상반기 중에 차세대 성장 동력 산업으로 선정된 디스플레이, 지능형 로봇, 차세대 반도체, 차세대 전지, 미래형 자동차 등 5대 기술 분야에 대한 기획의 내실화를 위해 기술개발 전략이 담긴 산업기술 로드맵을 선행특허조사와 특허 로드맵을 기초로 작성할 예정이다.

동시에 2월부터 착수되는 중기거점 기술개발사업, 차세대 신기술개발사업과 같은 28개 중장기 대형기술개발과제에 대해서도 기획단계서부터 특허정보를 활용, 구체적인 기술개발 전략을 수립키로 했으며 3월 과제선정평가가 예정된 공통핵심기술개발사업 등 단기소형 기술개발과제는 서면평가를 거쳐 1차 선정된 150~200개 과제를 대상으로 선행특허조사를 실시하고 그 결과를 과제선정의 평가요소로 반영할 계획이다. 또 선행특허조사를 통해 정부는 그 성과를 철저히 분석하고 이를 산자부 대상사업 전반으로 확대하는 방침까지도 세우고 있다.

미국에서 시작된 특허 제도는 선진 기술의 공개를 통해 공공의 이익을 추구함과 동시에 개인에게 특허권을 부여함으로써 개인의 이익을 보장하는 공익과 사익을 교묘하게 결합한 제도다. 즉 특허를 통해 관련기술을 공중에게 공개함으로써 선진기술의 확대를 기하고 기술 분야의 중복투자를 방지함으로써 기술개발의 효율화를 기하고 동시에 발명자에게는 적절한 독점권을부여함으로써 투자비용의 회수를 보장하는 제도다.

이 과정에서 공개되는 공개공보와 등록공보(who, when, what)가 바로 특허정보다. 특허정보를 효과적으로 활용할 경우 기업이나 정부는 이미 개발된 기술에 다시 투자를 하게 되는 우를 방지할 수 있을 뿐 아니라 선 특허를 확인함으로써 기술공백분야에 대한 효과적인 투자계획을 기획할 수 있다.

그간 국내에서는 일부 기업들을 제외하고 대다수의 기업들은 사실 특허정보에 대한 관심이 전무했던 것이 사실이다. 이에 대한 전담 부서를 가지고 있는 기업도 일부에 불과했으며 대부분이 특허가 보장하는 독점권에 대한 관심에만 집중해왔다. 하지만 이같이 산자부가 정부의 기술개발사업에 특허정보의 활용을 전면적으로 도입할 경우 그 파급 효과는 더욱 커질 것으로 기대된다.

2002년 EC에서 100여개의 제안서를 대상으로 선행특허기술조사를 실시한 바 있다. 그 결과 이중 57%가 중복제안, 7%가 특허조사 불가 대상, 6%가 조사대상 외로 이중 새로운 기술에 해당하는 분야는 단 30%에 불과했다. 결국 선행특허조사를 통해 기술제안의 적절성을 다시 확인할 수 있는 기회를 가진 것이다.

선행특허조사의 가치를 금액으로 환산한 결과 EC는 평균 1500유로의 가치를 갖는 것으로 평가했다. 결과적으로 다양한 제3의 부가가치를 창출하는 결과를 창출하는 동시에 중복 또는 선행기술에 대한 지식을 통해 기업으로 하여금 연구방향을 재 설정하거나 유사기술에 대한 제안자와의 공동연구를 가능케 하는 등 보다 발전된 방향의 제안을 만드는 결과를 가져온 것이다.

선진국의 중장기 대형과제에 대한 연구기획 예산은 해당 R&D투자비의 4~5%를 점유하고 있는 것으로 조사되고 있다. 이에 반해 우리의 경우는 0.2%에 불과할 정도로 관련기술에 대한 사전조사가 미흡해 왔던 것이 사실이었다.

기술개발에 앞서 특허정보를 효과적으로 활용했을 때 얻을 수 있는 기대효과는 적지 않다. 관련 기술의 동향을 파악할 경우 기업은 미실시 특허에 대한 공동연구나 기술매입을 통한 사업화의 기회를 제공받을 수 있을 뿐 아니라 해외만의 특허인 경우 국내에서 무료로 기술을 사용할 수 있고 특허기술이 상품으로 출시된 경우에도 이를 근거로 기술습득을 통한 보다 진보한 기술개발의 단초를 제공받을 수 있다. 또한 경쟁사의 특허동향을 상세히 파악할 수 있음으로 불필요한 특허분쟁을 사전 차단할 뿐 아니라 기업 간의 특허분쟁으로 인한 소모전을 예방하는 효과도 갖는다.

2002년 출원기준으로 한국 106,136건, 미국 331580건, 일본 421,044건 등 수 백만 건의 특허정보가 매년 새롭게 발생하고 있는 것으로 조사되고 있다. 특허정보는 그 정보의 수집 및 입수가 용이할 뿐 아니라 광범위한 기술 분야를 대상으로 한 조사가 가능하고 기제양식과 내용이 통일돼 있음으로 정보의 활용이 편리한 장점을 가지고 있다. 또한 기술내용이 구체적으로 기록돼 있음으로 관련지식을 습득하는데도 큰 도움을 받을 수 있다.

산자부가 정부의 국가기술개발사업분야에 본격적으로 특허정보를 활용하게 된 것은 단지 기술개발사업의 내실화 뿐 아니라 향후 관련기업들이 특허정보를 상시 활용할 수 있는 기본여건을 제공하는데 더욱 큰 의미가 있다. 따라서 산자부의 이번 조치는 향후 국내 산업계에도 특허정보 활용의 일반화를 견인함으로써 산업계 막대한 편승이익을 창출할 수 있는 계기가 될 것으로 기대받고 있다.