

모더나와 미국 국립보건원(NIH) 간 발명자 분쟁 및 우리 기업에의 시사점

나희정 변호사 법무법인 율촌
임형주 변호사 법무법인 율촌

최근 모더나(ModernaTX, Inc.)와 미국 국립보건원(National Institutes of Health, 이하 'NIH') 간 코로나19(COVID-19) 바이러스 백신에 관한 특허 발명자 분쟁이 화두가 되고 있다. 이 글에서는 모더나와 NIH 간 발명자 분쟁에 대해 간단히 소개하고, 그것이 우리 기업에 시사하는 바가 무엇인지 살펴보고자 한다.

☑ 모더나와 NIH 간 발명자 분쟁

1. 분쟁의 시작

모더나는 자사 코로나19 백신의 핵심 기술인 mRNA 염기서열에 관한 특허(발명의 명칭: Coronavirus RNA Vaccine, 출원번호: 17/000,215)를 미국에서 출원하였다. 그런데 모더나는 위 특허를 출원하면서 모더나 소속 연구자들만을 발명자로 기재하고, NIH 소속 연구원들은 발명자로 기재하지 않았다. 이에 반발한 NIH가 NIH 소속 연구원들도 위 특허의 공동발명자로 추가할 것을 요구함에 따라 모더나와 NIH 간 특허 발명자 분쟁이 시작되었다.

2. 양측의 입장

NIH는, NIH 소속 연구원들¹⁾이 모더나 소속 연구원들과 함께 mRNA 염기서열을 설계하였으므로 이들도 공동발명자로 기재되어야 한다고 주장하였다. NIH는, 모더나가 코로나19 백신 연구 개발 과정에서 미국 연방정부로부터 14억 달러(한화 약 1조 7천억 원)를 무상으로 지원 받고, 미국 연방정부에 5억회분의 백신을 공급하는 대가로 미국 연방정부로부터 81억 달러(한화 약 9조 8천억 원)를 지급받는 등 총 95억 달러(한화 약 11조 5천억 원)의 정부 지원을 받았으며, 백신 연구개발 과정에서 모더나의 위 코로나19 백신이 "NIH-모더나 코로나19 백신"이라고 불리기도 하였다는 점 등을 지적하면서, 이러한 상황에서 모더나가 자사 소속 직

1) 존 매스콜라(John R. Mascola), 바니 그레이엄(Barney S. Graham), 키즈메키아 코르벳(Kizzmekia S. Corbett) 박사

원들만을 발명자로 기재한 것은 부당하다고 주장하였다.

이에 반해 모더나는 NIH가 모더나의 코로나19 백신 개발에 실질적인 역할을 했다는 사실은 인정하면서도, 출원번호 17/000,215 특허의 mRNA 염기서열은 모더나 소속 연구원들이 독자적으로 발명했으며, NIH 소속 연구원 3인은 이 과정에 관여하지 않았다고 주장하였다. 모더나는 자사가 코로나19 백신과 관련하여 출원한 다른 특허 건들에서는 해당 발명에 기여한 NIH 소속 연구원들을 발명자로 포함시켰으나, 출원번호 17/000,215 특허에 대해서는 미국 특허법의 엄격한 발명자 기준에 의할 때 해당 발명의 완성에 관여하지 않은 NIH 소속 연구원들을 제외하는 것이 옳다고 주장하였다.

3. 최근 동향

모더나는 NIH와의 분쟁을 원만하게 해결하기 위해 기한 내에 미국 특허상표청 관납료를 납부하지 않았고, 해당 출원은 포기 상태(abandoned)가 되었다. 다만, 모더나는 계속출원(continuation application)을 통해 모더나가 해당 특허 청구항의 일부 또는 전부를 추후 등록할 수 있게 조치했다고 한다. 모더나의 이와 같은 조치로 모더나와 NIH 간의 특허 발명자 분쟁은 일단락된 것으로 보인다.

우리 기업에의 시사점

모더나와 NIH 간 분쟁에서 보듯이, 공동연구개발 과정에서 창출된 발명의 진정한 발명자가 누구인지를 판단하는 것은 상당히 어려운 문제다. 특히, 국가나 공공기관으로부터 자금 지원을 받아 공동연구가 이루어진 경우에는 각 이해관계인들의 입장이 첨예하게 대립하기 때문에 발명자 해당 여부에 대한 판단을 내리기가 더욱 어렵다.

이러한 분쟁은 비단 미국만의 문제가 아니다. 최근 여러 전문분야의 협업을 통한 연구개발이 활성화되고 있는 우리나라도 이러한 분쟁에서 자유로울 수 없으며, 이에 대한 철저한 대비가 필요한 상황이다. 이에, 이하에서는 공동발명자의 개념 및 판단 기준²⁾을 간단히 살펴보고, 이를 바탕으로 공동발명자 분쟁 관련한 리스크 및 리스크 방지를 위한 대응방안을 함께 짚어 보고자 한다.

2) 우리나라의 경우를 먼저 살펴보고, 발명자 관련 분쟁에 대해 참고할 판례나 사례 등이 많은 미국의 경우를 추가로 살펴본다.

1. 공동발명자의 개념 및 판단 기준

가. 우리나라의 경우

현행 특허법이나 발명진흥법은 발명자 및 공동발명자에 대한 정의 또는 그 판단 기준을 규정하고 있지 않다. 다만, 특허법 제2조에서 '자연법칙을 이용한 기술적 사상의 창작으로서 고도(高度)한 것'을 발명으로 정의하고 있으므로, 이러한 행위를 한 자를 특허법 제33조 제1항의 '발명을 한 자로 볼 수 있고,³⁾ 특허법 제33조 제2항이 "2명 이상이 공동으로 발명한 경우에는 특허를 받을 수 있는 권리를 공유한다"라고 하므로, 2인 이상이 공동으로 발명을 한 경우 각 발명자들을 공동발명자로 볼 수 있다.

구체적으로 법원은, "공동발명자가 되기 위해서는 발명의 완성을 위하여 실질적으로 상호 협력하는 관계가 있어야 하며 (...) 기술적 사상의 창작행위에 실질적으로 기여하여야" 한다고 하였고, "이른바 실험의 과학이라고 하는 화학발명의 경우에는 (...) 실제 실험을 통하여 발명을 구체화하고 완성하는 데 실질적으로 기여하였는지의 관점에서 공동발명자인지를 결정"⁴⁾ 해야 한다고 판단하였다.

이러한 판단에 따라 법원은, "창작행위에 현실로 가담한 자연인", "어떠한 문제를 해결하기 위하여 기술적 수단을 착상하고 이를 반복하여 실현하는 방법을 만든 자", "어떤 문제를 해결하기 위한 기술적 수단을 새로 착상하여 표현한 사람" 또는 "실현 가능한 기술적 수단을 새로 착상한 사람" 등을 발명자로 판단한 바 있다.⁵⁾

이에 반해, 법원은 "단순히 발명에 대한 기본적인 과제와 아이디어만을 제공하였거나, 연구자를 일반적으로 관리하였거나, 연구자의 지시로 데이터의 정리와 실험만을 하였거나, 자금 설비 등을 제공하여 발명의 완성을 후원 위탁하였을 뿐인 정도"의 행위만 하였다면 공동발명자가 될 수 없다는 입장이다.⁶⁾

나. 미국의 경우

미국특허법에 따르면 발명자는 발명의 특허대상(Subject matter)을 발명 또는 발견한 자이며(미국 특허법 제100조(f)), 공동발명자(joint inventor)는 공동발명의 대상을 발명 또는 발견한 자들 중 어느 1인을 의미한다(미국 특허법 제100조(g)). 미국특허법은 공동발명자의 인정기준 중 소극적 요건도 규정하고 있는데(특허법 제116조(a)), 위 규정에 따르면, (1) 물리적으로 함께 작업하였거나 동시에 작업하지 않은 경우, (2) 각각이 동일한 형태와 양의 기여를 하지 않은 경우, 혹은 (3) 각각이 모든 청구범위의 대상물에 대하여 기여하지 않은 경우에도 공동발명자로 인정될 수 있다.

3) 대법원 2012. 12. 27. 선고 2011다 67705, 67712 판결

4) 대법원 2011. 7. 28. 선고 2009다 75178 판결

5) 특허법원 2003. 7. 11. 선고 2002허 4811 판결; 서울고등법원 2009. 8. 20. 선고 2008나119134 판결; 특허법원 2017. 8. 11. 선고 2016나 1615 판결

6) 대법원 2011. 7. 28. 선고 2009다 75178 판결

이처럼 미국은 특허법에 발명자, 공동발명자의 정의 및 그 인정 요건에 관한 규정을 두고 있긴 하다. 다만, 앞서 본 바와 같이 위 규정들이 다소 추상적인 용어로 되어 있어서, 그 구체적인 의미는 여전히 법원의 해석에 맡겨져 있다.

이와 관련하여, 미국 법원은, 특정 과제를 해결하기 위한 발명의 ‘착상’에 ‘기여’한 자인지 여부에 따라서 공동발명자 여부를 판단하고 있다. 여기서 ‘착상’이란 “발명자가 완전하고 동작 가능한 발명의 확고하고 영속적인 아이디어를 형성하는 것”이고, 공동발명에 있어 각 발명자의 ‘기여’도는 그 종류나 정도가 같을 필요는 없지만 적어도 하나의 청구항에는 관련이 있어야 한다.⁷⁾ 이때, 착상(Conception)에 기여했다는 점은 명확하고 설득력 있는 증거(clear and convincing evidence)로 입증되어야 한다.

구체적으로, 연방순회항소법원은 JEFF H. VERHOEF 사건⁸⁾에서 “공동발명자가 되기 위해서는 (1) 발명의 착상(conception)이나 발명의 구체화에 중요한 기여를 하고 (2) 발명 전체 규모를 고려했을 때 기여의 정도가 질적으로 상당히 커야 하며, (3) 이미 잘 알려져 있는 개념이나 현재의 기술을 설명하는 것 이상일 것”을 요구하였다.

또한, 연방항소법원은 Pannu v. Iolab Corp 사건⁹⁾에서 공동발명자로 인정받기 위한 ‘기여’를 구체화하였는데, 이에 따르면 (1) 발명을 주장하는 자는 발명의 착상에 기여하여야 하고 (2) 그 기여가 발명 전체의 차원에서 질적으로 중요한 것이어야 하며 (3) 기여자는 당해 발명과 관련된 개념 또는 최신의 기술 상황에 대해 단순히 설명하는 것 이상이 필요하다. 실제로 미국 법원은, 위 판단 기준을 바탕으로 하여, “이전까지 인식되지 않았던 문제를 특정하거나 해결하였을 경우, 다른 팀원이 해결하지 못한 문제를 해결하였을 경우, 다른 팀원이 생각하지 못한 사소하지 않은 발명의 장점을 추가 하였을 경우”에 공동발명자의 지위를 인정할 바 있다.

7) 참고로, 종전 미국 특허법에서는 모든 청구항의 발명에 기여해야만 공동발명자가 될 수 있다는 All claims 원칙에 따라 공동발명자 여부를 판단하였지만, 이후 법이 개정되면서 현행법에서는 어느 한 청구항이라도 기여한 경우 공동발명자가 될 수 있다는 Non-all claims 원칙에 따라 공동발명자를 판단하고 있다.

8) *In re Jeff H. VerHoef*, 888 F.3d 1362, 126 U.S.P.Q.2d 1561 (Fed. Cir. 2018).

9) *Pannu v. Iolab Corp.* 155 F.3d 1344, 1351 (Fed. Cir. 1998)

다. 소결

앞서 본 내용을 종합하여 보면, 대체로 ‘착상 및 착상의 구체화에 대한 기여 여부’ 또는 ‘발명이 해결하고자 하는 과제에 대한 실질적 협력이나 기여 여부’를 중심으로 공동발명자 해당 여부를 판단하는 것으로 정리해 볼 수 있다.

2. 공동발명자 분쟁 관련 리스크

지금까지 공동발명자의 개념 및 그 판단기준을 살펴보았는데, 사실 공동발명자에 대한 판단 기준이 있다고는 하나, 실제 사례에서 이것을 적용하여 발명자 해당 여부를 판단하는 것은 여

간 어려운 일이 아니다. 그에 반해 공동발명자 해당 여부를 잘못 판단하는 경우 실무상 여러 가지 심각한 문제가 발생할 수 있는데, 그중 가장 문제되는 것은 해당 발명에 관한 특허권을 제대로 확보하지 못하게 될 위험이 있다는 것이다.

특허법에 의하면, 발명을 한 사람 또는 그 승계인은 특허를 받을 수 있는 권리를 가지며(특허법 제33조 제1항 본문), 발명자가 아닌 자로서 특허를 받을 수 있는 권리의 승계인이 아닌 자(즉, 무권리자)가 한 특허출원¹⁰⁾은 그 등록이 거절될 수 있으며(특허법 제62조 제2호), 등록되더라도 추후 그 등록이 무효로 될 수 있다(특허법 제133조 제1항 제2호).

또한, 2명 이상이 공동으로 발명한 경우 그 발명자 모두는 발명자이자 공동으로 특허출원을 해야 하는 공동출원인의 지위에 놓인다(특허법 제44조). 만약 공유자 모두가 공동으로 특허출원을 하지 않을 경우 해당 특허출원은 역시 그 등록이 거절될 수 있으며(특허법 제62조 제1호), 등록되더라도 추후 그 등록이 무효로 될 수 있다(특허법 제133조 제1항 제2호).

이에 따르면, 공동연구 개발 등의 과정에서 공동발명자를 제대로 판단하지 못하여 일부 발명자를 누락한 채 특허출원을 하거나, 진정한 발명자가 아닌 자를 출원인으로 포함하여 특허출원을 할 경우, 이러한 특허출원은 앞서 본 바와 같은 이유로 그 등록이 거절될 수 있고, 등록되더라도 추후 그 등록이 무효로 될 수 있다.¹¹⁾

한편, 실무상 발명자가 회사 소속 직원에 해당하는 경우가 많은데, 발명자의 발명이 직무발명에 해당하는 경우, 해당 발명에 관한 특허권을 확보하지 못하게 될 위험은 한층 더 커진다.

종업원, 법인의 임원 또는 공무원(이하 "종업원등"이라 한다)이 그 직무에 관하여 발명한 것이 성질상 사용자·법인 또는 국가나 지방자치단체(이하 "사용자등"이라 한다)의 업무 범위에 속하고 그 발명을 하게 된 행위가 종업원등의 현재 또는 과거의 직무에 속하는 발명인 경우, 그 발명은 직무발명에 해당한다(발명진흥법 제2조 제2호).

이때 발명자주의 원칙에 따라 실제 개발 결과물에 관한 특허를 받을 수 있는 권리는 종업원 개인이 원시적으로 갖게 된다. 다만, 사용자등이 종업원이 가지는 위 권리를 계약 또는 근무규정에 따라 승계받거나 전용실시권을 설정받은 경우에는 종업원등에게 정당한 보상을 하고 사용자 자신이 특허출원인이 될 수 있다(발명진흥법 제15조 제1항).

따라서 발명자가 회사나 기관 소속 직원이고 그 발명이 직무발명에 해당하는 경우, 해당 회사나 기관이 발명에 관한 특허권을 확보하고자 할 때에는 소속 직원으로부터 발명에 관한 권리

10) 실무상 이를 주로 '모인(冒認)출원'이라고 한다. 여기서 '모인'이란 남의 것을 제 것처럼 꾸며 속인다는 뜻이다(국립국어원 표준국어대사전).

11) 최근 법 개정을 통해 발명자의 추가 또는 경정이 가능하다는 하나, 절차상으로는 여전히 번거로운 뿐만 아니라 실제 정정 신청이 받아들여지지 않을 가능성은 여전히 존재한다.

를 적법하게 승계받아야 하고, 반대로 회사나 기관을 상대로 그 소속 직원이 발명한 직무발명에 관한 권리의 귀속에 대해 협의할 때에는 상대 회사나 기관이 그 소속 직원으로부터 발명에 관한 권리를 제대로 승계받았는지를 확인하여야 한다. 실제로 외부기관과의 공동연구개발계약 체결 시 계약 상대방이 종업원 개인으로부터 권리를 제대로 승계받았는지를 확인하지 않아 낭패를 본 사례¹²⁾가 있으니, 이 점을 각별히 유의할 필요가 있다.

3. 리스크 방지를 위한 대응방안 제안

이처럼 발명자 판단을 제대로 하지 못하는 경우, 진정한 권리자는 발명에 관한 권리를 제대로 확보할 수 없게 되는 막대한 피해를 보게 될 수 있다. 이러한 리스크를 줄이기 위해서는, 관련 분쟁의 발생을 방지하기 위한 준비가 필요한데, 몇 가지 중요한 사항을 정리해 보면 다음과 같다.

첫째, 발명자 개념 및 판단기준의 명확화/구체화: 발명자의 개념과 그 판단 기준, 위 기준에 따른 발명자 인정례 및 부정례 등 구체적인 예시를 명시하여 게시할 필요가 있다. 이때 직급별, 연구부서별 발명자 판단 기준을 미리 마련해 두는 것이 바람직하다.

둘째, 발명자들의 공헌도 산정 요건 및 기준 마련: 공동발명의 경우에는 개별 발명자들의 공헌도 산정 기준을 미리 마련해 두어야 한다. 연구 도중 연구팀에 새롭게 합류하거나 탈퇴하는 경우 해당 연구원의 공동발명자 인정 여부 및 인정 요건, 인정 시 그 공헌도 산정 기준 등도 마련할 필요가 있다. 이러한 기준은 추후 발생할 수 있는 직무발명보상금 관련 분쟁에서도 유용하게 사용될 수 있다.

셋째, 공동 성과물의 권리 귀속 관계 사전 합의: 외부기관과 공동연구개발을 수행하게 되는 경우에는, 사전에 공동연구개발계약서 등을 통해 공동발명자 인정 범위 및 요건, 공동 성과물의 권리 귀속 관계 등을 분명하게 정리해 둘 필요가 있다. 이때 대상 발명이 직무발명에 해당하는 경우에는 계약을 체결하는 상대 당사자가 그 소속 종업원으로부터 직무발명에 관한 권리를 승계받은 것이 맞는지 반드시 확인해야 하며, 이러한 사항을 확인하기 어려울 경우에는 상대방에게 직무발명에 관한 권리의 승계 여부에 대한 진술 보장을 받아두고 그 위반에 따른 제재로서 손해배상의 예정을 해 두는 것이 바람직하다.

넷째, 유의미한 증거 확보: 발명자 판단과 관련하여 소송 등 분쟁 발생에 대비하여, 발명자 판단의 근거가 되는 유의미한 증거들을 잘 확보해 두는 것도 매우 중요하다. 실제 분쟁에서는 연구와 관련된 물증들이 승패를 가르는 결정적 요인이 될 수 있다. 이때 증거는 연구원들의

10) 공동연구개발계약을 통해 공동개발 성과에 관한 권리를 단독 소유하기로 하였음에도, 상대 회사가 발명자인 그 소속 종업원으로부터 직무발명에 관한 권리를 승계하지 않은 것이 밝혀져, 결국 공동개발 성과에 관한 특허권을 단독 소유하지 못하고 상대 회사 소속 종업원과 공유하게 된 사례(서울고등법원 2010. 12. 16. 선고 2010나87230 판결).

증언과 같은 주관적인 증거보다는 물증과 같은 객관적인 증거가 더 도움이 되므로, 연구의 세부 내용을 기록해 둔 연구노트, 연구자들 간 이메일 교신 내역, 청구항 변경, 분할출원 등이 있을 경우 그 경위를 확인할 수 있는 자료 등을 잘 정리하여 보관해 두는 것이 바람직하다.

다섯째, 직원들에 대한 교육 실시: 회사는 앞서 살펴 본 사항들이 잘 지켜질 수 있도록 소속 직원들에 대한 교육을 실시해야 한다. 회사는 소속 직원들에게 위 사항들에 대해 사전에 구체적으로 설명하고 안내함으로써 연구에 참여하는 사람들이 이러한 사항들을 잘 지킬 수 있도록 이들을 관리, 감독할 필요가 있다.

4. 글을 마치며

필자도 얼마 전에 특허 발명자 관련 분쟁을 담당한 적이 있었다. 해당 사건에서도 외부기관과의 공동연구 수행 중 도출된 발명의 진정한 발명자가 누구인지가 주된 쟁점이 되었는데, 양측 모두 자기 소속 직원이 발명자에 해당한다고 주장함에 따라 치열한 공방이 계속되었다. 그러던 중 필자와 해당 사건의 담당 팀원들은 발명의 핵심 내용이 기재된 연구원의 연구노트 및 그 내용이 정리된 자료가 동료 연구원들에게 공유된 이메일 교신 내역 등을 찾아냈고, 이러한 증거들은 해당 발명의 진정한 권리자를 판단하는 데 결정적인 증거가 되었다.

필자는 모더나와 NIH 간 특허 발명자 분쟁 소식을 접하면서, 문득 필자가 담당했던 위 분쟁이 떠올랐다. 앞으로 유사한 분쟁을 겪게 될지도 모를 이들을 위해 발명자 분쟁과 관련하여 실무상 참고할 만한 글이 있다면 좋겠다는 생각에서 짤막한 글을 준비해 보았다. 부족하지만 이 글이 발명자 분쟁과 관련한 실무상 쟁점에 관한 하나의 길잡이가 될 수 있기를 바란다.

Writer

나희정 법무법인 율촌, 변호사

Reviewer

임형주 법무법인 율촌, 변호사

BIO ECONOMY BRIEF

발행 : 2022년 2월 | 발행인 : 고한승 | 발행처 : 한국바이오협회 한국바이오경제연구센터
 13488 경기도 성남시 분당구 대왕판교로 700 (삼평동, 코리아바이오파크) C동 1층, www.koreabio.or.kr
 * 관련 문의 : 한국바이오협회 한국바이오경제연구센터 e-mail : Koreabio1@koreabio.org



Innovating Data Into Strategy & Business



9 772508 681005 46
 ISSN 2508-6812