

島根県・出雲市における産学官による「やさしい医工連携」の推進

○中村守彦(島根大学 研究・学術情報機構 産学連携センター 地域医学共同研究部門)

1. はじめに

従来のシーズとニーズのマッチング手法では、大学シーズ(研究・技術)と最適に合致する企業ニーズを探す必要がある。種々の条件が整いタイミングも要求され、特に医療分野で地元中小企業が対象となれば実現は至難の業である。そこで全く逆の発想でマッチング戦略を立てた。島根大学医学部が立地する出雲市で進める「やさしい医工連携」は、全て大学病院の『ニーズ』に起因する。出雲市と強固な連携を図り、複数の成功事例が誕生しつつある現況を紹介する。

2. 「医工連携講演会」の開催と研究会の発足

地元企業を対象にした医工連携講演会を平成26年に2度、出雲市と共同開催した。最初の出雲文化伝承館には約80名、次の大学病院へは約60名が産学官から参加した(地元中小企業が主)。その後、産学共同による研究開発に意欲的な企業を対象に研究会が複数発足した。必要に応じて共同研究へ向けた秘密保持契約(NDA)を個々に締結し、本契約済みの出雲市産業振興課スタッフも研究打ち合わせに参加した。

3. 地元中小企業が「主役」

上記の講演会で強調したのが、「スピード感」である。医学部ニーズを起点にした共同開発の研究期間を基本的に2年程度に設定している。これを成就するには大企業では困難である。ところが、中小企業の場合、席上即決に近い研究打ち合わせが、しばしばである。研究に関わる産学官のそれぞれの熱が冷めることなく、迅速に開発が進展する。複数の案件を同時に進めているが、ICTを活用した開発が非常に多い。一部を除けば、特許出願(大学単独または共同出願)を済ませてから開発に着手した。この権利化が、地元中小企業との共同開発を加速させた。

4. 大学の事情と存立価値

島根大学も多くの地方大学と同様に「地域貢献の教育研究」型を選択し、地域から大学の存立価値を問われ、それに応じる必要がある。期限付きの成果を求められても開発期間に余裕はなく、国の援助が年々減って研究経費も逼迫した環境では、実用化に向けた基礎研究もまともに遂行できない状況にある。地域から大学の存続を要望されるには、目に見える形の社会還元(成果)が必要である。小さなイノベーションであっても、地元の中小企業が主役になり、共同研究開発が迅速に進み、その成果が大学病院を含む地域医療および地元経済の両面に還元される本取り組み「やさしい医工連携」は、多くの報道もあって地域が受け入れ始めている。

5. 今後の展望

幸い現在手掛けている案件はいずれも開発が順調に進み、共同開発第1号が近々に製品化される。着手してから2年足らずの成功事例である。産学官による「やさしい医工連携」により、医療機器を次々と誕生させる地域医療イノベーション(地域創生)の実現こそ、島根大学が選択した地域貢献と言える。

今年度末には、複数の成功事例(5例程度)について、開発に関わった企業研究者および大学の教職員が参加する、成果発表会を出雲市と共同開催の予定である。必ずや、地域企業人への刺激になるであろう。また、この発表会を「生きたMOT教育」として、学生にも参加を促し、人材育成と位置付ける。