

燕三条の企業と新潟大学の医工連携事業 ～ 新潟大学の【新型産学連携】のポイント ～

キーワード 医工連携、金属加工、地域振興

地域創生推進機構 特任教授 深谷 清之

■概要

新潟大学は、燕三条地域の企業、業界団体と連携した医工連携事業を、2019年2月より開始しました。具体的には、協同組合三条工業会、燕商工会議所、三条商工会議所と本学で、本事業に関する共同研究開発契約を締結しました。なお、2020年4月より、新潟商工会議所も参加しています。本事業の特徴は、本学医学部や附属病院等の医療現場のニーズより医療関連製品や医療器具等も視野に入れた製品開発を行い、同地域の金属加工技術に本学の工学部や経済学部等の知見、デザインコンペを通じた若者のアイデアも加え、新たな視点で世界へ訴求できる製品づくりを目指します。

■詳細

・燕三条の金属加工は、国内を初め世界トップレベルのブランドですが、他の製造業と同様、若者にその魅力や企業の存在を知られていない等、後継者等の課題があります。また、洋食器、自動車等の業界向けの製品製造だけではコストの安い外国製品との競争等で厳しい状況も予想されます。

そのため、新分野、新製品開発のニーズが強く、同時に新潟大学の医学部、附属病院等でも医療現場の改善、患者の方々の利便性向上等のための医療関連製品のニーズが高まっています。

併せて、新潟の産業を若者、とくに大学生へ周知することも含め、2019年8月に学生向けのデザインコンペティションを開催しました。そして、2021年3月に本事業で初めての製品販売開始を実現しました。現在は、3番目、4番目の製品開発が進んでいます。

販売開始の製品の評価も高く、売切れ・次回注文対応となっている製品もあります。とくに1番目の製品はそのデザインを評価され、ジャパン・ツバメ・デザインコンクールで準グランプリとなりました。

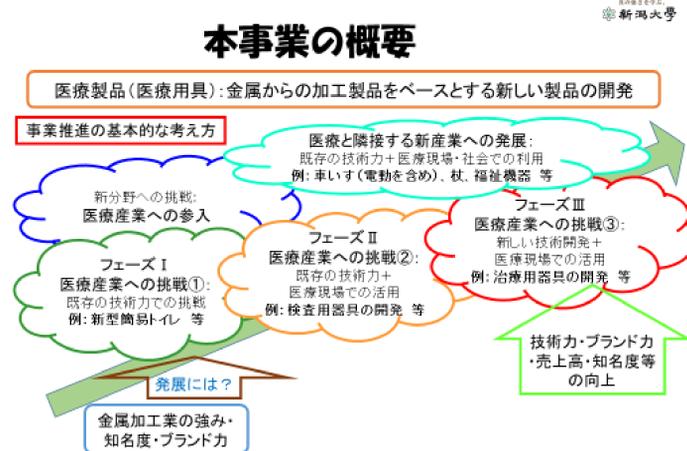


図1. 本事業の概要
コンソーシアムの立上

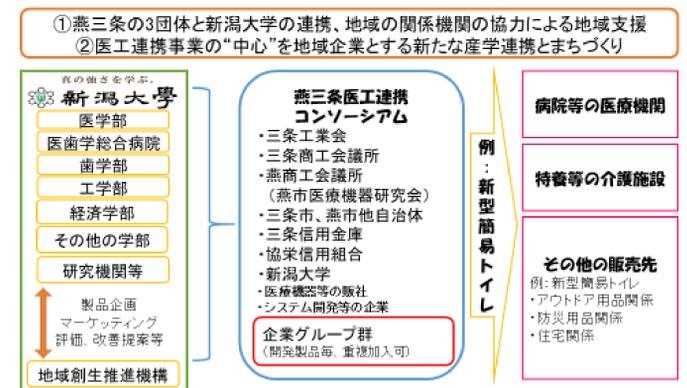


図2. コンソーシアムの立上



図3. 第1号製品販売の記者会見
2021年3月9日
新型簡易トイレ
[左:本学医学部 寺井崇二教授
右:アベキン 阿部隆樹社長]

○競合研究に対する優位性

・本医工連携事業と競合する活動は、国内でまだないため、先行事業としてその優位性を確保できるよう、事業を推進する。

○想定される実施例、応用例

・医療現場の環境改善を実現し、患者やそのご家族に良い環境を提供する。

○今後の課題、展望

・県内の他の地域・業界との連携が、当面の課題である。

■応用を期待する分野

・診療や病棟等の医療・診療の現場、老健・特養等の介護施設を対象とする医療関連製品、福祉関連製品の分野への応用・実用化