

産学官連携事業 金属酸化物ナノ粒子球状多孔体「MARIMO」の 事業化に関する高知県知事への成果報告に関して

■事業化までの歩み

2011年、高知工科大学 小廣和哉教授の研究室では「超臨界流体を用いた化学反応」の研究が進められており、その研究の過程からある球状粒子が見つかりました。外観から「MARIMO」と命名された粒子は、汎用性の高さや様々な用途への応用が期待されていたが、実用化に向けて、量産化という大きな課題がありました。

しかし、2012年6月、高知の産学官民コミュニティ「土佐まるごと社中」の会合で、工科大の職員の方から弊社の西山社長が紹介を受けた際、「MARIMO」という新たな素材に大きな可能性を感じ、マッチングが実現しました。

2013年より、高知県産学官連携産業創出研究推進事業の支援を受け、大量合成技術の確立に向けた共同研究をスタートしました。

そして、2020年6月、歯科材料メーカーYAMAKIN 株式会社(大阪市)が素材の実用化を試み、今まで以上の強い接着性、耐久性がある新しい歯科用接着性樹脂材「KZR-CAD マリモセメントLC」を販売しました。

■成果報告の内容

高知工科大学の研究が、高知県の産学官連携事業を用いることで、弊社と高知工科大学の共同研究が実現し、そして、高知県内に研究部門をもつ YAMAKIN 株式会社(大阪市)から製品が発売されたことを報告しました。

また、今回の共同研究がきっかけとなり、平成31年3月に高知工科大学と弊社で包括的連携協定も締結し、今後も更なる新事業創出や県内の人材育成につなげていきたい旨も報告しました。

■今後の展望

高知県の雇用創出はもちろん、化粧品、触媒・触媒担体、太陽電池など多岐にわたる分野での応用が期待されている。

