



鳥繁産業＋県立看護大

産学で医療用除菌水

乾燥剤や保冷剤などの鮮度保持剤、除菌・消臭剤を製造する鳥繁産業（津久見市、鳥越繁一社長）と大分県立看護科学大（大分市、村嶋幸代学長）は、除菌効果のある微酸性電解水の医療現場での使用に向け共同研究をしている。現在は主に消臭や衛生対策に活用されており、医療用の商品化には安全性の確立が必要。互いの技術や知識を持ち寄り、臨床に重点を置きながら開発を進めている。

安全性、効果証明へ



鳥越繁一社長



樋口幸助教

鳥繁産業は除菌、消臭やウイルス対策に使われる微酸性電解水を製造、販売している。調理場内の機器や設備の除菌剤として、食品

微酸性電解水



薄い塩酸を電気分解し、水で希釈して作られる次亜塩素酸水。除菌・消毒効果がある。

「3年以内に商品化」

工場や店舗、介護施設などでの使用が中心。有用性ど有害性がまだ明確ではないため、医療現場では積極的には活用されていないのが現状という。

新生児の皮膚研究が専門の同大の樋口幸助教は「アルコール不使用で肌荒れしにくい医療現場でもニーズがある。一方で、導入には人に使用する際の安全性の証明が必須」と話す。

両者は2017年夏から、微酸性電解水の人への影響と除菌効果に関する共同研究を開始した。鳥繁産業の製品と蒸留水を使い、皮膚への影響を比較する実験を実施。男女10人ずつを対象に左右の腕にそれぞれを1週間吹き付け、皮膚細胞の変化を分析した。

鳥越社長は「産学の連携により、医療現場での活用を実現させたい。3年以内の商品化を目指す」、樋口助教は「安全性の確立に向けて、一步一步実臨床を積み重ねていく」としている。（衣笠由布妃）

実験前後で皮膚の表面トラル、細胞内のダメージは確認されず、「人体への悪影響はない」と結論づけた腕の菌数が減っていることから、除菌効果も証明された。

本年度は▽どの菌に効果があるか▽塩素濃度を変え、さまざまな菌に対応できるか▽従来の消毒液では刺激が強いとされる粘膜組織への活用の可能性などを研究する。