

佐世保近郊

県北 対馬 五島

肺の病気に効果 分泌物質を人工開発

長崎国際大(佐世保市)薬学部の新田攻教授(薬品物理化学専攻)が、本年度の日本油化学会賞を受賞した。呼吸窮迫症候群(RDS)の治療のほか、ぜんそく、肺がんなどへの適用に向け、肺で分泌される物質「肺サーファクタント」を人工的につくりだす研究が高く評価された。

長崎国際大

柴田攻教授



同教授によると、この物質はリン脂質やタンパク質から成る界面活性剤の一種。約3億個ある肺胞を覆っていて、肺胞を収縮・膨張させ、円滑に呼吸させる役割がある。

しかし、未熟児は同物質の分泌が不十分で、成人の場合も、敗血症や肺炎などが原因で同物質が分泌されなく

ラングミュア一単分子膜
一つの分子の中に水になじみやすい「親水基」と、油になじみやすい「疎水基」の両方の性質を持つ「両親媒性物質」を水溶液に垂らすと、水溶液の表面にでき

ラングミュア一単分子膜

る一層の膜のこと。柴田教授らは同膜を圧縮・拡張させることにより、表面張力が変化する「ラングミュア一単分子膜」を人工的につくりだす研究を進め、実用化の道を探る。

日本油化学会賞を受賞

なっており、機能不全を起し、呼吸困難に至るケースがある。現在、子どもには牛の肺の抽出物を加工した肺サーファクタント(天然型)が治療に使われているが、大人の場合は保険適用外で、薬価も高額。このため、薬を使えず、患者が重篤な状態に陥ることも。

世界的な牛海綿状脳症(BSE)の問題もあったことから、柴田教授らのグループは「ラングミュア一単分子膜」の手法を用い、より安全で、安価な人工肺サーファクタントの開発に取り組んでいる。

柴田教授は「肺サーファクタントの欠如は、新生児呼吸窮迫症候群などに深く関わっている。肺サーファクタントはぜんそくや肺炎、肺がんの末期症状の緩和などにも役立てられる可能性がある」と話している。同学会は油脂・脂質、界面活性剤などに関する技術進歩を目的として活動する公益社団法人。本年度の同学会賞受賞者は2人。長崎国際大では初めて。(北川亮)

市経営検討委

ナイター競輪提言へ

場外車券売り場新設も

佐世保競輪の経営改善策として、有識者でつくる市経営検討委は、年間レースをすべてナイターに切り替えたことと、場外車券売り場新設も提言された。(北川亮)

中国の修学旅行

山東省からHTBなど

中国・山東省の教育関係者が3日、修学旅行先の調査として佐世保市のハウステンボス(HTB)を視察した。4日は長崎市の平和公園や長崎原爆資料館などを訪れる。国が外国人観光客誘致を目的し、地域と連携して取り組む「ビジットジャパン」事業の一環で、九州運輸局などと同局による視察団訪問の1回程度は、小、中学校、計8校の学校などが参加し、福岡4県など7日

長崎新聞 2014.2.4 14面



佐世保市の農水産物を使った料理を市内の飲食店で提供し、おいしさに夢中になる人を増やすキャンペーン「させぼはまる」が7日から3月9日まで展開される。市が農水産物の生産団体を支援してブランド化を進める事業の一環。キャンペーンは昨年9月に続き2回目で、今回は56店舗が九十九島とらふぐ、赤マテ貝、ジャンボニンニクを使ったオリジナル料理をそれぞれ提供する。市は「参

地産食材はまいます