## 乳酸菌を用いた革新的創傷被覆材開発を目指して

東北大学大学院医学系研究科 形成外科学分野

伊師 森葉

この度、第53回日本創傷治癒学会での研究奨励賞の受賞を賜り、大変光栄であるとともに身の引き締まる思いです。これまでご指導くださいました今井啓道教授をはじめ、多くの先生方に心より感謝申し上げます。

私の所属する東北大学形成外科では、館正弘名誉教授が取り組んでおられました創傷と免疫に関する研究を代々続けております。私は大学院入学とともに研究を開始し、研究協力分野である看護技術開発学分野の菅野恵美教授、丹野寛大講師の指導のもと、乳酸菌を用いた研究に取り組みました。乳酸菌はわれわれの生活に身近に存在しており、発酵食品から整腸剤といった薬剤まで幅広く応用されています。本研究では、生きた乳酸菌を用いることによる課題を克服するため、加熱死菌乳酸菌 L. plantarum KB131を使用しました。本研究では、L. plantarum KB131を創部へ直接投与することで①急性創傷の治癒を促進する、②M1・M2マクロファージ双方の分化を誘導する、③C型レクチン受容体の下流のアダプタータンパク質である CARD9 を介した反応によって創傷治癒を促進する、といったことが明らかとなりました。今後、感染創や難治性創傷への効果を検証するとともに、製品化に向けた様々な課題をクリアし、感染創にも適応可能な新たな創傷被覆材の開発を目指していきたいと思います。

今後も形成外科医として最も患者様に近い立場から基礎研究に携わり、創傷と免疫をテーマに研究を続けるとともに、臨床応用につながるような研究体制を継続していきたいと思います。創傷治癒学会は、創傷治癒に関わる様々な分野の専門の先生方からご意見を伺える貴重な場と考えおります。今後もご指導・ご鞭撻のほど、何卒よろしくお願い申し上げます。

# 日本創傷治癒学会研究奨励賞を受賞して

慶應義塾大学医学部 形成外科学教室

髙谷 健人

この度は、第53回日本創傷治癒学会にて研究奨励賞という大変名誉 ある賞を賜りまして、大変光栄に思います。日頃から手厚くご指導いただ いている貴志和生教授をはじめとする研究関係者の皆様には、この場を



日本創傷治癒学会 2024.03 No.140

#### ●日本創傷治癒学会事務局

〒160-8582 東京都新宿区信濃町35 慶應義塾大学 医学部形成外科学教室内 tel.03-3351-4774 fax.03-3352-1054 e-mail:info@jswh.com

URL: https://www.jswh.com

No.140

お借りして御礼申し上げます。また、大会長の水野博司教授、選考委員の先生方にも深く感謝申し上げます。

受賞研究テーマは、「AMPK および Rac1 活性制御による actin cable 形成誘導と創傷治癒の促進」になります。当教室では20年以上にわたり、創の完全な再生のメカニズムを解明するべく、マウス胎仔の発生段階の創傷治癒過程の観察を行ってきました。特に、胎生13日(E13)までは跡形なく再生する一方で、E14以降では目に見える瘢痕を残して治癒します。この切り替わりには創縁の actin cable 形成および表皮細胞の遊走が関与することがわかっていますが、その詳細なメカニズムは不明でした。今回の発表では、細胞遊走と actin 動態制御に関与する因子である AMP-activated protein kinase (AMPK) および Rac1 に注目し、独自のマウス胎仔創傷治癒モデルを用いて薬剤の投与やコンディショナルノックアウトマウスによる AMPK および Rac1 の活性制御を介した皮膚再生への影響を報告いたしました。これらの発見は、瘢痕を残さない完全な皮膚の再生を可能にする治療法の開発に寄与する可能性を示唆するもので、創傷治癒領域への貢献を評価いただいたと考えております。

同学会では昨年度も当教室から石井龍之先生が同賞を受賞しており、慶應義塾が日本の創傷治癒に 関する基礎研究を先導していることを示すことができたと考えております。これに慢心することなく、創 傷治癒研究と医学の発展にむけて精進していきたいと思います。この度は誠にありがとうございました。

## ■ 一般社団法人日本創傷治癒学会 令和6年度(2024年度) ■

2023年11月21日に軽井沢にて開催された令和6年度社員総会(評議員会)における決議にて、以下の通りの役員および新評議員5名(\*印)が承認されました。

新体制の下に学会のさらなる発展のため邁進していく所存ですので、会員の皆様にはますますのご 支援・ご協力を賜りますよう、何卒よろしくお願い申し上げます。

### 理事(\*:理事長) (14名)

青 木 茂 久 貴 志 和 生 木 山 輝 郎 紺家千津子 佐藤道夫 松村 須 釜 淳 子 竹 内 裕 也 西 本 聡 松 﨑恭 水 野 博 司 峰 松 健 夫 \*吉 田 昌 和田則仁

#### **監事** (2名)

館 正弘 宮澤光男

No.140

評議昌	(70名)
	(10-11

木 茂 久 赤 瀬 智 子 秋 田 定 伯 秋 野 公 造 荒 牧 典 子 青 \*石澤美保 黒 幸 子 子 石 瀬 久 子 石 田 裕 子 猪 股 雅 史 石 江 真 琴 野 晶 弘 秀 男 大 大 貝 和 裕 荻 大 島 大 西 俊 介 岡 崎 悌 之 岡 部 圭 介 小 Ш 令 \*落 合 博 子 貝 谷 敏 子 城 龍 学 菅 野 恵 美 貴 志 和 生 北 雄 光 北 村 言 金 Ш 輝 郎 \*光 紺家千津子 木 Щ 桐 木 袁 子 田 益 士 近 藤 稔 和 雜賀司珠也 酒 井 成 貴 坂 本 道 治 佐 藤 道 夫 佐 野 仁 美 光 生 調 憲 \*菅 浩 隆 釜 淳 子 岡 孝 吉 島 田 須 住 武 高 木 元 高 田 弘 弥 竹 内 裕 也 田 啓 竹 原 君 江 中 里 佳 田 畑 泰 彦 丹 野 寬 大 土佐真美子 土 佐 泰 祥 田 肥 輝 之 仲 上豪二 朗 中 哲 也 本 聡 藤 井 美 \*± 村 西 樹 重 伯 壮 松 﨑 恭 松 村 水 野 博 司 峰 松 健 夫 前 向井加奈恵 森 亮 守 永 圭 吾 森 本 尚 樹 根 拓 実 Щ 俊 寬 昌 仁 杠 介 吉 田 吉 田 兀 谷 淳 子 和 田 則 (敬称略·五十音順)

No.140



漢方製剤にとって「良質」とは何か。その答えのひとつが「均質」である、とツムラは考えます。自然由来がゆえに、ひとつひとつに個性がある生薬。漢方製剤にとって、その成分のばらつきを抑え、一定に保つことが「良質」である。そう考える私たちは、栽培から製造にいたるすべてのプロセスで、自然由来の成分のばらつきを抑える技術を追求。これからもあるべき「ツムラ品質」を進化させ続けます。現代を生きる人々の健やかな毎日のために。自然と健康を科学する、漢方のツムラです。

# 良質。均質。ツムラ品質。



株式会社ツムラ https://www.tsumura.co.jp/ 資料請求・お問合せは、お客様相談窓口まで。 医療関係者の皆様 tel.0120-329-970 患者様・一般のお客様 tel.0120-329-930 受付時間 9:00~17:30(土・日・祝日は除く) 2021年4月制作 審