

分子素材工学専攻 素材化学 生体材料化学研究室

教員構成 職名・氏名

教授・宮本 啓一 助教・晝河 政希

I. 現在の研究テーマ、研究内容

1. キーワード

細胞外基質、エラスチン、コラーゲン、ジャカリン、ジェラン
人工臓器、再生医療、細胞培養、動物実験

2. 研究テーマ

再生医療用材料開発, 創傷治癒促進材料の開発, IgA腎症治療支援材料の開発

研究内容

II. 研究活動

1. 口頭発表

●国際会議

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Development of Analysis & Therapeutic Method for Circulating Immune Complexes in
Blood of Patients with IgA Nephropathy, Using Isotypic Monomeric Jacalin”

Nika Ito, Tomoki Omori, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Development of Tissue-Engineered Small-Caliber Artificial Blood Vessels with
Automatic Blood Flow Regulation as Cerebral Arterial Vessels”

Hayate Ozaki, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Fabrication of Long Collagen Yarn Material for Development of Artificial Annulus
Fibrosus Models”

Yusuke Kimata, Misato Hase, Akito Sumikawa, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Basic Study for Tissue-Engineered Artificial Lungs Using Elastin”

Taketo Sawano, Kota Inoue, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Development of a Tissue-engineered Artificial Skin Model that Mimics Skin Structure”

Hayato Hara, Masaaki Yoshida, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Development of Methods to Control Remodeling of Elastin Scaffolds for Regenerative
Medicine”

Shun Matsuo, Yuma Mori, Kota Inoue, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

IS2EMU 2022The 12th International Symposium for Sustainability by Engineering at MIU
Mie Japan

“Investigation of the Effect of ECM Scaffolds on Tenocytes for Regeneration of the
Tendon-Bone Junction Region”

Tochi Morita, Masaki Hirukawa, Keiichi Miyamoto

●国内学会

第60回日本人工臓器学会大会 愛媛県県民文化会館 “組織工学的的人工靭帯開発のため
の靭帯基質線維足場の作製”

晝河政希, 長谷美里, 森田透地, 井上綱太, 宮本啓一

第37回ライフサポート学会大会 オンライン “再生医療用エラスチン細胞足場のリ
モデリング制御方法の開発”

松尾隼, 尾崎颯, 森裕馬, 井上綱太, 晝河政希, 宮本啓一

第37回ライフサポート学会大会 オンライン “エラスチンを用いた組織工学的的人工
肺のための基礎検討”

澤野岳人, 井上綱太, 晝河政希, 宮本啓一

第37回ライフサポート学会大会 オンライン “IgA 腎症患者血液中の循環型免疫複

合体分析法の開発”

伊藤仁華, 大森友貴, 村田智博, 晝河政希, 宮本啓一

2. 著書

なし

3. 学術論文

●原著論文

なし

4. その他の研究成果 (作品, 設計, 発明・特許)

なし

III. 研究費関係

1. 文部科学省科学研究費

2. 省庁・財団からの基金

なし

3. 民間等の共同研究・受託研究

共同研究 「エラスチンペプチドの肺機能への効果に関する研究」 林兼産業株式会社 1,980 (千円) (代表・宮本啓一)

4. 奨学寄附金

なし

IV. 国際交流

●外国人研究者の訪問

Ratana Rujiravanit

The Petroleum and Petrochemical College, Chulalongkorn University (タイ)

9月25～27日

個人資料

宮本 啓一

●所属学協会及び役員・委員等

高分子学会 (1993～)

日本人工臓器学会 (1992～)

日本化学会 (2000～)

日本再生医療学会 (2002～)

日本バイオマテリアル学会 (2002～)

ライフサポート学会 (2004～)

医用高分子研究会 (1995～)

日本人工臓器学会・評議委員会 (2019～)

ライフサポート学会・評議委員会・委員 (2019～)

ライフサポート学会・学会誌編集委員会・委員 (2019～)

日本人工臓器学会・評議員選出委員会・委員 (2019～)

●その他

公益財団法人 中部電気利用基礎研究振興財団 選考委員会 委員 委員 (2019～2022)

晝河 政希

●所属学協会及び役員・委員等

ライフサポート学会 (2015～)

日本人工臓器学会 (2016～)

三重大学工学部同窓会担当 (2019～)