



教授 平澤 恵理

研究

主な研究テーマ

- 1. 脳の機能と老化における細胞外マトリックス・バイオロジー
- 2. 運動器の疾患と老化の研究
- 3. iPS細胞を使った病態解明

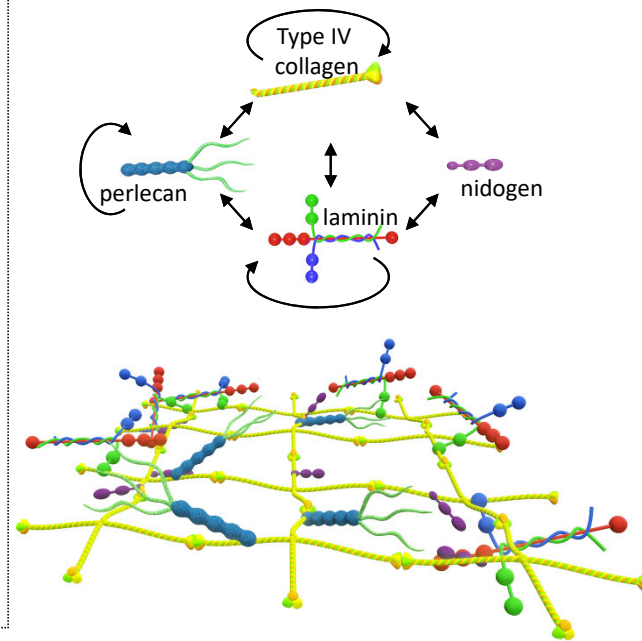
スタッフ

教授	平澤恵理
先任准教授	
准教授	
講師	
助教	Aurelien Kerever (特任助教) 山下由莉 (特任助教)

2020年9月1日現在

主な研究内容

超高齢社会を迎え、老人性疾患の病態理解への必要性が急速に高まっています。その中で、私たちは、生体の老化と疾患の関連性を、細胞外環境に着目して研究を進めています。生体の機能維持には、細胞のみならず、細胞を取り囲む細胞外環境が形態保持や受容体としての役割を果たすなど、細胞と細胞外環境の相互作用が重要であることがわかっています。これらを踏まえ、本研究室では、高齢者特有の身体的、生理的特徴を動物モデル、細胞モデルを使って、形態学、分子生物学、細胞生物学的に解析することで、老人性疾患の診断法の開発および新規治療法の立案を行うことを目指します。また、細胞外マトリックスを介した臓器連関についても興味をもっており、単一診療科に限らず、神経内科、整形外科、循環器内科、眼科といった幅広い診療科にわたる領域を横断的に解析できることも特徴です。脳認知機能、運動器学を履修し、健康長寿を目指す最先端医科学を遂行できる人材育成を目指し、大学院生の受け入れを行っています。





professor Eri Arikawa-Hirasawa

Research

Main Research Subjects

- 1. Extracellular matrix biology in brain function and aging
- 2. Research on locomotor disorders in disease and aging
- 3. Using iPS cells to create disease models

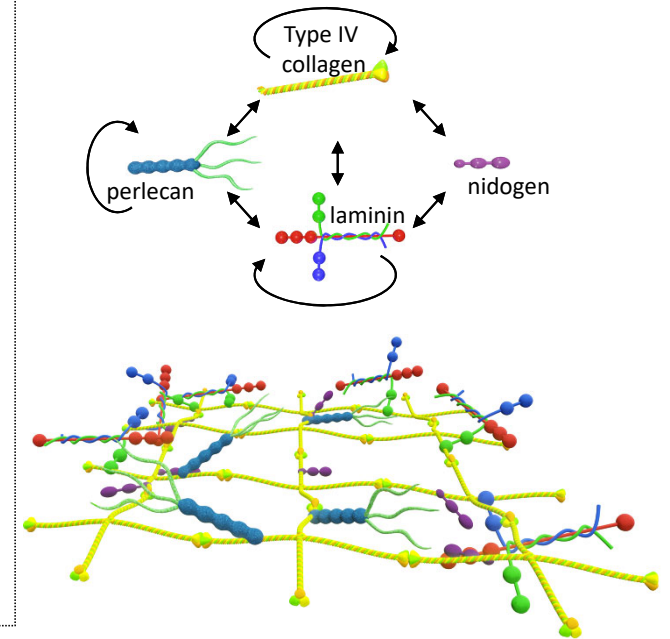
Staff

Professor	Eri Arikawa-Hirasawa
Senior Associate Professor	
Associate Professor	
Lecturer	
Assistant Professor	Aurelien Kerever Yuri Yamashita

2020年9月1日現在

Research Highlights

With the advent of a super-aging society, there is an urgent need to understand the pathophysiology of diseases in the elderly. The interaction between cells and the extracellular environment is critical to maintain the organ function. In our laboratory, we use molecular biology, cell biology, and morphological analysis to analyze the physiological characteristics of the elderly. We use animal models and develop 3 dimensional cell/ extracellular matrix culture models for the development of diagnostic and therapeutic methods. We are accepting graduate students with the aim of developing human resources who can carry out cutting-edge medical science aiming for healthy longevity by taking courses in brain cognitive function and musculoskeletal science.



2020年（令和2年） 研究業績

講座・研究室名：老化・疾患生体制御学

所属長名：平澤恵理

区分	番号	学位論文	全著者名,論文名,掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
英文原著	1	*	Nakada S, Yamashita Y, Machida S, Miyagoe-Suzuki Y, Arikawa-Hirasawa E Perlecan facilitates neuronal nitric oxide synthase delocalization in denervation-Induced muscle atrophy Cells. 2020 Nov 23;9(11):2524 doi: 10.3390/cells9112524	
区分	番号		全著者名,論文名,掲載誌名, 掲載年 ; 巻 (号) : ページ番号	国際共同
和文総説	1		平澤 恵理、山下 由莉 難治性疾患(難病)を学ぶ シュワルツ・ヤンベル症候群 遺伝子医学 10(3) 98 - 100 2020年7月	
区分	番号		発表者名,発表タイトル(題目・演題・課題等),学会名,場所,発表年月日等	国際共同
国内学会発表	1		平澤 恵理力学的負荷減弱時の骨格筋メカトランスダクションにおける基底膜分子Perlecanの役割 4 3 回日本分子生物学会 フォーラム：骨格筋細胞研究がリードする新しい健康科学の分子生物学新基軸 第4 3 回日本分子生物学会 2020年12月3日 横浜 神奈川 (ZOOM開催)	
国内学会発表	2		平澤 恵理企画シンポジウム「細胞外マトリックスの情報とその読取りメカニズムによる細胞機能の制御と破綻」骨格筋メカトランスダクション制御機構における細胞外マトリックスによる関与 第93回日本生化学会での企画シンポジウム2020年9月14日 横浜 (ZOOM開催)	
国内学会発表	3		大野竜暉、オレリアン・ケレベール、平澤(有川)恵理 神経幹細胞分化におけるコンドロイチン硫酸プロテオグリカンの役割 第61回日本神経学会学術大会 岡山 2020年9月2日	
国内学会発表	4		田中貴大, オレリアン・ケレベール, 鈴木佑治, 加藤可那, 齋藤文仁, 鈴木秀典, 平澤恵理 三次元画像解析による自閉症モデルマウスの錐体細胞スパインでの形態異常第61回日本神経学会学術大会岡山 2020年9月2日	
国内学会発表	5		Aurelien Kerever Fumina Nagahara Kazuko Keino-Masu Masayuki Masu Toin van Kuppervelt Eri Arikawa-Hirasawa The heparan sulfate composition of fractone changes with aging and is modified by endsulfatases in the subventricular zone neurogenic niche第5 2 回日本結合組織学会 名古屋 2020年9月19日 (ZOOM開催)	
国内学会発表	6		加藤可那、鈴木佑治、オレリアン・ケレベール 平澤(有川)恵理 脱細胞脳組織上で3次元培養したOLP6と産生されるコンドロイチン硫酸の免疫染色パターン 第5 2 回日本結合組織学会 名古屋 2020年9月19日 (ZOOM開催)	
国内学会発表	7		中田智史、山下由莉、赤澤智宏、馬淵洋、平澤(有川)恵理 SJSモデルマウス由来初代筋管細胞培養を用いた疾患神経筋接合部モデル構築 第6回 日本筋学会 2020年12月19日 (ZOOM開催)	