

**国際医療福祉大学**

**福岡薬学部**

**令和2年度**

**自己点検報告書**

# 福岡薬学部 令和2年度自己点検報告書

## 目次

### 第一部 国際医療福祉大学福岡薬学部

#### 1. 教育方針

- (1) 国際医療福祉大学の教育目標と4つのポリシー
- (2) 福岡薬学部の3つのポリシー

#### 2. 運営組織

- (1) 福岡薬学部教員一覧
- (2) チューター制
- (3) 運営組織図

#### 3. 学事報告

- (1) 開講科目
- (2) 卒業要件
- (3) 進級条件
- (4) 2020年度入学生の6年間のカリキュラム
- (5) 在籍者数
- (6) 学事日程
- (7) 主な学事
  - 1) 早期体験実習
  - 2) 学生—チューター面談
  - 3) 保護者懇談会
  - 4) FD活動
  - 5) オープンキャンパス
  - 6) その他（新型コロナウイルス感染症[COVID-19]流行への対応）

### 第二部 福岡薬学部会議および各委員会活動報告

1. 福岡薬学部会議
2. 教務委員会
3. 臨床教育・実務実習委員会
4. FD委員会
5. 学生委員会
6. 教育・研究支援委員会
7. 広報・学生支援委員会
8. 第三者評価・自己点検委員会

### 第三部 福岡薬学部教育活動報告

1. 総合教育科目 人間系
2. 総合教育科目 社会系
3. 総合教育科目 自然・情報系
4. 総合教育科目 総合系
5. 総合教育科目 外国語系
6. 専門教育科目 専門基礎/学部共通
7. 専門教育科目 専門基礎
8. 専門教育科目 専門

### 第四部 福岡薬学部研究活動報告

1. 2020年度研究活動

# 第一部 国際医療福祉大学福岡薬学部

## 1. 教育方針

### (1) 国際医療福祉大学の教育目標と4つのポリシー

#### 国際医療福祉大学の理念と教育目標

国際医療福祉大学（以下「本学」という。）は、「人間中心の大学」、「社会に開かれた大学」、「国際性を目指した大学」という3つの基本理念と、この理念を実現するための7つの教育理念（人格形成、専門性、学際性、情報科学技術、国際性、自由な発想、新しい大学運営）を掲げ、病める人も、障害を持つ人も、健常な人も、互いを認め合って暮らせる「共に生きる社会」の実現を目指した教育を行う。

#### 4つのポリシー

##### アドミッションポリシー

本学は、日々進化する保健医療福祉分野の需要に対応できる指導的な人材の育成を実現すべく、学生、社会人、留学生、帰国生徒に対して学修の機会を提供し、このような社会的な需要に応える教育を展開するものである。

本学が入学者に求める要件は、以下のとおりである。

- ①本学の基本理念及び教育理念を十分に理解し、専門職業人として「共に生きる社会」の実現に貢献する強い意志を有していること
- ②これからの時代の保健、医療、福祉分野を担っていこうとする情熱を持ち、自ら積極的に学ぶ意欲と能力を有していること
- ③保健、医療、福祉分野における情報科学技術の高度化、専門化及び国際化に対応するための努力を継続できる者であること
- ④幅広い教養と視野を備えた豊かな人間性を養うため、積極的に自らを磨いていける者であること
- ⑤あらゆる人に対して自らの心を開き、コミュニケーションをとれる者であること
- ⑥学業・社会貢献・技術・文化・芸術・スポーツの分野で優れた活動実績を有し、本学で修得した技術をもとに、将来それぞれの分野で活躍したいという意欲を持つ者であること
- ⑦本学での学びを生かし、将来、母国あるいは国際社会において、保健、医療、福祉分野の発展に貢献したいという強い意志を持つ者であること

##### ディプロマポリシー

本学は、保健医療福祉の分野において高い知識と優れた技能と人間性を併せ備えた社会の要請に応え得る有為な専門職業人を育成することを目的としており、各学科において、人

材の育成に関する目標を定めている。その実現のために、総合教育と専門教育に重点を置いた体系的なカリキュラムを構築し、前もって学生に明示している成績評価基準に沿って厳格な成績評価を行う。卒業要件を満たす所定の単位を修得した者に対して、卒業を認定し、学位を授与する。本学で卒業までに身につけるべき内容は、以下のとおりである。

- ①幅広い教養、豊かな感性、人間理解、国際的感覚を養い、一人の人間として豊かな心を身につけることができる。
- ②専門領域へつながる基礎的な学力を養い、他職種を理解し、専門領域を超えて問題を探求する姿勢を身につけることができる。
- ③各学科における人材育成の目的に沿った専門分野を極め、専門職として必要な高い専門的能力や技術力を持つことができる。

### カリキュラムポリシー

本学は、「人間中心の大学」「社会に開かれた大学」「国際性を目指した大学」という理念のもと、「共に生きる社会」を実現するため、幅広い教養科目を基礎におき、また専門分野に関する科目については体系的に構成するカリキュラムとなっている。以下に本学のカリキュラム体系を示す。

- ①幅広い教養や視野、国際センスを備えた豊かな人間性を養うための総合教育科目
- ②有益なコミュニケーション能力、関連職種との連携能力および課題解決能力を身につけた専門職業人を育成するための専門基礎教育科目
- ③保健医療福祉のプロフェッショナルになるための専門知識および技術を身につけ、専門職業人として社会に貢献できる人材を育成するための専門教育科目

### アセスメントポリシー

本学では、教育成果を可視化し、教育改善を実施する目的で、3つのポリシー（ディプロマポリシー、カリキュラムポリシー、アドミッションポリシー）を踏まえて、教育課程や学生の学修成果を測定・評価する方法（アセスメントポリシー）を定めています。測定・評価は入学時から卒業時までとし、機関レベル（大学）・教育課程レベル（学部・学科）・科目レベル（授業科目）の3段階で多面的に実施します。

#### ①機関レベル（大学）

学生の卒業率、退学率、志望進路（就職率、進学率）等から教育課程及び学修成果の達成状況を評価します。

#### ②教育課程レベル（学部・学科）

学部・学科の所定の教育課程における卒業要件達成状況（単位取得状況、GPA）、資格・免許の取得状況等から教育課程全体を通じた学修成果の達成状況を評価します。

#### ③科目レベル（授業科目）

シラバスで提示された学修目標に対する評価や授業評価アンケート等の結果から、科目ごとの学修成果の達成状況を評価します。

○具体的な評価方法等は次の表のとおりです。

一部、各学科により実施していない項目があります。

	<b>入学時</b> アドミッションポリシーを満たす人材かどうかの評価	<b>在学中</b> カリキュラムポリシーに則って学修が進められているかどうかの評価	<b>卒業時</b> ディプロマポリシーを満たす人材になったかどうかの評価
<b>機関レベル (大学)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入学試験</li> <li>・調査書等の記載内容</li> <li>・面接、志願理由書等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・休学率</li> <li>・退学率</li> <li>・学修行動調査</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・卒業率</li> <li>・学位授与数</li> <li>・就職率</li> <li>・進学率（主として大学院）</li> </ul>
<b>教育課程レベル (学部・学科)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入学試験</li> <li>・調査書等の記載内容</li> <li>・面接、志願理由書等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GPA※</li> <li>・修得単位数</li> <li>・進級率</li> <li>・学修行動調査</li> <li>・OSCE※</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・GPA※</li> <li>・国家試験合格者数</li> <li>・国家試験合格率</li> <li>・資格取得率</li> <li>・進路状況</li> <li>・卒業時到達度アンケート</li> </ul>
<b>科目レベル (授業科目)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・入学時基礎学力調査</li> <li>・TOEIC Bridge Test</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成績評価（定期試験）</li> <li>・学修ポートフォリオ</li> <li>・授業評価アンケート</li> <li>・TOEIC IP (L&amp;R)</li> </ul>	

※GPA：Grade Point Average 学生が履修登録した科目1単位当たりの成績平均値。

※OSCE：Objective Structured Clinical Examination（客観的臨床能力試験）学生の模擬患者に対するインタビューや臨床の現場で必要な基本的技能の実技を、評価者が観察し、客観的に評価する試験。

## (2) 福岡薬学部の3つのポリシー

### アドミッションポリシー

- ① 「共に生きる社会」の実現を理解し、イメージできる人
- ② 使命感・倫理観・責任感・思いやりの心など、豊かな人間性を養うために、努力し続けることができる人
- ③ 薬剤師に必要な知識・技能・態度のバランスを意識して、目標を設定し自ら向かって進める人

### カリキュラムポリシー

- ① 「くすり」の専門家としての専門的な知識や技能の修得にとどまらず、多様な学問領域に関心を持ち、使命感、倫理観、責任感、思いやりの心などの豊かな人間性を持つ人材を育成する。
- ② 真理や科学の本質を追究するものの考え方の基本を修得し、学問を創造的に追究するとともに、将来役立つ知識と技能と態度をバランスよく身につけ、自ら考えて判断できる問題解決能力を持った人材を育成する。
- ③ 現在または近い将来の地域医療の問題、地域社会のニーズを捉えることができ、さらに、視野を広げて国際的な医療問題についても考えることができ、様々な国の人々と連携、協働できる素地を持った人材を育成する。

### ディプロマポリシー

- ① 医療の領域にとどまらず、社会生活の基本である「ひと」としての基本姿勢(人間性)を養うために、他者を理解し、多方面に関心を持ち、実行し、自己分析・評価することができる。
- ② 科学的思考力を持ったくすりの専門職をめざして、基礎薬学・衛生薬学・医療薬学・社会薬学などの知識を身につけ、反復学修し、それを活用(応用)できる。
- ③ 講義を通して知識を、実習を通して技能を、薬剤師を意識し続けることで態度を修得し、知識・技能・態度のバランスを保ちながら、自己研鑽できる。
- ④ 医療全体(チーム医療、地域医療など)を理解することができ、他職種を理解することができ、あらゆる活動において積極的に協働できる。

## 2. 運営組織

### (1) 福岡薬学部教員一覧

学部長、教授	武田弘志
教授	阿部義人、石田卓巳、猪部学、緒方勝也、梶岡俊一、岸拓弥、吉良潤一、神野康弘、永倉透記、西村信弘、長谷川雄、外須美夫（副学長・九州地区生涯教育センターセンター長）、村田祐造、山口政俊
准教授	表昭浩、多田納豊、塚本宏樹、宗像達夫、山本緑、吉武康之
講師	今井竜也、今村友裕、貝塚拓、中矢正、朴珍相、宗像千恵
助教	磯田紀之、坂井崇亮、柴田健太郎

五十音順

### (2) チューター制

本学部の教員23名はチューターを担っている。チューター1名に対して1学年あたり5、6名の学生を担当している。チューターは学生の学習、生活面での相談に応じ、課題・対策を把握・提案し、随時支援している。また、半期に一度の定期面談を実施して現況の把握を行い、学生の短期および中長期の目標に対する進捗状況を確認しアドバイスしている。

修学困難（休学または進路変更希望）の学生については、保護者との面談も随時行い適切に対応している。さらに、留年に至った場合についても学生または学生と保護者との面談を行い、留年期間の学習および生活の支援を行っている。

以下に、担当教員と担当学生数を示す。

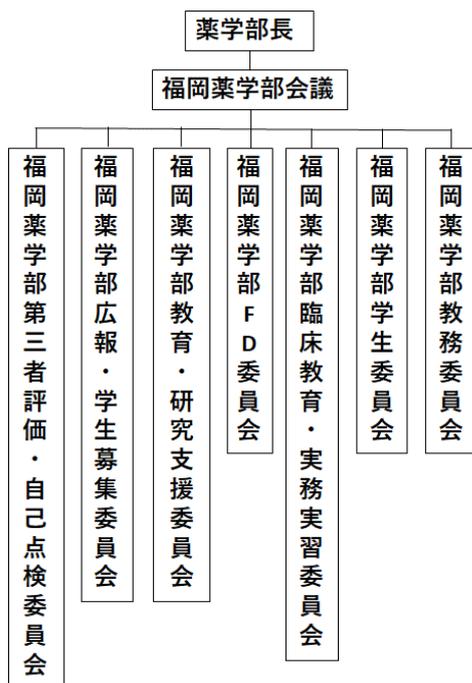
チューター名 職位	学生数(1年生)	チューター名 職位	学生数(1年生)
阿部 義人 教授	5	宗像 達夫 准教授	6
石田 卓巳 教授	6	山本 緑 准教授	6
猪部 学 教授	6	吉武 康之 准教授	6
緒方 勝也 教授	5	今井 竜也 講師	6
神野 康弘 教授	5	貝塚 拓 講師	6
永倉 透記 教授	6	中矢 正 講師	6
西村 信弘 教授	5	朴 珍相 講師	6
長谷川 雄 教授	5	宗像 千恵 講師	6
村田 祐造 教授	5	磯田 紀之 助教	6
表 昭浩 准教授	5	坂井 崇亮 助教	6
多田納 豊 准教授	6	柴田 健太郎 助教	6
塚本 宏樹 准教授	6		

### (3) 運営組織図

#### 大川キャンパス・福岡キャンパス委員会構成

会議	管理運営委員会	募集広報系	学生募集広報委員会
	運営会議		ニューズレター編集室
	学部長学科長会議		入試システム委員会
	専任教員代表者会議		図書委員会
	教員会議		F D委員会
教務系	教務委員会	教育研究支援系	研究推進室
	カリキュラム小委員会		臨床教学共同研究会
	V O D委員会		産学連携推進室
	臨床実習委員会		倫理審査施設委員会
	国家試験対策委員会	動物実験委員会	
	国際交流委員会	教育機器整備委員会	
	学修支援センター ／学修支援委員会	全学系	自己点検評価委員会
学生委員会	国際医療福祉大学学会		
生活支援系	キャリア支援センター ／就職委員会		
	ボランティアセンター ／ボランティア委員会		
	安全衛生委員会		
	防災対策委員会		
	地域交流委員会		
	ハラスメント防止委員会		

#### 福岡薬学部内組織



### 3. 学事報告

#### (1) 開講科目

授業科目の 区分	科目名	配当 年次	単位数		時間数	備考
			必修	選択		
人間系	文学論	1 2 3 4 5 6		2	30	
	演劇論	1 2 3 4 5 6		1	15	
	心理学	1		2	30	
	哲学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	コミュニケーション概論	1		2	30	
	雑談と傾聴～話す力と聴く力～	1 2 3 4 5 6		2	30	
	人間学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	倫理学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	宗教学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	日本近現代史	1 2 3 4 5 6		2	30	
	文化人類学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	教育学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	死生学-死を通して生を考える-	1 2 3 4 5 6		2	30	
	社会系	法学	1		2	30
日本国憲法		1 2 3 4 5 6		2	30	
社会学		1 2 3 4 5 6		2	30	
国際関係論		1 2 3 4 5 6		2	30	
国際医療福祉論		1 2 3 4 5 6		2	30	
組織運営管理論		1 2 3 4 5 6		2	30	
海外保健福祉事情Ⅰ(講義)		2		1	15	
海外保健福祉事情Ⅱ(実習)		2		1	45	
社会保障制度論		1 2 3 4 5 6		2	30	
ボランティア論		1 2 3 4 5 6		2	30	
経済の仕組み	1 2 3 4 5 6		2	30		
自然・ 情報系	統計学	1		2	30	
	数学	1		2	30	
	物理学	1 2 3 4 5 6		2	30	
	化学	1		2	30	
	生物学	1		2	30	
	情報処理	1		1	30	
	生命倫理	1		2	30	
総合系	医学/医療史	1 2 3 4 5 6		2	30	
	大学入門講座Ⅰ(基礎)	1		1	15	
	大学入門講座Ⅱ(展開)	1 2 3 4 5 6		1	15	
	郷土論～大川学～	1 2 3 4 5 6		1	15	
	医療福祉教養講義	1 2 3 4 5 6		1	15	
外国語系	メディカルマナー入門	1 2 3 4 5 6		2	30	
	英語講読1(Primary)	1		1	30	
	英語講読2(Basic)	2		1	30	
	英語CALL1(Primary)	1		1	30	
	英語CALL2(Basic)	2		1	30	
	英会話	1 2 3 4 5 6		1	30	
	実用英会話	2 3 4 5 6		1	30	
	医学英語Ⅰ(入門)	1 2 3 4 5 6		1	30	
	医学英語Ⅱ(応用)	1 2 3 4 5 6		1	30	
	資格英語1(Primary)	1 2 3 4 5 6		1	30	
	資格英語2(Basic)	1 2 3 4 5 6		1	30	
	中国語	1 2 3 4 5 6		2	60	
	実用中国語会話	2 3 4 5 6		1	30	
保健 体育系	韓国語	1 2 3 4 5 6		2	60	
	実用韓国語会話	2 3 4 5 6		1	30	
	健康科学理論	1 2 3 4 5 6		1	15	
	健康科学実践	1 2 3 4 5 6		1	30	

授業科目の 区分	科目名	配当 年次	単位数		時間数	備考
			必修	選択		
専門基礎 ／ 学部共通	公衆衛生学	3	2		30	
	救急医学(救命救急を含む)	2 3		1	15	
	リハビリテーション概論	1 2 3 4 5 6		2	30	
	微生物と病気	1 2 3 4 5 6		2	30	
	関連職種連携論	2	2		30	
	ケアマネジメント論	2 3 4 5 6		1	15	
	保健医療福祉制度論	1 2 3 4 5 6		2	30	
	臨床心理学概論	1	2		30	
	関連職種連携ワーク	3	1		30	
	関連職種連携実習	5		1	45	
	リスクマネジメント論	3 4 5 6		2	30	
専門基礎	薬学演習Ⅰ(物理系等)	2	1		30	
	薬学演習Ⅱ(化学系等)	3	1		30	
	薬学演習Ⅲ(生物系等)	3	1		30	
	薬学計算	2	1		30	
	病原微生物学	3	2		30	
	コミュニケーション実習	2	1		45	
	基礎薬学実習Ⅰ(物理)	1	1		45	
	基礎薬学実習Ⅱ(生物)	1	1		45	
専門 教育 科目	薬学概論	1	2		30	
	有機化学Ⅰ(脂肪族化合物1)	1	2		30	
	有機化学Ⅱ(脂肪族化合物2)	2	2		30	
	有機化学Ⅲ(芳香族化合物)	2	2		30	
	生薬学	2	2		30	
	天然物化学	2	1		15	
	医薬品構造化学	3	1		15	
	分析化学Ⅰ(溶液中の化学平衡と滴定法)	1	2		30	
	分析化学Ⅱ(機器分析、分離分析および臨床分析)	2	2		30	
	医薬品構造解析	2	2		30	
	薬品物理化学Ⅰ(物性とエネルギー)	1	2		30	
	薬品物理化学Ⅱ(平衡と変化)	2	2		30	
	放射化学	2	1		15	
	生化学Ⅰ(生体分子)	1	2		30	
	生化学Ⅱ(生体エネルギー・代謝)	2	2		30	
	分子生物学Ⅰ(遺伝情報・細胞内情報伝達)	2	2		30	
	分子生物学Ⅱ(細胞間コミュニケーション・遺伝)	2	2		30	
	解剖生理学Ⅰ(外皮系、骨格系・筋肉系、循環器系)	1	2		30	
	解剖生理学Ⅱ(神経系、内分泌系)	2	2		30	
	解剖生理学Ⅲ(消化器系、呼吸器系、泌尿器系)	2	2		30	
	がん薬物療法学	3	2		30	
	ゲノム医療	3	1		15	
	化学療法学	3	2		30	
	免疫学	2	2		30	

授業科目の 区分	科目名	配当 年次	単位数		時間数	備考
			必修	選択		
専門 教育 科目	疾病と病態生理学Ⅰ(内分泌系、神経精神系疾患等)	2	2		30	
	疾病と病態生理学Ⅱ(循環器系疾患、消化器系疾患等)	3	2		30	
	疾病と病態生理学Ⅲ(呼吸器系疾患、代謝性疾患等)	3	2		30	
	薬理学Ⅰ(総論、末梢神経薬理等)	3	2		30	
	薬理学Ⅱ(中枢神経薬理、免疫・炎症薬理等)	3	2		30	
	薬理学Ⅲ(循環器薬理、消化器薬理等)	4	2		30	
	薬理学Ⅳ(呼吸器薬理、内分泌薬理等)	4	2		30	
	医薬品安全性学	4	2		30	
	臨床検査医学	3	2		30	
	薬物治療学Ⅰ(神経精神系疾患、内分泌系疾患等)	4	2		30	
	薬物治療学Ⅱ(循環器系疾患、呼吸器系疾患等)	4	2		30	
	薬物治療学Ⅲ(症例・病態解析)	6	2		30	
	物理薬剤学	2	2		30	
	製剤設計とDDS	4	2		30	
	臨床薬学Ⅰ(調剤の基礎)	3	2		30	
	臨床薬学Ⅱ(調剤の実践)	4	2		30	
	臨床薬学Ⅲ(薬物療法の実践)	4	2		30	
	臨床薬学Ⅳ(チーム医療・地域医療の実践その前に)	4 5	1		15	
	薬物動態学	3	2		30	
	臨床薬物動態学	4	2		30	
	医薬品情報学Ⅰ(医薬品情報の収集と活用)	3	2		30	
	医薬品情報学Ⅱ(EBMと臨床研究)	6	1		15	
	衛生化学Ⅰ(食品・栄養)	2	2		30	
	衛生化学Ⅱ(毒性・代謝)	3	2		30	
	環境衛生学	3	2		30	
	医療関係法規	4	2		30	
	日本薬局方	3	1		15	
	漢方医学Ⅰ(漢方の基礎)	3	2		30	
	漢方医学Ⅱ(漢方の応用)	4	1		15	
	OTC医薬品概論	3	2		30	
	化学系薬学実習Ⅰ(有機合成)	2	1		45	
	化学系薬学実習Ⅱ(天然資源)	2	1		45	
	物理系薬学実習	2	1		45	
	生物系薬学実習	4	1		45	
	分子生物学実習	3	1		45	
	臨床検査医学実習	3	1		45	
	衛生系薬学実習	3	1		45	
	早期体験実習	1	1		45	
	医療系薬学実習Ⅰ(調剤の基礎と情報収集)	3	1		45	
	医療系薬学実習Ⅱ(調剤の実践と服薬指導)	4	1		45	
	病院・薬局事前実習Ⅰ(実務実習に必要な基本的知識)	4	2		90	
	病院・薬局事前実習Ⅱ(実務実習に必要な基本的技能)	4	2		90	
	病院・薬局実務実習Ⅰ(主に病院での実習)	5 6	10		450	
	病院・薬局実務実習Ⅱ(主に薬局での実習)	5 6	10		450	
	総合薬学演習Ⅰ(主として物理・化学・生物・衛生)	6	1		15	
総合薬学演習Ⅱ(主として薬理・薬剤・病態・実務)	6	1		15		
卒業研究	5 6	4		60		

## (2) 卒業要件

### 卒業要件（卒業に必要な単位数）

授業科目の区分		最低単位数	
		必修	選択
総合教育科目	人間系	4単位	総合教育科目 および 専門教育科目 の中から 10単位以上  (9単位以上 内5単位は日本語の 選択必修)※1
	社会系	4単位	
	自然・情報系	11単位	
	総合系	1単位	
	外国語系	4単位 (5単位)※1	
	保健体育系		
	小計	24単位 (25単位)※1	
専門教育科目	専門基礎科目	学部共通	7単位
		学科専門基礎	9単位
		小計	16単位
	専門科目	140単位	
	小計	156単位	10単位以上 (9単位以上)※1
合計		180単位 (181単位)※1	10単位以上 (9単位以上)※1
総計		190単位以上	

※1 ( ) 内の単位は留学生の単位を表す。

履修すべきすべての必修科目（180単位）\* を修得していること。必修科目と選択科目の総単位数が

190 単位以上である場合には卒業できる。

\*留学生の必修科目は 181 単位

### (3) 進級条件

#### 進級条件（留学生以外）

##### 【第2学年への進級条件】

①1 学年必修科目(37 単位)のうち、すべての実習科目(3 単位)を含む 31 単位以上修得していること。

##### 【第3学年への進級条件】

①1 学年必修科目(37 単位)のすべてを修得していること。

②2 学年必修科目(44 単位)のうち、すべての実習科目(5 単位)を含む 38 単位以上修得していること。

③以上、①②の両方の条件を満たしていること。

##### 【第4学年への進級条件】

①2 学年までの必修科目（81 単位）のすべてを修得していること。

②3 学年必修科目(42 単位)のうち、すべての実習科目(5 単位)を含む 36 単位以上修得していること。

③以上、①②の両方の条件を満たしていること。

##### 【第5学年への進級条件】

①3 学年までの必修科目（123 単位）のすべてを修得していること。

②4 学年必修科目 28 単位のうち、臨床薬学Ⅳ（チーム医療・地域医療の実践その前に）を除く 27 単位のすべてを修得していること。

③以上、①②の両方の条件を満たしていること。

進級した場合：

前年次の不合格必修科目については、受講し、定期試験を受け、単位を修得すること。

留年した場合：

①合格した科目の単位は認められる。

②不合格の必修科目は再履修しなければならない。

③不合格になった選択科目は、新たに希望して選択するものとする。

④必修・選択科目とも前年度不合格であった科目の評点は取り消し、無効とする。

⑤在学年限について：同一学年における在学年数を2年以内とする（休学期間を除く）

但し、5、6 学年は通算で4 年間在籍できる。

## 進級条件（留学生）

### 【第2学年への進級条件】

①1 学年で履修できる外国語系科目を除く必修科目 35 単位と日本語科目 2 単位（必修/選択を問わない）を

合わせた 37 単位のうち、すべての実習科目（3 単位）を含む 31 単位以上の必修科目を修得していること。

### 【第3学年への進級条件】

①1 学年で履修できる必修科目のうち 37 単位を修得していること。

※2 学年終了時までには日本語必修科目 2 単位の修得が必要である。

②2 学年で履修できる必修科目 44 単位（日本語必修科目 2 単位含む）のうち、すべての実習科目（5 単位）を

含む 38 単位以上修得していること。

③以上、①②の両方の条件を満たしていること。

### 【第4学年への進級条件】

①2 学年までに履修できる必修科目 81 単位を修得していること。

※3 学年終了時までには日本語必修科目 4 単位の修得が必要である。

②3 学年で履修できる必修科目 42 単位のうち、すべての実習科目（5 単位）を含む 36 単位以上修得していること。

③以上、①②の両方の条件を満たしていること。

### 【第5学年への進級条件】

①3 学年までに履修できる必修科目 123 単位を修得していること。

②4 学年必修科目 28 単位のうち、「臨床薬学Ⅳ（チーム医療・地域医療の実践その前に）を除く 27 単位のすべてを修得していること。

③4 学年終了時までには日本語必修科目 5 単位すべてを修得していること。

④以上、①②③のすべての条件を満たしていること。

進級した場合：

前年次の不合格必修科目については、受講し、定期試験を受け、単位を修得すること。

留年した場合：

①合格した科目の単位は認められる。

②不合格の必修科目は再履修しなければならない。

③不合格になった選択科目は、新たに希望して選択するものとする。

④必修・選択科目とも前年度不合格であった科目の評点は取り消し、無効とする。

⑤在学年限について：同一学年における在学年数を 2 年以内とする（休学期間を除く）

但し、5、6 学年は通算で 4 年間在籍できる。

## 科目履修条件

5、6 学年において実務実習を履修するための条件

- ① 共用試験（CBT、OSCE）に合格すること。
- ② 実務実習生にふさわしい知識・技能・態度のバランスがとれていること

## 日本語履修について（留学生）

### (1) 開講科目一覧

科目名	配当年次	単位			時間数
		必修	選択	自由	
作文・読解Ⅰ（入門）	1 2 3 4 5 6		1		30
作文・読解Ⅱ（応用）	1	1			30
作文・読解Ⅲ（完成）	1 2 3 4 5 6		1		30
文法・語彙Ⅰ（入門）	1 2 3 4 5 6		1		30
文法・語彙Ⅱ（応用）	1	1			30
文法・語彙Ⅲ（完成）	1 2 3 4 5 6		1		30
発表・討論Ⅰ（応用）	1	1			30
発表・討論Ⅱ（完成）	1 2 3 4 5 6		1		30
医療福祉専門漢字	1	1			30
医療福祉専門語彙	1	1			30
日本語基礎Ⅰ（初級）	1 2 3 4 5 6			1	30
日本語基礎Ⅱ（初級）	1 2 3 4 5 6			1	30

### (2) 日本語科目の区分

必修科目 = 必ず履修する科目（留学生全員、卒業要件に必要な単位）

選択科目 = 必要に応じて履修する科目

自由科目 = 必要に応じて履修する科目（単位の取得は可能だが、取得した単位は卒業要件に含まない）

### (3) 履修条件

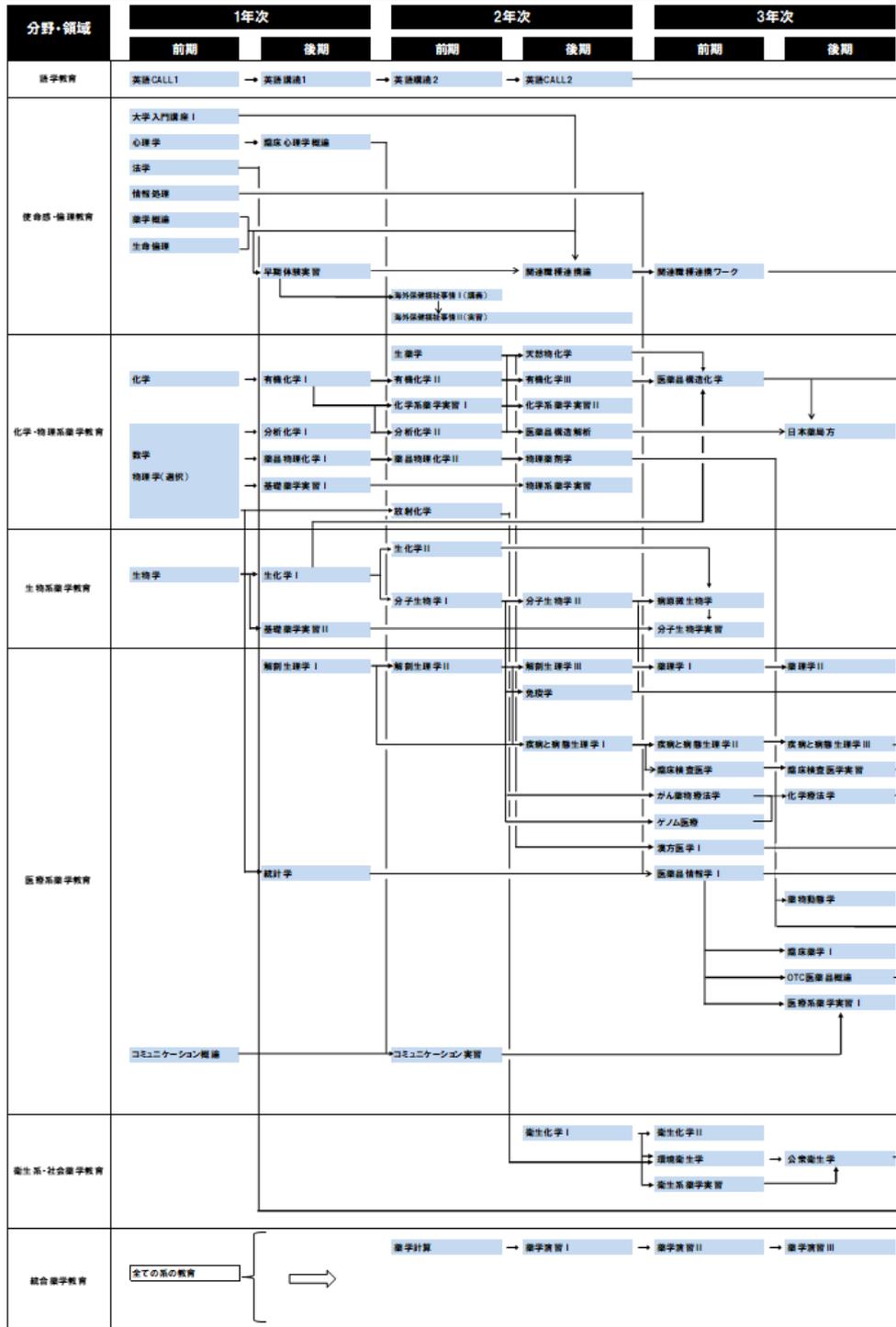
外国語の履修については、原則として日本語科目を 10 単位取得すること。

- ① 10 単位の内 2 単位までは日本語科目以外の 外国語科目（母国語としない外国語に限る）をもって代えることができる。
- ② 「外国人のための日本語能力テスト」の得点により、最大 3 単位まで認定することができる。

## (4) 2020年度入学生の6年間のカリキュラム

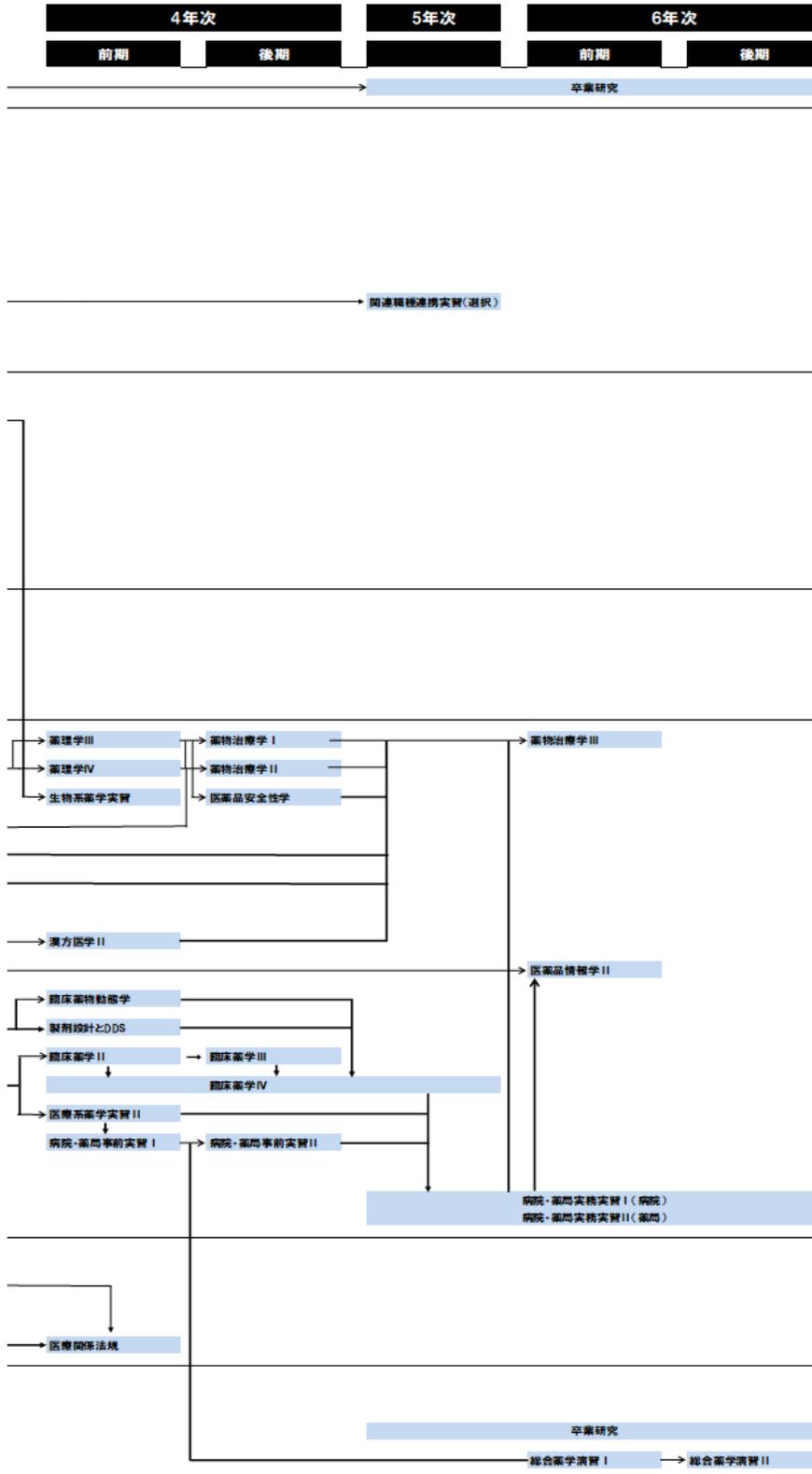
### 福岡薬学部 薬学科 履修系統図

**ディプロマポリシー**  
 ①医療の現場にとどまらず、社会生活の基本である「ひと」としての基本姿勢(人間性)を養うために、他者を理解し、多方面に関心をもち、実行し、自己分析・評価することができる。  
 ②科学的思考力を持つ。たくすりの専門職をめざして、基礎薬学・衛生薬学・医療薬学・社会薬学などの知識を身につけ、反復学習し、それも活用(応用)できる。  
 ③顧客を通して知識を、実習を通して技能を、演習を通して理解を、体験を通して態度を修得し、知識・技能・態度のバランスを保ちながら、自己研鑽できる。  
 ④医療(臨床)チーム医療、地域医療など理解することができ、他職種を理解することができ、あらゆる活動において積極的に協働できる。



**カリキュラムポリシー**

- ①「くすり」の専門家としての専門的な知識や技能の修得にとどまらず、多様な学問領域に関心を持ち、使命感、倫理観、責任感、思いやりの心などの豊かな人間性を持つ人材を育成する。
- ②真理や科学の本質を追究するものの考え方の基本を習得し、学問を創造的に追及するとともに将来役立つ知識と技能と態度を身につけ、自ら考えて判断できる問題解決能力を持った人材を育成する。
- ③現在または将来の地域医療の問題、地域社会のニーズを捉えることができ、さらに、視野を広げて国際的な医療問題についても考えることができ、様々な国の人々と連携、協働できる素地を持った人材を育成する。



**(5) 在籍者数 (2020年5月1日現在)**

学年	薬学科		
	男	女	合計
1年生	47	84	131

**(6) 学事日程**

4月20日(月)、21日(火)	新入生オリエンテーション
4月22日(水)	前期授業開始 (オンライン)
5月1日(金)	大学創立記念日
5月7日(木)—31日(日)	学生—チューター オンライン面談
6月12日(金)	新入生オリエンテーション (対面) / 新入生実力テスト
6月15日(月)	分散登校開始 (登校曜日：木、金)
6月21日(日)	オープンキャンパス
6月27日(土)、7月2日(木)、 3日(金)	新入生プレイスメントテスト
6月10日(水)—7月20日(月)	学生—チューター 入学時面談
7月19日(日)	オープンキャンパス
7月31日(金)	前期授業終了
8月1日(土)	前期定期試験開始 / V O D科目試験日試験日 /
8月8日(土)	前期定期試験終了
8月23日(日)	オープンキャンパス
8月31日(月)—9月4日(金)	前期追・再試験期間
9月11日(金)—10月16日(金)	学生—チューター 後期面談
9月24日(木)	後期授業開始 (対面：月、水、木、金、オンライン：火)
10月10日(土)	保護者懇談会 (オンライン) / オープンキャンパス
10月11日(日)	オープンキャンパス
10月17日(土)	総合型選抜入学試験
11月21日(土)	学校推薦型選抜入学試験
12月19日(土)	特待奨学生特別選抜入試
12月26日(土)—1月3日(日)	冬期休暇
1月16日(土)—17日(日)	大学入学共通テスト
1月18日(月)	後期授業終了
1月19日(火)	後期定期試験開始
1月27日(水)	後期定期試験終了
1月28日(木)—30日(土)	一般選抜前期入学試験
2月15日(月)—19日(金)	後期追・再試験期間

## (7) 主な学事

### 1) 早期体験実習

福岡薬学部初の早期体験実習として、病院、薬局、製薬会社工場、薬品卸業流通センターの見学を行う計画であった。しかしコロナ禍の中、予定していた見学を全て取りやめることとなり、急遽内容を変更して対応した。

病院見学、薬局見学は施設を撮影した映像を視聴するバーチャル見学とした。バーチャル病院見学では、高木病院、福岡山王病院、福岡中央病院内の業務の様子と薬剤師へのインタビューを録画して学生に視聴させた。加えて、高木病院の若手薬剤師に講義に参加してもらい、直接、学生からの質問に回答いただいた。また、福岡山王病院と福岡中央病院の薬剤部長には、オンラインで講義に参加していただき、学生との質疑応答を実施した。薬局も福岡県薬剤師会会員施設の大川市内の2つの薬局の業務の様子を撮影させていただき、管理薬剤師さんのインタビューと併せて、学生に視聴させた。その際に保険薬局薬剤師さんに来学いただき、学生との質疑応答を行った。



「薬害肝炎」という一つのテーマで、薬害肝炎全国原告団 前代表の山口美智子氏に来学いただき、ご自身の体験、活動、未来へのメッセージをいただいた。学生からの質問にも丁寧に回答いただき、学生にはインパクトがある講義となったと思われる。さらに、SGDでは薬害について討論し、グループごとに感じ取ったものをまとめて、発表し討論を行った。医療人になる学生が医療問題について最初に考える機会となり、大変有意義な内容であり、今後の薬学教育につながるものとする。



## 2020 年度のスケジュール

- 7/30 初回ガイダンス
- 8/7 SGD (見学前)
- 8/31 オリエンテーション
- 9/24~10/2 病院見学 (映像視聴)、病院薬剤師との質疑応答
- 10/3 薬局見学 (映像視聴)、薬局薬剤師との質疑応答、SGD (見学後)
- 10/7 薬害被害者による講義
- 10/8 中間発表会、SGD (中間発表会后)
- 10/14 全体発表会

## 2) 学生—チューター—面談

### 【実施概要】

本年は入学式が中止されたため、オリエンテーションはオンラインで実施された。入学時面談はオリエンテーション後ほぼ1か月以内に実施する予定であったが、大学への登校が部分的に認められた6月中旬から7月中旬に実施した。対面の実施が好ましいと考えられたが、チューターによってはオンラインの面談も取り入れて実施した。この面談では、6年間利活用を予定している **Learning Portfolio** を用いて卒業までの中長期的な目標についても検討した。面談の実施の確認のため、各チューターは実施日、内容、面談方法などを学年主任に報告した。

後期の面談については、これからの学習指導も実施することが必要であるため、前期の成績が判明した後の9月初旬から10月中旬までに実施した。この面談においても、前期と同様に **Learning Portfolio** を使用し、学年主任へ実施について報告した。

### 【自己点検・評価】

コロナ禍のため登校禁止の期間があり、面談日時の調整に時間を要したことがあったものの、すべての学生と入学時面談および後期面談が実施できたことは意義がある。この面談によって、学生と大学の生活・学習面での相談窓口が明確になったことで、メールや訪問による相談がし易い状況となり、チューターに対して数回の相談があった。

### 【次年度に向けての改善】

2021年度の予定はすでに決定しているものもあるが、コロナ禍により状況は刻々と変化するを想定して、柔軟に対応ができるように幅広く考えられるように検討していく。

## 3) 保護者懇談会

### 【実施概要】

本年の保護者懇親会は30分を目安として、対面ではなく **Zoom** または電話を利用したオンラインで実施した。今年度の懇談会希望者は18組であった。保護者懇談会に対応する教員は、各学生のチューターとし、対応したチューター数は12名であった。なお、保護者懇談会の実施日は10/10であったが、1組が別日を希望したため後日(10/15)実施した。

### 【自己点検・評価】

大学側のPCの貸し出しなどが当日の朝であり、PCの無線LANの状態や建物の回線の状況が、あらかじめ確認することができなかったため、不具合があったPCや回線を除く作業を短時間で実施することを迫られた。また、**Zoom** が使えなかった場合の対応については事前に電話利用を想定しており、1組の保護者のPCにマイクとカメラがなかったことが準備段階で気づいたが、混乱なく電話に切りかえて面談が実施できた。なお、大学側には保護者懇談会の終了後に改善点・問題点を提示し、改善を促した。

保護者の対応を担当のチューターが行ったことについては、当該学生について日ごろから周知の関係であり、相談内容によらず適切に対応できたものと思われた。今後もチューターが対応することを継続することとしたい。

#### 【次年度に向けての改善】

2021年度は、保護者懇談会を個人で実施するかどうかは決まっていなかったものの、本年度の事前準備のタイミングでは、大きなトラブルに対処不能であるため、遅くとも前日に準備・点検を終了しておくことは重要であると考えます。

## 4) FD活動

### 1. 薬学部FD活動

2020年10月26日第1回福岡薬学部FD活動を行った。27名（出席率90%）の教員参加の下、長谷川福岡薬学部FD委員長より「福岡薬学部FD活動の方針」について、薬学部FD活動の概要や本学の基本理念・教育理念に基づく今後の開催計画が発表された。欠席の教員を含め全教員に議事録の配信を行った。

2021年2月22日、「国際医療福祉大学における薬学教育のビジョンとイノベーション」の題で第2回福岡薬学部FD活動を開催した。武田福岡薬学部長より、今後の本学部教育の方向性について、「リサーチマインドを持った臨床に強い医療人としての薬剤師を育成する」ことが明示された。27名（出席率90%）の教員参加、欠席の教員を含め全教員に議事録の配信を行った。

### 2. 大川キャンパスFD活動

本キャンパスでは、現在福岡保健医療学部・福岡薬学部合同のFD活動が開催されている。2020年9月15日開催の「科研費獲得申請経験談」では、福岡薬学部薬学科岸拓弥教授、福岡保健医療学部医学検査学科太田昭一郎教授より、科研費申請の心得とその具体的な記載法について講演、キャンパス内教員81名（出席率94%）が参加した。9月16日には第1回合同教員研修会「発達障害学生に対する組織的な修学・就職支援の取り組みー実践例をもとにした具体的対策についてー」が開催された。富山大学学生支援センター西村優紀美先生を講師として招き、富山大学で実践している具体例を示しながら、支援が必要とされる学生への対応について講演を行って頂いた。キャンパス内教員78名（出席率88.6%）が参加し、グループワークを通して、他キャンパスの実例にも触れながら議論する時間も確保された。10月20日開催の「学内教員に学ぶ教授法」では、学生アンケートで上位を占める福岡保健医療学部の松田憲亮理学療法学科准教授と大内田博文言語聴覚学科講師とにご講演頂いた。キャンパス内教員68名（出席率79%）が参加し聴講する中、学生に寄り添いながら双方向性の授業を実践する手法は、今後の我々の講義に十分応用できる内容であった。2021年3月18日第2回合同教員研修会が開催された。第1部「2020年度各キャンパスFD活動報告」と第2部「2020年度学生が選ぶグッドティーチング賞受賞者報告会」について、

大田原を中心に各キャンパスから報告があった。キャンパス内教員80名（出席率91%）が出席した。特に第2部では、グッドティーチング賞を受賞した教員の教授法について紹介があり、オンライン授業の中で学生に学ぶ楽しさを伝える方法や教材の作り方の工夫について今後の参考となった。

本キャンパス独自の取り組みとして、「ミニFD」と題した各学科持ち回りで担当教員が実践する教育法やこれまでの研究成果をわかりやすく紹介するFD活動も行っている。2020年7月21日には、福岡保健医療学部の森本幸生理学療法学科教授より「ミオフィラメントCa感受性と遺伝性心筋症」（出席者64名、出席率75%）、12月15日には福永陽平言語聴覚学科講師より「言語聴覚士を目指す学生の特性について－専門学校での養成経験から－」（出席者68名、出席率79%）が発表された。ミニFDでは本キャンパス教員の多彩な背景や現在地を知ることができる上、学部を超えた横断的交流の一助となっている。

文責 福岡薬学部FD委員長 長谷川 雄

## 5) オープンキャンパス

### 2020 年度オープンキャンパス

日時	来場者	対応教員
6月21日	午前：19名 午後：15名	武田弘志、猪部学、神野康弘、西村信弘、多田納豊、塚本宏樹、山本緑、吉武康之、中矢正、宗像達夫
7月19日	午前 31組 63名 午後 11組 21名	武田弘志、永倉透記、表昭浩、多田納豊、中矢正、貝塚拓、柴田健太郎、磯田紀之、宗像達夫
8月1日	午前 19組 32名 午後 15組 30名	武田弘志、緒方勝也、長谷川雄、表昭浩、塚本宏樹、貝塚拓、柴田健太郎、坂井崇亮、宗像達夫
8月23日	午前 33組 63名 午後 11組 25名	武田弘志、阿部義人、永倉透記、西村信弘、山本緑、今井竜也、坂井崇亮、磯田紀之、宗像達夫
10月10日	午前 25人 午後 14人	武田弘志、緒方勝也、永倉透記、西村信弘、宗像千恵、磯田紀之、坂井崇亮、柴田健太郎、宗像達夫
10月11日	午前 19人、 午後 18人	武田弘志、阿部義人、石田卓巳、西村信弘、多田納豊、朴珍相、坂井崇亮、宗像達夫

#### ミニオープンキャンパス

日時	来場者	対応教員
6月27日	1組2名	西村信弘、神野康弘、猪部学、朴珍相、宗像達夫
7月11日	1組1名	西村信弘、石田卓巳、長谷川雄、宗像達夫
8月8日	4組8名	長谷川雄、塚本宏樹、宗像千恵
8月29日	5組10名	西村信弘、阿部義人、柴田健太郎、宗像達夫

#### 毎日オープンキャンパス

日時	来場者	対応教員
8月19日	1組2名	宗像達夫
8月24日	1組1名	吉武康之
10月12日	1組2名	宗像達夫
11月25日	1組2名	吉武康之
11月28日	1組2名	宗像達夫

## 6 その他（新型コロナウイルス感染症[COVID-19]流行への対応）

流行状況を注視しつつ、以下のように講義形態を切り替えて対応した。4月22日～6月12日：オンラインによる遠隔講義、6月15日～前期終了（7月31日）：分散登校（登校曜日：木、金、その他曜日は遠隔講義）、9月24日～1月18日（後期）：全て対面講義。入学以来登校出来ない状態の学生の不安軽減等を目的として遠隔講義期間中にチューターとの個別面談をオンラインで実施した。保護者面談はオンラインに切り替えた。早期体験実習は、薬害講演、スモールグループディスカッションなど、対面で実施できたものもあったが、企業見学は中止となり、病院見学・薬局見学は施設を撮影した映像を視聴するバーチャル見学とした。全学生・教職員は、体温、症状有無等の体調管理アンケートを **google classroom** を用いて毎朝提出し、体調不良の場合は受診することとした。対面講義において、複数のグループに分けて複数回講義を実施したり（情報処理等）、同時に複数の教室を使用（実習等）することにより履修学生数が教室容量の70%未満になるようにし、さらに座席指定をする等、感染拡大防止に細心の注意を払った。

## 第二部 福岡薬学部会議および各委員会活動報告

### 1. 福岡薬学部会議

委員	<p>教員：武田、外、山口、阿部、石田、猪部、緒方、梶岡、岸、吉良、神野、永倉、西村、長谷川、村田、表、多田納、塚本、宗像（達）、山本、吉武、今井、今村、貝塚、中矢、朴、宗像（千）、磯田、坂井、柴田</p> <p>事務局：村山係長、高田、東郷</p>
会議開催と内容	<p><b>第1回 2020年4月8日（水）13：00～14：20</b></p> <p>議題：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.武田弘志学部長挨拶</li> <li>2.新入生オリエンテーション資料に基づき、学生への指導内容の確認</li> <li>3.デヂエの使用方法</li> <li>4.学生（保護者）配布用教員紹介資料の確認</li> <li>5.オリエンテーション当日のスケジュールと実力試験の試験監督について</li> <li>6.チューター制度についての説明</li> <li>7.大学（大川キャンパス）委員会および薬学部内委員会の委員について</li> <li>8.第三者評価にむけた資料作成について</li> </ol> <p><b>第2回 2020年5月25日（月）16：30～18：00</b></p> <p>議題：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)前回議事録について</li> </ol> <p>第1回薬学部会議議事録</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.審議事項：             <ol style="list-style-type: none"> <li>1)大川CFD委員会より                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1.講演者候補について</li> </ol> </li> <li>2)大川C地域交流委員会より                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1.講師依頼について</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol> <p>報告・連絡事項：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1)福岡薬学部教務委員会より             <ol style="list-style-type: none"> <li>1.教務関連報告</li> <li>2.教務からのお願い</li> </ol> </li> <li>3.2020年度実力試験スケジュール             <ol style="list-style-type: none"> <li>2)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会より                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1.第三者評価・自己点検関連報告</li> </ol> </li> <li>3)福岡薬学部学生委員会より                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1.オンライン授業中のチューターによる学生指導について</li> </ol> </li> <li>4)福岡薬学部学生広報委員会より                     <ol style="list-style-type: none"> <li>1.広報・学生募集活動報告</li> </ol> </li> </ol> </li> </ol>

<p>5)大川C臨床実習委員会より</p> <p>1.関連職種連携ワークオブザバーについて</p> <p><b>第3回 2020年6月22日(月) 16:30~18:00</b></p> <p>議題:</p> <p>1)前回議事録について</p> <p>第2回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項:</p> <p>1)大川C地域交流委員会より</p> <p>1.講師選定について</p> <p>報告・連絡事項:</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会より</p> <p>1.6月開催議事録</p> <p>2.LearningPortfolioについて</p> <p>3.実力試験の結果</p> <p>4.大学入門講座I評価依頼</p> <p>2)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会より</p> <p>1.第三者評価・自己点検関連報告</p> <p>2.自己点検評価用資料保管のお願い</p> <p>3)大川C教務委員会より</p> <p>1.6月開催議事録</p> <p>4)大川C学生委員会より</p> <p>1.学生健康診断、学生健康管理について</p> <p>2.5月開催分議事録</p> <p>5)福岡薬学部学生募集広報委員会より</p> <p>1.広報・学生募集活動報告</p> <p>6)大川C学生募集広報委員会より</p> <p>1.6月開催分議事録</p> <p>7)大川Cニューズレター委員会より</p> <p>1.ニューズレター(保護者通信)</p> <p>8)大川CFD委員会より</p> <p>1.学内FDについて、2020年度前期アンケート実施について</p> <p>9)福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会より</p> <p>1.早期体験実習について</p> <p>10)大川C安全衛生委員会・防災対策委員会より</p> <p>1.5月開催議事録</p> <p>11)その他</p> <p>1.学部(福岡薬学部)委員会担当一覧(案)</p> <p><b>第4回 2020年7月27日(月) 16:30~18:00</b></p> <p>議題:</p> <p>1)前回議事録について</p>
--

<p>第3回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項：</p> <p>1)福岡薬学部F D委員会より</p> <p>1.福岡薬学部F D活動日程について</p> <p>2)大川C地域交流委員会より</p> <p>1.講師派遣について</p> <p>報告・連絡事項：</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>2.講義欠席状況報告</p> <p>3.出席管理における科目担当者からチューターへの連絡基準について</p> <p>4.学生情報</p> <p>5.入学前教育報告</p> <p>6.プレイスメントテスト結果報告</p> <p>7.大学入門講座Ⅱ評価依頼</p> <p>2)大川C教務委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>3)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>2.薬学部各委員会の所轄事項</p> <p>3.毎年毎の自己点検評価方法、報告書（検討途中案）</p> <p>4)福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会より</p> <p>1.早期体験実習について</p> <p>5)大川C国家試験対策委員会より</p> <p>1.メール会議資料</p> <p>6)福岡薬学部F D委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>7)大川C F D委員会より</p> <p>1.授業アンケートについて</p> <p>2.学内F Dについて</p> <p>8)大川C福岡薬学部学生委員会より</p> <p>1.福岡薬学部学生健康診断日程変更について</p> <p>2.大川C学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>9)大川C地域交流委員会より</p> <p>1.地域公開講座の中止について</p> <p>2.議事録</p> <p>10)大川Cボランティア委員会より</p> <p>1.第1回ボランティア委員会報告</p> <p>11)大川Cハラスメント防止委員会より</p>
---

<p>1.議事録</p> <p>12)大川C 防災対策委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>13) 福岡薬学部学生募集広報委員会より</p> <p>1.学生募集活動報告</p> <p>14)大川C 学生募集広報委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p><b>臨時薬学部会議 2020年9月10日(木) 13:00~13:30</b></p> <p>報告連絡事項:</p> <p>1.前期定期試験成績確認</p> <p>2.保護者懇談会実施について</p> <p><b>第5回 2020年9月28日(月) 16:30~18:00</b></p> <p>議題:</p> <p>1)前回議事録について</p> <p>第4回福岡薬学部会議議事録</p> <p>臨時福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項:</p> <p>1)福岡薬学部学生会より</p> <p>1.修学困難な学生向け対応について</p> <p>2)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会</p> <p>1.薬学部各委員会の所轄事項</p> <p>報告・連絡事項:</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>2.2年生科目の担当について</p> <p>3.注意事項(薬学教育モデルコアカリキュラムについて)</p> <p>4.学生情報</p> <p>2)大川C 教務委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>3)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>4)福岡薬学部学生会より</p> <p>1.保護者懇談会について</p> <p>5)大川C 学生会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)福岡薬学部FD委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>7)大川CFD委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>8)大川C 入試システム委員会より</p>
--

<p>1.議事録</p> <p>9)福岡薬学部広報・学生募集委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>10)大川C学生募集委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>11)大川C安全衛生委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>12)その他</p> <p>1.休学学生報告</p> <p><b>第6回 2020年10月26日(月) 16:30~18:00</b></p> <p>議題：</p> <p>1)前回議事録について</p> <p>第5回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項：</p> <p>なし</p> <p>報告・連絡事項：</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会より</p> <p>1.10月開催議事録</p> <p>2.臨時薬学部教務委員会議事録</p> <p>3.点数問い合わせに対するチューターの対応について</p> <p>4.後期実習予定について</p> <p>5.大田原キャンパスの上級生との交流会報告</p> <p>6.学生情報</p> <p>2)大川C教務委員会より</p> <p>1.10月開催議事録</p> <p>3)大川C教務委員会より</p> <p>1.10月開催議事録</p> <p>4)福岡薬学部学生委員会より</p> <p>1.報告事項</p> <p>2.修学困難な学生への対応</p> <p>5)大川C学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)大川CFD委員会より</p> <p>1.報告事項</p> <p>7)福岡薬学部広報・学生委員会より</p> <p>1.活動報告</p> <p>8)大川C安全衛生委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>9)大川C防災対策委員会より</p> <p>1.議事録</p>
---

<p>2.災害発生時の安否確認の配信に関する申合せ（案）</p> <p><b>第7回 2020年11月30日（月）16:30～18:00</b></p> <p>議題：</p> <p>1)前回議事録について</p> <p>1.第6回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項：</p> <p>なし</p> <p>報告連絡事項</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>2.後期の成績集計・進級判定のスケジュールについて</p> <p>3.2021年度のシラバス作成について</p> <p>4.講義出欠状況</p> <p>5.実習の無断遅刻・退室学生への対応について</p> <p>6.学生情報</p> <p>2)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>3)大川C国家試験対策委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>4)福岡薬学部学生委員会より</p> <p>1.学生係と打ち合わせ</p> <p>2.修学困難な学生への対応</p> <p>5)大川C学生委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>6)福岡薬学部FD委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>7.大川CFD委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>8)大川C入試システム委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>9)福岡薬学部広報・学生募集委員会より</p> <p>1.報告</p> <p>10)大川Cニューズレター編集室より</p> <p>1.ニューズレター（保護者通信）2020年10月発行</p> <p>11)大川C安全衛生委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>12)防災対策委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>13)その他</p> <p>1.休学学生報告</p>
---

	<p>2.廃液排出の進捗報告と分類案</p> <p><b>第8回</b> 2020年12月21日(月) 16:30~18:00</p> <p>議題:</p> <p>1)前回議事録について</p> <p>第7 福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項:</p> <p>1)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会より</p> <p>1.2020年度自己点検報告書書式について</p> <p>2.2020年度自己点検・評価実施および報告書作成について</p> <p>2)福岡薬学部広報・学生募集委員会より</p> <p>1.2021年10月9日オープンキャンパスについて</p> <p>報告連絡事項:</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>2.実習の無断遅刻、無断退室の事例報告と今後の対応について</p> <p>3.修学上の配慮を要する学生情報</p> <p>2)大川C教務委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>3)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>4)大川CFD委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>5)福岡薬学部学生委員会より</p> <p>1.学生体調管理アンケート未提出者の対応</p> <p>2.薬学部学生委員会第1回ブレインストーミング</p> <p>6)大川C学生委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>7)大川C入試システム委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>8)福岡薬学部広報・学生募集委員会より</p> <p>1.報告</p> <p>9)大川C広報・学生募集委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>10)大川Cボランティア委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>11)大川C安全衛生委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p>12)大川C防災対策委員会より</p> <p>1.議事録</p> <p><b>第9回</b> 2021年1月25日(月) 16:30~18:00</p>
--	---

	<p>議題： 第 8 回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項： 1)福岡薬学部 F D 委員会より 1.大川キャンパス F D 活動に対する福岡薬学部からの提案</p> <p>報告連絡事項： 1)福岡薬学部教務委員会より 1.議事録 2.進級判定スケジュール 3.後期の講義欠席状況 4.学生情報</p> <p>2)大川 C 教務委員会 1.議事録</p> <p>3)福岡薬学部 F D 委員会より 1.議事録</p> <p>4)大川 C F D 委員会より 1.議事録</p> <p>5)福岡薬学部学生委員会より 1.修学困難な学生対応 2.お昼休みのラウンジ見回り 3.入学時のポロシャツ一括購入について</p> <p>6)大川 C 学生委員会より 1.議事録</p> <p>7)大川 C 国家試験対策委員会より 1.議事録</p> <p>8)大川 C 入試システム委員会 1.議事録</p> <p>9)福岡薬学部広報・学生募集委員会より 1.報告</p> <p>10)大川 C ニュースレター編集室より 1.ニュースレター（保護者通信）第 29 号発刊の報告</p> <p>11)大川 C 地域交流委員会より 1.議事録</p> <p>12)大川 C 安全衛生委員会より 1.議事録</p> <p>13)大川 C 防災対策委員会より 1.議事録</p> <p><b>第 10 回</b> 2021 年 2 月 22 日（月） 16:30～18:00</p> <p>議題： 第 9 回福岡薬学部会議議事録</p>
--	--

<p>審議事項： なし</p> <p>報告連絡事項</p> <p>1)福岡薬学部教務委員会 1.議事録</p> <p>2.福岡薬学部オリエンテーションスケジュール</p> <p>2)大川C教務委員会 1.議事録</p> <p>3)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会 1.自己点検・評価の実施、報告事項・エビデンス資料提出のお願い</p> <p>4)福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会 1.議事録</p> <p>5)大川C臨床実習委員会 1.議事録</p> <p>6)大川C臨床実習委員会 1.議事録</p> <p>7)大川CFD委員会 1.議事録</p> <p>8)大川C国家試験対策委員会 1.議事録</p> <p>9)大川C入試システム委員会 1.議事録</p> <p>10)福岡薬学部学生委員会 1.報告 2.留年生との面談について 3.留年生の学習支援について</p> <p>11)福岡薬学部広報学生募集委員会 1.報告</p> <p>12)大川C学生募集広報委員会 1.議事録</p> <p>13)大川C安全衛生委員会 1.議事録</p> <p>14)大川C防災対策委員会 1.議事録 2.BLS講習企画案</p> <p><b>臨時薬学部会議</b> 2021年2月25日(木) 13:00~13:31</p> <p>報告連絡事項： 進級判定について</p> <p>審議事項： ユニパの採点登録システムの変更について</p>
--

## 2. 福岡薬学部教務委員会

委員	永倉透記（委員長、教授）、猪部学（教授）、西村信弘（教授）、長谷川雄（教授）、宗像達夫（准教授）、多田納豊（副委員長、准教授）、塚本宏樹（准教授）、吉武康之（准教授）、表昭浩（准教授）、宗像千恵（講師）、坂井崇亮（助教）
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 薬学教育カリキュラムの点検および改善・改革</li> <li>・ 各学年の成績集計・分析および進級・卒業要件達成度の精査</li> <li>・ カリキュラムの運営実務（時間割作成、履修状況やシラバス作成の取り纏め等）</li> <li>・ 各種試験（定期試験、模擬試験等）の調整・実施</li> <li>・ 卒業研究（卒研生配属、卒研発表会運営、卒論取り纏め、成績評価等）の調整・実施</li> <li>・ 薬剤師国家試験対策の企画・運営</li> <li>・ 薬学共用試験(CBT・OSCE)対策の企画・運営</li> <li>・ 総合選抜型入試問題の作成、入試実施および成績評価</li> <li>・ 教務ガイダンスの調整・実施</li> <li>・ 学生への4月アンケートの実施</li> <li>・ 保護者への学習に関する報告</li> <li>・ 事務部教務係および福岡保健医療学部との連携</li> <li>・ 薬学部会議への報告・議案上程</li> <li>・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成</li> <li>・ その他、福岡薬学部の教務に係る事項</li> </ul>
活動概要 (委員会開催と内容)	<p><b>第1回</b> 2020年4月14日（火）13:00 – 13:40          議題： 1. オンライン授業開始について 2. 薬学部教務委員の役割項目</p> <p><b>第2回</b> 2020年6月2日（火） 16:20 – 17:30          議題：1. 各委員の役割分担について 2. 実力試験、プレイスメントテストの内容と活用について</p> <p><b>第3回</b> 2020年7月14日（火） 16:20 – 17:50          議題：1. 薬学部教務委員会の所管事項について 2. 実力試験およびプレイスメントテストの成績の学生への開示範囲について 3. 入学前教育について、4. 1年生ガイダンスについて 5. 大学入門講座Ⅱの評価について 6. 総合型選抜入試問題作成スケジュールの確認 7. 講義出欠状況の確認 8. 大川教務委員会出席報告 9. 薬学部教務委員会日程の定例化について</p> <p><b>第4回</b> 2020年9月15日（火） 16:20 – 17:30          議題： 1. 薬学部教務委員会の所管事項について 2. 成績集計・確認の進め方について 3. 再試験を受験出来なかった学生への対応事例報告 4. 学生情報 5. 大川教務委員会出席報告</p> <p><b>第5回</b> 2020年10月13日（火） 16:20 – 17:40          議題： 1. 総合型選抜入試への対応について 2. 後期実習予定について 3. 学生からの点数問い合わせに対するチューターの対応について 4. 学生情報 5. 大川教務委員会報告</p> <p><b>臨時</b> 2020年10月20日（火） 10:00– 11:00</p>

	<p>議題：1. 総合型選抜入試 2. 入学前教育の学習教材の科目選択について  <b>第6回</b> 2020年11月24日(火) 13:00-14:20  議題：1. 後期の成績集計・確認および進級判定の進め方・スケジュールについて 2. シラバス作成について 3. 薬学概論の内容について 4. 講義出欠状況の確認 5. 学生情報 6. 大川教務委員会出席報告  <b>第7回</b> 2020年12月15日(火) 18:00-19:10  議題：1. 実習の無断遅刻、無断退室についての今後の対応について 2. 学生情報 3. 大川教務委員会出席報告 4. プレイメントテストの結果  <b>第8回</b> 2021年1月19日(火) 16:30-17:30  議題：1. 薬学演習について(WGより報告) 2. 進級判定スケジュール確認 3. 講義欠席状況 4. 学生情報 5. 留年者に対する対応について 6. 再履修クラスの進め方について 7. 大川教務委員会出席報告  <b>第9回</b> 2021年2月16日(火) 14:00-15:30  議題：1. 留年者対応 2. 再履修クラス 3. オリエンテーション・ガイダンス担当 4. 定期試験の学生欠席情報について 5. 今年度薬学部教務委員会の自己点検・評価 6. 自己点検・評価の分担 7. 学生情報 8. 大川教務委員会(2/8)報告  <b>第10回</b> 2021年3月16日(火) 14:00-15:30  議題：1. 留年生ケア 2. 学生情報 3. 再履修クラス 4. 2教室同時講義の進め方 5. 各学年ガイダンスの内容 6. IR課題 7. 実習日程 8. カリキュラム点検、改善 9. 大川教務委員会(3/5)報告</p>
自己点検・評価	<p>本委員会は、第1回福岡薬学部会議において設置され、福岡薬学部ディプロマポリシーおよびカリキュラムポリシーを念頭に活動を開始した。福岡薬学部開設初年度にあたる今年度は、薬学部教務の円滑な開始・運営を主目標として、大川教務委員会、事務部教務係および大田原校などからの情報収集とその活用、薬学部教務に関する仕組みの整備、薬学部内への重要事項の伝達などを活動の主体とした。具体的には、最初に本委員会の役割を抽出し、委員会内の役割分担を決めた。また、所管事項を定め(福岡薬学部会議において承認)、それに沿って活動した。成績集計、講義や定期試験の時間割調整、シラバス作成取りまとめ、教務ガイダンス等を実施した。福岡薬学部会議への報告については、毎月の福岡薬学部会議の1週間前に委員会を開催し、報告すべき事項を抽出した上で行った。一方、本年度は1年生のみの在籍であったため、所管事項のうち、卒業研究や薬学共用試験等の高学年に関わる事項の活動は実施しなかった。本委員会の活動の大半は、大川教務委員会および事務部教務係と連携して行われた。上述のように、本年度は開設初年度であることから薬学部教務の円滑な開始・運営を主な目標として活動し、その目標は概ね達成出来た。</p>
今後の対応	<p>今年度の活動経験を基盤として、より効果的かつ効率的に活動を進め、福岡薬学部教務の円滑な運営を継続する。新入生の入学、留年および再履修の発生によって業務量が増えることから委員会内の役割分担等を逐次見直して効率化する。また、福岡薬学部ポリシーに沿った教育を推進するために、カリキュラムの点検・改善について、今年度以上に取り組みを強化する。</p>

### 3. 福岡薬学部学生委員会

委員	神野 康弘（委員長）、山本 緑（副委員長）、緒方 勝也、西村 信弘、岸 拓弥、塚本 宏樹、貝塚 拓、磯田 紀之、柴田 健太郎
所管事項	<p><b>【年中業務】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・自己点検および報告書作成</li> </ul> <p><b>【学生指導】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生主導行事の準備、運営の支援 (大学祭(月華祭)、運動会、謝恩会、球技大会、ボランティア)</li> <li>・大学主導行事の準備、設営 (入学時オリエンテーション、入学式・卒業式(学位授与式)、大川市民夏まつり)</li> <li>・チューター割り当および入学時チューター面談の運営</li> </ul> <p><b>【生活指導】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・問題発生時の学生生活の指導(交通安全、地域社会における生活等)</li> <li>・修学困難な学生の把握および支援並びに対応手順の作成および周知</li> <li>・新型コロナウイルス感染予防の徹底(本年度)</li> </ul> <p><b>【修学指導】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・成績不振学生等への三者面談(保護者・学生・チューター)実施</li> </ul> <p><b>【健康管理】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・健康(ハラスメント、心身症、B型肝炎等の予防接種、学生体調管理アンケート等)に関する状況把握</li> </ul> <p><b>【教育後援会】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・保護者懇談会における希望者への三者面談(保護者・学生・教員)実施</li> </ul> <p><b>【就職】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・キャリア支援センターの会議にて就職状況の情報収集</li> <li>・進路相談、進路アンケート、取りまとめ</li> </ul> <p><b>【課外活動】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・部活動、サークル活動の支援</li> </ul>
活動概要 (委員会開催と内容)	<p>1. 大川キャンパス学生委員会 薬学部学生委員のうち4名は大川キャンパスの学生委員を兼務している。2020年度(2020年4月から2021年3月まで)は、4/16、5/11、6/1、7/6、9/10、10/5、11/2、12/7、1/4、2/1、3/1にキャンパス学生委員会が開催され、基本的には出席している。</p> <p>2. チューターの割振りおよび入学時チューター面談の運営 チューターは学生の相談に応じて、生活・教育指導をすることとしている。2020年度は1学年のみであるため各教員は5~6名の学生を担当し、半期ごとに面談を実施した。薬学部学生委員会は前期開始時と後期開始時にチューター面談の実施を教員に依頼し、教員は面談記録を作成・提出した。また、チューター面談に加えて6年間を見据えた Learning Portfolio 面談実施については同時に実施された。</p> <p>3. 各プロジェクトの担当者の割振り 2020年8月13日に各プロジェクトの担当教員を割振り、メールで各人へ通知</p>

	<p>した。</p> <p>2021年1月26日に薬学部学生委員会を開催し、各プロジェクトの担当教員を割振った。</p> <p>4. 新型コロナウイルス感染予防の徹底</p> <p>4月からGoogle Formにて学生には健康管理アンケートを提出させており、副委員長が集計・取りまとめを実施した。</p> <p>5. 保護者懇談会</p> <p>担当教員は保護者懇談会の運営、スケジュールを作成し、9月28日の薬学部会議およびメールにて該当するチューターに周知した。チューターは10月10日の保護者懇談会をZoomまたは電話によって実施し、学生委員長は面談記録を保管した。</p> <p>6. 修学困難な学生の把握および支援並びに対応手順の作成および周知</p> <p>各チューターは、修学困難（休学または進路変更希望）の学生について、保護者との面談も随時行い適切に対応している。また、上記の学生に対する「修学困難な学生向け対応マニュアル」の作成を行い、9月28日の薬学部会議にて教員に周知した。</p> <p>さらに、「チューター担当学生の留年面談マニュアル」も作成し、各チューターは留年に至った学生または当該学生とその保護者との面談を行い、留年期間の学習および生活の支援を行うこととした。</p> <p>来年度の留年期間中の支援については担当教員で方向性を検討し、来年度の留年学生向けのオリエンテーションで周知することとした。</p> <p>7. ブレーンストーミング</p> <p>薬学部学生委員全員で、現在の課題や問題点など議論した。喫緊の問題はなく、優先順位を決めて取り組むこととした。</p> <p>8. 学生健康管理アンケートの提出</p> <p>学生健康管理アンケートの提出率が70%程度であったため、提出率を上昇させるため、キャンパス学生委員で対策案を作成し、メールにて薬学部学生委員の承認を得た。その後の提出率はほぼ90%に改善した。</p>
自己点検・評価	<p>大川キャンパスの学生係との連携において、初年度であったことから、やや意思の疎通が滞った場面がみられたが、遅滞、瑕疵なく対応できたものとする。学生の生活面に対する大きな支援の要請はなかったが、細かな生活上の問い合わせには、確実に回答できたものと思われる。</p>
今後の対応	<p>各プロジェクトの実施方法の共有のため、薬学部学生委員の全員のミーティングを望む意見があり、来年度は定期的に全員のミーティングを実施していくこととする。また、コロナ禍により、登校が大きく制限を受けたこともあり、チューターと学生の繋がりがやや希薄に感じられるので、信頼関係の構築に注力していく必要がある。</p>

#### 4. 福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会

委員構成	西村信弘（委員長、教授）、長谷川雄（副委員長、教授）、緒方勝也（教授）、今村友裕（講師）、宗像千恵（講師）
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 早期体験実習（1年次必修）の調整・実施</li> <li>・ 病院薬局実務実習（5年次必修）の調整・実施</li> <li>・ 薬学共用試験（CBT、OSCE）各委員会の補助</li> <li>・ 薬学部教員の臨床研修に関する対応</li> <li>・ 多職種連携教育関連の講義・実習に対する対応</li> <li>・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成</li> <li>・ その他臨床教育・実務実習に関わる事項</li> </ul>
活動概要	<p>第1回 2020年7月7日 13:00 – 13:30 議題：1. 薬学部臨床教育・実務実習委員会の所管事項について</p> <p>第2回 2021年2月16日 16:00 – 16:40 議題：1. 関連職種連携教育について 2. 学生のワクチン接種について 3. その他</p>
自己点検・評価	<p>本委員会は、第1回福岡薬学部会議において設置された。最初に所管事項を定めた（福岡薬学部会議において承認）。またコロナ禍の中、各部署と調整を行いながら早期体験実習を実施し、大川臨床実習委員会とコロナ禍の実習時の対応について情報共有した。今年度は1年生のみの在籍だったため、病院薬局実務実習や薬学共用試験に関する所管事項については実施しなかった。</p> <p>初年度である今年度は、今後に向けた所管事項の決定と早期体験実習の円滑な実施が主な目標であり、それはおおむね達成できたと考える。</p>
今後の対応	<p>来年度以降は、年度ごとに委員会の業務量が増加することが予想されるため、長期的な視点を持った委員会活動を計画する。また大川キャンパスでは多職種連携教育に初めて薬学部が参画する年度となるため、大川臨床実習委員会との連携を強化する。</p>

#### 5. 福岡薬学部FD委員会

委員構成	長谷川雄（委員長、大川キャンパスFD委員兼任、教授）、阿部義人（副委員長、教授）、梶岡俊一（教授）、吉武康之（准教授）、中矢正（大川キャンパスFD委員兼任、講師）、貝塚拓（講師）
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 本学の基本理念と教育の目標を基盤とした独自の薬学教育の啓蒙</li> <li>・ 教員の教育技法向上支援</li> <li>・ 授業アンケート結果の分析と活用</li> <li>・ 教育・研究実施に係る教員間の意思疎通サポートと環境整備</li> <li>・ FD委員会活動の自己点検及び報告書の作成</li> <li>・ 薬学部各委員会と連携した薬学部課題の抽出、およびそれを題材とする研</li> </ul>

	修会の開催
活動概要	<p>◎福岡薬学部 FD 委員会</p> <p>第 1 回 2020 年 7 月 7 日 (火) 14:40~15:10          議題: 福岡薬学部薬学科 FD 活動の概要と今後の活動方針</p> <p>第 2 回 2020 年 8 月 27 日 (木) メール審議          議題: 第 1 回、第 2 回 FD 活動の内容と今後の活動スケジュール</p> <p>第 3 回 2021 年 1 月 18 日 (月) 10:40~11:00          議題: 第 1 回 FD 活動アンケート結果と大川キャンパスの FD 活動に対する薬学部の意見集約</p> <p>第 4 回 2021 年 3 月 18 日 (木) 10:00~10:30          議題: 第 2 回 FD 活動アンケート結果と 2021 年度第一回 FD 活動「教授法」担当教員選考、2021 年度学内研究費告知関連</p> <p>◎福岡薬学部 FD 活動</p> <p>1. 第 1 回: 2020 年 10 月 26 日 (月) 17:15~17:30          講演者: 長谷川雄 (福岡薬学部薬学科教授)          演題: 福岡薬学部 FD 活動の方針          出席者: 27 名 (出席率 90%)</p> <p>2. 2021 年 2 月 22 日 (月) 17:35~18:10          講演者: 武田弘志 (福岡薬学部長)          演題: 国際医療福祉大における薬学教育のビジョンとイノベーション          出席者: 27 名 (出席率 90%)</p> <p>◎大川キャンパス (保健医療学部・薬学部合同) FD 活動</p> <p>1. 2020 年 7 月 21 日 (火) 教員会議後          講演者: 森本幸生 (福岡保健医療学部理学療法学科教授)          演題: ミオフィラメント Ca 感受性と遺伝性心筋症          出席者: 64 名 (出席率 75%)</p> <p>2. 2020 年 9 月 15 日 (火) 教員会議後          講演者: 岸拓弥 (福岡薬学部薬学科教授)、太田昭一郎 (福岡保健医療学部医学検査学科教授)          演題: 科研費獲得申請経験談          出席者: 81 名 (出席率 94%)</p> <p>3. 2020 年 9 月 16 日 (水) 13:30~16:00          2020 年度第 1 回合同教員研修会「発達障害学生に対する組織的な修学・就職支援の取り組みー実践例をもとにした具体的対策についてー」          出席者: 81 名 (出席率 92%)</p> <p>4. 2020 年 10 月 20 日 (火) 教員会議後          講演者: 松田憲亮 (福岡保健医療学部理学療法学科准教授)、大内田博文 (福岡保健医療学部言語聴覚学科講師)</p>

	<p>演題：学内教員に学ぶ教授法 出席者：68名（出席率79%）</p> <p>5. 2020年12月15日（火）教員会議後 講演者：福永陽平（福岡保健医療学部言語聴覚学科講師） 演題：言語聴覚士を目指す学生の特性について—専門学校での養成経験から— 出席者：71名（出席率84%）</p> <p>6. 2021年3月18日（木）13:00～15:00 2020年度第2回合同教員研修会 第1部：2020年度各キャンパスFD活動報告 第2部：2020年度学生が選ぶグッドティーチング賞受賞者報告会 出席者：80名（出席率91%）</p>
自己点検・評価	<p>本学部設立に併せ、薬学部独自のFD委員会も発足の運びとなった。当委員会にて、本学部FD活動の柱として、①教員の教育技法の支援②そのアセスメント③教員の研究支援を挙げた。薬学部コアカリキュラムの確認、様々な背景を持つ教員による学外教育の紹介、学生から評価が高い教員の講義内容の開示、教員間の横断的意思疎通を基軸として、前述した3つの柱の推進を担保するべく、年に3回の薬学部FD活動を行うこととした。</p> <p>第1回FD活動において、本学部FD委員長より、FD活動の基本的概念と、本学の基本理念（人間中心の社会、社会に開かれた大学、国際性を目指した大学）と教育理念（人格形成、専門性、学際性、情報科学技術、国際性、自由な発想、新しい大学運営）に基づくFD活動案が明示された。第2回目FD活動では、学部長より本学部薬学教育の方向性として、「リサーチマインドを持った臨床に強い医療人としての薬剤師の育成」を目指すことが明示された。</p> <p>一方、本キャンパスには福岡保健医療学部と合同のFD活動があり、今年度計6回開催された。質と量のバランスを考えながら、今後どのようなFD活動を行えば本学部教員の学生教育力向上へ有意に貢献できるか、FD委員会にて継続審議し検討を重ねていく。</p>
今後の対応	<p>FD活動の主たる目的は、現代社会で求められている使命を果たす薬剤師の育成である。さらに、本学部長から明示された本学部生教育の方向性に沿ったFD活動を企画する。また、学生教育を支える教員間の信頼関係は早いうちから構築すべきものであるため、次年度は教員の教育手法の向上と研究活動を含めた教員間の情報の共有に力を入れて、今後実践する専門教育の充実に備える。</p> <p>2021年度の第1回FD活動は、2020年度学生アンケートの結果が上位の教員による授業法を開催する。その企画を通して、各教員の教授法に対する自己アセスメントを行いながら、参考になるものを随時取り入れてもらう。コロナ下で教員間の横断的意思疎通が十分ではないことから、第2回FD活動にて各教員がこれまで行ってきた研究を紹介する機会を設け、学内での共同研究の発展や教員間の信頼関係の構築に役立つような企画を考えている。また、研究活動の成果の確認の場として、本大学内で開催される国際医療福祉大学学会学術大会での発表を推進する。</p>

## 6. 福岡薬学部教育・研究支援委員会

委員	石田卓巳（委員長、教授）、阿部義人（副委員長、教授）、岸拓弥（教授）、吉良潤一（教授）、村田祐造（教授）、朴珍相（講師）
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研究費申請の啓発</li> <li>・ 教員の研究・教育業績（論文、総説、著書、学会発表、講演、担当科目等）のとりまとめ</li> <li>・ セミナーおよび研究会の企画・実施</li> <li>・ 研究の支援</li> <li>・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成</li> </ul>
活動概要 （委員会開催と内容）	<p><b>第1回</b> 2020年6月30日（火）16:00 – 16:30 議題： 1. 教育・研究支援委員会、所管項目の検討</p> <p><b>第2回</b> 2020年7月30日（火）16:30 – 17:00 議題： 1. 教育・研究支援委員会、所管項目の再検討</p>
自己点検・評価	<p>研究・教育支援委員会は、研究の支援や業績の取りまとめなど薬学部教員の研究・教育に関する様々な内容を審議し、福岡薬学部教員会議に提議・報告している。令和2年度は、本委員会の所管事項の提議と決定を行なった。また、年度毎にまとめられる第三者評価・自己点検報告書の研究活動報告書について、書式を第三者評価・自己点検委員会会議に提議し決定するとともに、その取りまとめを行なった。</p>
今後の対応	<p>本年度は、委員会発足の年度であったため、活動内容が研究業績の取りまとめと自己点検報告書の作成に限られてしまった。次年度以降は、他の委員会との連携を図りながら、本委員会が掲げた所管事項に伴い研究支援活動の範囲を広げていく。</p>

## 7. 福岡薬学部広報・学生募集委員会

委員構成	宗像達夫(委員長、准教授)、吉武康之(副委員長、准教授)、塚本宏樹(准教授)、磯田紀之(助教)、坂井崇亮(助教)
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンキャンパスにおける学科宣伝と体験企画の考案・実施</li> <li>・ 高校模擬講義、高校訪問、進学相談会担当者調整</li> <li>・ 学生募集・広報委員会参加</li> <li>・ 薬学部パンフレット/大学パンフレットの作成と校正</li> <li>・ 薬学部ホームページの情報追加と変更依頼</li> <li>・ 薬学部フォーラムの対応と内容調整</li> <li>・ その他の広報媒体への学生の手配、原稿の校正など</li> <li>・ パンフレットなどで使用する素材集め</li> <li>・ SNS 発信に向けた準備</li> <li>・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成</li> <li>・ 高校訪問担当参与との連携</li> </ul>

活動概要	<p>委員会会議と内容</p> <p>第1回 2020年6月10日 13:00-13:30 議題：学科紹介動画について</p> <p>第2回 2020年6月17日 16:00-16:30 議題：オープンキャンパスについて</p> <p>第3回 2020年6月26日 15:45-16:12 議題：福岡薬学部 広報・学生募集委員会 所管（案）について</p> <p>第4回 2020年7月20日(メール会議) 議題：広報・学生募集委員会 所管（案）の修正について</p> <p>第5回 2021年1月5日 10:00-10:50 議題：1. 2021年度オープンキャンパス実施案 2. 次年度用薬学部パンフレットについて</p> <p>第6回 2021年3月1日 議題：1. 2020年度薬学部広報募集委員会自己点検報告書(案)について 2. 3月20日のオープンキャンパスの実施について 3. パンフレット校正について</p>
自己点検・評価	<p>本委員会は、第1回福岡薬学部の会議にて設置され、福岡薬学部の広報・学生募集を主目標として活動を開始した。福岡薬学部開設初年度にあたる今年度の活動として、本委員会の所管事項制定を行い、これに沿って活動を行った。</p> <p>各所管に対する対応は以下の通り。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンキャンパスにおける学科宣伝と体験企画の考案・実施</li> </ul> <p>オープンキャンパスの学科紹介パネルの制作(6月)</p> <p>オープンキャンパス、ミニオープンキャンパス、毎日オープンキャンパスの対応 教員とりまとめ(6月)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・高校模擬講義、高校訪問、進学相談会担当者調整</li> </ul> <p>教員による高校訪問先の取りまとめ(4月)</p> <p>高校教員対象大学説明会個別相談ブースへの参加(6月)</p> <p>小郡高校へ出張講義(11/12)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・学生募集・広報委員会参加</li> </ul> <p>大学広報学生募集委員会への出席と学科報告(5月、6月、9月、12月、2月の計5回)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬学部パンフレット/大学パンフレットの作成と校正</li> </ul> <p>2月25日現在、作成進行中</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬学部ホームページの情報追加と変更依頼</li> </ul> <p>福岡薬学部ホームページの変更のお願い(7/20)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・薬学部フォーラムの対応と内容調整</li> </ul> <p>本年度薬学部フォーラムは特別講演会として開催 福岡(9/5)、佐賀(9/12)、鹿児島(9/19)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・その他の広報媒体への学生の手配、原稿の校正など</li> </ul> <p>特待奨学生選抜入試に向けたTV CMの撮影協力(10/8)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・パンフレットなどで使用する素材集め</li> </ul> <p>福岡薬学部パンフレット用写真撮影(2/10)</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ SNS 発信に向けた準備</li> </ul> 福岡薬学部Instagram開設(11/24) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 高校訪問担当参与との連携</li> </ul> 大分県参事との高校訪問計画の打ち合わせ(7/23) <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成</li> </ul> 本報告書の作成 以上、ほぼ全ての所管について活動が行われており、当初の目的は概ね達成できたものとする。
今後の対応	本年度はコロナ禍の影響により、高校訪問など活動が限定的となるものも多数あったため、来年度の状況によってより積極的に活動が可能な部分より、充実したものになるよう努力が必要であるとする。また、18歳人口減少による、受験生の減少も考慮に入れ、学生確保のための福岡薬学部の知名度をさらに上げることが必要だと考えられ、それらについてもアイデアを出す必要があり、SNSなどを利用した広報・学生募集活動を今年度以上に取り組む必要がある。

## 8. 福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会

委員	山口政俊（顧問、教授）、武田弘志（学部長） 永倉透記（委員長、教授）、猪部学（副委員長、教授） 宗像達夫（准教授）、多田納豊（准教授）、宗像千恵（講師）、中矢正（講師）、 花岡公一（専務理事）、神塚泰史（事務部・部長）、東郷栄里（事務部）、高田奈弥（事務部）
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 教育研究上の目的及び三つの方針に基づく薬学教育研究活動の自己点検・評価</li> <li>・ 自己点検・評価の計画（項目設定を含む）・実施</li> <li>・ 教育研究活動の質的・量的解析</li> <li>・ 自己点検・評価結果の教育研究活動改善への反映推進</li> <li>・ 自己点検・評価結果の公表（ホームページ等）</li> <li>・ 薬学教育評価機構等の第三者評価受審に関する対応</li> <li>・ 福岡薬学部会議への報告・議案上程</li> <li>・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成</li> <li>・ その他、薬学教育研究活動の自己点検・評価に関する事項</li> </ul>
活動概要 (委員会開催と内容)	<b>第1回</b> 2020年5月14日（木） 13:00 – 14:30 議題： 1. 薬学教育（6年制）第三者評価について、2. 薬学部（大田原）の2019年度「薬学教育評価」受審結果について、3. 第三者評価・自己点検委員会の活動について <b>第2回</b> 2020年6月12日（金） 15:00 – 16:00 議題： 1. 薬学教育評価機構からの連絡、2. 自己点検の内容、スケジュールについて、3. PDCA実施のしくみ/FD委員会等の各委員会との連携 について、4. 自己点検に備えて保管する資料について

	<p><b>第3回</b> 2020年7月17日（金） 14:00 – 15:30  議題：1. 第三者評価・自己点検委員会の所管事項について、2. 年度毎の自己点検の実施方法について、3. 薬学部FD委員会との連携について、4. カリキュラムに関する課題について</p> <p><b>第4回</b> 2020年9月11日（金） 14:00 – 15:10  議題： 1. 薬学部各委員会の所管事項について、2. 2020年度自己点検・評価報告書作成のスケジュールについて</p> <p><b>第5回</b> 2020年11月6日（金） 14：00～15:30  議題：1. 2020年度自己点検報告書の書式について 2. 2020年度自己点検・評価報告書作成のスケジュールについて 3. 前期講義資料(試験問題、配布物など)の収集および保管について</p> <p><b>第6回</b> 12月18日（金） 14:00～15:10  議題： 1. 2020年度自己点検報告書書式修正案について 2. 2020年度自己点検・評価実施および報告書作成の依頼について</p> <p><b>第7回</b> 3月19日（金） 15:50～17:10  議題：1. 薬学教育評価機構による説明会 (3/19 14:00-15:45)レビュー 2. 2020年度自己点検報告書ドラフトレビュー、最終化へのスケジュール</p>
自己点検・評価	<p>本委員会は、第1回福岡薬学部会議において設置され、福岡薬学部の薬学教育研究活動の自己点検・評価および第三者評価への対応を任として活動を開始した。所管事項を定め、(福岡薬学部会議において承認)、それに沿って活動した。福岡薬学部開設初年度にあたる今年度は、薬学教育研究活動の自己点検・評価の仕組み整備を活動の主目標とした。また、活動開始にあたり、薬学教育第三者評価の背景、仕組み、スケジュール等を共有した。さらに、自己点検・評価の重要性・必要性および第三者評価の仕組み等に関して、福岡薬学部内で共有した。教育研究活動の自己点検・評価に関して、年度毎に自己点検・評価を実施し、自己点検報告書としてまとめて外部に公表する方針とした。本委員会で決定した自己点検評価の項目、書式、各項目の担当者、評価および報告書作成スケジュールに従って、各担当者による自己点検・評価が実施され、報告書ドラフトが作成された(研究活動部分については、教育・研究支援委員会が作成を担当した)。第7回委員会(3/19)において、2020年度自己点検・評価報告書ドラフトをレビューした。今後報告書は、各担当者による改訂後、本委員会による審議を経て最終化される予定である。本年度活動の主目標の“自己点検・評価の仕組み整備”は概ね達成出来た。</p>
今後の対応	<p>2020年度自己点検・評価報告書を、福岡薬学部会議の承認を経て最終化し、公表する。また、自己点検・評価の結果を以降の教育・研究活動に反映させる。毎年度、自己点検・評価および報告書作成、およびその結果の教育・研究への反映を継続し、PDCAサイクルを定着させる。自己点検・評価の意義や薬学教育第三者評価の仕組み等に関して、福岡薬学部内での情報共有や啓発を継続して行う。</p>

### 第三部 福岡薬学部教育活動報告

#### 2020年度開講 福岡薬学部必修科目

##### 1. 総合教育科目 人間系

科目名	心理学	学年	1年	期	前期
科目責任者	義田俊之	科目担当者			
自己点検・評価	<p>心理学の「発達」、「認知」、「学習」、「社会」の領域の中から、医療職として、患者理解および自己理解に役立つと考えられるテーマを選んで講義した。「愛着」では受講者の愛着タイプを調べる質問紙に回答を求めた。「友達関係の発達」では、幼児期から思春期までの友人関係を振り返ってもらった。「記憶の改善」では試験勉強を題材に説明を行った。「オペラント条件づけ」では物事が続く理由・続かない理由を題材にした。このように、受講生にとって身近なテーマを取り上げた。また、講義後に提出された質問の中で、特に意義があると思われるものに対して、次回の講義冒頭で答えるようにした。さらに、これら身近なテーマに、科学として迫る上での方法論を提示した。具体的には、各回で代表的な実験を紹介するとともに、最終回では、「観察」、「実験」、「調査」という方法論を取り上げ、それらの特徴を解説した。講義手法としては、教科書を取り込みパワーポイントとして投影し、重要箇所を下線を引いたり、図表に書き込みを施したりし、教科書を活用した。また、講義後に5問前後の確認テストを出題して、即時の復習を促すとともに、学期末には問題と正解を一覧にまとめ、復習を助けた。R2年度は当初よりオンライン講義という受講生に不慣れな形態であったため、説明のスピードを落とし、ベーシックな内容に限定して講義した。</p>				
今後の対応	<p>R3年度は、説明のスピードを上げ、より高度な内容まで踏み込んで講義を行いたい。毎回の確認テストの正解を学生がスマートフォンで確認できないことがあったので、確実に確認できるようにする。人の心に対して、科学的にアプローチする手法やロジックについて、より重点的に説明したい。例えば、代表的な実験を紹介する際、どのような結果が出れば仮説を支持したと言えるのかをクイズ形式で準備して、その場で解答させ、講義に対して能動的に参加する機会を設けたい。</p>				

科目名	コミュニケーション概論	学年	1	期	前期
科目責任者	東野充成	科目担当者	東野充成		
自己点検・評価	コミュニケーション概論では、人間にとってのコミュニケーションの意義				

	<p>や役割を理解できることやメディア・リテラシーや多文化共生の重要性の理解という認知的な到達目標とともに、コミュニケーションの方法の習得という表現能力の育成も到達目標としている。特に表現能力の育成に関しては、書くということに力点を置いた。そのため、毎回の授業ごとにリアクションペーパーの提出を求めるとともに、2回のレポート課題を課した。</p> <p>上手くいった点としては、リアクションペーパーの内容から、本授業の認知的な目標については多くの学生が達成できていると判断できた。レポート課題については、1回目のレポートで多くの学生が不足していた点などについて詳しく説明することで、2度目のレポートでは多くの学生に向上がみられた。</p> <p>課題としては、今年度は急遽 web 会議システムを用いた全面的な遠隔授業となったため、個々のリアクションペーパーやレポートに応じて個別に指導することが難しかった。また、急遽の遠隔化だったため、遠隔授業に対応する教材や web 会議システムを用いたアクティブラーニングの時間などを十分に用意することができなかった。</p>
今後の対応	<p>遠隔授業が継続される場合、対面授業に戻る場合両方を想定して、教材や教育方法を今年度のものよりブラッシュアップするよう努める。たとえば、音声教材や動画教材の準備、web 会議システム上でも行えるアクティブラーニングなどを準備する。また、試験が実施できる場合は実施して、学生が認知的な到達目標に達しているか、客観試験を用いて評価を行いたい。加えて、試験、レポートなどのフィードバックをより丁寧に行っていく。</p>

## 2. 総合教育科目 社会系

科目名	法学	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	今井竜也	科目担当者			
自己点検・評価	<p>法・法学に関する基礎的な理解と、国の統治の仕組みについて学んだあと、法が関係する様々な社会問題を題材とし、諸問題に法がどのように関わってくるのか、また、法的な観点から問題を考えるというのはどのようなことなのかを論じた。当初は質疑応答を交えて双方向性を確保しつつ行う予定であったが、オンライン講義となったため、当初想定していたような形では実施できなかった。そのため、Google Classroom を通じた授業中、ないしは授業後の宿題課題の提示、ミニツツペーパーを使ったリアクションやコメント紹介など、各受講生のコメントや意見などは、なるべく受講生皆で共有できるよう配慮しつつ、学習効果を高められるよう配慮した。</p>				
	<p>受講者が興味・関心の持てる社会問題をテーマとした講義は、今後も続けて</p>				

今後の対応	いく。来年度は対面で実施できそうであるので、質疑応答・討論等、双方向性を確保して授業を展開していきたい。また、薬学部生として、広くは自然科学を学ぶ学生としてぜひ考えて欲しい諸問題(科学と社会の関係性、専門職と市民との関係性、公衆衛生に関する問題など)についても、法的観点からどのようなことが言えるのかについて、今後授業の中で扱っていこうと考えている。
-------	---

### 3. 総合教育科目 自然・情報系

科目名	統計学	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	安本誠一	科目担当者	安本誠一		
自己点検・評価	<p>医療分野で利用する統計学手法の多くはコンピュータ用アプリケーションソフトで求められている。しかし、その解析結果を解釈するのは人であるから、統計学に対する正しい知識が必要となる。そこで、その基本となる統計学の原理と解析結果に対する解釈の考え方を講義する。具体的には、統計処理とはどういうものか、統計処理がなぜ必要なのか、そして記述統計、推測統計（推定・検定）の原理と解釈である。</p> <p>本年度は、コロナインフルの影響で対面講義が行えず VOD 講義となってしまった。それゆえ、学生からの反応も分かりづらく、十分な知識が伝えられたかには疑問がある。</p>				
今後の対応	VOD 講義に対する学生からの授業アンケートを踏まえて、次年度の講義の在り方を検討していきたいと考えている。対面講義が実施できれば、直接に学生の様子を感じながら講義を展開していきたいと考えている。				

科目名	数学	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	安本誠一	科目担当者	安本誠一		
自己点検・評価	<p>医療人として実践的な能力を持つためには、教養教育、専門教育を通じた知識の習得が必要で、医療現場では「数学」的な知識や考え方が非常に重要な要素になっている。例えば、物質のエネルギーや反応速度、濃度計算を計算するのに、運動方程式や微分積分、ベクトルなどを、また、物質の溶解、分散や安定性、更には体内動態を解析する際に、指数・対数関数や微分積分の知識が必要不可欠となる。データ解析に用いられる統計学的手法も含め、「数学」は医療現場のさまざまな専門科目の基礎として位置付けられている。本講義では、このような医療現場の現実的問題において、数学が活かされている具体的事例を考えながら数学的思考を身に付けていくことを目的とした。</p>				

	本年度は、コロナインフルの影響で対面講義が行えず VOD 講義となってしまった。それゆえ、学生からの反応も分かりづらく、十分な知識が伝えられたかには疑問がある。
今後の対応	VOD 講義に対する学生からの授業アンケートを踏まえて、次年度の講義の在り方を検討していきたいと考えている。対面講義が実施できれば、直接に学生の様子を感じながら講義を展開していきたいと考えている。

科目名	化学	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	坂井 崇亮	科目担当者			
自己点検・評価	<p>本年度においては COVID-19 の影響を受け Web 会議サービス (Zoom) を用いた遠隔講義形式にて 15 回講義を行った。本講義前半では、SI 単位や有効数字など化学計算能力の習得、原子や化学結合の性質など、高校化学の復習・延長からなる基本的知識の習得を目標に行った。次に、有機化学への導入として、軌道の概念、正しい構造式の書き方、反応式における矢印の使い方、共鳴等の講義を行った。通信上の不具合など、多少の問題は生じたが、概ね順調に授業を行う事ができた。講義資料は Google クラウド上で授業開始前に閲覧可能とし、必要な者は各自印刷とした。小テスト課題は Google フォームを用い行い、次回授業時に各選択肢の選択率提示と共に解説を行った。COVID-19 による入構制限の為、メールや Google クラウド、授業でのチャット欄を通し質問への対応を行った。しかしながら、質問をしてきた学生は 10 名程度にとどまった。また、入構制限に伴い、図書館の使用も制限されていたため、自主学習の難易度が高かったものと予想される。授業アンケートからは演習問題や該当範囲の国家試験問題は好評であったが、「テキストの内容が少し重く感じる」「指定教科書の設問に対する解説が英語であり難しい」等の声が挙がった。</p>				
今後の対応	<p>本年度は化学の指定教科書としてマクマリー有機化学を指定した。上記の問題を受け、次年度においては自主学習への取り掛かりを推進するために、より平易な教科書の追加を行う。また、後期に担当した基礎化学実習 I (物理) において、g から mg への変換など、単位変換に難がある学生が散見された。次年度より、講義に組み込み、実習時までの習得を行う必要があると考える。授業アンケートにおいて、「質問をしたいが連絡先がわからない」との記載があった。授業の初回の案内と、Google クラウドにて記載はしていたが、次年度以降は分かりやすい位置への記載と、定期的に授業内でアナウンスを行うことで改善する予定である。</p>				

科目名	生物学	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	多田納豊	科目担当者			
自己点検・評価	<p>講義では、高校において未学習の者や苦手意識を持ってしまった学生に、生物の面白さを感じてもらえるようにし、その一方で、高校で既に学習した学生が無駄な時間を過ごしていると感じない様、要所に原理・発展・応用などの少し踏み込んだ内容を講義し、既学習者にとっても初めて見聞きする内容を織り交ぜることを心掛けた。スライドは、作成したアニメーションなどが学生の理解度向上に役立ったと考える。また、身近な物事を例に挙げ、理解し易い説明を心がけた講義が行えた。</p> <p>また、前回の講義内容の重要ポイントの理解や知識の定着を目的として、さらに、自主学習の方向性を確認してもらうことを目的として、Google フォームを活用し、前回の講義に関する確認問題を講義開始時に出題し、学生の自主学習に役立ててもらった。この際に、学生の理解の向上を目的として、正答率を基に適宜追加説明・解説を行った。</p> <p>今年度はコロナ禍のため、全てオンライン授業となった。学生の講義中の表情、取り組む姿勢を感じ取ることができず、例年以上に一方的な講義になった可能性がある。疑問があれば質問に来るように常に伝え、積極的に質問に来る学生がおり、その対応は十分にできた。しかし一方で、質問に来ない学生も多かった。</p>				
今後の対応	<p>例年の授業アンケートでいくつか見受けられる授業が「分かりにくい」という意見に対応すべく、アニメーションなどを利用し直感的に理解しやすい講義資料の作成を心掛けており、今後も続ける。また、既存の動画の教材としての利用は、理解の助けになったという意見があり、今後も利用する。今後も引き続き内容にストーリー性を持たせる講義を引き続き心がける。また、確認問題の出題とその解説を適宜行う。また、今後は学力が低い学生に対する補講を実施する。</p>				

科目名	情報処理	学年	1	期	前期
科目責任者	吉武 康之	科目担当者	吉武 康之		
自己点検・評価	<p>授業は演習形式で行った。実施にあたりコロナ感染症対策に苦慮した。蜜をさけるため、131 名を 4 クラスに分けた。演習の初めに講義資料を電子ファイルと紙媒体で提供し、資料を前面のスクリーンで掲示した。演習中はできる限り学生自身で問題解決をするよう指導した。演習の進捗状況は学生の PC 画面を教員用 PC で確認し、質問には個別対応した。複数の学生が質問した内容に関しては、その学生の画面をスクリーンへ映し、全員に対して解説を</p>				

	<p>行った。資料や課題のやりとりにはファイル共有システム利用した。その結果、学生一人一人との対話時間が多く確保可能となり、結果的に理解度が高まった。講義内容はコンピュータの原理から実用的な内容まで学生が興味を持てる話題を取り入れた。演習の終わりに PC やネットワークを利用して自ら考える課題を用意し、オンラインでの添削・評価を行った。授業時間外の学習に際して、学生の PC 環境が整っていないことが判明した。大学入学直後ということもあり、中にはパソコンを持っていない学生がいた。また、パソコンはあってもマイクロソフトオフィスを導入していないため、演習室以外での復習が十分にできないケースも生じた。</p>
今後の対応	<p>授業回数が 15 回 x 4 クラスとなり時間割の調整が困難であった。今後は 2 クラスで実施できる環境整備を行う必要がある。大学では授業以外でもパソコンを使用する機会が多いので学生のパソコン購入は必須である。よって入学時に「大学推奨パソコン」の紹介やマイクロソフトオフィスのアカデミックライセンスの提供を行うべきであると考えている。</p>

科目名	生命倫理	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	今井竜也	科目担当者			
自己点検・評価	<p>生命倫理の枠組みと基本的な方法論について論じた後、人の生老病死をめぐるテーマ、医療テクノロジーの社会適用をめぐる問題という二部構成で、倫理的観点のみならず、法や政策との関係性も意識しつつ、1 コマ 1 テーマで授業を展開した。毎時間質疑応答を行い、その週のトピックの核となる問題について、受講生に意見を述べてもらい、かつ、復習を兼ねた宿題課題を提示し、次週でコメント紹介、リアクション、課題の解説等を実施し、受講生が発した意見・コメントについては、受講生全員で共有出来るよう配慮した。宿題課題や配布資料の提示については、<b>Google Classroom</b> を活用した。</p>				
今後の対応	<p>医療系の学生にとって、生命倫理は基幹科目であり、様々な問題を考えることで、人や社会に対する理解と洞察力を高めてもらわなくてはならない。今後はさらに双方向性を強めていきたいと考えている。また、薬学コアカリキュラムとの関係から、薬害や医療事故の問題、研究倫理に関する問題、また、今まさに社会的論題となっている感染症に関する問題や、国境を越えた医療をめぐる問題などについても、今後授業の中で扱っていこうと考えている。</p>				

#### 4. 総合教育科目 総合系

科目名	大学入門講座 I (基礎)	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	永沢 善三	科目 担当者	永沢善三、義田俊之、外須美夫 高江克治、 濱本邦洋、 文室知之		
自己点検・評価	<p>本来の大学入門講座 I (基礎) では、本学の基本理念に基づいて七つの教育理念が持つそれぞれの意味や重要性を説明し、医療人としての人間形成やマナーおよび現在の医療状況を認識させ、更に医療人として必要なレポートの書き方およびプレゼンテーション能力など多岐に渡る授業を行ってきた。しかし、本年は新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、重点的にウイルス感染のプロセスや感染制御を取り入れた内容に講義を変更した。なお、本講義は対面授業を予定していたが、緊急事態宣言を受け、すべての内容はオンライン授業にて実施せざるおえない状況となった。</p> <p>1) ウイルス感染のプロセス          コロナウイルスがヒトの気道細胞にどのように付着し、細胞内への侵入・増殖をするのか、また飛沫感染とはどのようなものか、消毒用アルコールはなぜ有用なのかなどについて解説を行い、学生に興味を持たせるような内容構成とした。</p> <p>2) 感染制御について          本来であれば、全学生にマスク、ゴーグル、ガウンなどの着用を体験できる演習を取り入れたかったが、対象学生数が約 300 名となるため、長崎大学病院感染制御部が提供している YOU TUBE での動画をオンライン授業に取り入れた。</p> <p>※医療人を志す学生には新型コロナウイルスの感染拡大に伴う感染制御・予防法について          学習できるような企画を計画し実行した。</p> <p>新型コロナウイルス感染以外の授業としては</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 本学の建学精神と基本理念、育理念・履修および関連職種の業務概要解説</li> <li>2. ハラスメント・メンタルヘルス</li> <li>3. 医療倫理について</li> <li>4. 医療系大学生のマナー接遇</li> <li>5. 健康を考える 喫煙と飲酒</li> <li>6. 医療関連職種におけるコ・メディカルの役割</li> </ol> <p>などを科目担当者がオンライン授業にて実施した。</p> <p>学習成果の確認としては、講義内容に関するレポート評価を行い、学習の到達度を確認した。</p>				

	<p>【残った課題】</p> <p>すべての講義内容はオンライン授業で実施したため、学生の学習態度を知る事ができなかった。また、回線の不良にて聴講できない学生も認められたため、オンライン環境の更なる整備の必要性も痛感した。</p>
今後の対応	<p>本年も新型コロナウイルス感染が継続する場合には、同様な講義内容で対応することを考えている。</p>

## 5. 総合教育科目 外国語系

科目名	英語 CALL1 (Primary)	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	表 昭浩	科目担当者			
自己点検・評価	<p>医療福祉の現場で用いられる会話を中心に使用頻度の高い医療用語やフレーズを学習するという本授業の趣旨と概要に沿った授業を行った。① 音声コミュニケーションに必要な知識やスキル理解と習熟、② コミュニケーションに関する知識やスキルの活用、③ 英語全般への多彩なアプローチを学び、学修に結びつけられる、という3つの到達目標を、初年度でコロナ禍によるオンライン授業ではあったがある程度達成できた。</p> <p>通学不能状態が続き、最も心配された基本的学修習慣付け支援では、現在本学が契約している Google Classroom™ と Google Form™ を用いた毎週の単語テストとリフレクションを徹底することで学生のモチベーションも上がりある程度達成することができた。さらに、学生は教科書の事前の予習に主体的に取り組み、毎週2時間の学修時間を効果的に活用してリスニング力の向上が達成された。また、ICT教材の活用により受講生に必要な最新の医学的知識を広げたり、健康と医療に関する国際的な考え方をグループで共に考えたりするなど一定の効果がみられた。</p>				
今後の対応	<p>以上の自己点検・評価を踏まえ、来年度も継続してオンラインによる小テスト、リフレクションを行う方針である。また、来年度の CALL 2 ではより難易度の高い教科書（医療や健康、薬学や検査方法などの会話を含む専門教科書）を用いて、医療人として必要な英語のスキル演習を取り入れながら、形成的評価による授業展開を行う予定にしている。</p>				

科目名	英語講読 1 (Primary)	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	表 昭浩	科目担当者			
自己点検・評価	<p>英文を英語のまま理解するという本授業の概要に沿った授業を行った。① 医学的文献の読解に必要な知識や技法理解、②ビデオやインターネット等の ICT 教材を活用した幅広い分野の英語への活用③ 主体的態度の3つの到達目標を初年度で様々な手探りではあったがある程度達成できた。前期に引き続き、基本的学修習慣付けの一環としての毎週の単語テストとリフレクション、授業に主体的に取り組むための教科書の事前の予習に重点的に取り組み、実質的な学修時間を効果的に活用して、読解に加えてリスニング力の向上もみられた。</p> <p>また、講義ではビデオ教材により受講生に必要な最新の医学的知識や健康と医療に関する国際的な知見を確認したり、グループ活動で問題を共に考えたりするなど一定の効果がみられると共に、課題の英語論文では科学的にも高レベルな英文を記述できるようになった学生も現出するなど、ライティングの向上もみられた。</p>				
今後の対応	<p>以上の自己点検・評価を踏まえ、来年度も継続して小テスト、リフレクションを行う方針である。また、グループ活動時に積極的に英語を活用しようとする学生数が増加すればより活発な授業展開が期待できることから、来年度以降も学生の活動を重視し、形成的評価をとり入れた授業展開を行う予定である。今年度を土台として、来年は脳神経科学の一般向け啓蒙書（ペーパーバック）を読むことで、速読や科学的文章を読む力をさらに伸ばし、3 年次以降に必要となる国際的な医療人としての基礎を養う予定にしている。</p>				

## 6. 専門教育科目 専門基礎/学部共通

科目名	薬学概論	学年	1 学年	期	前期
科目責任者	武田弘志	科目担当者	石田卓巳、猪部学、今井竜也、神野康弘、多田納豊、西村信弘、宗像千恵、山口政俊、吉武康之		
自己点検・評価	<p>当科目は、これから薬学を学ぶ新入生に対して、医療と薬学の歴史を知ること、「薬剤師」の活動分野（医療機関・薬局のみならず、製薬会社や衛生行政等）を知り、国民の健康管理、医療安全や薬学防止等における「薬剤師」の役割を理解する事、自身が目指す「薬剤師」としての使命感を身につけるための科目とすることを旨とする。そしてこれから学ぶ「薬学」がどのような学問であるのか理解するための科目である。</p> <p>専門分野の異なる多くの教員がオムニバス形式で講義を行うことにより、</p>				

	<p>学生は将来目指すべき「薬剤師像」を多面的に認識し、どの様な考え方が必要か、またどのような学習が必要かを認識することができたと考えられる。</p> <p>また、学生の評価方法として、各講義回における内容についてのレポート課題や小テストを課し、それらを実評価対象とすることで、毎回の講義内容について学生が自身の考えを整理し纏めることができたと考えられる。</p> <p>今年度はコロナ禍のため、前半（前 15 回のうち 8 回）はオンライン授業となった。したがって一部の講義回では、学生の講義中の表情、取り組む姿勢を感じ取ることができず、例年以上に一方向的な講義になった可能性がある。</p>
今後の対応	<p>授業アンケートの結果、講義内容や講義形式に対して学生から高評価を得ており、今後も今年度と同様の形式・内容で実施する。しかし、現在は全ての回で講義形式の受動的な授業形態となっているため、今後は学生が能動的に授業に取り組む機会を作るべく、アクティブラーニングを取り入れる。特に、倫理的な講義内容について、知識のみではなく、「態度」を身につける機会となる様な講義を一部実施する。</p>

科目名	臨床心理学概論	学年	1 年	期	後期
科目責任者	義田俊之	科目担当者			
自己点検・評価	<p>臨床心理学は、心理的な障害を抱えた人を援助するに当たり、①精神障害や精神症状、長所を把握するアセスメント法と、②クライアントなどに働きかけて変化をもたらす介入技法とを持っている。これらの中から、患者理解および対応に役立つものを、なるべく具体的に学ぶことを目的とした。①については、差し支えない範囲で、質問紙や、知能検査や投影法検査を模した検査課題を示しつつ解説することで、どのようなことが行われ、何が分かるのか、それを援助にどのように活用することができるのかを伝えた。②については、個人を対象としたもの、集団を対象としたもの、言語的なもの、非言語的なものなどに分類しながら、できる限り、事例や症例（YouTube で見られるセラピーの様子も含む）を交えつつ解説を行った。認知行動療法では、前期の「心理学」における「学習」の要素を織り込んで解説した。また、心理療法の効果研究の手法として RCT が用いられていることを解説した。講義手法としては、教科書を取り込みパワーポイントとして投影し、重要箇所には下線を引いたり、図表に書き込みを施したりし、教科書を活用した。また、講義後に 5 問前後の確認テストを出題して、即時の復習を促すとともに、学期末には問題と正解を一覧にまとめ、復習を助けた。</p>				
今後の対応	<p>カウンセリングや心理療法が行われている場面を受講者が実際に見る機会は多くないと思われるので、事例や症例、YouTube を活用し、リアリティを持たせた解説は R3 年度も行っていきたい。また、R3 年度は、臨床心理学の一</p>				

	<p>一般的な内容に加え、摂食障害、緩和ケア、不眠、慢性疼痛など、医療の中で注目されており、臨床心理学が有用となってきたトピックや、アサーションやアンガーマネジメントのような、学生の自己理解と生活に役立つトピックも取り上げたい。</p>
--	--

## 7. 専門教育科目 専門基礎

科目名	基礎薬学実習Ⅰ	学年	1	期	後期
科目責任者	宗像達夫	科目担当者	山口政俊、阿部義人、中矢正、磯田紀之、坂井崇亮		
自己点検・評価	<p>本年度はコロナ禍の影響で、4号館4階の物理衛生系実習室と化学系実習室の2つの実習室を使用して実習を行った。それに伴い、実習担当教員を追加し、計6人での実習を行った。学生の分散に伴い、学生の安全に対する教員の目が届くか、また、実習の初年度であり、不足する物品などが無いかなどが気がりではあったが、問題無く順調に実習は終了した。</p> <p>実習の遂行に当たっては、実習実施の次の回に、前回の実習内容で得た結果が意味することの解説を行い、内容理解が進むよう配慮を行った。また、実習講義では予習が不十分な学生でも、実習が速やかに進行するよう丁寧な解説を心がけた。しかしながら、そのことにより予習の必要性が薄れ、解説に頼り、予習準備が不十分な学生も散見された。また、実習後の提出されたレポートの考察が、実習講義で述べた内容以上の事が記述されない、ルーブリックで行っている成績評価が多少厳しいなど、他にもいくつかの問題があり、今後これらについては改善が必要であるが、全体としては概ね良好な実習であったと考える。</p>				
今後の対応	<p>レポートの考察が不十分である点については、上級学年が在籍していないため、情報の共有ができていないことも原因の一つとは考えられるが、実習講義中に最低限の考察例として述べ、学生に注意喚起を行う必要がある。また、1年生であることから、考察について、訓練されていないことも考慮に入れ、考察例なども示す必要がある。ルーブリックについては、レポート評価者で集まり、現状に即した改善を行う必要がある。また、実習内容についてもいくつか項目を増やすことを検討したい。以上の改善については、来年度に対策を行う。</p>				

科目名	<b>基礎薬学実習 II (生物)</b>	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	猪部学	科目担当者	多田納豊、塚本宏樹、山本緑、貝塚拓		
自己点検・評価	<p>本実習科目は、1年生の実習科目として、顕微鏡を用いたヒト組織の観察、無菌操作と細菌の純培養による抗菌剤感受性試験、細菌のグラム染色、タンパク質の定量を含む生物の基本的な技能を含んでいる。これらの内容を通して、顕微鏡の取り扱い方、生体を構成する細胞種の形態的な相違、細菌の分類や薬剤感受性の相違、タンパク質の性質などを学ぶ。アドバンスな内容として、プラスミドを用いた遺伝子工学技術を取り入れ、今後大学で学ぶ先端の技術に触れることで、生物学への興味を引き出し、授業科目へのプラスの影響を期待した。さらに、3~4名で構成される少人数班での共同実験を通じて、協働する態度を醸成することを目標とした。今年度は、開校初年度にあたり、必要な機器、器具、試薬等をすべて用意する必要があった。また、新型コロナウイルスの感染対策のため、未使用の実習室を合わせて使用し、実験室当りの人数を少なくしたり、定期的な換気を行うなど、特別な対応をとりながら実施した。担当教員にとっても、開校して初めて行う実習であったが、概ね問題なく実施できた。</p>				
今後の対応	<p>1年生が行う生物の基礎実習として、酵素反応を測定する内容を盛り込む必要がある。発色基質を用いて、酵素反応による基質の変化を経時的に測定し、酵素の取り扱いや測定法を学ぶ。さらに、反応速度を解析し、酵素反応の特性を学ぶ。実習の各項目が、実習期間内に適した配置で実施できるように、一部実習内容の変更を予定している。</p>				

## 8. 専門教育科目 専門

科目名	<b>薬品物理化学 I</b>	学年	1	期	後期
科目責任者	宗像達夫	科目担当者			
自己点検・評価	<p>薬品物理化学 I では、学問の性質上、難解なため、内容をできるだけかみ砕く形で講義を行った。具体的には、教科書に書かれている公式の導出や変形などをなるべく省略しない形で掲載した講義資料などを準備した。また、SI 基本 7 単位や誘導単位などのように、薬学を学ぶ上で基礎となる部分については、講義の初めに、書かせるなどの繰り返し学習を行った。また、区切りとなる單元ごとに小テストを行い、單元ごとに整理をさせるよう促した。しかしながら、計 4 回の小テストの結果では、繰り返しの復習の際、学生自身がどこまで手を抜いていたのかで結果に大分差が生じた。具体的には、本来セットで覚えなければいけない部分のうち、記号や名称だけと言った覚え方をしている傾向にあった。また、小テストなどの復習が追いついておらず、類似の問題では、以前間違えたものと同じ間違いを繰り返す学生も多く見受けられた。量子化学の部分では、数学的基礎が不十分であることから、基本的な内容とし、概要が見える形での講義を行った。</p>				

	<p>しかしながら、定期テストの結果では、全体として内容を理解できている群と相対無群の2群に成績が分かれていることから、一様に理解させることが難しい部分も見受けられた。</p>
今後の対応	<p>来年度の対応として、理解が進んでいない部分の講義資料の充実や、演習問題の修正など、より学生自身が自己学習を進められるよう修正を行う予定である。また、途中で理解度を促す方法として、小テスト以外に何か対策を考える必要がある。また、第106回薬剤師国家試験では、AEDを用いたエネルギー算出、ギブスエネルギーのグラフでの表現など、新たな形式で熱力学を問う出題がされていることから、現在の学問領域が臨床でどう使えるかなど、式とグラフの対応などを積極的に取り入れていくことが必要で必要である。</p>

科目名	分析化学 I	学年	1	期	前期
科目責任者	山口政俊	科目担当者	山口政俊		
自己点検・評価	<p>薬学領域における分析化学は、創薬科学、医療薬学、生命科学、衛生薬学などのあらゆる分野で不可欠な基礎知識および基盤技術となっている。医薬品の確認試験、純度試験および定量、生体試料中の薬物濃度の測定、ゲノム、プロテオーム解析、環境および職の安全性の評価を行う上で、単に分析化学の知識の集積だけではなく、技能・態度の習熟が必要である。さらに、本講義では、基本的な思考方法や理論を学習するとともに、薬剤師あるいは薬学研究者にとって不可欠なものである。これらを考慮し、講義に取り組んだ。講義は、パワーポイントを用いて行った（講義前週までに講義資料を学生に送信、提供した）。</p> <p>コロナ禍の中、大雪による一回の休校（オンライン講義で補講実施）を除いて全て対面講義を行うことができた。酸塩基平衡、中和滴定講義が終了時に中間試験（40点）を実施した。定期試験（60点）と合わせて判定した。</p>				
今後の対応	<p>他大学の一部では、本講義内容を一年間で講義している。同じ講義内容を半期でおこなうため、学生が学修の消化不良を起こしているのではないかと不安を抱きながらの講義であった。今後、この懸念を軽減するために、学生からの授業評価アンケートを踏まえ、講義の在り方や習熟度の向上を目指して、効果的講義の実施のための改善を行う。</p>				

科目名	有機化学 I	学年	1	後期	
科目責任者	吉武 康之	科目担当者	吉武 康之		
自己点検・評価	<p>講義は10回をオンライン形式で、後半の5回を対面で実施した。オンライ</p>				

	<p>ン授業では大学ネットワークの輻輳によって配信が遅ることがあった。学生には講義資料、教科書、分子模型を手元に置いて受講するよう指示した。授業の初めには、復習として高校で学んだ化学の内容を解説した。有機化学を基礎的な内容を確実に理解するため、時折画面には分子模型の操作を映しながら学生に分子模型の組み立てを体験させた。有機化合物の例は日常で用いられるものや医薬品など親しみやすいものを多用した。講義の合間にクイズ形式で投票を行い、考える時間の確保と学生の理解度をチェックした。今年度は授業形態の変更により中間テストが実施できなかった。定期試験では授業で掲示した練習問題を改変したものをを用いた。再試験では基礎的な内容を中心に難易度を下げた問題を準備した。練習問題の確認を行った際に、高校レベルの化学知識が欠落している学生が若干名おり、これらの学生には更なる導入教育が必要であると感じた。</p>
今後の対応	<p>オンライン授業では、安定したネットワーク回線の整備が必要である。(回線の追加で後半の授業では若干改善された) 対面授業においては、縦長の教室では座席指定によって、席の前方と後方で情報伝達の質に差が生じていると感じた。現状の講義体制では中間テストを実施することは困難であるため、今後は課題を課し、授業で解説を行う等の方法が望ましいと考える。また、講義に必要な基礎知識に欠けた学生には更なる高校化学の復習を導入する予定である。</p>

科目名	生化学Ⅰ (生体分子)	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	塚本宏樹	科目担当者			
自己点検・評価	<p>「生化学Ⅰ」では、生体をつくる分子(生体分子)について、その構造と性質、機能と役割を理解し、薬学・生命科学の基盤となる知識の習得を目指して授業を行った。生体分子を、小分子・高分子の視点で捉え、「アミノ酸-タンパク質」、「糖質」、「脂質」、「生体膜」と体系的に学習する授業内容とした。特に、代謝反応を触媒する「酵素」については、その反応特性、反応速度、阻害様式、調節機構の理解が深まるよう重点的に授業を行った。薬学1年生が履修のため、高度に専門的な内容を避け、次学年以降の学習基盤となる授業内容を心掛けた。</p> <p>本授業は、生体分子の構造・性質・機能を理解し、説明できることが到達目標である。第1回授業では、「化学」の基本知識を復習し、生体分子を、生物学的かつ化学的に捉える意識付けを行った。なぜ生体分子を学習するのか、その理由を伝え、動機付けると共に、講義冒頭や配布資料に授業の概略を明示した。</p>				

	<p>講義資料は、PDF を事前に WEB 掲載した。授業内容に該当する SBOs や教科書の範囲を、第 1 回授業で明示し、予習しやすい環境に配慮した。授業後、講義内容に沿った復習問題を WEB 掲載し、授業内容を見直し整理する工夫を行った。一方、学習内容を伝える十分な時間を確保するため、授業時間内の小テストなどは見送った。</p> <p>定期試験・再試験の結果を視る限り、学生の理解度に大きなばらつきがみられ、幅広い得点分布となった。全体の傾向として、「アミノ酸—タンパク質」を中心とした学習内容の理解度は高く、「糖質」、「脂質」の理解度は相対的に低めな傾向にあった。「糖質」、「脂質」の理解度の違いが幅広い得点分布になった要因と考える。</p>
今後の対応	<p>「糖質」、「脂質」の基本構造や構造的特徴、物理化学的性質が整理しきれていないことが、理解が深まりにくい原因であると考察する。来年度は、生体小分子「アミノ酸・糖・脂質」の構造・性質を化学的視点から問う小テストを実施し、授業内容の段階的理解につなげたい。また、今年度の授業内容と定期試験の結果を参考に、授業内容の配分、復習問題の修正を検討したい。</p>

科目名	解剖生理学 I	学年	1	後期	
科目責任者	村田 祐造	科目担当者	村田 祐造		
自己点検・評価	<p>指定教科書の熟読と十分な理解を学生に促すため、教科書に沿った質問形式の予習課題を Google classroom で配布した。講義ではそれに沿った課題を解決しながら進めていった。また、自学の予習でどの程度理解できるのかをモニターする目的で学生に担当させた。</p> <p>当初、zoom によるリモート講義であったので、講義中担当者に回答を求めたが、時間がかかるため講義前にチャットに書き込むよう指示し、円滑に講義を進めることができた。また、それらの解答をレポート提出させ、正誤を確認、修正し、Google Classroom で正答を配布した。</p> <p>小テストを講義開始時、Google Classroom で行った。小テストは単純に教科書の語句を問う問題ではなく、講義内容を補充するような事項を交え、内容の理解を問う問題作成を心がけた。そのためであろうか、できている学生とそうでない学生のばらつきが見られた。次の講義の始めに解説を行い、Google Classroom に掲載した問題解答のフィードバックも理解するよう告げた。出欠の正確性を期すため退室時アンケートも行い、それによる学生の要望に対応した。</p> <p>学修に費やした時間が全体的に足りなかったようで、人体の構造の理解が不十分であった学生が多く出た（本試験による不合格者が過半数）。</p>				

今後の対応	講義のガイダンスで、教科書が人体の解剖生理の一部しか示されていないということをはっきり伝え、教科書の熟読とそれによる疑問点の抽出とその解決のための自己学習の重要性を説く。骨・筋の肉眼解剖のように詳細な説明が薬学部学生にとって重要ではないと考えられる部分は理解・記憶すべき項目を挙げるのみに留め、細胞・分子レベルでの解説に講義時間を費やすように時間的配分を配慮し、学修を効果的なものにする。本来は予習で、各自明確にすべきことであるが、改めて要旨を3項目程度に集約・明示し、自然と講義に入れるようにする。
-------	--

科目名	早期体験実習	学年	1	期	後期
科目責任者	西村信弘	科目担当者	石田卓巳、神野康弘、山本緑、今井竜也、貝塚拓、中矢正、朴珍相、宗像千恵、磯田紀之、坂井崇亮、柴田健太郎		
自己点検・評価	<p>施設（病院、薬局、製薬会社工場、薬品卸業流通センター）の見学と薬害に関する講義、そして SGD を組み合わせた実習を計画した。しかしコロナ禍の中、予定していた見学を全て取りやめることとなり、内容を変更して対応した。病院見学、薬局見学は撮影した映像の視聴とし、これに加えて病院薬剤師並びに薬局薬剤師を大学に招聘し学生との質疑応答を実施した。また薬害講義ならびに SGD については感染症防止対策に留意しつつ、予定通り実施した。</p> <p>学生にとって貴重な機会である施設見学を実施できなかったことは遺憾であるが、代替によりこの実習の主目的である薬剤師業務の理解は果たせたと考える。薬害講義により薬剤師の使命感の理解は達成できた。また SGD については大きなトラブル等はなかったが、さらにスムーズな運用を目指して討論テーマの見直しなどの改善が必要である。</p>				
今後の対応	今後も感染症の状況に応じた対応が必要であり、その点に十分に留意しつつ実施を計画する。また SGD について改善検討を行う。				

## 第四部 福岡薬学部研究活動報告

### 1. 2020年度の研究活動

氏名 (役職)

武田 弘志 (学部長・教授)

研究概要

#### ストレス性精神疾患の病態解明とその新規予防・治療薬の開発に関する研究

近年は、ストレスレジリエンスを制御する分子メカニズムの考究を行っている。

従来の一連の研究から、ストレス抵抗性あるいは適応の形成には、海馬神経細胞の 5-HT1A 受容体が深く関与することを明らかにしてきた。今年度の研究では、さらに神経化学および分子生物学的検討を重ね、この 5-HT1A 受容体が、海馬ヒストン H3 アセチル化を基盤とした脳機能のエピジェネティクス制御や白血病阻止因子 (LIF) による脳神経細胞におけるミエリンの形成と維持などを介して、ストレス抵抗性あるいは適応の形成に寄与していることを明らかにした。

著書

1. 臨床薬学テキストシリーズ [薬理・病態・薬物治療] 神経・筋・精神/麻酔・鎮痛. 乾賢一 監修, 赤池昭紀, 高橋良輔, 武田弘志 編, 中山書店, 東京, (2019).
2. 辻稔, 武田弘志, 古川寿亮. 第2章 精神疾患 B 疾患各論. ②うつ病・躁うつ病 (双極性障害). 臨床薬学テキストシリーズ [薬理・病態・薬物治療] 神経・筋・精神/麻酔・鎮痛. 乾賢一 監修, 赤池昭紀, 高橋良輔, 武田弘志 編, 中山書店, 東京, P.214-227 (2019).
3. 宮川和也, 武田弘志, 古川寿亮. 第2章 精神疾患 B 疾患各論. ③不安症 (パニック障害, 全般性不安障害など). 臨床薬学テキストシリーズ [薬理・病態・薬物治療] 神経・筋・精神/麻酔・鎮痛. 乾賢一 監修, 赤池昭紀, 高橋良輔, 武田弘志 編, 中山書店, 東京, P.228-234 (2019).
4. 宮川和也, 武田弘志, 古川寿亮. 第2章 精神疾患 B 疾患各論. ④心身症. 臨床薬学テキストシリーズ [薬理・病態・薬物治療] 神経・筋・精神/麻酔・鎮痛. 乾賢一 監修, 赤池昭紀, 高橋良輔, 武田弘志 編, 中山書店, 東京, P.235-240 (2019).
5. 黒川和宏, 武田弘志, 古川寿亮. 第2章 精神疾患 B 疾患各論. ⑧アルコール依存症. 臨床薬学テキストシリーズ [薬理・病態・薬物治療] 神経・筋・精神/麻酔・鎮痛. 乾賢一 監修, 赤池昭紀, 高橋良輔, 武田弘志 編, 中山書店, 東京, P.268-273 (2019).
6. キーワードで学ぶ機器分析問題集. 尾能満智子, 渡辺敏子, 栗原正明, 武田弘志 監修,

評言社, 東京, (2019).

7. 武田弘志, 辻稔. 薬理学各論 第4章 脳・神経の疾患. 疾患の成り立ちと回復の促進 薬理学 第3版第7刷. 中島敏勝 編, 医歯薬出版, 東京 P.163-183 (2020).
8. 武田弘志, 辻稔. 薬理学各論 第5章 精神の疾患. 疾患の成り立ちと回復の促進 薬理学 第3版第7刷. 中島敏勝 編, 医歯薬出版, 東京, P.184-195 (2020).

原著論文・総説

【原著論文】

1. Tsuji M, Arai I, Miyagawa K, Miyagishi H, Saito A, Takeda K, Takeda H, Akiyama N, Saito S. Involvement of interleukin-31 receptor A in morphine-induced itching and antinociception in mice. *Eur. J. Pain*, 23, P.378-388 (2019).
2. 齋藤淳美, 宮川和也, 宮岸寛子, 黒川和宏, 君島秀尚, 辻稔, 武田弘志. スコポラミン誘発健忘モデルマウスにおけるドコサヘキサエン酸 - ホスファチジルセリン複合体製剤の学習記憶改善効果. *国際医療福祉大学学会誌*, 24(1), 33-44 (2019).
3. Umeda A, Yamane T, Mochizuki T, Inoue Y, Tsushima K, Miyagawa K, Mochida A, Takeda H, Okada Y, Fukunaga K. Real-world efficacy and problems of once-daily use of inhaled steroid (fluticasone furoate) combined with long-acting beta-2 agonist (vilanterol) in Japanese patients with asthma. *Cogent Medicine*, 6, 1600632 (2019).
4. 宮川和也, 持田 (齋藤) 淳美, 宮岸寛子, 黒川和宏, 君島秀尚, 辻稔, 武田弘志. ヒストンアセチル化によるストレスレジリエンスの獲得. *ストレス科学*, 34(1), 1-11 (2019).
5. Nagakura Y, Miwa M, Yoshida M, Miura R, Tanei S, Tsuji M, Takeda H. Spontaneous pain-associated facial expression and efficacy of clinically used drugs in the reserpine-induced rat model of fibromyalgia. *Eur. J. Pharmacol.*, 864, 172716 (2019).
6. Umeda A, Miyagawa K, Mochida A, Takeda H, Takeda K, Okada Y, Gozal D. Intermittent hypoxia, energy expenditure, and visceral adipocyte recovery. *Respir. Physiol. Neurobiol.*, 273, 103332 (2020).
7. 黒川和弘, 大熊誠太郎, 武田弘志, 辻稔. グルタミン酸ニューロンを介した acamprosate の抗酒作用. *臨床精神薬理*, 23, 811-816 (2020).
8. 宮川和也, 辻稔, 武田弘志. 胎生期ストレスが惹起するストレス脆弱性と脳内モノアミン神経系. *Clin. Neurosci.*, 38(12), 1582-1585 (2020).
9. Takahashi K, Nakagawasai O, Nakajima T, Okubo M, Nishimura Y, Sakuma W, Yamagata R, Nemoto W, Miyagawa K, Kurokawa K, Mochida-Saito A, Tsuji M, Takeda H, Tadano T, Tan-No K. Dopamine D2 receptor supersensitivity in the hypothalamus of olfactory bulbectomized mice. *Brain Res.*, 1746, 147015 (2020).
10. Miyagishi H, Tsuji M, Miyagawa K, Kurokawa K, Mochida-Saito A, Takahashi K, Ishige K, Takeda H. Characterization of 5-HT1A receptor and transport protein KIF13A expression in the

- hippocampus of stress-adaptive and –maladaptive mice. *Neurosci. Lett.*, 733, 135082 (2020).
11. Takahashi K, Kurokawa K, Miyagawa K, Mochida-Saito A, Nemoto Y, Iwasa H, Nakagawasai O, Tadano T, Takeda H, Tsuji M. Antidementia effects of *Enterococcus faecalis* 2001 are associated with enhancement of hippocampal neurogenesis via the ERK-CREB-BDNF pathway in olfactory bulbectomized mice. *Physiol. Behav.*, 223, 112997 (2020).
  12. Kurokawa K, Tsuji M, Takahashi K, Miyagawa K, Mochida-Saito A, Takeda H. Leukemia inhibitory factor participates in the formation of stress adaptation via hippocampal myelination in mice. *Neuroscience*, 446, 1-13 (2020).
  13. Umeda A, Miyagawa K, Mochida A, Takeda H, Takeda K, Okada Y, Gozal D. Effects of normoxic recovery on intima-media thickness of aorta and pulmonary artery following intermittent hypoxia in mice. *Front. Physiol.*, 11, 583735 (2020).

学会発表・シンポジウム
-------------

【国内学会】

1. 持田淳美, 宮川和也, 君島秀尚, 宮岸寛子, 黒川和宏, 辻稔, 梅田啓, 岡田泰昌, 武田弘志.  $K_{ATP}$  チャンネルの遺伝的および薬理的阻害はマウスの不安様行動を誘発する. 第 92 回日本薬理学会年会 (大阪) 2019 年 3 月.
2. 黒川和宏, 辻稔, 宮岸寛子, 持田淳美, 君島秀尚, 宮川和也, 武田弘志. ストレス適応の形成における白血病阻止因子の関与. 第 92 回日本薬理学会年会 (大阪) 2019 年 3 月.
3. 加藤英明, 辻稔, 宮川和也, 武田弘志. アルコール依存形成過程における HPA 系の役割. 第 92 回日本薬理学会年会 (大阪) 2019 年 3 月.
4. 武田弘志 (座長). 一般演題「精神・行動・うつ・不安」 第 92 回日本薬理学会年会 (大阪) 2019 年 3 月.
5. 梅田啓, 山根建樹, 津島健司, 望月太一, 宮川和也, 齋藤淳美, 武田弘志, 岡田泰昌, 福永興壱. 喘息患者における Fluticasone Furoate/Vilanterol 合剤治療への切り替えは肺活量増加をもたらさう. 第 59 回日本呼吸器学会学術講演会 (東京) 2019 年 4 月.
6. 武田弘志, 成田年, 上園保二 (座長). [シンポジウム] 百寿社会を迎えた我が国における次世代型終身医療および緩和医療を多角的視点から考える. 第 13 回日本緩和医療薬学会年会 (千葉) 2019 年 5, 6 月.
7. 宮川和也, 新井巖, 辻稔, 宮岸寛子, 持田 (齋藤) 淳美, 黒川和宏, 秋山暢丈, 齋藤三郎, 武田弘志. モルヒネ誘発鎮痛効果ならびに鎮痛耐性形成に対する interleukin-31 の併用効果. 第 13 回日本緩和医療薬学会年会 (千葉) 2019 年 5, 6 月.
8. 辻稔, 新井巖, 宮川和也, 宮岸寛子, 持田 (齋藤) 淳美, 黒川和宏, 秋山暢丈, 齋藤三郎, 武田弘志. 2,4,6-トリニトロクロロベンゼン誘発疼痛モデルマウスにおける非ステロイド性抗炎症薬と interleukin-31 の併用効果. 第 13 回日本緩和医療薬学会年会 (千葉) 2019 年 5, 6 月.

9. 武田弘志 (座長) . メディカルセミナー「今、必要とされている医療安全対策～国際基準と日本の医薬品管理の実際～」第 13 回日本緩和医療薬学会年会 (千葉) 2019 年 5, 6 月.
10. 辻稔, 宮川和也, 黒川和宏, 宮岸寛子, 持田 (斎藤) 淳美, 武田弘志. モルヒネ誘発鎮痛作用の耐性形成に対する IL-31 の併用効果. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
11. 黒川和宏, 宮川和也, 宮岸寛子, 持田 (斎藤) 淳美, 辻稔, 武田弘志. ストレス誘発情動変化と脳内過分極活性化環状ヌクレオチド依存性チャネルの機能的解析. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
12. 武田弘志, 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 宮岸寛子, 黒川和宏, 辻稔. HDAC 阻害薬のストレス適応形成促進作用における脳内ヒストン修飾変化の網羅的解析. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
13. 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 黒川和宏, 宮岸寛子, 辻稔, 武田弘志. 胎生期ストレスが惹起する脳内ヒストン修飾変化の網羅的解析. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
14. 持田 (斎藤) 淳美, 宮川和也, 黒川和宏, 宮岸寛子, 辻稔, 武田弘志. ATP 感受性カリウムチャネル制御が情動調節に及ぼす影響. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
15. 梅田啓, 武田弘志, 宮川和也, 持田淳美, 窪田直人, 門脇孝, 岡田泰昌, Gozal D, 石坂正大. 呼吸器系生活習慣病およびそのストレスに関する包括的検討. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
16. 加藤英明, 辻稔, 武田弘志. アルコール依存症に対する漢方方剤抑肝散の有用性. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019 年 9 月.
17. 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 黒川和宏, 辻稔, 武田弘志. [シンポジウム] 胎生期ストレスが惹起する精神的脆弱性の分子基盤の解明と抑肝散の応用. 第 49 回日本神経精神薬理学会、第 29 回日本臨床精神神経薬理学会合同年会 (福岡) 2019 年 10 月.
18. 武田弘志, 徳山尚吾 (オーガナイザー、座長) . [シンポジウム] 発達期ストレス暴露による神経精神障害と治療戦略の考究. 第 49 回日本神経精神薬理学会、第 29 回日本臨床精神神経薬理学会合同年会 (福岡) 2019 年 10 月.
19. 黒川和宏, 辻稔, 高橋浩平, 持田 (斎藤) 淳美, 宮川和也, 武田弘志. フレジノキサンはストレス誘発ミエリン障害を改善する. 第 35 回日本ストレス学会学術総会 (福岡) 2019 年 10 月.
20. 武田弘志. [教育講演] ストレスレジリエンスを制御する分子メカニズムの考究. 第 35 回日本ストレス学会学術総会 (福岡) 2019 年 10 月.
21. 梅田啓, 山根建樹, 持田淳美, 宮川和也, 武田弘志, 加藤徹, 岡田泰昌. バレニクリンによる禁煙失敗例における喫煙本数と血管内皮機能の関係. 第 13 回日本禁煙学会学術総

- 会（山形）2019年11月.
22. 宮川和也, 辻稔, 黒川和宏持田（斎藤）淳美, 高橋浩平, 武田弘志. [シンポジウム] 動物の心を読む, 薬理学における動物行動研究の新展開: ストレス適応および非適応モデルマウスの精神行動特性評価の実践. 第93回日本薬理学会年会（横浜）2020年3月.
  23. 黒川和宏, 高橋浩平, 宮川和也, 持田（斎藤）淳美, 武田弘志, 辻稔. ストレスへの不適応に起因するミエリン障害における5-HT<sub>1A</sub>受容体の役割. 第93回日本薬理学会年会（横浜）2020年3月.
  24. 高橋浩平, 黒川和宏, 宮川和也, 持田（斎藤）淳美, 武田弘志, 辻稔. 嗅球摘出マウスの前頭前皮質におけるミエリン形成の変化がうつ様行動に関与している. 第93回日本薬理学会年会（横浜）2020年3月.
  25. 宮岸寛子, 小菅康弘, 辻稔, 武田弘志, 石毛久美子. ストレス適応障害マウス海馬におけるユビキチンリガーゼの発現変化. 第93回日本薬理学会年会（横浜）2020年3月.
  26. 宮岸寛子, 辻稔, 小菅康弘, 石毛久美子, 武田弘志. ストレス適応形成に関与するセロトニン5-HT<sub>1A</sub>受容体および輸送タンパク質KIF13Aの細胞内分布の変化. 第142回日本薬理学会関東部会（松戸）2020年6月.
  27. 宮川和也, 辻稔, 黒川和宏, 持田（斎藤）淳美, 高橋浩平, 武田弘志. [シンポジウム] 胎生期から幼少期におけるストレス曝露が健康・発達に及ぼす影響: 胎生期ストレスが惹起するストレス脆弱性におけるエピゲノムの関与. 第36回日本ストレス学会学術総会（相模原）2020年10月.
  28. 高橋浩平, 黒川和宏, 宮川和也, 持田（斎藤）淳美, 武田弘志, 辻稔. 三環系抗うつ薬イミプラミンは嗅球摘出マウスのうつ様行動およびミエリン障害を改善する. 第36回日本ストレス学会学術総会（相模原）2020年10月.
  29. 永倉透記, 辻稔, 武田弘志. ラット苦痛表情を指標とした臨床効果予見性の高い侵害可塑性疼痛治療薬評価系の確立. 第10回国際医療福祉大学学会学術大会（大田原）2020年11月.
  30. 高橋浩平, 黒川和宏, 宮川和也, 持田（斎藤）淳美, 武田弘志, 辻稔. うつ病モデルにおける視床下部のドーパミン神経機能解析. 第10回国際医療福祉大学学会学術大会（大田原）2020年11月.
  31. 黒川和宏, 宮川和也, 持田（斎藤）淳美, 高橋浩平, 辻稔, 武田弘志. ストレス誘発情動変化と脳内過分極活性化環状ヌクレオチド依存性チャネルの機能的解析. 第10回国際医療福祉大学学会学術大会（大田原）2020年11月.
  32. 辻稔, 宮川和也, 黒川和宏, 持田（斎藤）淳美, 高橋浩平, 武田弘志. 新規鎮痛補助薬の開発を志向した既存鎮痛薬とIL-31の併用効果の検証. 第10回国際医療福祉大学学会学術大会（大田原）2020年11月.
  33. 宮川和也, 持田（斎藤）淳美, 黒川和宏, 高橋浩平, 辻稔, 武田弘志. 胎生期ストレスが惹起するストレス適応障害におけるセロトニン神経機能分子のエピジェネティック発

現機構の関与. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (大田原) 2020 年 11 月.

34. 武田弘志, 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 高橋浩平, 黒川和宏, 辻稔. HDAC 阻害薬のストレス適応形成促進作用の責任分子の探索. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (大田原) 2020 年 11 月.
35. 加藤英明, 辻稔, 武田弘志. アルコール慢性投与マウスに抑肝散が及ぼす影響. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (大田原) 2020 年 11 月.
36. 梅田啓, 島田尚登, 山根建樹, 松田謙, 北嘉昭, 大平善之, 持田淳美, 宮川和也, 武田弘志, 加藤徹, 岡田康昌, 小谷和彦. バレニクリンを用いた禁煙治療が血中の酸化 High Density Lipoprotein 濃度に及ぼす効果. 第 14 回日本禁煙学会学術総会 (郡山) 2020 年 11 月.
37. 辻稔, 黒川和宏, 高橋浩平, 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 武田弘志. [シンポジウム] ストレス適応の概念に基づいた精神疾患の病態および治療に関する基礎研究. 第 12 回日本安全性薬理研究会学術年会 (東京) 2021 年 2 月.
38. 宮川和也, 辻稔, 黒川和宏, 持田 (斎藤) 淳美, 高橋浩平, 武田弘志. [シンポジウム] 動物行動を対象とした中枢神経機能評価方法の開発と実践: 自動ホールボード試験を用いたストレスレジリエンスの評価. 第 94 回日本薬理学会年会 (札幌) 2021 年 3 月.
39. 黒川和宏, 高橋浩平, 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 武田弘志, 辻稔. ストレスへの不適応に起因するミエリン障害に対するフレジノキサンの保護効果. 第 94 回日本薬理学会年会 (札幌) 2021 年 3 月.
40. 宮岸寛子, 辻稔, 小菅康弘, 石毛久美子, 武田弘志. ストレス適応障害マウスの中脳における 5-HT<sub>1A</sub> 受容体転写調節の変化の可能性. 第 94 回日本薬理学会年会 (札幌) 2021 年 3 月.

#### 【国際学会】

1. Miyagawa K, Mochida-Saito A, Kurokawa K, Kimijima H, Tsuji M, Takeda H. Possible involvement of histone acetylation in the stress responses associated with central 5-HT neuronal regulation in mice. 6th Congress of AsCNP (Asian College of Neuropsychopharmacology) (Fukuoka) Oct. 2019.
2. Tsuji M, Kurokawa K, Miyagawa K, Mochida-Saito A, Takeda H. Possible involvement of hippocampal leukemia inhibitory factor in the formation of stress adaptation in mice. 6th Congress of AsCNP (Asian College of Neuropsychopharmacology) (Fukuoka) Oct. 2019.
3. Kurokawa K, Tsuji M, Miyagawa K, Mochida-Saito A, Takeda H. Activation of 5-HT<sub>1A</sub> receptor protects the myelin loss in a mouse model of stress-maladaptation. 6th Congress of AsCNP (Asian College of Neuropsychopharmacology) (Fukuoka) Oct. 2019.
4. Takahashi K, Nakagawasai O, Sakuma W, Nemoto W, Odaira T, Lin J.-R., Onogi H, Srivastava LK, Tsuji M, Takeda H, Tan-No K. Schizophrenia-like symptoms in the offspring of

methyloxymethanol-treated mice. 6th Congress of AsCNP (Asian College of Neuropsychopharmacology) (Fukuoka) Oct. 2019.

5. Kato H, Tsuji M, Miyagawa K, Takeda H. Yokukansan, a traditional Japanese Kampo medicine, suppresses the ethanol-withdrawal signs in ethanol-dependent mice. 6th Congress of AsCNP (Asian College of Neuropsychopharmacology) (Fukuoka) Oct. 2019.

【その他】

1. 武田弘志 (座長) .[ランチョンセミナー] 腸内細菌叢と神経発達症. 第35回日本ストレス学会学術総会 (福岡) 2019年10月.

依頼講演・招待講演 他
-------------

【特別講演】

1. 武田弘志. 薬学教育のビジョンとイノベーション. 国際医療福祉大学特別講演会 (佐賀新聞社, 佐賀市) 2019/7/6
2. 武田弘志. 薬学教育のビジョンとイノベーション. 国際医療福祉大学特別講演会 (鹿児島県医師会館, 鹿児島市) 2019/7/7
3. 武田弘志. 薬学へのいざない～薬学教育のイノベーション～. 国際医療福祉大学特別講演会 (パシフィックホテル沖縄, 那覇市) 2019/7/13
4. 武田弘志. 薬学へのいざない～薬学教育の新たな展開～. 国際医療福祉大学特別講演会 (TOS テレビ大分本社, 大分市) 2019/7/15
5. 武田弘志. 百寿社会を見据えた薬学教育のイノベーション. 国際医療福祉大学特別講演会 (国際医療福祉大学大川キャンパス, 大川市) 2019/8/3
6. 武田弘志. 薬学へのいざない～薬学教育の新たな展開～. 国際医療福祉大学特別講演会 (JA・AZM ホール, 宮崎市) 2019/8/31
7. 武田弘志. 薬学へのいざない～薬学教育のイノベーション～. 国際医療福祉大学特別講演会 (長崎新聞文化ホール, 長崎市) 2019/9/7
8. 武田弘志. 薬学教育のビジョンとイノベーション. 国際医療福祉大学特別講演会 (山口県教育会館, 山口市) 2019/9/21
9. 武田弘志. 薬学教育のビジョンとイノベーション. 国際医療福祉大学特別講演会 (熊本県総合福祉センター, 熊本市) 2019/9/28
10. 武田弘志. 薬学教育のブレイクスルー～次代の医療を担う薬剤師の育成. 国際医療福祉大学特別講演会 (国際医療福祉大学大川キャンパス, 大川市) 2020/8/1
11. 武田弘志. 薬学教育のアップデート～チーム医療に貢献する薬剤師の育成. 国際医療福祉大学特別講演会 (国際医療福祉大学福岡キャンパス, 福岡市) 2020/9/5
12. 武田弘志. 薬学教育のブレイクスルー～次代の医療を担う薬剤師の育成. 国際医療福祉大学特別講演会 (佐賀新聞社, 佐賀市) 2020/9/12

13. 武田弘志. 薬学教育のアップデート～チーム医療に貢献する薬剤師の育成. 国際医療福祉大学特別講演会（鹿児島商工会議所ビル, 鹿児島市）2020/9/19

#### 受賞

1. 国際医療福祉大学学会優秀賞  
辻稔, (共同研究者) 武田弘志. 2019年9月 (共同受賞)
2. 国際医療福祉大学学会学術大会優秀演題賞  
宮川和也, (共同研究者) 武田弘志. 2019年9月 (共同受賞)
3. Excellent Presentation Award for AsCNP2019  
Takeda H. 2019年10月.
4. 日本ストレス学会奨励賞  
黒川和弘, (共同研究者) 武田弘志. 2019年10月 (共同受賞)

#### 所属学会

1. 日本薬理学会
2. 日本ストレス学会
3. 日本神経精神薬理学会
4. 日本緩和医療薬学会
5. 国際医療福祉大学学会

#### 学会・学外審議会委員会への貢献

1. 日本緩和医療薬学会 名誉会員
2. 日本神経精神薬理学会 名誉会員
3. 日本薬理学会 名誉会員
4. 日本ストレス学会副理事長
5. 独立行政法人日本学術振興会科学研究費委員会専門委員
6. 国立研究開発法人科学技術振興機構 (JST) 外部専門委員
7. 国際医療福祉大学学会理事

#### 研究費獲得状況

1. 国際医療福祉大学学内研究費, HDAC 阻害薬のストレス適応形成促進作用の責任分子の探索, 2019年度

氏名 (役職)
---------

阿部 義人 (教授)

研究概要
------

タンパク質を「観る」(構造生物学) および「創る」(タンパク質工学) を目的として以下の研究を行っている。

**抗 ATP 受容体 P2X4 抗体の物性および利用に関する研究 (九州大学薬学研究院 植田正教授との共同研究)**

神経障害性疼痛に関与すると考えられている ATP 受容体 P2X4 に対する抗体を作成し、本抗体の物性およびその利用法の検討を行っている。今年度は、本抗体と P2X4 との結合様式を物理化学的手法により明らかにした。本抗体により P2X4 をターゲットにした体内動態調査および阻害剤創製を目指している。

**抗体軽鎖アミロイドの凝集制御に関する研究 (九州大学薬学研究院 植田正教授との共同研究)**

AL アミロイドーシスの原因となっているヒト抗体の V $\lambda$ 6 軽鎖の凝集および繊維化機構およびその阻害機構の検討を行っている。今年度は、アミロイド繊維化に対する O-結合型糖鎖の影響に関して調べ、AL アミロイドーシス抑制に関する知見が得られた。本研究により、タンパク質凝集阻害の機構解明を目指している。

**大腸菌 DNA 複製機構に関する構造生物学的研究 (九州大学薬学研究院 片山勉教授およびシンガポール国立大学理学部 KINI R Manjunatha 教授との共同研究)**

大腸菌における複製開始および再開機構の構造生物学的解析を行っている。今年度は、複製開始因子 DnaA と DnaB との結合機構および複製再開における PriB と DnaT との相互作用機構に関して主にインシリコ解析により調べた。本研究では生命現象を分子およびアミノ酸のレベルで明らかにすることを目指している。

原著論文・総説
---------

**【原著論文】**

1. Abe Y, Ikeda Y, Fujiyama S, Kini RM, Ueda T. A structural model of the PriB-DnaT complex in *Escherichia coli* replication restart. *FEBS Lett.*, 595, 341-350 (2020).
2. Igawa T, Kishikawa S, Abe Y, Tsuda M, Inoue K, Ueda T. Analysis of binding residues in monoclonal antibody with high affinity for the head domain of the rat P2X4 receptor. *J. Biochem.*, mvaa124 (2020).

3. Hayashi C, Miyazaki E, Ozaki S, Abe Y, Katayama T. DnaB helicase is recruited to the replication initiation complex via binding of DnaA domain I to the lateral surface of the DnaB N-terminal domain. *J. Biol. Chem.*, 295, 11131-11143 (2020).
4. Iwaya N, Goda N, Matsuzaki M, Narita A, Shigemitsu Y, Tenno T, Abe Y, Hoshi M, Hiroaki H. Principal component analysis of data from NMR titration experiment of uniformly <sup>15</sup>N labeled amyloid beta (1-42) peptide with osmolytes and phenolic compounds. *Arch. Biochem. Biophys.*, 690, 108446 (2020).
5. Abe Y, Shibata H, Oyama K, Ueda T. Effect of O-glycosylation on amyloid fibril formation of the variable domain in the Vλ6 light chain mutant Wil. *Int. J. Biol. Macromol.*, 166, 342-351 (2021).

学会発表・シンポジウム
-------------

【国内学会】

1. 御供田将士, 阿部義人, 宮原果歩, カアベイロホセ, 植田正. 大腸菌による可溶性抗 P2X4 受容体 Fab の発現系の構築. 第 93 回日本生化学会大会 (オンライン) 2020/9/14
2. 井上祥悟, 池田陽平, 阿部義人, 植田正. 大腸菌複製再開始機構における DnaT 多量体の安定性と機能の評価. 第 43 回日本分子生物学会年会 (オンライン) 2020/12/4

所属学会
------

1. 日本薬学会
2. 日本生化学会
3. 日本分子生物学会
4. 日本生物物理学会
5. 日本蛋白質科学会
6. 日本神経科学学会

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 C, P2X4 に対する高親和性抗体を利用した痛みを抑制する誘導体化抗体の開発, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者
2. 基盤研究 C, 鶏卵由来ペプチドのアミロイド線維形成阻止機構の解明と疾患予防効果の検証, 2019 年度～2021 年度, 研究分担者
3. 国際医療福祉大学学内研究費, ATP 受容体 P2X4 の機能を抑制する誘導体化抗体の創製, 2020 年度, 研究代表者

## 氏名（役職）

石田 卓巳（教授）

## 研究概要

### 環境汚染化学物質による生体内メタルホメオスタシスのかく乱に関する研究

ダイオキシン類などの環境汚染化学物質が、生体内微量必須元素のホメオスタシスに与える影響を明らかにする研究を行う。環境汚染化学物質は、現在でも様々な経路を介してヒトに曝露されている。その影響を明らかにし対策を講ずることは、疾病を予防し健康を維持するうえで達成すべき喫緊の課題である。本研究の成果は、環境因子を起点とした疾病の発症機序の解明に新たな知見を提示するものと期待される。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Esaki M, Ishida T, Miyauchi Y, Takechi S. The effect of dihydropyrazine on lipopolysaccharide-stimulated human hepatoma HepG2 cells via regulating the TLR4-MyD88-mediated NF- $\kappa$ B signaling pathway. *J. Toxicol. Sci.*, 45(7), 401-409 (2020).

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. 古賀貴之, 廣村信, 宋穎霞, 武田知起, 石井祐次, 石田卓巳, 小武家優子, 副田二三夫, 戸田晶久. アレルギー性接触皮膚炎へのセレン結合性タンパク質 1 (Selenbp1) の寄与. フォーラム 2020 : 衛生薬学・環境トキシコロジー (公演要旨による誌上発表並びに Web 開催) 2020/9/4 ~ 9/5
2. 江崎円香, 伊藤俊治, 吉田雅紀, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. 糖化産物ジヒドロピラジン類が有する抗炎症作用. フォーラム 2020 : 衛生薬学・環境トキシコロジー (公演要旨による誌上発表並びに Web 開催) 2020/9/4 ~ 9/5
3. 宋穎霞, 黒瀬厚, 李任時, 武田知起, 小野村優子, 古賀貴之, 石田卓巳, 田中嘉孝, 石井祐次, セレン結合タンパク質 1 (Selenbp1) 欠損が脂質代謝および抗酸化酵素に及ぼす影響. フォーラム 2020 : 衛生薬学・環境トキシコロジー (公演要旨による誌上発表並びに Web 開催) 2020/9/4
4. 江崎円香, 石田卓巳, 宮内優, 武知進士. 糖化産物ジヒドロピラジン類が有する抗炎症効果解析. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/26 ~ 3/29
5. 古賀貴之, 廣村信, 宋穎霞, 石井祐次, 石田卓巳, 小武家優子, 副田二三夫, 戸田晶久. セレン結合性タンパク質 1 (Selenbp1) のアレルギー性皮膚炎重症化への寄与の検討. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/26 ~ 3/29

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本生化学会

氏名 (役職)

猪部 学 (教授)

研究概要

#### サイトカインの産生制御機構に関する研究

新たなサイトカン産生制御機構の解明を目指し、CRIS-PITCh法を用いて、複数のサイトカインを異なる蛍光蛋白質の発現により同時にモニターできるマルチレポーター細胞を構築している。今年度は、赴任初年度であり、実験環境のセッティングなどを進めた。これまでに実験室等の整備が概ね完了し、今後ターゲティングベクターの構築等開始予定である。

#### カルシニューリン阻害剤の細胞応答影響に関する研究 (金沢大学医薬保健研究域・薬学系松永グループとの共同研究)

細胞応答に影響する化学物質として、カルシニューリン阻害剤を用い、マウス T 細胞をモデル評価細胞とした影響解析系を構築し、細胞の応答に対する効果を解析した。複数のカルシニューリン阻害剤を用い、それらの効果に特性の違いがあることが明らかとなったことから、細胞応答の分子レベルでの機構解明への展開が期待される。

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本免疫学会
3. 日本分子生物学会

研究費獲得状況

1. 国際医療福祉大学学内研究費, CRIS-PITCh法を用いたマルチサイトカインレポーター細胞の作製と応用, 2020年度, 研究代表者
2. 基盤研究 B, ヌクレオチド除去修復機構解明に向けたケミカルアプローチ, 2019年度～2022年度, 研究分担者

氏名 (役職)

緒方 勝也 (教授)

研究概要

#### 側頭葉への経頭蓋磁気刺激による自律神経機能変化を評価する研究

側頭葉の自律神経機能に与える影響に関する検討を行った。今年度は、健常被験者を対象に左右側頭部を経頭蓋磁気刺激し、心電図を記録し心拍変動を評価した。経頭蓋刺激前後では変化がなかったが右側頭部刺激中には左側頭部刺激中と比較して心拍数が上昇することが明らかとなった。これにより左右側頭葉の自律神経機能への影響が異なることが明らかとなり、今後脳波変化など皮質活動との詳細な関連を検討する。

#### 一次運動野に対する経頭蓋磁気刺激と経頭蓋交流電流刺激の同期刺激の研究

一次運動野の経頭蓋磁気刺激と経頭蓋交流電流刺激の相互作用に関する研究を行った。経頭蓋交流電流刺激は 10 Hz, 20 Hz での刺激を行い、交流波形の山あるいは谷といった位相に合わせて経頭蓋磁気刺激を行うと 20 Hz では変化せず、10 Hz で効果に変化することが明らかとなった。これより、皮質機能のより効果的な賦活法の開発を目指す。

#### 静磁場暴露による低周波脳律動の誘導と関連領域との相互結合性の変化 (広島大学医学部保健学科 桐本光教授との共同研究)

新たな非侵襲的脳刺激方法として関心を集めている経頭蓋静磁場刺激 (tSMS) を用いて、健常者の視空間認知機能に及ぼす影響について検討した。右頭頂 (P4) または右側頭部 (C6) に対する tSMS, 及び疑似刺激を 20 分間行い、線分二等分課題の変化を評価した。C6 に対する tSMS 終了直後に左右の偏位が減少した。半側空間無視症状の改善に寄与する可能性が示され、今後詳細な検討を行う必要がある。

原著論文・総説

#### 【原著論文】

1. Shimmura M, Uehara T, Ogata K, Shigeto H, Maeda T, Sakata A, Yamasaki R, Kira JI. Higher postictal parasympathetic activity following greater ictal heart rate increase in right- than left-sided seizures. *Epilepsy Behav.*, 97, 161-168 (2019).
2. Ogata K, Nakazono H, Uehara T, Tobimatsu S. Prestimulus cortical EEG oscillations can predict the excitability of the primary motor cortex. *Brain Stimul.*, 12, 1508–1516 (2019).
3. Mitsudo H, Hironaga N, Ogata K, Tobimatsu S. Vertical size disparity induces enhanced neural responses in good stereo observers. *Vision Res.*, 164, 24-33 (2019).
4. Takamiya N, Maekawa T, Yamasaki T, Ogata K, Yamada E, Tanaka M, Tobimatsu S. Different

hemispheric specialization for face/word recognition: A high-density ERP study with hemifield visual stimulation. *Brain Behav.*, 10, e01649 (2020).

5. Nakazono H, Ogata K, Takeda A, Yamada E, Kimura T, Tobimatsu S. Transcranial alternating current stimulation of  $\alpha$  but not  $\beta$  frequency sharpens multiple visual functions. *Brain Stimul.*, 13, 343-352 (2020).
6. Komatsu S, Yamada E, Ogata K, Horie S, Hakoda Y, Tobimatsu S. Facial identity influences facial expression recognition: A high-density ERP study. *Neurosci. Lett.*, 725, 134911 (2020).
7. Hagiwara K, Ogata K, Hironaga N, Tobimatsu S. Secondary somatosensory area is involved in vibrotactile temporal-structure processing: MEG analysis of slow cortical potential shifts in humans. *Somatosens. Mot. Res.*, 37, 222-232 (2020).
8. Kirimoto H, Watanabe T, Kubo N, Date S, Sugawara T, Mima T, Ogata T, Nakazono H, Tobimatsu S, Oliviero A. Influence of Static Magnetic Field Stimulation on the Accuracy of Tachystoscopically Presented Line Bisection. *Brain Sci.*, 10, 1006 (2020).

#### 【総説】

1. Ogata K. Non-invasive brain stimulation and short-term cortical plasticity. *Neurol. Clin. Neurosci.*, 9, 10-16 (2020).

#### 学会発表・シンポジウム

##### 【国内学会】

1. 緒方勝也, 池田拓郎, 岡真一郎, 後藤純信. 右側頭部 rTMS 中に得られた心拍 RR 間隔の短縮効果. 第 50 回日本臨床神経生理学会学術大会 (京都) 2020/11/26

#### 依頼講演・招待講演 他

1. Ogata K, Nakazono H, Goto Y, Tobimatsu S. Clinical application of neuromodulation with transcranial electric stimulation. 第 61 回日本神経学会学術大会 (岡山) 2020/8/31
2. 緒方勝也. 脳神経データの解析方法. 福岡臨床と脳波懇話会 (福岡) 2021/2/19

#### 所属学会

1. 日本臨床神経生理学会
2. 日本神経学会
3. 日本内科学会
4. 日本生体医工学会
5. 日本リハビリテーション医学会
6. 日本てんかん学会

7. 日本作業療法研究学会
8. 認知神経科学会
9. Society for Neuroscience
10. Institute of Complex Medical Engineering

学会・学外審議会委員会への貢献
-----------------

1. 日本臨床神経生理学会代議員
2. 日本生体医工学会九州支部評議員
3. Institute of Complex Medical Engineering 評議員

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 B, 静磁場暴露による低周波脳律動の誘導と関連領野との相互結合性の変化, 2019年度～2022年度, 研究分担者
2. 基盤研究 C, てんかん患者の忘却促進現象の標的記憶再活性化と経頭蓋直流刺激による病態解明と治療, 2018年度～2020年度, 研究分担者

## 氏名（役職）

梶岡 俊一（教授）

## 研究概要

### 平滑筋の収縮弛緩に関する研究

平滑筋の収縮弛緩に関する研究を、基礎から臨床に関連して幅広く検討を行っている。今年度は、マウスの尿道にメタルリングを装着することで、過活動/低活動膀胱モデルの作製を確立することができた (Kareman et.al 2020)。これより、過活動/低活動膀胱の発症メカニズム及び、治療法の検索の展開が期待されている。

### 歯周病と早産に関する研究（広島大学医学学部産婦人科学感染症グループとの共同研究）

歯周病と早産に関する検討を行っている。今年度は、歯周病原菌 *Porphyromonas gingivalis* は卵膜内に、おいて局所炎症を誘発し、子宮収縮を増強させることで早産発症に関与している可能性を明らかにした(Konishi et.al 2020)。これより、妊娠中の口腔衛生状態のコントロールがいかに重要かが示唆された。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Eljamal K, Kajioka S (correspondent), Maki T, Ushijima M, Kawagoe K, Lee K, Sasaguri T. New mouse model of underactive bladder developed by placement of a metal ring around the bladder neck. *Low. Urin. Tract Symptoms*, 12359 (2020).
2. Konishi H, Urabe S, Teraoka Y, Morishita Y, Koh I, Sugimoto J, Sakamoto S, Miyoshi H, Miyauchi M, Takata T, Kajioka S (correspondent), Kudo Y. *Porphyromonas gingivalis*, a cause of preterm birth in mice, induces an inflammatory response in human amnion mesenchymal cells but not epithelial cells. *Placenta*. 99, 21-26 (2020).
3. Yoshimoto S, Matsuda M, Kato K, Jimi E, Takeuchi H, Nakano S, Kajioka S, Matsuzaki E, Hirofujii T, Inoue R, Hirata M, Morita H. Volume-regulated chloride channel regulates cell proliferation and is involved in the possible interaction between TMEM16A and LRRC8A in human metastatic oral squamous cell carcinoma cells. *Eur. J. Pharmacol.*, 895, 173881 (2021).

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. 川越健太郎, Kareman E, 梶岡俊一, 牧知子, 篠栗俊之. 低活動膀胱モデルマウスの確立. 第 27 回日本排尿機能学会総会（東京）2020/10/15

特許

1. トロポニン含有医薬品組成物 — 平滑筋へのトロポニン収縮メカニズム導入による、種々の平滑筋疾患の克服 —

発明者名: 梶岡俊一

出願日: 平成 21 年 7 月 14 日

登録番号: 2009-165881

登録日: 平成 23 年 2 月 3 日

所属学会

1. 日本歯科麻酔学会
2. 日本薬理学会
3. 日本小児集中治療研究会
4. 日本生理学会
5. 日本平滑筋学会
6. 日本泌尿器科学会
7. 日本排尿機能学会
8. 日本癌学会
9. 日本臨床薬理学会

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 日本薬理学会代議員
2. 日本生理学会評議員
3. 日本平滑筋学会評議員
4. アレキサンダーフンボルト奨学金日本支部協会会員
5. オックスフォード大学同窓会日本支部会員

氏名（役職）
--------

岸 拓弥（教授）

研究概要
------

#### 循環恒常性制御における脳の役割に関する研究

「心不全は脳によるロバスティックな生命維持システムの不全である」という概念創出ならびに「脳を治療標的とする革新的慢性心不全治療開発」に関する検討を行っている。今年度は、循環動態数理モデルを用いたシミュレーションにより、圧受容器反射による脳の血圧から交感神経への変換アルゴリズム異常が循環恒常性に極めて重要で治療対象であることが明らかとなった。これより、バイオニックブレインなど人工的な圧受容器反射構築による心不全治療のような展開が期待されている。

#### 運動による高血圧改善効果のメカニズム解明とその臨床応用（国立障害者リハビリテーションセンターとの共同研究）

運動の高血圧改善効果を身体への力学的刺激で再現するという独創的な手法により、その背景となる分子メカニズムを明らかにし、臨床応用・展開を試みる。今年度は、運動による血行動態変化の自然発祥高血圧ラットで得られたデータを循環動態数理モデルを用いて解析し、運動による圧受容器反射機能の中枢における変化が重要であることが明らかとなった。この成果は、高血圧治療における運動療法の最適化と擬似運動療法開発の科学的基盤の確立に繋がる。

#### 食行動の変容に向けた尿検査および食環境整備に係る実証事業（厚生労働省委託事業（日本高血圧学会））

尿中ナトリウム・カリウム排泄量を指標とした食行動変容や食環境整備の最適化を図る厚生労働省委託事業（日本高血圧学会）の、アプリ開発を担当している。本年度は、LINEによる尿中ナトリウム・カリウム排泄量記録アプリの開発を行った。この成果により、尿中ナトリウム・カリウム排泄量を指標とする新たな高血圧診断・治療開発を目指す厚生労働省の施策に寄与しうる。

#### 高血圧治療アプリに関する研究（オムロンヘルスケアとの共同研究）

高血圧患者の行動変容を促し降圧効果を発揮できる高血圧アプリの開発を行っている。今年度は、アプリの開発を行った。来年度より高邦会高木病院高血圧・心不全センター外来にてパイロット研究を開始する。また、IUHW オープンイノベーションセンターでのプロジェクトに採択された。これにより、本邦では初の高血圧治療アプリ開発が期待されている。

## 著書

1. 岸拓弥. 心不全のステージ分類と治療目標. 実験医学増刊 大きく変わった急性・慢性心不全診療ガイドラインを読み解く. 羊土社, 東京, p243-248 (2019).
2. 岸拓弥. 運動と高血圧 — ヒポクラテスの名言「歩くことは人間にとって最良の薬である」は本当か? 実験医学 運動ってなんだ? — Exercise in Medicine を支えるサイエンスを拓く. 羊土社, 東京, p1246-1250 (2019).
3. 岸拓弥. 日本高血圧学会みらい医療計画の概要 — その目標と3本の柱. Progress in Medicine. ライフ・サイエンス社, 東京, p16-19 (2019).
4. 岸拓弥. 脳心連関を神経から科学する. CARDIAC PRACTICE. メディカルレビュー社, 東京, p23-26 (2019).
5. 岸拓弥. 神経制御の破綻による循環器病. 新しい臨床を開拓するための分子周術期学. 南山堂, 東京, p47-52 (2019).
6. 岸拓弥. 血圧変動調節機構の数理モデル. メディカル・サイエンス・ダイジェスト. ニューサイエンス社, 東京, p15-18 (2019).
7. 岸拓弥. 心脳連関のメカニズム. 実験医学増刊 心不全のサイエンス. 羊土社, 東京, p129-134 (2019).
8. 岸拓弥. 代償機転の交感神経系の働きが心不全を悪化させる. 心不全診療アップデート. 日本医事新報社, 東京, p10-14 (2020).
9. 岸拓弥. 循環器内科スタッフから糖尿病スタッフに伝えたいこと. 糖尿病ケア. MC メディカ出版, 東京, p24 (2020).
10. 岸拓弥. COVID-19 の臨床像: 血栓・老年内科・高血圧治療の立場から. 日本内科学会雑誌. 日本内科学会, 東京, p2297-2299 (2020).
11. 岸拓弥. 高血圧症. 内科「高齢者における循環器診療」. 南江堂, 東京, p891-894 (2020).
12. 岸拓弥. 新型コロナに日本循環器連合はどう立ち向かうのか. 心臓. 日本医学出版, 東京, p936-943 (2020).
13. 岸拓弥. 中枢・自律神経系による血圧調節(自律神経系). 日本臨床「高血圧学(上)」. 日本臨床社, 東京, p184-189 (2020).
14. 岸拓弥. 高血圧制圧と脳卒中・循環器病対策基本法. 日本臨床「高血圧学(上)」. 日本臨床社, 東京, p16-21 (2020).
15. 岸拓弥. 植え込み型圧受容器刺激デバイス. 日本臨床「高血圧学(下)」. 日本臨床社, 東京, p152-156 (2020).
16. 岸拓弥. 冠動脈疾患を合併した糖尿病患者の血圧管理. 月刊糖尿病. 医学出版, 東京, p33-36 (2020).
17. 岸拓弥. ステージ A から D まで病期に沿って学ぶ! 心不全はじめの一步. HEART. MC メディカ出版(企画) (2020).
18. 岸拓弥. 脳から見た腎血管系維持機構. 腎臓内科. 科学評論社, 東京, p395-398 (2020).

19. 岸拓弥. 心不全. 糖尿病合併症管理・フォローアップ. 文光堂, 東京, p96-100 (2021).
20. 岸拓弥. ウェアラブルデバイスが医療全体に与える影響 ～できること・できないこと～. ANTI-AGING MEDICINE. メディカルレビュー, 東京, p22-25 (2021).
21. 岸拓弥. 高血圧治療アプリこそ Society5.0 時代の高血圧治療. 臨床栄養「高血圧 UPDATE」. 医歯薬出版, 東京, p369-372 (2021).
22. 岸拓弥. 脳が奏でる多臓器連関循環恒常性 ～心不全は「心」不全～. 心臓. 日本医学出版, 東京, p8-12 (2021).
23. 岸拓弥. オンライン授業・講演は対面のオンライン版ではない ～同じスライド使っていないですよ?～. 実験医学. 羊土社, 東京, p69-73 (2021).

原著論文・総説
---------

【原著論文】

1. Nakano T, Shizaki K, Miura Y, Matsuji M, Kosaki K, Mori S, Yamagata K, Maeda S, Kishi T, Usui N, Yoshida M, Onaka T, Mizukami H, Kaneda R, Karasawa K, Nitta N, Kurosu H, Kuro-o M. Increased fibroblast growth factor-21 in chronic kidney disease is a trade-off between survival benefit and blood pressure dysregulation. *Sci. Rep.*, 9, 19247 (2019).
2. Kishi T, Hirano T, Mizuno A, Matsumoto C, Fukuda M, Sanada S, Ishida M, Node K, Komuro I. Joint declaration on COVID-19 by the Japan Stroke and Japanese Circulation Societies. *Circ. Rep.*, 6, 343-344 (2020).
3. Nishikawa T, Saku K, Uike K, Umemura K, Sunagawa G, Tohyama T, Yoshida K, Kishi T, Sunagawa K, Tsutsui H. Prediction of haemodynamics after interatrial shunt for heart failure using the generalized circulatory equilibrium. *ESC Heart Fail.*, 7(5), 3075-3085 (2020).
4. Tanabe N, Fukuda K, Matsubara H, Nakanishi N, Tahara N, Ikeda S, Kishi T, Satoh T, Hirata K, Inoue T, Kimura H, Okano Y, Okazaki O, Sata M, Tujino I, Ueno S, Yamada N, Yao A, Kuriyama T. Selexipag for chronic thromboembolic pulmonary hypertension in Japanese patients: A double-blind, randomized, placebo-controlled, multicenter, phase 2 study. *Circ. J.*, 84(19), 1866-1874 (2020).
5. Mizuno A, Kishi T, Matsumoto C, Ishida M, Sanada S, Fukuda M, Sahashi Y, Sugimoto T, Hirano M, Yoshikawa Y, Yamamoto E, Kimura T, Node K. Two-year experience in “Tweeting the Meeting” during the scientific sessions -rapid report from the Japanese Circulation Society-. *Circ. Rep.*, 2(11), 691-694 (2020).
6. Kishi T, Mizuno A, Ishida M, Matsumoto C, Fukuda M, Sanada S, Itoh N, Oka H, Node K, Komuro I. Recommendation for maintaining the cardiovascular care system under the conditions of the COVID-19 pandemic -1<sup>st</sup> edition at April 2020-. *Circ. J.*, 84(11), 2023-2026 (2020).
7. Mizuno A, Matsumoto C, Kishi T, Ishida M, Sanada S, Fukuda M, Komuro I, Hirata K, Node K. Cardiology department policy in Japan after coronavirus disease-2019 (COVID-19) – Descriptive

summary of 2<sup>nd</sup> nationwide survey by the Japanese Circulation Society-. *Circ. Rep.*, 3(2), 100-104 (2021)

#### 【総説】

1. Mizuno A, Kishi T, Matsumoto C, Kawai F, Ishida M, Sanada S, Hakimoto S, Saito Y, Takihara K, Komuro I, Node K. The potential impact of Twitter® on cardiovascular conference in Japan: Literature review. *Circ. Rep.*, 1, 401-404 (2019).
2. Sugimoto T, Mizuno A, Kishi T, Ito N, Matsumoto C, Fukuda M, Kagiya N, Shibata T, Ohmori T, Oishi S, Fuse J, Kida K, Kawai F, Ishida M, Sanada S, Komuro I, node K. Coronavirus disease 2019 (COVID-19) information for cardiologists -systematic literature review and additional analysis-. *Circ. J.*, 6, 1039-1043 (2020).
3. Shibata S, Arima H, Asayama K, Hoshide S, Ichihara A, Ishimitsu T, Kario K, Kishi T, Mogi M, Nishiyama K, Ohishi M, Okubo T, Tamura K, Tanaka M, Yamamoto E, Yamamoto K, Itoh H. Hypertension and related diseases in the era of COVID-19: a report from the Japanese Society of Hypertension Task Force on COVID-19. *Hypertens. Res.*, 43(10), 1028-1046 (2020).

#### 【Editorial comment】

1. Kishi T. Astrocytes in paraventricular nucleus is a potential therapeutic target for ventricular arrhythmia with sympathoexcitation after acute myocardial infarction. *Int. J. Cardiol.*, 308, 52-53 (2020).
2. Kishi T. Heart rate is the clinical indicator of sympathetic activation and prognostic value of cardiovascular risks in the patients with hypertension. *Hypertension*, 76(2), 323-324 (2020).
3. Kishi T. Clinical implication of left ventricular preload and afterload reduction during venoarterial extracorporeal membrane oxygenation. *Int. J. Cardiol.*, 320, 124-125 (2020).
4. Kishi T. Appropriate selection of mouse strain in accordance with vascular properties. *Hypertens. Res.*, 43(11), 1311-1312 (2020).

学会発表・シンポジウム
-------------

#### 【国内学会】

1. 岸拓弥. ダイバーシティを 6W2H で考えると見えてくるミッション～目的ではなく結果～(特別講演(評議員特別企画「ダイバーシティ旭川宣言—JSH 旭川宣言—を知る」)). 第8回日本高血圧学会臨床高血圧フォーラム(久留米) 2019/5/11
2. 岸拓弥. 循環制御数理モデルで考えるライフタイムケアにおける血圧の意義～高血圧こそアドバンスケアプランニングを～(シンポジウム). 第8回日本高血圧学会臨床高血圧フォーラム(久留米) 2019/5/12
3. 岸拓弥. 令和時代の心不全診療こそ心臓カテーテル検査は必要～Swan-Ganz カテーテ

- ル開発 50 年目に敬意を表して～（シンポジウム）．第 23 回日本心不全学会学術集会（広島）2019/10/5
4. 岸拓弥. 高血圧治療ガイドライン 2019 を健康経営に活かすには～循環器内科医に立場から～（特別講演（若手活性化委員会&病院マーケティングサミット JAPAN 合同企画「脳卒中、心臓病を防ぐためのオフィスヘルスケア」））．第 42 回日本高血圧学会総会（東京）2019/10/25
  5. 岸拓弥. 「脳」の目線で斬る高血圧における脳・心・腎連関（シンポジウム「高血圧と脳・心・腎連関」）．第 42 回日本高血圧学会総会（東京）2019/10/26
  6. 岸拓弥. しくじりまくった僕がリアルに語る論文不採択の理由～これをしなければ Hypertens Res にアクセプト！～（特別講演）．第 42 回日本高血圧学会総会（東京）2019/10/16
  7. 岸拓弥. あまりにも身近な硝酸薬とニコランジルの令和時代周術期における役割（シンポジウム）．第 39 回日本臨床麻酔学会（長野）2019/11/2
  8. 岸拓弥. 糖尿病は専門ではない循環器研究者の僕が考える SGLT2 阻害薬～この学会だからこそできる深論～（シンポジウム）．第 55 回日本高血圧関連疾患モデル学会学術集会（高松）2019/11/29
  9. 岸拓弥. 脳グリンパティックシステムと循環動態数理モデルで考える自然発症高血圧ラットの一生～恒常性の完全破綻がエンドオブライフ～（シンポジウム）．第 55 回日本高血圧関連疾患モデル学会学術集会（高松）2019/11/30
  10. 岸拓弥. “運動”は循環制御システムを分子レベルでアップデートする～令和元年に考えるヒポクラテスの名言～（シンポジウム）．第 42 回日本分子生物学会年会（福岡）2019/12/3
  11. 岸拓弥. Society5.0 時代の循環器医療を冷静に考えよう～大いなる誤解と期待～（シンポジウム 未来の循環器医療）．第 26 回日本心臓リハビリテーション学会学術集会（オンライン）2020/7/19
  12. 岸拓弥. Brain-heart cross talk（Topics 3 心不全臓器連関の謎を解く）．第 84 回日本循環器学会学術集会（オンライン）2020/8/31
  13. 岸拓弥. 今こそ考えたい循環器内科医が目指す糖尿病治療～Hope for the BEST, Prepare for the WORST～（シンポジウム）．第 84 回日本循環器学会東北地方会（オンライン）2020/9/23
  14. 岸拓弥. ダイバーシティ&インクルージョンを 6W2H で考えると見えてくるミッション =JSH 旭川宣言の経緯と未来～（シンポジウム 17 ダイバーシティを意識した働き方）．第 63 回日本糖尿病学会年次学術集会（オンライン）2020/10/16
  15. 岸拓弥. 日本循環器学会@JCIRC\_IPR が#twitter を始めたら見えてきたこと～川崎病の勉強にもなりました～（シンポジウム SNS の医療・学術活動への応用）．第 40 回日本川崎病学会学術集会（オンライン）2020/10/31

【国際学会】

1. Kishi T. Brain angiotensin II type 1 receptor-induced disruption of glymphatic system increased sympathetic nerve activity in ischemic heart failure (シンポジウム: Best Heart Failure Abstracts (Pathophysiology)). American Heart Association Scientific Sessions 2019 (Philadelphia, USA) 2019/11/17

依頼講演・招待講演 他

1. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. TRD Diabetes Web Conference (大阪) 2019/5/16
2. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Expert Meeting ～糖尿病の心不全治療を考える会～ (岐阜) 2019/5/25
3. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 遠賀・八幡勉強会 (大阪) 2019/5/23
4. 岸拓弥. 循環生理学に基づく心臓リハビリテーション. 心血管疾患予防リハビリテーション研究会 (大牟田) 2019/5/24
5. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 第 260 回生理学を志向する内科診療討論会 (福岡) 2019/5/29
6. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 鷹巣地区糖尿病研究会 (秋田) 2019/5/31
7. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 菊池郡医師会学術講演会 (熊本) 2019/6/5
8. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病 UPDATE in Urayasu (浦安) 2019/7/2
9. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 静岡県中部内科医会 (静岡) 2019/6/21
10. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病 WEB シンポジウム (東京) 2019/6/11
11. 岸拓弥. 心不全は脳の病気である. 沖縄循環器カンファレンス (沖縄) 2019/6/14
12. 岸拓弥. 2045 年問題で考える循環器診療. Kanagawa Next Generations Meeting (横浜) 2019/6/15
13. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM forum in 薩摩川内 (川内) 2019/6/18
14. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 豊橋ライブデモンストラーションコース (豊橋) 2019/6/21
15. 岸拓弥. 高血圧を循環生理学で考える. 第 8 回 SLENDER CLUB JAPAN WORKSHOP in Higashikani (可児) 2019/6/22
16. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM forum in Kyoto (京都) 2019/6/27
17. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in 西多摩 (昭島) 2019/6/12
18. 岸拓弥. こんな糖尿病患者の治療はどうしましょうか? 第 5 回千葉経口糖尿病治療薬研究会 (千葉) 2019/7/19
19. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in 名古屋 (名古屋) 2019/7/13
20. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in Sapporo (札幌) 2019/5/17

21. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Jardiance Deep Insight Meeting (福岡) 2019/7/28
22. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 三豊観音寺医師会講演会 (観音寺) 2019/8/5
23. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 京都循環器フォーラム (京都) 2019/8/10
24. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 第151回愛媛糖尿病同好会 (松山) 2019/8/23
25. 岸拓弥. IoT と AI で考える糖尿病と心不全の治療. Scientific Exchange Meeting 糖尿病と臓器連関 (東京) 2019/8/29
26. 岸拓弥. 岸先生が唐津で心臓リハビリの講演するってよ. 唐津心臓リハビリテーションフォーラム (唐津) 2019/8/30
27. 岸拓弥. アドバンスケアプランニングを学ぶ. 心不全終末期医療研究会 (熊本) 2019/10/18
28. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 生活習慣病エキスパートカンファレンス (松山) 2019/9/27
29. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 北河内慢性心不全カンファレンス (大阪) 2019/9/28
30. 岸拓弥. 循環生理学で考える糖尿病の治療. 第15回 ICT 研究会 (名古屋) 2019/9/14
31. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 循環器・呼吸器ジョイントセミナー (大阪) 2019/10/19
32. 岸拓弥. 慢性心不全を循環動態数理モデルで考えると見えてきたもの. Heart Brain Conference (神戸) 2019/10/17
33. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病と心不全に関する研究会 (春日井) 2019/10/12
34. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 福岡東部心血管糖尿病カンファレンス (福岡) 2019/10/9
35. 岸拓弥. JSH2019 と読み解く. 高血圧ガイドライン講演会 (金沢) 2019/10/8
36. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 循環器疾患への新たなアプローチ (横浜) 2019/11/1
37. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病治療の明日について考える会 (佐世保) 2019/11/27
38. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 心血管イベントリスクマネジメントセミナー (高知) 2019/11/27
39. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 北九州糖尿病勉強会 (小倉) 2019/11/14
40. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病と循環器疾患セミナー (鹿児島) 2019/11/26
41. 岸拓弥. 循環生理学と JSH2019 で考える高血圧. 大阪循環器冬のミーティング (大阪) 2019/11/30

42. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病治療 UPDATE (熊本) 2019/12/4
43. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Cardiology Conference in Kitakawachi (大阪) 2019/12/5
44. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 春日地区糖尿病連携講演会 (春日) 2019/12/12
45. 岸拓弥. AI でで来ることとできないこと. 人工知能を利用した近未来医学医療研究会 (小倉) 2019/12/17
46. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 高齢者トータルケアを考える～高血圧と心房細動～ (横浜) 2020/1/29
47. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 第 3 回生活習慣病 Conference (沖縄) 2020/1/11
48. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 学術講演会 (八代) 2020/1/21
49. 岸拓弥. 慢性心不全は地域で支える. 福岡県地域保健師研修会(成老人保険業務第 3 回) (福岡) 2020/2/4
50. 岸拓弥. 高血圧をもう一度考え直してみる. PARTNER WEB 講演会 (福岡) 2020/2/20
51. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. CIRCILATION -History&Future- (松山) 2020/2/21
52. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 和気医師会学術講演会 (備前) 2020/2/25
53. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. OAD S.T.E.P 講演会 in 安城 (オンライン) 2020/4/10
54. 岸拓弥. 循高血圧をもう一度考え直してみる. 武田高血圧領域 Topics Web 講演会 (オンライン) 2020/6/19
55. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 県北循環器リモートセミナー (オンライン) 2020/7/14
56. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Web Seminar (オンライン) 2020/7/2
57. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Young Cardiovascular Meeting in Yatsushiro (オンライン) 2020/7/21
58. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Saitama Diabetes Online Symposium 2020 (オンライン) 2020/8/3
59. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Scientific Exchange Meeting in Tochigi (オンライン) 2020/8/5
60. 岸拓弥. 循環器内科医が考える心不全と糖尿病治療. 心不全治療 UP DATE in 沖縄 (オンライン) 2020/8/27
61. 岸拓弥. 日本循環器学会が COVID-19 対策で行ったこと. COVID-19 と心臓病 WEB 講演会 (オンライン) 2020/8/21
62. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in SAITAMA (オンライン)

2020/8/19

63. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 宗像内科医会学術講演会 (オンライン)  
2020/8/21
64. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. WEB ライブセミナー (オンライン)  
2020/8/25
65. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes TV Symposium 2020 (オンライン)  
2020/9/4
66. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 第3回最新の糖尿病治療を考える会 (オンライン) 2020/9/10
67. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 循環器 x 糖尿病 x COVID-19 ~生命予後延伸を目指す糖尿病治療とは~ (オンライン) 2020/9/15
68. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 百寿を見据えた糖尿病治療 (オンライン)  
2020/9/16
69. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in 福山 (オンライン) 2020/9/30
70. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in Kyoto (オンライン)  
2020/10/17
71. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes Web 講演会 (オンライン) 2020/10/24
72. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 第122回聖マリア病院地域医療支援講演会  
(オンライン) 2020/10/2
73. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. SGLT2 阻害薬を考える会 in Okinawa (オンライン) 2020/10/22
74. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in Gifu (オンライン) 2020/10/29
75. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in 新宿 (オンライン)  
2020/10/28
76. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病リモートセミナー (オンライン)  
2020/10/16
77. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in 県南 (オンライン)  
2020/10/30
78. 岸拓弥. 慢性心不全治療に新しい流れがきた. 富山赤十字病院病診連携の会 (オンライン)  
2020/11/11
79. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Cardiometabolism Seminar in TOYOTA (オンライン)  
2020/11/28
80. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 糖尿病治療 Web Conference 会 (オンライン)  
2020/11/19
81. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 福井 SGLT2web セミナー (オンライン)  
2020/11/25

82. 岸拓弥. 高血圧を IoT と AI で考えてみた. 呉循環器病研究会学術講演会(オンライン)  
2020/11/6
83. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes Web Conference ～JCS JDS 合同ステートメントを踏まえて～ (オンライン) 2020/11/4
84. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes Online セミナー (オンライン)  
2020/11/10
85. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 始良地区医師会学術講演会 糖尿病診療 Web セミナー (オンライン) 2020/11/20
86. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 心房細動と高血圧を考える Web Seminar(オンライン) 2020/11/24
87. 岸拓弥. Society5.0 時代の高血圧治療を IoT と AI で考える. 高血圧治療のこれからを考える -Meet the Expert- (オンライン) 2020/11/26
88. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 第 10 回豊橋ライブデモンストレーション コース フォーカスセッション (オンライン) 2020/11/27
89. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Meet the Specialist (オンライン) 2020/11/29
90. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. T2DM Forum in Ichikawa (オンライン)  
2020/12/2
91. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes Online Symposium 明日から活かせる心不全合併糖尿病治療セミナー (オンライン) 2020/12/8
92. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes Web Conference (オンライン)  
2020/12/15
93. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. Diabetes Online Seminar (オンライン)  
2020/12/17
94. 岸拓弥. 圧受容器反射マニアの視点で圧利尿を考える. 第 49 回関東腎研究会 (オンライン)  
2021/1/16
95. 岸拓弥. 循環器内科医が考える糖尿病治療. 循環器糖尿病セミナー in 飯塚 (オンライン)  
2021/1/22
96. 岸拓弥. 慢性心不全治療の新たな流れを学ぶ. 慢性心不全治療の新たな選択肢を考える会 (オンライン) 2021/2/17

所属学会
------

1. 日本循環器学会
2. 日本内科学会
3. 日本心臓病学会
4. 日本高血圧学会
5. 日本心不全学会

6. 日本循環制御医学会
7. 日本高血圧関連疾患モデル学会
8. 日本心血管内分泌代謝学会
9. 日本抗加齢医学会
10. 日本薬理学会
11. 日本生理学会
12. 日本糖尿病学会
13. 日本内分泌学会
14. 日本緩和医療学会
15. 日本血管不全学会
16. 日本心臓脈管作動物質学会
17. 日本循環器病予防学会
18. American Heart Association
19. American Physiological Society
20. European Society of Cardiology
21. International Society of Cardiovascular Pharmacotherapy Japan Section
22. International Society for Heart Research Japan Section

学会・学外審議会委員会への貢献
-----------------

1. 日本循環器学会（Fellow、情報広報部会部会長、総務委員会委員、将来構想検討委員会委員、学術集会運営委員会委員、予防委員会委員、総務委員会5カ年計画検討部会（予防・国民への啓発サブワーキンググループサブリーダー）、九州支部評議員・監事・あり方委員会委員・予防委員会委員・ダイバーシティ委員会委員
2. 日本心不全学会評議員
3. 日本高血圧学会（評議員、Fellow、次世代高血圧学委員会委員長、フューチャープラン統括委員会サブリーダー、学術委員会、Hypertension Research 編集委員会、広報情報委員会委員、ダイバーシティ推進委員会委員、国際高血圧学会 2022 京都開催実行委員（広報サブグループサブリーダー、財務サブグループ）
4. 日本血管不全学会理事
5. 日本循環制御医学会評議員
6. 日本抗加齢医学会評議員
7. 日本心臓脈管作動物質学会評議員
8. 高血圧関連疾患モデル学会評議員
9. 日本心血管内分泌代謝学会（幹事・評議員）
10. 日本循環器病予防学会評議員
11. 日本臨床生理学会評議員

12. 日本産科麻酔学会 SNS 活用ワーキングアドバイザー
13. 日本腎臓学会広報委員会アドバイザー
14. American Heart Association, Fellow
15. European Society of Cardiology, Fellow
16. International Society of Cardiovascular Pharmacotherapy Japan Section, Fellow
17. International Society for Heart Research Japan Section, Fellow

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 C, 脳内環境を保持するグリンパティックシステムによる循環恒常性制御メカニズム解明, 2020 年～2023 年, 研究代表者
2. 挑戦的研究 (萌芽), 運動による高血圧改善効果のメカニズム解明とその臨床応用, 2020 年～2022 年, 研究分担者
3. 厚生労働省委託事業 (日本高血圧学会), 食行動の変容に向けた尿検査及び食環境整備に係る実証事業, 2021 年～2023 年, 研究分担者

## 氏名 (役職)

吉良 潤一 (教授)

## 研究概要

### 進行型多発性硬化症におけるグリオパチー・ノドパチー機序の解明と治療開発 (九州大学神経内科学分野との共同研究)

多発性硬化症(multiple sclerosis, MS)は中枢神経を侵す脱髄疾患では最も多く世界に約 300 万人の患者がいる。国指定の難病となっており、根治療法はない。疾患修飾薬により再発は減るものの、これらは慢性進行型には無効である。進行型 MS の剖検所見で、オリゴデンドログリアの connexin (Cx) 32/47 が脱髄範囲を越えて広汎に脱落していることを発見した。そこでオリゴデンドログリア特異的・時限的に Cx47 を脱落させることができる inducible conditional knockout (icKO)マウスを作成し、MS の動物モデルである実験的自己免疫性脳脊髄炎(experimental autoimmune encephalomyelitis, EAE)を誘導した。すると、急性期および慢性期 EAE が顕著に増悪し、脱髄とグリア炎症が進行性に悪化した。これにより進行型 MS の動物モデルを作成できた。したがって、オリゴデンドログリアの Cx47 はアストログリアの Cx43 と gap junction (GJ)チャンネルを形成してエネルギー源の供給やカリウムイオンのバッファリングを通じて脳の恒常性を維持しているばかりでなく、脳内の炎症環境を制御していることを初めて示すことができた。一方、Cx32 は、ランビエ傍絞輪部でオリゴデンドログリアの terminal loop 間で homotypic GJ チャンネルを形成し、ランビエノードでのカリウムバッファリングに不可欠であることから、進行型 MS ではランビエノード機能が障害されていることが示唆される。今後、Cx47 icKO マウスを用いてグリオパチーからグリア炎症やノドパチーに至る機序を解明する。さらに、グリア Cx やランビエノードを標的とする進行型 MS の全く新しい治療法を開発する。

### 末梢神経脱髄疾患における新規ノド抗体の探索とその責任抗原の同定 (九州大学神経内科学分野との共同研究)

慢性炎症性脱髄性多発神経炎(chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy, CIDP)は、末梢神経を侵す最も代表的な脱髄疾患である。国指定の難病で根治療法はない。私たちは、末梢神経や後根神経節を用いた免疫組織染色により多数の CIDP 患者血清をスクリーニングし、ランビエ傍絞輪部に結合する新規ノド抗体を発見し、その責任抗原を同定することに成功した。今後、抗体陽性患者の臨床・検査所見や治療反応性を明らかにするとともに、本ノド抗体を用いた受け身移入により新しい CIDP 動物モデルを作成する。

### 中枢神経脱髄疾患における新規ノド抗体の探索とノド抗体介在性脱髄機序の解明 (福岡中央病院脳神経センターとの共同研究)

これまでに中枢神経と末梢神経の両者を侵す中枢末梢連合脱髄症(combined central and

peripheral demyelination, CCPD)において、ランビエ傍絞輪部に存在する neurofascin (NF) 155 に対する IgG4 クラスの自己抗体が存在することを発見している。抗 NF155 抗体陽性例では CIDP が起こるとともに約 90%で視覚惹誘発電位検査での異常がみられることを見出した。今後、抗 NF155 抗体をマウスに眼内注入したり、EAE 誘導時に投与したりすることで、視神経脱髄モデルを作成し、抗 NF155 抗体が中枢神経脱髄を惹起するメカニズムを明らかにする。さらに、中枢神経脱髄疾患である進行型 MS でも視神経標本を用いて新規ノド抗体・ノド抗原を探索する。

#### 多系統萎縮症モデルにおけるグリオパチー・ノドパチー機序の解明と治療開発（九州大学神経内科学分野および横浜市立大学神経内科学・脳卒中医学教室との共同研究）

多系統萎縮症(multiple system atrophy, MSA)はオリゴデンドログリアに  $\alpha$ -synuclein ( $\alpha$ -syn) が蓄積し脱髄と神経脱落を起こす。治療法は全くない国指定難病である。多数の MSA-C(小脳型)の病理検討により初期病巣からオリゴデンドログリア Cx32 がランビエノードで脱落、次いでアストログリア Cx43 が失われ、進行期にはオリゴデンドログリア細胞体の Cx47 が喪失する一方、アストログリア Cx43 が発現亢進しヘミチャネル化することを見出した。そこで凝集性の強いヒト変異  $\alpha$ -SynA53T を Tet-off 系で任意の期間オリゴデンドログリアに発現できるマウス (TetO- $\alpha$ SynA53T Tg/+ マウスと PLP-tTA Tg/+マウスを交配させた TetO- $\alpha$ SynA53T Tg/+; PLP-tTA Tg/+ マウス) を作成した。本マウスは凝集性の強い A53T 変異  $\alpha$ -syn を Tet-off システムで doxycycline を除くことにより任意の時期に発現させることができる。髄鞘完成期 (8 週齢) から発現させると小脳失調を主徴とし小脳白質・脳幹の脱髄を呈する MSA-C 様病態を示し、髄鞘形成期 (3 週齢) から発現させると片麻痺/対麻痺/小脳失調等の多彩な症候と脳幹から腰髄にかけて顕著な脱髄を示し進行型 MS にも類似した病態を呈した。このモデルでは病初期からランビエノードでオリゴデンドログリアの Cx32 が脱落し、次いでアストログリアの Cx43 が失われ、進行期にはオリゴデンドログリア細胞体の Cx47 が喪失する一方、アストログリアの Cx43 が再発現した。脱髄と軸索脱落に先行して炎症性 A1 アストログリア、arginase-1 陽性活性化ミクログリアが多数浸潤するグリア炎症が生じていた。今後、本マウスの免疫組織化学解析、単離グリア細胞のマイクロアレイやシングルセルシーケンスによる RNA 発現解析や培養解析によりグリオパチー・ノドパチーの病態を明らかにし、活性化ミクログリアの抑制薬や中枢移行性に優れた Cx43 阻害薬による治療法を開発する。

#### エキソソームが難治性脳神経免疫疾患・変性疾患の病態および疾患進行に与える影響の解明（福岡中央病院脳神経センターならびに九州大学神経内科分野との共同研究）

エキソソームはほとんどの細胞から分泌される直径 30 nm ~ 100 nm 程度の膜小胞である。エキソソームは表面に様々な細胞由来分子を発現するとともに、その中にはマイクロ RNA (miRNA) も含まれ、遠隔的な細胞間情報伝達に重要な役割を果たしている。また、エ

キソソームは血液脳関門を容易に通過することから、中枢神経と末梢組織の双方向性の情報伝達にも大きな役割を担っていると考えられている。

私たちは、グリア細胞間で情報伝達に重要な役割を果たしている Cx43 や Cx47 などのグリア Cx が、MS の動物モデルである EAE を起こしたマウスの末梢血から精製したエキソソームにも発現しており、グリア Cx を発現したエキソソームの量が EAE の重症度によって変動することを発見した。しかし、その臨床における意義はまだ不明である。さらに私たちは、アルツハイマー病 (Alzheimer disease, AD) の動物モデルの末梢血から精製したエキソソームには、アミロイドベータ (A $\beta$ ) やリン酸化タウ (p-tau) が含まれ、野生型と比較してエキソソームに含有されている miRNA に違いがあることを見出した。しかし、実際の AD 患者で同様の変化が確認されるかどうかは不明である。また、私たちは、MSA で蓄積する  $\alpha$ -syn の変異型を発現する遺伝子改変マウスを作成し、脳幹・小脳や脊髄などの脱髄が起こる部位でグリア Cx が広汎に脱落することを見出し、グリア Cx が本症における脱髄の発生に重要な役割をもつことを明らかにした。しかし、MSA 患者末梢血でグリア Cx を発現したエキソソームの変化が見られるかは不明である。

今後、中枢神経脱髄疾患である MS とその類縁疾患である視神経脊髄炎 (neuromyelitis optica, NMO)、末梢神経脱髄疾患である CIDP、AD、MSA 等の難治性脳神経免疫疾患・神経変性疾患の患者において、末梢血から回収したエキソソームのフローサイメトリーによる表面発現分子の解析、エキソソームの miRNA 解析、超高感度デジタル ELISA (single molecule array, SIMOA) 法による含有物質 (炎症性サイトカイン・ケモカイン、neurofilament L や glial fibrillary acidic protein、myelin basic protein などの神経組織由来分子) の測定を行う。これらの測定結果と、臨床・検査所見との関連を検討することで、エキソソームの病態進行における役割、疾患バイオマーカーとしての意義を明らかにする。

#### 著書

1. 吉良潤一. 視神経脊髄炎. 今日の治療指針 2020 年版-私はこう治療している. 福井次夫, 高木誠, 小室一成 編, 医学書院, pp.962-963 (2020).
2. 吉良潤一. 多発性硬化症. 今日の疾患辞典~検査処方例つき. 永井良三, 大典貴夫, 神田善伸, 倉林正彦, 中島淳, 藤尾圭志, 水澤英洋 編, カイ書林, 印刷中.
3. 渡邊充, 吉良潤一. 多発性硬化症. 今日の患者説明資料. 永井良三, 大典貴夫, 神田善伸, 倉林正彦, 中島淳, 藤尾圭志, 水澤英洋 編, エイド出版, 印刷中.
4. 吉良潤一. 多発性硬化症、同心円硬化症、ADEM. 脳神経内科診断ハンドブック. 下畑亨良 編, 中外医学社, 印刷中.
5. 吉良潤一. 脱髄疾患. 内科学 第 12 版. 矢崎義雄・小室一成 総編集, 渥美達也, 神田隆, 神田善伸, 木下芳一, 須永眞司, 竹内靖博, 竹原徹郎, 南学正臣, 長谷川好規, 松本哲哉, 楽木宏実, 綿田裕孝 編, 朝倉書店, 印刷中.

【原著論文】

1. Zhao Y, Yamasaki R, Yamaguchi H, Nagata S, Une H, Cui Y, Masaki K, Nakamuta Y, Inuma K, Watanabe M, Matsushita T, Isobe N, Kira J. Oligodendroglial connexin 47 regulates neuroinflammation upon autoimmune demyelination in a novel mouse model of multiple sclerosis. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 117(4), 2160-2169 (2020).
2. Imamura T, Yanagihara Y, Ohyagi Y, Nakamura N, Inuma KM, Yamasaki R, Asai H, Maeda M, Murakami K, Irie K, Kira J. Insulin deficiency promotes formation of toxic amyloid- $\beta$ 42 conformer co-aggregating with hyper-phosphorylated tau oligomer in an Alzheimer's disease model. *Neurobiol. Dis.*, 137, 104739 (2020).
3. Nakamura Y, Lin Z, Fukumoto S, Shinoda K, Sakoda A, Matsushita T, Hayashida S, Isobe N, Watanabe M, Hiwatashi A, Yamasaki R, Kira J. Spinal cord involvement by atrophy and associations with disability are different between MS and NMOSD. *Eur. J. Neurol.*, 27(1), 92-99 (2020).
4. Tanaka K, Matsumoto S, Furuta K, Yamada T, Nagano S, Takase K, Hatano T, Yamasaki R, Kira J. Modified diffusion-weighted imaging-Alberta Stroke Program Early Computed Tomography Score including deep white matter lesion predicts symptomatic intracranial hemorrhage following intravenous thrombolysis. *J. Thromb. Thrombolysis*, 50(1), 174-180 (2020).
5. Sakoda A, Matsushita T, Nakamura Y, Watanabe M, Shinoda K, Masaki K, Isobe N, Yamasaki R, Kira J. Environmental risk factors for multiple sclerosis in Japanese people. *Mult. Scler. Relat. Disord.*, 38, 101872 (2020).
6. Fujii T, Yamasaki R, Miyachi Y, Nagata S, Maimaitijiang G, Nakamura Y, Shinoda K, Matsushita T, Isobe N, Kira J. Central nervous system-specific antinuclear antibodies in patients with multiple sclerosis. *J. Neurol. Sci.*, 409, 116619 (2020).
7. Tanaka K, Matsumoto S, Furuta K, Yamada T, Nagano S, Takase K, Hatano T, Yamasaki R, Kira J. Differences between predictive factors for early neurological deterioration due to hemorrhagic and ischemic insults following intravenous recombinant tissue plasminogen activator. *J. Thromb. Thrombolysis*, 49(4), 545-550 (2020).
8. Ogata H, Isobe N, Zhang X, Yamasaki R, Fujii T, Machida A, Morimoto N, Kaida K, Masuda T, Ando Y, Kuwahara M, Kusunoki S, Nakamura Y, Matsushita T, Kira J. Unique HLA haplotype associations in IgG4 anti-neurofascin 155 antibody-positive chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. *J. Neuroimmunol.*, 339, 577139 (2020).
9. Koge J, Matsumoto S, Nakahara I, Ishii A, Hatano T, Tanaka Y, Kondo D, Kira J, Nagata I. Impact of thrombus migration on clinical outcomes in patients with internal carotid artery occlusions and patent middle cerebral artery. *J. Neurol. Sci.*, 412, 116737 (2020).
10. Inamizu S, Yamada E, Ogata K, Uehara T, Kira J, Tobimatsu S. Neuromagnetic correlates of

- hemispheric specialization for face and word recognition. *Neurosci. Res.*, 156, 108-116 (2020).
11. Shimizu S, Iijima M, Fukami Y, Tamura N, Nakatochi M, Ando M, Nishi R, Koike H, Kaida K, Koga M, Kanda T, Ogata H, Kira J, Mori M, Kuwabara S, Katsuno M. Efficacy and Safety of Rituximab in Refractory CIDP with or without IgG4 Autoantibodies (RECIPE): Protocol for a Double-Blind, Randomized, Placebo-Controlled Clinical Trial. *JMIR Res. Protoc.*, 9(4), e17117 (2020).
  12. Sadashima S, Honda H, Suzuki SO, Shijo M, Aishima S, Kai K, Kira J, Iwaki T. Accumulation of astrocytic aquaporin 4 and aquaporin 1 at prion protein plaques in Gerstman-Sträussler-Scheinker disease. *J. Neuropathol. Exp. Neurol.*, 79(4), 419-429 (2020).
  13. Shinoda K, Matsushita T, Nakamura Y, Masaki K, Sakai S, Nomiyama H, Togao O, Hiwatashi A, Niino M, Isobe N, Kira J. Contribution of cortical lesions to cognitive impairment in Japanese patients with multiple sclerosis. *Sci. Rep.*, 10, 5228 (2020).
  14. Fukumoto S, Nakamura Y, Watanabe M, Isobe N, Matsushita T, Sakoda A, Hiwatashi A, Shinoda K, Yamasaki R, Tsujino A, Kira J. Risk *HLA-DRB1* alleles differentially influence brain and lesion volumes in Japanese patients with multiple sclerosis. *J. Neurol. Sci.*, 413, 116768 (2020).
  15. Tanaka K, Matsumoto S, Yamada T, Yamasaki R, Suzuki M, Kido MA, Kira J. Reduced post-ischemic brain injury in Transient receptor potential vanilloid 4 knockout mice. *Front. Neurosci.*, 14, 453 (2020).
  16. Richard C, Ruiz A, Cavagna S, Vukusic S, Masaki K, Suenaga T, Kira J, Giraudon P, Marignier R. Connexins in Neuromyelitis Optica: a link between astrocytopathy and demyelination. *Brain*, 143(9), 2721-2732 (2020).
  17. Fujii T, Yamasaki R, Miyachi Y, Inuma K, Hashimoto Y, Isobe N, Matsushita T, Kira J. Painful trigeminal neuropathy associated with anti-Plexin D1 antibody. *Neurol. Neuroimmunol. Neuroinflamm.*, 7, e819 (2020).
  18. Watanabe M, Nakamura Y, Isobe N, Tanaka M, Sakoda A, Hayashi F, Kawano Y, Yamasaki R, Matsushita T, Kira J. Two susceptible HLA-DRB1 alleles for multiple sclerosis differentially regulate anti-JC virus antibody serostatus along with fingolimod. *J. Neuroinflammation*, 17, 206 (2020).
  19. Matsushita T, Masaki K, Isobe N, Sato S, Yamamoto K, Nakamura Y, Watanabe M, Suenaga T, Kira J, and the Japan Multiple Sclerosis Genetic Consortium. Genetic factors for susceptibility to and manifestations of neuromyelitis optica. *Ann. Clin. Transl. Neurol.*, 7, 2082-2093 (2020).
  20. Prawiroharjoa P, Yamashita K, Yamashita K, Togao O, Hiwatashi A, Yamasaki R, Kira J. Disconnection of the right superior parietal lobule from the precuneus is associated with memory impairment in oldest-old Alzheimer's disease patients. *Heliyon*, 6(7), e04516 (2020).
  21. Hayashida S\*, Masaki K\*, Suzuki SO, Yamasaki R, Watanabe M, Koyama S, Isobe N, Matsushita T, Takahashi K, Tabira T, Iwaki T, Kira J. Distinct microglial and macrophage distribution

- patterns in the concentric and lamellar lesions in Baló's disease and neuromyelitis optica spectrum disorders. *Brain Pathol.*, 30(6), 1144-1157 (2020). \*Equal contribution.
22. Nogami K, Maruyama Y, Elhussieny A, Sakai-Takemura F, Tanihata J, Kira J, Miyagoe-Suzuki Y, Takeda S. iNOS is not responsible for RyR1 S-nitrosylation in mdx mice with truncated dystrophin. *BMC Musculoskelet. Disord.*, 21, 479 (2020).
  23. Matsuse D, Yamasaki R, Maimaitijiang G, Yamaguchi H, Masaki K, Isobe N, Matsushita T, Kira J. Early decrease in intermediate monocytes in peripheral blood is characteristic of multiple system atrophy-cerebellar type. *J. Neuroimmunol.*, 349, 577395 (2020).
  24. Ogata H, Zhang X, Inamizu S, Yamashita K, Yamasaki R, Matsushita T, Isobe N, Hiwatashi A, Tobimatsu S, Kira J. Optic, trigeminal and facial neuropathy related to anti-neurofascin 155 antibody. *Ann. Clin. Transl. Neurol.*, 7(11), 2297-2309 (2020).
  25. Torii Y, Iritani S, Sekiguchi H, Habuchi C, Fujishiro H, Kushima I, Kawakami I, Itokawa M, Arai M, Hayashida S, Masaki K, Kira J, Kawashima K, Ozaki N. The accumulation of advanced glycation end-products in a schizophrenic patient with a glyoxalase 1 frameshift mutation: An autopsy study. *Schizophr. Res.*, 223, 356-358 (2020).
  26. Watanabe M, Nakamura Y, Sato S, Niino M, Fukaura H, Tanaka M, Ochi H, Kanda T, Takeshita Y, Yokota T, Nishida Y, Matsui M, Nagayama S, Kusunoki S, Miyamoto K, Mizuno M, Kawachi S, Saji F, Ohashi T, Shimohama S, Hisahara S, Nishiyama K, Iizuka T, Nakatsuji Y, Okuno T, Ochi K, Suzumura A, Yamamoto K, Kawano Y, Tsuji S, Hirata M, Sakate R, Kimura T, Shimizu Y, Nagaishi A, Okada K, Hayashi F, Sakoda A, Masaki K, Shinoda S, Isobe N, Matsushita T, Kira J. *HLA* genotype-clinical phenotype correlations in multiple sclerosis and neuromyelitis optica spectrum disorders based on Japan MS/NMOSD Biobank data. *Sci. Rep.*, in press.
  27. Hayashi F, Isobe N, Glanville J, Matsushita T, Maimaitijiang G, Fukumoto S, Watanabe M, Masaki K, Kira J. A new clustering method identifies multiple sclerosis-specific T cell receptors. *Ann. Clin. Transl. Neurol.*, in press.
  28. Yoshimura M, Honda H, Sasagasako N, Mori S, Hamasaki H, Suzuki SO, Ishii T, Ninomiya T, Kira J, Iwaki T. PCBP2 is downregulated in degenerating neurons and rarely observed in TDP-43-positive inclusions in sporadic amyotrophic lateral sclerosis. *J. Neuropathol. Exp. Neurol.*, 80(3), 220-228 (2020).
  29. Kikuchi JK, Nagashima Y, Mano T, Ishiura H, Hayashi T, Shimizu J, Matsukawa T, Ichikawa Y, Takahashi Y, Karino S, Kanbayashi T, Kira J, Goto J, Tsuji S. Cerebellar ataxia as a common clinical presentation associated with DNMT1 p.Y511H and a review of the literature. *J. Mol. Neurosci.*, in press.
  30. Koge J, Tanaka K, Yoshimoto T, Shiozawa M, Yamagami H, Satow T, Takahashi JC, Ihara M, Koga M, Kira J, Toyoda K. Early recurrent ischemic stroke and systemic embolism after mechanical thrombectomy: Effect of post-treatment intracranial hemorrhage. *J. Neurol.*, in press.

31. 原田幸子, 斎藤聖子, 白石渉, 山崎亮, 松瀬大, 吉良潤一. 福岡県在宅難病患者レスパイト入院事業の現状と課題. *日本難病医療ネットワーク学会誌*, 印刷中.

#### 【症例報告】

1. Une H, Matsuse D, Uehara T, Kikuchi Y, Inamizu S, Yamasaki R, Tobimatsu S, Shibasaki H, Kira J. Branchial myorhythmia in a case of systemic lupus erythematosus. *J. Neurol. Sci.*, 408, 116501 (2020).
2. Yamasaki R, Yonekawa T, Inamizu S, Shinoda K, Ochi H, Matsushita T, Isobe N, Tsuji G, Sadashima S, Kuma Y, Oda Y, Iwaki T, Furue M, Kira J. A case of overlapping adult-onset linear scleroderma and Parry-Romberg syndrome presenting with widespread ipsilateral neurogenic involvement. *Neuropathology*, 40(1), 109-115 (2020).
3. Yoshimura M, Uehara T, Tanaka E, Okadome T, Yamaguchi T, Maeda Y, Isobe N, Matsushita T, Yamasaki R, Kira J. Double positivity for anti-N-methyl-D-aspartate receptor and anti-aquaporin-4 antibodies in a patient presenting with hypersomnolence, personality change and reduced spontaneity. *Clin. Exp. Neuroimmunol.*, 11(S1), 53-56 (2020).
4. Yanagihara Y, Hayashi S, Koge J, Honda H, Yamasaki R, Yamada Y, Oda Y, Iwaki T, Kira J. Immunotherapy-refractory vacuolar myopathy with mucin deposition in scleromyxedema: a possible role of fibroblast growth factor 2. *Neuropathology*, 40(5), 492-495 (2020).
5. Torii Y, Iritani S, Marui T, Sekiguchi H, Habuchi C, Fujishiro H, Kushima I, Oshima K, Niizato K, Hayashida S, Masaki K, Kira J, Yoshida M, Ozaki N. Morphological alteration of myelin-oligodendrocytes in a schizophrenic patient with 22q11.2 deletion syndrome: An autopsy study. *Schizophr. Res.*, 223, 353-355 (2020).
6. 佐藤大祐, 緒方英紀, 桑原基, 吉良潤一, 楠進, 鈴木義広. シクロスポリンが奏功した抗 neurofascin-155 抗体陽性の慢性炎症性脱髄性多発根ニューロパチーの一例. *臨床神経学*, 60(8), 351-357 (2020).
7. 前田泰宏, 渡邊充, 前田教寿, 緒方英紀, 篠田紘司, 岩城徹, 吉良潤一. 免疫抑制薬使用患者に生じた重症水痘。帯状疱疹ウイルス関連脳脊髄炎の 1 剖検例. *臨床神経学*, 60, 351-357 (2020).
8. 居積晃希, 松瀬大, 田中弘二, 今村裕祐, 山崎亮, 吉良潤一. 突発完成型の横断性脊髄症をきたし線維軟骨塞栓症を可能性の一つと考えた脊髄梗塞の 1 例. *臨床神経学*, 61, 33-38 (2021).
9. 白石渉, 立石貴久, 園田和隆, 山崎亮, 吉良潤一. 悪性腫瘍との鑑別が問題となり, 治療経過より脳幹結核腫と考えられた 1 例. *臨床神経学*, 印刷中.

#### 【総説】

1. Fujii T, Yamasaki R, Miyachi Y, Iinuma K, Kira J. Anti-plexin D1 antibody-mediated neuropathic

- pain. *Clin. Exp. Neuroimmunol.*, 11(S1), 48-52 (2020).
2. Papp V, Aktas O, Berger T, Broadley S, Jacob A, Kira J, Leite IM, Magyari M, Marignier R, Miyamoto K, Palace J, Saiz A, Sepulveda M, Sveinsson O, Illes Z. Worldwide incidence and prevalence of NMO: A systematic review. *Neurology*, in press.
  3. 吉良潤一. 多発性硬化症の病態におけるグリアのコネキシン蛋白の役割. *脳神経内科*, 93(4), 410-424 (2020). 査読なし
  4. 吉良潤一. シンポジウム. 難治性免疫疾患治療の最前線. 難治性神経免疫疾患の病態と治療の最前線. *日本内科学会雑誌 第9号 (講演会特集)*, 印刷中. 査読なし
  5. 吉良潤一. 神経難病の謎を紐解く分子を求めて. *福岡医学雑誌*, 印刷中. 査読なし
  6. 吉良潤一. アトピー性脊髄炎の発見とアトピーに関連した神経・精神疾患のスペクトラム. *BIO Clinica*, 印刷中. 査読なし
  7. 吉良潤一. アトピーモデルでのグリア炎症と神経障害性疼痛の惹起. *BIO Clinica*, 印刷中. 査読なし
  8. 吉良潤一. 神経障害性疼痛を惹起する抗 Plexin D1 抗体の発見. *BIO Clinica*, 印刷中. 査読なし
  9. 福元尚子, 吉良潤一. 日本人多発性硬化症患者のフィンゴモリド使用. *難病と在宅ケア*, 印刷中. 査読なし
  10. 渡邊充, 吉良潤一. ミエリンベースック蛋白(MBP). *内科(増大号:検査値を読む2020)*, 125(4), 1116 (2020). 査読なし
  11. 福元尚子, 吉良潤一. ライム病(スピロヘータ). *Clin. Neurosci.*, 38 (10), 1234-1235 (2020). 査読なし
  12. 山崎亮, 吉良潤一. 慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP)と多巣性運動性ニューロパチー(MMN). *別冊 BIO Clinica 慢性炎症と疾患*, 25(9), 34-39 (2020). 査読なし
  13. 藤井敬之, 山崎亮, 宮地佑希野, 飯沼今日子, 吉良潤一. 抗 Plexin D1 抗体介在性神経障害性疼痛. *自律神経*, 印刷中. 査読なし
  14. 磯部紀子, 吉良潤一. 免疫性神経疾患 update —基礎・臨床研究の最新知見—. 多発性硬化症・視神経脊髄炎の疫学. *日本臨床*, 78 (11), 1811-1816 (2020). 査読なし

雑誌記事・その他
----------

1. 吉良潤一. 福岡県難病診療連携拠点病院の指定と全国初の未診断・未指定難病相談支援センターの開設. *ほすびたる*, 744, 5-6 (2020).
2. 吉良潤一. 九州大学の定年退職に際して: 神経内科から九州大学医学部の発展を願う. *学士鍋*, 195, 3-9 (2020).
3. 吉良潤一. 多発性硬化症: どんな病気? 難病なの? 検査や治療は? 再発はあるの? 神経の病気【脳神経内科】. お医者さんオンライン 多発性硬化症 - 株式会社プレジジョン (2020).

【国内学会】

1. Tanaka T, Nishimura Y, Masaki K, Matsuse D, Yamaguchi H, Saiga T, Watanabe M, Yamasaki R, Tanaka K, Kira J. Therapeutic drug search using model mice for multiple system atrophy and primary progressive multiple sclerosis. 第 43 回日本神経科学大会（神戸）2020/7/29
2. Ogata H, Zhang X, Inamizu S, Yamasaki R, Matsushita T, Isobe N, Kira J. Frequent subclinical cranial nerve involvement in anti-neurofascin 155 antibody-positive CIDP. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
3. Fukumoto S, Nakamura Y, Watanabe M, Isobe N, Matsushita T, Sakoda A, Yamasaki R, Kira J. Risk HLA-DRB1 alleles differentially influence MRI parameters in Japanese patients with multiple sclerosis. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
4. 向野隆彦, 上原平, 岡留敏樹, 横山淳, 荒川友美, 酒田あゆみ, 横山節, 赤松直樹, 重藤寛史, 吉良 潤一. 側頭葉てんかんでは左海馬 CA1 の相対的容積の減少が長期記憶の健忘を加速させる. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
5. Fujii T, Yamasaki R, Iinuma K, Tsuchimoto D, Hayashi Y, Saitoh B, Matsushita T, Kido MA, Aishima S, Nakanishi H, Nakabeppu Y, Kira J. Intrathecal injection of patient-derived anti-Plexin D1-IgG induces neuropathic pain in mice. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
6. Irie T, Matsuda T, Hayashi Y, Kira J, Nakashima K. In vivo conversion from microglia to neurons reinstates neurological function after ischemic injury. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
7. Imamura T, Asai H, Yamasaki R, Kira J. Identification of blood-based exosomal biomarkers for Alzheimer's disease by using an animal model. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
8. Zhang X, Ogata H, Yamasaki R, Kaida K, Kuwahara M, Kusunoki S, Matsushita T, Isobe N, Kira J. Two subtypes of anti-neurofascin 155/contactin-1 antibody-negative CIDP by CSF cytokine profiling. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
9. Shiraishi W, Kira J. CCR2-positive macrophages infiltrated into the peripheral nerves protect motor neuron disease. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
10. Tanaka K, Matsumoto S, Ainiding G, Nakahara I, Ishii A, Hatano T, Iinuma K, Matsushita T, Isobe N, Yamasaki R, Nagata I, Kira J. CYP2C19 and PON1 polymorphisms alter on-clopidogrel platelet reactivity in neurointervention. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
11. Indiasari UC, Masaki K, Yamasaki R, Yamaguchi H, Nakamuta Y, Iinuma K, Kira J. Probenecid suppresses dural inflammation and fibrosis in mice model of hypertrophic pachymeningitis. 第

- 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
12. Yamaguchi H, Tanaka T, Matsuse D, Nishimura Y, Masaki K, Saiga T, Watanabe M, Yamasaki R, Tanaka K, Kira J. Gene expression profile of multiple system atrophy/primary progressive multiple sclerosis mice model. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  13. Kobayakawa Y, Kira J. Current issues of selection criteria in the clinical trials for amyotrophic lateral sclerosis. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  14. Hayashi S, Kira J. Calcium-binding proteins stimulate microglia to induce proinflammatory mediators similar to ALS. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  15. Hayashi F, Isobe N, Glanville J, Maimaitijiang G, Matsushita T, Kira J. MS-related TCR recognizes CMV which protects disability progression in patients with HLA-DRB1\*04:05. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  16. Yamasaki R, Zhao Y, Nagata S, Nakamuta Y, Yamaguchi H, Kira J. Connexin 47 regulates autoimmune demyelination in a novel mouse model of multiple sclerosis. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  17. Nishimura Y, Masaki K, Matsuse D, Yamaguchi H, Saiga T, Tanaka T, Watanabe M, Yamasaki R, Tanaka K, Kira J. Drug targets for multiple system atrophy and primary progressive multiple sclerosis by a novel model. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  18. 山下謙一郎, 上原平, 菊池一史, 梶尾理, 樋渡昭雄, 谷脇予志秀, 山崎亮, 吉良潤一, 飛松省三. Mendiondo モデルによるアルツハイマー病治療薬の効果判定；機能的 MRI 研究. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  19. Matsuse D, Yamasaki R, Maimaitijiang G, Yamaguchi H, Kira J. Early decrease of peripheral blood intermediate monocytes in multiple system atrophy cerebellar-type. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  20. Matsushita T, Watanabe M, Fukumoto S, Shinoda K, Maimaitijiang G, Sakoda A, Nakamura Y, Isobe N, Kira J. Protection of brain lesion expansion and cortical atrophy by Vd2+ gd T cells in multiple sclerosis. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  21. Watanabe M, Matsuo E, Maimaitijiang G, Shinoda K, Sakoda A, Fukumoto S, Nakamura Y, Isobe N, Hayashi F, Masaki K, Matsushita T, Yoshikai Y, Kira J. Long-term use of fingolimod in multiple sclerosis normalizes the Vδ1/Vδ2 ratio in γδ T cells. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  22. Sakoda A, Matsushita T, Watanabe M, Maimaitijiang G, Shinoda K, Isobe N, Kira J. Protective effects of rice on multiple sclerosis susceptibility via CD4+ effector T cell reduction. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2
  23. Masaki K, Hayashida S, Suzuki SO, Yamasaki R, Matsushita T, Takahashi K, Tabira T, Iwaki T, Kira J. TMEM119+GLUT5+P2RY12- activated microglia relate to distal oligodendroglialopathy in Baló's disease. 第 61 回日本神経学会学術大会（岡山）2020/8/31～9/2

24. 磯部紀子, 新野正明, 松下拓也, 中村優理, 中島一郎, 渡邊充, 酒井康成, 迫田礼子, 中原仁, 河内泉, 越智博文, 中辻裕司, 福元尚子, 林史恵, 中村好一, 中村幸志, 坂田清美, 嶋田莉奈子, 松井真, 吉良潤一. 第 5 回全国疫学調査が示す多発性硬化症・視神経脊髄炎総患者数の顕著な増加傾向の持続. 第 61 回日本神経学会学術大会 (岡山) 2020/8/31 ~ 9/2
25. 小早川優子, 戸高浩司, 白石渉, 山崎亮, 吉良潤一. 筋萎縮性側索硬化症に対する臨床試験の適格基準設定の問題点と改善方法の検討. 第 61 回日本神経学会学術大会 (岡山) 2020/8/31 ~ 9/2
26. 緒方英紀, 張旭, 稲水佐江子, 山崎亮, 吉良潤一. 抗 NF155 抗体陽性 CIDP の寛解: 無治療または少量ステロイド薬で神経症候・検査所見が改善した 3 症例の検討. 第 31 回日本末梢神経学会学術集会 (和歌山) 2020/9/11 ~ 9/12
27. 藤井敬之, 山崎亮, 宮地佑希野, 飯沼今日子, Lee EJ, Kim KK, 吉良潤一. 抗 plexin D1 抗体 ELISA 法の開発と神経障害性疼痛を主徴とする同抗体陽性 small fiber neuropathy の発見. 第 31 回日本末梢神経学会学術集会 (和歌山) 2020/9/11 ~ 9/12
28. 山崎亮, 緒方英紀, 張旭, 稲水佐江子, 飛松省三, 吉良潤一. 抗 NF155 抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP)では視覚誘発電位で高率に視神経脱髄所見を認める. 第 31 回日本末梢神経学会学術集会 (和歌山) 2020/9/11 ~ 9/12
29. 岩永育貴, 迫田礼子, 柳原由記, 中村優理, 飛松省三, 小川隆一, 友田昌徳, 吉良潤一. 意識障害が遷延したリチウム中毒の一例. 第 229 回日本神経学会九州地方会 (大分) 2020/9/19
30. 林信太郎, 山崎亮, 吉良潤一. カルシウム結合蛋白によるグリア炎症惹起性の検証-筋萎縮性側索硬化症患者の脳脊髄液所見との比較-. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1
31. 緒方英紀, 張旭, 前田教寿, 高瀬敬一郎, 三沢司保子, 岩永育貴, 岡伸幸, 海田賢一, 山崎亮, 吉良潤一. IgG4 抗 contactin-1 抗体陽性慢性炎症性脱髄性神経炎 5 例の臨床的特徴. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1
32. 眞崎勝久, ウルファ・カメリア・インディアサリ, 山崎亮, 山口浩雄, 中牟田裕子, 吉良潤一. Pannexin1 阻害薬プロベネシドは LATY136F 変異マウスの硬膜炎および線維化を抑制する. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1
33. 西村由宇慈, 眞崎勝久, 松瀬大, 山口浩雄, 雑賀徹, 田中辰典, 田中謙二, 山崎亮, 岩城徹, 吉良潤一. 新規小脳型多系統萎縮症モデルによる脱髄・神経細胞障害機序とグリア制御による新規治療法開発の試み. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1
34. 藤井敬之, 山崎亮, 宮地佑希野, 飯沼今日子, Lee Eun-Jae, Kim Kwang-Kuk, 吉良潤一. 抗 Plexin D1 抗体陽性小径線維ニューロパチーの発見と受動免疫による疼痛の再現. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1
35. 福元尚子, 渡邊充, 新野正明, 磯部紀子, 松下拓也, 眞崎勝久, 迫田礼子, 林史恵, 吉良

- 潤一. 日本人多発性硬化症患者における高次脳機能 (BICAMS) と MRI パラメータとの関連. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1 ~ 10/2
36. 渡邊充, 松尾江梨子, ママティジャングザリアイ, 迫田礼子, 福元尚子, 林史恵, 眞崎勝久, 磯部紀子, 松下拓也, 吉良潤一. フィンゴリモドを長期使用した日本人多発性硬化症患者で残存する疾患活動性に関連するリンパ球分画の同定. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/1 ~ 10/2
37. 松下拓也, 磯部紀子, 眞崎勝久, 渡邊充, 福元尚子, 林史恵, 中村優理, 迫田礼子, 吉良潤一. フマル酸ジメチル導入による多発性硬化症再発抑制効果とその関連因子. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/2
38. 磯部紀子, 新野正明, 松下拓也, 中村優理, 中島一郎, 渡邊充, 酒井康成, 迫田礼子, 中原仁, 河内泉, 越智博文, 中辻裕司, 福元尚子, 林史恵, 中村好一, 中村幸志, 坂田清美, 嶋田莉奈子, 松井真, 吉良潤一. 第 5 回全国調査が示す多発性硬化症・視神経脊髄炎総患者数の増加. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/2
39. Yamasaki R, Nagata S, Une H, Nakamuta Y, Indiasari UC, Yamaguchi H, Kira J. Brain gray matter astroglia-specific connexin 43 ablation remotely attenuates spinal inflammation. 第 32 回日本神経免疫学会学術集会 (金沢) 2020/10/2
40. 荒川友美, 向野隆彦, 山田絵美, 上原平, 福井恵子, 山崎亮, 吉良潤一, 内田信也. 側頭葉てんかん患者における表情認知: 表情識別閾値からの検討. 第 44 回神経心理学会 (福島) 2020/10/1 ~ 10/2
41. 今村友裕, ママティジャングザリアイ, 張旭, 蒲原敦子, 吉良潤一. アルツハイマー病における新規血液バイオマーカーの探索. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 2020/11/8
42. 小早川優子, 戸高浩司, 橋本侑, 山崎亮, 吉良潤一. 筋萎縮性側索硬化症の予後を反映した新規分類法の策定. 第 25 回日本難病看護学会 第 8 回日本難病医療ネットワーク学会 合同学術集会 (東京) 2020/11/20
43. 姫野洋平, 林佐保, 稲水佐江子, 松下拓也, 山崎亮, 吉良潤一. ビデオ脳波モニタリング検査にて faciobrachial dystonic seizure を詳細に記録し得た抗 LGI-1 抗体陽性辺縁系脳炎の一例. 第 331 回日本神経学会九州地方会 (宮崎) 2020/11/29
44. 柳原由記, 林田翔太郎, 迫田礼子, 斎藤万有, 岩永育貴, 中村優理, 下川能史, 迎伸孝, 空閑太亮, 溝口昌弘, 岩城徹, 吉良潤一. 経過中に増大と縮小を繰り返し、神経サルコイドーシスとの鑑別に苦慮した中枢神経系原発悪性リンパ腫 (PCNSL) の一例. 第 230 回日本神経学会九州地方会 (宮崎) 2020/12/12
45. 松瀬大, 山口浩雄, 眞崎勝久, 西村由宇慈, 田中辰典, 雑賀徹, 田中謙二, 山崎亮, 吉良潤一. オリゴデンドロサイト特異的  $\alpha$  シヌクレイン蓄積による小脳型多系統萎縮症モデルの樹立. 第 14 回日本パーキンソン病・運動障害疾患学会 (Movement Disorder Society-Japan) (福岡) 2021/2/22 ~ 23

#### 【国際学会】

1. Ogata H, Zhang X, Inamizu S, Yamasaki R, Matsushita T, Isobe N, Kira J. Frequent subclinical cranial nerve involvement in anti-neurofascin 155 antibody-positive CIDP. 2020 Peripheral Nerve Society Annual Meeting (Miami) 2020/6/28
2. Kira J, Nakahara J, Sazonov DV, Kurosawa T, Tsumiyama I, Willi R, Zalesak M, Häring DA, Ramanathan K, Merschhemke M, Pingili R, Saida T. Efficacy and safety of ofatumumab versus placebo in relapsing multiple sclerosis patients in Japan and Russia: results from the Phase 2 APOLITOS study. MSVirtual2020 (8<sup>th</sup> Joint ACTRIMS-ECTRIMS Meeting) 2020/9/11 ~ 9/13
3. Watanabe M, Isobe N, Matsushita T, Maceski AM, Nakamura Y, Masaki K, Kira J, Leppert D, Kuhle J. Serum glial fibrillary acidic protein, but not S100B or neurofilament light chain predicts future relapses in neuromyelitis optica spectrum disorders. MSVirtual2020 (8<sup>th</sup> Joint ACTRIMS-ECTRIMS Meeting) 2020/9/11 ~ 9/13
4. Kira J, Isobe N, Niino M, Matsushita T, Nakamura Y, Nakashima I, Watanabe M, Sakai Y, Sakoda A, Nakahara J, Kawachi I, Ochi H, Nakatsuji Y, Fukumoto S, Hayashi F, Nakamura Y, Nakamura K, Sakata K, Shimada R, Matsui M. Continued increase of multiple sclerosis and neuromyelitis optica in Japan. Updates from the 5<sup>th</sup> Nationwide survey. 145<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Neurological Association 2020/10/4 ~ 10/9
5. Isobe N, Niino M, Matsushita T, Nakamura Y, Nakashima I, Watanabe M, Sakai Y, Sakoda A, Nakahara J, Kawachi I, Ochi H, Nakatsuji Y, Fukumoto S, Hayashi F, Nakamura K, Nakamura K, Sakata K, Shimada R, Matsui M, Kira J. Continued increase of multiple sclerosis and neuromyelitis optica in Japan; updates from the 5<sup>th</sup> nationwide survey. 28<sup>th</sup> Annual Meeting of European Charcot Foundation 2020/11/19 ~ 11/21
6. Tanaka K, Matsumoto S, Ainiding G, Nakahara I, Ishii A, Hatano T, Inuma K, Matsushita T, Isobe N, Yamasaki R, Nagata I, Kira J. *PONI* Q192R alters clopidogrel efficacy in patients with coiling of intracranial aneurysm but not carotid artery stenting. International Stroke Conference 2021. 2021/3/17 ~ 19

#### 【その他】

1. 松瀬大, 下畑享良, 野正佳余, 川田明広, 岩木三保, 関本聖子, 中井三智子, 原田幸子, 吉良潤一. 難病コーディネーターの資格化に向けたアンケート調査結果. 令和2年度神経変性疾患領域の基盤的調査研究班会議 2020/12/11
2. 小早川優子, 戸高浩司, 橋本侑, 山崎亮, 吉良潤一. ALSに対する治療法開発を推進するための新規分類法の策定. 令和2年度神経変性疾患領域の基盤的調査研究班班会議 2020/12/11
3. 吉良潤一, 磯部紀子, 新野正明, 渡邊充, 中島一郎, 酒井康成, 中原仁, 河内泉, 越智博

文, 中辻裕司, 松下拓也, 福元尚子, 林史恵, 宮崎雄生, 藤盛寿一, 久富木原健二, 奥野龍禎, 中村優理, 迫田礼子, 米元耕輔, 平良遼志, 野村恭一, 山村隆, 藤原一男, 田中正美, 錫村明生, 清水優子, 清水潤, 園生雅弘, 松尾秀徳, 渡邊修, 深澤俊行, 荻野美恵子, 郡山達男, 斎田孝彦, 野村芳子, 横山和正, 神田隆, 田原将行, 横田隆徳, 大橋高志, 鈴木則宏, 楠進, 栗山長門, 和泉唯信, 小池春樹, 佐藤泰憲, 三澤園子, 村井弘之, 本村政勝, 吉川弘明, 中村好一, 中村幸志, 坂田清美, 嶋田莉奈子, 松井真, 桑原聡. 第 5 回多発性硬化症・視神経脊髄炎全国臨床疫学調査結果第 2 報. 神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証. (桑原聡) 研究班. 令和 2 年度合同班会議 2021/1/14 ~ 1/15

4. 吉良潤一, 林史恵, 磯部紀子, Jacob Glanville, 松下拓也, ママティジャングザリアイ, 福元尚子, 渡邊充, 眞崎勝久. GLIPH 法による多発性硬化症特異的 T 細胞受容体の同定とその意義. 神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証. (桑原聡) 研究班. 令和 2 年度合同班会議 2021/1/14 ~ 1/15
5. 吉良潤一, 山崎亮, 宇根隼人, 永田諭, 中牟田裕子, 山口浩雄. 脳皮質アストログリア Cx43 による中枢神経炎症の制御. 神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証. (桑原聡) 研究班. 令和 2 年度合同班会議 2021/1/14 ~ 1/15
6. 吉良潤一, 緒方英紀, 山崎亮, 磯部紀子, 海田賢一, 松井真, 桑原聡, 楠進. 日本における自己抗体介在性 nodopathy/paranodopathy : 全国調査結果とレジストリー. 神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証. (桑原聡) 研究班. 令和 2 年度合同班会議 2021/1/14 ~ 1/15
7. 吉良潤一, 緒方英紀, 磯部紀子, 山崎亮, 飛松省三. IgG4 抗 NF155 抗体陽性 CIDP における脳神経障害 : 視神経 (中枢神経有髄線維) と三叉神経 (末梢神経有髄線維) 障害の相違に焦点を当てて. 神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証. (桑原聡) 研究班. 令和 2 年度合同班会議. 2021/1/14 ~ 15
8. 吉良潤一, 永田諭, 山崎亮, エズギ・オズデミル, 李広瑞, 中牟田裕子. 進行型多発性硬化症のグリア炎症を標的とした新規治療開発. 神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証. (桑原聡) 研究班. 令和 2 年度合同班会議 2021/1/14 ~ 15

依頼講演・招待講演 他
-------------

1. 吉良潤一. 難治性神経免疫疾患の病態と治療の最前線 : 脱髄疾患を中心に. 第 117 回日本内科学会講演会 (シンポジウム 1 難治性免疫疾患治療の最前線). 2020/8/7
2. 吉良潤一. 難病法の下での難病医療提供新体制と全ての難病を対象とした支援. 第 61 回日本神経学会学術大会 (岡山) 2020/8/31

3. 吉良潤一. 多発性硬化症の障害進行と新たな治療戦略. 第 61 回日本神経学会学術大会 (イブニングセミナー05) . 第 61 回日本神経学会学術大会 (岡山) 2020/8/31
4. 吉良潤一. 多発性硬化症の障害進行と新たな治療戦略. Teams MS Symposium (ノバルティス・ファーマ株式会社主催) 2020/10/6
5. 吉良潤一. 多発性硬化症における疾患修飾薬による進行性多巣性白質脳症の発生. 第 38 回日本神経治療学会学術集会 (シンポジウム 20 薬剤性脳・神経障害) . 2020/10/30
6. 吉良潤一. 神経難病の謎を紐解く分子に魅せられて. 第 35 回ニューロネットワーク福岡 2020/12/4
7. 吉良潤一. (基調講演 1) 新しい難病医療ネットワークの構築に向けて. ~福岡県の試みを通して~令和 2 年度 第 1 回兵庫難病医療ネットワーク支援協議会神経難病部会研修会. 「新しい難病医療を支えるネットワークの時代へ~これまでの神経難病医療ネットワークを、未来へつなぎ、つくる~」 2020/12/20
8. Kira J. Inflammation and Neurological Diseases. The Third North China Stroke International Summit Forum (Shenyang, China) 2020/12/26

受賞
----

1. The Top Scored Poster Presentation Award, 145<sup>th</sup> American Neurological Association 2020 (第 145 回米国神経学会年次総会 2020 年)  
Kira J, Isobe N, Niino M, Matsushita T, Nakamura Y, Nakashima I, Watanabe M, Sakai Y, Sakoda A, Nakahara J, Kawachi I, Ochi H, Nakatsuji Y, Fukumoto S, Hayashi F, Nakamura Y, Nakamura K, Sakata K, Shimada R, Matsui M. Continued increase of multiple sclerosis and neuromyelitis optica in Japan. Updates from the 5<sup>th</sup> Nationwide survey. 145<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Neurological Association 2020/10/4 ~ 10/9 (代表受賞)
2. 第 31 回日本末梢神経学会賞 内科部門 (2020)  
山崎亮, 緒方英紀, 張旭, 稲水佐江子, 飛松省三, 吉良潤一. 抗 NF155 抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発神経炎(CIDP)では視覚誘発電位で高率に視神経脱髄所見を認める. 第 31 回日本末梢神経学会学術集会 (和歌山) 2020/9/11 ~ 9/12 (共同受賞)

特許
----

1. 慢性炎症性脱髄性多発神経炎の診断方法、キット及びバイオマーカー.  
発明者: 吉良潤一, 河村信利, 山崎亮, 松瀬大, 緒方英紀.  
出願人名: 国立大学法人九州大学  
出願国: 米国  
出願番号: 15/544756  
出願日: 2016/1/20  
登録番号: US10509033

登録日: 2019/12/17

2. 神経障害性疼痛マーカー及びその使用.

発明者: 吉良潤一, 藤井敬之, 山崎亮, 飯沼今日子, 土本大介, 中別府雄作.

出願人名: 国立大学法人九州大学

出願国: 日本

出願番号: 特願 2019-512547

出願日: 2018/4/11

所属学会
------

1. 日本内科学会 (功労会員、元理事、元九州支部代表)
2. 日本神経学会 (名誉会員、元理事、第 55 回大会長)
3. 日本神経免疫学会 (名誉会員、前理事、元理事長、第 17 回大会長)
4. 日本末梢神経学会 (名誉会員、前理事、第 23 回大会長)
5. 日本脳卒中学会 (幹事、元理事)
6. 日本自律神経学会 (理事)
7. 日本難病医療ネットワーク学会 (名誉会員、前理事長、理事)
8. Pan-Asian Committee for Research and Treatment in Multiple Sclerosis (アジア太平洋多発性硬化症学会) (前理事、前科学プログラム委員長)
9. American Neurological Association (Corresponding Member)
10. International Society of Neuroimmunology (International Advisory Board Member)

学会・学外審議会委員会への貢献
-----------------

1. 日本神経学会 : 代議員選出委員会委員長、財務委員会委員、神経内科専門医基本領域化推進対策本部会議顧問、神経免疫セクションチーフ
2. 日本神経免疫学会 : MS・NMOSD 委員会委員
3. International Society of Neuroimmunology, Asia-Pacific School of Neuroimmunology, Moderator
4. 福岡県難病医療連絡協議会会長
5. 福岡県・福岡市難病相談支援センターセンター長
6. 福岡市難病医療連絡協議会会長
7. 福岡市社会福祉審議会委員・障がい者福祉分科会会長

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 A, 遺伝環境リスクと病態特異的抗神経分子抗体に基づく脱髄疾患の自己免疫機構解明と治療, 2019 年度～2021 年度, 研究代表者

2. 挑戦的研究（開拓），異常蛋白発現時期により多発性硬化症から多系統萎縮症へ移行する新モデルとグリア治療, 2019 年度～2021 年度, 研究代表者
3. 難治性疾患実用化研究事業（日本医療研究開発機構），二次進行型多発性硬化症新規動物モデルの樹立と炎症性グリアを標的とした進行型多発性硬化症治療薬開発, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者
4. 難治性疾患実用化研究事業（日本医療研究開発機構），抗 Neurofascin155 抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発神経炎の診断基準・治療ガイドライン作成のためのエビデンスの創出, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者
5. 基盤研究 C, アリルの片親起源効果を考慮した多発性硬化症リスク遺伝子の新規同定と寄与機構の解明, 2018 年度～2020 年度, 研究分担者
6. 基盤研究 C, 視神経脊髄炎の横断性脊髄炎遺伝リスク BK チャネルの作用機構解明と神経保護療法開発, 2020 年度～2022 年度, 研究分担者
7. 基盤研究 C, 活性化グリア細胞制御による進行性多発性硬化症および多系統萎縮症の画期的治療法開発, 2020 年度～2022 年度, 研究分担者
8. 厚生労働科学研究費補助金・難治性疾患政策研究事業, H29-難治等(難)-一般-043 領域別基盤研究分野における難病の医療水準の向上や患者の QOL 向上に資する研究（20FC0201）神経免疫疾患のエビデンスに基づく診断基準・重症度分類・ガイドラインの妥当性と患者 QOL の検証, 2020 年度～2022 年度, 研究分担者
9. 厚生労働科学研究費補助金・難治性疾患政策研究事業, 領域別基盤研究分野における難病の医療水準の向上や患者の QOL 向上に資する研究（20FC0201）神経変性疾患領域の基盤的調査研究, 2020 年度～2022 年度, 研究分担者
10. 厚生労働科学研究費補助金・難治性疾患政策研究事業,（19FC1001）Facial onset sensory and motor neuropathy (FOSMN) に関する全国臨床調査疫学調査とそれに基づいた診断診療指針の策定と患者レジストリの構築, 2020 年度～2022 年度, 研究分担者
11. 医薬品等規制調和・評価研究事業（日本医療研究開発機構）20mk0101164s0102 13, 医薬品・医療機器・再生医療等製品等に係るレギュラトリーサイエンスに関する研究（若手育成枠）神経変性疾患の病期に着目した治療法開発および承認後適正使用を推進する新規評価法の確立, 2019 年度～2021 年度, 研究分担者
12. 第一三共株式会社 奨学寄付プログラム 2020 年度（アカデミックサポート）.
  - (1) 末梢血から精製した中枢神経ニューロン及びグリア由来エキソソームを用いたアルツハイマー病の早期診断に有用な新規血液バイオマーカーの探索とその確立に関する研究, 研究代表者
  - (2) 末梢血から精製したアストログリア、ミクログリア、及びオリゴデンドログリア由来エキソソームを用いたアルツハイマー病における神経炎症のモニタリングとそれを標的とした新規治療法の開発に関する研究末梢血から精製した中枢神経ニューロン及びグリア由来エキソソームを用いたアルツハイマー病の早期診断

- に有用な新規血液バイオマーカーの探索とその確立に関する研究, 研究代表者
13. 田辺三菱製薬株式会社 医学・薬学研究活動への支援 2020 年度 (アカデミックサポート), グリアコネキシン発現エクソソームの多発性硬化症の炎症病態における意義の解明とそれを用いた血液バイオマーカーの開発, 研究代表者

## 氏名（役職）

神野 康弘（教授）

## 研究概要

### 特定健康診断結果から考察できる寿命に関する研究

特定健康診断結果から考察できる各種病態または寿命に関する検討を行っている。今年度は、平均寿命および平均健康寿命に特定検診項目のうち、体重、血圧、血糖、HbA1c、肝酵素および血液脂肪に有意な相関が認められることが明らかとなった。今回、平均寿命などは一般的なデータを用いたが、健康診断データの対象とした40歳以上の平均寿命などとの相関も調査する必要がある。さらに、透析導入、新薬使用率、その他の疾患発現率などとの相関を詳細に調査することは今後の展開として期待される。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Nagakura Y, Kato H, Asano S, Jinno Y, Tanei S. The significant association between health examination results and population health: A cross-sectional ecological study using a nation-wide health check-up database in Japan. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 836-849 (2021).

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. 神野康弘, 加藤英明, 浅野哲, 多根井重晴, 永倉透記. 特定健康診査結果および生活習慣改善は平均寿命・平均健康寿命と相関する：NDB オープンデータ解析. 日本薬学会第141年会（広島）2021/3/26

## 所属学会

1. 日本薬理学会
2. 日本社会薬学会
3. 日本薬学会

## 学会・学外審議会委員会への貢献

1. 日本薬理学会学術評議員

## 氏名（役職）

永倉 透記（教授）

## 研究概要

### 臨床効果予見性の高い侵害可塑性疼痛治療薬評価系に関する研究

我々が独自に開発したレセルピン誘発侵害可塑性疼痛モデルラットにおいて顔表情スコアを疼痛指標として用い、侵害可塑性疼痛患者の持続的・自発的疼痛を反映する臨床効果予見性が高い前臨床評価系確立を目的としている。今年度、モデルにおいて顔表情スコア変化が持続的に生じることおよびその既承認薬に対する反応性を明らかにした。今後、このモデルを用いて新規治療法の探索を行う。

### エナジードリンク機能とラベル色の結びつきに関する日本および台湾の大学生における調査研究（台湾師範大学および日本薬科大学との共同研究）

消費者がラベルの成分記載や生体への影響を確認・理解せずに商品を購入している。エナジードリンク機能を伝える手段としての色に着目し、その機能とラベル色の関係を異なる文化をもつ日本と台湾の低学年大学生において調査している。今年度、食物繊維補給と緑の結びつきは国を問わず顕著に高く、美容、鉄分補給の色との結びつきは国間で異なること等を明らかにした。今後は、調査対象を高学年大学生に広げ、エナジードリンク機能情報を伝える手段としてのラベル色の重要性を検証する。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Nagakura Y, Miwa M, Yoshida M, Miura R, Tanei S, Tsuji M, Takeda H. Spontaneous pain-associated facial expression and efficacy of clinically used drugs in the reserpine-induced rat model of fibromyalgia. *Eur. J. Pharmacol.*, 864, 172716 (2019).
2. Uchida M, Kobayashi O, Yoshida M, Miwa M, Miura R, Saito H, Nagakura Y. Coexistence of alterations of gastrointestinal function and mechanical allodynia in the reserpine-induced animal model of fibromyalgia. *Dig. Dis. Sci.*, 64, 2538-2547 (2019).
3. Tanei S, Miwa M, Yoshida M, Miura R, Nagakura Y. The method simulating spontaneous pain in patients with nociplastic pain using rats with fibromyalgia-like condition. *MethodsX*, 7, 100826 (2020).
4. Tanei S, Chu WT, Okamura T, Chen FS, Nagakura Y. Country and gender differences in the color association with energy drinks: a survey in Taiwanese and Japanese students. *Foods*, 9(11), 1670 (2020).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 永倉透記, 多根井重晴. 健康寿命および寿命の都道府県間差異に関連する健康状態指標や嗜好・生活習慣の解析. 日本薬学会第 140 年会 (京都・誌上開催) 2020/3/27

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本薬理学会
3. 日本薬学教育学会

## 氏名（役職）

西村 信弘（教授）

## 研究概要

薬剤耐性菌対策のための抗菌薬適正使用に関する研究（島根大学医学部感染症グループとの共同研究）

ESBL 産生菌の遺伝子型と抗菌薬使用量の関連性について検討を行っている。今年度は ESBL 産生菌の遺伝子型および POT 型について経年変化を調査し、薬剤耐性率との関連を明らかにした。今後は、抗菌薬耐性対策のための抗菌薬適正使用シナリオの作成と ESBL の伝播・蔓延を封じ込めるためのシミュレーションモデルの構築を目指している。

薬物の体内動態および相互作用に関する研究（島根大学医学部呼吸器内科グループとの共同研究）

肺がん患者の VTE 発生率に関する観察研究（Rising-VTE / NEJ037 研究）に付随する研究として、肺がん患者において、直接経口抗凝固薬（DOAC）とチロシンキナーゼ阻害薬を併用した場合の VTE 発生リスクおよび薬物体内動態に関する検討を行っている。今年度は、エドキサバンの PK が EGFR-TKI の同時投与によって有意に影響を受けなことを明らかにした。

## 著書

1. 大平明弘, 直良浩司, 西村信弘. 感覚器・皮膚の病気とくすり 眼疾患 黄斑症・網膜症 (加齢・糖尿病). 病気とくすり 2020 基礎と実践 Expert's Guide, 南山堂, 東京, pp. 1612-1624 (2020). 分担著者

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Ishihara N, Nishimura N, Ikawa K, Karino F, Miura K, Tamaki H, Yano T, Isobe T, Morikawa N, Naora K. Population Pharmacokinetic Modeling and Pharmacodynamic Target Attainment Simulation of Piperacillin/Tazobactam for Dosing Optimization in Late Elderly Patients with Pneumonia. *Antibiotics (Basel)*, 9, 113 (2020).
2. Hotta T, Tsubata Y, Hamai K, Tanino A, Kobayashi M, Nakamura A, Sugisaka J, Hongoh M, Ishihara N, Ishikawa N, Yamasaki M, Fujitaka K, Kubota T, Nishimura N, Isobe T. Pharmacokinetics of edoxaban in EGFR-mutated non-small cell lung cancer patients with venous thromboembolism. *Respir. Investig.*, S2212-5345(20), 30184-30192 (2020).
3. Onita T, Ishihara N, Yano T, Nishimura N, Tamaki H, Ikawa K, Morikawa N, Naora K.

Assessment of Renal Function and Simulation Using Serum Cystatin-C in an Elderly Patient with Uncontrollable Plasma Vancomycin Levels Due to Muscular Dystrophy: A Case Report. *Yakugaku Zasshi*, 141, 441-445 (2021).

雑誌記事・その他

1. WHO が行った抗菌薬消費量とアクセス目標の評価（76ヶ国、2000-15）医薬品販売データの分析. 福岡県薬剤師会会誌, 第33巻第10号, 587-592 (2020).
2. 石原慎之, 狩野園子, 玉木宏樹, 西村信弘, 和田穰, 太田淳一, 串崎浩行, 三原亨, 二階哲朗, 齊藤洋司, 直良浩司. 集中治療領域におけるトロンボモデュリンアルファ療法の臨床評価. 島根県病院薬剤師会雑誌, 87, 69-70 (2020).
3. With コロナ時代の薬学実務実習を考える. 薬事新報, 第3186号, 118-119 (2021).
4. 超高齢心房細動患者に対する低用量エドキサバン. 福岡県薬剤師会会報, 第34巻第2号, 105-110 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 宗像千恵, 村山裕一, 執行優希, 江口功一, 西村信弘. 中規模病院における新コア・カリキュラムでの薬学生実務実習の実施状況と職員の業務負担に関する検討. 第30回日本医療薬学会年会 (WEB) 2020/10/24
2. 西村信弘, 宗像千恵, Chen Zhi, 直良浩司. K562 / ADR 細胞における多剤抗癌剤耐性の逆転効果における *Sophora alopecuroides* からのマトリンの分子機構. 第10回国際医療福祉大学学術大会 (大田原) 2020/11/8
3. 田中宏幸, 川野寛希, 香月知真, 執行優希, 村山裕一, 西村信弘. TDM によるバンコマイシン適正使用に向けた取り組み. 国際医療福祉大学・高邦会グループ九州地区研究発表会 (大川) 2020/12/6

【国際学会】

1. Nishimura N, Maniwa K, Ishihara N, Moriyama H, Tatano Y, Naora K, Sano C. Relationship between genotype and/or phage ORF type of ESBL-producing *Escherichia coli* and fluoroquinolones resistance. Pharmaceutical Sciences World Congress (PSWC2020) (WEB) 2020/10/4

依頼講演・招待講演 他

1. 西村信弘. With コロナ時代の地域医療連携に求められる 薬剤師の役割. 令和2年度大牟田地区薬剤師9月研修会 (大牟田) 2020/9/24

#### 所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本医療薬学会
3. 日本薬物動態学会
4. 日本臨床薬理学会
5. 日本緩和医療学会
6. 日本 TDM 学会
7. 日本医療・病院管理学会
8. 日本化学療法学会
9. 日本環境感染学会
10. 日本感染症学会

#### 学会・学外審議会委員会への貢献

1. 一般社団法人 日本医療薬学会：代議員、医療薬学専門薬剤師認定委員会・研修小委員会委員、医療薬学編集委員
2. 一般社団法人 日本緩和医療学会利益相反委員会委員
3. 一般社団法人 日本 TDM 学会編集委員
4. 公益社団法人 日本化学療法学会評議員
5. 一般社団法人 日本環境感染学会評議員
6. 一般社団法人 日本病院薬剤師会感染制御専門薬剤師部門研修委員会委員長
7. 一般社団法人 福岡県病院薬剤師会：理事、薬学教育委員会副委員長
8. 公益社団法人 福岡県薬剤師会薬学教育委員会委員
9. 大川三瀨薬剤師会理事
10. 福岡県保健医療介護部薬務課 福岡県薬物乱用防止講習会講師団 講師

#### 研究費獲得状況

1. 基盤研究 C, 薬剤耐性菌および抗菌薬使用の疫学解析による AMR 対策シミュレーションモデルの構築, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者

氏名 (役職)

長谷川 雄 (教授)

研究概要

くも膜下出血後超急性期脳血管傷害の病態解明に関する研究 (久留米大学医学部脳神経外科教室、熊本大学医学部生体機能薬理学教室との共同研究)

くも膜下出血の予後に影響する超急性期脳血管傷害の病態解明について研究を行っている。今年度は、新たな動物モデルを作成しながら、超急性期の脳動脈・静脈の動的变化や脳内免疫機構の破綻について検討中である。来年度は、それらの表現型の解析を中心に、さらなるデータを集積する予定である。

頭部外傷患者における急性期薬物治療の予後改善効果検討に関する研究 (久留米大学医学部脳神経外科教室との共同研究)

重症頭部外傷において、集中治療室で使用した薬物の予後改善効果を検討している。4000例を超える症例のデータを解析し、予後との関連を調査、今後はその結果を公表する予定である。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Altay O, Suzuki H, Hasegawa Y, Altay B, Tang J, Zhang JH. Effects of Low-Dose Unfractionated Heparin on Early Brain Injury After Subarachnoid Hemorrhage in Mice. *Neurosci. Lett.*, 728, 134979 (2020).
2. Hayashi K, Hasegawa Y, Takemoto Y, Cao C, Mukasa A, Kim-Mitsuyama S. Enhanced oxidative stress contributes to worse prognosis and delayed neurofunctional recovery after striatal intracerebral hemorrhage in 5XFAD mice. *Eur. J. Neurosci.*, 51, 1806-1814 (2020).
3. Takemoto Y, Hasegawa Y, Hayashi K, Cao C, Hamasaki T, Kawano T, Mukasa A, Kim-Mitsuyama S. The stabilization of central sympathetic nerve activation by renal denervation prevents cerebral vasospasm after subarachnoid hemorrhage in rats. *Transl. Stroke Res.*, 11, 528-540 (2020).
4. Hasegawa Y, Takemoto Y, Hayashi K, Kamen K, Kim-Mitsuyama S. The endogenous and exogenous brain-derived neurotrophic factor plays pivotal roles in the pathogenesis of stroke onset in high salt-loaded hypertensive rats. *Exp. Gerontol.*, 147, 111286 (2021).

【総説】

1. Hasegawa Y, Cheng C, Hayashi K, Takemoto Y, Kim-Mitsuyama S. Anti-apoptotic effects of

BDNF-TrkB signaling in the treatment of hemorrhagic stroke. *Brain Hemorrhages*, 1, 124-132 (2020).

2. 長谷川雄, 岳元裕臣, 林建佑, 森岡基浩. くも膜下出血の前臨床的治療研究における主要評価項目と副次評価項目を考える. *脳血管攣縮*, 36, 6-10 (2020).

#### 学会発表・シンポジウム

##### 【国内学会】

1. 長谷川雄, 岳元裕臣, 林建佑, 亀野功揮, 光山勝慶. アルツハイマー病の健康寿命を担保する脳血管活動への期待を探る. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (大田原) 2019
2. 長谷川雄, 光山勝慶. モデル動物研究からみえた脳卒中の予防・治療と血圧との関係. 第 42 回日本高血圧学会総会 シンポジウム (東京) 2019
3. 長谷川雄, 岳元裕臣, 林建佑, 光山勝慶. 腎除神経術によるラット出血性脳卒中の予後改善効果検討. 第 70 回西日本生理学会 (宮崎) 2019
4. 長谷川雄, 光山勝慶. アルツハイマー病における脳血管の役割. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019
5. 長谷川雄, 光山勝慶. 健康寿命延伸の鍵となるアルツハイマー脳血管の血管傷害性因子. 第 19 回日本 NO 学会学術集会 シンポジウム (久留米) 2019
6. 長谷川雄, 岳元裕臣, 林建佑, 光山勝慶. 実験的くも膜下出血の研究計画を立てる～私達が考える最適な研究計画の立て方～. *Stroke* 2020 シンポジウム (横浜) 2020/8/23
7. 長谷川雄, 光山勝慶. アルツハイマー病の健康寿命における脳血管の役割. 第 97 回日本生理学会大会 (大分) 2020

#### 依頼講演・招待講演 他

1. 長谷川雄. 文献レビュー基礎編. *Stroke*2021 (福岡) 2021

#### 所属学会

1. スパズムシンポジウム
2. 日本脳神経外科学会
3. 日本脳循環代謝学会
4. 日本脳血管・認知症学会
5. 日本高血圧学会
6. 日本脳卒中学会
7. 日本頭痛学会
8. 日本生理学会

9. 日本脳神経漢方医学会
10. 脳神経外科コンgres

学会・学外審議会委員会への貢献
-----------------

1. 久留米大学医学部医学科客員教授
2. 熊本大学大学院生命科学研究部生体機能薬理学講座非常勤講師
3. スパズムシンポジウム世話人
4. 日本脳循環代謝学会幹事
5. 日本脳血管・認知症学会評議員
6. 日本高血圧学会評議員
7. 脳神経外科学会認定専門医
8. 日本脳卒中学会認定脳卒中専門医
9. 日本頭痛学会認定専門医
10. Translational Stroke Research, Editorial Board
11. Brain Hemorrhages, Editorial Board

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 C, 視床下部傷害に着目したくも膜下出血の新たな予後決定病態の解明, 2019年度～2022年度, 研究代表者
2. ソルトサイエンス研究財団研究助成金, 脳内ナトリウム濃度の変化による脳老廃物排泄機構の破綻とフレイル発症に関する研究, 2020年度, 研究代表者
3. 第一三共株式会社奨学寄附金, 2020年度
4. 塩野義製薬奨学寄附金, 2020年度
5. 帝人ファーマ奨学寄附金, 2020年度
6. 国際医療福祉大学学内研究費, アルツハイマー病の健康寿命を担保する脳血管活動の役割を探る, 2019年度, 研究代表者

氏名 (役職)

外 須美夫 (教授)

研究概要

痛みと麻酔に関する研究

1. 麻酔中の体温変化に関する検討を行っている。今年度は、内視鏡手術で用いられる気腹中の体温低下の要因に関する研究を行い、皮下脂肪よりも内臓脂肪が中枢温の低下に関与することを明らかにした。術中の体温低下をどのように防止するかについて新しい知見をえた。
2. 疼痛制御に関する検討を行っている。今年度は、K チャネルアゴニスト ML297 の電気生理学的鎮痛作用機序に関する研究を行い、ラット脊髄での抗侵害作用が確認された。これより、疼痛治療領域における新規鎮痛薬開発が期待される。

著書

1. 外須美夫. 裏の細道紀行:福岡-山陰-高野山 八百六十キロの旅. せいうん, 福岡, p1-137 (2019).

原著論文・総説

【原著論文】

1. Miyazaki R, Hoka S, Yamaura K. Visceral fat, but not subcutaneous fat, is associated with lower core temperature during laparoscopic surgery. *PLoS One*, 14(6), e0218281 (2019).
2. Shirozu K, Kai T, Fukumoto M, Ippoushi K, Setoguchi H, Hoka S. Required time for setting up an anaesthesia machine mounted on a movable ceiling pendant. *J. Perioper. Pract.*, 29, 237-241 (2019).
3. Fukutoku K, Miyazaki R, Hoka S. Influence of maternal hypotension on umbilical artery pH in parturient undergoing cesarean section. *Anesth. Resusci.*, 55, 61-65 (2019).
4. Miyazaki R, Hoka S. What is the predictor of the intraoperative body temperature in abdominal surgery? *J. Anesth.*, 33, 67-73 (2019).
5. Kimura M, Shiokawa H, Karashima Y, Sumie M, Hoka S, Yamaura K. Antinociceptive effect of selective G protein-gated inwardly rectifying K<sup>+</sup> channel agonist ML297 in the rat spinal cord. *PLoS One*, 15(9), e0239094 (2020).
6. Mizuta Y, Tokuda K, Guo J, Zhang S, Narahara S, Kawano T, Murata M, Yamaura K, Hoka S, Hashizume M, Akahoshi T. Sodium thiosulfate prevents doxorubicine-induced DNA damage and apoptosis in cardiomyocytes in mice. *Life Sci.*, 257, 118074 (2020).

### 【症例報告】

1. 土井浩義, 竹内愛美, 松尾数雅, 甲斐哲也, 外須美夫. 左乳房切除手術中に生じた単極式電気メスによる一過性のペースメーカー機能不全(2対1ペーシング). *麻酔*, 68, 170-175 (2019).

### 学会発表・シンポジウム

#### 【国内学会】

1. 外須美夫. 高齢者の痛み：特色を踏まえた治療アプローチ、東洋医学的アプローチの出版. 第32回日本老年麻酔学会シンポジウム（倉敷）2020/2/9

### 依頼講演・招待講演 他

1. 外須美夫. 高齢者の痛みへの対処：東洋医学をもっと活かそう. 第38回九州ペインクリニック学会 特別講演（福岡）2020/2/15

### 所属学会

1. 日本麻酔科学会
2. 日本臨床麻酔学会
3. 日本心臓血管麻酔学会
4. 日本循環制御医学会
5. 日本医療ガス学会
6. 日本蘇生学会
7. 日本慢性疼痛学会
8. 日本緩和医療学会
9. 日本ペインクリニック学会
10. 日本老年麻酔学会

### 学会・学外審議会委員会への貢献

1. 厚生労働省医薬品・医療機器安全対策部会 部会長

氏名 (役職)
---------

村田 祐造 (教授)

研究概要
------

#### 糖尿病モデルラット唾液腺に関する研究

糖尿病による唾液腺の変化に関する検討を行っている。今年度は、糖尿病モデルラットの唾液腺における特徴が正常ラットと統計的に有意の差があることが明らかとなった。これより、糖尿病患者における口渇のような症状の原因解明が期待されている。

#### Sotos 症候群の学習障害モデルマウスの樹立とその発症機構に関する研究 (佐賀大学医学部 東元健准教授との共同研究)

Sotos 症候群の学習障害モデルマウス樹立のためのノックアウトマウスの脳組織解析による検討を行っている。今年度は、大脳組織に異常があることが明らかとなった。これより、Sotos 症候群の学習障害の原因解明が期待されている。

#### 細胞内消化におけるオートファゴソームと PDCD4 の関係に関する研究 (佐賀大学医学部 M Manirujjaman 大学院生との共同研究)

PDCD4 のオートファゴソームとの関連を明らかにするため培養細胞における両者の共存を検討した。これにより、PDCD4 の機能の一つが明らかとなった。これにより、PDCD4 の細胞恒常性への更なる機能解明が期待される。

#### マーモセットの心臓の特徴に関する研究 (佐賀大学医学部 鈴木源晟研究生との共同研究)

マーモセットの心臓の組織学的解析により比較解剖学的検討を行った。今年度は、マーモセットの心臓の形態的特徴が明らかとなり論文とした。この系統発生的知見より、ヒト心臓の個体発生における疾患の原因解明が期待される。

原著論文・総説
---------

#### 【原著論文】

1. Ishikawa A, Miyake Y, Kobayashi K, Murata Y, Iizasa S, Iizasa E, Yamasaki S, Hirakawa N, Hara H, Yoshida H, Yasaka T. Essential roles of C-type lectin Mincle in induction of neuropathic pain in mice. *Sci. Rep.*, 9, 872 (2019).
2. Suzuki M, Ogata M, Murata Y, Suzuki S. Presence of the annular ridge and location of the coronary sinus ostium as morphological features of the right atrium and interatrial septum in healthy common marmosets (*Callithrix jacchus*). *Exp. Anim.*, 69(3), 295-305 (2020).
3. Manirujjaman M, Ozaki I, Murata Y, Guo J, Xia J, Nishioka K, Perveen R, Takahashi H, Anzai

K, Matsuhashi S. Degradation of the Tumor Suppressor PDCD4 Is Impaired by the Suppression of p62/SQSTM1 and Autophagy. *Cells*, 9(1), 218 (2020).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 城戸瑞穂, 西山めぐみ, 吉本怜子, 本田裕子, 澤田猛志, 内野加穂, 村田祐造, 河野史. 2020年 初めて取り組んだオンラインライブ組織学実習. 日本解剖学会第76回九州支部学術集会(鹿児島: オンライン) 2020/10/24

所属学会

1. 日本解剖学会
2. 日本神経科学学会

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 日本解剖学会九州支部代議員

氏名（役職）

山口 政俊（教授）

研究概要

セロトニンやカテコールアミン関連物質の高感度・高選択的分析法の開発とその薬理・臨床研究への展開に関する研究（福岡大学薬学部薬品分析学研究室との共同研究）

セロトニンやカテコールアミン関連物質の高感度・高選択的分析法の開発とその薬理・臨床研究への展開に関する研究に関する検討を行っている。今年度は、ベンジルアミンを用いるオンライン電気化学蛍光誘導体化法を介する5-ヒドロキシインドール類の高感度・高選択的計測法の開発を行った。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Todoroki K, Nakano M, Yoshida H, Nohta H, Yamaguchi M. Sensitive and Selective LC Determination of 5-Hydroxyindoles Through Online Electrochemical Fluorescence Derivatization Using Benzylamine. *Chromatography*, 42, 55-60 (2021).

氏名 (役職)
---------

表 昭浩 (准教授)

研究概要
------

### 発達神経科学の外国語教育学への応用分野での研究

発達神経科学の理論的枠組みから外国語の音韻論を含む言語発達過程に関する検討を行っている。一昨年度から今年度にかけては、外国語音声（日本語に含まれず英語に含まれる音韻）の皮質下と皮質の処理機構（神経科学及び学習科学の学際領域）の整理とともにこれまでの実験で得られた結果を統合した。2016年に行ったUCL及びロンドン大での実験結果を土台に現在同大学院との共同研究を準備中で来年度以降段階的に計画を広げていく予定である。また、これに関わって共著の教科書を執筆している。

### 学校教育心理学（教授行動）に関する研究

中等教育機関の学校教師の行動と心理に関する検討を教育工学的に行っている。昨年度から今年度にかけては、国内（関西及び九州圏）の複数の中学高校の協力の下、現場教師を対象に鳴門教育大の協力も得ながら調査研究プロジェクトを進行し成果を博士論文にまとめている（2021年度提出予定、鳴門教育大）。同プロジェクトにより教師の行動が自己効力感（授業を上手くできているという感覚）と関係し、また経験の差で行動が異なることが明らかとなった。これにより、文部科学省が推進する二言語授業政策へのより効果的な教育方法の展開が期待できる。

原著論文・総説
---------

#### 【原著論文】

1. Omote A. A Classroom and Teacher Self-efficacy: Affordance for Teacher's Instructional Speech. *The 8th Japan-China Teacher Education Conference, Conference Proceedings*, pp. 103-116 (2020). 査読なし
2. 表昭浩, 川上綾子. 英語授業の教授言語: 過去30年の日本語使用と英語使用の傾向. *鳴門教育大学学校教育研究*, 第35号, 121-129 (2021).

#### 【その他】

1. Omote, A. How and When Do Children Acquire the Rules of English Morphology?: Comparing the Data From English With Other Languages. *共栄大学研究論集*, 17, 39-46 (2019). 査読なし
2. 表昭浩. 外国語聴取力と聴性脳幹反応. *言語学会第21回年次国際大会論集*, 157-158 (2019). 査読なし

3. 表昭浩. 聴性脳幹反応と言語音声受容—日本人と英国人の/l/と/r/に対する周波数追従反応—. *国際医療福祉大学学会第9回学術大会論集*, p. 104 (2019). 査読なし
4. Omote A. Teacher Self-efficacy and Teacher Gratification of Instruction. *Asia TEFL, International Conference, Abstract Booklet*, 283 (2019). 査読なし
5. Omote A. How and When Do Children Acquire the Rules of English Morphology? *英語学論説資料*, 第52号, 77-85 (2020). 査読なし
6. Omote A. Instructional Speech and Teacher Self-efficacy: A cross-section comparison by teaching experience. *Asia TEFL, International Conference, Abstract Booklet*, p. 255 (2020). 査読なし
7. 表昭浩. 英語教師の自己効力感：教師経験年数と日本語使用の関係から. *日本教育工学会第37回講演論文集*, pp. 243-244 (2020). 査読なし
8. 表昭浩. 英語教師の日本語使用、自己効力感、成長の関係—教師Aの2つの実践とインタビューを通じて—. *国際医療福祉大学学会第10回学術大会論集*. p. 139 (2020). 査読なし
9. Omote A. Instructional Speech and Teacher Self-efficacy: A cross-section and longitudinal comparisons. *HKCPD Hub International Conference 2020, Abstract Booklet*, p. 230 (2021). 査読なし

学会発表・シンポジウム
-------------

【国内学会】

1. 表昭浩. 聴性脳幹反応と言語音声受容—日本人と英国人の/l/と/r/に対する周波数追従反応—.第9回国際医療福祉大学学会学術大会（赤坂，東京）2019/9/16
2. 表昭浩. 英語教師の自己効力感：教師経験年数と日本語使用の関係から. 日本教育工学会第37回学術大会（札幌，北海道）2020/9/12
3. 表昭浩. 英語教師の日本語使用、自己効力感、成長の関係.第10回国際医療福祉大学学会学術大会（赤坂，東京）2020/11/8

【国際学会】

1. Omote A. Teacher Self-efficacy and Teacher Gratification of Instruction. *Asia TEFL 2019 International Conference (Bangkok, Thai)* 2019/6/28
2. 表昭浩. 外国語聴取力と聴性脳幹反応. *言語科学会 第21回国際大会*（仙台，宮城）2019/7/7
3. Omote A. A Classroom and Teacher Self-efficacy: Affordance for Teacher's Instructional Speech. *The 8th Japan-China Teacher Education Conference, Conference*（神戸，兵庫）2019/11/10
4. Omote A. Instructional Speech and Teacher Self-efficacy: A cross-section comparison by teaching experience. *Asia TEFL, International Conference (Goyang, South Korea)* 2020/11/27

5. Omote A. Instructional Speech and Teacher Self-efficacy: A cross-section and longitudinal comparisons. HKCPD Hub International Conference 2020 (Hongkong) 2021/1/8

所属学会
------

1. Asian TEFL (Teaching English as a Foreign Language)
2. 日本医学英語学会
3. 日本教育心理学会
4. JALT (Japan Association for Language Teaching)
5. 言語科学会
6. 日本神経心理学会
7. 日本教師学学会
8. UCU (University and College Union, London, UK)
9. ACTEFL FLA (Foreign Language Annals, American Council)
10. RFL (Reading in a Foreign Language, University of Hawaii at Manoa, USA)

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 C, 非 AI 的・非 NS 的な英語科教師の日本語: 「日本語評価 CanDo リスト」の開発, 2020 年度～2022 年度, 研究代表者

## 氏名 (役職)

多田納 豊 (准教授)

## 研究概要

【非結核性抗酸菌に対する宿主の感染防御機構の解明、および非結核性抗酸菌症に対する予防法・治療法の開発】

### ***Mycobacterium avium* complex (MAC)を特異的に認識する短鎖可変部抗体 (scFv)の作製**

本テーマでは、非結核性抗酸菌の菌種の同定の迅速化や、治療または (DDS) への応用を目指し、NTM の主要な菌種である MAC に対する抗体分子とその遺伝子の獲得を試みている。

現在得られている短鎖可変部抗体 (scFv) クローンは、供試した他の抗酸菌種の全てに対して親和性を示した。また、この scFv は、非結核性抗酸菌の GPL への特異的な結合ではなく、GPL を含む、類似化合物に対して特異性の低い結合であることが示唆された。

### **MAC が産生する D アミノ酸のマクロファージ細胞に対する作用の検討**

本テーマでは、長期的に細胞内感染する抗酸菌について、マクロファージの活性化・分極化の制御における抗酸菌由来 D-アミノ酸の働きについての解明を目指している。

現在、非結核性抗酸菌である MAC から 5 種類の D アミノ酸の産生が認められており、ある種の D アミノ酸ではマクロファージにおける活性化窒素分子種 (RNI) の産生に対する抑制効果が認められた。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Niwa K, Tanaka N, Tatano Y, Yagi H, Kashiwada Y. Hypascyrins A–E, Prenylated Acylphloroglucinols from *Hypericum ascyron*. *J. Nat. Prod.*, 82, 2754-2760 (2019).
2. Haraguchi K, Kumamoto H, Konno K, Yagi H, Tatano Y, Odanaka Y, Shimbara Matsubayashi S, Snoeck R, Andrei G. Synthesis of 4'-substituted 2'-deoxy-4'-thiocytidines and its evaluation for antineoplastic and antiviral activities. *Tetrahedron*, 75, 4542-4555 (2019).

### 【総説】

1. Tomioka H, Tatano Y, Shimizu T, Sano C. Clinical and basic studies on therapeutic efficacy of herbal medicines against mycobacterial infections. *Medicines*, 6, 67, (2019).

## 学会発表・シンポジウム

## 【国内学会】

1. 多田納豊, 加藤芳徳, 石川智世, 五味田朋伸, 望月涼, 佐野千晶, 山田高也, 富岡治明, 八木秀樹. *Mycobacterium avium complex* 結合性短鎖可変部抗体(scFv)の作製. 第 92 回日本細菌学会総会 (札幌市・札幌コンベンションセンター) 2019/4/23 ~ 4/24.
2. 多田納豊, 佐野千晶, 磯部威, 富岡治明. In vivo 手法を用いた MAC に対する免疫応答解析. 第 94 回日本結核病学会総会[シンポジウム 9 : In vivo 研究の視点から見た抗酸菌感染症] (大分市・iichiko 総合文化センター・ホテル日航大分オアシスタワー) 2019/6/8
3. 多田納豊, 奈良美春, 丸橋真美, 坂上弘明, 宗像達夫, 佐野千晶, 富岡治明, 八木秀樹. 抗酸菌が産生する D アミノ酸のマクロファージ活性化への影響についての基礎的検討. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京都・国際医療福祉大学赤坂キャンパス) 2019/9/16
4. 加藤芳徳, 平尾卓也, 多田納豊, 藤井幹雄, 八木秀樹, 白石昌彦, 百瀬泰行. リアルタイムコメントスクロールシステム「パパパコメント」を用いた双方向授業に対する学生の反応. 日本薬学会第 140 年会 (京都・国立京都国際会館など) 2020/3/26
5. 西村信弘, 馬庭恭平, 石原慎之, 森山英彦, 多田納豊, 直良浩司, 佐野千晶. ESBL 産生大腸菌の遺伝子型・POT 型とキノロン耐性との関連性. 日本薬学会第 140 年会 (京都・国立京都国際会館など) 2020/3/27
6. 小太刀菜月, 高橋健人, 桑島みなみ, 物江静香, 小川拓哉, 多田納豊, 八木秀樹. Hit lysophosphatidyl serine 受容体に対する新規モノクローナル抗体の作製. 日本薬学会第 140 年会 (京都・国立京都国際会館など) 2020/3/27
7. 佐藤将, 百百純里奈, 常田百合, 岩崎洸, 太田智之, 松本光史, 多田納豊, 八木秀樹. 高骨転移性肺癌細胞株由来新規破骨細胞誘導因子の探索. 日本薬学会第 140 年会 (京都・国立京都国際会館など) 2020/3/27
8. 佐野千晶, 多田納豊, 磯部威, 富岡治明. 「MAC に対する免疫応答の解析」. シンポジウム 43. NTM シンポジウム I -疫学と発症病態: なぜ慢性化するのか-. 第 94 回日本感染症学会総会・学術講演会 (東京) 2020/4/26
9. 多田納豊, 北川朱里, 丸橋真美, 奈良美春, 坂上弘明, 宗像達夫, 佐野千晶, 富岡治明, 八木秀樹. 抗酸菌が産生する D アミノ酸によるマクロファージ活性化のメカニズムについての基礎的検討. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (栃木、オンライン) 2020/11/18
10. 八木秀樹, 多田納豊, 小川拓哉. 新規抗リゾリン脂質受容体抗体作製による免疫調節抗体医薬品シーズの探索. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (栃木、オンライン) 2020/11/18
11. 原口一広, 熊本浩樹, 紺野奇重, 八木秀樹, 多田納豊, 小田中友紀, 新原智子, Robert S, Graciela A. 4'-置換-2'-デオキシ-4'-チオシチジンの合成と生物活性に関する研究. 日本薬学会第 141 年会 (広島、オンライン) 2021/3/27

所属学会
------

1. 日本薬学会
2. 日本細菌学会
3. 日本感染症学会
4. 日本化学療法学会
5. 日本結核・非結核性抗酸菌症学会
6. 日本生化学会
7. 日本免疫学会

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 C, 抗酸菌由来 D アミノ酸によるマクロファージの活性調節についての基礎的検討, 2017 年度～2020 年度, 研究代表者

## 氏名 (役職)

塚本 宏樹 (准教授)

## 研究概要

### 免疫応答を制御する抗体・化合物の創出・探索による免疫疾患治療・創薬の基盤研究

免疫応答に関わる分子の機能を調節するモノクローナル抗体や化合物を作製・探索し、がん、アレルギー、敗血症、自己免疫疾患を始めとした免疫疾患の新規治療法・創薬開発の基盤研究を進めている。

今年度は、グラム陰性菌細胞壁のリポ多糖に結合、活性化するヒト Toll 様受容体 4 について、その機能を抑制するモノクローナル抗体の作用機序を解析し、不活性型二量体構造を誘導する新規 Toll 様受容体 4 抑制機序を示唆する知見を得た。今後、見出した Toll 様受容体 4 抑制機序の概念立証と抑制抗体の低分子化・高機能化を目指したい。

Toll 様受容体シグナルによる免疫チェックポイント分子の発現誘導を阻害する低分子化合物を探索し、2つのヒット化合物を取得した。今後、ヒット化合物の構造展開と複合がん免疫療法への応用性を検討したい。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Sato R, Reuter T, Hiranuma R, Shibata T, Fukui R, Motoi Y, Murakami Y, Tsukamoto H, Yamazaki S, Liu K, Saitoh SI, Latz E, Miyake K. The impact of cell maturation and tissue microenvironments on the expression of endosomal Toll-like receptors in monocytes and macrophages. *Int. Immunol.*, 32(12), 785-798 (2020).

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. 塚本宏樹, 紫竹歩, 後藤裕徳, 小坂井沙緒, 富岡佳久, 池田義孝. ヒト peroxiredoxin 4 モノクローナル抗体の作製とエピトープ解析. 第 93 回日本生化学会大会 (横浜, WEB 開催) 2020/9/14 ~ 9/16
2. 渡邊悠理香, 塚本宏樹, 小林洋平, 富岡佳久. Toll 様受容体 4 刺激抗体の肥満細胞抑制作用. 第 59 回日本薬学会東北支部大会 (いわき, WEB 開催) 2020/10/18

## 特許

1. 抗硫酸フェニル誘導体抗体.  
発明者: 富岡佳久, 塚本宏樹, 金光祥臣, 松本洋太郎, 根東義則, 阿部高明.  
出願人名: 国立大学法人東北大学

出願国: 日本

出願番号: 特願 2016-252157

出願日: 平成 28 年 12 月 27 日

登録番号: 特開 2018-102211

登録日: 令和 2 年 12 月 25 日

#### 所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本生化学会
3. 日本免疫学会

#### 学会・学外審議会委員会への貢献

1. 一般社団法人 薬学教育協議会生化学分野教科担当教員会議 担当教員

#### 研究費獲得状況

1. 基盤研究 B, CD39-CD73-アデノシンカスケードを制御する分子の探索と創薬への展開, 2019 年度～2021 年度, 研究分担者
2. 基盤研究 C, 抗原特異的 TLR4 刺激抗体アジュバントと新規免疫抑制経路阻害薬の複合がん免疫療法, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者
3. リバネス研究費 (Pall XRS 20 バイオリクター賞), 不活性型二量体構造を誘導する TLR4 抑制抗体の高機能化分子設計, 2015 年度～2020 年度, 研究代表者
4. 国際医療福祉大学学内研究費, 不活性型二量体構造の誘導によるヒト Toll 様受容体 4 抑制機序の解明と創薬への応用, 2020 年度, 研究代表者

氏名 (役職)
---------

宗像 達夫 (准教授)

研究概要
------

#### 色素が与えるとオクタノール分配係数変化に関する研究

メチルオレンジとオクタノールの相互作用による分配係数の変化に関する研究を行っている。今年度に関しては、オクタノール中の添加物に着目して検討を行い、添加物も一定の影響を及ぼしていることが明らかとなった。メチルオレンジとオクタノールの相互作用解明により、構造修飾により DDS への発展が見込める。

#### 抗酸化剤の評価系に関する研究

簡便な抗酸化活性評価の評価系構築に関する研究を行っている。今年度はミセルを使った、脂溶性抗酸化剤の評価系の構築を行った。抗酸化活性の簡易評価が可能になることにより、地場農産物などを用いた機能性食品開発への応用が可能です。

#### 機能性天然物に着目したサクラの成分研究

身近に存在するサクラの成分には、抗酸化、ヒアルロニダーゼ活性阻害、チロシナーゼ活性阻害などの生理活性を有する化合物が含まれている。本年度はエラスターゼ阻害活性に着目して、単離生成を目的に研究を行い、生理活性の高い化合物を含む分画を得た。今後、これらを精製、構造決定を行うことで、機能性を有する化粧品への応用などを視野に入れている。

#### ナトリウムチャンネルと作用薬との相互作用に関する研究(国際医療福祉大学薬学部 角南教授との共同研究)

ナトリウムチャンネルとメキシレチンに代表される抗不整脈薬との相互作用について、構造に着目して解明を行っている。本年度は近年報告されているナトリウムチャンネルの結晶構造を元に、その相互作用解明を試みている。

原著論文・総説
---------

#### 【原著論文】

1. Nakagawa H, Munakata T, Sunami A. Mexiletine Block of Voltage-Gated Sodium Channels:Isoform- and State-Dependent Drug-Pore. *Mol. pharmacol.*, 95(3), 236-244 (2019).
2. Fujii M, Kuramochi T, Nakakuki Y, Hatazawa R, Konno K, Munakata T, Hirai Y. Synthesis of gentianine Noxide by enzymatic hydrolysis of swertiamarin in the presence of hydroxylamine and reaction pathway to gentianine and gentianol. *Tetrahedron Lett.*, 60(10), 721-725 (2019).

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. 宗像達夫, 大島哲, 手塚宥弥, 小川悠貴. メチルオレンジ構造変化がオクタノール/水-分配係数に与える影響について. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019/9/15
2. 多田納豊, 奈良美春, 丸橋真美, 坂上弘明, 宗像達夫, 佐野千晶, 富岡治明, 八木秀樹. 抗酸菌が産生する D アミノ酸のマクロファージ活性化への影響についての基礎的検討. 第 9 回国際医療福祉大学学会学術大会 (東京) 2019/9/15
3. 長谷川友郁, 宗像達夫. ミセル含有脂溶性抗酸化物質によるヒドロキシラジカル消去能評価系の研究. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (オンライン) 2020/11/8
4. 多田納豊, 北川朱里, 丸橋真美, 奈良美春, 坂上弘明, 宗像達夫, 佐野千晶, 富岡治明, 八木秀樹. 抗酸菌が産生する D アミノ酸によるマクロファージ活性化のメカニズムについての基礎的検討. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (オンライン) 2020/11/8
5. 角南明彦, 宗像達夫. Na チャネル遮断薬のアイソフォーム特異的でチャネルの状態依存的な結合部位の同定. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (オンライン) 2020/11/8

### 【国際学会】

1. Sunami A, Munakata T. Isoform- and statedependent pore interactions of mexiletine in sodium channels. 63<sup>rd</sup> Annual Meeting of The Biophysical Society (Baltimore, Maryland) 2019/3/5
2. Sunami A, Munakata T. FLECAINIDE BLOCK OF VOLTAGE-GATED SODIUM CHANNELS - STATE-DEPENDENT DRUG-PORE INTERACTIONS. 65<sup>th</sup> Biophysical Society Annual Meeting (Boston, US, Virtual) 2021/2/24

## 所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本コンピュータ化学会

氏名（役職）

山本 緑（准教授）

研究概要

薬物乱用防止に関する調査研究

大麻の検挙者数は増加の一途を辿り、特に若年層への浸透が深刻である。また近年、脳機能を向上させる目的で薬物を治療外に使用する”pharmacological cognitive enhancement (PCE)”も問題視されている。本研究では、大学生の乱用性薬物に対する知識・意識および PCE に関する実態を調査している。今年度は、本学の福岡薬学部 1 年生を対象にした調査・解析を行った。得られた結果を土台として、効果的な薬物乱用防止活動に努めたい。

地域住民の骨粗しょう症予防を目指した社会薬学的研究

福岡県の骨粗しょう症検診率は全国平均より低い現状にあるため、自分の骨の状態を知り予防に関心を持つきっかけを提供することは重要である。本研究では、地域住民を対象に QUS 法による骨量評価、FRAX、介護保険制度の基本チェック等を行い結果を解析することで、骨粗しょう症の早期発見・予防に繋げる。今年度は活動内容の構築に留まったが、今後、フィールド活動を継続して地域の健康発展に貢献していきたい。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Yamamoto M, Ishii Y. Questionnaire Survey Concerning Pharmacological Cognitive Enhancement among Undergraduates. *Yakugaku Zasshi*, 140(11), 1397-1403 (2020).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 山本緑, 石井祐次. 薬による脳機能の向上等に関する大学生のアンケート調査. 第 23 回医薬品情報学会総会・学術大会（大阪）

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本社会薬学会
3. 日本医薬品情報学会

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 長崎県環境影響評価審査会委員
2. 長崎県公共事業評価監視委員会委員

氏名 (役職)

吉武 康之 (准教授)

研究概要

スチレン系ポリマーとホウ酸との複合体に関する研究 (バイオダイナミクス研究所との共同研究)

グルコサミン共役スチレンマレイン酸ポリマーとホウ酸との複合体形成に関する研究を行っている。今年度は、複合体の同定法の探索と、結合部位の予測を行った。これより、生体内でのポリマー系薬剤とホウ酸の動態を知ることが可能となる。

所属学会

1. 有機合成化学協会
2. 日本薬学会
3. アメリカ化学会

氏名（役職）

今井 竜也（講師）

研究概要

**医療ツーリズムの規制に関する研究**

医療ツーリズムの規制のあり方について、対象となる医療の性質、そこで利用される格差の構造という観点から研究をしている。今年は、医療ツーリズム規制の根底にある規範価値の問題からの考察を視点として加え、研究計画を立案し、2021年度の科研費申請の研究テーマとして再構成した。

**第三者の身体を利用する医療技術の社会適用をめぐる研究**

臓器移植、輸血医療、第三者生殖医療（配偶子提供・代理出産）という、第三者の身体を医療資源として利用する医療利用をめぐる規範のあり方について、研究をしている。今年は、これらの医療を医療ツーリズムという形で利用することという観点を加え、2021年度の科研費申請の研究テーマとして再構成した。

所属学会

1. 日本法哲学会
2. 日本医事法学会
3. 日本生命倫理学会
4. 日本医学哲学・倫理学会
5. 日本保健医療社会学会
6. 科学技術社会論学会
7. 日本移植学会
8. 国際医療福祉大学学会
9. 日本国際保健医療学会
10. 日本医療福祉政策学会

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 一般社団法人 薬学教育協議会 薬学教育協議会教科担当教員会議 ヒューマニティ関連教科担当教員会議 委員

## 氏名 (役職)

今村 友裕 (講師)

## 研究概要

### アルツハイマー病における新規バイオマーカーに関する研究

激増するアルツハイマー病(AD)の早期診断血液マーカーは未確立である。私たちは、ADマウス末梢血エクソソームで候補となるマイクロRNAを同定した。少数のサンプルではあるが、AD患者末梢血より精製したエクソソームでも、同様の傾向があった。診断や治療変化のモニタリングのためのバイオマーカーとして確立することを目指して、研究を進めている。

## 著書

1. 精神疾患 (認知症, うつ, 睡眠障害など) の予防・治療における漢方の役割. PROGRESS IN MEDICINE 40 巻9号, ライフ・サイエンス, 東京, p955-959 (2020). 分担著者

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Imamura T, Yanagihara Y, Ohyagi Y, Nakamura N, Inuma KM, Yamasaki R, Asai H, Maeda M, Murakami K, Irie K, Kira J. Insulin deficiency promotes formation of toxic amyloid- $\beta$ 42 conformer co-aggregating with hyper-phosphorylated tau oligomer in an Alzheimer's disease model. *Neurobiol. Dis.*, 137, 104739 (2020).

### 【総説】

1. 大八木保政, 今村友裕, 武井聡子. 糖尿病+アルツハイマー病モデルマウスの分子病態と治療戦略. *Dementia Japan*, 34, 253-262 (2020).

## 雑誌記事・その他

1. 漢方トゥデイ, 印象に残る症例 (認知症患者の易怒性に対して漢方が奏功した症例) . ラジオ NIKKEI 第2. 2020/10/1 放送
2. 漢方トゥデイ, 印象に残る症例 (認知症における BPSD の陰性症状の改善に漢方が有効であった症例) . ラジオ NIKKEI 第2. 2020/11/5 放送

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. Imamura T, Ohyagi Y, Kira J. Exosomal miRNAs as new blood-based biomarkers to diagnose

Alzheimer's disease. 第 61 回日本神経学会学術大会 (岡山) 2020/8/31 ~ 9/2

2. 今村友裕, グザリアイママティジャン, 張旭, 蒲原敦子, 吉良潤一. アルツハイマー病における新規血液バイオマーカーの探索. 第 10 回国際医療福祉大学学会学術大会 (栃木) 2020/11/8
3. Imamura T, Maimaitijiang G, Asai H, Yamasaki R, Kira J. Exosomal microRNAs associated with Alzheimer's disease in an APP-KI AD mouse model. 第 39 回日本認知症学会学術集会 (名古屋) 2020/11/26 ~ 11/28

#### 依頼講演・招待講演 他

1. 今村友裕. 人生 100 年時代における漢方薬の役割. 第 136 回福井県神経科精神科医会学術講演会 (福井市) 2020/10/16
2. 今村友裕. 「もの忘れ外来における漢方製剤の位置づけ」. 大川三瀧薬剤師会勉強会 (大川市) 2020/11/18
3. 今村友裕. 『高齢者医療の課題と人参養栄湯の訴求点』. 『短時間で学ぶ漢方 WEB セミナー』 (福岡市より京都大学を中心に全国へ WEB 配信) 2020/12/22
4. 今村友裕. 高齢者医療における漢方製剤の位置づけ～人参養栄湯を中心に～. IWATE KAMPO WEB SEMINAR (福岡市より岩手県へ WEB 配信) 2021/2/25

#### 所属学会

1. 日本内科学会 (専門医)
2. 日本神経学会 (専門医)
3. 日本認知症学会
4. 日本糖尿病学会
5. 日本内分泌学会
6. 日本甲状腺学会

#### 研究費獲得状況

1. 国際医療福祉大学学内研究費, アルツハイマー病脳由来血漿エクソソームのマイクロ RNA マーカーの確立と治療後変化, 2020 年度, 研究代表者
2. 第一三共奨学寄付プログラム, アルツハイマー病の早期診断に有用な新血液バイオマーカーに関する研究, 2020 年度～2021 年度, 研究分担者

## 氏名 (役職)

貝塚 拓 (講師)

## 研究概要

### 翻訳因子 *EEF1D* の変異に起因する神経発達障害の発症メカニズム解明と治療薬の開発 (琉球大学医学研究科分子・細胞生理学講座との共同研究)

本研究では *EEF1D* の遺伝子産物である eEF1B $\delta$ L の細胞内機能と生体での役割について解析を行っている。本来 *EEF1D* は翻訳因子を産生するが、そのバリエーションである eEF1B $\delta$ L は遺伝子転写を刺激する非常にユニークなタンパク質である。さらに近年 *EEF1D* 遺伝子の変異と神経発達障害との関連性が報告されている。今年度は eEF1B $\delta$ L の活性制御機構に関して、その脱リン酸化により転写活性が制御されることを明らかにした。今後はヒト細胞において上述の遺伝子変異を導入し、神経発達障害の発症メカニズムの解明と治療薬のスクリーニングのような研究展開が期待される。

### 合成繊維足場を利用した多能性幹細胞からの有効なインスリン産生/分泌細胞誘導法の開発 (日本バイリン株式会社との共同研究)

本研究では多能性幹細胞から膵  $\beta$  細胞を得る有効かつ簡便な方法を開発することを目的としている。具体的には平面プレートとは異なり、網目状に重なった合成繊維を底面にもつ立体プレートを用いて上述の幹細胞を膵臓系譜細胞へと分化誘導を行う。その合成繊維の材質、繊維径、硬さ、コーティング剤などを改変して、分化誘導能が高いプレートの開発を進めている。今年度は2種類の材質で繊維の硬さやコーティング剤が異なるものを評価しており、それぞれ結果を得ている。今後は引き続き上述のパラメーターを改良しそれぞれ検討する計画である。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Mellott A, Rockwood J, Zhelay T, Luu CT, Kaitsuka T, Kozak JA. TRPM7 channel activity in Jurkat T lymphocytes during magnesium depletion and loading: implications for divalent metal entry and cytotoxicity. *Pflugers Arch.*, 472(11), 1589-1606 (2020).
2. Kaitsuka T, Matsushita M, Matsushita N. SIRT2 inhibition activates hypoxia-inducible factor 1 $\alpha$  signaling and mediates neuronal survival. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 529(4), 957-962 (2020).
3. Kaitsuka T, Tomizawa K, Matsushita M. Heat Shock-Induced Dephosphorylation of Eukaryotic Elongation Factor 1B $\delta$ L by Protein Phosphatase 1. *Front. Mol. Biosci.*, 7, 598578 (2021).

#### 【総説】

1. 貝塚拓. 翻訳伸長因子 Eef1d の変異が引き起こすてんかん様発作とその発症メカニズムに関する研究. *BIO Clinica*, 35(8), 92-95 (2020). 査読なし
2. Kaitsuka T, Hakim F. Response of Pluripotent Stem Cells to Environmental Stress and Its Application for Directed Differentiation. *Biology*, 10(2), 84 (2021).

#### 学会発表・シンポジウム

#### 【国内学会】

1. 金子瞳, 貝塚拓, 富澤一仁. ヒト iPS 細胞の概日リズム特性に関する研究. 第 27 回日本時間生物学会学術大会 (オンライン開催) 2020/9/26
2. 貝塚拓, 高松岳矢, 片桐千秋, 松下正之. 熱ストレス応答タンパク質 eEF1B $\delta$ L のリン酸化/脱リン酸化による機能制御. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/27

#### 所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本時間生物学会
3. 日本生理学会
4. 日本神経科学学会

#### 研究費獲得状況

1. 基盤研究 C, eEF1B $\delta$ L によるタンパク質翻訳と転写制御を介した脳内ストレス応答機構の解明, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者
2. 国立研究開発法人科学技術振興機構 研究成果展開事業 (A-STEP) 機能検証フェーズ, インスリン産生/分泌細胞への分化誘導効果を有するポリアクリロニトリル製合成繊維シートの開発, 2019 年度～2020 年度, 研究代表者
3. 国際医療福祉大学学内研究費, eEF1B $\delta$ L 欠損によるてんかん発作の発症メカニズム解明とその治療薬の探索, 2020 年度, 研究代表者

## 氏名（役職）

中矢 正（講師）

## 研究概要

### RNA 結合タンパク質 FUS による筋萎縮性側索硬化症（ALS）発症分子機構解明に関する研究

RNA 結合タンパク質 FUS による ALS 発症分子機構を解明するため、FUS の生理的及び病理的機能の解明を試みている。今年度は、FUS による snRNP70 遺伝子の発現制御機構の解明、及び家族性 ALS 変異体 R495X による凝集体生成機構について明らかとした。今後は FUS 機能の異常による発症分子機構への寄与を解明することを目指す。

## 原著論文・総説

### 【原著論文】

1. Nakaya T. Dissection of FUS domains involved in regulation of SnRNP70 gene expression. *FEBS Lett.*, 594(21), 3518-3529 (2020).
2. Kawahara D, Suzuki T, Nakaya T. Cytoplasmic granule formation by FUS-R495X is attributable to arginine methylation in all Gly-rich, RGG1 and RGG2 domains. *Genes Cells*, 26(3), 190-197 (2021).

## 所属学会

1. 日本 RNA 学会
2. 日本神経化学会

## 研究費獲得状況

1. 基盤研究 C, FUSR495X 変異体による結合 RNA を介した ALS 発症分子機構の解明, 2018 年度～2020 年度, 研究代表者

氏名 (役職)
---------

朴 珍相 (Jinsang Park) (講師)

研究概要
------

大規模医療情報の安全対策への活用拡大に向けたデータ品質管理に関する課題解決の研究、大規模医療情報の標準化のための統一的管理手法の構築と利活用の研究 (日本医療研究開発機構 (AMED) 医薬品等規制調和・評価研究事業 (九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター 中島直樹研究班、九州大学大学院医学研究院/大学病院検査部 康東天研究班グループと共同研究))

AMED 平成 26、27 年度事業の『MID-NET を用いた医薬品等のベネフィット・リスク評価のための薬剤疫学研究等の実践的な分析手法及び教育に関する研究』の成果を元に、データ信頼度やシステム運用における課題をリアルタイムで検証する手法が開発された。今年度は、中島班が作成したツールを MID-NET 協力医療機関の病院情報システム環境に拡大導入し、康班と共同に検歴マスタと医薬品マスタにおける各マスタ管理機能を検証した結果を各種国際雑誌や学会にて発表した。次年度は、複数医療 Database のデータ相互運用性を行う別事業においても参考可能な運用ツールとなることを目指す。

糖尿病を併存する消化器がん患者の自己報告アウトカム評価の基盤構築に関する研究 (九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター、ePRO 研究班グループと共同研究)

本研究は、糖尿病併存の消化器がん患者が周術期から療養期にわたり自らの機能や QOL を評価・申告する信頼性・妥当性の高い patient reported outcomes (PRO) 評価表を開発し、それを電子化して継続的に収集できる電子版 PRO (ePRO) 評価システムを開発・検討している。本年度は胃がん限定し、標準看護計画やクリニカル・パスに加え、テキストマイニング手法による胃がん患者のテキスト情報 (例：症状や訴え等) 分析を含めて検討し、周術期の PRO 評価表の質向上を目指した。最終的には疾患特異的な指標を組み合わせ、電子端末上で評価が可能な PRO 評価システムの開発を目指している。

中断時系列解析を用いた向精神薬の多剤併用に対する診療報酬改定の効果の検証 (九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター、研究グループと共同研究)

本研究では、多剤併用に対する診療報酬改定により多剤処方を受けた患者数がトレンド変化したかを大学病院の電子カルテデータをもとに多剤処方件数を中断時系列解析手法により検証した。各精神薬に関して、多剤処方を受けた患者数の減少に対する政策効果は認められなかったが、トレンド変化については抗精神病薬と抗不安薬において認められた。現在、多剤処方に対するトレンド変化の影響について、分析手法に関する統計学的研究を行うと同時に、全国規模の定量的な評価を行っている。

## 電子カルテデータを用いた漢方薬剤による副作用発生リスクの推定に関する研究（九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター研究グループと共同研究）

漢方薬の多剤併用はどのような条件で起こりやすいかに関して大学病院の電子カルテデータをもとに診療科と薬剤の観点から検討を行っている。現在、医療用漢方製剤被処方者の19.7%に多剤処方が認められ、1日あたりの併科数は最大で4科であり、1日あたりの処方薬剤数は最大で7剤であったことが明らかとなった。現在は、漢方薬の多剤併用と薬物有害事象の発生の評価手法の開発に取り組んでいる。

### 原著論文・総説

#### 【原著論文】

1. Park J, Yamashita T, Takada A, Hotta T, Nojiri C, Izukura R, Fujimura Y, Kimura M, Nakayama M, Ohe K, Orii T, Sueoka E, Suzuki T, Yokoi H, Kang D, Nakashima N. Development of Continuous Validation Model on Standard Codes Mapping for Multi-Institutional Collaborative Data-Driven Medical Study. *Eur. J. Biomed. Inform.*, 16(3), 10-19 (2020).
2. 奥井佑, 朴珍相, 中島直樹. 中断時系列解析を用いた向精神薬の多剤併用に対する診療報酬改定の効果の検証. *医療情報学*, 40(2), 61-72 (2020).
3. 古橋寛子, 奥井佑, 朴珍相, 木村一郎, 徳永章二, 中島直樹. 電子カルテデータを用いた漢方薬の含有生薬重複状況の分析. 第24回日本医療情報学会春季学術大会シンポジウム2020 Web 抄録集, PB-18 (2020).
4. 古橋寛子, 木村一郎, 奥井佑, 朴珍相, 徳永章二, 中島直樹. 漢方薬の多剤併用はどのような条件で起こりやすいか～診療科と薬剤の観点からの分析～. *医療情報学*, 40, 613-617 (2020).

### 学会発表・シンポジウム

#### 【国内学会】

1. 奥井佑, 朴珍相, 中島直樹. 中断時系列解析を用いた向精神薬の多剤併用に対する診療報酬改定の効果の検証. 第24回日本医療情報学会春季学術大会 シンポジウム2020 (Web) 2020/6/5
2. 古橋寛子, 奥井佑, 朴珍相, 木村一郎, 徳永章二, 中島直樹. 電子カルテデータを用いた漢方薬の含有生薬重複状況の分析, 第24回日本医療情報学会春季学術大会 シンポジウム2020 (Web) 2020/6/6
3. 古橋寛子, 木村一郎, 奥井佑, 朴珍相, 徳永章二, 中島直樹. 漢方薬の多剤処方はどのような条件で起こりやすいか～診療科および薬剤の観点からの分析～. 第40回医療情報学連合大会 (第21回日本医療情報学会学術大会) (福井) 2020/11/21

#### 【国際学会】

1. Sonta T, Park J. Role and experience of Japanese medical clinics in pandemic situation. Daegu Intl. Symposium & Conference on COVID-19 Response (Daegu, Korea) 2021/2/21

所属学会
------

1. 日本医療情報学会

学会・学外審議会委員会への貢献
-----------------

1. 医療材料マネジメント研究会幹事

研究費獲得状況
---------

1. 基盤研究 C, 糖尿病を併存する消化器がん患者の自己報告アウトカム評価の基盤構築, 2018 年度～2020 年度, 研究分担者

## 氏名（役職）

宗像 千恵（講師）

## 研究概要

バンコマイシン注の配合変化に関する研究（長崎大学医薬品情報学分野・東和薬品との共同研究）

バンコマイシン注における配合変化の要因検索・先発品と後発品の比較に関する検討を行っている。今年度は、一般的に行われている評価方法で正確な力価が評価されていないことが明らかとなった。また現在、バンコマイシン注とヘパリン注の配合変化について異なる濃度や後発品で結果の差異を確認している。

## 著書

1. 宗像千恵, 龍恵美. Lesson1 軽度の痛みに対応する. 基本的知識と症例から学ぶがん緩和ケアの薬の使い方. 岡本禎晃, 荒井幸子 編, じほう社, 東京, p12-29 (2019). 分担著者

## 雑誌記事・その他

1. 宗像千恵, 西村信弘. 地域に根差した安全・安心な医療の提供に貢献する薬剤部を目指して. 福岡県病院薬剤師会会誌, 208, 68-69 (2019).

## 学会発表・シンポジウム

### 【国内学会】

1. 古川佳子, 和泉賢一, 玉井杏奈, 倉永勇希, 塚本真大, 小野恭裕, 宗像千恵, 西村信弘. 1回服用量の多い散剤の服薬補助に関する検討. 日本糖尿病学会第 57 回九州地方会（佐賀市）2019/10/26
2. 倉永勇希, 古川佳子, 玉井杏奈, 古家紗希, 山口亜里沙, 宗像千恵, 西村信弘, 塚本真大, 和泉賢一, 小野恭裕. 皮下腫瘍を有する 1 型糖尿病患者へのインスリン注射指導と副作用確認が有用であった一例. 日本糖尿病学会第 57 回九州地方会（佐賀市）2019/10/26
3. 玉井杏奈, 古川佳子, 倉永勇希, 古家紗希, 山口亜里沙, 宗像千恵, 西村信弘, 塚本真大, 和泉賢一, 小野恭裕. 薬剤師による腹部触診と CT 画像確認がインスリンボールの早期発見につながった症例. 日本糖尿病学会第 57 回九州地方会（佐賀市）2019/10/26
4. 古川佳子, 西村信弘, 玉井杏奈, 倉永勇希, 古家紗希, 山口亜里沙, 宗像千恵, 塚本真大, 和泉賢一, 小野恭裕. 長期インスリン投与によってインスリンボールが発現した患者への薬剤師の関わり. 第 29 回日本医療薬学会年会（福岡市）2019/11/5
5. 古家紗希, 村山裕一, 江口功一, 宗像千恵, 西村信弘. 外来処方残置薬の状況調査およびその対策の検討. 国際医療福祉大学・高邦会グループ九州地区研究発表会（大川市）

2019/12/1

6. 宗像千恵. 便秘を来す薬剤とその対策/多職種で取り組む排便支援のコツ～どうする？便秘 薬剤師、栄養士、理学療法士の立場から～. 日本緩和医療学会第二回九州支部学術大会（長崎市）2019/12/14
7. 宗像千恵, 村山裕一, 執行優希, 江口功一, 西村信弘. 薬学教育モデルコア・カリキュラム平成 25 年度改定版薬学生実務実習の中規模病院における実施状況と職員の業務負担に関する検討. 第 30 回日本医療薬学会年会（web 開催）2020/10/24

依頼講演・招待講演 他

1. 宗像千恵. 医療用麻薬のより良い服用を目指して-痛みの評価と服薬指導のポイント-. 大川三瀧薬剤師会勉強会（大川市）2020/10/21

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本医療薬学会
3. 日本緩和医療学会
4. 日本緩和医療薬学会

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 日本緩和医療薬学会社員

氏名 (役職)

磯田 紀之 (助教)

研究概要

医薬品候補化合物に対する新規フッ素官能基導入法に関する研究

医薬品候補化合物に対する新規フッ素官能基導入法に関する検討を行っている。今年度は、モノフルオロアルケン骨格の収束的合成を可能とする、新規ジフルオロアルケンビルディングブロックの開発と利用法に関する研究を論文にまとめた。これより、アミド結合等価体であるモノフルオロアルケンの効率的な合成が可能となると期待できる。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Isoda M, Uetake Y, Takimoto T, Tsuda J, Hosoya T, Niwa T. Convergent Synthesis of Fluoroalkenes Using a Dual-Reactive Unit. *J. Org. Chem.* 86, 1622–1632 (2021).

【総説】

1. Sato K, Isoda M, Tarui A, Omote M. Reductive carbon–carbon bond forming reactions with carbonyls mediated by Rh–H complex. *Eur. J. Org. Chem.*, 42, 6503–6511 (2020).

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本化学会
3. 日本フッ素化学会

氏名 (役職)

坂井 崇亮 (助教)

研究概要

不斉直接的ビニロガス共役付加反応を利用した  $\gamma$ -ラクトン誘導体合成に関する研究 (東京薬科大学薬学部薬化学教室との共同研究)

有機分子触媒を用いた不斉直接的ビニロガス共役付加反応による  $\gamma$ -ラクトン誘導体合成に関する研究を行っている。2019, 2020 年度は、二官能性有機分子触媒を用いた  $\beta$ -シアノエノンと  $\beta, \gamma$ -ブテノリドとの反応が、高収率・高立体選択的に進行し、目的とする種々の  $\gamma$ -ブテノリドを得ることに成功した。また、得られた生成物は、二環性  $\gamma$ -ラクタム誘導体へと光学純度を損なうことなく変換可能である。今後、生物活性物質としての応用が期待される。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Ishii D, Hirashima S, Nakashima K, Akutsu H, Sakai T, Matsushima Y, Kawada M, Miura T. Asymmetric Direct Vinylogous Conjugate Addition of Substituted Furanone Derivatives to Benzoyl Acrylonitrile: Stereoselective Synthesis Toward Bicyclic  $\gamma$ -Lactams. *Org. Lett.* 23(2), 480–485 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 石井大暉, 平島真一, 坂井崇亮, 阿久津裕士, 河田雅宏, 中島康介, 三浦剛. 不斉 direct vinylogous Michael 付加反応による  $\gamma, \gamma$ -二置換  $\gamma$ -ブテノリドの合成研究. 日本薬学会第 140 回年会 (京都) 2020/3/26
2. 石井大暉, 平島真一, 中島康介, 阿久津裕士, 坂井崇亮, 松島恭征, 河田雅宏, 三浦剛. 不斉直接的ビニロガス共役付加反応を利用した二環性  $\gamma$ -ラクタム誘導体の合成. 日本薬学会第 141 回年会 (広島) 2021/3/28
3. 藤井美佐, 高橋葉子, 横山桜子, 笹山瑞紀, 濱野展人, 坂井崇亮, 三浦剛, 根岸洋一. 乳癌を標的とした ICAM 結合ペプチド修飾ナノバブルの調製と基礎的検討. 日本薬学会第 141 回年会 (広島) 2021/3/29

所属学会

1. 日本薬学会
2. 有機合成化学協会

氏名 (役職)
---------

柴田 健太郎 (助教)

研究概要
------

佐賀大学医学部解剖学教室 倉岡晃夫教授の指導、監督のもと、下記 1~3 の研究活動に従事している。

### 1. 冠状動脈開口部領域の形態学的研究

解剖実習体より摘出した大動脈標本を対象として、日本人における冠状動脈開口部領域の石灰化状態や形態学的特徴につき検討中である。本研究成果は、同部位の詳細な解剖学的理解を通して、冠状動脈へのカテーテル挿入手技や経カテーテル大動脈弁植え込み術 (TAVI) 等の合併症防止に貢献することが期待される。

### 2. 踵腓靭帯に関する機能解剖学的解析 (福岡国際医療福祉大学医療学部 吉塚久記講師との共同研究)

解剖実習体より剖出した踵腓靭帯 (CFL) を対象として、個人間の機能的個体差、CFL と腓骨筋群との機能連関につき、非接触型 3D スキャナを用いた機能解剖学的研究を進めている。肢位によって、腓骨筋腱が CFL にリフトアップされる特筆すべき現象が明らかとなったため、現在、国際誌に投稿準備中である。

### 3. 上顎骨内部の血管走行に関する研究 (佐賀大学医学部客員研究員 内田雄基博士との共同研究)

口腔外科領域の安全な手術実施のためには、局所解剖、特に血管の走行状態に関する所見の蓄積が不可欠である。本研究では、上顎骨を血行支配する後上歯槽動脈の走行につき、解剖実習体の造影 CT 解析と実際の肉眼解剖学的所見の比較照合を行った。現在、得られた成果を口腔外科領域の国際学会誌に投稿中である。

学会発表・シンポジウム
-------------

#### 【国内学会】

1. 柴田健太郎, 尾形学, 田北諭, 西原恵美, 北村茂利, 内田雄基, 城戸瑞穂, 倉岡晃夫. 冠状動脈開口部周辺における石灰化所見の CT 解析. 第 76 回日本解剖学会九州支部学術集会 (オンライン・ライブ開催) 2020/10/24
2. 末次文祥, 柴田健太郎, 倉岡晃夫. 【心臓の解剖】あらためて右心系の構造を考える. 第 5 回メディカルイラストレーション学会学術集会 (WEB 開催) 2021/3/7

所属学会

1. 日本解剖学会
2. 国際医療福祉大学学会