

国際医療福祉大学 福岡薬学部

令和3年度

自己点検・評価報告書



医療福祉の多彩なエキスパートを育てる。

国際医療福祉大学

INTERNATIONAL UNIVERSITY OF HEALTH AND WELFARE

福岡薬学部 令和3年度自己点検・評価報告書

目次

第一部 国際医療福祉大学福岡薬学部

1. 教育方針	1
(1) 国際医療福祉大学の基本理念と教育理念	1
(2) 福岡薬学部の3つのポリシー	2
2. 運営組織	3
(1) 福岡薬学部教員一覧	3
(2) チューター制	3
(3) 運営組織図	5
3. 学事報告	6
(1) 開講科目	6
(2) 卒業要件	9
(3) 進級条件	10
(4) 2021年度入学生の6年間のカリキュラム	13
(5) 在籍者数	15
(6) 学事日程	15
(7) 主な学事	16
1) 入学式	16
2) オープンキャンパス	17
3) 国際医療福祉大学学会 薬学分科会	19
4) 薬学フォーラム	20
5) 学生—チューター面談	21
6) 保護者懇談会	21
7) その他（新型コロナウイルス感染症[COVID-19]流行への対応）	21

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	23
2. 福岡薬学部教務委員会	35
3. 福岡薬学部学生委員会	37
4. 福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会	39
5. 福岡薬学部FD委員会	40
6. 福岡薬学部教育・研究支援委員会	42
7. 福岡薬学部広報・学生募集委員会	43

8. 福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会-----	45
----------------------------	----

第三部 福岡薬学部教育活動報告

1. 開設以来2年間の教育活動振り返りと令和4年度の取り組み-----	48
2. 2021年度開講 福岡薬学部必修科目-----	49
(1) 総合教育科目 人間系-----	49
(2) 総合教育科目 社会系-----	50
(3) 総合教育科目 自然・情報系-----	54
(4) 総合教育科目 総合系-----	59
(5) 総合教育科目 外国語系-----	60
(6) 専門教育科目 専門基礎/学部共通-----	63
(7) 専門教育科目 専門基礎-----	66
(8) 専門教育科目 専門-----	70

第四部 福岡薬学部研究活動報告

1. 2021年度研究活動-----	93
--------------------	----

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基本理念と教育理念

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おこなう。

3つの基本理念

(人間中心の大学)

プロフェッショナルとしての専門的な知識や技能の修得にとどまらず、幅広くバランスの取れた良識ある人間を育成すること。

(社会に開かれた大学)

学問を創造的に追究するとともに、地域社会と一体となり、地域の医療福祉のニーズに応え、地域社会や医療福祉に関わる各界の人々の生涯教育の拠点としても機能できる大学となること。

(国際性を目指した大学)

国際的センスを備え、いかなる国の人々とも伸び伸びと協働できる真の国際人を育成すること。

7つの教育理念

(人格形成) 知識・技術のみに偏しない知・情・意を兼ね備えた人材を育み、「共に生きる社会」を目指していく。自ら考え、自ら行動する幅広くバランスの取れた人格の形成を図る。

(専門性) 日進月歩する医療福祉の高度化・専門分化に対応した、学問の確立と研究の推進をおこなう。医療福祉のプロフェッショナルとしてふさわしい能力を学生生活で身につけていく。

(学際性) 医療福祉分野の大学の特性を生かして、他学科の専門科目も教養として修得し、授業外活動も重視する。総合的教養を併せ持つ医療福祉専門職を目指す。

(情報科学技術) 情報化社会の進展に対応できるよう、すべての学科において最新の知識・技術を修得させ、情報科学技術に強い医療・福祉専門職を育成する。

(国際性) 語学教育など一般教育だけでなく、専門教育や学生生活を通じて、人間（私人）としても専門家（公人）としても国際的視野を持った人材を育てる。

(自由な発想) 人間としての品位や、社会のルール・マナーの遵守を前提におきながら、学生個人の自由な発想や行動を歓迎し、特に宗教・思想・社会運動への関心や探究を尊重する。

(新しい大学運営) 時代の変化に即応して、大学の運営も年功序列を廃し、学生の立場から教員の評価もできるシステムを導入するなど、適時見直しを進め、自由闊達な校風の中で学生の自主性を育む努力をする。大学院教育については、特に生涯学習の視点に立って専門職育成のための教育、研究の充実を図る。

(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

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。

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。

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、太田昭一郎、緒方勝也、 梶岡俊一、川端猛夫、岸拓弥、吉良潤一、 永倉透記（副学科長）、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（特任教授）
准教授	表昭浩、齊藤秀俊、多田納豊、塚本宏樹、 宗像達夫、山本緑、吉武康之、一木裕子（特任准教授）
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、澤井円香、柴田健太郎

五十音順

(2) チューター制

本年度は、28名の薬学科教員がチューターを担った。チューターは学生の修学・生活における相談に随時応じ、問題を把握するとともに解決に向けて支援した。また、半期に一度の定期面談では、ポートフォリオを通じて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、アドバイスを行った。

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

以下に、本年度のチューター担当教員と担当学生数を示す。

	チューター名 職位	学生数		
		総数	(1年生)	(2年生)
1	阿部 義人 教授	9	(5)	(4)
2	石田 卓巳 教授	10	(6)	(4)
3	猪部 学 教授	10	(4)	(6)
4	緒方 勝也 教授	9	(4)	(5)
5	梶岡 俊一 教授	4	(4)	(0)
6	川端 猛夫 教授	4	(4)	(0)
7	太田 昭一郎 教授	4	(4)	(0)
8	永倉 透記 教授	10	(5)	(5)

9	西村 信弘 教授	9	(4)	(5)
10	長谷川 雄 教授	9	(4)	(5)
11	村田 祐造 教授	9	(4)	(5)
12	表 昭浩 准教授	9	(4)	(5)
13	齋藤 秀俊 准教授	5	(5)	(0)
14	多田納 豊 准教授	10	(5)	(5)
15	塚本 宏樹 准教授	10	(5)	(5)
16	宗像 達夫 准教授	10	(5)	(5)
17	山本 緑 准教授	10	(5)	(5)
18	吉武 康之 准教授	10	(4)	(6)
19	一木 裕子 特任准教授	5	(5)	(0)
20	今井 竜也 講師	11	(5)	(6)
21	貝塚 拓 講師	11	(6)	(5)
22	中矢 正 講師	11	(5)	(6)
23	朴 珍相 講師	11	(5)	(6)
24	宗像 千恵 講師	11	(5)	(6)
25	磯田 紀之 助教	11	(6)	(5)
26	坂井 崇亮 助教	11	(5)	(6)
27	澤井 円香 助教	5	(5)	(0)
28	柴田 健太郎 助教	11	(6)	(5)

(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
教務系	教員会議	教育研究 支援系	F D委員会
	教務委員会		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
生活 支援系	学生委員会	その他	国際医療福祉大学学会
	キャリア支援センター ／就職委員会		別科委員会
	ボランティアセンター ／ボランティア委員会		留学生サポートセンター
	安全衛生委員会		シミュレーションセンター
	防災対策委員会		大学院院生委員会
	地域交流委員会		オンライン教育 WG
	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	
	法学	1		2	30	
社会系	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	
	医学/医療史	1 2 3 4 5 6		2	30	
総合系	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	
	メディカルマナー入門	1 2 3 4 5 6		2	30	
外国語系	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	
	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		
保健 体育系	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(4 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（4 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

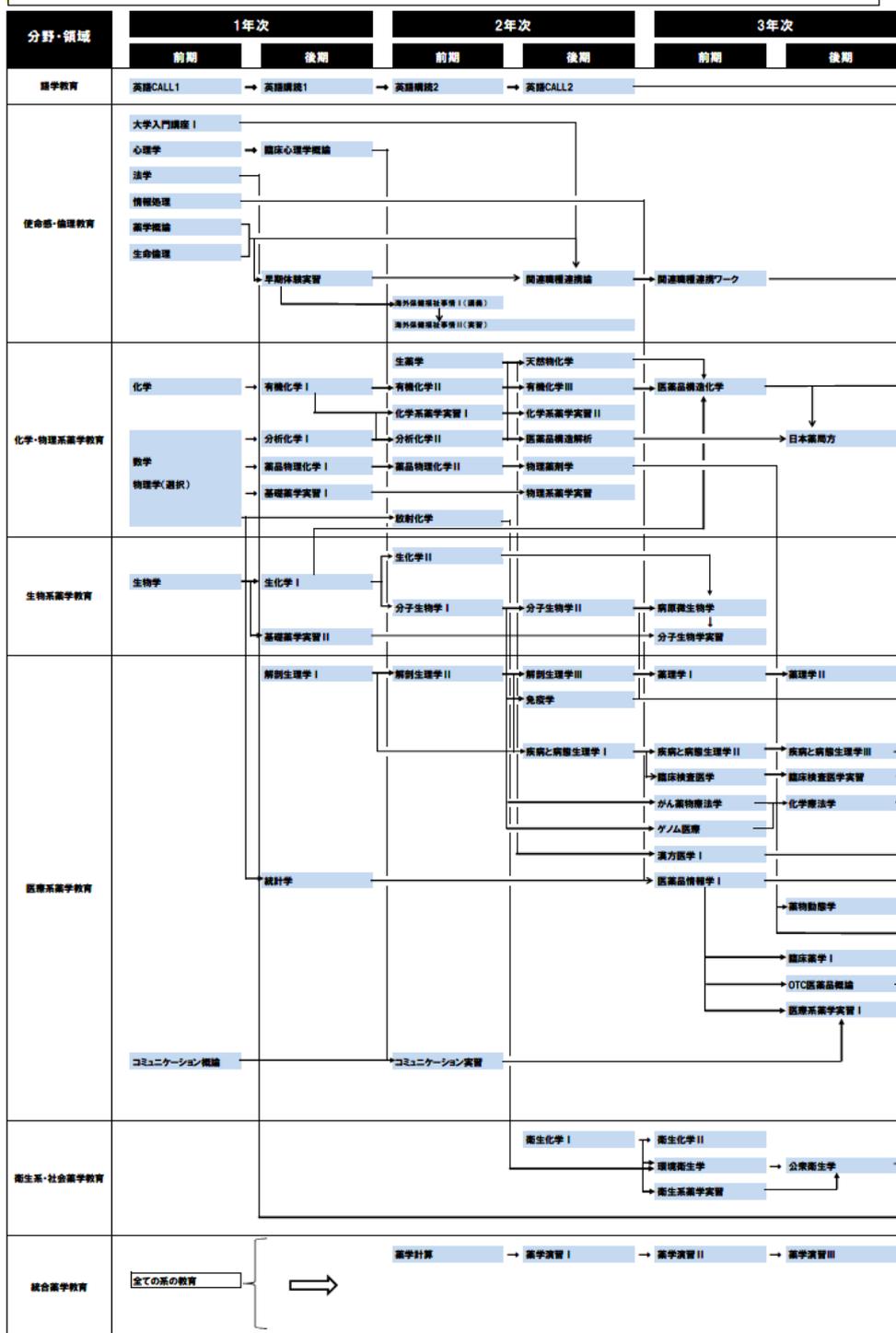
外国語の履修については、原則として日本語科目を 10 単位取得すること。

- 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) 2021年度入学生の6年間のカリキュラム

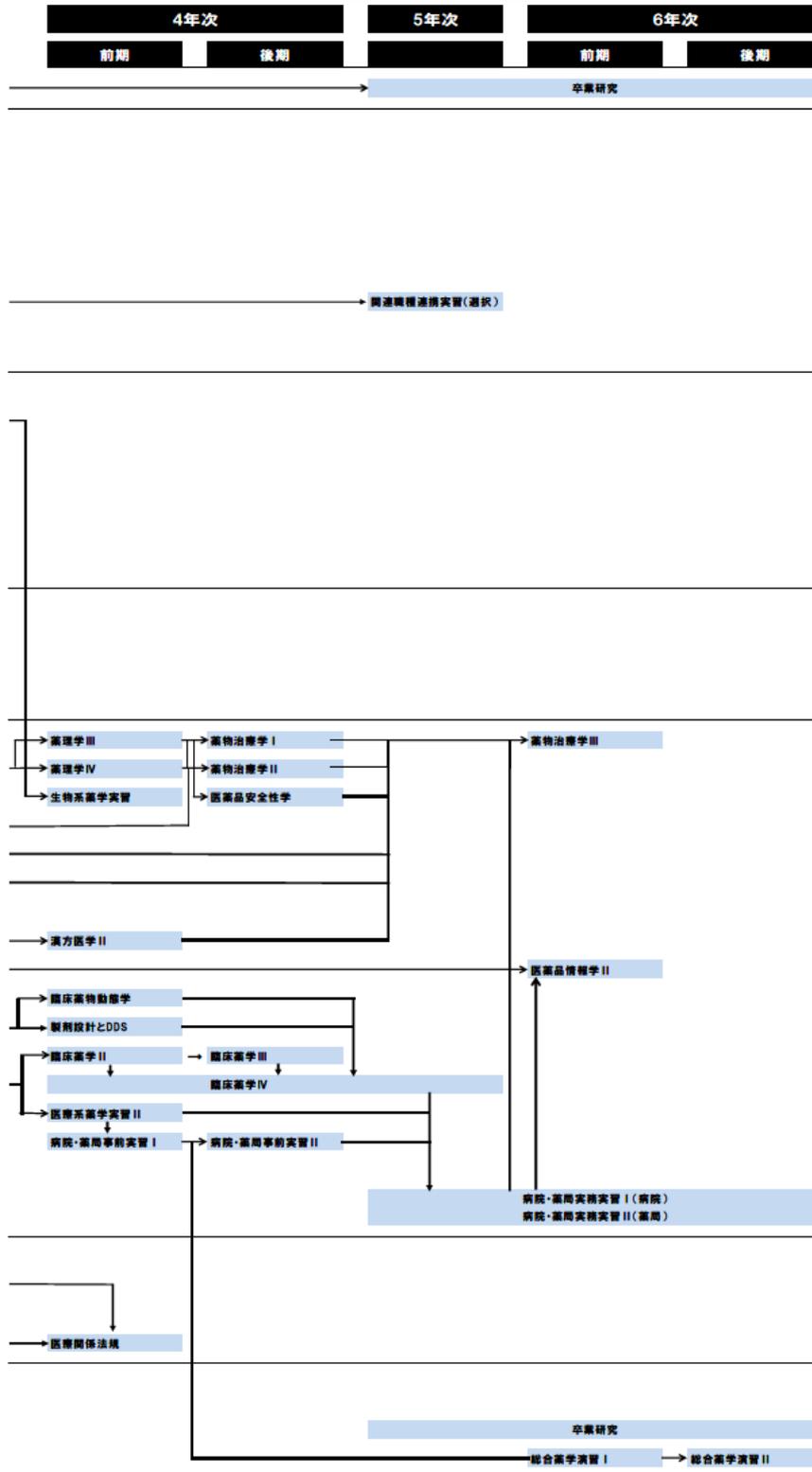
福岡薬学部 薬学科 履修系統図

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、反復学習し、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、薬剤師を志望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。



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 (2021年5月1日現在)

学 年	薬学科		
	男	女	合計
1年生	40	94	134
2年生	43	72	115
合 計	83	166	249

(6) 学事日程

4月2日(金) - 4月6日(火)	新入生オリエンテーション プレイスメントテスト(2日) 在校生オリエンテーション(6日)
4月7日(水)	入学式
4月8日(木)	前期授業開始
4月14日(水) - 4月30日(金)	オンライン授業
4月-5月	チューター面談
5月1日(土)	大学創立記念日
6月20日(日)	オープンキャンパス
7月18日(日)	オープンキャンパス
7月24日(土)	VOD科目試験日
7月30日(金)	前期授業終了
8月2日(月)	前期定期試験開始
8月7日(土)	オープンキャンパス
8月11日(水)	前期定期試験終了
8月22日(日)	オープンキャンパス
8月25日(水) - 8月31日(金)	前期追・再試験期間
9月24日(金)	後期授業開始
9月-10月	チューター面談
10月16日(土)	総合型選抜入学試験
10月21日(木)	プレイスメントテスト(1年生)
11月11日(木)、25日(木)	九州大学解剖見学実習(2年生)
11月20日(土)	学校推薦型選抜入学試験
12月18日(土)	特待奨学生特別選抜入試
12月29日(水)	冬期休暇開始
1月3日(月)	冬期休暇終了

1月4日(火)	後期授業再開
1月15日(土) — 16日(日)	大学入学共通テスト
1月19日(水)	後期授業終了
1月20日(木)	後期定期試験開始
1月22日(土)	VOD試験日
1月27日(木)	後期定期試験終了
1月28日(金) — 1月30日(日)	一般選抜前期入学試験
2月14日(月) — 2月18日(金)	後期追・再試験期間
3月5日(土)	一般選抜後期入学試験

※運動会、大学祭は中止

(7) 主な学事

1) 入学式(ようこそ国際医療福祉大学 福岡薬学部へ)

令和3年4月7日(水)、国際医療福祉大学大川キャンパス・図書館講堂3階講堂において令和3年度国際医療福祉大学福岡保健医療学部、福岡薬学部及び大学院入学式が執り行われました。大友学長および高木理事長から式辞をいただいた後、学部新入生代表として福岡薬学部新入生の池田ことりさんが“新入生誓いのことば”を述べ、福岡薬学部新入生123名は入学への決意を新たにしました。昨年度はコロナ禍で入学式が挙行されませんでした。今年度は式典が無事開催されたことで、教員、学友と一緒にスタートの時を迎えることが出来ました。



福岡薬学部新入生の皆さん、入学おめでとうございます。これから6年間、福岡薬学部で薬学を貪欲に学び、薬剤師として社会で活躍するための力を身につけていきましょう。

2) オープンキャンパス

本年度のオープンキャンパスは、オープンキャンパス計6回、毎日キャンパス見学会計9回実施された。各オープンキャンパスの実施時期、並びに来場者、対応教員は以下の通りである。本年度のオープンキャンパスも昨年同様、コロナ禍での実施で、参加者は完全予約制でソーシャルディスタンスを考慮する必要があったが、福岡薬学部では対面かつ体験型の実施であった。また来場者へは、ノベルティー並びに配付資料を、あらかじめソーシャルディスタンスを考慮した形で配布し、参加者は資料の準備のある席へ誘導する形式とした。学科説明後、体験型ブースへ3,4グループに分散し誘導を行った。体験型オープンキャンパスは他大学ではあまり行われていないということもあり、来場者はいずれも楽しんでいる様子であった。毎日キャンパス見学会では、参加者が少ないため、パネルなどをを用いた学科説明の後、学部内施設見学を行った。こちらは時間に余裕があるため、ゆっくりと進行することが可能であり、質問なども丁寧に対応することが出来た。

オープンキャンパスの学科企画に関する改善点および自己評価は以下の通りである。

- ・最初に簡単なガイダンスを行い、入試対策などは最後に行う。
- ・4号館入口に事務スタッフを配置し、来場者の誘導を行ってもらう。
- ・医療系(2)、物理(1)、化学(1)、生物(1)のブースを設置し、一つのブースの所要時間は1回あたり25分ぐらいである。時間が掛かりそうなブースは、スケジュール制とし、整理券などを使って流れを制御する。また、1回のオープンキャンパスで全部を回れるようにはあえてしない。
- ・ブースとは別に、廊下には学部紹介用のパネルを設置し、ラウンジには学生懇談コーナー(学生10人程度を配置)、館内ツアー(前半は教員+学生、後半は学生のみで案内)、教員相談コーナーを設置した。
⇒概ね計画通りに行われた。学生懇談コーナーは当初ラウンジであったが、来場者の動線に配慮し各ブースに分散するよう変更した。
- ・臨床系教員が薬学と医療に関わるショート講義(20分程度)を行う案がでた。⇒未実施
- ・実習風景の動画を撮影し、教室に投影する案が出た。⇒未実施。2022年度の実習風景を撮影し、2023年度以降に実施を考える。
- ・コロナ禍の関係で来場者の白衣着用は難しい。しかしながら、体験などで私服が汚れ無きよう、使い捨てガウンなどを準備した。⇒達成済み
- ・4号館までの間にのぼりが欲しい。⇒未達成
- ・学生懇談コーナーには、アクリルパネルが必須である。⇒達成済み

来年度に向けた改善点として、学生への個別相談の多くが学科体験の最中に行われていたため、ラウンジやブース内の個別相談は不要ではないかとの意見が出た。また、コミュニケーション実習対応教員は、実質オープンキャンパス対応人数に含まれていないため、なんとかしたい。さらに、今後のオープンキャンパスは時間が長くなると予想されるため、動線

と出し物を考える必要がある。実習室を使用する方向で検討するなどの改善をする必要がある。

オープンキャンパス

日時	来場者	対応教員	対応学生
6月20日	午前:35組 63名 午後:6組 13名	永倉透記, 阿部義人, 石田卓巳, 猪部学, 川端猛夫, 西村信弘, 村田祐造, 一木裕子, 齊藤秀俊, 多田納豊, 塚本宏樹, 吉武康之, 今井竜也, 貝塚拓, 朴珍相, 中矢正, 宗像千恵, 磯田紀之, 坂井崇亮, 澤井円香, 柴田健太郎, 宗像達夫	1年生:5名 2年生:30名
7月18日	午前:32組 72名 午後:25組 56名	永倉透記, 阿部義人, 石田卓巳, 猪部学, 川端猛夫, 西村信弘, 村田祐造, 齊藤秀俊, 多田納豊, 塚本宏樹, 山本緑, 吉武康之, 今井竜也, 貝塚拓, 朴珍相, 中矢正, 宗像千恵, 磯田紀之, 坂井崇亮, 澤井円香, 柴田健太郎, 宗像達夫	1年生:4名 2年生:29名
7月25日	午前:44組 86名 午後:18組 40名	永倉透記, 阿部義人, 石田卓巳, 猪部学, 川端猛夫, 村田祐造, 齊藤秀俊, 多田納豊, 塚本宏樹, 山本緑, 吉武康之, 今井竜也, 貝塚拓, 朴珍相, 中矢正, 宗像千恵, 磯田紀之, 澤井円香, 柴田健太郎, 宗像達夫	1年生:1名 2年生:28名
8月7日	午前:25組 49名 午後:14組 29名	永倉透記, 阿部義人, 石田卓巳, 齊藤秀俊, 多田納豊, 塚本宏樹, 山本緑, 吉武康之, 今井竜也, 貝塚拓, 朴珍相, 宗像千恵, 磯田紀之, 坂井崇亮, 澤井円香, 柴田健太郎, 宗像達夫	1年生:18名
8月22日	午前:20組 36名 午後:13組 25名	永倉透記, 阿部義人, 石田卓巳, 猪部学, 西村信弘, 村田祐造, 齊藤秀俊, 多田納豊, 塚本宏樹, 山本緑, 吉武康之, 今井竜也, 貝塚拓, 朴珍相, 中矢正, 宗像千恵, 坂井崇亮, 澤井円香, 柴田健太郎, 宗像達夫	1年生:4名 2年生:28名
3月20日	43組 78名	川端猛夫, 永倉透記, 阿部義人, 石田卓巳, 猪部学, 村田祐造, 一木裕子, 齊藤秀俊, 多田納豊, 塚本宏樹, 山本緑, 吉武康之, 今井竜也, 宗像千恵, 磯田紀之, 坂井崇亮, 澤井円香, 宗像達夫	1年生:4名 2年生:7名

毎日キャンパス見学会

日時	来場者	対応教員
4月1日	1組2名	吉武康之
8月10日	1組3名	宗像達夫
8月18日	1組2名	宗像達夫
9月17日	1組3名	宗像達夫
10月23日	1組2名	坂井崇亮

日時	来場者	対応教員
11月10日	1組3名	宗像達夫
11月13日	1組2名	磯田紀之
11月17日	1組2名	澤井円香
11月19日	1組2名	宗像達夫

3) 国際医療福祉大学学会 薬学分科会

【実施概要】

国際医療福祉大学薬学部および福岡薬学部によるキャンパス横断分科会（薬学分科会）が、第11回国際医療福祉大学学会学術大会に続いて開催された。本年度よりの試みであり両学部の教員の交流も含めた会の開催であったが、コロナ禍による社会状況を鑑み Zoom を利用したオンラインで実施された。本分科会では、薬学部および福岡薬学部から4名の若手教員（紺野 助教、黒川 講師、中矢 講師、貝塚 講師）による研究成果の発表が行われ、それぞれの質疑応答では活発な意見の交換が行われた。

プログラム

第11回国際医療福祉大学学会学術大会

キャンパス横断分科会（薬学分科会）

11月14日（日）15:50～17:20

総合同司会 百瀬 泰行（国際医療福祉大学 薬学部 学部長）

座長 八木 秀樹（国際医療福祉大学 薬学部 学科長）

猪部 学（国際医療福祉大学 福岡薬学部 教授）

1. B型肝炎ウイルス感染症治療薬の創製

紺野 奇重（国際医療福祉大学 薬学部）

2. ストレス適応と 5-HT_{1A} 受容体を介したミエリン形成との関連性

黒川 和宏（国際医療福祉大学 薬学部）

3. 筋萎縮性側索硬化症と RNA の異常

中矢 正（国際医療福祉大学 福岡薬学部）

4. 多能性幹細胞からの簡便で安全なインスリン産生／分泌細胞誘導法の開発

貝塚 拓（国際医療福祉大学 福岡薬学部）

【自己点検・評価】

Zoomによるリモートでの開催のため、分科会開催中の通信環境の維持や質疑応答における対話環境の確保が問題となった。事前に確認することができなかつたため不測の事態に備えることができなかったが、両キャンパスに加え自宅など様々な場所からのアクセスに耐える通信環境が確保できたこと、さらに対話もしくはコメントによる形式をとることでスムーズな質疑応答が行えたことは、来年度以降の会の開催に向け意義のある成果となった。

【次年度に向けての改善】

コロナ禍のため学術大会の日程が変更したこともあり、事前準備が円滑に進まずトラブルに対して対処不能となる可能性が想定された。2022年度も開催が予定されているが、可能な限り早い段階での発表者や座長の選定、スケジュールの確認、通信環境の確保など準備・点検を終了しておくことが重要であると考えます。

4) 薬学フォーラム

10月10日（日）、薬剤師を目指す中学生・高校生を対象に本学主催の「薬学フォーラム」が開催されました。フォーラムは、外須美夫副学長による本学の紹介に始まり、武田弘志福岡薬学部長による基調講演「最先端をいく、福岡薬学部の薬学教育と研究」が行われました。次世代の薬剤師にはチーム医療や地域医療に貢献できる高い専門性と「創薬・育薬」研究を推進するリサーチマインドが必要です。福岡薬学部ではこれら薬学的資質・能力を修得するために、低学年から「基礎」と「臨床」を融合した新しい薬学カリキュラムを実践していることが説明されました。また、福岡薬学部教員の研究内容も紹介され、「地域医療の担い手、最先端の研究者として、共に薬学の未来を拓いていきましょう」と力強く語りかけました。基調講演に続き、福岡薬学部 西村信弘教授からは「感染症との戦いに挑む薬剤師、欠かせない抗菌薬とワクチン」の講演がありました。高木病院薬剤部長として臨床業務にも従事する西村教授は、「感染制御における薬剤師の役割と使命」についてわかりやすく説明し、福岡薬学部では「幅広い知識と専門性を兼ね備えたプロフェッショナルな薬剤師の育成を目指す」と締め括られました。どの講演においても参加した中高生が熱心に聴講していたのが印象的でした。今回の薬学フォーラムが、医療への道を志すきっかけになれば幸いです。薬学フォーラム後には個別進学相談会も開催されました。参加した高校生は、福岡薬学部教員に大学の様子や薬学教育、入試対策等について熱心に相談していました。今回の「薬学フォーラム」は2021年10月30日付の読売新聞・西日本新聞・佐賀新聞に紹介記事が掲載されました。



副学長 外 須美夫 先生



福岡薬学部長 武田 弘志 先生

5) 学生－チューター面談

福岡薬学部では、学生一人ひとりに対して大学生生活に係るきめ細やかな指導を実現するために、チューター制度を取り入れている。チューターは、前期・後期の開始時期に担当学生の個人面談を実施した。面談を通して、現在の生活態度や就学状況を把握するとともに、ラーニングポートフォリオを利用して卒業までの中長期的な目標についても確認を行った。コロナ禍の影響により、チューター活動は主に面談の実施に留まったが、次年度以降は、担当学生を集めての親睦会を企画するなどして、学生間のつながりを積極的にサポートしていく。

6) 保護者懇談会

前年度に引き続き大川キャンパスの教育後援会および学科別懇談会が中止となったため、福岡薬学部では保護者懇談会をチューターとのオンライン面談で代替した。参加した保護者は、1年生21名、2年生11名であり、10月の希望日時において随時、面談が実施された。内容に関しては、成績についての相談が最も多く、次いで、海外研修や実習の相談が寄せられた。チューターに直接、質問をしたり大学生生活の様子を話してもらったりしたことで、疑問や不安の解消につながったとのことでも有意義であった。次年度以降は、対面形式での懇談会を開催し、保護者との信頼関係の構築に努めていく。

7) その他 (新型コロナウイルス感染症[COVID-19]流行への対応)

今年度は、ほぼ全ての科目を感染拡大が生じないよう細心の注意を払いながら対面形式で実施した。学生および教職員は毎朝体温を計測し、体調不良の有無を確認し、その結果をグーグルフォームで報告した。もし、異常がある場合は出校せず、病院を受診した。学生、教職員共に、マスク着用、会話を控える、こまめな手指消毒等の感染予防を徹底した。定期試験では、体調不良を訴えて受験出来なかった学生に不利が生じないよう最大限の配慮を行った。上記のような環境整備、教職員による学生指導の徹底、および学生の感染予防努力によって、コロナ禍にありながら友人や教職員と交流しながら学んだことは、大学生生活の充

実、満足度の向上に繋がると考えられる。また、福岡薬学部教員は、ワクチンの職域接種において問診やシリンジへの薬液充填等の任務を担い、地域における感染拡大防止へ助力した。

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：武田弘志（学部長）、外須美夫（副学長）、山口政俊（顧問、特任教授）、阿部義人（教授）、石田卓巳（教授）、猪部学（教授）、太田昭一郎（教授）、緒方勝也（教授）、梶岡俊一（教授）、川端猛夫（教授）、岸拓弥（教授）、吉良潤一（教授）、永倉透記（副学科長）、西村信弘（教授）、長谷川雄（教授）、村田祐造（教授）、表昭浩（准教授）、齊藤秀俊（准教授）、多田納豊（准教授）、塚本宏樹（准教授）、宗像達夫（准教授）、山本緑（准教授）、吉武康之（准教授）、一木裕子（特任准教授）、今井竜也（講師）、今村友裕（講師）、貝塚拓（講師）、中矢正（講師）、朴珍相（講師）、宗像千恵（講師）、磯田紀之（助教）、坂井崇亮（助教）、澤井円香（助教）、柴田健太郎（助教）</p> <p>事務局：東郷栄里、高田奈弥</p>
会議開催と内容	<p>第1回 2021年4月26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11回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項：</p> <p>1) 福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会</p> <p>1. 2020年度福岡薬学部自己点検報告書案</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. 2021年度福岡薬学部講義に関するお願い</p> <p>3. その他の連絡とお願い</p> <p>4. 実力試験およびプレイスメントテストの結果</p> <p>5. 学生情報</p> <p>2) 大川 C 教務委員会</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. 点検結果まとめ</p> <p>3. 2021年度科目の提出資料とチェックリスト</p> <p>4) 福岡薬学部 FD 委員会</p> <p>1. 議事録</p> <p>5) 大川 C 国際交流委員会</p> <p>1. 議事録</p> <p>6) 大川 C 入試システム委員会</p>

<p>1.議事録</p> <p>7)福岡薬学部学生委員会</p> <p>1.報告</p> <p>2.チューター活動について</p> <p>3.留学生の学習支援について</p> <p>4.令和3年度年間成績優秀賞選出について</p> <p>8)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>9)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.報告</p> <p>10)大川 C 学生募集広報委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>11)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>12)大川 C 防災対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>13)その他</p> <p>1.福岡薬学部内委員会構成</p> <p>2.大川キャンパス委員会構成</p> <p>第2回 2021年5月24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1回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項:</p> <p>1)福岡薬学部臨床実習委員会</p> <p>1.早期体験実習の企業・病院・薬局見学について</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.講義出席状況</p> <p>3.学生情報</p> <p>4.大学入門講座 I 評価依頼</p> <p>5.授業に関する連絡、お願い</p> <p>6.定期試験の授業期間中実施の調査</p> <p>2)大川 C 教務委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>3)大川 C 国試対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>4)大川 C 臨床実習委員会</p> <p>1.関連職種連携ワークについて</p> <p>5)大川 CFD 委員会</p> <p>1.報告事項</p> <p>6)福岡薬学部学生委員会</p>
--

	<p>1.報告事項</p> <p>7)大川 C 学生委員会</p> <p>1.昼休み見回りについて</p> <p>2.議事録</p> <p>8)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.報告事項</p> <p>9)大川 C ニュースレター編集室</p> <p>1.ニュースレター（保護者通信）2020 年度卒業特別号</p> <p>10)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>11)大川地域交流委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>第 3 回 2021 年 6 月 21 日（月） ※メール会議</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>なし</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.講義出席状況</p> <p>3.前期定期試験に関する変更点</p> <p>4.休講時の補講実施のお願い/手続き</p> <p>5.授業期間中の定期試験実施</p> <p>6.2 年生前期定期試験ガイダンス</p> <p>2)大川 C 教務委員会</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.自己点検評価実施および本評価受審時期</p> <p>4)大川 C 国試対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>5)大川 C 入試システム委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)大川 C 国際交流委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>7)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>8)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>9)大川 C 学生募集広報委員会</p> <p>1.報告事項</p>
--	--

<p>10)大川 C ニュースレター編集室 1.ニュースレター（保護者通信）30号発行</p> <p>11)大川 C 安全衛生委員会 1.議事録</p> <p>12)大川 C 防災対策委員会 1.議事録</p> <p>第4回 2021年7月26日（月）16：30～18：00 議題： 1)前回議事録について メール会議（資料配信）のため 審議事項： なし 報告・連絡事項： 1)福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会 1.議事録 2)大川 C 臨床実習委員会 1.議事録 3)福岡薬学部教務委員会 1.議事録 2.定期試験確認スケジュール 3.定期試験注意事項 4.補講 5.定期試験時間割、試験監督 6.大学入門講座Ⅱレポート採点依頼 7.学生情報 4)大川 C 教務委員会 1.議事録 5)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会 1.自己点検評価実施時期および本評価受審時期 2.前期科目の自己点検・評価用資料提出のお願い 6)大川 CFD 委員会 1.報告事項 7)大川 C 国試対策委員会 1.議事録 8)大川 C 入試対策委員会 1.議事録 9)大川 C 学生委員会 1.議事録 2.職域接種・学生担当者 10)福岡薬学部広報学生募集委員会 1.報告事項 11)福岡薬学部教育・研究支援委員会 1.第11回国際医療福祉大学学会学術大会薬学分科会の開催について</p>
--

<p>12)大川 C 国際交流委員会 1.議事録</p> <p>13)大川 C ボランティア委員会 1.議事録</p> <p>14)大川 C 地域交流委員会 1.議事録</p> <p>15)大川 C 安全衛生委員会 1.議事録</p> <p>16)大川 C 防災対策委員会 1.議事録 2.教職員対象避難訓練のご案内</p> <p>17)その他 1.新型コロナワクチン職域接種</p> <p>18)2021 年度第 1 回福岡薬学部 FD 活動 「教授法」吉武康之准教授 臨時福岡薬学部会議 2021 年 9 月 3 日 (金) 13:00~14:00 報告・連絡事項： 1.前期定期試験成績確認 第 5 回 2021 年 9 月 27 日 (月) 16:30~18:00 議題： 1)前回議事録について 第 4 回福岡薬学部会議議事録 臨時福岡薬学部会議議事録 審議事項： なし 報告・連絡事項： 1)福岡薬学部教務委員会 1.議事録 2.再試験願の提示について 3.実習日程変更 4.薬ゼミプレイスメントテスト 2 回目実施要項 5.学生情報 6.2022 年度科目担当者について</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.前期薬学部必修科目の自己点検・評価</p> <p>4)大川 C 臨床実習委員会 1.議事録</p> <p>5)福岡薬学部 FD 委員会 1.議事録</p> <p>2.令和 3 年度第 1 回福岡薬学部 FD 活動報告</p> <p>6)福岡薬学部学生委員会</p>
--

	<p>1.保護者とのオンライン面談について 2.後期学生面談について 7) 大川 C 学生委員会 1.議事録 8)福岡薬学部広報学生募集委員会 1.委員会活動報告 2.薬学フォーラムちらし 9)大川 C 入試システム委員会 1.議事録 10)大川 C 安全衛生委員会 1.議事録 11)大川 C 防災対策委員会 1.議事録 12)その他 1.早期体験実習病院見学の実施について 13)2021 年度第 2 回福岡薬学部 FD 活動 「薬学教育評価について」山口政俊特任教授 第 6 回 2021 年 10 月 25 日 (月) 16 : 30 ~ 18 : 00 議題 : 1)前回議事録について 第 5 回福岡薬学部会議議事録 審議事項 : なし 報告・連絡事項 : 1)福岡薬学部教務委員会 1.議事録 2.グーグルクラスルームでの定期試験課題提出に関する注意喚起 3.令和 3 年度福岡薬学部 2 年生九州大学解剖見学実習 4.学生情報 5.2022 年度科目担当者 2)大川 C 教務委員会 1.議事録 3)大川 C 国家試験対策委員会 1.議事録 4)大川 C 国際交流委員会 1.議事録 5)福岡薬学部 FD 委員会 1.議事録 2.令和 3 年度第 2 回福岡薬学部 FD 活動報告 6)大川 C FD 委員会 1.報告事項 7)福岡薬学部学生委員会 1.保護者とのオンライン面談</p>
--	--

<p>2.学生部長会会議報告</p> <p>8)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>9)大川 C ハラスメント防止委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>10)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.委員会活動報告</p> <p>11)大川 C 学生募集広報委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>12)大川ニューズレター編集室</p> <p>1.ニューズレター（保護者通信）31号（10月発行）</p> <p>13)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>14)その他</p> <p>福岡薬学部慶弔費運営規約について</p> <p>第7回 2021年11月22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</p> <p>1.議事録</p> <p>2.2022年度4月オリエンテーション/プレイスメントテストスケジュール</p> <p>3.総合型選抜入試問題の大田原 C との事前共有</p> <p>4.学生情報</p> <p>2)大川 C 教務委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>2.カリキュラム小委員会出席報告</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.大田原キャンパスのシラバス改訂への対応</p> <p>4)大川 C 臨床実習委員会</p> <p>1.報告</p> <p>5)大川 C 国試対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>7)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.委員会活動報告</p> <p>8)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p>

<p>第8回 2021年12月27日(月) 16:30~18:00</p> <p>議題:</p> <p>1)前回議事録について 第7回福岡薬学部会議議事録</p> <p>審議事項:</p> <p>1)福岡薬学部第三者評価・自己点検委員会 1.2021年度福岡薬学部自己点検・評価報告書作成(書式.分担.スケジュール)案</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>2.九州大学歯学部解剖見学実習</p> <p>3.講義出欠状況</p> <p>4.進級判定スケジュール</p> <p>5.定期試験実施要項</p> <p>6.定期試験監督</p> <p>7.定期試験前ガイダンス内容</p> <p>8.2年次以上の留年生の履修登録、履修方法</p> <p>9.シラバス作成</p> <p>10.重点3科目に関する福岡薬学部対応</p> <p>11.プレイスメントテスト入試区分別成績分析</p> <p>2)大川教務委員会</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>2.2021年度前期科目の自己点検結果</p> <p>4)福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>5)大川C臨床実習委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)大川C国家試験対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>7)大川C学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>8)福岡薬学部福岡薬学部たより編集室</p> <p>1.福岡薬学部たより2021年度12月号発行</p> <p>9)大川Cニューズレター編集室</p> <p>1.ニューズレター(保護者通信)第32号(2022年1月号)</p> <p>10)大川Cボランティア委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>11)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.委員会活動報告</p> <p>12)大川C安全衛生委員会</p>

	<p>1.議事録 13)大川 C 防災対策委員会</p> <p>1.議事録 14)その他</p> <p>1.全国薬科大学長・薬学部長会議報告</p> <p>第 9 回 2022 年 1 月 24 日 (月) 16 : 30~18 : 00</p> <p>議題 :</p> <p>1)前回議事録について 第 8 回福岡薬学部会議議事録 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</p> <p>1.議事録 2.重点 3 科目に関する福岡薬学部対応 3.学生情報 4.追試の再試 5.体調管理アンケート提出指導強化 6.リメディアル教育 7.CBT 対策学修</p> <p>2)大川 C 教務委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>3)大川 C 国試対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>4)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>5)大川 C ボランティア委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)大川 C 地域交流委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>7)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>8)大川 C 防災対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>9)その他</p> <p>1.臨床検査医学実習の実習室、機材、機器について 2.コロナ関連について 3.3 月のオープンキャンパスについて</p> <p>第 10 回 2022 年 2 月 21 日 (月) 16 : 30~18 : 00</p> <p>議題 :</p> <p>1)前回議事録について 第 9 回福岡薬学部会議議事録 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</p> <p>1.議事録</p> <p>2.学生情報</p> <p>3.進級判定、追試の再試、再試の追試スケジュール</p> <p>4.シラバスチェック工程</p> <p>5.キャンパス横断シラバスレイアウト WG</p> <p>6.再履修願の書式変更案</p> <p>7.リメディアル教育</p> <p>8.実力試験</p> <p>2)大川 C 教務委員会</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>2.2021 年度後期科目の自己点検評価</p> <p>4)大川 C 国試対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>5)大川 C 国際交流委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)福岡薬学部学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>2.2022 年度 3 年次学生チューター編成</p> <p>7)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>8)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.委員会活動報告</p> <p>9)大川 CFD 委員会</p> <p>1.報告事項</p> <p>10)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>11)大川 C 防災対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>12)その他</p> <p>1.職域接種について</p> <p>2.2022 年度委員会案</p> <p>13) 2021 年度第 3 回福岡薬学部 FD 活動</p> <p>永倉副学科長「薬学部コアカリキュラムについて」</p> <p>第 11 回 2022 年 3 月 22 日 (火) 16 : 30 ~ 18 : 00</p> <p>議題：</p> <p>1)前回議事録について</p> <p>第 10 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： なし</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.学生情報</p> <p>3.学生便覧修正</p> <p>4.2022 年度 SBOs 科目対応表</p> <p>5.個人情報に関する学生への指導</p> <p>6.薬ゼミプレイスメントテスト監督要項</p> <p>7.再履修願・再履修届</p> <p>8.リメディアル教育担当者ミーティング議事録</p> <p>9.科目別テスト受験料納入案内（CBT 対策）</p> <p>10.前期休学者対応ガイドライン案</p> <p>11.4 月オリエンテーション資料(1.2.3 年生)</p> <p>2)大川 C 教務委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>3)大川 C 国試対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>4)大川 C 国際交流委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>5)大川 C 臨床実習委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>6)福岡薬学部学生委員会</p> <p>1.留年生の指導について</p> <p>7)大川 C 学生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>2.入学のしおり</p> <p>8)大川 C ボランティア委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>9)大川 C 地域交流委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>10)福岡薬学部広報学生募集委員会</p> <p>1.委員会活動報告</p> <p>11)大川 C 学生募集広報委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>12)ニューズレター編集室</p> <p>1.ニューズレター(保護者通信)卒業特別号発行</p> <p>13)大川 C 安全衛生委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>14)大川 C 防災対策委員会</p> <p>1.議事録</p> <p>15)その他</p>
--	--

- | | |
|--|--|
| | <ol style="list-style-type: none">1.認定実習指導薬剤師養成ワークショップ参加について2.新型コロナワクチン職域接種対応について |
|--|--|

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）、齊藤秀俊（准教授）、宗像千恵（講師）、坂井崇亮（助教）、澤井円香（助教）
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 薬学教育カリキュラムの点検および改善・改革 ・ 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 ・ 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） ・ 各種試験（定期試験、模擬試験等）の調整・実施 ・ 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 ・ 薬剤師国家試験対策の企画・運営 ・ 薬学共用試験(CBT・OSCE)対策の企画・運営 ・ 総合選抜型入試問題の作成、入試実施および成績評価 ・ 教務ガイダンスの調整・実施 ・ 学生への4月アンケートの実施 ・ 保護者への学習に関する報告 ・ 事務部教務係および福岡保健医療学部との連携 ・ 薬学部会議への報告・議案上程 ・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成 ・ その他、福岡薬学部の教務に係る事項
活動概要 (委員会開催と内容)	<p>第1回 2021年4月20日(火) 15:30-17:00 議題： 1. 大川教務委員会(4/6)報告 2. 学生情報 3. 4201室の座席指定 4. 再履修者の再試験 5. 実力試験、プレイスメントテストの結果 6. 各科目の点検結果 7. 4201室の座席指定 8. 委員の役割分担 9. その他</p> <p>第2回 2021年5月18日(火) 15:00-16:00 議題： 1. 学生情報 2. 講義出欠状況 3. 委員の役割分担 4. 4201室の板書 5. 学生のゼミ室使用 6. 解剖見学の代替措置 7. その他</p> <p>第3回 2021年6月15日(火) 15:00-16:00 議題： 1. 大川教務委員会(6/1)報告 2. 学生情報 3. 講義出欠状況 4. 2年生前期定期試験ガイダンス 5. 授業期間中の定期試験実施 6. 前期定期試験成績確認スケジュール案 7. 休講時の手続き 8. その他</p> <p>第4回 2021年月20日(火) 14:30-15:10 議題： 1. 大川教務委員会(7/6)報告 2. 学生情報 3. 前期定期試験成績確認スケジュール 4. 定期試験時間割、試験監督分担 5. 総合型選抜入試成績確認スケジュール 6. 薬学演習Ⅱ、Ⅲ 7. 補講等について</p> <p>臨時 2021年9月1日(水) 13:00-13:50 議題： 1. 前期成績確認 2. 薬ゼミプレイスメントテストの日程、試験時間 3. 要配慮学生情報</p> <p>第5回 2021年9月21日(火) 14:00-14:40</p>

	<p>議題： 1. 大川教務委員会(9/13)報告 2. 学生情報 3. 実習日程変更 4. プレイスメントテスト 2 回目実施要項 5. 早期体験実習の病院 見学実施について 6. 前期科目の自己点検・評価（スケジュール・分担） 7. その他</p> <p>第6回 2021年10月19日（火） 14:30-15:10 議題：1. 大川教務委員会(10/5)報告 2. 学生情報 3. グーグルクラス ルームでの定期試験課題提出に関する注意喚起 4. 後期成績確認・進級判定 スケジュール 5. その他</p> <p>臨時 2021年10月19日（火） 10:00-10:30 議題：1. 総合型選抜入試の合格者候補の抽出</p> <p>第7回 2021年11月16日（火） 16:20-18:20 議題：1. 大川教務委員会(11/2)報告 2. カリキュラム小委員会報告 3. 学 生情報 4. プレイスメントテスト結果 5. 2022年度オリエンテーショ ンスケジュール案 6. 総合型選抜入試問題の大田原 C との事前共有 7. 第三者評価・自己点検委員会報告 8. 大田原 C での対応状況</p> <p>第8回 2021年12月21日（火） 16:20-18:00 議題：1. 大川教務委員会(12/7)報告 2. 全国薬科大学長・薬学部長会議報 告 3. 九州大学歯学部解剖見学 4. 学生情報 5. 講義出欠状況 6. 成績確認/進級判定スケジュール 7. 定期試験実施要綱 8. 定期 試験監督担当 9. シラバス作成 10. 重点3科目に関する福岡薬対応 11. カリキュラム、リメディアル、CBT 関連ワーキンググループ 12. プ レイスメントテスト結果分析とその活用 13. 定期試験前ガイダンス内容 14. 留年生の履修登録、履修方法</p> <p>第9回 2022年1月18日（火） 16:20-18:00 議題：1. 大川教務委員会(1/4)報告 2. 学生情報 3. 重点3科目 4. リ メディアル WT 報告 5. CBT 対策学習 WT 報告 6. プレイスメントテス ト・実力試験</p> <p>第10回 2022年2月15日（火） 14:00-15:00 議題：1. 大川教務委員会(2/4)報告 2. シラバスチェック行程 3. キャン パス横断のシラバスレイアウト WG 4. 学生情報 5. 2021年度後期科目 の自己点検・評価分担 6. 再履修の書式 7. リメディアル教育 8. 実 力試験 9. オリエンテーション 10. プレイスメントテスト結果の追加</p> <p>臨時 2022年2月22日（火） 13:00-13:40 議題：1. 2021年度成績確認、単位取得状況確認</p> <p>第11回 2022年3月15日（火） 14:00-16:00 議題：1. 大川教務委員会(3/4)報告 2. 学生情報 3. 関連職種連携論（2教 室講義）見廻り 4. 学生便覧修正 5. 2022年度 SBOs-科目対応表 6. 今 年度活動の自己点検報告書 7. 4月オリエンテーション内容 8. 個 人情報に関する学生への指導 9. 薬ゼミプレイスメントテスト監督要項 10. リメディアル教育（第2回プレイスメントテストの実施） 11. 再履修 願・再履修届 12. CBT 対策（科目別テストの受験料納入案内）</p>
自己点検・	開設初年度の昨年度活動経験を基盤として、今年度は福岡薬学部教務の 円滑な運営の継続・定着を諮った。より効果的かつ効率的に活動するため、

評価	委員の役割分担を見直した。福岡薬学部会議前週に委員会を定期的に開催し、薬学部内教学課題に関する討議、委員間の情報共有を行った。委員会決議事項は、福岡薬学部会議において提案、情報共有した。また、大川キャンパス教務委員会と密に連携して教務を進めた。具体的な活動の例として、進級判定用の定期試験結果集計資料作成、シラバス記載の確認、学生の講義出欠状況の定期的集計、講義・実習スケジュールの調整、学生への教務ガイダンス、薬学演習内容の精査などが挙げられる。薬学教育コアカリキュラムの各科目への配置の最適化、リメディアル教育、CBT 実施体制構築の課題に対処するために委員会内にワーキングチームを組織し、それぞれの課題への対応案を練っている。また、半期毎の各科目の講義資料・成績評価資料の点検業務を、第三者評価・自己点検委員会と連携して本委員会が担っている。本委員会は今年度、その責務を果たすことが出来た。
今後の対応	福岡薬学部ポリシーに沿った教育を実行するために堅実な教務運営を継続する。薬学教育コアカリキュラム SBOs の科目配置の最適化および福岡薬学部の個性の体現を進める。学力不足の入学者に対するリメディアル教育を整備する。薬学共用試験(CBT)への準備を開始する。学年が3 学年に増え、また留年生や再履修生対応など業務量が増えることから、より一層効率的活動を行う。

3. 福岡薬学部学生委員会

委員	山本緑（副委員長・准教授）、緒方勝也（教授）、西村信弘（教授）、岸拓弥（教授）、太田昭一郎（教授）、塚本宏樹（准教授）、一木裕子（特任准教授）、貝塚拓（講師）、磯田紀之（助教）、柴田健太郎（助教）
所管事項	<p>【年中業務】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・自己点検および報告書作成 <p>【学生指導】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・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) ・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)） ・チューター活動の運営 <p>【生活指導】 ・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) ・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 ・新型コロナウイルス感染予防の徹底(本年度)</p> <p>【修学指導】 ・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</p> <p>【健康管理】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健康(ハラスメント、心身症、予防接種、学生体調管理アンケート等)に関

	<p>する状況把握</p> <p>【教育後援会】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・教育後援会幹事の選出 ・保護者懇談会の運営 <p>【就職】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・キャリア支援センターの会議にて就職状況の情報収集 ・進路相談、進路アンケート、取りまとめ <p>【課外活動】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・部活動、サークル活動の支援
<p>活動概要 (委員会開催と内容)</p>	<p>1) 大川キャンパス学生委員会との連携業務</p> <p>福岡薬学部学生委員3名は、大川キャンパスの学生委員を兼務した。毎月第一月曜に開催のキャンパス学生委員会に出席し、学科への依頼事項の窓口として対応した。さらに、キャンパス学生委員会活動内容について、学科教員への情報共有を行った。</p> <p>2) チューター活動運営</p> <p>2年生のチューターを前年度の継続とし、1年生のチューターを新たに決定した。チューターに対して、前期・後期開始時期には個人面談を通してラーニングポートフォリオを確認すること、担当学生の就学・生活指導を適宜行うことを依頼した。また、前期・後期の成績判定後に留年が確定した学生については、心情のケアや就学の意思確認、必要に応じて保護者との情報共有、などを入念に行うように依頼した。</p> <p>留年生に向けて、学習支援室（ゼミ室8）の活用やチューターとの定期面談について毎月指導した。チューターに対しても、定期的な指導を依頼した。</p> <p>教育後援会および学科別保護者懇談会の中止を受けて、その代替にチューターとのオンライン面談を遂行した。9月初旬に全学生の保護者に対して案内文を作成・郵送し、10月に希望者とチューターとのオンライン面談を実施した。</p> <p>なお、実施した全ての面談について、委員会作成の書式を用いて記録・報告するようにチューターへ依頼し、提出されたファイルを集計・保管した。1年生入学時の学生記録用紙は取りまとめた後に、学年主任に保管を依頼した。</p> <p>3) 新型コロナウイルス感染対策</p> <p>大川キャンパスで実施されたPCR検査およびワクチン接種の運営に協力した。(PCR検査の検体採取日は、1年生4/17、6/9、9/21、1/17、2年生は4/16、5/31、9/21、1/17であり、主なワクチン接種日は、1年</p>

	生は 7/10、8/11、2 年生は 7/8、8/6 であった。) 前期には、昼食時の感染防止を目的とした学食および休憩場所 (4 号館; ラウンジ、4101、4201、4202) の巡視について、教員に協力を呼びかけ平日の巡視を実施した。また、前年度に引き続き、学生の体調管理 (Google Form) の運営を行った。
自己点検・評価	主な所轄事項である大学主導・学生主導行事が、コロナ禍の影響により制限されたため、前年度に引き続き活動内容は縮小した。本年度は、6 月より委員長が空位であったこともあり、前年度に定めた所轄事項を円滑に遂行することを目標として、活動した。大川キャンパス学生委員会との連携業務および学科におけるチューター業務について、滞りなく活動を継続できたため、目的は概ね達成したと考える。
今後の対応	大学生活において学生同士が学年を超えて親睦を深めることは重要であるため、今後、チューター活動を通じた取り組みを積極的に図りたい。月華祭や運動会については、2 年連続で中止となったため、来年度の実行委員会メンバーには運営経験者が不在となる。また部・サークル活動についても、今年度は薬学科のサークル (PS Sports) が設立されたものの、やはりコロナ禍の影響から活発な活動には至らなかったようである。これらの学生主導の活動に対しては、次年度以降、円滑な運営を支援していく必要があると考える。

4. 福岡薬学部臨床教育・実務実習委員会

委員	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"> ・ 早期体験実習 (1 年次必修) の調整・実施 ・ 病院薬局実務実習 (5 年次必修) の調整・実施 ・ 薬学共用試験 (CBT、OSCE) 各委員会の補助 ・ 薬学部教員の臨床研修に関する対応 ・ 多職種連携教育関連の講義・実習に対する対応 ・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成 ・ その他臨床教育・実務実習に関わる事項
活動概要 (委員会開催と内容)	<p>第 1 回 2021 年 7 月 6 日 14:00 – 15:00 議題: 1. 早期体験実習について 2. 関連職種連携教育について 3. 学生のワクチン接種について</p> <p>第 2 回 2021 年 12 月 14 日 15:30 – 16:30</p>

	<p>議題：1. 関連職種連携ワークについて 2. その他</p> <p>第3回 2022年3月29日 15:00-15:40</p> <p>議題：1.関連職種連携ワークについて 2.実務実習指導薬剤師養成ワークショップについて 3.早期体験実習について 4.その他</p>
自己点検・評価	<p>今年度はコロナ禍の中、各部署と調整を行いながら早期体験実習を実施した。また来年度から関連職種連携ワークに薬学科の学生が加わるにあたり、模擬症例の見直しや指導体制の検討などを行った。教員の研修については、オンラインで実施された実務実習指導薬剤師養成ワークショップに4名の教員が参加した。今年度は1、2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>
今後の対応	<p>来年度は早期体験実習及び関連職種連携ワークの実施に対応する。また2023年度に行われる薬学共用試験（OSCE）に向けて必要事項を検討していく。</p>

5. 福岡薬学部 FD 委員会

委員	<p>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)</p>
所管事項	<ul style="list-style-type: none"> ・ 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 ・ 教員の教育技法向上支援 ・ 授業アンケート結果の分析と活用 ・ 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 ・ FD 委員会活動の自己点検及び報告書の作成 ・ 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修会の開催
活動概要 (委員会開催と内容)	<p>1. 薬学部 FD 活動</p> <p>年に3回企画。第1回目（2021年5月25日、26名（出席率81.3%）の参加）は薬学部必修科目のうち学生アンケート結果のスコアが最も高かった吉武准教授より「教授法：有機化学Ⅰ（脂肪族化合物Ⅰ）」と題し、講義の進め方や工夫についてご講演頂いた。第2回目（2021年3月9日、27日、28名（出席率87.5%）の参加）は山口教授より「薬学教育評価機構について」と題し、福岡薬学部の質保証を担保できる活動につなげるべく薬学教育評価の成り立ちや評価基準についてご講演頂いた。第3回目（2022年2月21日、27名（出席率84.4%）の参加）は永倉副学科長より「薬学教育モデ</p>

	<p>ル・コアカリキュラム」と題し、コアカリキュラム内で提示されている6年制薬学部生が卒業までに身に付けておくべき必須の実践的能力の到達目標を紹介して頂いた。なお、欠席教員に向けて後日議事録の配信を行った。</p> <p>2. 大川キャンパス FD 活動</p> <p>2021年度は福岡保健医療学部・福岡薬学部合同のFD活動が計3回企画・開催された。第1回目(2021年5月18日)は保健医療学部下井准教授より「IPE大川モデル」について、大川キャンパスにおける多職種連携教育の現状と今後の方針が示された。第2回目(2021年7月20日)開催の「科研費獲得申請経験談」では、本年科研費獲得に至った教員のうち薬学部西村教授と保健医療学部石川准教授2名が選出され、本キャンパス教員の科研費獲得向上に向けて科研費申請の際に特に注意した点を中心に講演して頂いた。第3回目(2021年10月19日)は「学内教員に学ぶ教授法」と題し、前年度のアンケート結果が上位である薬学部吉武准教授と保健医療学部下田助教が講演者に選出され、該当講義において学生の能力を向上させるための工夫や取り組みについて発表された。</p> <p>3. 国際医療福祉大学全キャンパス対象のFD活動</p> <p>上記のFDに加え、本学では全キャンパスの教員対象に合同教員研修会が企画されており、2021年度は計5回行われた。第1回「国際医療福祉大学・大学院3つのポリシーの改定とその運用について」(2021年4月28日)、第2回「大学における教育プログラム評価について～大学教育の転換期を見据える～」(2021年9月2日)、第3回「大学における教育ポートフォリオ活用について」(2021年10月29日)、第4回「安全保障輸出管理の運用について」(2022年2月3日)、第5回「グッドティーチング賞受賞者報告会・各キャンパスFD活動報告会」(2022年3月17日)がそれぞれ開催された。当日参加できなかった教員は後日配信される収録動画を視聴した。</p>
自己点検・評価	<p>本学のFD活動は上述のように薬学部、大川キャンパス内、全キャンパス内でそれぞれ企画されている。本学部には様々な背景を持つ教員が在籍しているため、FD活動では薬学部の枠組みの中で今後目指すべきベクトルを共有できる内容を企画した。活動後のアンケート結果において企画内容に対する評価は総じて高いため、我々が企画・実施しているFD活動は、新設学部である本学の薬学教育遂行に一定の役割を果たすことができていると考えている。</p>
今後の対応	<p>CBTやOSCE、臨床実習、卒業研究対応等、これからも新設学部において教員間で共有すべき内容を企画する。</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"> ・ 研究費申請の啓発 ・ 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 ・ セミナーおよび研究会の企画・実施 ・ 研究の支援 ・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成
活動概要 （委員会開催と内容）	<p>第1回 2021年9月7日（火）15:00 – 15:15</p> <p>議題： 1. 福岡薬学部 研究発表会（仮称）開催案の策定について</p> <p>報告： 1. 学術大会分科会における演者、および座長の選出について</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。2021年度は、福岡薬学部 研究発表会（仮称）開催案の策定を行った。また、第11回国際医療福祉大学学会学術大会（11/14開催）で開催された薬学分科会における演者ならびに座長の選出を行い、分科会への薬学教員の参加を促した。さらに、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、福岡薬学部 研究発表会（仮称）の開催案を策定したが、本学学会学術大会との差別化を図ることが難しく決定に至ることができなかった。今後、実施するか否かの意向を含めた議論を進める必要があると考えている。また、分科会における演者と座長の選出を行なった。分科会が来年度以降も実施される予定と聞いており、その都度本委員会で選定を実施する予定である。次年度以降も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	宗像達夫(委員長、准教授)、吉武康之(副委員長、准教授)、一木裕子(特任准教授)、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"> ・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 ・高校模擬講義、高校訪問、進学相談会担当者調整 ・学生募集・広報委員会参加 ・薬学部パンフレット/大学パンフレットの作成と校正 ・薬学部ホームページの情報追加と変更依頼 ・薬学部フォーラムの対応と内容調整 ・その他の広報媒体への学生の手配、原稿の校正など ・パンフレットなどで使用する素材集め ・SNS 発信に向けた準備 ・当委員会活動の自己点検および報告書作成 ・高校訪問担当参与との連携
活動概要 (委員会開催と内容)	<p>委員会会議と内容</p> <p>第1回 2021年4月8日(木) 13:00~14:36</p> <p>議題：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高校訪問先リストの内容吟味 ・3月のオープンキャンパスの反省点や意見について ・2021年度オープンキャンパスの企画について ・福岡薬学部の学部広報戦略について <p>第2回 2021年5月18日(火) 10:50~11:45</p> <p>議題：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・6月20日オープンキャンパス実施内容について <p>第3回 2021年11月30日(火) 17:00~18:00</p> <p>議題：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2022年度大川キャンパスパンフレットの作成について ・3月のオープンキャンパスについて ・福岡薬学部のホームページ改修案について <p>第4回 2021年12月22日(水) 17:00~18:05</p> <p>議題：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2021年度オープンキャンパスの問題点と改善点 ・2021年度3月オープンキャンパス実施案の検討について ・その他

	<p>第5回 2021年3月26日(土)メール審議 議題：自己点検評価提出用文章の確認、追加修正</p>
<p>自己点検・ 評価</p>	<p>本委員会は、福岡薬学部会議にて設置され、福岡薬学部の広報・学生募集を主目標として活動した。福岡薬学部開設 2 年目にあたる今年度の活動として、本委員会の所管事項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"> ・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 <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、毎日キャンパス見学会の対応教員とりまとめ(随時)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高校模擬講義、高校訪問、進学相談会担当者調整 <p>教員による高校訪問先の取りまとめ(4 月)</p> <p>高校訪問先への教員の割り振り(58 校対象、7/2)</p> <p>大分雄城台高校(11/12)、山門高校(7/27)、佐賀西高校(9/21)へ出張講義</p> <ul style="list-style-type: none"> ・学生募集・広報委員会参加 <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、2 月、3 月の計 5 回)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬学部パンフレット/大学パンフレットの作成と校正 ・薬学部ホームページの情報追加と変更依頼 <p>福岡薬学部ホームページの変更のお願い(4/23, 7/1, 9/17, 12/2)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・薬学部フォーラムの対応と内容調整 <p>大川(10/10) 外須美夫、武田弘志 (基調講演)、西村信弘</p> <p>個別相談会：阿部義人、塚本宏樹、宗像達夫、坂井崇亮</p> <p>フォーラム参加者 31 組 51 名、個別相談会 14 組</p> <ul style="list-style-type: none"> ・その他の広報媒体への学生の手配、原稿の校正など <p>薬学ガイド校正(7/7)</p> <p>マイナビ進学ライブ鹿児島、福岡薬学部 PR パネル作成(7/8)</p> <p>大川キャンパス施設紹介動画撮影協力(9/9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・パンフレットなどで使用する素材集め <p>福岡薬学部パンフレット用写真撮影(12/14)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・SNS 発信に向けた準備 <p>福岡薬学部インスタグラムの ID 変更(6 月)</p> <p>インスタグラムフォロワー(366 人、3/29 現在)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・高校訪問担当参与との連携 <p>各県参事との高校訪問計画の打ち合わせ(7/5)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・当委員会活動の自己点検および報告書作成 <p>本報告書の作成</p>

	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もあったが、昨年難しかった高校訪問や薬学フォーラムなど、いくつかの活動を実施できた。来年度は状況を踏まえながら、本年度以上に活動することで、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である。これらについては、さらにアイデアを出す必要があり、動画や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

委員	山口政俊（顧問、特任教授）、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）、澤井円香（助教）、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"> ・ 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 ・ 自己点検・評価の計画（項目設定を含む）・実施 ・ 教育研究活動の質的・量的解析 ・ 自己点検・評価結果の教育研究活動改善への反映推進 ・ 自己点検・評価結果の公表（ホームページ等） ・ 薬学教育評価機構等の第三者評価受審に関する対応 ・ 福岡薬学部会議への報告・議案上程 ・ 当委員会活動の自己点検および報告書作成 ・ その他、薬学教育研究活動の自己点検・評価に関する事項
活動概要 （委員会開催と内容）	<p>第1回 2021年4月23日（金）13:00-14:00 議題：1. 2020年度自己点検報告最終案の審議 2. 各教科の資料の教務委員会による点検結果のまとめ 3. 2021年度点検用の要提出資料とチェックリスト 4. その他</p> <p>第2回 2021年5月28日（金）13:00-14:10 議題：1. 2021年度の委員会活動方針 2. 調査項目と役割分担 3. 2021年度スケジュール概要 4. 2020年度自己点検報告書のHP掲載および製本 5. 福岡薬学部の第三者評価受審時期 6. その他</p> <p>第3回 2021年11月5日（金）15:00-17:30 議題：1. 他大学薬学教育に関する調査結果の報告 ①ヒューマニズム教育・医療倫理教育、能動的学習、科目横断的評価 ②リメディアル教育、成績不振学生対応 ③高学年（4,5,6年）教育、問題解決能力醸成、総合的評</p>

	<p>価 ④ 進級率/ストレート卒業率等 2. 大田原 C におけるシラバス内容改訂に対する大川 C 各科目の対応案</p> <p>第4回 2021年12月24日(金) 13:00-14:30 議題: 1. 2021年度福岡薬学部自己点検・評価報告書作成(書式、項目、スケジュール)案 2. 2021年度前期科目の自己点検結果 3. 福岡薬学部の各課題に対する教務委員会内ワーキンググループ(WG)活動</p> <p>第5回 2022年2月18日(金) 13:00- 議題: 1. 福岡薬学部リメディアル教育方針 2. CBT 対策方針 3. 2021年度後期科目の自己点検評価 4. 2021年度活動報告書案と来年度課題抽出</p>
自己点検・評価	<p>今年度は、以下1~4の項目に重点をおいて活動した。それぞれ実施内容を記す。</p> <p>1. 自己点検・評価活動、PDCAサイクルの定着</p> <p>①自己点検・評価報告書の作成: 主な学事、委員会活動、各科目、研究活動について自己点検・評価し、年度末に報告書にまとめる作業を行った。それぞれの項目の担当者を中心に点検していただき、報告文書を3月末までに提出いただいた。2022年7月頃を目途に2021年度自己点検・評価報告書を最終化する。</p> <p>②半期毎の講義資料、成績評価資料の点検評価</p> <p>福岡薬学部必修科目の科目責任者に講義資料、成績評価資料を提出いただき、福岡薬学部教務委員会へ点検評価を委託した。各科目において次年度の授業に活かしていただくために、点検結果、指摘事項を各科目責任者および福岡薬学部内にフィードバックした。</p> <p>2. 第三者評価、自己点検・評価活動に関する薬学部内啓発(福岡薬学部FD委員会と連携)</p> <p>福岡薬学部FD委員会の活動として2021年9月27日(月)「薬学教育第三者評価について」(演者: 山口政俊 薬学部教授)、および2022年2月21日(月)「薬学教育コアカリキュラムについて」(演者: 永倉透記 薬学部教授)の福岡薬学部内講演が実施された。</p> <p>3. 他大学(特に私立大学)の薬学教育取り組みに関する調査・分析</p> <p>本学の自己点検・評価、教育改善活動の参考材料とすることを目的として、薬学教育の重要項目(以下4項目)について他大学(特に私立大学)の取り組みを調査・分析した。①ヒューマンズ教育・医療倫理教育、能動的学習、科目横断的評価 ②リメディアル教育、成績不振学生対応 ③高学年(4, 5, 6年)教育、問題解決能力醸成、総合的評価 ④進級率/ストレート卒業率等。調査分析結果を基にして、リメディアル教育、CBT 対策学習、カリキュラム最適化のためのワーキングチーム(WT)をつくり、それぞれの課題への取り組みを開始した。</p> <p>4. 薬学教育評価機構および大田原薬学部との連携</p> <p>・薬学教育評価機構定時総会ならびにオンライン議案説明会(6/7)において、福岡薬学部の自己点検評価実施時期および本評価受審時期を確認した。</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ・薬学評価機構の評価実施員として、福岡薬学部所属教員が登録された。 ・第三者評価・自己点検に関する取り組みなどについて適宜大田原薬学部から情報をいただいた。 <p>「自己点検・評価報告書作成」や「各科目の自己点検評価」活動の前年度からの継続によって、開設2年目を迎えた福岡薬学部においてPDCAサイクルが定着しつつある。</p>
今後の対応	<p>「自己点検・評価報告書作成」や「各科目の自己点検評価」活動を継続し、PDCAサイクルを確実に定着させる。本学外部からの意見を聞いて薬学教育改善の参考にする。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、福岡薬学部内情報共有・啓発を継続する。また、自己評価2023への取り組みを開始する。</p>

第三部 福岡薬学部教育活動報告

1. 開設以来 2 年間の教育活動振り返りと令和 4 年度の取り組み

福岡薬学部は、「**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**」ことを教育目標としている。すなわち、エビデンスに基づく医療提供や基礎・臨床研究推進に必要な**リサーチマインドを備え**、チーム医療・チームケアや地域包括ケアに貢献出来る人間性・社会性・国際性豊かな**臨床に強い医療人としての薬剤師を育成する**。使命感・医療倫理系科目、基礎薬学（化学・物理・生物）、医療薬学、衛生薬学、臨床薬学科目を各年次に適切に配置し、薬学教育モデル・コアカリキュラムを網羅して、高度かつ専門的な知識・態度・技能を修得させる。また、講義、グループワーク、および実習（選択）から構成される**関連職種連携教育（Interprofessional Education: IPE）**において、**チーム医療・チームケア**、チーム内での薬剤師の役割、他職種とのコミュニケーションを学修させる。さらに、主に 4、5、6 年次の卒業研究やリサーチマインド養成講座を通して、リサーチマインドを育てる。

令和 2 年度の開設以来 2 年間、上記目標を達成すべく、基礎と臨床を融合した特徴ある薬学教育を実践した。医療の担い手としてふさわしい態度や医療倫理観を修得させるため、最初に使命感・医療倫理教育（薬学概論、生命倫理等）を実施した。薬学の基礎を固めるため、化学・物理・生物系薬学教育を重点的に実施した。さらに、高い専門性を磨くため、医療系薬学および衛生薬学系教育を並行して実施した。**医療倫理教育を重視し**、医療問題や医療倫理を深く考えるきっかけとなるよう**薬害被害者による講演（早期体験実習）**や**人体解剖見学（解剖生理学Ⅲ）**を実施した。さらに、**国際的視野を養う**ため、10 日～2 週間の**海外医療現場での研修（海外保健福祉事情Ⅰ・Ⅱ）**を 2 年次必修とした。初回に相当する令和 3 年度の本研修は、新型コロナウイルス感染症の影響で中止したが、現地医療者とのオンラインミーティング等の代替プログラムを実施した。

来年度（令和 4 年度）は、学年が 3 年次へ進行する。福岡薬学部は来年度、今年度まで実施してきた教育（医療倫理教育、コミュニケーション能力養成等）を継続・さらに充実させる。加えて、以下項目に取り組む。**1) 医療薬学・臨床薬学教育**：3 年生に対して、高度かつ専門的な知識・技能を修得するための医療系薬学および衛生薬学系教育、および最適な薬物療法の提供に必要な知識・態度・技能を修得するための臨床薬学教育を重点的に実施する。**2) IPE**：関連職種連携ワーク（問題解決型学修）を 3 年生が履修し、チーム医療・チームケアの理念と実践方法を理解し、多職種が連携して課題を解決し、患者中心の医療を提供する知識・技能・態度を学ぶ。**3) 臨床検査医学（講義）/臨床検査医学実習**：3 年生が本講義・実習を履修する。大学と隣接する高木病院の**福岡シミュレーション医学センターの設備を活用**し、臨床検査値から患者状態を把握する力やフィジカルアセスメント（問診・視診・触診・聴診・打診）の技能を修得し、薬物治療の効果・副作用の客観的評価やチーム医療・チ

ームケアへの貢献が出来るようにする。また、注射手技練習シミュレーターを用いて注射（筋肉注射等）技術を修得し、感染症発生時のワクチン接種等に貢献出来るようにする。医師が本講義・実習を担当する。**4) キャリアデザイン教育**：将来のキャリアデザイン（どのような薬剤師として生きていくのか）を考えることは、薬学の学びに対するモチベーションを高める。低学年次から薬学概論（病院、薬局、行政・製薬企業で働く薬剤師等）、早期体験実習（病院、薬局、卸、製薬企業の現場見学）、コミュニケーション実習（現時点でのキャリアプランの発表）等、キャリアデザインを考えさせる教育をさらに充実させる。**5) 薬学共用試験への準備**：4年次（令和5年度）の薬学共用試験へ向けて、実施体制を来年度中に整える。**6) リメディアル教育**（薬学へつながる補完教育）：化学、数学・物理、生物の新入生の学力は多様である。入学時学力テストの点数が低い新入生を対象としてリメディアル教育（化学、物理、生物担当教員による講義）を実施し、低学年次に配置されている化学・物理・生物系科目の学習から取り残されないように支援する。

2. 2021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 学年	期	前期
科目責任者	義田俊之	科目担当者	義田俊之		
自己点検・評価	<p>「心」は内側にあって目に見えない。それを「科学」として研究するために、心理学は、一般の人が思うよりも「外側」を取り上げる。「心」を何かの手段で「行動」として外側に出して数量化するとともに、心に影響を与えている「環境」の側の変数(=外側の物事)との関連を調べる。この講義では、いろいろな心理学の中から、親しみやすい、発達、認知、学習、社会、感情を取り上げた。最後に心理学の研究法を紹介した。心理学の領域はいろいろだが、いつも、人の心を「行動」と「環境」という視点で扱うことを伝えた。</p> <p>身近な題材を、心理学の知識をもって見直すことで、知的な驚きを体験できる講義を目指した。</p> <p>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、重要箇所の下線を引いたり、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、即時の復習を促した。</p>				
今後の対応	<p>基本的に現在の方向性を維持する。ただし、成績不良者は講義後に実施する確認テストの提出状況が芳しくない者が多いことから、確認テストの提出を促す必要がある。</p>				

	講義中に紹介した動画や学術誌の論文を一箇所に集約し、復習の便宜を図る。
--	-------------------------------------

科目名	コミュニケーション概論	学年	1 学年	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	<p>本授業では、人間のコミュニケーションの基礎について理解することを目指すとともに、読む・書く・聞く・話すといったコミュニケーションの 4 技能の基礎的な部分を習得することを到達目標としている。基礎的な理解の部分に関しては、ほとんどの学生が短答式の筆記試験で合格水準に達したため、おおむね達成されたものと判断する。一方、コミュニケーション技能の獲得に関しては、長文を要約したり、短い言葉で表したりする、要約に関する作業課題を授業内に取り入れ、特に書くということに力点を置いて実施した。その結果、ほとんど学生が、授業内に課題を完成させることができたので、一定程度達成したものと考えている。一方、今年度も、新型コロナウイルス感染症の影響で、グループワークやプレゼンテーションに関しては、感染症予防の観点から、実施することができなかった。しかし、グループワークやプレゼンテーションの演習は、話すや聞くといったコミュニケーション技法を養成する上で重要なので、それらを実施できなかったことが今後の課題として残されている。</p>				
今後の対応	<p>上で述べたように、今年度は、新型コロナウイルス感染症予防の観点から、グループワークやプレゼンテーションの演習を行うことが出来なかった。来年度は、感染症の予防に十分に配慮した上で、それらも授業に取り入れていきたいと考えている。具体的には、ゲーム形式で意見をまとめる力を養うグループワークや、様々な媒体を利用してプレゼンテーションをする演習などを行いたいと考えている。</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	今井竜也		
自己点検・評価	<p>法・法学に関する基礎的な事柄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かかわってくるのか、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。</p>				

	<p>授業で扱う社会問題については、受講生が自身の問題として興味を持って考えられるトピックを吟味して扱うよう、留意している。</p> <p>毎時間、質疑応答を行い、かつ受講生全員に考えて回答してもらう問題を用意し、双方向性を確保しつつ授業を行った。資料の配布や宿題課題の提示には、Google Classroom を活用し、かつ、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>
今後の対応	<p>今後も、受講者が興味・関心を持てる社会問題をテーマに据えて法を考えるというスタンスで、質疑応答・討論等、双方向性を確保しつつ授業を展開していきたい。また、自然科学分野と法が絡むトピックとして、今年度新しく「科学・科学者と法」というテーマを設けたが、来年度はそれに加え、現在問題になっている「感染症・パンデミック」に関するテーマや、何かと世間の耳目を集めることの多い「AI・ロボット」に関するテーマなども扱う予定である。</p>

科目名	海外保健福祉事情 I (講義)	学年	2 学年	期	前期 後期(集中講義)
科目責任者	濱本邦洋	科目担当者	石橋英恵、徳江武、松田憲亮、富安聡、宿谷賢一、福永陽平、表昭浩、坂井崇亮、有家尚志、岡田理恵子、小荒田秀一、下井俊典、新川寿子、後藤純信		
自己点検・評価	<p>海外保健福祉事情 II (実習)の事前準備として、海外の保健医療事情や外国語、異文化多様性、国際協力、渡航技術、海外での危機管理、感染症について理解を深めるため、専門性を備えた講師によるオムニバス形式の授業を展開した。</p> <p>到達目標として、1. 海外の情勢と医療福祉について学ぶ、2. 海外の文化・歴史・社会を理解し、研修生活に必要なコミュニケーションやマナーについて学ぶ、3. 海外渡航に関する技術と危機管理について学ぶことを掲げた。</p> <p>授業では、建学の理念を踏まえ、本学の途上国支援の実績、国際的な医療協力の枠組み、事例を紹介し、特にその意義を強調した。JICA 派遣員として南米、中東で医療支援を経験した卒業生を講師として招聘し、海外で活躍する人材を多く輩出している本学の強みを生かした。現地での事例紹介にとどまらず、海外での活動を見据えた在学中、</p>				

	<p>卒後のキャリアプランにも触れ、学生が「いま」「ここ」から将来を具体的にイメージし、関心が持てるよう試みた。</p> <p>学生は、授業後に感想や疑問点をリフレクションシート(Google フォーム)で提出する。有意義な感想や、疑問点を翌週の授業で共有すると同時に、これに対する講師側の回答、コメントをフィードバックし、授業の双方向性を確保した。</p> <p>全学科必修科目であるため履修学生が多く、感染対策上の必要から2つの大教室を遠隔システムで接続し、授業を行った。対面授業を隔週で交互に実施し、受信側教室に教員を配置する等、学習効果に差が出ないように一定の配慮を行ったが、受信側教室では学生の集中力が持続しない場合もあった。</p>
今後の対応	<p>感染対策上の措置として、2つの大教室を遠隔システムで接続する教室運用を行った。これより受信側教室における臨場感の欠如、学生の集中力低下といった課題が見られた。今後もこのような感染対策が継続される場合、受信側教室に配置された教員による対面教育・指導を部分的に取り入れる等、学生の集中力を維持し、学習効果につなげる対策を検討する。</p> <p>海外保健福祉事情Ⅱ(実習)で海外渡航を見込む本科目は、新型コロナウイルス感染状況の影響を最も強く受ける授業の一つである。各国の感染防止対策の取り組みやその課題、展望に触れ、日本の現状と比較する等、講義内容により時事性を盛り込み、学生の主体的な興味や関心を引き出す試みを検討する。</p>

科目名	海外保健福祉事情Ⅱ (実習)	学年	2 学年	期	前期 後期(集中講義)
科目責任者	濱本邦洋	科目担当者	石橋英恵、中原雅美、徳江武、松田憲亮、富安聡、鈴木あかり、文室知之、澁田樹、濱地望、宿谷賢一、矢口貴博、松野豊、福永陽平、表昭浩、坂井崇亮、有家尚志、松下航、外山稔、岡田理恵子、塚本宏樹、山本緑、吉武康之、朴珍相、小荒田秀一、西之園栞、下井俊典、宗像達夫		
自己点検・評価	海外保健福祉事情Ⅰ(講義)での学習内容を踏まえ、研修予定国の				

	<p>医療・福祉制度や、研修期間について、グループワークを通して調査、考察、発表を行った。新型コロナウイルスの感染状況を受け、2021年度の海外研修は中止となったため、その代替措置として、提携する協定先の協力を仰ぎ、オンラインプログラムを実施した。オンラインプログラムは、ライブ接続して現地教員による講義を受講し、現地学生と交流を行うもの、事前に録画された講義動画を視聴するものと2種類に分かれる。</p> <p>グループワークでは、研修予定国ごとに5~6名の小グループを編成し、①共通テーマ(研修国の基本的な情報)、②自由テーマ(大きなカテゴリーを選択し、その範疇でテーマを自由に設定するもの)について調べ、発表を行った。発表が、収集した情報の羅列とならないよう、段階的に考察を深める方法を具体的に例示した。またグループワークの進捗にばらつきがでないよう、隔週の到達目標を明示し、達成度を報告させ、入念にタスク管理を行った。これらの結果、すべてのグループが滞りなく課題を適切に消化することができた。</p> <p>オンラインプログラムでは、「海外研修が中止となったことは残念だが、シンガポールの学生と同じ講義を受け、英語でディスカッションできたことは有意義だった」、「韓国インジェ大学薬学部の講義動画は大変興味深かった。教育制度や法律おける薬剤師の日韓の違いについて理解できた」といった声が聞かれた。これらリフレクシオンペーパーの内容から、中止となった海外研修の代替措置として一定の意義はあったと判断できる。</p>
今後の対応	<p>グループワークの発表では、発表原稿の使用を控えるよう伝えたが、用意した原稿を読み上げるグループが散見された。発表後にテーマに係る質問を受けても、調べていないことを理由に回答ができないグループもあった。担当教員のグループ単位の介入度を高める等、発表課題に対して受け身で対応する学生から、主体的な参加意識を引き出す工夫を講じる必要がある。</p> <p>海外研修の代替措置として実施したオンラインプログラムは、学生が選択したすべての渡航先で実施することができなかった。選択した渡航先でオンラインプログラムが実施されない場合は、他のプログラムへの参加を促した。グループワークとオンラインプログラムで、選択国が異なる学生も少数ながら見られた。複数の渡航先の医療福祉事情に触れるきっかけになるが、一方で自分が選択した渡航先についてより深く知ることを期待する学生にとっては、希望に沿いきれない形となった。長期化する新型コロナウイルスの影響を踏まえて、オンラ</p>

	インプログラムを実施する渡航先の拡大、一層の質の向上を検討することとする。
--	---------------------------------------

(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>昨年度は、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が、本年度は対面講義が再開された。講義中に学生への対応もでき、統計学の知識がある程度、伝えられたのではないかと考える。そのような状況からか、昨年度と比べて定期試験の合格者がかなり改善されたことが客観的にみられた。</p>				
今後の対応	<p>本年度は対面講義となったのであるが、定期試験不合格者が 1 割程度存在する。講義に対する学生からの授業アンケートを踏まえて、不合格者を限りなく 0 にできるような方策と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。</p>				

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</p>				

	<p>例を考えながら数学的思考を身に着けていくことを目的とした。</p> <p>本年度は、昨年度の教科書を変更して講義内容を精査し、微分方程式の内容を充実させた。また、重積分や線形代数入門（行列・行列式、固有値・固有ベクトル、行列の対角化）を追加し、大学教養の数学というにふさわしい内容とした。</p>
今後の対応	<p>昨年度は VOD 講義での実施となり、学生の生の声を聴くことが出来なかったが、本年度は対面講義が実施でき、直接に学生から質問もあり、全体の様子を感じながら講義を展開できた。来年度も学生との Q&A を重視した講義を心がけたいと考えている。</p> <p>昨年から教科書を変更（培風館：薬学生のための基礎シリーズ 2 微分積分〔改訂版〕）したところ、内容が難しいということであったが、大学生ならば、この程度の数学ぐらひは学習して、数学的知識の理解を深めてほしいものである。インパクトがあったようなので、来年度も同様の教科書での講義を行う予定である。</p>

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	坂井崇亮		
自己点検・評価	<p>本年度においては COVID-19 の影響を受け、第 2～4 回において Web 会議サービス (Zoom) を用いた遠隔講義形式にて講義を行った。他の 12 回では対面形式で講義を行った。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。講義資料は Google クラブルーム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。課題は遠隔授業期間では 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。対面授業期間においては、一人一人の提出課題に対し採点・返却を行い、理解の補助に努めた。昨年度行った授業アンケートにて「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」との意見が見られた。また、COVID-19 による入構制限がある昨今、自主学習の難易度が挙がっていると考えた。そこで、今年度は平易な教科書を追加選定し用いた。このことが直接的な影響をもたらしたかは不明であるが、本年度の定期試験における平均点は昨年度より約 10 ポイント上回った。しかしながら、再試験における不合格者数の変動</p>				

	は見られなかった。
今後の対応	次年度においても、引き続きマクマリー有機化学上巻およびわかりやすい薬学系の化学入門を用いて講義を行う。また、昨年度の学生においては、電子の動きを矢印で記載する反応機構を苦手とする学生が散見された。薬の作用や生体内反応を理解する上で有機反応機構の理解は重要である。そのため今年度の講義においては当該範囲の比重をやや増やし講義を行った。次年度2年生の有機化学における反応機構の理解度を注視し、今後比重の調製を行いたい。また次年度においては、成績の低迷している学生層の底上げを図る目的で、高校の化学内容を復習するリメディアル教育を予定している。

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	多田納豊		
自己点検・評価	<p>講義では、昨年度と同様に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、講義内容の重要ポイントの理解、知識の定着や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。また理解度を自主的に高めってもらうことを目的として、全ての講義を録画し、いつでも視聴し復習できるようにクラスルームにアップした。</p> <p>さらに、理解が追い付かない学生は再履修科目授業時に聴講することを勧めた（1年生にとっては補講として扱った）。また、講義範囲における重要なポイントの理解を深めることを目的とし、テスト的に、1年生希望者に対して、問題作成のグループワークイベントを実施した。</p> <p>疑問があれば質問に来るように常に伝えたり、補講（再履修科目）への参加を呼び掛け、積極的に質問に来る学生や、補講に熱心に参加</p>				

	<p>する学生がいた。しかしながらその人数は数名程度であった。動画のアップやグループワークイベントについては好評であった。補講への参加者が少数であったのは、動画を自由に視聴できるようにしていたことが理由である可能性がある。</p>
今後の対応	<p>例年と同様に、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ることについて今後も続ける。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、引き続き利用する。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。</p> <p>今年度、学力が低い学生に向けて補講を実施（再履修科目に参加できるように）したが、参加者が少なかったため、呼びかけを強くする。また、動画のアップロードも今年度と同様に行う。</p> <p>生物を楽しみながら理解を深めてもらう様、学生との日程調整で実施が可能であれば、今後もグループワークイベントを実施する。</p>

科目名	生物学（再履修）	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	多田納豊	科目担当者	多田納豊		
自己点検・評価	<p>本科目の該当学生は、既に1年次に同様の内容の授業を受講した学生である。しかし、一度の授業では理解が難しい学生であると考えられたため、1年次「生物学」の授業を録画したものをクラスルームにアップし、授業の前に各自が先ず動画を必ず視聴することとした。そして講義では、同じ内容ではあるが、重要なポイントと考えるところをより丁寧に説明した。（補足的な内容の部分は、動画視聴を前提に省き、大切なポイントに時間を掛けるようにした。）</p> <p>また、講義内容の重要ポイントの理解、知識の定着や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。クラスルームにアップした動画は、理解度を自主的に高めてもらうことを目的として、いつでも視聴し復習できるようにしておいた。</p> <p>1年生に対しては、講義範囲における重要なポイントの理解を深めることを目的として、テスト的に、希望者に対する問題作成のグループワークイベントが実施できたが、2年生は時間調整が難しく参加できる形で実施できなかった。</p>				

	質問に来るように常に伝えた。しかしながら質問に来た学生は2名ほどであった。
今後の対応	<p>例年と同様に、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ることについて今後も続ける。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、引き続き利用する。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。</p> <p>授業動画のアップは好評な意見があったため、来年度も同様に行う予定である。また、可能な限り再履修科目受講者も生物を楽しみながら理解を深めてもらえる様、希望者が参加できる日時でのグループワークイベントの実施を目指す。</p>

科目名	情報処理	学年	1 学年	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。演習のはじ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。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、パソコンを持っていない、ネットワークに制限がある等の理由で自宅での復習が十分できない学生が少なからずいた。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>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する。</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	今井竜也		
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問題」、「医療テクノロジーの社会適用をめぐる問題」を考えるとという三部構成で、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。</p> <p>毎時間、質疑応答を行い、その週に扱うテーマ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、受講生全員で共有出来るよう配慮した。宿題課題の提示や資料の配布については、Google Classroom を活用した。</p>				
今後の対応	<p>本科目が 2022 年度から、「—医療必修—医療の倫理とプロ意識・医療情報—」に移行し、これまで受講していた福岡保健医療学部の 1 年生はそちらを受講するため、原則として、受講者は福岡薬学部の 1 年生(福岡保健医療学部の 2~4 年生も選択科目として受講可)となる。</p> <p>そのことも踏まえ、薬学部の学生向けに「薬」に特化した生命倫理のトピックを強化し、生命倫理で扱う「薬に関する問題」の基本である薬害問題に加え、来年度は「創薬」をめぐる倫理問題についても扱う予定である。</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、更に医療人としての医療倫理やハラスメント・メンタルヘルスケアなど多岐に渡る授業を行ってきた。また、本年は新型コロナウイルスの感染拡大に伴い、VOD 授業にて本学教員(医学部：松本哲哉教授)らが本学学術大会のシンポジウムにて新型コロナウイルスに関する講演内容を講義に取り入れた。講義は VOD 授業以外はすべて対面授業にて実施し</p>				

	<p>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は医学検査学科での業務紹介時に口頭にて説明を行った。</p> <p>2) 感染制御について 新型コロナウイルスの基礎・感染経路・予防法などは本学教員の松本哲哉教授が講演された内容を視聴させることで、医療人を志す学生の感染制御・予防法について基礎的知識の充実に努めた。</p> <p>新型コロナウイルス感染以外の授業としては</p> <p>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 2. ハラスメント・メンタルヘルス 3. 喫煙と飲酒 4. 医療系大学生のマナー接遇 5. 医療倫理 7. 国際的に貢献できる医療職を目指して などを科目担当者が対面授業にて実施した。</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】 約 350 名近い学生が一度に講義を受けるため、新型コロナウイルス感染の更なる予防対策として分散して視聴できる教室の確保に努めたい。</p>
今後の対応	<p>来年は全キャンパスで統一した大学入門講座に変更予定のため、新しいシラバスに従い授業内容を構築していきたい。</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	表昭浩		
自己点検・評価	<p>The class was conducted in accordance with the purpose and outline of this class, which is to learn frequently used medical terms and phrases, focusing on conversations used in the field of medical welfare.</p>				

今後の対応	Vocabulary drill and reflection via Google Classroom™ and Google Form™ will motivate the students and help them achieve the goals. Students prepare well for the textbook in advance, and improve their listening skills with the two hours of self-study each week. The use of ICT materials will also have an effect on the students' ability to expand their knowledge of the latest medical and healthcare science, as well as to think in groups.
-------	--

科目名	英語購読 1 (Primary)	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	表昭浩	科目担当者	表昭浩		
自己点検・評価	The class was conducted in accordance with the outline of this class, which is to understand English text directly through English. In the lectures, students were given video materials to review the latest medical knowledge and international knowledge on health and medicine, and to think about problems together in group activities. In addition, some of the students were successfully write scientific papers in English.				
今後の対応	Based on the above self-assessment, next year we plan to continue to conduct quizzes and reflections that can promote independence. In addition, if the number of students who actively use English in group activities increases, we can expect a more active group/social development. Next year, we plan to further develop students' speed reading and scientific reading skills by reading paperback books on neuroscience for the general public.				

科目名	英語購読 2 (Basic)	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	表昭浩	科目担当者	表昭浩		
自己点検・評価	The achievement is the following three goals: 1) understanding of the knowledge and techniques necessary for reading medical literature, 2) use of ICT materials such as videos and the Internet in a wide range of English fields, and 3) proactive attitude. Students continued to focus on weekly vocabulary drills and reflections and developed basic study				

	<p>habits in order to work independently in class.</p> <p>Video materials helped provide students with the latest medical knowledge and international knowledge on health and medicine. Group activities were used to discuss problems together.</p>
今後の対応	<p>The plan to continue quizzes and reflections is useful. In addition, if the number of students who actively use English in group activities increases, we can expect a more active and thus successful classes. The further reading plan to develop speedy and scientific reading skills via paperback books on neuroscience will be significant for the students.</p>

科目名	英語 CALL2 (Basic)	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	表昭浩	科目担当者	表昭浩		
自己点検・評価	<p>The class was conducted with the purpose and outline of it, which is to learn frequently used medical terms and phrases, focusing on conversations used in the field of medical welfare. The following three objectives were achieved: (1) understanding and mastering the knowledge and skills necessary for spoken communication, (2) using knowledge and skills related to communication, and (3) learning a variety of approaches to English in general and being able to link them to their studies.</p> <p>The students made their own video images and presentation slides based on the assigned themes each week, and each of the group at work made a substantial effort to make a presentation and gained confidence.</p>				
今後の対応	<p>Based on the above self-assessment, we plan to continue with video and slide presentations, weekly quizzes, and reflections next year. In the next year's CALL2, it is necessary to use more difficult textbooks (specialized textbooks that include conversations about medicine, health, pharmacology, experimental examination methods, etc.) and to develop the class through formative assessment while incorporating English skill exercises necessary for medical professionals and the team medicine.</p>				

(6) 専門教育科目 専門基礎/学部共通

科目名	臨床心理学概論	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	義田俊之	科目担当者	義田俊之		
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、受講者が将来、心理職と連携する上で、また、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。</p> <p>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（You Tube 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、薬効の検証と同じ RCT が用いられていることを解説した。集団療法や家族療法、非言語的な支援法の存在を初めて知ったという感想が多くあがった。</p> <p>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、重要箇所の下線を引いたり、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、即時の復習を促した。</p>				
今後の対応	<p>基本的に現在の方向性を維持する。ただし、成績不良者は講義後に実施する確認テストの提出状況が芳しくない者が多いことから、確認テストの提出を促す必要がある。</p> <p>メンタルヘルスや臨床心理学を扱ったマンガ、小説、映画などを紹介し、興味を持った受講者がさらに楽しみながら勉強することを助ける。</p>				

科目名	関連職種連携論	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	下井俊典	科目担当者	古川香（高木病院）、西村信弘、森山良太		

自己点検・評価	<p>概要</p> <p>保健医療福祉に携わる専門職として、チーム医療・チームケアの実践である IPC (Interprofessional Collaborative) に必要となるコンピテンシーを学修する。</p> <p>到達目標 (SBOs)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. グループ、チームと集合との違いを説明することができる。 2. リーダーシップ、フォロワーシップを含むメンバーシップについて説明することができる。 3. チーム医療・チームケアの実践例をチーム、メンバーシップの基礎理論で説明することができる。 <p>重点的に取り組んだ内容</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 大川キャンパスにおける IPE 「関連職種連携教育」については、 <ul style="list-style-type: none"> ・ IPE3 カリキュラム (関連職種連携論・ワーク・実習) が連続性・階層性を有した一連の学習プログラムとなっていない。 ・ 各カリキュラムの到達目標と成績評価項目が一致していない。 という教育プログラムとしての構造的な問題点があった。このため一昨年度より IPE3 カリキュラムのカリキュラム・デザインの再設計に取り組んでいる。 2. IPE3 カリキュラムのうち教科担当となった関連職種連携論については、昨年度までは福岡看護学部との合同科目であったが、本年度より大川キャンパス 2 学部での開講科目となった。このため本年度より、当該科目の学習目標に合わせてコース・デザインを再設計した (別添シラバス参照)。特に SBOs1・2 項については、経験学習理論に基づいて、学生の今までの経験を省察しながら、授業で新しい知識および考え方を教授・補充し、展開するデザインとした。 <p>取り入れた工夫</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 経験学習理論に基づいて、学生の今までのチームやメンバーシップに関する経験についての課題を授業中に提示 (2~3 課題/授業、別添講義資料参照) し、その課題を協同学習形式 ("think-pair-share" 方式) により取り組んでいくデザインとした。 2. 成績評価となるレポート課題は、これら授業中の課題で構成されており、受講中の課題への取り組みによりレポート課題が作成できるようになっている (レポート課題内容については別添資料 5)。特に
---------	--

	<p>昨年度は、自由記載において、成績評価の対象となるレポート作成と後期期末試験期間が重なったことによる学生の負担感についてのコメントが多かったため、学期末でのレポート課題が過剰な負担にならないようコース・デザインを再設計した。</p> <p>評価：学生による授業評価の結果</p> <p>授業アンケート結果においては、11項目に関して「そう思う」というポジティブな評価が67.1%「総合的にこの講義は満足だった」に対する「そう思う」の回答が58.9%となった。しかし前2020年度に比べて、それぞれ9.0、8.2ポイント上昇している。</p> <p>課題</p> <p>科目担当となっている「関連職種連携論」の本試験（レポート課題）の不合格率が61.8%であった。その原因として、ループリックの事前提示ができなかったこと、レポート課題の設問内容が考えられるため、来年度は修正する予定である。この内容については、臨床実習委員会にて報告した（別添資料）。</p> <p>一方で、本試験で成績「秀」となった学生数が昨年度よりも増加し、再提出対象者のうち69名（33.2%）が素点ベースで「秀」となったことから、講義による一定の教育効果があったのではないかと考える。しかし、しっかり受講した学生は講義内容を十分に理解した一方で、多くの学生が不可となる二極化が観察された。</p>
今後の対応	<ol style="list-style-type: none"> 1. ループリックの事前提示 <ol style="list-style-type: none"> 1) 本年度、コース・デザインを変更したため、採点しながら新しいループリックを作成せざるを得なかった。 2) 2022年度は、本年度と同様のコース・デザイン、レポート課題とする計画のため、ループリックを事前に提示できる予定。 2. レポート課題内の設問の修正 <ol style="list-style-type: none"> 1) 課題設定者が求める深度の回答が得られずに低得点となってしまった学生が多かった。 2) 学生が回答しやすいように、設問の内容をより具体的、詳細に修正予定。 <p>例) この授業を受けたみなさんが、もし、その経験の時に戻って同じことをするならば、どうするか、どういうことに気をつけるか、という観点から、具体的な根拠（授業内容や参考文献で調べた客観的事実）をもとに考えてみてください。</p>

	3) 初回授業にて、受講と授業中の課題が成績に直結していることを、解説する予定。
--	--

(7) 専門教育科目 専門基礎

科目名	基礎薬学実習Ⅰ (物理)	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	宗像達夫	科目担当者	阿部義人、石田卓巳、中矢正		
自己点検・評価	<p>本年度は、ワクチン接種の浸透により、本来の物理・衛生系実習室にて実習を行った。しかしながら、実施時期の関係より、坂井先生から石田先生へと担当の変更があった。担当教員 4 人での実施にともない、全体を 4 等分とし、1 教員あたり 11 から 18 人の学生を担当した。また、実習時間の関係上、実習日程を 6 日から 8 日へ増加し、内容の追加と変更を行った。なお、新たに追加した内容は緩衝液と緩衝能、リングル液のキレート滴定および沈殿滴定である。また、昨年問題としてあげていたループリックについては、現状に即した改善を行った。</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。さらに、レポート内の方法について、文章で書くこと注意喚起と文章例を示した。</p> <p>その結果、予習の不十分な学生と、レポート内の方法において箇条書きの文章で提出する学生が多少減ったように感じる。しかしながら、レポート内の考察が、実習講義で述べた内容以上の事が記述されない、または十分に考察されていない学生も見られた。また、pH を測定する場面においては、比色による測定が難しいと思われる。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、上級学年との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。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、考察の文例なども示す必要がある。ループリックについても、現状では考察という項目があれば採点されてしまうなどの問題がある。また、比色による測定については、2 種類の pH 試験紙を用意する必要がある。以上の問題点については、来年度に対策と改善を行う。</p>				

科目名	基礎薬学実習Ⅱ (生物)	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年生の生物系実習科目として、薬学教育モデル・コアカリキュラムの中から、代表的な器官の組織や細胞を顕微鏡で観察できる(C7(1)③)、グラム染色を実施できる(C8(3)⑥)、無菌操作を実施できる(C8(3)⑥)、代表的な細菌または真菌の分離培養、純培養を実施できる(C8(3)⑥)、脂質、糖質、アミノ酸、タンパク質、もしくは核酸の定性または定量試験を実施できる(C6(2)⑧)、酵素反応速度を測定し、解析できる(C6(3)③)の技能に関する内容を含む。上記のうち、前年度には酵素反応速度を測定して解析する C6(3)③の内容が含まれていなかったが、一部内容を変更し、新たに加えた。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、タンパク質の性質や定量、酵素反応速度を解析して酵素の特性を学ぶ。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。今年度も引き続き新型コロナウイルス感染症が周期的に流行したが、必要な対策を講じることにより、集団による実習を実施することができた。科目の特性上、非常に重要なことと考えられる。以上より、概ね問題なく実施できた。</p>				
今後の対応	<p>前年度から一部内容を変更して、酵素反応速度を解析する内容を実施した。上記変更により、本実習で実施する技能は、1年次に履修する「生物学」、「生化学Ⅰ」、「解剖生理学Ⅰ」等の科目で修得する知識と関連づけられ、1年生が行う生物の基礎実習として最適な内容となっている。さらに、少人数による共同作業は、6年間を通じて継続して学ぶコミュニケーション力、協働する態度の醸成において、低学年次に学ぶ重要な機会となっている。来年度は一部担当教員が変更となるため、本実習の位置づけを踏まえ、次年度も同様な方針で実施できるように、十分な準備を行いたいと考えている。</p>				

科目名	薬学演習Ⅰ (物理系等)	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	中矢正	科目担当者	多田納豊、坂井崇亮、阿部義人、塚本宏樹、吉武康之、柴田健太郎、宗		

			像達夫
自己点検・評価	<p>本講義では、2年前期までに学習した内容の復習を目的とし、演習形式及び小テストを用いた授業を行った。物理系、化学系、生物系でそれぞれ5回ずつ担当し、物理系、化学系では第5回目の授業で小テストを行い、学習到達度を確認した。生物系でも小テストを行う予定としていたが、期日的に本試験に近いことから、全5回で演習形式の授業を行った。物理系、化学系の小テストの結果では、概ね似た傾向が得られ、10点満点で平均点が約7点となっており、3~5点の成績下位の学生が少なからず認められた。このことは演習での授業内容がある程度学生の復習に役立っているものの、一部学生にとってはまだ不十分であることが考えられた。また、小テストが本試験の対策としかかなりえていない可能性が考えられた。</p> <p>定期試験として、本試験、再試験、及び追試験、追試験の再試験を行った。結果として、115名中108名が単位を取得できた。但し、本試験の平均得点率が66.6%であり既学習内容が十分に復習できたのか疑問が残る。</p>		
今後の対応	<p>上述の通り、物理系及び化学系で小テストを行ったが、これはそれまでの4回の授業で行った演習問題をなぞったものとなっており、特に有用であるとは考えられなかった。よって、次年度からは小テストを行わず、演習問題及びその説明の授業回を増やして、より多くの復習の機会を設ける。また、学生自身による既学習内容の復習をより強く促す。</p>		

科目名	薬学計算	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	宗像達夫	科目担当者	吉武康之、多田納豊、中矢正、宗像千恵、柴田健太郎		
自己点検・評価	<p>薬学計算は、薬学で学ぶ者にとって必須な基本的な計算の復習を目的とする。具体的には、臨床上での計算の重要性に始まり、分数計算、指数対数、単位変換、濃度計算、pH 計算、緩衝液について演習を行った。先の内容は大田原の薬学部でも行っていたが、福岡薬学部では、この内容に加えて薬剤師国家試験で近年多く出題されるグラフと統計、ミカエリス-メンテン式を追加した。演習の実施に当たっては、クラス編成試験の成績により、A~Fの6クラスへ分割した。実施自体に問題は無く、学生からの評価も高く、大川キャンパスのグッドティーチング賞を頂いたことから、本講義は良好に進行したものとする。しかしながら、15回目の講義資料がない(講義実施のエビデ</p>				

	<p>ンスとなる様な物が必要)、クラス編成試験の結果について、単純に成績でクラス分けを行ったが、実力別に分かれていない可能性があるなどの問題点が指摘された。</p>
今後の対応	<p>上の問題点に対して、15 回目の授業は各クラス必ず学生を集め、まとめを行う (何かしらの資料を準備、内容については各クラスに任せる)、クラス編成試験の結果と 2021 年度の再試験者リスト、正答率などを考慮に入れた分析を行う必要がある。その結果を基に改善を行うこととした。</p>

科目名	コミュニケーション 実習	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	永倉透記	科目担当者	石田卓巳、山本緑、今井竜也、朴珍相、貝塚拓、澤井円香		
自己点検・評価	<p>薬剤師の使命は人間の生命・健康を守ることであることから、患者やその家族、他の医療従事者等と場面に応じて適切にコミュニケーションをとり、相手の立場を理解・配慮して信頼関係を築くことが必要である。本実習は、学生が将来薬剤師として社会で活躍するために必要なコミュニケーション能力を実践によって身に付けることを目的とした。主な実習内容は、自己・他者理解、コミュニケーションスキル (非言語的/言語的コミュニケーション、傾聴など) の実践、薬剤師業務を想定したロールプレイ、グループディスカッション、薬剤師としてのキャリアデザイン作成、プレゼンテーションであった。さらに、修得したスキルを活かして大学来訪者とのコミュニケーションを実践した。本年度は開講初年度であったが、科目担当教員の入念な準備によって円滑に実習を遂行出来た。本実習が、学生の継続的なコミュニケーション能力向上努力のきっかけになることを望む。</p>				
今後の対応	<p>ロールプレイ、グループディスカッション、キャリアデザイン作成の課題を工夫して、より薬剤師業務を想定した実習内容とする。「コミュニケーション能力」に加えて、「薬剤師としての使命」、「薬剤師に求められる倫理観」、「自己研鑽と次世代を担う人材の育成」に関する一部の薬学教育コアカリキュラム到達目標に対応する。</p>				

(8) 専門教育科目 専門

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、多田納豊、永倉透記、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、学生には将来目指すべき「薬剤師像」を多面的・多角的に理解し、どのような考え方が必要か、またどのような学習が必要かを認識してもらえらるプログラムになっていると考えられる。また、学生の授業アンケートの自由記載において、進路・将来像やこれから薬学を学ぶ上で心掛けることなどを意識出来たという意見が複数あることから、学生にしっかり伝わっていると考える。</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、生命倫理教育の充実、特に態度の養成を図り、生命倫理に関してグループワークで学生同士が討議する回を新たに設け、実施した。アンケートでは学生からは好意的な意見があり、他方、不評はなかったものの、グループワーク（アクティブラーニング）の組み立てが手探りの状態で未熟なため、今後グループワークによる教育手法を成熟化させていく必要があると考える。</p>				
今後の対応	<p>学生の授業アンケートの結果は概ね高評価となっており、今後も今年度と同様の形式・内容で実施する予定である。当科目はオムニバス形式で複数の教員に講義をして頂いているが、特に、講義終わりや、授業中に匿名のアンケート形式での質問の機会を設ける取り組みに対して好評であったため、各回において質問時間の確保を心掛ける様</p>				

	<p>にしていきたいと思う。今年度は、倫理教育において、学生が能動的に授業に取り組むアクティブラーニング (SGD) を取り入れた。倫理観について、「知識」のみではなく「態度」を身につける機会となる授業を一部実施することができ、また、SGD について学生からも好評な意見があったが、まだ教育手法として未熟であると感じるため、より一層成熟した講義内容となる様に研鑽する。</p>
--	--

科目名	薬品物理化学 I	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	宗像達夫	科目担当者	宗像達夫		
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 3 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い、演習問題の追加も行った。</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で無い群の 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、第 107 回薬剤師国家試験では、グラフでの表現などの形式で熱力学を問う問題や、分子軌道論に関する問題など新たな傾向が示されていることから、現在の学問領域と臨床応用を踏まえた、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ある。</p>				

科目名	薬品物理化学Ⅱ	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	宗像達夫	科目担当者	宗像達夫		
自己点検・評価	<p>薬品物理化学Ⅱでは、1年次の薬品物理化学Ⅰを基礎に、反応速度論、相平衡、溶液の化学、束一的性質の4つについて講義を行った。これらの内容は、高校化学を基礎にしているため、高校化学の理解が内容把握に大きく関わってくる。そこで、講義資料では、高校化学で学ぶ範囲についても、内容を盛り込んだ講義資料とした。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。計3回の小テストの結果では、第1回目の平均点が低かったが、2回目以降では改善され、計3回の合計では、30点満点中約5、6割の得点であった。5割台がいるのは1回目の結果が低かったためである。定期テストの結果、平均点が62点と若干低い。また、再試験においても、その平均点は同様の結果であった。小テストの解答を見ると、十分に演習を行って臨んだ学生と、中途半端な学習で臨んだ学生とで顕著に差が出ている。また、講義中に演習を行っているのに、詳細な解説を求めるなど、暗記科目へと落とし込もうとする意図も見える。しかしながら、一部の学生は演習前に問題を解き解答を求めるなど、積極的な姿勢を取る学生もいたことは、非常に喜ばしい。</p>				
今後の対応	<p>来年度の対応として、演習問題の詳細な掲載は、様子を見て検討するが、電子媒体での配布は行わない。また、107回の薬剤師国家試験問題では、グラフとより内容に突っ込んだ形の問題が多く出題されていることから、それらを踏まえて、講義資料などの修正を行い、現在の学問領域と臨床応用を踏まえた、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ある。</p>				

科目名	物理薬剤学	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	阿部義人	科目担当者	宗像達夫		
自己点検・評価	<p>本講義では薬物の溶解性、安定性（宗像担当）、界面、分散、粘度、レオロジー、粉体の物性（阿部担当）を理解し、その基礎知識を学ぶことを目的とした。1回～6回（宗像担当）に関しては、教科書ならびに過去に出題された薬剤師国家試験の問題内容から関係する周辺知識が網羅できるようにまとめた配付資料を中心に講義を行った。配付資料は物質の溶解、医薬品の安定性の2部構成とし、それぞれの内容に入る授業回で配布を行った。7回～15回（阿部担当）に関しては</p>				

	<p>パワーポイントを用いて、実生活の例を上げながら、なるべくわかりやすく講義した。講義内容に関しては、講義前に Google クラスルームを用いて、PDF ファイルとして事前配布し、予習ができるように配慮した。7～9回、10～12回の講義のあと、テスト形式で講義内容の理解度の確認をした。テストの結果、理解度が足りていないと思われた学生には、さらにテスト内容に関するレポートの提出をさせ、理解を深めるように指導した。</p> <p>定期試験として、本試験、再試験、及び追試験、追試験の再試験を記述式で行った。本試験は最終日で、記述式であったことも考慮されるが、合格点に達しているものが少なく学生が理解できているかの判断が難しかったが、再試験で点数が向上し、単位を取得した学生も多く、自己学習の効果を見ることができた。単位を落とした学生に関しては、解答の記述から明らかに自己学習ができていない様子が見て取れた。</p>
今後の対応	<p>本年度は、学生の理解度がどのくらいかを把握するため、確認を行いながら、講義を進めて行った。最終的に理解ができていない学生に関してはレポートを提出させ理解することを促したが、レポート自体はしっかりと書かれているにも関わらず、同じ問題が試験になるとできないと言ったことが確認された。これは個人での自己学習がしっかりとできていないことが原因ではないかと考えている。よって、次年度はさらに演習問題の積み重ねを行っていき、自己学習の習慣づけを行う予定である。物理薬剤学は薬剤師国家試験にも頻出する部分でもあるので、国家試験を前提に置いた演習を講義ごとに行なっていこうと考えている。単位を落とした学生に関しても、再履修にて、演習問題を積み重ねることで、自己学習を促していく予定である。</p>

科目名	医薬品構造解析	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	阿部義人	科目担当者	吉武康之、中矢正		
自己点検・評価	<p>本講義では赤外吸収、ラマン散乱の原理（中矢担当）、核磁気共鳴、質量分析、X線結晶回折、熱分析の原理（阿部担当）を理解し、スペクトル解析演習を通して、医薬品などの構造を推定できるようになること（吉武担当）を目的とした。原理の理解（1回～10回）に関してはパワーポイントを用いて、教科書の内容をなるべくわかりやすく講義した。講義内容に関しては、講義前に Google クラスルームを用いて、PDF ファイルとして事前配布し、予習ができるように配慮した。</p>				

	<p>演習が足りないと思われたので、講義内容を元に練習問題を作成し、講義終了後に復習として、配布した。練習問題に関しては、講義時間中に解説し、学生の理解を深める工夫をした。スペクトル解析演習(11回～14回)に関しては、まずは赤外吸収、核磁気共鳴、質量分析のスペクトルの読み方を理解させ、演習を行い、理解を深めた。</p> <p>定期試験として、本試験、再試験、及び追試験、追試験の再試験を行った。各試験はマークシートにより、3～5問の選択肢から選ばせたが、問題によっては正答率が、4割より少ないものもあり、さらにしっかりと理解させることが必要かと思われた。</p>
今後の対応	<p>定期テストの正答率が低い部分は、講義の時間が、1回しかないものもあり、理解が中途半端になってしまっている項目もあるのかもしれないと考えた。次年度はこのあたりを考慮して、講義を行いたいと考えている。また、練習問題の遂行を任意にしてしまったせいで、自主的に行っている学生と行っていない学生の差が出てしまった可能性がある。次年度は提出を義務付けることで、さらに理解させるように工夫していきたいと考えている。</p>

科目名	放射化学	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	中矢正	科目担当者	中矢正		
自己点検・評価	<p>本講義では薬学コアカリキュラムに則り、基本的な放射壊変の種類や壊変法則、放射線の種類や放射線の物質との相互作用と減弱法則、放射性核種の物理的性質などを学ぶとともに放射線の検出原理や放射線測定器の原理などを理解し、放射化学の理解を深めることを目的とした。到達目標として、物質を構成する原子・分子の構造、及び化学結合に関する基本的事項を修得する。化学物質などの生体への有害作用を回避し、適正に使用できるようになるために、化学物質の毒性などに関する基本的事項を修得することを掲げた。教科書を基準として、より具体的であるとともに簡潔に理解ができるよう、多くの図の作成、及び引用を行った。また、各回の一週間程度前には内容スライドの配布を行った。但し、各回での理解度のチェック等を行わなかったことから、理解度が不足していた項目の把握ができていなかった。定期試験において同項目が明らかとなったことから、各回でのチェックが必要であると考えられた。</p>				
今後の対応	<p>授業内容はコアカリキュラムで定められた範囲を網羅していることから、訂正・修正を加える程度で次年度も活用していく。また、各</p>				

	<p>回で重要項目について教授した点についても、概ね理解度が高かったことから、これらについても継続する。授業理解度を測る為、授業開始時に小テスト等を行うことを計画している。</p>
--	--

科目名	分析化学 I	学年	1 学年	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）。コロナ禍の中、ワクチン接種のため一回の休講（補講実施）を除いて全て対面講義を行うことができた。</p> <p>今期は、昨年自己点検・評価・課題（講義内容の過多による、学修の消化不良、それによる学生の不安）に対応し、講義の改善に努めた学習内容に対して、講義時間が足りないことは否めない。したがって、学生の自己学習が必須になる。これをカバーするために、効果的自習のために基礎演習や応用演習問題を与えるとともに、その解説を行った。</p>				
今後の対応	<p>今期は、昨年の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なった。しかし、今年度の学生からの授業評価アンケート（化学平衡と滴定の講義内容のバランス、国家試験や CBT 対策など）では、未だ改善の余地がある。特に、一部の学生は、化学平衡についての基礎的知識が不足していることを不安視している。これらの対応・改善を来期以降も続ける。</p>				

科目名	分析化学 II	学年	2 学年	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</p>				

	<p>っている。コアカリキュラム C2 コース「化学物質の分析」の一般目標は、「化学物質（医薬品を含む）をその性質に基づいて分析できるようになるために、物質の定性、定量に必要な基本知識と技能を習得する」とされている。「分析化学Ⅰ」では、化学的手法に基づく分析化学（定性・定量分析及びその基礎的事項）を中心に、また、「分析化学Ⅱ」では、物理的手法に基づく分析化学(分離分析、分光分析、臨床分析法)を中心に講義を行った。分析化学は、単位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。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、本大学の職域ワクチン接種による一回の休校（後日、補講を実施）があったが、全て対面講義を行うことができた。試験は、後期の本試験（100点満点）及び再試験（90点満点）を実施した。</p>
今後の対応	<p>他大学の一部では、本講義内容を一年以上の期間で講義している。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。また、一部の講義内容が、他の教科内容と重複することが分かった。講義内容のチェックと講義内容の分担分けを実行する。</p>

科目名	物理系薬学実習	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	阿部義人	科目担当者	宗像達夫、中矢正、澤井円香		
自己点検・評価	<p>物理系薬学実習では、反応速度、分子吸着、分光機器分析、クロマトグラフィーなどに関する技能、知識の習得を目指した。本年度は実習の初年度でルーブリックや実習書に誤記があり、また物品に関しても不足しているものがあったが、随時対応し、実習は最後まで問題なく終了した。</p> <p>初日に実習講義を行い、内容の理解を深め、当日はなるべく実習自体に時間が取れるようした。そのため、当日の予習が不十分な学生が実習に時間がかかることもあったが、実習に慣れていくに従って改善して行った。また、科目担当者から 1)安全ピペッターやガラス器具の洗い方など一年生時に教えたことを忘れていたので、実習講義等で再確</p>				

	<p>認したほうがいいのではないか？2)グラフの書き方、実習の内容など、理解の仕方が学生によって差があるので、実習時にもしっかりと教えたほうがよいのではないか？3)ある実習においては実習の空き時間があり、その時間の使い方などを検討したい、などの意見があった。実習終了後のレポートに関しては、全体的に考察が足りないなどの不足な部分はあるが、期日を守り提出しており、ルーブリックに従い、各科目担当者が採点したところ、全員合格点以上であり、実習の意義は学生に伝わったものと考えている。</p>
今後の対応	<p>ルーブリック、実習書の不備などは、来年度の実習で改善する。物品に関しては科目担当者が不足があった分を科目責任者に報告するなどし、今後不足のないようにしたい。また、科目担当者の意見の 1)基本的な器具の使い方などは動画を利用し、実習前に再確認させることなどを検討したい。2)、3)に関しては来年度の実習にて意見を反映させていきたいと考えている。また、今後薬剤（錠剤、粉末の作成、試験法など）の実習を組み入れることを検討したい。</p>

科目名	有機化学 I	学年	1 学年	期	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 15 回を対面形式で実施した。講義資料は事前に Classroom 上に公開した。授業ではその印刷した物を配布し、教科書、分子模型と共に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。講義の途中で一部の学生に質問をして理解度を確認した。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。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。</p>				
今後の対応	<p>縦長の教室では後方学生の顔が確認できないので、今後、講義スタイルの変更や、横長の教室への変更などを検討したい。また、講義に必要な基礎知識に欠けた学生には、時間の許す限り高校化学の復習的</p>				

	内容を導入する予定である。
--	---------------

科目名	有機化学 II	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	川端猛夫	科目担当者	川端猛夫		
自己点検・評価	<p>薬学で扱う医薬品や生体成分の多くは含む有機化合物であるため、有機化学関連科目は薬の作用や生体内反応を理解する上で重要な基盤となる。1年で学んだ官能基の特性や分子の立体化学を基礎として、有機化学 II では、付加反応、置換反応、脱離反応、および環化付加反応による骨格構築をテーマとして、反応機構の理解を中心に学ぶ。有機反応が起こる仕組みと必然性を一貫したルールに基づいて講述する。それぞれの反応の特徴を理解し、具体例を提示でき、電子の移動を図示して反応機構を説明できることを目標とした。特に軌道論による反応の理解に努めた。有機化学が暗記の学問ではなく、理解の学問であることを基本姿勢として、学生たちに有機反応を理解し予測する楽しさと醍醐味が伝わるように努めた。また、講義に関連する研究成果や、医薬品への応用を適宜紹介し、興味の涵養に努めた。一方で、講義をよりよく理解できるよう、講義内容のビデオを配信し、理解と興味の向上に努めた。</p> <p>理解に重点を置いた有機化学に興味を深め、生き生きと授業に取り組んでいる学生もいる反面、講義内容の理解が難しいと感じている学生も見受けられた。講義での板書を中心としたビデオを適宜配信し、学生全体の理解レベルの向上に努めた。</p>				
今後の対応	<p>電子の移動を図示して反応機構を説明するには板書が適する。115名の受講者がいるため、板書が見えにくい状況が発生した。そこで2021年度は途中からクラスを2つに分け、60名程度のクラスとし、受講者のどの位置からも板書が明確に見えるように配慮した。今後も60名程度のクラスを維持し、補助資料をスクリーンに表示しながら板書を中心とした授業を行う。また復習用にビデオを配信し、有機化学の理解と興味の涵養に努めたい。</p>				

科目名	有機化学 III	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	川端猛夫	科目担当者	川端猛夫		
自己点検・評価	<p>薬学で扱う医薬品や生体成分の多くは有機化合物であるため、有機化学関連科目は、薬の作用や生体内反応を理解する上で重要な基盤となる。しかし、丸暗記で有機反応を憶えても、その基盤とは成り難い。</p>				

	<p>有機反応の機構の理解が肝要である。有機化学 III では、有機反応が起こる必然性を一貫したルールに則り繰り返し講述することで、有機分子の反応性を分子目線で理解し、有機化合物の構造式からその特性や反応の様式、反応機構を推定できる基礎を養う。このためには反応機構を説明しながら板書する授業法が有効である。そこで、115名のクラスを2クラスに分け、全員から板書がよく見えるように工夫し、また復習のため同じ授業の2回出席も可とした。さらに毎回分の授業を別途、動画にして配信した。これらの工夫が有機化学の理解と復習に役立ったと、アンケートの回答を得た。</p> <p>また、有機化学や有機合成の大きな魅力は、既知や未知の有機分子を無限に生み出せる点にある。この点に着目し、教科書の範囲を超えて、薬として開発された有機化合物の実例やノーベル賞の例も挙げて、有機化学の奥行きの高さと創造性を伝えた。</p>
今後の対応	<p>有機化学 III でカバーする範囲は教科書マクマリー有機化学中巻のほぼ1冊全部で約400ページ分に相当し、15回の講義ではカバーしきれない。昨年は講義の動画とは別途に、約12時間にも及ぶ復習動画を配信して理解を深めることに努めた。本年度は前期に授業を行う有機化学 II で有機化学 III の一部をカバーし、さらに講義動画を活用することで、講義内容の量を減らさず、質を高める工夫をしたい。図と配布資料を多用し、高度な内容を分かりやすく伝える工夫をさらに進めたい。</p>

科目名	化学系薬学実習 I (有機合成)	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	川端猛夫	科目担当者	坂井崇亮、吉武康之、磯田紀之		
自己点検・評価	<p>医薬品や生体成分の多くは有機化合物である。簡単な有機化合物の性質を理解し、その構造から、塩基性水溶液にイオンとなって溶けるか、酸性水溶液にイオンとなって溶けるかを見分けるすべと実験操作法を習得する。具体的には有機化合物の混合物を酸性、塩基性の抽出操作による分離法を習得し、また、その操作の意味を理解する。得られる有機化合物の誘導体化、再結晶による精製操作を習得する。また、局所麻酔薬であるp-アミノ安息香酸エチルの合成法を習得する。これらの操作により得られた化合物の融点測定、混融試験、質量分析、核磁気共鳴スペクトルの測定を解析を行い、有機化合物の同定法、純度解析法を修得する。</p>				

	<p>化合物のきれいな結晶が溶液から析出してくる再結晶操作を経験できたことは、学生たちが実験の手応えを実感できる良い機会となったようである。一方、実験にはガラス細工やバーナーの使用、オイルバスでの加熱操作もあり、事故やけがの危険を含むものである。そこで、実験の安全性に関する知識の習得と安全な実験操作の徹底に努めた。</p>
今後の対応	<p>実験操作をスムーズ安全に行えるよう、また、実験操作の化学的な意味合いの理解のため、実習書の予習を促す。また、実験の安全性に関する知識の習得と、安全な実験操作の徹底にさらに努める。</p>

科目名	生薬学	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	佐藤忠章	科目担当者	佐藤忠章		
自己点検・評価	<p>本講義では、学生に生薬に関して興味を持ってもらえるように、生薬に関連する身近な植物の話や身近な話題を適宜取り入れながら講義を行った。暗記科目にならないように注意して、各生薬の重要なところとあまり重要ではないが興味深いところを取り混ぜながら講義を行った。講義の中で使用するパワーポイントは約1週間前に Google classroom にアップすることで、学生も講義の予習が行い易かったのではないかと思われる。講義内容についての質問は、Google classroom 中に質問箱を設けて随時対応するように心がけた。講義の各回において課題や簡単な小テストを出すことで、学生に緊張感を持たせることもできたのではないかと思われる。生薬学は、その後に学ぶ天然物化学や漢方医学と関連することから、天然物化学や漢方医学についても講義中に説明を行った。全ての講義動画は Google classroom にアップしたので、学生は講義の復習も行い易かったのではないかと思われる。</p> <p>学生とのやり取りは、主に Google classroom 上でのものがほとんどであったが、質問の全くない学生とのやり取りはほとんどない状態であった。もう少し積極的に多くの学生からの意見が得られるようにできれば、生薬学の面白さが伝えられたのではないかと考える。</p>				
今後の対応	<p>生薬学が単なる暗記科目ではなく奥の深い面白い学問であることを理解してもらえるように、今回行った講義よりもより多くの身近ものとの関連性を持たせて講義を行いたいと考えている。Google classroom 上で簡単な小テストを行ったが、今後はより正確な小テストを Google classroom 上で行いたいと考えている。学生とのやり取り</p>				

	りが少なかつたため、課題の内容を工夫するなどより学生とのやり取りが増えるような仕組みを取り入れていきたいと考えている。
--	---

科目名	天然物化学	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	小暮紀行	科目担当者	小暮紀行		
自己点検・評価	<p>本講義の到達目標は以下の 3 点である。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 天然物化学とはどういう学問か理解し、興味を持つこと 2) 天然物の構造式から生合成経路を予想できるようになること (薬剤師国家試験頻出の内容) 3) 他の科目を理解するための知識を身に付けること <p>これらを達成するため、工夫したポイントは以下の通りである。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① スライドの最後にまとめとして要点チェックを用意し (アウトプットを意識させる)、復習に取り組みやすくした。 ② 毎回復習問題を Google classroom 上に提示し、理解度を確認できるようにした。また、復習問題と同等の問題を定期試験に出題すると明言することで学生の学習意欲を上げさせた。 ③ 本講義は 1 単位であることから、定期試験より 2 週間ほど試験を行うことで勉強時間の確保を可能とした。 <p>結果として、薬剤師国家試験頻出の内容と他科目の理解のために重要な内容から出題した定期試験の平均点は 78 点程度であったことから概ね目標は達成できた。</p> <p>課題としては、大田原キャンパスの講義を ZOOM で配信したオンライン講義であったため、学生の集中具合に疑問が持たれる。大川キャンパスからは一度も質問されることがなかったため、質問しやすい環境作りや講義を血の通ったものにする工夫が必要であったと考える。</p>				
今後の対応	<p>来年度は新しい教員を採用され ZOOM を用いたオンライン講義ではなくなるため、学生との交流のある講義が展開されると期待したい。</p>				

科目名	化学系薬学実習 II (天然資源)	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	川端猛夫	科目担当者	吉武康之、磯田紀之、坂井崇亮		
自己点検・評価	生薬の確認試験、漢方製剤の調整を通じ、生薬の取り扱いに必要な				

	<p>知識・技能の習得を目標とし、前 8 回の実習を行った。生薬学においては、実物に生薬に触れて味や臭いを確認することが、生薬の起源や薬効、処方を理解する上で重要である。そこでコロナ禍ではあるが、対策として消毒薬の配備や換気等に充分配慮を行ったうえで、体験型実習を実施した。生薬のスケッチ課題においては、味の確認は任意としたが、多くの学生が自ら望んで実施した。また、紫雲膏や葛根湯などの漢方製剤を調整し、代表的な生薬であるカンゾウ、シャクヤク、マオウ等の確認試験も行った。アンケートではこのような体験型実習を肯定的に捉える意見が多くみられた。成績評価は大田原キャンパスを参考に、実技試験 50%・課題及びレポート 50%とした。しかしながら本学では実技試験に用いられる生薬標本に限りがあり、鑑定生薬数を減らした上で実施した。この点を鑑みると、実技試験 50%は配分は妥当性に疑問が残った。今後、生薬標本の数を増やすか、あるいは点数配分の再検討が必要と考えている。</p>
今後の対応	<p>可能であれば、生薬標本の充実を進め、実技試験に用いる生薬数を増やしたい。それが難しい時は、次年度の政績評価は実技試験 30%・課題及びレポート 70%にするなど、適正化を図りたい。次年度においては生薬・天然物を専門とする教員が 1 名着任予定である。実習内容の再検討を行い、改善を図る。また、薬草園の整備を進めたい。</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	塚本宏樹		
自己点検・評価	<p>「生化学 I」では、生体をつくる分子の構造と性質、機能と役割を理解し、薬学教育の基盤となる知識の修得を目標に授業を行った。「アミノ酸・タンパク質」、「糖質」、「脂質・生体膜」を小分子と高分子の視点で捉え、その構造と性質、生体内における機能と役割を説明できることが到達目標である。</p> <p>授業内容は、昨年度同様、「アミノ酸・タンパク質」、「糖質」、「脂質・生体膜」に大別し、特に、「酵素」と「膜輸送体」について重点的に授業を行った。</p> <p>今年度は、同学期の「基礎薬学実習 II」に「アミノ酸の定性」と「酵素反応速度測定・解析」を取り入れた。本科目で学んだ知識を実習で活かし修得するよう計画された授業と実習が連携した良い例である。昨年度は実施した酵素反応速度解析の演習は課題による自学に留め、</p>				

	<p>授業では、解析に必要な知識と理論、解析法の要点、結果の解釈に重きを置くことができた。定期試験を見る限り、酵素反応速度論の理解は昨年度より高く、実習と連携した能動的学修の効果を感じる。</p> <p>細胞骨格、シグナル分子・受容体、細胞接着、転写因子等は分子生物学Ⅰ・Ⅱ（２年次）で主に学修する。今年度はこれらの内容は最小限に留め、小テストの時間確保、基礎薬学実習Ⅱとの連携を優先させた。</p> <p>小テストは、授業内容の段階的理解の確認と毎回授業の復習を促す目的で２回（各 15 分）実施した。予想通り、定期試験と小テストの成績は強く相関し、昨年同様、「アミノ酸・タンパク質」の理解は高く、「脂質・生体膜」は低調であった。最終成績も昨年同様に幅広く分布し、学生の理解度に大きなばらつきが認められた。その要因の一つは「脂質・生体膜」の理解度の違いであるが、根本は、学習した知識を体系化せず暗記学習に偏重しやすいことにあると考える。一方、昨年は低調であった「糖質」の理解には改善傾向が認められ、定期試験の成績分布も高得点にシフトする良い傾向も認められた。</p> <p>予習復習を促すため、講義資料は事前に WEB 掲載し、教科書の該当範囲は初回授業で周知した。SBOs は各回の授業冒頭にも明示し、授業内容と達成目標を明確にした。授業後には授業内容に沿った復習問題を WEB 掲載し、授業内容を見直し要点となる知識を体系化できるよう配慮した。</p>
今後の対応	<p>生化学は、生命現象を化学的に探究する学問であるため、最低限の化学の知識と理解が必要となる。例えば、「脂質」等の多様性に富む生体分子は、その基本構造や多様性を生む官能基、また、物理化学的性質との構造的関係を整理し理解することが大切である。脂質の理解は生体膜の構造や性質を理解する基礎となり、アミノ酸・タンパク質の理解は生体膜の機能やその機能を担う膜タンパク質の理解にもつながる。生体分子の名称、構造式を単に暗記するのではなく、構造から性質、機能、役割につながる「考える授業」を展開したい。</p> <p>本科目は不合格者が少なくないが、好成績の学生も多く、授業評価も好意的である。特に、小テストや復習課題の有用性を実感しているようである。授業内容・計画に大きな修正は必要なく、講義資料、伝え方、復習課題をブラッシュアップし、学生が能動的に学修し理解を深められる授業を実践したい。</p>

科目名	生化学Ⅱ (生体エネルギー・代謝)	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	猪部学	科目担当者	猪部学		
自己点検・評価	<p>本科目では、生命の維持に必須である活動エネルギーや生体構成要素を、摂取した栄養素から生み出すしくみについて学ぶ。三大栄養素である糖質、タンパク質、脂質の「異化」と「同化」により行われる代謝反応は、酵素により触媒され、その反応は相互に関連している。これら、複雑な代謝反応系と栄養素の分解・吸収を含む体内での輸送系、貯蔵等、生命現象の根幹をなす代謝経路を包括的に修得する。授業は、糖質からの ATP 産生経路を中心に、脂質やタンパク質などの性質の異なる代謝経路をブロックとしてとりまとめ、パワーポイント資料を用いて行った。配布したパワーポイント資料には空欄を設け、説明にあわせて記入してもらうことで、重要ポイントを意識してもらう工夫を行った。さらに、各回の終了後に小テストを行うことで、授業に集中する動機を与え、振り返りにより知識の定着を目指した。期間中、新型コロナワクチンの職域接種により休講が発生したが、補講日を設けることにより、定期試験前までに規定の回数を終了することができた。また、早期のワクチン接種も踏まえ、全回対面での授業として実施することができた。</p>				
今後の対応	<p>定期試験ではおおむね良好な特典が得られた。また、得点の分析からは、得意な問題もなく、得点分布も正規分布に近く、問題点は見出されなかった。次年度も同様な方法により、授業に対する学生の取り組みを促すとともに学年間の相違等も検討したいと考えている。</p>				

科目名	分子生物学Ⅰ (遺伝情報・細胞内情報伝達)	学年	2 年生	期	前期
科目責任者	塚本宏樹	科目担当者	塚本宏樹		
自己点検・評価	<p>「分子生物学Ⅰ」では、「遺伝情報の保存と発現」、「遺伝子工学の基本技術」、「細胞の分裂と増殖」について学び、その仕組みについて分子・細胞レベルで説明できることが到達目標である。</p> <p>授業内容は、「第 1-7 回セントラルドグマ」、「第 8-10 回遺伝子工学」、「第 11-14 回細胞分裂・細胞死・がん」の 3 部構成（第 15 回まとめ・補足）とし、第 1-4 回をオンライン（ZOOM）、第 5-15 回を対面形式で実施した。各回の授業が SBO 過多に陥らないよう伝えるべき要点を絞り、毎回授業における学修理解の積み重ねが科目全体の理</p>				

	<p>解につながるよう心掛けた。学修支援と理解の醸成を図る目的で、授業後には確認問題を WEB 配信し、履修者が授業内容を見直し、復習しやすくなるよう配慮した。結果、問題や授業内容に関して質問する学生が多く認められ、意図した学修効果が得られていると感じた。第 1 部セントラルドグマ、第 2 部遺伝子工学について基礎的内容を問う小テスト（15 分、10 点）を各 1 回実施し、授業内容の早期復習を促すと共に学修理解度の確認を行った。小テストの成績は定期試験の成績と強く相関し、期待通りの学修効果があったと考える。</p>
今後の対応	<p>本年度が初めての授業であったが、現状の内容・計画で問題ないと考える。試験結果を見る限り、特に伝わりにくい授業内容はなさそうである。しかし、「細胞周期」、「減数分裂」、「翻訳」、「タンパク質の成熟、細胞内輸送」に関する設問の正答率は低調なため来年度の改善点としたい。オンライン授業後のアンケートでは、「復習すれば授業についていける」と感じている学生が大半であること、「既知の学習内容も反復して教えてほしい」というニーズが多いことが分かった。これらのニーズにも配慮しつつ、授業内容の微修正を図りたい。少しでも多くの学生が率先して復習し理解を深める行動につながるよう、また、授業中に学生から発言が多く出るような双方向授業に発展させていきたい。</p>

科目名	分子生物学 II (細胞間コミュニケーション・遺伝)	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	猪部学	科目担当者	貝塚拓		
自己点検・評価	<p>本科目は、2 年生後期の科目であり、薬学教育モデルコアカリキュラムの C6(6)細胞間コミュニケーションと細胞内情報伝達、C7(1)人体の成り立ち①遺伝と②発生を中心に、細胞骨格 (C6(1)③)、組換え DNA(C6(4)⑥)、細胞死 (C6(7)②)、免疫反応の利用 (C8(2)②) などを取り上げた。これらのうち、遺伝や発生は 1 年前期の「生物学」から、組換え DNA は 2 年前期の「分子生物学 I」から続く科目であり、連続した内容を含む。一方、細胞骨格と細胞運動、細胞内シグナル伝達分子の機能モチーフ、遺伝子多型の解析や遺伝疾患の診断法、リアルタイム PCR や次世代シーケンズ技術、タンパク質間相互作用、RNA 干渉やゲノム編集等の解析技術、ES 細胞等の多能性維持メカニズム、老化やストレス応答など、幅広いアドバンスト内容を含めた。授業の一部では、小テストを行うことで授業に集中する動機を与え、振り返りにより知識の定着を目指した。今年度も引き続き新型コロナ</p>				

	感染症が周期的に流行したが、必要な対策を講じることにより、全回対面での授業として実施することができた。以上より、概ね問題なく実施できた。
今後の対応	本科目は、1年前期に履修する「生物学」、1年後期の「生化学Ⅰ」、2年前期の「生化学Ⅱ」、「分子生物学Ⅰ」から続く生物系基礎科目の最後に位置づけられる科目であり、全体の過不足の調整や最新知見を取り入れたアドバンスな内容で構成される。本年は開講初年度であり、新たな授業の準備等で一部シラバスから変更した部分があった。次年度は、同様な方針で実施するため、シラバスからの大きな変更はない予定であり、引き続き授業に対する学生の取り組みを促したいと考えている。

科目名	免疫学	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	猪部学	科目担当者	太田昭一郎		
自己点検・評価	<p>本科目は、2年生後期の科目であり、薬学教育モデルコアカリキュラムの C8(1)身体をまもる、C8(2)免疫系の制御とその破綻・免疫系の応用で取り上げられる「免疫」を体系的に修得する唯一の科目となっている。免疫は医薬品が治療の対象とする病態と深く関連しており、そのターゲットとしても重要であることから、抗炎症薬 (E2(2)①)、免疫・炎症・アレルギー疾患の薬、病態、治療 (E2(2)②)、骨・関節・カルシウム代謝疾患の薬、病態、治療 (E2(2)③) や、ウイルス感染症およびプリオン病の薬、病態、治療 (E2(7)④)、悪性腫瘍 (E2(7)⑦) など、免疫系の関連する感染症やがんなども取り上げた。さらにアドバンスとして、HIV 感染症の疫学、臓器移植の現状、腫瘍マーカーなどについても触れた。授業の一部では、小テストを行うことで授業に集中する動機を与え、事前課題や振り返りにより知識の定着を目指した。今年度も引き続き新型コロナ感染症が周期的に流行したが、必要な対策を講じることにより、全回対面での授業として実施することができた。以上より、概ね問題なく実施できた。</p>				
今後の対応	<p>本科目は、病態と関連する生体の高次の制御機構を学ぶ科目であり、1-2年で履修する生物系基礎科目「生物学」、「生化学Ⅰ・Ⅱ」、「分子生物学Ⅰ」で修得する生体反応の基礎を踏まえた重要科目と位置づけられる。本年は開講初年度であり、新たな授業の準備等で一部シラバスから変更した部分があった。次年度は、同様な方針で実施するため、シラバスからの大きな変更はない予定であり、引き続き授業に対する学生の取り組みを促したいと考えている。</p>				

科目名	解剖生理学Ⅰ	学年	1 学年	期	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>医療従事者である薬剤師を目指す者として、人体の構造と機能を取得することは不可欠である。まずは1冊の指定された解剖生理学教科書の熟読と十分な理解を学生に促した。そのため教科書に沿った質問形式の予習課題を事前に紙媒体および Google classroom で配布した。講義はそれに沿った課題を含め、教科書に沿って進めていった。また、講義後確認のため Google classroom で課題の解答を配布した。</p> <p>講義の最初にシラバスに記されているように、予習・復習をするように伝えた。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。多くの学生が自己学習をしていたためであろうか、概ね良い成績であった。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。</p> <p>多くの学生が集中して学修したようで、本試験の結果は良好で、合格者は約8割で、最高得点も96点であった。しかしながら、一方で、再試験を行ったが、単位非取得者が生じ残念であった。</p>				
今後の対応	<p>先にも述べたが、2021年度は少なからず単位非取得者を出してしまった。これを反省材料として、全ての学生が授業内において、内容に興味を持ち、理解できるように努めていきたい。全ての学生が十分学修するための対応を考え行っていきたい。</p> <p>まずは、シラバスに提示している準備学修を確実に行うよう喚起する必要がある。そのための小テストであったが、さらにその喚起が個人に届くように予習レポートを課すことが良い方策かもしれない。また、現在コロナ禍のため、講義中での質疑応答ができなかったが、コロナ禍が明けたら、口頭で、学生に質問をし、理解度を測りながら講義を進めていきたいと思う。</p>				

科目名	解剖生理学Ⅱ	学年	2 学年	期	前期
科目責任者	緒方勝也	科目担当者	緒方勝也		
自己点検・評価	<p>基礎医学としての解剖生理学は医療系学部としては共通する基礎知識である。薬学部は人体を直接扱う機会は少ないものの、総合的な医学・薬学の理解に重要な内容を含んでいる。本科目では解剖生理学</p>				

	<p>分野のうち神経系、内分泌系、血液系について扱った。各講義においてはあらかじめ授業のスライドと特に重要な部分を抜粋した資料を Google クラウドで配布し、学生が利用可能な形をとった。また講義の最後に講義に関連したミニテストを Google フォーム上で設定し、学生の復習の補助となるよう務めた。解剖生理学は医療系の学部における共通言語を学ぶ場として非常に重要であるが、英単語のようにまずは暗記する必要がある知識も多く、平均的には要求される知識量が多かったかもしれない。</p> <p>神経系については中枢神経、末梢神経、自律神経系をそれぞれ詳説し、基本的な解剖学的知識のみならず、臨床医学につながる橋渡しとなる内容を講義した。特に自律神経系は薬剤の標的となる部分が多くあり、これらの知識は今後の薬理学の理解に重要になってくることを念頭に講義を行った。同様に内分泌系は基礎的な解剖学知識および各内分泌器官の機能や異常を来たす場合の影響、そしてこれらの薬剤の標的の観点から理解できるよう講義した。血液学では各血球血漿成分の分類および機能を講義した。血球成分は血栓や白血球成分の疾患との関連について、また血漿成分は凝固系を中心に薬剤の標的となる箇所を重点的に講義した。</p>
今後の対応	<p>アンケートにおいて情報量が多いという意見があり、より重点がわかりやすく伝わるよう資料は可能な範囲で枚数を減らし、また資料中の強調を通じて重要なポイントが印象に残る工夫をしていく。講義については重要な点を繰り返し触れるようにし、知識の定着を図っていく。特に神経系は医学部でも難関となりやすい分野であり、知識の羅列にならないよう、ゆっくりと内容に触れるよう工夫する。また今年度も臨床との関連に触れていたが、疾患との関連を通じて各内容が疾患理解や薬理学の理解、副作用の理解に必要であることが伝わるよう臨床面とのつながりの説明を増やし学生の興味を引き出すよう改善を試みる。これらの高学年での学習時に役立つよう改善を続ける。</p>

科目名	解剖生理学 III	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	梶岡俊一	科目担当者	梶岡俊一		
自己点検・評価	<p>解剖生理学は、医学の中でも根幹をなす分野であり、将来薬剤師を目指すものにとっても、習得すべき重要な分野であることは間違いない。本科目では、解剖生理学分野のうち、口から肛門までを含む消化器系、呼吸器系、腎泌尿器系を担当した。消化器系では、肝臓、膵臓</p>				

	<p>も含めたいわゆる肝胆膵の分野まで、担当したので、かなり難しい内容となりそうであったので、噛み砕いた内容にしたつもりであったが、それでも、アンケートでは難しかったとの返答した生徒がいた。講義では、前もって資料を Google クラウドに掲載し予習、復習が可能になるようにした。また、講義で 3 回に 1 度は、講義の復習を行った。初年度の講義であったので、資料の準備に時間がかかることがあり、講義直前に掲載することが多かったが、資料をプリントとして配ったのは、学生にとっては評判が良かった。また、前期であるはずだった、解剖見学実習を後期に組み込んで、九州大学歯学部解剖学講座の山座教授およびそのスタッフの方々に協力いただき、このコロナ禍でも実現できたことは、教官にとっても非常に有意義な実習であったし、学生のアンケートからも非常に興味を持って臨んで貰えた。</p>
今後の対応	<p>今年度は、最初の講義であったので、資料作成にかなり時間を要したので、クラウドへの掲載がギリギリとなってしまい、学生アンケートでも、早めに資料が欲しかったとの声が上がっており、次年度は、かなり余裕を持って準備できるので、Google クラウドにも早めに掲載し、評判の良かったプリント配布も実行したいと考えている。また、コロナが空けていけば、前職や他校での経験のある、聴診器、パルスオキシメーター、血圧計などを講義中に回して、セミ実習のようなことを取り入れたいと計画している。</p> <p>また、解剖見学実習では前もって、どのようなことをするのか知りたかったという、学生からのアンケートがあったので、今年の経験を元に、来年は、詳しく内容を伝えるようにしたいと考えている。</p>

科目名	疾病と病態生理学Ⅰ	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	長谷川雄	科目担当者	吉良潤一、緒方勝也、今村友裕		
自己点検・評価	<p>病態生理学的知識に基づいた疾病の理解は、臨床現場にて薬剤師として適切な服薬管理・指導をする際の基盤となる。本科目は臨床経験が豊富な脳神経外科医・脳神経内科医が担当している。講義内容においては特に脳神経系、感覚器系、内分泌系疾患の中で将来診療の中で遭遇する頻度が多く標準的な知識が必要な疾病や症候を選び、学生にその背景や病態生理について学んでもらい、試験を終えた後にそれらを概説できることを主目的に講義を行った。</p> <p>疾患の理解は、患者との信頼関係を結ぶ上で重要である上多職種の医療従事者が共有しなければならない知識でもある。従って、基本的</p>				

	<p>内容は医療従事者の共通言語として卒業時には必ず取得すべきである。本科目の講義において、暗記に頼ることなく疾患に興味を持ちながら学習できるように、疾病の病態生理学的理解が深まることを念頭に疫学や症状についても講義、疾患を網羅的に理解できるスライド作成にも努めた。</p> <p>学生の理解度を肌で感じることができる対面授業を継続して行うことができたものの本科目は本年度新規に開講されたものであり、教員側が設定した内容に対する学生の理解度がどの程度か試験前に推し量るのが難しかった。しかしながら、本試験では学生は教員の予想を超える点数をとることができており、アンケート結果が上々であったことから、教員が求めている一定レベル以上の知識獲得はできたと考えている。一方、講義回数以上に理解すべき重要な疾患が多いため、一部の学生にとっては消化不良を起こしている可能性があるかもしれない、それらに対する配慮が必要となるかもしれない。</p>
今後の対応	<p>本年度の結果を鑑み、大きく方針を変える必要はないと考えている。一方、疾患は多岐にわたる上同じ疾患であっても患者によって症状は多彩である。従って、基礎となる病態生理学的知識を獲得した上で、将来個々の患者の訴えに柔軟に対応できるような知識取得にも取り組んでいきたいと考えている。具体的には、類縁疾患との相違点や鑑別に必要な項目についても取り入れたい。</p> <p>本科目はオムニバス形式の授業であり、各教員の臨床的見地に基づいた講義に柔軟性も持たせるため、参考書は明示しているものの現在教科書は指定していない。もっと自己学習をしたい学生や勉強の仕方がわからない学生の声を傾聴し、必要ならば教科書を指定することも考慮しながら、さらなる学生の理解度アップを念頭に講義に取り組んでいきたい。</p>

科目名	衛生化学Ⅰ	学年	2 学年	期	後期
科目責任者	貝塚拓	科目担当者	貝塚拓		
自己点検・評価	<p>本講義では、衛生化学分野における栄養と食品に関する講義を行なった。本講義の到達目標として「1、五大栄養素の種類と機能および消化・吸収・代謝の過程を説明することができる。2、食事摂取基準と栄養の過不足により生じる疾患とその予防・治療法について説明できる。3、食品中の炭水化物、タンパク質、油脂が変質/変敗する機構を説明できる。4、食品添加物を含む様々な食品成分についてその種</p>				

	<p>類や機能を概説できる。5、食中毒の原因となる微生物や自然毒を列挙し、その作用機構や症状の特徴を説明できる。6、食品汚染物質の代表例を挙げ、健康に及ぼす影響を説明できる。」を掲げた。</p> <p>講義内容は教科書に沿った形で実施した。また学修内容が広範囲であるため各内容を均等に講義した。スライドには図を多く取り入れながら視覚的な印象を与え、分かりやすく、かつ覚えやすい講義にするよう努めた。講義内容が面白いと意見する学生もおり、講義のスタイルは悪くなかったと考えている。一方で、理解するよう工夫した結果であるが、補足内容が多く、全体の進度が遅くなり後半では十分に内容を伝えられなかった。また各内容を均等に講義した結果、基礎代謝や栄養価の項目における計算問題など難しい内容の理解が不足していたと考える。</p>
今後の対応	<p>上述の通り、今年度を終えて来年度の課題は、「講義内容の適切な時間配分」と「難しい項目と易しい項目のメリハリをつけること」である。そのために各講義内容を調整して後半で不十分な講義にならないよう全内容をバランスよく進める。また自学で学習可能な内容は資料のみ配布し、計算を含む難しい内容は練習問題などを配布して重点的に講義する必要がある。従って、来年度は今年度のスタイルをベースに各講義の各項目の時間配分を明確にし、重点的に講義すべき項目を絞る。</p> <p>また成績評価について、定期試験 100%で実施したが、高得点側の学生が多くなる結果になった。よく学習した学生が多くいると考えることもできるが、テスト内容が簡単だったとも考えられる。実際、今年度は基礎レベルの問題を多く組み込み、応用問題が少なかった反省点がある。学生の学力向上の観点からも、今後は応用問題を増やすよう対応する。</p>

科目名	早期体験実習	学年	1 学年	期	後期
科目責任者	西村信弘	科目担当者	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、一木裕子、澤井円香		
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。しかしコロナ禍のため製薬工場見学および薬局見学は中止の判断となった。薬局見学の代替としては、福岡県薬剤師会ご協力の下、保険薬局薬剤師によるオンラインでの講義と質疑応答を実施した。病院に</p>				

	<p>については、グループ病院での見学を予定通りに実施した。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>昨年につき薬局見学を実施できなかったことは遺憾であるが、オンラインの講義や質疑応答で臨床現場の薬剤師の意見を聞いたことは学生にとって大きな収穫だったと考える。病院見学でも薬剤師に熱心に質問を投げかける学生の姿が見受けられ、実臨床を見学することの効果を実感した。</p> <p>SGD については昨年の反省に従い討論テーマを微修正した。今後とも随時改善を加えていく予定である。</p>
今後の対応	<p>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可能な限り見学を実施できるよう検討する。</p>

第四部 福岡薬学部研究活動報告

1. 2021年度の研究活動

氏名 (役職)

武田 弘志 (薬学部長・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。今後の研究では、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、ストレス性精神疾患の予防あるいは治療に関わる新薬の開発につなげたい。

著書

1. 尾能満智子, 渡辺敏子, 栗原正明, 武田弘志 (監修) キーワードで学ぶ機器分析問題集. 評言社, 東京 (2019).

原著論文・総説

【原著論文】

1. Takahashi K, Tsuji M, Nakagawasai O, Katsuyama S, Miyagawa K, Kurokawa K, Mochida-Saito A, Iwasa M, Iwasa H, Takeda H, Tadano T. Activation of cholinergic system partially rescues olfactory dysfunction-induced learning and memory deficit in mice. *Behav. Brain Res.*, 408, 113283 (2021).
2. Umeda A, Ishizaka M, Ikeda A, Miyagawa K, Mochida A, Takeda H, Takeda K, Fukushi I, Okada Y, Gozal D. Recent Insights into the Measurement of Carbon Dioxide Concentrations for Clinical Practice in Respiratory Medicine. *Sensors*, 21, 5636 (2021).
3. Takahashi K, Kurokawa K, Hong L, Miyagawa K, Mochida-Saito A, Takeda H, Tsuji M. Disturbance of prefrontal cortical myelination in olfactory bulbectomized mice is associated with depressive-like behavior. *Neurochem. Int.*, 148, 105112 (2021).
4. Akai H, Miyagawa K, Takahashi K, Mochida-Saito A, Kurokawa K, Takeda H, Tsuji M, Sugawara H, Yasaka K, Kunimatsu A, Inoue Y, Abe O, Ohtomo K, Kiryu S. Effects of Gadolinium

Deposition in the Brain on Motor or Behavioral Function: A Mouse Model. *Radiology*, 301(2), 409-416 (2021).

5. Kurokawa K, Takahashi K, Miyagawa K, Mochida-Saito A, Takeda H, Tsuji M. Activation of 5-HT1A receptor reduces abnormal emotionality in stress-maladaptive mice by alleviating decreased myelin protein in the ventral hippocampus. *Neurochem. Int.*, 151, 105213 (2021).

6. Takahashi K, Nakagawasai O, Uwabu M, Iwasa M, Iwasa H, Tsuji M, Takeda H, Tadano T. Immunological Benefits of *Enterococcus faecalis* 2001 in Healthy Volunteers. *Japanese Pharmacol. Ther.*, 49(6), 913-916 (2021).

【総説】

1. 武田弘志, 宮川和也, 黒川和宏, 持田(齋藤)淳美, 高橋浩平, 辻稔. 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. *ストレス科学*, 35(3), 191-200 (2021).

雑誌記事・その他

1. 国際医療福祉大学薬学フォーラム「リサーチマインドを持った医療人としての薬剤師を目指そう！」西日本新聞, 2021/10/30

2. 国際医療福祉大学福岡薬学部 —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養成— 日本私立薬科大学協会だより, 98, 90-91, 2021年11月

3. 薬大・薬学部の現在—国際医療福祉大学福岡薬学部(福岡県)—:「関連職種連携教育」を通して臨床に強い薬剤師を養成. 日本保険薬局協会会報誌(季刊誌 NPhA), 67, 26-27, 2021

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 辻稔, 黒川和宏, 高橋浩平, 宮川和也, 持田(齋藤)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.

2. 宮川和也, 辻稔, 黒川和宏, 持田(齋藤)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.

3. 黒川和宏, 高橋浩平, 宮川和也, 持田(齋藤)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.

4. 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-HT1A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.

5. 洪麗花, 高橋浩平, 黒川和宏, 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 君島秀尚, 武田弘志, 辻稔. 【シンポジウム】 潰瘍性大腸炎モデルマウスでのうつ様行動発現における脳内ミエリン及びセロトニン神経系の役割. 生体機能と創薬シンポジウム 2021 (札幌) 2021年8月.
6. 高橋浩平, 洪麗花, 黒川和宏, 宮川和也, 持田 (斎藤) 淳美, 武田弘志, 辻稔. 潰瘍性大腸炎誘発性うつ様行動における前頭前皮質セロトニン神経変性並びにミエリン形成障害の関与. 第37回日本ストレス学会学術総会 (東京) 2021年10月.
7. 辻稔, 宮川和也, 黒川和宏, 持田 (斎藤) 淳美, 高橋浩平, 赤井宏行, 桐生茂, 武田弘志. ガドリニウム造影剤の脳内沈着が脳高次機能に及ぼす影響の解明. 第11回国際医療福祉大学学会学術大会 (成田市) 2021年11月.
8. 持田 (斎藤) 淳美, 宮川和也, 黒川和宏, 高橋浩平, 武田弘志, 辻稔. Kir6.2 遺伝子欠損が脳内の神経細胞およびグリア細胞に及ぼす影響. 第11回国際医療福祉大学学会学術大会 (成田市) 2021年11月.

依頼講演・招待講演 他

【特別講演】

1. 武田弘志. 「最先端をいく、福岡薬学部の薬学教育と研究」 国際医療福祉大学薬学フォーラム (国際医療福祉大学大川キャンパス, 大川市) 2021/10/10

受賞

1. 日本ストレス学会奨励賞受賞
高橋浩平, (共同研究者) 武田弘志. 2021年10月

所属学会

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

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。主にタンパク質多量体化の調節機構を薬学的観点から調べている。

抗 ATP 受容体 P2X4 抗体他、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およびチュラロンコン大学薬学部 W Phoolcharoen 准教授との共同研究)

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。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。今年度は、本抗体の親和性向上について、また植物より生産した抗体の構造解析も行った。

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 VL6 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新規の阻害剤スクリーニングをおこなった。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研究

大腸菌における複製開始および再開始機構の構造生物学的解析を行い、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。今年度は、複製再開始因子 DnaT の多量体化機構に関して調べた。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Boonyayothin W, Sinnung S, Shanmugaraj B, Abe Y, Strasser R, Pavasant P, Phoolcharoen W. Expression and Functional Evaluation of Recombinant Anti-receptor Activator of Nuclear Factor Kappa-B Ligand Monoclonal Antibody Produced in *Nicotiana benthamiana*. *Front Plant Sci.*, 12, 683417 (2021).
2. Phakham T, Bulaon CJI, Khorattanakulchai N, Shanmugaraj B, Buranapraditkun S, Boonkrai C, Sooksai S, Hirankarn N, Abe Y, Strasser R, Rattanapisit K, Phoolcharoen W. Functional Characterization of Pembrolizumab Produced in *Nicotiana benthamiana* Using a Rapid Transient

Expression System. *Front Plant Sci.*, 12, 736299 (2021).

3. Shinozaki C, Kohno K, Shiroishi M, Takahashi D, Yoshikawa Y, Abe Y, Hamase K, Nakakido M, Tsumoto K, Inoue K, Tsuda M, Ueda T. Improvement of the affinity of an anti-rat P2X4 receptor antibody by introducing electrostatic interactions. *Sci. Rep.*, 12(1), 131 (2022).

4. Takahashi D, Matsunaga E, Yamashita T, Caaveiro JMM, Abe Y, Ueda T. Compound screening identified gossypetin and isoquercitrin as novel inhibitors for amyloid fibril formations of V λ 6 proteins associated with AL amyloidosis. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 596, 22-28 (2022).

5. Oda M, Sano T, Kamatari YO, Abe Y, Ikura T, Ito N. Structural Analysis of Hen Egg Lysozyme Refolded after Denaturation at Acidic pH. *Protein J.*, 41, 71-78 (2022).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 高橋大輔, 米澤健人, 沖崎悠希, 嶋田睦, Caaveiro J, 阿部義人, 植田正, 清水伸隆, 坂根郁夫. マルチドメイン蛋白質 DGK α の活性を制御する N 末端領域の構造変化の解析. 第 94 回日本生化学会大会 (横浜) 2021/11/2

2. 松永英莉, 高橋大輔, 阿部義人, 植田正. 抗体 L 鎖変異体 Wil のアミロイド線維形成を阻害する新たな化合物の探索. 第 94 回日本生化学会大会 (横浜) 2021/11/2

3. 阿部義人. ATP 受容体 P2X4 の機能を抑制する誘導体化抗体の創製. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (成田、Web 開催) 2021/11/14

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

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 日本生化学会 九州支部 支部評議員

研究費獲得状況

1. 基盤研究 C, 抗 P2X4 抗体 Fab の構造を基盤とした大腸菌発現の改良および Fab の高機能化, 2021 年度~2023 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, 抗体 Fab の立体構造を基盤とした大腸菌発現系の改良,
2021 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。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暴露されている。このため、その影響を明らかにすると共に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重要な課題である。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である。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Miyauchi Y, Sawai M, Ishida T, Kansui H, Takechi S. Molecular mechanism of dihydropyrazine-induced cytotoxicity: the possibility of an independent pathway from the receptor for advanced glycation end products. *J. Toxicol. Sci.*, 46(11), 509-514 (2021).
2. Song Y, Kurose A, Li R, Takeda T, Onomura Y, Koga T, Mutoh J, Ishida T, Tanaka Y, Ishii Y. Ablation of Selenbp1 Alters Lipid Metabolism via the Ppara Pathway in Mouse Kidney. *Int. J. Mol. Sci.*, 22(10), 5334 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 澤井円香, 伊藤俊治, 吉田雅紀, 周健融, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. ジヒドロピラジンによる活性化 TLR4 シグナル抑制機構の解明. フォーラム 2021 : 衛生薬学・環境トキシコロジー (Online Meeting) 2021/9/10 ~ 9/11
2. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. ジヒドロピラジンによる細胞毒性に終末糖化産物受容体が及ぼす影響. フォーラム 2021 : 衛生薬学・環境トキシコロジー (Online Meeting) 2021/9/10 ~ 9/11
3. 古賀貴之, 廣村信, 宋穎霞, 石井祐次, 平尾雅代, 竹田修三, 石田卓巳, 小武家優子, 戸田晶久, 副田二三夫. メチオニンによるアレルギー性皮膚炎の制御における Selenbp1 の寄与機構の解明. フォーラム 2021 : 衛生薬学・環境トキシコロジー (Online Meeting) 2021/9/10 ~ 9/11
4. 澤井円香, 周建融, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. ジヒドロピラジンによる活性化 TLR4 シグナル抑制効果の解析. 第 38 回日本薬学会九州山口支部大会 (Online Meeting) 2021/11/13
5. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. 糖化産物中間体ジヒドロピラジン

類の細胞毒性機構解明：終末糖化産物関連受容体の関与. 第 38 回日本薬学会九州山口支部大会 (Online Meeting) 2021/11/13

6. 古賀貴之, 立川怜那, 廣村信, 香川正太, 石井祐次, 平尾雅代, 竹田修三, 石田卓巳, 長島史裕, 小武家優子, 戸田晶久, 副田二三夫. Selenium binding protein 1 (Selenbp1) 欠損が高脂肪食誘発性脂肪肝へ及ぼす影響の解析. 第 38 回日本薬学会九州山口支部大会 (Online Meeting) 2021/11/13

7. 澤井円香, 周建融, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. 糖化産物 dihydropyrazine による TLR4 経路のネガティブフィードバック機構に対する影響. 日本薬学会第 142 年会 (Online Meeting) 2022/3/25 ~ 3/28

8. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. 糖化産物ジヒドロピラジン類による細胞毒性の機構解明：終末糖化産物との相違点. 日本薬学会第 142 年会 (Online Meeting) 2022/3/25 ~ 3/28

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本生化学会

研究費獲得状況

1. 国際医療福祉大学学内研究費, がん細胞の新規生存戦略としての AhR 依存的亜鉛ホメオスタシスかく乱の解明, 2021 年度, 研究代表者

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（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）

ゲノム編集技術を利用して、サイトカイン遺伝子アレルに蛍光タンパク質遺伝子を導入し、サイトカイン産生を簡便に解析できるモデル細胞系の構築を目指している。これまでに、IL-4 遺伝子の 3'UTR 領域に、miRFP640 蛍光タンパク質遺伝子をノックインするためのターゲティングベクターを構築した。これを肥満細胞株である P815 細胞に導入したところ、miRFP640 蛍光タンパク質の発現が認められた。今後、肥満細胞による IL-4 産生に影響を及ぼす新たな因子の同定に応用できると考えられる。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Kawai H, Yagyu F, Terada A, Matsunaga T, Inobe M. CD28 confers CD4⁺ T cells with resistance to cyclosporin A and tacrolimus but to different degrees. *Asian Pac. J. Allergy Immunol.*, in press (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 猪部学, 山田基晴. 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. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会（成田/オンライン）2021/11/14

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, サイトカインマルチレポーター細胞モデルの構築と外因性影響物質の評価および探索, 2021 年度, 研究代表者

氏名（役職）

太田 昭一郎（教授）

研究概要

血清ペリオスチン測定による炎症疾患診断キットの開発

細胞外マトリクス分子の一種であるペリオスチンがアレルギー性炎症や間質性肺炎等の線維化疾患の増悪に関わっていることを示し、血清ペリオスチン測定キットを作製して間質性肺炎における保険適用を申請中である。

血清 SCCA2 測定によるアトピー性皮膚炎診断キットの開発

扁平上皮系腫瘍マーカーである SCCA2 がアレルギー性疾患で上昇することを示し、血清 SCCA2 測定キットを作製して小児アトピー性皮膚炎での保険適用を得た。

B 細胞の運動性を制御する分子の研究

B 細胞の接着のトリガーとなる新規分子を同定し、接着機構の一端を解明することによって、免疫応答における B 細胞の動態を詳細に解析するとともに、当該分子を免疫異常病態の制御標的として検査および治療に応用を目指している。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Hirayama J, Fujisawa T, Nagao M, Kuwabara Y, Kainuma K, Azuma Y, Ono J, Ohta S, Hirayama M, Kenji Izuhara. Squamous cell carcinoma antigens (SCCAs) are sensitive biomarkers for atopic dermatitis in children and adolescents: a cross-sectional study. *Asia Pac. Allergy*, **11**(4):e42 (2021).
2. Morimoto C, Matsumoto H, Tajiri T, Gon Y, Ito R, Hashimoto S, Suzukawa M, Ohta K, Izuhara K, Ono J, Ohta S, Ito I, Oguma T, Kanemitsu Y, Nagasaki T, Izuhara Y, Niimi A, Hirai T. High serum free IL-18 is associated with decreased omalizumab efficacy: findings from a 2-year omalizumab treatment study. *J. Asthma*, **58**(9):1133-1142 (2021).
3. Sunadome H, Matsumoto H, Tohda Y, Horiguchi T, Kita H, Kuwabara K, Tomii K, Otsuka K, Fujimura M, Ohkura N, Iwanaga T, Hozawa S, Niimi A, Kanemitsu Y, Nagasaki T, Tashima N, Ishiyama Y, Morimoto C, Oguma T, Tajiri T, Ito I, Ono J, Ohta S, Izuhara K, Hirai T. Assessment of serum periostin level as a predictor of requirement for intensive treatment for type-2 inflammation in asthmatics in future: A follow-up study of the KiHAC cohort. *Allergol. Int.*, **70**(2):252-254 (2021).
4. Nanri Y, Nunomura S, Watanabe T, Ohta S, Yamaguchi Y, Izuhara K. Expression profile of periostin isoforms in systemic sclerosis. *J. Dermatol. Sci.*, **104**(3): 210-212 (2021).
5. Iwamoto R, Tanoue S, Nagata S, Tabata K, Fukuoka J, Koganemaru M, Sumi A, Chikasue T, Abe

T, Murakami D, Takamori S, Ishii H, Ohshima K, Ohta S, Izuhara K, Fujimoto. T1 invasive lung adenocarcinoma: Thin-section CT solid score and histological periostin expression predict tumor recurrence. *Mol. Clin. Oncol.*, **15**(5): 228 (2021).

所属学会

1. 日本臨床検査医学会
2. 日本臨床化学会
3. 日本免疫学会
4. 日本アレルギー学会
5. 日本人類遺伝学会

研究費獲得状況

1. 基盤研究 C, 包括的線維化疾患診断を目指したペリオスチン測定システムの開発, 2020年度～2022年度, 研究代表者

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。また脳波変化も評価し、大脳皮質活動と自律神経機能との関連を今後明らかにする。

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. Ogata K, Nakazono H, Ikeda T, Oka S-I, Goto Y, Tobimatsu S. After-Effects of Intermittent Theta-Burst Stimulation Are Differentially and Phase-Dependently Suppressed by α - and β -Frequency Transcranial Alternating Current Stimulation. *Front Hum. Neurosci.*, 15, 750329 (2021).
2. Nakazono H, Ogata K, Takeda A, Yamada E, Oka S, Tobimatsu S. A specific phase of transcranial alternating current stimulation at the β frequency boosts repetitive paired-pulse TMS-induced plasticity. *Sci. Rep.*, 11, 13179 (2021).
3. Uehara T, Shigeto H, Mukaino T, Yokoyama J, Okadome T, Yamasaki R, Ogata K, Mukae N, Sakata A, Tobimatsu S, Kira J-I. Rapidly spreading seizures arise from large-scale functional brain

networks in focal epilepsy. *Neuroimage*, 237, 118104 (2021).

4. Tanaka M, Yamada E, Maekawa T, Ogata K, Takamiya N, Nakazono H, Tobimatsu S. Gender differences in subliminal affective face priming: A high-density ERP study. *Brain Behav.*, 11, e02060 (2021).

5. Takeda A, Yamada E, Uehara T, Ogata K, Okamoto T, Tobimatsu S. Data-point-wise spatiotemporal mapping of human ventral visual areas: Use of spatial frequency/luminance-modulated chromatic faces. *Neuroimage*, 118325 (2021).

【総説】

1. Ogata K. Non-invasive brain stimulation and short-term cortical plasticity. *Neurol. Clin. Neurosci.*, 9, 10–16 (2021).

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. 側頭部 rTMS 中の脳波周波数分析: 左右半球差の検討. 第 51 回日本臨床神経生理学会学術大会 (仙台) 2021/12/16

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 C, 脳状態依存刺激を活用した手指分離運動の神経基盤解明とリハビリへの応用, 2021 年度～2025 年, 研究代表者
2. 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域との相互結合性の変化, 2019 年度～2022 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、ヒルシュプルング病の根治を目指すべく、乳歯歯髄幹細胞を用いた、幹細胞治療で、ヒルシュモデルマウスの巨大結腸を完治することに成功した。（Yoshimaru et.al 2020）。

過活動膀胱が近年、盛んに提唱されているが、艇活動暴行、いわゆる膀胱壁のコンプライアンスが低くなって、膀胱壁が伸びきってしまった状態に対する治療薬はなかった。しかしながら、ASP8302 は、M3受容体アロステリック活性化の性質を持ち、低活動膀胱に対して有効であることがわかった。（Okimoto R et.al 2021）

著書

1. ナースのための薬の基礎知識（分担） in press
2. ナーシンググラフィカ 看護臨床薬理学（分担） in press

原著論文・総説

【原著論文】

1. Yoshimaru K, Yamaza T, Kajioka S (co-correspondent), Sonoda S, Yanagi Y, Matsuura T, Yoshizumi J, Oda Y, Iwata N, Takai C Nakayama S, Taguchi T. Dental pulp stem cells as a therapy for congenital entero-neuropathy. *Sci Rep*, in press.
2. Konishi H, Urabe S, Miyoshi H, Teraoka Y, Maki T, Furusho H, Miyauchi M, Takata T, Kudo Y, Kajioka S. (correspondent) Correction to: Fetal Membrane Inflammation Induces Preterm Birth Via Toll-Like Receptor 2 in Mice With Chronic Gingivitis. *Reprod Sci.*, 28(11), 3289 (2021).
3. Okimoto R, Ino K, Ishizu K, Takamatsu H, Sakamoto K, Yuyama H, Fuji H, Someya A, Ohtake A, Ishigami T, Masuda N, Takeda M, Kajioka S, Yoshimura N. Potentiation of Muscarinic M3 Receptor Activation through a New Allosteric Site with a Novel Positive Allosteric Modulator ASP8302. *J Pharmacol Exp Ther.*, 379(1), 64-73 (2021).
4. Tanaka U, Kajioka S, Finoti LS, Palioto DB, Kinane DF, Benakanakere MR. Decitabine Inhibits Bone Resorption in Periodontitis by Upregulating Anti-Inflammatory Cytokines and Suppressing Osteoclastogenesis. *Biomedicines*, 9(2), 199 (2021).
5. Itsumi M, Shiota M, Kajioka S, Eto M. Profile of androgen receptor activators identified using high-throughput screen. *Andrologia*, 53(1), e13856 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 岡部彩美, 李賢, 高橋良輔, 横溝晃, 武井実根雄, 江藤正俊, 梶岡俊一. 尿流動態検査による間質性膀胱炎/膀胱痛症候群と過活動膀胱の比較検討. 第 109 回日本泌尿器科学会総会 (横浜) 2021/12/8
2. 梶岡俊一, 岡部彩美, 李賢, 武井実根雄, 横溝晃, 沖本りさ, 高松肇, 野村博之, 高橋良輔, 江藤正俊. 間質性膀胱炎、腎癌患者の尿細菌叢から、新たなバイオマーカーを検索する. 第 28 回日本排尿機能学会総会 (松本) 2021/9/8
3. 岡部彩美, 李賢, 高橋良輔, 横溝晃, 武井実根雄, 梶岡俊一, 江藤正俊. 間質性膀胱炎症例における臨床的検討. 第 42 回日本臨床薬理学会総会 (仙台) 2021/12/9
4. 梶岡俊一, 岡部彩美, 李賢, 武井実根雄, 横溝晃, 沖本りさ, 高松肇, 野村博之, 高橋良輔, 江藤正俊. カテーテル尿細菌叢から新たなバイオマーカーを探る—特に腎癌に焦点を置いて—. 第 42 回日本臨床薬理学会総会 (仙台) 2021/12/9

依頼公演・招待公演 他

【依頼講演】

1. 梶岡俊一. 尿失禁の薬物治療. 看護薬理学カンファレンス 2022/3/6

【招待講演】

1. 梶岡俊一. 排尿制御のメカニズム. 第 74 回日本自律神経学会総会 2021/10/22

特許

1. 申請者名: 梶岡俊一
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 —
特許申請日: 平成 21 年 7 月 14 日
特許取得日: 平成 23 年 2 月 3 日
特許出願番号: 2009-165881

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)

川端 猛夫 (教授)

研究概要

分子認識型触媒を用いる遠隔位不斉誘導に関する研究 (京都大学化学研究所上田善弘グループ、北海道大学薬学研究科森崎一宏助教との共同研究)

不斉合成の選択性は主に立体障害に基づいて発現する。即ち、反応点が不斉源から遠隔位となる遠隔位不斉誘導はその方法論自体が欠如している。我々は、反応点から遠隔位にあるキラリティーを高度に識別できる分子認識型触媒を用い、この未解決課題に取り組んでいる。

遠隔位不斉誘導に基づくインターロック分子の不斉構築に関する研究 (京都大学化学研究所上田善弘グループ、北海道大学薬学研究科森崎一宏助教との共同研究)

インターロック分子の不斉構築法は遠隔位不斉誘導が要求されるため、世界的視野からみても極めて未発達である。我々は、遠隔位不斉アシル化、遠隔位不斉臭素化、および遠隔位不斉 C-H アミノ化の手法を用いて本題に取り組んでいる。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Hyakutake R, Yoshimura T, Sasamori T, Tokitoh N, Morisaki K, Kawabata T. Decisive Effects of C-N Axial Chirality of Intermediary Enolates on the Stereochemical Course of β -Lactam Formation from β -Branched α -Amino Acid Derivatives via Memory of Chirality. *Heterocycles*, 103, 995-1010 (2021).
2. Shibayama H, Ueda Y, Tanaka T, Kawabata T. Seven-Step Stereodivergent Total Synthesis of Punicafolin and Macaranganin. *J. Am. Chem. Soc.*, 143, 1428-1434 (2021).
3. Imayoshi A, Lakshmi BV, Ueda Y, Yoshimura T, Matayoshi A, Furuta T, Kawabata T. Enantioselective Preparation of Mechanically Planar Chiral Rotaxanes by Kinetic Resolution Strategy. *Nat. Commun.*, 12, 404 (2021).
4. Murai T, Lu W, Kuribayashi T, Morisaki K, Ueda Y, Hamada S, Kobayashi Y, Sasamori T, Tokitoh N, Kawabata T, Furuta T. Conformational Control in Dirhodium(II) Paddlewheel Catalysts Supported by Chalcogen-Bonding Interactions for Stereoselective Intramolecular C-H Insertion Reactions. *ACS Catal.*, 11, 568-578 (2021).
5. Chen G, Arai K, Morisaki K, Kawabata T, Ueda Y. Dirhodium-Catalyzed Chemo- and Site-Selective C-H Amination of N,N-Dialkylanilines. *Synlett.*, 32, 728-732 (2021).
6. Xing Y, Nikaido M, Murai T, Hamada S, Kobayashi Y, Sasamori T, Kawabata T, Furuta T.

Concise Synthesis of an Amide-Functionalized [7]Helicene-like Molecule via Intramolecular Amidation. *Heterocycles*, 103, 544-553 (2021).

7. Reddy VK, Kan K, Sokeirik YSA-K, Yoshida K, Hirata A, Yamanaka M, Ueda Y, Kawabata T. Acylative Kinetic Resolution of 1,1'-Binaphthyl-8,8'-diamines by Organocatalysis. *Tetrahedron*, 103, 132539 (2022).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 藤村光揮, 権藤匠洋, 上田善弘, 森崎一宏, 橋川祥史, 村田靖次郎, 川端猛夫. 特有のキラリティーを有する開口フラレン誘導体の触媒的速度論的光学分割. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/27

2. 森崎一宏, 佐藤佑樹, 江見僚太, 陳功, 上田善弘, 川端猛夫. C(sp²)-H アミノ化による遠隔位不斉誘導: ロタキサンの不斉合成. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/27

3. 権藤匠洋, 谷垣雄亮, 上田善弘, 川端猛夫. N-カルバモイルイミンを用いる γ 選択的 vinylogous *aza*-Morita-Baylis-Hillman 反応. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/27

4. 橋本悠, 上田善弘, 川端猛夫. 分子認識型触媒によるアミノアルコール類の鎖長識別シリル化. 日本薬学会第 141 年会 (オンライン開催) 2021/3/28

5. 藤村光揮, 権藤匠洋, 上田善弘, 森崎一宏, 橋川祥史, 村田靖次郎, 川端猛夫. 分子認識型触媒による分子不斉開口フラレン誘導体の速度論的光学分割. 創薬懇話会 2021 in 京都-次世代を担う若手のためのメディシナルケミストリーフォーラム (オンライン開催) 2021/6/24

6. 藤村光揮, 権藤匠洋, 上田善弘, 森崎一宏, 橋川祥史, 村田靖次郎, 川端猛夫. 特有の分子不斉を有する開口フラレン誘導体の触媒的速度論的光学分割. 第 50 回複素環化学討論会 (オンライン開催) 2021/10/7

7. 藤村光揮, 上田善弘, 川端猛夫. フェノールの臭素化によるロタキサンエンドキャップ法の開発. 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会 (近畿大学・オンライン開催) 2021/10/9

8. 権藤匠洋, 谷垣雄亮, 上田善弘, 川端猛夫. N-Boc イミンを用いる位置選択的 vinylogous *aza*-Morita-Baylis-Hillman 反応. 第 71 回日本薬学会関西支部総会・大会 (近畿大学・オンライン開催) 2021/10/9

9. 橋本悠, 吉田圭佑, 今吉亜由美, 森崎一宏, 上田善弘, 川端猛夫. 官能基間距離識別シリル化による長鎖ジオールの触媒的遠隔位不斉非対称化. 第 119 回有機合成シンポジウム (オンライン開催) 2021/11/10

10. Morisaki K, Shigematsu H, Matsuda S, Takashima M, Ohtsuki H, Tani N, Otani Y, Ohwada T, Kawabata T. Enantiodivergent Cyclization of α -Amino Acid Derivatives via Memory of Chirality. *Molecular Chirality* 2021 (西条、広島) 2021/11/30

【国際学会】

1. Ueda Y, Hashimoto H, Kawabata T. Catalytic Silylative Discrimination of Primary Alcohols via Remote Functional Group Recognition. 13th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium (AIMECS 2021) (online) 2021/12/1
2. Kawabata T. 5Å Hypothesis for Remote Asymmetric Induction. Pacificchem 2021 (online) 2021/12/20
3. Kawabata T. New Aspects in Memory of Chirality: Asymmetric α -Fluorination of α -Amino Acid Derivatives via Racemization-Resistant Chiral Enolates. Pacificchem 2021 (online) 2021/12/22
4. Morisaki K, Shigematsu H, Matsuda S, Takashima M, Ohtsuki H, Tani N, Otani Y, Ohwada T, Kawabata T. Enantiodivergent Cyclization of α -Amino Acid Derivatives via Memory of Chirality. Pacificchem 2021 (online) 2021/12/22

依頼公演・招待公演 他

【招待講演】

1. 川端猛夫. 遠隔位不斉誘導における5オングストローム仮説: 動的な不斉、動的分子認識制御に向けたアプローチ. 有機合成新春講演会 (有機合成化学協会関西支部、大阪) 2021/1/18
2. 川端猛夫. 遠隔位不斉誘導における5オングストローム仮説: インターロック分子の不斉合成. ファインケミカルズ研究会 (大阪) 2021/3/3

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本化学会
3. 有機合成化学協会
4. アメリカ化学会
5. 日本フッ素化学会

学会・学外審議会委員会への貢献

1. 公益社団法人 乙卯研 評議員
2. 日本薬学会代議員

研究費獲得状況

1. 基盤研究B (一般研究), 遠隔位不斉誘導に基づくインターロック分子の不斉構築, 2021年度~2023年度, 研究代表者
2. 上原記念財団 研究助成金, 超分子の不斉合成: 創薬の新ケミカルスペースに向けて,

2020 年度～2021 年度, 研究代表者

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、引き続き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に対する介入として、アストロサイトの水チャネル活性化が有効であることを明らかにした。これより、新たな心不全治療標的の探索及び介入手段開発への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い、各地域での実証研究が実施された。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する。

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おり、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。今年度は、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実施し、有効な結果が得られた。その結果をもとに、来年度は前向き無作為割付介入研究を実施し、高血圧治療アプリ開発が期待されている。

医学系学会における SNS 活用の意義

日本循環器学会は日本医学系学会では突出した SNS 活用を行っており、情報広報部会長としてその責任者をしており、その有効性について研究を行っている。今年度は学術集会における twitter の拡散にインフルエンサーの役割が重要であることや、学会雑誌に掲載される論文を twitter 投稿することによる引用回数の増加について論文を発表した。来年度は引き続き学会の広報活動における twitter の役割について研究を行い、「Tweet the Meeting」を戦略的に行うための方法について他学会をリードする役割を担う。

維持透析患者の予後予測因子探索（高邦会高木病院腎臓内科との共同研究）

高邦会高木病院腎臓内科での維持透析患者における予後予測因子探索を高邦会高木病院腎臓内科の北島医師（大学院生）の学位論文研究として指導している。今年度はデータベース作成・解析及び論文作成（投稿済み）を行った。来年度は論文の採択及び北島医師の学位取得を目指す。

維持透析患者の心血管イベント発症予測因子探索（高邦会高木病院腎臓内科・整形外科との共同研究）

高邦会高木病院腎臓内科での維持透析患者における心血管イベント発症予測因子探索を高邦会高木病院腎臓内科の北島医師（大学院生）の学位論文研究として指導している。今年度はデータベース作成を行った。来年度は詳細な解析及び論文作成を行う。

維持透析患者の予後における NSAIDs・アスピリン服用と相関（高邦会高木病院腎臓内科・整形外科との共同研究）

高邦会高木病院腎臓内科での維持透析患者の予後における NSAIDs・アスピリン服用との相関関係について、高邦会高木病院整形外科の吉川医師（大学院生）の学位論文研究として指導している。今年度はデータベース作成を行った。来年度は詳細な解析及び論文作成を行う。

健診センター受診者における糖尿病新規発症予測因子の探索（高邦会高木病院予防医学センターとの共同研究）

高邦会高木病院予防医学センター受診者において、糖尿病新規発症予測因子の探索を高邦会高木病院予防医学センターの南医師（大学院生）の学位論文研究として指導している。今年度はデータベース作成を行った。来年度は詳細な解析及び論文作成を行う。

転院患者を対象としたカルバペナム耐性腸内細菌スクリーニングの意義（高邦会高木病院呼吸器内科との共同研究）

高邦会高木病院呼吸器内科において、転院患者を対象としたカルバペナム耐性腸内細菌スクリーニングの意義に関する研究を高邦会高木病院呼吸器内科の川浦医師（大学院生）の学位論文研究として指導している。今年度はデータベース作成を行った。来年度は詳細な解析及び論文作成を行う。

著書

1. 岸拓弥. 日本循環器学会情報広報部会と Twitter と僕 ～これからの医師には必須のツールかも～. 医療者のための情報発信. 中外医学社, 東京, p218-222 (2022). 分担著者
2. 岸拓弥. 心不全でこそ生きる血行動態の理解. 令和の心不全治療ガイド. 文光堂, 東京, p291-294 (2022). 分担著者
3. 岸拓弥. Digital hypertension による高血圧管理. デジタル内科学の勃興. *Medicina*. 医学書院, 東京, p855-858 (2021). 分担著者

原著論文・総説

【原著論文】

1. Mizuno A, Kusunose K, Kishi T, Rewley J, Matsumoto C, Sahashi Y, Ishida M, Sanada S, Fukuda M, Sugimoto A, Hirano M, Yoneoka D, Sata M, Anzai T, Node K. Impact of tweeting summaries by the Japanese Circulation Society of official account on article viewership-pilot trial. *Circ. J.*, 86(4), 715-720 (2022).
2. Shibata T, Oishi S, Mizuno A, Ohmori T, Okamura T, Kashiwagi H, Sakashita A, Kishi T, Obara H, Kaku T, Fukumoto Y. Evaluation of the effectiveness of the physician education program on primary palliative care in heart failure. *PLoS One*, 17(2), e0263523 (2022).
3. Shibata R, Shinohara K, Ikeda S, Iyonaga T, Matsuura T, Kashihara S, Ito K, Kishi T, Hirooka Y, Tsutsui H. Transient receptor potential vanilloid 1-expressing cardiac afferent nerves contribute to cardiac hypertrophy in accompany with an increased expression of brain-derived neurotrophic factor within nucleus tractus solitarius in a pressure overload model. *Clin. Exp. Hypertens.*, 44(3), 249-257 (2022).
4. Ishida M, Matsumoto C, Kida K, Fukuda M, Kagiya N, Kusunose K, Matsumoto S, Nomura S, Okumura T, Shiono Y, Taniguchi T, Mizuno A, Kishi T, Node K, Komuro I, Hirata KI. Directors of the Japanese Circulation Society. New Vision, Mission, and Values of the Japanese Circulation Society. *Circ. J.*, 85(12), 2248-2251 (2021).
5. Kuroda S, Matsumoto S, Sano T, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Torii S, Kishi T, Komuro I, Hirata KI, Node K, Matsue Y. External validation of the 4C mortality core for patients with COVID-19 and pre-existing cardiovascular diseases/risk factors. *BMJ Open*, 11(9), e052708 (2021).
6. Mizuno A, Rewley J, Kishi T, Matsumoto C, Sahashi Y, Ishida M, Sanada S, Fukuda M, Sugimoto T, Hirano M, Node K. Relationship Between Official Twitter Ambassadors and the Number

of Retweets in the Annual Congress - "Tweet the Meeting", *Circ. Rep.*, 3(7), 414-418 (2021).

7. Kida K, Nishitani-Yokoyama M, Oishi S, Kono Y, Kamiya K, Kishi T, Node K, Makita S, Kimura Y. Nationwide Survey of Japanese Cardiac Rehabilitation Training Facilities During the Coronavirus Disease 2019 Outbreak. *Circ. Rep.*, 3(6), 311-315 (2021).

8. Matsumoto S, Kuroda S, Sano T, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Torii S, Kishi T, Komuro I, Hirata KI, Node K, Matsue Y. Clinical and biomarker profiles and prognosis of elderly patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) with cardiovascular diseases and/or risk factors. *Circ. J.*, 85(6), 921-928 (2021).

9. Ikari Y, Matsue Y, Torii S, Hasegawa M, Aihara K, Kuroda S, Sano T, Kitai T, Yonetsu T, Kohsaka S, Kishi T, Komuro I, Hirata KI, Node K, Matsumoto S. Association between statin use prior to admission and lower coronavirus disease 2019 (COVID-19) severity in patients with cardiovascular disease or risk factors. *Circ. J.*, 85(6), 939-943 (2021).

10. Mizuno A, Matsumoto C, Yoneoka D, Kishi T, Ishida M, Sanada S, Fukuda M, Saito Y, Yamauchi-Takahara K, Tsutsui H, Fukuda K, Komuro I, Node K. Cardiology Department Practices in the First Wave of the Coronavirus Disease Pandemic – A Nationwide Survey in Japan by the Japanese Circulation Society. *Circ. Rep.*, 3(3), 137-141 (2021).

【総説】

1. Konno S, Kishi T. Palliative care for patients with heart failure and COVID-19 in the pandemic of COVID-19. *J. Palliat. Care. Med.*, 11, 428 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 岸拓弥. この1年間で見てきた新型コロナウイルス感染症の真実~呼吸器だけの感染症ではない~. 市民公開講座「新型コロナウイルス感染症と血液レオロジー」2021/7/7

2. 岸拓弥. 多臓器連関による循環恒常性の中心は脳である~心不全は「心」不全~ (シンポジウム). 第50回日本心臓血管作動物質学会 (オンライン) 2021/7/17

3. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬は心不全に本当に効くのか? (シンポジウム). 第69回日本心臓病学会 (オンライン) 2021/9/18

4. 岸拓弥. ここが大事だ! 血圧管理 (シンポジウム). 第31回日本医療薬学会 (オンライン) 2021/10/9

5. 岸拓弥. Society5.0 が僕たちにもたらすハートフルな世界~ドラえもんはもはやリアル~ (シンポジウム). 第25回日本遠隔医療学会学術大会 (オンライン) 2021/10/9

6. 岸拓弥. Innovation in healthcare in the age of society5.0 through digital transformation of hypertension treatment. 心不全予防のためにオンライン診療パシジャンの提案と残る課題 (シンポジウム) (Topics). 第86回日本循環器学会学術集会 (オンライン) 2022/3/13

依頼講演・招待講演 他

【依頼講演】

1. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Forxiga Online Symposium in 瀬戸 (福岡) 2021/4/2
2. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 第2回福岡糖尿病と循環動態カンファレンス (福岡) 2021/4/6
3. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Cardio-Diabetes Web Seminar (福岡) 2021/4/15
4. 岸拓弥. 今こそ見直したい循環器疾患とカリウム. Lokelma TV Symposium (福岡) 2021/4/28
5. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. フォシーガオンラインシンポジウム (福岡) 2021/5/12
6. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 糖尿病治療の展望 2021 (福岡) 2021/5/18
7. 岸拓弥. 心不全療養指導士の時代が来た. 心臓リハビリテーションフォーラム (福岡) 2021/5/20
8. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 心不全治療を考える会 (福岡) 2021/5/27
9. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Meet the Specialist (福岡) 2021/5/29
10. 岸拓弥. 冠動脈疾患の予防は高血圧. CVIT-TV (福岡) 2021/6/5
11. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Diabetes Online Symposium 2021 (福岡) 2021/6/8
12. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. T2DM Forum in 下関 (福岡) 2021/6/15
13. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 第7回循環器地域連携勉強会 (福岡) 2021/6/16
14. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Diabetes On-line Café (福岡) 2021/6/22
15. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 糖尿病 x 循環器 Diabetes Web 講演会 (福岡) 2021/7/6
16. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Diabetes Web Conference (福岡) 2021/7/9
17. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Diabetes & Heart Seminar (福岡) 2021/7/19
18. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 心不全・糖尿病エリアセミナー (福岡) 2021/7/28
19. 岸拓弥. 慢性心不全の薬物療法が新しい時代に. 慢性心不全治療の inevitable mission (福岡)

岡) 2021/7/29

20. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. 宮崎県内科医会学術講演会 (福岡) 2021/8/25

21. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. 第 7 回循環器・腎疾患学術講演会 (福岡) 2021/9/6

22. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. エリア Web セミナー (福岡) 2021/9/30

23. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. 2nd Y-NEXUS (福岡) 2021/10/19

24. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. 八幡内科医会学術講演会 (福岡) 2021/10/21

25. 岸拓弥. CKD を意識した慢性心不全治療. 心腎連関 WEB セミナー (福岡) 2021/10/26

26. 岸拓弥. 高血圧治療の新たな時代を解説. 高血圧疾患啓発講演会 (福岡) 2021/10/29

27. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. Scientific Exchange Meeting (福岡) 2021/11/2

28. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 心不全 medical Update (福岡) 2021/11/10

29. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. 第 4 回最新の糖尿病治療を考える会 (福岡) 2021/11/4

30. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 第 4 回摩耶心不全研究会 (福岡) 2021/11/11

31. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 心不全緩和ケアセミナー (福岡) 2021/11/11

32. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. 糖尿病 x 循環器 WEB 講演会 (福岡) 2021/11/17

33. 岸拓弥. SGTL2 阻害薬の心不全治療における役割. WEB 講演会 T2DM Forum in 下関 (福岡) 2021/11/19

34. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は高血圧治療を中心に新たな流れに. 高血圧バーチャルアカデミー (福岡) 2021/11/12

35. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 第 6 回高齢者医療を心疾患を考える会 (福岡) 2021/11/26

36. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 第 6 回 OCU Heart Failure Web Meeting (福岡) 2021/11/29

37. 岸拓弥. 高血圧の薬物療法は新たな流れに. 高血圧 Update Seminar～高血圧治療の新たな戦略～ (福岡) 2021/12/1

38. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 日高医師会医学講演会 (福岡) 2021/12/2

39. 岸拓弥. 慢性心不全治療のステージ A 薬物療法は新たな流れに. ARNI 4 HF Stages Day4

(福岡) 2021/12/2

40. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Forxiga TV Symposium 2021 (福岡) 2021/12/3
41. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 福井県内科医会学術講演会 (福岡) 2021/12/4
42. 岸拓弥. 高血圧治療の薬物療法は新たな流れに. ARNI Hypertension Symposium (福岡) 2021/12/7
43. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. Heart Failure Expert meeting (福岡) 2021/12/9
44. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. ベリキューボ新発売講演会 (福岡) 2021/12/10
45. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. メディカルセミナー HFpEF を識る～基礎・疫学・臨床～ (福岡) 2021/12/16
46. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Diabetes Web Conference (福岡) 2021/12/20
47. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 循環器疾患研究会 (福岡) 2021/12/21
48. 岸拓弥. 慢性心不全と糖尿病治療の薬物療法は新たな流れに. Diabetes Web Conference (福岡) 2022/1/20
49. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 大牟田市医師会学術講演会 (福岡) 2022/2/9
50. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 水俣市芦北郡医師会講演会 Heart Failure & Diabetes Seminar (福岡) 2022/2/14
51. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 第 14 回心臓血管病対策学術講演会 (福岡) 2022/2/16
52. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 高血圧疾患啓発講演会 (福岡) 2022/2/18
53. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. 糖尿病と心不全 (福岡) 2022/2/28
54. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. 博多地域連携講演会 (福岡) 2022/3/23
55. 岸拓弥. 慢性心不全治療の薬物療法は新たな流れに. ARNI 高血圧 Web Seminar (福岡) 2022/3/25
56. 岸拓弥. SGLT2 阻害薬の心不全治療における役割. Web 講演会～これからの糖尿病治療を考える～ (福岡) 2022/3/25

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. 日本腎臓学会
19. 日本性差医学会
20. American Heart Association
21. American Physiological Society
22. European Society of Cardiology
23. International Society of Cardiovascular Pharmacotherapy Japan Section
24. 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 年度～2023 年度, 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 年度～2022 年度, 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 年度～2023 年度, 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ッチー機序の解明と治療開発（九州大学神経内科学分野及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、慢性進行型には無効である。進行型MSの剖検標本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、アストログリアの Cx43 は、急性期には広範に脱落するが、慢性期にはアストログリオシスを反映して顕著に発現が亢進する。そこで、大脳皮質アストログリア特異的・時限的に Cx43 を脱落させることができる icKO マウスを作成し、EAEを誘導したところ脱髄炎が著明に軽減した。Cx43 は、酸化ストレス時などに低分子量の truncated translational isoform が産生される。これらはチャンネル機能を持たないが、非チャンネル機能として RNA や DNA を結合できる。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クソソームにも発現しており、グリア Cx を発現したエクソソームの量が EAE の重症度によって変動することを発見した。EAE 発症時には末梢血でエクソソーム中の Cx43 低分子量 isoform である GJA1-29k が著増し、Cx43 icKO マウスでは EAE 時にもその増加が消失していた。実際に MS や類縁疾患の視神経脊髄炎(neuromyelitis optica, NMO)の患者においても、末梢血由来エクソソームにおいて急性増悪時には GJA1-29k が有意に増加し GJA1-11k が著減することを発見した。グリア由来エクソソームは結合したマイクロ RNA (miRNA) などを、血液脳関門を越えて免疫細胞等に伝搬できることから、GJA1-29k 含有グリオゾームは脱髄炎の増幅や広範化に関わっていると考えた。今後、Cx47 icKO マウスや Cx43 icKO マウス、及び脱髄炎患者末梢血由来エクソソームの解析を通じて、炎症性グリアが脱髄炎を増悪させる機序を解明し、グリア Cx 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、その責任抗原が LGI4 であることを見出した。抗 LGI4 抗体陽性 CIDP 患者は、比較的急性発症で深部感覚障害が強く髄液蛋白が著明に高値となるなどの特徴があった。今後、抗体陽性患者の免疫治療反応性を明らかにするとともに、抗 LGI4 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及び九州大学生体防御医学研究所との共同研究）

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報告している。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 抗体をマウスに視神経内注入したり、EAE 誘導時に投与したりすることで、視神経の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 MS や NMO 患者血清を用いて視神経標本の組織免疫染色で新規ノド抗体を見出した。現在、その責任抗原の探索を進めている。

多系統萎縮症モデルにおけるグリオ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）

多系統萎縮症(multiple system atrophy, MSA)はオリゴデンドログリアに α -synuclein (α -syn) が蓄積し脱髄と神経脱落を起こす。治療法の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 α -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- α SynA53T Tg/+ マウスと PLP-tTA Tg/+マウスを交配させた TetO- α 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 α -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

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。全脳の RNA のマイクロアレイ解析と脳から単離したミクログリアの single cell RNA sequence により脱髄と軸索脱落に先行して特定のミクログリアクラスターが増加・浸潤していることを見出した。ミクログリアの増殖と維持に不可欠な colony stimulating factor 1 receptor (CSF1R) inhibitor を投与しても、このミクログリアクラスターは残存し、MSA-C 症状がかえって増悪した。今後、synucleinopathy の増悪に寄与しているミクログリアクラスターを標的とした治療開発を行う。

エキソソームが神経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及び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 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うと考えられる。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 β) 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。また、私たちは、上記の MSA-C モデルマウスで脳幹・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ている。しかし、AD や MSA 患者において末梢血でグリア 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。そこで、AD、MSA 等の難治性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、エキソソームの神経変性疾患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. 多発性硬化症・同心円硬化症. 脳神経内科診断ハンドブック. 下畑亨良 編, 中外医学社, pp. 239-248 (2021).
2. 吉良潤一. 急性散在性脳脊髄炎. 脳神経内科診断ハンドブック. 下畑亨良 編, 中外医学社, pp. 249-251 (2021).
3. 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.

4. 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, 大曲貴夫, 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.

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・総説

【原著論文】

1. Kira J, Nakahara J, Sazonov Denis, Kurosawa T, Tsumiyama I, Zalesak M, Pingli R, Haering D, Ramanathan K, Kieseier B, Merschhemke M, Willi R, Su W, Saida T. Effect of ofatumumab versus placebo in relapsing multiple sclerosis patients from Japan and Russia: Phase 2 APOLITOS study. *Mult. Scler.*, (2021).

2. 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.*, 11, 607 (2021).

3. 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.*, 8(1), 163-176 (2021).

4. Nogami K, Maruyama Y, Sakai-Takemura F, Motohashi N, Elhussieny A, Imamura M, Miyashita S, Ogawa M, Noguchi S, Tamura Y, Kira J, Aoki Y, Takeda S, Miyagoe-Suzuki Y. Pharmacological activation of SERCA ameliorates dystrophic phenotypes in dystrophin-deficient mdx mice. *Hum. Mol. Genet.*, 30(11), 1006-1019 (2021).

5. 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.*, 71(9), 1796-1801 (2021).

6. 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.*, 268(8), 2810-2820 (2021).

7. Higashi E, Matsumoto S, Nakahara I, Hatano T, Ishii A, Sadamasa N, Ohta T, Ishihara T, Tokunaga K, Ando M, Chihara H, Furuta K, Hashimoto T, Tanaka K, Sonoda K, Koge J, Takita W, Hashikawa T, Funakoshi Y, Kondo D, Kamata T, Tsujimoto A, Matsushita T, Murai H, Matsuo K,

Kitazono T, Kira J. Clopidogrel response predicts thromboembolic events associated with coil embolization of unruptured intracranial aneurysms: A prospective cohort study. *PLOS ONE*, 16(4), e0249766 (2021).

8. Fujii T, Lee E-J, Miyachi Y, Yamasaki R, Lim Y-M, Iinuma K, Sakoda A, Kim K-K, Kira J. Anti-Plexin D1 antibodies relate to small fiber neuropathy and induce neuropathic pain in animals. *Neurol. Neuroimmunol. Neuroinflamm.*, 8(5), e1028 (2021).

9. Kumutpongpanich T, Ogasawara M, Ozaki A, Ishiura H, Tsuji S, Mori-Yoshimura M, Oya Y, Ono K, Shimizu T, Kawata A, Shimohama S, Toyooka K, Endo K, Toru S, Sasaki O, Isahaya K, Takahashi MP, Iwasa K, Kira J, Yamamoto T, Kawamoto M, Hamano T, Sugie K, Eura N, Shiota T, Koide M, Sekiya K, Kishi H, Hideyama T, Kawai S, Yanagimoto S, Sato H, Arahata H, Murayama S, Saito K, Hara H, Kanda T, Yaguchi H, Imai N, Kawagashira Y, Sanada M, Obara K, Kaido M, Furuta M, Kurashige T, Hara W, Kuzume D, Yamamoto M, Tsugawa J, Kishida H, Ishizuka N, Morimoto K, Tsuji Y, Tsuneyama A, Matsuno A, Sasaki R, Tamakoshi D, Abe E, Yamada S, Uzawa A, Nonaka I, Minami N, Hayashi S, Noguchi S, Iida A, Nishino I. Clinicopathologic Features of Oculopharyngodistal Myopathy With LRP12 CGG Repeat Expansions Compared With Other Oculopharyngodistal Myopathy Subtypes. *JAMA Neurol.*, 78(7), 853-863 (2021).

10. Saitoh BY, Tanaka E, Yamamoto N, Kruininge DV, Iinuma K, Nakamuta Y, Yamaguchi H, Yamasaki R, Matsumoto K, Kira J. Early postnatal allergic airway 1 inflammation induces dystrophic microglia leading to excitatory postsynaptic surplus and autism-like behavior. *Brain Behav. Immun.*, 95, 362-380 (2021).

11. Uehara T, Shigeto H, Mukaino T, Yokoyama J, Okadome T, Yamasaki R, Ogata K, Mukae N, Sakata A, Tobimatsu S, Kira J. Rapidly spreading seizures arise from large-scale functional brain networks in focal epilepsy. *Neuroimage*, 237, 118104 (2021).

12. Une H*, Yamasaki R*, Nagata S, Yamaguchi H, Nakamuta Y, Indiasari UC, Cui YW, Shinoda K, Masaki K, Götz M, Kira J. Brain gray matter astroglia-specific connexin 43 ablation attenuates spinal cord inflammatory demyelination. *J. Neuroinflammation*, 18, 126 (2021). (*Equal contribution)

13. Tanaka K, Matsumoto S, Ainiding G, Nakahara I, Nishi H, Hashimoto T, Ohta Y, Sadamasa N, Ishibashi R, Gomi M, Saka M, Miyata H, Watanabe S, Okata T, Sonoda K, Koge J, Iinuma KM, Furuta K, Nagata I, Matsuo K, Matsushita T, Isobe N, Yamasaki R, Kira J. PON1 Q192R is associated with high platelet reactivity with clopidogrel in patients undergoing elective neurointervention: a prospective single-center cohort study. *PLOS ONE*, 6(8), e0254067.

14. Miyachi Y*, Fujii T*, Yamasaki R, Tsuchimoto D, Iinuma K, Sakoda A, Fukumoto S, Matsushita T, Masaki K, Isobe N, Nakabeppu Y, Kira J. Serum anti-oligodendrocyte autoantibodies in patients with multiple sclerosis detected by a tissue-based immunofluorescence assay. *Front. Neurol.*, 12, 681980 (2021). (*Equal contribution)

15. Shiraishi W*, Yamasaki R*, Hashimoto Y, Ko S, Kobayakawa Y, Isobe N, Matsushita T, Kira J.

Clearance of peripheral nerve misfolded mutant protein by infiltrated macrophages correlates with motor neuron disease progression. *Sci. Rep.*, 11, 16438, (2021). (*Equal contribution)

16. Hayashi F, Isobe N, Cossu D, Yokoyama K, Sakoda A, Matsushita T, Hattori N, Kira J. Elevated mycobacterium avium subsp. paratuberculosis (MAP) antibody titer in Japanese multiple sclerosis. *J. Neuroimmunol.*, 360, 577701, (2021).

17. 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 (2021).

18. Niino M, Fukumoto S, Okuno T, Sanjo N, Fukaura H, Mori M, Ohashi T, Takeuchi H, Shimizu Y, Fujimori J, Kawachi I, Kira J, Takahashi E, Miyazaki Y, Mifune N. Correlation of the symbol digit modalities test with the quality of life and depression in Japanese patients with multiple sclerosis. *Mult. Scler. Relat. Disord.*, in press.

19. Mizuno Y, Abolhassani N, Mazzei G, Sakumi K, Saito T, Saido TC, Ninomiya T, Iwaki T, Yamasaki R, Kira J, Nakabeppu Y. MUTYH actively contributes to microglial activation and impaired neurogenesis in the pathogenesis of Alzheimer's disease. *Oxid. Med. Cell. Longev.*, in press.

20. Mizuno Y, Abolhassania N, Mazzeia G, Saito T, Saido TC, Yamasaki R, Kira J, Nakabeppu Y. Deficiency of MTH1 and/or OGG1 increases the accumulation of 8-oxoguanine in the brain of the AppNL-G-F/NL-G-F knock-in mouse model of Alzheimer's disease, accompanied by accelerated microgliosis and reduced anxiety-like behavior. *Neurosci. Res.*, in press.

21. Müller J, Sinnecker T, Wendebourg MJ, Schläger R, Kuhle J, Schädelin S, Benkert P, Derfuss T, Cattin P, Jud C, Spiess F, Amann M, Lincke T, Barakovic M, Cagol A, Tsagkas C, Parmar K, Pröbstel A-K, Reimann S, Asseyer S, Duchow A, Brandt A, Ruprecht K, Hadjikhani N, Fukumoto S, Watanabe M, Masaki M, Matsushita T, Isobe N, Kira J, Kappos L, Würfel J, Granziera C, Paul F, Yaldizli Ö. Choroid Plexus Volume in Multiple Sclerosis versus Neuromyelitis Optica Spectrum Disorder: a retrospective, cross-sectional analysis. *Neurol. Neuroimmunol. Neuroinflamm.*, in press.

【症例報告】

1. 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*, 61, 33-38 (2021).

2. 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*, 61(4), 253-257 (2021).

【総説】

1. Kira J. Anti-neurofascin 155 antibody-positive chronic inflammatory demyelinating

polyneuropathy (CIDP) / combined central and peripheral demyelination (CCPD): strategies for diagnosis and treatment based on the disease mechanism. *Front. Neurol.*, 12, 665-136.

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*, 96: 59-77 (2021).

3. 吉良潤一. アトピー性脊髄炎(1) 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*, 36(1), 31-36 (2021).

4. 吉良潤一. アトピー性脊髄炎(2) 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*, 36(3), 32-37 (2021).

5. 吉良潤一. アトピー性脊髄炎(3) 神経障害性疼痛を惹起する抗 Plexin D1 抗体の発見. *BIO Clinica*, 36(5), 32-37 (2021).

6. 吉良潤一. Primary progressive MS. *脳神経内科*, 94(5), 674-686 (2021).

7. 吉良潤一. 神経科学からみた脱髄性疾患の病態と課題. *日本臨床*, 79(10), 1490-1499 (2021).

8. 吉良潤一. アトピー性脊髄炎(4) アトピー性脊髄炎のその後の展開. —神経障害性疼痛と自閉症 (前). *BIO Clinica*, 36(9), 31-35 (2021).

9. 吉良潤一. アトピー性脊髄炎(4) アトピー性脊髄炎のその後の展開. —神経障害性疼痛と自閉症 (後). *BIO Clinica*, 36(11), 32-37 (2021).

10. 吉良潤一. 薬物代謝酵素 CYP2C9 (*2/*3) と新規二次進行型多発性硬化症治療薬. *モダンメディア*, 67(8), 16-20 (2021).

11. 吉良潤一. 二次進行型多発性硬化症の新規治療薬—シポニモード—. *脳神経内科*, 印刷中.

12. 吉良潤一. 免疫性神経疾患の研究・診断・治療の動向. *日本臨床 2022年5月増刊号「免疫性神経疾患の病態・診断・治療の最新知見」*, 印刷中.

【Editorial comment】

1. Kira J. Redefining use of MRI for patients with multiple sclerosis. *Lancet Neurol.*, 20, 591-592 (2021).

雑誌記事・その他

1. 吉良潤一. 脱髄疾患の謎を紐解く分子を求めて: CIDP へのチャレンジ. 全国 CIDP サポートグループ会誌, (印刷中)

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. Zhang X, Ogata H, Imamura T, Fujii T, Yamasaki R, Kira J. LGI4 is a novel autoantigen for
128

nodopathy type chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. The 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Kyoto) 2021/5/19

2. Matsushita T, Tanaka E, Watanabe M, Fukumoto S, Hayashi F, Yamamoto K, Yamasaki R, Kira J, Isobe N. Genetic factors associated with clinical relapse during disease-modifying therapy. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/19

3. Watanabe M, Leppert D, Isobe N, Matsushita T, Maceski A, Rey D, Mitrovic S, Nakamura Y, Masaki K, Kira J, Kuhle J. Serum GFAP, but not S100B or neurofilament light chain, predicts future relapses in NMOSD. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/19

4. Nagata S, Yamasaki R, Nakamuta Y, Ozdemir E, Yamaguchi H, Masaki K, Kira J, Isobe N. Igratimod improves a secondary progressive multiple sclerosis (SPMS) model by therapeutic administration. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/19

5. Kobayakawa Y, Todaka K, Hashimoto Y, Kira J, Yamasaki R, Isobe N. Development of a new classification method for clinical trials for amyotrophic lateral sclerosis. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/19-5/22

6. Matsuse D, Yamasaki R, Maimaitijiang G, Yamaguchi H, Kira J, Isobe N. Early decrease of peripheral blood intermediate monocytes in multiple system atrophy cerebellar-type. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/20

7. Nakamura Y, Watanabe M, Maceski AM, Fukumoto S, Masaki K, Isobe N, Matsushita T, Leppert D, Kuhle J, Kira J. A novel diagnostic marker for secondary progressive multiple sclerosis; Neuro-Astroglial Index (京都大学開催、京都国際会議場) 2021/5/21

8. Fujii T, Yamasaki R, Miyachi Y, Iinuma K, Sakoda A, Lee E, Lim Y, Kim K, Kira J, Isobe N. The clinical features of small fiber neuropathy patients with anti-Plexin D1 antibodies. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/21

9. Fukumoto S, Watanabe M, Niino M, Matsushita T, Sakoda A, Hayashi F, Kira J, Isobe N. Cognitive impairment and lesion and brain volume in Japanese patients with multiple sclerosis. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/21

10. Ogata H, Zhang X, Maeda N, Takase K, Misawa S, Iwanaga Y, Oka N, Kaida K, Kira J, Yamasaki R, Isobe N. Prevalence and characterization of anti-contactin-1 antibody-positive chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Hybrid, Kyoto) 2021/5/22

11. 岩永育貴, 齋藤万有, 迫田礼子, 柳原由記, 中村優理, 山下謙一郎, 飛松省三, 緒方英紀, 吉良潤一. 抗 Contactin-1 抗体陽性 CIDP の一例. 第 232 回日本神経学会九州地方会 (琉球大学、ウェブ開催) 2021/6/12

12. 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, 磯部紀子. 新規小脳型多系統萎縮症モデルの CSF-1R 阻害剤治療. 第 15 回パーキンソン病・運動障害疾患コンgres (仙台) 2021/7/2

13. 張旭, 緒方英紀, 今村友裕, 藤井敬之, 山崎亮, 磯部紀子, 吉良潤一. IgG4 抗 LGI4 抗体はランビエ絞輪 *juxta-paranode* を標的とする CIDP の新たな自己抗体である. 第 32 回日本末梢神経学会学術集会 (和歌山大学主催、ウェブ開催) 2021/9/10

14. 柳原由記, 迫田礼子, 岩永育貴, 山下謙一郎, 中村優理, 飛松省三, 吉良潤一. 軽度の低カリウム血症に伴いテタニー発作のみを呈した一例. 第 233 回日本神経学会九州地方会 (熊本大学、ウェブ開催) 2021/9/18

15. 張旭, 緒方英紀, 今村友裕, 藤井敬之, 山崎亮, 磯部紀子, 吉良潤一. LGI4-IgG4 は LGI4 と ADAM22 の蛋白間相互作用を阻害して脱髄を起こす CIDP の新たなノド抗体である. 第 33 回日本神経免疫学会学術集会 (佐賀大学主催、福岡、ウェブ開催) 2021/10/21

16. Nagata S, Yamasaki R, Ozdemir E, Yamaguchi H, Masaki K, Kira J, Isobe N. Igaratimod improves a secondary progressive multiple sclerosis (SPMS) model by therapeutic administration. The 33rd Annual Meeting of the Japanese Society for Neuroimmunology (Virtual, Japan) 2021/10/21

17. 松下拓也, 田中栄蔵, 渡邊充, 福元尚子, 山本健, 山崎亮, 吉良潤一, 磯部紀子. 多発性硬化症の疾患修飾薬使用下での再発に関連する遺伝因子. 第 33 回日本神経免疫学会学術集会 (佐賀, ウェブ開催) 2021/10/21

18. 渡邊充, 磯部紀子, 新野正明, 中島一郎, 松下拓也, 酒井康成, 中原仁, 河内泉, 越智博文, 中辻裕司, 中村好一, 中村幸志, 坂田清美, 松井真, 桑原聡, 吉良潤一. 第 5 回全国調査からみた多発性硬化症の重症度に寄与する因子の検討. 第 33 回日本神経免疫学会学術集会 (佐賀, ウェブ開催) 2021/10/21

19. 藤井敬之, 宮地佑希野, 山崎亮, 土本大介, 迫田礼子, 福元尚子, 松下拓也, 中別府雄作, 吉良潤一, 磯部紀子. 間接蛍光抗体法による多発性硬化症患者血清中の抗オリゴデンドロサイト抗体の検討. 第 33 回日本神経免疫学会学術集会 (佐賀, ウェブ開催) 2021/10/21

20. 田中栄蔵, 渡邊充, 松下拓也, 吉良潤一, 磯部紀子. 再発寛解型多発性硬化症における fingolimod 内服下での喫煙と再発の検討. 第 33 回日本神経免疫学会学術集会 (佐賀, ウェブ開催) 2021/10/21

21. 福元尚子, 渡邊充, 松下拓也, 眞崎勝久, Leppert D, Kuhle J, 吉良潤一, 磯部紀子. 日本人多発性硬化症患者におけるニューロフィラメントと MRI パラメータとの関連. 第 33 回日本神経免疫学会学術集会 (佐賀, ウェブ開催) 2021/10/21

22. 今村友裕, 張旭, グザリアイママティジャン, 満石三喜男, 吉良潤一. アルツハイマー病脳由来血清エクソソームのマイクロ RNA マーカーの確立. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (国際医療福祉大学成田キャンパス, ウェブ開催) 2021/11/14, 大会長賞受賞

23. 吉良潤一, 張旭, グザリアイ・ママティジャン, 今村友裕. ランビエ絞輪部を標的とする慢性炎症性脱髄性多発神経炎の新規自己抗体と責任抗原同定. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (成田キャンパス) 2021/11/14

24. 柳原由記, 迫田礼子, 岩永育貴, 山下謙一郎, 中村優理, 檜橋徹也, 清水健太郎, 飛松省三, 吉良潤一. 一側の眼痛と動眼神経麻痺を呈し、Tolosa-Hunt 症候群との鑑別に眼窩造影 MRI が有用であった糖尿病性動眼神経麻痺の一例. 第 235 回日本神経学会九州地方会 (福岡市, ハイブリッド開催) 2022/3/19
25. 中村優理, 迫田礼子, 柳原由記, 岩永育貴, 山下謙一郎, 飛松省三, 吉良潤一. SARS-CoV-2 ワクチン接種後に再発した視神経脊髄炎関連疾患の一例. 第 235 回日本神経学会九州地方会 (福岡市, ハイブリッド開催) 2022/3.19

【国際学会】

1. Yamasaki R, Zhao Y, Wijering M, Fang M, Une H, Li G, Yamaguchi H, Kira J. Glial assembly via gap junction controls CNS disorders: insights from disease model mice. 17th Asian Oceanian Congress of Neurology (AOCN 2021) (Virtual, Japan and Taiwan) 2021/4/3
2. Irie T, Matsuda T, Hayashi Y, Kira J, Nakashima K. In vivo conversion from microglia/macrophages to neurons reinstates neurological function after ischemic injury. 17th Asian Oceanian Congress of Neurology (AOCN 2021) (Virtual, Japan and Taiwan) 2021/4/3
3. Saida T, Nakahara J, Sazonov DV, Kurosawa T, Tsumiyama I, Willi R, Zalesak M, Pingili R, Häring DA, Ramanathan K, Su W, Kira J. Sustained Efficacy of Ofatumumab in Relapsing Multiple Sclerosis Patients: Results from Extended Treatment in the Phase 2 APOLITOS Study. American Academy of Neurology 2021 (Moscone Center, San Francisco) 2021/4/17-4/22
4. Fukumoto S, Watanabe M, Niino M, Masaki K, Matsushita T, Sakoda A, Hayashi F, Kira J, Isobe N. Correlation between cognitive and brain MRI parameters in Japanese patients with multiple sclerosis. ECTRIMS 2021 The Digital Experience 37th Congress of the European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (Virtual. Basel, Switzerland) 2021/10/13-10/15
5. Zhang X, Ogata H, Imamura T, Fujii T, Yamasaki R, Kira J. LGI4 is a novel autoantigen for nodopathy/paranodopathy type chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. American Neurological Association 2021 (e-Poster, selected for platform presentation) 2021/10/18
6. Nagata S, Yamasaki R, Ozdemir E, Yamaguchi H, Masaki K, Kira J, Isobe N. Igaratimod improves a secondary progressive multiple sclerosis (SPMS) model by therapeutic administration. 15th Congress of the International Society of Neuroimmunology (Virtual) 2021/11/8-11/12
7. Fukumoto S, Watanabe M, Matsushita T, Masaki K, Leppert D, Kuhle J, Kira J, Isobe N. Correlation between serum neurofilament light chain and MRI parameters in Japanese patients with multiple sclerosis. 13th Congress of the Pan-Asian Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis (PACTRIMS) 2021 (Virtual) 2021/11/26-11/28

【その他】

1. 吉良潤一. 視神経脊髄炎～過去・現在・未来. Fukuoka NMOSD Seminar. 中外製薬株式会

社主催（ホテル日航福岡，ウェブ開催）2021/1/20

2. 吉良潤一. CLOCK (CNS Lectures for Obtaining Current Knowledges) クロージングリマーカー
クス. 田辺三菱製薬株式会社主催（ウェブ開催）2021/1/23

3. 吉良潤一. パーキンソン病治療フォーラム Opening Remarks. 小野薬品工業株式会社主催
（ウェブ開催）2021/1/26

4. 吉良潤一. 西日本多発性硬化症治療講演会 Closing Remarks. バイオジェン・ジャパン株
式会社主催（ウェブ開催）2021/3/12

5. 吉良潤一. 神経難病の謎を紐解く分子に魅せられて. 神奈川県東部神経免疫セミナー
VII 2021/4/23

6. 吉良潤一. ケシンプタ発売記念講演会 Opening Remarks. ノバルティスファーマ株式会
社主催（ウェブ開催）2021/5/30

7. 吉良潤一. パーキンソン病・パーキンソン症候群の診断の現状と課題. 中央区薬剤師会
研修会（福岡市薬剤師会館）2021/6/4

8. 吉良潤一. 診療の現場から難病の謎を紐解く分子を追う. 第7回神経免疫疾患治療研究
会（名古屋）2021/6/25

9. 吉良潤一. 生物学的製剤適正使用研究会 Closing Remarks. 中外製薬株式会社主催（ウエ
ブ開催）2021/7/7

10. Kira J. Current status of disease-modifying treatment for multiple sclerosis in Japan. Biogen MS
Symposium-APAC Dialogue（中国とのウェブ開催）2021/7/13

11. 吉良潤一. 難病支援への福岡県での取り組み. 中外製薬福岡社内講演会（福岡）
2021/7/16

12. 吉良潤一. 第15回 Clinical Dementia Forum 開会の辞. 福岡市医師会, Clinical Dementia
Forum, エーザイ株式会社共催（BiVi 福岡, ウェブ開催）2021/7/21

13. 張旭. IgG4 抗 LGI4 抗体はノドパチー型 CIDP の新たなバイオマーカーである. Kyushu
Neurology Research Seminar. 中外製薬主催（ウェブ開催）2021/9/24

14. 吉良潤一. 第一回頭痛を考える会 in Fukuoka. Opening Remarks. 第一三共株式会社主催
（福岡, ウェブ開催）2021/10/14

15. 吉良潤一. アジヨビ発売記念講演会 in 九州 Opening Remarks. 大塚製薬株式会社主催.
（オリエンタルホテル福岡博多ステーション, ウェブ開催）2021/10/24

16. 吉良潤一. TYSABRI Multiple Sclerosis Forum Closing Remarks. バイオジェン・ジャパン株
式会社, エーザイ株式会社主催 2021/10/26

17. 吉良潤一. Japan MS Academy 2021 Opening Remarks. バイオジェン・ジャパン株式会社,
エーザイ株式会社主催（東京会場, ウェブ開催）2021/11/6

18. 吉良潤一. Opening Remarks. Japan MS Academy 2021 Opening remarks. バイオジェン・ジ
ャパン株式会社, エーザイ株式会社主催（ウェブ開催）2021/11/6

19. 吉良潤一. MS Campus. 多発性硬化症教育プログラム. 神経免疫における最新の臨床研

- 究：40年間のMS研究から考える臨床研究のヒント. ノバルティスファーマ主催（福岡，ウェブ講演）2021/11/9
20. 吉良潤一. 九州MS講演会. 閉会の辞. バイオジェン・ジャパン株式会社主催（福岡，ウェブ開催）2021/11/26
21. Kira J. Current status of disease-modifying treatment for multiple sclerosis in Japan. 2nd Biogen MS Symposium-APAC Dialogue（中国とのウェブ開催）2021/12/10
22. 吉良潤一，グザリアイ・ママティジャン，張旭，今村友裕，渡邊充，磯部紀子，中村優理. 視神経脊髄炎は再発時に血清エキソソーム分画中のGJA1-29Kが著増しGJA-11kが著減する. 血清エキソソームコネクシン43低分子量イソフォームは視神経脊髄炎の新たな炎症バイオマーカー. 厚生労働省難治性疾患政策研究班（神経免疫班）AMED難治性疾患実用化研究班令和3年度合同班会議（ウェブ開催）2022/1/13
23. 磯部紀子，福元尚子，渡邊充，新野正明，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. 厚生労働省難治性疾患政策研究班（神経免疫班）AMED難治性疾患実用化研究班令和3年度合同班会議（ウェブ開催）2022/1/13
24. 磯部紀子，渡邊充，新野正明，中島一郎，松下拓也，酒井康成，中原仁，河内泉，越智博文，中辻裕司，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，中西恵美，中村好一，中村幸志，坂田清美，嶋田莉奈子，松井真，桑原聡，吉良潤一. 第5回全国調査からみた多発性硬化症の重症度に寄与する因子の検討. 厚生労働省難治性疾患政策研究班（神経免疫班）AMED難治性疾患実用化研究班令和3年度合同班会議（ウェブ開催）2022/1/13/
25. 吉良潤一，張旭，グザリアイ・ママティジャン，今村友裕，緒方英紀，磯部紀子，中村優理. 抗LGI4抗体陽性ノドパチー型慢性炎症性脱髄性多発神経炎の臨床像と病態機序. 厚生労働省難治性疾患政策研究班（神経免疫班）AMED難治性疾患実用化研究班令和3年度合同班会議（ウェブ開催）2022/1/14
26. 緒方英紀，小早川優子，川寄淳史，竹内智枝理，山崎亮，吉良潤一，磯部紀子. 定量的IgG4抗neurofascin 155抗体、抗contactin-1抗体測定ELISAキットの開発. 厚生労働省難治性疾患政策研究班（神経免疫班）AMED難治性疾患実用化研究班令和3年度合同班会議（ウェブ開催）2022/1/14
27. 吉良潤一. Opening Remarks. NMOSD治療の新しい幕開け. ユプリズナの適正使用について考える会 in 九州. 田辺三菱製薬株式会社主催（福岡，ハイブリッド開催）2022/2/1
28. 吉良潤一. Closing Remarks. 第二回片頭痛を考える会 in FUKUOKA. 第一三共株式会社主催（福岡，ウェブ開催）2022/2/17

依頼講演・招待講演 他

1. 吉良潤一. 二次進行型 MS の最新の治療と障害進行評価. 第 62 回日本神経学会学術大会教育コース 04 (京都大学開催、京都国際会議場) 2021/5/19

受賞

1. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会大会長賞受賞
今村友裕, 張旭, グザリアイ・ママティジャン, 満石三喜男, 吉良潤一. アルツハイマー病脳由来血清エキソソームのマイクロ RNA マーカーの確立. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (国際医療福祉大学成田キャンパス、ウェブ開催) 2021/11/14 (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、前理事)
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 (前 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：代議員選挙管理委員会委員長、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：国際対応委員会委員、あり方委員会委員、MS/NMSD 委員会委員

3. International Society of Neuroimmunology, Asia-Pacific School of Neuroimmunology, Moderator

4. Multiple Sclerosis and Related Disorders (Editorial Board Member, Section Editor for Clinical Neurology)

5. Journal of The Neurological Sciences (Editorial Board Member)

6. Multiple Sclerosis Journal (Editorial Board Member)

7. BMC Medicine (Editorial Advisor for Neurology)

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), 新規発見ノド抗原に基づいたノド抗体陽性慢性炎症性脱髄性多発神経炎/中枢末梢連合脱髄症の診断基準・診療ガイドライン作成のためのエビデンスの創出とバイオバンク・レジストリ構築, 2021 年度～2023 年度, 研究代表者

4. 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

5. 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

6. 基盤研究 C, グリアコネキシン低分子量イソフォーム発現エキソソームによる脱髄炎の悪化と治療開発, 2021 年度～2023 年度, 研究分担者

7. 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

8. 大日本住友製薬株式会社受託・共同研究: 認知症を対象とした新血液中バイオマーカー

の関連分析及び臨床評価に関する研究, 2021 年度~2023 年度, 共同研究者

9. ヤマサ醤油株式会社受託・共同研究：慢性炎症性脱髄性多発神経炎における抗 NF155 抗体および抗 CNTN1 抗体のマーカーとしての可能性の検討, 2020 年度~2022 年度, 共同研究者

10. 第一三共株式会社 奨学寄付プログラム 2021 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ク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探索とその臨床応用の確立に関する研究, 研究代表者

(2)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のグリオゾ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, 研究代表者

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は、現在、国内外で広く用いられている。本モデルにおける顔表情スコアを疼痛指標として用い、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研究を進めている。今年度、本モデルを用いた研究でこれまでに得られた知見を基に、侵害可塑性疼痛の機序および有望と考えられる治療法について総括した。今後さらに、本モデルを用いて新規治療法を探索する。

医療オープンデータ解析による疾患リスク要因の同定

厚生労働省等の公的機関は、種々の医療系データを公開している。NDB オープンデータは、年度毎のレセプト（診療報酬明細書）件数や特定健康診査結果を都道府県別、性別、年齢層別に集計したデータベースである。今年度、同データベースの解析によって、平均寿命と相関する生活習慣として、降圧薬服用、インスリン使用、飲酒習慣、喫煙習慣、体重変動、食速度、生活習慣改善意思、および生活習慣改善指導受講意思を同定した。今後さらに、特定の疾患（泌尿器系や慢性疼痛）発症のリスク要因の同定を進める。

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 checkup database in Japan. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(2), 836 (2021).

【総説】

1. Nagakura Y, Nagaoka S, Kurose T. Potential molecular targets for treating neuropathic orofacial pain based on current findings in animal models. *Int. J. Mol. Sci.*, 22(12), 6406 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 永倉透記, 朱文増, 岡村季光, 陳福士, 多根井重晴. エナジードリンク機能とラベル色の結びつきに関する国間および性別間比較: 日本および台湾の大学生における調査研究. 第141回日本薬学会年会(広島) 2021/3/27

2. 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. 第 141 回日本薬学会年会（広島）2021/3/28

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かいことを明らかにした。

著書

1. 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 2021 基礎と実践 Expert's Guide, 南山堂, 東京, pp. 1604-1616 (2021). 分担著者
2. 安田満, 西村信弘. 尿路・性器感染症. 日本化学療法学会 抗菌化学療法認定薬剤師テキスト改訂版～薬剤師が知っておきたい感染症と抗菌化学療法～, 杏林社, 東京, pp. 230-247 (2021). 分担著者

原著論文・総説

【症例報告】

1. 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(3), 441-445 (2021).

雑誌記事・その他

1. 西村信弘. インタビュー「薬物療法は日進月歩」. 福岡県病院薬剤師会会誌, 213, 51-54 (2021).
2. 西村信弘. 世界の新規がん発症の4%がアルコールの起因する? : 2020年の調査. 福岡県薬剤師会雑誌, 34(6), 529-533 (2021).
3. 西村信弘. 巻頭言 コロナ禍における病院薬剤師業務の展開. 福岡県病院薬剤師会会誌, 215, 1 (2022).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 西村信弘, 宗像千恵, Chen Zhi, 直良浩司. 癌細胞の耐性化に関与する細胞内シグナル調節機構の解明. 第11回国際医療福祉大学学術大会(成田) 2021/11/14
2. 西村信弘. COVID-19感染拡大防止にワクチンの普及はかかせない. 第17回九州地区研究発表会(大川) 2021/12/5

依頼講演・招待講演 他

【特別講演】

1. 西村信弘. 薬物治療の個体差について. 佐賀県薬剤師会研修会(WEB) 2021/5/22
2. 西村信弘. 感染症との戦いに挑む薬剤師、欠かせない抗菌薬とワクチン. 国際医療福祉大学福岡薬学部 薬学フォーラム(大川) 2021/10/10
3. 西村信弘. 健康食品と医薬品の飲み合わせには注意が必要! 令和3年度健康食品管理士会九州支部第1回研修会(大川) 2021/12/4

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
11. 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. 一般社団法人日本病院薬剤師会 代議員
2. 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
3. 一般社団法人日本医療薬学会 代議員
4. 一般社団法人日本医療薬学会「医療薬学専門薬剤師認定委員会・研修小委員会」委員
5. 一般社団法人日本医療薬学会「医療薬学」編集委員
6. 一般社団法人日本 TDM 学会「TDM 研究」編集委員
7. 公益社団法人日本化学療法学会評議員
8. 一般社団法人日本環境感染学会評議員
9. 一般社団法人福岡県病院薬剤師会 副会長, 同・筑後支部 会長
10. 公益社団法人福岡県薬剤師会 理事
11. 大川三瀨薬剤師会 理事
12. 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 B (一般研究), 多剤耐性菌の発生・伝播を防止するための感染制御・抗菌薬適正使用アルゴリズムの構築, 2021 年度～2023 年度, 研究代表者
2. 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～2022 年度, 研究代表者
3. 塩野義製薬株式会社 シオノギ奨学寄附サポート, 多剤耐性グラム陰性桿菌類の遺伝子解析から抗菌薬適正使用のアルゴリズム開発, 2021 年度, 研究代表者
4. 第一三共株式会社 第一三共奨学寄付プログラム, チロシンキナーゼ阻害薬の非小細胞肺がん細胞内取込み機構の解明, 2021 年度, 研究代表者
5. 田辺三菱製薬グループ 医学・薬学研究活動への支援, 皮下硬結部位へのインスリン注射が血糖コントロールに対する影響に関する調査研究, 2021 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）

くも膜下出血動物モデルを用いて、その予後に影響する超急性期脳血管傷害の病態解明を行っている。新たな動物モデルを完成させ、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、さらなる発展を計画している。

脳卒中患者の予後に関連する因子の解析（久留米大学医学部脳神経外科教室との共同研究）

くも膜下出血等脳卒中患者の予後と関連する因子について、解析・検討している。

原著論文・総説

【原著論文】

1. 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).
2. Hamasaki T, Yamakawa T, Fujiwara K, Harashima H, Nakamura K, Ikuta Y, Yamamoto T, Hasegawa Y, Takezaki T, Mukasa A. Sympathetic hyperactivity, hypertension, and tachycardia induced by stimulation of the ponto-medullary junction in humans. *Clin. Neurophysiol.*, 132, 1264-1273 (2021).
3. Kajiwara S, Hasegawa Y, Negoto T, Orito K, Kawano T, Yoshitomi M, Sakata K, Takeshige N, Yamakawa Y, Jono H, Saito H, Hirohata M, Morioka M. Efficacy of a Novel Prophylactic Barbiturate Therapy for Severe Traumatic Brain Injuries: Step-down Infusion of a Barbiturate with Normothermia. *Neurol. Med. Chir.*, 61, 528-535 (2021).
4. Kotaki Y, Hattori G, Uchikado H, Komaki S, Takeshige N, Miyahara T, Hasegawa Y, Morioka M. “Motion-specific Headache”: A Predictor for Diagnosis and Favorable Prognosis after Surgery in Young Patients with Chiari Malformation Type 1. *Neurol. Med. Chir.*, 61, 577-582 (2021).

【症例報告】

1. Niwa Y, Kikuchi J, Takeshige N, Baba Y, Orito K, Sakata K, Hasegawa Y, Morioka M. Subarachnoid hemorrhage due to developmental venous anomaly: a case report. *Brain Hemorrhages*, 2, 127-130 (2021).
2. 梶原壮翔, 河野隆幸, 大久保卓, 古田啓一郎, 橋本彩, 長谷川雄, 廣畑優, 森岡基浩. く

も膜下出血 WFNS grade V の頭蓋内コントロールに barbiturate step-down infusion が有効であった 2 症例. *脳血管攣縮*, 37, 46-52 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 長谷川雄, 倉津純一. 20 年超の病脳期間を持つ「薬物使用過多による頭痛」患者に対する呉茱萸湯の効果検討. 第 49 回日本頭痛学会総会, 2021/11/19
2. 長谷川雄, 森岡基浩. ARRIVE ガイドラインに即した前臨床的脳卒中治療研究の考察. 第 74 回日本薬理学会西南部会, 2021/11/20
3. 長谷川雄, 鈴木秀謙, Orhan A, 森岡基浩. ラットくも膜下出血後早期脳損傷におけるスフィンゴシン系活性化の効果検討. 第 95 回日本薬理学会年会, 2022/3/7

【その他】

1. 長谷川雄, 梶原壮翔, 内川裕貴, 森岡基浩. 脳内ナトリウム濃度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. ソルトサイエンス助成研究発表会, 2021/7/14

依頼講演・招待講演 他

【特別講演】

1. 長谷川雄. 遅発性脳虚血治療に必要な脳血管収縮のメカニズムと薬物の作用点. Stroke2022, 2022/3/17

所属学会

1. SAH/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. 日本薬理学会
10. 日本脳神経漢方医学会
11. 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. SAH/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、あり方委員
6. 日本生理学会評議員
7. 日本薬理学会評議員
8. 日本高血圧学会評議員
9. 脳神経外科学会認定専門医
10. 日本脳卒中学会認定脳卒中専門医
11. 日本頭痛学会認定専門医
12. Translational Stroke Research, Editorial Board
13. 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. 基盤研究 C, 脳内出血の転帰改善を目指した選択的・積極的・短時間降圧療法の開発, 2021年度～2023年度, 研究分担者
3. 国際医療福祉大学学内研究費, 高血圧後フレイル発症の中枢性機序における脳内ナトリウム関与の包括的検討, 2021年度, 研究代表者
4. 大樹生命厚生財団, 脳動脈瘤再破裂後も膜下出血に対するバルビツレート Step-down infusion 療法の効果検討, 2021年度～2022年度, 研究代表者
5. 奨学寄附金(塩野義製薬), 出血性脳卒中急性期治療薬開発の基盤研究, 2021年度～2022年度, 研究代表者
6. 奨学寄附金(田辺三菱製薬), 出血性脳卒中の予後改善に向けた新たな急性期治療薬の開発, 2021年度～2022年度, 研究代表者

氏名（役職）

外 須美夫（教授）

研究概要

麻酔薬に関する研究

麻酔薬の中樞神経系への影響に関する研究を行っている。幼若期にミダゾラムに暴露されると海馬の神経発生が障害され、認知機能が低下することがわかった。この麻酔薬による中樞神経系の障害に対し、運動（ランニング）が抑制効果を持つことが明らかになった。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Doi H, Matsuda T, Sakai A, Matsubara S, Hoka S, Yamaura K, Nakashima K. Early-life midazolam exposure persistently changes chromatin accessibility to impair adult hippocampal neurogenesis and cognition. *PNAS*, 118 (38), e2107596118, (2021).

依頼講演・招待講演 他

1. 外須美夫. 「身心一如、東西一如、自他一如の痛み治療」 第 51 回日本慢性疼痛学会 特別講演（佐賀）2022/2/25

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

下垂体後葉ホルモンによる血糖低下作用のメカニズムの解明

下垂体後葉ホルモンのオキシトシン及びバソプレシン投与により、糖負荷後の血糖値上昇抑制および尿糖排出を観察してきた。今年度は、その効果にバソプレシン受容体が関与していることが阻害剤の使用により明らかとなった。そのメカニズムは後葉ホルモンが細胞の糖輸送体の細胞膜への発現変化に関与していると考えられ、組織学的解明が期待されている。

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。糖尿病モデルラットの唾液腺における特徴が免疫組織化学を用いた解析により、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。現在論文投稿中であり、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の一助となることが期待される。

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、大脳組織の特異部位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 と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分布関係を検討してきている。さらに今年度は PDCD4 による細胞内のオートファゴサイトーシスの活性に関わる反応の同定を試みた。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。

所属学会

1. 日本解剖学会

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

研究費獲得状況

1. 学内研究費(一般研究),下垂体後葉ホルモンによる血糖低下作用のメカニズムの解明:
糖運搬体の細胞内分布変化,2021年度,研究代表者

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に関する検討を行っている。本研究は、神経疾患の科学的診断法の確立や治療薬の基礎的研究・開発に貢献できる。

医薬品の化学的構造をピンポイントに光学（蛍光、化学発光、燐光）発光標識し、対応する光学検出器で定性・定量する超高感度検出法を開発し、さらに高速液体クロマトグラフィーやキャピラリー電気泳動などの分離手法と連結することに基づく高選択的分析法の開発を行っている。本研究は、医薬品の新規開発及びその適正使用に関する研究に役立つ。

氏名（役職）

表 昭浩（准教授）

研究概要

中等教育機関の学校教師の行動と心理に関する研究を教育工学的に行っている。今年度はコロナ禍の影響で計画通りにいかなかった。

原著論文・総説

【原著論文】

1. 表昭浩, 川上綾子. 英語教師の教授発話行動と教師自己効力感の関係－教職経験年数の違いに焦点をあてて－. *日本教育工学会論文誌*, 46(1), J-STAGE Advance published. (2021).

雑誌記事・その他

1. 表昭浩. 脱日本語のススメ：AI 新時代，必要なのは日本語を洗練すること. *英語教育*, 大修館，東京, pp. 70-71 (2021).

所属学会

1. Asian TEFL (Teaching English as a Foreign Language)
2. UCU (University and College Union, London, UK)
3. JALT (Japan Association for Language Teaching)
4. ACTEFL FLA (Foreign Language Annals, American Council)
5. 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）

齊藤 秀俊（准教授）

研究概要

行動変容を引き起こすグリア機能の解明に関する研究（九州大学薬学部薬理学分野グループとの共同研究）

脊髄後角抑制性介在神経の特定集団（NpyP 陽性神経）の感覚伝達における役割の解析を行っている。今年度は、NpyP 陽性神経の活性化が疼痛行動の抑制を引き起こすこと、NpyP 陽性細胞の除去によって痛覚過敏が引き起こされることをことが明らかとなった。慢性疼痛病態の新規標的細胞を見出したことから、病態時のグリア細胞と NpyP 陽性細胞との相互作用解析を進めている。

グリア細胞活性化メカニズムの解明に関する研究（九州大学薬学部薬理学分野グループとの共同研究）

社会的敗北ストレス負荷によるグリア細胞の活性化と痛覚への影響について検討を行っている。今年度は、社会的敗北ストレス負荷により脊髄ミクログリアが活性化し、疼痛病態を再燃させることが明らかとなった。これより、ストレス応答に関わるミクログリアの新たな役割の発見と、新規創薬標的発見への展開が期待されている。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Yamashita T, Kamikaseda S, Tanaka A, Tozaki-Saitoh H, Caaveiro JMM, Inoue K, Tsuda M. New Inhibitory Effects of Cilnidipine on Microglial P2X7 Receptors and IL-1 β Release: An Involvement in its Alleviating Effect on Neuropathic Pain. *Cells*, 10(2), 434 (2021).
2. Tashima R, Koga K, Yoshikawa Y, Sekine M, Watanabe M, Tozaki-Saitoh H, Furue H, Yasaka T, Tsuda M. A subset of spinal dorsal horn interneurons crucial for gating touch-evoked pain-like behavior. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 118(3), e2021220118 (2021).

【総説】

1. Tozaki-Saitoh H, Takeda H, Inoue K. The Role of Microglial Purinergic Receptors in Pain Signaling. *Molecules*, 27, 1919 (2022).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 齊藤秀俊, 動物モデルを用いた心理社会的ストレスと痛みの科学的理解へのアプローチ

チ（シンポジウム「慢性疼痛と心理社会的ストレス：from Bed to Bench」）. 第 62 回日本心身医学会総会ならびに学術講演会（高松）2021/7/10

2. 藤森一樹, 齊藤秀俊, 勢力薫, 橋本均, 津田誠. 痛覚を調節する脳-脊髄後角トッパダウン神経路の網羅的解析. 第 74 回日本薬理学会西南部会（久留米）2021/11/20

3. 齊藤秀俊, 細井昌子, 津田誠. レセルピン誘発線維筋痛症モデルにおけるミクログリアの役割. 第 95 回日本薬理学会年会（福岡）2022/3/7

所属学会

1. 日本薬理学会
2. 日本神経化学会
3. 日本神経科学会
4. 日本疼痛学会

研究費獲得状況

1. 学術変革領域研究(A), グリア多様性を軸にした介入法による感覚など全身機能の変容, 2020 年度～2024 年度, 分担研究者
2. 公益財団法人鈴木謙三記念医科学応用研究財団 令和 3 年度調査研究助成, 脳 脊髄直接回路の制御と疼痛治療標的の創出, 研究代表者

氏名（役職）

多田納 豊（准教授）

研究概要

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。

これまでの検討で非結核性抗酸菌である *M. intracellulare* から 5 種類の D アミノ酸の産生が認められているが、このうちのある種の D アミノ酸はマウスマクロファージ細胞株における D アミノ酸オキシダーゼ (DAO) の発現誘導や活性酸化窒素分子種 (RNI) の産生抑制効果が認められた。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Tomioka H, Tatano Y, Shimizu T, Sano C. Immunoadjuvative Therapy against Bacterial Infections Using Herbal Medicines Based on Th17 Cell-mediated Protective Immunity. *Curr. Pharm. Des.*, 27(38):3949-3962 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 多田納豊, 北川朱里, 丸橋真美, 奈良美春, 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についての検討. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (成田・国際医療福祉大学成田キャンパス+オンライン) 2021/11/14
2. 多田納豊, 北川朱里, 丸橋真美, 奈良美春, 宗像達夫, 佐野千晶, 八木秀樹, 富岡治明. 抗酸菌が産生する D アミノ酸のマクロファージへの作用についての基礎的検討. 第 52 回結核・非定型抗酸菌症治療研究会 (東京・ステーションコンファレンス東京+オンライン) 2021/12/15
3. 多田納豊, 北川朱里, 丸橋真美, 奈良美春, 宗像達夫, 佐野千晶, 八木秀樹, 富岡治明. The effects of D-amino acids produced by Mycobacterium avium complex on macrophages. 第 95 回日本細菌学会総会 (オンライン+オンデマンド) 2021/3/29-3/31

【その他】

1. 佐野千晶, 多田納豊, 礪部威, 富岡治明. 非結核性抗酸菌に対するマクロファージを中心とした免疫応答 (日本結核・非結核性抗酸菌症学会共同シンポジウム; 非結核性抗酸菌症の最近の話題). 第 95 回日本感染症学会学術講演会・第 69 回日本化学療法学会総会 (神奈

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

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～2021 年度, 研究代表者
2. 基盤研究 C, 抗酸菌産生 D アミノ酸とマクロファージの感染防御メカニズムとの関連性についての検討, 2021 年度～2023 年度, 研究代表者
3. 基盤研究 B, 多剤耐性菌の発生・伝播を防止するための感染制御・抗菌薬適正使用アルゴリズムの構築, 2021 年度～2023 年度, 研究分担者 (研究代表者: 西村信弘)

氏名（役職）

塚本 宏樹（准教授）

研究概要

免疫応答を調節する抗体・化合物の探索・創出による治療・創薬開発の基盤研究

免疫応答に関わる分子の機能を調節する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・創薬開発の基盤研究を進めている。今年度は、TLR4 刺激抗体がミエロイド由来免疫抑制細胞を誘導し、NOD マウスにおける 1 型糖尿病の発症を抑制することを見出した。また、TLR4 刺激抗体は、グラム陰性菌由来 TLR4 リガンドのリポ多糖と異なり、シグナル依存的に内在化した TLR4 をエンドソームに長期間局在させることを明らかにした。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Locker KCS, Kachapati K, Wu Y, Bednar KJ, Adams D, Patel C, Tsukamoto H, Heuer LS, Aronow BJ, Herr AB, Ridgway WM. Endosomal Sequestration of TLR4 Antibody Induces Myeloid-Derived Suppressor Cells and Reverses Acute Type 1 Diabetes. *Diabetes*, 71(3), 470-482 (2022).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 塚本宏樹. 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. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会（成田）2021/11/14
2. 塚本宏樹、鶴飼一步、山形由貴、武内偲乃、富岡佳久. ヒト Toll 様受容体 4 を抑制する低分子組換え抗体の発現と機能評価. 第 94 回日本生化学会大会（横浜）2021/11/3-11/5

特許

1. 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. 抗硫酸フェニル誘導体抗体、特開 2018-102211.

所属学会

1. 日本薬学会
2. 日本生化学会
3. 日本免疫学会

研究費獲得状況

1. 基盤研究 C (一般), TLR4 刺激抗体 of 食物アレルギー抑制機序解明による新規アレルギー予防・治療戦略, 2021 年～2023 年, 研究代表者
2. 基盤研究 B (一般), 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～2021 年, 研究分担者
3. 学内研究費 (一般研究 A 一般), 根治を目指す Toll 様受容体 4 刺激抗体による食物アレルギー予防・治療戦略, 2021 年, 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。

チオフラビンT類縁体とアミロイド繊維の in silico 結合モデル系の検討

チオフラビンT類縁体とアミロイド繊維の in silico 結合モデル系について研究を開始した。研究の進捗により結合様式の可視化が可能になれば、新規阻害剤や結合剤のスクリーニング並びに設計が可能になる。また、将来的には、アミノ酸変異体などを用い、実験的にモデル検証を行うことも可能になり、さらなる研究の発展が見込める。

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の高い分画の精製をについて研究を行った。今後、これらの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。

著書

1. Sunami A, Munakata T. (2021) Local Anesthetics. In: Offermanns S, Rosenthal W. (eds) Encyclopedia of Molecular Pharmacology. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-21573-6_89-1(分担著者)

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 多田納豊, 北川朱里, 丸橋真美, 奈良美春, 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についての検討. 第 11 回国際医
療福祉大学学会(オンライン) 2021/11/14

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

薬物乱用問題に関する調査研究

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、得られた成果を啓発・教育活動に活用する。昨年度に引き続き、本学の福岡薬学部 1 年生を対象にした調査および結果解析を行った。

骨粗しょう症の一次予防に向けた次世代の踵骨骨梁面積率と生活習慣に関する検討

現在の若者は、20 年前と較べて骨密度低下が示唆されていることに加え、コロナ禍のステイホームによる著しい環境変化から、今後の骨の健康状態が大いに懸念される。次世代の骨粗しょう症予防に取り組むべく、本年度は、本学の福岡薬学部学生を対象に超音波 (QUS) 法を用いて骨梁面積率等を測定した。併せて、生活習慣に関するアンケート調査を実施し、測定値との関連性を分析した。今後も成果を積み重ねて、青少年の健康醸成に向けた地域活動へとつなげたい。

合理的配慮を要する児童のヘルスリテラシー向上を目指す取り組み

合理的配慮を要する患者が薬局を訪れる機会は増えており、安心・満足のいくコミュニケーションを構築してヘルスリテラシーの向上を図ることは重要である。本研究では、聴覚障害児を対象に、ヘルスリテラシーに係わるコミュニケーション上の問題抽出およびその解決・回避に向けた提案を行う。聴覚障害者にとって目から入る情報は重要である。そこで、問題の多い事例について正確な情報を伝達する為のピクトグラムを作成して、生徒に評価してもらう計画である。

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 (Web 開催) 2021/6/26-27

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
4. 環境アセスメント学会

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

研究費獲得状況

1. 国際医療福祉大学学内研究費（一般研究 A）、福岡県南地域住民の健康づくりを目指す社会薬学的活動, 2021 年度, 研究代表者

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共重合体とホウ酸との複合体形成に関する研究を行った。今年度は、スチレン-無水マレイン酸共重合体とホウ酸との複合体の合成し、その複合体と糖類との反応性を検討した。

所属学会

1. 有機合成化学協会
2. アメリカ化学会

研究費獲得状況

1. 基盤研究 B（一般研究），遠隔位不斉誘導に基づくインターロック分子の不斉構築, 2021年度～2023 年度, 研究分担者

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

医療を受けるために国境を超えて移動する、いわゆる医療ツーリズムと呼ばれる現象について、様々な地域の現状やそこで発生している問題なども踏まえて、望ましい形で医療ツーリズムを進展させていくためには、どのような形で規制をしたら良いのかを考察している。

医療技術の社会適用と規範形成をめぐる ELSI

医療技術を確立し、社会に普及させていく過程で、どのような倫理的・法的・社会的問題 (Ethical, Legal and Social Issues : ELSI) が起こり、それら問題への対処を踏まえ、我々の社会はどのような価値観を受容・許容し、医療技術利用のためのルール作りをしていけばよいのかについて、特に人の生と死に関わる医療を対象として考察している。

医療技術の利用をめぐるリスクコミュニケーション／リスクマネジメントに関する研究

医療技術の利用には、必ず一定のリスクが付随する。そのリスクを利用者にどこまで／どのように伝え、利用の可否を判断する要素として適切に活用しうるだろうか。その医療の持つ社会的意味や性質なども考慮しながら、望ましいリスクコミュニケーション／リスクマネジメントのあり方を考察している。

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 今井竜也, 不妊治療は「安全」と言えるか? — 出生児障害・リスクとの関係性の観点から. 科学技術社会論学会第20回研究大会・総会 (オンライン開催) 2021/12/05
2. 今井竜也, デンタルツーリズムの現況と展望. 第36回日本国際保健医療学会学術大会 (オンライン開催) 2021/11/27
3. 今井竜也, 社会における「価値の選択」から考える医療の利用と規制 — 生殖医療と尊厳死を例に. 第47回日本保健医療社会学会大会 (オンライン開催) 2021/05/16

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 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
2. 福岡国際医療福祉大学 研究倫理審査委員会 外部委員
3. 一般社団法人日本私立薬科大学協会 薬剤師国家試験問題検討委員会 法規・制度・倫理部会 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)において早期診断のための血液マーカー未確立されていない。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。

人間ドック経年受診患者における 2 型糖尿病患者発症の危険因子および保健指導の介入効果に関する研究

高木病院予防医学センターの健診受診者のデータを用いて、2 型糖尿病を発症する群と発症しない群の健診データを解析することで、そのリスク因子の解析を行っている。さらに経年的なデータを解析し、保健指導の介入効果を検証している。

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. Zhang X, Ogata H, Imamura T, Fujii T, Yamasaki R, Kira J. LGI4 is a novel autoantigen for nodopathy type chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. The 62nd Annual Meeting of the Japanese Society of Neurology (Kyoto) 2021/5/19
2. 張旭, 緒方英紀, 今村友裕, 藤井敬之, 山崎亮, 磯部紀子, 吉良潤一. IgG4 抗 LGI4 抗体はランビエ絞輪 juxta-paranode を標的とする CIDP の新たな自己抗体である. 第 32 回日本末梢神経学会学術集会（和歌山大学主催、ウェブ開催）2021/9/10
3. 今村友裕, 張旭, グザリアイ・ママティジャン, 満石三喜男, 吉良潤一. アルツハイマー病脳由来血清エクソソームのマイクロ RNA マーカーの確立. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会（国際医療福祉大学成田キャンパス）2021/11/14
4. 吉良潤一, 張旭, グザリアイ・ママティジャン, 今村友裕. ランビエ絞輪部を標的とする慢性炎症性脱髄性多発神経炎の新規自己抗体と責任抗原同定. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会（成田キャンパス）2021/11/14

【国際学会】

1. Zhang X, Ogata H, Imamura T, Fujii T, Yamasaki R, Kira J. LGI4 is a novel autoantigen for nodopathy/paranodopathy type chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy. American

依頼講演・招待講演 他

1. 今村友裕. 高齢化社会における漢方製剤の役割～認知症疾患を中心に～. 荒尾漢方勉強会 (熊本県荒尾市) 2021/4/22
2. 今村友裕. 高齢化社会における漢方製剤の役割～認知症疾患を中心に～. 粕屋医師会認知症学術講演会 (福岡県糟屋郡) 2021/8/17
3. 今村友裕. 漢方薬における温故知新～高齢化社会を漢方薬と共に～. 人生 100 年時代における漢方薬の役割 (福岡市より WEB 配信) 2021/8/25
4. 今村友裕. 人生 100 年時代の漢方薬の役割～漢方薬の過去、現在、未来～. 久留米内科医会学術講演会 (久留米市より WEB 配信) 2022/1/20
5. 今村友裕. 人生 100 年時代の漢方薬の役割～認知症疾患を中心に～. 超高齢社会のための TSUMURA Kampo WEB Seminar (福岡市より WEB 配信) 2022/2/8
6. 今村友裕. 『高齢者医療における漢方薬の位置付け』～人生 100 年時代の漢方薬～. 佐賀県医師会学術講演会 (福岡市より WEB 配信) 2022/3/15

受賞

1. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会大会長賞受賞

今村友裕, 張旭, グザリアイ・ママティジャン, 満石三喜男, 吉良潤一. アルツハイマー病脳由来血清エクソソームのマイクロ RNA マーカーの確立. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (国際医療福祉大学成田キャンパス) 2021/11/14 (共同受賞)

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 (専門医、指導医)
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, エクソソーム由来マイクロ RNA と RNA 結合性コネクシンによるアルツハイマー病診断, 2021 年度, 研究代表者
2. 第一三共奨学寄付プログラム, 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ク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探索とその臨床応用の確立に関する研究, ②アストログリア、ミクログリア、及びオリゴデ

ンドログリア由来のグリオ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, 2021 年度～2022 年度, 研究分担者

3. 基盤研究 C, グリアコネクシン低分子量イソフォーム発現エクソソームによる脱髄炎の悪化と治療開発, 2021 年度～2023 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分子病態解明と治療法の開発（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 δ L の細胞内機能と神経疾患との関係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 δ L は遺伝子転写を刺激するユニークなタンパク質である。近年その *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 δ L が相互作用するタンパク質群を明らかにした。今後はヒト細胞において上述の遺伝子変異を導入し、神経発達障害の分子病態解明と治療薬のスクリーニングなどの研究展開が期待される。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Fukuda H, Chujo T, Wei FY, Shi SL, Hirayama M, Kaitsuka T, Yamamoto T, Oshiumi H, Tomizawa K. Cooperative methylation of human tRNA³Lys at positions A58 and U54 drives the early and late steps of HIV-1 replication. *Nucleic Acids Res.*, 49(20), 11855-11867 (2021).
2. Jamiruddin R, Haq A, Khondoker MU, Ali T, Ahmed F Md, Khandker SS, Jawad I, Hossain R, Ahmed S, Rahman SR, Mustafi M, Kaitsuka T, Mie M, Tomizawa K, Kobatake E, Haque M, Adnan N. Antibody response to the first dose of AZD1222 vaccine in COVID-19 convalescent and uninfected individuals in Bangladesh. *Expert Rev. Vaccines*, 20(12), 1651-1660 (2021).
3. Adnan N, Khandker SS, Haq A, Chaity MA, Khalek A, Nazim AQ, Kaitsuka T, Tomizawa K, Mie M, Kobatake E, Ahmed S, Ali NAA, Khondoker MU, Haque M, Jamiruddin MR. Detection of SARS-CoV-2 by antigen ELISA test is highly swayed by viral load and sample storage condition. *Expert Rev. Anti Infect. Ther.*, 20(3), 473-481 (2022).
4. Sil BK, Jamiruddin MR, Haq MA, Khondoker MU, Jahan N, Khandker SS, Ali T, Oishee MJ, Kaitsuka T, Mie M, Tomizawa K, Kobatake E, Haque M, Adnan N. AuNP Coupled Rapid Flow-Through Dot-Blot Immuno-Assay for Enhanced Detection of SARS-CoV-2 Specific Nucleocapsid and Receptor Binding Domain IgG. *Int. J. Nanomedicine*, 16, 4739-4753 (2021).

【総説】

1. Kaitsuka T, Matsushita M, Matsushita N. Regulation of Hypoxic Signaling and Oxidative Stress via the MicroRNA-SIRT2 Axis and Its Relationship with Aging-Related Diseases. *Cells*, 10(12), 3316 (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 細胞における時計遺伝子の転写制御と概日リズムに関する研究. 第 28 回日本時間生物学会学術大会 (沖縄) 2021/11/20
2. 貝塚拓. eEF1B δ 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. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (千葉) 2021/11/14
3. 貝塚拓. 多能性幹細胞からの簡便で安全なインスリン産生/分泌細胞誘導法の開発. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 (千葉) 2021/11/14
4. 金子瞳, 貝塚拓, 富澤一仁. ヒト iPS 細胞における時計遺伝子発現の制御とその分化誘導への応用. 第 99 回日本生理学会大会 (宮城) 2022/3/16

受賞

1. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会 優秀賞

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. 国際医療福祉大学学内研究費, *EEF1D* 遺伝子変異による神経発達障害の発症メカニズム解明, 2021 年度, 研究代表者

氏名（役職）

中矢 正（講師）

研究概要

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、SNRNP70 遺伝子におけるスプライシング変化について ALS 患者から得られた RNA-seq データの解析を行い、疾患特異的な現象を見出した。今後は FUS 機能の異常との関わりを明らかとし、発症分子機構への寄与を解明することを目指す。

学会発表・シンポジウム

1. 中矢正. ALS 原因因子 FUS のスプライシングアイソフォームによる疾患発症分子機構の解明. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会（成田・Zoom）2021/11/14
2. 中矢正. 筋萎縮性側索硬化症と RNA の異常. 第 11 回国際医療福祉大学学会学術大会分科会（成田・Zoom）2021/11/14

所属学会

1. 日本 RNA 学会
2. 日本神経化学会

氏名（役職）

朴 珍相（Jinsang Park）（講師）

研究概要

医療データベースを基軸としたデータ駆動型臨床疫学研究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との共同研究）

悉皆性の高い大規模医療情報データベースを用いて、薬剤の多剤併用実態を記述疫学的に可視化し、薬剤の適正使用に対する医療政策・経済学的効果に関する研究を行っている。

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の電子的に評価するシステムの開発（九州大学病院メディカル・インフォメーションセンターとの共同研究）

糖尿病を併存する消化器がん患者を対象に、PRO(patient reported outcome)を電子的に評価するシステムの開発および実行可能性の検討と、周術期から療養期の一連の過程におけるPROの経時的変化を検討している。次年度もCOVID-19の罹患状況・診療状況をみながらシステム適用対象の診療科と共同にPROの有効性を検討するとともに、電子端末によるPRO評価システムの再考・改善を行い、電子的なPRO評価に関するトラブルシューティングを実施する体制（サイクルや配置人員等）を整えていく予定である。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Okui T, Park J. Analysis of regional differences in the amount of hypnotic and anxiolytic prescriptions in Japan using nationwide claims data. *BMC Psychiatry*, 22(1), 44 (2022).
2. Okui T, Park J. Difference in the prevalence of hypertension and its risk factors depending on area-level deprivation in Japan. *BMC Res. Notes*, 15(1) 37 (2022).
3. Okui T, Park J, Hirata A, Nakashima N. Trends in the Prescription of Benzodiazepine Receptor Agonists from 2009 to 2020: A Retrospective Study Using Electronic Healthcare Record Data of a University Hospital in Japan. *Healthcare*, 9(12), 1724 (2021).
4. Okui T, Park J. Analysis of the regional distribution of road traffic mortality and associated factors in Japan. *Inj. Epidemiol.*, 8(1), 60 (2021).
5. Okui T, Park J. Geographical Differences and Their Associated Factors in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Mortality in Japan: An Ecological Study Using Nationwide Data. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(24), 13393 (2021).
6. Okui T, Park J. Analysis of the regional difference in the number of multi-drug prescriptions and its predictors in Japan, 2015–2018. *BMC Res. Notes*, 14(1), 367 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国際学会】

1. Park J, Okui T, Nakashima N. Prescribing Trends Psychotropic Drugs Against Children and Adolescents and Association with Polypharmacy Reduction Policy for Psychotropic Drugs: Based on Japanese National Database Survey. The 18th World Congress of Medical and Health Informatics (Virtual Conference) 2021/10/2-10/4
2. Park J, Okui T, Nakashima N. Trend analysis of prescription patterns of psychotropic drugs for elderly patients in Japan: A nationwide population-based study. The International Society for Pharmacoepidemiology (ISPE's) 13th Asian Conference on Pharmacoepidemiology and 28th Conference of Korea Society for Pharmacoepidemiology and Risk Management (Seoul, Korea) 2021/10/13-10/15

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
2. European Journal for Biomedical Informatics, Editorial Board member

研究費獲得状況

1. 若手研究, 実臨床データを用いたポリファーマシー実態に関する国内外の比較研究, 2021年度～2023年度, 研究代表者
2. 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～2022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）

バンコマイシン注と多剤との組み合わせでの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、バンコマイシン注とヘパリンナトリウム注の配合変化について、検討した。製剤や配合濃度など条件を変更してもすべての条件下で結晶が析出した。これはイオン結合によるものであり、実臨床条件下の配合変化回避は難しいという結果を得た。今後論文化を予定している。

緩和ケア領域での配合変化に関する研究（日本緩和医療薬学会研究推進委員会との共同研究）

学会員共同で緩和ケア領域での配合変化に関する検討を行っている。アンケート結果より緩和医療薬学会会員がデータ化を希望する薬品の組み合わせを抽出し、配合変化の検証を行い、得られたデータを会員に還元していく予定である。

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 西村信弘, Chen Zhi, 宗像千恵, 直良浩司. 癌細胞の耐性化に關与する細胞内シグナル調節機構の解明. 第 11 回国際医療福祉大学学術大会（成田）2021/11/14

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
5. 日本医薬品安全性学会

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
2. 日本医薬品安全性学会 副作用情報部会 部員

研究費獲得状況

1. 基盤研究 B, 多剤耐性菌の発生・伝播を防止するための感染制御・抗菌薬適正使用アルゴリズムの構築, 2021 年度～2023 年度, 研究分担者

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。

ルイス酸が関与する鈴木・宮浦クロスカップリング反応に関する研究

鈴木・宮浦クロスカップリング反応は、信頼性の高い炭素-炭素結合形成手法であるが、鍵となる金属交換の進行に塩基の添加が必要であり、副反応として脱ホウ素プロトン化が課題であった。これに対し、ルイス酸としての性質を持つ亜鉛錯体の添加により、塩基なしでもクロスカップリング反応が高効率に進行することを発見した。現在、本手法をクロスカップリング反応に不向きなフッ素化アルキル基の導入に展開し検討を行なっている。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Niwa T, Uetake Y, Isoda M, Takimoto T, Nakaoka M, Hashizume D, Sakurai H, Hosoya T. Lewis acid-mediated Suzuki-Miyaura Cross-Coupling Reaction. *Nat. Catal.*, 4, 1080–1088 (2021).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 磯田紀之, 長井記念薬学研究奨励事業が私の研究活動に与えた影響. 日本薬学会第 142 年会 シンポジウム (名古屋, オンライン) 2022/3/28

受賞

1. 2022 年度長井記念若手薬学研究者賞授賞

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

研究費獲得状況

1. 基盤研究 B（一般研究），遠隔位不斉誘導に基づくインターロック分子の不斉構築（21H02604-3），2021 年度～2023 年度，研究分担者

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 γ -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 γ -ラクトン誘導体合成に関する研究を行っている。2021 年度は、二官能性有機分子触媒を用いた β -シアノエノンと非共役ブテノリドとの反応により、高収率・高立体選択的に δ -シアノ- γ ブテノリド合成を達成した。さらに、触媒及び *E* 体もしくは *Z* 体のマイケル受容体を使い分けることで、全ての立体異性体の選択的な合成を実現した。今後、生物活性物質合成への応用が期待される。

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 高橋葉子, 藤井美佐, 濱野展人, 坂井崇亮, 三浦剛, 根岸洋一. ICAM-1 結合ペプチドを利用したトリプルネガティブ乳癌標的ナノバブルの調製と基礎的検討. 第37回日本DDS学会学術集会（千葉/オンライン併用）2021/6/30
2. 石井大暉, 平島真一, 坂井崇亮, 中島康介, 松島恭征, 三浦剛. α , β -不飽和- γ -ブチロラクタムの β -シアノエノンに対する不斉直截的ビニロガスマイケル付加反応. 日本薬学会第142年会（オンライン開催）2022/3/28

所属学会

1. 日本薬学会
2. 有機合成化学協会

研究費獲得状況

1. 基盤研究 B, 遠隔位不斉誘導に基づくインターロック分子の不斉構築, 2021 年度～2024 年度, 研究分担者
2. 国際医療福祉大学学内研究費（一般）, 環境調和型有機分子触媒の合成及び反応開発, 2021 年度～2022 年度, 研究代表者

氏名（役職）

澤井 円香（助教）

研究概要

糖化産物による生体影響に関する研究

現在、糖化産物ジヒドロピラジン（DHP）による生体影響に関する検討を行っている。今年度は、DHP が糖化産物であるにも関わらず、TLR4 シグナル活性化に伴う接触性皮膚炎モデルマウスに対し炎症抑制効果を発揮することが明らかとなった。これより、DHP の生体影響の解明のみならず、根本的な治療薬がない TLR4 シグナル依存的な疾患の予防や治療効果改善に役立つ萌芽的知見となることが期待されている。

原著論文・総説

【原著論文】

1. Miyauchi Y, Sawai M, Ishida T, Kansui H, Takechi S. Molecular mechanism of dihydropyrazine-induced cytotoxicity: the possibility of an independent pathway from the receptor for advanced glycation end products. *J. Toxicol. Sci*, 46, 509-514 (2021).
2. Miyauchi Y, Kimura A, Sawai M, Fujimoto K, Hirota Y, Tanaka Y, Takechi S, Mackenzie PI, Ishii Y. Use of a Baculovirus-Mammalian Cell Expression-System for Expression of Drug-Metabolizing Enzymes: Optimization of Infection with a Focus on Cytochrome P450 3A4. *Front. Pharmacol*, 13, 832931 (2022).

学会発表・シンポジウム

【国内学会】

1. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. ジヒドロピラジンによる細胞毒性の分子機構解明: 終末糖化産物受容体の寄与. 第 48 回日本毒性学会学術年会 (神戸) 2021/7/7
2. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. ジヒドロピラジンによる細胞毒性に終末糖化産物受容体が及ぼす影響. フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー (大阪) 2021/9/10
3. Sawai M, Itoh S, Yoshida M, Zhou JR, Miyauchi Y, Ishida T, Takechi S. TLR4 pathway-mediated anti-inflammatory effects of DHP-3: an in vivo analysis using mice with contact dermatitis. フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー: 日韓次世代ポスターセッション (大阪) 2021/9/11
4. 澤井円香, 伊藤俊治, 吉田雅紀, 周建融, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. ジヒドロピラジンによる活性化 TLR4 シグナル抑制機構の解明. フォーラム 2021 衛生薬学・環境トキシコロジー (大阪) 2021/9/11
5. 澤井円香, 周建融, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. ジヒドロピラジンによる活性化 TLR4

シグナル抑制効果の解析. 第 38 回日本薬学会九州山口支部大会 (熊本) 2021/11/13

6. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. 糖化産物中間体ジヒドロピラジン類の細胞毒性機構解明: 終末糖化産物関連受容体の関与. 第 38 回日本薬学会九州山口支部大会 (熊本) 2021/11/13

7. Sawai M, Itoh S, Yoshida M, Zhou JR, Miyauchi Y, Ishida T, Takechi S. Alleviation effect of DHP-3 on the inflammatory response via the TLR4 pathway: An in vivo analysis using mice with contact dermatitis. 第 44 回日本分子生物学会年会 (横浜) 2021/12/1

8. 澤井円香, 周建融, 多田納豊, 宮内優, 石田卓巳, 武知進士. 糖化産物 dihydropyrazine による TLR4 経路のネガティブフィードバック機構に対する影響. 日本薬学会第 142 年会 (名古屋) 2022/3/26

9. 宮内優, 澤井円香, 石田卓巳, 寒水壽朗, 武知進士. 糖化産物ジヒドロピラジン類による細胞毒性の機構解明: 終末糖化産物との相違点. 日本薬学会第 142 年会 (名古屋) 2022/3/26

所属学会

1. 日本薬学会
2. 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, 生体内 TLR4 シグナル活性化に対する糖化産物ジヒドロピラジン (DHP) の抑制効果, 2021 年度, 研究代表者

氏名（役職）

柴田 健太郎（助教）

研究概要

冠状動脈開口部領域の形態学的研究（佐賀大学医学部解剖学教室 倉岡晃夫教授の指導、監督）

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。

下垂体後葉ホルモンによる血糖低下作用のメカニズムの解明（本学福岡薬学部 村田祐造教授との共同研究）

下垂体後葉ホルモンのオキシトシン及びバソプレシン投与により、糖負荷後の血糖値上昇抑制および尿糖排出を観察してきた。今年度は、その効果にバソプレシン受容体が関与していることが阻害剤の使用により明らかとなった。そのメカニズムは後葉ホルモンが細胞の糖輸送体の細胞膜への発現変化に関与していると考えられ、組織学的解明が期待されている。

糖尿病モデルラット唾液腺に関する研究（本学福岡薬学部 村田祐造教授との共同研究）

糖尿病による唾液腺の変化に関する検討を行っている。糖尿病モデルラットの唾液腺における特徴が免疫組織化学を用いた解析により、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。現在論文投稿中であり、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の一助となることが期待される。

原著論文・総説

【原著論文】

1. 末次文祥, 柴田健太郎, 倉岡晃夫. 心臓解剖学『あらためて右心系の構造を考える』—臨床に役立つメディカルイラストレーションをめざして—. *日本メディカルイラストレーション学会誌*, 3, 原著論文 1 (2021).
2. Uchida Y, Shibata K, Kuraoka A, Uchida N, Aijima R, Danjo A, Yamashita Y. Observation of the posterior superior alveolar artery in the maxillary tuberosity region by computed tomography angiography: Pilot study using Japanese cadaveric specimens. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol*, 34, 108-114 (2022).

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, 城戸瑞穂, 倉岡晃夫. 冠状動脈開口部と sinotubular junction の位置関係について. 第 77 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) 2021/10/23

所属学会

1. 日本解剖学会
2. 国際医療福祉大学学会

研究費獲得状況

1. 国際医療福祉大学学内研究費 (一般研究), 下垂体後葉ホルモンによる血糖低下作用のメカニズムの解明: 糖運搬体の細胞内分布変化, 2021 年度, 研究分担者