

高知大学医学部医学科同窓会会報

やまもも

高知大学医学部医学科同窓会
会長 西山 謹吾
〒783-8505 高知県南国市岡豊町小蓮
TEL:088(866)0034
FAX:088(866)0065
dosokaij@kochi-u.ac.jp
<http://www.kochi-ms.jp>

第41号

高知大学医学部医学科同窓会総会・同窓会懇親会など報告

本年度の同窓会総会は、R7年8月2日（土）17:30よりOMO7高知で開催いたしました。議題はR6年度事業報告より始まりR6年度会計決算報告（次ページ参照）を行いました。

監査報告では、岡本 啓一先生（1期生）、前田 明彦先生（6期生）、瀧谷 祐一先生（6期生）の監査役より会計収支状況監査を実施し運営状況において軽微な齟齬があり監査報告書は後日となりましたがそれ以外は問題なく正確に示している。また、不正行為、会則に違反する事実認められないなど報告後、令和7年度事業計画（案）や会計予算（案）の審議を行い、意義なく承認となりました。続いて、講演会では新たに本学教授就任となりました宮地 英行 先生 17期生（消化器内科学講座）、手島 直則 先生 23期生（耳鼻咽喉科頭頸部外科学講座）の講演では学生時代のことや研究業績など大変貴重なお話をいただき、その後、懇親会となりました。

先のことですが、令和8年度同窓会総会は9月5日（土）にOMO7高知3Fで開催いたします。卒期の制限は撤廃し自由参加としておりますので、旧友やクラブ単位、診療科単位でも結構ですので是非ともご参加をお待ちしております。なお、開催時間など詳しい内容につきましては、6月期発行の会報42号で改めてご案内をさせていただきますのでよろしくお願ひいたします。

医学部広報誌「おこうだより」は、毎年6月に同窓会会報誌「やまもも」に同封しあれどお配りをしておりました。おこうだより23号（令和8年3月発行）より紙媒体は廃止し、高知大学医学部後援会ホームページ「発行物のご案内」より次のQRコードでご覧いただくこととなります。なお、おこうだより23号の後援会ホームページへの掲載は令和8年4月中旬を予定しておりますのでよろしくお願ひいたします。



高知大学医学部同窓会ホームページでは、過去の「やまもも」や「おこうだより」もご覧になれます。開学50周年（2028年）に向けた取組など詳しい情報なども是非ご覧ください。

ID : kms パスワード : yamamomo

令和6年度会計報告(R6年8月1日～R7年7月末日)

【収入の部】

科 目	受入見込額	受入済額	摘要
会費収入	5,700,000	5,940,000	令和7年度新入生106名/114名、学部生8名(50,000円×4名、10,000円×4名)、卒業生8名(50,000円×8名)
総会参加費	100,000	60,000	5,000円×12名分
広告協賛金	10,000	0	
保険事務代行費	340,000	341,963	
利息	30	2,203	
雑収入	0	153	不明金
今年度収入合計	6,150,030	6,344,319	
前年度からの繰越	8,733,688	8,733,688	
総 計	14,883,718	15,078,007	

【支出の部】

科 目	予算額	決算額	摘要
総会実施経費	500,000	493,660	総会会場借上経費・懇親会経費など
通信運搬費	600,000	958,871	会報38号、会報39号、40号送料など
印刷製本費	1,200,000	1,454,546	会報39号、40号、おこうだより
事務費・事務用品費	90,000	114,172	電話料金、FAX料金など
人件費	960,000	960,000	事務職員給与80,000円×12ヶ月
ホームページ更新料	40,000	32,142	ドメイン・サーバ一年間対応費用、HP更新経費
旅費	66,000	66,000	事務職員の駐車料金、岡山支部懇談会出席旅費
支部助成費	100,000	100,000	岡山支部会助成金
研究会主催支援経費	330,000	280,000	KMS-RM100,000円、同総会より学会など主催の場合 経費支援100,000、リレー・フォー・ライフへ支援30,000
慶弔費	100,000	0	
会議費	60,000	49,273	理事会開催経費及び活動費
研修医の支援	420,000	368,236	モーニングセミナー、研修医交流会懇談会経費
国家試験対策経費	1,100,000	1,098,500	国家試験(学生課)400,000円、卒業試験対応698,500円
SEED学生への支援	150,000	150,000	
白衣授与の支援	900,000	1,117,490	
よさこい祭り(医)への支援	50,000	0	
南風祭への支援	100,000	100,000	
医学部自治会(医ゼミ)への支援	0	10,000	
学生支援経費合計	2,300,000	2,475,990	
支出の部(小計)	6,766,000	7,352,890	
予備費	2,117,718	0	
支出の部(合計)	8,883,718	7,352,890	
運用資金次年度への繰越金額	6,000,000	7,725,117	
総合計	14,883,718	15,078,007	

○令和6年度事業報告

(総会の開催)

令和7年度同窓会総会の開催 令和7年8月2日(土)17:30～OMO7 高知3F

(理事会の開催)

第1回理事会の開催 令和6年9月18日 第2回理事会の開催 令和6年11月6日

第3回理事会の開催 令和7年1月15日 第4回理事会の開催 令和7年4月16日

第5回理事会の開催 令和7年6月18日

高知大学医学部 開学50周年記念事業WGの開催 4回/年

高知大学医学部同窓会岡山支部総会に出席(令和7年6月21日)

(主な取り組み)

会報「やまもも」年2回(39号、40号)発行並びにおこうだより22号の送付

国家試験対策経費の支援、卒業試験問題収集システム保守料を支援

既卒生国家試験対策の支援、地域実習への補助、卒業生各位に記念品(USB)を授与

4年生各位に白衣を授与、研修医モーニングセミナーへの支援

医師会研修医交流懇談会へ支援、研究会主催の事業経費を支援、

県外同窓会総会支部会への支援、KMS-リサーチミーティングへ支援、大学祭(南風祭)へ支援 など

《会長報告》

高知大学医学部災害訓練 (附属病院災害対策訓練)

高知大学医学部同窓会

会長 西山 謹吾(1期卒)

2025年12月5日に上記の訓練を行いました。病院の責務は、まずは入院患者と外来患者の安全確保です。その次が新たに来院した患者への対応となります。従来の災害訓練といえばトリアージを行って赤・黄・緑・黒に緊急度別に区分けする訓練が多かったです。今回はその手前の訓練即ち今いる入院患者や外来患者をどのように誘導し、安全を保つかという訓練です。たとえば総合受付ではいつも会計待ちの方が長蛇の列となっています。南海トラフ地震が起こりました。会計はせずに帰っていいでしょうか。内服は院外処方でしたが、院外は長期浸水地域です。内服をとりにいけません。またステロイドの内服を行っています。処方を受けてから帰りたい。猫を飼っているので心配だ。家に帰りたいができるか?などいろいろな場面を設定しました。

患者役には医学部1,2年生になってもらいました。災害訓練はいかに患者や家族設定の人が真剣にやるかにかかっています。患者や家族役が真剣にやれば医療者もそれに引っ張られてきます。はじめは心配しましたが、徐々に学生たちも声が出てきて訓練に積極的に参加してくれました。学生災害対策支援室も開設し、学生約30名はボランティアとして院内の力仕事などをやってくれました。総合受付の壁に2020年に備え付けた酸素・圧縮空気・吸引器を実際に動かしてみました。階段移動にエアー式の担架(エクストレッチャー)を使用し、看護師さんに実体験していただきました。通常階段移動は担架では6名の人が必要ですが、3名で簡単に搬送でき、被験者は階段の段差も全く気にならない乗り心地だったとのことです。外来などに4台の360度見えるカメラを設置し、災対本部に映し出すこともやってみました。やはり言葉より映像です。各部署をリアルタイムで観察でき、非常に有用でした。また災対本部には2台の電子黒板を設置して1台に書いたものと同じものが見れるようにしました。災害対応も電子化が必要です。通信はスターリンクを3か所で展開し、サクサク通信ができました。このような新しい機器を入れながら災害対策を進化させていき、南海トラフ地震に対応していく高知県の医療対応の中心となるよう訓練を継続していきます。今回訓練に参加協力してくれた皆様大変ありがとうございました。



災害対策本部で熟考する
花崎医療本部長



学生もボランティアとして
名乗りを上げて病院を助けています



救急外来に運ばれてきた
心肺停止患者の蘇生中



余震です! みんな頭を
保護して低い姿勢で!



高知大学副学長（国際連携担当）に就任して

高知大学副学長（国際連携担当）

高知大学名誉教授

次世代地域創造センター 特任教授 小林 道也

「国際的なマインドをもって地域に貢献する医師の育成」と題して、昨年、本誌第39号に高知医科大学、高知大学医学部で長年尽力してきたことを書かせていただきました。本稿ではその後のことと同窓会の皆様にご報告致します。

私は2024年度末をもちまして高知大学を退任致しました。2025年3月18日には上記の本誌第39号への寄稿文のタイトルと同じ演題名で最終講義を致しました。また、3月22日に医療管理学記念講演会を開催し、私がこれまで携わってきた「がん施策」と「国際連携」について以下の4人の先生方をお招きしてご講演を賜りました（写真1）。お1人目は厚生労働省健康・生活衛生局 がん・疾病対策課のがん医療専門官でいらっしゃる北國大樹先生で、「今後のがん医療提供体制のあり方について」と題してお話しいただきました。北國先生には2024年10月末に高知県のがん診療連携拠点病院の体制について厚労省としてヒアリングを受けました。お2人目は衆議（写真1）



北國 大樹 先生



逢沢 一郎 先生



Richard Kasuya 先生



Yen-Hsuan Ni 先生

(写真2) ビデオメッセージ



受田 浩之 先生

(写真3) ビデオメッセージ



さだ まさし さん

院議員逢沢一郎先生に「日本の国際貢献～大学への期待と、その使命～」についてご講演いただきました。逢沢先生は私が子供のころから家族ぐるみでお付き合いをさせていただいており、これまでにも何度か高知にお越しいただきました。私も毎年のように衆議院議員会館の先生のお部屋へご挨拶にお伺いしています。3人目はハワイ大学医学部教授 Richard Kasuya 先生で、"The friendship between medical school in Hawaii and Kochi" と題してお話しいただきました。Kasuya 先生は高知大学医学部とハワイ大学医学部が 2010 年に協定を締結した際の副医学部長でそれ以来非常に懇意にしていただいており、その年には高知大学医学部で特別講演をしていただきました。ハワイ大学に短期留学した本学学生も大変お世話になっている先生です。そして4人目は国立台湾大学医学部長 Yen-Hsuan Ni 先生に "The bridge will never fall -The key connections between NTU(国立台湾大学) and KU(高知大学)" と題してご講演いただきました。Ni 先生は 2024 年 11 月に開催された高知大学創立 75 周年記念式典、祝賀会にもわざわざ台北からお越しいただきました。実は台湾大学医学部と高知大学医学部が協定を締結した 2011 年 10 月 11 日には当時の Yang 医学部長（後の台湾大学学長）と一緒に台湾大学医学部の幹部のお一人として台湾大学医学部長室でお目にかかりっていました。最近になってその時の写真を見て、そのころから面識があったことにお互いが驚いたという裏話があります。多くの皆様にご聴講いただき有難うございました。

講演会に引き続いで私の退任祝賀会を開催していただき、高知大学学長受田浩之先生にはビデオメッセージ（写真2）を、衆議院議員逢沢一郎先生、尾崎正直先生、参議院議員広田一先生、医療学系長の菅沼成文先生に御祝辞をいただきました。さらにシンガーソングライターのさだまさしさんからもビデオメッセージをいただきました（写真3）。さだまさしさんには 2006 年 11 月の教授就任祝賀会の際にもお祝いのビデオメッセージをいただいており、その際には女優の鈴木杏樹さんにもお越しいただきました。今回は私が想像していた以上に県内はもちろん全国の多くの著名な方々からお花を頂戴しました（写真4）。またご参加いただいた皆様や、これまで支えていただいた皆様に心より感謝申し上げます。さらに退任直前の 3 月 26 日には名誉教授の称号を授与していただき、大変名誉なことと感謝しています。

さて、私は4月1日付で高知大学次世代地域創造センターの特任教授、高知大学副学長（国際連携担当）を拝命しました。第39号の寄稿文の最後は「高知大学医学部の今後のさらなる発展のために私ができることは極力協力していきたいと思っています。」と締めくくっています。実は受田学長からは2024年5月ごろに国際連携担当副学長のお話をいただいていました。その後学長、理事との数回の面談を経てこの話が進んでいった経緯がありますので第39号の寄稿文を書いた時点ではまだまだ発表できる状況ではありませんでした。そのためこれ以上の表現でお伝えすることができませんでした。副学長については最終的には2025年3月13日に発表され、この日以降はっきりと皆様にお話しできるようになりました。まさに最終講義、退任祝賀会の直前でした。

現在、毎朝、高須の自宅から朝倉キャンパスに通勤しています。コロナ禍前までは国際連携関係の会議で毎月1～2回朝倉に行っていました。朝はやはり早く35分、混雑しているときは50分近くかかるため、家を出る時間を調整してできるだけ混雑を避けて通勤しています。岡豊キャンパスには週に2～3回、夕方17時ごろから行っており、医学部に行く日は1日30km以上の移動になっています。朝倉では当初私が思っていたより多くの会議に出席することになりました。この原稿を書いている時点で9つの会議と1つのワーキンググループ、さらにもう一つ、新組織の設置準備会に所属しています。私自身これまで高知大学全体のことをよく理解していなかつたので、会議でわからなかったことは後にホームページなどで確認して高知大学のことを少しでも理解しようとしています。

(写真4)



就任に当たり、国際連携についていくつかの目標や自分なりの構想を考えました。ここではそれらすべてをご説明はできませんがいくつかご紹介させていただきます。まずは、医学部で自分自身の手で部局間協定を締結したハワイ大学医学部と台湾大学医学部との協定を大学間協定にすることが最大の目標です。この2つの協定はほぼ個人的なつながりを最大限活用して締結し、その後先方の代表者も何人か交代されました。また、毎年に2~3回訪問して、良好な関係を継続してきました。大学間協定を実現するにあたっては医学部のこれまでの活発な交流を継続、発展させていくことが前提です。現在、台湾大学との大学間協定を目指して協議中で、なんとか協定締結ができそうです。台湾大学は日本統治時代の旧帝大で学生数が34,000人以上（高知大学は約5,000人）、教員も6,400人以上と巨大な大学で、2026年度版のQS世界大学ランキングでも63位にランクしており非常にレベルの高い大学です。メールで何度も打ち合わせた後、8月に一人で台湾大学に赴き、Executive Vice Presidentや国際連携担当 Vice Presidentと協議（写真5）、また10月にも再度訪問して良好な関係を構築し、協定締結に向け努力しているところです。現時点では台湾大学側も好意的で、医学部においては現在実際に交流をしている看護学科だけでなく、医学科の交流も提案されています（写真6）。さらに本学学生が台湾に短期留学した際に現地の企業で職業体験をさせていただけるよう台湾の経済団体と協議中です。ハワイ大学との協定は医学部の協定締結でもかなり苦労をしました。家族的な友人の女性Dr. Ruth Onoにずいぶん助けられました。彼女はBill Clinton元米国大統領のアドバイザーをも務めになられた方です。全学の協定には台湾大学以上にかなり高いハードルがいくつかあります。また、医学部時代の2020年、2021年に行った太平洋島嶼国への医療支援・教育も再度行う予定で、現在高知県、JICAと協議中です。

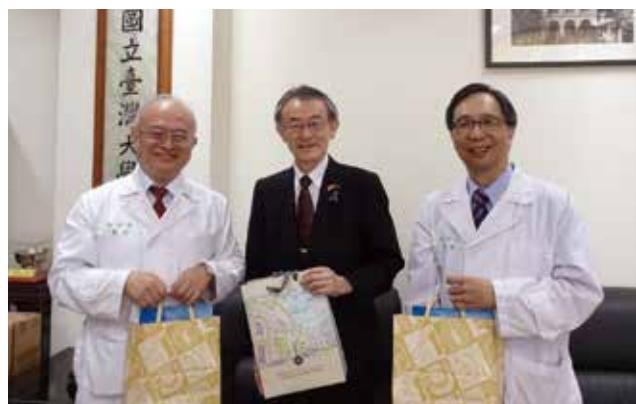
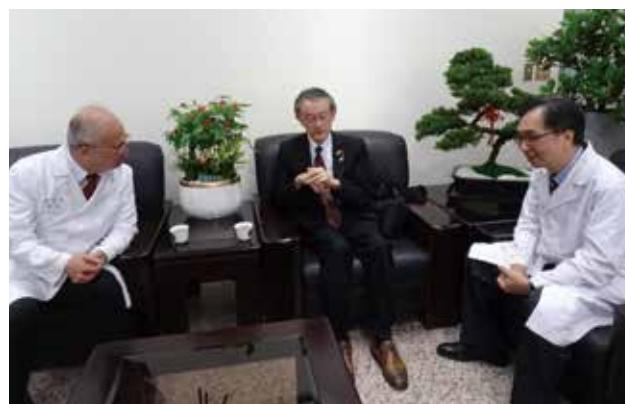
また、医学部で受け入れているハワイ大学、台湾大学、台湾の仁徳医護管理専科学校の学生・生徒が本学にやってきた際にはそのお世話をさせていただいています。ハワイ大学の学生の来高時にはRKCこうち放送、高知さんさんテレビ、高知新聞で、また仁徳医護管理専科学校の生徒さ

（写真6）台湾大学新旧医学部長と面談（2025年8月）

（写真5）台湾大学本部で協定締結の協議



（写真6）台湾大学新旧医学部長と面談（2025年8月）



んの研修はRKC高知放送と高知新聞で報道されました。

これまで県内の小・中・高校での「若年者のがん教育」に取り組んできました。2010年ごろからこれを実現しようと、学校や県に働きかけていましたがなかなか受け入れられず、2013年になって初めて実際の授業を高知市内の高校で行いました。その後、2018年に高知県に「高知県がん教育推進協議会」が設置され本格的に県全体の事業へと発展していった経緯があります。2023年度の文科省のデータ（現在発表されている最新のデータ）では外部講師を活用したがん教育については高知県が全国第7位になるまでになっています。がん教育については一定の道筋は立ったと思います。今後はがん教育をする先生方へのアプローチが重要と考えています。朝倉で勤務することになったので、近い将来教壇に立つ予定の高知大学教育学部の学生にがん教育について講義をすることを始めました（写真7）。この取り組みはNHK、RKC高知放送、高知さんさんテレビで取り上げられ、高知新聞の記事にもなりました。少しでも彼らのがん教育に対するハードルが下がればと思っています。さらにもう一段進んだ新しい試みとして教育学部の学生さんに小学校で実際にがん教育を体験してもらいたいと考えています。2026年2月17日に予定しています。

なお、医学部では学生の国際交流を少しでも援助するため、私の研究費から1,000万円を拠出して「高知大学医学部国際交流支援基金（仮称）」を設立する準備をしていただいている。医学部の学生が協定校に留学する際の費用の多少とも助けになればと思っています。また医学部振興基金やお世話になった2つの教室にも研究費を500万円ずつ移管させていただきました。これらをぜひ有効に活用していただきたいと思っています。これらにより、医学部学生の国際交流が将来にわたって継続、発展していくことを期待しています。

外科医をしながら、附属病院のがん治療センターを立ち上げ、また文科省のがんプロフェッショナル養成プランを高知大学の中心となって運営してきました。私がハワイ大学医学部での留学を終えたのが1988年2月です。1990年半ばからは全くのプライベートな活動として学生をホノルルのQueen's Medical Centerでの研修に派遣していました。当時、国際交流については特に大学からは金銭的援助などなく、全く自前の資金で行ってきました。持続可能な活動とするため、今後ぜひ学生を支援する資金を皆様にもご援助いただければと思っており、この「高知大学医学部国際交流支援基金（仮称）」がその受け皿となることを期待しています。高知大学医学部が「国際的なマインドをもって地域に貢献する医師を育成」するために。

（写真7）教育学部での「がん教育」の講義



《リレー随筆》

卒後40年を振り返って

高知大学医学部遺伝子機能解析学

教授 麻生 悅二郎（第3期卒）

私は1980年に高知医大に入学しました。大分県出身のため漠然と卒業後は九州のどこかで臨床医として働くかと考えていたところ、同級生の清田明宏君（現UNRWA〈国連パレスチナ難民救済事業機関〉の保健局長）が、「父親が九大第一内科の出身なので九大一内なら紹介してあげられると思うよ。」と言ってくれました。お言葉に甘えて6年生の夏休みに宮崎の清田先生のお宅にお邪魔して奥様の手料理をご馳走になった上、推薦状まで書いていただき、無事入局が叶いました（九大一内では入局者数を20人程に抑えていたようで、同門の先生の紹介なしには外部からの入局は難しい時代でした）。

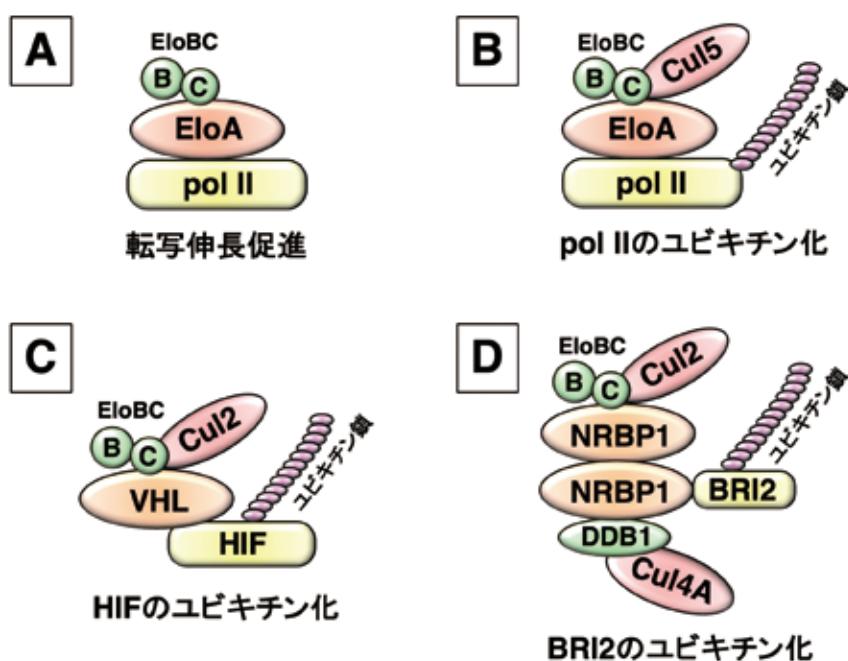
九大一内（仁保喜之教授）入局後は、清田先生が内科部長を務めておられた県立宮崎病院を皮切りに九大病院、筑豊労災病院、松山日赤と異動して合計3年間 臨床研修を受けました。4年目の1989年の6月から研究室配属となり分子生物学関連の研究を開始することになったものの、当時の私には研究の経験がほとんどありませんでした。しかし、幸運にも博士号を取得したての同門のM先生が少し前に同じ研究室に配属となっており、マンツーマンで直接研究指導をしてもらいました。最初は失敗の連続でしたが、的確な指導のお蔭で1991年の初めには「補体関連遺伝子の構造と発現」に関するデータを論文発表することができました。

時を前後して、仁保教授からYale大学のSherman Weissman教授の研究室に留学しないかというお話をいただきました。使命は、同門の北嶋先生（当時は東京医科歯科大難治研の助教授で後に教授に就任）が精製された基本転写因子TFIIFの遺伝子をクローニングすることでした。それまで国外に出たことがなく海外留学への憧れもありましたので、喜んでお引き受けしました。同プロジェクトには既に2年前より同門のK先生が取り組んでおられましたが、ご家庭の事情で帰国されることになったため、私が引き継ぐことになりました。K先生がプロジェクトをかなりのところまで進められていたことや解析に必要な方法が私が九大で行った研究と共通の部分が多く経験が生きたこと、さらには北嶋先生や研究室のメンバーの協力のお蔭もあり、TFIIF遺伝子の単離と組換えタンパクを用いた試験管内転写開始反応の再構成に成功し、1992年の1月末にToronto大のグループと同時に論文発表することができました¹⁾。

与えられた使命を一応果たし終えたため、帰国して臨床に戻るのも選択肢の1つでしたが、折角なのでもう少し転写のメカニズムに関する研究をしてみたいと思い、学会で知り合ったOklahoma医学研究所のJoan Conaway & Ronald Conaway夫妻の研究室に1992年6月に移籍しました。夫人のJoan先生（現米国生化学分子生物学会のPresident）は真核生物の転写に関する研究業績で2006年のノーベル化学賞を受賞したStanford大学のRoger Kornberg博士の研究室の出身で、夫妻は当時まだ30歳代でしたが基本転写因子TFIIBとTFIIFを世界で最初に

精製したことで転写領域では既にその名が知られていました。Conaway 研では、RNA ポリメラーゼ II (pol II) による mRNA 鎖伸長を促進する転写伸長因子 Elongin (EloA、EloB、EloC の 3 つのサブユニットから成る) を主な研究対象としました。EloB と EloC の遺伝子はペプチド配列由来の primer による PCR により他のメンバーにより直ぐに単離されましたが、EloA 遺伝子についてはペプチド配列情報が非常に限られていたこともあり、単離できずにいました。そこで私は、(アパート探しに終日付き合って頂く等、それまで Conaway 夫妻から受けてきた恩義に報いるべく) 先ず EloA のペプチド配列から類推したオリゴマーを末端標識した物をプローブとしてファージライブラリーのスクリーニングを行い、70 個の 1 次陽性クローニングを得ました。次いで、ライブラリーのベクター配列由来と EloA ペプチド配列由来の primer の組み合わせで 1 次陽性クローニングを鋳型とした PCR を行った結果、70 個中 8 個が真の陽性クローニングであることが判明し、全長の EloA 遺伝子を単離することに成功しました。さらに、Elongin 各サブユニットの組換えタンパクを発現精製して解析を行い、EloA が転写伸長促進活性を有すること、EloB と EloC は EloBC 複合体を形成して EloA 内の BC-box 配列に結合し、EloA の活性を促進する機能をもつことを明らかにしました (図 A)。以上のデータに関する論文をほぼ書き上げていた時に、Harvard 大学の Kaelin 博士のグループと NIH のグループが別々に腎癌発症に関わるがん抑制タンパクである VHL も EloA 同様に BC-box 配列を有し、細胞内で EloBC と複合体を形成していることを発見したため、彼らと同時に Science 誌に論文を投稿し、1995 年の 9 月号に掲載されました²⁾。

1996 年の 10 月に帰国して、筑波大学、がん研究所、高知医大と籍を移しながら研究を続けました。筑波大とがん研では米国留学時との研究環境の落差にとまどい、また高知医大着任後も 4 年間はスタッフ不在によるマンパワー不足等の理由により、自分の思い描いていた研究ができず



図A～D: Elongin含有複合体の多彩な機能

にフラストレーションの溜まる日々を送りました。しかし、2005年の9月に現講師の安川先生という同志を得て漸くチャレンジングな研究に取り組める状況になりました。先ず、細胞に紫外線照射等のDNA傷害刺激を与えると、転写伸長因子であるEloA/EloBC複合体がCul5と会合してユビキチン化酵素複合体を形成し、DNA傷害部位でmRNA鎖伸長を停止したpol IIを選択的にユビキチン化して分解へと導くことを発見しました³⁾(図B)。また、個体レベルでの解析のためEloA遺伝子欠失マウスも作出しましたが、両アレルを欠失させると胎生10.5日頃に致死となりました⁴⁾。そこで、より早期の胎仔を用いて各種解析を行い、EloAが転写伸長促進作用を介して神経堤細胞の分化を指令するSox10、Neurogenin1等の転写制御因子の発現レベルを増加させることにより、脳、脊髄における感覚神経系の形成に重要な役割を果たしていることを明らかにしました⁵⁾。

VHL研究のその後の展開ですが、Kaelin博士らはVHL/EloBC複合体がCul2と会合してユビキチン化酵素複合体を形成し、正常酸素濃度下で低酸素誘導性転写因子(HIF)を選択的にユビキチン化して分解に導くこと(図C)、さらにはこのHIFのユビキチン化にはプロリン水酸化酵素(PH)によるHIF内のプロリン残基の水酸化が必要であることを明らかにしました。この発見をベースにして腎性貧血の治療薬(HIF-PH阻害薬)が開発され、Kaelin博士らはHIFの発見者であるSemenza博士と共に2019年のノーベル医学生理学賞を受賞しました。VHL研究には私自身は何の貢献もできていませんが、留学時に研究の初期を間近で見ていただけに、とても感慨深いものがあります。

2013年になり私の高知大での任期も折り返しに差し掛かったため、病気の治療に結びつくような何か新しい分子を対象にした研究を始めようと思い立ちました。検討の末、EloBCとの結合性を有することからユビキチン化酵素複合体の基質認識サブユニットとして働くことが予想されていたものの機能未知であったNRBP1を解析対象に選びました。先ず、NRBP1が細胞内で二量体化し、片方のNRBP1がEloBCを介してCul2と、他方がDDB1を介してCul4Aと会合して、特異なヘテロ二量体構造のユビキチン化酵素複合体を形成することを見出しました。次いで、基質の探索に着手しましたが殊のほか難航し、探索方法についての試行錯誤の末、3年半近くを要して漸く同複合体が膜貫通タンパクであるBRI2をユビキチン化して分解に導くことを明らかにできました(図D)。検索の結果、BRI2はアミロイドβ(Aβ)の産生と凝集の抑制やAβ分解の促進、ミクログリアによるAβ凝集体除去の促進等、複数の作用機序から成るアルツハイマー病(AD)防御作用を有すること、またBRI2遺伝子の変異による正常BRI2タンパクの減少がAD類似の臨床症状と神経病理学的所見を示す家族性の英国型認知症並びにデンマーク型認知症の原因となることが分りました。そこで、神経系細胞においてNRBP1の機能を阻害してみると、BRI2の細胞内在量の増加と共にAβの産生量の有意な減少が認められました⁶⁾。以上から、NRBP1とBRI2間の相互作用を特異的に阻害する化合物を創製すれば、BRI2がもつ多彩なAD防御作用を一括して賦活化することが可能となり、ADに対する根本治療薬の開発に資するのではと着想しました。その後、理化学研究所の創薬・医療技術基盤部門と共同で当該阻害剤探索のためのスクリーニング系を構築し、化合物の探索を行っています。一般にタンパク質間相互作用の阻害剤を見つける

のは酵素の阻害剤等に比べて難易度が高いとされていますが、本件は先行品の存在しない新規ターゲットに対する認知症創薬でもあるため、何とか薬に展開可能なヒット化合物が見つかることを願っています。

私は2026年の3月に定年を迎えるが、研究活動を通して得られる「ワクワク、ドキドキ感」に魅了され、この35年余り研究を自分でFirst Priorityに位置付けて生きてきました。生来怠け者の私がこれまでそれなりに楽しみながら研究を続けてこられたのは、研究に没頭することを許容してくれた高知大学医学部の寛容さとConaway夫妻や北嶋先生、安川先生ら卓越した研究者の方々と共に研究をする僕倅に恵まれたためとこの拙文を書きながら改めて認識しました。

これまでお世話になった方々にこの場を借りて厚くお礼を申し上げます。



講演のため来日時(2007年)のConaway夫妻と北嶋先生

参考文献

- 1) Nature 355, 461–464, 1992.
- 2) Science 269, 1439–1443, 1995.
- 3) EMBO Journal 27, 3256–3266, 2008.
- 4) Cell Death and Differentiation 14, 716–726, 2007.
- 5) Cell Reports 2, 1129–1136, 2012.
- 6) Cell Reports 30, 3478–3491, 2020.

《リレー随筆》



高知大学医学部退任にあたり、 大学での47年間を振り返って

高知大学医学部微生物学講座

教授 大畠 雅典（第2期卒）

私は昭和54年（1979年）4月に高知医科大学に入学しました。当時はまだ病院はなく、講義棟・実習棟・研究棟があるだけの環境でした。その昭和54年度高知医科大学入学者（2期生）選抜試験合格者発表の様子など当時のアーカイブ映像は以下のYouTubeで配信されていますので是非ご覧下さい。そこでも紹介されている平木 潔 高知医科大学初代学長が述べられた『真理の探求』と『敬天愛人』という理念は今でも受け継がれています。

高知大学創立75周年記念サイト https://75th.kochi-u.ac.jp/news_26.html

高知大学と高知医科大学の統合20周年記念特別番組「地域とともに歩む医療」（令和6年2月10日 RKC高知放送で放送）

今の授業では学生はタブレットを活用し、情報交換はLINEなどで行っています。私たちの学生当時は黒板に書かれてものをひたすらノートに書き写すものでした。試験前にはコピーのための複写機が必須でした。今から思えば不便さはありましたが、おおらかな時代であったと懐かしく思います。1期生の先輩が医師国家試験合格率100%であったことで、しばしば比較されましたが、2期卒も96.5%（76校中8位）の合格率であり面目躍如を果たせられたことを覚えています。

1985年に4月に当時の第三内科（血液・呼吸器内科）に入局し、同時に大学院に進学しました。初代教授の三好勇夫先生が成人T細胞白血病（ATL）研究の第一人者であり、高知医大はATL研究の世界的拠点の一つでした。ウイルスがヒトに白血病やリンパ腫を惹起させることに学生時代から興味を持っていたことが入局の理由でした。臨床業務に携わりながら、夜間や休日を利用して、がんウイルスの研究を続け、EBウイルス関連リンパ腫の研究で1989年3月に医学博士号を取得しました。

大学院修了と同時に、三好先生のご推薦でおよそ5年間、米国マサチューセッツ大学（University of Massachusetts Medical School）に留学しました。ボストンから車で1時間ほどのWorcester市にあり、ノーベル生理学・医学賞受賞者を輩出したこともある伝統校です。自然豊かな環境で、主にがんウイルスの研究に没頭することができました。1991年にはInstructorとして大学院生の指導にもあたりました。日本とは違い、米国の大学では教授と学生の距離がほとんどないことに驚きました。休日にはメジャーリーグベースボール（MLB）で最古の球場であるFenway Parkに出かけてBoston Red Soxの野球を観戦しました。今でもRed Soxの大ファンです。米国三大

美術館の一つに数えられるボストン美術館にもよく行きました。正式名称は Museum of Fine Arts Boston であり、「Boston Museum」では通じないことがあります。

1994年7月に帰国し、臨床と研究の両立に努めました。学会が認定する専門医はできるだけ取得するように心がけて、総合内科専門医、血液専門医、呼吸器専門医、感染症専門医、抗菌化学療法専門医、日本がん治療認定医およびICD (Infection Control Doctor) を取得しました。三好先生からは「米国での経験を活かし、Made in Japan, Made in Kochi の論文を発表しなさい」とのアドバイスをいただき、研究成果は Lancet や Blood など国際的に評価の高い科学誌に掲載することができました。



恩師の三好勇夫先生と(2019年11月)

ご縁があり、2009年5月に高知大学医学部微生物学講座の教授に就任しました。常に心掛けていたのは「探究心」と「教育心」でした。基礎医学のための基礎研究でなく、基礎医学と臨床医学の融合から生まれる新しい知見を得ようとする「探究心」です。そのため数多くの臨床医学講座と共同研究を行い、その研究成果を論文化し、世界に発信し続けてきました。学生教育においては、私自身の臨床医としての経験から得られた実践的な知識を、情熱を持って伝授する「教育心」、すなわち将来の臨床医として備えるべき「医科微生物学・感染症学」に主眼をおいて教育してきました。その結果、学生のアンケートからは毎年のように高評価を受けることができました。COVID-19のパンデミックは、より多くの学生にウイルス学への関心をもたらす結果になり、私自身も市中病院で経験した発熱外来は、ウイルス学の知識を臨床に生かせる貴重な経験となりました。

2026年3月末で定年退官を迎えます。学生時代、米国大学への留学期間を含めると47年間大学で過ごしました。医師というのは患者のためにあることは当然ですが、学者でもあらねばなりません。特に大学で働く医師にとっては、新しい知見や珍しい知見を得ることがあれば、それを世界共通の知識とすべく英語論文の形にすることは重要であると考えます。

2028年度には高知医科大学が開学し、一期生が入学して50周年を迎えることになります。さまざまな記念事業が計画されています。同窓会の皆様のご支援賜りますようお願い申し上げます。高知大学医学部の益々のご発展を祈念しております。

三好勇夫高知大学名誉教授は2025年8月9日にご逝去されました。ご冥福をお祈りいたします。



第55回中国四国大学保健管理研究集会 開催報告

高知大学保健管理センター 教授

(第55回中国四国大学保健管理研究集会会長) 西山 充

中国四国大学保健管理研究集会は、大学など高等教育機関における保健管理業務の意見交換等を目的として、中四国大学の持ち回りで行われております。本研究集会を2025年8月28日(木)より29日(金)にかけて三翠園(高知市)にて開催させていただきました(ホームページ <https://www.kochi-u.ac.jp/hokekan/55chushi/>)。参加者は医師、看護師、保健師、心理士など多様な職種により構成されており、今回80名の方にご参加いただきました。

特別講演として受田学長(高知大学)より「だし(出汁)を支えるカツオについて考える」、教育講演1として數井教授(高知大学神経精神医学)より「認知症になっても安心して暮らせるまちづくり」、教育講演2として菅沼教授(高知大学環境医学)より「大学職員の産業保健」、メンタルヘルス講演会として高橋教授(高知大学児童青年期精神医学)より「発達障害のある大学生のための心のケア」についてそれぞれご講演いただきました。いずれのご講演も大変興味深く、活発な質疑応答が行われました。また看護勉強会として永野講師(高知大学保健管理センター)より「学生相談における対話実践の工夫」について講演およびグループワークが実施されました。一般演題として各地域の大学より計18題のご発表をいただき、大学保健管理における実務や問題点(学生・職員の健康診断、健康管理、救急対応、メンタルヘルス、ハラスマントなど)について有意義な意見交換をすることができました。





ここ数年、新型コロナの影響もあり親睦会は中止されておりましたが、今回の研究集会では全員懇親会をさせていただきました。せっかくなので高知らしい懇親会をということで、「よさこい」および「利き酒大会」を企画いたしました。学生チームは夏休みのため難しく、他チームに演舞していただきましたが、よさこいを見たことがない参加者の方も多く、十分インパクトがあったようです。利き酒大会は5名の立候補者が5種類の土佐酒銘柄を当てるというでしたが、上田心理士（高知大学保健管理センター）の名司会もあり大変な盛り上がりを見せました。「べく杯」や「菊の花」も披露され、ご参加の皆様は高知の酒飲み文化に興味津々でした。本会を通じて、対面の研究集会、懇親会の意義が再認識されたように思います。懇親会が上出来であったことから研究集会の評価も高まったようとして、ご参加の皆様より温かいお言葉やメールを多数いただきました。

この度、高知大学医学部同窓会より第55回中国四国大学保健管理研究集会に助成金をいただきまして、心より感謝申し上げます。正直なところ会計収支はぎりぎりでしたので、大変助かりました。本同窓会の益々のご発展を祈念しております。



高知大学医学部同窓会岡山県支部 第5回同窓会(2025/6/21)のご報告

2025/6/21（土）19時～ホテルグランヴィア岡山にて高知大学医学部同窓会岡山県支部第5回同窓会を開催いたしました。17名の参加で、1期生から40期生までと幅広い同窓生が集まりました。また、高知大学医学部同窓会からは同窓会理事 小林道也先生にお越しいただきました。小林先生は2回目の参加です。小林先生は今年から高知大学副学長になられました。同窓会当日、岡山大学学長の那須 保友先生（#1）が会場に現れ、高知大学の学長は来てるかと乱入？する場面があり、『イヤ、学長まではお呼びしてないよな』と心で思い、副学長ならお呼びしておりますと咄嗟に言ってしまいました（#2）。あとは副学長になったばかりの小林先生に対応して頂きました。

人数も少ないとおり、先生方に近況を報告いただきました。また同窓会岡山県支部の立ち上げにご尽力いただいた1期性の2人の先生が亡くなられたので、会の終わりではありましたが、皆で黙祷を捧げました。その後、同ホテルの19階のアプローズにて2次会を催しました。

次回も高知大学医学部に関係する先生方は、岡山県以外からもご参集いただいても構いませんので、多くの先生方のご参加をお待ちしております。

高知大学医学部同窓会岡山県支部

中平眼科クリニック 中平 洋政（5期生）



(#1) 那須先生の娘さんが高知医大卒で、那須先生は高知医大には好意を持っていただいているようで、この日は別の会場で謝恩会がありホテルに来場されていて、たまたま高知大学医学部同窓会岡山県支部第5回同窓会の看板を見かけて声をかけてくださった

(#2) 高知大学の副学長をお呼びしたわけでなく、本部から来て頂いた小林先生が今年たまたま副学長になられただけのこと



《事務局からのお知らせ》

会費納入のお願い

同窓会会費は終身会費で5万円です。未納の方は、下記口座への納入をお願いいたします。

【郵便局からのお振込み】

口座番号:01680-2-130874 高知大学医学部医学科同窓会

【他銀行からのお振込み】

店名 : 一六九店 預金種目 : 当座

口座番号 : 0130874 高知大学医学部医学科同窓会

○広告協賛金のお願い

広告協賛金について次のとおりご案内をさせていただきますのでご協力の程、よろしくお願い申し上げます。

【広告の掲載】 : 同窓会会報42号「やまもも」(令和8年6月発行予定)

【広告のサイズ】 : ①A4 1/4頁 ②A4 1/2頁 ③A4 1頁

【申込方法】 : 高知大学医学部医学科同窓会事務局「メール:dosokai_j@kochiu.ac.jp」
にお申し込みください。改めて事務局よりご連絡申し上げます。

【医学科同窓会会員の皆さまへ】団体勤務医師賠償保険のご案内

高知大学医学部医学科同窓会では、勤務医師賠償責任保険を団体として損保ジャパンと契約しています。現在、約220名の加入者があり、保険料について団体割引15%(令和7年度)の適用を受けております。

●団体割引は、本団体契約の前年のご加入実績により決定しています。次年度以降、割引率が変更となることがありますので、あらかじめご了承ください。

●この案内は勤務医師賠償責任保険の概要を説明したものです。詳しい内容につきましては、下記取扱代理店または引受保険会社営業店までご連絡ください。



<ご参考>

補償内容(保険金額)と保険料

契約型	医療上の事故		保険料
	対人1事故につき	対人1年間につき	
100型	10,000万円	30,000万円	43,206円
200型	20,000万円	60,000万円	54,791円
300型	30,000万円	90,000万円	66,300円

【取扱代理店】 株式会社はらだ保険企画 〒780-0063 高知市昭和町10番5号

TEL: 088-823-7152 携帯: 090-4780-6362

メール: harada-hokenkikaku@n1003905.insurance-agt.ne.jp

【引受保険会社】 損害保険ジャパン株式会社 高知支店高知支社

〒780-0870 高知市本町2-1-6

(承認番号: SJ25-01410) 承認日: 2025/05/08

※勤務先や自宅などが変更となった場合は、同窓会事務局まで本用紙でご連絡をお願いいたします。

同窓会高知大学医学部医学科同窓会事務局 行

FAX : 088-866-0065

メール : dosokaij@kochi-u.ac.jp

【勤務先や自宅などが変更となった場合は、本用紙でご連絡をお願いいたします。】

ご氏名	会員番号	S・H	年卒
勤務先名			
勤務先住所	〒	TEL	
自宅住所	〒	TEL	
その他連絡先（実家など）	〒	TEL	
メールアドレス			

【ご意見等】