

川崎医科大学における大学連携, 産学官連携等, 対外活動について: その7 - 2014年度半ばから2015年度半ばにかけての活動 -

大槻剛巳^{1,2)}, 寺田喜平³⁾, 山内 明^{4,5)}, 福永仁夫^{6,7)}

- 1) 川崎医科大学産学官連携活動担当副学長補佐, 衛生学
- 2) 大学コンソーシアム岡山 (川崎医科大学運営委員, 各種常設委員会委員,
将来構想委員会委員, 社会人教育委員会委員長)
- 3) 川崎医科大学小児科学
- 4) 川崎医科大学学生化学
- 5) 川崎医科大学中央研究部部長補佐
- 6) 川崎医科大学学長
- 7) 大学コンソーシアム岡山 (川崎医科大学代表者)

(平成27年9月2日受理)

External activities such as university cooperation, industry-university-government cooperation
and others in Kawasaki Medical School: Part 7

- Activities from the middle of 2014 fiscal year to the middle of 2015 -

Takemi OTSUKI^{1,2)}, Kihei TERADA³⁾, Akira YAMAUCHI^{4,5)}, Masao FUKUNAGA^{6,7)}

- 1) *Vice President Assistance Specialized in Industry-Academia-Government Cooperation,
Department of Hygiene, Kawasaki Medical School*
- 2) *Acting Committee Member of Kawasaki Medical School, Member in All Permanent Committees,
Selected Member of Committee for the Concept for the Future,
Chairperson of the Continuing Education Committee, in the Consortium of Universities in Okayama*
- 3) *Department of Pediatrics, Kawasaki Medical School*
- 4) *Department of Biochemistry, Kawasaki Medical School*
- 5) *Assistant Vice-President, Research Support Division, Kawasaki Medical School*
- 6) *Dean, Kawasaki Medical School*
- 7) *Deputation from Kawasaki Medical School in the Consortium of Universities in Okayama*
(Received on September 2, 2015)

抄 録

川崎医科大学では, 大学連携・産学官連携について様々な取組に参画している。これらのうち筆頭著者(大槻)が担当している事業の中で, 大学コンソーシアム岡山, 倉敷市大学連携推進会議, 岡山県内の産業クラスター形成に向けた取組を中心に, ここ1年の活動状況を報告するとともに, その他として国際医学生連盟を介した海外医学生の受入についても報告する。

キーワード: 大学連携事業, 大学コンソーシアム岡山, 倉敷市大学連携推進会議,
産学官連携事業, 国際医学生連盟

Abstract

Kawasaki Medical School is participating in various initiatives for university cooperation and industry-academia-government collaboration. Among these matters, the first author (TO) is responsible for the following: focusing on efforts to form industrial clusters in Okayama prefecture, the Consortium of Universities in Okayama and the Kurashiki Universities Collaboration Meeting. As well as detailing the activities of the past year in this article, we will also report on the acceptance of overseas medical students through the International Federation of Medical Students' Associations (IFMSA).

Key words: Universities Cooperation, Consortium of Universities in Okayama, Kurashiki Universities Collaboration Meeting, Industry-academia-government collaboration, International Federation of Medical Students' Associations

はじめに

川崎医科大学では、種々の対外活動を行っている。これまで筆頭著者（大槻）が2009年度より学長補佐、2012年度からは副学長補佐の担当領域として大学連携・産学官連携ならびにその他の対外活動を受け持ってきたが、報告およびそれらに対する考察を2011年より、その1からその6として報告してきた¹⁻⁶⁾。当初は、省庁関連の産学官連携活動なども所掌していたが、この期間には大学内での研究分野の組織整備が進み、中央研究部や事務部の研究支援係が充実し、全国レベルあるいは省庁管轄の産学官連携などは中央研究部による管轄となり、大槻は主に県内の連携活動を対象に業務を行っている。

これらの中で、表1に示すような事業に参画しているが、学校法人川崎学園が2015年5月15日に倉敷市⁷⁾、そして同年7月24日には総社市⁸⁾と、それぞれ医療・保健・福祉分野などで連携し、地域づくりを進めるための協定を結んだ(表中の1)が、学園全体の取組であり、本稿では割愛する。また、例えば本学が幹事校となっている3-1)の「西日本医系大学知的財産管理ネットワーク」⁹⁾などは中央研究部所掌の事業となっており、2015年8月1日の第6回川崎医科大学学術集会では、参画校である岡山県立大学

や福山大学からも口演およびポスター発表で多くの研究者が参加され、このネットワークの活性化や今後の発展に良好な事業展開が見られているが、これも本稿では割愛する。

加えて、表1の3-2)に記載する医学系大学産学連携ネットワーク協議会 (medU-net)¹⁰⁾についても、中央研究部が所掌する事業であるので詳細は省くが、2014年10月には『1986年の初開催から成長を続け、17回目の開催を迎え、創薬、個別化医療、再生医療、診断・医療機器、ヘルスケア、環境・エネルギー、機能性食品、研究用機器・試薬等の分野において』国内外から多くのアカデミア・企業が参集するBio-Japan¹¹⁾に、medU-netの出展ブース枠で川崎医科大学も出展し、山内および大槻が参加した。その際の様子を図1に示す。この出展に合わせて、川崎医科大学・川崎医療福祉大学の研究シーズ集も作成された。また2015年にも呼吸器内科学および衛生学の産学連携シーズの紹介や企業とのマッチング目的で、昨年同様medU-net枠での出展が予定されている(注:執筆時)¹¹⁾。

従って、本稿では、表1の種々の活動の中で、上記を除くものについてこの1年の進捗などを考察を含めて紹介することとする。

表1 2014～2015年度川崎医科大学の参画する大学／産学官連携活動とその他対外活動の一覧

| |
|--------------------------------------------------|
| 1. 学校法人川崎学園としての地域連携 |
| 1) 倉敷市 |
| 2) 総社市 |
| 2. 大学連携事業 |
| 1) 大学コンソーシアム岡山 |
| 2) 倉敷市大学連携推進会議 |
| 3. 産学官連携事業 |
| 1) 西日本医系大学知的財産管理ネットワーク |
| 2) 医学系大学産学連携ネットワーク協議会 (medU-net) (センター：東京医科歯科大学) |
| 3) 岡山県 |
| ① 岡山県産学官連携推進会議 |
| ② 県内産業クラスター形成に向けた取組 |
| i. ミクロものづくり岡山 |
| ii. メディカルテクノおかやま |
| iii. おかやま生体信号研究会 |
| iv. メディカルネット岡山 |
| v. 医療機器開発プロモートおかやま |
| 4) 岡山県医用工学研究会 |
| 5) おかやまバイオアクティブ研究会 |
| 6) 岡山県企業誘致推進協議会 |
| 4. その他対外活動 (除：国際交流委員会所掌事業) |
| 1) 国際医学生連盟による海外留学生受入 |

1 大学連携事業

1) 大学コンソーシアム岡山

(1) 全体像

表2に大学コンソーシアム岡山の事業目標、参加機関ならびに事業部と委員会などについて紹介する¹²⁾。昨年の本報告では、2014年9月の代表者会議（大学コンソーシアム岡山参画16大学の学長の参集する本組織の最高決定機関）において『川崎学園（川崎医科大学ならびに川崎医療福祉大学）としては、両校のカリキュラムの特殊性や国家資格受験学科が大半であることから、学生の単位互換への参画が希少（川崎医科大学においては皆無）であることを第一義的に、その他のイベントについても唯一無二ではなく大学個別にも展開可能な内容であること、そしてその状況の中での会費（含：オルガノン

事業継承費）の増額については承諾できず、次年度よりは大学コンソーシアム岡山からの脱退を視野に入りたい旨を発言した』ことを記した。しかし、2014年度下半期において大学コンソーシアム岡山としても種々の事業と、それに係る経費等の見直しが行われ、2015年1月に臨時で行われた代表者会議において、川崎医科大学ならびに川崎医療福祉大学として提言していた事案についても、ほぼ十分な歩み寄りが得られたとし、2015年度においても継続して会員を続けることとした。この決定には、前述した川崎学園と倉敷市や総社市との連携事業^{7,8)}、さらには後述する大学コンソーシアム岡山参画大学と岡山県との包括連携協定、文部科学省が推進する「地（知）の拠点整備事業」¹³⁾などからも分かるように、数年前までは、大学間での連携による



図1 BioJapan 2014 (2014年10月15～17日, パシフィコ横浜)にてmedU-netブース枠内の川崎医科大学出展ブース。中央研究所所掌事業であるが, 著者山内(右上)ならびに大槻(左下)が参加した。なお, 2014年度には川崎医科大学・川崎医療福祉大学の研究シーズ集も作成し展示配布を行った(右下)。

教育推進事業が推奨され大型予算についてもそういった事業への助成が主体だったが, 国全体として地方創生が大きな命題であることが明白となった現状では, 高等教育機関も地域づくりへの参画が強く求められる事態となり, 大学コンソーシアム岡山の各事業への本学としての参画の利点, 欠点というよりも, 参画していることによる地域連携事業への積極性の提示といった側面もあろうかと考えられる。

(2) 岡山県との包括連携協定と大学コンソーシアム岡山10周年

2015年度は大学コンソーシアム岡山発足から10年度目にあたり, 記念事業のひとつとして, 前述したように国の姿勢として地方創生に大学がいかに関与するかということが強く求められている時勢に合わせて, ここ1～2年懸案となっていた参画大学と岡山県との包括連携協定が締結された^{14, 15)}。

表2 大学コンソーシアム岡山の事業目標、参加機関ならびに事業部と委員会

| | |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. 事業目標 | 大学相互の協力と情報交換・地域経済界との交流・地域社会との交流と生涯学習の推進 地域高校との連携・地域創生学の構築・地域発信による国際交流 |
| 2. 参加機関 | |
| 1) 大学 (16大学) | 岡山大学・岡山県立大学・岡山学院大学・岡山商科大学 岡山理科大学・川崎医科大学・川崎医療福祉大学・環太平洋大学 吉備国際大学・倉敷芸術科学大学・くらしき作陽大学 山陽学園大学・就実大学・中国学園大学 ノートルダム清心女子大学・美作大学 |
| 2 大学以外 | 岡山県・岡山経済同友会 |
| 3. 特別会員 (短大および高専) | 倉敷市立短期大学・山陽学園短期大学・就実短期大学・中国短期大学 津山工業高等専門学校 |
| 4) 賛助会員 (事業に協賛する高等教育機関等及び個人) | 現在は登録なし |
| 3. 事業 | |
| 1) 岡山県との包括連携協定事業 | |
| 2) 大学教育事業部 | 委員会 ①共同教育 ②障がい学生支援 |
| 3) 社会人教育事業部 | 委員会 ①社会人教育 |
| 4) 産学官連携事業部 | 委員会 ①地域貢献 ②就職支援 |
| 5) 運営委員会 (各大学の実務担当教員の会) | |
| 6) 企画会議 (各委員会の正副委員長の会) | |
| 7) 将来構想委員会 (2015年度後半より再発足予定) | |
| 8) 事務局 (2年任期の代表校学内に持ち回りで設置) | |
| 4. 事業枠組み | |
| 1) 会費事業 (以下の継承事業以外) | |
| 2) 「岡山オルガノン」継承事業 | 大学教育事業のうち、共同教育の一部 (遠隔教育) 産学官連携事業のうち、地域貢献事業 |

2015年8月6日の代表者会議に合わせて、伊原木県知事と現在の第5代代表校であるノートルダム清心女子大学の高木学長との間で包括連携協定が締結された。これによって互いに協力して、地域社会の発展、学術・文化の振興および人材の育成に寄与することを目的として種々の活動について協力することが決められた。

また同日行われた大学コンソーシアム岡山設立10周年記念祝賀会には、伊原木県知事も顧問の立場で出席の上、祝辞を述べられ、会員である岡山経済同友会の萩原代表幹事、初代会長である千葉元・岡山大学学長 (現・就実学園理事長) や大森岡山市長からのご挨拶も含めて和やかな会となった (図2)。



図2 2015年8月6日に行われた岡山県と大学コンソーシアム岡山との包括連携協定締結式ならびに大学コンソーシアム岡山設立10周年記念祝賀会の様子。伊原木岡山県知事と現在の大学コンソーシアム岡山第5代会長をお務めのノートルダム清心女子大学高木学長。

(3) 大学教育事業部

(i) 共同教育

共同教育事業では対面式、TV会議システムを用いたLIVE配信授業およびVOD (video on demand) 形式による単位互換制度が実施されている。これらの事業は、大学コンソーシアム岡山発足時から数年、文部科学省からも地域の大学の連携による共同教育の新機軸が推進されていたこともあり、岡山理科大学が代表校に

なった「岡山オルガノン」事業もそのような助成金で2009年から3年間は大学コンソーシアム岡山事業と並行して展開し、その後は大学コンソーシアム岡山に継承されてきた事業である。

しかし、例えば本学が2015年度より60分授業となっているように、岡山大学でも2016年度からは全学部で60分授業が開始され、四学期制(クォーター制)が導入されることが決まっている。これに伴い大学による単位認定の差異が

生じてくることは明白で、共同教育事業自体が、暗礁に乗り上がりつつあることも事実であろうと推察される。従来通り、対面式授業では、学生による移動の時間の障害があり、またLIVE配信では個々の大学の授業時間枠の違いによって有効性が乏しい。2015年度は4大学（岡山理科大学、岡山商科大学、山陽学園大学および中国学園大学）にて、この問題をそれぞれ共通の時間帯をコアタイムとして対応し、オムニバス授業として構築し、次年度以降も継続の意向であるようだが、現状ではそれ以上の拡がりはない。さらに、VOD授業は、サーバーの維持経費が高額となり、2015年度も学生を受講させる意思を持った大学数が限られる上、かつ受講生を有する大学でのみ経費を分担していたが、「2016年度には、参加希望大学ならびにそれぞれの大学が最低何校以上の参画であれば継続するか」というアンケートの結果、いずれも継続に合致する数字が得られず、代表者会議においてVOD科目は2015年度後期の配信を以て終了とすることが決定した。

大槻はVOD科目として、前期に「健康と素因・環境とそして生活」、後期に「健康と、それを取り巻く環境」を配信し、前期には岡山大学、岡山理科大学、就実大学、山陽学園大学、ノートルダム清心女子大学から7名が受講した。WEBで提出されるレポートに対して、こちらから短いコメントを寄せると、受講生からも返信があり、存外に細やかな触れ合いが形成されたこともあり（昨年度も同様であった）、中止はやや残念なところである。昨今は、反転授業といった形式の授業形態もトレンドとなりつつあり、加えてVOD形式はフリーeLearningソフトなどでID/PW付与の上で、ストリーミング技術でも実施可能であるので、将来的に大学コンソーシアム岡山としては単位互換というより、反転授業などに利用可能なVODコンテンツを保有することなどを考慮しても良いのかも知れ

ない。

（ii）障がい学生支援

この事業については、年に一度の研修会が実施されている。2015年9月28日に今年度は障がい学生の就労支援についての講演会ならびにワークショップが開催される。本学が医科単科であることから密接に関係はしていないが、高等教育機関に求められる事象として修学しておきたい案件ではある。

（4）社会人教育事業部

大槻は、本事業部の委員会の長を務めているが、事業としては吉備創生カレッジである¹⁶⁾。表3に2014年度後期から2015年度の本学配信（予定を含む）科目の一覧を示した。2014年度後期は、本学の大学コンソーシアム岡山からの脱退の可能性があったため、大槻が2科目提供したが、2015年度は受講生の主体となる中高年齢層に焦点をあてた企画として、教員の方々のご協力を得て実施（予定を含む）した。吉備創生カレッジでは、受講生は入会金ならびに受講料を支払った上での受講となり、後述の倉敷市大学連携推進会議や個々の大学の展開する無料講座ほどには受講生の数が多くないが、それでも歴史文化講座とともに医療福祉講座は比較的多くの受講生が参加するので、今後共よい企画を提示していければと思っている。

ただし、事業全体としては、山陽新聞社が共催し、新聞広告や会場面での経費分担を行っている。多くの科目を重複して受けられる受講生が多い¹⁷⁾（90分の講座を3回受講して1科目となり、2科目で1単位と計算して、既に100単位を超えた方が2名、80単位や60単位の方も数名）一方で、新規入会者が漸減しており、ここに問題点がある。新たな受講生開拓案として、大学コンソーシアム岡山の会員である岡山経済同友会や、2015年3月に異分野の勉強会として大学コンソーシアム岡山を招聘してくださった岡山商工会議所の会員企業に向けて、新人教育や人

表3 2014年度後期, 2015年度前期および後期の吉備創生カレッジへの川崎医科大学提供科目

| 科目名 | 講義年月日(含：予定) | 担当教員 | | 所属 | 内容 | 受講者数 |
|-------------------|--------------|------|----|--------------|----------------|------|
| 2014年度後期 | | | | | | |
| 環境医学・ 予防医学の最前線 | 2015年 1 月15日 | 大槻 | 剛巳 | 衛生学 | 環境による健康被害 | 10 |
| | 1 月29日 | 〃 | | 〃 | 予防医学の新展開 | |
| | 2 月12日 | 〃 | | 〃 | 健康増進に向けて | |
| がん研究の 最近の話題 | 2015年 1 月23日 | 大槻 | 剛巳 | 衛生学 | 発がんのメカニズム | 17 |
| | 2 月06日 | 〃 | | 〃 | 「がん」の分子標的療法 | |
| | 2 月20日 | 〃 | | 〃 | 「がん」の免疫療法 | |
| 2015年度前期 | | | | | | |
| 高齢者の 精神医療 | 2015年 4 月11日 | 石原 | 武士 | 精神科学(附属川崎病院) | 認知症の予防について | 21 |
| | 4 月25日 | 末光 | 俊介 | 〃 | 多機関多職種で支える精神医療 | |
| | 5 月09日 | 北村 | 直也 | 〃 | 認知症のケアについて | |
| 2015年度後期（予定） | | | | | | |
| 五感イキ イキ，高齢者 | 2016年 1 月26日 | 與田 | 茂利 | 耳鼻咽喉科学 | 「耳・鼻・のど」と五感の関係 | |
| | 2 月09日 | 青山 | 裕美 | 皮膚科学(附属川崎病院) | 健康な皮膚を保つために | |
| | 2 月23日 | 三木 | 淳司 | 眼科学 | 加齢と眼疾患 | |

材育成としての利用のアンケート調査を実施し, またデモ授業として短縮版を公民館やふれあいセンターなどで実施する案を提案し, 2015年度後期に試行できればと考えている。

(5) 産学官連携事業

(i) 地域貢献

地域貢献委員会では, 就学前から小学生を主たる対象とする「日ようび子ども大学」, 七夕前後にエコ学習の機会を設ける「エコナイト」, そして経済同友会の主催で5年目の最終年度を迎えた「東日本大震災復興支援ボランティア学生派遣」事業を展開している。

「日ようび子ども大学」¹⁸⁾では, 2015年度で既に4回目の参画になり, 毎年クラブ活動である「ぬいぐるみ病院」を中心に出展・出演している。2015年は6月5日に岡山県生涯学習センターで県の「京山祭」と同時開催され(参加者計2,428名; 大人964名, 子ども1,196名, 学生213名, 大学教職員関係者52名), 本学は「人と科学の未来館サイピア」の2階が割り当てられ, 例年通り

「免疫戦隊コールド・バスターズ」や「からだパネル」, 「聴診器や打鍵器でからだを知ろう」, そして「注射器や点滴セットに触れてみよう」といった出し物で, 来場の子どもの人気を博した(約480名の親子連れの来場を得た)。クラブ「ぬいぐるみ病院」は, 他にも「かわさき夏の子ども体験教室」¹⁹⁾にも協力出演し, 2014年度の澤山賞を受賞した(ちなみに, 大槻が顧問を務める)。本年度の出展と出演の様子を図3にて紹介する。著者・寺田も無料相談室として例年通り参加した。子どもたちの笑顔や歓声の中で密接に触れ合うことは, 医学生としても非常に価値のあることであり, また医療の必要性を子どもたちにいかにわかりやすく提示するかといったことで, コミュニケーション能力に加えて, 正しい知識の習得にもつながると考えられ, 部活のメンバーには担当教員として感謝でいっぱいである。

「エコナイト」は, 参画大学がそれぞれのキャンパスで七夕前後に独自のイベントを実施する



図3 2015年6月5日に岡山県生涯学習センターなどで実施された大学コンソーシアム岡山の地域貢献イベント「日ようび子ども大学」における川崎医科大学「ぬいぐるみ病院」出展の様子。著者・寺田（写真中程）による無料相談室も開催された。

こと（例えば、今年度も川崎医療福祉大学では「七夕寄席（カキ氷の配布や笹の葉と短冊の配布など）」と看板灯のライトダウンなどを実施）とともに、有志の大学学生が集まって日曜の夕刻から夜にイベントを開催してきた²⁰⁾。例年、岡山駅東口広場で開催していたが、雨天では開催が困難になるため、今年度は岡山市の奉還町商店街の全面的なご協力のもとで、アーケードでの開催になった（7月6日）。本学では1学期末試験の準備期間に相当したため、学生の参加を断念し、大槻がオリジナルソング・ピアノ弾き語りで参加した。最後は山陽学園大学の「うらじゃ」と全員での「総踊り」が行われた（図4）。奉還町商店街からは、7月最初の週から土曜夜市が開催されているが、次年度は夜市のイベントとしての開催も打診されており、さらに大きなイベントに発展する可能性がある。また、地域づくりへの関与としての意義も深くなる印象である。ただし、本学学生は、現行のカリキュラムではやはり期末試験前であることは変わらず、このイベントにはなかなか参加し難い状況である。

また最終年度を迎えた宮城県大槌町へのボランティア派遣²¹⁾についても、案内掲示は出しているものの、本学学生からは希望者は出ず、残念なところであった。

（ii）就職支援

この事業では、参画大学の情報交換とともに、昨年度までは岡山県中小企業団体中央会が国の補助金で、そして今年度は岡山県の支援と大学コンソーシアム岡山が積み立ててきた資金によって、インターンシップ事業を展開している。ただし本学の場合、厚生労働省による初期研修のマッチングにて就職が決まる事情があり、本事業とはほぼ無縁である。

（6）大学コンソーシアム岡山の今後

2015年で大学コンソーシアム岡山も10年目を迎え、節目の年となった。そして時期を合わせ

て岡山県との包括連携協定が締結されたことは、意味が深いと感じられる。

おそらく大学コンソーシアム岡山発足の頃は、文部科学省が、ひいては国民が大学に求めることも共同事業なども含めて教育環境の向上に努めることであったと思われる。だからこそ「岡山オルガノンの構築」といった戦略的大学連携支援プログラム（教育GP）といった助成制度が前面に出ていた。しかし、2013年度から「COC/Center of Community：地（知）の拠点整備事業」¹³⁾が展開され、2014年度にはくらしき作陽大学と倉敷芸術科学大学が共同の『文化産業都市倉敷の未来を拓く若衆育成と大学連携モデル創出事業』が採択され、現在活発な事業展開が実施されている²²⁾。また、2015年度からは文部科学省はCOC+として『大学が地方公共団体や企業等と協働して、学生にとって魅力ある就職先の創出をするとともに、その地域が求める人材を養成するために必要な教育カリキュラムの改革を断行する大学の取組を支援することで、地方創生の中心となる「ひと」の地方への集積を目的として「地（知）の拠点大学による地方創生推進事業」¹³⁾を展開し、県内からも複数大学の参画で応募が行われている。

このような時代の趨勢の中で、大学コンソーシアム岡山自体も、例えば大学コンソーシアムの原点である京都のコンソーシアムのように地方自治体からの経費援助がほとんどなく、参画大学からの会費で運営されている組織としては、それほど多方面に充実して展開できる余裕はない。今年度でVOD遠隔授業の中止が決定されたように、今や共同教育の新規展開は時代の流れから残されてしまっていて、国全体の問題としての「地方創生」に大学も積極的に参画しなければならない時代に突入している。今回の大学コンソーシアム岡山参画大学と岡山県との包括連携協定や川崎学園の倉敷市や総社市との連携協定なども、こういった時代の動きが表出し



図4 2015年7月6日に奉還町商店街で実施された大学コンソーシアム岡山の地域貢献イベント「エコナイト」の様子。

た事例と思われるし、報道などでもいくつかの大学がいくつかの地方自治体と連携を深めている。よって大学コンソーシアム岡山としても地域貢献を前面に押し出していく事業運営にある程度集中していくことが必要なのかも知れず、図らずもそのような展開として地域貢献委員会の事業は良好な展開を示し、「日ようび子ども大学」などは年々参加者が増大する一途を辿っている²⁴⁾。

ただし、大学コンソーシアム岡山では2年ごとに代表校が替わり、2016年度からは就実大学が務めることが内定しているが、実務担当の運営委員長も代表校大学から選出されるものの、大学コンソーシアム岡山全体の歴史や数年単位の変遷や推移をご存知ない教員の方が、運営委員長に就かれていく傾向となっている。さらに発足時より実務的な原動力として大学コンソーシアム岡山事業に深い理解と実践力を示されていた元・岡山理科大学教授の木村先生が2014年度末を以て勇退され、歴史を熟知した上で中長期的な将来展望を描ける人材が希少になっている。その解決のために将来構想委員会を再発足させることが決まったが（これまでオルガノン事業の継承時などに展開されていた）、果たして十分に機能するかどうか、やや心許ない印象

があることは否めない。

このような状況の中で、本学としては地域連携が求められている大学のひとつとして、大学コンソーシアム岡山に参画していることを利用しながら、大学の多角的な発展の一部を展開できればよいのではないと思われる。

2) 倉敷市大学連携推進会議

倉敷市大学連携会議も2010年度の事業開始以来既に6年目に至っている²⁴⁾。当初は、ライフパーク倉敷を会場に市民講座を展開するのみであったが、現在ではインターンシップ、学生企画講座の募集（ライフパーク倉敷での講座開催）、大型商業施設や市立図書館での大学PR事業、個々の大学の公開講座やイベントの情報提供事業などが展開されている。

(1) 大学連携講座

本学では発足当時より大学連携講座には積極的に参加し、2014年度には表4の講座を展開し、比較的多くの市民の方々に受講していただいた。同じく表4には今年度の予定も記しているが、特筆すべきは今年度の3科目のうち2科目は会場を真備図書館で実施することである。これは、2年ほど前より担当する倉敷市企画経営室でも「ライフパーク倉敷のみならず、もう少し小規模の出前講座的な講義科目を公民館等で

表4 2014年度から2015年度にかけての倉敷市大学連携講座への川崎医科大学提供科目

| 科目名 | 講義年月日(含:予定) | 担当教員 | 所属 | 内容 | 受講者数 |
|---------------|-------------|-------|---------------|---------------|------|
| 2014年度 | | | | | |
| 生活習慣病 を考える | 2014年09月04日 | 宗 友厚 | 糖尿病・代謝・内分泌内科学 | 糖尿病について | 27 |
| | 10月09日 | 大槻 剛巳 | 衛生学 | がんとその対策 | 37 |
| | 11月20日 | 高尾 俊弘 | 健康管理学 | 生活習慣病の健康診断 | 33 |
| | 12月04日 | 柏原 直樹 | 腎臓・高血圧内科学 | 高血圧の予防と治療 | 32 |
| 2015年度 | | | | | |
| 生活習慣病 を考える | 2015年10月15日 | 三谷 茂 | 骨・関節整形外科学 | 股関節の痛みと治療について | ※ |
| | 11月26日 | 大槻 剛巳 | 衛生学 | がんについて | ※ |
| | 12月17日 | 〃 | 〃 | 環境と健康 | |

※会場：真備図書館学習室

開催してみたい」という意向があった伏線の上に、2014年度末に企画経営室が市内の出先機関等にアンケートにて「倉敷市大学連携推進会議に求めるもの」について調査したところ、真備図書館からは骨・関節整形外科学三谷教授を直接指名されて今回の内容タイトルである「股関節の痛みと治療について」の講座開催を、希望されているという結果が示されたのであった。これは新展開を実施するのに非常に適した意見と感じ、三谷教授にも真備図書館での講座開催をご快諾していただいたこともあり、企画経営室と相談の上これまでのライフパーク倉敷から飛び出して講座を展開することになった。他の2回は大概が担当窓口ということで実施する講座であるが、これも企画経営室と相談し、基本的には出前講座的な形態を希望したところであったが、企画経営室より「ひとつはライフパークで、もうひとつは真備図書館で」という決定を伝えられ、その予定で実施するものである。いずれにしても、大学の拠点が倉敷市であること、さらに学園として倉敷市との連携協定が結ばれたことを受けて、本事業にも一層積極的に関わることが必要かと思われる。

(2) 地域に飛び出す学生応援事業

2013年度から3年間の予定で「地域に飛び出す学生応援事業」制度が行われている。これは萩原株式会社からの倉敷市への助成金を基に実施されており、各大学からの申し出を募った上で連携会議で検討して助成を展開していく事業である。

2014年度は「混声合唱団フェッセル」の活動が採択されたことは前回報告したが、実際には2015年3月14日に大学近くの「心温まる想いやりあふれるコミュニティタウン。倉敷の高齢者住宅、医療と介護は倉敷スイートタウン」にてコンサートが開催された(図5)。高齢の入居者の方々との歌声を介して深く触れ合うことができたコンサートになり、素晴らしい事業と

なった。

2014年度から前述の通り、くらしき作陽大学と倉敷芸術科学大学はCOCによって、まさに「地域に飛び出す」事業展開を実施していることもあって、本事業への応募がなく、本学からは「折り紙同好会」が幼児保育の施設で公演を実施すること、ならびに追加応募にてJazz研究会が倉敷市内のJazz喫茶で展開するLIVEアクトに対して助成がいただけることになった。

「折り紙同好会」としては、『今は忘れ去られた日本の美である「折り紙」を折ることを中心にして、昨今のゲームばかりの子どもたちに、創造の翼をはためかせることを目指しながら、人が本来持っている美や技としての手作業のすばらしさを伝えつつ、そこから素肌を通して紙の感触とともに、日本の伝統を感じてもらう公演を実施予定である。近在の幼稚園あるいは保育園などと交渉の上、実施する。そして、部員はこの活動を通して、将来の医療活動に必要なコミュニケーション能力や人間性を養う。』ということで助成を受けることになった。また、Jazz研究会では『倉敷市アベニューは「倉敷の老舗ジャズスポット。ジャズを発信し続けて40年。昼間はレコード、夜はジャズの生演奏を聴くことができます。ジャズにありがちな気難しさはなく、とてもアットホームで女性お一人でも気軽に立ち寄れるお店（倉敷市コンベンションビューローWEBより）」である。ここで川崎医科大学JAZZ研究会が、演奏会を行うことによって、音楽を通じて、一般市民の持つ医学医療に抱く壁を取り払い、相互のコミュニケーションの大切さと、心の琴線に響きあう瞬間を積み重ねることによって、信頼を築き合うための一環とする。』ということで助成を受けることになった。本支援事業の最終年度でもあり、それぞれの公演が充実して実施されることを期待するものである。



図5 2015年3月14日に倉敷スイートタウンで実施された倉敷市大学連携推進会議における「地域に飛び出す学生応援事業」の助成を受けた混声合唱団フェッセルのコンサートの様子。

2 産学官連携事業

1) 医学系大学産学連携ネットワーク協議会

本協議会¹⁰⁾については、中央研究部所掌の事業であり、本稿では「はじめに」にて触れるに留める。

2) 岡山県

(1) 岡山県産学官連携推進会議

昨年度報告したように、改組が行われ川崎医科大学は幹事として名を連ねているが^{25, 26)}、幹事会の中のワーキンググループには選任されて

いず、また全体としてインターンシップなどが展開されている状況に留まっている。

(2) 県内産業クラスター形成事業

(i) ミクロものづくり岡山

本学も会員となっているが、岡山県が得意とする精密機器加工企業への顕彰や事業推進が中心の組織であり²⁷⁾、直接的な医療関連の展開は少ない。

(ii) メディカルテクノおかやま

岡山県・岡山大学(医歯薬学総合研究科)そ

して本学が出資している医療産業の創出を目標とする組織である²⁸⁾。2012年度からNPO法人化している。サロンとしてのシーズ紹介、岡山県医工学研究会の事業支援などが中心となっているが、特に本学との関連では2～3年に一度、本学教員がサロンでシーズ紹介をするといった活動に留まっており、今後の本組織の有効利用を考慮しなければならない。

ただし、岡山大学病院は、臨床研究中核病院²⁹⁾ならびに橋渡し研究加速ネットワークプログラム（TR事業）³⁰⁾の両者に採択を受け、医学医療系のイノベーションあるいは治験などに対して、積極的に活発な事業展開が始まっている。特にTR事業では、本学は岡山大学ならびに九州大学の事業でも協力校になっている面もあり、本学初のメディカル・イノベーションを目指すに当たって、県内クラスターである「メディカルテクノおかやま」もさることながら、TR事業の中での展開は具体性が高く、今後の推移を見ながら参画についても自己評価を加えていかなければならないと考える。

（iii）おかやま生体信号研究会

岡山大学工学部を中心に発足した医工連携組織であり³¹⁾、筋電図、心電図、脳波や脈波などの生体信号を利用して医療機器の範疇はもとより、広く生活全般にわたっての機器のイノベーションを目指す組織である。

しかし現在の活動は参画大学や企業での例会を繰り返しているに留まっている。また、発足時の中心人物も岡山大学を定年退職され、事務局担当の先生も遠隔地に異動され、実態として十分な活動、さらにはそこからイノベーション創生という展開は相当に困難な状況にあると感じられる。2013年度からは大学所属会員は個人会員として会費制が導入されており、大槻も大学の窓口としての参画であったが、現状では一個人会員（医学部からの参加として副会長を務めているが）である。本来であれば幹事会など

で終了も含めて検討する時期に来ている印象が強い。

（iv）メディカルネット岡山

『岡山県内のマイクロものづくりネットワーク参加企業を中心に岡山県を次世代医療機器産業の拠点とすることを目標に平成19年8月に結成されたグループ』で、『全国の先進医療機器メーカーからの部品加工受注の獲得推進を図りながら、県内での医療機器クラスターの一翼を形成することを目指し活動』しており³²⁾、2014年1月には本学で展示会やセミナーも開催された⁶⁾。しかし、後述の「医療機器開発プロモートおかやま」が発足し、その支援組織ともなっており、位置付けが曖昧になってきていると思われる。

（v）医療機器開発プロモートおかやま

2015年3月20日に発足した『「しごと」づくりを通じた産業振興と雇用創出の好循環の創出に向けて、成長分野である医療機器分野への新規参入を加速するとともに、医療機器メーカー等とのマッチングによる市場性の高い医療機器開発や取引拡大を促進するための、医療機器開発に特化した推進体制』を敷く岡山県産業振興財団が中心となり、メディカルテクノおかやま、岡山大学病院、メディカルネット岡山、ハートフルビジネス岡山（福祉用具開発のための岡山県内の産学官民の連携組織）などが協力関係にある組織であり³³⁾、本学も会員となっている。

展示会への出展や情報収集と交換、さらには新規参入企業へのサポートなどを展開する組織となっているが、現状で本学がどの程度関与できる素地を有しているかは判然としない。この組織を介して開発された新規の医療機器等の検討などの部分で、附属病院などが協力できる余地、さらにはそこからイノベーション創生に向かう可能性はあり、今後の推移を見ておきたいと考える。

（3）岡山県医工学研究会

現在は「メディカルテクノおかやま」が運営

母体となっているが、元々は、産学官連携に基づいて医用工学に興味を有する県内の研究者や企業が個人会費制度の中で参加している組織である³⁴⁾。初代会長は本学に在籍され、川崎医療福祉大学特任教授の梶谷先生であり、本学との関係も密である。現在は大概が副会長職であり、生理学1・毛利教授、医用工学・小笠原准教授は幹事をお務めいただいている。年3回の例会と、1回の見学会を実施しているが、ここ3年ほど例会を当番幹事制としたことから、毎回のテーマも医用工学の範疇を超えた領域に展開されてきており、それは良い面でもあるが、焦点がぼやけてきている印象も拭い切れない部分でもある。ただしメディカル・イノベーションあるいは医療機器開発における医用工学の必要性は一層高くなる時勢となっていることは明白で、本学からより本組織を有効に利用できる研究者の積極的な関与が望まれる。

(4) おかやまバイオアクティブ研究会

本組織は、県内の産学官連携にて機能食品の開発などからバイオ分野のネットワーク構築を目指すものであるが³⁵⁾、大学としては所属していない。大概が個人会員として参画しているに留まっている。情報収集に努め、本学の研究や産学官連携活動に関連する情報があれば、周知していきたいと考えている。

(5) 岡山県企業誘致推進協議会

本学も会員となっており、大概が委員を務めているが、本学に関わる具体的な活動実績は少ない³⁶⁾。

3 その他の対外活動

大概が対外活動担当の学内役職に着任した当初は、岡山県や倉敷市の国際交流に関する組織の総会などへの参加も行っていたが、学内組織の改組なども伴い、所掌する事業は限られてきている。

もちろん大学全体あるいは附属病院や附属川

崎病院を介した医学医療での活動については、当該部署が着実に広報を含めて展開されているし、現代医学教育博物館などの活動なども活発な発展を遂げていると感じている。

加えて、これまでの報告に記していた国際交流についても、2015年度より国際交流委員会が発足し、学校法人としての英国・オックスフォード大学のグリーンテンブルトンカレッジとの交流事業^{37,38)}、カナダのビクトリア大学への語学研修³⁹⁾などのプログラムが展開され、これらの事業については当該委員会にて所掌されており、学内広報誌その他によって報告がなされていくと考える。

こういった事業以外に大概が関与している国際交流について以下に記す。

1) 国際医学生連盟による海外留学生受入と本学学生の短期留学

ESS (English Study Society あるいは English Speaking Society) の活動の一環として、国際医学生連盟 (International Federation of Medical Students' Associations: IFMSA)⁴⁰⁾を介した医学生生の短期 (4週間) 留学制度がある。

2015年度も表5に示すようにオランダとクロアチアから2名の女子医学生が短期留学し、8月の4週間は川崎医科大学で過ごした。残念ながら2015年度には本学から海外に本制度を用いて短期留学を行った学生はいなかった。

図6に2015年8月に衛生学教室で行ったウエルカムランチの様子を示す (残念ながら中心的に活動してくれた李助教が欠席であったが)。

当初、本学からのIFMSAを介した最初の留学希望者が現れた際に、ESSの顧問を大概が担当していたこともあり、また、留学希望があった大学は、1対1でその所属大学に海外からの留学生を受け入れるのではなく、IFMSAで検討した上で、登録しているどこかの国の希望者を受け入れる必要がある。そのためには医学研究留学として受け入れることが可能な教室/研

表5 国際医学生連盟（IFMSA）を介した本学学生の短期留学と海外学生の受入

| 川崎医科大学学生の留学 | | | |
|-------------|---------------------------------|--------------------|-----------|
| 年度 | 氏名 | 留学先大学 | 国名 |
| 2009 | 井川 京子（M3） | エラスムス大学 | オランダ王国 |
| 2012 | 奥井 侑里（M4） | イエナ大学 | ドイツ連邦共和国 |
| 2013 | 小暮 祐太（M3） | マドリッド・コンプルテンセ大学 | スペイン王国 |
| | 古澤 航平（M2） | ペルアナ・カジェタノ・エレディア大学 | ペルー共和国 |
| 2014 | 香川 元伸（M3） | ジェラルール・バヤル大学 | トルコ共和国 |
| 川崎医科大学での受入 | | | |
| 年度 | 氏名 | 所属大学 | 国名 |
| 2009 | Mr. Johannes Sets | ウィーン大学 | オーストリア共和国 |
| 2011 | Mr. Maximillian Makus Kremer | インスブルック大学 | オーストリア共和国 |
| | Ms. Micaela Lilianca Rea Tobler | ベルン大学 | スイス連邦 |
| | Mr. Michal Fiser | チャールズ大学 | チェコ共和国 |
| 2013 | Ms. Jitka Šlehoferová | プラハカレル大学 | チェコ共和国 |
| 2014 | Mr. Dani Zalem | イエテボリ大学 | スウェーデン王国 |
| 2015 | Ms. Linda Al-Hassany | エラスムス大学 | オランダ王国 |
| | Ms. Valentina Marinović | ザグレブ大学 | クロアチア共和国 |

研究室をIFMSAに登録する必要があったために、衛生学を登録したのである。その後、大槻が顧問を辞した後も、IFMSA登録は衛生学のみに留まっているために、継続して衛生学が受け入れている（2011年は3名の来学があったため、解剖学教室にもご協力いただいた）。研究中心であれば、臨床の教室でも構わないようになっているらしく、可能であれば多くの教室がIFMSAに登録していただければ、海外から本学に短期留学してくれる他国の医学生に本学の魅力を伝えるひとつの手段となっていくかも知れない。

衛生学では実験研究の見学と研修を受け持ち、図6にあるように期間中ランチパーティーと、帰国直前にラボの中でティーパーティーなどは行うものの、他のエクスカッションについては、ESSの学生を主体に学生交流として実施してもらっている。今年度も宮島（厳島神社）や後樂園などを訪れ、また今年度の二人は積極

的で週末を使って留学生二人だけで尾道観光などにも出て行ったようである。

基本的には学生間交流事業であるため、教室として過度に関与することは避けているが、宿舍や教員室内のデスクの整備などでは、語学教室の長谷川先生や学園職員課の方々の多大なご尽力をいただき、ここに厚く深謝したい。

このような交流事業から、将来、国際的に活動する医師としての礎が築かれていくことに大いに期待したいところである。

4 総括

大槻が関わっている川崎医科大学の対外活動についてここ1年の流れを紹介した。昨年度の報告では、これらの中でも事業の大きな大学コンソーシアム岡山について、退会も含めた報告性が示されていることを記したものの、最終的には参画を継続していくことになった。また大学コンソーシアム岡山を始め、本稿に記した



図6 IFMSAを介して2015年8月に短期留学で来学したオランダとクロアチアの学生を交えた受入教室である衛生学でのウェルカムランチの様子。

種々の事業を介して、特に本学の学生が視野を広げ、あるいは他学の学生も含めた多くの人たちと触れ合い、良医となるべき人と人との触れ合いの場を得ていっていることは貴重なことだと考える。また、教員による市民講座なども、

県内他大学との共通の土俵で実施していることに意義が認められると思われる。

産学官連携に関連して本学の研究シーズが更なるイノベーションの実体化に向けて、手法や資金獲得に向けて進んでいるが、なかなか本学

単体として種々の公募などの採択を勝ち得ることが困難な状況もあるので、近隣である岡山大学などの事業との提携などを活発に有効利用することなども必要であろう。

謝辞

本稿で記載した多くの活動については、学内の多数の教職員の方々のご理解とご協力によって達成できた事業も多くありました。誌上ではありますが、謹んで感謝の意を表したいと存じます。ありがとうございました。

文献

(URLについては、すべて2015年8月17日にアクセス可能であった)

- 1) 大槻剛巳, 毛利 聡, 虫明 基, 富田正文, 西村泰光, 松島眞浩, 勝山博信, 川西礼美, 福永仁夫：川崎医科大学における大学連携, 産学官連携等, 対外活動について：その1, 川崎医学会誌一般教養篇 37：31-46, 2011
- 2) 大槻剛巳, 小笠原康夫, 柏原直樹, 佐藤 稔, 大澤 裕, 矢田豊隆, 毛利 聡, 山内 明, 武井直子, 前田 恵, 他：川崎医科大学における大学連携, 産学官連携等, 対外活動について：その2, 川崎医学会誌一般教養篇 37：47-59, 2011
- 3) 大槻剛巳, 日野啓輔, 種本和雄, 藤田喜久, 中塚秀輝, 長谷川徹, 中野貴司, 田中孝明, 芝田敬, 松崎秀紀, 他：川崎医科大学における大学連携, 産学官連携等, 対外活動について：その3, 川崎医学会誌一般教養篇 37：61-75, 2011
- 4) 大槻剛巳, 虫明 基, 富田正文, 寺田喜平, 福永仁夫：川崎医科大学における大学連携, 産学官連携等, 対外活動について：その4 - 2011年度半ばから2012年度半ばにかけての活動 -, 川崎医学会誌一般教養篇 38：1-15, 2012
- 5) 大槻剛巳, 寺田喜平, 山内 明, 福永仁夫：川崎医科大学における大学連携, 産学官連携, 対

外活動について：その5 - 2012年度半ばから2013年度半ばにかけての活動 -, 川崎医学会誌一般教養篇 39：1-14, 2013

- 6) 大槻剛巳, 寺田喜平, 山内 明, 福永仁夫：川崎医科大学における大学連携, 産学官連携等, 対外活動について：その6 - 2013年度半ばから2014年度半ばにかけての活動 -, 川崎医学会誌一般教養篇 40：1-20, 2014
- 7) <http://www.kawasaki-m.ac.jp/gakuen/news/document/20150516.pdf>
- 8) <http://www.kawasaki-m.ac.jp/gakuen/news/document/20150725.pdf>
- 9) http://www.inpit.go.jp/katsuyo/unvipad/kou_chizai_ichiran/unvipad00019.html
- 10) <http://www.medu-net.jp/>
- 11) <http://www.ics-expo.jp/biojapan/main/>
- 12) <http://www.consortium-okayama.jp/>
- 13) http://www.mext.go.jp/a_menu/koutou/kaika-ku/coc/
- 14) <http://www.pref.okayama.jp/site/presssystem/437812.html>
- 15) http://www.pref.okayama.jp/uploaded/life/437827_2901963_misc.pdf
- 16) <http://www.consortium-okayama.jp/kibi-sousei.html>
- 17) <http://www.consortium-okayama.jp/event/20150319kibi/index.html>
- 18) <http://www.consortium-okayama.jp/document/2015/0607chirashi.pdf>
- 19) <http://www.kawasaki-m.ac.jp/gakuen/subpage/summer.php>
- 20) <http://www.consortium-okayama.jp/event/20150705econight/index.html>
- 21) <http://www.consortium-okayama.jp/event/fukkoushien/prayforjapan2013.pdf>
- 22) <http://www.ksu.ac.jp/coc/about/>
- 23) <http://www.consortium-okayama.jp/event/20150607kodomo/index.html>

- 24) <http://www.city.kurashiki.okayama.jp/5756.htm>
- 25) <http://okayama-sangakukan.jp/modules/contents0/index.php?id=10>
- 26) <http://okayama-sangakukan.jp/uploads/photos/681.pdf>
- 27) <http://micro-gr.jp/>
- 28) <http://www.optic.or.jp/medical/>
- 29) <http://www.hsc.okayama-u.ac.jp/hos/core/>
- 30) <http://www.tr.mext.go.jp/organization/okayama.html>
- 31) <http://mcrlab.sys.okayama-u.ac.jp/obiss/>
- 32) <http://www.medicalnet-okayama.jp/>
- 33) <http://www.optic.or.jp/medpro-okayama/>
- 34) <http://www.optic.or.jp/medical/okayamaken-iyoukougaku/>
- 35) <http://www.optic.or.jp/bioactive-okayama/>
- 36) <http://yappari-okayama.com/miryoku/jin/019micro.html>
- 37) 川崎明德, 川崎誠治, 畠 一彦, 佐々木和信.
Oxford大学と川崎学園の交流 - 10年の歩み.
川崎医学会誌 38 : 235-252, 2012
- 38) <http://www.jmef.or.jp/Fellowship/fellowship.html>
- 39) <http://www.kawasaki-m.ac.jp/mw/international/03-01.php>
- 40) <http://ifmsa.org/>