

徳島大学



The University of Tokushima  
School of Medicine

# 医学部だより

第3号

2003.7.31

巻頭言

## 当医学研究科と栄養学研究科が 21世紀 COE プログラムの拠点化に決定！

医学部長 曾根三郎



我が国の大学が、世界トップレベルの大学と伍して、教育及び研究の水準の向上や、世界をリードする創造的人材の育成をしていくために、競争的環境を一層醸成し、国公私を通じた大学間の競い合いがより活発に行

われることが期待されている。この一環として、第三者評価に基づく競争原理により、世界的な研究教育拠点の形成を重点的に支援し、国際競争力のある世界最高水準の大学づくりを推進するために、文部科学省は21世紀 COE (Center of Excellence) プログラム (旧トップ30大学) を策定し、大学院の優れた研究教育計画に補助金を重点配分することを目的に平成14年度と15年度に公募が行われた。

平成14年度に続き、平成15年度 COE プログラムの採択決定が7月17日に発表された。当大学から医学系 COE プログラムに申請した医学研究科 (松本俊夫拠点リーダー) の「多因子疾患克服に向けたプロテオミクス研究」と「学際、複合、新領域」COE に申請した栄養学研究科 (武田英二拠点リーダー) の「ストレス制御を目指す栄養科学」研究が卓越した研究・教育の拠点として採択された。医学系では85大学から138件の申請があり、採択は27大学35件 (25.4%)。学際、複合、新領域への申請は127大学175件あり、採

択は21大学25件 (14.2%) と厳しい競争の中で本学から2件が採択された。医学系の COE 採択は中四国では徳島大学と広島大学だけであり、医学部からの2件採択は画期的な出来事といえる。

国立大学法人化を平成16年度に迎えて、大学間の競争は熾烈を極めている。各大学は外部評価がなされ、教育、研究の強化を図っており、文部科学省の音頭とりにて始まったトップ30大学の選定はまさに大学の今後の生き残りを賭けての獲得合戦となっていた。今回の決定は当学医学部にとっては昭和28年に大学院医学研究科開設にはじまる歴史の中で輝かしい一ページを刻む成果と云えます。「ローマは一日にしてならず」という諺がありますが、児玉桂三学長の時代に播いたシーズが歴代の方々により育てて来られた成果の集大成と云えます。改めて先輩の諸先生方に感謝したいと思います。

21世紀 COE プログラムの公募事業は、国による大型予算を伴う事業であり、旧帝大系が圧倒的な強さを持つことは確かですが、我々は医学研究科と栄養学研究科がそれぞれ中心となって蔵本地区の強力な生命科学研究拠点である分子酵素学研究センターとゲノム機能研究センター、薬学研究科との連携にて、Number oneではなく、個性輝く only one を狙う戦略を取り、今までに培われた成果をもとに徳島大学にしか出来ない特色のあるプロジェクト構想を策定するために昨年度か

ら計画を暖めて来た。

当医学研究科では、構成として、医学研究科プロテオミクス医学専攻を中心として関連分野を医学専攻から加えたチームに、分子酵素学研究センターとゲノム機能研究センターからの強力メンバーを加えてスタートした。齋藤前学長、黒田前医学部長をはじめ関係各位のご尽力にて平成14年度から立ち上げた大学院プロテオミクス医学専攻の趣旨を生かして、プロテオミクスをキーワードに基礎から臨床への橋渡し研究を推進するプロジェクトを立案し、優秀な人材を育成しようとする戦略にまとめあげた。リーダーとして、松本俊夫教授を選び、研究対象疾患としては、多因子疾患である骨疾患、糖尿病、免疫疾患、がん転移を取り上げ、プロテオミクス技術を駆使して細胞レベルでのシグナル伝達系に関わる蛋白質分子群を網羅的に解析し、それぞれの分子病態を把握し、画期的な診断・治療法の開発に繋げようとする戦略であり、申請する分野としては基礎系でなく、臨床系で挑戦しようということとなった。3月に申請を無事終えて待っていた所、医学部からの2つの申請が第一段審査を通過し、第二段審査が近々に行われるとの朗報が青野学長から5月下旬に伝えられた。

COE医学系応募者に対する第二段審査会は6月4日に東京のダイヤモンドホテルの一室にて実施され、発表(学長5分、リーダー20分)、質疑10分の合計35分の時間が与えられた。青野学長、松本教授(リーダー)、曾根(研究科長)、谷口教授(プロテオミクス専門家)の4人は前夜に審査室の近くに用意した部屋にてリハーサルを行い、作戦会議を綿密に行った。20名近い審査員を相手に、青野学長は大学の将来構想を明確にかつ簡潔に説明した。それを受けて、松本教授による情熱的で、かつ創造的なプロジェクト提案と人材育成策に重点をおいた説明は制限時間一杯使ったの素晴らしいものであった。質疑も拠点化に関する質問がいくつか寄せられたが、全員一致して対応し、卒なく回答した。その直後に反省会を持ったが、全員が良い反応との印象であった。改めて、プロテオミクス医科学専攻の設置にかかわった黒田前医学部長の先見の明と、プロテオミクス分野を世界的にリードする谷口教授の参加、中堀学科長を中心にしたチームワーク

とこれにより構想を纏め上げた松本教授の多大なるご尽力のお陰と云える。栄養学研究科も武田英二教授が拠点リーダーとして六反助教授が推進しているストレスチップの開発研究成果をもとに医学研究科、薬学研究科からの有力メンバーを結集して何度も会合を持ち構想を練り上げ、寺尾学科長と共に「こころの栄養科学」という新領域を創生するためのプロジェクトをまとめあげ、厳しい第二段審査もパスしCOEとしての研究教育拠点を獲得した。



医学系 COE プログラム申請に向けた早朝の作戦会議

今回、本学大学院医学研究科および栄養学研究科が高い評価を受け、プロテオミクス研究並びに高次栄養科学研究を推進して行くための教育・研究の形成拠点として認められた事は徳島大学全体の成果であり、誇りにすべきことと云える。しかし、もっとも重要な点はこれからの5年間にどれだけの業績をあげることが出来るか?また、優秀でかつ指導的な人材を本学からどれだけ育成できるかが問われている。平成16年度からの法人化と医学・歯学・薬学・栄養学の4研究科を統合した大学院構想が進展しており、プロテオミクス医学研究を基盤として先端的な医療へのトランスレショナルリサーチを推進していく拠点形成には絶好のチャンス到来と思われる。

最後に、今回の21世紀COEプログラムの拠点獲得に際しては青野学長を筆頭に学内外の多くの方々のご尽力とご協力の賜物であり、心から御礼申し上げます。



● ● ● 特集記事 ● ● ●

21世紀 COE プログラム研究教育拠点採択

徳島大学先端医療・生命科学拠点群の形成に向けて

徳島大学長 青野 敏 博

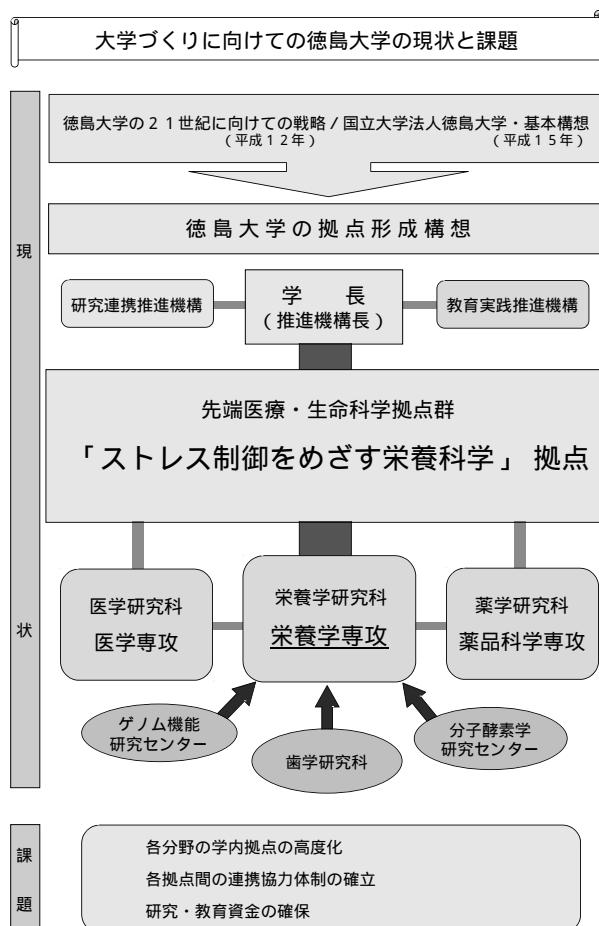
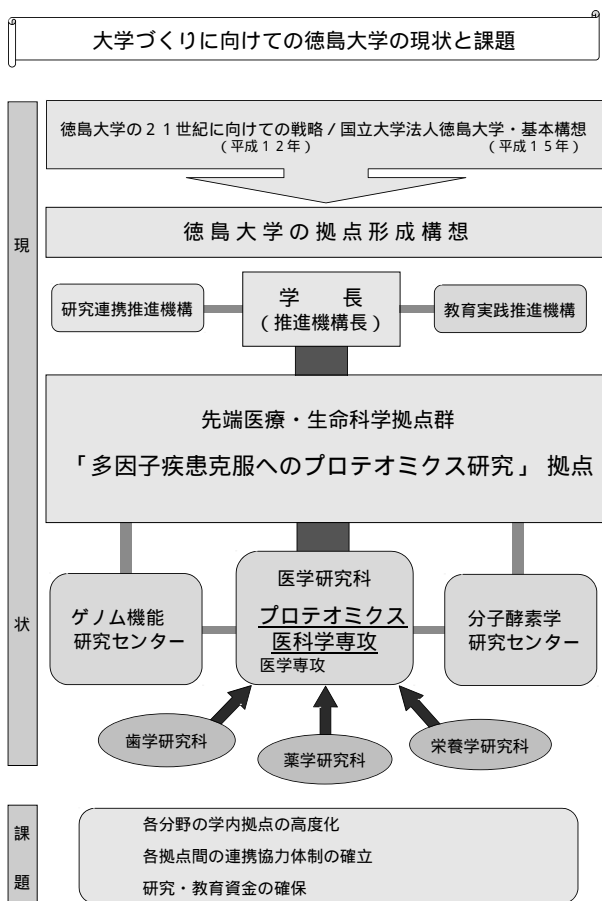


平成15年度の21世紀COEプログラムに、医学部関係から「多因子疾患克服へのプロテオミクス研究」と「ストレス制御をめざす栄養科学」の2拠点が採択されたことは、まことに喜ばしい限りです。

この2件がヒアリングに呼ばれた際に、学長から21世紀COEプログラムに対する徳島大学の将来構想を述べる機会を与えられました。

本学がCOEに対する課題として取り組んだのは、各分野の学内拠点の高度化、各拠点間の連携協力体制の

確立および研究・教育資金の確保です。拠点確立のための本学の好条件としては、1)知的クラスター創成事業や地域貢献特別支援事業に採択されるなど、地域連携体制が整っていること、2)医・歯・薬・栄養学研究科を統合し、ヘルスバイオサイエンス研究科を平成16年度に設置予定であること、3)プロテオミクス医科学専攻、歴史のある分子酵素学研究センター、発展著しいゲノム機能研究センター、医科系唯一の栄養学研究科など、充実した幅広い研究体制を持っていること、4)多因子疾患に対するプロテオミクス研究の成果およびストレスバイオマーカーの同定や抗ストレス食品の開発などのユニークな研究実績を持っていることが上





げられる。

大学の拠点支援体制としては、流動教員制度や学長裁量定員の活用による人材支援、学長裁量経費の重点配分などの予算支援、研究協力部や地域共同研究センターによる産学共同研究支援、学内共用スペースの重点配分や高度情報化基盤センターによる情報収集、データベース構築支援、などを考えている。

本拠点の特徴としては、「プロテオミクス」に関して

は、疾患プロテオミクスの統合研究拠点は我が国で唯一であり、多因子疾患の新たな診断法や治療法の開発に役立つ。一方、「ストレス制御」に関しては、ストレスをゲノム発現情報をもとに視覚化し、抗ストレス食品の開発を行い、こころの健康増進に役立てることができる。今度早急にプロジェクトを具体化し、主題に沿って着実に成果を上げることが要求される。推進担当の諸先生の一層のご努力を期待している。

## 徳島大学における 21 世紀 COE ・ 医学系研究教育拠点 「多因子疾患の克服に向けたプロテオミクス研究」

拠点リーダー・生体情報内科学 松本 俊夫



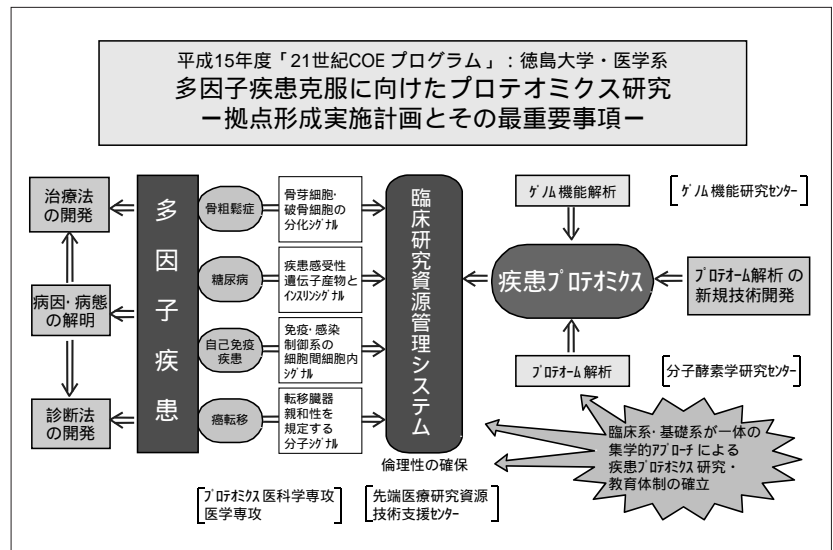
国際競争力のある研究及びこれを担う研究者の創出こそが 21 世紀におけるわが国での産業の創生や社会の発展に不可欠であるとの認識のもと、新たな世界的研究に繋がる研究教育拠点の形成を目指して昨年度の 5

領域に続き今年度公募された 5 領域の採択拠点が 7 月 16 日に公表されました。今回は医学系を含む 5 領域から 133 件が採択され、このうち医学系から採択された 35 件の一つに我々が申請した研究教育拠点が採択されました。

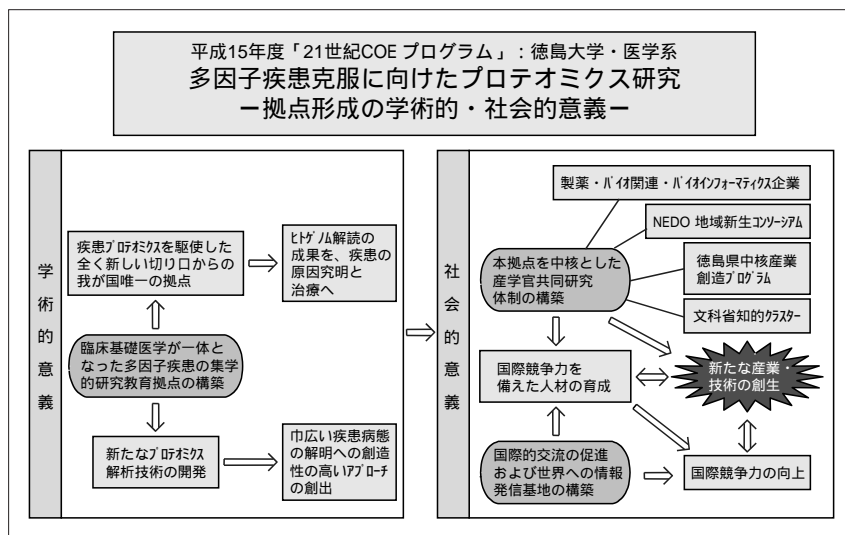
本拠点の形成計画は平成 14 年 10 月 7 日に第 1 回会合を持った 21 世紀 COE 応募検討委員会を中心に検討されました。そしてプロテオミクス医科学専攻を中心として医学系を一本化し、分子酵素学研究センター、ゲノム機能研究センターと共に基礎・臨床が丸となった体制で臨むこと、多様な多因子疾患へのプロテオミクスを基盤としたアプローチという方向性を打ち出すこと、また医学領域で多様な疾患の臨床への展開を図る必要性を考慮して臨床系から私が拠点リーダーとなって申請すること、という基本合意のもとで以後の計画の策定が進められました。

本拠点の特徴として、第 1 に対象を疾患により限定するアプローチとは異なり、既に優れた実績を上げて来た多因子疾患研究の中から骨粗鬆症・糖尿病を主とした代謝疾患、癌転移を主要標的とした腫瘍疾患、更にアレルギー・自己免疫等の免疫疾患を幅広く取り上げたことが挙げられます。第 2 には、これらの疾患における広汎かつ多様な細胞内変化を最先端のゲノム及びプロテオーム解析技術を駆使して網羅的に捉え、基礎・臨床研究の連携の下で統合的アプローチを進めることを通じてわが国唯一の疾患プロテオミクス研究教育拠点の構築を図るものであることです。

多因子疾患は有病率が高く死亡原因の上位を占めており、その克服は 21 世紀医学の最重要課題となっています。本拠点事業の研究成果を病態の解明、診断・治



療法の開発に繋げることを通じて多因子疾患の克服に貢献することにより、その成果を社会へと還元すると共に、21世紀の生命科学・医学研究をリードする優れた人材の育成に繋げるこそが、この拠点形成の目的であります。医学部並びに関係各位におかれましては、この研究教育拠点が更に大きな徳島大学の発展に繋がるものとなるべく、今後ともより一層のご指導、ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。



事業推進担当者

氏名	所属部局・職名	役割分担等
(拠点リーダー)		
松本 俊夫	医学研究科 (プロテオミクス医科学専攻)・教授	全体統括及び骨粗鬆症・糖尿病の病態解明へのプロテオーム解析
中堀 豊	医学研究科 (プロテオミクス医科学専攻)・教授	多因子疾患の疾患感受性遺伝子の解析及び試料システム管理と統計的疫学的解析
佐々木卓也	医学研究科 (プロテオミクス医科学専攻)・教授	癌細胞における接着分子の膜輸送の制御系と浸潤・転移機序の解明
足立 昭夫	医学研究科 (プロテオミクス医科学専攻)・教授	免疫制御系のエイズウイルスによる修飾と免疫不全病態のシグナル異常の解析
谷口 寿章	分子酵素学研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	プロテオミクス解析の遂行及び新たなプロテオミクス解析技術の開発
木戸 博	分子酵素学研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	プロテオミクス、メタボローム解析の遂行及び新規プロテオミクス解析技術の開発
松本 満	分子酵素学研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	サイトカインシグナルによる免疫制御系のプロテオーム解析
蛸名 洋介	分子酵素学研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	インスリン抵抗性の解明の為にシグナル伝達系のプロテオーム解析
福井 清	分子酵素学研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	プロテオミクス解析の遂行及び新たなプロテオミクス解析技術の開発
板倉 光夫	ゲノム機能研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	糖尿病の疾患感受性遺伝子の同定及びその遺伝子産物の機能解析
高濱 洋介	ゲノム機能研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	Tリンパ球の分化・活性化異常におけるシグナル伝達系のプロテオーム解析
塩見 春彦	ゲノム機能研究センター (プロテオミクス医科学専攻)・教授	RNAiを用いた蛋白機能制御による蛋白機能の解析
曾根 三郎	医学研究科(医学専攻)・教授	癌細胞の膜蛋白のプロテオーム解析による癌転移のシグナル機構の解明
安井 夏生	医学研究科(医学専攻)・教授	骨粗鬆症の病態解明へのプロテオーム解析及び試料収集システム管理

# 21世紀COEプログラム 「ストレス制御をめざす栄養科学」

栄養学研究科 武田 英二（拠点リーダー）



21世紀COEプログラムの学際、複合、新領域で「ストレス制御をめざす栄養科学」が認められました。青野学長、曾根医学部長、齋藤前学長、黒田前医学部長、さらに本部・医学部事務局の全面的なご支援のお陰

と深く感謝しております。

拠点形成計画調書の準備は栄養学科棟改修中のため蔵本会館や旧5病棟で行いましたが、紆余曲折の末現在のテーマに至りました。拠点形成の概要は、『社会構造や生活環境の変化に伴ってストレスが増大しており、21世紀の栄養学分野が果たすべき課題は、ストレスによる「こころ」と「からだ」の異常に対応できる“食”を通じた栄養予防医学の展開と確立である。徳島大学では医・歯・薬・栄養学研究科を融合した生命科学系統合大学院を設立し、機能性食品評価システムを構築する将来構想を掲げている。「ストレス制御をめざす栄養科学」のトランスレーショナルリサーチを遂行する本COE拠点では、1、ストレス関連疾患の遺伝子・タンパク質発現プロファイリング、クラスター解析、及びバイオインフォマティクスによる疾患特異的バイオマーカーの同定とその検出システムの開発、2、抗ストレスのシズ食品及び化合物の代謝・生体反応・安全性評価、有効成分の分子設計・合成、を通じた抗ストレス食品の開発、3、抗ストレス食品のヒトでの機能解析・評価、テラーメイド栄養管理法の確立、を実施する。さらに、競争的環境の中で将来のストレス栄養科学研究分野を担う若手研究者を育成する。』です。

事業推進担当者である栄養学研究科の5名（武田、寺尾、中屋、宮本、六反）、医学研究科の2名（大森、梶）、薬学研究科の2名（馬場、中馬）が、ストレス評価とストレスバイオマーカー検出のためのバイオメンタル技術を確立する評価系開発班、抗ストレス食品成分・化合物を開発する食品開発班、抗ストレス食品のヒトでの機能解析評価やテラーメイド栄養管理法を確立する評価班の3つの班を構成して、教育研究を行います。本COEテーマは総合科学技術会議が重要であると指摘している“こころ”と“機能性食品”に関する研究であり、ヒアリングに残る自信はありました。

「ストレス制御をめざす栄養科学」拠点形成の背景と目的

## ストレス制御に対する社会の大きな期待

ストレスによる人的・経済的損失  
脳研究から“こころ”の研究へ

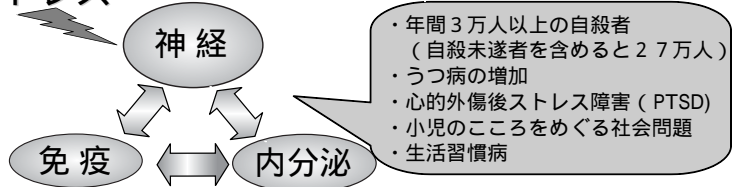
総合科学技術会議の提言：“こころと遺伝子”

こころの健康管理を推進する革新的なバイオ・メンタル技術の確立

## 食を通じた“こころ”の健康管理

健康日本21：食生活・栄養 身体活動・運動 “こころの健康づくり”

ストレス



「ストレス制御をめざす栄養科学」拠点の活動計画

### ストレス評価技術開発班

こころを映し出すDNAチップ技術(六反) 世界に誇るバイオナノデバイス技術(馬場)



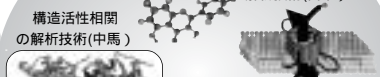
ストレスの客観的評価



発現データベース

### 高次機能性食品開発班

シズ化合物(寺尾) 体内デリバリー解析技術(宮本)



構造活性相関の解析技術(中馬)

抗ストレス食品探索 豊富な動物実験モデル(中屋)

### 食を通じたこころの健康管理

#### 臨床栄養学評価班

機能性食品開発と評価



臨床データベース



臨床医学的評価(梶、大森) 栄養学的評価(武田)



テラーメイド栄養管理(武田)



しかし、ヒアリングは必ずしもうまくいかなかったので非常に心配していました。

日本学術振興会のホームページに公開された採択理由は、『社会や生活環境の変化に伴うストレスの増加という現代の重要な問題について、ストレス科学、食品

機能学、代謝学、分子生物学などの学際的融合により、ストレス栄養科学の拠点を形成するという企画のユニークさが評価される。ストレスの客観的評価法を確立し、抗ストレス高次機能食品の開発研究と教育を行うことを期待する。』でした。

事業推進担当者

氏名	所属部局・職名	役割分担等
(拠点リーダー)		
武田 英二	栄養学研究科 栄養学専攻・教授	研究総括とストレス関連疾患の遺伝子発現データベース作成
梶 龍兒	医学研究科 医学専攻・教授	ストレス関連疾患の臨床医学情報データベース作成
六反 一仁	栄養学研究科 栄養学専攻・助教授	遺伝子発現クラスター解析および相関解析によるストレス評価
馬場 嘉信	薬学研究科 薬品科学専攻・教授	ナノバイオデバイスによるストレスバイオマーカータンパク質の測定
中馬 寛	薬学研究科 薬品科学専攻・教授	理論的創薬化学に基づく抗ストレス成分の分子設計と構造活性相関
寺尾 純二	栄養学研究科 栄養学専攻・教授	抗ストレス食品シーズの動物による機能評価
宮本 賢一	栄養学研究科 栄養学専攻・教授	抗ストレス食品の代謝動態と生体応答の解析
中屋 豊	栄養学研究科 栄養学専攻・教授	ストレス関連疾患の生体応答異常の解析
大森 哲郎	医学研究科 医学専攻・教授	ストレス関連疾患の精神・心理学的解析

## 21世紀 COE プログラムとは

21世紀 COE プログラムは、平成 13 年 6 月に文部科学省より出された「大学の構造改革の方針」の『世界最高水準の大学づくりプログラム：国公立大学「トップ 30」』に基づき、いわゆる「トップ 30 大学」とも呼ばれています。COE は Center of Excellence (卓越した研究拠点) の意味です。わが国の大学に世界最高水準の研究教育拠点を学問分野ごとに作成し、創造的な人材育成と国際競争力のある大学づくりを推進することを目的としています。10 の研究分野から国公立大学の大学院研究科専攻や研究所などから 10 ~ 30 機関が選ばれ、5 年間にわたって年間 1 ~ 5 億円の予算が配分されます。昨年は、生命科学、化学・材料科学、情報・電気・電子、人文科学、学際・複合・新領域の 5 分野で募集が行われ、今年、医学系、数学・物理学・地球科学、機械・土木・建築・その他の工学、社会科学、学際・複合・新領域の 5 分野で募集が行われました。

学術振興会の委員会(江崎玲於奈委員長)が選考し、2年間で85大学246件を採択しました。評価項目は、1)優れた成果を挙げ、発展性があるか、2)学長を中心とした指導力、実行力があるか、3)独創性、画期的な成果が期待できるか、などです。



21世紀 COE プログラム研究教育拠点採択報告会  
(平成 15 年 7 月 28 日、ホテルクレメント徳島)

## 学科ニュース

\*\*\* 医学科から \*\*\*

### 医学科基礎棟・臨床棟改修計画について

医学科研究棟改修 WG グループ長 苛原 稔

医学部基礎棟・臨床研究棟（いわゆる医学科基礎 A 棟、B 棟および臨床研究棟の西側半分）の改修計画が具体化しつつあります。現在の医学科研究棟の建物は完成してから約 40 年が経過し、見た目にも実際にも老朽化が著しくなり、新しい設備導入にも支障を来すようになって来ました。さらに薬学部や栄養学科の改修が先に終了してすばらしい建物ができ、医学科の遅れが目立ようになり、早期の改修が悲願となっていました。この度、青野学長の絶大なご支援と曾根医学部長の強力なリーダーシップにより、長年の医学科の夢を実現すべく、改修計画を進められています。

この度の全面改修で特に留意したいと考えている点は、1) 学生や研究者の勉学や研究の意欲を高めるため大学生活のアメニティーの向上を図れるプランにする、2) 先進的医学研究の拠点にふさわしいハイレベルな研究設備を導入できる建物にする、3) 将来の医学研究の発展と流動化に対処できるフレキシブルな構造にする、そして 4) 蔵本地区の再開発の中心的な存在として大学機能を集中させる、ことです。

従来から、医学科の建物には学生生活を楽しむための空間が少ないことが、教官や学生の双方から指摘されてきました。今回は、建物ばかりでなく周辺整備を含めて、すべての医学部構成員が安らぎを得て勉学や研究、業務に集中するために、また大学生活をエンジョイするために工夫をこらしたいと考えています。また、研究インフラ整備の意味から、ハイレベルな研究設備

を導入でき、かつ医学研究の多様化への対応や競争的原理の導入などが可能なフレキシブルな構造にしたいと思います。さらに、現在の医歯薬栄養の統合大学院構想があり、また蔵本地区の事務の一元化により、改修後の医学科棟は蔵本地区の中心的存在になる予定ですので、そのための機能を持たせた改修をしたいと思っております。

計画が認められますと、平成 16 年度に第 1 期工事を開始し、約 4 年間をかけて生まれ変わらせたいと思っています。今回の全面改修にあたりましては、医学科ばかりでなく、蔵本地区で勉学や仕事に従事するすべての徳島大学構成員の皆様の多大のご支援を得なければ進みません。相当長い期間にわたって、学習や研究、業務に様々なご迷惑をおかけすると思いますが、21 世紀の徳島大学医学部の発展の礎を共に作るために、絶大なご協力を賜りますようお願い申し上げます。



\*\*\* 栄養学科から \*\*\*

### 栄養学科と COE 拠点形成

栄養学科長 寺尾 純二

この度の 21 世紀 COE プログラムの医学部からの 2 件の採択は学科教職員や院生学生諸君に大きな自信と責任感を与えるものとなりました。

この機会に、徳大広報 No105（平成 13 年 10 月 1 日発行）の勝沼信彦徳島文理大学長の意見を以下に紹介させていただきます。「徳島大学は現在、大学改革の嵐

の中であって大飛躍をしつつあると言えます。これは、齋藤史郎現学長の積極姿勢と全教官の協力によるものでありますが、この土台は児玉桂三学長の先見性とそれを推進した黒田嘉一郎医学部長の指導によるもので、更にそれを歴代部長・所長が営々と培ってきたことによると言えます。児玉学長は地方大学である徳大が、



日本・国際的に一流になるには『特徴ある学問の柱を立て、それを軸とした医学部を先ず創ることである。それには自分が指導できる酵素学と栄養学を中心とした医学部を創ることから始める』という方針を決定されました。」すなわち、勝沼先生は徳大の発展は昭和36年に医学部附属・酵素研究施設が、昭和39年に医学部栄養学科が設置されたことにあると言及されています。

今回のCOE採択は、先輩諸先生の先見と卒業生の国内外における活躍を基盤として評価されたものと考えております。社会情勢が厳しい中で徳島大学医学部の2つの拠点形成に巨額の研究費が投資されることは、世界で評価される研究成果が厳しく求められることを示しています。栄養学科は一丸となって拠点形成プログラムを支援し、国際的競争の中で栄養科学のトップリーダーとなるよう更なる努力を重ねてまいります。

\*\*\*保健学科から\*\*\*

## The Journal of Nursing Investigation (JNI) 発刊

JNI 編集委員長 二宮恒夫

徳島大学医学部保健学科看護学専攻は、保健学科の開設を機会に、看護学の発展をめざして専門雑誌の発行の準備をすすめてきました。この度、徳島大学医学部発行の雑誌として、保健学科第1期生の入学年度にThe Journal of Nursing Investigation (JNI) の創刊号を発刊することができました。

看護学は言うまでもなく実践の学問です。日常の実践は積み重ねられた看護学研究に基づくものでなければなりません。看護学研究を発展させるためには、他の学問分野と同様に、その結果は学会などで発表され、論文としてまとめられ、第三者の評価を受けることが必要です。これまで看護学分野では研究論文は多いとは言えないのが現状でした。これは看護学の専門雑誌

が少なかったことも一因と考えられます。

徳島大学医学部は、既に定期的に発行されている医学系の2つの雑誌に、新たに看護学専門の雑誌を加え、医学と看護学が車の両輪のごとく発展する体制を整えることができました。The Journal of Nursing Investigation (JNI) は、全国に原稿を募集し、査読はその分野の専門家をお願いしています。掲載内容は、日常の臨床に即座に有用な、あるいは日頃の関係する研究に参考になる質の高い看護学の専門雑誌をめざします。このことが看護学の発展に寄与すると考えています。看護学研究成果の積極的な投稿をお待ちしています。また、雑誌に関し、関係各位の忌憚ないご批評をお願いします。

\*\*\*医療教育統合支援センターから\*\*\*

## 医学教育指導者フォーラムに参加して

分子制御内科学 谷 憲 治

平成15年7月18日と19日の2日間、第16回医学教育指導者フォーラムおよび医学・歯学教育指導者のためのワークショップ（於東京慈恵医科大学）に参加してまいりました。今回の医学教育指導者フォーラムでは「フィジシャン・サイエンティストの育成」をテーマに講演と討論がなされました。イギリスとオーストラリアの講師各1名がそれぞれの国の医学教育の現状を紹介した後、千葉大学、大阪大学、東海大学、そして群馬大学の教育責任者からPhysical Scientistの育成の現状についての報告がありました。編入学制度（学士入学）や基礎教室への専属システムは基礎医学の研究者を育成する目的で導入されたが、期待通りの結果

は得られていないとのことでした。総合討論では、入学直後から研究室や教官との接触をもたせる、研究に興味をもっている学生に研究について知るチャンスを与える、さらには生命科学や生物学に興味をもつ高校生に医学部でそういった研究ができるという情報を提供する、といった意見が出ました。

続いて開催された医学・歯学教育指導者のためのワークショップでは、コアカリキュラム導入への取り組み、PBLチュートリアル、臨床実習開始前の臨床技能の在り方、および教員の在り方、の4つのテーマについて1グループ8名のチュートリアル形式でグループセッションが行われました。私はPBLチュートリア

ルを課題としましたが、他大学の教官との議論の中で徳島大学の教育システムは非常に優れたものであることを実感いたしました。チュートリアル教育が教官の負担になっているのは他大学も同様でしたが、その解決策として作成した症例シナリオを全国レベルでプールし共有化する案、医師会の先生にチューターを依頼する案、など興味ある意見が数多く出てきました。

今回、医学教育指導者フォーラムとワークショップに参加し、他大学における医学教育の現状や様々な問題点についての生の声を聞き、意見交換できたことは非常に実りのあるものでした。教育は正解を出すことが非常に難しい領域ではありますが、今回の経験をぜひ今後の徳島大学における医学教育の改善に生かしていきたいと考えております。

## ● 医学研究科から ●

### 医科学修士コースの学生たちが頑張っています。

医学研究科・教育研究委員長 中 堀 豊

5月から医科学専攻修士課程の授業が始まり、25人の第1期生が熱心に勉学を開始しました。大学院は形式だけではなく、実際に教育をするということが求められています。したがって、授業ではきちんと出席を取っています。出席と成績評価のルールがきちんとしていませんでしたが、今回検討して、以下のようになりました。教官、学生ともに周知したいと存じます。また、出席確認のための押印を忘れずをお願いします。

1. 全科目において、原則として出席回数が3分の2に満たない場合は、成績評価はD判定（不合格）とするが、不足分を翌年度に履修し、2年間で出席日数が合計3分の2以上になれば単位認定の資格を有する。
2. 合格者に係る成績評価（A、B、C）は、各授業担当教官に一任する。
3. 成績評価については、出席日数、出席状態等を考慮する。

4. 授業担当教官が複数の場合は、責任教官に一任する。先ごろ、統合大学院の説明会があり、聞きに行かれた方も多いと思います。統合することばかりが先に立ち、何をどう統合するのか、統合後の授業形態、単位の互換等、まだまだ検討事項がたくさんあります。この先、再びカリキュラムの変更がありますが、個々の大学院生に関しては入学した年の規則にしたがってカリキュラムが組まれています。組織の変更があると、学年毎にカリキュラムや履修形態が違ふということになります。したがって、すぐ上の学年の学生と事情が異なっていることがありますので、自分の入学年のカリキュラムはどうなっているのか、きちんと把握しておいて下さい。現在、移行期で様々な混乱がありますが、きちんと勉学している学生に不利が生じるようなことや、無理をお願いすることはありません。できるだけ授業や演習に参加し、教官を訪ねて論議し、自分の能力に磨きをかけ、実力をつけることを目指してください。

## ● 教務委員会から ●

### 医 学 科 教 育 懇 談 会

教務委員会副教務委員長 梶 龍 児

平成15年度の医学科教育懇談会は7月1日（火）の17:00から医学部第一会議室で2時間にわたっておこなわれました。出席者として、教官側は田代教務委員長、佐野教授、大西教授、塩田教授、福森助手（香川病院長代理）、永廣学部長補佐、清水助教授、寺嶋教育主任と私が、学生側として各学年の総代等が出

席しました。昨年度の要望であった大学院生には24時間開かれている図書館を学部学生にも利用できるようにして欲しいということについては、全学的なコンセンサスが必要であるため、実現に至っていないとの報告がありましたが、現時点でも要望が強いため今後教授会等で検討していくことになりました。個別には：

(第1年次)英語・独語、基礎物理学、共通教育の個別の問題が述べられた。学生側がなぜ必要なのかが分かっていないのではないかと、教官に直接言えば解決することもあり、遠慮すべきでないとの教官側からの意見がでた。

(第2年次)専門科目と共通教育を同時期にするのは困難であるとの意見に対し、1年生へ基礎化学実験・基礎物理実験を移動させてはとの案が示された。看護体験実習は看護師さんの方も初めてで戸惑っていたようだし、学生も何をしたいのか分からなかったことがあったが、現場のいい体験ができたという意見が多かった。

(第3年次)試験時期、講義の時期を改善して欲しいとの意見がだされた。「時間が少なすぎる。」という講義が多いのでカリキュラムに問題があるのではとの意見が学生側からでたが、教官側からはチュートリアルは自学自習が基本であり、そうならざるを得ない点を理解して欲しい旨の説明があった。

(第4年次)チュートリアルには全般的に満足しているが、小テスト、講義時間などについて問題点が指摘

された。

(第5年次)総合試験とCBT試験の期間が短かったとの意見もでた。

(第6年次)臨床実習は全般的に非常に良かったが、卒業試験が国家試験と時的に近すぎる点が指摘された。とくに自習室の不足は合格率に響くのではないかと危惧もあった。

玉置先生はじめ諸先生方により本学で取り組まれてきた新しい教育システムは、全般的には学生に好意的に受け入れられているような印象を受けました。本学に入学してくる学生諸君はまさにトップクラスの能力をもっていますが、自分たちが医学・医療を日本のみならず世界的に変えていくことになるという自覚がまだ少ないように思います。いつまでも誰かに教えてもらっていなければ勉強できないようでは、世界のナンバーワンにはなれません。各人が自分で自分を教えることを習慣づけてもらえれば、本学が10年、20年後に世界的にさらに認知される大学になることは間違いありません。

## ● 学生委員会から ●

# 「教育環境の美化について」

学生委員長 佐野 壽 昭

前号(4月号)の「医学部だより」で、教育環境の美化、整備への意識を高める努力と協力を呼びかけました。その後の状況を今回紹介します。

6月中旬、曾根学部長を含む教官と平井事務部次長を含む事務官及び各学年の学生代表が集まり、環境美化活動に向けての懇談会を開催、全員で講義室の飲食物・紙くずの散乱、窓ガラスの汚れ等、現状を見て回りました。これが毎日授業を受けている場所かと唖然とした教職員も多かったようです。早速、医学部として積極的に環境美化を推進することとし、基礎棟の池の横にごみ箱を設置し、窓ガラス・網戸は業者が入り、清掃しました。廊下にあった台車は通行に支障のない所に置くように徹底して頂いています。講義室に放置されていた物品は7月に学務課の事務官と学生諸君とで一斉に撤去しました。講義室の徹底清掃は定期的実施していくことにしています。

これら医学部としての環境整備の取り組みは、よりよい教育環境への活動の一面に過ぎず、よい環境を今後持続するには学生諸君が環境美化に前向きの意識をもつことが肝要です。自己責任を回避しない、自分が

持ち込んだものは自分で片づける、個人の物品は講義室に放置しないことです。さらに、ごみのリサイクルにもっと関心をもつことを希望します。なお、栄養学科棟入り口付近には吸い殻が散らかっています。医学部の建物内の全面禁煙が10月にスタートする予定ですが、戸外に喫煙場所と吸い殻入れを設置するなど喫煙者への配慮も必要と思われます。

教育環境は意識すればましになるものです。教職員、学生ともども、継続的に環境の美化に取り組んでいきましょう。





## 医学部 ニュース

### 医学部・歯学部附属病院 **新しい展開**

病院長 香川 征

10月1日、いよいよ統合病院がスタートします。とはいっても情報関係、建物等はほとんど今のままでスタートですので、渡り廊下以外は目に見えて変わったなあという実感はありません。

しかし一大改革であることは間違いなく、統合病院の基本理念である「生命の尊重と個人の尊厳の保持を基調とし、先端的かつ生きる力を提供する医療を実践するとともに、人間愛に溢れた医療人を育成する」ということを実行しなければなりません。

医科診療と歯科診療の統合による医療の共用化、

合理化、効率化を図ることが重要であることは言うまでもありませんが、御存知のように全国9大学の医病・歯病が統合されます。その中でも徳島大学の特徴を十分に発揮し、他の統合病院と比べ徳島大学らしさを出すことができたら、と思っています。

患者中心の医療を実践し、喜んでいただけるような医療結果をもたらすよう努力するのは当たり前ですが、病院で働く職員も統合して良かったと思える大学病院になりたいものです。

### M.D.-Ph.D. コースの紹介

大学院医学研究科プロテオミクス医科学専攻 博士課程1年  
分子酵素学研究センター遺伝制御学部門 川添 僚也



平成15年の4月から学部と大学院の課程が連携・統合したM.D.-Ph.D. コースが始まり、4ヶ月が経ちました。本学医学部医学科4年生(現5年生)からは私を含めて3人が大学院への飛び入学を認めて頂き、基礎医学のトレーニングに励ませて頂いております。

M.D.-Ph.D. コースは、医学科4年生を修了した時点で、大学院に入学し、学位(Ph.D.)を取得した後、医学科5年生に再入学するというものです。アメリカの医学部などでは30年以上前から設置され、medical-scientists 育成プログラムとして優れた医学研究者を輩出している、人気の高いコースだと聞きます。徳島大学ではまだ導入されたばかりですが、この度採択された医学研究科プロテオミクス医科学専攻の21世紀COEプログラムの中でも、大学院研究員の中核として位置づけられ大きな期待がよせられているとお聞きしています。1期生の1人として、このコースの魅力とこれから入学を志す人達へのアドバイスを述べてみたいと思います。

まず、大きなメリットとして考えられるのは、例えば、学部生の頃から研究室に出入りさせて頂いていけば、大学院入学時点で既にある程度の実験実習のキャリアを積んでいることになり、4年生までに修得した基礎医学と臨床医学の体系的な知識とともに一貫した経験を積むことができることにあると思います。医師になって2年間必修の臨床研修をした後、大学院に入学するよりは、医学研究への導入がはるかにスムーズ

であると考えられます。さらにM.D.-Ph.D. 取得後は、academic medicine を目指す physician-scientist として、幅広い活躍の場が広がっていくものと期待されます。

一方で、いつ大学院に入学するのがベストなのかという事で迷われる人もいることと思います。M.D.-Ph.D. コースでは、まだ医学の知識も経験も不十分な状態で、研究生生活に入るわけですから、自分に十分な研究素地や問題意識があるかという不安が拭いきれません。この点については、お世話になる教室の教授やスタッフの方々によく相談に乗って頂くことが重要であると思います。

以上、簡単ではありますが、M.D.-Ph.D. コースの概況について書かせて頂きました。後輩の方々にも、将来の選択肢の一つとして、是非M.D.-Ph.D. コースのことを考えて頂けると幸いです。また、これからも様々な先生方に御指導を賜ることもあるかとは思いますが、どうか宜しくお願い致します。

#### 「医学部禁煙宣言」

健康増進法の施行に伴い、10月1日より、医学部施設内(病院地区除く)における全面禁煙が実施されます。皆様のご協力をお願いします。



医学部だよりへのご意見・ご要望は、こちらのメールアドレスへお願いします。(iggakusus@jim.tokushima-u.ac.jp)