

神緑会ニュースレター

第4巻 第3号

発行日 2012年12月5日



研究棟B全面改修後
(旧基礎北棟)

山中伸弥先生ノーベル賞受賞特集

目次	ページ
ノーベル賞特集	
山中 伸弥 京都大学iPS細胞研究所長／教授からのメッセージ	2
<現執行部・名誉教授>	
根木 昭、杉村 和朗、木幡 陽、溝口 史郎、藤田 拓男、三嶋 豊	3
本間 守男、山口 延男、杉山 武敏、望月 真人、中井 久夫、河野 通雄	
島田 桂吉、岡田 安弘、守殿 貞夫	
<先輩>	
医学部ラグビー部監督 松井 隆	
<同級生>	
伊藤 光宏、江本 憲昭、蓮沼 行人	
<学生>	
神戸大学医学部医学科 中屋雄一郎（5年）、丸口 勇人（4年）、志谷 映璃（3年） 西浦 直紀（2年）	
<神緑会からみた経過と今後の進め方>	
一般社団法人神緑会会長 前田 盛	
学生の活動	
第44回日本医学教育学会学生発表の報告 医学科5年 浅井真理恵	31
2012年大倉山祭 2012年大倉山祭実行委員長 医学科4年 水木 真平	35
第64回（平成24年度）西日本医科学生総合体育大会	36
神緑会総会と役員選挙	
臨時社員総会ならびに新春学術講演会案内、講演者プロフィール	37
役員選挙（Ⅱ）、法律上の社員と同窓会員の区別について	39
神緑会メモリアルと支部だより	
故 栗原 章先生を偲んで 中島 保治	41
恵木 永先生を偲んで 大道 準一	42
支部だより 須磨支部 中野 康治	43
神緑会から注意喚起のお知らせ	44
編集後記	44



2012年10月8日、受賞決定日の記者会見
©京都大学iPS細胞研究所



メッセージ



「平素より神緑会の皆様にはご指導、ご支援を賜りまして厚く御礼申し上げます。このたび、ノーベル生理学・医学賞の受賞決定の連絡を受けまして以降、大勢の方々から祝福のメッセージや励ましのお言葉を頂戴し、身に余る光栄に存じます。

このような名誉ある賞の受賞者として選ばれましたのも、これも一重に神戸大学医学部の諸先輩を始め、同僚や友人、家族の支えのお陰であります。この場をお借りして心より感謝申し上げます。

これを励みに、iPS細胞技術を確認たるものにし、多くの研究者と力を合わせてiPS細胞の医療応用の実現のために貢献できるよう努力する所存であります。これまでも増してご指導、ご鞭撻賜りますよう、よろしくお願い申し上げます。

また、神緑会会員の方々から、京都大学iPS細胞研究基金に多数のご寄附をいただいておりますことに、改めて深謝申し上げます。皆様からいただきましたご寄附は、優秀な人材の雇用や知的財産の確保など、研究活動に有効に活用させていただきます。引き続き、ご支援賜りますよう心からお願い申し上げます。」

京都大学 iPS 細胞研究所長
教授 山中伸弥



祝 ノーベル賞受賞

神戸大学大学院医学研究科長医学部長 根 木 昭

山中伸弥先生、ノーベル賞受賞誠におめでとうございます。我が国の医学部を卒業された方では初めての受賞であり、その母校が神戸大学であることは我々にとってこのうえない誇りです。神緑会、また神戸大学全学の関係者の皆様とともに大喝采をもってお祝い申し上げます。iPS細胞の樹立を初めて報告されてから、わずか6年後に受賞と言ういままでにない短期間での受賞は、iPS細胞の完成が既存の常識を塗り替えた発見であり、今後の医療へ革新的な貢献をもたらす事を世界が認めた結果であります。

神戸大学では最近のMD研究医の減少に対してMD-PhDコース、MD研究医養成プログラムを提供しMD研究医の増加を図っているところです。

この受賞が医学生、大学院生、研究生にとって大きなインパクトになり、基礎医学へ参入する人が増える事を願っています。我々教員としても、研究への興味を一層駆り立て、9つの失敗にもめげず最後の1勝をめざしてあきらめないタフな気概を養い、高邁な目標を定められるノーブルな精神を培える教育を充実させ、第2第3の山中先生を輩出したいと思います。

iPS細胞の研究は患者への還元という意味では、まだ緒に就いたばかりです。今がスタートであり、今とは全く異なる未来の医療の幕開けです。これからどのような展開になっていくのかわくわくします。夢の医療の実現に向けて益々の発展をお祈り申し上げます。



祝 辞

神戸大学医学部附属病院長 杉 村 和 朗 (昭和52年卒)

山中伸弥先生のノーベル賞受賞の報に接し、同窓生として大変誇りに思い、歓喜の念に耐えません。神戸大学医学部、病院の職員を代表して、心よりお祝い申し上げます。テレビや新聞、雑誌で報道されている山中先生の感謝の言葉や、謙虚な態度は、我々と接しているときと全く同じです。一人でも多くの病める人を助けたい、それを基礎医学を通じてより多くの人に恩恵をもたらしたいという、先生の方からの望みが何時も会見の場であらわれているのだと思います。

山中先生の素晴らしい研究、豊かな人間性を一人でも多くの学生達、職員をはじめとする神緑会員に知ってもらおうと願い、学生講義や講演会を幾度となく開催して参りました。ノーベル賞の受賞会見の時に、一時も早く研究に戻りたいと言われておられた様に、山中先生には無駄な時間はひとときも無いと思います。このような先生ですが、我々の要望には最大限応えて頂いて下さいます。大変なご負担をかけ続けてきたにもかかわらず、後輩や神緑会員のために、何時も素晴らしい講演や交流の場に参加して

くださった事に対して、この場を借りて改めて心よりお礼申し上げます。

講演や交流の時に何時も、研究が軌道に乗るまでのご苦勞を持ち前のユーモアを交えながらお話しになります。その中でも心に響くのが「人生万事塞翁が馬」という言葉です。これは明確な夢を持っていない若者、壁にぶつかっている医師達が、山中先生でも何度も艱難辛苦を乗り越えて来られた事を知り、大きな勇気になっています。また研究の成果について、何ら隠す事無く明らかにされ、若手の功績をたたえておられる態度には、山中先生の人間としての品格を感じる所であり、最も尊敬する所です。

ノーベル賞を取られる様な研究者は、ともすれば常人とはかけ離れていると思われがちです。先生はノーベル賞受賞者の中でも格別高い評価を受けておられます。それにも関わらず、世の中の医師や研究者の中でも群を抜いて常識人であり、謙虚さを失わず、高い志と、品格を御持ちです。この様に全ての面で、超一級の人物の同窓である事に、心からわ

き上がる喜びを感じる次第です。

元神戸大学学長故西塚泰美教授も神戸大学での研究により長く医学・生理学賞候補になっていらっしゃいましたが、惜しくも2004年にご逝去されました。正直なところ、西塚先生がいらっしゃらなくなり神戸大学にとって、ノーベル賞は遙か彼方に去っていった様な気がしておりました。今回神戸大学を卒業し、現在は京都大学で活躍されている山中先生がノーベル賞を受賞された事は、神緑会員にとって感慨深いものです。西塚先生、山中先生の影響を受けた神緑会員が、今度は神戸大学で行なった研究でノーベル賞が取れる様に、神戸大学を世界に通じる大学として発展させていく事が我々卒業生の重大なミッションだと決意しております。

今回の受賞を大きな機会として、神緑会の活動を通じて、山中先生に続く世界に羽ばたく人材を一人でも多く育てていきたいと願っております。今後とも、神戸大学並びに神戸大学病院にご支援賜われますようお願いして、私の祝辞とさせていただきます。



山中伸弥先生のノーベル賞受賞を祝う

元神戸大学医学部教授（生化学）

東京大学名誉教授 木 幡 陽

私は1983年に神戸大学医学部第一生化学教室の教授から東京大学医科学研究所に新設された生物有機化学研究部長に転出致しましたので、山中先生には最後の授業で生化学を教えた事になりますが100名もいた学生達の中で山中先生の存在はもろろん念頭に残っては居りません。

私が山中先生を意識したのはお茶の水の東京ガーデンパレスで開かれたシンポジウムで、彼の

iPS細胞作成成功に関する特別講演の座長を務めた時でありました。当時、ES細胞の研究が重要な研究課題と認識されながら、ブッシュ政権の打ち出したヒトの受精卵を使った研究の禁止条例に依って、アメリカで崩壊にひんしている事を知らされていた私は、これは大変な研究に発展するぞと感じ、将来のノーベル賞受賞も夢ではないなと感じたのを覚えて居ります。

山中先生の履歴を伺いますと、奈良先端科学技術大学から京都大学と独立して彼の仕事をのばしていく上で適切な場が与えられた事が本当にラッキーであったと思います。

当初これは世界的に大変な競争になるぞと感じましたが、激戦を見事に乗り切って常に先端を走ら

れた事に心からの敬意を表します。

これからがiPS細胞の医学領域に於ける本領発揮の時代となる事を考えるとき、くれぐれも健康に留意されて臨床応用への道を開いていていただきたいと願っています。

まずは、ご受賞お目出度うございました。



山中伸弥教授のノーベル賞受賞を祝す

神戸大学名誉教授（解剖学） 溝口史郎



平成24年10月9日の朝刊は一面トップの大見出しで、京都大学教授山中伸弥博士が今年度の生理学医学部門のノーベル賞を、英国のジョン・

ガードン博士とともに受賞することを報じた。これは政治的にも経済的にも元気がない目下の日本人に大きな活力を与える大ニュースであった。私は数年前に山中教授の仕事を知り、以来ひそかに声援を送っていたので、このニュースは格別に私を喜ばせた。

山中教授は、言うまでも無く、1987年に我が神戸大学医学部を卒業した神緑会会員である。彼の自叙伝によれば、卒業後、整形外科医を目指して国立大阪病院で研修医としての勤務を始めたが、手術が下手で先輩や同僚から愛想を尽かされ、ひとまず臨床を諦めて大阪市立大学大学院の薬理学専攻の道に入った。そこでやった最初の実験で、全く予想に反した現象が起こり、驚き呆れると同時に、興奮状態になり、指導教官の部屋に駆け込んでこれを報告し、指導教官も一緒になって興奮して、その理由を議論したという。この体験が彼を研究者の道へ進ませた、と彼は書いている。

その後の彼の歩んだ道は決して平坦ではなかつ

た。彼はその頃確立されたノックアウトマウスを作る技術を習うために、「ネイチャー」や「サイエンス」などの学術誌の巻末に掲載されたポストドクトラルフェローの募集広告を見て、手当たり次第に手紙を書いて応募した。そして1992年11月にやっとサンフランシスコ大学と提携しているグラッドストーン研究所から連絡があり、翌年の4月に家族をつれて渡米した。この様に彼は誰の助けも借らずに、自力で道を開拓して行くというど根性をもっていたのだ。

グラッドストーン研究所での研修はハードワークの連続ではあったが、アメリカ人の指導者・同僚に恵まれて順調に経過し、指導者が発見した遺伝子の働きを確かめる実験をしたところ、予期された効果どころか、肝臓癌が発生するというとんでもない結果が得られた。これが二回目の驚きであり興奮であったという。

アメリカ滞在が3年半となり、ノックアウトマウスもできかけた頃に、彼は日本に帰国した。大阪市立大学医学部の助手に採用されたが、研究環境はグラッドストーン研究所におけるものとは雲泥の相違で、彼は「PAD」（アメリカより帰国後の憂鬱症）に陥ってしまった。しかし、1998年にアメリカで

ヒト ES 細胞の作製に成功したというビッグニュースがあり、これによって彼は改めて遺伝子関連の研究に関心をかきたてられ、PAD から半ば脱却したという。更に彼は 1999 年に奈良先端科学技術大学院大学の助教授職に応募して、運良く採用された。

ここでもまた、彼は自らの地位を自らの力で切り開いたのだ。彼の PAD は嘘のように消えた。彼は大学院学生獲得競争によって 3 人の大学院学生を獲得し、さらに 1 人の技官を得て、自分の研究ビジョンの実現に向かって全力疾走を始めた。

この彼が採った方針こそ、以後の研究を大きく花開かせるものであった。それは世界中が追っている方向とは反対の方向をとることであった。世界中の研究者が ES 細胞からこの細胞をつくった、あの細胞を作ったと、多種の細胞の製作にしのぎを削っているのに背を向けて、分化の逆である体細胞の初期化を目指したのであった。彼はコンピュータを駆使して、自分の作ったプログラムで、ES 細胞由来の遺伝子のデータベースの中から、可能性のあるものを丹念に探し出したのだ。そして 2004 年までに 24 個に絞り込むことをなしとげた。そして彼は 2004 年に京都大学再生医科学研究所教授に招聘された。彼はこの 24 個の遺伝子と 3 人のスタッフと共に京都大学に移籍した。

これから後のことは、彼自身が多くの機会に語っているから、ここに繰り返す必要は無いが、24 個の遺伝子の中の 4 個の遺伝子をマウスの皮下組織から培養した繊維芽細胞に入れると、この繊維芽細胞が初期化されて、無限に増え続けるようになり、培養条件を変えると様々の種類の細胞に分化することを実証した。彼はこの細胞に iPS 細胞 (induced Pluripotent Stem cells) (人工多能性幹細胞) と命名した。この業績は 2006 年 8 月、アメリカの科学雑誌『セル』に発表された。この 4 個の遺伝子は現在ヤマナカファクターと呼ばれている。この時以

来、iPS 細胞に関する研究は全世界で激しい競争を巻き起こしている。

次の課題はヒトの細胞から iPS 細胞を作ることであった。彼は既に 2005 年頃からヒトの iPS 細胞の作製に取り掛かっており、実現の目処も立っていた。そこで 2007 年 11 月にアメリカの雑誌『セル』にデータと共に論文を送った。論文は『セル』の電子版の 11 月 20 日に掲載された。これと同じ日の雑誌『サイエンス』の電子版に、アメリカウイスコンシン大学のトムソン博士による、ヒト iPS 細胞製成功の論文が掲載された。まさに同着のきわどさだった。トムソン博士の使った 4 個の遺伝子のうちの 2 個は、ヤマナカファクターの 4 個とは異なっていて、明らかに別の経路でヒト iPS 細胞に到着したものであった。

このように山中伸弥教授は全く独自に、先ずマウスで、次にヒトで、体細胞を初期化して iPS 細胞を作ることを成し遂げた。その生物学に与えたインパクトの大きさは計り知れない。ノーベル賞という栄誉が与えられることは、けだし当然であろう。我々は神緑会の仲間として山中教授を持つことを誇らしく思う。しかし喜んで浮かれているはいけない。彼がかちえた栄誉は、彼の並外れた努力と、失敗や挫折を乗り越えて前進する彼のど根性と、また、他人のやらないことをやるという独創性、ならびに謙虚で誰に対しても誠実な彼の人柄によるものであることを深く考えるべきである。

また、iPS 細胞によって得られた成果を、難病に苦しむ患者の治療に役立てたい、という山中教授の念願は、医学に関係する者の等しく心すべきものである。臨床応用に至るまでには、なお長い年月と多額の研究費が必要である。我々の仲間である山中教授の研究の発展のために、神緑会の会員から末長く多くの声援 (寄付金) が寄せられることを、念願してやまない。



山中先生、神戸大学を忘れずに

神戸大学名誉教授（内科学） 藤田 拓 男

山中先生、おめでとうございます。16年の内科教授としての経験も終りに近い昭和60年代の初め頃に先生の様な歴史に残る秀才とふれ合ったことは私の一生の思い出です。

内科は臨床医学の基礎なので整形外科に進まれた先生も少しの時間を第3内科で過されました。アメリカでロティティングインターンを振り出しに研究の初歩まで学んだ私は、出来るだけその経験を伝えるのに努力し、New England Journal of MedicineのCPCを教材にし、受持ちの患者様のレポートは全部英文で提出させ、カリキュラムの国際化に全力をつくしました。この様な必死のメッセージが山中先生に無事に伝わったのでしょうか。その頃私共は毎年の様にカルシウム内分泌学、運動器疾患関係の国際学会を開きその成果も教育に役立てる様に努力していました。

山中先生は学生の頃から無限のエネルギーを持つスポーツマンで、カリキュラムなどは問題にせずスマートにクリアし、目を世界に向けておられたので、すべてのことを軽くこなして楽しい学生生活を送られたことと思います。しかし卒業後はかなり苦勞もされました。

学問に志すすぐれた若い研究者を支え、はげます社会的・政治的な努力は、25年経った今でも決して充分とはいえません。山中先生に続く様な研究者を育て、その可能性をますます伸ばすには、日本の社会全体の大きな変化と発展が必要であることを痛感しておられることと思いますが、先生の御研究のますますの御発展のためにも、医学研究の社会的理解と支援を根本的・飛躍的に改善しなければなりません。



山中伸弥教授（神戸大学医学部卒）の 2012年度ノーベル医学生理学賞の受賞をお祝いして

神戸大学名誉教授（皮膚科学） 三 嶋 豊



山中伸弥教授は、小生の教授在任時代に、昭和56年～昭和62年のあいだ在学されており、本学出身者として初めてのノーベル賞ご受賞は、山中教授ご本人はもとより、ひろく私ども神戸大学医学部に関連を有する者にとりましても、眞に同慶の至りです。

小生は、同大教授時代から、講義その他の事あるごとに以下の諸点を指摘していました。

- 全国レベル、さらには国際レベルで自らの獨創性を追究すること。
- 卒後研修も出来るだけ、母校に留まらずに、その時代の先端を行っている大学の教室の門下に入り、切磋琢磨すること。
- 研究内容のみならず、人間性も国際レベルで

自らを鍛え、研究成果を人類のために役立てるようになる事を考え、具現すること。

なお上記の如き諸々の卒前・卒後の教育環境は、本学の学生および卒業生が感受性の高い時期に可成の大きな影響を与える、と考えられるので、医学部のすべてのスタッフは、その点を深く考え努力されることが望まれます。

しかし、最終的に、ノーベル賞受賞には、ご本人の本来所有されている資質がもっとも重要であることは言うまでもありません。

今後、山中教授の益々の研究のご発展と、それに続く受賞者が、本学関係者から更に輩出されることを祈念します。



杜の都・仙台からエールを送る

この度の山中教授のノーベル生理・医学賞の受賞、誠にめでたうございます。私は昭和58年神戸大学に赴任し微生物学を担当しました。山中教授はその年には専門課程の一年生で、私の授業を受けている筈ですが、残念ながら私にはその当時の山中教授に対する個人的な記憶はありません。いま思うに、この授業時間帯は、おそらくクラブ活動のスポーツに励んでいたのではないのでしょうか。当時の成績でもあれば、それを俎上に載せて面白い話題を提供できたと思いますが、幸か不幸か私の手元にその記録は残っておりません。

私は今年の3月、30年近く過ごした神戸を離れ、多感な青春時代を過ごした、土地の人が誇りとしている「杜の都」仙台に戻りました。交通機関の発達した今では、神戸と仙台の間は時間的には近くなりましたが、感覚的には、特に関西の人にとっては、仙台は未だに遠く離れた北国の街と受け取られているようです。それは仙台の人にとっても同じことで、神戸は矢張り遠い所です。しかし山中教授が私の教え子の一人と知れてからは、ノーベル賞受賞を機に、心なしか私にも関心が寄せられるようにな

神戸大学名誉教授（微生物学）

山形厚生病院顧問 **本 間 守 男**

り、私の周りの人にとって神戸は俄かに近い所となりました。

私が神戸大学の医学部長をしていた頃、生化学の西塚教授が毎年ノーベル賞候補に上り、その時期が近くなると報道関係者との接触も多くなり、その都度期待に胸を膨らませておりました。それが志半ばに早世され、残念な思いをこれまでずっと引きずって来ましたが、今回の山中教授の快挙により、その鬱積した気持ちも一挙に解消されました。

私が現役で研究をしていた頃、自分自身にもまた弟子達にも、敢えて人の役に立たない仕事をしろと言いついてきました。それと言うのも、研究者はこれまでもそれぞれの領域で数々の成果を挙げてきましたが、それを応用する段階で、人は多くの過ちを冒してきたとの思いが強くあったからです。しかし本音はこれとは別で、少しでも具体的な形で医学に貢献できることを常に意図しておりました。山中教授のiPS細胞の発見は、これまでの医療のあり方を根本的に変え、将来の医療に直結するものだけに、世界中の研究者が日夜その医療面への応用に鎬を削っています。山中教授にはノーベル賞受賞と

言う大きな山を越えたこの段階で、むしろ焦らずに腰を据えて、この種の医療には避けることの出来ない倫理面の問題を熟慮しながら、研究を進めて行って欲しいと思います。これから授賞式を控え、報道関係者や、臨床応用を待ち望む巷の期待やプレッ

シャーも益々強くなることと思いますが、周囲の雑音に惑わされること無く、医の王道を歩んで行かれることを切に願っております。最後に、私が第二高等学校時代の化学の教授から扁額にして戴いた言葉をそのまま贈りたいと思います。学然後知不足。



山中伸弥教授のノーベル賞受賞をお祝いする

神戸大学名誉教授（臨床検査医学） 山口 延 男

2012年10月9日の夕方のNHKニュースで山中伸弥教授のノーベル医学生理学賞受賞の速報を聞いた。“やっぱり”、“すごい”、“素晴らしい”、そして“ついに神戸大学はやった”というのがその瞬間の実感であった。勿論、研究の場は、大阪市大、カリフォルニアのグラッドストーン研究所、奈良先端技術大学院、京都大学と次々と移って行かれた。しかしそれでもなお山中さんが育って行った母校が神戸大学であることは間違いない。嘗て木村修治病院長（放射線医学）が、退官の辞に“病院正面の楠の巨木のように、本学がますます発展するように”と云われたことを思い出す。1990年代には西塚泰美学長（生化学）の“Cキナーゼ発見”のノーベル賞の呼び声が学界で近々のものとして囁かれていたが、不運にも同学長が急逝され広く惜しまれた。今回の山中教授の快挙は、この時の無念さを乗り越えて余りあるもので、神戸大学の着実な躍進振りが、上辺だけでない事を物語っている。お二人の仕事のいずれもが、ご本人の素質や実績・実力に基づいていることは明らかで、母体である神戸大学に在籍した、また在籍しているものに大きな誇りと力を与えるものであることは間違いない。またお二人に連なる熱い思いを回想される方々も多いと思われる。私も1982年頃、或る日、西塚教

授から急な電話を受け、血液検査室で同教授とフランスからの学者（女性）の来訪を受け、フオルボールエステルを加えた実験でカルシウムの試験管内放出の実験をお手伝いした事を思い出す。これがCキナーゼ作動の瞬間であった由であることを後日知った。また山中教授についても思い当たることがある。私は1975年から1994年まで臨床検査医学教授を担当した。専門分野は血液学で、内科の血液病学も担当していた。1984年の臨床講義の記録をみると或る日のプラクチカントの名前に安井慎二君、山中伸弥君、吉田明弘君、吉田公久君の名が残っている。当日の講義内容は白血病の治療と骨髄移植の問題で、資料プリントには全能性幹細胞（totipotent stem cell）、多能性幹細胞（pluripotent stem cell）、単能性幹細胞（unipotent stem cell）から成熟血球への分化増殖過程の説明図もあった。当時はこんな事も情熱を込めて教えたのだなあと慚愧に満ちて思い出す。幹細胞の語は今ではポピュラーとなり、凡ゆる組織細胞、がん細胞にまで使用されている。1996年ドーリー羊以降クローン動物も生まれ、クローン技術は両性の関わりなしに生命を誕生させる事を可能にした。ジョン・ガードンはオタマジャクシの腸細胞の核をカエルの未受精卵の細胞質に移植して、カエル・クローンを作成した。これは

卵細胞質中に移植した成熟核に核情報をリプログラミングする因子が含まれていることを示唆する。山中教授は緻密な実験計画で24候補遺伝子の中から、これが山中因子といわれる4つの遺伝子であることを突き止められた。このことで従来の受精卵由来のES細胞と異なり受精卵を使用せず、分化した体細胞から人工的に組織・臓器を作成するという人工多能性幹細胞 (induced pluripotent stem cell) の樹立に成功されたわけである。iPod にならった iPS という naming や、核の初期化という表現も神戸っ子らしく今風である。臨床的な応用の拡がりという点で、ヒト受精卵を使用しないということは

圧倒的な説得力があり、2006年発表以来、ローマ法王庁からの称賛を得ている意義も大きい。この点で山中教授の研究は更に支持され発展していくだろうが、根源的には人間の本態論にも大きな哲学的問題を突きつけた面も指摘される。山中教授のノーベル賞受賞以来の表情に喜びと共に苦悩の影を感じるのは私だけではあるまい。この度の知のインパクトはノーベル賞を越えているとさえ云いたい。凡ての可能性を込めて山中伸弥教授に心からのお祝いと尊敬を捧げたい。そして神戸大学に連なる凡ての人と共に山中教授に有難うを申し上げたい。



お祝いの言葉

神戸大名誉教授 (病理学) 杉山武敏

山中伸弥様、それに神戸大学、神緑会の皆さま、この度のノーベル生理学医学賞の受賞、おめでとうございます。山中さんの受賞は、内容は単純明快で一段上のお仕事で、今後のこの分野での進展を期待したいと思います。

今回の受賞をうけて、今になって思うことは、西塚がノーベル賞を逸したことです。彼が受けていたら、神戸大学にとって、今回は2つ目の受賞で、2重の喜びであったと思う。

私が神戸大学に行ったのは、西塚に誘われたことによる。1971年当時の女学校を改造した木造の校舎は、国際的な水準の研究ができる環境ではなく、西塚も私も電子天秤などの設備もない環境で困り果てた。その頃、六甲山ホテルで発癌三班合同会議があり、私も発癌分野の若手であったので誘われた。文部省視学官の原現吉さんが来られると聞いて西塚に話すと驚いて「原さんが来る機会を逃す手は

ない」と、当時の須田勇学部長を動かし大学を見てもらうことになった。西塚はこのようなチャンスにはきわめて敏感であった。原さんは、「聞きしにも勝るひどい大学」との言葉を残し、翌年から急展開で基礎校舎の改築が始まった。

2～3年程して基礎研究棟ができ、さらに病院改築に進み、設備も充実し、国際水準の研究環境が整った。米国や中国からの訪問者も目を見張るほど整備された。私自身もシカゴでのデータをもとに、遺伝子研究を持ち込むことが出来た。南棟の病理から見ると、北棟の西塚と高井君の生化、田中千賀子先生の薬理が10時過ぎまで皓皓と電気が付いていた。西塚を訪ねると、何時も書類が整頓された机で国際誌の論文の査読をしていた。研究室は廊下側が全部ガラス張りになっていて、夜10時に廊下を歩いて弟子たちに「無理をすると体を壊すよ」と声をかけていた。この研究環境で、彼はノーベ

ル賞まであと一步と言われた大仕事を成し遂げた。研究環境さえよければ、我が国には世界に負けない人材がいるのである。以来、神戸大学には多くの優秀な学生が集まり、10年余りで、国内トップ5の医系大学にランクされた。大学のランクとは何か。私がシカゴのハギンス教授のもとにいた時、細胞の培養を勉強にコロラド大学のテオドール・バック博士のもとに3週間勉強に行ったことがあった。帰ってから、ロッキー山が近くていい大学だと言ったら、ハギンスは「シカゴ大学とはintelligenceが違う」と言われた。神戸大学の知的水準が、西塚の努力で大いに高まったのである。

京大の学生時代、園遊会で西塚は病理学の天野重安先生と飲み「日本の科学や医学はこれでよいのか」と涙で訴えていたのを思い出す。また、大学院受験前に下宿に行くと、生化学の海賊版を積み上げて、隅から隅まで勉強していて、入試の面接で早石教授を「わしよりよく知っている」と驚かせたと言う。私は、西塚の学問に対する真剣さと努力がこの大学のランクアップと今回の山中さんの受賞に大いに貢献したと思う。

その意味で、今回の山中さんの受賞を一番喜んでいるのは、西塚と当時西塚を支えて神戸大学を変えようとしていた溝井さんではないかと思う。山中

さん、まだ若いのに重責を担って大変だと思いますが、今後もいい研究をして、京都と神戸で多くの人材を育てて下さい。

神戸から京都に移った頃、病理学教室は学術的にも悲惨な状況にあった。いざ移ってみると、神戸大学に着任したときと変わらない40年前の古世界であった。神戸での最高の研究環境を知っている中国医学科学院血液学研究所の陳文傑所長が訪ねてきて、なぜこんなところへ？と同情に耐えない表情をしていた。早速遺伝子技術を取り入れて、研究が進むにつれ、ただ一ついいことがあった。それは、我々の白血病にN-ras 遺伝子の単塩基変異が見つかり、発癌剤注射の二日後にこの異常が骨髄に現れた。そして野生型 N-ras アリルが消えると白血病が発症することが分かった。京大にはわずか6年であったが、白血病の遺伝子背景をほぼ解明することができ、2009年に、米国 Nova 社からの単著『Experimental Leukemia』にまとめることができた。西塚に発した神戸での研究環境の恩恵に感謝している。

山中さんは今京都におられるので、いずれお会いして直接お祝いを申し上げたいと思っています。何よりも体に気を付けてください。



山中伸弥教授のノーベル賞受賞に思う

神戸大学名誉教授（産婦人科学） 望月真人（昭和32年卒）

08年ドイツ医学界のロベルト・ユッホ賞、09年米国医学界ラスカー賞、11年イスラエル・ウルフ賞、12年ノーベル生理・医学賞と数々の受賞に、まず心からのお祝いを申しあげたい。

さて、私が神戸大学医学部産科婦人科学部門の教

授に就任したのは、昭和57年末で、その時山中さんは学部2年生だった。昭和59年から3年間、彼と臨床医学を共に学んだことになりました。しかし、彼はどのような学生だったのか、確かな記憶が私にはありません。

そこで、同時代にラグビーをやっていた教室同門会のT君に尋ねてみると、当時ラグビー部の練習はよく午前中に行われていた関係で臨床講義には出られなかったのではないのでしょうか。しかしラグビー部の主務として練習はとても熱心だし、部のために素晴らしい気配り（才能）を発揮していたとの事だった。

受賞の際のインタビューにおける彼の気配りの姿はこの時代から醸成されていた様だ。私も彼と同じように医学部学生時代はラグビー部に所属し、勉強そっちのけで部活動を楽しんだものでした。特に元明治大学ラグビー部監督北島氏の「前へ」と言う言葉やone for all, all for oneと言う言葉が好きだった。今想えば、これらの精神はラグーマンの精神であるとともに、研究者としての成功の秘訣だと思う。

当時の医学部のラグビー部員は学力試験では、お荷物軍団であったかも知れないが、この神大医学部ラグビー部員の中から、他大学を含んで、医学部教授を何人も輩出しているのも事実であります。

さて、山中さんの話にもどそう。

昭和62年同時に卒業した同輩蓮沼行人氏が神大医学部ラグビー部50周年誌の中に山中氏について記述しているのを紹介したい。

山中伸弥君は3回生から入部した柔道部上がりの筋肉男、学業の成績もそこそこ優秀であったが、ストイックでナルシスト、途中入部のため初めは出遅れたが、研究熱心であった。ポジションはロック一筋、他は出来ない。足は遅く、ハンドリングもま

まならないが、なぜかモールの中からボールを持って抜け出てくる変な奴。卒業間際、国家試験の勉強中にもトライアスロンに参加していた。

これで彼の人柄や信義に厚い性格がわかると思うものでしょう。

ところで、すぐれた仕事をする人は概して孤独である。多くのスタッフを使う立場にあるので、そんな経験から人を動かすことのむずかしさをしみじみと痛感してる筈である。軍国時代、山本五十六海軍大将の“やってみせ、言ってみせて、させてみて、ほめてやらねば人は動かじ”と云う言葉がある。人が思うように動いてくれず、イライラするときなど、現職時代の私もこの言葉を思い出し、叱りよりはほめて動かそうと心がけてきた。さらにはほめ言葉も他人を經由させれば、当人の心に深く響くと云う事も知った。

自分の能力は自分で使ってみなければわからない（湯川秀樹）。空想は知識より重要である（アインシュタイン）。などの言葉も在る、大きな夢の具現化に己れの能力を信じ、何度も何度も繰り返し、トライをしているうちに、ふと扉が開く瞬間がある。それがコロンブスの卵であり、現在の山中伸弥教授の姿だ。

最後になりましたが、山中さんの御両親への尊敬の念、家族への感謝、研究と研究者への支援を願われる真摯な態度に、ヒトとしてのきわめて大切な生き方をみさせていただいた。ありがとうございました。



山中“君”がいた私の「医学概論」

神戸大学名誉教授（精神神経科学） 中井久夫

敢えて山中“君”と呼ばせていただく。君の顔をはっきりと覚えているわけじゃないけど、定年を前に医学概論を語り合った四学年は今までで最高の授業だった。

君たちの世代はまだ「待ってました」とばかりに討論にすぐ入れる世代じゃなかった。でも自由に考える世代ではあったと思う。僕も楽しかった。他学部からの受講届が二通あった。最前列の常連がいた。四学年のうち二学年がお別れ会をしてくれた。御返しに退官記念の会に招待したけど、興奮したゲスト・スピーカー一人で全予定が埋まって、来てくれた君たちとは全く話せなかった。本当の主賓だったのに、君たちが。

僕の医学概論は「医学は科学か」で始まる。そして鯨が長時間潜水できる理由、キリンが首をまわしても気絶しない理由、ツルが一本脚で立っている理由を考えてもらう。そしてスキルの五段階に入り、チクセントミハイの「フロウ」（ノリ）概念を紹介する予定だった。次いで全科一つ一つの紹介に入る。全科はやれなかったけど、クッシングに始まるアメリカ脳外科と神経系細胞の分化の話がはじめるに来る時も、ビルロートに始まるドイツ内臓外科のことから話すこともあった。眼科、歯科をやったこともある。

僕は学生の顔の輝きが減ったと思うとさっと話題を変えるのが身についていた。だから、学年ごとに少し話が違っただろう。やはり慣れということもある。第1回は眼底鏡や手術器具などをまわしたけれど、全く盛り上がらなくてやめている。

研究については、富山人の姫野道夫君と僕とのカ

イコの多角体ウイルスのDNAを巧みに細胞に食わせてヒトの培養細胞にカイコ・ウイルスをつくらせた話をしたかった。

今は全生物の遺伝暗号は同一だと考えられている、その最初の例かもしれない（地球上で繁栄している生物にはヒト山と昆虫山がある）。でも僕たちはありとあらゆる研究妨害と掲載遅延を経験した（米誌 Virology）。雑誌に掲載されたのは僕が精神科医になって半年近く経ってだった。僕たちは各種臓器の細胞膜レセプターによるウイルスの淘汰と進化とに転じてチェコスロヴァキアの雑誌に投稿先を変えた。歓迎してくれて「おいで」と編集委員会はチェコ語辞典まで送ってきたけど、チェコ動乱で雑誌も文通相手もいなくなって終わった。

神戸大の第一印象は「何と助教授を大切にしない所か」だった。神戸大をつくった京大の責任で、京大出身が教授会の過半数を切ったら京大出は三人まで一気に減るぞと先を読んだが、後遺症も心配だった。

京大出身の候補者が自殺した後で、私は就任した。ナカイは東大に方違えをしてるからいいだろうと言われたとか。僕は「主要論文」10篇の中に看護師向けのを入れたらさっそく「なぜ看護向けのを？」との選考委員長から問い合わせがあった。「精神科では看護が重要なのです」と言ったら相手は黙った。

名市大は助教授を大切にしていた。臨床の助教授は二週に一回教授と会食する。向かい合わせの教授は毎回違う人。助教授は品定めにさらされるけれど、ひそかに教授を採点してもいる。その名市大で

は「精神医学総論」を受け持ったけれど、これが神戸大の「医学概論」のもとになった。学生の要望らしいけど、「助教授の最終講義」を命ぜられた。初めてだそう。

いつも「医学は科学か」から始める。君のクラスでも医学の「倫理性」を私はとりあげたのじゃないか。私がおもに文通だけで勝手に師と仰いでいたアンリ・エランベルジェ先生のお考えを披露したと思う。

日本以外では今君の仕事が評価されているのは第一に「倫理性」だよ。ノーベル倫理学賞(があれば)をも贈るべきだと。たしか「卵子を使う時、これが娘になっていたかと思うとやりきれない。自分の仕事の出発点はそこです」と君は言っているね。

まず自分の体や家族の体に試すのは医学の知られざる伝統の一つだよ。ジェンナーの痘苗をまず我が子にしたのはウソだという説もあるけれど、最近ではオーストラリアのバリー・マーシャルが胃酸の中で増殖するピロリ菌を自分で飲んで。うんと下って僕もほとんどの向精神薬を自家服用してる。また、妻のいるホームに入ってホームにいちばん欠けているという「話題」をうみ出す方法を考えた。そのうち一種の事典を作ろうと思っている。入居者の一人だからこそ知れるのだ。目下一番の話題は大正天皇の病気だ。僕は「大正何年のお生まれですか」と聞かれるくらいには入居者そのものになってきた。

そもそも僕でも卵子をすりつぶすのは耐えられないだろう。奥様のために洗濯機を修理しているところにノーベル賞の知らせが届いたって？ 国会議員がポケットマネーで洗濯機を君に送ったのも微笑ましい。

君の仕事はローマ法王庁が絶賛している。アメリカでも宗教団体がその意義を強調している。日本では君ほどやさしい研究者は少ないのかな。「風の中のすばる」という歌のように日本の繁栄は男の力によるみたいと思っている男が多い。だけど、長い間

出産数と人工中絶数とはほぼ同じだったんだ。私は「蓮の葉をかぶった亡霊たちの上に立った繁栄」と当時書いた。蓮の葉とは胎盤のこと。好色一代男を悩ます亡霊だ。

「江戸時代の産科学」が神大産婦人科教授の最終講義のテーマだったけれど、エンブリオトミーの技法のすごい発達だ。医者も家族も胸がつぶれただろうね。

僕は君を教えたということが有名になりつつある。「医学概論」は試験もないし出席もとっていないから君の顔は覚えていない。しかし、医の倫理性を問題にしたことはたしかだ。そのことを思い出して半日ぐらいで授業内容をほぼ思い出し、授業風景をもはっきりしたイメージで思い出した。講義は秋だったから晴れた日が多く、大阪湾は友が島まで手取るように見渡せた。教師用のティールームでお茶をとった。当時重症のリウマチで診療を休んでいた医局員の女性がいつも一緒だった。

彼女も奇跡的に治った。

君の評判は今いるホームのテーブルメートの間でとてもいい。特に女性たちがほんとうの日本人だというのだ。君の謙虚さが八十才ぐらいの女性たちに訴える。女性の卵をとる実験をやめたかったために始めた研究だということを僕が説明すると「さすがあ」だよ。「女は副級長どまりで級長は必ず男の子」だったというのを心のキズの第一に数える老人女性が今も多い。僕は転校してきたばかりの女の子に「どうしていつも男の子が級長で女の子が副級長なの」と聞かれて、「それもそうだなあ」と一日交替で級長席と副級長席に立つことにした。皆がさわぎたて、女の先生の「そう決まってるの」が終止符になった。二人のたった一日の反乱の後、女の子の私を見る眼が変わった、「そういうことに気づいている男の子もいるんだ」と。いじめられそうになると女の子が集まってじっとみてる。男の子は去っ

て僕が助かったことが何度もあった。

君のテレビの態度がいい。同時受賞者のオタマジャクシを使っただけの仕事をはめて自分の仕事にはほとんど触れなかったのも「日本人だよ！」だし、協同研究員の名をスライドで出したのも「日本人よね」だ。日本の女性は皆、君をヒーローと思うだろう。ことに女性が「第二級日本人」だった時代をきた人たちだもの。特許権とはいっさい関係ありませんといったのもすばらしい。

僕は「弟子」が新聞記者と結婚したおかげで、式の時に各社の記者を一どきに観察する機会を得た。たいへんな男社会だと感心したというか呆れたというか。あれじゃ女性が自分（たち）の新聞だと思わずがないよ。

君はこれから有名税を払わなければならないだろう。18年前の神戸の震災を記録したというだけで、去年の3月11日から丸一年、僕には昼夜となく訪問客があり、電話が鳴りつづけていて、僕は

かなり体調を崩した。フランスの詩人ポール・ヴァレリーが自分の墓碑銘に「ここに人々に殺されしポール・ヴァレリー眠る」ってしてるしてくれといっているのを思い出して下さい。くれぐれもできるだけ「人々」に殺されないようにしてくれたまえ。人を待たせ、ことわるのをためらわないようにね。連中は待つのがショウバイ、当方はそういうのに左右されないのもショウバイの一つだよ。君が洗濯機を直したのはショウバイじゃなくて趣味だよ。

僕が始めた医学概論が万一少しでも君の中で続いていたとしたら、僕は嬉しい。「一粒の麦、地に落ちて死なずば」と僕という種まきやは勝手に思うことにしている。君には「がんばってください」という言葉が降り注ぐだろうけど、野球選手の通訳が「がんばれ」を Do your best! と訳したら米人選手は怒ったの怒ったの。「おれがベストを尽くしていないというのか！」だ。正解は Good Luck だそうだ。幸運を祈る！



祝 辞

神戸大学名誉教授（放射線医学） 河 野 通 雄

神緑会会員山中伸弥教授のノーベル生理・医学賞受賞、誠におめでとうございます。

筆者が山中先生の学生時代、教鞭をとったという立場からのメッセージを神緑会会長から依頼を受けました。

先生が神戸大学医学部医学科を卒業されたのは昭和62年であり、筆者は当時放射線医学の講義・実習（ポリクリ）を担当したと思うのですが、放射線科入局の同期生（辻野（岡田）、泉山、三村、木村）の諸君以外の先生方との卒業後の接点は残念ながらほとんどなく、記憶にないのが実情です。

先生の学生時代はラグビー部でご活躍だったとこのことで、講義、実習で顔を合わせる機会が少なかったかもしれません。当時スポーツ等によるさばりには、筆者も割合寛大であったと思っています。

前述の、先生と同期生の放射線科入局者達は、現在すべて放射線科診断または治療専門医として活躍中であり、それぞれ医療に貢献しております。このたびの受賞は同期生の皆さんの誇りでありましょうし、日常の診療活動のテンションをあげる刺激剤になっていることは疑いありません。

先生のご研究は臨床に極めて近く、様々な領域か

らの期待が大きいのと思いますが、個人的にはがん医療、とくにがん治療後の再生医療に対する応用などに期待をしております。

先生の益々のご発展を祈念しております。

平成 24 年 11 月 11 日



山中伸弥教授のノーベル賞受賞を祝して

神戸大学名誉教授 島田桂吉

本校のご出身である京都大学山中伸弥教授のノーベル賞受賞を心よりお祝い申し上げます。山中教授が受賞された医学生理学賞は、25年前の利根川博士に次いで日本人では2人目と報じられ、山中教授は本学医学部のご出身なので、医学部関係者の喜びとともに、ここで27年間お世話になった私にとっても感慨は一入で、この上のない誇りです。

iPS細胞の開発は私の専門としてきた顔面・顎・口腔の医療に大きな希望を与えてくれました。高齢社会の到来のなかで、健康と生命を維持する上で欠かすことのできない失われた歯の再生、悪性腫瘍などの術後に生じた顔面・顎の変形と機能の再建、人類が二足歩行になって以来、数多の関節のなかで唯一、完全な関節円板を残すが由に、有用な反面、複雑で多様な症候性疾患を発症するため、顎関節疾患は多く難治性ですが、これらの病態解明と治療法

の開発等々、iPS細胞に寄せる期待は挙げれば限りがありません。記憶は定かではありませんが、ポリクリで顎関節疾患に興味を持つ学生は少なからず居て、山中教授が医師になった当初、整形外科医を目指したことを知り、そのなかの1人だったかなと思ったりしています。

自己の細胞から臓器や組織を再生させる研究がこれ程のスピードで身近になり、臨床応用への光が見えてきたことに深い感銘を禁じ得ません。医療側、患者に大きな福音が齎された今、山中教授も言われているように、医療として具体化する迄には多少の時間が必要でしょうが、情熱とそのお人柄で研究とともに、研究組織体制をさらに充実させて、いつまでもその先頭に立ってご活躍されることを期待しております。



iPS細胞研究のより大きな発展を願って

神戸大学名誉教授 (生理学) 岡田安弘 (昭和37年卒)

この度の山中博士のノーベル賞受賞おめでとうございます。

山中博士がノーベル生理学・医学賞を受賞されたことは、日本の科学界にとってもそしてとくに神戸

大学にとって極めて誇らしいことであり、この大きな発見が今後再生医療や病因の解明、治療を通して、人類の健康のために応用されていくことを望んでいます。今回のiPS細胞の発見は、従来の生命の生物

学的定義を書き直さなければならないほどの大発見であり、然もそれが山中博士の独自の発想で日本に於いてなされたことに大きな敬意をはらいたいと思います。

思い返せば、山中博士が医学生時代、その学年に生理学を講義したのは私が東京から神戸大学に赴任してまもなくの頃でした。その時以来 20 年にわたって毎年の学生の生理学講義のはじまる第 1 時間目に生理学に関する多くの教科書や参考書を教壇の机に並べて紹介しながら、教科書とは別に最低限 5 冊の本を読んでおくようにと読書を薦めました。それはデカルトの『方法序説』、ベルナールの『実験医学序説』、モノーの『偶然と必然』、カレルの『人間この未知なるもの』、そしてキャノンの『人体の叡智』でした。それは生理学の成り立つ歴史的背景を知ってもらいたかったことと、生理学が、その言葉通り「生命とは何か」、ひいては「人間とは何か」を追及する学問であることを知ってほしかったからです。

生理学実習では、従来の実習項目に加えて当時ハーバード大学で行われていた腸管の反転嚢を用いた糖やアミノ酸トランスポーターの実験を導入し、糖や ATP の微量定量や輸送電位の測定をしてもらいました。これは山中博士にとってもおそらく初めての生理学実験であったと思います。山中博士は iPS 細胞発見の過程で様々な試行錯誤、失敗と成功を繰り返し多くの生理学的実験を重ねたと思いますが、学生時代の「生理学」の印象が現在のノーベル賞研究の万分の一にでもその片隅に役に立っていればこの上の幸はありません。

iPS 細胞の医学への応用、特に再生医療に果たす役割には計り知れないものがあります。そして iPS 細胞から臓器発生における誘導因子の開発、その作用のタイミング、時間さらに iPS 細胞を使った病因と治療の開発などさまざまにクリアーせねばなら

ないことが多々あると思います。それには山中博士に続く若い研究者も含めてその研究の将来には前途洋々たるものがあると思います。そしてその成果は医療の開発に無限の貢献をすることでしょう。

併し iPS 細胞の発見と応用には、今後生命倫理に関して大きな問題を投げかける側面もあります。その一つは「生命とは何か」という本質的な問題に脳死と臓器移植、そして ES 細胞の議論以上に大きな問題を投げかけていることです。例えば iPS 細胞から精子や卵の生殖細胞の開発は新しい生命の産生であり、社会的にも今後十分に留意すべき問題です。このことについては山中博士の報道機関のノーベル賞受賞のニュース・インタビューで「責任の重大さを感じています」という発言や NHK の立花隆や国谷キャスターとの対談で、キメラ生物の発生や遺伝子を操作することのリスクを危惧した発言から見てこの問題について十分に意識され、CiRA をオープンシステムにされたのだと思います。DNA ラセンモデルの先駆けとなったアデニン対チミン、シトジン対グアニンの含有比が一定であることを発見したシャルガフも遺伝子を操作することにはきわめて慎重でなければならないと発言しています。

現代生理学の基礎を築いた徹底的な機械論者であり、私が生理学講義の最初に紹介したベルナールの『実験医学序説』は生命現象の解明について我々生理学者（科学者）にできることは、その現象の発現に関する物質条件を決定すること、そして物質と物質の関係性を明らかにできることのみであって、ものの第一原因は科学の限界を超えていると明記しています。その中に科学者の限界と責任が示されています。

今後 iPS 細胞についてもいえることだと思いますが、生命倫理と言え、一般にはその判断基準として益するか、益しないかという功利主義の立場が優先されがちです。しかし「生命とは何か」の本質か

らの問いかけに対する倫理の確立が必須と考えられます。このことについて日本の哲学者、西田幾多郎が自分の哲学の集大成として亡くなる寸前に著した最終論文「生命」に書かれてある含蓄のある言葉があります。その中で西田は生命を生物的生命と歴史的生命の立場から検討を加え、歴史的生命の重要性を強調しながら「我々は生理学的に自己が生きていることを知るのではない。生命は生命の自覚によらねばならない」「生命は人間的生命に至って生命の根元と結合する」とのべています。今後の生命倫理は功利主義的な立場からでなく、このような生命の本質に立ち返った立場からの視点が軸となるべきだと考えます。

もちろん iPS 細胞の医学への応用は、再生医療を

含め人類の健康のために計り知れない貢献をするでしょう。しかし「遺伝子を操作する」という点に於いては細心の注意がはらわれるべきだと思われます。そのことは今後の iPS 細胞の研究の発展のために避けては通れない側面であります。

今後山中博士は日本の科学者の最重要のリーダーとして、日本の科学技術振興や生命倫理の分野できわめて重要な立場に立ち、博士の一言一動が日本の科学の方向に影響を与えることになると思います。どうか多忙の中で健康には十分に留意され、iPS 細胞研究のより大きな発展と、日本の科学振興のために尽くされんことを願って、お祝いの言葉とさせていただきます。



山中伸弥 先生 やりましたね!!

神戸大学名誉教授 (泌尿器科学)

神戸大学こう西宮敬愛会病院 顧問 守 殿 貞 夫 (昭和41年卒)

ノーベル生理学・医学賞。ご受章おめでとうございます。先生は誰も発想しなかった、成熟細胞を、多能性を持つ状態に初期化できることを発見され受章されました。代替え療法の移植医療に携わる者にとって、難題とは思いますが、近い将来、iPS 細胞再生医療が現在の臓器移植を大きく変えることを期待しています。

山中先生は62卒なので、私の授業を受けてくれたはずですが、ラグビー、柔道の練習が忙しく、また、泌尿器科のポリクリはご尊父のご不幸で欠席とのことで (日泌尿会誌第103巻特別号に記載)、おそらくラグビー部のコンパ以外では、試験の時しか顔を見ていないと思います。ラグビー部のコンパや卒業後はOB会でお会いしていると思いますが、そ

れも私が21歳年上の先輩ということで、席が離れお話しする機会はありませんでした。然し、最近2回お話ができる機会があり、今となっては私にとり貴重な、宝物的な思い出となっております。

最初は、2010年2月13日の神緑会学術講演会でラスカー賞受賞記念講演をされた時で、講演会には過去に例のない、驚くほど沢山の会員が集まりました。懇親会終了後に、約80名のラグビーによる山中先生を囲むラグビー部2次会が同ホテルの別の間で持たれました。会は和やかに、お祝いムードに満ちた中で進み、参加者全員がまるで自分が受賞したかのようなはしゃぎぶりでした。私は山中先生への花束贈呈役 (写真) を仰せつかり、非常に光栄に思った次第でした。

二回目は、今年（2012年）4月23日横浜で行われた日本泌尿器科学会創立百周年記念式典で「iPS細胞研究の発展」と題して、記念講演をして頂いた時です。講演では、ES細胞の由来、その世界的な研究経緯を述べられたうえで、iPS細胞発見の経緯、10年間の達成目標として臨床応用、創薬など4つのミッションについて講演されました。時にジョークを交えた素晴らしい講演は聴衆を完全に魅了し、大喝采のうちに終わりました。同窓の身にとって我が事のように深奥から誇らしく、うれしく思いました。

山中先生の研究姿勢

山中先生の素晴らしさは、独自で幹細胞の研究分野を切り開き、その自からの実験手法を公開すると

いうその研究姿勢、ならびに万人が認める人格高潔・円満なご性格につきると思います。

山中先生、存分に研究に打ち込んでください。然し、暇を作って偶にはゴルフを一緒にしませんか。



神緑ラガー 山中伸弥

医学部ラグビー部監督

神戸赤十字病院（泌尿器科） 松 井 隆（昭和61年卒）

昭和58年の春、「入部させてください」その男は突如、六甲台グラウンドに現れた。これが彼との出会いである。教養での2年間は全学柔道部に在籍していたため面識はなかった。「この男、ただものではない」と思ったかどうかは定かではないが、柔道二段の鍛え上げた肉体は魅力であった。その夏の西医体では早くもフォワードのレギュラーとして出場した。意外とスクラムは弱かった。ジャンパーも失格。華麗なステップも頭腦的なプレイといったものも見たことはなかったが、とにかく密集では強かった。ときには味方からも強引にボールをもぎ取り、一気にゴールに飛び込む姿は天性というより本能ともいべきものがあつた。5m以上走っている姿は記憶にないが、彼は一躍トライゲッターとなった。

昭和59年大阪万博での西医体、わがラグビー部は10年ぶりの決勝戦にコマを進めた。残念ながら優勝はできなかったが、この快進撃に彼が一役買っていたことはいうまでもない。当時はまだ珍しかった試合のビデオには、彼のトライシーンも記録されている。そろそろ誰かがYouTubeに投稿するのではないかと考えているのだが。



山中伸弥先生
(卒業アルバムより)



西医体終了後の記念写真（卒業アルバムより）

今ではヘッドキャップの着用は義務付けられているが、当時は被る者は少なく、白のヘッドキャップはトレードマークとなっていた。思えば優秀な脳みそを保護していたおかげで偉大な発見があったのだと思う。キャップをかぶっていなかった私は中身も外見もボロボロであるが。

1年後輩で同期の大人びたHやヤンチャなNに比べると、やや地味な印象ではあったが、性格は温厚、真面目で腰も低く、天然系でどこかとぼけたところあるキャラは誰からも愛されるものであった。今でいうところのイジラレキャラで、口の悪い先輩からはヤマ○カと呼ばれていたという噂もあるが、真偽のほどは確かでない。

紳士でフェミニスト、浮気もしない彼女一途な彼は女子マネや婦人会（部員の彼女会）からも絶大な支持を得ていた。ナルシストな一面もあり自らの肉体は大層な自慢であったようだ。学祭や新歓合宿でも惜しげもなく披露してくれる体育会系の男である。

卒業後は市大に進んだため、我々とは縁が薄くなり、風の噂で整形外科をやめて基礎の方にいったらしいということを最後になんとなく消えた存在になっていたが、2005年に彼はラグビー部に帰ってきた。「山中が大変なことになっている！」ラグビー部で京大の教授就任祝賀会を行った。いろいろあ

ただろうが、そこには昔と変わらない腰の低い、ちょっと天然な彼がいた。その後の活躍は衆知のところである。彼のコメントで「この研究は駅伝のようなものである」というのがあるが、オールジャパン体制でさまざまな分野の人々が一丸となって研究を推し進めていく様はラグビーに通ずるものも感じる。

事あるごとにラグビー部員であったことをネタにしてくれる彼に、同じ釜の飯を食った仲間として誇りと感謝を感じている。ラグビー振興のためにラグビーマガジンが山中特集を組めばいいのと思うが、取材の依頼はまだない。

こんなに有名になるのだったら、もっとカッコイイ写真をとっておいてやればよかったと、赤白ジャージにコップを持っている写真（一緒に写っている先輩のKと後輩のTが切り取られている）を見て思う。

仲間内ではゴールから遥か遠い22mラインをゴールと間違えてトライと叫んでヒンシュクを買った話はあまりに有名であるが、ノーベル賞や文化勲章をもらってもiPS細胞が患者の役に立たなければこの時と同じである。彼はきっとそう思っているはずである。今はゴール前のラック状態か？彼が本当のゴールに飛び込む姿をもう一度みたいと思っている。



昨年3月、「山中教授を励ます会」共にプレイをした仲間と



お祝いの言葉

伊藤 光 宏 (昭和62年卒)

ノーベル賞受賞の快挙を同級生の山中伸弥先生が成し遂げ、驚きと歓喜でいっぱいです。同級生みんなを代表して心からお祝いを申し上げます。

山中先生は学生時代から裏表がない誠実な男で、彼の話はいつも明快でした。竹のようにまっすぐな山中先生の研究は彼の人柄そのものをよく表しています。「最も美しいサイエンスは万人が理解できる単純な真理である」ことを彼の受賞は教えています。彼がまだほとんど無名の研究者だったころの2003年5月、私は卒業以来初めて山中先生と奈良先端科学技術大学院大学で再会したとき、その翌週に彼の出世作、ES細胞の性質を解き明かす論文がNatureとCellに同時に掲載されることを聞きました。私は大変驚いて、奈良から2人で帰宅する途中の近鉄電車の中でその成功の秘訣を尋ねました。そのとき、山中先生が「天才は何をすればデータが出るかわかるが、僕らはたくさん矢を放ってそのうち1つを的に当てるしかない」と言ったのを鮮明に覚えています。同級生の私に研究者が成功する秘訣を伝授してくれたのだと思います。その少し後、山中先生があるシンポジウムであまりに大きな構想を披露したので私は大変心配になり、「君あんなに大言壮語して大丈夫か？」とたしなめたことが

あります。しかしそれが現実となり、この度のノーベル賞になりました。

今もそうですが、私達が学部生活を共にした1980年代の神戸大学医学部の基礎医学には、ラスカー賞・文化勲章受賞者である故西塚泰美教授を始めとして、素晴らしい先生方が綺羅星のごとくおられました。私達はその先生方の偉大な薫陶を受け、生命科学の魅惑に惹かれたものです。当時5年生の時にあった基礎配属実習では、私達は実際に手を動かして基礎医学研究に参加し、医学研究の面白さ・深さを体得しました。私が最も誇りに思うのは、山中先生の偉業の出発点が神戸大学で学んだ医学であるということです。三つ子の魂百までと申しますが、神戸大学で私達と共に、赤子のごとく始めて学んだ医学が、後の日に滋養され開花して、今日の日のノーベル賞につながったのだと私は信じています。あるとき西塚教授が講義の中で、「君たちの中からノーベル賞受賞者が出るかもしれない」と言っておられました。ひょっとして西塚先生は神戸大学医学部の学生である私達を評価し、今日の日を予見されていたのかもしれませんが。

山中先生のノーベル賞受賞を心からお祝い申し上げます。



祝 辞

江 本 憲 昭 (昭和62年卒)

「俺はこれから基礎研究で生きて行くんや。同じ基礎研究を志すものとして、一緒にがんばろうな。」

これは1997年日本分子生物学会のポスター会場で、卒業以来10年ぶりに再会したときに山中先生からかけられた言葉です。整形外科医として活躍しているものだと思っていた私にとって、基礎生命科学関連の学会で彼の姿を見るときは予想だにせず大変驚いたことを記憶しています。そこで聞いた堅い決意が今回のノーベル賞の受賞につながった、と口にするのは簡単ですが、iPS細胞の研究を達成する道程は、決して平坦ではなかったことは想像に難くありません。山中先生がよく言われている、Vision & Hard Work:「夢をもって挑戦すること、そして困難に打ち勝つ強い信念をもち続けること」を文字通りに実践した結果、この偉業が達成されたものと思います。

山中先生、ノーベル生理学・医学賞の受賞本当におめでとうございます。

今回の快挙に際し、神戸大学医学部を昭和62年に卒業した同級生のひとりとして心よりお祝い申し上げます。

受賞発表当日は、神戸大学でも記者会見が開かれ、お祝いのコメントや学生時代のエピソードが披露されました。記者会見は終始なごやかな雰囲気、その場に居合わせたすべての人、大学関係者も報道関係者含め多くの方が心から喜んでいることを感じることができました。これも山中先生の偉業に加えて、彼の人柄のなせる技かと感じました。

記者会見の様子が各メディアで流れた数日は、患者さんやスタッフから「先生、テレビでみまし

たよ！先生はあの山中先生と同級生だったのですね！おめでとうございます！」という声を何度もかけられ、今回の受賞が一般の人にとってもいかにインパクトの大きいものかというのを感じると同時に、山中先生と同級生であることを大変誇りに思いました。

また、何人かの患者さんからは「…ということは、先生は山中先生と同じ50歳なのですか？先生がそんなに若いと思っていませんでした！」とも言われました。自分はそんなに老けて見えるのかと少々心外ではありましたが、たしかに、想像を絶する多忙な生活にも関わらずフルマラソンを立派なタイムで完走するほどからだを鍛え上げている山中先生と比べられると、「まあ仕方ないよな」と納得した次第です。

最後に2012年10月12日に同窓生のメーリングリストあてに送付された山中先生からのメールをご紹介します。(引用のご承諾をいただいています。)

シンプルでありながら、心に「ぐっ」と来るメールで、これを読むと「よっしゃ、自分にできることがあれば、なんでも手伝うでえ！」と言いたくなります。

このメールの文面にこそ、山中先生のサイエンスに対する真摯な姿勢、謙虚で飾らない性格と周囲に対する細やかな気配りが最もよく現れているのではないのでしょうか。

山中先生、メディアからの取材で迷惑など思っているところか、先生のことを知っている誰もが喜んで対応していますので、どうぞご心配なく！今後

もさらなる研究の発展とともに、これからのわが国を背負ってゆく後進の指導にもご尽力されますよ

う、祈念いたします。

62年卒の皆様

この度の受賞決定に際し、数々のありがたいお祝いのお言葉を頂き、心より感謝しています。

本当にありがとう。

今週は頑張ってメディア対応しました。

来週からは研究に戻ります。

皆さんの中にも、メディアからの取材でご迷惑をおかけしている方がいると思います。

この場をお借りして、お詫びします。

山中 伸弥



故 溝井教授と基礎配属中の山中（上段左から3人目）
（卒業アルバムと同じですが、カラーなので掲載しました）

（法医学教室より）

「祝！ノーベル賞受賞～学生時代の山中という男～」

蓮 沼 行 人 (昭和62年卒)

教養から学部へと上がる昭和58年の春に山中は、ラグビー部に入部してきました。教養での山中というと、「柔道部の山中」というイメージが強く、ベタな大阪弁の人なつこい笑顔が印象的でした。

この頃のラグビー部は、人手不足で、しかもラグビー経験者は少なく、初心者でも練習でカッコがついたら、すぐに試合に出られる状況でした。山中も例外でなく入部早々から試合に出ていました。ポジションは、ロック。本来は、もっと長身の選手になるポジションですが、これも我がラグビー部では、良くあること。ラグビーは、体育の授業でやったことがあるくらいの初心者なので、ボールの扱いは上手くない。走り方もどこかぎこちなく、左膝の頑丈なサポーターがトレードマークという感じでした。ただ、腕力は人一倍強く、密集で威力を発するため、次第に頼りにされる存在になっていました。

これはある試合中での有名な出来事です。山中は、上述のように密集内でのプレイが得意で、時々そこから抜け出しては、トライまですることがあったのですが、この日トライしたのは、ゴールラインでなくその手前の22mラインだったのです。山中は「トライやないか！」と叫びましたが、当然トライは認められるはずもなく、当時のKキャプテンに首根っこをつかまれ引っ張って行かれたのは、忘れられないエピソードです。

いわゆる落ちこぼれが、多数存在する我がラグビー部においては、山中は成績優秀でした。練習も、授業も、自分を鍛えることにも何事にも真剣に向かっていたように思います。ただ、真面目一辺倒な男ではなく、ラグビー部の宴会では、常にいじ

られ役でしたし、本人もノリが良く自慢の筋肉美を見せることもしばしばでした。

我々がキャプテン学年のある宴会での話ですが、その頃泌尿器科の教授に就任された守殿先生に向かって、いきなり「先生はなんで教授になれたのですか？」と聞いたのです。この時の山中の心境は窺い知ることは出来ませんが、常に上を目指す意識を持っていたのかもしれません。

あれもこれも今となっては、ノーベル賞に繋がっていたのかと思ひ知らされるこの頃ですが、TVで出ている山中を見ていると、あの魅力的な笑顔が少ないのが気になります。もちろん、内容的に笑っている場面ではないのですが、心身ともに疲れているのではないかと心配になります。健康面には充分気をつけて欲しいとは思いますが、iPS細胞の臨床応用に向けて更なる活躍を期待しています。



法医学での基礎配属実習－溝井教授を中心に
(卒業アルバムより)



山中伸弥先生 ノーベル賞受賞によせて

神戸大学医学部医学科5年 中 屋 雄一郎

この度は、山中伸弥先生のノーベル医学・生理学賞受賞、誠におめでとうございます。心よりお祝い申し上げます。

4年前、先生が神戸大学の入学式でご講演なされたとき、ちょうど私たちは新入生でした。世界で初めて人の皮膚から iPS 細胞を作り、世界の最先端を走っておられる山中先生は一体、後輩である私たちにどのようなお話を下さるのだろうか、胸が高鳴ったのを覚えています。

先生はご講演の中で、「研究を始めた当初はうまくいかないときが続いたが、跳ぶ前に準備しているだけと自分に言い聞かせた。」と振り返られ、「研究はマラソンのようなもの。勝ち負けではなく、完走して自己ベストを出すことが大事」と、励ましの言葉を下さいました。先生の柔らかかで親しみを感じさせる語り口、飾り気のないストレートなお言葉に、自分も頑張っ続けていれば何かを成し遂げられるかもしれないと、未来への希望が湧き上がってくるような心地がしました。

あれから4年、先生はさらに最先端を走り続けて次々と新たな研究成果を発表され、見事、ノーベル賞という大きな成功を成し遂げられました。日本中が歓喜にわく中、テレビのインタビューで先生

が「この研究は、まだ一人の患者さんも救っていない。」「まだ仕事は終わっていない。」と仰っているのを聞いた時、4年前のご講演を思い出しました。まだ、ゴールに向かって一心不乱にマラソンを走り続けておられるのだ。先生にとってのゴールとは、ノーベル賞ではなく、患者さんの役に立つことなのだと感じ、改めて尊敬の念を抱かずにはいられませんでした。

私も5回生となり、患者さんの前に立たせて頂くようになりましたが、実際の医療現場はまだまだ解決すべき問題で一杯であり、その成果を待っている患者さんが沢山おられるということを身近に経験するようになりました。山中先生のご研究は、そのような患者さん達の未来をより明るく変えていくものであり、人類の歴史に残る偉業であると、より強く実感しています。

神戸大学医学部の一後輩として、私も自分の信念に従い、一つでも何かを成し遂げられるように努力していきたいです。そしていつの日か、一人でも多くの患者さんの役に立てるよう、これから始まる長いマラソンを走り続けていこうと思います。

先生の益々のご活躍、ご健勝を心よりお祈り申し上げます。



祝 辞

神戸大学医学部医学科4年 丸 口 勇 人

今回の山中先生のノーベル賞受賞本当におめでとうございます。

心よりお祝い申し上げます。

iPS細胞は大変な発見であり、今後の医療を大きく変える可能性が多分にあるのは以前から講義や新聞でよく目にし、分かっていたつもりでした。ただ、山中先生がノーベル賞をこれほど早く受賞されたことに驚きました。ノーベル賞を受賞されたということは、今後大きな変化を人類の生活にもたらす事が確実視されているということだと思います。新たな研究成果が、臨床的な治療に用いられ、その成果が実る前に山中先生の功績が認められたということは、先生の発見がどれ程偉大なものであるかを物語っていると思います。

まもなく、iPS細胞を用いた最初の臨床試験となる加齢黄斑変性に対する治療が神戸で始まると聞きました。加齢に伴い変性した網膜色素上皮細胞をiPS細胞を用いて新しく作成し、移植することで視力の回復が大いに期待されています。それに続く

ように、他の数々の疾患に対する治療も、臨床試験に向けて続々と研究が行われています。そして恐らく、自分たちの世代が若手医師として働いている間にiPS細胞を用いた多くの新たな治療法が生まれるのではないのでしょうか。僕たちの世代が、山中先生が発見されたiPS細胞の活用方法を見いだしていくことが今後の医学の発展の鍵となるような気がします。そうした新たな発見が、医学の歴史を大きく転換させることになるであろう事が、学生である僕たちにもひしひしと感じられます。

長い医学の歴史の中で、大きな変化は何度もありました。ですがこのiPS細胞という革命は、その中でもひと際輝きを放つことになるようになると思います。山中先生の後輩、という立場に恥じぬよう今後とも先輩医師の皆様のご指導ご鞭撻のもと、好奇心と熱意を持ってiPS細胞のさらなる発展に向けて励みたいと思っておりますので、何卒よろしくお願ひ申し上げます。



山中伸弥先生のノーベル生理学・医学賞受賞に寄せて

神戸大学医学部3年 志 谷 映 璃

この度、山中伸弥先生がノーベル生理学・医学賞を受賞されたことを大変嬉しく思うと同時に、山中先生を大先輩として学舎を同じくできることを誇りに思います。

山中先生の会見で“ビジョン & ハードワーク”

という言葉が最も印象に残っています。医師としての使命を全うするためだけでなく、学生の間でも、何をするにしても事を成すには自らのビジョンを持ち、ひたむきな努力が不可欠だと言えます。私自身は卒業後兵庫県の地域医療に貢献すると

いうビジョンを持っています。一見、最先端技術である iPS 細胞との結びつきは薄いように思われますが、臨床医となる人も基礎研究をする人も、人の命を救いたいというマインドは同じです。

iPS 細胞の研究は世界中でより活発になり、臨床

へ応用され実用化が進んでいくことと思います。今後も日本から世界へ情報が発信され、日本が世界をリードできる分野となればと思います。

最後になりましたが、山中先生の益々のご活躍をお祈りいたします。



祝 辞

神戸大学医学部医学科 2 年 西 浦 直 紀

はじめに、神戸大学医学部卒、山中伸弥先生、ノーベル賞受賞おめでとうございます。自分の大学卒の先生が栄誉ある賞を受賞されたことは、友人との会話はもちろん、行く先々で話題にも上り、本当に素晴らしいことを成し遂げられたのだと感じております。

私は、神戸大に入学してから、友人との会話の中で山中伸弥先生が神戸大卒だということを知りました。1年生の時に受けた先生の講義はとても印象に残っており、同級生一同、iPS 細胞のお話、先生の学生時代のお話など、熱心に耳を傾けていたのを

覚えています。

研究をしていきたいという友人が何人もいますが、私自身は2年生の今の段階ではあまり研究という道に進むことをイメージできていません。ですが、研究医の道に進むとしても、臨床医の道に進むとしても、山中伸弥先生のような偉大な先輩方の後を追いつき、立派な医師になれるよう、日々励んでいきたいと思っています。

最後に、山中伸弥先生、ノーベル賞受賞本当におめでとうございます。





神緑会からの心からの お祝い・経過と今後の進め方

一般社団法人神緑会会長 前田 盛 (昭和46年卒)

山中伸弥京都大学 iPS 細胞研究所長のノーベル医学・生理学賞受賞を心からお喜びします。神緑会会員の中からこれほどレベルの高い、目出度い受賞を皆さんと喜ぶとは何と表現したらよいのか言葉がありません。

神緑会としては、2006年のマウス皮膚細胞の初期化の成功以来、この日の来る事は確信してきました。ごく早い段階で日本全国のトップレベルの研究者が神戸を訪問される度に「山中先生の研究はノーベル賞に匹敵し、早い段階で受賞されるでしょう」と何度も聞きました。ただ、その後、多くの研究者が相当な高齢で受賞される事や「最近、画期的な発見だけでなく、その研究が臨床応用されて世界に役立つ事を証明して始めてノーベル賞が授与される」との意見を聞く事もあり少し時間がかかるのではないかと疑念も湧いていました。

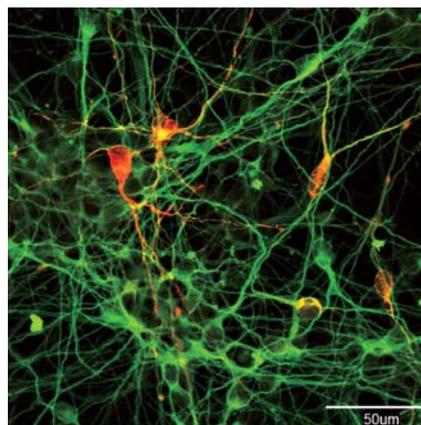
ただ、今年の10月は、発表予定が近づくとつれ、ノーベル賞受賞の確信に近いものを感じながら当

日を迎える事が出来ました。ノーベル賞選考委員会の専決事項ですから、根拠の無い事ですが、世界各国の特許の認可の流れです。山中先生自身が9月18日記者会見で「米国での特許争奪は終わった。まさにノーサイドだ」と言われたとか「日米欧など26カ国と1地域で8割程度を抑える事ができた」とのコメントがあったことや、多くの分野で応用研究に近い成果が上がり初めているとの感触からでした。

10月8日の夕方、京都大学が午後8時から記者会見をする事は解りましたが、日曜日のゴールデンタイムを予定変更してリアルタイムでの放送はあるのだろうかと焦りながらチャンネルを回す内に受賞特別番組をしっかりと見る事が出来ました。京都大学学長の喜びは当然として、山中所長の受け答えは自宅で洗濯機の修理をしていた人間とは全く次元の異なる的確な対応でした。おそらく、日本中のヒトを山中ファンにってしまったと思います。



iPS細胞研究棟内4階のオープンラボの様子 ©京都大学iPS細胞研究所



ヒトiPS細胞から誘導したドーパミン産生神経細胞
©京都大学iPS細胞研究所 森実 飛鳥

神戸大学入学式講演

2008年4月8日神戸大学入学式での記念講演「iPS細胞研究で学んだこと」（神戸大学企画部社会連携課発行）によれば「研究は終点なきマラソン」、「神戸の医学研究というのは横綱、と言っては嘘になりますが、神戸大学は横綱を何時も倒そうと狙っている、10回ぐらいやれば2回ぐらいは勝ってしまう関脇や小結のような存在であります。非常に一目置かれています。その卒業生であることを支えに今まで頑張ってきましたし、これからも頑張っていけると思います」と話されました。現在の5年生の入学時の講演で、在学中にノーベル賞受賞の報道に接した学生にどれほどのインパクトを与えたのか興味深い。

平成12年度神緑会研究助成

奈良先端科学技術大学院大学に移られた直後に、「胚性幹（ES）細胞における遺伝子発現ネットワークの解析」をテーマに助成を受けられました。総会授与式に出席され、菱田理事長から目録を受けられました。その報告書は、神緑会学術誌 第17巻118p～120pに「ES細胞における遺伝子ネットワーク解析」山中伸弥、三井 薫 著で、この時に使われたNAT1遺伝子は、山中先生が「はじめて発見した遺伝子」と記載されているものでした（山中伸弥先生に人生とiPS細胞について聞いてみた60p、講談社 2012年）。



研究内容の説明



菱田理事長より目録の授与

各種神緑会資料

（特にラスカー賞受賞講演会）

平成22年2月13日 この日だけしか空いていないとの山中先生からのメールでの記録が残っていました。ノーベル賞受賞前から極めて多忙な毎日で2年半前のタイミングで講演会・祝賀会を開催できたことは本当に幸運であったと思います。



記念講演会開始前



井戸兵庫県知事との懇談



諸先輩との記念写真

神緑会既発行関連資料

- ・ニュースレター 第1巻4号 p4～6 平成22年2月13日神緑会総会：神戸国際会議場ラスカー省受賞記念講演会「iPS細胞の可能性と課題」

- ・ニュースレター 第2巻第1号 p12 青井貴之教授(平成10年卒、京都大学iPS細胞研究所)「京都大学iPS細胞研究所の新研究棟が完成しました」
- ・神緑会学術誌 第27巻 2011年8月 p37 「京都賞、学士院賞、恩賜賞、バルザン賞、京都市民栄誉賞、文化功労賞を受賞して」
- ・神緑会学術誌 第28巻 2012年8月、p40 「ウルフ賞医学部門を受賞して」

平成24年3月からの寄付活動、今後の動き

ラスカー賞受賞記念講演会及び祝賀会以来、寄付活動は理事会・評議員会の検討テーマでしたが、山中先生から具体的な資料に基づいて要望があったので本格的な活動としました。第3巻第4号p20～28では、山中先生からの「一日も早いiPS細胞の医療応用を目指して」- iPS細胞研究基金へのご支援のお願い-と共に基金の詳細を掲載しました。開始早々に順調な寄付の集まりとかで、山中先生から電話で感謝の意向を伝えられました。その後、9月初めの時点で、林 秀也 京都大学iPS細胞研究所副所長から約4000万円弱の寄付が集まり、通常は研究所内で開催される「感謝の集い」を神戸で開催したいとの山中先生の意向ですとも伝えられました。ただ、その後、ノーベル賞受賞の決定後は、ネットでの少額の寄付も含めて殺到し、詳細把握が困難との情報もいただきました。受賞決定の直後の10月10日(日本消化器病学会DDW)と17日(神戸大学馬場久光保管管理センター長、神緑会53年卒主催の全国大会)が神戸市で開催の報が流れました。ただ、山中先生からも決定後は3日間の日程を全部キャンセルしたとの事で、開催方法に関心を持っていましたが、この2回は、山中先生のビデオメッセージと青井貴之教授(神緑会平成10年卒)の代理講演が行われました(いずれも会場はポー

トピアホテル、ポートピアホール)。多数の聴衆は、勿論、受賞決定直後の山中先生を直接見たいとは思われたでしょうが、最後まで興味深く参加され、終了後の座長の「サイラへの寄付についてサイラ広報室担当者が待機している」との紹介に反応した人も多かった。青井教授の力量も立派なもの証明された貴重な体験でもありました。

神緑会ニュースレター発行(年4回)に際して、毎号、サイラのページをお願いする事にしました。研究所の判断でその時々ニュースをご寄稿いただく事にしていましたが、7月20日の大阪ガス主催の山中先生の「人間万事塞翁が馬」とのご講演で「特許取得に至る研究所内の取り組みと成功の秘密」を紹介されましたのでこの経緯をお書き下さいと依頼しました(多分、特集の急遽発行や受賞に伴う混乱もあって、おそらく今年度の最終号に掲載予定です)。他にお知りになりたい動きなどがあれば、編集委員会にご連絡下さい。

12月10日がスウェーデン、ストックホルムでのノーベル賞授賞式です。1月には、奈良先端科学技術大学院大学での講演が予定され、2月か3月に神戸大学福田学長が六甲台での講演会開催を指示されたとの情報が伝わってきました。会員の皆様は一刻も早く、山中先生と受賞を喜びたいとお気持ちと思いますが、年内の神戸への招聘については、あきらめました。至極当たり前とは言え、文化勲章とのダブル受賞となり、この辺りから「サイラ内での対応の限界を越えたので、京都大学本部からの応援が来ています」との声が届きました(林 秀也副所長談)。従って、当初は、受賞前はムリにしても年内最後の時期の招聘を検討していましたが、前述の神戸大学学長指示に乗っかるか、別になるかは状況によるとして今しばらくお待ちいただくようお願いいたします。受賞直後に医学部基礎学舎、臨床講堂付近の附属病院の立て看板と神緑会館外壁にお祝いの横断幕を掲げている事をお知らせします。

学生の活動

第44回日本医学教育学会学生発表の報告

医学科5年 浅井 真理恵

2012年7月28日、慶応義塾大学で行われました第44回日本医学教育学会において、「TBLアンケート調査から見たPBL・TBLの現状と可能性／教員と学生が共に創る医学教育～第3期～」の口演発表を行いました。発表内容は以下の通りです。

神戸大学では、2000年度より、4年次臨床医学教育においてPBL (Problem Based Learning) 教育が導入されましたが、実際PBL教育を経験した教員や学生の間では、PBL教育の本質が実践されていないと感じる者も多く、PBL改革の必要性について多数意見が寄せられました。これらを踏まえて、2010年、教員の協力を得た学生組織ASMEK (Association for the Study of clinical Medicine & medical Education in Kobe-University) を設立しました。ASMEKは4～6回生のおよそ30名で構成されている、臨床医学／医学教育勉強会であり、学生の要望を組織として提言してまいりました。また、PBL教育の改革の必要性を踏まえ、2011年、本学感染症内科において、初めてTBL (Team Based Learning) 教育が導入されました。

PBL教育は、週に3回1時間程度ずつ、個別の教室に8名ずつの班に分かれて行われています。各グループに1人ずつチューターが担当します。症例シートから課題を抽出し、自己学習を行った後、次回PBLにて各自が調べてきたことを発表、議論し

ます。最終日に担当教員より症例解説をいただきます。

2011年より導入された感染症内科のTBL教育は、月曜日から金曜日までの5日間にわたって行われました。1つの大きな教室で8名ずつの班に分かれ、1人のチューターがクラス全体の議論の進行を行います。1日1症例扱われ、午前中にグループでの議論を挟みながら症例が対話形式で提示されます。症例の提示後、チームごとに設定された課題についてチームで取り組み、午後にチームごとにその成果を発表し、全体で討論しました。本学のPBL・TBLの違いを以下のようにまとめました。

ASMEKの医学教育活動の一環として、PBLとTBLの差異や、4年次教育の改善にTBLの有用な要素を明らかにし、それらを基に臨床医学教育改善案を策定することを目的にアンケートを施行しました。2011年、2012年の感染症内科TBL最終日に、本学部医学科4回生を対象に、無記名の質問紙法を用いたアンケートを実施しました。一部抜粋となりますが、質問項目として①TBLとPBLはどちらが興味深かったか (2011年)、②TBLのデメリットは何か (2011年)、③TBLで臨床推論の力が伸びたか (2012年)、④TBLを経験して他科のPBLに取り入れてほしい要素は何か (2012年) を問いました。

診療科やチューター、期間の違いというような要素も含まれ、単純に比較はできませんが、①TBL

これまでのPBL

- ・ 症例シートに全情報
- ・ 臨床像の把握を重視
- ・ 個人単位の学習
- ・ グループ別教室
- ・ グループ内で討議
- ・ グループ毎にチューター
- ・ 1週間で1-2症例

今回のTBL

- ・ 対話形式で情報を小出しに与える
- ・ 診断への過程を重視
- ・ グループ単位の学習
- ・ 全体で1教室
- ・ 全体で討議
- ・ 全体で専門のチューター1人
- ・ 1日1症例

とPBLではどちらが興味深かったか、という問いに対して、65%の学生がTBL、26%の学生がPBLと回答しました。その理由として、TBLの方が面白かったと答えた学生の84%が、臨床推論を学べたからと答えました。PBLの方が面白かったと答えた学生では、臨床推論を学べたからと答えた学生は、17%にとどまりました。このような臨床推論を学ぶ上でのTBLの有用性が示唆される一方、感染症に関する知識が十分得られない、チューターの質に左右される、参加者の積極性に差がある、等の意見が寄せられ、これらの課題を踏まえ改善する余地のあることが明らかとなりました。

2011年の結果を踏まえ、2012年では臨床推論を学ぶことができた要素を明らかにするため、その理由を問いました。TBLで臨床推論の力が伸びたかという問いに対し、とても伸びた、まあまあ伸びたという回答をあわせると、93%の学生が臨床推論の力が伸びたと感じていました。その理由として、自分で勉強したから14%、班内での議論43%、他の班の発表25%、チューター72%でした。この結果から、臨床推論能力養成には、自己学習の寄与は少なく、他の学生との議論やチューターからの助言が大きな要素を占めていることが分かりました。TBLを経験して他科のチュートリアルに取り入れてほしい要素からは、問診形式で症例が提示されたこと、班や全体で議論できたこと、専門のチューターからのフィードバックを受けられたことを、PBLとTBLの違いとして魅力に感じていることが分かりました。

このアンケート結果を踏まえ、学生間・学生と教員の間で議論を重ねてまいりました。臨床推論の訓練の場となる機会の提供を目指し、より症候から症

例にアプローチできるようにすること、班で取り組む課題や発表の機会を作り、他学生との議論の活発化させ、専門のチューターからのフィードバックを受けられる機会をつくることを提言させていただきたいと思います。学生と教員が共に、臨床能力を向上させるための教育システムを構築することを今後の展望としています。

上記の発表に対して、学会場で以下の質疑応答を行いました。

Q. TBLでチューターが情報を小出しにするとどのようにするのか？

A. 主訴に対し学生が質問項目を考えて、それに対してチューターが答えていく。

Q. 班で課題に取り組んで、議論が活性化するか？

A. (浅井) 教員からのフィードバックに対し、学生がまじめに取り組む傾向がある。(岩田先生) 調べれば解決するのではなく、議論していかないと解けない問題を設定している。見るからに議論に参加していない学生がいれば、チューターがグループ全員でディスカッションするよう、班員に声がけしている。

この度アンケート結果を踏まえた議論や学会発表を通して、学生側からの意見・評価を伝達する機会や、先生方が学生側からの意見に耳を傾けてくださる環境のあることは、非常に恵まれていると改めて実感しました。今後も教員と学生がともによりよい医学教育を作り上げていくことを期待しています。最後になりましたが、発表に向けてご指導くださった先生方・先輩方、神緑会の先生方に感謝を申し上げ、この項を締めくくらせていただきます。



発表に参加した浅井真理恵（左）と國谷有里（右）



医学教育学会にて

発表スライド

TBLアンケート調査から見た PBL・TBL教育の現状と可能性

～学生・教員が共に創る医学教育／第3期～

浅井真理恵 石松舞子 國谷有里 福元友梨 佐藤直行
 *金澤健司 *河野誠司 *岩田健太郎 *橋本正良
 *秋田穂東 *神戸大学医学部教員

神戸大学医学部医学科

日本医学教育学会大会 COI 開示

筆頭発表者名：浅井真理恵

演題発表に関連し、開示すべき
COI 関係にある企業などはありません。

これまでの経緯

PBL教育の改革の必要性

2010年

教員の協力を得た
学生組織 **ASMEK** 設立
学生間及び教員との議
論、組織としての提言

2011年

神戸大学感染症内科
にて **TBL教育** 導入

※ ASMEK = Association for the Study of clinical Medicine & medical Education in Kobe university

神戸大学におけるPBL教育

	月	火	水	木	金
AM	8:30~ 9:30 PBL	講義	8:30~ 9:30 PBL	講義	8:30~ 9:30 PBL
PM	講義	講義	講義	講義	講義 解説

神戸大学感染症内科でのTBL教育

月	火	水	木	金
TBL 概要	TBL 症例1	TBL 症例2	TBL 症例3	TBL 症例4

これまでのPBL

- 症例シートに全情報
- 臨床像の把握を重視
- 個人単位の学習
- グループ別教室
- グループ内で討議
- グループ毎にチューター
- 1週間で1-2症例

今回のTBL

- 対話形式で情報を小出しに与える
- 診断への過程を重視
- グループ単位の学習
- 全体で1教室
- 全体で討議
- 全体で専門のチューター1人
- 1日1症例

アンケート目的と方法・対象者

目的 PBLとTBLの差異を明らかにすること
4年次教育の改善に有用な要素を明らかにすること

方法 無記名の質問紙法(選択・記述混合)

時期 感染症内科TBL最終日
2011年6月17日、2012年6月22日

対象者 神戸大学医学部医学科4年生

回収率 89名/99名 回収率 89.9%(2011年)
102名/114名 回収率 89.5%(2012年)

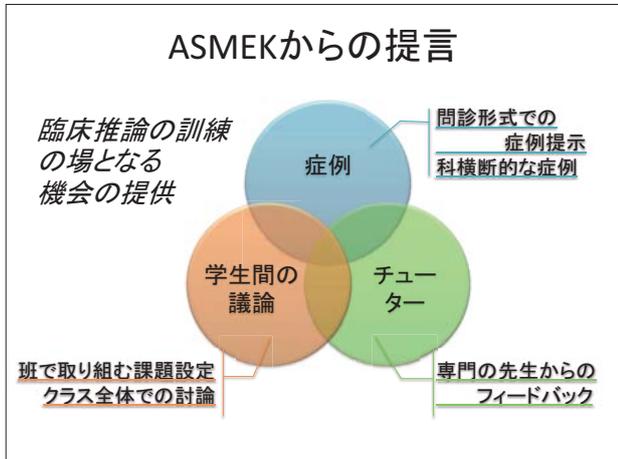
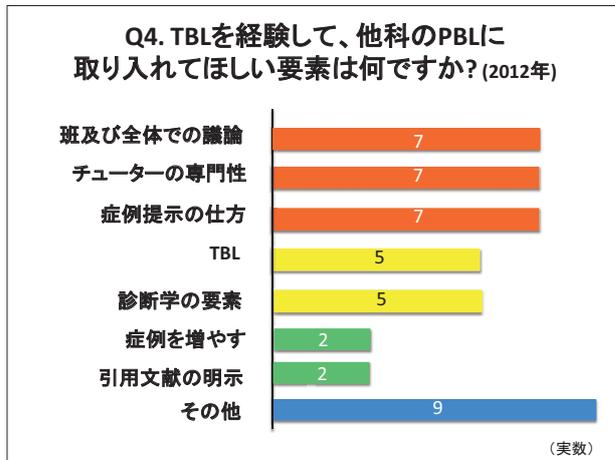
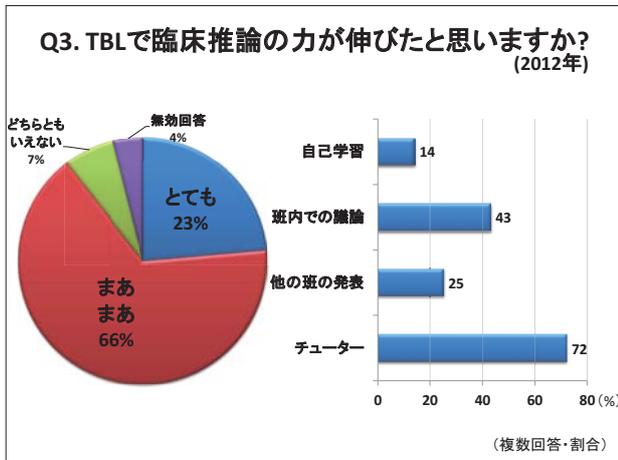
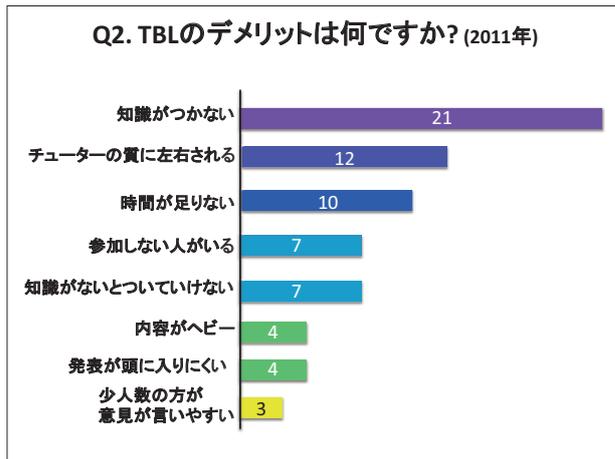
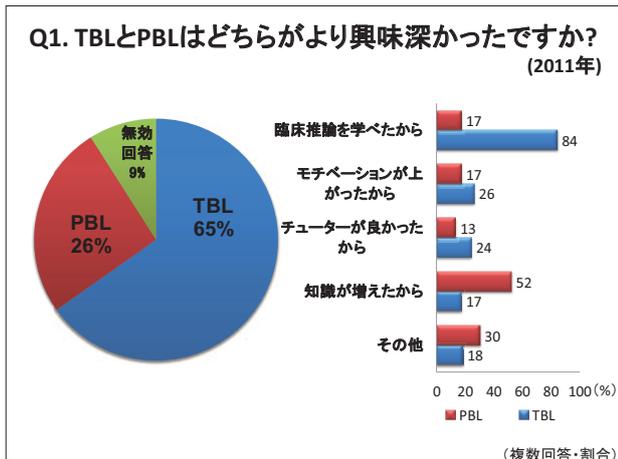
質問項目

質問1 TBLとPBLはどちらがより興味深かったですか?(2011年)

質問2 TBLのデメリットは何ですか?(2011年)

質問3 TBLで臨床推論の力が伸びたと思いますか?(2012年)

質問4 TBLを経験して、他科のPBLに取り入れてほしい要素は何ですか?(2012年)



結語

- ❖ TBLアンケート調査を行い、TBLの臨床推論能力養成に対する効果が示唆され、臨床推論能力養成には、学生間での議論やチューターの要素が大きく影響することが分かった。
- ❖ 学生組織 ASMEK 内及び教員と、アンケート回答内容を踏まえて議論を重ねた。
- ❖ 今後の展望: 学生と教員が共に、臨床能力を向上させるための教育システムを構築する。

平成23年度より、学生の自主的教育活動を神緑会は支援しています。医学教育学会での発表者2名の旅費や平成24年度追加予算化による指導教育等への活動の支援です。

2012年大倉山祭

2012年大倉山祭実行委員長 医学科4年 水木 真平

2012年大倉山祭実行委員長の水木です。

今年も10月28日に大倉山祭がそして一週間後の11月4日にはシンポジウムが行われました。

毎年、趣向を凝らしたテーマが決められている大倉山祭ですが、今年は“Face to Face”というフレーズをテーマとして掲げました。

これを直訳すると『面と向き合う』ですが、これに私たちは『社会に存在する様々な問題と向き合う』、『自分自身としっかり向き合う』、『相手と向き合ってコミュニケーションする』と言った意味を込めました。

実際の企画としましては、自分の健康と向き合うための健康ドリンクの提供や社会問題となっています不眠や鬱に関するシンポジウムを行いました。

大倉山祭当日はあいにくの天気となってしまう、実行委員側の判断で後半は体育館で行われましたが、ダンス部のパフォーマンスや軽音やクラシック愛好会のLIVEなどが行われ、普段の練習の成果を学生が出し、祭り自体は大いに盛り上がりました。また今年もよしもとの芸人の方々によるお笑いLIVEも行われ、こちらは多くの一般の方々が参加していただき、とても盛況でした。

11月4日に行われたシンポジウムは上記のとおり、うつ病と睡眠というテーマで行いました。大阪大



シンポジウムの様子

学保健センターの三上先生と、神戸大学大学院の橋本先生をお招きして講演会をしていただきました。

新聞等で宣伝した効果もあったのか、多くの一般の方学生の他、多くの一般の方も参加していただき、とても有意義なシンポジウムであったと思います。

このように今年も大倉山祭を無事開催できましたのも協力してくださった神緑会会員の先生方、事務の方々、そして準備を手伝ってくれた各部活のみなさん、そしてなにより委員のみんなのお陰だと思っております。本当にありがとうございました。

来年も無事に、そして晴れて、素敵な大倉山祭が開催できることを祈っております。



大倉山祭LIVEの様子

第64回（平成24年度） 西日本医科学学生総合体育大会

～神戸大学の成績ご紹介～

第64回西日本医科学学生総合体育大会は、中国・四国ブロック主管、代表主管校岡山大学のもと、7月28日～8月17日にかけて（スキー以外）合計44校が参加し、中国・四国地区の各会場で34競技が繰り広げられました。

神戸大学の総合成績は第6位で、昨年の第3位からはやや後退しました（第1位：浜松医科大学＝連続1位、第2位：岐阜大学、第3位：広島大学）が、部門別では、ラグビー、ヨット、合気道の三部門が優勝（合気道は参加校が15校未満のため得点化されず）、ソフトテニス女子、剣道女子は準優勝と素晴らしい成績を取めました。特にヨットと合気道は昨年に引き続いての栄冠でした。

また、個人戦でも水泳男子400m自由形と400m個人メドレー、水泳女子平泳ぎ50mと100mのそれぞれで1人が2種目を制覇（女子は昨年も優勝）、女子剣道個人戦で準優勝という戦果を得ております。ご参考までに別表に神戸大学の各競技別成績を記します。

ただ、昨今の医学部卒前教育の日程過密化が影響してか、全競技の3分の2近くの競技で棄権校が出ており、今後西医体スケジュール設定がさらに難しくなるかも知れません。ただ、医学生諸君には、スポーツを通じて自己練磨と他者との協調の精神をより強く育むべく、これからもますます西医体での活躍を期待したいものです。

競技名		神戸大学成績	勝ち点	個人成績
テニス	男子	一回戦	1	
	女子	ベスト16	18.5	
ソフトテニス	男子	一回戦	1	
	女子	準優勝	27	
サッカー		ベスト16	20.5	
準硬式野球		一回戦	1	
バスケットボール	男子	一回戦	1	
	女子	参加せず	0	
バレーボール	男子	一回戦	1	
	女子	一回戦	1	
バドミントン	男子	ベスト16	19.5	
	女子	参加せず	0	
弓道	男子	参加せず	0	
	女子	参加せず	0	
柔道	男子	参加せず	0	
	女子	参加せず	0	
卓球	男子	ベスト16	17.5	
	女子	第6位	21	
ボート		参加せず	0	
陸上競技	男子	個人参加	1	
	女子	参加せず	0	
ヨット		優勝	15	
水泳	男子	個人参加	19	400m自由形 優勝 400m個人メドレー 優勝
	女子	個人参加	21	50m平泳ぎ 優勝 100m平泳ぎ 優勝
合気道		優勝	*	最優秀演武校
空手道	男子	予選リーグ	1	
	女子	参加せず	0	
剣道	男子	予選リーグ	1	
	女子	準優勝	25	個人戦準優勝
ハンドボール		第7位	6	
ラグビー		優勝	33	
ゴルフ	男子	順位不明	1	
	女子	参加せず	0	
スキー	男子	第13位	1	
	女子	第5位	14	
総合		第6位	268	

*：参加校15校未満のため得点化せず

臨時社員総会ならびに新春学術講演会案内

平成24年度 一般社団法人 神緑会臨時（社員）総会プログラム

平成25年1月19日 於・神戸大学医学部会館（シスメックスホール）

- ☆ 開会の挨拶 会長 前田 盛 15:00
- ☆ 物故会員への黙祷
- ☆ 平成24年度 一般社団法人神緑会臨時（社員）総会 15:05～15:40
「議 事」
1. 議長（会長）による開会宣言
 2. 議事録記名人の指名
 3. 報告事項
 - 1) 各委員会報告
 - (1) 学術委員会報告（平成25年度 助成事業募集について）
 - (2) 学術・広報誌編集委員会報告
 - 2) その他
 4. 審議事項
 - 1) 平成25年度事業計画について（報告）
 - 2) 平成25年度予算について（報告）
 - 3) 役員改選に伴う選挙管理委員会の設置について
 - 4) 選挙管理委員会の発足その他
- ☆ 平成24年度 同窓会神緑会臨時総会
- 1) 平成25年度 同窓会神緑会収支予算について（報告）
 - 2) 神戸大学学友会報告
 - 3) その他
- ☆ 新任教授・荣誉者紹介 15:40～15:55
(休 憩)
- ☆ 学術講演会 16:00～17:50
- 講 演-I.「緩和医療と漢方」 16:00～17:00
乾 明夫 先生（昭和53年卒）
鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 社会・行動医学講座 心身内科学分野 教授
- 講 演-II.「がん幹細胞を標的とした新たながん治療戦略」 17:00～18:00
佐谷 秀行 先生（昭和56年卒）
慶應義塾大学医学部先端医学研究所 遺伝子制御研究部門 教授
- ☆ 閉会の辞 18:00
(移 動)
- ☆ 懇親会（於：神緑会館多目的ホール） 18:10～20:00

講演者プロフィール



乾 明 夫 (いぬい・あきお)

鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 社会・行動医学講座 心身内科学分野 教授
(兼) 鹿児島大学病院 呼吸器・ストレスケアセンター 心身医療科 教授

1978年3月31日 神戸大学医学部卒業
2000年1月1日 神戸大学医学部助教授に任用(～平成13.3.31)
2005年1月1日 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 社会・行動医学講座 行動医学分野(現心身内科学分野) 教授 及び鹿児島大学病院 呼吸器・ストレスケアセンター 心身医療科診療科長に任用
2007年4月1日 鹿児島大学病院 病院長補佐(診療・研究担当)に任用(～平成21.3.31)
2008年5月6日 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 国際統合生命科学研究センター長に任用
2008年8月1日 鹿児島大学病院 呼吸器・ストレスケアセンター長に任用
2009年4月1日 鹿児島大学大学院医歯学総合研究科 健康科学専攻長に任用
2012年7月1日 鹿児島大学病院 漢方診療センター長に任用 現在に至る

緩和医療と漢方

近年、漢方の再評価がなされ、漢方研究の進歩とともに、エビデンスに基づく漢方の使い方が重視され、漢方教育も活発に行われるようになってきた。この理由として、近代医学の著しい進歩にもかかわらず、その手の届きにくい領域や疾患の存在が挙げられる。がんの緩和医療のように、漢方薬を応用することにより、抗癌剤の副作用や食欲不振、痛み、抑うつなどを軽減し、患者のQOLを向上させる効果が得られる。しかし、漢方薬の作用機構の解明はようやくその端緒についたばかりであり、エビデンスのレベルも低いものが多く、この現状を打破してゆく必要がある。

六君子湯は、虚証に対して用いられてきた薬剤であり、食欲不振や体重減少を主徴とする悪液質への臨床応用が行われている。六君子湯はシスプラチンの食欲・消化管運動抑制に対し、セロトニン受容体(5-HT_{2b}もしくは2c受容体)を阻害することにより、低下した空腹ホルモングレリンの分泌を回復させ、食欲・消化管機能を改善させる。六君子湯はまた、グレリン受容体の感受性を亢進させ、悪液質に特徴的なグレリン抵抗性を改善しうる。六君子湯の構成生薬のうち、陳皮に含まれるフラボノイドにグレリン分泌促進作用が認められ、蒼朮に含まれるアトラクチロジンがアロステリックにグレリン受容体の感受性を亢進させる。また、茯苓、甘草、生姜にアシルグレリンを代謝するエステラーゼ阻害作用が認められる。

本講演では、がんを中心とした緩和医療への漢方の応用と、そのエビデンスを述べる。悪液質に対する六君子湯、不安・抑うつに対する柴胡加竜骨牡蛎湯・香蘇散、せん妄に対する抑肝散、消化管運動機能低下・便秘に対する大建中湯など、その作用機序と臨床効果が明らかとなりつつある。



佐 谷 秀 行 (さや・ひでゆき)

慶應義塾大学医学部 先端医科学研究所 遺伝子制御研究部門 教授

1981年神戸大学医学部卒業、同大学脳神経外科研修医を経て、1983年より神戸大学大学院医学研究科(博士課程)入学、1987年修了(医学博士取得)。1987年カリフォルニア大学サンフランシスコ校・脳腫瘍研究センター研究員、1988年テキサス大学 M.D.アンダーソン癌センター・神経腫瘍部門 Assistant Professor。1994年熊本大学医学部腫瘍医学講座教授を経て、2007年より現職。

研究テーマ：がん幹細胞の性状解析と、再発・転移における役割

がん幹細胞を標的とした新たながん治療戦略

がん組織は、一様の性質を持つがん細胞によって構成されると考えられていましたが、「がん幹細胞」と呼ばれる大本になる少数の細胞と、その細胞から作られる大多数の下流の細胞、つまり女王蜂と働き蜂に相当する階層性のある細胞で構成されていることが分かってきました。このがん幹細胞こそが、各種治療に対して抵抗性を示し、再発や転移の原因になる細胞であると考えられています。私達の研究室では、がん幹細胞の性質を維持するために働いている分子機構を明らかにし、それを標的とした薬剤開発プロジェクトを進めています。講演ではがん幹細胞の概念と、それに基づいて変化すると考えられる今後のがん治療戦略についてお話ししたいと思います。

役員選挙（Ⅱ）

前号（第4巻2号、2012年8月31日発行、11～12p）で、平成25年6月の「定時社員総会」時に役員選挙を行う事をお知らせ致しました。併せて平成24年度神緑会定時社員総会において報告した「役員選挙細則」を掲載しました。選挙細則でも明示していますが、周知徹底を図るために疑義の残る案件について、今回、改めてお知らせします。平成20年の公益法人制度改革以来、一般社団法人への移行について一貫してご指導をお願いしてきた百合岡事務所、酒井氏の解説を掲載します。以下の「法律上の社員と同窓会員の区分について」です。神緑会固有のサービスについては、「会費未納者の場合、送料が無いのにどうして学術誌を送り続けるのか」の議論は、何十年も前から何十回も繰り返されました。今後の役員会でも結論が出せるかは解りませんが、むしろ、同窓会員全員の会費支払いに向けた努力をします。ただ、一般社団法人神緑会の役員選挙は明確な法に則して行われるものです。従って、規則に則り、適切に行う事になります。学術誌の無料配布などとは次元の異なるもので選択の余地はありませんので御了解をお願いします。

再度、期日に関する項目だけを列記します。選挙管理委員会は、平成25年1月19日開催予定の臨時社員総会で発足します。

- ・ 選挙人及び被選挙人の資格を判断する基準日は、役員選挙の行われる年の3月1日現在とする。この日に選挙管理委員会が会費納入状況により判断します。
- ・ 選挙の告示は、選挙年の3月31日迄に行われなければならない。
- ・ 立候補の届け出は5月1日から5月20日、及び立候補の辞退は、5月31日迄
- ・ 候補者の氏名を正会員に、選挙期日の2週間前迄に通知する。
- ・ 投票、6月の定時社員総会の会場

なお、6月の定時社員総会当日は、社員（正会員）以外は社員総会への出席は出来ませんが、選挙以外の議事や報告事項もあります。その場で会費納入により対応出来るのかは、12月15日の理事会・評議員会で審議・決定します。出来るだけ、3月1日迄に会費納入をお願いします。

お願い：この役員選挙での効率的運用を図るため、会員個々人のネット環境の調査を行います。勿論、ネット環境の有無により、不公平が生じる事はありません（郵便などでの適切な周知に努めます）。神緑会から問い合わせがあった際には、御協力をお願いします。

法律上の社員と同窓会員の区別について

行政書士百合岡事務所 課長 酒 井 理 晴

1. 法律上の社員とは

法律上の社員とは、一般法人法で規定される一般社団法人の構成員のことです。一般社団法人神緑会の定款では、「正会員＝法律上の社員」と規定されています。法律上の社員（正会員）には、次のような義務と権限があります。

- ① 法人の経費（会費）の支払義務がある。
- ② 社員総会の構成員となり、総会での議決権を有する。
- ③ 社員総会の決議事項には法人役員の選任権限（役員選挙権・被選挙権）が含まれる。
- ④ その他法定された一般社団法人に対する権限（社員提案権、理事の行為の差し止め請求権など）を有する。

2. 社員と同窓会員との違い

神戸大学医学部の卒業生は自動的に同窓会神緑会の会員（以下、単に「会員」という）となりますが、一般社団法人神緑会の社員（正会員）となるには、一般社団法人神緑会の会費を毎年継続的に納入しなければなりません。このほか、社員と会員の違いは次表のとおりとなります。

	社員（正会員）	会員
社員総会への出席	できる	できない
社員総会での議決権	ある	ない
役員の選挙権・被選挙権	ある	ない
一般社団法人神緑会の社員に固有のサービス (学術誌の無料配布など)	受けられる	受けられない

3. 社員と会員を区別すべき理由（まとめ）

一般社団法人神緑会では、会費の納入者（会費免除者を含む）を社員とし、会費の延滞・未納者を会員として区別する必要性が生じています。その理由は以下のとおりです。

- ① 一般社団法人の社員には、法律に基づいて義務と権限が付与されているため、社員か社員でないかの区別が、法律上きわめて重要になる。
- ② 一般社団法人の財政は自由度が高い一方で自己責任を伴う。このため、一般社団法人を継続・安定的に運営していくためには、法律上の社員であることのメリットを明確にして社員を増やし、会費収入の基盤を強化する必要がある。
- ③ 会費の納入者と未納者が同等の権限を持ち、同様のサービスを受けられるのは、衡平の観点から問題がある。

故 栗原 章先生を偲んで（昭和37年卒）



中 島 保 治（昭和37年卒）

平成24年1月3日訃報に接し、来るべき時が来たかとの思いの反面、こんなに早く君との別れをしなければならないのは、悲しみを言葉で表すことが出来ないほど深いものがあります。君とは、医学部専門に入ってから以来の友であり、グループの1人として、先ず、故郷の龍野の料亭で接待を受けたのが最初であった。（当時、父上様が開業されていた）。

学生時代はバレーボール部の主務をしてくれ、私を大変助けてくれた。クラブの合宿の帰りに、犬山城へ行き、当地の旅館で2人で語り明かしたこと、卒業後には、ゴルフに北陸へ、夫婦4組で福井の小浜に旅したことなど、楽しかった思い出が走馬灯のように浮かび上がってきます。勤勉な君は、整形外科は入局し、講師の昇進後、神戸労災病院へ、更に副院長として長年活躍されていました。定年退任後、某病院の顧問として頑張っていた矢先、食道静脈瘤の破裂で九死に一生を得て、労災病院の消化器科で通院加療をしていたこと、ここ2～3年前より血圧上昇、めまいのために私院へ来院してくれ、うまく症状も取れ、主体の肝臓は労災病院で1年前頃より肝癌の様相を呈し始めたようで、播磨の粒子センターに23年10月入院、退院後、食欲低下・全身倦怠感ひどく、毎月1回状態報告を兼ねて私院に来てくれたのが、12月は奥さんからの連絡で家でじっとしているとのことでした。粒子センターへ見舞ったときは大変元気だったのに残念です。憶燈会（同級会）の役員にも協力していただきましたことに感謝し、お疲れさまでした、そして好きなアルコールを心行くまで飲んでください。奥様・息子様・娘様は協力して立派に栗原家を守っていただけると確信しています。心より冥福をお祈りして弔文とします。

恵木 永先生を偲んで

(平成24年6月8日お別れの会での弔辞)

お別れの言葉

大 道 準 一



恵木 永先生

恵木さん 淋しくなったよ

あなたは常に物静かで控え目な人格者だったから皆から「さん」付けで呼ばれていた。あなたとは時に半年位会わない事があっても会えばそのブランクがすぐ埋まって了解仲だった。それが本当の友というものだと思います。よく死について話合いましたが、長患いはしたくないなあ意見は同じでした。

だが、忽然と消えて了解この別れは余りにも酷いです。あなたとは昭和20年からの付き合いで実に60余年になります。学生時代、村上産婦人科教室の弟子時代、そして社会人になってと色々の思出が多過ぎて選択に困ります。中から特に思出深いものはあなたと節子夫人との出会いのロマンス、結婚とは良いものだとノロ

けていた顔、家族ぐるみで天保山からアイポリー丸の処女航海に瞬間とは云へ操舵させて貰った別府航路、又鳥取岩崎旅館でのカニ三昧の夜、お互いに若くて楽しかったね。

話は変わりますが、あなたは桁違いの自由人でありロマンチストでした。趣味も豊富で文学、音楽、スポーツなど、特に競馬には凝り、馬主にまでなりました。文学についてはむしろ医学部より文系型じゃないのかと思う位、一つの哲学を持っていました。あなたからの年賀状の文章には自然体があり自由が溢れていて読むのを楽しみにしていました。音楽ではカンツオーネが好きでよく聞かせてくれました。又、スポーツは前に言ったように競馬以外に野球が好きで、教室の四番バッターであり、卒業アルバムには want to slugger と書き残した人でした。西代のグラウンドで共にプロの女子タイガースと戦ったのを思出します。そして我々が作った近畿地区大学産婦人科教室野球大会は50回目を過ぎました。どうしてこのような自由人が出来たのか、私はあなたの御両親の教育にあったように思います。大阪都島の御両親にお会いした昔、母君は日本の女医界の草分けの人であり、父君は画家という実にハイソサィティーの環境の生い立ちだからと思いました。恵木さんもっと話合いたけれど待っていてくれるであろう黄泉の国で続きは語りましょう。

脳梗塞からの視野の狭窄で不自由を耐えて明るく振舞っておられた恵木さん、お疲れさまでした。

安らかにお休み下さい。

合 掌

支部だより

須磨支部

中野 康 治 (昭和52年卒)

本年度の須磨支部総会・懇親会は平成23年10月23日(日)に、ANAクラウンプラザ神戸11階の『桜の間』にて開催されました。先ず、10月3日に亡くなられた皆木吉泰・元神戸市医師会長(昭和26年卒)への黙祷が行なわれ、新入会員紹介として4月1日に前川 透先生(平成3年卒)が、まえ川内科クリニックを開設され、10月15日伊東 宏先生(昭和38年卒)が、須磨裕厚病院にB会員としての着任を報告しました。区医師会関係の話題として、県立こども病院の移転問題や次年度の選考委員会(須磨区独特の選挙人選挙制度です)が話されました。その後神戸市の病床整備(配分)結果の報告がされ、当区では明芳外科医院が35床の明芳外科リハビリテーション病院となる許可ができました。講演会はポートアイランドに建設中の(仮)神戸低侵襲がん医療センターの院長就任予定者兼理事長の藤井正彦先生(昭和57年卒)による『小さく見つけてやさしく治す』『切らないがん治療』を拝聴しました。

その後懇親会となり、澄川先生の乾杯発声の後『たん熊』の料理を楽しみました。アルコールが入ると各先生の舌も滑らかとなり、理事長として保証人の印鑑を押す事に非常に緊張した事や、開業医の経営者としての苦労話も飛び出し、和気あいあいの雰囲気でのお開きになりました。

出席者は澄川康祐(昭和43年卒)、益子和久(昭和50年卒)、長谷川修(昭和52年卒)、澤田勝寛(昭和53年卒)、矢谷暁人(昭和58年卒)と講師の藤井正彦の各先生と私の計7名でした。



インターネットバンキングの 暗証番号等をだまし取るメールにご注意

神緑会では、ニュースレター第4巻第1号（発行日2012年6月5日P.21～23）でネットバンキングによる会費納入について紹介しました。ところが、最近なりすましによる危害メールやウイルス感染によるとされるネットバンキングからの不正送金等が報道されています。現代社会の病理とされる部分です。

三井住友銀行の場合はホームページにセキュリティ欄に具体的な解説が載っています。ご参考までに紹介しますが、くれぐれも注意していただきますようお願いいたします。

神緑会事務局における ノートパソコンの盗難事件について

平成24年9月12日朝、職員が出勤したところ、ノートパソコン1台がなくなっており、同日警察署に被害届を提出しました。

ノートパソコンの起動及び会員情報ファイルにはそれぞれID・パスワード入力が必要となっておりますが、悪用その他予期せぬことが起こるかもしれません。ご迷惑をおかけして申し訳ございません。

なお、この件に起因すると思われる事犯が発生した場合はご面倒でもご連絡下さい。

今回の事件を重く真摯に受け止め、会員情報ファイルには暗号化システムを導入したうえ、一層厳重な管理体制の強化に努めてまいります。



編集後記

「近いうちに」と思っていました。でも、ご自身が「未だ誰も救っていない」と語られたように、冷静に考えれば今年実現したのは異例な事だったのかも知れません。ともあれ、神戸大学医学部の歴史上最大の快挙に係者は限りない活力をいただきました。山中伸弥先生はいまや全国民の誇りです。皆が喝采をあげたのは、端正な風貌、丁寧な中にもユーモアを交えたわかりやすい語り、真摯かつ誠実・謙虚なお人柄、という人間的魅力もその理由です。山中教授が医学生として過ごされた母校での日々は、そのような氏の人間力にどのように繋がるのでしょうか。今号は、山中先生祝賀特集として、研究科長と病院長の他、山中先生が在籍されていた当時の教育を担当された名誉教授やご交友があった方々、後輩の学生からご寄稿いただきました。神緑会でしか実現できない内容をご一読いただければ幸いです。なお、時間が限られていたため、編集に際して著者校正を実施しておりません。したがって内容に正確でない点があれば編集委員の責になることをご了解下さい。

～追悼記事および支部だより掲載について～

従来、追悼記事および支部だよりについては、年に一回発行の神緑会学術誌に一括掲載としておりました。しかし、平成24年度版に掲載すべきであった追悼記事と支部便り1件ずつと、平成25年度の掲載予定となるはずの追悼記事1件を今回ニュースレターに初めて掲載させていただきます。年に一回の掲載では、会員ご逝去の時期によっては、追悼記事ご寄稿依頼が遅くなり原稿がいただけないことが最近多くなってきております。また、支部便りについても開催から間もない時期に執筆を依頼する方がご寄稿いただきやすいと考えたためです。今後のこれらの記事をどのようにご紹介するのがよいかについて、事務局までご意見をいただきたく存じます。

編集委員：

梶田明義	昭和34年卒
久野克也	昭和48年卒
◎山崎峰夫	昭和56年卒
三浦靖史	平成元年卒
尾藤利憲	平成3年卒
吉田 優	平成4年卒
小林和幸	平成9年卒

◎は編集委員長

●編集委員募集中●