

臓器置換再生医療の実現を目指して

ー 歯や毛髪再生からアプローチした研究戦略と展開 ー

今回は、東京理科大学・総合研究機構および同大学大学院・基礎工学研究科教授の、辻 孝（つじたかし）先生をお招きして「臓器置換再生医療の実現を目指してー歯や毛髪再生からアプローチした研究戦略と展開ー」と題してお話をお伺いします。

いま、再生医療には、大いなる期待と関心が寄せられ、各界から熱い視線が注がれています。そこでは、いくつかのアプローチが同時並行的に進められていますが、今回お話いただく「臓器置換再生医療」については、辻先生のチームで、すでにマウスレベルにおいて再生歯の萌出に成功されています。今回のフォーラムでは、こうした「臓器置換再生医療」に関する最新の知見と、その実用に向けて広がる可能性について、お話させていただきます。

先生からのメッセージ

21 世紀型の医療システムである再生医療は、からだの中に存在する「幹細胞」を損傷した部位へ移植する「幹細胞移入療法」や、単一の細胞種からなる細胞シートによる「組織再生治療」から臨床応用研究が始められている。さらに次世代再生医療として、疾患や傷害を受けた臓器を生体外で再生した再生臓器と置換する「臓器置換再生医療」を目指した基盤技術開発が期待されている。しかしながら、その技術開発はほとんど進んでいない。

すべての臓器や器官は、胎児期に上皮細胞と間葉細胞の相互作用によって誘導される「器官原基」から発生する。そのため、この器官原基を細胞操作によって人為的に組み立てて、成体の目的の部位に移植し、器官発生の生物プログラムに従って発生させるという戦略から臓器・器官再生が考えられるようになった。私たちは、次世代の臓器置換再生医療を目指して、歯や毛をモデルとして基盤技術の開発を進めている。歯や毛はいずれも外胚葉性器官として知られ、器官原基より歯や毛を形成させる複数種類の細胞種が分化し、機能的な器官を発生させている。また歯や毛の喪失に対しては、ブリッジやインプラント、かつらなどの人工的な代替治療も確立していると共に、歯や毛包の移植治療などの技術もほぼ確立している。それゆえ「歯や毛の再生」に向けた基盤技術と臨床応用化の研究は、臓器置換再生医療のモデルケースとして理想的である。

私たちは、2007 年に、「歯や毛の再生」に向けた技術として、単一化細胞から器官原基を再構築するための「器官原基法」を開発し、正常な構造を有した再生歯や再生毛包を高頻度で発生させることを可能にした。さらに 2009 年、この再構成歯胚を成体マウス口腔内へ移植して天然歯と同等の機能を有する再生歯が萌出することを世界に先駆けて実証した。このことから再生した器官原基移植による再生医療は実現可能性を有すると考えられるようになった。本講演では、臓器置換再生医療の実現に向けた研究の現状について歯を中心として解説すると共に、毛の再生治療の展開可能性について考察したい。

皆様、ぜひご出席頂けましたら幸いです。尚、開催概要は次頁の通りです。

2010 年 6 月吉日

生命科学フォーラム事務局

— 記 —

日 時 2010年7月28日(水) 18:30~20:30
会 場 日本記者クラブ (日本プレスセンター 9F TEL:03-3503-2721)
テーマ 「臓器置換再生医療の実現を目指して
—歯や毛髪再生からアプローチした研究戦略と展開—」
講 師 辻 孝(つじ たかし)
東京理科大学・総合研究機構、教授
東京理科大学大学院・基礎工学研究科、教授
〒278-8510 千葉県野田市山崎 2641
東京理科大学野田地区 2号館 3階
TEL/FAX:04-7122-9711
E-mail:t-tsuji@rs.noda.tus.ac.jp

<講師プロフィール>

【学歴・職歴】

1980年 3月 岐阜県立武義高等学校卒業
1984年 3月 新潟大学理学部生物学科卒業
1986年 3月 新潟大学大学院理学研究科生物学専攻修了
1986~1989年 山之内製薬株式会社(当時)、中央研究所研究員
1992年 3月 九州大学大学院理学研究科博士後期課程、満期退学
1991年 日本学術振興会特別研究員(DC)
1992~1994年 新潟大学大学院自然科学研究科研究生
1994~2001年 日本たばこ産業(株)医薬探索研究所主任研究員
2001~2007年 東京理科大学基礎工学部、助教授
2007~2009年 東京理科大学基礎工学部、教授
東京理科大学・社会連携部(寄付研究部門)
大塚化学糖タンパク質工学研究プロジェクト代表
2010年~ 株式会社オーガンテクノロジーズ、研究開発担当取締役を兼任
2010年~ 東京理科大学・総合研究機構・社会連携部(寄付研究部門)
オーガンテクノロジーズ器官再生工学プロジェクト代表
2011年~ 東京理科大学・総合研究機構、教授
同大学院・基礎工学研究科、教授を兼務
2011年~ 学校法人東京歯科大学、客員教授を兼任
2012年~ 東京理科大学専門職大学院・総合科学技術経営研究科、
教授を兼務

現在に至る

【学位】

1993年 博士(理学)(新潟大学) 「動物細胞の増殖制御機構に関する研究」

【所属学会・委員会など】

- 1) 所属学会：日本再生医療学会、日本再生歯科医学会、日本血液学会、日本分子生物学会、日本免疫学会
- 2) 委員など：日本再生歯科医学会・理事、日本再生医療学会・評議員、日本臓器保存生物医学学会・評議員。千葉県流山市、教育委員会委員

【受賞】

特になし

【専門分野】

再生医学、幹細胞生物学、細胞生物学、血液学

後 援 大正製薬株式会社

この件についてのお問い合わせは…

生命科学フォーラム事務局
(エムズプランニング内)

TEL:03-3561-9271

(担当：上野・藤田)

までお願いします。

<日本記者クラブ>

※日本プレスセンター 9F

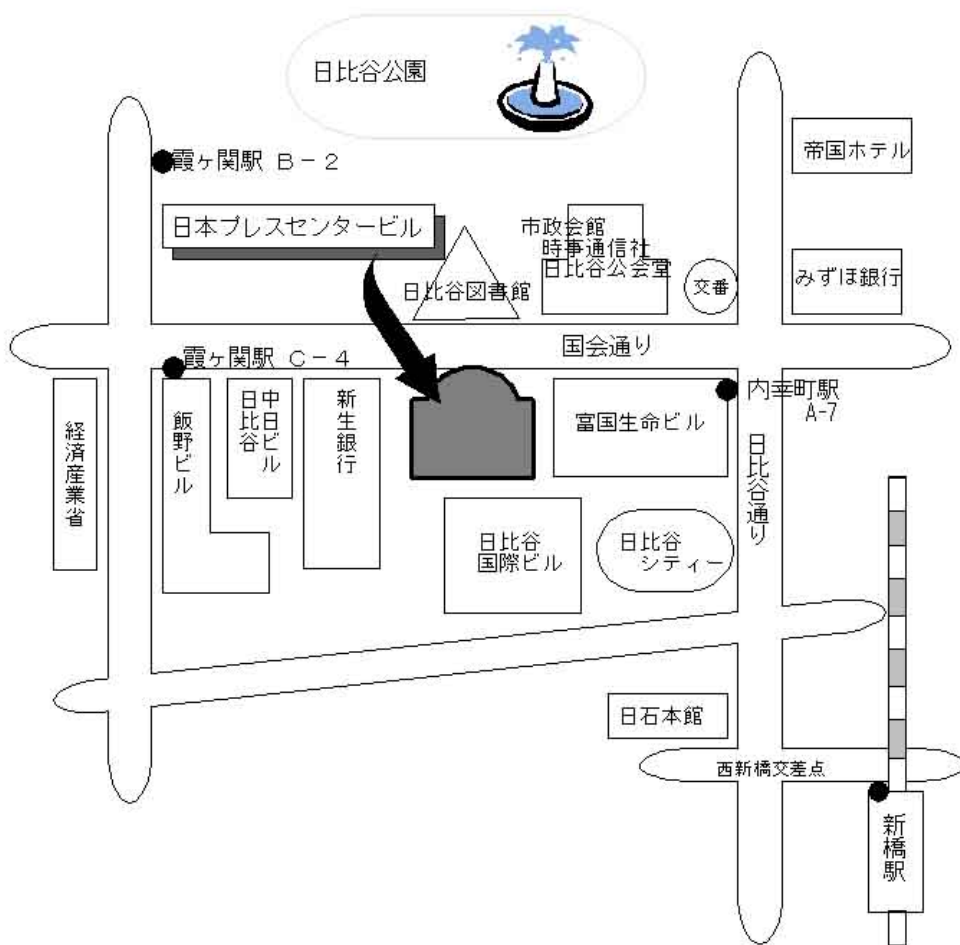
東京都千代田区内幸町2-2-1

TEL : 03-3503-2721 (代表)

地下鉄三田線 内幸町駅 (出口A-7) 徒歩1分

地下鉄千代田線・日比谷線 霞ヶ関駅 (出口C-4) 徒歩3分

地下鉄丸の内線 霞ヶ関駅 (出口B-2) 徒歩4分



第 186 回生命科学フォーラム

出席／欠席のご都合をおうかがいたします。

E-mail での返信は

seimeikagaku@emsp.co.jp

FAX での返信は この用紙で

ご出席 / ご欠席

0 3 - 3 5 6 1 - 9 2 7 3

ご氏名

貴社名と所属

電話番号

FAX

E-mail

お手数ですが、お返事は 7 月 23 日（金）までに、ご返信頂ければ幸いです。

生命科学フォーラム事務局
(エムズプランニング内)
TEL:03-3561-9271
(担当：上野・藤田)

生命科学フォーラムの歩み

※敬称略（所属については、講演当時のものです）

< 1986年 >

- 第1回 テーマ： 「遺伝・発生・老化」
講師： 今堀 和友 （三菱化成生命科学研究所 所長）
- 第2回 テーマ： 「DDS：薬物投与法の進歩」
講師： 水島 裕 （聖マリアンナ医科大学第一内科 教授）
- 第3回 テーマ： 「細胞の働きとメッセンジャーRNAによる機能発現」
講師： 山岸 俊一 （岡崎国立共同研究機構／生理学研究所 教授）
- 第4回 テーマ： 「東西医学の“薬”を考える」
講師： 丁 宗鉄 （北里研究所附属東洋医学総合研究所基礎研究部長）
- 第5回 テーマ： 「遺伝子をよみとる転写装置」
講師： 石浜 明 （国立遺伝学研究所 教授）
- 第6回 テーマ： 「症候性痴呆と、その予防開発の試み」
講師： 小暮 久也 （東北大学医学部神経内科 教授）
- 第7回 テーマ： 「脳の発達と成長ホルモン・甲状腺ホルモン」
講師： 野口 鉄也 （東邦大学医学部第二生理学教室 教授）

< 1987年 >

- 第8回 テーマ： 「新しいウィルス病」
講師： 永井 美之 （名古屋大学医学部附属病態制御研究施設 教授）
- 第9回 テーマ： 「成人病予備軍、子供の高コレステロールが心配」
講師： 大国 真彦 （日本大学医学部小児科学 教授）
- 第10回 テーマ： 「酸素の功罪」
講師： 中野 稔 （群馬大学医療技術短期大学 教授）
- 第11回 テーマ： 癌シリーズ・1 「癌と薬による治療－現況と将来」
講師： 塚越 茂 （癌研究会／癌化学療法センター 副所長）
- 第12回 テーマ： 癌シリーズ・2 「癌遺伝子研究－歴史と現状」
講師： 豊島 久真男 （東京大学医科学研究所 教授 兼 所長）
- 第13回 テーマ： 癌シリーズ・3 「癌治療の進歩と問題点」
講師： 末舛 恵一 （国立がんセンター 副院長）
- 第14回 テーマ： 癌シリーズ・4 「癌の治療－放射線医学」
講師： 阿部 光幸 （京都大学医学部放射線医学 教授）
- 第15回 テーマ： 「胎児の栄養環境と脳の発達」
講師： 平野 修助 （東邦大学医学部第二生理学教室 教授）
- 第16回 テーマ： 「心身相関のメカニズム－自律神経系からの考察」
講師： 筒井 末春 （東京大学医科学研究所 教授兼所長）
- 第17回 テーマ： 「心身相関のメカニズム－内分泌・代謝系からの考察」
講師： 末松 弘行 （東京大学医学部診療内科 教授）

< 1988年 >

- 第18回 テーマ： 免疫シリーズ・1 「免疫系の構成と調節」
講師： 多田 富雄 （東京大学医学部免疫学教室 教授）
- 第19回 テーマ： 免疫シリーズ・2 「免疫抑制遺伝子と組織適合抗原」
講師： 笹月 健彦 （九州大学生体防御医学研究所／遺伝子部門 教授）

- 第20回 テーマ： 免疫シリーズ・3 「がんに対する宿主免疫応答の細胞性、分子機構について」
講師： 濱岡 利之 （大阪大学医学部附属癌研究施設／腫瘍発生学部門 教授）
- 第21回 テーマ： 免疫シリーズ・4 「ATL（成人T細胞白血病）とAIDS」
講師： 高月 清 （熊本大学医学部内科 教授）
- 第22回 テーマ： 免疫シリーズ・5 「抗体とその遺子」
講師： 本庶 佑 （京都大学医学部医化学教室 教授）
- 第23回 テーマ： 「がん及び老化と、核細胞DNA量変動」
講師： 芦原 司 （京都府立医科大学第一病理学 教授）
- 第24回 テーマ： 臓器移植シリーズ・1 「移植された臓器はなぜどうして拒絶されるのか」
講師： 柏木 登 （北里大学医学部移植免疫学 教授）

<1989年>

- 第25回 テーマ： 臓器移植シリーズ・2 「臓器移植の現状と問題点」
講師： 太田 和夫 （東京女子医科大学腎臓病総合医療センター 教授）
- 第26回 テーマ： 臓器移植シリーズ・3 「人工臓器の現状とこれからの可能性」
講師： 阿久津 哲造 （国立循環器病センター研究所 副所長）
- 第27回 テーマ： 「疲労の生理とミネラル代謝」
講師： 西牟田 守 （国立栄養研究所健康増進部／疲労生理研究室長）
- 第28回 テーマ： 脳の科学シリーズ・1 「脳の働きー生物とヒト」
講師： 伊藤 正男 （理化学研究所国際フロンティア研究リーダー）
- 第29回 テーマ： 脳の科学シリーズ・2 「脳機能の発達と可塑性」
講師： 津本 忠治 （大阪大学医学部バイオメディカルセンター／高次神経医学部門 教授）
- 第30回 テーマ： 脳の科学シリーズ・3 「脳浮腫と脳病巣の修復」
講師： 生田 房弘 （新潟大学脳研究所 教授）
- 第31回 テーマ： 脳の科学シリーズ・4 「記憶・学習メカニズムへの探求」
講師： 宮下 保司 （東京大学医学部生理学第一講座 教授）
- 第32回 テーマ： 「小児の悪性腫瘍」
講師： 秦 順一 （国立小児病院小児医療研究センター）
水谷 修紀 （国立小児病院小児医療研究センター）
- 第33回 テーマ： 「骨粗鬆症」
講師： 藤田 拓男 （神戸大学医学部第三内科 教授）

<1990年>

- 第34回 テーマ： 血液シリーズ・1 「血液の働きと血球のライフサイクル」
講師： 高久 文麿 （東京大学医学部第三内科教授・医学部長）
- 第35回 テーマ： 血液シリーズ・2 「酸素運搬者としての赤血球」
講師： 八幡 義人 （川崎医科大学内科 教授（血液内科学））
- 第36回 テーマ： 血液シリーズ・3 「生体防御と血球の働き」
講師： 奥村 康 （順天堂大学医学部免疫学研究室 教授）
- 第37回 テーマ： 血液シリーズ・4 「出血はなぜ止まるかー血小板の機能」
講師： 大熊 稔 （京都大学医学部第一内科 教授）
- 第38回 テーマ： 「難治がんの総合的な対策」
講師： 末舛 恵一 （国立がんセンター 院長）
- 第39回 テーマ： 「睡眠と時間生物学」
講師： 高橋 三郎 （滋賀医科大学精神医学講座 教授）
- 第40回 テーマ： 「働き盛りの関節リウマチ・通風」
講師： 西岡 久寿樹 （東京女子医科大学内科 教授）

- 第41回 テーマ： 「結晶成長からみた生命活動」
講師： 小松 啓 (東北大学金属材料研究所 教授)

<1991年>

- 第42回 テーマ： 地球環境シリーズ・1 「地球相互依存の未来」
講師： 大西 昭 (創価大学システム科学研究所 教授)
- 第43回 テーマ： 地球環境シリーズ・2 「フロンによるオゾン層の破壊」
講師： 富永 健 (東京大学理学部化学科 教授)
- 第44回 テーマ： 地球環境シリーズ・3 「炭素循環の視点から見た二酸化炭素濃度の変動」
講師： 田中 正之 (東北大学理学部 教授)
- 第45回 テーマ： 地球環境シリーズ・4 「地球環境と来るべき地球社会」
講師： 後藤 典弘 (国立環境研究所/社会環境システム部長)
- 第46回 テーマ： 「健やかな長寿は、血管病の予防から」
講師： 家森 幸男 (島根医科大学第二病理学 教授)
- 第47回 テーマ： 「胎児・胎児期の遺伝性疾患の診断」
講師： 荒川 詔夫 (長崎大学医学部原爆後障害医療研究施設 教授)
- 第48回 テーマ： 「STDとクラミジア感染の現況」
講師： 松田 清治 (都立江東病院 副院長)
- 第49回 テーマ： 「ホルモナーメッセンジャーをめぐる最近の知見」
講師： 井村 裕夫 (京都大学医学部第二内科 教授)
- 第50回 テーマ： 「免疫学で何が起こったか」
講師： 多田 富雄 (東京大学医学部免疫学教室 教授)

<1992年>

- 第51回 テーマ： 「続・症候性痴呆とその予防策」
講師： 小暮 久也 (東北大学医学部神経内科 教授)
- 第52回 テーマ： 「神経伝達物質グルタミン酸の受容体と受容機構」
講師： 中西 重忠 (京都大学医学部附属免疫研究施設 教授)
- 第53回 テーマ： 「漢方医学の病態生理観」
講師： 丁 宗鉄 (北里研究所附属東洋医学総合研究所基礎研究部長)
- 第54回 テーマ： 「糖尿病と妊娠」
講師： 大森 安恵 (東京女子医科大学糖尿病センター長)
- 第55回 テーマ： 「テラトーマ(奇形腫)とヒト胚細胞腫瘍」
講師： 秦 順一 (慶應義塾大学医学部病理学教室 教授)
- 第56回 テーマ： 「不整脈と薬物療法」
講師： 加藤 和三 (心臓血管研究所 所長)
- 第57回 テーマ： 「神話を科学用語で語るには」
講師： 水戸 迪郎 (旭川医科大学 副学長/附属病院長/第二外科 教授)

<1993年>

- 第58回 テーマ： 「水の代謝と漢方」
講師： 阿部 博子 (近畿大学医学部東洋医学研究所第一研究部門 教授)
- 第59回 テーマ： 「ヘリコバクターピロリ」
講師： 藤岡 利生 (大分医科大学第二内科 助教授)
- 第60回 テーマ： 「個体群としての人間の生存：ニューギニア調査から」
講師： 大塚 柳太郎 (東京大学医学部人類生態学教室 教授)
- 第61回 テーマ： 「文明人は糖尿病から免れるか」

講 師： 岡本 宏 (東北大学医学部医化学第一講座 教授)

●第 62 回 テーマ： 「がん治療の現状と将来」
講 師： 垣添 忠生 (国立がんセンター中央病院 院長)

●第 63 回 テーマ： 「自己免疫病」
講 師： 本庶 佑 (京都大学医学部医化学教室 教授)

●第 64 回 テーマ： 「高血圧の現状と将来」
講 師： 猿田 亨男 (慶應大学医学部内科 教授)

< 1 9 9 4 年 >

●第 65 回 テーマ： 「生物活性天然物質の探索」
講 師： 三川 潮 (東京大学薬学部生薬学 教授)

●第 66 回 テーマ： 「良質肥満と悪性肥満」
講 師： 松沢 祐次 (大阪大学医学部第二内科 教授)

●第 67 回 テーマ： 「鉄代謝からみた活性酸素障害と発がん」
講 師： 岡田 茂 (岡山大学医学部第一病理学 教授)

●第 68 回 テーマ： 「サイトカインをめぐって；細胞の増殖、癌化そして死の調節機構」
講 師： 谷口 維紹
(大阪大学細胞生体工学センター教授／東京大学医学部免疫学教室 教授 (併任))

●第 69 回 テーマ： 「なぜ、腰痛は国民病となりつつあるか」
講 師： 平林 洵
(慶應義塾大学医学部整形外科教授／慶應義塾看護短期大学学長 (兼務))

●第 70 回 テーマ： 「生命世界の右と左の不思議」
講 師： 黒田 玲子 (東京大学大学院総合文化研究科教養学部 教授 (化学))

●第 71 回 テーマ： 「性格と体質」
講 師： 高田 明和 (浜松医科大学第二生理学教室)

●第 72 回 テーマ： 「生体顕微鏡でみる血液の微小循環」
講 師： 大島 宣雄 (筑波大学医学専門学郡基礎医学系医工学 教授)

●第 73 回 テーマ： 「疲れの科学の現状」
講 師： 栗原 敏 (東京慈恵会医科大学生理学講座第 2 教授)

< 1 9 9 5 年 >

●第 74 回 テーマ： 「保健・衛生・医学統計の読み方、考え方」
講 師： 蓑輪 真澄 (国立公衆衛生院疫学部長)

●第 75 回 テーマ： 「人類の進化と進歩」
講 師： 浅井 淳平 (名古屋大学医学部第一病理学教室 教授)

●第 76 回 テーマ： 「細胞間物質輸送の機構について」
講 師： 廣川 信隆 (東京大学医学部解剖学第一講座 教授)

●第 77 回 テーマ： 「医薬融合をめざす臨床薬効評価学」
講 師： 東 純一 (大阪大学薬学部臨床薬効評価学講座 教授)
馬場 明道 (大阪大学薬学部薬理学教授)

●第 78 回 テーマ： 「アルツハイマー病研究の現段階－予防および遅発の可能性を探る」
講 師： 井原 康夫 (東京大学医学部附属脳研究施設 教授)

●第 79 回 テーマ： 《免疫シリーズ part-II その 1》
「超 (スーパー) システムとしての生命－発生、免疫、脳、言語、都市、文明を貫くもの」
講 師： 多田 富雄 (東京大学医学部免疫学教室 教授)

●第 80 回 テーマ： 《免疫シリーズ part-II その 2》 「サイトカインの疾病への投影」
講 師： 岸本 忠三 (大阪大学医学部第三内科 教授)

- 第81回 テーマ： 《免疫シリーズ part-II その3》
「病態の発生・治療とHLA（ヒト白血球抗原）」
講師： 笹月 健彦（九州大学生体防御医学研究所遺伝学部門 教授）
- 第82回 テーマ： 《免疫シリーズ part II その4》 「免疫系機能分子と疾患」
講師： 奥村 康（順天堂大学医学部免疫学 教授）
- 第83回 テーマ： 「肝臓病から身をまもる科学」
講師： 石井 裕正（慶應義塾大学医学部消化器内科 教授）

<1996年>

- 第84回 テーマ： 「集団遺伝学と分子進化」
講師： 太田 朋子（国立遺伝学研究所／集団遺伝研究部門 教授）
- 第85回 テーマ： 「現代社会における、栄養学とその実践活動の意義と可能性」
講師： 中村 丁次（聖マリアンナ医科大学横浜市西部病院栄養部 部長）
- 第86回 テーマ： 「細胞接着分子カドヘリンの発見とその機能の研究」
講師： 竹市 雅俊（京都大学大学院理学研究科 教授）
- 第87回 テーマ： 「多段階発がんのがんの浸潤・転移」
講師： 広橋 説雄（国立がんセンター研究所 副所長）
- 第88回 テーマ： 「成人病医療の“硬直化”をまえに、これからの医学研究はどうあるべきか」
講師： 児玉 龍彦（東京大学先端科学技術研究センター 教授）
- 第89回 テーマ： 「記憶のメカニズムを探る」
講師： 宮下 保司（東京大学医学部第一生理学講座 教授）
- 第90回 テーマ： 「第5回アルツハイマー病・関連疾患 国際会議の緊急報告
サイトカインの疾病への投影」
講師： 井原 康夫（東京大学医学部附属脳研究施設 教授）
- 第91回 テーマ： 「腸管出血性大腸菌とベロ毒素」
講師： 竹田 美文（国立国際医療センター研究所 所長）
- 第92回 テーマ： 《解剖学シリーズ①》 「腎糸球体の力学から加齢変化を考える」
講師： 坂井 健雄（順天堂大学医学部第一解剖学 教授）

<1997年>

- 第93回 テーマ： 《解剖学シリーズ②》 「活性酸素の解剖学」
講師： 平井 圭一（金沢医科大学第一解剖学教室 教授）
- 第94回 テーマ： 《解剖学シリーズ③》 「脳ヘルニアの解剖学」
講師： 後藤 昇（昭和大学医学部第二解剖学講座 教授）
- 第95回 テーマ： 「くすり処方のはり加減」
講師： 東 純一（大阪大学薬学部臨床薬効評価学講座 教授）
- 第96回 テーマ： 「心血管系の肥大形成・形質変化とその細胞応答」
講師： 矢崎 義雄（東京大学医学部第三内科 教授）
- 第97回 テーマ： 《遺伝子医学シリーズ①》 「ヒトゲノムの解析と医学」
講師： 寺田 雅昭（国立がんセンター研究所 所長）
- 第98回 テーマ： 《遺伝子医学シリーズ②》 「成人の遺伝病と向き合う」
講師： 金澤 一郎（東京大学医学部神経内科 教授）
- 第99回 テーマ： 《遺伝子医学シリーズ③》 「がん体質のDNA診断と倫理問題」
講師： 恒松 由紀子（国立小児病院血液・腫瘍科医長）
- 第100回 ☆基調講演
テーマ： 「複雑系としての生命」
講師： 多田 富雄（東京大学医学部免疫学教室 教授）

☆特別講演：

テーマ： 「遺伝子から個体へ」

講師： 勝木 元也 （東京大学医科学研究所教授／実験動物研究施設長（併任））

- 第101回 テーマ： 「蛋白質の機能はその立体構造でまゐる」
講師： 小松 啓 （東北大学金属材料研究所 教授）

<1998年>

- 第102回 テーマ： 「泌尿器科からみた尿からのシグナル」
講師： 秋元 成太 （日本医科大学泌尿器科学 教授）
- 第103回 テーマ： 「消化器からのメッセージ」
講師： 寺野 彰 （獨協医科大学第二内科 教授）
- 第104回 テーマ： 「細胞はなぜ自殺する？—アポトーシスの分子機構—」
講師： 長田 重一 （大阪大学医学部遺伝学教室 教授）
- 第105回 テーマ： 「肌からのシグナル」
講師： 田上 八朗 （東北大学医学部皮膚科学教室 教授）
- 第106回 テーマ： 「食事指導を行うための支援システムの開発と効果」
講師： 仲 眞美子 （東京医科大学病院総合検診センター 非常勤講師）
- 第107回 テーマ： 「体液性・神経性の調節と食品成分の機能性」
講師： 横越 英彦 （静岡県立大学食品栄養科学部 教授）
- 第108回 テーマ： 「セルフメディケーション振興の医療保険へのインパクト…予定…」
講師： 大日 康史 （大阪市立大学経済学部 助教授）

<1999年>

- 第109回 テーマ： 「遺伝と熱ショックタンパク質」
講師： 藤田 潤 （京都大学大学院遺伝医学講座分子病診療講座 教授）
- 第110回 テーマ： 「日本初の“肝がん白書”誕生の意味」
講師： 清澤 研道 （信州大学医学部第二内科 教授）
- 第111回 テーマ： 「30歳、40歳代からの脱毛 そのメカニズム」
講師： 荒瀬 誠治 （徳島大学医学部皮膚科学 教授）
- 第112回 テーマ： 「痴呆老人医療の現状と今後の社会的支援」
講師： 長谷川 和夫 （聖マリアンナ医科大学 学長）
- 第113回 テーマ： 「国民病としての糖尿病の新しい見方」
講師： 池田 義雄 （東京慈恵会医科大学 健康医学センター健康医学科 教授）
- 第114回 テーマ： 「第20回日本肥満学会が声明する“東京宣言”」
講師： 井上 修二 （国立健康・栄養研究所／老人健康・栄養部 部長）
- 第115回 テーマ： 「死亡診断書・死体検案書の問題点」
講師： 柳田 純一 （慶應義塾大学医学部法医学 教授）
- 第116回 テーマ： 「生体肝移植、肝不全へのチャレンジはまだ続く」
講師： 幕内 雅敏 （東京大学医学部臓器病態外科学 教授（肝胆臓外科学））

<2000年>

- 第117回 テーマ： 「感染からヒトを守る—食細胞を中心とする微生物との戦い」
講師： 金ヶ崎 史朗（エフェクター細胞研究所 所長 東京大学先端科学技術研究センター／知的財産権部門気付）
- 第118回 テーマ： 「ヒト第22番染色体と第21番染色体のDNAのシーケンスの完了」
講師： 清水 信義 （慶應義塾大学医学部分子生物学 教授）
- 第119回 テーマ： 「食事と運動によるエネルギー代謝の調節」
講師： 鈴木 正成 （筑波大学体育科学系 運動・栄養生化学 教授）

- 第 120 回 テーマ： 「遺伝子組換え食品の現状と将来」
講 師： 村田 幸作 （京都大学食料科学研究所 教授）
- 第 121 回 テーマ： 「人間栄養学における研究者とマスコミの不幸な関係」
講 師： 佐々木 敏
（国立がんセンター研究所 東京支所 臨床疫学研究部疫学研究室 室長）
- 第 122 回 テーマ： 「がん免疫細胞療法の実践」
講 師： 江川 滉二 （瀬田クリニック所長／東京大学名誉教授）

< 2001年 >

- 第 123 回 テーマ： 「『生命公益学・科学公益学』の提案」
講 師： 大島 美恵子 （日本公益学会 会長）
- 第 124 回 テーマ： 「脊椎動物の臓器形成と形づくりの基礎研究」
講 師： 浅島 誠 （東京大学大学院総合文化研究科・生命系 教授）
- 第 125 回 テーマ： 「ヘリコバクターピロリ感染と胃癌との関係」
講 師： 斎藤 大三 （国立がんセンター中央病院・内視鏡部長）
- 第 126 回 テーマ： 「日本人の食習慣と糖尿病：適応医学と再生医療へ」
講 師： 清野 裕 （京都大学大学院医学研究科・病態代謝栄養学 教授）
- 第 127 回 テーマ： 「食と免疫：栄養学を超えるもの」
講 師： 山崎 正利 （帝京大学薬学部・薬品化学教室 教授）
- 第 128 回 テーマ： 「ヒトは脳で打つーイチロー選手にみる神経回路」
講 師： 外山 敬介
（京都府立医科大学名誉教授／島津製作所基盤技術研究所主任研究員）
- 第 129 回 テーマ： 「生命の進化とカルシウム・パラドックス」
講 師： 唐木 英明 （東京大学大学院農学生命科学研究科 教授）
- 第 130 回 テーマ： 「炭疽菌&狂牛病の緊急レクチャー」
講 師： 植村 興 （大阪府立大学大学院農学生命科学科 教授）

< 2002年 >

- 第 131 回 テーマ： 「生命継承の原理：染色体伝達のしくみ」
講 師： 柳田 光弘 （京都大学大学院生命科学研究科遺伝子伝達学分野 教授）
- 第 132 回 テーマ： 「アトピー性皮膚炎医療の混乱と標準治療の確立」
講 師： 竹原 和彦（金沢大学医学部皮膚科 教授 日本皮膚科学会アトピー性皮膚炎・治療問題委員会委員長）
- 第 133 回 テーマ： 「これからのゲノム医科学と HUGO」
講 師： 榊 佳之 （東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター）
- 第 134 回 テーマ： 「患者志向型医療の追求ー静岡がんセンターの挑戦」
講 師： 山口 建 （静岡県立静岡がんセンター 総長）
- 第 135 回 テーマ： 「『常識』はなぜ覆されるのかー食べ物とがん予防ー」
講 師： 坪野 吉孝 （東北大学大学院医学系研究科 助教授）
- 第 136 回 テーマ： 「がんに立ち向かう免疫細胞療法ーその先端医療 1500 症例の報告と評価ー」
講 師： 後藤 重則 （瀬田クリニック 院長）

< 2003年 >

- 第 137 回 テーマ： 「角膜の再生」
講 師： 木下 茂 （京都府立医科大学眼科学教室 教授）
- 第 138 回 テーマ： 「高血圧診療の進歩とその社会的側面」
講 師： 今井 潤 （東北大学大学院薬学・医学系研究科臨床薬学講座 教授）
- 第 139 回 テーマ： 「人間のしくみー細胞間接着装置の分子構築ー」

講 師： 月田 承一郎 (京都大学大学院医学研究科 分子細胞情報学 教授)

- 第 140 回 テーマ： 「身体の老化・寿命とホルモン～成長ホルモンをめぐる話題～」
講 師： 千原 和夫 (神戸大学大学院医学系研究科応用分子医学講座
内分泌代謝・神経・血液腫瘍内科学 教授)
- 第 141 回 テーマ： 「臓器移植と再生医療」
講 師： 北村 惣一郎 (国立循環器病センター 総長)
- 第 142 回 テーマ： 「がん診療と先端技術」
講 師： 垣添 忠生 (国立がんセンター 総長)
- 第 143 回 テーマ： 「心とからだから解明する子どもの心身症～起立性低血圧を中心に～」
講 師： 田中 英高 (大阪医科大学小児科 助教授)
- 第 144 回 テーマ： 「NK T細胞の研究」
講 師： 谷口 克 (千葉大学大学院医学研究院免疫発生学 教授 理化学研究所
免疫・アレルギー科学総合研究センター長)

< 2004年 >

- 第 145 回 テーマ： 「細胞のコンピュータシミュレーションとその産業応用」
講 師： 富田 勝
(慶応義塾大学 環境学部 教授/同大学 先端生命科学研究所 所長)
- 第 146 回 テーマ： 「最近の精神科薬物療法について」
講 師： 樋口 輝彦 (国立精神・神経センター 武蔵病院 院長)
- 第 147 回 テーマ： 「薬剤耐性菌制御のパラダイムシフトー21世紀における感染症新戦略ー」
講 師： 賀来 満夫 (東北大学大学院内科病態学講座感染制御・検査診断学分野 教授
東北大学病院検査部 部長)
- 第 148 回 テーマ： 「脳科学への期待ー20年計画の展望ー」
講 師： 伊藤 正男 (理化学研究所 脳科学総合センター 特別顧問)
- 第 149 回 テーマ： 「タンパク質の機能解明と構造プロテオミクス
ー転写, 翻訳, シグナル伝達を中心にー」
講 師： 横山 茂之 (理化学研究所 理化学研究所 ゲノム科学総合研究センター
タンパク質構造・機能研究グループ プロジェクトディレクター)

< 2005年 >

- 第 150 回 テーマ： 「脳はどのようにしてつくられるか どのようにして働くか」
講 師： 御子柴 克彦 (東京大学医科学研究所 脳神経発生・分化分野 教授)

テーマ： 「脳の機能のしくみ」
講 師： 中西 重忠 (京都大学大学院生命科学研究所・医学研究科 教授)
- 第 151 回 テーマ： 「慢性副鼻腔炎と嗅覚障害」
講 師： 洲崎 春海 (昭和大学医学部耳鼻咽喉科学教室 主任教授)
- 第 152 回 テーマ： 「タンパク質の一生：生と死の生物学」
講 師： 田中 啓二 ((財)東京都医学研究機構 東京都臨床医学総合研究所 副所長)
- 第 153 回 テーマ： 「光と皮膚 ～今、改めて問う、紫外線の功罪～」
講 師： 松尾 聿朗 (左門町皮膚科副院長・日本光医学・光生物学会前理事長)
- 第 154 回 テーマ： 「結核はなぜなくならないか？」
講 師： 森 亨 ((財)結核予防会結核研究所 所長)
- 第 155 回 テーマ： 「病院感染症診療の変貌
～診断・治療から予防へ、そしてマスコミの大きな役割～」
講 師： 朝野 和典 (大阪大学医学部付属病院 感染制御部 助教授)
- 第 156 回 テーマ： 「わが国の災害医療その変遷と展望」
講 師： 辺見 弘 ((独)国立病院機構 災害医療センター 院長)

< 2006年 >

- 第157回 テーマ：「せきの診療ー止まらないせき、止めてはならないせきー」
講師：河野 茂（長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 感染分子病態学講座 教授）
- 第158回 テーマ：「パーキンソン病の原因と治療の進歩」
講師：水野 美邦（順天堂大学医学部神経学講座 教授）
- 第159回 テーマ：「眠る植物と食虫植物の科学ー不思議な生物現象をコントロールする分子ー」
講師：上田 実（東北大学大学院理学研究科 有機化学第一研究室 教授）
- 第160回 テーマ：「細胞膜機能からみたメタボリックシンドロームの病態生理と治療戦略」
講師：津田 和志（和歌山県立医科大学 循環器内科 講師）
- 第161回 テーマ：「女性は男性を小さくした大人？ 病気における性差」
講師：天野 恵子（千葉県衛生研究所 所長 兼 千葉県立東金病院副院長）
- 第162回 テーマ：「最近気になる女性の薄毛・脱毛症ーその実態と診断・治療対策ー」
講師：植木 理恵（順天堂大学医学部皮膚科学助教授・順天堂東京江東高齢者医療センター 皮膚科勤務）
- 第163回 テーマ：「インフルエンザの診断と治療～日常診療から鳥インフルエンザまで～」
講師：柏木 征三郎（福岡県赤十字血液センター 所長）
河合 直樹（河合内科医院 院長）
池松 秀之（原土井病院 臨床研究部 部長）
- 第164回 テーマ：「性の不思議～「性分化機構の解明」に向けて～」
講師：諸橋 憲一郎（自然科学研究機構 基礎生物学研究所 性差生物学研究部 教授）

< 2007年 >

- 第165回 テーマ：「糖鎖生物学の重要性と展望
～生命現象の鍵を握る“第三の生命鎖”その機能解明を目指して～」
講師：古川 鋼一（名古屋大学大学院医学系研究科 生物化学講座）
- 第166回 テーマ：「新規ペプチドホルモンの探索・発見から臨床応用へ」
講師：寒川 賢治（国立循環器病センター研究所 副所長）
- 第167回 テーマ：「日光の直接作用・間接作用による皮膚への影響
～今年も気になる紫外線の脅威～」
講師：堀尾 武（関西医科大学 名誉教授・元同大学 皮膚科学講座教授）
- 第168回 テーマ：「脳の迷信、脳のうそー脳科学の教育・研究現場から神経神話を斬るー」
講師：藤田 一郎（大阪大学大学院生命機能研究科 教授）
- 第169回 テーマ：「ナノテクノロジーの医療応用ーその最前線と将来展望ー」
講師：川合 知二（大阪大学 産業科学研究所 教授（所長））
- 第170回 テーマ：「インフルエンザ感染の脅威と最近の知見
ー脳症の発生機序と予防・治療に重要な粘膜免疫」
講師：木戸 博（徳島大学 疾患酵素学研究センター 教授、センター長）

< 2008年 >

- 第171回 テーマ：「少子化時代の生殖医療ーnationalとglobalー」
講師：石原 理（埼玉医科大学産婦人科学 教授）
- 第172回 テーマ：「2型糖尿病の分子機構に関する研究」
講師：門脇 孝（東京大学大学院医学系研究科代謝栄養病態学（糖尿病・代謝内科）教授）
- 第173回 テーマ：「報道事例に学ぶ 医薬品使用時の安全管理ーそのポイントと対策～」
講師：古川 裕之（金沢大学附属大学 臨床試験管理センター 准教授）
- 第174回 テーマ：「急増する小児のアレルギー疾患ーその現状と課題と対策についてー」
講師：海老澤 元宏（国立病院機構相模原病院 臨床研究センター 部長）

- 第 175 回 テーマ：「美しく老いる ― 遺伝子から生活習慣まで―」
講 師： 白澤 卓二（順天堂大学大学院研究科 加齢制御医学講座 教授）
- 第 176 回 テーマ：「密かに増えている非結核性抗酸菌症 ― 高まる、疾患啓発の重要性―」
講 師： 倉島 篤行（財団法人結核予防会結核研究所顧問/
財団法人結核予防会複十字病院臨床研究アドバイザー）
- 第 177 回 テーマ：「多面性疾患としてのウイルス肝炎 ― その解明と治療戦略 ―」
講 師： 小池 和彦（東京大学大学院医学系研究科内科学専攻生体防御感染症学教授、
同医学部附属病院感染症内科教授）

< 2009年 >

- 第 178 回 テーマ：「細胞のスイッチとしてのカルシウム」
講 師： 飯野 正光（東京大学大学院医学系研究科教授・副研究科長）
- 第 179 回 テーマ：「iPS 細胞の可能性と課題」
講 師： 山中 伸弥（京都大学再生医科学研究所再生誘導研究分野教授、
同京都大学物質・細胞統合システム拠点 iPS 細胞研究センター長）
- 第 180 回 テーマ：「笑い与健康の科学」
講 師： 松村 雅史（大阪電気通信大学医療福祉工学部教授、
同大学メディアコミュニケーションセンター長）
- 第 181 回 テーマ：「インフルエンザウイルス感染症の重症化メカニズムの解析」
講 師： 佐藤 圭創（九州保健福祉大学薬学部薬学科感染症治療学教授）
- 第 182 回 テーマ：「親子の絆を支える脳内メカニズム～子育ての分子神経機構に関する最新研究動
向とその背景～」
講 師： 黒田 公美（理化学研究所脳科学総合研究センター・ユニットリーダー）
- 第 183 回 テーマ：「心身の統合的発達を促す運動効果-低強度運動による海馬の可塑性と成長因子の
貢献-」
講 師： 征矢 英昭（筑波大学大学院人間総合科学研究科運動生化学教授）
- 第 184 回 テーマ：「薬物トランスポーター研究 ～創薬支援における重要性～」
講 師： 杉山 雄一（東京大学大学院薬学系研究科長・薬学部長 分子薬物動態学／医薬
品評価科学講座 教授）
- 第 185 回 テーマ：「視力再生のサイエンス ～iPS 細胞研究から老眼治療まで～」
講 師： 坪田 一男（慶應義塾大学医学部眼科学教室 教授）

※敬称略