

名大トピックス

NAGOYA UNIVERSITY TOPICS

No.289

2017年6月

「オークマ工作機械工学館」寄附に関する共同記者会見を開催



目次

●ニュース

「オークマ工作機械工学館」寄附に関する共同記者会見を開催	3
渡辺理事が「日中大学フェア&フォーラム」に出席	4
鶴保科学技術政策担当大臣が本学を視察	5
平成29年春の叙勲・褒章受章者が決まる	5

●知の先端

脳腫瘍のゲノムテーラーメイド医療	6
夏目 敦至（大学院医学系研究科准教授）	

●知の未来へ

植物のペプチドホルモンと受容体のペアを見つけだす	8
篠原 秀文（大学院理学研究科助教）	

●部局ニュース

自由民主党・司法制度調査会が CALE 及び日本法教育研究センター（ハノイ）を視察	9
---	---

ニューロサイエンス研究センター・オープニングワークショップを開催	9
----------------------------------	---

第130回防災アカデミーを開催	10
-----------------	----

第72回げんさいカフェを開催	10
----------------	----

●本学関係の新聞記事掲載一覧 平成29年4月16日～5月15日	11
---------------------------------	----

●INFORMATION

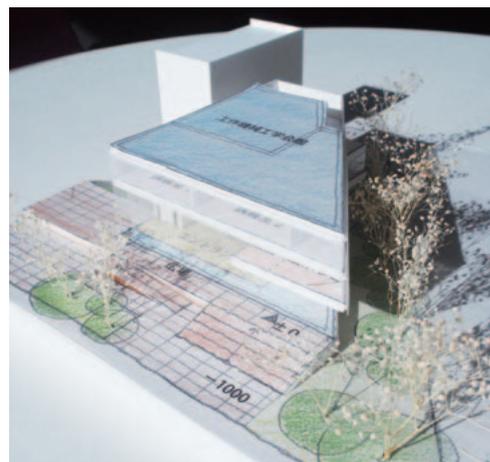
平成29年度名古屋大学公開講座	13
-----------------	----

●イベントカレンダー	15
------------	----

●ちょっと名大史

創立期二つの計画図 — 名古屋帝国大学のキャンパス構想 —	16
-------------------------------	----

「オークマ工作機械工学館」寄附に関する 共同記者会見を開催





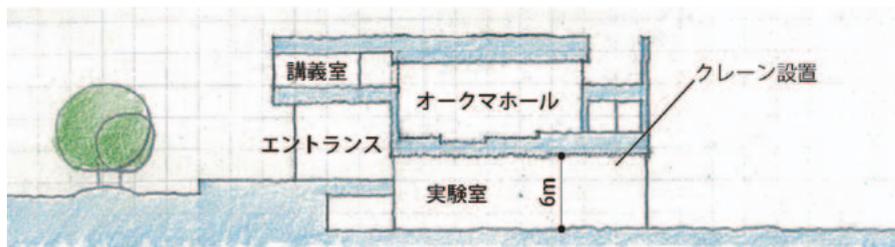
1

- 1 「オークマ工作機械工学館」の模型
- 2 記者会見での記念撮影
(左から、家城常務取締役、花木代表取締役社長、総長、新美工学研究科長、社本工学研究科教授)
- 3 建物構造イメージ図

本学とオークマ株式会社は、ものづくりの礎となる工作機械工学に関する教育研究の振興のため、オークマ株式会社からのご寄附により、本学に「オークマ工作機械工学館」を建設することに合意し、4月25日(火)、広報プラザにおいて共同記者会見を開催しました。

教育研究に向けての工作機械の提供を含めた建物施設のご寄附は全国でも希有なもので、日本の強みであるものづくり、中でも世界をリードするものづくりの中核エリアである名古屋において、グローバルに活躍できるものづくり人材の育成と工作機械の最先端の研究を推進することを目的に、本学の東山キャンパスにオークマ株式会社が全額負担して施設を建設します。

本学とオークマ株式会社は10年以上前から連携を続けており、2015年には工作機械工学に注力して「オークマ工



作機械工学寄附講座」を工学研究科に開設しています。今回のご寄附による施設及び最新工作機械を活用し、寄附講座を基盤として、工作機械の最先端研究や教育を通して世界をリードする人材を育成するとともに、工作機械の最先端研究を世界に発信します。

建物は2018年度に着工し、2019年度に完成、2020年度からの運用開始を目標にしています。建設場所はIB電子情報館の北側で、多軸／複合加工機など最新の数値制御工作機械を数台配備し、大型クレーンを装備した6メートルの天井高の実験室、国際学会も開催可能な180名を収容できるホール(オークマホール)や講義室、研究室、会議

室等で構成し、地上3階、地下1階で、延床面積約1,500m²の予定です。

共同記者会見では、オークマ株式会社からは花木義磨代表取締役社長、家城 淳常務取締役が、本学からは松尾総長、新美工学研究科長、社本英二工学研究科教授が説明を行いました。メディアからは活発な質問が寄せられ、花木代表取締役社長からは「ものづくり人材を広く育成し、5～10年先を見越し、世界をリードする研究開発をして欲しい」、総長からは謝辞とともに「教育研究における企業と大学がつながる成功例として、世界で負けない新たな成果を生み出したい」との発言がありました。

渡辺理事が「日中大学フェア&フォーラム」に出席

渡辺理事が、5月13日(土)、14日(日)の両日、中国上海市の上海マートで開催された「日中大学フェア&フォーラム in China 2017」に出席しました。

本フェア&フォーラムは日中両国の大学に交流の場を提供し、両国の大学の動き・取り組みに対する相互の情報交換と交流を促進するという目的で、2010年から実施されています。11回目を迎える今回は「大学経営、国際化、人材育成など日中共同の課題」をテーマに、国立研究開発法人科学技術振興機構、中華人民共和国国家外国専門家局が主催し、日本側と中国側合わせて80余りの意欲的に相互交流に取り組んでいる大学、高等専門学校、機構などが参加しました。

13日(土)午後は、日中関係者の面識・面談及び交流のプラットフォームを提供するための「日中大学学長個別会談・日中交流会」が開催されました。出席した渡辺理事は、10大学以上の副学長や国際交流担当者などと会談しました。全学協定大学の中国科学技術大学、大連理工大学のほか、今後本学との交流を深めたいと考える多くの中国の大学から会談の希望がありました。会談ではそれぞれの大学



会場の様子



パネリストの集合写真

学の特徴を把握でき、中国の大学を深く知る重要な機会となりました。

14日(日)の午前は、主催者である夏兵中国国際人材交流協会弁公室主任、安藤慶明科学技術振興機構理事からあいさつがあり、続いて、真先正文部科学省大臣官房審議官、片山和之在上海日本国総領事などの来賓あいさつの後、名和豊春北海道大学総長、丁仲礼中国科学院大学学長から基調講演がありました。その後、沖村憲樹科学技術振興機構特別顧問によるさくらサイエンスプランの紹介をもって、午前の部が終了しました。

午後の部では、セッションに分かれ、それぞれ「大学国際化及び国際人材育成」、「大学における地域貢献のあり方」及び「実践的技術者の育成」について、発表、ディスカッションが行われました。パネリストの全員が学長、副学長クラスというレベルの高いセッションとなりました。

渡辺理事からは、「名古屋大学における国際化の基本的な考え方と国際人材育成」と題し、本学のビジョンやG30の取り組み、実績などについて、発表がありました。各大学からの発表の後、来場者間での意見交換が活発に行われました。

続いて日本留学希望者向けの留学説明会が行われ、本学の中国交流センターのスタッフが参加者の質問に丁寧に受け答えしました。約100名の学生が来場し、本学のブースには50名の来訪があり、G30の英語コースと中国国家留学基金管理委员会(CSC)奨学金制度を通して博士課程を履修することに対して、大きな関心が寄せられました。今回の留学説明会をきっかけとして、中国からより多くの優秀な学生が本学へ留学することが期待されます。

鶴保科学技術政策担当大臣が本学を視察

鶴保庸介内閣府科学技術政策担当大臣が、5月12日（金）、本学を訪問し、トランスフォーマティブ生命分子研究所（ITbM）、ナショナルコンポジットセンター（NCC）、名古屋COI拠点、天野研究室等を視察しました。

鶴保大臣はまず、ITbMを訪れ、松尾総長から本学の概要、NU MIRAI 2020、本学の取り組む本格的産学連携に



記者会見後の記念写真（写真右が鶴保大臣）

ついて説明を受けました。次に、伊丹ITbM拠点長から、ITbMの概要説明が行われた後、ITbMの研究施設を視察しました。その後、鶴保大臣はNCCへ移動し、石川隆司NCC特任教授からNCCの概要説明を受けた後、大型プレス機を視察しました。続いて、ナショナルイノベーションコンプレックス（NIC）に移動し、畔柳名古屋COI拠点長、森川高行未来社会創造機構教授によるCOI拠点の概要説明及び研究施設の視察が行われました。さらに、NIC 1階 Idea Stoaにおいて、天野 浩未来材料・システム研究所教授からGaN研究コンソーシアムの概要説明、財満理事から起業家支援、ベンチャー創出スキームの強化について説明が行われました。最後にIB電子情報館に移動し、天野教授の研究室及び本学発ベンチャーであるフォトエレクトロニクスソールの研究室を視察しました。

視察の後、報道関係者に対し、鶴保大臣は「研究の出口戦略のたて方など、今後進めていこうとしている取り組みへの自信になった」と述べるとともに、「名古屋大学は問題意識に対して的確に対応している」と述べられ、今回の鶴保大臣の視察は本学にとって大変有意義なものとなりました。

平成29年春の叙勲・褒章受章者が決まる

－本学関係者4名が喜びの受章－

平成29年春の叙勲及び褒章の受章者が発表され、本学関係者では次の方々を受章されました。

瑞宝章は、国家又は公共に対して功労のある方のうち、公務等に長年にわたり従事し、成績を挙げた方に授与され

ます。

紫綬褒章は、科学技術分野における発明・発見や、学術、芸術上の分野に関して業績の著しい方に授与されます。

【叙勲】

[保健衛生功労・教育研究功労関係]

瑞宝中綬章

二村 雄次 名誉教授（医学系研究科）

[保健衛生功労関係]

瑞宝双光章

米田 和夫 医学系研究科助教
元医学部附属病院医療技術部長

【褒章】

紫綬褒章

森 郁恵 理学研究科教授
八島 栄次 工学研究科教授

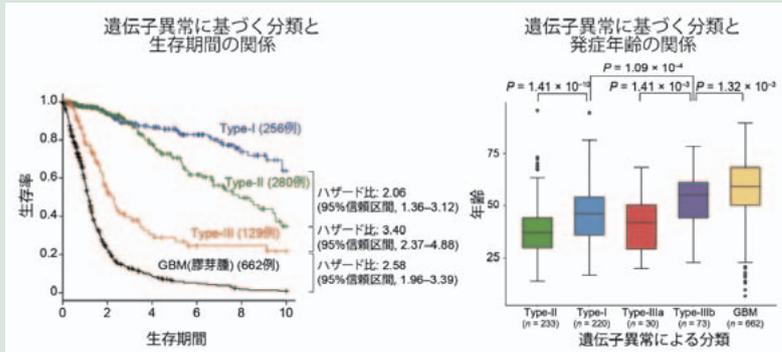


図2 左. 遺伝子異常による分類ごとの患者さんの生存率の推移。右. 各タイプにおける患者さんの年齢の分布

すので、スーパーコンピューターを使いました。その結果、グリオーマの遺伝子異常の全貌が明らかになり、特徴的な遺伝子異常で3タイプに分けられ(図1)、さらにこれらの患者さんの生存期間や発症年齢が大きく異なるということを認めました(図2)。タイプ1は従来の**ぼうとつきこうしゅ** 乏突起膠腫系腫瘍、タイプ2は**せいさいぼうしゅ** 星細胞腫系腫瘍に多いということもわかりましたが、これまで考えられたことと違って、IDH1/2遺伝子変異、TP53遺伝子変異、染色体1番短腕(1p)と19番長腕(19q)の共欠失(1p/19q co-deletion)が、腫瘍形成の初期段階で起こり、これら組み合わせで、その後起こる別の遺伝子変化の運命が決まります。この結果を受けて、2016年にWHO脳腫瘍分類に**ぼうとつきこうしゅ** 遺伝子変異を含めることになりました。つまり、**せいさいぼうしゅ** 乏突起膠腫(IDH変異有/無、1p/19q共欠失)、**せいさいぼうしゅ** 星細胞腫(IDH変異有/無)と改定されました。

テーラーメイド医療への道

脳腫瘍の遺伝子異常の全貌が解明されても、分子標的薬剤とその簡便な診断法を開発しないと実

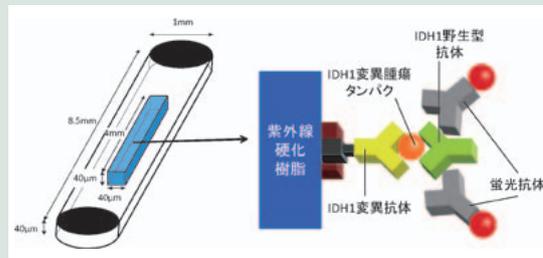


図3 イムノウォールIDH1遺伝子変異迅速マイクロ診断デバイスの構造

際の患者さんが恩恵を受けることがありません。分子標的薬剤はベンチャー企業と手を組んで開発しています。簡便な診断方法として、名古屋大学工学研究科の馬場嘉信先生と笠間敏博先生らと共同でイムノウォールIDH1遺伝子変異迅速マイクロ診断デバイス(図3)を開発し、少量の腫瘍、短時間(15分)で診断が可能になりました。このような研究を進めることでゲノム異常に基づいた治療法や薬剤選択、つまりテーラーメイド医療の実現が進むことになるでしょう。

1995年 名古屋大学医学部卒業
 2000年 名古屋大学大学院医学研究科短期修了。
 同時に渡米し、ピッツバーグ大学分子遺伝学 研究員
 2003年 名古屋大学医学部附属病院
 遺伝子・再生医療センター助手
 2007年 名古屋大学大学院医学系研究科 特任准教授
 2010年 現職：名古屋大学大学院医学系研究科
 脳神経外科 准教授

なつめ あつし



モットー
 研ぎ澄まされた精神でシャープな勇気で一歩だけ進む

植物のペプチドホルモンと受容体のペアを見つけだす

近年、分泌性のペプチドホルモンが植物の生長にさまざまな役割をはたしていることが明らかになってきています。ペプチドホルモンは親水性の高さから細胞膜を透過することができないため、細胞膜表面に存在する受容体に結合、認識されることで情報を伝えます。このリガンド（受容される物質）と受容体のペアの形成は、細胞間のコミュニケーションで最も初期に起こる重要な反応です。

私たちの研究グループでは植物のペプチドホルモンに着目して研究を行っています。これまでに根の幹細胞の維持に必要な RGF (*Science* **329** 1065-1067 (2010)) や、窒素の吸収の全身的な制御にかかわる CEP (*Science* **346** 343-346 (2014)) を同定してきましたが、これらのホルモンの受容体は不明のままです。受容体としてはたらく遺伝子は、モデル植物であるシロイヌナズナに610個存在していますが、機能やリガンドが不明なものが多数残されており、また遺伝子の冗長性の影響で遺伝学的解析が難しいことが知られています。

そこで私たちは受容体を個々に発現させた受容体発現ライブラリーを使ってペプチドホルモンの受容体を迅速にみつけだす系を確立しました (図1)。光反応基と放射性標識を導入したペプチドホルモンを作製し、受容体ライブラリーに対してフォトアフィニティーラベルによる網羅的結合実験を行うことで、ペプチドホルモンが直接結合する受容体を同定することを可能にしています。この手法を使って前述したホルモン RGF や CEP の受容体を同定しました (*PNAS* **113** 3897-3902 (2016), *Science* **346** 343-346 (2014))。加えて最近、植物の根の器官であるカスパリー線の形成を調節するペプチドホルモン CIF (Casparian strip Integrity Factor) とその受容体 GSO1/SGN3 および GSO2 のペアを同定し (*Science* **355** 284-286 (2017))、根の維管束と外環境とを隔てるバリアをつくりだす仕組みを明らかにしました (図2)。今後も未だ知られていないリガンド-受容体ペアを介した細胞間コミュニケーションの解明を進めていきます。

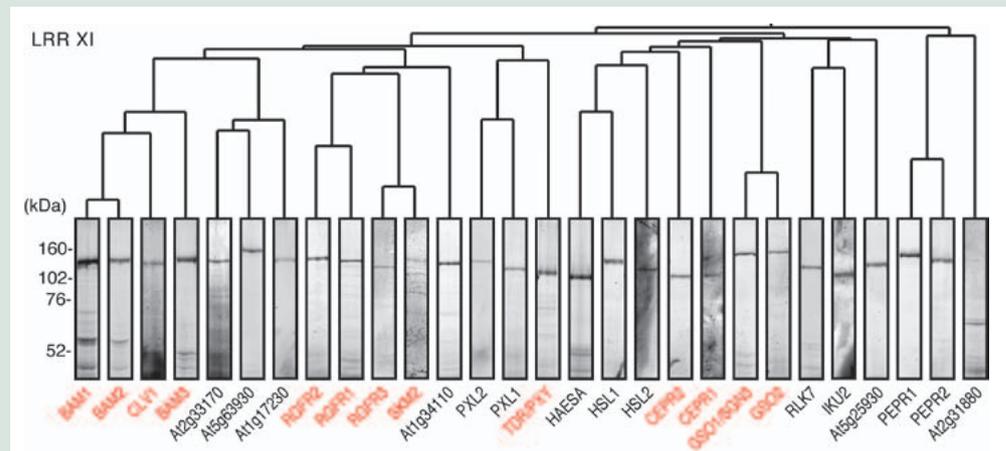


図1 受容体発現ライブラリーの一例 (シロイヌナズナの LRR 型受容体キナーゼグループ XI)。リガンド結合能を有したままの受容体を安定的に発現させることを可能にしている。当研究グループがリガンド-受容体ペアの決定に貢献した受容体を赤字で示している。

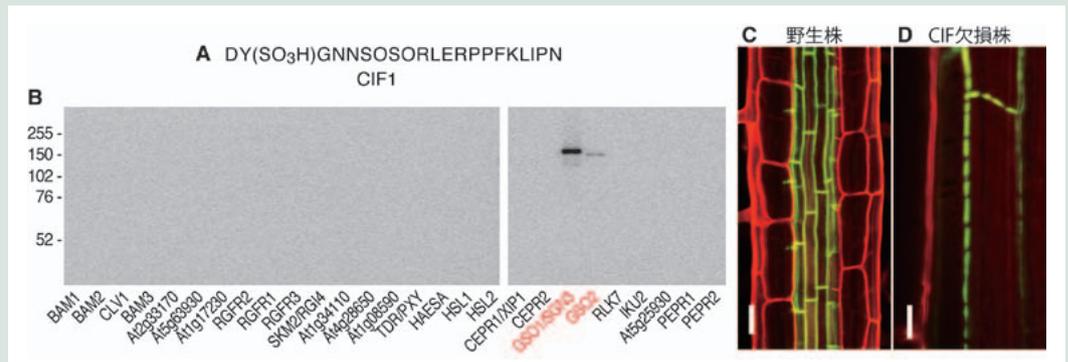


図2 カスパリー線形成ホルモン CIF とその受容体。(A) CIF 1 ペプチドの構造。(B) 受容体発現ライブラリーを用いた受容体探索。GSO1/SGN3 および GSO2 に直接結合する。(C, D) 根のカスパリー線の様子。野生株では連続したカスパリー線が形成されるが、CIF をつくりだせない欠損株ではカスパリー線に多数の穴があいてしまう。スケールバー、(C) 50 μ m, (D) 10 μ m。

自由民主党・司法制度調査会がCALE及び日本法教育研究センター（ハノイ）を視察

●大学院法学研究科、法政国際教育協力研究センター

元法務大臣である自由民主党・司法制度調査会の上川陽子会長・衆議院議員、宮崎政久衆議院議員、藤原 崇衆議院議員、神山佐市衆議院議員の4名が、4月24日(月)、法政国際教育協力研究センター（CALE）を視察しました。

日本は、明治期からの司法制度構築の経験を生かし、ベトナムをはじめとするアジア諸国に対する法整備支援事業



参加者との記念撮影

を展開してきましたが、司法制度調査会は、国際情勢が変化するなか、日本型司法制度の強みを重要なソフトパワーとして、「法の支配」及び「基本的人権の尊重」などの普遍的価値を世界に浸透させる「司法外交」を積極的に展開しようとしています。

CALE 視察時には、ハノイ及びカンボジアの日本法教育研究センターとテレビ会議を接続し、センターに在籍する学生とセンターでの学習内容や将来の夢などについて意見交換しました。その後、センター修了生で本学に留学している学生8名及びアジアサテライトキャンパス学院学生1名と、なぜ日本法を学んでいるか、日本法を学ぶ優位性などについて意見交換を行い、松尾総長からも、本学における法整備支援事業の重要性が強調されました。

5月3日(水)には、上川会長、黒川弘務法務省事務次官等が、ハノイ法科大学内の同センターを訪問し、センターの授業を視察するとともに、両国の法制度の比較などについて、学生と懇談しました。その後、上川会長は、本学修了生のレ・ティン・ロン司法大臣とも面会し、本学の人材育成を高く評価しました。

ニューロサイエンス研究センター・オープニングワークショップを開催

●大学院理学研究科

大学院理学研究科は、5月9日(火)、理学南館坂田・平田ホールにおいて、ニューロサイエンス研究センター・オープニングワークショップを開催しました。本イベントは、大学院理学研究科附属ニューロサイエンス研究センターの設置記念行事として企画されたものです。

同センターは、本学における神経科学研究の特色である、「小規模な神経回路を駆使することで、神経科学にお



ワークショップ参加者の集合写真

ける本質的な問題を解決する研究」を集中的に展開するため、本年4月1日付で新設されました。

ワークショップは、この研究領域で世界をリードする気鋭の研究者を、学内及び国内外から演者として招聘し、「International Workshop on Neuroscience - Information Processing and Neuronal Health」と題して開催しました。「神経系と健康状態との相互作用」、「神経回路動態の数理的理解」、「局所神経回路構造が発揮する機能」の3大テーマに沿って、線虫、ショウジョウバエ、マウスを研究材料とする8名が講演しました。各講演は、神経活動と寿命や肥満の関係といった、人間社会全体にとって身近なテーマから、脳活動の状態変遷や記憶学習の神経回路基盤、感覚入力信号の符号化といった、動物の生命活動にとって根源的なテーマを取り扱いました。最終的に、国内外から4カ国12機関、70名以上が参加し、白熱した議論が休憩時間も続くなど、大好評のうちに閉会しました。

なお、同イベントは、博士課程教育リーディングプログラム・グリーン自然科学国際教育研究プログラム（IGER）の協賛で開催されました。

第130回防災アカデミーを開催

●減災連携研究センター

減災連携研究センターは、5月10日(水)、減災館1階減災ホールにおいて、第130回防災アカデミーを開催しました。今回は、熊本県阿蘇郡西原村役場総務課(震災復興推進室兼務)の倉田英之氏が「熊本地震『震度7』～想定外を想定内に」と題した講演を行い、当日は162名の参加がありました。倉田氏は昨年4月に発生した熊本地震の際



講演する倉田氏

に、西原村でただ一人の防災担当として、被災者の支援や復旧に尽力されました。その経験を踏まえて、いつ来るかわからない災害に備え、何をしておくべきかについて講演されました。

西原村は阿蘇山の外輪山に隣接する人口約7,000名の小さな村で、今回の地震では集落の7割以上で全半壊率50%以上という大きな被害を出しましたが、住民同士の助け合いによって直接の死者は5名に留まりました。復旧も比較的順調に進み、昨年11月18日には住民の自主的な判断で公的避難所を閉鎖することもできました。講演では、その要因として、消防団を中心とする地域コミュニティの力と、2年に1度全村を挙げて実施する防災訓練があること、訓練への参加者は毎回2,000名を越えること、被害は想定外でもそれに立ち向かう村の力が日頃から培われていたことが、いざという時の結果に繋がったのだということが述べられました。

第72回げんさいカフェを開催

●減災連携研究センター

減災連携研究センターは、5月15日(月)、減災館1階減災ギャラリーにおいて、同センターの研究者と市民とが減災の最新研究をテーマに対話する月に1回のサイエンス・カフェ「げんさいカフェ」を、南海トラフ広域地震防災研究プロジェクトとの共催で開催しました。

毎回、隈本邦彦同センター客員教授がファシリテータと



げんさいカフェの様子

なって、一般の参加者と研究者との対話を盛り上げます。今回のゲストは平井 敬環境学研究所助教で、テーマは「古文書にみる地震災害」でした。

平井助教は、同センターの教員や学生らでつくる「古文書勉強会」の成果の一部として『小川家文書(本学図書館所蔵)』と『道德前新田御用留(徳川林政史研究所蔵)』にある安政の東海地震・南海地震に関わる記述を詳しく紹介しました。このうち尾張藩士小川円次郎家に伝わる文書群『小川家文書』には、二つの地震の被害が地域ごとに事細かに記されており、寺社の被災状況等からおおよその震度分布の推定もできたということです。また尾張の国塩田村の豪農・鷲尾善吉が開発した新田についての藩の記録『道德前新田御用留』には、安政東海地震の際に農民らが協力して津波の浸水を防ぎ藩から褒美をもらったという、これまで知られていなかった事実の記述が見つかったということです。

こうした古文書の記述は、あくまで主観的なものですが、地震で人間社会が受けた被害の様子や、当時の人々の対応などがわかる貴重なものです。それを生かした歴史地震研究が将来の減災に役立つと期待されています。今回も60名余りの参加があり、たくさんの質疑応答が行われました。

本学関係の新聞記事掲載一覧 [平成29年4月16日～5月15日]

記事	月日	新聞等名
1 伊丹健一郎トランスフォーマティブ生命分子研究所教授らは、「カーボンナノベルト」の有機合成に世界で初めて成功	4.16 (日) 4.17 (月)	読売 日経 (朝刊)
2 岡島徹也医学系研究科教授と自然科学研究機構岡崎統合バイオサイエンスセンターは、糖類の一種「O結合型N-アセチルグルコサミン」がシグナル伝達の活性化を促すことを発見	4.17 (月)	日刊工業
3 母子にも安心の避難所 熊本地震教訓に 保育所と連携し備え 窪田由紀教育発達科学研究科教授は「大災害時の女性や子どもの支援は阪神大震災の時から課題だ。東日本大震災では避難所でのプライバシー保護が指摘されるなど改善はされているが、声を上げにくいのが現状だ」と語る	4.17 (月)	中日 (朝刊)
4 プロ棋士で四段の藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生が非公式戦だが、元名人で日本将棋連盟の会長を務める佐藤泰光九段を破った	4.17 (月)	朝日 (朝刊)
5 この人：食用サボテンを研究する中部大学助教堀部貴紀氏本学卒業生	4.17 (月)	中日 (朝刊)
6 読売テクノ・フォーラム ゴールド・メダル賞：迅速合成触媒の関係と機能性分子の創製 伊丹健一郎トランスフォーマティブ生命分子研究所教授	4.17 (月) 4.21 (金)	読売 読売
7 本学など7大学が文部科学省の「指定国立大学」の申請をしたと発表された	4.18 (火)	日刊工業
8 未来材料・システム研究所と一般財団法人ファインセラミックセンターが包括連携協定を結んだと発表	4.18 (火)	日刊工業 他2社
9 科学技術振興機構は、科学技術分野における俯瞰調査結果をまとめた「研究開発の俯瞰報告書(2017年)」を公開し、同研究開発戦略センター長野依良治本学特別教授は「(調査結果が)日本での信頼されるナビゲーターとなってほしい」と語る	4.18 (火)	日刊工業
10 藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生がプロデビュー以来公式戦13連勝し、記録を更新した	4.18 (火)	朝日 (朝刊) 他3社
11 豊田佐吉氏の生誕150年記念「あいち発明の夏2017」開催：記念講演会「第14回愛知の発明の日」豊田章一郎全学同窓会会長が講演	4.18 (火)	日経 (朝刊) 他2社
12 戦後の名古屋市政の歩み 元名古屋市長本山政雄本学元教授	4.18 (火)	中日 (朝刊)
13 2017名古屋市長選 現場から④：若い女性 流出続く「希望の職ない」首都圏へ 中野さつきさん本学卒業生も首都圏で就職	4.18 (火)	読売
14 12年越しの成果 伊丹健一郎トランスフォーマティブ生命分子研究所教授はカーボンナノベルトについて「化学者の栄光のために何としても作りたかった」と語る	4.19 (水)	日刊工業
15 であら好き名古屋へ 2017市長選：苦しむ人へのケアを 内田 良教育発達科学研究科准教授	4.19 (水)	毎日 (朝刊)
16 あのととき それから：1944年(昭和19年)国産ペニシリンの開発 東京・陸軍軍医学校での「ペニシリン委員会」には名古屋帝国大学や東京帝国大学などから医学、薬学、農学などの専門家が「科学動員」された	4.19 (水)	朝日 (夕刊)
17 第23回博物館特別展球状コンクリーションの謎ー化石永久保存のメカニズム開催：3月14日～7月8日	4.20 (木)	中日 (朝刊)
18 名古屋大学・東北大学 春のマンドリン合同演奏会開催：5月6日 三井住友海上しらかわホールで行われる	4.20 (木)	中日 (朝刊)
19 日本学生支援機構は、貸与型奨学金の返済を3ヶ月以上延滞している人の割合を初めて出身学校別に公表し、本学は延滞率0.2%だった	4.20 (木)	日経 (朝刊)
20 本学で5月に行われる電子セラミックスに関する公開学会で、産業技術総合研究所省エネルギー研究部門は昭和電線グループシステム、成蹊大学と共同で、低コストの高温超電導線材を用いて、世界最高の磁場中の臨界電流密度を達成したことを発表する	4.20 (木)	日刊工業
21 谷口博基理学研究科准教授と一般財団法人ファインセラミックセンターなどは、廃熱から電気を作る新しいゼオライト型化合物を発見	4.21 (金)	日刊工業
22 軍事研究 10大学が指針 松尾総長は「名大では明確な軍事研究は難しい」と語る	4.21 (金)	中日 (朝刊)
23 南海トラフ地震の緊急防災対策シンポジウム開催：5月18日 福和伸夫減災連携研究センター教授が「産学官民の自助・共助で南海トラフ地震を克服する」と題して講演	4.21 (金)	中日 (朝刊)
24 医学部附属病院小児病棟を20日に歌手の谷本賢一郎氏が訪れ、ミニコンサートを開いた	4.21 (金)	中日 (朝刊)
25 栄中日文化センター講座：「遺跡調査から知る西アジア」門脇誠二博物館講師	4.22 (土)	中日 (朝刊)
26 街が変わる：名駅の長城？ 名鉄再開発ビル 宮脇 勝環境学研究科准教授は「名鉄の計画案は巨大な壁のようなもの。駅前の空間も狭く、圧迫感を感じる」と語る	4.23 (日)	中日 (朝刊)
27 プロ棋士で四段の藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生が非公式戦だが羽生善治三冠に勝利した	4.24 (月)	朝日 (朝刊) 他3社
28 時事雑感：車の自動運転に思う 中日本高速道路株式会社社長宮池克人氏本学卒業生	4.24 (月)	中部経済
29 内田 良教育発達科学研究科准教授は三重県内の県立高校5校で、県外の生徒を受け入れていることが分かったことについて「学校はトップアスリートを育てる場ではない。部活動が学校の看板になっているような現状は、改めるべき時期に来ているのではないかと語る	4.25 (火)	読売
30 第11回「科学技術の『美』パネル展」：優秀賞 理学研究科「めしべを丸ごと透明化」	4.25 (火)	日刊工業

本学関係の新聞記事掲載一覧 [平成29年4月16日～5月15日]

記事	月日	新聞等名
31 東山哲也トランスフォーマティブ生命分子研究所教授、植田美那子同特任講師らの研究グループは、植物では両親の遺伝子の協力によって子供の形ができることを突き止めた	4.25 (火) 5.12 (金)	日経産業 科学新聞
32 佐々木康寿生命農学研究科教授らが推進する「都市の木質化プロジェクト」の一環で、名古屋大学消費生活共同組合が東山キャンパスに設置したウッドデッキが人気を集めている	4.25 (火)	読売
33 夕歩道：藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生が羽生善治三冠に勝利し、今後に望むもの	4.25 (火)	中日 (夕刊)
34 東山キャンパスにオークマ株式会社が産学連携の世界最先端の研究拠点をめざし「オークマ工作機械工学館」を2020年度に設置する	4.26 (水)	読売 他5社
35 NIE 全国大会名古屋大会開催：8月3、4日 天野 浩未来材料・システム研究所教授「世界を照らすLED～未来を照らすことの大切さ～」と題して記念講演	4.27 (木)	中日 (朝刊)
36 藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生がプロデビュー以来公式戦14連勝し、記録を更新した	4.27 (木)	中日 (朝刊) 他3社
37 本学相撲部の部員獲得への取り組みが紹介される	4.27 (木)	毎日 (夕刊)
38 2017年春の褒章：紫綬褒章 森 郁恵理学研究科教授、八島栄次工学研究科教授	4.28 (金)	読売 他2社
39 第53回地球教室－フィールドセミナー－「ナゴヤで化石をさがそう！」開催：5月20日、21日	4.28 (金)	毎日 (朝刊)
40 2017年春の叙勲：瑞宝中綬章 二村雄次本学名誉教授、瑞宝双光章 米田和夫医学系研究科助教 (元医学部附属病院医療技術部長)	4.29 (土)	中日 (朝刊)
41 社説：将棋界の隆盛につなげたい 藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生の活躍について	4.30 (日)	読売
42 天声人語：藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生の活躍について	4.30 (日)	朝日 (朝刊)
43 竹下享典医学部附属病院講師はストレスが高尿酸血症の発症に関与するメカニズムを解明	5. 1 (月)	日刊工業
44 本学が事務局として先導し、温室効果ガス削減のため、世界中の都市が国家の枠を飛び越え連携するプロジェクト「首長誓約」が日本国内で始動することについて竹内恒夫環境学研究科教授は「世界に環境への積極的な姿勢を発信することにもつながるので、各自治体はぜひ参加してほしい」と語る	5. 1 (月)	中日 (朝刊)
45 教育の窓：部活指導員 根性論脱却を 内田 良教育発達科学研究科准教授	5. 1 (月)	毎日 (朝刊)
46 科学技術政策にも申す④：官民強力 もっと柔軟に トヨタ自動車株式会社会長内山田竹志氏本学卒業生	5. 1 (月)	日経 (朝刊)
47 内田 良教育発達科学研究科准教授ら大学教授や過労死遺族らでつくる「教職員の働き方改革推進プロジェクト」は「教職員の時間外労働にも上限規制を設けて下さい！」に賛同を求めるインターネット署名を始めた	5. 2 (火)	中日 (朝刊)
48 本学交響楽団定期演奏会開催：21日 愛知県芸術劇場コンサートホールで開かれる	5. 2 (火)	中日 (朝刊)
49 藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生がプロデビュー以来公式戦15連勝し、記録を更新した	5. 2 (火)	朝日 (朝刊) 他3社
50 ポスト榊原 絞り込みへ 日立・中西会長 有力の見方 日本経済団体連合会会長榊原定征氏本学卒業生が任期満了まで残り1年余りとなった	5. 2 (火)	読売
51 岡本佳比古工学研究科教授は、低温で高い性能を示す熱電変換材料を発見	5. 2 (火) 5.10 (水)	化学工業日報 日刊工業
52 第70回中日文化賞：伊丹健一郎トランスフォーマティブ生命分子研究所教授	5. 3 (水)	中日 (朝刊)
53 青木宏文未来社会創造機構特任教授、田中貴紘同特任准教授らが、高齢ドライバーの安全運転を支援するロボットの研究に取り組んでいる	5. 3 (水)	中日 (朝刊)
54 大学「稼ぐ組織」へ 産学連携次のステップへ 科学技術振興機構研究開発戦略センター長野依良治本学特別教授	5. 5 (金)	日刊工業
55 プロ棋士で四段の藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生がプロデビュー以来公式戦16連勝し、記録を更新した	5. 5 (金)	朝日 (朝刊) 他3社
56 2017年4月 月イチ：4日 藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生がデビュー11連勝	5. 5 (金)	中日 (朝刊)
57 病院の実力：形成外科 医学部附属病院の実績が取り上げられる	5. 7 (日)	読売
58 プロ棋士で四段の藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生が小学生89人と対局	5. 7 (日)	毎日 (朝刊) 他3社
59 プロ棋士で四段の藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生が非公式戦だが、豊島将之八段に敗れた	5. 8 (月) 5. 9 (火)	毎日 (夕刊) 中日 (朝刊) 読売
60 医学部附属病院で新生児スクリーニング検査に「重症複合免疫不全症」を追加した検査を開始	5. 9 (火)	毎日 (夕刊)
61 塩川和夫宇宙地球環境研究所教授は、カナダなどで夜空に帯状に延びる光が観測されていることについて「低緯度の上空に現れるオーロラもあるが、青紫色に光る点が通常と異なる。新しいオーロラ現象だろう」と語る	5. 9 (火)	朝日 (夕刊)
62 本学などの学生が寮や奨学金の提供を受ける公益財団法人「真照会」が創設100年を迎えた	5. 9 (火)	中日 (夕刊)
63 建築協定連絡協議会公開講座「大震災に備え見たくないものも見て転ばぬ先の杖を」開催：21日 福和伸夫減災連携研究センター教授が講演	5.11 (木)	中日 (朝刊)

記事	月日	新聞等名
64 日本のすごい科学者⑥たんぱく質と遺伝子の不思議：郷理事「部品」として働いたたんぱく質を明らかに	5.12 (金)	朝日小学生
65 宇治原 徹未来材料・システム研究所教授と亀岡洋介さん同博士後期課程生は、ニューラルネットワークを利用して、炭化ケイ素の最適な結晶成長プロセスを高速に探索する計算法を開発した	5.12 (金)	日刊工業
66 民間の風で 聖職から解放 内田 良教育発達科学研究科准教授	5.12 (金)	朝日 (朝刊)
67 本学の学生サークル「宇宙開発チーム NAFT」のメンバーが講師をつとめる「サイエンスカフェ」が13日、栄で開かれる	5.12 (金)	朝日 (朝刊)
68 本学と株式会社大丸松坂屋百貨店 松坂屋名古屋店は、包括連携協定を締結し、松尾総長は「ICTの新たな活用法を実地で研究できるチャンス。老舗百貨店との連携で名古屋を盛り上げたい」と語り、遠藤 守情報学研究科准教授は「ICTの社会的影響を分析する上でも非常に有用だ」と語る	5.12 (金) 5.13 (土)	中部経済 他2社 読売
69 博物館野外観察園見学会開催：24日、11月22日	5.13 (土)	中日 (朝刊)
70 柘植千佳さん農学部4年生が農家や食品加工業者と消費者を結び付けるネットサイト「Kodawarin」の運営を始めた	5.13 (土)	中日 (朝刊)
71 藤井聡太さん教育学部附属中学校3年生がプロデビュー以来公式戦17連勝し、記録を更新した	5.13 (土)	毎日 (朝刊) 他3社
72 一宮七夕まつり ミス織物クイーン：牧野恵美さん本学3年生	5.14 (日)	毎日 (朝刊)
73 ピラミッドはどうつくった？ 河江肖剰本学共同研究員率いる調査隊のメンバーがドローンやレーザースキャナーを駆使してピラミッドの計測を実施し、詳細な測量図の作製に取り組んでいる	5.15 (月)	中部経済

INFORMATION

平成29年度名古屋大学公開講座

■全学企画

テーマ：「格差の様相－多様性と成長」

開催日時：平成29年9月5日(火)～10月31日(火)の火・木曜日の全10回

午後6時～午後7時30分

会場：ES総合館 ESホール

募集定員：200名

応募資格：満18歳以上の方

受講料：8,430円

申込期間：平成29年6月26日(月)～7月21日(金)を予定

申込・問い合わせ先：研究協力部社会連携課「公開講座」係 TEL：052-747-6584

(日程につきましては、社会連携課までお問い合わせください)

■ラジオ公開講座

テーマ：「格差の様相－多様性と成長」

開催期間：平成29年7月30日(日)～10月1日(日)

毎週日曜日午前11時～午前11時30分

放送局：東海ラジオ放送 (AM1332kHz / FM92.9MHz)

問い合わせ先：研究協力部社会連携課「公開講座」係 TEL：052-747-6584

■部局企画

日程	講座名等〔主催者〕	会場	定員	受講料	問い合わせ先
5月～6月及び 9月～12月(計7回) 10:00～17:00 (各回で異なります)	都市の木質化講座2017 「日本の森林と都市の持続的調和」 〔生命農学研究科生物材料工学研究室/ 都市の木質化プロジェクト〕	名古屋大学 豊田森林組合 ポートメッセなごや	30～40名	無料 テキスト代 1,000円 (保険料・オプションは別途)	生命農学研究科 (生物材料工学研究室) TEL: 052-789-4146・4148 FAX: 052-789-4147 E-Mail: woodismnagoya@gmail.com
6/10(土) 10:00～12:30	野村財団「女性が輝く社会の実現」を テーマにした講演会 「働く女性のバウハラ防止～妊活ハラス メントからマタハラ・育ハラまで～」 〔ハラスメント相談センター・ 男女共同参画室(共催)〕	野依記念学術交流館 2階カンファレンスホール	200名	無料	ハラスメント相談センター TEL: 052-789-5806
7/22(土) 13:00～16:00	第16回 Jr. サイエンス教室 「遺伝子を見てみよう」 〔遺伝子実験施設〕	理学部 G 館 1 階 生物実習室(113号室)	20名	無料	Jr. サイエンス教室担当係 E-Mail: jr-sci@gene.nagoya-u.ac.jp
夏(アゴラ) 8/2(水)～8/4(金) 総合演習日 8/21(月)(予定) 秋(公開講座) 10/14(土)、21(土)、28(土) 講座別発表会 11/18(土)(予定) 9:30～17:00	2017年数学アゴラ夏季集中講座及び 秋季公開講座 〔愛知県教育委員会、 名古屋市教育委員会、 岐阜県教育委員会、 三重県教育委員会、 日本数学会〕	多元数理科学棟509号室	100名	無料	愛知県立高校以外の人: 多元数理科学研究科教育研究支援室アゴラ係 TEL: 052-789-5563 愛知県立高校の生徒: 愛知県「知の探求講座」 TEL: 052-954-6786
8/5(土)～8/6(日) 10:00～16:00	公開実験講座2017「バイオサイエンス・ バイオテクノロジーを体験する」 〔生物機能開発利用研究センター〕	生物機能開発利用研究センター の各研究室及び理農館	15名	2,500円	生物機能開発利用研究センター事務局 TEL: 052-789-5194 又は 052-789-5838
8/7(月) 10:00～16:00	第1期高大連携・ものづくり公開講座 (第15回) 「模型用小型エンジン分解・組立実習」 〔工学研究科創造工学センター〕	工学研究科創造工学センター (IB 電子情報館北棟10階)	10名	300円 (傷害保険料)	工学研究科創造工学センター TEL: 052-789-4553 E-Mail: frontdesk@cplaza.engg.nagoya-u.ac.jp
8/28(月)～8/30(水) 10:00～17:00 ※詳細は未定	第26回公開セミナー 「天文学の最前線」 〔理学研究科、宇宙地球環境研究所、 名古屋科学館〕	理学南館(坂田・平田ホール) (8/28) 名古屋科学館(8/29) 野依記念学術交流館(8/30)	300名	学生500円 一般2,000円 (ただし、 テキスト代含む)	理学研究科素粒子宇宙物理学専攻 公開セミナー担当 山岡 TEL: 052-789-4333 E-Mail: nagoya.koukai.seminar@gmail.com
8月末を予定 9:00～17:00	平成29年度ものづくり公開講座 「3D工房」 〔理学部装置開発室〕	東山キャンパス (理学部E館、工学部7号館など)	30名程度	500円 (傷害保険料を 含みます。 3Dプリンタ造形 品はお持ち帰り いただけます。)	理学部装置開発室 E-Mail: 3d-koubou-h29@tech.sci.nagoya-u.ac.jp
9月～10月の土曜日 (全3回) 14:00～16:00 ※詳細は未定	柔道寝技教室 〔総合保健体育科学センター、 名古屋大学柔道部〕	第4体育館	30名程度	無料	瓜谷 章(柔道部部長、工学研究科教授) TEL: 052-789-3797
10/12(木)、10/19(木)、 10/26(木)、11/2(木)、 11/9(木)(計5回) 18:30～20:00	国際開発研究科公開講座 「ポピュリズムの台頭と世界秩序の再編 —国際協力の新たな課題は何か」 〔国際開発研究科〕	国際開発研究科8階 オーディトリウム	80名	無料	文系総務課総務グループ TEL: 052-789-4952
11月中旬を予定 13:30～16:15(予定)	平成29年度鶴舞公開講座 〔医学部医学科、医学部附属病院、 名古屋大学医師会(予定)〕	中央診療棟3階講堂	200名	無料	医学部・医学系研究科総務課総務係 TEL: 052-744-2040 FAX: 052-744-2785 E-Mail: iga-sous@adm.nagoya-u.ac.jp
12/2(土) 13:00～16:30	宇宙地球環境研究所公開講演会 「地球を観る」 〔宇宙地球環境研究所〕	理学南館 (坂田・平田ホール)	200名 (事前申込不要)	無料	研究所事務部総務課総務第二係 TEL: 052-747-6303
12月第2週を予定 13:00～17:00	第17回公開セミナー 〔遺伝子実験施設〕	未定	参加自由	無料	施設事務局 E-Mail: jim@gene.nagoya-u.ac.jp
3/17(土) 13:00～16:00	心理危機マネジメントコース創立10周年 記念シンポジウム 「壊れそうなところを守り支えるために 心理学ができること」 〔教育発達科学研究科〕	ES 総合館 (ES ホール)	150名	無料	教育発達科学研究科総務係 TEL: 052-789-2611
3/22(木) 10:00～16:00	第2期高大連携・ものづくり公開講座 (第16回)「ガラス工作実習」 〔工学研究科創造工学センター〕	工学研究科創造工学センター (IB 電子情報館北棟10階)	12名	300円 (傷害保険料) +部品代 (予定)	工学研究科創造工学センター TEL: 052-789-4553 E-Mail: frontdesk@cplaza.engg.nagoya-u.ac.jp

※各公開講座については、名古屋大学 HP > 社会との連携/国際交流 > 公開講座/一般向け受講案内に最新情報を掲載しています。

開催月日・場所・問い合わせ先等

内容

6月20日(火)

場 所：大阪大学サイバーメディア
センター本館1階
サイバーメディア commons
(大阪府茨木市)

時 間：13:00~16:30

対 象：一般

参加費：無料

[問い合わせ先]

情報基盤センター 教授 片桐孝洋
katagiri@cc.nagoya-u.ac.jp

情報基盤センター

第2回データサイエンス支援サービスシンポジウム

内 容：データサイエンスに関する最先端研究の動向と関連する研究を
支援するサービスについて、世界トップクラスの研究者がコン
ピューティングを含むデータサイエンスに関して講演する

6月29日(木)

場 所：減災館1階減災ホール

時 間：13:30~17:30

対 象：一般

参加費：無料

[問い合わせ先]

減災連携研究センター 052-789-3468

第6回減災連携研究センターシンポジウム

「地震予測の現状と課題」

講演題目：「活断層地震の予測の現状と課題」

講演者：鈴木康弘（減災連携研究センター教授）

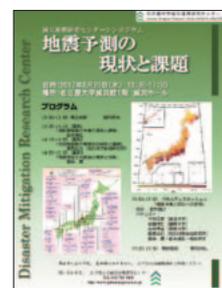
講演題目：「全国地震動予測地図の現状と課題」

講演者：藤原広行氏（国立研究開発法人防災科学技術研究所主任研究員）

講演題目：「地震予知と大震法の現状と将来」

講演者：鷺谷 威（減災連携研究センター教授）

内 容：講演、パネルディスカッション



7月1日(土)

場 所：ES 総合館1階 ES 会議室、
ES ホール

時 間：13:00~17:00

対 象：一般

参加費：無料（交流会は学生1,000円、
非会員3,000円）

[問い合わせ先]

名古屋大学協力会事務局 052-782-1811

平成29年度名古屋大学協力会総会・講演会

「がん治療開発の最前線」

講演題目：「わが国におけるがん治療の現状と動向」

講演者：堀田知光氏（国立研究開発法人国立がん研究センター名誉総長）

講演題目：「名古屋大学における先端医療開発と産学連携」

講演者：水野正明（医学部附属病院先端医療・臨床研究支援センター教授）

講演題目：「大気圧プラズマによるがん治療への挑戦」

講演者：堀 勝（未来社会創造機構教授）

講演題目：「網羅的遺伝子解析に基づく小児がん・稀少がんの治療法開発」

講演者：奥野友介（医学部附属病院先端医療・臨床研究支援センター
特任講師）

内 容：我が国におけるがん治療法の現状と課題についての講演、本学における
がん治療に関する革新的ながん治療技術の紹介および産学官連携の可能
性（実例）を紹介



7月13日(木)

場 所：ベンチャービジネスラボラトリー
3階ベンチャーホール

時 間：13:30~17:00

参加費：無料

[問い合わせ先]

未来材料・システム研究所
寄附研究部門教員 舟橋俊久
052-789-2098

未来材料・システム研究所

第7回エネルギーシステムシンポジウム

「電力システムにおける蓄電池の活用と VPP（仮想発電所）」

講演者：石亀篤司氏（大阪府立大学教授）、

佐々木 豊氏（広島大学助教）、

平形直人氏（株式会社 NTT ファシリティーズ）、

八太啓行氏（一般財団法人電力中央研究所）

名大トピックス No.289 平成29年6月15日発行

編集・発行／名古屋大学総務部広報渉外課

本誌に関するご意見、ご要望、受賞の掲載、記事の掲載などは広報渉外課にお寄せください。

名古屋市千種区不老町（〒464-8601）

TEL 052-789-2699 FAX 052-788-6272 E-mail kouho@adm.nagoya-u.ac.jp

名大トピックスのバックナンバーは、名古屋大学のホームページ（<http://www.nagoya-u.ac.jp/about-nu/public-relations/publication/index.html>）でもご覧いただけます。

表紙

NUPACE 学生の授業風景

(平成29年5月9日)



182 創立期二つの計画図 — 名古屋帝国大学のキャンパス構想 —

1939(昭和14)年に名古屋帝国大学が創立された当時、地元から無償で譲渡された現在の東山キャンパス（一部は戦後に取得）に建物は何もなく、将来構想をゼロから立ち上げなければなりません。

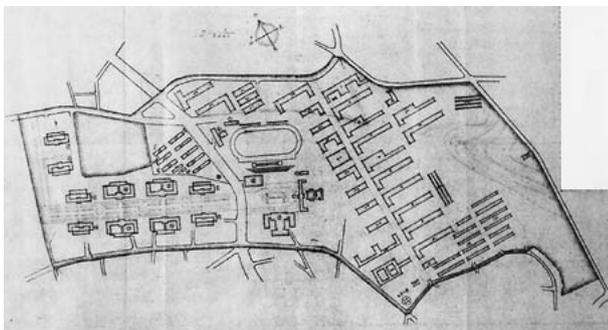
名古屋帝国大学で初めて作成された東山の全体配置計画図が、1940年8月28日付の図1です。表題も作成者も不明ですが、当時の渋沢元治総長が関わっていたことは間違いありません。

中央の楕円は運動場で、その南に本部・講堂・図書館が並ぶという配置は、戦後の東山キャンパスに受け継がれています。特徴的なのは、本部エリアから西へ、幅の広い中央街路がまっすぐに伸びていることです。また現在と全く異なるのは、キャンパスの東部全域に広がる建物群で、ここに医学部及び附属医院を鶴舞から移転する構想でした。当時の田村春吉医学部長は、図1に基づく模型（写真2）を製作して構想を練りました。ただ図1の計画図は、

建築学的には東山の起伏に富んだ地形に十分な配慮がなされているとはいえないようです。

次いで1942年1月に作成されたのが、図3の「名古屋帝国大学計画案」です。作成者は、名古屋高等工業学校（現名古屋工業大学）の広川誠三郎教授でした。運動場と本部・講堂・図書館の配置はほぼ同じですが、そこから伸びる中央街路は、図1より幅が狭まっており、さらに途中でややカーブし、その先がロータリーになっています。東部の医学部の建物配置も、地形に配慮して図1とはかなり異なっています。初期の東山キャンパスは、医学部以外は概ねこの図3に基づいていました（写真4）

興味深いのは、図3に「医学部ノ関係アリテ秘」という但し書きが付されていたことです。その事情はよく分かっていませんが、田村医学部長が図1を前提に構想を練っていた関係で、渋沢総長は図3を当面は医学部に知らせないでいたとも考えられるところです。



1	2	4
3		

- 1 東京都公文書館所蔵。現在の東山キャンパス南部一帯（文系エリア・古川記念館（博物館）エリア・「山の上」グラウンドエリア）は、まだ取得されていないため描かれていない。
- 2 通称「田村模型」。中央やや上部に左右に渡る深い溝があり、これが図1の医学部エリアを貫く通路にあたると考えられる。現在、本部1号館の玄関に展示されている。
- 3 東京都公文書館所蔵。鏡ヶ池の南側には大規模建築を建設せず、風致地区にして職員・学生集会所を置く構想であった。
- 4 1947年の東山キャンパス航空写真（国土交通省国土地理院所蔵）。