

東京理科大学報

発行所
東京都新宿区神楽坂1-3
東京理科大学
学報編集委員会
☎03-3260-4271
http://www.tus.ac.jp/
(年4回発行)



主な内容

- 2面 科学技術交流センターが文科省事業の機関に/授業アンケート実施/平成18年度決算
- 3面 国家公務員試験に32人合格/文科省科研究費
- 4面 図書館利用法ガイド/大学院選抜試験日程
- 5面 創立125周年記念寄付者芳名/学生受賞一覧
- 6面 「理大・人」/山口・諏訪理大のニュース

サイエンスフェア 本学主催 大盛況

6月2日、3日の両日、東京・お台場の日本科学未来館で東京理科大学主催の「サイエンスフェア」が昨年に引き続き行われ、予想をはるかに越える来場者が訪れた。

学校の授業では体感できない科学や数学の面白さ満載の各種イベントは、学生主体の各企画団体による「科学への興味を引き出す」工夫が充分に見られた内容で、本イベントは大成功のうちに終了した。

お台場に歓声！ 子供も大人も楽しんだ！！

学生主体で多彩な企画



興味しんしん！味覚のふしぎ



自分でできる防災対策やってみよう



竹内学長(右上)も場内視察



学生自作のレーシングカーに試乗

「サイエンスフェア」は、今年も本学が主体となり、学生が主体となり企画立案された。今年も「フシギ・オドロキを共感したい」をテーマに、理数離れが叫ばれる今日、子供達に科学技術の啓蒙を行うことにより、「少々のトビラー」として、次の企画が行われた。

▼ドライアイスをを使って簡単な巻を作る「気象現象を再現しよう」(地球科学部・神楽坂)

▼四十台以上のロボットが参加したバトルロボット野における本学の取り組み「ロボットの野」(工学部化学研究会・野田)

▼「数学の問題を解く」(理学部・神楽坂)

▼「ラジオの電子工作体験」(工学部化学研究会・野田)

▼「人間の五感を使った実験を行う」(工学部化学研究会・野田)

▼「学生がすべて設計・製作したフォーミュラカーを展示した」(フォーミュラS Aレーシングカーの展示) (機械工学研究会・野田)

▼「何もない場所」に壁があるように見える偏光の実験を行う「物理をもっと身近に感じてみよう」(工学部物理研究会・神楽坂)

▼「インターネットで使用するFLASHを何だろ」(工学部物理研究会・神楽坂)

▼「音の展示会」(神楽坂吹奏楽団)

▼「五十年前の計算機を展示した」(まわしてチン！)

▼「身近な物理現象について」(講義実験グループ)

科学する喜びを伝える

会場では、身近な科学が工夫をこらした数多くの実験セットなどに多くの子供達が集まり、親子ともども歓声を上げて楽しんでいました。中でも、本学学生が作ったロボットを、実際にコントローラーで動かすことができた。五十年前の手持の計算機で計算の体験ができた。体験型イベントは子供達の心を打ったようだ。精密なロボットが緻密な迷路を進みゴールを見つけて出す光景や、エネルギーを使わない歯車仕掛けの器械が掛け算や割り算の複雑な計算をこなすことは、科学への好奇心を誘うものだったといえる。

Open Campus 2007

～最先端科学技術への招待～

8月9日～11日、11月10日開催！

神楽坂キャンパス	野田キャンパス	久喜キャンパス
理学部 (神楽坂校舎) 工学部 (九段校舎) ※工業化学科は神楽坂校舎 ※経営学部のオープンキャンパスの一部を実施	薬学部 理工学部 基礎工学部	経営学部
8月10日(金) 8月11日(土)	8月9日(木) 8月10日(金)	11月10日(土) ※学園祭期間中
10:00～16:00 (入退場自由)		

【内容】

- 個別進学相談 ■ 研究室見学 ■ 入試問題解説
- 入試概要説明 ■ 進路状況説明 ■ 学生生活説明
- 模擬講義 ■ 模擬実験 ■ キャンパスツアー など

【お問い合わせ：入試センター】

TEL 03-5228-8092 / FAX 03-5228-8093
E-mail nyugaku@admin.tus.ac.jp
URL http://www.tus.ac.jp/

年々歳々

研究室の学生に理系に来た理由を聞いた。国語が嫌いなことだった。それが全てではない

だろが、よく聞く話ではある。自分にも思い当たることがある。▼まず、作文で苦労した。例えば読書感想文である。感じたままを素直に書いてみましようとの先生の指導に、何をどうやって良いか分からず、いつも途方に暮れたものだった。学年が進むと試験の点数が気になり始めるが、ここでも国語の特徴に戸惑う。正解はいつも曖昧なようだった。結局はライティングの問題なのか、国語を利用した甘みや酸味を感じ論理的に読み解くものではない。何は、作者の意見に共感しなければ駄目な科目なのか、と思つたものである。今にして思えば、勿論誤解を盛り込んだ面白さがある。しかし、当時はそのように思っていた。▼参加した学生達の中には、卒業して仕事に就いている学生もおり、「子供達に伝える喜び、達成感、その実務は文章で伝える喜び、打ち合わせメモ、企画書、報告書、論文、そして特許。様々な文書の作成が仕事の何割かを占める。学生達への教養を他人に伝えるのも、作成にはそれなりの努力が求められる。理系人間は、実は文章を書くのが得意な人であった。受験生時代には大きな勘違いをしていたのだ。▼卒業研究などは、今後も引き続き文章の指導の場もある。サイエンスの面白さを伝えること、大学の使命として、後学のために、科を理由からの進路選択活動を進めてはならないだろうかと思つた。次である。(H・W)

本学も地球温暖化防止活動を積極推進 (3面参照)



みんなで止めよう温暖化

チーム・マイナス6% www.team-6.jp

地球温暖化防止国民運動のロゴマーク

1種32人合格、私大4位

平成19年度 国家公務員試験

平成19年度 国家公務員採用I種試験 大学別最終合格者数

順位	大学名	合格者数
①	東京大学	437
②	京都大学	174
*③	早稲田大学	85
④	東北大学	74
*⑤	慶應義塾大学	72
⑥	九州大学	61
⑦	北海道大学	58
⑧	大阪大学	46
⑨	東京工業大学	36
*⑩	中央大学	35
⑪	一橋大学	34
*⑫	東京理科大学	32
*⑬	立命館大学	31
⑭	筑波大学	28
⑮	東京農工大学	23
⑯	神戸大学	23
⑰	金沢大学	19
⑱	名古屋大学	19
⑲	岡山大学	16
⑳	広島大学	14
㉑	千葉大学	13
*㉒	法政大学	13
㉓	首都大学東京	12

*は私立大学を表す

人事院は六月十九日、平成十九年度国家公務員採用I種試験の最終合格者を発表した。申込者数二万二四三五五人(前年度二万六二六八八人)に対し、合格者数は一五八一人(同一五九二人)であった。本学の合格者数は前年度より十四人増の三十二人

地球温暖化防止の排ガス削減 チーム・マイナス6%国民運動

本学も積極活動展開

平成十七年二月に地球温暖化防止の施策として「京都議定書」が発効し、我が国は平成二十年から平成二十四年の間にCO₂(二六%)を削減することとされた。この削減目標は、我が国が「チーム・マイナス六%」を推進しており、この削減目標を達成するために、本学も法人として参加することとした。

「チーム・マイナス六%」は、日本の国家目標を実現するための大規模な国民運動で、この運動に参加する企業等は冷房温度(夏季二十度、冬季二十度)の周知、照明等不使用な機器の削減など様々な取り組みが行われている。

新任教員紹介

(敬称略)

- ①最終学歴 ②前歴
- ③専門分野 ④学位

【総合科学技術】
 経営研究科
 知的財産戦略専攻



教授 西村 雅子
 ①津田塾大学大学院国際関係学専攻
 ②(兼任) 西村&宮永商標特許事務所(シニアパートナー) ③商標法・意匠法・特許不正競争(修士) ④国際関係学専攻(修士)



会議も「COOL BIZ」(6月13日・定例理事会(神楽坂校舎))

本学は六月十九日、平成十九年度国家公務員採用I種試験の最終合格者を発表した。申込者数二万二四三五五人(前年度二万六二六八八人)に対し、合格者数は一五八一人(同一五九二人)であった。本学の合格者数は前年度より十四人増の三十二人

東京理科大学は、永年にわたる本学の教育・研究の発展に尽力され、多くの功績を挙げられた二人の先生に名誉教授の称号を授与した。平成19年4月12日付

2先生に名誉教授称号



土谷敏雄先生



幡野 純先生

土谷先生は、昭和三十七年四月から東京理科大学に在職され、その間、理事、評議員、基礎工学部長、基盤工学研究科長、生涯学習センター長、近代科学資料館長を務められ、また平成十五年四月からは山口東京理科大学の理事として、山口理科大学の運営に尽力されるなど、本学および山口理科大学の発展に貢献された。先生のご専門はガラス、セラミックス材料のプロセスと物性評価で、中でも金属塩を原料としたゾルゲル法という新しい分野を築き上げ、機能性セラミックス薄膜の作製においては国内のみならず、世界的に認められ、高く評価されている。

本学の獲得件数は199件

平成19年度 文科省科学研究費補助金

本学の平成十九年度の科学研究費補助金(以下「科研費」)交付内定件数は百九十九件で、総額六億二千九百九十四万円。うち、間接経費は約一億円である。これは、全国の私立大学中五番目の配分額であった。本年度の国の科研費は約千九百億円(対前年度十八億円、〇・九%増)。全国の各大学から約十二万五千件の応募があり、約五万件が採択された。

● 本学教員の平成19年度科学研究費補助金交付内定状況 ●

区分	特別推進研究	特定領域研究	基盤研究(S)	基盤研究(A)	基盤研究(B)	基盤研究(C)	萌芽研究	若手研究(A)	若手研究(B)	若手研究(若手)	合計
新規申請件数	0	35	0	4	64	161	55	11	125	-	455
継続申請件数	1	11	1	1	21	37	5	1	25	8	111
採択件数	0	3	0	0	14	31	8	1	31	-	88
継続採択件数	1	11	1	1	21	37	5	1	25	8	111
合計	1	14	1	1	35	68	13	2	56	8	199

[注] 上記は文科省及び日本学術振興会より本学に通知のあった内定一覧をもとに作成しており、転出・辞退・転入・追加採択者等の加除は行っていない

区分	特別推進研究	特定領域研究	基盤研究(S)	基盤研究(A)	基盤研究(B)	基盤研究(C)	萌芽研究	若手研究(A)	若手研究(B)	若手研究(若手)	合計
平成18年度	(1) 50,000 (65,000)	(21) 88,000	(1) 13,800 (17,940)	(0) 0	(37) 165,500	(57) 70,100	(13) 18,000	(1) 11,300 (14,690)	(45) 59,800	-	(176) 477,300 (499,300)
平成19年度	(1) 47,000 (61,100)	(14) 63,000	(1) 12,500 (16,250)	(1) 2,700 (3,510)	(35) 186,700 (242,710)	(68) 87,200 (113,360)	(13) 19,000	(2) 20,300 (26,390)	(56) 74,400	(8) 10,220	(199) 523,020 (629,940)

[注] ①()内は交付内定件数/②金額は単位千円、直接経費額、()は間接経費を含む額/③表以外に、山口東京理科大学9件9,860千円、諏訪東京理科大学8件27,540千円が内定している/④件数及び金額は各年度の内定通知に基づく

米国に本学初の拠点開設 サンフランシスコ事務所

留学マネジメントや情報発信・収集に
 このサンフランシスコ事務所では、カリフォルニア大学一年間留学プログラムに参加している本学留学生や、夏季短期英語研修プログラムでカリフォルニア大学サンタクルーズ校やポランド州立大学に派遣される本学学生のリスク管理や留学マネジメントを行う。



また、北米地域への情報発信と情報収集を通じて、北米有力研究型大学との国際教育研究連携プログラムを積極的に開発する役割を担う。さらには、米国における産学官連携の中心地であるシリコンバレーでの情報発信、情報収集を積極的に行い、産学の国際共同研究の開発や技術移転の国際的展開の一翼を担うことで、各界からの期待が寄せられている。

幡野先生は、昭和四十五年四月から東京理科大学に在職され、その間、理事、評議員などを務められた。また、平成十八年三月には、東京理科大学ではカリフォルニア大学三校(サンタクルーズ、デイビス、サンタバーバラ)やオハイオ州立大学などと教育および研究の国際連携を進めており、今後更に、産学官連携の国際連携を含めた国際展開を積極的に行うことを目的として、米国カリフォルニア州アソバークレイ市に本学初のサンフランシスコ事務所(英文名: San Francisco Office)を開設した。同事務所は独立行政法人日本学術振興会(JSPS)の東京理科大学サンフランシスコ事務所(英文名: TUS San Francisco Office)を開設した。同事務所は独立行政法人日本学術振興会(JSPS)の東京理科大学サンフランシスコ事務所(英文名: TUS San Francisco Office)を開設した。

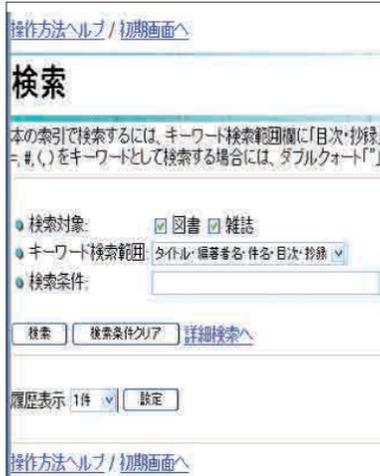
Address: JSPS San Francisco Office
 2150 Shattuck Ave.
 #920 Berkeley, CA 94704, USA
 Tel.: +1-646-460-5000
 Fax: +1-510-665-1891
 E-mail: usa-sf@admin.tus.ac.jp

電子図書館時代に向けて

特集 ① 大学図書館長 河村 洋 (理工学部機械工学科 教授)



本学図書館のホームページ(部分)



資料検索システムの画面(部分)

図書館のホームページは、本学の学生や教員の勉強・研究に必要な情報を、インターネットから利用するための窓口として設置されており、大学ホームページから検索を

ホームページから検索を

ホームページから検索を始めることが出来ます。左のメニュー「図書館HP」の「電子資料」をクリックすると、最新の情報を掲載しております。

メニュー三段目の「図書内向けサービス」では、他館資料検索(左図下段「O」の図書館から本の借り受け)や、複写論文の取り寄せが利用できます。

四段目の「電子資料」からは、電子ジャーナルやデータベースが、五段目の「学



高層ビルが見える閲覧室(神楽坂図書館)



神楽坂図書館の入退館ゲートシステム

学校法人東京理科大学の図書館は、神楽坂地区、野田地区をはじめとして、久喜、長万部、山口、諏訪の六地区に設置されており、蔵書数は約百万冊で、理工系大学としては国内最大規模です。また、年間貸出総冊数も約二十万冊で、これは理工系大学としては、日本一であります。

図書館は、学生の皆さんにより良い学習の場と閲覧場所を提供できるように、また大学院生や教員の方々には、研究に役立つ情報を迅速に収集して使いやすく提供できるように、日々努力しております。

最近の新しい傾向は、紙に印刷した活字情報ばかりでなく、画像や、インターネット経由で閲覧できる電子情報の割合が、急増している点にあります。

この電子情報は、検索が容易であるのみならず、どこからでも二十四時間閲覧できるため、特に学術研究の分野ではますます拡大する傾向にあります。本学の図書館も、学生の皆さんや教員各位に一層役立つ図書館として発展して行きたいと考えており、「電子図書館」として新しい時代を迎えつつあります。

今号では、電子図書館化されたホームページ、オンライン目録、外部データベースを、次号十月号では、



長万部校舎図書館の閲覧室



明るく広々とした山口理大の図書館

DB名称	概要
ウェブ オヴ サイエンス Web of Science (WoS)	Thomson Scientificが提供する自然科学・社会科学分野の学術雑誌約8500誌に掲載された学術論文を収録した引用情報検索データベース
ジェイドリームトゥー JDream II (JD)	科学技術振興機構が提供する日本語による検索が可能な科学技術文献情報データベース
サイファインダス カラー SciFinder Scholar (SFS)	Chemical Abstracts Service (CAS) が提供する化学および化学関連分野のデータベース。神楽坂図書館・野田図書館の専用PCからアクセスできます(要予約)
マスマシネット MathSciNet	American Mathematical Society (米国数学会) が提供する数学および数学関連分野のデータベース
雑誌記事索引	国立国会図書館が提供する主として和文雑誌に掲載された論文を収録した文献検索データベース
パブメド PubMed	National Library of Medicine (米国国立医学図書館) が提供する医学文献検索データベース

データベースをもっと身近に

二次情報データベース(以下、「DB」)は、特定の研究情報について調べたいときに大変有効なツールです。図書館ホームページのメニュー(四段目)から「電子資料」→「データベース」を選択するとリストが表示されます。

主なDBの名称と概要は右表のとおりで、これらのDBを選択するとリストが表示されます。

次号の学報では、DBで検索した文献を実際に入手するとき役立つノウハウをご紹介します。

電子ジャーナル・電子ブック等をご紹介します。また、各図書館の紹介写真も掲載しております。

三図書館は、次号を予定し

平成20年度 東京理科大学大学院(修士課程)一般選抜試験日程

専攻	募集人数	願書受付	選考日		合格発表(内定)※1	入学手続
			筆記試験	面接		
理学研究科	数学	30	7月2日(月)~12日(木)	8月1日(水)	8月3日(金)	8月23日(木)
	物理学	70				
	化学	90	9月28日(金)~10月5日(金)	10月14日(日)	10月19日(金)	
	理数教育	15				
薬学研究科	薬学	50	7月18日(水)~27日(金)	8月23日(木)	8月24日(金)	9月7日(金)
	工学研究科	建築学	40	7月2日(月)~12日(木)	8月8日(水)	8月9日(木)
工業化学	40					
電気工学	60					
経営工学	30					
理工学研究科	数学	10	7月2日(月)~10日(火)	7月23日(月)	7月24日(火)	8月7日(火)
	物理学	30				
	情報科学	40				
	応用生物科学	60				
	建築学	60				
	工業化学	80				
	電気工学	60				
基礎工学研究科	電子応用工学	50	7月2日(月)~12日(木)	8月4日(土)	8月4日(土)~8月5日(日)※2	8月23日(木)
	材料工学	40				
	生物工学	50				
経営学研究科	経営学	20	8月21日(火)~9月7日(金)	9月19日(水)	10月5日(金)	
	経営学(後期日程)	若干	平成20年1月9日(水)~9日(水)	平成20年2月5日(火)	平成20年2月22日(金)	
生命科学研究科	生命科学	15	7月2日(月)~10日(火)	7月21日(土)	7月31日(火)	
	生命科学(後期日程)	若干	平成20年1月9日(水)~18日(金)	平成20年2月8日(金)	平成20年2月14日(木)	

※1：正式な合格者発表は平成20年3月11日(火) ※2：詳細は各専攻より指示

平成20年度 東京理科大学大学院(博士後期課程)一般選抜・社会人特別選抜試験日程

専攻	募集人数	願書受付	選考日	合格発表	入学手続
理学研究科	数学	3	平成20年1月18日(金)~2月15日(金)	平成20年3月4日(火)	平成20年3月3日(月)
	物理学	3			
	化学	4			
工学研究科	建築学	3	平成20年1月18日(金)~2月13日(水)	平成20年3月1日(土)	平成20年3月11日(火)
	工業化学	3			
	電気工学	3			
	経営工学	3			
	機械工学	3			
理工学研究科	数学	3	平成20年1月18日(金)~2月15日(金)	平成20年3月3日(月)	平成20年3月12日(水)~19日(水)
	物理学	3			
	情報科学	4			
	応用生物科学	4			
	建築学	3			
	工業化学	3			
	電気工学	3			
基礎工学研究科	電子応用工学	6	平成20年1月18日(金)~2月15日(金)	平成20年3月3日(月)	平成20年3月12日(水)~19日(水)
	材料工学	6			
	生物工学	6			
生命科学	5				

平成20年度 東京理科大学専門職大学院入学試験日程

専攻	募集人数	願書受付	選考日	合格発表	入学手続
総合科学技術経営研究科	総合科学技術経営(1期)	10	10月22日(月)~11月5日(月)	11月18日(日)	11月22日(木)
	総合科学技術経営(2期)	20	12月17日(月)~平成20年1月21日(月)	平成20年2月3日(日)	平成20年2月7日(木)
	総合科学技術経営(3期)	20	平成20年2月12日(火)~25日(月)	平成20年3月9日(日)	平成20年3月13日(木)
	知的財産戦略(1期)	30	7月17日(火)~31日(火)	8月25日(土)又は26日(日)	8月30日(木)
	知的財産戦略(2期)	50	平成20年1月28日(月)~2月12日(火)	平成20年2月23日(土)又は24日(日)	平成20年2月28日(木)

平成20年度 東京理科大学 大学院の入試日程 決まる

平成二十年東京理科大学が、博士後期課程の入学試験方式として、事務課にお問い合わせください。

選抜、他大学等からの推薦は、一般選抜のみとなります。

理学研究科：理学事務課 ☎03・5228・8120

- 工学研究科：工学事務課 ☎03・5228・8124
- 薬学研究科：薬学事務課 ☎04・7122・9103
- 理工学研究科：理工学事務課 ☎04・7122・9142
- 基礎工学研究科：基礎工学事務課 ☎03・5226・3600
- 生命科学研究科：生命科学事務課 ☎03・5227・6260
- 経営学研究科：久喜事務課 ☎04・7121・4033
- 経営学研究科：専門職大学院事務課 ☎04・8021・7602
- 総合科学技術経営専攻：知的財産戦略専攻 ☎03・5227・6260

