

# 葛飾キャンパス 設計コンセプト決まる

## — 地球に優しいキャンパスを志向、平成25年4月開設予定 —



平成25年4月開設予定の葛飾キャンパスの全面模型

# 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  
広報課  
☎03-3260-4271  
http://www.tus.ac.jp/  
(年4回発行)



### 主な内容

- 2面 国家公務員試験結果・決算報告
- 3面 薬学部創立50周年記念式典ほか
- 4・5面 葛飾キャンパスの基本設計はか
- 6・7面 3学長鼎談
- 8面 世界初! 宇宙帆船の撮影に成功
- 9面 山口・諏訪東京理科大学「ニュース
- 10面 基盤能力育成セミナー開催報告
- 11面 「理大・人」/ スポーツフェスティバル

### 大学会館(仮称)建設工事進行中

新校区神楽坂2丁目の下層階から順に進み、10月「大学会館(仮称)」の建設工事に元々予定見通しです。今年6月末には鉄骨ト建、地下1階、地下2階の組み立て作業が完了し、建物の骨格が現れました。現在は、型枠を組み立て、階段の骨格が現れました。地下1階に鉄筋入れコンクリート床を流し込む作業が行われ、職大学院技術経営専攻

### ソフトボール部、関東大会準優勝 2年ぶりにインカレ出場へ

体育局ソフトボール部カシの出場権を獲得しました。全将・中山翔さん、理工学1部が、5月20日(土)・30日(日)に開催された山梨県笛吹市御坂花鳥の里スポーツ広場で開催された「第18回関東学生ソフトボール選手権大会」において見事優勝を果たし、9月に開催される第45回文部科学大臣杯全日本大学ソフトボール選手権大会(通称インカレ)に出場権を獲得しました。



インカレ出場権を獲得した体育局ソフトボール部のメンバー



新校区神楽坂の「大学会館(仮称)」工事現場(3階層上り)

### 3学長鼎談

#### 2010年からスタートする、東京理科大学の新しい未来(6・7面掲載)



左から河村洋・諏訪東京理科大学学長、藤嶋昭・東京理科大学学長、塚本祖世・山口東京理科大学学長

### 新コラム「物華天宝」スタート

本紙1面に掲載してきた「意味。旧暦の元旦である「物華天宝」をリニ「春節」に赤い紙に書いてユアルしました。タイト「物華天宝」です。学内外の「物華天宝」を、学内から学外まで、さまざまな視点で本学に対する思いを執筆いただきます。新コラムの命名は藤嶋天に隠されている宝だと思われ、豊かな産物は天恵であり、優れた人間はそこの土地の靈気が育む」と出せる人間を養うのは、秀注目ください。

### 物華天宝

試験はだいたいの×かマルチブルトヨイスで、結果のみによる0か1の評価であり、得点の上限が設定されている減点評価法で、採点者が、誤りを見つけたことに生かす妻をもつかのように誤解される。最近では安定志向の若者が多い。争いを避けて、自らの縄張りから出ない草食人生を好む。出世はほとんどで気楽な人生を送れば満足のような。トツプに立つても、昨今の総理大臣のように、減点評価でたたかれて辞めなければならぬからである。気楽な人生を送れるのも世の中が平和で安定しているからである。とすれば、BRICTSではない。しかし、BRICTSが台頭する世界の中では、日本の将来が不安になる。▼リスクを冒さない事なかれ主義の風潮は減点評価社会と関係しているのではない。か。勇気を出して挑戦しても失敗すれば減点される。しかも、成功による対価の期待値は高くない。▼一方、加算評価法では、失敗した結果の評点は0でも、優れたプロセスに対しては得点がつか、評価する側は大変であるが、加算評価法には有効な点を減点評価法より優れている。わが国は、学校に限らずマスコミをはじめとする社会全体が、欠点をあけつら減点評価の跋扈(ばつこ)する社会になっている。加算評価の社会であればもう少し活気のある希望に満ちたものになるのではないかと。▼(竹内現・前・東京理科大学学長・現・東京理科大学近代科学資料館長)





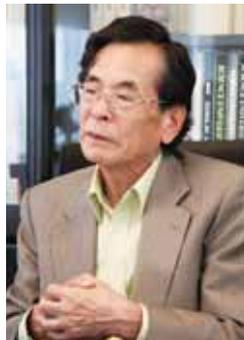
葛飾キャンパス計画の全体像

葛飾でスタートする、東京理科大学の新しい世界



計画の進捗を塚本理事長に聞く

学校法人東京理科大学 理事長 塚本 恒世



本学は、平成25年4月に葛飾キャンパスを開校します。平成21年3月26日に葛飾区との間で結んだ基本協定から1年余りが経過し、4学部9学科の学部・学科構成も決定しました。また、3万㎡の土地を有効に活用する基本設計プランも確定し、現在は実施設計の段階に進んでいます。今回は、先端融合領域の研究の場となる「学園パーク型キャンパス」の詳細について、塚本理事長にお話を伺いました。

学園パーク型キャンパスにふさわしい、恵まれた立地条件

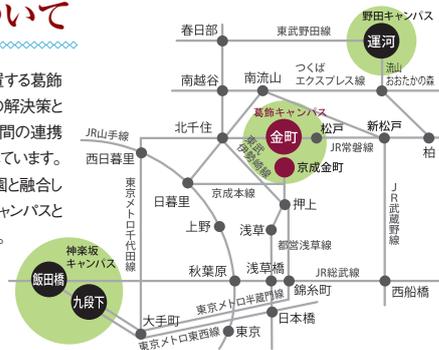
「葛飾区は、江戸時代から15km圏内という距離から続く歴史ある緑や森が多を含め、他にはない美しい街で、本学がキャンパス(塚本理事長)を開校する地区も、両岸を川に挟まれた中州地区。近頃は葛飾キャンパスは、水と緑に囲まれた水元公園もあり、地元の歴史や文化、経済が横断的な教育・研究を行う発展し知識が集積する場所として、また国際的な歴史、水と緑に囲まれた学舎を開く場所としても最適な場所になります。葛飾区の花である「花菖蒲」や、区の木である「しだれやなぎ」などがあふれる、ドナウ川と運河が、欧米的教育機関の環境の中心を流れています。パーク型キャンパスは、東金町の駅から徒歩10分、アクセスで、かつこれだけ緑の多い場所は、都内ではなかなかありません。」

A/Fの6棟の校舎を有機的かつ機能別に整備

校舎は機能別に、研究・機械などの搬入や入れ替え実験用の設備、教育・事務を容易にできるように設計の設備として分類され設計されています。「わが国における理工系は、各学科から特殊な要件 大学の研究設備は、教育やが求められる実験施設をがりと歩みを同じくして設備構築されるため、最新の増築の繰り返しが、悪く言えば機器導入や、巨大実験機ば場当たりのキャンパスを拡張してきたのが現状ではないでしょうか。今回、葛飾区との協力を得て、また各分野の専門の方々の協力をいただき、非常に有機的に、これからの新しい理工系総合大学にふさわしいキャンパスのコンセプトづくりをすることができました。設計思想や理想の知的空間を追求する試みは、教育や研究領域において必要不可欠な要素となることではないでしょうか。」(塚本理事長)

葛飾キャンパスについて

神楽坂、野田の両キャンパスの中間点に位置する葛飾キャンパスは、神楽坂キャンパスの狭路問題の解決策として大きな役割を果たします。また、キャンパス間の連携により、東京理科大学全体の発展が期待されています。さらに、教育・研究機関としてののみならず、公園と融合した広大な敷地を開放するなど、地域密着型キャンパスとして周辺地域の活性化にも貢献していきます。



ACCESS

JR常磐線(東京外口千代田線)・金町駅 京成金町線 京成金町駅 徒歩10分

移転学科

4学部9学科を集約させ、学部・学科を超えたコミュニケーションスペースを設けることにより知的交流を促します。

- 理学部第一部 ▶ 応用物理学
工学部第一部 ▶ 建築学科/電気工学科/機械工学科
工学部第二部 ▶ 建築学科/電気工学科
基礎工学部 ▶ 電子応用工学科/材料工学科/生物工学科

大学院組織は、上記の学科に対応して理学・工学・基礎工学の3研究科に属する7つの専攻を葛飾キャンパスに移転します。







# 世界初! 宇宙帆船の撮影と宇宙コンへのダブル・ミッションを達成!

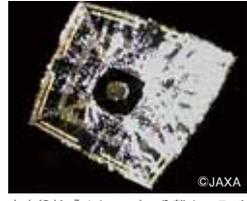
## 太陽系大航海時代に日本の学生たちも大活躍

6月16日(水)、宇宙帆船「イカロス」は分離カメラ実験を実施し、世界で初めてソーラーセイルが展開した状態で帆船の撮影に成功しました(II写真中央)。撮影を行った分離カメラ(DCAM)のカメラメイ

ソーラーセイルは宇宙帆船の基幹部品であるため、その状態を撮影することが、今後の宇宙帆船開発に大きな影響を与えます。超薄膜の帆を掛け、太陽光圧で推進する宇宙帆船は、日本が先導する太陽系大航海時代に全面的に受けて進む宇宙帆船の基幹部品であるため、その状態を撮影することが、今後の宇宙帆船開発に大きな影響を与えます。超薄膜の帆を掛け、太陽光圧で推進する宇宙帆船は、日本が先導する太陽系大航海時代に全面的に受けて進む宇宙帆船の基幹部品であるため、その状態を撮影することが、今後の宇宙帆船開発に大きな影響を与えます。



木村真一・理工学部電気電子情報工学科准教授



宇宙帆船「イカロス」。分離カメラから撮影された宇宙帆船のイメージ。木村研究室のイメージ。

### 窓会

だより

会長 山田 義幸



神楽坂キャンパスで10月31日(日)に天文学と窓会の授にユニークなお話をして共催で第5回目のホームカミングデーが開催されます。

卒業生、教職員、こうよう委員会、学生の皆さんに家族と共に参加していただき、世代を超えた絆を深めるためのイベントです。主要内容は次のとおり。詳細は本紙次号で紹介いたします。

◆記念講演会 藤嶋昭学長、脳科学者・篠原菊紀准教授、本

◆同窓会の歴史と同窓会のネットワーク展

◆同窓会OB・OG・学生の落語、OB・OG・学生

◆エンターテインメント

◆キッズ工房

◆サイエンス夢工房

◆30・40周年懇親会

◆卒業生の懇親会

◆卒業生祝賀会

◆卒50周年祝賀会

◆卒業生の懇親会

◆卒50周年祝賀会



学生たちの手づくりコンピューターを搭載した「UNITEC-1」

「イカロス」だけではなく、22の学校の共同研究開発で開発された「UNITEC-1」のプロジェクトは、学生が競い合うロボコンの宇宙版になっていく。学生たちの手づくりした「UNITEC-1」を搭載した「UNITEC-1」も、5月21日(金)に打ち上げられた金星探査機「あかつき」から分離され、向かい側から金星を探査する。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

### 生協リニューアル

本紙前号でお知らせしたとおり、生協神楽坂店が7号館1・2階に新装オープンしました。店舗面積も広くなり、ゆったりと落ち着いた雰囲気です。さらに利用しやすくなりました。皆さんのご利用をお待ちしています。



開発を行間の垣根を越えて協力を続けることに特徴があります。「イカロス」に搭載された関係だけでなく、協力関係についても学んでいきます。木村研究室は「UNITEC-1」に参加する計算機のほか、衛星統合制御ソフトウェア、ミッションカメラを担当。学校のコンベンションに搭載された「イカロス」に搭載された木村研究室のシステムとも競争するつもりで、学生たちは挑んでいます。「プリント基板には、しっかり東京理科大学のロゴをつけています。自分がもてつくりを楽しんでいると、自然に学生たちも興味をもってくれるみたいです」と語る木村准教授。学生たちとしっかり競争しています。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

「UNITEC-1」は、22の大学の共同開発により実現した宇宙コンベンション。木村研究室は、このほかにも、人工衛星が星を頼りに位置検出を行う技術「スターセンサー」を活用した自動制御ロボット「ミユカ」を開発するなど、自律型の制御技術をさまざまな領域へ展開している。

## 葛飾 Walk!!

おすすめスポットやグルメ情報など、理科大新キャンパス周辺を歩いてみよう!

## vol.1 葛飾の水辺でリフレッシュ!

都内で唯一の水郷風景を望める公園です。植物園からバーベキューができる広場まで施設が充実しています。

新キャンパスができる葛飾区の魅力をシリーズで紹介。第1回は、葛飾区の水辺散歩。キャンパスから少し足を延ばすだけで、リフレッシュできる「避暑スポット」がたくさんあります。クーラーの効いた部屋もいいけれど、たまには自然の風や水辺の涼しさを体感してみませんか?

### 水元中央公園

清掃工場を囲むようにつくられた緑の多い公園です。水辺には小さな滝もあり、休日には水遊びをする子どもたちでにぎわいます。

### 水元公園

都内で唯一の水郷風景を望める公園です。植物園からバーベキューができる広場まで施設が充実しています。

### サイクリングロード

江戸川の両岸から葛西臨海公園まで続くサイクリングロードです。自動車や信号を気にせず、存分に風を感じることができます。

### 曳舟川親水公園

江戸時代、縄をかけて小舟を曳いたことが名前の由来。全長約3kmの園内にはウォーキングコースとしても人気です。

### 葛飾納涼花火大会

毎年7月末に開催される納涼花火大会。欧州から取り寄せた宮廷花火をはじめ、約10,000発の花火が葛飾の夜空を彩ります。

夏の夜といえはやっほりこれ!

**DATA** 7月27日(火) 19:20~20:20  
 主会場: 曳又野球場(江戸川河川敷)  
 打ち上げ数: 約10,000発

お問い合わせ ▶ 葛飾納涼花火大会実行委員会事務局  
 Tel. 03-3826-2571



# サイエンスフェア

# みらい研究室 開催

## 6月5日(土)・6日(日)の2日間、延べ2,000人の親子が来場

学生らは「子ども一人一人に、分かりやすい説明を心がけ、保護者からは「子ども目線で接してくれて楽しめた」「子どもが手を動かして実験できる機会が少なくないで良い経験になった」「理科大を身近に感じる事ができた」などの声が寄せられました。また、受験を控えた高校生からは「理科大の雰囲気は楽しそう」「自分の興味のある分野を知りたい機会になった」という感想も寄せられました。実行委員長の福田さんは「来場者一人一人がじつじつと皆さんの体験ができ、「みらい研究室」本来の目的が達成されて非常に良かったと思います」と語りました。

6月5日(土)、6日(日)の両日、お隣の日本科学未来館で本学サイエンスフェア「みらい研究室」が開催されました。  
このイベントは、届出団体「みらい研究室」実行委員長・福田里佳さん(理2・物理3年)の学生が主体となって企画・運営を行いました。子どもたちに科学の楽しさを伝えることを目的としています。両日で親子連れを中心に約2,000人が来場。今年55回目を迎える本イベントが盛りだくさんな様子が見られました。  
賛同した企画団体は化学、生物、数学、機械、天文などを多岐にわたる研究室や部活など計19団体、約300人。どの出展も、参加者である子どもたち自身も、ものを作り、動かすことで、楽しみながら科学に触れることができる企画内容でした。



D 一部無線研究部 「ロボット体験操縦!？」



系統グループごとに色分けされたTシャツ姿で300人の集合写真。A・ピンク(化学・生命系)、B・紫(数系)、C・黄色(物理・地球・宇宙系)、D・水色(機械・電気・ロボット系)、E・緑(特設企画)



A 一部化学研究部 「焼き文字体験」



D Mice 「迷路を走るロボット」



A 二部化学研究部 「つくってみよう! 芳香剤」



D Create 「浮く! 走る! ホパークラフトを作ってみよう!」



C 基礎工学部飯田研究室 「①オリジナルICカードを作ろう!」



B 二部数学研究部 「楽しく遊べるすうがく」



A 理工学部化学研究会 「人工イクラ作り」



E 一部無線研究部有志 「ROBOT WARS」



C 基礎工学部飯田研究室 「②排熱発電で電車を動かそう!」



B 近代科学資料館 「タイガー計算機を体験」



A 池北研究室 「遺伝子を見てみよう」



E 一部無線研究部有志 「二足歩行ロボットコンテスト」



C 地球科学研究部 「津波を起こそう!」



C 天文研究部 「望遠鏡で太陽を見てみよう」



A 二部生物研究部 「顕微鏡で生物を観察」



E 理学部物理学科川村研究室 「サイエンス・ライブショー」



D 機械工学研究会 「レーシングカーに乗ってみよう」



C 一部物理研究会 「3つのゴム球の奇怪な動き!」



B 一部数学研究部 「紙でカライドサイクル作り」



- 営業**
  - 営業時間: 10~19時
  - 予約受付: ~18時 (04-7124-1501(内)2064)
  - 休業日: 日曜日(第3日曜日は営業)、第2・3日曜日、第3火曜日
- 料金**
  - 学生
    - 調整: 1,700円
    - スポーツ刈り: 1,800円
    - 女性エステシェイビング: 1,300円
  - 職員・一般
    - 調整: 2,000円
    - 女性エステシェイビング: 1,500円
  - その他(調整代にプラス代金)
    - パーマ: +2,000円
    - カラーリング: +2,000円
    - 白髪ばかし: +1,000円

### 野田キャンパス 理容室リニューアルオープン

4月7日(水)に野田キャンパス創設のころから営業し一環として開設されたものの、理容室が、新しくなっています。当時からキャンパスで、伝統の一つといえま女性理容師を迎えてリニューアルオープンしました。学生が多く住み、キャンパス内には学生たちの日常生活をサポートするためのインランドリーなどがあります。これも人気の理由のひとつです。この理容室の歴史は古く、昭和42年の野田キャンパスでもその用いられました。

### 東欧・ロシア視察団、韓国視察団が来訪

本学と各機関の学術交流の発展に期待

4月15日(木)に、東欧(日)には韓国科諸国とロシアの大学など19学術研究院(KIT機関)から、学長、副学長をS.T.の視察団6人主要メンバーとする30人の来校。本学との学方々が、日本の主要大学の術交流を進め、将来経営戦略や役割を学び、日における本学との協本の大学との関係を構築す定関係樹立を見据えることなどを目的として本で行われたもので。

また、5月19日、東欧・ロシア視察団と活発な意見交換がなされた。本学の紹介の後、本学関係者と視察熱心な質疑応答がなされ、本学関係者と視察団との研究活動に関する活発な情報交換が行われ、今後の2つの視察を通じて、本学と各機関との学術交流がさらに発展することが期待される。





