



# 農工通信



第72号



来年4月よりの東京農工大学の国立大学法人への移行を控えて、11月7～9日に現行での最後の農工祭が行われました。

## も く じ

○学園だより	研究と広報活動の隙間で ……………9
東京農工大学の法人化への取り組みと 大学院の再編について ……………2	○掲示板 （助）東京農工大学後援会の活動……………10
大学の教育（変わる大学教育）……………3	○同窓会支部長及び支部連絡先……………11
農学部説明会（オープンキャンパス）……………5	○部会・支部・クラス会だより……………12
○新1年生に聞く 農工大学に入学して今、感じていること ……6	○慶 弔……………16
○同窓生だより	○同窓会室増築工事……………16
農工大の産学連携支援OＢの会 ……………6	○「遺伝子操作アドバンスコース」のご案内……………16
「気づき」に気づく ……………7	○事務局だより……………16
役人が作った新製品 「レトルト落花生」 ……8	○編集後記……………16

# 学 園 だ よ り

## 東京農工大学の法人化への取り組みと大学院の再編について

生物生産学科 普 後 一(養蚕S46)

### I. 法人化への準備

『国立大学法人法』が平成15年7月9日に成立し、本学は平成16年4月1日より『国立大学法人東京農工大学』となります。この法人には大きく次の3つの運営組織が作られます。

(1)『役員』と『役員会』:国立大学法人の『役員』として『学長』(=法人の長)、理事(4名)及び『監事』(2名)を置きます。理事は学長が、監事は文部科学大臣が任命することになっておりますが、その際学外者が含まれます。学長と理事で構成される組織として『役員会』が設けられ、学長が次の事項を決定する際には、『役員会』の議を経ねばなりません。①中期目標についての意見(=原案)、年度計画②文部科学大臣の許可・承認を受けなければならない事項(=中期計画など)③予算の編成・執行、決算④重要な組織の設置・廃止⑤その他、役員会が定める重要事項。

(2)『経営協議会』:国立大学法人の経営に関する重要審議機関として『経営協議会』を置くことが定められております。『経営協議会』は学長、学長指名の役員及び職員、教育研究評議会の意見を聴いて学長が任命する学外有識者(=学外委員)で構成され、学外委員は2分の1以上です。

『経営協議会』の所掌事項は①中期目標についての意見、中期計画及び年度計画のうちの経営に関する事項②会計規定、役員報酬基準、職員給与基準その他経営に関する重要な規則の制定・改廃③予算の編成・執行・決算④経営面での自己評価⑤その他国立大学法人の経営に関する重要事項を審議することです。

(3)『教育研究評議会』:教育研究に関する重要事項を審議する機関として、『教育研究評議会』が設置され、『教育研究評議会』は①中期目標についての意見、中期計画及び年度計画のうちの教育研究に関する事項②学則その他教育研究に関する重要な規則の制定・改廃③教員人事に関する事項④教育課程編成の方針⑤学生に対する援助⑥学生の入退学や学位授与等の方針⑦教育研究面での自己評価⑧その他国立大学の教育研究に関する重要事項を審議いたします。

現在、評議会の基に設置された『法人化準備委員会』が組織運営規則・規定・細則などの詳細について鋭意検討し、来年4月からの法人化に備えている状況です。

### II. 大学院の再編(部局化)について

本学は『使命指向型教育研究—美しい地球持続のための』を全学的な教育研究の目標(理念)として掲げ、科学技術を包括する国立大学として飛躍することを中期目標・中期計画(原案)の中に謳っております。

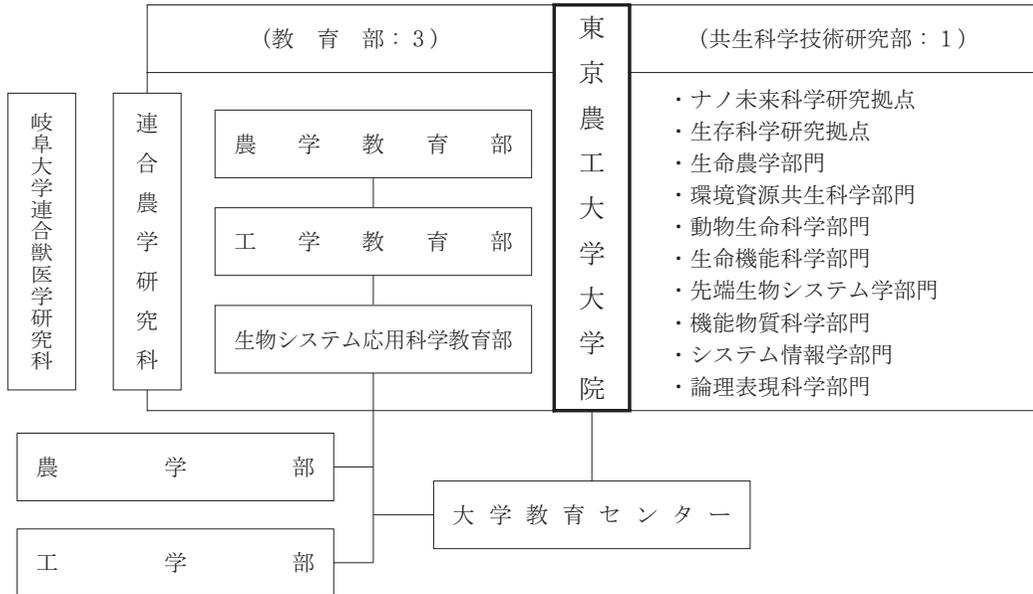
本学は平成16年度概算要求として『東京農工大学大学院農学教育部・工学教育部・生物システム応用科学教育部、共生科学技術研究部、大学教育センター新設計画書』を文部科学省へ提出しましたが、文部科学省の来年度概算要求書に本学の要求が盛り込まれる運びとなりました。

この新設計画は、「大学全体を教育組織(3つの『教育部』(新設)及び2学部)と研究組織(1つの『研究部』新設)とからなる、博士講座を機軸とする重層的組織に再編する」というものです(図版参照)。

『教育部』及び学部は、現在の教育体系・分野構成を基本的に引き継ぎ、博士後期課程を強化した体制を確立するとともに、全学の教育水準の継続的向上と内容の発展及びアドミッションポリシーの展開のために『大学教育センター(新設)』を設置いたします。また、『研究部』は、本学の持つ農学、工学それぞれの研究者群が自由に連携しその潜在的な力を最大限発揮するよう、全学を横断する単一の研究部として『共生科学技術研究部』を設置する、というものです。

『研究部』『教育部』『大学教育センター』それぞれの在り方やそれら組織の管理運営規則・規定・細則などについて、評議会の基に設置された『設置準備委員会』が検討・策定している段階です。これらは先の『法人化準備委員会』の検討とも密接に関連しており、法人化と部局化の検討が同時並行的に進んでおります。

## 東京農工大学大学院の改組(部局化概念図)



## 大学の教育(変わる大学教育)

化学システム工学科 松岡正邦(化工S43)

ここ数年の間に本学では大きな教育上の改革がなされてきた。さらに今後も引き続き改革と改善が続く予定である。これまでの改革と現在進行中の取組み、そして今後の対応について紹介したい。**平成12年度までの取組**：平成3年の大学設置基準の改訂(大綱化)を受けて本学では平成7年度に一般教育部を廃止し、一般教育担当の教員は両学部に分属するという大きな改革が行われた。教養科目を共通科目に改めるなどのカリキュラムの大きな変更と組織上の大きな変更がなされたにもかかわらず、教育上の改善は進まなかったために、平成8年には学長から全学教務委員会に「新カリキュラム実施上の問題点の整理」についての諮問が出された。平成9年の答申に沿って教養教育の改善の検討が新たに設置した教育体制検討委員会で行われ、平成12年度に次のような変更が行われ、現在に至っている。

○教育に関する全学委員会組織の変更：大学教育協議会と全学教務委員会を廃止するとともに、大学教育委員会を設置し、教養教育委員会をそ

の下に設ける。

- 卒業に必要な単位数の削減：132単位から124単位へ削減する(獣医学科は別途)。
- 科目区分の変更：「教養科目」と「専門科目」の二大区分へ変更する。
- 教養科目の実施：全教官出動方式とし、科目ごとに実施責任学科と連絡調整学科をおく。
- 導入教育の実施：必修科目として「基礎ゼミ」を新設し、総合科目を充実・強化する。
- 工学部の教養教育：小金井キャンパスで実施する。

**現在の取組**：前述の大綱化に沿って、大学教育における「厳格な成績評価」と「単位の実質化」が求められ、その上での「早期卒業」が制度として可能となった。これを受けて、本学でも大学教育委員会内にワーキング・グループを設置して検討し、平成15年度から以下の制度の実施を開始した。

○厳格な成績評価：受講生に対し成績評価基準を明示し、それによって成績を評価する。また、これまで80点以上を全て「A」としていたのを、

90点以上に「S」を与え、途中放棄については「D」とすることとした。成績のS, A, B, C, Dに対してそれぞれ、4, 3, 2, 1, 0点を割り振り、履修申告単位数を母数として成績の平均値を算出するGPA制度を同時に導入して、学生の学習状況を把握する資料とすることも併せて導入した。これについては、平成14年度から試行し、今年度から本格的に導入を行った。

○**単位の実質化**：現在の単位制度は、45時間の学習をもって1単位と定めている。実際には90分の授業を2時間として扱っているが、講義科目であれば、1コマ(2時間扱い)の授業に対して4時間の予習と復習を課して半期(15週)で2単位を与えている。卒業に必要な単位数を124単位と削減した以上は単位の実質化を行わないと単に手抜き教育改革に終わってしまう。予習と復習に4時間を課すと、学生は半期で20単位を取るのが精一杯であることは容易に計算できる。そこで、本学ではCAP制度を導入し、学期ごとに履修できる単位の上限を設定することにした。カリキュラム改正が伴わないために、全学での足並みが揃っていないが、履修の上限単位数を24-26単位とし、成績優秀者(GPAの値で評価)はさらに数単位多く取れるようにした。

○**早期卒業**：これまで、3年間以上在学し、優秀な成績を修めた学生は大学院へ進学できる制度(飛び級制度)はあるが、この場合は退学扱いである。早期卒業制度では、3年間で卒業に必要な単位を優秀な成績で修得すれば、卒業できる。本学でも、平成15年度の入学者からこの制度を適用できるようにした。優秀な成績の判定にはGPAの値を用い、現在のところは学部または学科によって異なる値が指定されている。このような改革を行うためには、教員に対しては講義内容の充実や決められた日にちまでに成績を提出することが要求され、また、事務の方々の努力が不可欠である。平成14年度に試行を行ったこともあり、大きな問題はなく導入が始まっているようである。

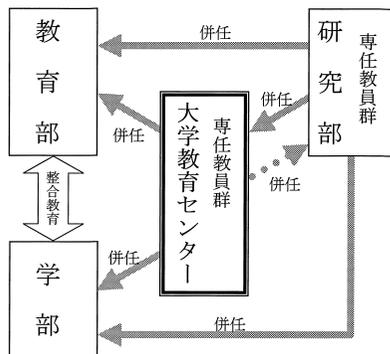
**今後の教育改革**：この様に本学の新たな教育改革は絶えず行われてきたが、引き続き多くの課題を抱えている。大学として検討している事項を整理すると次のようになる。

○**大学教育センターの設置**：平成16年度に本学は部局化し、これまでの学部中心から大学院を中心とした大学に生まれ変わる。研究組織としての研究部と大学院教育組織としての教育部が設置され、学部教育を併せて教育面を統括する組

織として「大学教育センター」を平成16年度に新設する。このために、同センター設置準備委員会が教員の募集や規則の制定、任務の整理などの作業を急ピッチで行っている。同センターには最終的には6名の専任教員が配置され、「教育プログラム部門」、「アドミッション部門」、「教育評価・FD部門」の3部門からなる。全学から併任教員と共に、センターは全学的視点で本学の教養教育、学部・大学院の整合教育、全学的な融合科目群の配置、アドミッション・ポリシー、教育方法の改善等を研究・企画・提案し、また教育部や学部の協力を得て実施する体制が確立することになる。大学教育センターは図に示すように、研究部や教育部から独立しており、全学の協力を得て教育改革にあたる新たな部局として位置づけられる。

- 教育理念とアドミッション・ポリシー**：これらを対外的に公表し責務に応える必要がある。
- 平成18年度のカリキュラム改正**：高校での指導要綱が改正されたために、平成18年度以降の入学は従来とは異なるカリキュラムで対応する必要がある。既に、大学教育委員会や各学部の教務委員会等は検討を開始しているが、特に教養科目や初年度の導入科目については専門科目への波及が見込まれている。
- 単位の实質化**：講義科目を2単位とする現在の規則は必ずしも実態に合っているとはいえない。講義内容の実情に合わせて単位設定を自由化する必要がある。
- 本学の教養教育**：科学技術系総合大学院大学を目指す本学に固有な教養教育があつてしかるべきであろう。大学教育センターや大学教育委員会で検討がなされる予定である。
- 他のキーワード**：国際化、遠隔教育、創成教育、教育支援システム、教育効果の評価システム

#### 教育研究組織における大学教育センターの位置づけ



## 農学部説明会(オープンキャンパス)

地域生態システム学科 島田 清(農工S48)

農学部では、以前より農学部説明会(オープンキャンパスとも呼ばれています)を実施して、受験生や父兄を対象に学部・学科の紹介や研究室見学などを行っています。同窓生の皆様にはなじみのない行事かもしれませんが、多くの受験生や父兄が来学する大きな行事の一つになっていますので、その状況をここにお知らせします。

農学部の広報や社会貢献関連の仕事は、農学部広報・社会貢献委員会が受け持っています。以前は広報委員会と称していましたが、広報関係ばかりでなく、公開講座や府中市民教養セミナーの実施など社会貢献に関することも扱うことになり、平成15年度よりこの名称になりました。農学部説明会もこの委員会で準備を進めます。学期始めに開催日程を確定し、その後にポスターを作成して高校や予備校に配布するとともに、ホームページにも案内を掲載します。

開催時期としては、受験生には夏休みが最適とのことで、毎年8月20日過ぎの2日間が設定されています。今年度は、8月21日(木)と22日(金)の午後を実施しましたが、初日に750名、2日目に695名、合計1495名の受験生が参加しました。この受験生に数百名の父兄が同伴しましたので、両日とも1000名近くの来学者があったことになります。このため、農学部で最も大きな教室である講堂(366人収容)だけでは足りず、その他の大きな教室を3つ使い、合わせて4会場で行いました。

各会場では、学部長や評議員による挨拶の後、農学部を紹介するビデオの放映や各学科の教官が学科を紹介する全体説明会を行います。次に、各学科の会場に移動して、研究室見学や個別相談などに応じる学科説明会を行います。全体説明会では、2日間とも、また4会場とも内容が同じになるようにプログラムを調整しますが、学科説明会では各学科が工夫を凝らし、実験室や研究室の見学、学科のより詳しい紹介、個別受験相談などを行っています。

参加者へのアンケートによれば、東京・神奈川・埼玉からの参加者が約7割を占めていましたが、遠く東北や中国・四国・九州からの参加もあ

りました。多くの参加者は、実際に受験しようとする大学を見学できること、学科選択に当たっての疑問点などを直接大学教員に聞くことができることなどを挙げて、農学部説明会を高く評価しています。また、新入生に対する学部説明会についてのアンケートによれば、新入生のおよそ3分の1が農学部説明会に参加していました。

先に農学部広報・社会貢献委員会が農学部説明会の準備を進めると書きましたが、このような4会場にも及ぶ大行事は1つの委員会が単独で実施できるものではありません。農学部長や評議員をはじめ、各学科の紹介や学科説明会には各学科の多くの教官が携わることはもちろんですが、配布資料の袋詰めや会場の準備、当日の受付など事務職員の方々の多大な協力も欠かすことが出来ません。このように農学部説明会は、農学部教職員が一丸となって対応している行事となっています。多くの参加者が意義を認めて下さる説明会ですので、今後もより内容を充実させて受験生の要望に応えていきたいと考えています。

「東京農工大学を何で知りましたか?」とのアンケートの問いに、受験雑誌が46%と最も多く、次に高校や予備校での進路指導、本学のホームページなどが続きますが、身内や知人の紹介も12%と高い割合を占めています。今後とも同窓会の皆様の広報活動を宜しく願います次第です。



笹尾農学部長の挨拶

## 工学部1年生に聞く 農工大学に入学して今、感じていること

正岡 隼一(有機材料化学科) 入学して6ヶ月、勉強に追われた前期を乗り越えて、大学生活にも慣れてきたように思います。ようやく気持ちに余裕を持っていろいろな勉強ができそうです。今のうちに、この先自分がどのように有機材料化学を学んでいくのか、大学生の視点でもう一度じっくり考えてみようと思っています。

今成 実季(化学システム工学科) 大学の勉強は今までと質の違う難しさを感じます。前期は自分のペースを崩してしまうこともありましたが、化シスのみんなに助けられてなんとか乗り切ることができました。今では一人暮らしにも随分慣れ、いい季節にもなったので気分も新たに後期を過ごしていきたいと思っています。

高野 良孝(応用分子化学科) 入学して、約6ヶ月が経過しました。入学した当時は、これからのことが心配でしたが、今では学校にも慣れ、たくさんの方々で囲まれた勉強に最適な環境に満足しています。勉強の方も化学の本格的な授業になってきましたが、授業の内容も充実しており、入学して良かったと思います。

山田 愛(物理システム工学科) 農工大に入って、今まで自分が他人の価値観で行動していた事に気づきそんな自分を責めていた。だが他人の価値に依存する事は間違いで自分の価値を持つ事が正しい訳ではなく、ただ様々な価値観が在るだけなのだ。なら他人の価値に囚われる自分を責めず、更に多様な基準を持ちたい。そして大学という自由な場がその絶好の場所だと考えている。

猪瀬 桃子(情報コミュニケーション工学科) 大学に入学してやっとこの学科が何をやっているのかがわかりました。入学前に見学や調査はしていましたが、大学で講義を受けたりなどをして、初めて具体的なことが見えてきました。思っていた

以上に専門分野以外の講義も多く、又専門の中でも幅広く学べるのが非常に良いと思います。

牛口裕美子(機械システム工学科) 広々とした敷地を持つ農工大には素晴らしい緑があります。都内でありながらのんびりとした雰囲気、天気の良い日に気の合う友達と外でご飯を食べたりするととても落ち着きます。今私は、この緑の中の整った研究設備で自分のやりたい活動や勉強に励める日々を嬉しく思っています。

兼子さやか(生命工学科) 農工大学に入学して6ヶ月。だんだんと寒くなり始め、学内にある木々の表情の移ろいに季節を感じつつ、勉強やバイトで忙しい毎日を送っています。これからの大学生活、個性的で素敵な先生方が多くいらっしゃる恵まれた環境で多くのことを吸収し、自分のものにできたらと思います。

中島 博之(電気電子工学科) 農工大に入学して早や半年がたちました。その間に新しいそして「個性あふれる仲間」である先輩達や同期とも出会い、また再び合唱(うた)を始めました。しかしまだまだ私も未熟なようです。農工大を理解するには時間が足りません。ただ一つ確かな事は卒業まで楽しめようだという事でしょうか。



## 同窓生だより

### 農工大の産学連携支援OBの会

深水 智明(織工S38)

当グループは、当初農工大発の技術を事業化しようとする活動に着手しましたが、その後設立された農工大 TLO(株)の支援を受けて、農工大発技

術の産業界への移転を側面から支援する目的で2002年に発足しました。

メンバー(現在20名)全員が農工大OBのボラ

ンティア団体であります。

周知のように国立大学が独立法人化され、競争原理の導入等により大学経営は変革の時代に入ります。このような時代において、産学連携支援には我々企業OBの視点および農工大OBという母校想いの視点も有用かと思われま

す。我々の活動の基本は農工大の産学連携に必要なニーズへの対応であり、具体的には、産学連携上の問題対応および推進への支援、OBネットワーク活用の技術マーケティング、大組織では難しい個別問題への対応、農工大発ベンチャービジネスへの支援、さらには、農工大の研究・技術広報活動への支援、等々が考えられます。もちろん、我々OBの活動は農工大の産学連携戦略・施策に沿ったものでなければなりません。現在、亀山教授ご支援の下に研究室の外部との技術折衝時に生じる知的財産権への対応策(ガイドライン)、

農工大作成の技術シーズ集等をベースにした技術市場の調査・アプローチの検討を進めております。

最近の報道には、産学連携支援のために、大学OBおよび企業OBのネットワークや知的能力を生かす事例が見られるようになり、このOBルートは大学と産業界とを繋ぐ有力なパイプの一つになるとみられております。従って、当グループ活動の方向は筋違いなものではなく、その活動をさらに押し進めたいと考えております。そのためには農工大の皆様方のために少しでも力になれるように、OBの結集と農工大の技術分野をカバーできる人材の増強が当グループの今後の課題であります。

我々農工大OBが農工大TLO(株)設立に見せた熱意を具現化することを目標に、農工大発技術の産業界への展開を進め、独立法人としての農工大の発展をサポートしようではありませんか!

## 「気づき」に気づく

東京都立桐ヶ丘高等学校教諭 中井良和(物生H9)

私が勤務している都立桐ヶ丘高等学校は、平成12年4月に開校した最初のチャレンジスクールで、昼夜開校3部制・総合学科・単位制の新しいタイプの定時制高等学校である。このチャレンジスクールは、小・中学校時代に不登校を経験した生徒や高等学校を中途退学した生徒を含め、これまでの教育の中で自己の能力や適性を十分に生かすできなかった生徒、多様な生徒が学校生活を通じて自分の目標を見つけ、それに向かってチャレンジする学校である。

文部科学省によると、不登校児童生徒数は年々増加し、平成13年度の国公私立の小・中学校の不登校児童生徒数が13万9千人と過去最高を更新し、憂慮すべき状況にある。不登校をはじめ、多様な生徒の入学を想定している本校では、生徒の特性を踏まえ、例えば中学校ではほとんど登校のできなかった生徒でも、高等学校の学習に不安感などを感じることなくスムーズに入れるように、「みんなの～」と呼ばれる基礎科目がおかれている。学習から遠ざかっていた生徒を受け入れる学校としてはこのような対応は欠かせず、さらには、教員自身の意識改革も求められている。すなわち、理科教師としてただ単に高校理科を教えるのではなく、扱う題材に関しては導入段階で小・中学校の内容から取り入れ、実験・実習を通して、生徒が

参加・体験しながら学べるようにする必要がある。そして、「たのしい授業」「わかるまで指導する授業」を目指し、興味・関心をひく授業を通して、学校への参加を促し、不登校の改善および生きる力の育成を図ろうとしている。

先日、「みんなの理科」という授業で、ペットボトルロケットの製作・飛行実験を行った。配布したプリントには、基本的なロケットの作り方を示した。この通り作れば、ロケットを飛ばすことができる。しかし、より遠くへ安定して飛ぶロケットをつくるにはどうすればよいのか? 生徒の本当の取り組みはここから始まる。

実はその前の授業で、「飛行リング」を製作した。生徒は、回転によって直進性が向上すること、また、矢や槍のように、空気中を飛行する物体は、重心が前にあるほど安定して飛ぶことを学び、より遠く安定に飛ぶ飛行リングについて、紙コップを利用して検討した。

そこで、ある一人の生徒が「飛行リング」で得た知見を、ペットボトルロケットに応用できるのではないかということに気づいた。彼は、ロケットが飛行中回転するように3枚の羽を斜めにつけた。そして、ロケットの先端をビニールテープで巻くことにより前方を重くした。その結果、ロケットは見事な弧を描き、はるか遠くへ飛んでいったの

である。彼は笑顔で喜び、改良への意欲はさらに続いた。

これだ!! この「気づき」を生徒自身に促すことが理科教育の本質ではないか。完成された実験をそのまま行うのではなく、生徒自らが改良していく余地を残し、ともに生み出していく授業…これが大切なのである。このとき、私は自らも、「気づき」の重要性に気づいたのである。私はなぜ化学が好きになったのか? なぜ理科教師になったのか? それは、この「気づき」を経験し、さらなる興味をかきたてられたからにはほかならない。現在このような体験と方針から、全力で指導に当たっている。

混迷する教育情勢の中で、情熱とスキルの両者を兼ね備え、生活指導や基本的な教科指導のみならず高度な受験指導にいたるまで、オールマイティな能力をもつ教師が求められている。それだ

けに、教師の使命は非常に大きく、やりがいを感じている。東京農工大学で学び得た経験と論理的思考力は、私にとってかけがいのない財産である。生命工学科(旧物質生物工学科)大野弘幸教授をはじめ、多くの先生方、そして、伝統を築きあげてきた諸先輩方には大変感謝している。私自身も、一卒業生として、母校のさらなる発展を願うとともに、今後とも皆様方のご指導ご鞭撻を賜りたいと思っている。

#### 参考文献

- ・天井勝海著「夢・挑戦・感動ある「楽校」」, 学事出版(2003)
- ・平成14年度 研究開発校実践報告書「多様な生徒に対応した多様な授業の試み〜『みんなのシリーズ』の挑戦〜」, 都立桐ヶ丘高等学校(2003)

## 役人が作った新製品ーレトルト落花生ー

千葉県農業総合研究センター 日 坂 弘 行(農S53)

千葉といえば落花生、県外で千葉のイメージを尋ねると、成田空港と落花生が必ず出てくる。確かに全国の7割を生産する大産地ではあるが、千葉県の農業生産額に占める割合は2%にも満たない。また、10a当たりの売り上げは10万円にも届かないことがあり、落花生作は経費があまりかからない作目とはいえ、魅力ある品目では無くなっている。しかしながら、日本一の野菜生産県である千葉県ではどうしても野菜作が続くことから、有効な輪作作物として落花生は捨てがたい品目であることも事実である。そこで、落花生作を野菜栽培地域に入れるために、収益性のある魅力的な落花生商品を開発することになった。

千葉といえば落花生というイメージに飽きている千葉県人でも、お土産といえば落花生を持っていくことが多い。それほど、千葉の落花生は旨いのであるが、悲しいかな千葉県以外の人はほとんど知らないし、けっこう高いことも知られていない。同様に、掘りたての落花生をエダマメのように莢ごと茹でて食べるめっぽう旨い方法があるが、これも産地の人以外にはほとんど知られていない。掘りたての生落花生は品質低下が非常に早く、1日で味や硬さが変わってしまうし、カビも生えやすいので、一般の市場流通には乗りにくかった。エダマメ同様のゆで落花生の冷凍品は、全国の落

花生産地にもあり、中国からも輸入されているが、冷凍品であることから販売先は限られていた。また、市販のゆで落花生レトルト製品もあるが、乾燥させたむき身を茹で戻したもので、掘りたてを茹でた落花生とは味も食感も大きく異なっていた。

そこで、産地でしか味わえない掘りたてゆで落花生の風味を持った、レトルト製品を開発することになった。最大の難関は、莢ごと茹でた落花生を袋に入れてレトルト殺菌条件を満たす処理を行うと、どうしても過加熱になり味も食感も台無しになることであった。試行錯誤の末、生莢を袋内に一並べにすることで、殺菌と食味の両方を満足させるぎりぎりの加熱条件を見出すことができた。掘りたての生落花生を使うこと、この殺菌条件、そして製品自体が特許(2981995)となっている。

特許は取れたものの、初めは鍬で、一株一株掘り上げて、莢を一つ一つ手でもぎ、ざるで洗って選別し、袋に詰めてレトルトにかけた。とても商業生産はおぼつかない、全て手作業の生産工程であった。そこで、これらの行程一つ一つを機械化・省力化すべく検討し、その全てを機械化できる目途を付けた。レトルト用袋に独自デザインでカラー印刷し、販売可能な試供品3000袋を生産し、業務関係にリサーチをかけると同時に、落花生の生産者・加工業者を説得にまわった。当初、零細

な県内の落花生加工業者には億単位の設備が必要なレトルト加工は現実味が無く相手にされなかったが、レトルト加工処理は県内の業者で委託加工できることとなり、その後一気に現実味を帯びてきた。同時に、ゆで豆用品種として「郷の香」が品種登録され、外観・色・味ともレトルトにも向いた落花生品種も整った。原料の落花生生産は、野菜連作で換金可能な輪作作物を模索していた野菜産地の生産者が応じてくれた。これまで落花生を作っていない農地だけに、生産される落花生はきれいで、ゆで落花生に向けた品質となった。また、生莢で販売できることから、野菜作に近い収益も確保できた。最後には、落花生加工業者8社が応じてくれたが、開発と導入に多額の資金が必要な選別と包装の行程は手作業とし、平成10年にいよ

よ本格生産となった。出来上がったレトルト落花生は商品名も「郷の香」となり、販売開始から6年間で約160トン生産され、販売総額で10億円近い商品となっている。

問い合わせ先：千葉県レトルト落花生製造連絡協議会(増田商店：TEL043-443-0155)



千葉県農業試験場で試作した試供品

## 研究と広報活動の隙間で

㈱ヤクルト本社中央研究所 園池 耕一郎(農S53)

「ヤクルトを飲むと健康になります」同窓会会員の皆様の多くがご存じではないかと思います。

ヤクルト研究所の研究員は研究以外にヤクルトの販売店さん、いわゆるヤクルトおばさん、今では若い方も大勢いらっしゃるのでヤクルトレディーと呼んでいます。その販売店さんの研修に講師として全国各地に行くことがあります。また、マスコミの取材に対応することがあります。乳酸菌やビフィズス菌の飲用効果に関する科学的成果をヤクルトレディーや一般の方々にわかりやすくかつおもしろく説明し、「ヤクルトを飲むと健康になります」ということをより深く理解して頂くことはある意味大変です。もちろん専門用語は使いません。

「1日に30食品食べましょう!」。これは脂肪分を控えましょうとか、タンパク質をたくさん摂りましょう等、得てして食事のバランスを壊してしまう栄養指導に対し、一般の人に非常にわかりやすい食生活指針だと思います。栄養学の広い分野の研究を統合し、「1日30食品」という形にした思想は非常に参考になると思っています。研究成果を専門家でない一般人に展開するための非常によい例だと思います。最近、厚生労働省の食生活指針から消えてしまったのは残念です。「平和」が「戦争でないこと」ではないように「健康」も「病気でないこと」ではありません。多くの分野の研究結果を統合し、自分なりに「健康観」を作り続けています

が、この時、自分の専門は農学であるという認識が自分にとって非常に意味のあることになっています。

私は農学科の出身ですが、農学は英語で agronomy です。astronomy(天文学)や anatomy(解剖学)の様な近代科学以前からある博物学の1つと言っても良いかもしれません。かたや近代科学の方はご存じのように・・・logy と呼ばれています。ヤクルト研究所の英名にも microbiology が入っています。近代科学は技術と結びついて産業を発展させ、世の中は便利になりました。しかし、・・・logy の基で教育を受けた現在の研究者は対象をとことん分析してしまっ、捨ててしまった部分の大きさを忘れてしまいがちです。限られた研究員数の中で研究を進めると、ある部分は非常に細部まで良く分かってくるのですが、その他の部分で全く未知の部分が出てしまいます。私は(ヤクルトの考える腸の)健康についてわかりやすく説明できる様に「現象」を見失わないように研究を進めるのが大切だと考えています。これが農学の思想ではないでしょうか。一般人におもしろく、わかりやすく考えるのは、一般教育部で教えを受けた日高敏隆先生の影響が大きいかもしれません。卒業して10年ぐらいたった頃、かつて読んだ「人間に就いての寓話」を読み返し、自分の自然観が日高先生の自然観にすぎなかったことに愕然としたことがあります。

お陰様でヤクルトは12人に1人位の国民に毎日愛飲されています。かつては8人に1人の時代もありました。このため、ヤクルトの飲用効果は疫学調査で明らかに出来る程です。既にヤクルトを飲んでいると膀胱ガンになりにくいことが東大医学部の大橋先生のグループにより明らかにされています。ヤクルト菌ラクトバチルス・カゼイ シロタ株の飲用効果の解明はヤクルト研究所の大きなテーマの1つです。ヤクルトを飲用することで病気になりにくくなるという現象が疫学的に明らかになっていることから、何らかの因果関係を見いだせることは確実です。研究を進める上でこれほどありがたいことはありません。

今後、ヤクルト飲用による有益な生理作用をい

ろいろと報告できるでしょう。

ここまで拙文を読んで頂いた方は、きっと今日から毎日ヤクルトを飲もうと思われたことと思います。ご家族、知人にもお勧め下さい。



## 掲 示 板

### (財)東京農工大学後援会の活動

平成15年度(平成15年4月～16年3月)収支予算規模については、更に厳しさを増してきている経済環境のもとで、前年度実績に比較しても低水準となっております。

今年度の大学に対する教育援助額は、850万円となり、既報のとおり平成9年度当時の水準とせざるを得ない状況となっております。

(財)後援会発足(昭和54年)以来、平成14年までの援助事業額の累計は約2億5,700万円に達しており、大学の教育研究の側面的支援を実施してまいりました。

また、平成6年～15年度の教育援助累計額は約1億670万円となりますが、その教育研究事業内容は図のようになっております。このように、援助の9割近くが研究活動、国際交流の推進などにあてられ、その恩恵は、特に活発な研究活動、教育研究環境の充実、大学改革の維持等様々な形で、在学生及び卒業生に寄与しております。

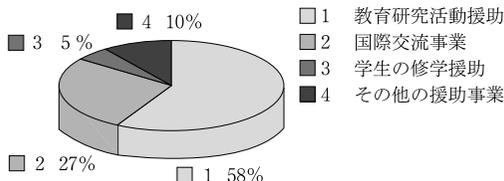
今日、東京農工大学は、農学部5学科、工学部

8学科、大学院5研究科を擁し、なかでも、農学および工学を融合し設置された生物システム応用科学研究科あるいは化学、材料科学などの分野に見る工学研究科など広範な研究領域、施設を擁し、先の21世紀COEプログラムの中では2分野が選ばれることとなり高い評価を得ております。

こうした大学の教育研究活動に対する当後援会の援助活動は、財団の基金によって運営されております。この基金の源泉は卒業生、大学関係者、入学生、在学生の父母等による賛助会費と基金からの利息収入が主なものです。しかし、昨今の金融事情からしても基金の充実をはかるために皆様方からのご協賛をお願いいたしているところです。

(財)東京農工大学後援会へのお問い合わせやご連絡は、事務局 TEL 042-364-3328 FAX 042-335-3500へお願いいたします。また、後援会の組織や活動内容などについてはホームページ(同窓会と共通アドレス) <http://www.tuat.ac.jp/~dousou/> 後援会欄をご覧くださいたく存じます。

平成6年～15年度 教育研究援助額 累計百分率



## 同窓会支部長及び支部連絡先(職域を含む)

(平成15年10月28日現在)

都道府県	支部長名	連絡員名	連絡先	電話
北海道	柳澤 秀夫(農工28)	宇野沢正美(農工46)	自宅	011-898-3198
青森	三橋修三郎(獣医16)	野村 昌志(農工39)	自宅	0177-38-3048
秋田	加藤 公朗(林 30)	舛谷 雅広(農工61)	県仙北総合農林事務所	0187-63-6116
岩手	堀田 成雄(林 31)	深澤 光(林 56)	県林業技術センター	019-697-1536
山形	長谷川昭平(製糸25)	今田 邦信(蚕糸57)	県農林水産部農政企画課	023-630-3031
宮城	山内 健史(林 45)	鈴木 正彦(林 57)	県都市計画課	022-211-3134
福島	小松 恭雄(林 29)	吉田 清(製糸56)	県金融共済グループ	024-521-7349
茨城	羽田 和夫(林 25)	川野 和彦(林 50)	県林業協会	029-225-5949
栃木	渡辺 寿一(獣医25)	南木 好樹(農工58)	県農政課	028-623-2284
群馬	大河原清一(養蚕24)	岡野 幸治(林 62)	県環境生活部自然環境課	027-226-2874
埼玉	高野 稔(養蚕33)	松村 一郎(環保55)	県農林部森づくり課	048-830-4315
千葉	庄司 健男(製糸28)	内田 律夫(養蚕47)	県病害虫防除所	043-291-6077
東京	細溪 美古(林 25)	細溪 美古(林 25)	サイビ国際総合学院	03-3829-3766
神奈川	小林 行塚(織別30)	日下 康彦(農工44)	県横須賀三浦地区農政事務所	0468-23-0210
新潟	布施 康正(獣畜20)	村山 康則(農 H3)	県新潟農政事務所	025-231-8187
富山	加茂 正三(拓殖19)	大川内康郎(生産H6)	県農林水産部食料政策課	076-444-8816
石川		北川 康一(農工46)	県七尾農林総合事務所	0767-52-2583
福井	島田 昭男(林 38)	野坂 雄二(農工53)	福井農林総合事務所農村整備部	0776-21-0010
山梨	鶴田 栄一(繊維19)	赤池 栄夫(蚕糸49)	県農政総務課	0552-37-1111
長野	竹下 悦男(農 34)	倉石 和典(蚕糸61)	県農政部農業技術課	026-235-7221
岐阜	麻生 迪夫(林 38)	藤掛 雅洋(林 62)	県中濃地域農山村整備事務所	0575-33-4011
静岡	戸塚 宏(農 16)	丸山 淳(林 H2)	県環境森林部	054-221-2655
愛知	春日井達造(獣医16)	瀧川 桂三(林 41)	県豊田土木事務所	0565-35-1311
三重	吉田 譲(獣医45)	古野 優(獣医60)	県科学技術振興センター水産研究部	0599-53-0130
大阪	植田 栄一(製糸32)	竹中 秀夫(製糸50)	グンゼ(株)人事開発部	06-6348-1322
京都		西村 寿(農工50)	京都府中舟土地改良事務所	0773-42-3265
滋賀	地平 寛治(農 32)	森井 源蔵(農工50)	県農政水産部耕地課	077-524-1121
奈良	武田 博之(繊維38)	武田 博之(繊維38)	自宅	0745-72-7635
和歌山	石谷 敏夫(農実9)	中尾 俊二(林 53)	自宅	0738-52-0586
兵庫	松岡 克巳(獣医18)	三宅 昭仁(林産55)	県六甲治山事務所	078-361-8574
岡山	永井 仁(獣畜19)	関 哲生(獣医H7)	県岡山家畜保健衛生所	0867-24-3880
広島	市村 光由(繊維34)	三宅 信行(環保55)	自宅	082-822-4543
山口	赤木 道博(獣医49)	岡本 賢一(植防H4)	県農試徳佐寒冷地分場	08395-6-0016
鳥取	西尾 邑次(農17・9)	小林 寿(製糸24)	自宅	0859-29-2644
島根	萬燈 末達(農 16)	中尾 清治(農工34)	自宅	0854-27-0251
香川	鳥飼 孝二(獣医32)	河野 幸彦(林 63)	県環境森林部みどり保全課	087-832-3221
徳島	岡田 幸助(林 28)	小杉純一郎(林 63)	県池田農林事務所林務課	0883-76-0671
高知		寺峰 孜(養蚕45)	高知学園短大講師	0888-40-1121
愛媛	重松 正矩(製糸32)	池上 正彦(蚕糸52)	県農産園芸課	089-941-2111
福岡	藤木 重喜(拓殖18)	西田 晴二(獣医41)	(株)福岡県畜産協会	092-641-8723
佐賀	貞松 光男(農 34)	貞松 光男(農 34)	自宅	0952-72-4368
長崎	本多 正二(製糸32)	永尾 嘉孝(農 42)	県総合農林試環境部	0957-26-3330
熊本	白石 武彦(農工38)	猿渡 真司(農工61)	県菊池地域振興局農林部	0968-25-4111
大分	立川 道雄(電気41)	近乗 偉夫(農 58)	県農業技術センター水田利用部	0978-37-1141
宮崎	野上寛五郎(林 39)	森 房光(林 53)	県児湯農林振興局	0983-22-1350
鹿児島		遠矢 栄久(林産50)	自宅	0992-67-6946
沖縄	島袋 哲(獣医27)	川上 光男(農 58)	県中部農業改良普及センター	098-973-5202
横浜会	三戸森領夫(製糸31)	花田 正樹(製糸49)	横浜生糸問屋協会	045-211-2726
千葉共済		計良 伸行(獣医48)	県農業共済連家畜部	043-241-2171

# 部 会 ・ 支 部 ・ ク ラ ス 会 だ よ り

## 支部・部会

項 目	宮崎	新潟	沖縄	宮城	山口
日 時	平成14年11月16日	5月30日	7月12日	7月12日	7月13日
開催場所	東京庵	クオリスビル	渡具知ビーチ	勾当台会館	敦煌徳山店
支部・クラス	支部総会	支部総会	支部総会	支部総会	支部総会
理事派遣	なし	なし	なし	高橋教授	渡辺(敏)助教授
参加者数	17名	30名 (含女性2名)	12名 (含女性3名)	22名	13名
総会議事	会計報告 事業計画	会計報告 役員改選		活動報告 役員改選	総会報告 役員改選
講演, 討論等	情報交換	情報交換	情報交換	大学独立法人化 情報交換	ナノテクノロジー と機能性高分子材 料があなたのくら しを変える



宮崎県支部



新潟県支部



沖縄県支部



宮城県支部



山口県支部

## 支部・部会

項目	神奈川	広島	三重	茨城	大分
日時	8月9日	9月7日	9月14日	9月21日	9月27日
開催場所	もみじ坂会館	鯉城会館	新玉亭	三の丸ホテル	割烹さとう
支部・クラス	支部総会	支部総会	支部総会	支部総会	支部総会
理事派遣	渡辺(敏)助教授	なし	加藤教授	寺岡教授	なし
参加者数	34名	10名	9名	50名	18名
総会議事	決算報告 予算承認	会計報告 役員選出	役員改選	決算報告 事業計画	会計報告 事業計画
講演, 討論等	大学の近況 情報交換	同窓会総会報告 情報交換	大学の近況 情報交換	役員改選 情報交換	情報交換



神奈川県支部



広島県支部



三重県支部



茨城県支部



大分県支部

## クラス会

項 目	蚕糸科	かいこ会	繊維化学科	林学科	養蚕学科
日 時	5月12日	5月15, 16日	5月21日	5月23日	5月25, 26日
開催場所	ハートピア 熱海	群馬磯部温泉 ホテル磯部ガーデン	北大路京橋店	熱海 大月ホテル	長野山田温泉
支部・クラス	S23年 蚕糸科卒	S19年養蚕, 栽桑・製糸卒	S33 繊維化学科卒	S31 林学科卒	S34 養蚕学科卒
参加者数	8名	13名	14名	13名	13名
実施事項	情報交換	情報交換 群馬県立絹の里 他見学	情報交換	情報交換 MOA美術館	情報交換 八滝, 雷滝, 岩松院他見学



S23 蚕糸科



かいこ会(S19 養蚕・栽桑・製糸学科卒)



S33 繊維化学科



S31 林学科



S34 養蚕学科

## クラス会

項目	繊維農学科	農芸化学科	製糸学科	養蚕学科
日時	6月8, 9日	7月12日	8月2日	10月4, 5日
開催場所	南房総 休暇村館山	銀座「大増」	銀座千福	愛知湯谷温泉
支部・クラス	S25/26 繊維農学科卒	S34 農芸化学科卒	S33 製糸学科卒	S36 養蚕学科卒
参加者数	10名	18名	9名	11名
実施事項	情報交換 合宿研修施設 館山荘訪問	情報交換	情報交換	情報交換 鳳来寺参拝他



S 25・26 繊維農学科



S 34 農芸化学科



S 33 製糸学科



S 36 養蚕学科

## 慶 弔

**慶 事** お祝い申し上げます。

平成13年 秋の叙勲

新井 一太(製糸S24) 勲五等双光旭日章

平成15年 春の叙勲

佐久間健一郎(獣医S12) 勲五等瑞宝章

平成15年 秋の叙勲

本間 康之(名誉教授) 瑞宝中綬章

**当 選** おめでとうございます。

西川 公也(農工S40) 衆議院議員

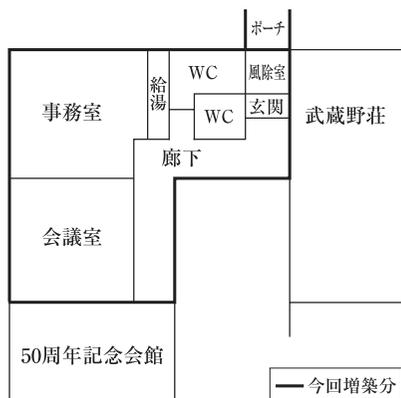
林田 彪(林 S42) 衆議院議員

**弔 事** ご冥福をお祈り致します。

永瀬 純一(栽桑S18) 元茨城県支部長

### ▼同窓会室増築工事

平成15年10月15日建設業者決定され、来年3月竣工予定で工事中です。



## 事務局だより

### ▼同窓会名簿について

人事新報社から、東京農工大学同窓名鑑の発行にともない、同窓生に住所、職業などの調査カードに記載の上、返送するようにとの依頼手紙が発行されました。この件に関し、同窓生から問い合わせを受けました。

部会長、支部長宛に、またホームページでも「重要なお知らせ」として、東京農工大学同窓会発行の名簿とは一切関係なく、ご留意下さるよう連絡させて頂きました。

東京農工大学の同窓会名簿は4年毎に発行しており、今回は平成17年発行の予定です。ご承知おきくださいます様お願い申し上げます。

### ▼同窓会事務局、年末・年始休業のお知らせ

今年の年末・年始休業は、平成15年12月24日～平成16年1月7日とさせて頂きたくご案内申し上げます。

## 編 集 後 記

農工通信第72号をお送り致しました。

表紙は、農工祭の飾りがついた農学部正門前です。皆様が在籍していた頃と、雰囲気は変わっていますか？

今回から同窓生の方からの寄稿文の掲載を開始致しました。今後とも、紙面の充実を図って参ります。

(横山 正, 竹山春子 記)

### ▼「遺伝子操作アドバンスコース」のご案内

本学遺伝子実験施設では、社会人教育の一環として「大腸菌での組換えタンパク質発言と精製」をテーマとする公開講習会を開催します。

日 時：平成16年1月14日(水)～1月16日(金)

場 所：東京農工大学遺伝子実験施設西棟実習室

講 師：施設専任教官(丹生谷・松下・笠原)

参加費：15,900円

郵送および問合せ：遺伝子実験施設(丹生谷 博)

TEL/FAX 042-367-5563

e-mail: nyunoya@cc.tuat.ac.jp

http://www.tuat.ac.jp/~idenshi/

応募方法の詳細は遺伝子実験施設ホームページをご覧ください。(ハガキには卒業学科等をご記入下さい)

### 農工通信 第72号

平成15年(2003年)12月1日

発行所 東京農工大学同窓会

連絡先 〒183-8509東京都府中市幸町3-5-8

東京農工大学同窓会事務局

〈TEL 042(364)3328〉

〈FAX 042(335)3500〉

e-mail:dosokai@cc.tuat.ac.jp

http://www.tuat.ac.jp/~dousou/

振替口座 00120-9-93147番(加入者負担)

加入者名 東京農工大学同窓会