

農工通信

NO.

94

2018.1

The Graduates' Association of Tokyo University of Agriculture and Technology



東京農工大学同窓会

<http://www.tuat-dousoukai.org/>

TAT

農工通信 NO.94

目次

特別企画

母校の誇り
“農工大の偉人たち”

心疾患治療の世界を変えた世紀の発見 遠藤章博士 東京農工大学農学研究院教授 蓮見 恵司 農化院S57 ……	1
動物行動学の生みの親 日高敏隆博士 東京農工大学名誉教授 岩淵喜久男 ……	2

輝 【I】 パワー全開！いつまでも

1. 教育・研究・社会貢献50年	西村 弘行	農化 S42	3
2. 古希からの挑戦	山下 博	農工院S46	4
3. 最近のこと	西村 寿	農工 S50	5
4. 人生のステージ創りに向けて	美濃眞一郎	農工院S52	6
5. 小笠原諸島における緑の復元	渡邊 悦夫	林 S54	7
6. 潜在意識	櫻本 恵	農工院S60	8
7. 工から農へ	林 健太郎	電電子院H18	9

燃 【II】 みなぎる研究魂

1. 数値解析に魅せられて ～あるアマチュア研究家のつづやき～	福地 次雄	農工院S49	11
2. プラットフォームによる研究開発の活性化	和田 義明	農化 S53	12
3. 東京農工大学と私	蛭間 啓	連農 H16	13
4. 研究室のススメ	阿部 浩典	応化院H29	13

想 【III】 甦る若かりし日々

1. 波乱の80歳を熊本で迎えて	東山 春紀	農 S34	16
2. 趣味のブルーベリー栽培と農工大学	所 明彦	養蚕 S37	17
3. 報恩感謝	前之園孝光	獣医 S44	18
4. 部会名改名に至るまで ～応用物理学部会から物理システム工学部会へ～	水野 隆司	応物 S46	19
5. 農工大サッカー一部への思い	鶴田 修	電気 S47	20
6. 学生時代から現在までをふりかえって	池田 誠	化工 S51	21
7. 大先生のソファで眠り込んだ思い出	平山 光信	農工 S52	21
8. 36年ひと区切り	姫野 康治	農工 S56	22
9. 入学してから今までを思い出して	岡田 章	農工院S58	23
10. お世話になりました	平野 繁	農工 S58	24
11. 駒場小唄の思い出	小野亮太郎	農 S63	25

麗 【IV】 らしく生きる

1. 農家に嫁いで12年になりました	北島 怜子	農院 H13	27
2. 足利銘仙に魅せられて	大塚 真紀	生産 H16	28
3. 林業女子会@静岡を立ち上げて	石川 晴子	地生 H16	29

翔 【V】 異国の地で

1. プラスチック時代の夜明けと共に	浅子 豊治	織工 S38	32
2. 大学卒業から半世紀の思い出 ～マカルー山頂に残したピッケルとその後40年の海外勤務～	田中 元	林 S38	33
3. ダムの決壊の場面に立会いました	天野 常雄	農工 S41	34

4. 途上国支援の体験を経て	木下 俊夫	機械 S53	.....	35
5. 世界の屋根から	坂上 大介	機シス院H17	.....	36

響 【VI】 ぜひ伝えたい

1. ～年寄りのコゴト～ ポスト減反政策には農業アベノミクスで	東山 春紀	農 S34	.....	38
2. 日本（被災地）の片隅で、いつもの風景に想う	田畑 正紀	林 S55	.....	39
3. 支部連絡員フントウ記 ～まだまだ…ひよっこ?…『ながさき農工通信』で紹介!～	古賀 淳士	農院 S54	.....	39
4. 初めての精霊船づくり	後藤 哲也	農工 S56	.....	40

コラム<留学生日誌>

1. アジアの変化を楽しむ	Intan Elizabeth Sungkono	物生院H10	.....	10
2. 大学の国際協力活動に参加して	Umemura Helio Makoto	連農3年	.....	15

コラム<素晴らしい仲間たち>

1. 傘寿の祝は大洗	鹿熊 俊明	獣医 S34	.....	26
2. 復刻・卒業論文発表会	山内 寛	織工 S37	.....	31
3. 久しぶりの製糸部門 総会・懇親会	羽田 有輝	製糸院S45	.....	37
4. 農工大は知れば知るほど面白いかも知れない	菅野 茂樹	織工 S49	.....	41
5. 植物防疫学科 昭和50年（1975）卒 同窓会	寺岡 徹	植防院S52	.....	42

キャンパス便り <農工大の今>

第3回 「ソフトボール部」 「軽音部」	学生サークル 向友会	.....	43
広告	.....	.....	44
事務局だより	.....	.....	47

表紙絵のこぼれ：大町 雅敏（獣医S47）

定年間近の頃、外国からはがき絵を描いて友人に送ったのが初めての水彩画です。その幼児っぽい絵を面白いとほめてくれました。調子によって水彩画を始めました。定年になったあとは水彩画のクラブに入って仲間達と描いています。掲載の絵は2年前にパリに描きに行きました。パリのど真ん中オペラ座横のカフェー・ドラペ前の歩道にしゃがみこんでこの絵を描きました。その場の雰囲気、光と空気感を出せたらよいなあと思います。今は毎日でも外に出て描くのが楽しみです。2018年の4月には初めての個展を開きます。

表紙の題字：沢野 勉（農化S32）

学科・専攻略記表

略記	学科・専攻名	略記	学科・専攻名	略記	学科・専攻名
農	農学科	地生	地域生態システム学科	植防院	植物防疫学専攻
生産	生物生産学科	織工	繊維工学科	農工院	農業生産工学専攻
養蚕	養蚕学科	織高	繊維高分子工学科		農業工学専攻
農化	農芸化学科	化工	化学工学科	製糸院	製糸学専攻
林	林学科	機械	機械工学科	機シス院	機械システム工学専攻
農工	農業土木学科	電気	電気工学科	物生院	物質生物工学専攻
	農業生産工学科	応物	応用物理学科	応化院	応用化学専攻
	農業工学科	電情	電子情報工学科	電電子院	電気電子工学専攻
獣医	獣医学科	農院	農学専攻	連農	連合農学研究科（博士）

(*注：寄稿者分のみ掲載)

特別企画 「母校の誇り “農工大の偉人たち”」

<シリーズ第2回>

これまで多くの偉人を輩出してきた東京農工大学。前回の後期号 (No.92) に続いて、本号 (No.94) でも2名の博士の歴史に残る偉大な功績をご紹介します。

心疾患治療の世界を変えた世紀の発見 遠藤章博士

東京農工大学農学研究院教授 蓮見 恵司 (農化院S57)

遠藤章 本学特別栄誉教授 (1979年に助教授として本学農学部農芸化学科に着任、1986年同教授、1997年退官、現バイオファーム研究所長) は、血中のコレステロール値を下げる画期的な物質「スタチン」を青カビから発見し、高コレステロール血症治療薬の開発の道を拓きました。スタチンは、虚血性心疾患や脳卒中の予防と治療の特効薬として、毎日世界で4000万人近い患者に投与され、同じ青カビから発見されたペニシリンと並ぶ奇跡の薬と呼ばれています。2007年には、スタチン製剤の年間総売上高が340億ドル (約4兆円) に達しました。



遠藤博士の研究はスタチンのみならず多数実用化され、産業や社会に貢献しています。果汁を清澄化する新ペクチナーゼの発見と開発、歯垢形成阻害物質ムタステインの発見と歯磨きガムの開発、新紅麹の開発、新コラゲナーゼの発見と開発、メバロン酸大量生産菌の発見と新化粧品の開発などがその事例です。本稿では、遠藤博士のスタチン開発の足跡を紹介します。

遠藤博士は、1933年11月14日に秋田県東由利町 (現 由利本荘市) の農家に生まれ、秋田市立高等学校を経て1957年に東北大学農学部を卒業、直ちに三共株式会社 (現 第一三共株式会社) 田無工場研究員となりました。農業技師を目指して入学した東北大学では、学年が進むにつれ応用微生物学、特にカビ、キノコなどの微生物の生理活性物質 (医薬や農薬) の開発に強い興味を抱く

ようになりました。ペニシリンを発見したフレミングの伝記に感銘を受けたこともその一因となっています。三共では、当初期待していた医薬開発ではなく、ペクチナーゼ (果汁清澄化に利用) の研究に8年間取り組み、その業績は1966年に農芸化学賞 (日本農芸化学会) という形で評価されるに至りました。その後、1966年から1968年までアルバート・アインシュタイン医科大学 (ニューヨーク) に留学し、細菌細胞壁合成酵素の反応を研究する傍ら、米国での心臓病 (虚血性心疾患) の深刻さを知り、その危険因子である血中コレステロールレベルを下げる薬の開発への興味を深めていきました。帰国後の1971年には、この考えをもとに新たな探索研究を立ち上げました。約6000株のカビとキノコの培養液を調べ、1973年の夏に青カビの1株から有望な活性物質ML-236B (コンパクチン) を発見しました。これが、後にスタチンと総称されるコレステロール低下作用をもつ化合物の第一号です。

コンパクチンは強力なコレステロール合成阻害活性を示しますが、期待に反してラットやマウスのコレステロールを下げず、開発は頓挫寸前となりました。しかし、遠藤博士らはその理由を丹念に調べ、血中コレステロールが高い動物と患者には効くと予想し、ニワトリ、イヌ、サルで有効性を証明しました。1976年のことで、この発見がのちのスタチン開発の道を拓きました。しかし、困難は次々に押し寄せます。1977年にはラットでの肝毒性が疑われ、この問題を克服すると次には別の毒性問題が発生しました。イヌの長期毒性試験で、ヒトの常用量の100倍 (100mg/kg) から200倍 (200mg/kg) を (本来1年でよいが) 2年間投与し続けたことがその原因と考えられています (ちなみに、後述のプラバスタチンの開発における反復投与毒性試験での最大用量は25 mg/kg)。順調に進んでいた第2相臨床試験さなかの1980年のことで、これがもとでコンパクチンの開発は

中止となりましたが、遠藤博士らが積み上げた研究成果は、コンパクチン同族体（すなわちスタチン）が極めて優れたコレステロール低下剤となることを明確に予見していました。のちに、遠藤博士らの業績を礎として第2、第3のスタチンの開発が行われ、1987年には最初のスタチン薬（ロバスタチン：メルク）が米国FDAの承認を受け、その後、プラバスタチン（三共）、シンバスタチン（メルク）など次々と新たなスタチン薬がこれに続き、現在では7種のスタチン薬が世界規模で使われ、冒頭に述べたように、虚血性心疾患治療の一大変革をもたらしました。

これらの業績により、遠藤博士はウォーレン・アルパート賞（2000年）、シャウル・マスリー賞（2006年）、日本国際賞（2006年）、ラスカー臨床医学研究賞（2008年）、ガードナー国際賞（2017年）

など数々の権威ある国際賞を受賞しています。

最後に、若き同窓生や在学生に遠藤博士の「研究者としての心がけ10箇条」を贈り、次に続く世代の人たちの活躍を祈ります。

研究者としての心がけ10箇条
（遠藤 章）

1. 社会に役立つ、生甲斐のあるテーマを選ぶ。
2. 欧米の後追いをせず、彼等が不得手なことを狙う。
3. 海外に視点をおく（日本を外から見る）。
4. 自然を師とし、現場から学ぶ。
5. 情報と流行に惑わされない。
6. 科学者に徹する。
7. 3Kを厭わない。
8. 学際領域に食い込む。
9. 足元を大切にす。
10. 仲間を選ぶ。

動物行動学の生みの親 日高敏隆博士

東京農工大学名誉教授 岩淵 喜久男

日高敏隆博士は、世界を舞台に活躍した動物行動学者です。しかし、博士の貢献は個々の研究業績もさることながら、我が国ではこれまで学問として正当に扱われてこなかった個体レベルの生命現象である「行動」を学問の一領域として体系化したところにあります。



日高博士の研究は、カイコで学んだ生理学に基づいたアゲハチョウの変態時におこる形態変化の内分科学的制御の研究に端を発しています。その後、アゲハの蛹の色を決める環境要因、光周期による休眠制御などの研究をおこなうとともに成虫の行動の仕組みの解明に研究を拡げていきました。そして、本学に赴任後、「アゲハチョウの翅の縞模様の意味」「アメリカシロヒトリのフェロモン源への定位行動」など歴史的研究を果樹園のカラタチの生垣など学内各所でおこない、「動物行動学」を開花させるとともに世に広く啓蒙、また、

我が国最初の動物行動学の研究室を作りました。

日高博士は語学に長け、Konrad Lorenz(1973年ノーベル賞受賞)やRichard Dawkinsとも懇意で、「ソロモンの指輪」「利己的な遺伝子」など多数の重要な翻訳書を発表しました。日高博士には驕った態度や高慢なところがまったくなく、立ち居振る舞いが常にスマートで、女性をはじめだれとでもフランクに接しました。常識にとらわれない斬新な考え方と行動力で教育機関、研究機関の創設に邁進する一方、学生や若い研究者には、研究の面白さや生物の不思議さを、豊富な知識と見識に裏打ちされた魅力ある話術で伝え、多くの研究者を世に輩出しました。南方熊楠賞(2000年)、日本エッセイスト・クラブ賞(2002年)、瑞宝重光章(2008年)ほか、多くの賞を受賞。

今は本学のほど近く、多磨霊園に眠っておられます。

<日高敏隆先生のプロフィール>

1930年、東京に生まれる。日本の動物行動学の創始者で、我が国最大の功労者。

旧制成城高等学校を経て、1952年東京大学理学部動物学を卒業。岩波書店に勤める傍ら東京大学で研究を継続。1959年東京農工大学農学部講師（一般教育部所属）として着任。助教授を経て1965年より教授。1975年京都大学理学部教授、同理学部長を経て1993年同名誉教授。この間に日本動物行動学会を創設、初代会長となる。1995年滋賀県立大学初代学長、2001年総合地球環境学研究所初代所長。2009年逝去。

輝

【I】パワー全開！いつまでも

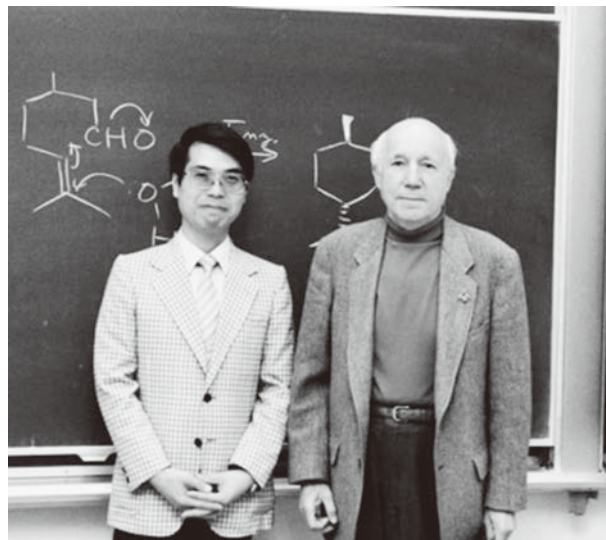
1. 教育・研究・社会貢献50年

西村 弘行 (農化 S42)

私は、終戦の半年前に横浜で生まれ、大家族生活で育ち、幼少の頃は常に空腹でした。そのためか、桑の実、椎の実、そしてイナゴや蜂の子を捕まえて食べました。このような動植物にふれる体験が私を自然科学者にさせたと思います。

さて、昭和38年入学と同時に駒場寮生活をしながらか農芸化学学生として通いました。当時、駒場寮は自治寮で、学生による寮委員が運営し、寮費や食堂の従業員の採用・給与は原則、寮生大会の承認で決めていました。大学4年生になり、北大出身で、米国マサチューセッツ工科大学(MIT)で放射線照射による食品貯蔵(食品照射)の研究を3年間研究し、農工大学の助教授として着任された水谷純也先生に卒論学生として、ご指導いただきました。さらに、研究の発展を期待され、当時、食品照射の分野で活躍されておられた名古屋大学農学部の故並木満夫教授の研究室に大学院進学をお勧めいただき、タマネギフレーバー成分の研究に携わることができました。そして、北大農学部農芸化学科の助教授に着任された水谷先生からのお誘いで、昭和44年4月に助手として札幌に赴任しました。

北大在職中、タマネギやギョウジャニンニクなどのフレーバー成分の生物有機化学的研究や化学生態学研究に携わりました。また、国内オイルショック時代の昭和50年9月から2年間、米国カリフォルニア大学(バークレー校)のM.カルビン教授(1961年、光合成研究でノーベル



「ユーカリ研究」講演後の私とカルビン教授(1982年)

化学賞受賞)に博士研究員として師事しました。石油代替エネルギーとして再生可能な植物由来のオイルの探索に従事しました。私は、キャンパス内の大樹ユーカリの葉に含まれるテルペン系オイルに興味を持ち、分析を行いました。帰国後、ユーカリ葉精油から蚊忌避新物質を発見し特許化しました。バイオマスとしてのユーカリを中心に書籍「未来の生物資源ユーカリ」(内田老鶴圃、1987年)を専門書として出版しました。

その後、昭和63年4月、札幌に新設された北海道東海大学生物工学科教授に着任し、水谷教授代表に、当時、科学技術庁傘下の新技術事業団の大型予算(5年間で18億円)に「水谷植物情報物質プロジェクト」として採択され、このプロジェクトのグループリーダーとして植物間相互作用の研究をさせていただきました。これまで、私だけで数億円という予算(国民の税金)で研究させていただき、研究成果が評価され、若かりし頃に日本農芸化学会より奨励賞を受けましたが、「自分の研究成果が社会に還元されて

ない」ことに自責の念にかられ、雇用創出を目的に、平成9年に道内初の大学発ベンチャーの起業を行い、大学卒2人を採用することができました。主に、私のタマネギ等の特許技術を活用した機能性食品の売り上げを現在も伸ばしています。しかし、平成18年に（学）東海大学の松前総長より学長を任じられ、同時に、利益相反の危険性を回避するため、取締役副社長を辞任しました。平成24年に5年半の学長職を退任しましたが、その後、北翔大学とその短期大学部に2度目の学長に就任し、大学運営だけでなく、地域経済活性化に邁進しています。

2. 古希からの挑戦

山下 博（農工院 S46）

「人生七十古来稀なり」の言葉は、若い頃よく耳にしていたが、今時の平均寿命は、これをとくに超している。お陰で私自身大病することもなく至って健康で長寿の節目のひとつである「古希」を迎えることが出来た。

ふり返ると東京での学生生活を終えて46年。この間、宮崎県職員として35年、その後、民間での仕事に恵まれ、今年の4月から「毎日が日曜日」の生活が始まった。「濡れ落ち葉」では家内の生活スタイルに大迷惑であることは、数年前から痛切に感じていた。

こんな中で、「おもちゃ病院みやざき」の「おもちゃドクター」としてボランティア活動をしている親しい大先輩が、2年程前にシニアを対象とした「おもちゃ病院スタッフの養成講座」に誘ってくれた。そこで手にしたプラレールやぬいぐるみの分解組み立てに興味を持ったのを機に「出来る範囲で無理なく」の声をいいことに「おもちゃ病院みやざき」でのボランティア活動の仲間入りと「おもちゃドクター」として

のスキルアップへの挑戦を決めた。それは、電気の知識や技術は全くの無からの挑戦である。最初の活動は、児童館での修理状況の見学が始まりで、その児童館で使い尽くされ動かなくなったゲーム機が見事に動き出し、満面の笑みを浮かべて遊ぶ子供の姿にベテランドクターの^{かみわざ}神業に感動感激、この活動の目的、趣旨が垣間見えた。

以来、2年近くになるが、出会ったおもちゃは、ゲーム機を始めプラレール、ラジコンカー、ピアノ等の電子音の出る玩具、ぬいぐるみ等数多くの種類があり、故障箇所も電池切れ、電池ボックスの発錆、接触不良、ピニオンギヤの割れ、欠け、断線、作動固定部の欠損。ぬいぐるみに至っては骨折等である。また、持ち込まれたおもちゃは、取扱説明書はほとんどなく最初は使い方、遊び方の理解が大変である。子供に直接聴きながらの修理はいいとして、中には受け付け時の問診票とカルテだけでおもちゃの使い方を理解するのに一苦労するときがある。こんな時はベテランドクターの経験と勘を頼りに修理作業の開始である。最近のおもちゃは、外国からの輸入物が多いが、ネットで遊び方の動画を見ることが出来るものもあり、こんな時は大助かりである。

現在、「おもちゃ病院みやざき」は、設立後18年、ドクター以外に受付やぬいぐるみの縫い合わせをするナースを含めて会員61人で米寿、傘寿を超えたベテランドクターも多く電気、自動車、鉄道、自衛隊等多種多様な職業経歴の持ち主達である。修理道具もそれぞれが工夫しており、IC部分以外はメンバー間の技術でほとんど修理している。このような経歴を持った名人如きの人との新たな出会い、人柄は、おもちゃの修理や工作を通して物を大切にする心や科学する心を育む等の子育て支援、そしてゴミ減量の寄与を目的とするボランティア活動へのモチ

バージョンになっている。修理活動は、毎週土曜日の午後を主に市内各地の児童館、子育てセンター、交流センター等を中心に5人から10人程度の班編成で活動している。これ以外には、各種イベントでの修理や工作教室もあり、工作教室は夏休みに結構声がかかっている。

修理が時間内に終わらない時、修理を必要とするおもちゃ数が多い時は、我が家で入院修理となる。故障原因と箇所を究明及び修理方法を巡っては、深夜飛び起きる時もある。こんな時、修理が巧く行って動き始めると思わず「動いた！」の大声とおもちゃの動きと音に家内が目覚ますこともある。

いずれにしても、心地よい緊張感とストレスを背に修理の終わったおもちゃを受け取る時の親子の笑顔を糧にベテランドクターの技術に一步でも近づきたいと思っている。

3. 最近のこと

西村 寿 (農工 S50)

私は、36年間勤務した京都府（家業の農業を兼業）を退職し、その後6年間農業団体に勤務させていただいておりましたが、地域の自治会長の役がまわってきたため、3月末ですべての仕事はやめました。それでも「自治会長」の他、「地域の集落営農法人の理事」、児童の減少で廃校となった「小学校跡地活用NPO法人事務局長」、「障害者を支援する福祉法人の理事」と自分の甲斐性も顧みず多くの役を引き受けています。これらの仕事はボランティアですが、すべてが中途半端で自分でもやり過ぎだと反省しています。

私の収入源と言えば、農業は赤字ですので、年金と貯金の取崩しで生活している状況です。しかし、農業はもうかりませんが、朝は田んぼ

の水の見回りに始まり、畦の草刈り、家庭菜園での野菜の世話、法人管理の農地での農作業など仕事はいっぱいあります。夜は、夜で自治会及び農業法人やNPOの事務局の仕事と自分の時間というものはほとんどありません。

そんな中、2年前から「英会話」の勉強を始めました。そして、英検にチャレンジし準2級に合格しました。次は2級です。英検の受験会場では、回りはまるで孫のような中学生らしき子どもたちばかりでした。大学時代は英語会話に興味を持ち農工大ESSクラブにも在籍しておりましたが、就職と同時に英会話から離れました。

しかし、自分のこれまでを振り返り、何かやり残したことはないかと考えたとき、農工大の学生時代に手がけて中途半端に終わっていた英会話に思い当たり、トレーニングを再開するとともに仲間作りとして、小学校跡地活用NPO法人の中に英会話サークルを立ち上げました。

このサークルは、村の若者はじめ皆さんに「英会話」に興味を持ってもらい人材育成にもつなげたいとして発足したもので、現在、20代の男女3人、30代の男性2人、60代の女性1人、60代の男性3人の計9人で楽しくやっています。農工大ESS時代の練習を思い出しながら簡単な会話練習からスタートしました。レベルは中学1、2年程度ですが、中学校の英語のALTをされているカナダ人や日本人男性と結婚されたアメリカ人などが度々ビジターとして遊びに来てくれるので勉強にもなります。

こんな中、考えているのは、このサークルの活動を単なる道楽、趣味といった自己実現のレベルからもう少し外に向かって発信するような活動はないものかと。外国から来た人の日本理解、日本の農村理解、農業理解といったところに持って行くのが今の私の夢です。

さて、もう一点、話させていただきたいのは私

の住む南丹市の米（キヌヒカリ）が平成28年度の全国穀物検定協会の最高ランク特Aを獲得したことです。初めての快挙です。また、私が理事となっている農業法人のキヌヒカリが「京都府おいしい米コンクール」で優秀賞を受賞しました。法人の栽培計画担当の私としては、ちょっとうれしいところです。

平成30年度から、国において長年とられてきた米の生産調整政策が廃止され、自由に作ることができます。反面、米は自由競争にさらされ戸別所得補償もなくなるので、若者の農業離れに拍車がかかり村の維持に悪影響が出るのではと懸念されます。このような中でも、自分たちの作った米が良い評価を得たことはうれしいニュースで、もう一踏ん張り頑張らねばと思いを新たにしているところです。

（京都府支部長）

4. 人生のステージ創りに向けて

美濃 眞一郎（農工院 S52）

将来に向けた人生について、現実的に考え始めたのは大学院に入ってからでした。今後どのように人生を過ごして行くのか。良き伴侶を得て家庭を築き子供を育てるということを大前提として、その具体的な方向性が最初に描けたのは大学院の最後に農水省への就職が決まった時でした。そして、その方向性は、自分を取り巻く情勢の動きに合わせて序々に変わってきましたが、生活の土台となる就業環境に変化があった時、別のステージに移っていくように大きく変革します。

まず、大学卒業後の第一のステージは、公務員の現役時代のものではありますが、退職後のイメージは漠然としたもの以外あまり持っていませんでした。第二のステージは、農水省を退職

した後です。一般財団法人の主席研究員を経て、現在、会社勤めをしています。いつまでも続けられるものではありません。近い将来勤め人的な生活は無くなる訳でありまして、これは、これまで経験をしたことの無いものすごい情勢の変化になります。

このような無職の状況が第三のステージになります。何せ趣味が無いという状況の中で、基本的な方向性として、部分的でも生活の軸になるような活動に参画していくことが大切であると考えました。さらに、社会的に貢献しているという実感の持てる恒常的な活動に参画したいという願望もありました。このような方向性を持って、地域で活動している様々な組織や実施されている取り組みを調べ、また地域の方々に働き掛けをしました。なお、私達のような単身赴任が長期にわたり、地域との繋がりが薄い者にとって、江戸時代から続いている長い歴史を有する地域コミュニティーに参画していくためには、信頼の醸成に向けた地道な努力が必要となってきます。

このような取り組みを通じて、参加するようになった組織が、各町会に複数設置されている防災会です。この組織は、一般的に知られていないと思われるので紹介します。練馬区には、地域内の災害予防や二次災害の防止さらには復



防災会活動（右端が消防用軽可搬ポンプ）

興等を図るために、区民を母体として、自発的に設立し運営する数種類の区民防災組織が設置されています。防災会は、その中の一つの組織です。毎月定期的に、多い時には月4回の訓練を実施しています。

- 防災会：地震等による火災の初期消火や救出救護等の活動を行なう。
- 市民消火隊：避難道路及び火災危険度の高い地域の消火を行なう。
- 避難拠点運営連絡会：地震等における避難拠点（主に小・中学校）の運営協力や避難者の支援等を行なう。

なお、防災会は区等が主催する各種防災セミナーや大会、避難拠点連絡会との連携など防災に関連する様々な活動に参画しています。

今後、第三のステージになった場合、新たなステージ創りの一環として、防災会の活動を軸にして地域コミュニティーに関する活動の幅を増やしていきたいと考えています。

5. 小笠原諸島における緑の復元

渡邊 悦夫（林 S54）

大学を卒業し早38年、まもなく定年退職を迎えようとしています。元々、登山が好きで林学科を選択し、学生時代は山岳部やワンダーフォーゲル部の勧誘をお断りし、「溪流会」という同好会でロッククライミングに明け暮れていました。卒業後も自然相手のフィールドワークに憧れ、林野庁の公共事業に関する民間コンサルタントに就職し、主に、治山事業の調査・計画・設計等に携わってきました。その中で記憶に残る異色な業務としては、平成3～5年に東南アジアのブルネイ国で熱帯雨林の管理計画を樹立したこと、また、平成16年から現在まで小笠原

諸島の媒島（なこうどじま）において緑の復元を進めていることなどが挙げられます。

小笠原諸島は東京の南約1,000kmの洋上に浮かぶ島々で、古来一度も大陸と地続きになったことのない絶海の孤島です。このため動植物の固有種が多く、平成23年、「屋久島」・「白神山地」・「知床」に次いで世界自然遺産に登録されました。媒島は面積1.37km²の無人島で、明治時代に入植した開拓民の子孫が太平洋戦争で引き揚げ、残されたヤギが植生を食い荒らし、裸地が発生して土壌流出により海洋の汚濁が問題となっています。このため外来種駆除対策とともに土壌流出防止対策が喫緊の課題となっており、私は内地の治山事業で体得したノウハウを活かし、ダム工や緑化工で植生の復元を試みました。ただし、無人島であることから工事のための資機材の運搬は人力となるほか、緑化にも島内の植物しか用いることができないなど、あらゆる面で制約が多いため試行錯誤しながら遅々たるペースで進めています。

もっとも、媒島が形成されたのは4500万年前で、これまで生物相は独自の進化を遂げてきています。初めて人為が加わったのが約130年前、特にヤギの食害で植生が激減し始めたのは約50年前です。植物相の形成には膨大な年数がかかりますが、それを失うのは簡単です。また、失ったものが回復するには、気の遠くなるような年



数が必要なはずですが、ただ、その期間を少しでも短縮できるように、媒島本来の緑の復元を目指して様々な調査・試験を地道に繰り返していきたいと思っています。

農工大で学んだこと全てがこのような業務の実行に直接的に役立っているわけではありませんが、業務の場面に応じてその根底には、林政学・造林学・樹木学・森林経理学、とりわけ私の専門では砂防工学・土質工学・構造力学・水理学などが活かしていると実感しています。それらは就職後の私自身を基礎から支えてきてくれたものと感謝している次第です。

6. 潜在意識

櫻本 恵 (農工院 S60)

還暦まで2年を切る歳になり、聊か早いかなと思いつながりながら断捨離の一環で家の整理を始めたら、懐かしい30年前の農学部農業工学科のパンフレットが出てきた。大学院時代、当時の文部省から



客員研究員として米国のテキサスA&M大学に留学させて頂いた経緯もあり、卒業生の一人としてまだ見ぬ後輩に向けたメッセージを載せることで、農業工学科の宣伝に微力ながら一役買ったのがこのパンフレットである。この中で私は、「世界的な規模で考えてみると、食糧問題は深刻化する一方です。21世紀の食糧問題を解決するのに一人でも多くの仲間が増えることを期待しています。」と寄稿していた。

高校時代、緑の革命を扱った本の台詞である“砂漠を緑に”にいたく感動した私は、進学時に迷わず農業工学を選んだ。また海外で仕事をしたかった私は、大学院終了後に建設コンサルタントへ就職。ODAの業務には実務経験が必要とのことで、最初は国内で東京都の治水計画、後の神田川地下調節地建設の基礎となる雨水の流出解析などに従事。その後、東アフリカのルワンダでODAの食糧増産計画に従事した。後に大虐殺が起きるこの地で、パピルス生い茂る湿地帯を水田へ転換が可能か、現地調査して回る中で見た、あまりにも慎まし過ぎる庶民の暮らしは、今でも忘れることができない。

エンジニアとしては、まだまだ駆け出しであったが、高校時代からの夢を実現できたという達成感のようなものがあり、建設コンサルタントに5年弱在籍した後、学生時代の専門分野とは全く無縁の信託銀行に転職した。当初は金融業界の仕事が務まるのかという一抹の不安もあったのだが、気が付けば年金資産の運用業務にファンドマネジャーや証券アナリストとして四半世紀以上携わっていたのである。

この間、世の中では“20世紀は科学技術の進歩を背景として大量生産、大量消費、大量廃棄に基づいた豊かな社会を生み出す一方、深刻な負の遺産をもたらした”との反省から、社会に持続可能な発展を求めるようになってきた。そして社会の主要な構成要素であり、社会と相互依存関係にある企業にも持続可能な発展を求めるようになったのである。結果として、農業工学とは無縁な世界にいたはずの私は、現在、企業の環境 (Environment)、社会 (Social)、ガバナンス (Governance) に対する対応を分析するESGアナリストとして、SDGs等を通じて再び食糧問題と相まみえることになったのである。

最近、30年前と同様に21世紀の食糧問題や環

境問題の解決について語っている自分に気付くことがある。学生時代の専門分野とは異なる世界に轉身したのに、まるで今までの経験が全てESGの仕事を行うためにあったかのように思えるこの感覚。自分でも気付かぬうちに、大学時代に学んだ知識を生かせる仕事を引き付けていたのだろうか。

学生時代に学んだことは、何年経っても潜在意識に刷り込まれているのかもしれない。

7. 工から農へ

林 健太郎 (電電子院 H18)

農工大を卒業してから早11年が経ち、同級生の近況も気になるこの頃です。そんな中、本紙への執筆の依頼を頂いたということもあり、私の近況や生活の変化をここにお伝えしようと思います。

大学では電気電子工学を専攻していたこともあり、当然のように社会に出てエンジニアの道へ進む気でおりました。研究テーマは「太陽光発電システム用インバータ」。幸いにもその研究テーマと同じ太陽光発電システム用インバータの製品開発の部署に配属になり、エンジニアとしての道へと進むことになりました。研究テーマをそのまま仕事にすることは、そう多くはないケースだと思います。ただ、この時の私は、研究テーマを引き続き仕事にただけでなく、この「太陽光発電システム」というものの背景(なぜこのような製品に今スポットを当てているか)も、そのまま引き継いでいました。製品のPRへ技術者として出向く際も、この背景は当たり前のようになら自分の中に存在し、それを相手に伝えていたように思います。自分の言葉としてではなく、漠然と誰かの言葉を借りてそのまま話しているかのように。このことには後々に気

付くことになったのですが、この気付きから多くの学びがあり、今は職を変え「農業」を営んでおります。

工学から農学の道へ、一見して違う道のようにですが、「太陽光発電システム」と「農業」、どちらも太陽のエネルギーを活用することでは共通しています。そして、今日では、耕作が出来なくなり放棄された田畑が、『太陽光発電システムの発電所』へ次々に変わっており、私にとってこの2つのテーマは切っても切れない関係にあります。なぜ、農業の道へ進んだのか。

語りだすと、この原稿では入りきらなくなるほどになってしまっていますが、一番強く思っているのは、『家族をより身近に感じながらできる仕事』だということです。それは「農業」にしかない価値観だとは決して思いません。そもそも「農業」に関心が強くなったのは、「食の自給率」「食の安全」などと言った、別の背景からでした。

この背景というのは、テーマに行き着くための「前提条件」のように、それ自体に注目が行きにくいもののように思います。本当はどうか、そもそも本当にそうなのか。「本質」はどこにあるのか。この「本質」という言葉については、研究室時代、教授から何度となく頂いた言葉でした。そして、今もこの「本質」というものを常に念頭に置きながら生活しています。

まじめな話になってしまいましたが、今我が家は、妻と子と3人で田んぼや畑を手掛け、採れたものを食卓に並べたり、加工してお菓子を作ったりしております。また、木の間伐の手伝いから、間伐材で風呂を沸かしたり、薪ストーブの燃料にしたりと、とても手間のかかる生活ですが、今までの人生の中で見いだせなかった発見や喜びを日々感じております。

アジアの変化を楽しむ

Intan Elizabeth Sungkono (インタン エリザベス スンコノ) (物生院 H10)



日本に来日して、30年に近づきつつあり、インドネシアで育った約20年の年月を逆転して久しい。

振り返ってみると、周囲の環境もこの30年で大きく変わったことに気付く。1980年代の東南アジア諸国は発展途上であり、決して裕福な家に生まれたわけではない私にとって留学は選択肢に無かった。

しかし、運よく日本の文部省の留学生奨学金プログラムに合格したのが1990年である。来日後、日本語学校から東京高専、東京農工大学・大学院、と東京での生活となった。当時の日本はバブル経済がピークアウトしていたが、母国と比較すれば、生活水準は高く、活気に溢れていた。

大学院修了を控え、国費留学生の大義である「日本での学びを母国に還元」すべく、帰国準備を進めていた。そこで起こったのがアジア通貨危機に端を発した東南アジア諸国の政情不安である。インドネシアも連日暴動が頻発し、帰国をためらっていた。当時、指導教授であった亀山先生がご助力下さり、研究生として日本滞在を延長することになった。この時、研究室に入ってきたのが幸か不幸か、現在の夫である。

また、同じく先生のご紹介で(株)アスペンテックジャパンにお世話になることになった。今振り返れば、この研究生の一年間が現在まで日本で生活しているきっかけとなっているから不思議である。

夫の大学院修了間際に結婚、現在、居住している横浜に移った。この間、2人の子供に恵まれ、周囲の援助も得ながらケミカルエンジニアのバックグラウンドを活かして働いている。その中で2つの視点で世界の変化を感じている。一つはインドネシア人として母国と日本を比較する視点、もう一つは仕事を通して変化を感じる視点である。留学当初、貧しかった中国や東南アジア諸国は劇的に発展した。これは年に一回のペースで帰国することにより母国の発展を肌で感じることができた。路上生活者は年々減り、現在では高層ビル群の様相は東京のそれと変わらない。日本国内だけを見ていると感じづらいが、アジア周辺諸国を含めて眺めると格差は拡大では無く、縮小しているのではないかと思う。また、仕事においては、当初、顧客のほとんどは日本のプラント／化学メーカーであったが、今現在の顧客は中国・東南アジア・インド・中東、が増加し、エンジニアリングサポート業務でアジア方面の出張が多くなった。そして、経済発展はもとより、インターネットの普及による電子化によりコミュニケーションや社会の仕組みが大きく変わったと感じている。学生時代、国際電話料金を気にして家族と手紙でやり取りしていたものが、Skype動画・SNSで可能になり、仕事においても海外の顧客サポートが容易になった。コミュニケーションの障壁は下がり、心理的な距離は縮まったと感じている。

最後に、この間、奨学生ボランティアの皆様、先生・学友、多くの友人・知人に恵まれたことに感謝している。これからも私独自の視点で変化を楽しみたいと思っている。



【Ⅱ】みなぎる研究魂

1. 数値解析に魅せられて

～あるアマチュア研究家のつぶやき～

福地 次雄（農工院 S49）

昨年、農工大学同窓会福島県支部長、荒井賢治さんより農工通信への寄稿のお勧めがあり、しばし逡巡のあと、同窓諸氏との相互交流に役立てればとお引き受けしました。農工通信バックナンバーの寄稿文からは、我が母校農工大から様々な卓越した個性が輩出されていることが分かります。同時にどこか目立たないところで多くの同窓生が活躍されていることと思います。

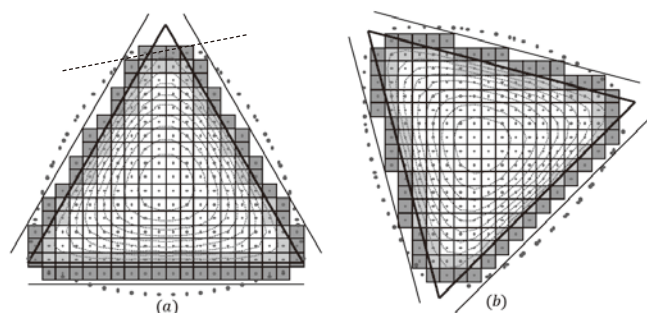
私こと、昭和49年に生産工学科修士課程を修了し、福島県に奉職、爾来30有余年を経て退職し現在に至ります。県職員としては可もなく不可もなく(?) 定年を迎えました。しかし、これは私の性癖に由来することなのですが、技術職にありながら、各種土木設計基準の経験則に疑問を持ち本質的に解明したいという衝動を抑えることができませんでした。このため、県職員初期のころから物理、数学の基本概念を視覚像として明瞭に把握するために努力しました。そして辿り着いたのが、表題の数値解析の領域です。物理現象は時空間で生起し、これは各種偏微分方程式で表現されます。従来解析的に解くことができなかった現象が、PCの高速演算によって数値的に解析できるようになりました。人生に例えられる“行く川のながれ”は古来から“無常”観念の象徴的存在でありましたが、これをひとたび力学現象として把握しようとする、現代流体力学でも未解明の領域となりま

す。それは必然性と偶然性が織りなすカオスの世界です。50代前半、日本学術会議主催の理論応用力学(NCTAM) Proceedingsに4報にわたり関連論文を公表しました。次に米国土木学会(ASCE)水理学部門から新しい平均流速公式について私見を公表しました。10年余りを経て近年ようやく私の足跡を辿る方が現れたのは幸いです。

守備範囲を水の流れに限定すればよかったです。より普遍的な数値計算手法に興味を持ち協道にそれました。退職後、研究結果を米国物理学協会(AIP)のAIP-Advancesに3報にわたり公表しました。次にその応用として関連する論文を地盤工学会英文誌(Soils and Foundation)に公表しました。専門用語で恐縮ですが、私の数値計算手法は補間有限差分法(Interpolation Finite difference Method(IFDM))と呼称されます。

以上、9編の論文(Key word: “Tsugio Fukuchi”でGoogleからアクセス可)に関する評価は後世の判断に委ねられることとなりました。各論文は内発的衝動及び美意識にのみ依拠して作成されました。研究とは“座力”であると言われますが、何か未解明の領域に興味を持ち幾歳月思索を重ねるとアマチュア研究者に対しても“神の啓示”があるかもしれないという例証にしたいと思います。農学関係者らしからぬ研究となりましたが、農工大学校歌“真理の光にはばたきて、技術のほのおに身をつつめ”の一節が想起されます。真理とは、さしあたり個別学の領域とは無関係です。技術とは個別学と不可分の関係にあります。両者の統一が学問発展の実体を形成するかと思われま

e-mail: fkbando@sunny.ocn.ne.jp



計算誤差ゼロの数値解析、米国物理学協会AIP-Advances投稿論文(2014)からの抜粋

2. プラットフォームによる研究開発の活性化

和田 義明 (農化 S53)

1. はじめに

キューピー(株)の研究部門では、2009年以来英知を集める場としてのプラットフォーム(以下Pf)^{1) 2)}という概念を導入し、研究開発の活性化に取り組んできた。その事例について紹介する。

2. Pfとは

Pfの意味は色々あるが、ここでは「協働の場」と定義する。例えば商品開発では、開発部門が起点となり、研究、品質保証、知的財産、生産、営業へとリレーの様に仕事を渡していく方法がある。このリニアな流れは効率的であるが、何か支障があると、逆戻りするなどの問題が生じることがある。そこで、各部門がPfに集い、情報や意思の共有化を図ることで、後の問題を抑えることができる考えた。また、このような協働による士気高揚などの効果も期待した。

技術開発では、研究テーマを持った研究員が中心となり、要素技術を持った研究員や、品質保証、知的財産、生産各担当などがPfで協働することにより、高いレベルの技術をスピーディに開発することも期待するところであった。

3. Pfの効果

Pfの効果について同社研究員を対象に意識調査を2011年に実施した¹⁾。例えば、開発テーマを検討するPfでは、全体の約40%が経験し、「関係者との意思の疎通が向上した」という設問には、経験者の76%が「そう思う」「ややそう思う」と肯定的に答えており、Pfはコミュニケーションの場となることが示唆された。

技術開発のPfも全体の約40%が経験しており、「関係者との意思の疎通が向上した」「技術課題を解決するスピードが上がった」、「これまで取り組めなかったテーマに取り組むことができた」では、それぞれ80%、63%、68%が肯定的であり、技術開発をする上でPfが有効に機能することが示唆されている。

4. Pfを生かした研究施設設計

2013年東京都調布市に複合施設「仙川キューポート」を建設した。設計コンセプトは、メガ・プラットフォームである。研究開発部門を中核とし、生産や品質保証、知的財産、マーケティング、情報各部門、グループ会社本社など約1,400人が同居している。協働して新製品を生み出す「ものづくり」の拠点である。

大部屋を実現するための構造的な工夫がある。一つはX型アウトフレーム。キューピーマヨネーズの網目がモチーフの様だが、飾りではなく構造の柱であり、その結果内部の柱を減らすことができた。二つ目は三角形の吹き抜け。これにより吹



仙川キューポート

き抜けがあるにも拘わらず、一体感のある大部屋を作ることができた。三角形を囲んでオフィススペースや実験室を配置することにより、全体が六角形の独特な形となったのである。

仙川キューポートで働く者達のスローガンは、「その会話から生まれる、未来とつながる」である。メガ・プラットフォームにて協働することにより、お客様に喜んで戴ける商品を生み続けていくことを目指している。

参考文献

- 1) 和田義明, 他, 国際P2M学会誌, 6(2), 99 (2012)
- 2) Wada, Y., et al., *JJAP2M*, 9(1), 43 (2014)

3. 東京農工大学と私

蛭間 啓 (連農 H16)

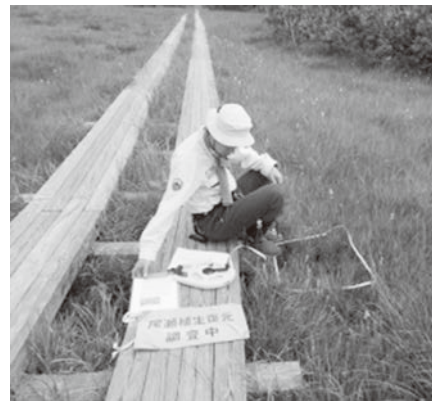
高校生のころ、山好きで自然保護に関わる分野で仕事をしたいと思っていた私は、本やマスコミの情報から、当時、環境・資源学科という学科を設置していた東京農工大学の存在を知り、その後、幸いにも入学させていただくことができました。

入学後は、自分の行動範囲と時間が広がり、いろいろな山に出かけました。この頃の大きな経験は、尾瀬で当時、環境庁のサブレンジャーとして活動したことです。サブレンジャーは、現在は無くなっているようですが、尾瀬が混雑するシーズンにゴミ拾いやらマナー指導やら自然観察会やらを行うボランティアのようなアルバイトです。尾瀬というすばらしい環境の中で、仲間たちと活動し、語らったこの経験は、大切な思い出となっています。

大学3年から植生管理学研究室に所属し、植生学という分野を学びました。入学当初から、ブナ林で研究がやりたかったので、そのままブナ林の生態に関する研究を始めることになりました。しかし、その後研究室メンバーの調査についていっ

たり、お酒を飲みつつ語らったりするなかで、ブナ林以外の様々な植物群落や植生学そのものに興味をもちました。研究室で過ごした約8年間は、研究だけでなく人間的にも学ぶことが多かったです。

農工大で11年という長い期間を過ごした後、長野県飯田市にある博物館と長野県環境保全研究所の植物分野



の研究員を経て、現在は公益財団法人尾瀬保護財団に勤務しています。財団では、今年度から3年度にわたる第4次尾瀬総合学術調査の事務局を担当しています。尾瀬総合学術調査は、第1次調査(昭和25年~27年)以来、約20年おきに実施されているもので、尾瀬の生物、化学、地質学など様々な分野からなる一斉調査です。今回の第4次調査では、この20年の間に尾瀬へ侵入してきたニホンジカの影響や、地球温暖化に伴う気候変動の影響を意識した調査になります。また、分類学の新見解、DNA解析や、GIS技術も盛り込まれる予定です。

ここまでは、農工大で学んだ専門性を何らかのかたちで活かせる職に就けていることに感謝しつつ、今後もライフワークとしている自然保護とその普及を意識して、人生を模索して行きたいと考えています。

4. 研究室のススメ

阿部 浩典 (応化院 H29)

「ああ、楽しかった」3月末日、研究室に最後の挨拶をして農工大を後にしました。そして東小

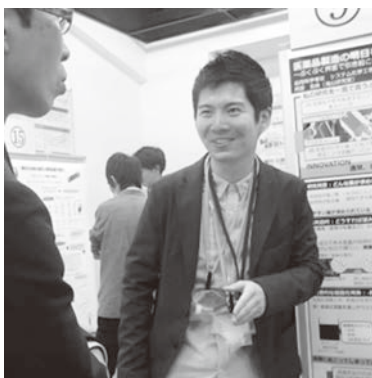
金井駅の改札をくぐったとき、ふとこぼれた言葉です。

こう言葉をこぼした私も、学部の3年までずっと「思い描いていた学生生活と違う…」と文句を垂れ流す日々を過ごしていました。そんな悶々とした気持ちを抱えている在校生にこそ、この寄稿を読んでほしいと思います。

なぜ、不満たらたらだった私が「楽しかった」と言えるようになったのか。それはずばり、研究室生活のおかげです。研究室はそれほどの可能性を持っていました。

私にとって研究室とは「自分では気づかない、自分の良さ」を見つけてくれる場所でした。研究室ほど打算的にならず、見栄も張る必要なく、自由に意見を交換できる場はありません。そんな場で生活したからこそ、自分の良さを見つけてもらえたのでしょう。

私個人の話になりますが、報告会の後に後輩が「阿部さんの発表は『なぜ実験したのか』がとことん述べられていて面白いです」と言ってくれ



たことがあります。また別の場で助教が「阿部ちゃんの発表にはパッションがあるよね～いつも笑顔で話すのがいいよね～」、教授からは「阿部君は質問するとき、いつも前に一言置くよね。だから高圧的に聞こえず、気持ちよく答えられる」…これらはとても些細な褒め言葉でした。しかし忘れられない言葉でもあり、私だけでは気づけなかった“自分の良さ”です。研究室で、私の好きなように、好きなテンションで過ごしていたら周りが見つけてくれました。これが例えば職場だったら、きっと私は周囲に合わせたり、萎縮したりすることを覚えていたはずですが。同年代が少人

数で集まり、それを教育してくれる方がいる元で日々学ぶ。そしておおよその人が1～3年でそこを離れていく。研究室とは濃密で、かつ儂い場所なのです。だからこそ私は自由にふるまえ、研究室のメンバーもありのままの自分を、細かいところまで見抜いてくれたのでしょう。

余談ですが、こういう話をすると「それはお前の研究室が恵まれていただけだろ！」と指摘されるかもしれません。たしかに、私は研究室が大好きになりましたが、最初からウキウキして入ったわけではありません。ホトケのような教授でもなかったですし、むしろ「鬼」と形容されていたことの方が多かったと記憶しています（笑）。（修論中間発表の前日、日を跨いでから新たなタスクを投げられ、同期とブチブチ言いながら乗り切ったこともあります。今ではよい思い出ですね。）それでも、私自身が研究室を好きになろうとしたから、研究室がそれに応えてくれた。ただそれだけなのだと思います。

在校生の中には、研究室は同期との競争にもまれ、一挙一動が評価される厳しい場であると捉えている人もいるでしょう。たしかに、それは事実かもしれません。しかし、掛け値なしに意見をぶつけてくれる人がいる場もまた研究室なのです。

そして、そんな研究室生活を謳歌できる、というのは言ってしまえば、理系の大学生の特権です。先輩に相談するのは億劫なものですし、教授室をノックするのは正直怖いかもしれません。ですが、自分の意見を素直にさらけ出してみてください。すると、研究室のメンバーは“自分の良さ”を見つけ、間違いつつあるところはそれとなく正してくれるはずですが。だから在校生のみなさんには、研究室は自分の可能性を花開かせ、希望に満ちた場であると捉えてほしいです。そして、私と同じに「楽しかった」と農工大を卒業できることを願っています。

最後に、滝山研究室のみなさん、そして「メッ

セージがあるなら寄稿してみたらどうか」と素敵
なご提案を下された同窓会事務局長の池谷様に
深く感謝申し上げます。

P.S この寄稿が掲載される時期はおそらく卒論・
修論執筆真っただ中ですね。みなさん、完成目指
して頑張ってください！

コラム＜留学生日誌＞ 2

大学の国際協力活動に参加して

Umemura Helio Makoto (連農 3年)

私は、サンパウロ出身のブラジル日系二世である。本学の最も古い姉妹校パウリスタ総合大学 (UNESP;1976年交流開始、1985年協定締結) ポツカツ校農学部を卒業後、2009年10月に東京農工大学大学院農学府国際環境農学専攻に進学した。2011年に修士課程を修了後、服部順昭名誉教授が代表をされていた、本学のJICA草の根技術協力事業「ブラジリアマゾンの農村所得向上と環境保全修復のための日系『遷移型アグロフォレストリー』普及認証計画」に、プロジェクトマネージャー補佐として参画した。

2011年11月、サンパウロから2,500キロ (東京から中国の武漢や洛陽の距離に相当) 離れた、アマゾンのベレンへ初めて渡航した時のことを今も鮮明に覚えている。ブラジル国内ではあっても、テレビでしか見たことの無い土地で、自分がそこへ行くとは夢にも思わなかった。当初は不安も多かったが、事業の運営を担っていた農学府国際技術協力支援室のスタッフに支えられ、徐々に自分の役割を認識できるようになった。

事業はアマゾンへ入植した日本人と子孫が、熱帯雨林の環境の中で生き抜くために確立した独特な農法を、現地の小農家へ普及する事が目的であった。アマゾン河口に近いトメアスー入植地では、1929年の第一次入植以来80年間試行錯誤を繰り返し、「トメアスー式アグロフォレストリー (Sistema Agroflorestal de Tomé-Açu = SAFTA)」が形成された。アグリカルチャーとフォレストリーの合成語であるアグロフォレストリーは、作物生産と植林を両立させる農林複合経営だが、ブラジル政府はSAFTAを、アマゾンの風土に適し安定した農村雇用を創り出す持続型生産方式として「社会技術」に指定した。

アマゾンで日本人移民の農法が社会事業に発展した背景には、ブラジルの抱える深刻な社会問題があった。ブラジル経済は1980年代から後退し、トメアスー周辺も日系人に対する強盗・窃盗等が頻発した。自警団の設立や軍警察への資金提供で状況は多少改善したが、根本的な解決には至らなかった。そこで、日系入植地に隣接して住む非日系小農の窮乏化を防ぐため、若手の日系農業者が自発的に農業指導を開始したのである。その結果、日系人はこれまで疎遠であった地元民との交流を深め、治安問題が改善され、地域社会の安定化に大きく貢献した。アマゾンの小農家は元来、半自給焼畑移動耕作が一般的で、主作物のキャッサバ芋は一作で地力を消耗するため、常に新たな開墾が必要となる。一方、SAFTAは、商品作物生産を目的とした集約的栽培管理により、小農家の農地定着を促したのである。計画性に乏しい焼畑の抑止で、森林保全の効果も期待できるようになった。

本学の事業は、SAFTA技術普及の体系化と、SAFTAによる農産物の認証を進めたが、私と同じ日系人が、この事業のパートナーであるトメアスー総合農業協同組合 (CAMTA) を率いている。彼らと意思疎通を図り、お互い理解し合えた事が、事業の進展に大きく貢献した。サンパウロの日系人が、日本を通じてアマゾンの同胞と巡り合い、その懸け橋として活動できたことを誇りに思っている。

想

【Ⅲ】甦る若かりし日々

1. 波乱の80歳を熊本で迎えて

東山 春紀 (農 S34)

私は昭和30年に農学部農学科に入学して月6千円（親仕送り3千円と日本育英会奨学金3千円）とバイト代で駒場寮生活をし、就職は昭和35年に青森県農業試験場農業気象科でした。青森に行く前に付属農場で働きガラス室ゾーンに大型ビニールハウスを作って松本、渡部先生等の指導で促成キュウリの栽培に汗を流しました。

駒場寮は北大の寮よりもきれいだと言われ皆と笑った覚えがあります。寮食では贅沢品としては一つ7円のナットウをつけることでした。ラーメンが30円くらいでした。バイトは、競馬場の厩舎での出走馬の興奮剤投与監視役と、キューピー食品の卵白乾燥の夜勤役が主体でした。その中で同級生の砂川事件で逮捕劇がありました。

青森農試は世界一の耐寒稲の藤坂5号育成者の田中稔場長がいましたが、3年間いて農業の成長施策であった農業構造改善事業を担当するために設置された岡山市の中国四国農政局構造改善課に中国農試の棟方先輩に誘われて昭和38年に転勤し、主として、ミカンの増産と生産コスト低減策の補助金の交付業務に従事しました。

昭和41年に農林省果樹課に転勤して今の5倍（370万トン）の温州ミカンの生産を目指した施策の業務に従事しました（第1次果樹農業基本方針の作成）。その頃は国家公務員の給与は、民間ベースの約半分でしたが、仕事へのモチベーションは関係機関と生産現場との一体感をもって充実していました。当時は、本省の各事務室も予算編

成時期を中心にして、昼夜をとおして関係者と知恵の出し合いで賑わっていました。

インスタントラーメンをかじりながら応接ソファで朝を迎えることにも慣れたものでした。県庁や団体の職員も補助事業を仕組めば関連業務の付帯事務費がついて、出張と食料費が活動力として使えて活発な行政活動をしながら、まさに地方創生力となっていました。

私の担当していた温州ミカンの生産振興策は、地域の急傾斜地の活用を導き、生産者の活力と若者の就農意欲を誘導していました。しかし、昭和45年ごろから増産による品質低下が販売価格の低下を招き生産意欲は急速に損なわれました。合わせて米国からのオレンジやグレープフルーツ等の外圧で政策的にも施策の転換を強いられて、関係者の意欲を削ぎ、ミカン作りでは食べていけないと行政への風圧が極まりました。

そこで国は生産性向上を实地研修するためにリンゴとミカンの果樹農業研修所を作ることとなり、私はミカンの研修所建設のため4年勤めました。ミカン研修所（大分県国東市）は傾斜地活用のミカン園造園スタイルとしてカメノコウ型道路配置で斜面にミカンを植えて上下の作業道を作業機が通ることを想定して造園されました。残念ながら実用化は見られなかったとのことでした。

そして、再び行政に戻り中四国農政局蚕糸園芸課で果樹を、本省流通改善局野菜振興課で野菜指定産地の振興に、そして九州農政局で園芸特産物振興に従事している時に持病が悪化し、昭和57年に失明し、退職する事態となりました。退職後に県立盲学校専攻科で東洋医療術を習得して、自宅開業して喜寿まで25年間開業しました。

この30年間に温州ミカンも技術のある生産者は、需要に合わせた高度な品質を確保してTPPに耐えられる経営力を発揮してきたとのことでわが意を得た気でいましたが、今度の熊本震災でミカン園の石垣が熊本城と同様に傷められて、九州一を誇っていた河内ミカンは大きな痛手を被り、我が人生の再度の痛恨を極めているところです。

この作文は治療院開業時に音声パソコンを60万円で入手して、最初から点字入力で書いたものです。今は文字の読み書きをマスターでき、手紙書きが出来た時は家内とともに歓喜したものです。その後HPをアップして東洋医学のPR等を楽しむことが出来ました。

2. 趣味のブルーベリー栽培と農工大学

所 明彦 (養蚕 S37)

近年、ブルーベリーは安価にスーパーでも購入できるし、健康志向とも相俟って、サプリメントをはじめ、ヨーグルト、スイーツ等ブルーベリー入りのものが数多く出回っている。ブルーベリー狩りも郊外へちょっと足を延ばせば可能となったし、入園料を払えば食べ放題である。



こうしたブルーベリーの普遍化に農工大学が深く関わったことについては後述させていただくとして、私のブルーベリーとの出会いは20数年前、紀ノ国屋(東京表参道)に入った際であった。品物は輸入品だが、それでも現在価格の数倍はしていたと記憶している。実に美味しそうに見える、珍しさに自分で栽培できないか?と考え始めたのが虜となる始まりでもあった。

ところで、ブルーベリーの魅力はなんと言っても青色を基調とする果色の色合であろう。加えて紅葉も楽しめ、また味覚、果粒の大小、そのバリエーションも楽しめることだ。数多くの品種は収穫癖のある者にとって堪えられぬ魅力でもある。

そんなわけで、目新しい品種を見つけては、これが本当の最後と云い聞かせつつ買い込み、今、庭の通路まで鉢が占領。自分が居なくなった後のことを考え、そろそろ鉢の整理を始めようかとも思っている。

いったい、ブルーベリーの品種がどれだけあるか知りたく図書館のブルーベリー大図鑑を開いたところ、約百十種が栽培に適する品種として、存在することが分かった。また、この図鑑の中では、ブルーベリー発祥地を府中(農工大学)と小平市としており、その記事の概要は以下のとおりである。

- ①岩淵駛夫教授が昭和40年からラビットアイ系品種の試験栽培を始めたことによるが、単に、研究ばかりではなく、日本各地の産地化に多大な貢献があったこと。
- ②また、教授の依頼を受け、ブルーベリーの経済栽培を最初に始めたのが、農工大学出身で小平在住の島村速雄氏であったこと。
- ③こうして日本初のブルーベリー園が小平市に誕生したこと。
- ④その研究や普及に使われた原木の大株が今でも大学の圃場に残されていること。

そして、現在、大学案内の関係資料には、更なる発展的研究の為、先進的植物工場整備補助金(経済産業省)を活用し、「農工大ブルーベリーキャンパスファクトリー」を整備したと記されているが、一層のご発展を祈念申し上げると共に、是非、身体が動けるうちに大学の圃場と小平市のブルーベリー園を訪ねてみたいと思っている。

3. 報恩感謝

前之園 孝光 (獣医 S44)

「日本獣医学会・越智賞」を、田谷一善名誉教授が受賞されました。

誠におめでとうございます。心よりお祝い申し上げます。

私事で恐縮ですが、平成28年11月の同窓会千葉県支部総会で、支部長に任命されました。旧役員の皆様には、大変お世話になりました。ありがとうございます。

新しくなった支部役員、そして現役の幹事さん達と力を合わせて、東京農工大学同窓会千葉県支部のために一生懸命、努力することをお誓い致します。

少し自己紹介をさせていただきます。昭和44年に家畜生理学教室、高嶺浩教授、笹本修司先生の御指導で全国酪農農業協同組合連合会に入り、宮城県で臨床獣医師として乳牛の診療に4年間、携わりました。その後、昭和48年千葉県庁に就職。出先機関であります酪農試験場で10年間、乳牛の飼養管理、特に飼料給与と乳質、疾病状況などの試験を実施しました。

日本で初めて日本畜産学会（第71回、73回）で発表しましたコンプリートフィード（後にTotal Mixed Ration = TMR。「TMRシステム」Dairy Japan. 1989年10月10日発行・共著。『酪農大事典』農文協. 2011年3月・共著）等の研究成果等、当時、農林水産省畜産試験場の野附巖先生、板橋久雄先生を始め多くの方々にお世話になりました。

その後、八千代市の農政課長として3年間出向、水田の基盤整備事業、都市部の酪農家の移転、果樹（主に梨）振興等、多くの事業を推進しました。

県庁に戻りまして、10年間は酪農・肉牛の主席専門技術員として、農業改良普及員の方々の指導と現地指導を実施しました。①TMRの普及では

全国の各地の講演会等で同窓会の皆様と懇談できて感謝致しております。②フリーストール牛舎とミルクパールの調査普及（『畜産の研究』養賢堂. 平成5年4月）や③搾乳ロボットの導入指導（『畜産の研究』平成14年11月号、12月号）等、そして④耕畜連携の稲WCS（稲ホールクロップサイレージへの取り組み。『畜産コンサルタント』平成14年12月号）の普及に努めました。日本酪農発祥の地、嶺岡乳牛研究所長を最後に、千葉県庁を定年退職。その間、千葉県庁の東京農工大学卒の先輩、特に故土屋忠雄氏（24年卒）、多賀貞二氏（28年卒）、中野順弘氏（32年卒）、故岡田光弘（35年卒）諸先輩等、そして、農業共済組合連合会家畜診療所の永松直義先生を始め多くの先輩、後輩の方々に、大変お世話になりました。ありがとうございます。

諸先輩の配慮で千葉県畜産協会企画経営部長として経営コンサルタントを実施。千葉県酪農農業協同組合連合会技術参与として、牛群検定事業を



田谷一善教授の退官記念祝賀会にて：
お世話になった野附巖名誉教授(右)、笹本修司名誉教授(左)と共に



毎年、実施している獣医生理学教室の研究会(リプロ会)

活用した経営改善。乳質改善そして⑤乳用育成牛の飼養管理調査（『畜産の研究』第65巻、第5号、第6号、第7号、2011年）等、多くの方々にお世話になり、楽しく勤務しました。ありがとうございました。

現在、千葉県大網白里市議会議員として地元の為に働いています。これまでの経験を活かし東京農工大学で学んだ「生命の尊厳」を根本に市民の為に、お役に立つよう努力しています。今後ともどうかよろしく願い致します。

結びに、「東京農工大学同窓会」の益々のご発展をお祈りしますと共に、会員の皆様のご健勝とご多幸をお祈りします。

（千葉県支部長）

4. 部会名改名に至るまで

～応用物理学部会から物理システム工学部会へ～

水野 隆司（応物 S46）

応用物理学部会は昭和42年に設立され、平成29年で創立50周年になりました。

その始まりは、受験会場で「応用物理学部会が認可されましたので、希望者は配布された届用紙に名前、学科、受験番号等を書いて提出してください」と場内放送があったことです。合格者発表日に受験倍率が11倍を超えていることを知り、大変肝を冷やしました。

新学科創設で止むを得ないのか知りませんが、罪作りの受験の段取りでした。

入学後、研究棟、実験設備がなく、教官も数人しかおらず、色々な不安・苦勞が走馬灯のように今でも思い出されます。ないない尽くし中、連帯意識高揚のためにテスト打上げコンパ、新入生歓迎コンパ、懇親小旅行などを重ねました。写真は2期生歓迎の奥多摩への一泊旅行のものです。

卒業生輩出十数年後に同窓会からご指導を頂き、応用物理学部会を結成して活動が始まりました。し



かし、勤務先にて部会役員達が管理職になるとともに次第に定期総会開催が危うい状況になってきました。追い打ちを掛けるように平成元年の博士課程新設に伴い学部が大講座化され、応用物理学部会が電子情報学科物理工学コースに改組されました。その対応にも十分できなかったことが反省されます。学部改組5年後には大講座のマイナス面が次第に顕著になり、平成10年前後に再度改組が行われました。名称は変わって物理システム工学科になり、元の鞘に収まったようですが、残念ながら部会活動の方は停滞したままで、学科創立50周年の節目を迎えることになりました。

平成27年末に部会現状を憂える役員経験者有志が工学府4号館に集まり、打開策を検討しました。学科創立50周年記念事業を行うことで停滞している部会活動を再興することになりました。その後定期的に集まり、打合わせを一年以上重ねました。部会総会に向けての資料作成段階で物理システム工学科卒業生数が一番多いことが判りました。創立時の応用物理学部会卒業生から現在の物理システム工学科卒業生にバトンタッチする旗印になればと部会名改名も全員一致で提案議題に決まりました。

平成29年3月に久しぶりにエリプスで部会総会を開催して新体制への移行、学科創立50周年記念事業開催、部会名改名が決議されました。4月に部会名改名が同窓会常務理事会で承認され、5月の同窓会総会に報告され、正式に物理システム工学部会になりました。

応用物理学部会・電子情報学科物理工学コース

物理システム工学科卒業生、退官・任官教官在校生を含む2000人近くに通知して、平成29年11月に工学府で記念講演・祝賀会を開催すべく新旧交えた実行委員会が準備を進めています。この事業を通して次世代の部会役員育成と同窓意識高揚ができ、部会活動がまた活発になることを期待しています。

学科創立50周年記念事業開催については次の後期号で報告する予定です。

(物理システム工学部会長)

5. 農工大サッカー部への思い

鶴田 修 (電気 S47)

卒業して早45年経ちました。団塊の世代に生まれ、中学3年の時に東京オリンピックを体験し農工大に入学した年には三億円事件のパトカーのサイレンを生で聞きました。東京オリンピック後のサッカーブームの影響を受け、高校入学と同時にサッカーを始めました。高校サッカー部の敬愛する一年先輩が農工大に進学したことで自分も農工大に進み、これが「農工大サッカー部」との縁の始まりです。

在学中4年間は工学部よりグラウンドのある農学部に着が向く方が多かったように思います。そんな出来の悪い学生でしたが、先生方の寛大な心に救われ、4年で無事卒業しました。卒業後も暫くはサッカー部に時々顔を出していました。サッカー部がとても居心地がよかったこともあります。社会人になるのが嫌で学生のままでいたいという気持ちの表れだったかもしれません。しかし、長期の海外勤務に就いたことで徐々にサッカー部との距離も遠くなり、疎遠な日々が長く続くこととなります。

その距離が3年前一気に縮まることになりました。毎年夏に若手OBが中心となり現役チームを交えて開くOB会で

現役部員に試合の応援に行くことを約束し、後日「東京都大学サッカーリーグ」の試合を応援に行きました。そこで何十年ぶりかで見えたサッカー部の姿に感動的でした。それは昔の自分を思い出させてくれたからではありません。

人工芝が主流になり、農学部グラウンドには立派な照明が備わり、幼稚園でサッカーを始めた部員の技術が我々の頃とは比較にならない程高いといったことより、顧問の先生やマネージャーも含めてベンチが一体となって試合に出ている選手を支えていたことです。もっとサッカー部を見たいと思い、度々試合の応援、練習の見学と足を運ぶようになりました。そして、見れば見るほどサッカー部のファンになっていきました。

毎年上位を目指して頑張っているのですが、この3年間はリーグ下位に低迷しています。そんな中、今春部活動を一時自粛するという事態に至りました。私には問題ない部の運営と思えたのですが、昨今は「コンプライアンス」に関しては非常に厳しくなっており、部の運営方法を見直すためには適切な判断であったと思います。諸君はこれを厳粛に受け止め積極的に取り組み、短期間の活動再開を果たしました。暫くサッカーが出来なかったことはとても辛かったと思いますが、これを通じて多くの事を学んだことと思います。

自称サッカー部応援団としては好成績を残してくれることは勿論嬉しいですが、それよりも農工大生らしい明朗闊達で澁刺とした姿を見せてくれることを期待します。これからも微力ながらサッカー部と各世代OB間のブリッジになれるよう努



力したいと思います。そして、OBもサッカー部と一体になり「オール農工大サッカー部」のようにまとめられれば嬉しい限りです。

6. 学生時代から現在までをふりかえって

池田 誠 (化工 S51)

私が入学した昭和47年当時は、まだ化学工場等から排出される公害が社会にくすぶっていた時代であった。当初は、私が将来化学工場に勤務して公害を起因してしまう仕事に就くかもしれないと、今思えば身の程知らずの不安を感じていた。化学工学科のM先生にその旨を相談したところ「化学が公害を出していると言うけど、公害を出さない様にするのも化学ですよ。」と言われ少々気が楽になった。その後、日本の公害は激減していく。化学工学の技術がその為に大きく貢献したものと考えられる。

①大学での専門科目の授業であるが、どれも難易度が高く、ついていくのにかなりの努力を要した。又、当時はまだパソコンが普及していない時代で、複雑な計算にはかなり苦勞した。計算尺や大学図書館にあったタイガー手回し計算機を使用したこともあったし、やっと世に出始めた電卓を貯金をはたいて購入し、喜んで使用していた状況であった。そして最終学年に進級出来たが、次に立ち上がったのが、オイルショックの影響で生じた就職氷河期であり、学生の採用を中止した会社も多かった。結局、私が就職したのは、化学会社ではなく、食品会社のS社であった。

②S社では製品そのものではなく設備関係の部署に配属された。私は機械に詳しいわけではなかったが、S社には農学部出身者が多く、工学部出身者の私は機械に強いものと判断された為らしかった。製図の仕事が中心だったが、当時はまだCADがなく、全て手書きの時代であった。S社

で約6年間勤務したあと、化学・電機系のK社に中途採用で転職した。

③K社では、事務機器の消耗資材の生産技術、品質保証、そしてISOや改善活動などを担当し、約31年の勤務終え、60歳で定年退職をした。特に技術畑一筋にやってきた訳ではないが、製造業の物作りの支援としての仕事を中心にさせてもらい、ほぼ満足している。

④定年後は現役時代の経験を活かした仕事に就きたいと努力したが、還暦を過ぎて希望職種に就くことの難しさを痛感した。現在は不動産会社(サービス業)のD社が管轄する施設管理のパートの仕事に就いている。振り返ってみると大学、S社、K社、D社時代を通じ勉学・仕事内容に一貫性はなかったもののバラエティーに富んだ道歩んで来た事に対し、これがわが道だったと納得する様に努めている。

⑤最後に私の趣味に関してお話する。40歳代後半に始めた絵画(油絵、水彩画)作成が、趣味となり、現在も心のよりどころとなっている。今後も趣味を大切にしていきたい。



私が描いた八丈島の油絵

7. 大先生のソファで眠り込んだ思い出

平山 光信 (農工 S52)

「君が何で私のソファで寝ているんだ」という

厳格な声で目を覚まし、見上げると故中田昌卯先生のお顔があり、慌てて飛び起きました。「申し訳ありません、新技術の開発で大型土槽をお借りして、徹夜で実験をしていましたが、仮眠の場所がなく、先生のソファで眠り込んでしまいました」と直立不動で冷や汗をかきました。この騒ぎを聞きつけ、隣の部屋から加藤誠先生が「おや起きたな。単孔で地下水の流向流速を測れる測定器を開発実験しているの、大型土槽の使用を許可したのですよ」と、あの柔和な笑顔で助け船の言葉を掛けて頂きました。中田先生も「そうか、平山君もやっと授業料を取り戻す気になったか、社会人になってからが本当の勉強だよ。励みなさい!」と大笑いされました。

近頃、約40年前のこの場面を懐かしく思い出します。また当時、入社したてのヒヨッコに新技術の開発を任せてくれた創業社長との出会いも運命的だったのだと思えます。

学生時代、留年はするし、生産工学科の暴れん坊で名前が通っていましたから、成績は良いとは言えませんでした。しかし、3年生で地盤工学（当時：土質力学）に出会い、4年生になり土質研究室に入り、加藤先生や鈴木音彦先生（元鹿島建設技術研究所副所長）の薫陶に接する機会を得て、自分の人生は変わったように思います。当時、卒業研究では大型土槽を用いて、矢板の効果を研究するため浸透流の実験を夢中でやっていました。

加藤先生や鈴木先生から、夜中に地盤工学の先人の話や社会に役立つ技術者像などの話を聞かせて頂くことが出来ました。また、研究に当たっては「稚拙でも、まず自分の仮説を持つこと」を厳しく言われ、単に質問をするのではなく、まず自分の考えを持って質問することを求められ、「自律した人間」を論されたように思います。今振り返ると、その精神は、今では私自身の人材育成の要諦になっています。

人は出会いによって、人生が変わって行くのだ

と痛感しています。振り返ってみれば、出会った多くの方々にどんなに助けて頂いたことでしょうか。また、いろんな節目に、これではいけないと自分を叱咤する気づきとなる言葉を掛けて頂いたことでしょうか。そのおかげでしょうか、あのやんちゃ坊主も30歳代で技術士に、40歳代では工学博士に繋がった研究に取り組むこともできました。そして、社業にコツコツと取り組む中で、いつの間にか代表取締役となり、社業の全責任と人材育成等を担う立場になっていました。

当大学には実業で役立つ人間を教育する、人材育成の伝統の血が流れていると教わってきましたが、先生方から頂いた金言を思う時、その伝統の深さと思いやりに感謝せずにはられません。後進を育てる立場になり、「出会う方々への感謝の念と自律の精神を忘れない」ことを少しでも伝えて行ければと思う今日この頃です。



昭和52年1月 生産工学科土質研究室で撮影
卒論研究生(4名)と加藤先生(左端)
中央で白衣を着ているのが筆者

8. 36年ひと区切り

姫野 康治 (農工 S56)

大学を卒業し、故郷に戻って北海道職員となりました。以来、道内各地を転々としながら36年、平成29年春に退職しました。

現在は10年ぶりに自宅のある旭川市に戻り、新たな職場で勤務しています。

そして4月の末、還暦を迎えました。孫は6ヶ月、私は60歳。120倍か・・・(何の意味もない計算)

36年前に就職した昭和56年、北海道では大きな大雨災害があり、石狩川流域などで大変な被害が発生しましたが、平成28年はそれ以上の大災害の年になりました。

北海道の観測史上未曾有のことですが、8月に4個の台風が次々と来襲し、特に私の最後の勤務地となった十勝地方で被害が甚大でした。

最近の検証では、200年に一度以上の洪水量となったようです。

私が住む道職員住宅のすぐ近くを流れる川からの、恐ろしい轟音で目が覚めました。

普段散歩やジョギングをする河川敷の公園も完全に水没。住宅も避難勧告の対象となりましたが、3階の部屋だったため避難はせず、(ちょっと怖かったです)職場に向かいました。

その後、災害復旧に向けての準備を進めました。一連の災害査定が終わったちょうどその日、今度は帯広近郊の町で鳥インフルエンザが発生しました。

私も少しだけですが、白い防護服を身にまとい、20万羽の殺処分に従事しました。

北海道での本格的な発生は初めてのことで、道の対応がまずいと批判もされました。大雨災害に対してもそうですが、対応マニュアルや連絡体制の整備など、普段からの備えがいかに重要かと感じました。

そんなこんなで、去年は終わってしまいました。

36年の間、自分の生活や仕事を取り巻く環境・様子は随分変わりました。日本も世界も社会がどんどん変わっているので当然のことですが、近年になればなるほど変化の度合いは激しいと言えるでしょう。

私の人生も3分の2は終わったと思います。たいしたことの無い60年でしたが、これからの若い人に、どんなことがあったとか、どういう理由や

経緯で今こうなっているというようなことを、多少なりとも伝えることがちょっとした役割かな、と考えているところです。

完全に頭がボケてしまわないうちに・・・



堤防の天端に迫る札内川の濁流



鳥インフルエンザ対策の拠点 町の体育館

9. 入学してから今までを思い出して

岡田 章 (農工院 S58)

学部を卒業して36年、大学院を修了して34年が経ちました。高校生頃の頃、食糧危機がよく話題になっていました。解決するには、バイオテクノロジーの進展か農地開発かと真剣に考えました。そして、砂漠開発に興味を持って農業工学を選んだのですが、ゼネコンに就職して地下発電所ばかり造ってきました。以前、同級生から聞いた彼がミャンマーの農業開発に携わった話を思い出すと羨ましが湧き出てきます。何故、農業と直接関係のない建設業を選んだのかと後悔ではないのですが、一回しかない人生なのに入学前のあの時の思いを実現できな

いかと考えるこの頃です。

大学生になったら「自転車での世界放浪の旅」、「資本論の読破」、「ボート部に入部」を果たしたいと考えていました。中学・高校と剣道をしていましたが、結局、柔道部に入りました。今でもOB会に参加していますが、心身ともに鍛えてくれた先輩・後輩や仲間たちとの思い出と繋がりはとても深いし有難いものです。入学した1977年頃は、既に学生運動の時代ではなかったけれど、ノンボリの私も社会主義には興味がありました。資本論を読んでもみたいと一般教養経済学の（故）山田先生主催の資本論研究会に入り、形だけですが読破できました。自転車では無理でしたが、どうしてもユーラシア大陸を横断したくてシベリア鉄道を使ってナホトカからリスボンまでの放浪の旅、特に東ヨーロッパ社会主義の国々の疲弊ぶりは印象に残っています。その後の東ヨーロッパの崩壊も頷けるものでした。

この30年で世の中が激変しました。初めてコンピューターを使ったのは、卒論での実験データの整理・解析でした。当時は、カードリーダーで読み込んでリモートバッチ処理のメインフレーム、社会人になるとパソコンを初めて使いました。そのうちパソコンで3次元解析や時刻歴解析等もできるようになりました。今やAIの時代、半導体も原子レベルの大きさに間もなく到達するそうです。通信手段も一変しました。スマホやタブレット無しでは不便でしょうがない状況です。SNSで世論が形成される社会、何より変わったのは、社会体制かもしれません。1989年のベルリンの壁崩壊、その後のソ連型社会主義国の消滅、グローバル資本主義の拡大、そして反グローバル主義の台頭、情報・通信システムの進化が世界の変革に大きくかかわっていると思います。

日本のGDPは、2008年に中国に抜かれ世界3位、現在では中国は日本の2倍強、アセアン諸国は日本の約半分のGDP、一人当たりのGDPは、2000年までは世界3位、段々順位を下げ今では24

位、OECD諸国では最下位クラスとなっています。グローバル化で得したのは、かつての発展途上国、置き去りにされたのは、先進国の中産階級なのかもしれませんが、アヘン戦争以来やっとなり世界の中心がアジアに移りつつあるのは確かです。

日本の力は相対的に低下していますが、アジアの力は増大しています。中国が覇権国家にならぬように日中アセアンの繋がりを強くすることがアジアの安定、世界の安定に繋がると思います。これからが日本の本領発揮の時代です。農工大がその架け橋にならんことを切望します。

10. お世話になりました

平野 繁（農工 S58）

大学を卒業後35年が経過し、小林さんや姫野さんなど、お世話になった先輩から退職の葉書が舞い込み、自分にも退職がまぢかに迫ってきたことを再認識する今日この頃です。とは言うものの、気持ちは勿論、能力・人格も、大学時代から大きな進歩もなく、「チャンスはチャンス、ピンチもチャンス」と、楽観的に幸せな人生を送っています。

今回、お世話になった加藤先生から、光栄にも掲載の機会を頂きましたので、卒業後の状況や近況などを報告させていただきます。

就職は、唯一合格した三重県庁で、この時に国の上級試験に合格したのが、圓山、江間、井原、泉原、向井さんで、圓山さんには今もお世話になっています。

三重県庁では生産工出身（農業工学）は後にも先にも私だけで、寂しい思いをしました。仕事では会計検査で指摘される等、いろいろな失敗をしましたが、今まではなんとかぎりぎり大学の名誉は守れたのかな、と甘く採点しています。

三重県の農工大学出身は長年、支部長をされた獣医の吉田さん、県の部長になった林業の藤本さ

ん、生まれも新宮市で幼稚園から大学まで同窓の一年年上の林業の前田さん、現支部長の獣医の古野さん、農学の西野さん、工学部の富樫さんなどで、9月に行われる同窓会には、できるだけ参加させて頂き、楽しい時を過ごしています。

生産工関係では、北海道の藤田さん、秋田の倉部、佐藤さん、静岡の志村、内山さんとは会議で、高居、横井、野原さんには、本省でお会いすることができ、長崎の後藤さん、広島の上田さん、栃木の南木さん、山梨の岩間さんには電話で情報を頂きました。皆さん、農村の振興に頑張られていることを知りました。

樗寮で親しくして頂いた佐々木、湯川、青木、米谷、谷中さん、特に、化工の松山さん、農化の北澤さんとは、卒業後もお互いの自宅を行き来しました。今はお互いが忙しく、年賀状のみとなってしまうのですが、昔のように楽しい時間を過ごしたいと、いつも思っています。

大学時代にお世話になった柔道部で生産工の岡田、鈴木さん、農化の藤本さん、林業の北原さん、化工の田淵さんには、お礼も言わず卒業し、この場をお借りしてお礼を言わせてください。

また、お世話になった先生で、穴瀬先生はお亡くなりになりました。見舞いにお伺いしたときの病院でのお姿が忘れられません。白滝先生には、大学受験の時に試験官として、また研究室でお世話になりました。農業土木学会の会長をされた青山先生にも、研究室などでお世話になりました。他に鬼塚、鈴木、東条、大坪先生にもお礼を言いたいです。

今回、大学時代やこれまでの人生を振り返るとき、お名前を挙げさせて頂いた方々以外にもお世話になりました。

本当に皆さんのおかげで、生きてこれたのだなあ、と改めて感じています。

これからも、遠く三重の地から、大学や大学出身者の活躍を楽しみにするとともに、皆さんの御活躍をお祈りしています。

11. 駒場小唄の思い出

小野 亮太郎 (農 S63)

当時の農学科のコンパでは、宴会の終わりに必ず「駒場小唄」が合唱されていました。入学当初、初めて合唱させられた時は「さすが農学系の学校だなあ」と感心しましたし、4番までフルコーラスするパワーには圧倒されました。歌い出しの掛け声が「アイン、ツヴァイ、ドライ」で始まることも伝統と歴史を感じたものです。

農学科主催のコンパは年に数回あり、人数が多い時は誰かが歌詞を覚えていてリードしてくれるのですが、人数が少ない時は、1番、2番までは歌えても、3番、4番の歌詞が出てこず、お互い酔った頭と顔を見合わせて何とかつないでいたことを思い出します。

私は2番(夏の章)の歌詞が好きで、「暮れて涼風ビールの手酌 肴またもぎたてキュウリもみ そうともな」のくだりが特に気に入っています。

大学4年時は卒論実験で、府中キャンパスの広大な圃場にトウモロコシや大豆を植えて栽培試験をしていました。夏休み中の圃場調査では、誰もいない圃場にビーチパラソルと簡易ベットを持ち込み、金のかからないリゾート気分を楽しみました。また、研修室で毎週のように開かれる飲み会では、夏場は試験圃場から調査で収穫した大量の大豆を大鍋でゆがいた枝豆がつまみの定番でした。

そんなこんなで、大学生活では夏の思い出が多く、駒場小唄の2番に特に共感したもので、いまでも夏場に我が家でビールを飲むときには、このフレーズをよく思い出します。

テンポの良い応援歌もよいのですが、駒場小唄のような情緒を醸し出す歌が母校の思い出にあることをいつも幸いと思っています。

傘寿の祝は大洗

鹿熊 俊明 (獣医 S34)

平均寿命はまた延びた。獣医科の昭和三四年卒業の「みそよ会」の皆は元気だ。協議会の理事、評議員、会社役員、スポーツクラブ、老人会長、町内会長、趣味の会などいろんなところで活躍してごさる。若い者には迷惑をかけるものかと頑張っている20人の集まりで、夫人が6人であった。前立腺癌や腰痛で困っている人、夫人の看病で苦勞している人もいたが、皆それぞれ見事に頑張っている。

みそよ会とは三十四をみそよと呼び変えただけである。私が4年のクラス委員の時に決まったものだ。卒業以来、各県持ち回りで沖縄から北海道まで全国を会場に毎年クラス懇親会をやって来た。還暦祝は大洗でやった。「こうして還暦まで勤め上げたのは、奥様の内助の功があってできたこと」ということで大洗の開催から夫婦同伴になった。古希祝はまた茨城であったが、魅力度が低いからというわけでもないが、韓国宮中料理を食べに行った。そして、今回は傘寿祝、また大洗でやることになった。

原子力科学研究所、「副将軍」の明利酒造の見学、翌日は百まで家内繁栄の祈祷で磯前神社参拝の後、大洗水族館、日本遺産の講道館をみてお開きにした。去年は岡山で少し歩き過ぎたという意見もあったので、今年は原科研、明利酒造、水族館では座学を取り入れた。ホテルでは、「お馬の唄」で足を上げてラインダンスばりのストームで締めくくった。その後、スナックを貸し切ってやったのだが、バスの中でもホテルでも飲酒量が減った。予算が余ったので「百年梅酒」と「副将軍本醸造」各一本を仮決算書と一緒に送った。領収書を整理するだけで決算が出来、あとはアルバム代だけである。前回は5人になるまでみそよ会を続けるということになった。ただ、今回は京都でということであったが、今回で各県持ち回りを辞め、東京でやろうということになった。観戦や観劇や観覧のあとに懇親会をやろう会ということになった。大洗から翌日はゴルフをやるという仲間もおり、まだ気持ちは壮年である。

逢おうじゃないか

俊明 (誰か曲付けて)

一. 遠くの友よ

わたし等だいぶ歳取った
君がわしより早く死んでも
お別れの葬儀に参加できないだろう

二. 元気なうちに

動けるうちに逢おうじゃないか
「お馬の唄」を歌って飲
駒場(寮)を遠く偲び語れば生前葬だ

三. 仲間五人に

なるまで「みそよ会」を続ける
そんな話も語って酌んで
今宵あの世のことも話そうじゃないかいな

四. 迷惑だろと

今から何とか平生業成
死後も何処ぞで役立ちたいと
そこでおいらも日ごろ忙し日ごろ忙し

3月に晴れの特異日を水戸气象台から聞いて10月25~26日と開催日を予定したこと。大洗の明太子をお土産に用意したこと。旅行保険を掛けたこと。ひとり一人にワンカップを提供して貰ったことなど10月までみんなで生前葬をやろうじゃないかと、お便りを4回出した。この詩を何回かお便りに入れて、初日は役員会があるので夜の部からにしたい(宮川)という申し出があったが、ドタキャンもなく参加予定の者は全員が出席した。



原子力科学研究所にて

前左より、遠藤夫人、吉田、米原、同夫人、貝塚、小寺、内藤、鹿熊、内藤夫人、後左より鹿熊夫人、高坂夫人、奥村、倉島、高坂、星、永松、遠藤、小寺婦人、内田(敬称略)



【Ⅳ】 らしく生きる

1. 農家に嫁いで12年になりました

北島 怜子 (農院 H13)

私は平成13年に農学府を修了しました。修了後栃木県庁に入庁し、試験場や振興事務所で農業職として勤務致しました。退職した現在は、小山市にて夫婦二人と主人の両親で梨農家として日々農作業に勤しみながら、自宅に構えた直売所にて消費者への生産直売を行っております。平成28年はお客様から「台風、大丈夫だった?」と毎週のように聞かれるほど本当に台風がよく上陸する当たり年で、次から次へと襲い来る台風に怯えながら例年に無く緊張感溢れる収穫期を過ごしております。早生の“筑水”“幸水”から晩生の“にっこり”まで、梨の収穫期は8月から11月に渡ります。近年育成された極早生の栃木県農業試験場育成品種“おりひめ”が成木になれば、さらに収穫は長期戦となる事でしょう。収穫が終われば冬を通して枝を剪定して、春になれば受粉、摘果といった作業が待ち受けています。お天気の顔をうかがいながらバタ

バタと休みなく作業していると心底疲れてしまう時もありますが、それでも家族皆元気に働けて、家族一緒に過ごせる事を、本当に有り難く幸せに感じております。

在職中から農業の現場に身を置いてきたつもりでおりましたが、専業“農家の嫁”となってみると、これまでとは違った農村の姿が見えるように感じます。皆様ご存知の通り、現在農業の担い手不足は非常に深刻化しており、平成27年農林業センサスによりますと、過去10年間で農業就業人口は37.5%減少しています。農業者全体が減っている上に、若い世代の割合は年々減少し、49歳までの就業人口は全体のわずか8%。私も主人も現在40代ですが、私たちは農業界では最若手の部類に入ってしまう。我が家が所属しているJAおやま梨生産部会では、主人よりも若い生産者はごくわずか。子供たちの小学校のお母さん方の中でも、“農家の嫁”は数えるほどしかおりません。一世代前には急病やケガをした際には近所の農家同士で助け合うのが当たり前だったかもしれませんが、私たちよりも下の世代では“近所に農家がない”という状況になりつつあります。統計上現れる数字よりも肌で感じる現状は一層厳しく、10年後・20年後にはいったいどれ位の農家が地域に残っているのか、空恐ろしさを感じております。

けれども、農家数が減少しているとはいえ、農家に嫁ごう、農業を生業として生きていこうと考える女性は存在しますし、若い農家のお嫁さんの中には、こんな状況だからこそ本気で農業に関わろうという覚悟を持った方が多いように見受けられます。女性農業者の集まり等でお



話してみると、非農家出身の方が多くにも関わらず、皆さん本当に真摯に農業に取り組んでいらっしゃるということがよく分かります。「女性の社会進出」「女性が輝く日本」といった言葉をよく耳にしますが、“農家の嫁”は、家事・育児、農業、地域との関わり等が生活の一部となっていて「女性のワークライフバランス」を保ちやすく、女性が女性らしく生きて行きやすい職業だと思います。私も、子供達を遊ばせながら畑で仕事をして、一緒に店番をして、おじいちゃん・おばあちゃんに助けてもらいながら、勤めに出ていた頃には想像も出来なかったような育児と生活と仕事が一体となった日常を過ごしております。農作業から農産加工、場合によっては販売までこなす“農家の嫁”は、非常に専門性の高い職業であり、男性の農業生産者とはまた違う、女性ならではの能力を必要とされます。思えば、在職中にお会いした農家の奥様方は、女性農業士の皆様をはじめとして働き者で優秀で、家の中も外もしっかりと守っていて、心から女性として尊敬できる方ばかりでした。私のような未熟者はまだまだ周りに助けを求めたいと思っております。日々精進して参りたいと思っております。

2. 足利銘仙に魅せられて

大塚 真紀 (生産 H16)

この農工通信の寄稿のお話を頂いたのをよい機会と、私が夢中になったきっかけの着物「足利銘仙」についてお話させていただければと思います。文章書きには甚だ自信がないのですが、お受け致しました。農工大栃木支部の同窓会でお目にかかった方のご存じと思いますが、我流で時折着物を着ます。

私は足利の出身で、旧姓（桑子）が表わすところ、三代前は父方、母方とも養蚕農家。

今でこそ、着物と言うと改まって取っ付き難い印象を与えますが、私の祖母の時代は洋服が増えたというものの、まだまだ普段着として着られていました。洋裁で生計を立てていた母方の祖母宅の箆笥にも、たくさんの着物があり、そこで見つけた色とりどりの着物は大変お洒落で、10代の多感な年頃だった私を駆り立てるのに十分なものでした。とはいえ、それ一枚で着られるものではなく、独学で試行錯誤を繰り返して、実際に着られるようになったのは20代も半ばを過ぎてからでしたが。試行錯誤のうちに着物に対する知識もそれなりに増えた訳ですが、何とか着付けられるようになった頃、私の心を奪ったその着物が「銘仙」ということを知ったのでした。

銘仙は、大正から昭和にかけての女性の普段着として、また、お洒落着として日本全国に普及しました。銘仙と言われてもピンとこない方もいるかと思いますが、NHKの朝ドラ等で、大正から昭和初期の女性たちが着ている着物をご覧になっていると思います。普段着でありながら色や模様が大胆かつ個性的、これらの着物が銘仙という織物なのです。

足利は昔から織物の産地として有名で、昭和初期には「両毛のマンチェスター」と称された程でした。織物の街としての歴史の中でも、伊勢崎、桐生、秩父、八王子とともに関東五大産地といわれた銘仙黄金期に、「銘仙と言えば足利」と隆盛を極め、昭和14年には生産高全国一位となりました。

足利銘仙が全国を制覇した大きな理由は、デザインと宣伝力にあると言われております。今見ても古さを感じさせないほど、当時では奇抜で斬新な柄デザイン。洋装にも劣らない華やかさは、当時、社会進出をはかろうとする女性のお

洒落心を惹き付けたと言われています。私の
とっておきの一着も、鮮やかな水色地に赤い花
弁の白い花が織り出されたデザインで、もう若
くないのですが、可愛い草履を履いて行こうか、
どの帯を合わせよう、帯締めは…と、気持ちを
浮き立たせてくれるのです。

また、足利では銘仙の宣伝のために、一流画
家や大女優を起用したポスターを作成し、三越
や高島屋と提携して展示即売会を開催する等、
ブランド化にも力を入れていました。一方、新
鋭デザイナーの起用、絹糸等の原材料の大量仕
入、生産機械の技術革新等により安価を実現し、
一般消費者に広く受け入れられたとのことです。

実は、足利では元機の教育に力を注いでいま
した。明治中期の織物技術第一人者を招いて創
立された足利工業高校の資料が、この夏にリ
ニューアルした「足利まちなか遊学館」に展示
されています。また、同じく展示されている足
利独自の機械等からも織物産業の専門技術の高
さが伺えます。

銘仙は、紬などと同じ、一般にいう「平織り
の絹織物」すが、経糸の色と緯糸の色を故意的
にずらすことで、色の境界がぼけるような柔ら
かい見栄えとなり、これが当時の流行となりま
した。この織りの技法を「緋」といい、緋の技
法は緋糸の作り方により違くとされますが、足
利銘仙は、経糸に緯糸を粗く仮織りし、型紙で

模様を刷った後、水洗乾燥して緯糸を少しづつ
解しながら織る「解し織り」という技法でした。
この技法で織るのは大変な技術が必要だったと
のことですが、柔らかくかつ複雑な模様が織り
上がるそうです。元機の高い技術力が、デザイ
ナーや画家の描く斬新なデザインを忠実に表現
することに成功し、足利銘仙の名を高め、(私も
含め)当時の大和撫子の心を虜にしたのだと思
います。

ですが、盛者必衰、戦後は化学繊維を用いた
洋服の普及で銘仙をはじめとした普段着の着物
は必要とされなくなり、絹もトリコットにとっ
て代わられました。足利では需要の低下による
後継者不足で技術の伝承がなされなかったため
に、「足利銘仙」をはじめとした織りの技術の復
刻が難しくなっています。養蚕の衰退で国内
の絹も殆ど無くなり、小山の絹を用いた結城
紬は軽自動車を買える位の値が付けられ、ます
ます敷居が高く遠いものとなっているように感
じますが、農工大同窓生の方々のお力により、
クールジャパンの波に乗って新しい風に吹かれ
つつも素晴らしい伝統技術が伝承されるよう、
願っております。

3. 林業女子会@静岡を立ち上げて

石川 晴子 (地生 H16)

平成16年に農学部地域生態システム学科林学
コースを卒業しました。名古屋大学大学院へ進
学し、民間企業に就職しましたが、縁あって、
平成21年度、静岡県庁に林業職として入庁しま
した。

大学で学んだことを活かせる職業に就くこと
ができたのは大変幸運でしたが、新人のころは、
「もっと仕事がしたい」という気持ちが強く、仕
事以外でも林業に貢献できることはないかと探



していました。そんな折、京都大学の学生たちが中心となって「林業女子会@京都」というものを設立したと耳にしました。女性だけで集まって林業についての情報発信や体験イベントを開催しているというのです。私は「これだ」と直感し、3ヶ月後に「林業女子会@静岡」を友人5人で設立しました。

林業女子会@静岡は、2017年6月に6周年を迎え、7年目に入りました。現在の会員は、静岡県内に住む20代から40代の女性25名程度で、代表は4代目です。年に数回イベントを開催し、月1回の定例会でメンバーが集まっています。メンバーは、森林組合の職員や現場で働く人もいますが、IT企業勤務や保健師、専門商社勤務など林業に直接関係ある人ばかりではありません。「木が好き」「林業に興味はあるけど自分ではできない」「楽しそう」と動機は様々です。それでも、定例会では、「この木目がかわいい」「伐採を見にいきたい」など、林業や木の話に花が咲きます。

設立からのことを思い出しますと、変化に富んだ6年間でした。メンバーは結婚したり出産したり引っ越ししたり、抜けてしまった人もいます。

私個人にも、そうした人生イベントこそありませんが、気持ちの変化は大きいものがあります。最初は、「街の人に、林業のことを知ってもらうんだ」という肩肘の張った想いでこの会を始めました。しかし、林業女子会はサークルです。「木が好き」というゆるやかな気持ちで集まったメンバーたちが、ガチガチな私の気持ちを押し付けられても気分が良いわけはありません。新しいメンバーが入ってくるたびに、会の雰囲気は少しずつ変わっていき、私の心持ちも変化してきたように思います。いまは、続ける難しさもありますが、「ゆるりと楽しむ」ゆとりもあり、とても大切な場です。

「林業女子」というのは、世間ではまだ珍しいものとして扱われている部分もありますが、農工大に在学していたころ、林学コースの同級生は女性の方が多かったと記憶しています。女性が林業の現場で働くことも、そんなに珍しいことではなくなってきました。「林業」に対するイメージも、これからどんどん変わっていくことでしょう。私たち林業女子会@静岡も、色々な立場の人と関わりをしなやかに受け止めながら、これからも活動を続けていきたいと思っています。



5周年記念の著作イベントでの記念撮影

コラム<素晴らしい仲間たち> 2

復刻・卒業論文発表会

山内 寛 (織工 S37)

平成29年5月25日 (木) 17:00~

会場 : 東京都江東区の清澄庭園内の『涼亭』を貸切

参加者: 8人

37の会 (S37年卒) の今年のクラス会は『単なる懇親会じゃ、つまらない』という事で都内小旅行の後、卒論発表会を再現しようと計画。

新橋駅集合 ⇒ ゆりかもめ ⇒ お台場の大観覧車で東京湾一望 ⇒ 水辺ライン ⇒ 両国 ⇒ 大相撲雰囲気見学 ⇒ タクシー ⇒ 森下文化センター ⇒ のらくろ記念館 ⇒ 清澄庭園内散策 ⇒ 涼亭で夕食 ⇒ 卒論発表会

江東区の都立清澄庭園内の料亭 (涼亭) を借り切って、55年前を思い出して、卒論発表会を行った。皆さん、記憶もしっかり、当時を思い出して熱い発表会となった。



55年前の卒論テーマと研究室 (残念ながら恩師は全員ご逝去されています)

氏名	55年前テーマ (へ～、こんな事やってたんだ)	研究室
江上 雄二	繊維類のフィルター効果について	浅生研
鎌田 佳伸	繊維集合体のフェルト性について	浅生研
高野 富輝	繊維の被浸透性について	佐貫研
富樫 高彦	繊維集合体の熱伝導率測定	仲研
畑 泰之	管理図に於ける調整法について	中里研
橋本 安弘	各種繊維塊の乾燥特性	佐貫研
西村 照夫	繊維と液体間との接触角について	佐貫研
山内 寛	各種繊維の剪断応力の測定	池田研



発表したメンバー(涼亭)



田川水泡「のらくろ記念館」

翔

【V】異国の地で

1. プラスチック時代の夜明けと共に

浅子 豊治 (織工 S38)

世界では、米国が1869年セルロイド、1909年ベークライト、ドイツで1931年ポリ塩化ビニール、1941年には米国でポリアミド樹脂（ナイロン）が開発された。

戦後日本では、プラスチックと言えば、風呂敷代わりのビニール、ナイロンストッキングなどが一般的に知られていたが、石油化学の発達により主に石油を原料として多様な合成樹脂が作られプラスチックが日用品に多く採用されるようになった。

1963年、繊維工学科卒業後、日綿実業入社し、合成樹脂課に配属された。担当は受渡業務から成型加工機販売、エンブラをはじめ熱可塑性樹脂全般を扱うことになった。大手カメラメーカーの軽量化の為、金属なみの強度をもち着色容易なポリカーボネートを推奨し採用された。他の大手カメラメーカーもプラスチックを採用することになった。時計メーカーはギア・内部部品にアセタールを使い、あるメーカーは枠を含め全てプラスチック化した。また、ある大手電動メーカーは本体に難燃ナイロンを採用し軽量化を果たした。

ビデオ・CDはポリスチレン・ポリカーボネート・アセタールを原料とし、高性能化工機を使い量産可能になった。1992年香港・中国に販路拡大の為香港駐在となり、まず、深圳経済特区（福永鎮）に着色工場を設立した。深圳経済特区には月に5～6回香港九龍駅より電車で

羅湖駅経由、または香港からフェリーで福永港から入った。羅湖の通関所は非常に混雑しており、スリが多く日本からの客は必ず狙われ、私もその中の1人でやられた。やっと通関し特区に入ると、その都度、丘やビルが無くなっていたり、新しく出来たり街の様子が一変していた。大変な数の工場が建設され、20歳前後の若い労働者が中国全土から集まってきた。鄧小平最高指導者の改革・解放路線が隅々まで浸透しており、すさまじい勢いの開発状況であった。

1996年、発展著しい上海周辺地区の販路拡大の為蘇州に駐在し、着色工場を郊外の蔵書鎮に設立した。まず、蘇州郊外の太湖近くの広大な菜の花畑（蘇州市蔵書鎮）を50年契約とした。この蔵書鎮には台湾企業が数社あり、内1社は同業企業（着色メーカー）であった。日本の大手家電・光学・音響メーカーの進出情報を得て、各業界との関係が深い旭化成に資本参加を要請した。

当時の蘇州市人口は200万人、日本人は駐在、学生、長・短期出張者含め150人前後であった。

2007年の創業10周年記念行事に参加した時には、旭化成が資本参加しており、業績も予想以上の結果であった。蘇州に駐在当時は日本食店が1軒も無かったが、日本食店街が出来ており、30店ほど進出していた。日本人も約2万人と駐在時には考えられない活況でした。工場、町の活気ぶりに接し大変嬉しく思った。

統計表の通り、プラスチック総生産量は40年で26倍となり、特にエンブラは40倍になった。

入社後40年は、プラスチックの進展・充実著しいまさに夜明けの時代であった。

プラスチック生産量統計

千トン

	1950年	1960年	1970年	1980年	1990年	2000年	2010年
PE	0	41	1,305	1,860	2,888	3,342	2,684
PP	0	0	581	827	1,942	2,721	2,467
PVC	1	258	1,161	1,429	2,049	2,410	1,602
スチレン系 PS,ABS,AS	0	22	668	1,129	2,092	2,024	1,265
PET	0	0	0	0	0	699	572
エンジニアリング プラスチック	5	16	253	540	1,156	1,561	1,463
熱硬化性樹脂	11	217	1,160	1,634	2,048	1,458	820
その他樹脂	0	0	175	336	455	233	211
合計	17	554	5,128	7,518	12,630	14,446	11,185

日本プラスチック工業連盟

2010年より旭化成(PS)、帝人化成(PC)、ポリプラスチック(POM)等が一部海外生産となる

2. 大学卒業から半世紀の思い出 ～マカルー山頂に残したピッケルと その後40年の海外業務～

田中 元 (林 S38)

卒業後は愛知県庁に入り土木部砂防課で災害・砂防指定地管理を2年、名古屋土木事務所瀬戸分所で河川・砂防分野の設計・現場監理を2年担当していた。1967年3月に退職、農工大アンデス遠征隊に参加、1968年4月に帰国、6月から(株)パシフィックコンサルタンツ(PCKK)、水工室で河川・砂防分野の計画・設計業務に従事していた。1969年12月から1970年6月までの休職をお願いし、日本山岳会東海支部のマカルー遠征に参加、1970年5月にマカルー峰(8,481m)東南陵から初登頂に成功した。その後、PCKKに復職、会社の業務に専念した。

1977年から80年まではインドネシアの「メラピ火山砂防基本計画策定調査」(JICA)に(財)砂防・地滑りセンターの団員として参加、海外業務に専念するきっかけとなり、1982年から2005年9月までは(株)パシフィックコンサルタンツインターナショナル(PCI)でODAを中心とする水資源・防災分野の海外業務に従事、2005年11月から2017年5月までは(株)建設技研インターナショナル(CTI)

で引き続き海外業務を実施していた。この40年間、東南アジア、南西アジア、中東、東欧、中米・カリブ、南米の概ね18箇国において、開発調査・計画業務に携わってきた。プロジェクト毎に使命と達成目標は異なり、目標に向けて現地政府機関との協議、現地調査、取りまとめはどれも良い思い出となっている。

昨年9月、日本山岳協会を通してネパール山岳協会(NMA)から「マカルー登頂記念祭典」(11月18～22日)への招待を受け、一緒に登頂した倉敷の尾崎祐一氏と共にカトマンズ及びカドバリの祭典に出席した。カドバリの祭典会場は、チチラ・ダングダはマカルー峰を望める丘の上で、46年前は17人の団員、25人のシェルパ、440人のポータと歩いて通過したが、今は、道路が出来、開発が進み、様変わりしていた。今回はNMAが手配した飛行機と車を乗り継ぎ、2日行程だった。祭典は大統領のヘリの到着を待って開催され、登頂者としてのスピーチでは、「マカルー峰登頂の成功は、シェルパを始めとする多数のネパールの人々の献身的な協力により成し遂げられたものであり、ネパール国民の協力に感謝している」とお礼を述べた。

最終キャンプC.6(7,850m)の設営が遅れ、ラストチャンスを迎えていた。登攀は5月23日2時30分に2人でC.6を出た。途中8,300m付近で持参した酸素はなくなり、登頂は日没後の19時10分



カットは想像以上に困難で、必要な高さまで開削しきれないまま夜明けを迎えました。明け方漏水箇所はとうとう堤頂部のみを残しアーチ型の形状で10メートル程になり、堰堤は決壊してしまいました。幸い住民への被害は出ず、決壊した流れの中で村人が喜々として魚取りをしていたのが印象的でした。

4. 途上国支援の体験を経て

木下 俊夫 (機械 S53)

1978年3月、東京農工大機械工学科を卒業した私は、同学科卒の同じクラスの仲間達が通常目指す就職先の自動車や家電関連メーカーに入社するのは全く縁のない途上国支援の団体（国際協力機構、JICA）に就職しました。このきっかけとなった最大の要因は、大学4年を通じて農工大E. S. S.のクラブ活動に力を入れたからです。当時、立川基地に行きアメリカ人から直接英語を学ぶなどの活動を通じ、異文化への興味が深まり、海外で活躍する仕事につきたいとの希望が芽生えたからです。

私が入団したJICAは、第1次オイルショックを契機に、外務省の特殊法人として1974年に設立されていました。技術協力を中心としたいわゆる政府開発援助（ODA）の実施機関です。入団以来、私は、主に経済産業省（前通商産業省）との関係が深い部署に配属され、民間セクター開発（特に、中小企業振興及び地場産業振興）にかかる分野に興味を持ち続けました。1998年4月から3年間、インドネシアの商工省計画局にJICA個別専門家として派遣されて、同国の中小企業及び地場産業の振興に携わりました。2007年10月からは、沖縄国際センター所長として、沖縄県の地域活性化のための観光振興及び地場産業振興関連プロジェクトを推進しました。その後、2011年3月から4年半、

ラオス国立大学に立地するラオス日本センターにて、同センターの組織運営全般にわたる助言・指導にあたりました。特に、ラオスのビジネスマンを対象とした実践ビジネス・コース及びMBAプログラムの運営に重点を置きました。気がついて見ると、私のJICAでの奉職は36年間に及びました。

2015年8月末、ラオスのビエンチャンから帰国し、既に約2年が経ちます。帰国後現在まで、東京都市大学（旧武蔵工大）世田谷キャンパスに勤務しています。自宅が千葉県四街道市なので片道2時間かけて通っています。私の役割は、内向き志向な大学の教職員及び学生に対し、何とか海外に目を向けてもらうようにいろいろな活動を起こすことです。主な業務は、東南アジア諸国の大学間での結びつきを強化することです。新たな試みとして、英語のみによる科目を開講するため、マレーシア、フィリピン、タイなどの連携大学より、期限付き（1～2年間）教員採用を始めました。今年夏には、本学の学生向けに、オーストラリア・パースへの留学プログラムやフィリピン・デラサール大学への英語短期研修を推進しています。

家族の方は、昨年9月、長女が結婚しました。

一昨年の11月に地元の餅つき大会で出会ったのが縁です。お相手は、千葉県の県会議員で、将来、地元の市長を目指す若者なので期待しているところです。現在の懸案は、父母の年齢が父87歳と母86歳と高齢なので、世間で言うところの老老介護



2016年9月ーフィリピン・デラサール大学英語短期研修（於：マニラ）での修了式での写真（木下は、最前列の一番左）

の状況になっているところです。二人の息子は都心のアパート暮らしなので、普段は、夫婦二人での生活となっています。

5. 世界の屋根から

坂上 大介 (機シス院 H17)

農工大を巣立ってから早いもので13年が過ぎようとしており、会社でも中堅と呼ばれる世代になりました。いつかは世界を股にかける技術者になりたいとの思いで、自動車業界に飛び込んでこのかた、車体設計屋としてやってきました。2012年に念願叶い、お隣の中国へ4年半ほど赴任することができました。

中国人の技術者の卵らとの業務を通して、会社の海外事業拡大、延いては中国の自動車産業の発展に貢献する日々は、それはそれだけで満足いくものでした。しかしやはり、生まれて初めて「大陸」という場所、悠久の歴史を持つ国家に生活するにあたり、日本と同じ毎日では物足りない思いが募るのでした。

中国はその東西南北に広大な土地の中に、複数の民族、紀元前からの文明社会を持った国家地域です。ユネスコの世界遺産の数は約50箇所、日本の約2.5倍の数です。その中の一つ、チベット自治区ラサ市のポタラ宮歴史遺跡群へ行った際の話を紹介させていただきます。

チベット自治区は世界の屋根と呼ばれるチベット高原にあり、省都のラサ市の海拔は富士山頂並みの3600mです。そのような場所に空路でいきなり行くのは高山病の懸念から危険ということもあり、往路は鉄道、復路を空路としました。

鉄道に詳しい方であればご存知かと思いますが、青海省から青蔵鉄路にて1,900km、23時間の鉄道の旅で徐々に高度を稼ぎます。途中、世界第2位の内陸塩湖である青海湖や、青海省の荒涼た

る平原、海拔5,072mの唐古拉峙などを経て、ラサ市に至ります。

南京を発ってから1日半、約2,600kmを旅して到着したラサ市は、予想に反して秘境にあらず、中国の地方都市として立派に近代化されているのでした。

世界遺産であるポタラ宮、ジョカン寺、ノル布林カを囲んで市街が広がり、郊外にもいくつかの寺院が点在します。

世界最大の単一建物のポタラ宮は、ヤク（チベット牛）の乳で壁を塗った白宮とチベット仏教の総本山で仏教的聖域である紅宮から成ります。それが小高い丘の上に建ち、チベットの濃い青空をバックにしたトリコロールを成す威容は大変美しいものです。



一方、チベット自治区は古くから独立した少数民族の国でしたが、1960年代以降の中華人民共和国によるチベット解放の影響で政情は未だ安定せず。騒乱が繰り返されてきました。世界遺産の一つであるジョカン寺は2008年のチベット騒乱で僧侶大半を失ったと聞きました。

そのジョカン寺で僧侶らが問答修業をする様を見ることができました。

彼らは、互いへの問い掛け合いから、教義への理解を深めていくとのこと。共に教え合い、同時に学び合うのです。

ラサ市内と主要な寺院を2泊3日で観光し、空路で帰路につきました。オマケで四川省成都市の

パンダ基地に立ち寄り、世界遺産をもう一つ踏破して参りました。

昨年日本に帰任し、後進を教え成長させる立場になりました。彼らに目的と課題を示し、さらにやる気にして、育ってもらう。これは、やってみると大変難しい。

そんな私にとって、チベットの問答がヒントになっています。一方的に教えるのではなく、問い掛け合いを通じて、互いに学び合うことが大切。自分も若手に教えられることも多いです。

いずれまた、今度はチベットの田舎を訪れてみたいと思います。

コラム<素晴らしき仲間たち> 3

久しぶりの製糸部門総会・懇親会

羽田 有輝 (製糸院 S45)

この会の前回の開催は、東京オリンピックが行われた昭和39年までさかのぼります。

実に半世紀を越える年月を経て、表題の製糸部門 総会・懇親会を平成29年6月17日正午から開催しました。場所は、東京農工大学工学部キャンパス「エリプス」です。今回の開催に当たっては、53年ぶりということから、部会役員だけでなく、製糸関係同窓組織である西ヶ原OB交友会と横浜会の有力メンバーの協力を得て開催実行委員会を平成29年1月に組織してその準備と実施に当たりました。

この時点における同窓会本部に登録されている製糸部門会員登録者は、1,217人（内、女子部182人）でした。今回、約700人の同窓生へ開催ご案内を送付しましたところ、多くの方々のご返信を頂き、当日の出席者は90人余でした。出席率は、ランチェスターからみれば大成功と自負しているところで、最年長者は90余才、最若手は54才の中高年同窓が懇親する催しとなりました。

総会の開催に先立ち、開催実行委員9人と来賓の紹介があり、総会では、草間新部会長の司会の下、前部会長の私が今回開催の経緯の紹介を交えての部会財務状況の報告及び今後の部会活動充実方針の提案をし、いずれも満場一致で了承・承認されました。

次いで、製糸部会製糸女子部長を長年務められている小此木エツ子氏への同窓会からの感謝状の授与式が、今回の会合に花を添える形でつつがなく挙行されました。

続いて、会場エリプス正面前での記念集合写真撮影の後、懇親会に入りました。冒頭、同窓会を代表しての草野前会長の来賓挨拶があり、最近の卒業生の動向（卒業後の進路は、大学院への進学が大半とのこと）や会場名「エリプス」命名の由来は、製糸学科との縁が深いこと（「エリプス」とは英文で「楕円」を意味し、生糸の原料の「繭」の形をイメージしている）が紹介・披露され、勝野盛夫同窓会顧問（第4代部会部会長、西ヶ原OB交友会会長）による乾杯のご発声で懇親の宴がスタート、久しぶりの再会を祝しての談話の輪がここかしこに広がり、世界遺産富岡製糸場の話題、中高年のボケ防止の替え唄（総会資料に添付）の説明等もあり、中締めは、若手部会役員三木茂による近い将来の再会を約しての三本締めで、盛況のうちに終えることが出来ました。なお、今回の会の開催に当たっては、同窓会本部事務局に多大なる協力とお世話を頂きました。ここに感謝申し上げます。謝謝!!



響

【VI】ぜひ伝えたい

1. ～年寄りのコゴト～ ポスト減反政策には農業アベノミクスで 東山 春紀（農 S34）

①減反政策転換で農政が革新される

半世紀経過した減反政策が終わるとのことです。この期間、世界的にゴハンの需要要因は総てマイナス要因が強まる環境でした。そして農産物貿易は保護関税から関税率0への貿易への道がTPP構想で自由貿易のあるべき姿として具体化してきました。

この減反半世紀の中でも企業型の農業経営体も各分野で成長してきました。彼等はグローバルな需要に対応した供給の道を展開できる自信があるようです。生産の場も外国を視野にした生産の場を広げようとしています。畜産、果実生産やワイン等の加工食品の高度技術を駆使した逆輸入の姿も見られるようになりました。その谷間にある生産性に乗れない農林水産の集落形成者の救済策が世界的に政策課題となっています。

②国土保全・観光資源を担う農林水産業者の確保

企業的経営に乗れないいわゆる三ちゃん農業等で、地場生産消費型で農政の保護策に依存していた多くの兼業農家群は減反制停止とTPP実行に先行き不安感を禁じえないようです。所有地の値上りや他用途転換が見込まれる場所では検討の道もあることですが、過疎地等大部分の農山間地では固定資産の処分も不可能となり、生活環境の不安感も高まるばかりです。

このような農山村の集落形成維持を担ってきた住民には、EU諸国でも各種の所得・価格補填施策を受けながら、農山村の集落形成者として国土保全や観光資源の保全維持に貢献させています。

わが国では総ての農山村集落在住者を農業経営者として保護育成する農政の施策対象・受益者としてきましたが、今後はEU諸国と同様に、農山村集落形成者として文化財・国土保護者というような形の年金化を減反政策費でもって生活維持施策を考え、更には単位農協の新たな位置づけや福祉施策との連携も再考すべき時代となったようです。

③安心安全な国産物の生産基盤の確保

わが国の農業と食生活が、TPP問題が出てグローバル競争力の面から論じられる時代となりました。価格以外は品質や食味では日本の国産に優る生鮮食材はないと世界の消費者が信じています。TPP参加国でも日本の生鮮食材は世界的に高級品としての市場価値があるとして認めています。これは日本製の新車のクルマの市場価値と同じです。

国内の消費者は、生鮮食品は国産品を選択しますが、外食・宅配食は価格的に輸入品率が高い現実から外食業者等も国産食材の表示の拡大に努力して価格アップの努力を懸命にしています。

従って生鮮食材の生産体制は成長産業の一翼としてクルマと同様に産業の成長基盤としてアベノミクスで位置づけられています。その生産技術面での課題は、品種と生産設備や栽培と6次化の適正な革新的改革が必須要件です。それによって現実の担い手として高い比率を占めている70歳台までの従事者でも生産活動の中心勢力としての位置づけが可能はずです。

一方では何らかの年金を受ける世代でも経営者としても従業員としてもグローバルな生鮮食品の生産・供給者となり得る可能性を見せています。高齢者等の労働性を高める技術開発と継続的な現場適用施策が望まれるところです。

そこでも最大のバリアは農地の所有権ですが、経済原理が浸透して生産活動面でのバリア性を失っていけば、世界的な雇用形態の変貌と同様な社会的な変化を示すことになります。

それを支える生産技術手段としては普及段階にある植物工場システムの効率化と無人トラクター、ドローンやヘリ体系のAIを取り込んだ革新的な導入、加えて清潔な安定した水の給排水と強靱な道路網の確保が必要です。政策的には輸出奨励策と用水や道路等の環境保全の国土強靱化の公共事業の実行は手抜きできないはずです。

(参考：文芸春秋新年号 巻頭コラム 塩野七生)

2. 日本(被災地)の片隅で、いつもの風景に想う

田畑 正紀 (林 S55)

小さな島国でありながら、日本の気候風土は南北で大きく異なり、春夏秋冬の美しい季節の移り変わり、山岳地帯から珊瑚礁の海まで、変化に富んだ地形や自然のみならず、そこに息づく人々の様々な生活、生業、文化や伝統、町並み、豊穡の山・里・海に育まれた食材を使った料理、日本という国で生まれ育ったことへの感謝の気持ち、日本人であることにぞっこん惚れています。千年に一度と言われる未曾有の大震災を経験したからこそ、そう強く感じているのかもしれませんが。地震国であり湿潤な気候の日本に住んでいる限り、自然災害を断ち切ることはできませんが、災害の繰り返しによって沢山の土砂が流れ込んで肥沃な国土を形成し、攪拌の繰り返して栄養が広く行き届き、生き物たちが繁茂するのだと言われています。幾度となく災禍を乗り越えて繁栄を築いてきた日本人の逞しいDNAも凄い。そんな想いがある、くだんの然も無い風景が彩りを添えながら日々刻々と変わり、日替わりの絵画のような存在を強く感じます。枯れ色の草木が日に日に緑色を増していくうちに、全てを一緒くたにして

いた「草」にも、種類で色形が違い、上に伸びていくものもあれば、横に広がっていくものもあり、種の多様性を感じるだけでなく、テレビでよく映し出される超ハイスピードの映像のような、自然界の生き生きとした躍動感や、ようやく木々の芽が膨らみ、新葉が展開し、色とりどりの花が次から次へと咲きほころび、昆虫達も乱舞して景色を飾ってくれています。窓を開けていると、思わぬ珍客? 様々な昆虫が舞い込んできてくれたり、花びらや綿毛のついた種などが、風に運ばれて机の上のパソコンのキーボードにふわりと舞い降りてきたりすると、むっとした難しい顔つきもふっと和らぐのが、自分でわかります。風や雨の音にも不思議なくらいに音色が違い、木々の揺れる音や葉擦れなどが混じり合って、一大オーケストラとなって奏でられる自然の音にも共感します。

様々な課題が山積している現実に戻れば、風景など関係ありません。被災者のことや復興の遅れなど気になることばかりですが、いつもの風景、自然の移り変わり、生き物の姿に目を向けることは一服の清涼剤であり、この歳になっても感性を磨かせてくれている原動力です。そして、生きていくことへの有り難さ、幸せを強く感じる今日この頃です。

(宮城県支部長)



3. 支部連絡員フントウ記

～まだまだ…ひよっこ? 『ながさき農工通信』で紹介!～

古賀 淳士 (農院 S54)

平成27年度の長崎県支部総会で連絡員となり、本部と支部の連絡調整を開始しましたが、これと

合わせて「支部同窓生の相互親睦」を図るため、活動計画に「交流企画」を新設しました。

その内容は、家族も参加できる「棚田祭り見学」や「果実穫り」ですが、決定後に『呼びかけ&結果報告の方法』が大きな課題となりました。そんな折、地元で判り易い『学校便り』を発見しました。

これをヒントに『ながさき農工通信（ワード版）』を平成27年12月に創刊（秋の交流企画報告）。2号（下記）では本部総会報告と夏の交流企画案内を行い、局員1人がコンビニコピーで奮闘してます！

ながさき農工通信 [平成28春夏号]

（編集 & 発行：東京農工大学同窓会長崎県支部事務局 & 平成28年7月10日）

同窓会本部総会
「農学部講堂(東京・府中)」5/28
出席・結果 報告

同窓会本部の平成二十八年度通常総会が、五月二十八日に農工大学中キャンパスの新築された正面本館講堂で開催され、井岡支部長と古賀が出席しましたので、その結果をご報告します。

（参加状況）
百九十一名（内、委任六十一名）で総会成立。（総会概要）
①開会にあたり昨年の支部総会にも出席頂いた草野会長が挨拶の中で、『本館改築工事に同窓会も四十周年の寄付を通して貢献できた』と報告。○幹事理事長からも

②耐震化が完了し昭和初期の姿に戻った本館の披露会が五月二十二日に開催されたこと。また、府中キャンパスの東南門に建設中の新しい男子寮（Eノ）が九月完成し十月入寮開始の予定であること等が報告されました。
○提案された前年度事業実績と収支決算報告、今年度事業計画と収支予算案、任期満了に伴う理事・代議員の選任案が承認され、新理事長に池山氏（S5）が就任されました。

（特別事項）
①同窓会の一般社団法人化に向けて検討し来年度総会に定款案を提案する。
②熊本地区で被災した会員を支援金銀二十万円、半壊十万円するため被災状況を把握する。（定）
「オマケの展示室見学」
★本館2階に新設された（歴史等）展示室も見学



オマケの入1口内1部



耐震工事を完了した講堂での総会風景



昭和初期の姿に戻り時も刻む！本館

【=お知らせ=】
◆交流企画8月下旬
ブルーベリー穫り
in 鎌早(横林園)!

鎌早市の横林親志農園でブルーベリー収穫体験を通じた交流会（家族も歓迎）を夏休みと収穫期が重なる八月二十日以降の上日に計画しています。実施日は希望者を募集（下記携帯かメルアドで受付）、希望された皆さまと連絡調整して決定しますので連絡調整してください！

※連絡先 古賀携帯 09094762871
メールアドレス: kogame009295@ezweb.ne.jp
※連絡先: 7月31日(日)迄に希望日と予定座敷

◇編集後記(巻名の反省)
院生会員の紅白出席！は後味悪く「ベッキー」にお詫び！

歴史紹介・140年
映画化された先輩

が、郊外では船や観客が少ないためか爆竹、銅鑼、掛け声はあるものの幾分静かに行われています。

賑やかな理由は故人に「残された私たちは大丈夫ですよ、安心してください」との気持ちを伝えるためだと聞いています。精霊船とは初盆を迎える家が故人の御霊を送り出す船のことで集落単位や個人で出すなど送り出す形態はまちまちです。地域のつながりが希薄になったせいでしょうか最近では個人で出す家が増えています。また担ぎ手も集落の人や親戚だけでは確保できない家も増えビジネスにしている業者もいます。

昨年義父、今年は義母と立て続けに亡くなりました。妻の実家は長崎市郊外にあり、義父の時は隣家の方に忙しい仕事の合間を縫って徹夜作業で精霊船を作っていました。大変申し訳なく思い、今回はうまく出来なくても自分でやろうと決め休日を利用して精霊船を作ってみることにしました。



妻の要望は「義父の船より小さく、質素に」ということなので初心者でも作りやすいものとなりました。ポイントは“みよし”と呼んでいる舳先の部分をうまく作れるかどうかです。通常は竹筒を心棒として船中央に据え、先端の輪は竹を割って輪を作り竹ひごで心棒に固定し骨格を作ります。輪に家名を書いた赤紙(文字は白抜き)を張りつけます。輪の外側にシュロの皮や麻を巻きつけ円筒形に仕上げます。竹を加工するには熟練の技が必要なので今回はあきらめ、竹の代わりに角材や合板をシュロの代わりに廃棄段ボールを利用してどうにかそれらしく作る事が出来ました。材料の変化にも時の流れが感じ取れます。

4. 初めての精霊船づくり

後藤 哲也 (農工 S56)

グレープの「精霊流し」ではもの悲しく歌われていますが、現実には大小様々な船からの爆竹・銅鑼のけたたましい音や掛け声が交差し、港近くの集積場所までゆっくりと船を運ぶため沿道は実に賑やかで耳栓は必需品です。お盆に長崎観光に来て頂ければよくわかると思います。市中心部では賑やかです

簡素に仕上げる予定でしたがやっていくうちにメラメラと燃え、従来はロウソクで灯していたものを火災防止のためLEDに替えるなどいろいろと工夫しています。写真は現在のもので15日に最後の仕上げとして花飾り、提灯などを残すだけです。初めてにしてはなかなかの出来だと自画自賛

しており義母も喜んで乗って極楽浄土へ戻ってくれると思います。また一夜明ければ廃棄処分になるのも精霊船の宿命です。

構想からここまで数ヶ月、あとは当日の天気を祈るだけとなりました。

無事に初盆を越せますように!!

コラム<素晴らしき仲間たち> 4

農工大は知れば知るほど面白いかも知れない

菅野 茂樹 (織工 S49)

農工大同窓会イノベーション研究会が発足して約1年が経ちます。2017年6月24日には工学部の科学博物館で「製糸・紡織技術について」のシンポジウムを開催しました。

●新しく同好部会を立ち上げた経緯、目標

私は工学部を1974年に卒業後、繊維系会社の情報システム部門に就き、1998年にIT系の会社に転職してから、農工大に関心を持つようになりました。学科の名前が変わっていたり、綺麗な校舎に戸惑いがありましたが、先輩からのお誘いで、異業種交流会等のお手伝いをしました。世の中では、STAP細胞、ロボット、AI、TPP、自動運転、植物工場、獣医学部、等々、農工大に関係ある内容ばかりです。農工大がもっと有名になったら良いのにと思いました。そうだ、自分の大学がどんなことをやっているか、もっと我々自身が知らねばならないと考えました。

イノベーションのキーワードはシニア、外国人、女性、とも言われています。先輩の助言もあり、2017年の2月に女性有志を加え新たな同好部会を立ち上げました。ネーミングについても、一体イノベーションって何だろうか？ 農工大の新しい価値観を生み出せることを研究すれば良いのでは、という事に落ち着き、決まりました。

農工大の良さを再認識する。まず同窓生が理解し周囲の人に説明できる。また、他の学部学科・同好部会とのコミュニケーションから、コラボのイベントを通じ、総合的な理解を深める事が出来れば良いと考えています。

●2018年に計画している事

- ・6月以降：農工音楽祭と共催で、「座・高円寺サンク・セルクル音楽祭」を開催。スケジュール調整が叶えば、特別ゲストが出演します。
- ・6月23日（土）午後：農学部で「動物医療センターの見学&講演」（獣医学部の話題）を開催。
- ・他の同好部会とのコラボレーション企画を実施。

●今後の思い

- ・オリンピックイヤーの春には、留学生OBなどを交え、NOKO G-Commや他の同好部会等と共催で、国際交流イベントをやりたい。
- ・軽音楽部の後輩でもある「ゲスの極み乙女」と共演できたら、こんなに嬉しい事はありません。
- ・ホームページ、SNS、ブログ等を充実させ、女性、海外、遠方の方の参加を実現したい。

◆我々のホームページ<<https://noko-ino-kenn.amebaownd.com/>>を是非ご覧ください。

(同好部会「農工大同窓会イノベーション研究会」会長)



植物防疫学科 昭和50年（1975）卒 同窓会

寺岡 徹（植防院 S52）

2016年の11月26、27日（土、日）に東京都青梅市の岩藏温泉「司翠館」にて、卒業40周年を記念し同窓会を開催した。実に20年弱ぶりの同窓会である。

我々の昭和50年卒植物防疫学科のクラスは入学時も25名ほどで、その後転学部、転学科で数名は増えたものの、常に30名にも満たない小さなクラスであった。既に鬼籍に入ったもの、連絡先の不明のものも加えると、消息の分かっているのは20名しかいない。多くが60歳定年を終え、65歳からの年金生活を迎えるにあたり、お互いの健勝を確認すると共に



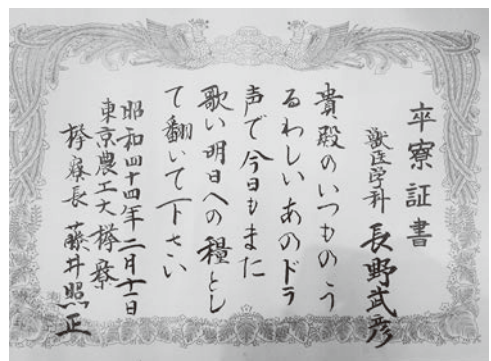
旧交を温めることが大きな目的であった。同時に、大病を患った級友の快気祝いをと画策したものの、さすが宴席への出席は辞退された。当日急用で出席できなかったものも含めて、欠席者はわずか4名で16名が全国各地から参集した。宿に集合するやいなや、宴席の始まる前から賑やか談義が始まり、温泉に入浴する暇もなく、夜遅くまで話は尽きなかった。

翌朝、集合写真を撮影後、時間が許す人達は府中の農学部キャンパスに移動して、改修が済んだ本館講堂や展示室を見学し、まったく面影の変わった2号館4階を見て回り、古の学生時代を思い起こすと共に、変わらぬ農場の風景に一寸の安らぎを覚えていた。滅多に再訪できないからと、小金井キャンパス、櫛寮を見学したいと言い出すものやら、正門前で再度集合写真を撮影後、次回の再開を祈念して散会した。



懐かしさいっぱい

農工大には4つの学生寮があります。いつの時代も寮生たちは、共同生活を通じていろいろなことを体験し、一生の友を得て自分らしく成長していくようです。伝統ある小金井キャンパス隣接地の櫛寮では、昭和40年代に卒業証書ならぬ“卒業証書”を発行、授与していた時期もありました。いまお持ちの方は、数年間過ごした寮に一礼して飛び立っていったあの頃の想い出深い貴重品になっていることでしょう。



【訂正】

「農工通信No.93」の32頁、福岡県支部報告〈幹事のコメント〉8行目にある「卒業証書」は「卒業証書」の誤りでした。



農工大の今 - 第3回 -

「ソフトボール部」



府中リーグ…？

皆さんは全日本大学ソフトボール連盟という団体があるのをご存知でしょうか？これは日本における大学ソフトボールを統括する団体で、主に大学のソフトボール部はこの連盟に属しています。しかし私たちは府中ソフトボール連盟という団体に属していてその府中リーグという大会に参加しており、ここでは大学生だけではなく地元のソフトボールチームが数多くあるため、ソフトボールを楽しむという面だけではなく、地元の人たちとの交流を深めるという面でも充実した部活動となっています。

◎活動内容

私たちソフトボール部は現在、男子23人、女子13人の計36人で活動しており、上記に示した府中リーグで春と秋に行なわれる大会および市民体育大会に向けて日々練習を行っています。近年では男子チームは一部で優勝を目的としており、女子チームは最近行われた春大会で優勝を成し遂げました。また、上記の大会の他にも市民スポレク「男女混合ソフトボール大会」というレクリエーションにも参加しており地元の人と交流を深めています。

部の活動の広報として公式Twitterで活動を呟いておりますので、興味を持っていただけた方は是非、ご覧ください。Twitter:@tuats_tuatea

主将 小笠原 一輝（電気電子工学科3年）

「軽音部」



軽音部とは？

私たち農工大軽音部は、それぞれ希望の楽器パートでバンドを組みライブ活動を行っています。

私たちのサークルでは、長期間固定のメンバーでバンドを組むわけではなく、毎回のライブごと異なるメンバーでバンドを組んでいます。この制度のメリットは、サークル内の様々な人とバンド活動を通し、交流することができることです。

また、私たちはロックはもちろん、ポップス、メタル、アニメソング、さらには、アイドルソングなど、幅広いジャンルの音楽でバンド活動を行っています。

◎活動内容

私たちは東京工業大学、中央大学、明治大学、実践女子大学、相模女子大学、日本大学、東京女子大学、津田塾大学などの大学と交流を図っており、自分たちだけで行うライブに加え、これらの他大学とも共同でライブを行っています。また、バンド活動だけではなく、夏合宿では体育館で、球技やバーベキューを行ったり、冬合宿ではスノーボードやスキーを行ったりしています。

Twitterにも活動を投稿しておりますので、興味のある方は是非ご覧ください。

Twitter:https://mobile.twitter.com/TUAT_KON

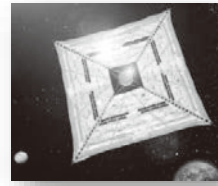
部長 桑尾 将史（応用分子化学科3年）

な ん と か な る[®]

詳しくは
「井口一世」で検索してください。

ZACROS
100年働いてきました。
まだまだ成長中！

Next100



宇宙開発への挑戦



環境に優しい暮らしの実現へ



人々に自由なコミュニケーションを



豊で安心な食生活を



未来につながる安全な道づくりを



綺麗なまま生糸を欧米へ

1914年

2014年

藤森工業株式会社

〒160-0023 東京都新宿区西新宿一丁目23番7号 新宿ファーストウエスト10階

幹事さんのお手伝いをいたします！

同窓会を開こう！

幹事さん、受付楽々！

還暦同窓会・支部会

部活動OB・OG会

同期会

**ご相談
ください！**



同窓会支援事業部

TEL.097-556-4141

<http://dousou.info/>

あなたの本を
残してみませんか？

編集・印刷・製本から出版までをサポート
紙と電子のハイブリッド出版

BookWay



出版 **S** パック

基本料金

● A5サイズ以下 (A5、B6、四六判、文庫判、新書判)
118,000円 (消費税別)

● B5・A4サイズ
137,000円 (消費税別)

お問い合わせは

TEL.079-222-5372

<https://bookway.jp/spack/>

小野高速印刷株式会社

<http://www.ohp.co.jp>

株式会社 八木製作所

創業：1963年(昭和38年)

所在地：本社 (JR中央線豊田駅徒歩1分)

東京都日野市豊田4-36-16

八王子第一工場 (JR中央線八王子駅バス7分徒歩3分)

東京都八王子市大和田町3-4-17

八王子第二工場 (JR中央線八王子駅バス7分徒歩5分)

東京都八王子市大和田町1-21-12

業務内容：事務機器、光学機器、医療機器等の部品の精密加工及び
治具の設計・製作・組立

H P : <http://www.yagiseisakujo.co.jp>

MAIL : support@yagiseisakujo.co.jp

困った時も八木製作所!

忘年会・新年会・歓送迎会・クラス会・謝恩会
PTA会合・周年行事・結婚披露宴・御法事

CATERING Service

出張料理

100-デイ・御宴会は
サンク・リアゼ!!!

お集まりにふさわしい雰囲気演出致します。

お客様のご予算に応じたお料理お飲物を調整致します。



グラス～テーブルクロス等
あらゆる備品を用意し、
セッティングからサーバー
後片付けまですべて
おまかせ下さい。

府中グリーンプラザ内
府中駅北口駅前

サンク・リアゼ

TEL&FAX (042) 368-6368

府中グリーンプラザ 会議室・和室等を御利用下さい。10名様～250名様
府中市府中町1-1-1グリーンプラザ3F

太陽と水と空気と土からの
イノベーションを目指す農工大発ベンチャー

企業ビジネス創生と地域創生に役立つ

株式会社 アルマイト触媒研究所

東京都小金井市梶野町1-2-36

代表取締役社長 亀山 秀雄

取締役 (技術担当) トラン タン フォン

E-mail : tatkame@cc.tuat.ac.jp

東京農工大学工学府化学システム工学科亀山研究室の35年の研究成果であるアルマイト触媒製造技術、オゾン発生技術、オゾン水製造技術、エタノール改質技術、アンモニア水製造技術、排ガス浄化技術、脱臭技術とプログラムマネジメントを活用してお客様のニーズに応じて装置開発を行う研究開発型の会社です。

事務局だより

1. 会費納入のお願い

会費は同窓会活動の原動力です。正会員は同封の払込票にて次のいずれかの金額を納入してください。

終身会費30,000円または年会費1,500円（※年会費は年度4月～3月を1年としています。）

◇農工通信に払込票が同封されていない方は納入済です

◇過去に遡って納入の必要はありません

※11月中旬時点のデータに基づいておりますため、行き違いで既にご入金頂いておりますらご容赦下さい。

2. 情報提供について

同窓会には、卒業学科・専攻を基にした「部会」と都道府県別単位の「支部」（ご自宅の登録住所のある都道府県が所属の支部となります）がございます。部会や支部で総会等を開催する際のご案内や名簿作成時に、情報提供を行います。

また、同窓会では就職支援の一環として、就職活動中の在学生に対し、みなさまの勤務先と氏名の情報を大学へ提供しております（ご連絡の際は、大学を通してご連絡させていただいております）。

同窓会が保有している会員の個人情報の提供については、ご本人の意向に沿って管理・運営し、個人情報保護には万全を期しております。

3. 住所等の変更・メールアドレスの新規登録について

農工通信は、ご登録いただいているご自宅住所にお送りしております。転居等で住所等、登録内容の変更があった場合は、同窓会事務局までご連絡願います。※ご実家住所を気付（様方）でご登録の場合、届かないケースが増えておりますので、現住所をお知らせください。

また、メールアドレスを登録いただきますと、各種連絡がスムーズに行えますので登録をお願いいたします。

登録内容の更新・変更は、同窓会ホームページ「会員情報」からお手続きができます。従来通り、「住所・勤務先変更連絡票」でも受け付けております。

4. この春、大学をご卒業される学生の保護者（賛助会員）のみなさま

賛助会員の皆様にお送りしていた『農工通信』は、次号（8月発行）より、卒業生ご本人が正会員となり、ご本人様宛てに送付先が変更になります。確実にお届けするために送付先、現住所が変わる場合は、お知らせください。

編集後記

Editor's note

『農工通信』94号をお届けします。本号も多くの投稿をいただき、盛りだくさんの同窓会誌となりました。同窓会士の絆を深め、交流の輪が広がる一助となれば、幸いです。

「農工大の偉人たち」企画を前号92号から始めました。ご紹介いただいた博士たちの歴史に残る功績を振り返ることで、今回も母校の誇りへの想いを高め、農工大の素晴らしさを読み取っていただけるものと確信いたします。また、本号では、卒業後も幅広く研究活動を続けられているお姿、異国の地で務めを果たす奮闘ぶりを多数ご紹介いただきました。

新年を迎えて発行される後期号は、会員からの寄稿を中心にまとめています。同窓生の経験、趣味、交流の輪を知り、共有することで、農工大で学んだ各人が元気を出す供給源となることを目指しています。留学生発信のコラム、現役の農工大生からの報告など、グローバル化の一翼を担い、老若男女からの情報提供を図る『農工通信』、次号編集に役立てます。皆様からのご意見、ご提案があればお寄せください。お待ちしております。

編集委員 大亀哲郎

編集委員会

深水智明（織工S38）、畠山晃（林S40）、大亀哲郎（農工S46）
峰松敏夫（農S47）、金子由実（織高S51）、庄司雅通（電情H9）

5. 名簿提供について

平成22年5月の名簿発行の廃止に伴い、従来の会員名簿に替わり、本会が保有する会員の個人情報は名簿提供依頼書等により会員に提供しております。

【申請書の入手方法】

- 1)同窓会事務局へ電話・メール等で、送付依頼
- 2)同窓会ホームページ「事務局便り・お知らせ」からダウンロード

【申請手続き】

利用目的	申請者	申請書	備考
部会・支部活動	部会・支部の連絡員	(様式1)部会・支部・クラス会等名簿提供依頼	—
クラス会・OB会等の開催	同窓会員		身分証明書(運転免許証、健康保険証など)のコピー

※個人的な情報提供依頼は、ご本人の承諾を得て情報を提供します。

6. 農工通信96号への寄稿をお待ちしています！

「農工通信」後期号(1月発行)の制作は同窓生によるものです。大学時代の思い出、農工大学への激励、社会人としての経験、趣味、同窓生交流の呼びかけなど寄稿しませんか？また「農工通信」は現役学生にとって社会人との交流の場、手段にもなります。同窓会では、現役学生への支援にも力を入れています。学生に向けての寄稿も大歓迎です。

- ・文字数：1200字程度(写真1枚)
- ・メ切：平成30年7月末日
- ・送付先：「農工通信」編集委員会 email:nokotusn@tuat-dousokai.jp 郵送：同窓会事務局

※クラス会・支部・各部会の報告は同窓会ホームページに掲載後、農工通信95号(前期号8月発行)に掲載します。(詳細：<http://tuat-dousokai.org/guide/party.html>)

7. 農工通信への広告掲載の募集

「農工通信」は卒業生、賛助会員、教職員向けに約4万部発行しています。本誌への広告掲載にご興味のある方は、同窓会事務局までお気軽にお問合せ下さい。

お 知 ら せ

通常総会構成員登録について

正副会長・支部長を始め、部会・支部から推薦のあった理事や代議員のほかに、一般の正会員も構成員として通常総会への出席が可能です。1月に同窓会HPにて公告・申請開始いたします。

農工通信 第94号(後期号)

発行日 平成30年(2018年)1月1日
発行所 東京農工大学同窓会
連絡先 〒183-8538 東京都府中市晴見町3-8-1 東京農工大学同窓会事務局
TEL 042(364)3328 FAX 042(335)3500
e-mail info@tuat-dousokai.jp
URL <http://www.tuat-dousokai.org/>
振替口座 00120-9-93147番
加入者名 東京農工大学同窓会
印刷所 小野高速印刷株式会社
〒870-0913 大分県大分市松原町2-1-6

お中元、お歳暮、贈り物に最適
 部会、支部会、同窓会でも
 ぜひご賞味下さい。

[しょうてんろく]
賞典禄
 農工大ブランド本格焼酎

本学では、農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター（FSセンター）で栽培した原料（米・芋・麦）をもとに製造した農工大ブランドの本格焼酎「賞典禄（しょうてんろく）」を販売しています。
 「好評いただいております」「賞典禄（しょうてんろく）米・芋・麦の本格焼酎に加えて、芋・麦の熟成した原酒もそりい踏みとなり、ますます品ぞろえが豊富になりました。」
 この原酒は、本格焼酎の個性そのものが凝縮されている焼酎で、一味違う深い味わいを楽しめますので是非賞味下さい。



酒類販売管理者標識

販売場の名称及び所在地	東京農工大学農学部フィールドサイエンスセンター 東京都府中市幸町3-5-8
酒類販売管理者の氏名	本 林 隆
酒類販売管理研修受講年月日	平成29年8月30日
次回研修の受講期限	平成32年8月30日
研修実施団体名	社団法人 日本ボランティアチェーン協会

賞典禄 FAX 注文票 以下のとおり注文します。

東京農工大学 FS センター 宛 FAX : 042-367-5801

【ご注文内容】

		平成	年	月	日
原酒 麦焼酎 (2,500 円) 43 度 720ml	本	米焼酎 (1,500 円) 25 度 720ml	本		
長期貯蔵酒 米焼酎 (1,800 円) 41 度 720ml	本	芋焼酎 (1,500 円) 25 度 720ml	本		
焼酎 米・芋・麦 3 種セット (4,200 円) 25 度 720ml×3	セット	麦焼酎 (1,500 円) 25 度 720ml	本		
合計注文金額			円		

【ご注文者様情報】

お名前	フリガナ	
住所	〒	
電話番号	FAX 番号	
生年月日	T.S.H 年 月 日	※年齢確認をさせていただく場合がございますのでご了承願います。

- 【ご注意】 ※1 お支払いは代金引換またはクレジットカードになります。詳しくは下記 URL をご覧下さい。
 ただし、FAX でご注文された場合のお支払いは、代金引換のみとなりますので、ご注文者様以外への配送は致しかねます。
 ※2 ご注文いただいた上記金額の他に、送料 (5,000 円以上は無料) 及び代金引換手数料 (代金引換額に応じた所定の金額) が必要になりますので、予めご了承願います。
 ※3 本注文票により収集された個人情報、賞典禄の販売以外の目的には使用いたしません。

ネットショップ：FS センター農工夢市場ネットショップ

<http://www2.enekoshop.jp/shop/noukoudai/>

問い合わせ先

農学部附属広域都市圏フィールドサイエンス教育研究センター事務室

TEL042-367-5811