

大阪産業大学 学会報

55

テーマ 平成から令和..時代の架け橋





平成から令和： 時代の架け橋

中村 康範

大阪産業大学学会 会長(本学学長)

ACADEMIC
SOCIETY
OF
OSAKA
SANGYO
UNIVERSITY
2019

大阪産業大学学会は学生会員の『プロティアン力』(変幻自在な力)を育むために、正会員の教育職員の方々からは、寄稿、学外見学会の参加報告、留学記等を頂いています。学生会員の皆さんは、改元を通して時代の架け橋とは何かを感じ取り、学生生活に取り入れ過ぎて欲しいと考えます。

年1回発行される今回の学会報の特集テーマは、『平成から令和：時代の架け橋』です。

平成時代は、天安門事件、ベルリンの壁崩壊、バブルの最高潮から崩壊が始まり、証券会社の倒産、銀行の破綻が続き、アジア通貨危機から世界不況に陥りました。その中で、国内企業の再編を進めながら海外に活路を求めました。そして、情報技術の高度化が進み日常生活や企業・公的機関の活動におけるICT利用が急速に広がりました。その結果、SNSを通じてコミュニケーションを取り、ニュースから気になる情報がリアルタイムで入手でき、Eコマースの成長で、いつでも容易に「モノ」が購入できる、経済・雇用のグローバル化の時代だったと言えます。

これからの令和の時代は、社会・産業の変化により、「生活」、「サービス」、「価値観」そして「働き方」の変化が激しい予測困難な知識基盤社会と言われています。その中で、大学の教育活動は卒業後の社会の中で社会環境や労働・市場状況に応じて自己を変革できる力のある学生を育成する必要があると考えます。

本学は正課及び課外活動において学生が主体的に問題を発見し解を見いだしていく“Active learning”に力を入れ、「学力の3要素」を育んできました。令和の時代は日本の人口減少にかかわらず、“Society5.0”の恩恵により経済発展と社会的課題を解決できる社会を実現することが出来ると考えられています。また人口減少に伴い外国人の活躍がより増すことで国内でもグローバル化がさらに進むと言えます。その中で日本企業は、「世界中から最も優れた方法」を取り入れるだけでなく、「キー・コンピテンシー」という概念を取り入れ、CSR(Corporate Social Responsibility)の取り組み方針を掲げよりよい社会をつくることを成長戦略としています。学生達が卒業後に社会で活躍するには、この「キー・コンピテンシー」を教育活動に取り入れることが、学生個人と社会の双方に利益をもたらすことになると思います。

＝3つの「キー・コンピテンシー」のカテゴリー＝

1. 社会・文化的、技術的ツールを相互作用的に活用する能力
2. 多様な集団における人間関係形成能力
3. 自立的に行動する能力

次の世代への架け橋を継続するためにも、令和時代の学生会員および正会員の活動支援に皆様のご協力をお願い申し上げます。



CONTENTS [目次]

巻頭言

平成から令和：時代の架け橋

大阪産業大学学会 会長(本学学長) 中村 康範

令和2年度学会行事予定一覧

4

06

特集 平成から令和：時代の架け橋

外国ルーツの子どもたちへの支援と多文化共生		
ー国際学部学生のフィールドスタディをとおしてー	(国際学部 国際学科)	新矢麻紀子 6
人生100年時代を生き抜く力	(スポーツ健康学部 スポーツ健康学科)	齋藤 好史 9
多様な人々が働きやすい組織を作るために		
何が 필요한のか?	(経営学部 経営学科)	土屋 佑介 13
IoT、ビッグデータ、AIによる		
サービス社会への産業構造の変化	(経営学部 商学科)	藤岡 芳郎 15
AI・少子化時代における経済問題	(経済学部 経済学科)	齋藤 立滋 17
中華未来主義について	(経済学部 国際経済学科)	水嶋 一憲 18
暮らしの便利さと地球環境問題	(デザイン工学部 環境理工学科)	東野 博之 20
昭和・平成から令和へ、そしてその先へ		
～「持続可能な消費」を考える～	(デザイン工学部 環境理工学科)	花田真理子 21
AIと防災	(工学部 都市創造工学科)	小田 和広 24
AI・5Gと私たちの暮らし:AI×IoT+5G=?	(工学部 電子情報通信工学科)	熊澤 宏之 26
科学技術の向上と大学教育	(全学教育機構 高等教育センター)	遠藤 友樹 28

32

キャンパスリノベーション

32

36

学会主催見学会

ミムラボ・アシックススポーツミュージアム見学会に参加して	大田 愛依 36
羽田機体工場見学	元木 雄大 37
鈴鹿サーキット安全運転研修	栗岡 直輝 38
東京証券取引所と各種メディア見学会	林 研太 40
陶芸作り体験会	元木 雄大 41
和菓子作り体験会	和田 亮一 43
第5回芸術鑑賞巡り in 倉敷	藤原 功基 44

48

コンテスト報告

令和元年度 企画委員長

大橋美奈子 48



54

講演会報告

愛され続ける作品

中野 礼子 ————— 54

58

留学記

バンクーバー留学
アメリカ留学
アメリカ留学記

吉田 悠馬 ————— 58

清本 昂史 ————— 59

紀 浩然 ————— 61

64

学会後援事業

新入生歓迎企画「学生有志新入生歓迎プロジェクト」を終えて
第42回鳥人間コンテスト2019を振り返って
15th International Conference on Laser Ablation
(COLA2019)に参加して
国際学会報告

前田 航輝 ————— 64

齊藤 魁 ————— 66

兒子 史崇 ————— 71

Khem Kumar Gautam ——— 73

76

学会報告

令和元年度 年次報告

令和元年度 常任委員長

米田 昇平 ————— 76

令和元年度 学会活動報告

77

平成30年度 学会会計報告

平成30年度 財務委員長

孫 銀植 ————— 80

編集後記

令和元年度 編集委員長

中村 徹

令和2年度学会行事予定一覧

EVENT INFORMATION

4月	学会報配付 見学会実施予定ポスター掲示	新入生・在学生に配付 (学内各所にも置いています)
7月	前期見学会参加受付 学会コンテスト募集(～9月末まで)	各学部掲示板、学会webサイト、Portal-OSU、学 内各所で案内
8月	1泊2日見学会説明会	
夏季休暇期間中	鈴鹿安全運転研修(1泊2日) 羽田機体工場見学会(1泊2日) 東京証券取引所と各種メディア見学会(1泊2日) 日帰り見学会	
9月	後期見学会参加受付	各学部掲示板、学会webサイト、Portal-OSU、学 内各所で案内
10月	学会コンテスト書類審査・最終審査 ※優秀な作品は学会報に掲載されます	
11月	芸術鑑賞巡り(1泊2日) 日帰り見学会 学術講演会	
※随時	学会主催・共催講演会	

※見学会、講演会等の学会企画事業については、都度、学会webサイトでもご案内します。

※コンテストの応募内容や詳しい情報は、学会webサイトや学内掲示のポスター等でご確認ください。

※各見学会は、募集人数に制限があります。詳しい内容につきましては学会webサイトやポスター等でご確認ください。

学会公式webサイト <https://as-osu.jp/>

大阪産業大学学会とは

「大阪産業大学学会」は、昭和39年(1964年)に設立された学術研究団体です。

本会は本学における学術・研究・教育の発展および普及に寄与し、あわせて学会会員の研究助成等を図ることを目的としています。これらの目的を遂行するため、「大阪産業大学論集」「大阪産業大学学会報」の発行、「学術講演会」等の講演会・研究会・シンポジウム・学外研修会の開催、教員会員だけでなく学生会員の研究教育活動の助成、海外留学の助成等の事業、さらには、主に学生会員を対象とする各種コンテストや様々の学外見学会を行っています。

〈学会に関する問合せ先〉

大阪産業大学学会事務局(本館8階 産業研究所事務室内) 072-875-3001(内線:2815) お気軽にご連絡ください

特集

平成から令和：時代の架け橋

特集

Special Topics



令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)優秀賞作品
『夜が明ける』
金谷 海渡(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

外国ルーツの子どもたちへの支援と多文化共生 ー国際学部学生のフィールドスタディをとおしてー

国際学部 国際学科 教授 新矢 麻紀子

1. 外国人の増加と「外国ルーツの子どもたち」のいま

2018年末現在の在留外国人数は2,731,093人。前年末から169,245人(6.6%)増加し、過去最高の数です。2019年4月1日に施行された改正出入国管理法では、在留資格「特定技能」が新設され、一定の技能と日本語能力のある外国人に日本での就労が認められることになりました。これは、今まで公式には認められていなかった単純労働での外国人受け入れが本格的に始まったことを意味し、初年度の2019年度は最大47,550人、5年間で約345,000人の外国人労働者受け入れが見込まれています。

「特定技能」には、1号、2号の2段階あり、より高度な技能が求められる2号は、在留資格を1-3年ごとに更新ができ、更新時の審査に通れば、更新回数に制限はありません。また、配偶者や子どもなど家族の帯同も可能であるため、親の両方またはいずれか片方が外国出身者である「外国ルーツの子どもたち」がさらに増えることが予想されます。

文部科学省が2年ごとに実施している「日本語指導が必要な児童生徒の受け入れ状況等に関する調査」の最新の結果(平成30年5月1日現在)によれば、日本語指導が必要な児童生徒は全国で50,759人(外国籍の児童生徒40,485人、日本国籍の児童生徒10,274人)で、2年前の前回調査より6,812人、15.5%増加しています。しかし、このうちの外国籍の20.7%、日本国籍の25.6%は、日本語指導が必要だと判断されているにもかかわらず、無支援の状態に置かれています。日本語指導ができる教員や日本語と教科の統合的指導を行う教員が少ない等、専門知識のある教員の不足や教育支援体制の不整備が最大の理由だとされています。大阪市教育委員会が開催した「多文化共生社会の実現に向けた教育のための事業に関する運営会議」においても、外国ルーツの子どもたちの増加にともなう支援人材不足が深刻な課題として挙げられ、日本語教育だけでなく、母語・母文化保持の取り組みや相談センターの設置等、総合的な体制づくりの必要性が議論されていました。

2. 外国ルーツの子どもたちの教室「こどもひろば」での国際ボランティア活動

大阪産業大学国際学部は設置3年目の新しい学部ですが、新しい授業科目の1つに「プロジェクト演習：国際ボランティア」があります。これは、学外フィールドスタディによる実践型学習で、外国人支援や日本語教育に関心を持つ2年生が履修しています。毎週月曜日、大阪国際交流センターにある外国ルーツの子どもたちの放課後学習教室「こどもひろば」に行き、18時から21時まで外国ルーツの小中学生に日本語を教えたり、数学や社会等の教科学習支援をしたり、交流したりする活動に参加しています。

筆者は、専門が日本語教育で、大学では留学生の日本語教育や日本語教師を養成する「日本語教員養成プログラム」に携わっていますが、研究や社会活動として「生活者としての外国人」と呼ばれる日本社会に暮らす外国人対象の地域日本語教育に関わっています。「こどもひろば」は、学校での外国ルーツの子どもたちへの日本語や教科の学習支援が不十分である状況を見かねた有志たちが2005年に立ち上げた市民ボランティアによる教室です。このような教室は全国的にもまだ少なく、その存在もほとんど知られていませんが、小中学校で十分な日本語や教科学習支援が行われていない現在、子どもたちやその家族、そして学校にとって、なくてはならない貴重な場所になっています。特に、母国で中学校を卒業して来日し、日本で学校に所属できずに高校受験をしなければならない「ダイレクト」と呼ばれる子ども達にとっては、「こどもひろばがあったから高校に行けた!」というほど「こどもひろば」のサポートの意義は絶大です。



▲2018年度前期 1期生 左-塚田 右-小木曾

国際学部 of 学生たちは、緊張しながらも、子どもたちとの出会いにワクワクしながら、「こどもひろば」に出かけていきます。そこには、中国、フィリピン、ネパール、ブラジル等の様々な国からの、様々な年齢や背景の子どもたちがいます。まだ来日直後で、日本語がほとんどわからない子もいれば、日常会話はバリバリの大阪弁を話すものの、学習言語が不十分なため、学校の教科学習についていけない子もいます。カナダの研究者、ジム・カミンズ (Jim Cummins) の第二言語習得理論では、生活言語能力 BICS (Basic Interpersonal Communicative Skills) の習得は1-3年ですが、学習言語能力 CALP (Cognitive Academic Language Proficiency) の習得は5-7年かかると言われます。日常会話がなまじでできてしまうことから、学習言語能力や論理思考力の不足により教科の理解ができていないという問題が可視化されないまま放置されているケースは各地で後を絶ちません。

また、文科省の報告では「日本語指導が必要な児童生徒」の約2割が日本国籍です。「日本生まれ、日本育ちなのに、なぜ日本語ができないの?」と思ってしまいますが、実は、日本生まれや幼少期に来日した子どものほうが、より大きな言語の課題があると言われてしています。親の言語である母語も日本語も年齢相応に発達していない「セミリンガル」「ダブルリミテッド」の状態にある子どもが少なからず存在します。「こどもひろば」主宰の鶴飼聖子さんが、「小さい時から日本にいる子どもが高校入試に落ちて、受験直前に来日した子が合格するんです」と語ってくださいました。中学生くらいで来日する子どものほうが、母語が確立され、抽象概念も習得されているので、第二言語学習にも教科の学習にも優位だとされます。これは、言語習得という観点からも、非常に興味深い事実だと言えます。

3. 多文化共生社会におけるサービスラーニング

外国ルーツの子どもたちは、学校で単に日本語支援が得られないだけでなく、日本の学校文化の同化圧力に晒され、学校になじめず、差別やいじめを受けている場合も

数多く見られます。日本の生活に「しんどさ」を感じ、孤立感を強め、自尊心を失っていた子どもが、「こどもひろば」に来て、同じ境遇の友達や寄り添ってくれるボランティアスタッフに出会い、「居場所」を見つけ、自分らしさを取り戻していくことが少なくありません。高校入学、という大きな目標がありますが、まずは、学習に取り組める心と体の安全の確保が重要です。

「こどもひろば」にも、落ち着いて机に座ることすらできない子どもが何人もいます。ペルーから来日した小学生高学年のRくんもそんな一人でした。学習活動の途中でも、弟とスペイン語で話し始めたり、遊び始めたり、学習に集中しない「困った子」でした。

そのRくんを国際学部1期生の中西くんが担当することになりました。日本語もまだ不十分なRくんの活動はなかなか大変でしたが、活動を重ねるうちに、Rくんに笑顔が見られ、じっと座って、一所懸命勉強するようになっていったのです。驚いたのは、現場のスタッフさんたちでした。「いくら私たちが頑張ってもどうにもならなかった子がこんなに変わってくれるとは!!」と、中西くんのサポートが絶賛されました。

学生たちのなかには、日本語教員を目指している学生や、学校教員を目指している学生もいますが、特に専門的な指導技能があるわけではありません。彼らが子どもたちに少しでも日本語や教科を理解してもらいたい、大変さを分かち合いたい、と思って接する熱意が、「若者力」とも言える力が、子どもたちを変容させるのだと考えられます。



▲2019年度後期 Rくんの弟とケン

そして、変容し学びを得ているのは、子どもたち以上に

学生自身なのだと、活動を観て、学生たちに毎回の活動後に提出してもらったフィールドノートを読んで、実感しています。活動に参加した学生のなかから、「自分で外国ルーツの子ども支援活動を立ち上げたい!」という学生が複数名現れ、実際に行動を始めた学生もいます。このような学生の成長から、この活動が「国際ボランティア活動」から「サービスマーケティング」へと展開してきたことがわかり、うれしく感じています。

日本はまだまだ若者の政治や社会問題への関心が低く、地域日本語教室のボランティアも、多くが定年退職後の人たちで、大学生はほとんどいません。外国人との共生社会づくりが喫緊となっている今、一人でも多くの大産大生が街に飛び出し、様々な文化や言語の人たちと共に、公正で平和な社会をつくってほしいと強く願っています。



▲フェイスブックからのもの

人生100年時代を生き抜く力

スポーツ健康学部 スポーツ健康学科 教授 齋藤 好史

冒頭の紙面をお借りして、2019年10月の台風19号によりもたらされた災害により、被災されたすべての方々に
お悔やみを申し上げますとともに、亡くなられた方々に心より
ご冥福をお祈り申し上げます。台風に立ち向かわれ、ラ
グビーワールドカップが成功裏に開催された。各チームの
真摯な戦いぶり、素晴らしい試合を世界に披露して頂いた関係者、スタンド、テレビ等メディア通じて熱い声援を送られた方々、見事な大会運営を支えていただいた関係各位に心より感謝を申し上げます。

平成28年中央教育審議会が、幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領等の改善及び必要な方策等について文部科学省に答申した¹⁾。生きる力を育成すること、どのような未来をつくり人生をよりよいものにしていくかを考え、主体的に学び能力を引き出す、新たな価値を生み出していくために必要な力を身に付けることである。その将来は人生100年を生きることにつながっている。

「スポーツ参画人口」 拡大 「一億総スポーツ社会」実現

- 1 スポーツで「人生」が変わる!
- 2 スポーツで「社会」を変える!
- 3 スポーツで「世界」とつながる!
- 4 スポーツで「未来」を創る!

1. 人口統計からみる50年後の日本

日本の将来推計人口²⁾によれば、日本人の平均寿命(表1)は2015年、2040年、2065年までに男性で80.75年、83.27年、84.95年となり4.2年延伸し、女性で86.98年、89.63年、91.35年と4.37年延伸すると推計されている。その間の日本の総人口は2015年の1億2,709万人、2040年1億1,092万人、2053年1億人を割り、2065年には8,808万人になる。50年後の人口は、昭和30年の総人口にほぼ等しい。1950年当時高度経済成長がスタートし、国民総生産の増加とともに人口も増加した。社会の要請は、経済成長により世界をリードで

きるような日本から、世界の先を進む超少子高齢化社会への移り変わりのお手本となることが求められている。

2015年の国民総生産は、532兆円となっている。少子高齢化時代に突入し、老年(65歳以上)人口の推移は、2015年3,387万人から2020年に3,619万人へと増加、2030年に3,716万人となった後、2042年に3,935万人でピークを迎え、2065年に3,381万人となる。老年人口割合をみると、2015年の26.6%で4人に1人を上回る状態から、25年後に33.3%で3人に1人、50年には38.4%、2.6人に1人が老年人口となる(表2)。

2065年における年少人口は898万人(構成比10.0%)、生産年齢人口は4,538万人(同50.6%)、老年人口は3,537万人(同39.4%)となる。老年従属人口指数(生産年齢人口100に対する老年人口の比)は、2015年の43.8(働き手2.3人で高齢者1人を扶養)から2023年に50.3(同2人で1人を扶養)へ上昇し、2065年には74.6(同1.3人で1人を扶養)となる。日常生活に制限のない期間である健康寿命は、平均寿命とのギャップが男性で9年、女性で12年ある³⁾。このギャップの期間を減少させ、いかに自立しているかが重要である。平均寿命、健康寿命ともに地域間格差があることは、問題解決の糸口にもなりうる。

国民総生産が持続可能的に改善するにしても、人口推

表1 日本人の将来推計人口

	2015	2040	2065
総人口(万人)	12,709	11,092	8,808
老年(65歳以上)人口(万人)	3,387	3,921	3,381
生産年齢(15-64歳以上)人口(万人)	7,728	5,978	4,529
年少(0-14歳以上)人口(万人)	1,595	1,194	898
老年人口割合	26.6%	35.3%	38.4%
生産年齢人口割合	60.8%	53.9%	51.4%
年少人口割合	12.5%	10.8%	10.8%

表2 日本人の平均寿命

	2015	2040	2065
男性	80.75	83.27	84.95
女性	86.98	89.63	91.35

計から判断すると平均寿命の延伸と老年従属人口指数から、高齢者の扶養には限界があると考えられる。高齢者が自律して自立することは日本の最重要課題といえる。世界に類をみない超高齢化社会の日本モデルが成功すれば、世界に成功モデルをアピールすることができる。

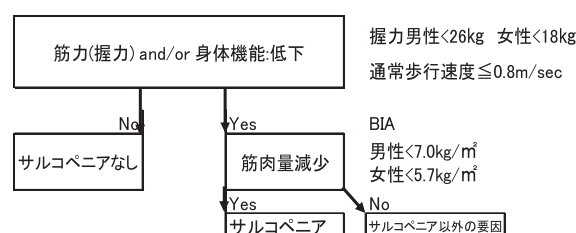
2. 人生100年時代の諸問題

ロコモティブシンドローム、フレイル、サルコペニア

人生100年を生きるためには、高齢者の現状を知る必要がある。平成29年度体力・運動調査結果の概要及び報告書⁴⁾65歳以上の合計得点の年次推移からみると、各年齢区分において合計得点は向上している。年齢区分間で比較すると、加齢による体力が低下することに变化はない。実施頻度が高い人ほど、合計点も高い。如何に実施頻度を低下させないか、高くするかが重要である。実施頻度を低下させる要因が、問題と考えられてきている。

1つ目サルコペニア(加齢性筋肉減少症)は、加齢に伴い骨格筋が萎縮し、筋量と筋力の進行性かつ全身性の減少に特徴づけられる症候群で身体機能障害、QOLの低下、死のリスクを伴うものとされ、アジアにおいてAWGSにより日本人を含むサルコペニアの以下の診断基準が発表⁵⁾された。高齢者(60歳または65歳以上)を対象として、握力と歩行速度の基準より筋量測定により決定される(図1)。サルコペニアの有病率は、男性8.5%、女性8.0%で推定患者数は男性120万人、女性250万人と報告された⁶⁾。

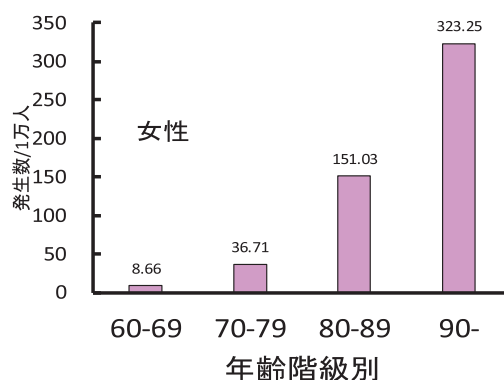
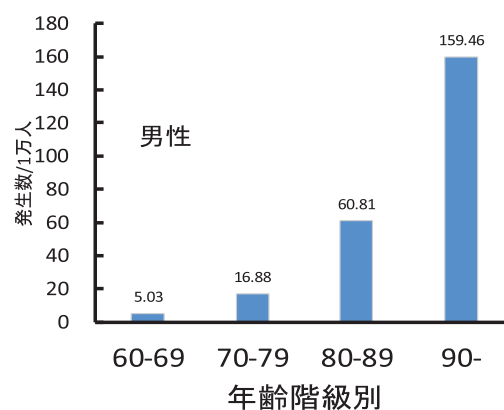
2つ目ロコモティブシンドロームは移動機能の低下をきたし、進行すると介護が必要になるリスクが高い状態と日本整形外科学会が定義した⁷⁾。ロコモティブシンドロー



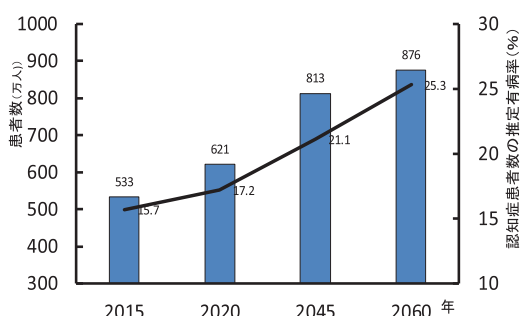
▲図1 AWGSサルコペニア診断基準

ムにおける判断基準が、ロコモ度1と2の二段階の基準が設けられ、ロコモ度1、2の有病率はそれぞれ約70%、約25%と推定されている⁸⁾。

日本老年医学会から発表されたステートメント⁷⁾においてフレイルとは、Frailtyとは、高齢期に生理的予備能が低下することでストレスに対する脆弱性が亢進し、生活機能障害、要介護状態、死亡などの転帰に陥りやすい状態で、筋力の低下により動作の俊敏性が失われて転倒しやすくなるような身体的問題のみならず、認知機能障害やうつなどの精神・心理的問題、独居や経済的困窮などの社会的問題を含む概念である。上述の2点は、フレイルを構成する要素であり、それらの誘因の中に骨粗鬆症と大腿骨近位部骨折がある。2012年の大腿骨近位部骨折患者の割合は、男性・女性ともに70歳を超えるとその割合が急伸する(図2)。現在の高齢者の比率を考えると当然増加し、その患者推計が2030年には約30万人と報告されている⁹⁾。



▲図2 2012年の性・年代別の大腿骨近位部骨折年間発生率



▲図3 認知症患者数と有病率の将来推計

高齢社会対策大綱が、2019年3月に発表された⁹⁾。日本における認知症の高齢者人口は、2015年において約500万人で割合は15%程度(図3)である。認知症患者数と有病率の将来推計では25%を超え、978万にと予測された¹⁰⁾。

65歳以上の高齢者が要介護となった主因は、認知症が男性15.2%、女性20.5%となっている⁹⁾。男性は脳血管疾患(脳卒中)で23.0%、女性において認知症が最も多い。骨折・転倒12.5%となっている⁹⁾。要介護者の割合が増加し続けることになり、介護の負担は近親者が担当することが多いため、離職等によるため限界があり社会の仕組による支援が必要となる。

これまでのことは、自立した生活が複数の要因によって徐々に阻害されていく。理由によるが、一般的に運動量低下が骨格筋量の低下、エネルギー代謝の変化もたらすことによる遠因が多い^{11)、12)}。医学的特定の原因が判明しているものを除くと、個人の運動継続する努力により改善される。本来動物はその名前のあらず通りその特徴は動くことにあり、運動器により成立している。運動とエネルギー代謝により生命が維持されている。運動することによる骨格筋の及ぼす代謝制御が、日々更新されつつある。運動が運動療法として確立されていくことが、今後の超高齢化社会への大きな貢献、変革をあたえる可能性を示している。医科学の発展はスポーツをすることの意義を、現在進行形で新たにしてくれている。さあ、動き続けよう。

3. 人生100年時代を生き抜く力

「スポーツを通じて幸福で豊かな生活を営むことは、全ての人の権利」

1961年スポーツ振興法が制定され、1964年東京オリンピックの開催とそれ以降のスポーツの発展に寄与してきた。50年が経過した今、新たな日本におけるスポーツの役割が与えられたスポーツ基本法に基づき、スポーツ行政を進められていくことになる。この法律の前文は、「スポーツは、世界共通の人類の文化である」と謳い、さらに「スポーツを通じて幸福で豊かな生活を営むことは、全ての人の権利」としている¹³⁾。スポーツ健康学部のスローガンは「スポーツで人々を幸せに」であり、まさにスポーツ基本法の趣旨に合致するものである。今後スポーツ健康学部より送り出される卒業生が、国内外で活躍することを期待する。

2019年ワールドカップラグビー、2020東京オリンピック・パラリンピック、2021ワールドマスターズゲームズこの3年間をスポーツゴールデンイヤーズと呼んでいる。世界からスポーツをする・みる・ささえる人々がやってくる3年間であり、まさにスポーツ基本法に則った国際競技会誘致が結実したことを示している。今後日本におけるスポーツに求められることは、日本のスポーツ文化として根付いていくことである。

一方国際オリンピック委員会(IOC)の示すオリンピック憲章¹⁴⁾において、「オリンピズムは肉体と意志と精神のすべての資質を高め、バランスよく結合させる生き方の哲学であり」、また「スポーツをすることは人権の1つである」としている。この精神のもとにオリンピックとパラリンピックと一連の呼称でよばれることが、当然のこととなった。今まさに進められてきたことは、オリンピック・パラリンピックでは障がいのある人々にスポーツの祭典に参加をする機会が与えられ、その限らない可能性を示すことである。そこにスポーツの価値が、見いだされてきた。オリンピックムーブメントの構成要素は、IOC、国際競技連盟(IF)と国内競技連盟(NF)としている。現在IOCはパラリンピックの成功の後、スポーツ参加人口の拡大のためにマスター

ズを実施することに重点を置いた。参加者の年齢が広がることであり、より多くの人々にスポーツをする権利を保証しようとしている。IOCのマスターズ実施を受けて各IFは、世界選手権の実施後にマスターズを実施してきている。国際マスターズゲームズ協会(IMGA)が、IOCと2016年11月に覚書¹⁵⁾を交わしたことから、2021年日本で開催されるワールドマスターズゲームズが、ここ関西で開催されようとしている。オリンピック・パラリンピックを開催した国が翌年にワールドマスターズゲームズを開催する第1回目の主催国が、日本ということになる。

世界に先駆けて進行している日本の超高齢化社会においては、スポーツを通じて幸福で豊かな生活を国民一人一人が営むことで活力ある社会が実現される。スポーツ基本計画に示された1つ目の参画人口の拡大は、ビジネスパーソン、女性、障がい者において残念ながら改善されていない。スポーツで「人生」をかえるのは、スポーツをみる・する・ささえるというそれぞれの立場から参加するそれぞれが、「人生」をかえることにより達成される。この行動がスポーツの価値を共有することであり、社会の発展に寄与することになる。スポーツの持つ価値・力が発揮されたことにより、2019ワールドカップラグビー大会成功が導かれたといえるだろう。日本国民のone teamとして価値を共有できたことで、続く2020東京オリンピック・パラリンピックの成功、2021年ワールドマスターズゲームズの成功が、今後の日本におけるスポーツ文化の醸成に役立ちスポーツ基本法のもと、その趣旨の実現を可能にする。国民一人一人が日本のスポーツ文化を創造し、政府に求めるのではなく自ら人生100年時代を生き抜く力を発揮することこそが、重要である。

引用・参考文献

- 1) http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/_icsFiles/afildfile/2017/01/10/1380902_0.pdf.
- 2) <http://www.ipss.go.jp/pp-zenkoku/j/zenkoku2017/pp-zenkoku2017.asp>.

- 3) <https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/zenbun/01pdf>.
- 4) スポーツ庁：平成29年度体力・運動調査結果の概要及び報告書, http://www.mext.go.jp/prev_sports/comp/b_menu/other/_icsFiles/afildfile/2018/10/09/1409875_2.pdf
- 5) Chen LK, et al: Sarcopenia in Asia: consensus report of Asia Working Group for Sarcopenia. J Am Med Dir Assoc, 15:95-101, 2014.
- 6) 吉村典子: ロコモティブシンドロームとサルコペニア: 住民コホート研究ROADから, 実験医学, Vol.36, No.7, 1073-1077, 2018.
- 7) 日本整形外科学会: ロコモティブ症候群, www.jcoa.gr.jp/locomo/teigi.html.
- 8) Yoshimura N, et al: Osteoporos Int 28 (1) :189-199, 2017.
- 9) <https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2019/zenbun/01pdf>.
- 10) Hagino H: Yonago Acta Med. 55 : 21-28, 2012.
- 11) 小川渉: 骨格筋代謝の調節機構, 実験医学, Vol.36, No.7, 1109-1110, 2018.
- 12) 山崎広貴ら: 骨格筋とエネルギー代謝制御, 実験医学, Vol.36, No.7, 1111-1117, 2018.
- 13) http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/kihonhou/attach/1307658.htm.
- 14) <https://www.joc.or.jp/olympism/charter/pdf/olympiccharter2018.pdf>.
- 15) <https://www.olympic.org/news/ioc-steps-up-its-support-for-mature-athletes-and-signs-mou-with-imga>.

多様な人々が働きやすい組織を作るために 何が必要なのか？

経営学部 経営学科 講師 土屋 佑介

平成の時代を振り返り、令和の時代の課題を提案するというテーマに対し、筆者は経営学の観点から「多様な人々が働きやすい組織を作るために何が必要なのか？」を考えてみたい。まず、平成という時代に教育の現場とビジネス社会の現場で何が起きているのかに触れて、時代を振り返りたい。

平成は、一見すると一つの基準で比較することを減らそうとした時代であった。象徴的な言葉は「ナンバーワンからオンリーワンへ」であろう。これは、筆者が小学校を卒業する際にヒットしたSMAPの『世界に一つだけの花』のテーマでもある。そして、筆者が中学校に上がると、成績評価が相対評価から絶対評価へと変更され、高校に上がると試験成績一覧の掲示がなくなった。以上の変化は、学業成績という一つの基準で比較することを減らし、多様な価値観や個性を尊重しようという社会的な要請を受けたものであったといえよう。

しかし一特にビジネス社会には一今なお、一つの基準で比較することが存在する。就職活動では「あなたは他の人と比べて、どんな価値があるの？」と問われ、経営学の研究者となった今も「あなたの研究は、何の役に立つの？」と問われ続けている。また、営業成績で同期社員と比較して一喜一憂する人や、他人よりもよいパートナーを探すことに必死な人もいる。本当に一つの基準で比較することは減ったのだろうか？

この疑問を基に、平成という時代がどのような問題を抱えたかについて考えてみたい。物事を捉える切り口は様々だが、筆者は自分が優れているという感覚である自尊心というキーワードから考えてみたい(注: 筆者の専門である組織における人の行動に関する研究(組織行動論)では、社会心理学や社会学の知見を数多く利用する)。

社会心理学では、人間は他者との比較をやめることができないとされる。なぜなら、他者と比較して自尊心を高く保ちたいという欲求があるからだ。実際、自尊心が高いことで、ストレスへの耐性が高まったり困難な課題への挑戦意欲が高まったりする傾向があり、成功者には自尊心の高い人が多いことが研究で明らかになっている。

しかし、近年の社会心理学の研究では、他者の価値を下げることで自尊心を高めようしたり、自尊心が下がると予想される場合にそこから目を背けたりする傾向があることも明らかになっている。例えば、平成になって生まれたSNS(Social Networking Service)において、相手を論破することを考えて攻撃的な文章を送る一方で、相手の意見を取り入れようとせずにブロックしてしまうのは、間違いを認めることで自尊心が下がると予想される場合の典型例である。

さて、ここまで一つの基準というものが何かを不問にしてきたが、ここからは生産性という基準に注目して議論を進めよう。例えば、平成には「障がい者は生産性がなく生きる価値がない」とみなす人が現れ、彼や彼女が大量殺人事件やヘイトスピーチを行なったことは記憶に新しいだろう。一方で、他者との比較を通じて自尊心を保てずに疲弊し、うつ病や過労死に至る事件(自分は生産性がなく役に立たずで、もっと頑張らなければならない)も平成には起きた。

つまり平成は、実のところ生産性という基準が強調されることで一元的な比較を維持し続けようとした時代であったのではないだろうか。それゆえに筆者は、生産性という基準とその強調こそ、平成に起きた様々な社会問題の原因の一つだと考えている。

果たして生産性という基準だけで人を比較してよいのだろうか？また、生産性と並置できる基準は作り出せるのだろうか？はたまた、他者との比較を通じて自尊心を保つ以外に何か別の方法はあるのだろうか？

以上の疑問を基にすると、令和の課題は、多元的な比較を増やす時代に変えていくこと(オンリーワンからその先へ)だといえる。言い換えれば、生産性という基準と同等に人々に重要だとみなされる何らかの基準や方法を作り、一元的な比較から抜け出す必要があるのだ。これが冒頭のタイトルに対する筆者の現時点での回答である。

では、どのような研究テーマがあるだろうか？一例を以下に列挙してみた。

- 生産性と並置できる人事評価や制度設計の基準は何か？
- 他者との比較を通じて自尊心の保つこと以外に、自尊心を保つ方法は何か？
- 生産性を基準にすると自尊心を保つことが難しい状況で、人々はどのように対処しているのか？

最後に、上記の研究テーマを大学教育へと展開するにはどうすればよいだろうか？当然、最新の知見を伝えることも必要だが、筆者が重要視するのは、学生が身近な物事を様々な側面から考えられるようにして、人々と協調できるようにすることである。

学生にとって身近な物事、例えば、新作の小説や映画・ドラマは、同時に、時代の写し鏡である。こうした作品に、講義の知識（例えば、自尊心）を使って理解を深めることは、学生が自分事として講義を聞き、日々の生活で応用する手助けになるだろう。

筆者は例えば、『死にかいを求めて生きているの』（朝井リョウ著、中央公論新社、2019年）を多様な人々が働きやすい組織を考えるセッション（組織行動論 第12回 ダイバーシティとプロフェッショナルの管理）で使用した。この作品は、生きがいの優劣を比較し、劣ると自覚することで自尊心が下がる結果、悩み苦しむ人々を描いている。そして最後に筆者は、学生に問いかけた。「もし、あなたの周りに、こうした人々がいたら、あなたはどのように声をかけ接しますか？」

学生から答えが出る保証はない。筆者にも答えはない。しかし、問いを投げかけ、学生に考える材料を提供することが大学教育であると考えている。そして、これが多様な人々が働きやすい組織を作る土台となる学生が身近な物事を様々な側面から考えられるようにして、人々と協調できるようにすることにつながると信じ、教育を続けたい。



<https://www.kinokuniya.co.jp/f/dsg-01-9784120051715>

IoT、ビッグデータ、AIによる サービス社会への産業構造の変化

経営学部 商学科 教授 藤岡 芳郎

1. 環境の変化

20世紀後半からインターネット、今世紀に入るとスマートフォン(以下スマホ)の登場が我々の日常生活に大きなインパクトを与えた。そして、現在のビジネス社会はIoT、ビッグデータ、AIなどの発展によって急激に変化しようとしている。この変化は蒸気機関車の発明で動力源が馬車から転換することで産業革命へと進展していった時期と似ているといわれる。

すべてのモノや人がインターネットとつながれば膨大なデータ(ビッグデータ)を収集することが可能である。IoT(Internet of Things)はパソコンやスマホのようなICT(情報通信技術: Information and Communication Technology)端末だけでなく、多様なモノがセンサーと通信端末を介してインターネットの一部を構成する。自動車、家電、家具、ロボットなどがセンサーの役割を果たしインターネットにつながることで情報が蓄積され続ける。

そして、人は顔認証やキャッシュレス決済のシステムの導入で特定できる。すると、どんな人がどんな行動をしたのか、何に関心があるかなどの消費者行動のビッグデータを収集できる。ビッグデータをAI(人工知能: Artificial Intelligence)が分析することで多様な活用が可能となる。そして、その結果をフィードバックして企業の行動につなげるこの一連のシステムは今後ビジネスや生活に大きな影響を与えることになる。

2. 産業界に与える影響

自動車や家電の業界で考えてみよう。自動車や家電がセンサーとして多様なデータを吸い上げ蓄積する。自動車や家電をととして蓄積したデータは他のデータと接続されてリアルタイムにアップデートされ続ける。リアルタイムに蓄積されるビッグデータはAIによって分析され未来の予測や多様な活用をする。利用者個々のニーズに即したサービスの提供や、業務運営の効率化や新しい産業の創造などが可能となる。これがスマートカーやスマート家電の基本的な考え方である。

私が本学で担当する流通システムの視点で実際にど

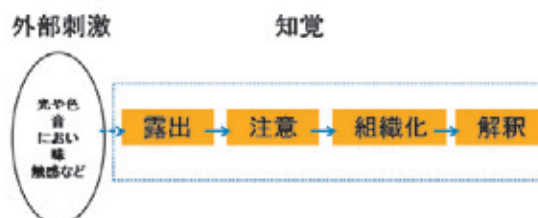
のような変化が生じていくのか考えてみよう。これらの新技術がリアルの小売業やeコマースなどへ影響して新小売(ニューリテール)のビジネスが進展している。新小売は従来型のリアルの店舗のオフラインとeコマースのオンラインの良いところをシームレスにつなげる。新小売は顧客に最適な環境を提供すると同時に企業には効率的なシステムとなる。

この分野で最先端を走っているのが米国と中国である。米国ではアマゾン、中国ではアリババが積極的にリアル店舗とeコマースを連動させる取り組みを実験している。日本を代表する小売業のイオンは中国で自前のネットスーパー事業を立ち上げて実用化へ向けた挑戦を始めた。これからは、顧客接点で収集したビッグデータをAIで分析してマーケティングなどへ活用する新しいビジネスチャンスが開けてきた。しかし、今のところ日本はネットスーパーが小売業で占めるシェアが低くキャッシュレス化も進んでいない。

3. 理論的考察

IoT、ビッグデータ、AIなどの発展はこれまでのマーケティング研究に対して大きな影響を与える。消費者が外部刺激を知覚して行動するプロセスを理論化しようとする研究がある。これまでは人の行動から得られたデータを人が考察したが、これからはAIが分析することが可能となった。

図表1 知覚プロセス



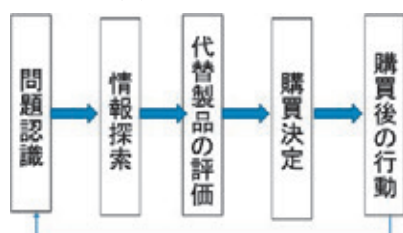
出所: 松井他(2018)27。

モノに取り付けたセンサーが外部刺激を察知して多様かつ膨大なデータをIT技術を活用してAIへ送る。AIはそれをディープラーニング(機械学習)することによって分

析する。そこに、多様な端末をリンクさせることで必要な情報収集が可能になる。企業は個人のデータを収集してマーケティングのSTPと4Psの活動へとつなげることが容易になったわけだ。AIが判断する基本的なアルゴリズム(問題解決方法)が理解できれば企業にとっては目的をもって活用できるし効果が目に見える形で測定できる。

顧客がどんな情報を欲しがっているのか、どのような情報収集と意思決定のプロセスで購買するのか複雑な知覚の働きをカメラやセンサーで解析する。企業は消費者の購買から生活世界での消費・使用活動までリアルタイムで直接関わることができる時代が到来しようとしている。

図表2 購買意思決定プロセス



出所：松井他(2018)91。

4. 商学科での学び～基礎的なスキルを習得して活用の仕方学ぶ

これからのビジネスマン(商人)は基本的な知識や技術を理解して操作や活用に慣れることができれば対応ができる。これは、スマホや自動車のハード面のメカニズムを知らなくても、何の目的でどのようにしたら活用できるかということを知っていればよいのと同じである。重要なことは、何の目的でビッグデータを収集してどのように活用していくのかという最終的には人間でないとできない能力を磨くことである。

AIはビッグデータを分析することは得意だが人と人が関係性を構築して楽しみながら新しいことを創造するようなことはできないようだ。したがって、学生時代にチームの中で多様性を尊重しながら課題を発見して、未知の分野に取り組んでいく力を身につけていくことが重要である。

そのために商学科はアクティブラーニングを実施して、

これまでにAR(拡張現実)ソフトを活用したサービス商品の開発、クラウドファンディングを活用した商品開発と資金調達、商店街活動でドローンによる空中撮影の実験などを実施した。本年度はIoTを活用した木工クラフトの商品開発に挑戦している。



▲写真1 IoTを活用した商品開発



▲写真2 大東市内の木工会社への視察



▲写真3 IoTを活用した商品の共同開発



▲写真4 IoTの体験クラフト商品

参考文献・資料

松井剛・西川英彦編著(2018)『1からの消費者行動』碩学舎。

AI・少子化時代における経済問題

経済学部 経済学科 准教授 齋藤 立滋

執筆依頼があり、テーマをいただいて考え込んでしまった。

「少子高齢化における経済問題」でも「AIの進化・発達における経済問題」でもなく、「AI・少子化時代における経済問題」というテーマである。これは難しい。いただいたテーマを「AIの進化・発達にともなう労働力不要論と、人口減少にともなう労働力減少の影響を論ぜよ」ということだと解釈して論じてみたい。

まず、AI(Artificial Intelligence；人工知能)の進化・発達が、将来の私たちに何をもたらすのか考えてみたい。野口悠紀雄(2018)『AI入門講座』によると、AIは最近3つのことが、格段に正確・迅速にできるようになったという。第1に、図形や自然言語などを認識し理解するパターン認識である。第2に、プロファイリング、スコアリング、フィルタリング、分類など対象を正確に評価することである。第3に、発明、創造、判断など高度に知的な活動である。これら3つは、いままで人間しかできていなかった、あるいはAIよりも人間のほうが優れているとみなされていた。しかし、ITの進化・発達が、この3つの分野におけるAIの進化・発達をもたらしたというわけである。そうすると、我々人類は脅威を感じるのである。「AIが人間にとってかわる世の中がやってくるのではないかと」。

次に、少子化(出生数が減少すること)は何をもたらすのか。第1に、総人口の減少、生産年齢人口を含む労働力人口の減少である。第2に、生産年齢人口を担い手とする社会保障制度の維持運営が難しくなる。第3に、税収の減少をとめない、行政活動が困難になることである。今後、我々は少子化に対して、①現在の経済社会活動規模の維持もしくは発展を目指して人口を増やす、あるいは1人当たり労働生産性を上げるか、②人口を減ることを前提として、経済社会活動の仕組みを作り変えていくか、という2つの選択肢で対処することになる。

さて、ここまでみてきたように、AIの進化・発達と、少子化に共通するキーワードは、どうやら**労働力**のようである。AIの進化・発達は、従来、人間がおこなっていた仕事をAIが奪うのではないかと労働力不要論・AI脅威

論につながる。他方で、少子化は労働力不足をもたらす。整理してみよう。

日本社会に限定してみると、少子化により労働力が不足するので、AIで代替できる仕事はAIに任せ、当面の労働力不足をしのげるであろうということである。日本では、AIの進化・発達は、人々から労働を奪うのではなく、むしろ労働力不足を補う方向に作用するであろう。しかし、それは長くは続かない。団塊ジュニア世代(1971～1974年生まれ)が仕事の定年を迎える2040年前後までが限度であろう。世の中にはAIで代替できない仕事もあり、絶対的な労働力不足が生じるであろう。人口増加を前提とした経済社会の仕組み、そして我々の思考をすみやかに作り変えていくべきであろう。

最後に、少子化とは直接かわりはないかもしれないが、AI自体がもたらす経済格差(AIで仕事が奪われる人とそうでない人)、AIはそれを使いこなす人と使いこなせない人との経済格差をもたらす可能性が大きいことを指摘しておく。

中華未来主義について

経済学部 国際経済学科 教授 水嶋 一憲

「俺は未来から来た。お前は中国に行くべきだ。」これは、タイムトラベル設定のSFスリラー『LOOPER/ルーパー』（ライアン・ジョンソン監督、2012年）のなかで、30年後の未来から送り込まれてきた犯罪組織の上司が、主人公の殺し屋（通称・ルーパー）に投げかけるセリフだ。のちに組織を裏切った主人公は、この助言に従うかのように、中国のグローバル・シティ、上海に移り住むことになる——いまいるアメリカに留まるのでも、かねてから念願だったフランスに行くのでもなく。

かつてアメリカの政治学者フランシス・フクヤマは、冷戦終結後の世界を自由民主主義（リベラル・デモクラシー）が最終的に勝利した「歴史の終わり」としてとらえた。ところが、トランプ大統領の誕生後に行われたインタビューでは、25年前の自分の理論を修正して民主主義の退行・衰退を公言し、その行く末に懸念を表明するようになっている。このように自由民主主義が自明であった社会が崩れ始めている昨今、西洋社会で一つの奇妙な思想のうごめきが注目を集めている。それは「中華未来主義（Sinofuturism・サイノフューチャリズム）」と揶揄的・批判的に呼ばれる考え方だ。

中華未来主義はいくつかの思想が流れ込んだ複雑な思想だが、大まかな特徴を手短にまとめておけば、以下のようになる。西洋社会が掲げてきた人権などの民主主義的な建前は、グローバルな経済競争が激化する現代において技術革新や生産性向上を阻む「邪魔者」になってしまった。むしろ、人々の権利を制限した権威主義的な資本主義を通じて発展著しい中国やシンガポール（＝中華）にこそ「未来」があるのではないか——。

これは、AI（人工知能）をはじめとするデジタル・テクノロジーの発達、そして、アメリカやEUの地位低下と中国の「一帯一路」構想やロシアの「新ユーラシア主義」の台頭に伴う地政学的な意識の変移とともにせり上がってきた思想である。後述の通り、ある意味で、西洋社会の不安や羨望が「中華」に投影された発想とも言える。

以下、「中華未来主義」についてより深く掘り下げるが、そのためには、ほかならぬ『LOOPER/ルーパー』に強く惹

きつけられたイギリス人哲学者ニック・ランドの遍歴を簡単にたどり直しておく必要がある。

1990年代にイギリスの大学で哲学を教えていたニック・ランドは、のちに「加速主義（accelerationism）」と名指されることになる思想を展開したことで知られている。ランド流の加速主義論の眼目は、資本主義をその無限の拡大の彼方に向けて加速することにある。またそこでは、「新中国（neo-China）」についても興奮気味に論じられていた。「新中国」とは、西洋世界の衰退を尻目に、権威主義的な資本主義を通じて急激な速度で成長するようになった中国を指す。当時のランドが語った印象的な言葉を引くならば、「新中国は未来から到来する」というわけである。

前世紀末に大学を辞職したランドは、21世紀に入ってから——まさに『LOOPER/ルーパー』の主人公と同じく——新中国の「グローバル資本メトロポリス」上海に移住する。そこで彼は、中国がすでに加速主義社会に突入しており、未来にとりつかれながら、ハイスピードで変化しているという実感をますます強めるようになった。さらに、そうした加速主義の思想を拡散するために、ランドは2012年に「暗黒啓蒙（ダーク・エンライトメント）」と題した文書をインターネット上で公開し、以来、「新反動主義（NRx）」（民主主義国家を解体して、君主のように全権を掌握した（白人男性）CEO率いる企業が小都市国家群を支配するといった未来像を思い描く、反動的な思想運動）や「オルタナ右翼」との関係が強めている。加速主義とNRx、オルタナ右翼は、民主主義的な建前を敵視する点で、親和性が高いのだ。

現在、ランドはメンシウス・モールドバグ（シリコンバレーのコンピュータ科学者でスタートアップ起業家、カーティス・ヤーヴィンの筆名）と並ぶ新反動主義の代表的論客として知られるが、彼ら二人を騎士になぞらえるなら、ピーター・ティール（オンライン決済サービスPayPalの創業者で、シリコンバレー有数の投資家）はその王と目されるだろう。

ランドらは、「今日の西洋社会を支配しているメディア

と学の複合体」を「大聖堂」に見立て、強く批判する。というのも、彼らによるとそこには、PC（政治的公正を意味する「ポリティカル・コレクトネス」の略称）等の倫理と教義が奉られており、それらは西洋文明に有害な脅威をもたらすからである。その上で彼らは、大聖堂に対する破壊活動として暗黒啓蒙を仕掛けるのだが、つまるところそれは、ラディカルな変化をもたらして現在の窮状から「西洋」を救い出すためには、技術的・商業的な「脱政治化」（つまり、政治による経済やテクノロジーに対する制約を解除すること）がぜひとも必要であるという、技術革新と生産性向上への欲求に裏打ちされたものとみなしうるだろう。

技術論を専門とする中国人哲学者の許煜（ホイ・ユク）は、そのような考え方を中華未来主義と呼び、それが基本的に幻想にすぎず、新反動主義やオルタナ右翼の運動もそうしたルサンチマンに満ちた幻想がもたらす不安と羨望の表現にほかならない、と鋭く批判している。すなわち、〈中国は西洋の科学と技術を抵抗なく輸入してこられたのに対し、西洋では大聖堂に奉納された自由・平等・民主主義・PC等のせいで技術革新が制限され、減速させられてきた〉といった幻想である（「新反動主義者の不幸な意識について」）。

許煜によるこうした中華未来主義批判は正鵠を射ている。だが、もう一方で、中華未来主義と呼ばれる運動体には、中国をめぐるさまざまなイメージや思想が流れ込み、合流と分岐を繰り返しているのも確かだろう。中華未来主義は、未来をどのように思弁し、どこへ向かおうとしているのだろうか？ この問いは、かつて（とくに一九八〇年代に）「テクノ・オリエンタリズム」（「アジア」や「アジア人」を最先端のテクノロジーの担い手として想像し、他者化する＝自分とは違う異質な存在に仕立て上げるオリエンタリズムの新版）が投射される客体であり、自ら率先してそれを内面化してきた主体でもあった「日本人」——しかしいまや、そうしたポジションは「中国人」等に移動しているわけだが——にとっても無縁ではないはずだ。

暮らしの便利さと地球環境問題

デザイン工学部 環境理工学科 東野 博之

豊かな暮らしを送るには資源を湯水のごとく使い潰さなければならない、そして私たちはその資源がむざむざと消えていることを直視しない。これは紛れもない事実であるが、高度に発展した文明社会に生きる私たちは「当たり前の文化的生活」を送るために何食わぬ顔で発展を望む。環境を守ろうと呼びかけても人は地球全域に広がった環境問題を知覚できず、身近にある便利さを手放せずにいるのが現状である。かくいう私も資源を対価とした生活を甘受しているのもまた事実であり、環境問題に対してどのように向き合えばいいのか明確な解法が提示されないまま「当たり前の文化的生活」が流れて行く。地球環境問題と総称されるものは大小様々な問題が山積し複雑に絡まり合っているため、一つの問題に対して行動しても他の問題が顔をのぞかせる。よって警鐘を鳴らし改善することはできても根本的な解決にまでは結びついていないのではないだろうか。

時事を取り入れると、プラスチック製品の大量生産と大量消費に端を発するプラスチックごみ問題が挙げられるだろう。これは容器や包装に大量に使われ続けた結果として起こるべくして起きた問題ではないだろうか、実際私たちの身の回りにはプラスチック製品があふれている。プラスチックは軽く加工しやすい性質を持ち、他の製品の保護や運搬にも広く利用されている。身近な例とすれば食品の包装やスーパーやコンビニなどで半自動的に配られるレジ袋などである、後者に関しては数年以上前からエコバッグなどの袋を持参することが奨励されてはいるが、各事業所の教育や方針によるものか無条件にレジ袋を配っている印象がある。なにもプラスチックの利用を悪と断ずる気は毛頭無いが、細々としたプラスチック製品の利用を減らすことが問題の改善につながると感じている。そしてこの問題に切り込むとすれば、便利に暮らすための消費を広く意識改善する事が結論になるだろう。

地球環境問題を語る上で無視できない問題として地球温暖化を取り上げると、周知の通り人為的に温室効果ガスが増えて平均気温が上昇することであり、よく二酸化炭素が槍玉にあげられがちである。二酸化炭素に温室効

果がありそれを削減することが一つの策であるのは間違いないが、それを実行に移すには何をすればよいかわかりにくい。一つは発電の際に相当量の二酸化炭素を排出していることから節電することが有効とされる。日々の生活で電気を利用しても二酸化炭素が排出される現場を見ることがない、加えて言うのであれば二酸化炭素は無色無臭のため装置なしに観察できるようなものではない。それゆえ電気という便利なエネルギーは今や日々の生活に欠かせないものとなっている。そしてテレビを点けたままにするなど無意識に浪費して電気は熱に変換され室温ひいては市街地の気温を上昇させる。

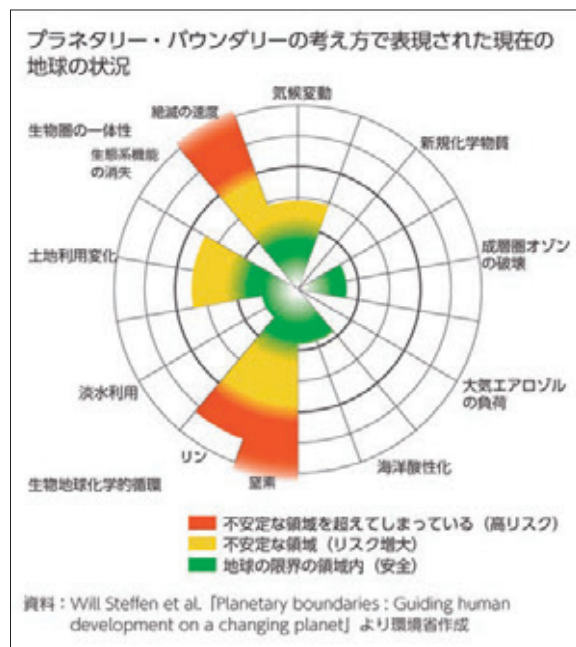
普段私たちが利用する水は淡水であり各浄水場を経て水道水として供給される以上、海の近くで生活していない限りあまり関心のない海洋汚染について記述すると、先述のプラスチックごみ問題にも抵触しうる。それはマイクロプラスチックやレジ袋が海生生物の胃から検出された事であるが、海洋汚染問題が重く見られている理由はほかにも廃液による富栄養化、タンカー事故による原油の漏洩などである。これらは海洋の生態系に影響を与え、バランスを崩す一要因になっている。一般に生活している以上は海洋汚染の影響は間接的にしか受けることなど無いので関心が寄せられないだろうが、生態系サービスという言葉を用いるのであればこの海洋汚染問題は着実に生態系サービスを蝕み、思わぬ形で近い将来に他の問題を噴出し得るだろう。

ここまで充足した「当たり前の文化的生活」の陰には地球環境問題が潜んでいるという事について述べてきたが、ここで述べてきた問題はごく一部でしかない。地球環境問題と呼称できるものはそれぞれが密接に関わりあっているため、一挙手一投足に解決できるようなものでもない。諸問題を解決するにはまだまだ時間が掛かるのは承知の上で言うのであれば、一人一人が地球環境問題に関心を持って意識的に改善に向けて行動することこそが令和以降の地球環境問題の捉え方ではないか。

昭和・平成から令和へ、そしてその先へ ～「持続可能な消費」を考える～

デザイン工学部 環境理工学科 教授 花田 真理子

東京五輪の開幕が近づいてきた今、あらためて前回の東京五輪の頃を思い出してみましょう。学生の皆さんはもちろんご存知ないと思いますが、時は1964年、戦後復興から経済成長の時代へ、東京五輪はまさに世界に日本の経済力を示す好機であり、新幹線の開通や日本橋の上空を覆う高速道路の建設などのインフラ整備は、高度成長へのジャンプボードとなったのです。当時、大量生産大量消費の経済システムは豊かさの象徴でした。しかしこうした経済最優先の社会システムによる環境への悪影響が顕在化深刻化し、平成時代には、地球環境問題が国際的な課題となってきました。そしていま「生物多様性の喪失」、「窒素・リン循環」、「気候変動」などの地球環境の変化は、人間が安全に活動できる地球の限界(プラネタリー・バウンダリー)を越えるレベルに達してしまったと指摘されています(図1)。

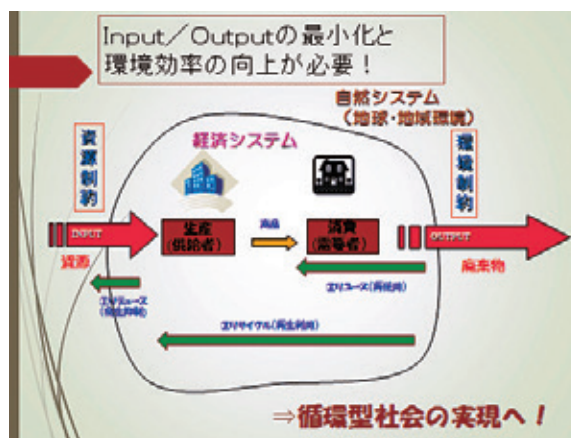


▲図1 プラネタリー・バウンダリーの考え方による地球の現状
出典：環境省「平成29年版 環境・順応型社会・生物多様性白書」

さて日本で2度目の五輪開催を目前にした2019年、元号は令和と改元されました。その令和2年に開催される東京五輪のキーワードは「持続可能性(Sustainability)」です。つまり持続可能性が問われる時代になってきたということです。では令和時代に求められる持続可能な経

済システムとはどのようなものなのでしょうか。

例えば有限な資源をまるで無尽蔵にあるかのように使いながら多くの財サービスの生産を競い合い、使い終わった財は自然システムに廃棄する、という従来のやり方は、資源制約と環境制約の両面から、決して持続可能ではないことが明らかになってきました(図2)。そこで循環型社会、すなわち生産も消費も持続可能性に配慮する社会が求められるようになってきたのです。



▲図2 経済システムの資源制約と環境制約が示す循環型社会の姿 (筆者作成)

では、持続可能な消費とは具体的にどのような行動なのでしょうか。私たちが普段、何を買うか決めるときに考慮するのは、価格や機能、デザインといった商品そのものの現在価値ですが、これからはそれに加えて、その商品がどのように作られたか(製法や採取・栽培・養育法などの生産方法や原材料・生産地など)という生産段階および使い終わった後の廃棄処理段階での環境負荷(悪影響)の大きさまで、いわばその商品の「来し方行く末」まで含めたプラスとマイナスの価値を考えていく必要があるでしょう。このように資源採取から廃棄処分までトータルに評価することを、商品のライフサイクルアセスメント(LCA)といいます。

例えば新国立競技場の建設に使われる木材は、材質や形状ばかりでなく、コンクリートを固める枠(パレット)に使用されるものまで含めて全て、森林の環境価値を損なわぬように配慮して伐採された木材であるという認証

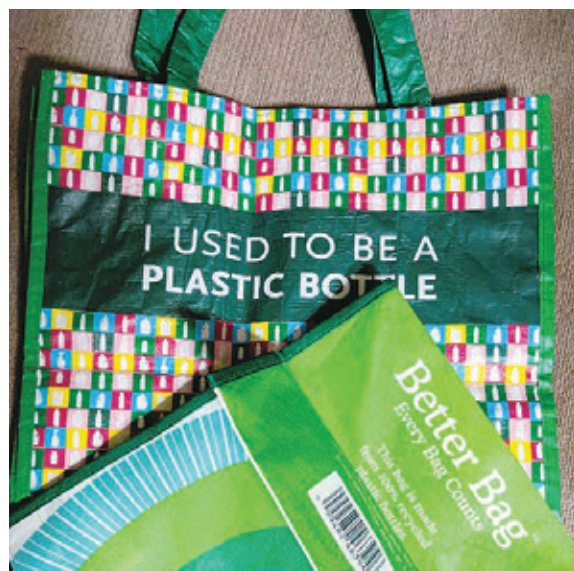
が求められています。選手村で提供される食事の食材についても、持続可能な漁法・栽培法に加えて、現状は日本ではあまり考慮されていない動物福祉や農業従事者の労働環境などへの配慮等、生態系や自然環境への倫理的配慮が広く求められるそうです。令和の東京五輪が目指すのは、サステナブルでエシカル(倫理的)なオリ・パラというわけですね。

商品の環境的倫理的配慮性を購買選択に反映させる経済システムを構築するためには、①環境負荷が価格に反映するような法制度の整備、つまり環境負荷の大きな商品の生産を規制したり、環境価値に価格付けを行ってその減価分をコストとして上乗せすることにより環境負荷の大きな商品は結果的に高くなるような【制度設計】、②商品自体の環境配慮デザインや素材などの【技術開発】、③生産過程や使用後における環境影響について理解できる生産者や消費者を育てる【意識啓発】、という三位一体の改革が必要です。

一例として、いま世界的に問題になっているプラスチックごみについて考えてみましょう。プラスチックごみの削減に関しては、一昨年スターバックスがプラスチック製ストローの使用中止を発表して大きな話題になりました。今後、多くのファストフード店やイートイン・コーナーでもフォーク、スプーンなどプラスチック製食器の使い捨てが問題となるでしょう。

ところが実際のプラごみの中でストローよりも大きな割合を占めているのが、レジ袋やペットボトルなどの容器包装材です。日本でも来年度からは、プラスチック製レジ袋の無料配布禁止の【制度化】が検討されています。また、リサイクルや、自然に還る生分解性プラスチックなどの代替素材の開発やアップサイクルをめざした【技術開発】も進められています。さらに大量消費の権化のように言われてきたアメリカでもすでにレジ袋の有料化を進める州が増えています。そこではマイバッグを持参するのがCool！(カッコいい!)という【意識】が広がっています(図3)。

ではプラスチック製容器であるペットボトルのごみを減らすためにはどうすればよいのでしょうか。それには、デポ



▲図3 WHOLE FOODS MARKETのマイバッグ(著者撮影)
米国セレブにも人気のスーパーではデザイン性と啓発力を兼ね備えた多種多様なバッグを販売。「私は元タブラ容器」「100%リサイクル材料」「より良いバッグです」と自らをアピールしている。

ジット制(商品価格に上乗せした預託金を、容器回収時に返却するシステム)で回収率を上げる、ペットボトル容器の再使用(リターナブル)を認める、などの施策も大切ですが、街中に無料給水機を設置して水筒に美味しい水を補給できるようにする、といった都市デザインの計画はいかがですか。ごみの削減だけでなく、地域の新たな価値の創出につながることでしょう。(図4、図5)



▲図4 プリティッシュコロムビア大学構内の給水機(著者撮影)
水飲み場とボトルへの給水機が併設されている。
ボトルを置くとセンサーが働いて美味しい水を補充できる。



▲図5 パンクーバー市内の給水機(筆者撮影)
市内の路上のいたる所に、水飲み場とボトルへの給水機がセットで設置されている。

さて2015年には国連で「2030年に向けた持続可能な開発目標(SDGs: Sustainable Development Goals)」が合意されました(図6)。

SDGsでは目標12に「Responsible consumption and production(つくる責任、つかう責任)」が掲げられ、持続可能な市場形成の責任は消費者にも生産者にもあることが示されています。この目標は他の目標とも密接に関連していて、プラスチックを削減するような生産・消費活動は、目標14「海の豊かさを守ろう」、目標15「陸の豊かさを守ろう」、さらに目標11「住み続けられるまちづくりを」の達成にも重要な役割を果たすことになります。最近は多くの企業がこのSDGsを意識して経営計画を作成し、事業活動を進めており、いまや事業活動や商品そのものが排出するプラスチックごみの削減が大きなビジネス課題の一つになっています。実際に、プラスチック・ストロー廃止宣言を公表したスターバックスは、その後消費者からの



▲図6 持続可能な開発目標(SDGs)の17ゴール
出典：環境省HP「持続可能な開発のための2030アジェンダ/SDGs」
<http://www.env.go.jp/earth/sdgs/index.html>

評価を大きく上げることに成功しています。

このように、商品の「来し方行く末」を考えることに加えて、これからの持続可能な消費のヒントと考えられるのが、「ローカル」を意識した購買決定です。グローバル経済や都市への人口集中を背景に、効率性のみを追求してきたこれまでの生産システムによって生産と消費は切り離されてきました。農産物はもはや画一的な「国際工業製品」と化し、その結果、地球環境も経済環境も持続不可能な状況に陥ってしまいました。しかし、特に今後人口減少が見込まれる日本では、生産者と消費者がコミュニケーションを大切にしながら、持続可能な地域社会という同じ目標に向かって支えあうシステムこそが生き残る道であり、それを支える持続可能な消費につながるのではないでしょうか。

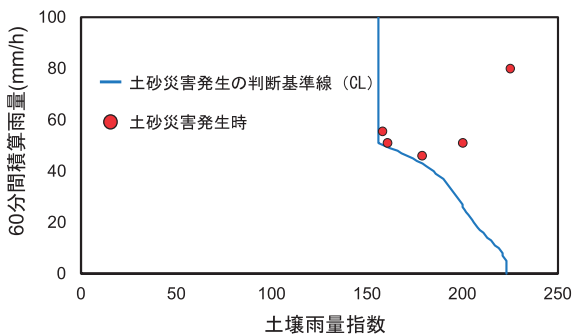
「令和」にはBeautiful Harmony(美しい調和)という意味があるそうです。人と環境が調和した持続可能な市場経済社会が実現し、令和のさらにその先まで続いていくためには、環境配慮への適切な価格付けや法制度の整備、環境負荷を小さくする技術革新、そして環境価値を理解できる消費者の育成という三位一体の取組のフル稼働が必要です。

皆さん、今日お買い物をするときに、持続可能性ラベルなどの商品情報に少し注目して商品を選んでみて下さいね。皆さんのこうした持続可能な購買決定の積み重ねこそが、世代を超えた持続可能な社会への重要な推進力になるのですから。

AIと防災

工学部 都市創造工学科 教授 小田 和広

6月の梅雨から10月の台風シーズンの終了まで、豪雨の度に土砂災害警戒情報という言葉がニュースで聞かないことはない。土砂災害警戒情報は都道府県と気象庁が共同で発表するもので、命に危険を及ぼす土砂災害がいつ発生してもおかしくない状況となったときに、市町村長の避難勧告や住民の自主避難の判断を支援するよう、対象となる市町村を特定して警戒を呼びかける情報である¹⁾。この土砂災害警戒情報に人工知能技術が重要な役割を果たしていることはほとんど知られていない。急傾斜地の崩壊や土石流など土砂災害は多様であるけれどもいづれも土のせん断破壊という力学現象によって引き起こされる。しかしながら、降雨による土のせん断破壊とそれによる土砂災害の発生メカニズムは割と複雑であり、簡単に解析できるものではない。降雨と土砂災害とは何らかの関係はあるけれどもそれは簡単には言い表し難いという問題は人工知能にうってつけである。つまり、土砂災害の発生に関わらず過去の降雨事例を人工知能に学習させれば、土砂災害の発生予測モデルを構築することができる。実際には、土中に含まれる水分量の指標である土壌雨量指数と降雨の強さの指標である60分間積算雨量を入力とし、土砂災害の発生の有無を出力として過去の降雨事例を学習させる。その結果、得られた土砂災害発生の判断基準線(以下、CL)の一例を図-1に示す。図において、CLの左側は過去一度も土砂災害が発生していない安全な領域であり、右側はそうではない危険な領域である。つまり、土砂災害が発生していてもおかしくない状況というのは、CLを越えて右側の領域に入ったことを



▲図-1 土砂災害発生の判断基準線の一例

指す。なお、土砂災害警戒情報はCLに到達すると予測される2時間前をめどに発令されるので土砂災害警戒情報の発令後直ぐに避難すれば、生命や身体に危害が及ぶことはないと考えられる。

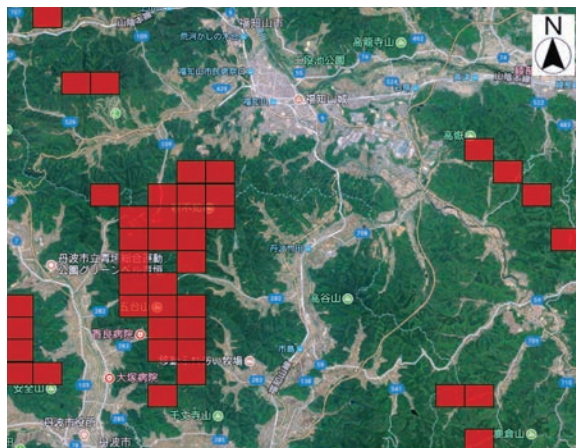
ところで、土砂災害警戒情報が発令されても土砂災害が必ず発生するわけではなく、むしろそうでない方が多い。これは、先に述べたように土砂災害の発生メカニズムは複雑であり、それが土壌雨量指数と60分間積算雨量という2つの指標だけでは推定できるほど単純でないためである。土砂災害の発生に影響を与えている因子は数多くあるが、筆者らは地形情報に注目し、これを人工知能を構築する際の入力項目に加えることを試みた²⁾。兵庫県丹波市と京都府福知山市にまたがる約20km×20kmの領域を研究対象として選び、それを1kmメッシュに区分した。そして、それぞれのメッシュ毎に平成26年8月豪雨時における土砂災害の発生の推定を試みた。機械学習法としては、ランダムフォレストを用いた。表-1は土壌雨量指数と60分間積算雨量だけで土砂災害の発生を推定した結果であり、表-2はそれらに地形情報を加えた結果である。発生の有無に関わらず両者を併せた精度は、地形情報を考慮しなくても85%であり比較的高い。しかし、発生のみに着目すれば44%であり、半分以上の精度である。一方、地形情報を考慮した場合、発生のみに着目しても94%という高い精度に達している。また、図-2は研究対象領域に均等な降雨があったと仮定した場合の土砂災害発生メッ

表-1 検証結果(地形情報なし)

検証用		実績群	
		発生	発生無し
推定群	発生	7	6
	発生無し	9	78

表-2 検証結果(地形情報あり)

検証用		実績群	
		発生	発生無し
推定群	発生	15	3
	発生無し	1	81



▲図-2 土砂災害発生メッシュの分布

メッシュの分布を示している。土砂災害が降雨のみに依存するならば、研究対象領域全てが土砂災害の発生有りが無しのいずれかでなければならない。しかし、土砂災害の発生は山地部分だけで確認される。また、それもムラがあり、土砂災害の発生が地形に依存していることが分かる。このように、雨量以外の情報を入力情報に加えることにより、土砂災害警戒情報の精度を向上できることが示唆される。

地球温暖化の進行によって、日本を直撃する台風は巨大化することや集中豪雨の多発が予想されている。このような豪雨による土砂災害から国民の生命と身体を守るためにも、今後も土砂災害警戒情報を含む気象警戒の高度化へ努力を続けるべきである。

参考文献

- 1) 気象庁：土砂災害警戒情報・土砂災害警戒判定メッシュ情報, <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/bosai/doshakeikai.html>, (last accessed: 2019/10/06)
- 2) 小田和広, 伊藤真一, 越村謙正, 小泉圭吾, 杉本潤哉：学習による兵庫県丹波市周辺を対象とした豪雨に対するハザードマップの試作, Kansai Geo-Symposium 2018発表論文集, pp. 127-132, 2018

AI・5Gと私たちの暮らし：AI×IoT+5G=?

工学部 電子情報通信工学科 教授 熊澤 宏之

AI[1]と5G[2]で私たちの暮らしはどうなるのか、最近の流行り言葉を並べて、式を作ってみました。これらの変数を一言で説明すると、AIは人工知能・機械学習、IoT[3]は色々なものにセンサを付けてインターネットを介して大量のデータを集めまくる、AI×IoTはそのデータをAIで処理して有意な情報を引き出す、これに5Gの高速・低遅延(瞬時に情報が届く)の無線通信がつながるとどうなるか? この?が分かれば私たちの暮らしが見えてくるはずです。

私は長らくITS[4](高度道路交通システム、なぜか日本語では道路がつく)という分野の技術開発や研究を進めてきました。ITSはICT[5]技術を用いて人・道路・車が一体となるシステムを開発することで、道路交通の諸問題を解決しようとするプロジェクトで、日本では省庁連携により1990年代半ばにスタートしました。最近の状況から、この分野では、式の?は「自動運転」や「MaaS[6]」(移動に関わるビジネスを車などの移動手段としてのハードウェアを売るのではなく、移動することを提供するサービスと捉える考え方)になるのであろうと推察されますが、果たしてスムーズにその方向に進むのでしょうか?

少し歴史を振り返ってみたいと思います。ITS分野では1990年代に建設省(現、国交省)が主導する自動運転のブームがありました。当時は、高速道路に磁石を埋め、それを車がセンシングしながら走行するというもので、開通前の高速道路を使って実証が行われました。技術的に実現可能でしたが、カーメカがインフラに依存して車を走らせることを嫌ったのと、インフラ設置コストやメンテナンスコストの問題で下火になりました。また、2000年代に入ると、ETC[7](自動料金収受システム)とその発展形であるETC2.0が商用化され、車とインフラが高速大容量の無線通信(といっても数Mbpsなのですが)でつながり、今で言うIoTのさきがけとなったと思います。しかし、このような技術を利用して車とインフラをつなぎ、インフラに設置したセンサで捉えた見えない危険を車に知らせる「路車協調型運転支援」が様々なユースケースで繰り返し検討されてきましたが、普及には至っていません。鳴

り物入りで始まったにもかかわらず、この分野の成果が少ないため、業界ではITSは「いつまで(I)、経っても(T)、進まない(S)」の略であるという自虐的な言葉が聞かれました。何が障壁になっているのでしょうか?

昔は、新しい製品はそれ単独で存在できました。テレビ、冷蔵庫はもちろん、車も事故や違反さえ起こさなければ例外ではありませんでした。しかし、インターネットが普及してからは、全ての物がインターネットにつながるため(まさに、IoT)、単独で存在できない、あるいは、その存在が周りや社会に影響を与えたり、個人情報が入り込まれたりすることになります。従って、技術的な開発が完了したとしても、社会との関係をクリアしないと広がらないということが起きていると考えられます。もちろん、ユーザーズを捉えていないという根本的問題もありますが。

2010年代半ばから再び自動運転の機運が高まっています。東京オリンピックの際には大々的な実証が行われるでしょう。それは、初めに示した式に登場する変数に関わる技術が飛躍的に進歩し、5Gによる無線通信の普及が目前に迫ったからと言えます。その結果、車の世界はCASE(Connected(通信)、Autonomous(自動運転)、Shared & Services(カーシェアリングとサービス)、Electric(電動化)の頭文字)がトレンドになっています。しかし、社会との関係ということでは、法律、自動運転の事故責任、個人情報の保護など、技術開発だけではどうしようもない課題が山積しています。いつか来た道をたどっていて、すんなりと普及するかには懐疑的な見方もありますが、これからも、自動運転やMaaSといったサービスは、登場し、廃れては復活し、を繰り返して、時間をかけながら進んでいくでしょう。近視眼的に見るといつまで経っても進まない、ように見えるかもしれませんが、必ずその方向に向かうと思います。しかし、そこでは注意が必要です。膨大なデータを集め、それを解析するアルゴリズムを持った少数の者が大多数の人、世界を支配するという警鐘があります[8]。これからの技術者・研究者は技術のことだけでなく、技術と社会との関りを考えることが必要になっていくと考えます。

- [1] AI: Artificial Intelligence
- [2] 5G: Fifth-Generation Mobile Communications System
- [3] IoT: Internet of Things
- [4] ITS: Intelligent Transport Systems
- [5] ICT: Information and Communication Technology
- [6] MaaS: Mobility as a Service
- [7] ETC: Electronic Toll Collection System
- [8] ユヴァル・ノア・ハラリ著：ホモ・デウス、河出書房新社

科学技術の向上と大学教育

全学教育機構 高等教育センター 准教授 遠藤 友樹

現代の私たちの生活は科学技術なしには成立しません。身近な例を1つ挙げますと、携帯電話やスマートフォンなどが、まさに応用化された最新の科学技術が詰め込まれた生活必需品と言えます。

私は専門が物理学なので、携帯電話を物理学的な視点で見ると、電波は電磁気学、内部の基盤等に使われている半導体は量子力学といった、物理学でも先端の知識と技術が詰め込まれていることが分かります。量子力学はおよそ100年前に作られたものですが、この様に科学技術として活用されるのは当時の誰も予想できなかったと思われま

す。この携帯電話、振り返ってみますと平成が始まって少し経った頃から普及していったと思われま

す。それまではショルダーフォンや自動車電話といったものがありましたが、非常に高価で庶民には縁遠いものでした。令和の現在では大学生のほぼ全員がスマートフォンを持っているのではないのでしょうか。現在の学生の皆さんは、携帯が無い時代、サークルの新歓でどのように連絡先を交換していたか想像出来るのでしょうか？手帳を回しあって皆に書いてもらっていたのです。

さて、携帯電話が一般にも普及し始めた頃は、パソコンやインターネットが普及した頃でもありました。これらのツールを基盤として、情報社会は勿論、日常生活にも大きな変化が訪れました。

私が学生だった頃は、パソコンでレポートを書くということが普通になり始めていた頃でした。手書きは見づらいので、なるべくパソコンで書いたもので提出するように、となっていた課題もあったほどです。令和の現在では、安易なコピー&ペーストを防ぐために、寧ろ手書きが必須とされていることの方が多いのではないのでしょうか。この辺りも時代の変遷かもしれません。

科学技術の向上は実に多様ですが、もう1つの例としてリニアモーターカーを挙げてみます。理系の方々は良く知っていると思いますが、新幹線よりも速く走れる列車です。超伝導という量子力学と磁性物理の最先端を技術として用い、列車を浮上させるので時速500kmを超える速度での走行が可能となっています。理論物理屋としては、この超伝導現象は非常に面白いのでつい綴りたくなる衝動に駆られますが自制させて頂くとして、開通すれば東京（品川）～大阪の所要時間は約70分と算定されています。現在の東海道新幹線が約2時間20分＝140分ですから、所要時間が半減することになります。もう少し印象的な表現を用いると、東京～大阪間が「通勤圏」になり得るのです。平成や昭和の時代では考えられなかったことが起こります。それはまだ先の話…ではなく、品川～名古屋間は既に工事が始まっており、2027年（令和9年）には開通する予定で、40分で移動できるようになるそうです。名古屋～大阪間は、かつては2045年の予定でしたが、近年では2037年（令和19年）とされています。つまり令和の時代に、東京～大阪間が通勤圏となる時代になることがほぼ確実です。勿論、新幹線がそうだったように、リニアも開業後は技術が進展し、所要時間はさらに短縮されることでしょう。やがて東京～大阪間が1時間も掛からない時代にもなるのではないのでしょうか。科学技術の進展は、それまで予想もしなかったことを実現するものであることが良く分かる例と言えます。

教員としては、科学技術に繋がる科学教育にも触れて置きたいと思います。平成の時代になって、日本人がノーベル賞を受賞することが良く報じられるようになりました。実際に、昭和の時代に比べると多くなっているの分かります。勿論、ノーベル賞だけが科学技術発展の確証であるということではありません。しかし、一般の人々にも分かり易く、かつアピールも出来る1つの指標であると言えると思います。

近年、そのノーベル賞受賞者の多くが現在の我が国の教育について警鐘を鳴らしています。このままでは日本の教育がおかしくなってしまう、科学技術立国であることも難しくなっていく等、枚挙に暇がありません。理系教育に携わる者として、これらの意見に非常に賛同するところがあります。私が教員として物理を教え始めたのは約10年前ですが、その頃は「ゆとり教育」全盛の学生たちでした。

円周率は3で良い、高校生でも球の体積の公式を知らない、といったことが罷り通った世代です。しかし、ゆとり教育の余りの酷さに教育現場も含めて多方面から批判が起こり、結局はより厳しい教育へ戻りました。その結果、教科書の厚さが急に増えたことを覚えています。しかしここで多くの方が疑問を呈しました。教科書を厚くすることで学力は上がるのでしょうか？教育というのはその様に安易な方針で良いのでしょうか…改めて疑問が湧きます。「教育は国家百年の計」ともいわれます。僅か数年で廃止や変更する制度は如何なものでしょう。教育は成果が表れるのにも時間が掛かり、正攻法といったものも無いであろう難しいものです。実際に、平成の時代にノーベル物理学賞を授与された研究の中には、昭和時代の成果であるものもあります。また受賞者の多くが昭和時代に教育を受けた方々です。過去の教育は悪かったと言えるのでしょうか。

我が国には、諺や慣用句、四字熟語というものがあります。先人たちが培ってきた様々な知恵を短い言葉に凝縮した極めて有益な言葉です。その1つに「温故知新」という言葉があります。「故きを温ねて新しきを知る」です。韋駄天の如く駆け抜けるリニアモーターカーの時代がやがて訪れる令和の時代だからこそ、先人たちの貴重な言葉をもう一度振り返り、教育を考えてみるべきだと思います。



▲令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)作品
『今も昔も変わらずにあるもの』
前田 瑞葵(経済学部 経済学科)

キャンパスリノベーション

キャンパスリノベーション

Campus Renovation



令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)努力賞作品
『静動の美』
高野 颯希(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

キャンパスリノベーション

Campus Renovation

2019年4月に大阪産業大学の学生食堂が全面リニューアルしました。健康面に配慮されたメニューが豊富に揃っています。また、これらのスペースは、食事だけではなく、コミュニケーションの場やイベントスペースとしても活用されています。リニューアルされた食堂やその他の施設をご紹介します。

ラ・フォーレ

12号館1階

営業時間：平日 10:00 ～ 16:30 / 土曜日 10:30 ～ 14:30
開放時間：平日 8:00 ～ 18:30 / 土曜日 8:00 ～ 14:30

約300席を有する学内最大のメイン食堂。カリカリチキンをのせたオムライスと鉄板ハンバーグが人気！



ぷろーじっと！

本館(11号館)地下1階

営業時間：平日 10:30 ～ 14:30

心地いいBGMが流れる活気のある食堂。ガッツリメニューから野菜を中心とした小鉢等も揃っていて、毎日食べたいメニューがたくさん！



JOLIE

16号館1階

営業時間：平日 8:30 ～ 16:30 / 土曜日 10:30 ～ 14:30
開放時間：平日 8:30 ～ 18:30

可愛いカフェのような店内では、焼き立てのパンやパスタが人気。今人気のタピオカドリンクやミニパフェなどカフェメニューも充実していて、テイクアウトもOK！

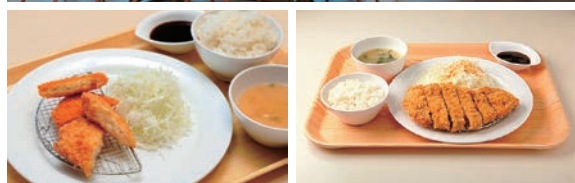


ふじカツ

16号館2階

営業時間：平日 10:30 ～ 14:00

とんかつをメインとした食堂。注文を受けてから1枚ずつ揚げるのでいつでも熱々サクサクのカツが味わえます。



Sky Blue

クリスタルテラス2階

営業時間：平日 10:30 ～ 16:00 / 土曜日 11:00 ～ 13:30

全面ガラス張りで広々とした店内だけではなく、テラス席もあるとても開放感がある食堂。低価格でボリューム感があり、品数と種類も豊富に扱っています。

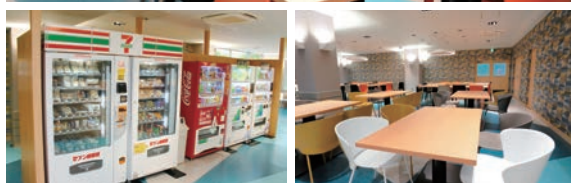


Grass Space

新クラブハウス1階

開放時間：平日 8:00 ～ 20:30 / 土曜日 8:00 ～ 17:30

無人化で夜間対応可能な自動販売機専用スペース。食品自動販売機も設置されているので、授業の合間や小腹が空いたときなど、使い勝手抜群！持ち込み自由！電子レンジも使用可能で、お湯も完備しています。

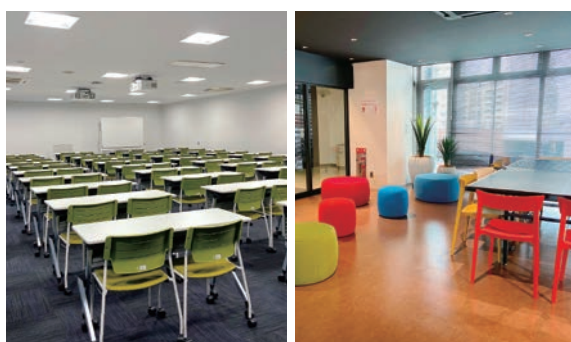


90Hall

16号館3階

利用時間：平日 9:00 ～ 17:00 / 土曜日 9:00 ～ 12:00

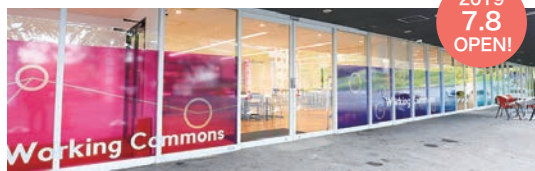
学生の集いの場として、90Hallが誕生。カラフルで個性的な家具が設置され、想像力を刺激する空間となっています。自習やグループワーク、ミーティング、コミュニケーションなど、様々な場面で利用することができます。また、90Hallと直結したイベントホールにはマイクやプロジェクターなどを備えており、約100名が利用可能です。



Working Commons

東キャンパス
クリスタルテラス1階

開放時間：平日 9:00 ～ 17:00



フレキシブルな机やカラフルな椅子、シックな内装で学生のための居心地の良いコモンズスペースは、学生同士のグループワークや学生と教員がディスカッションする場として活用できるほか、プライバシーに配慮した個室スペースも完備。

また、隣接するキャリアセンターによる就活イベントの開催も予定しており、将来の‘働く(ワーク)’を考えるスペースとしても活用できます。



▲令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)作品
『山の落とし物』
村田 尚陽(工学部 交通機械工学科)

学会主催見学会

学会主催見学会

Tours Sponsored by the Academic Society



令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)努力賞作品
『Next Generation』
野間 真拓(工学部 都市創造工学科)

ミムラボ・アシックススポーツミュージアム見学会に参加して

大田 愛依

私は、8月28日にミムラボ・アシックススポーツミュージアム見学会に参加してきました。

この見学会では靴に関するお話を聞かせていただき、普段では見る事が出来ないものを見せていただきました。

はじめに、私たちはミムラボへ行きました。

ミムラボとは、現代の名工と言われている三村仁司さんのシューズ工房です。

トップランナーやプロ野球選手など、たくさんのアスリートが三村仁司さんに靴を作ってもらうためにこの工房を訪れるそうです。

ここではまず、三村さんのお話を聞かせていただきました。

三村さんのお話を聞き、個人に合わせた靴を作るには靴のサイズを測るだけではなく、重心がどちらに傾いているか、歩き方の特徴、足首の柔らかさなど、たくさんの情報をもとに作っているということを知りました。また、たくさんのアスリートの方の裏話なども聞かせていただきました。この選手の優勝の裏にはこんなエピソードがあったのか、このパフォーマンスを支えていたのは三村先生の靴だったのかなど、普段では聞くことが出来ないような話をたくさん聞くことが出来ました。

話を聞かせていただいた後、私たちはミムラボの工房を見学させていただきました。

工房では、靴のデザインを作成するところから靴の形になっていくまでの工程を実際に見ることができ、とても面白かったです。工房の見学で一番印象に残っているのは、靴のデザイン部分は機械で貼るのではなく、人の手で行っていたことです。

また、工房を見せていただいたことで、一つの靴を作るためにたくさんの人の手が加わっているのだということを知ることが出来ました。

ミムラボでの体験を通して、靴というのは人々の生活の中で欠かせないものであると同時に人々の身体のモチベーションやスポーツをする上でのパフォーマンスに大き

く影響するものであるということを学びました。

次に、私たちはアシックススポーツミュージアムに行きました。

アシックスとは3つの会社が合体してできた会社であり、「もし神に祈るならば、健全な身体に健全な精神があれかしと祈るべきだ(“Anima Sana in Corpore Sano”)」という言葉の頭文字をとってアシックスと名付けられたそうです。このようなアシックスの歴史、そして靴の歴史についての展示がアシックススポーツミュージアムにはたくさんありました。

アシックスで最初に作られた靴はバスケットシューズですが、その当時のバスケットシューズは現代のものとは違い、靴の裏はつるつるでした。

また、マラソンシューズも昔は足袋のような形をしており、通気性にも優れていなかったようです。

アシックススポーツミュージアムの資料を見て、現代のような靴に至るまでにはたくさんの試行錯誤があったのだと知ることが出来ました。

また、アシックスの靴はたくさんのアスリートにも愛用されており、例えばプロ野球の大谷翔平選手、また卓球の石川佳純選手など幅広いスポーツの選手がアシックスの靴を使用しているそうです。



アシックススポーツミュージアムでは、現在の靴ができるまでにどのような靴が作られてきたのか、また、アシックスの製品は幅広い分野で使用されているということを知ることが出来ました。

この見学会を通して、靴の歴史を知ることが出来ただけではなく、普段見る事が出来ないものや聞くことが出来ない話を見ること、聞くことが出来て、とても貴重な経験になりました。

(人間環境学部 スポーツ健康学科)

羽田機体工場見学

元木 雄大

私が今回の羽田機体工場の見学で感じたことは、職場のスタッフのプロ意識を持って働いているおかげで私たちの旅の楽しみ、安全が充実していることを改めて感じました。一人一人のプロ意識があるからこそ今の時代は普段当たり前に旅を楽しめ、交通機器の安全性が非常に高く信頼されています。では今回の見学で感じた「当たり前に楽しめる旅」と「当たり前に使える交通機器」が保証できるかについて2点話していきます。

まず、「当たり前に楽しめる旅」ですがそれはフェリーに乗っていて感じました。まずフェリーの案内の方ですが、とてもフェリーの

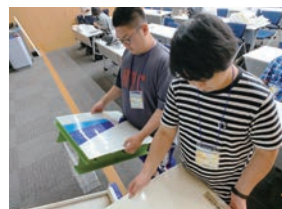


旅を楽しませていただきました。ナビゲーターの方にとっても丁寧に案内をしていただき満足できた旅でした。それはナビゲーターさんのプロ意識がとても強かったので私たち産大生及び引率の教授様が楽しめたのだと思います。そのことに関して私が素晴らしいと感じたことは最近の流行、私たち20代が興味湧くような話題を案内に結び付けることで注目を集める工夫力に感心しました。例えば最近の流行と言えば、人気ドラマの「偽装不倫」というものがあります。そのドラマで使われた撮影現場が見えるところでその案内を聞き私を含めた生徒たちは盛り上がっていたのでこれがプロの実力だと感じました。

フェリーの帰りで最初は盛り上がりますが、後半になると私たちは落ち付いてきたので、ナビゲーターさんは案内以外にも楽しませようと、一人一人に声をかけて、プライベートの話や東京の観光スポットを勧めていただいたりなど営業外のことについても詳しく、深く教えてくださりました。このナビゲーターというお仕事はITなどでは出来ない仕事であり、ナビゲーターさんの「お客様に楽しんでもらいたい」という気持ちがあるからこそ満足が出来ました。普段私たちが当たり前のように旅を楽しめるのはこのような方がいるからこそだと感謝しています。

そして「当たり前のように使える交通機器」は根本的な

話から入りますが現在私たちが生きている時代では当たり前のように飛行機で世界中を回ることができ、驚くことに学生という若い年代



でさえも海外旅行、語学留学などで気軽に交通機器として利用できる時代です。このように気軽に使えて、日常化しているということは安全と信頼されている証です。

私が今回ANAの方の説明会に参加して感じたことは細やかな設備、安全への配慮が充実していると感じ、インターネットで調べても出てこない情報が生の職員さん声で聞けたことがとても有益な時間を過ごせたと思っています。例えば飛行機の顎あたりに付いているセンサーは機体外の気温を観測し危機を感知する機能や両翼に設置しているエンジンにバードストライクを免れるように螺旋状の模様をして鳥が近づかないような工夫をしていることなどです。そして聞くだけでなく実際に写真の通りに飛行機の一部を持ち上げて軽さを体験したり、工場内の点検中の飛行機を間近で見させていただくことが出来ました。私はANA様の飛行機を見学前から乗る機会があり騒音もなく、サービスが丁寧でいいと当時はサービス面がとてもいいと思っておりまして、今回はさらに安全への配慮を全力で取り組んでいることに尊敬し、分からなかった一面を知れてよかったです。

このように私たちが当たり前に出来ていることはさまざまなプロがお客様へのfor youがあり全力で働いているからこそ楽しめることができ、例え自分がお金を払っていたとしても感謝する気持ちは大切と改めて感じました。そして私も就職後はお客様笑顔のために働くという精神を持って働きたいと考えさせられた機会なので見学会に参加させていただいてよかったです。

引率していただいた先生、スタッフの方々の貴重な時間を頂きまして誠にありがとうございました。

(国際学部 国際学科)

鈴鹿サーキット安全運転研修

栗岡 直輝

毎年行われている、鈴鹿サーキットの安全運転研修に参加してきました。

今回、参加しようと思ったのは研究室の先生からのお誘いがあったからです。以前から研修を行っているのは知っていたのですが、内容を知らなかったため参加していませんでした。先生からお誘いを受けた時に詳細を聞いてみると、面白そうと思ったのがきっかけです。

日程は二日間で行われました。

一日目、鈴鹿サーキットに到着してからすぐ研修がスタートしました。

最初に座学での研修を受け、次に外に出て、実際の自動車での研修が始まりました。

まず初めに日常点検の実施です。日常点検といえどもタイヤ、ドライビングポジション、灯火類に絞っての実施でした。お手本を見せてもらい、そこから各自与えられた車で点検を実施しました。

点検が終わったあと、敷地内を軽く走行する完熟走行が行われ、次の研修に移りました。

タイル路面をわざと水で濡らし、路面 μ を低くし滑りやすくした路面を走行するスキッド走行でした。ちなみに路面 μ は圧雪路と同じくらいらしいです。

スキッド走行では、基本使用するFFであるフリード。軽バンでMRであるバモス。車高が低くスポーツ思考なMRのS660で行われました。

このスキッド走行の目的は駆動方式による操作の違い

や、スリップを始めとする危険状態の体験。電子制御の体験が目的です。

僕は始めにバモスに乗りました。重心が高く電子制御が一切ないMRです。

スキッドコースは20km/hを制限に、直線での10km/hはまだ大丈夫なのですが、カーブにさしかかりアクセルを踏むと勢いよくスピンしました。

後輪駆動を低い μ 路で乗るときは、繊細なアクセル操作が必要で、少し速度が出てABSが無いバモスではタイヤがロックし危険な状態になることが分かりました。

二回目からは上手く走れた気がします。

次にFFで電子制御満載のフリードでは、ABSも効きアクセルいっぱい踏んでもTCSが作動するので難なく走れました。ですが、あくまで運転支援になるもので、ABSがあるからといってすぐには止まらない。TCSがあってもスピードを出しすぎると曲がれないなどが体験できました。

最後にスポーツ思考のMRであるS660に乗りました。

電子制御もよくできており扱いやすい車でしたが、横滑り防止装置(ESC)がついていたのにもかかわらず、限界を超えるとスピンしました。

やはり電子制御に頼りきった運転は危ないと実感しました。

次の研修では、空走距離を測る研修でした。

最初に実験として、制動距離のみをインストラクターが実践してくれました。結果は40km/hからの制動距離は5.5mで、予想していたよりも遥かにすぐ停止したので驚きました。

ここでは40km/hで走行し、信号が点灯するとブレーキを踏むという内容です。僕は二回とも停止距離が11mだったので、空走距離は5.5mという結果になりました。

これは信号が点灯してから5.5mもの間、認識出来てなかったということでした。身を持って体感することで、より理解することができました。

一日目はこれで終了し、二日目はレーシングコースの体



▲スキッド走行

験走行でした。実際に走ってみるとかなり勾配がきつく120km/hで走るのも少し怖いくらいでしたが、それも忘れるくらい楽しかったです。一度体験をしてみるとレーシングカーの速さに驚きました。



▲サーキット走行

体験走行が終わると、普段見ることができないピットビル見学会でした。コースに設置されたカメラからアクシデントやレースの状況を把握していたりする場所でした。

F1の開催も近いことから、案内スタッフの方からF1の裏話も聞けたりしました。

見学会も終わり、少しの間自由行動で研修は終了しました。普段体験出来ないことばかりで大変楽しく、学ぶことの多い研修でした。



▲集合写真

(工学部 交通機械工学科)

東京証券取引所と各種メディア見学会

林 研太

私は今回、9月19日～20日に行われた大阪産業大学学会主催の東京証券取引所と各種メディア見学会に参加しました。

最初に、私がこの見学会に参加した理由は、2つあります。まず、1つ目の理由は日本の経済の中心であり、日本の金融の心臓部のひとつである東京証券取引所をこの目で見てみたいからです。なぜなら、私は日本の経済に興味はあまり無かったのですが、インターネットの記事で「日本経済があと3年でどん底に落ちる」という記事を見ました。その時、今後の日本を動かしていく若い私たちが、日本経済に対しての関心が無いことはとても良くないと思ったからです。次に、2つ目の理由は、色々なメディアの報道の仕方や情報の手に入れ方などを直接見てみたいからです。なぜなら、今現在は、情報化社会です。そして、高校生の現代社会の授業でメディアリテラシーが必要だと聞きました。私たちが普段目にしていてテレビや雑誌などの情報を見極め、メディアを上手く利用出来なければ、これからの時代はとても不便になると思います。そのため、いろいろなメディアの情報の入手法や報道の仕方などを直接見てみたいと思いました。以上の理由から、私は東京証券取引所と各種メディア見学会に参加しました。

私がこの見学会に参加して感じたのは「とても楽しく学習できた。」ということです。私は最初、この見学会を堅苦しいものだと思っていました。しかし、見学したどの場所でも楽しく学習できたのです。まず、1日目には、テレビ朝日を見学しました。私は、その日初めてテレビ局に入ったのですが、驚くことばかりでした。例えば、24時間いつでもすぐに、放送できるようになっている大きなスタジオや、テレビで見たことのあるセット、そして、実際にカメラの前で原稿を読むニュース体験もしました。普通に大学生活を送っていたら滅多に出来ない体験ばかりでした。また、



テレビ朝日の中を案内してくださる方もいて、とても楽しく、そして、分かりやすく見学できました。いつも私たちが普段目にしていて番組などがどのような工程を経て、放送されているのかを知れました。

次に、2日目には、読売新聞東京本社と東京証券取引所の見学をしました。読売新聞東京本社では、読売新聞がどのようにしてできているかを学びました。新聞を作るのには、私が想像していたよりも時間がかかり、多くの人々が関わっているのだと知りました。様々な部署に分かれて、現場に足を運び、ニュースを分かりやすく伝える記事を書く新聞記者や、紙面のレイアウトを考える編成記者、さらに出来上がった新聞を全国各地に配達するYCスタッフなど、多くの人々が24時間体制で新聞を作っているのを知りました。次に、東京証券取引所を見学しました。正直、難しい言葉ばかりであり理解はできませんでした。でも、上場したある企業が東京証券取引所でお祝いをしていたのを見られたのが嬉しかったです。また、株の取引のゲームをして楽しく学習できました。

この東京証券取引所と各種メディア見学会を振り返ると、とても勉強になった2日間でした。日本経済について知識を深めることができたし、いろいろなメディアの仕組みやそのメディアが発信する情報源を知れました。また、1日目の夜には東京観光もでき、楽しく有意義な時間を過ごせました。さらに、この東京証券取引所と各種メディア見学会は、大阪産業大学学会がいろいろな費用を補償してくれているので、1泊2日が5000円で参加できます。とても楽しく学習できる見学会ですので、興味のある方は友人とぜひ参加してほしいと思います。



(国際学部 国際学科)

陶芸作り体験会

元木 雄大

先日は陶芸作り体験に参加させて頂き誠にありがとうございます。

今回の陶芸作り体験では茶碗、たぬきのどちらかの陶器を作る体験ができます。

私はたぬきの方を作る事にしました。理由は過去に陶器を作った事があり、今回は新しい体験をする為にたぬきの方を作らせていただきました。たぬきの方は茶碗の作り方と違い、たぬきの型をした2つの石に粘土を詰め形作ります。そして粘土の詰めた石をくっつけます。最後に自分でオリジナルの飾りを付けて、完成です。たぬきを作るに当たって良い点といえば最後の飾り付けなどが人それぞれなのでオリジナルティーがあるところだと思いました。

では今回の陶芸作りで私がたぬきの陶器を製作した話をします。初めは簡単だと思っていました。しかしぎ製作に取り掛かるとたぬきの顔の型が綺麗にできるように粘土を詰める作業に苦勞し、余分な粘土を削る繊細な作業に時間がかかりました。さらにハブニングで石を持ち上げた際たぬきの顔に当たってしまい、顔の形が変わってしまいました。作り直しも考えましたが時間が迫っていたのでそのまま修正に入りました。顔が潰れており逆にそれを活かそうと考えたので個性重視の作品にしました。潰れた場所が鼻と左目の部分だったので鼻は高く作り、左目はアニメのように縦に傷が入る作品を作る事にしました。とても個性がある作品だったので見学会に参加している学生さんにもウケが良く、仲良くなれたきっかけを作る事ができたので良かったと思います。



次は陶器の方の話です。陶器は体験をしていないですが見学していたたぬきと比べて全員無心になるほど夢中で取り組んでいました。もちろん、たぬきの陶芸作りをして

いる側も無心になりましたが陶器の方は手動で製作する分集中力が必要なのでそのように感じました。陶器作りのメリットとしては飯碗、皿、ディスプレイとしての陶器などバリエーションが豊富に物づくりをする事ができるのです。様々な形に工夫できますが、私が陶器作り側を観察していて驚いた事があります。それは陶器を作っている人の中で作った陶器の外側にたぬき形の石で型を取った物を付けている人がいた事です。『そんな発想があるんだ』と驚かされ、発想の転換をこの機会に学ぶ事ができました。



陶芸作り体験を終えた後はミホミュージアムに行きました。ミホミュージアムでは土と火で産まれる造形美をモチーフにしており、日本美術、エジプト、西アジア、ローマ、南アジアなど世界の美術作品が展示されています。展示だけでなく、外観もこだわっており、ミホミュージアムに向かうとトンネルの後半あたりの景色がこだわったトンネルと秋を感じさせる紅葉と組み合わせさせた景色を見る事ができる事です。私はその景色を見ることができ、気晴らしになったので参加させていただき良かったと思いました。さらに春になればトンネルと桜の組み合わせさせた景色を見ることができるので、個人的に友達や家族に紹介したいです。

ミホミュージアムの中は、陶芸品、仏像、古代エジプトの物があり、私はその中で一番惹かれたものは陶芸品の壺です。理由は一見普通の壺に見えますが、昔の職人達

が血の滲む努力をしてできた物だと捉えると惹かれました。もちろん私は芸術に関しては全く持って無知ですが、職人になるには約9年もの修行期間があり、さらに有名になるにも一握りの中努力しているという情報を持っていたのでこのような視点から観察できました。狭き門を潜り抜けている偉人達の背中を見て、私も頑張ろうという姿勢をとる事ができ良い機会でした。

今回の陶芸作り体験を振り返り、芸術の活動の中で発

想の転換、ミホミュージアムでは継続する大切さを学ぶ事ができました。芸術から学ぶ事がたくさんあったので別の体験会でも積極的に参加したいと思います。

神楽陶芸村のスタッフの方、引率の先生方々等楽しい機会を設けていただきありがとうございました。

(国際学部 国際学科)

和菓子作り体験会

和田 亮一

今回、滋賀県大津市大石龍門にある叶 匠壽庵の和菓子作り体験会に参加しました。

叶 匠壽庵にお昼に到着しすぐにお食事処へ案内してもらいました。お食事処は、最近あまり見ないとても和の雰囲気のある日本家屋の建物でした。そして美山つづら弁当というこれもまたとても和の雰囲気の出ているもので、とても新鮮さを感じました。味付けはとてもあっさりとしているのに、薄くはなく凄く丁度いい味付けでした。

あと、タイのお刺身があり醤油の代わりに酢味噌をつけて食べるもので、いつもは醤油とわさびをつけて食べてるので合うかどうか不安でしたが、食べてみると意外とおいしくてビックリしました。醤油で食べる時は若干魚の臭みがあったのが酢味噌で食べると臭みが消えてタイの旨味と酸味が上手く混ざり合っていていつもよりおいしく感じました。家でもお刺身を食べる機会があるときは酢味噌をつけて食べてみようと思います。食事のデザートにはイチジクのシャーベットが出てきました。これもまた初めて食べるものでしたが甘酸っぱくイチジクの種がプチプチとしていて癖になるおいしさでした。今回食べたどの料理もとても新鮮さを感じあらためて日本食のおいしさすばらしさを感じることができました。そしてお昼ご飯の後から和菓子作り体験会が始まり、叶 匠壽庵の和菓子職人の方から直接教えていただきました。一つ目は焚き木をイメージしたものを作りました。職人の方はとても簡単そうでしたが、いざ自分で作ってみると想像以上に難しく思い通りに出来ませんでした。二つ目は、イチヨウの葉をイメージしたものを作りました。二個目で形も簡単だったため一つよりも上手く作ることができました。三つ目は、秋の色づく落葉をイメージしたものを作りました。この形が一番難しく、特に葉の葉脈、風になびいている所を表現することがとても難しかったです。しかし、職人の方からコツやアドバイスを教えてもらったことで何とか葉に見えるように作ることができました。友達や周りの人とも話す機会がありとても楽しく和菓子作り体験会をできたので良かったです。体験会後は、和室に案内され淹れたてのお抹茶と和菓子

をいただきました。私は今回本格的な形で飲むお抹茶は初めてでしたが、味に癖はなくとても飲みやすく美味しかったです。そして叶 匠壽庵の後は、ラ コリーナ 近江八幡へ行きました。ラ コリーナ 近江八幡は自然に囲まれた場所にあり、施設内の建物はどれも自然のぬくもりを感じるデザインになっていました。さらには施設内には畑があり、普段あまり近くで見ることがないので新鮮さを感じました。

今回の体験会を通して、日本の文化の良さを多く感じることができ、日本の伝統を守り大切にしていきたいと思いました。



(工学部 交通機械工学科)

第5回芸術鑑賞巡り in 倉敷

藤原 功基

私たちは、11月4日(月)に岡山県倉敷市にある「大原美術館」と、その周辺「倉敷美観地区」を訪れました。この日は、晴天に恵まれた上、心地の良い気温になり、倉敷市を巡るにはとても絶好な天候となりました。それではこれより、私たちが現地で見て学んだことについて記したいと思います。

はじめに、私たちは「大原美術館」を訪れました。この大原美術館は、[本館]、[工芸・東洋館]、[分館]の3つの建物に分かれています。この3つの建物の中でも本館は、薬師寺主計(やくしじ かずえ)という建築家が設計し、ギリシャ神殿を彷彿させ、柱のデザインは優雅な印象を与える“イオニア式”という様式が施されていました。(写真①)大原美術館の中で、最もインパクトを与えてくれる建築物だと思います。



▲写真①

この本館では、平面作品から立体作品まで様々な西洋の美術作品が展示されていました。しかし、外観のイオニア式のデザインとは一変し、優美な印象とは真逆の平凡な雰囲気の内装は、私個人的には少し残念だったと思います。外観同様、内部もギリシャ神殿を想像させるようなインパクトのある内部空間であって欲しかったというのが本音です。そう思いながら作品を1点1点鑑賞していると、ある作品が私の目に留まりました。それは、『青いヴィーナス(イヴ・クライン、1962)』という作品になります。この

作品は、石膏で作られたマネキンに青色の顔料が塗られたものになります。この青く塗られた顔料は、これまでに見たこともない色をしており、言葉では表せない、海のような深みがあり、見入ってしまうほど素敵な発色をしていました。

次に、工芸・東洋館へ移動しました。ここでは、日本の工芸品や美術作品・東洋の古美術品が展示されていました。建物は、木造建築でできており、天井を見上げると太い梁が、柱には紋章が施された金物がついてあるなど、建築物だけでも見ていて楽しむことができます。作品は、民藝(みんげい)運動の時代に制作されたものなどがあり、モノのカタチだけでなく装飾として描かれていたディテールの1つ1つが美しく感じられました。

最後は、分館へ向かいました。ここでは、近代の若手美術家による作品が展示されています。建物は、鉄筋コンクリートでできており、本館・東洋館とは違い、大きなガラスを採用しているのが特徴的です。作品も、1点1点が他の時代に制作されたものよりスケールの大きなものが多く、とても見応えがありました。特に、立体作品は我々が普段使用するものを別の素材で作リ、それをいくつも繋ぎ合わせて作品を制作するなど、比較的、誰でもなじみやすいのではないかと思います。

すべての建物の鑑賞が終わり、本館では西洋、工芸・東洋館は工芸・古美術、分館は近代の作品と、建物と展示している作品は、コンセプトを統一させて展示計画されたということに気が付きました。

美術館での鑑賞を終えると周辺の「倉敷美観地区」の散策を行いました。この美観地区は、日本の伝統技術でもある木造建築で建てられた商店や飲食店、記念館などが多く建ち並んでおり、国内外を問わず多くの観光客で賑わっていました。(写真②)また、ゆっくりした水が流れる倉敷川では、舟流しが行われ、その沿道には柳が一行に植樹されていました。(写真③)美観地区を歩いていると、普段では感じることでできないゆっくりとした時間が流れているかのように感じ、まちの景観はまるで江戸時代を想



▲写真②

わせる、「日本古来の風景」そんな印象を受けました。このように感じられたのも、古き良き景観を維持できるような制度が整備されていることや、倉敷のまちの人々が強い地域愛で景観を維持しようと思う気持ちが高いということが、散策をしている際に感じ取ることができました。

今回の「芸術鑑賞巡り」を通じて、美術作品や工芸作品を鑑賞し、普段とは異なる世界観や考え方を感じ取れた



▲写真③

ことや、美観地区の素晴らしさを実感することができました。短い時間ではありましたが、まさに温故知新を感じられる、とても有意義な時間を過ごすことができ、本当に良かったです。

(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)



▲令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)作品
『春』
高木 駿(工学部 機械工学科)

コンテスト報告

コンテスト報告

Report of the Academic Society Contests



令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)奨励賞作品
『清濁』
磯田 竜聖(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

コンテスト報告

令和元年度 企画委員長 大橋 美奈子

第20回「ぶんかくコンテスト」

(長編部門／短編部門)

第4回「写真・イラストコンテスト」

(写真部門／イラストデザイン部門)

第3回「見学会プランニングコンテスト」

大阪産業大学学会では、例年、学部生・大学院生を対象に学会コンテストを実施しています。

ぶんかくコンテストでは、「長編部門」「短編部門」でそれぞれ募集し、「長編部門」は応募がありませんでしたが、「短編部門」は小説などたくさんの応募がありました。

写真・イラストコンテストでは、学内にこだわらず風景写真を募集し、国内のみならず、海外の写真など、たくさんの応募がありました。また、イラスト部門では、手書きで細部まで丁寧に作成された作品などの応募がありました。

見学会プランニングコンテストでは、学生目線で企画された、様々なプランの応募がありました。

次年度以降も、学生がより興味をひくよう工夫を凝らしながら、継続していきたいと考えます。

大阪産業大学学会 コンテスト2019

Osaka Sangyo University Academic Society Contest 2019
大阪産業大学学会主催

Let's try!
日頃書き溜めている文章やデザイン、写真、行ってみよう見学会などをこの機会にご応募ください！

応募期間
2019年7月8日(月)～9月30日(月)
応募締切日厳守
※土日・祝日は受付できません
※7月15日(火)、8月6日(木)は事務局不在のため受付できません
※8月9日(金)～9月20日(金)は夏期休業中のため受付できません

優秀賞 賞状+3万円
奨励賞 賞状+2万円
努力賞 賞状+1万円
参加賞
他の賞に該当しない全応募作品にクオカード1,500円分(但し、書類審査通過作品の対象になります)

<募集内容>
◆ぶんかくコンテスト
◆写真・イラストコンテスト
◆見学会プランニングコンテスト

ダブル受賞有
最大賞金5万円!!

お問い合わせ先・応募作品提出先
大阪産業大学学会事務局
(本館8階 産業研究所事務室内)
受付時間(平日) 10:00～16:00
TEL: 072-875-3001 (内線: 2815)
MAIL: gakkai@cst.osaka-sandai.ac.jp

▲2019年度学会コンテストチラシ

大阪産業大学学会コンテスト2019実施結果

募集期間 2019年7月8日(月) ～ 2019年9月30日(月)
審 査 書類審査
2019年10月9日(水)
最終審査
2019年10月15日(火)

第20回 ふんかくコンテスト実施結果

募集内容 長編部門・短編部門
応募件数 長編部門………応募者なし
短編部門………11件

〈受賞者一覧〉

【優秀賞】…該当者なし

【奨励賞】

田村 康介(経営学部 経営学科)

作品：足枷(短編部門)

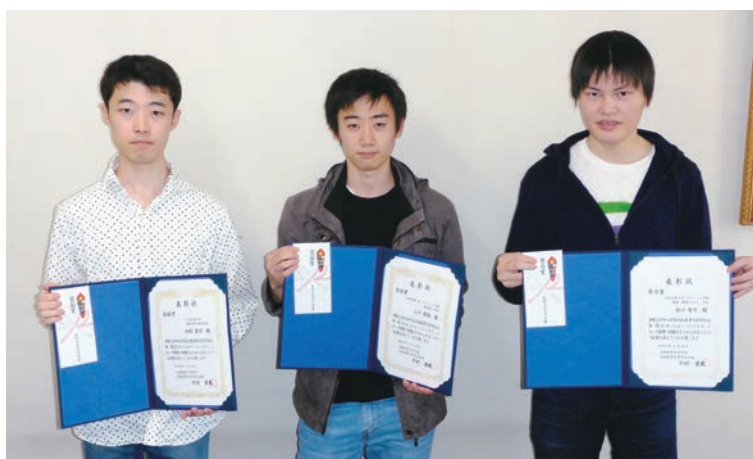
山中 郁弥(デザイン工学部 環境理工学科)

作品：消えない彼女(短編部門)

【努力賞】

出口 智之(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

作品：最後の望み(短編部門)



▲田村 康介さん、山中 郁弥さん、出口 智之さん

〈審査委員〉

曾我千亜紀、春口淳一、日高なぎさ、中村徹、鈴木雄也、孫銀植、土屋佑介、米田昇平、福井清一、李東俊、
水嶋一憲

(順不同、敬称略)

第4回 写真・イラストコンテスト実施結果

募集内容	写真部門……………風景写真 イラストデザイン部門…デッサン、イラスト、学会見学会のキャラクターデザイン、4コマ漫画、風刺画
応募件数	写真部門……………30件 イラストデザイン部門… 4件

〈受賞者一覧〉

[写真部門]

【優秀賞】

金谷 海渡(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)
作品：夜が明ける

【奨励賞】

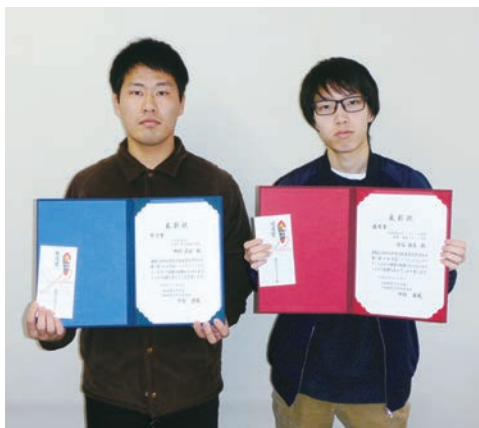
兒子 史崇(工学研究科 電子情報通信工学専攻)
作品：次代への架け橋

磯田 竜聖(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)
作品：清濁

【努力賞】

高野 颯希(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)
作品：静動の美

野間 真拓(工学部 都市創造工学科)
作品：Next Generation



▲野間 真拓さん、金谷 海渡さん



▲兒子 史崇さん、磯田 竜聖さん、高野 颯希さん

[イラストデザイン部門]

【優秀賞】…該当なし

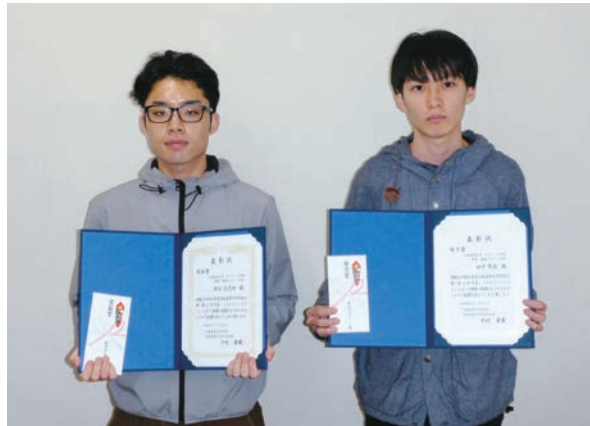
【奨励賞】

西田 佳志郎(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)
作品：地主神

【努力賞】

田中 聖弥(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

作品：欲望



▲西田 佳志郎さん、田中 聖弥さん

〈審査委員〉

T.ハリス、仲田秀臣、宮本忠吉、平松綾子、中川等、金澤成保、堀越亮、大橋美奈子、藤田久和、山下典彦、
大野麻子、遠藤友樹、青山一樹

(順不同、敬称略)

第3回 見学会プランニングコンテスト実施結果

募集内容 日帰りで実施可能な見学会プラン
応募件数 5件

【優秀賞】【奨励賞】【努力賞】…該当者なし

〈審査委員〉

日高なぎさ、鈴木雄也、福井清一、平松綾子、中川等、大橋美奈子、藤田久和、青山一樹

(順不同、敬称略)



▲令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)作品
『秋の空』
石田 祐也(工学部 機械工学科)

講演会報告



愛され続ける作品

中野 礼子

大学祭の2日目、90Hallにて『美内すずえ講演&トークショー』が開催された。私は数名の学生とともに学内アルバイトとして運営に携わった。この企画の講演者は少女漫画『ガラスの仮面』（以下：作品）の著者である美内すずえ先生だ。講演では先生の人生論がテーマとなっており、大ベストセラー作品の誕生の秘密を垣間見ることができた。

結論から言うと、作品が非常に愛されているということを感じた。そう思えた理由をいくつか紹介したい。

まず、作品を愛するファンが多いと感じた。来場者は作品が連載されていた時期に学生時代を過ごした熱心なファンが多かったように思う。ゆえに、その多くはお互いに初対面であったにもかかわらず、一体感があった。同じ作品が好きという想いがそれぞれの心をつなげていたのだろう。また、この講演会は完全チケット制で席数は確保されているにもかかわらず、開演の何時間も前から作品のファンが多く詰めかけていた。より先生のお傍で聴講しようとするファンの姿から作品への思い入れの強さがひしひしと伝わってきた。

次に、先生が作品を大切にしていることが見て取れた。講演の中で先生は作品誕生の意外な背景を語った。特に主人公の名前「北島マヤ」にこだわったと仰っていた。小学校の頃に思いつくままに書いた名前リストの中でも一

番気に入っており、いつか大事な時にこの名前を使いたいと思っていたそうだ。さらにどの漢字を使うかにも相当悩んだ挙句、一番収まりが良かったのが「マヤ」だった。こうして決まった思い入れのある名前だが、苗字はたまたまラジオから流れてきた演歌の歌手が「北島三郎」だったことに起因する。そのギャップの激しさに会場は笑いに包まれた。

そんな紆余曲折があって確立した大作の誕生の秘話を披露する先生から作品を心から大切に想っていることが伝わってきた。マヤを自分の娘のように語る先生のお顔は我が子の成長を見守る親のように優しくかった。ファンも共感しており、会場には終始暖かい雰囲気が漂っていた。

最後に自分の“好き”を職にすることがより良い作品を生み出し、愛される作品につながっていることに気づいた。先生はご両親の意向により、幼少期に様々な習い事をされたそう。しかし、そろばん教室ではノートの端にお絵かきをし、習字教室ではなんと水墨画を描いていた。そして初めての習字の授業では教員に水墨画の出来栄を褒められるほどだったという。月謝をほぼ無駄にしたと笑いながら当時を振り返った。

その頃の先生が没頭していたのが、漫画だった。何をしても漫画のことで頭がいっぱいになる程だったそう。漫画ばかり読んでいたら親に叱られ、ついに漫画禁止令が下った。そして先生は“読めないなら自分で作ろう”と



の考えに至る。当時、10歳だった。夏休みの自由課題に漫画を描き、教員や生徒に絶賛された。この経験が漫画家になるきっかけだった。この瞬間は、先生が漫画家としての人生を決断され、大ベストセラーが誕生する過程で欠くことのできない経験であったに違いない。

この講演で先生はこうして様々なエピソードや意外な真実を語った。全てをつまびらかに話す先生のお人柄、それすらもファンを惹きつける理由だと思う。それらが相まって、愛され続ける作品が誕生したのである。

この講演会のテーマは先生の人生論である。最も印象に残ったのは“自分の好きを貫く”だ。しかしそれが先生のように必ずしも周りの好ましい評価をもたらすとは限らない。むしろ他人が喜ぶように振る舞うことが結果として“自分の好き”となり、これが天職との出会いをもたらすという

生き方もあるかもしれない。今回の講演を拝聴し、自分にはない新しい考え方を見出すことができた。将来の姿を模索するうえで、明るい未来が想像できた。



(経営学部 商学科)



▲令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)作品
『兄弟の会話』
出口 智之(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

留学記



留学記

Study Abroad Report

令和元年度 写真・イラストコンテスト(写真部門)作品
『広大な空と海のもとで』
中村 彩乃(工学部 都市創造工学科)

バンクーバー留学

国際学部 国際学科 吉田 悠馬

私は、バンクーバーのランガラ大学に半期留学しました。授業は、英語を第一言語としない国の人々が英語を勉強し、大学進学を目指すためのプログラムです。このため、様々な国の方たちが通っています。最初に、クラス分けテストをするので、自分のレベルに合うクラスで英語を学べました。一クラスは十五人くらいの少人数クラスです。もちろん、英語しか話してはいけませんし、英語の教材しかありません。つまり「読み・書き・聞く・話す」はすべて英語です。もしわからないところがあれば質疑応答は英語ですが、このような環境に身を置くことで語学力が向上しました。また、毎週小テストのようなものもあります。宿題も毎日一、二時間程度の量がありますが、課題をこなさなければ今よりもっと英語力はつかなかったと思います。授業内容はリーディングとリスニングが主となっており、スピーキングは、生徒同士の答え合わせの時やディスカッションという時間になります。ライティングは、文法を学びそれを使い文章を書くという内容になります。私は、それで四技能が伸びました。その他にも、様々な授業内容があります。たとえば映画を見たり野外に出て学習をしたり、ゲストスピーカーが来て話を聞いたり、プレゼンテーションをしたりしました。このため、座学だけということではありません。また、別時間でワークショップもあります。それは学生が自主的に参加するもので、その時間に会話をするという内容のものです。

私自身、英語力が十分にないまま留学をしたので、普段の生活が大変でした。しかし、間違いを恐れず、自分の意見を発言することの



大切さを学べました。わからないものはわからないといえ、だれかが助けてくれます。バンクーバーはとても治安もよく、やさしい人々が暮らしており、留学生も多いということもあり、丁寧に教えてくれます。バンクーバーでは冬に雨季がありますが、私が滞在した春から夏は湿気もなく日も長くとても暮らしやすい気候でした。サマータイムを採

用しているということもあり、夜の九時になってようやく外が完全に暗くなる時もありました。そのため、花火を見に行った時など、開始時刻は午後十時からでした。バンクーバーは都会と自然が隣接しており、街中でも大きな公園や自然があります。バスと電車の交通網が張り巡らされており、交通の便も便利です。もちろん、国が違えば文化や生活習慣なども違い、そのような異文化体験によって自分の世界観も広がっていきました。たとえば日本では、公共交通機関内では通話は禁止ですが、バンクーバーでは通話する人やギターを弾いて歌っている人までいました。また、土日祝日は学校が休みだったので、遊びに行くことや観光に行くこともできました。そのうちの一つにトーテムポールというものがありました。これはバンクーバーのいたるところにありまし



た。元は、カナダの先住民族が建てたものです。このように、学業だけではなくせっかく海外にいれば、有名な史跡や行ってみたい場所、やりたいことなどの目的を持ち、その場所でしか体験できないようなことをするというのも大切だと思います。私はダンスをしているのですが、海外でもしてみたいとずっと思っていたので、レッスンに通いました。学校の授業では、私たちのレベルに合わせたスピードや語彙で話してくれますが、外に一步出れば違います。ダンスレッスンではネイティブスピーカーの速さで話してくるので聞き取りが難しいものの、それも英語の勉強だと思い通い続けました。その結果、帰国間際ではなんとか内容が理解できるようになりました。ただ留学がしたい、英語が話せるようになりたいという目標だけでは最後まで続かなかったかもしれません。それ以外のしっかりとした目的意識をもって留学生生活を過ごせば時間を無駄にせず、良い経験につながると思います。

アメリカ留学

国際学部 国際学科 清本 昂史

私は2019年4月から8月末まで、アメリカのWhatcom Community Collegeに留学をしました。私は留学当初から大学の授業を語学学校と並行して受講していたため、かなりきつい生活が続き自分が成長できているのかわからなくなり苦しみました。また、授業に慣れるまでには、2か月近くかかりました。語学力に自信が持てるようになったのは、3か月を過ぎたあたりからです。

留学前の準備として、まずTOEICを学校から補助金が出る680点を目標して勉強し、760点を取得し渡米しました。渡米の2か月前からは、話すことができなくても理解することができれば問題を解決できるだろうと思い、リスニングの特訓を重点的にを行い、会話の大前提としての英文法の理解も深めました。この事前学習のおかげで、会話の練習をしていなかったにもかかわらず、語学学校のクラス分けの面接で自分の思っていた以上の会話力がついて、スピーキングの授業が免除されました。これにより自信がついてより積極的に英語を話すようになり、後半の伸びに差が生まれてきたと思います。

次に授業についてです。私は前述したように春学期に語学の授業二つと大学の授業二つ、夏学期に語学の授業二つと大学の授業一つを並行して受講していました。アメリカに到着した次の日からのオリエンテーションの中で、クラス分けテストとインタビューを受けてクラスが決まります。まず語学の授業にはEnglish as a Second Language Assembly(ESLA)と言われる「英語を第二言語とする人向けの授業」がレベル1から5、113、115、117と8段階あります。ESLAレベル1から5は英語の文法の基礎からエッセイの基本的な書き方までを学ぶ授業です。一方で、その後の三つはより大学の授業向けのエッセイの書き方を学ぶ授業です。私は、春学期にESLAレベル5から始まり、夏学期にESLA113を受講しました。基本的にレベル5と113の授業の進め方は授業内エッセイを三つと授業外エッセイ三つを学期中に書く、そしてそれに向けて基本の復習を行うというところでは同じでしたが、文法の指摘の方法、エッセイの内容や

求められる文章量が違いました。レベル5の時は文法の間違いの文の下に線が引かれ間違いを直接指摘してもらっていましたが、113になるとその文の横にチェックマークが入り自力で間違いを見つけるという方法でした。エッセイの内容はレベル5では自分で決めることができましたが113では与えられたテーマに対して時間内に書くという形式で、求められる文章量は単純に2倍になりました。ESLAの授業には8段階のレベルのほかに4技能のサポートの授業も受けることができます。私は、文法をもっと綺麗にしたかったので文法のサポートの授業を受けていました。かなり丁寧に授業を進めてくれるためわかりやすく文法力の底上げになったと思います。夏学期末に、もし秋学期を受けるのであればESLA117にスキップすることができるといわれたのですが、受けることができないのが残念です。そして大学の授業はIntroduction to Communication、P.E.そしてArt（陶芸）の授業を受講しました。P.E.とArtの授業はこれといって問題はありませんでした。Introduction to Communicationはかなり厳しい授業になりました。この授業はまだ授業に慣れていない春学期に受講して、三回のテストとスピーチがありました。この授業での教授の話し方と文字に癖があり聞き取りづらく読みづらい上に、始まって2週間であつ目のテストがあり心が折れかけましたが、教授のサポートが手厚く、なんとか最終成績は85%をとることができました。ですが教授に頼れるとはいえ、後からもう一度授業を聞けるように前の席に座り授業を録音することは必須です。初めてのスピーチの時は、始まる前まではそこまで緊張しなかったのですが、前に立った瞬間に急に緊張して頭が真っ白になりました。どの授業の先生方もすごくサポートしてくれるのでとても助かりました。

留学生生活を成功させる方法として一番のおすすめは、自分の興味あるクラブに入ることと、留学生向けイベントに行き友達を作ることです。正直、ESLAレベル3などにいる生徒はお世辞にも英語を話せるとは言えません。実際、彼らと話していても何のことを言っているのかわから

ないことが多々ありました。なので、クラブやイベントに行き積極的に話しかけて上のレベルの友達を作ることが重要になってきます。イベントには留学生が大半ですが、クラブのメンバーの大半はネイティブの生徒たちなのでかなりいい環境です。日本語クラブは八割がネイティブの生徒でした。私は、Impact clubというボランティアやチャリティイベントに積極的に参加しようというクラブに入っていてそこでいくつかのボランティアとチャリティイベントに参加し、様々な人たちと交流することができました。



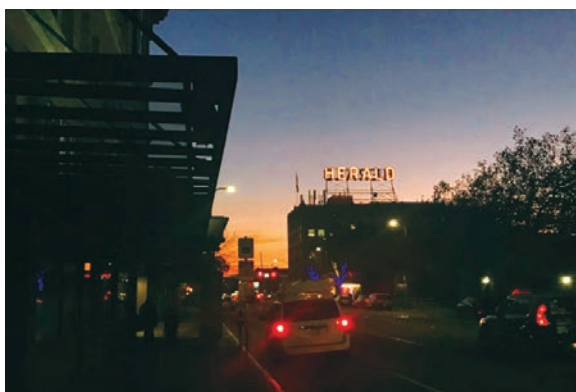
留学は、事前学習と留学中の過ごし方で、結果が180度変わってくると留学中にかなり感じました。半年いても喋ることができない人がいる一方、来た時からそれなりに会話ができ半年でかなり成長する人がいます。そこで帰国後は自身の経験を先生方や後輩と共有し、後輩の留学の不安を取り除いたり、できる限りのアドバイスをしたいと思います。



アメリカ留学記

国際学部 国際学科 紀 浩然

私は2019年3月25日から12月22日までアメリカ、ワシントン州、ベリンハム市にあるワットコム・コミュニティ・カレッジ(Whatcom Community College)に約九ヶ月留学していました。きっとこれを読んでいるということは留学に興味があるもしくは留学するか迷っている人もいると思うので、この留学記が役に立てば良いと思います。ではまず、最初に留学をしようとした理由を話したいと思います。理由としては、定番の英語を上達させたいと海外で暮らしてみたい!新しい環境で自分を試してみたい!この三つでした。留学先はベリンハムという自然豊かで、春、夏はほとんど雨がなくとても過ごしやすいです。小さな街ですが、大きなショッピングモールや日本食レストランもあります。また夜のベリンハムは比較的に治安も良く、女子学生も安心して過ごせると思います。また町並みも昼間と違いとても美しいです。それでもサンフランシスコやニューヨークに比べる派手さや遊ぶ場所はほとんどありませんが、英語を勉強するにはもってこいの街です。学校には留



学専用の窓口があり、また留学生向けのスクールトリップがあります。例えば、シアトルトリップ、チューリップトリップやカヤクトリップなどがあります。私もいくつ参加しました。それ以外にも学校には立派なジムがあります。勿論学生であれば無料で使用することが出来ます。またジムにはシャワーもあり、ジム終わりに汗が流せるのでとても快適です。

結論から言うと今回の留学は本当に為になりました。もちろん英語力も向上しましたが、それ以外にも現地で感じる文化の違い、世界の広さ、家族の大切さを感じる事ができます。留学前の私の英語のレベルは本当に酷かったです。だからこそ今回の留学は大変有意義な時間にする事ができました。私は最初レベル1から5まであるクラスの中でレベル3から始め、最終的には現地の人と一緒に授業を受けるまでに成長しました。現地の人と同じ授業を受けるにはGrammar, Reading, Oral, writingのどれかがレベル5を終えていなければなりません。私は九ヶ月の留学プログラムなのでレベルをスキップしなければ現地の人と同じ授業は取れませんでした。しかし、私は一つレベルをスキップしたので受けることが出来ました。留学で私が一番伸びたと感じたのはスピーキング力とリスニング力です。基本的には三ヶ月ごとに英語が伸びたと実感できると思います。私の体験としては、1～3ヶ月はほとんど会話の聞き取りでいっぱい입니다。4～6ヶ月はようやく会話の少し理解し、自分の意見を簡単にのべる事ができます。7～9ヶ月は会話のほとんどを理解し、自分の意見も述べる事ができるようになったと感じました。もちろん留学当初は怖くて話せない人もいますが、勇気を出して話すことで英語の伸びる早さは変わります。実際、私も毎日ホストファミリーとのコミュニケーションで英語を伸ばしてきました。留学に来たならばぜひ恥を捨てて欲しいと思います。現地の人や先生は英語を学びに来ていると理解してくれるので、怖がらずに話す事が大事です。留学を通してもう一つ感じた事は、留学生活はほとんどホストファミリーで決まります。もちろん留学先の大学

も大切ですが、ホストファミリーと過ごす時間が一番多いです。私のホストファミリーはとても親切で、旅行などにも連れて行ってくれました。しかし多くのホストファミリーは留学生とは行かず家族だけで行く事が多いです。実際私の知っている留学生の中でホストファミリーと旅行をしたのは私だけです。本当に恵まれました。長期の休みには友達とロサンゼルス、サンフランシスコなどにも行きました。

やはり大都市に行くと建物大きさ、人の多さに圧倒されます。基本どこに行っても現地の人は優しいので困ったことがあっても助けてもらえます。留学中はお金を出来るだけ使いたくない人もいますが、私としては留学に来たなら、出来るだけ新しい体験をし、新しい発見をした方がいいと思います。この留学記が皆さんのお役に立てれば幸いです。



学会後援事業



学会後援事業

Academic Assistance

令和元年度 写真・イラストコンテスト(イラスト部門)努力賞作品
『欲望』

田中 聖弥(デザイン工学部 建築・環境デザイン学科)

新入生歓迎企画「学生有志新入生歓迎プロジェクト」を終えて

学生有志新入生歓迎プロジェクト代表 前田 航輝

新入生歓迎企画「学生有志新入生歓迎プロジェクト」は、大阪産業大学の全学生が入学を迎えた新入生を応援することをねらいとするもので、大阪産業大学での新たな学生生活をよりよくスタートを頂く事を願って企画されたものです。この企画は、2016年度から活動を行っており、今年の4月で3年目を迎えました。今回、「無限大の学生生活は一期一会から！」をテーマに掲げて活動を行いました。これからの大学生活において、「可能性は無限大、初めての一步には必ず一期一会の出会いがある！」という意味がこのテーマには込められています。

昨年度の企画案は、これまでの構成を踏まえながらも、さらに華やかな内容にしたいという思いが強くありました。今年度は昨年度の企画内容を上回る企画内容を上回るものができたのではないかと自負しています。企画の内容は、以下の通りです。

舞台の演目としてはまず、中国の伝統的な文化の一つである“舞龍”のパフォーマンスを行い、本学では中国、韓国、ベトナムなど様々な海外からの留学生が入学しますので、本学への歓迎のメッセージを込めて企画しました。多くの新入生にとって“舞龍”を見るのは初めてだったと思いますが、新入生の様子を見てみると、パフォーマンスにとても関心を持ってくださっている様子がうかがえました。



また、新入生同士の仲間づくりの場として、“アイスブレイク”を新たに導入しました。アイスブレイクとは緊張をほ

ぐす一種のゲームですが、この取り組みがきっかけとなって、新入生から仲間が出来たと言うお声を頂くことが出来ました。

さらに本学では多くのクラブ、独立団体、サークル、プロジェクトがあります。今回学生自治会にも協力を仰いで、活動内容を端的に紹介する“5秒パフォーマンス”というユニークな企画を立ち上げ、広く募集を募りました。在学生の皆さんが楽しそうに行っている様子やまた興味を持って新入生がその様子に見入っているのがとても印象的でした。



そしてチアリーディングチームにも参加をして頂き、新入生への応援メッセージを込めた、迫力あるパフォーマンスを行って頂きました。会場では一つ一つのパフォーマンスに歓声が沸き会場はとても盛り上がっていました。



最後に、舞台のフィナーレにも力を入れました。会場と

なった体育館に300インチのスクリーンと大型プロジェクターを使用し我々プロジェクトメンバーのメッセージをスクリーンに表示し新入生にメッセージを伝えました。加えて、アーティスト等のライブで使用される金テープを大々的に飛ばしたのも華やかに舞台パフォーマンスを締めくくりに華やかな演出をねらいました。



なお、入学宣誓式式典中にはプロジェクトメンバーが入学式の司会を行うなどし、行事全体に積極的に関わりました。



特に会場の外では、写真パネルの展示も行いました。入学式当日は新入生同士で写真に写っている方、保護者と一緒に写って居る方など、Instagramなどの「SNS

映え」をねらった記念撮影スポットとして大盛況でした。後日SNSを確認するとパネルと写った新入生の写真を拝見することが出来ました。

今回、このプロジェクトの目的が達成されたかどうかについて確認するためにアンケートを配布したところ、“新入生同士で仲間が出来た!” “気になるクラブ、サークルを見つける事ができた!” などの全体的に好意的な良い回答を得ることが出来ました。

私自身は4回生で春に卒業します。今後もこのプロジェクトで新しい企画、イベントを次の世代の後輩へ伝えて行きたいと考えています。今年度の企画の反省点なども踏まえ、さらに良い取り組みを今後も築き上げてもらいたいと考えています。

最後になりましたが、本プロジェクトにご支援、ご援助、ご協賛頂きました方々に厚く御礼申し上げます。ありがとうございました。

(経済学部 経済学科)



第42回鳥人間コンテスト2019を振り返って

鳥人間プロジェクト代表 齊藤 魁

私たち鳥人間プロジェクトは、2016年に鳥人間コンテスト初出場を果たした後、2回目のコンテスト出場を目指して昨年の2018年9月から新機体のコンセプトと滑空機の設計を開始した。

新機体のコンセプトは、昨年度・一昨年度の設計図を省みて全員で毎週会議を開催し、これまでにあまりチャレンジされておらず、他チームにないことを目的とすることに決めた。それが「羽ばたき機構」である。羽ばたき機構は翼を鳥や魚のエイのように羽ばたかせ飛行距離を延ばす機構である。羽ばたき機構そのものは複雑な機構となり、作製が非常に難しいと考えられる。そこで、今年度の機体は羽ばたき機構の前段階として、一般的な滑空機の機体、基礎の機体を作製することとした。

出場は書類審査で決まることから、チームアピール選考書類やその他事務的書類は代表兼パイロットの齊藤魁（電子情報通信工学科）が担当し、機体設計図、機体三面図、安全上の書類などは副代表兼設計主任の梶原知樹（機械工学科）が担当した。

チームアピール書類などで一番考えたのが、どうすればチーム（鳥人間プロジェクト参加者）に個性豊かなメンバーがいるのか、チームの魅力などをどのような文章にして読売テレビに伝えるのかということである。そこで、代表など立場に関係なくメンバー全員が「対等な立場」であり、全員と意見交換をしているなどメンバー同士の仲の良さなど、我々のチームの魅力をアピールするように申請書類を作成していった。

機体設計書類に関しては、一般的な滑空機の機体を設計することを絶対条件としていた。次に設計で気をつけたのがパイロットの安全である。プラットホームの高さは10メートルもあり、パイロットには大きな危険が伴うので、少しでもパイロットの安全を確保することである。そしてもう一つ特に気を付けたのが、機体の操縦性である。なぜかは、プラットホームから飛び出した後に飛行禁止エリアに行ってしまうと失格になってしまう上に、飛行禁止エリアにはテトラポットや道路や建物があるためパイロットに非

常に危険が伴う。そこで、エレベーター、ラダーというワイヤーで水平尾翼と垂直尾翼を動かす機構を搭載することにした。水平尾翼と垂直尾翼は通常より少し大きくし、機体の操縦性を向上させた。これによりコックピットからの操縦が可能になり、飛行禁止区域に行く確率が大幅に減少し、パイロットの安全がさらに確保された。

チームで完成させたアピール書類やその他機体設計図等の選考書類を1月末に提出して約2ヶ月後の4月1日、合格通知が届いた。例年より1ヶ月遅い合格通知であったが、3年ぶり2回目となる鳥人間コンテスト出場が決定した。

この結果は、前述したように羽ばたき機構の前段階として通常の機体を作成する事を目的としていたので、私たち鳥人間プロジェクトは今年度の書類なども練習の予定であり、今年出場出来る事は想定外だったといえる。私たちは機体作製に取り掛かったが、開始をしたのは4月3日からであり、通常より3ヶ月ほど作製開始が遅い事になる。

機体製作に当たって、コックピット班は森山純（交機）、梶原知樹（機械）、山本寅葵（建築・環境）、カーボン班は齋藤魁（電子情報通信）と村長航太郎（環境理工）、翼班は大槻優作（交機）、大上陽向（機械）、竹中一（交機）、横井良平（交機）、岡本尚樹（交機）が中心となり、各班に分かれて作業を進めていった。参加人数が少なかったため手の空いているものが各班のサポートにあたることを決めた。これによって機体作製の作業が滞ることを防ぐようにした。（図-1 主翼と水平尾翼）

機体作製をする上で苦労したのが、初めて作る部品などが多かったことで、試行錯誤をしながら加工を進めていった。その部位は翼班、カーボン班、コックピット各班が担当する全ての箇所であった。全班初めて挑戦することが多かったため予め計画していたスケジュールから大幅に遅れる事があったが、それを予測してスケジュールは全て大幅に早めて組んでいた。

機体の箇所によってはこれまで作製練習した箇所、例



▲図-1 主翼と水平尾翼

えばキャノピーと言われる機体の先端の透明な部分、基本的な翼の作製方法などがあった。

一方、初めて作る部分はカーボンによる翼後端の補強部材(通称昆布)、カウルと呼ばれる機体のコックピット部分や、カーボンパイプの結合部など様々な部分があった。(図-2 キャノピーとコックピット)

各班予め決めていた作り方では成功しない事が多く、これらの試行錯誤に膨大な時間がかかった。その度に班内で、メンバー会議を行う必要があった。授業の空き時間や昼休みを利用して話し合った。機体作製からはスケ



▲図-2 キャノピーとコックピット

ジュールの組上げとその順守と報・連・相の大切さを実感した。

機体の完成が近付いてくると、機体の組み上げを行わなくてはならない。機体の組み上げを行うことによって、「どの部分が完成し、どの部分が未完成で、どこに不備があるかなどの確認を行うのと、鳥人間コンテスト本番での組み上げ作業練習」につながる。完成・未完成の部分や不備などが明確にでき、実際主翼部に負荷重をかけ、設計上の強度が確保できているか確認を行う。また、今年度の機体の翼長が25メートル以上あるので、機体組上げの場所は安全性と作業性を考慮すると16号館前の広場で行うしかなかった。しかし今年は長梅雨で中々機体の組み上げができない状況になっていた。これによりさらに予定が遅れた。最終的には組み上げをHRC(新産業研究開発センター)の2階の部屋と廊下を利用して行なうこと



▲図-3 翼の強度試験

になった。満足できる組み上げはできなかったが機体を組み上げられるという確認は取れた。これにより天候もスケジュールに入れる必要があるとわかった。(図-3 翼の強度試験)

機体の組み上げが終わるとテストフライトを実施しなければならない。最初のテストフライトは6月15日(土)、16日(日)の2日間旧南紀白浜空港で行なった。1日目は風雨が強く、機体を搬送したトラックの中で翼の接合部分を作製し、外にブルーシートを張ってその他の作業を行った。

2日目は天候に恵まれたが、翼の接合部分のABS樹脂の接着剤が外気温により軟化し、翼の先端部を取り付けないままのテストフライトとなった。本来ならば全ての翼を接合して行わなければいけないのだが、機体製作などを指導して頂いている中村さんから、翼を全て結合しなくても機体の確認はできるという理解を頂いたので、テストフライトを続行した。結果は設計通りの風速で飛行するこ



ブルーシート内での作業



テストフライト準備

▲図-4 テストフライト作業

とが分かった。

本来なら完成した最終機体を用いて再度テストフライトを行うべきだったが、本学生駒グラウンドで予定していた日も雨でテストフライトを行う事ができなかった。機体の最終組み上げ日も雨だったのでHRCの中で行なった。機体の組み上げ、テストフライトには満足いく結果を残す事ができなかったが、その分チームとしての動き方や、道具のまとめ方、時間配分など本番で必要な事がメンバー全員に身についた。(図-4 テストフライト作業)

鳥人間コンテスト2019は滑空機部門が7月27日(土)、人力部門が28日(日)であったが、7月27日の鳥人間コンテスト本番では予め読売テレビからもらっていたスケジュールを元に自分たちでスケジュールを組んだ。鳥人間コンテストは前日の26日から準備する必要があった。

コンテスト前日の26日(金)には機体チェック、鳥人間コンテスト本番の諸注意、危険飛行についての説明、機体着水後の救助隊の説明など、様々な予定があった。

コンテスト会場の砂浜でのテント設営や機体の組み上げは初めてということもあり大幅にスケジュールから遅れを出してしまった。機体チェックは他のチームの都合や早く終わったチームからだったので、順番待ちが長くなってしまったが、無事機体チェックを終了しプラットホームに立てることになった。慌ただしい一日を終了し、夜からコンテスト当日の朝にかけて機体の見張りがいるので、鳥人間コンテスト会場に4人の見張りを残して他のメンバーは宿泊施設へ移動した。(図-5 コンテスト前日の機体組上げ)

コンテスト当日は、台風の影響により当初の予定より30分早めのコンテスト開始になった。私たちのフライトは4番目だったので、朝の8時過ぎのフライトとなった。台風が本格的に近づくのは昼頃からだったので、私たちは土曜日に飛ばす事ができた。フライト待ちの途中では雨が降ってきた。翼は雨で濡れると表面に水滴がつき、翼の周りに空気の乱れが起こり、また重量も増加し飛行性能が落ちるので、翼をフィルム、タオルなどで雨に当たらないようにして、濡れたらすぐにタオルで拭くようにした。しかし



▲図-5 コンテスト前日の機体組上げ

私たちが飛ぶ直前くらいから、雨・風が非常に強くなってきた。プラットホームに向かうスロープでは全員で必死に機体を押さえた。(図-6、7、8 プラットホームへ)

プラットホームに到着すると、風が少し落ち着いたため直ぐに機体を飛ばす事となった。風が真正面からでなく少し右にずれていたため、右に30度くらいずれてスタートとなった。ずれての出発は想定していなかったため、パイロットが飛び乗るのが早くなり、機体がプラットホームにかすり初速が落ちて機体は直ぐに落下してしまった。機体に引きずられるように翼を支える補助員が落下したため、失格になり記録は出なかった。

不甲斐ない結果だが、プロジェクトメンバー全員が全力で挑戦した結果だと言える。これから鳥人間プロジェクトに入ってくる後輩たちにも全力で挑戦してほしい。



▲図-6 いざプラットホームへ



▲図-7 プラットホームへの移動



▲図-8 プラットホーム

最後にこれまで私たちを支援してくださった大学関係者の皆様、支えてくださった保護者様、応援してくださった皆様誠にありがとうございました。

人生で中々できない経験をさせていただいたことを本当に感謝して報告を終わります。(図-9 応援して頂いた皆様と共に)

(工学部 電子情報通信工学科)



▲図-9 応援して頂いた皆様と共に

15th International Conference on Laser Ablation (COLA2019)に参加して

見子 史崇

2019年9月8日(日)～2019年9月13日(金)の6日間にわたり、アメリカ合衆国ハワイ州マウイ島カアナパリのウェスティンマウイリゾート&スパにおいて、15th International Conference on Laser Ablation (COLA2019)が開催された。私は草場光博教授と共に参加し、研究成果を報告した。

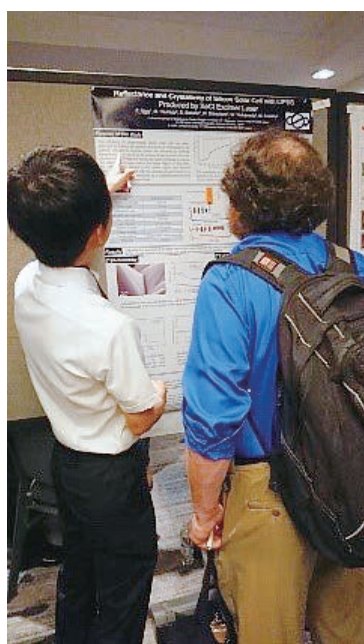
レーザーアブレーションに関する国際会議(COLA)は世界のレーザーアブレーションを専門にしている研究者が集まる主要な会議である。COLAは1991年に始まり、2年ごとに開催されている。

COLA2019では、Fundamentals of Laser-material interactions, Emerging application, Ultrafast phenomena, New trends in laser process development, Laser-based analytical methods, Surface micro/nano-structuring, Pulsed laser ablation & deposition, Laser diagnostics, Laser ablation in bulk, Laser ablation in liquids, Laser direct write, 3D printing, Smart beam shaping & manipulation, Laser for biology and life sciences, Emerging photon sources & applications, Laser in nanoscienceの16のトピックスに分けて行われた。

今回の発表件数は、263件でその内訳は基調講演2件、招待講演13件、一般講演76件、ポスター発表172件であった。参加者は326名であった。地域別では北アメ

リカ32%、アジア32%、EU31%であった。国別ではアメリカ合衆国53件、日本43件、中国16件とその他の国であった。

ポスターセッションは3日間に分けられて行われ、私は2日目に「Reflectance and Crystallinity of Silicon Solar Cells with LIPSS Produced by XeCl excimer laser」という題目でポスター発表を行った。海外の研究



▲図1 ポスターセッション

▲図2 COLA2019会場入り口(上)
ポスター発表の様子(下)

者の方からアブレーション過程についての質問などがあつた。特に印象に残っているのは、アメリカの太陽電池メーカーであるSUMPOWERの研究者から変換効率についての質問で、研究成果について強い関心を示していた。他にも、実験に用いているレーザー装置のメーカーの方からの質問などがあり、大変充実した研究発表となった。海外での研究成果発表は初めてで緊張したが、多くの研究者の方に興味を持っていただき、非常に良かった。今

回のCOLA2019で学んだことをこれからの研究に生かしていきたいと思います。

最後に、国際会議に参加するにあたり、指導して下さった草場先生、京都大学化学研究所の橋田先生、その他に支援をして下さった多くの方々に感謝申し上げます。

(大学院 工学研究科 電子情報通信工学専攻)



▲図3 記念撮影

国際学会報告

経営・流通学研究科 博士後期課程 ケム・クマール・ゴウタム

2019年12月3日から4日にかけてハノイで開催されました、International Conference Sustainable Tourism Development : Lessons Learned from south east Asian Countries に参加し、研究発表してきました。研究発表の概要は次の通りです。

遠隔の観光コミュニティにおける地元住民の観光開発への参加は持続可能な観光目的地として成功するためのカギと言われています。しかし、ツーリズムにおける住民参加のレベルそして地元住民への権限の委譲は看過され、いまだ研究されていない概念でもある。この問題を研究するために、ネパールのガンドルック・コミュニティをケーススタディの対象として、ツーリズム・インターアクション、住民参加のレベル、地元住民への権限移譲の問題をテーマに調査研究を行いました。サンプルデータの対象である地元住民に対するアンケート調査とその他の質的な調査技術により、ツーリズムにおける地元の熱狂はある種の権限移譲を得て、経済的理由で高まっていくことが明らかになりました。すなわち、ツーリズムに深くかかわる住民のコア・ゾーンとツーリズムに間接的にしか関われない住民の周辺ゾーンが観光開発への住民参加という変数によってどのように変化するかということをも明らかにするなかで、観光目的地における最適開発レベルを求めました。今回の発表では、今日の観光目的地におけるオーバーツーリズムの問題を理論的に考える基礎を提示しました。

最後になりましたが、今回の国際学会での発表にあたり、学会からご援助いただきましたことに感謝申し上げます。





▲令和元年度 写真・イラストコンテスト(イラスト部門)作品
『過去を見つめる』
大西 叶恵(デザイン工学部 情報システム学科)

学会報告



令和元年度 年次報告

令和元年度 常任委員長 米田 昇平

今年度は、学会の目的(「学術・研究・教育の発展および普及に寄与し、あわせて研究助成等を図ること」)を実現するための活動を通じて、とくに「学生会員の学会活動への参加機会の拡大」に努めることを基本方針とし、『大阪産業大学論集』『大阪産業大学学会報』の発行をはじめとしてさまざまな企画事業や後援事業などを行いました。各『論集』が順調に発行されたほか、「平成から令和：時代の架け橋」をテーマとした『学会報』55号には多彩な原稿が寄せられました。

企画事業については、9月の夏期休業中にそれぞれ1泊2日の日程で、羽田機体工場見学会(ANA機体メンテナンスセンターとJAL SKYMUSEUMの工場見学)、鈴鹿安全運転研修(鈴鹿サーキット内交通教育センター)、東京証券取引所と各種メディア見学会(東京証券取引所、読売新聞東京本社、テレビ朝日の見学)を行ないました。また11月には陶芸作り体験会(信楽焼作り体験、MIHO MUSEUMの見学)、和菓子作り体験会(叶匠壽庵で和菓子作り体験、ラコリーナ近江八幡を散策)、倉敷で芸術鑑賞巡り(大原美術館を見学、美観地区を散策)を行ないました。これらは今や定番となった事業で、それぞれ回数を重ねています。学生の知見を広げるとともに親睦にも大いに役立っています。このほか、昨年度の見学会プランニングコンテストで優秀だと認められた企画「日本のスポーツを支えるシューズを探る」を8月に実施し、M.Labとアシックススポーツミュージアムを見学しました。

また、11月3日、大学祭期間中でしたが、講演会「美内すずえ講演&トークショー」を16号館の90Hallで行ないました。もともとは昨年度に学園創立90周年記念事業として企画されたものでしたが、諸般の事情で今年度の開催となったものです。テーマは「主人公マヤになろう、強く生きていくための力」、マヤとは言うまでもなく、累計発行部数が5,000万部を超える大ベストセラーの『ガラスの

仮面』の主人公です。美内ファンの方も大勢つめかけ、大いに盛り上がった講演会となりました。

学会コンテストについては、応募数は昨年よりも多く、ぶんかくコンテストが11点、見学会プランニングコンテストが5点、写真・イラストコンテストの写真部門が30点、イラスト部門が4点でした。私は昨年に続いてぶんかくコンテストの審査に参加しましたが、若い人の想像力と感性に溢れた創作に出会えて、楽しいひとときでした。

後援事業としては、4月の新入生歓迎企画「学生有志新入生歓迎プロジェクト」、7月の「第42回鳥人間コンテスト2019」に参加した鳥人間プロジェクトへの後援を行なったほか、学生の海外学会発表、インターンシップ報告会、建築・環境デザイン学科の卒業研究優秀作品展、卒業論文集の作成などへ助成を行ないました。また海外語学研修に従来通り補助を行なったほか、学部が勧める海外留学にも新たに補助を行ないました。

会員数8,137名(12月末現在)、うち学生会員が7,887名です。学生会員の学会活動への参加を促すことを活動方針として学会運営に努めてきましたが、まだ不十分かも知れません。この点は次年度以降に引き継ぐべき学会の課題だと思っています。

最後に、今年度の学会活動を支えていただいた常任委員の先生方、とくにチーフ会メンバーの編集委員長の中村徹先生(経営学部)、企画委員長の大橋美奈子先生(工学部)、法務委員長の曾我千亜紀先生(国際学部)、財務委員長の仲田秀臣先生(スポーツ健康学部)、広報委員長の平松綾子先生(デザイン工学部)、さらに幹事の産業研究所事務室の嶋崎敬司事務長、学会事務局の桐本加奈さん、松村泰子さんのご協力とご尽力に感謝いたします。

(経済学部 経済学科 教授)

令和元年度 学会活動報告

【評議員会】

第1回評議員会	6月18日	議題①令和元年度学会行事予定表について ②平成30年度会計報告 ③平成30年度会計監査委員報告 ④令和元年度予算(案)について ⑤令和元年度の各委員の作業目標 ⑥その他
第2回評議員会	3月17日	議題①令和元年度活動報告 ②令和2年度チーフ会人事について ③令和2年度活動方針について ④令和2年度学会予算(案)について ⑤会則・規程集改正(案)について ⑥規程の追加について ⑦その他

【常任委員会】

新旧合同常任委員会 (評議員会終了後)	3月17日	議題①新常任委員の役割分担決定 ②令和元年度委員から令和2年度委員へ引継ぎ
------------------------	-------	--

【会計監査】

5月22日 平成30年度会計監査

【個人情報監査】

7月9日 大阪産業大学学会における個人情報の取扱い監査

【チーフ会】

第1回チーフ会	4月16日	第7回チーフ会	11月19日
第2回チーフ会	5月21日	第8回チーフ会	12月17日
第3回チーフ会	6月 4日	第9回チーフ会	1月21日
第4回チーフ会	7月16日	第10回チーフ会	2月18日
第5回チーフ会	9月17日	第11回チーフ会	3月 3日
第6回チーフ会	10月15日		

【編集委員会】

第1回編集委員会	4月16日	第4回編集委員会	9月17日
第2回編集委員会	5月21日	第5回編集委員会	11月19日
第3回編集委員会	7月16日	第6回編集委員会	1月21日

【令和元年度発行論集・学会報】

種 別	分 野	巻 号 数	備 考
論 集	経営論集	20-3、21-1	年3回 原稿募集
	経済論集	20-3、21-1	年3回 原稿募集
	人文・社会科学編	36、37、38	年3回 原稿募集
	自然科学編	130	年1回 原稿募集
	人間環境論集	19	年1回 原稿募集
学 会 報		55	年1回 発行

※学会報54に掲載された人間環境論集の発行情報において、18・19の発行としておりましたが19は誤りです。お詫びして訂正します。

【企画委員会】

第1回企画委員会	4月16日	第4回企画委員会	9月17日
第2回企画委員会	5月21日	第5回企画委員会	10月15日
臨時企画委員会	6月18日	第6回企画委員会	11月19日
第3回企画委員会	7月16日	第7回企画委員会	1月21日

【企画事業】

◆学会コンテスト

第20回 ふんかくコンテスト

第4回 写真・イラストコンテスト

第3回 見学会プランニングコンテスト

◆見学会プランニングコンテスト優秀賞プラン 日本のスポーツを支えるシューズを探る 8月28日

M.Lab、アシックススポーツミュージアム見学

◆第8回 羽田機体工場見学会 9月3日～9月4日(1泊2日)

ANA機体メンテナンスセンター、JAL SKY MUSEUM 工場見学

◆第15回 鈴鹿安全運転研修 9月17日～9月18日(1泊2日)

鈴鹿サーキット内交通教育センター研修、ピットビル見学

◆第6回 東京証券取引所と各種メディア見学会 9月19日～9月20日(1泊2日)

東京証券取引所、読売新聞東京本社、テレビ朝日見学

◆第2回 陶芸作り体験会 11月1日

信楽焼作り体験、MIHO MUSEUM見学

◆第4回 和菓子作り体験会 11月2日

叶匠壽庵で和菓子作り体験、ラコリーナ近江八幡散策

◆第5回 芸術鑑賞巡り(倉敷) 11月4日

大原美術館見学、倉敷美観地区散策

◆講演会 美内すずえ講演&トークショー「主人公マヤにならう、強く生きていくための力」 11月3日

<後援>

◆プロジェクトへの助成

4月1日 新入生歓迎企画「学生有志新入生歓迎プロジェクト」への後援

7月27日～7月28日 鳥人間プロジェクト「第42回鳥人間コンテスト2019」への助成

◆活動への助成

9月8日～9月13日 学生の海外学会発表(ハワイ)への助成

10月29日 インターンシップ報告会への助成
 11月30日 第22回日本音響学会 関西支部 若手研究者交流研究発表会への後援
 12月3日～12月4日 学生の海外学会発表(ベトナム)への助成
 1月31日～2月3日 デザイン工学部 建築・環境デザイン学科 卒業研究優秀作品展への助成

◆令和元年度 夏期海外語学研修参加学生および海外留学をした学生への助成

【広報】

適時 webサイト更新

【法務】

改正検討、規程追加

【財務】

毎月の学会会計処理(事務局)後に伝票の確認および預金通帳残高との照合(本会計)

【大阪産業大学学会会員一覧】

(人)

	平成28年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度
学生会員(院生)	113	108	114	121
// (大学生)	7,780	7,771	7,774	7,766
// (短大生)	1	— ※	— ※	— ※
正 会 員(専任教員)	226	218	218	209
特別会員	4	2	4	1
準 会 員(非常勤・卒業生)	25	21	21	22
名誉会員	9	11	15	16
賛助会員	1	2	1	2
計	8,159	8,133	8,147	8,137

12月末現在の会員数

※大阪産業大学短期大学部は平成28年度をもちまして、学生の募集を終了しました

平成30年度 学会会計報告 (平成30年4月1日～平成31年3月31日)

平成30年度 財務委員長 孫 銀植

大阪産業大学学会の平成30年度の収支決算を以下の通り報告いたします。

収入の部では、学会費などの収入小計は昨年度に比べ476万円の増収となりました。これは平成29年度から学会費の徴収方法を4年分の一括徴収から1年分(前期・後期)ごとの徴収に変更しましたが、変更後3年目の今年度は、昨年度に比べ、学会費の収入が1学年分増加したためです。

支出の部では、支出小計が昨年度に比べて606万円の増加となりました。これは、出版助成費の申請が例年より多かったことが大きな要因となります。このほか、イベント費が5万円ほど増加となっており、学生対象の各種見学

会が数多くおこなわれた他、コンテストも開催しました。一方で、諸活動費は237万円と昨年度より54万円ほど減少しました。

また、平成30年度は学園創立90周年ということもあり学会主催のイベントの開催や、学生団体の活動への後援も行いました。

今年度も、各種見学会やコンテストなどのイベント、出版助成などの各種助成を積極的に行った結果、次年度繰越金は2,768万円減少しました。

今後も、学会の諸活動をさらに活性化することにより、会員への会費還元に務めていきます。

【収入の部】

(単位：円)

科 目	本年度予算額	本年度決算額	増 減
学会費(学生)	10,236,000	9,866,400	△369,600
〃 (正・準)	1,181,000	1,209,000	28,000
受取利息	15,000	2,382	△12,618
雑収入	533,000	666,936	133,936
(小 計)	11,965,000	11,744,718	△220,282
前年度繰越金	62,750,151	62,750,151	0
合 計	74,715,151	74,494,869	△220,282

【支出の部】

(単位：円)

科 目	本年度予算額	本年度決算額	増 減
論集発行費	5,000,000	4,417,827	△582,173
学会報発行費	1,700,000	1,540,850	△159,150
講演会費	0	0	0
イベント費	5,500,000	5,647,033	147,033
諸活動費	2,000,000	2,374,080	374,080
海外留学補助金	200,000	200,000	0
出版助成	6,200,000	8,475,822	2,275,822
ウェブサイト保守点検費	2,259,000	1,585,031	△673,969
人件費	5,700,000	6,459,511	759,511
渉外慶弔費	250,000	150,000	△100,000
印刷製本費	300,000	208,331	△91,669
通信輸送費	400,000	236,235	△163,765
学生表彰費	1,800,000	1,400,000	△400,000
その他(会議費、消耗品費等)	300,000	227,667	△72,333
(小 計)	31,609,000	32,922,387	1,313,387
60周年記念事業繰入金	1,500,000	1,500,000	0
学園創立90周年記念事業費	5,000,000	5,000,000	0
次年度繰越金	36,606,151	35,072,482	△1,533,669
合 計	74,715,151	74,494,869	△220,282

編集後記

吉見俊哉氏の著書『平成時代』（岩波新書）によれば、「平成」とは、グローバル化とネット社会化、少子高齢化のなかで戦後日本社会が作り上げてきたものが挫折していく時代であり、それを打開しようとする多くの試みが失敗に終わった時代であったと要約できると述べている。まさに、「失われた30年」と形容されている。

まずは、平成元年（1989年）の主な出来事として、海外ではベルリンの壁が崩壊し、東西冷戦が終結した。また、中国では天安門事件が発生し、民主化運動が弾圧された。国内では、日経平均株価が史上最高値をつけたが、翌年バブル景気は崩壊した。一方において、日本人の働き方において、労働時間の長さを美徳とする風潮が残っており、「エコノミックアニマル」と海外から評されていた。また、「セクハラ」「オタク」という言葉が使われ始めた。

政治面において、政治改革の名のもと新選挙制度が導入された結果、政権交代が実現したが、非自民政権は短命に終わり、2大政党政治は夢に終わった。経済面においても、バブル崩壊後の長期にわたるデフレ経済、閉塞感が蔓延し、最近こそ改善しているものの、多くの企業が倒産し、リストラによって失業率も上昇し、雇用不安と貧富の差の拡大、非正規雇用の拡大、高学歴層の就職難、ワーキングプアなどの問題が噴出し、総中流意識に基づく多幸症的な雰囲気は一掃された。

社会は、護送船団といわれたもたれあいの社会から激烈な競争社会に急激に変化し、企業においては、従業員に長時間労働を強いることが常態化し、これを原因とする過労死が認定されるようになり、長時間労働を強いる企業が「ブラック企業」と呼ばれるようになった。こうした状況を受けて、作業現場、あるいは接客現場において「手抜き」あるいはデータの「改ざん」などが行われ、組織のガバナンスが問われた。

これに追い打ちをかけるように、阪神・淡路大震災と東日本大震災が発生し、防災の脆弱性を露呈した。また、オウム真理教による無差別テロ、弱者を狙った凶悪事件、学校現場におけるいじめを原因とする自殺の多発などの社会不安が従来に増して高まり、安全・安心神話が揺らいだ時代でもあった。

また、ウィンドウズ95が世に出て、インターネットで世界がつながり、ヴァーチャルの世界で人がつながる社会に変わり、人と人のつながり方が変質した時代でもあった。

そして、吉見氏は最後に締めくくりにして、「平成は、終わりの時代であり、はじまりの時代であった。終わりというのは、人口増加の終わり、経済成長の終わり、総中流化の終わりである。裏を返せば、人口が縮減し、経済が長期的に停滞し、社会が分裂していく時代の始まりだった。」さらに付言すれば、「平成は日本が東アジアの中心だった時代の終わりでもある。」と述べている。また、平成の30年は、「熱狂→絶望→停滞→再起」のプロセスであったといわれている。

このような平成の時代から令和という新時代を迎えることになりました。そこで、学会報55号では、各方面の専門の先生方から令和という新時代を展望していただくことにいたしました。

このほかに、キャンパス・リノベーションという頁をもうけて、大学アメニティが改善されていく姿を紹介いたしています。

最後になりますが、学会関連イベントを報告してくれた学生、留学記をご執筆いただきました先生方、本号の発刊にご協力いただきました編集委員の方々、またとくに精力的に編集の任にあたってくださいました学会事務局に深く感謝申し上げます。

（令和元年度編集委員長：中村 徹）

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced or transmitted, in any form or by any means, without prior permission in writing from the publisher.

大阪産業大学学会報 第55号

非売品

発行日	2020(令和2)年3月4日
発行	大阪産業大学学会 〒574-0013 大阪府大東市中垣内3丁目1-1 TEL (072) 875-3001 (大代) FAX (072) 875-6551
印刷	友野印刷株式会社 〒700-0035 岡山市北区高柳西町1-23 TEL (086) 255-1101 FAX (086) 253-2965

Academic Society
of Osaka Sangyo University

