



No.451

発行 社団法人名古屋工業会
(名古屋工業大学全学同窓会)

〒466-0062 名古屋市昭和区狭間町4

TEL・052-731-0780

FAX・052-732-5298

E-MAIL・gokiso@lime.ocn.ne.jp

<http://www.nagoya-kogyokai.jp/>

社団法人名古屋工業会会誌

ごきそ

2013 1-2 月号

【新年挨拶】

篠田陽史理事長のあいさつ

高橋実学長のあいさつ

【プロジェクト】

10周年を迎えた産業戦略工学専攻

【OBトップセミナー】

総合商社と働く～好奇心と柔軟性～

会社と私～運・根・鈍～

【交流コーナー】

名古屋港開港に関わる「ろせった丸」船長林治定と矢嶋楯子

【新聞記事コーナー】

スマートエネルギー研究棟建設へ

鶴舞地区で自転車レンタル実験

【ホットライン】

平成24年度工大祭支援金の授与

平成24年度課外活動活性化経費授与式

国際化推進事業費(学長裁量経費)(第2次)授与式

【学生コーナー】

SACSIS2012にて、優秀若手研究賞受賞

柿本教授、小幡助教が日本セラミックス協会賞を受賞

北川研究室、第11回読者と選ぶ「建築と社会」賞受賞

東日本大震災の被災地を訪ねて 日常を失った空間

【随筆】

還暦に想う―晩秋の鶴舞公園・名工大界限にて―

【学内ニュース】

東海3県国立大学がシンポジウムを開催

CI2012開催報告 ほか

【情報ネットワーク】

支部報告・会員ニュース



平成25年度 一般社団法人名古屋工業会 会員総会開催予告

日 時：平成25年 5 月25日(土) 14：00～

場 所：中日パレス 〒460-0008 愛知県名古屋市中区栄4-1-1 中日ビル5F
TEL 052-261-8851

会員総会：14:00～15:00

特別講演：15:30～16:45

懇 親 会：17:00～19:00

※なお、代議員による定期総会は12:30から開催します。

詳細は次号でお知らせします。

平成24年度 名古屋支部の“工場見学研修会”

平成24年度名古屋支部の工場見学研修会を次の通り開催いたします。

1. 日 時：平成25年3月8日（金）9：00までに栄テレビ塔北 観光バス駐車場に集合

2. 旅 程：栄（9：00）

→東邦ガスエネルギー館&スマートハウス（10：00～12：00）【見学】

→まるは食堂りんくう常滑店（12：40～13：30）【昼食】

→常滑めんたいパーク（13：40～14：20）【見学】

→国盛『酒の文化館』（15：00～16：00）【酒蔵見学】

→サッポロビール浩養園（17：00～）

3. 会 費：1名4,000円（当日集めます）

4. 申込先：下記の支部連絡先までEメールにてお申し込みください。Eメールを利用されない方は電話またはFAXにてお申し込みください。参加は名古屋工業会会員の方に限りま
す。お申し込みの際して、氏名、連絡先（電話番号）、勤務先、部署名、役職（学生
の場合は学年）を併せてお知らせください。

5. 締 切：2月8日（金）。先着40名まで。

支部連絡先：橋本 忍（名古屋工業大学環境材料工学科内 名古屋工業会名古屋支部庶務）

TEL: 052-735-5291 / FAX: 052-735-5281/ E-mail: gokisonagoya@gmail.com

表紙写真説明

「解体予定の17号館」（関連記事13頁）

撮影者 名古屋工業会 事務局

新年挨拶

耀く、ますます耀く母校を願って

名古屋工業会 理事長

篠田 陽史 (M33)



新年明けましておめでとうございます。

名古屋工業会会員の皆様、ご家族様には、健やかに新年を迎えられましたことと、お慶び申し上げます。

名古屋工業会は新しい「一般社団法人 名古屋工業会」の発足に向け、全ての準備が整いました。会員の皆様、大学、その他沢山の皆様方のご支援、ご協力によるものと、深く感謝するとともに、新法人初年度の事業の中で一番大切な大学支援について述べたいと思います。

会員の皆様には既にご承知のように、新法人の定款の事業目的の第一に母校への支援があります。

国は財政難も大きな要因ではありますが、大学のあるべき姿、即ちその存在理由と役割を国民に示すことを求めています。幸い母校は学長以下、全学の努力により、その成果は誇るべきものがあります。しかしこれからはもっともっと厳しくなって行きます。その中で母校が耀く大学として、いや、さらに耀きを増す大学として存在することは、卒業生を含めた全学の願いであり、それに向かって母校を支援することは、名古屋工業会にとって、最も大切なことです。

工業会では新法人発足に先駆け、財務面での支援として、先生方の画期的な研究への奨励金、先生、学生の国際交流、それに課外活動に対する援助を、大学による選定のもと実施しております。支援に当たっての考え方は、国際的に高く評価される研究への支援、社会に入ってもグローバルな人材であると評価される学生を育成することであり、課外活動支援についても、トップレベルを目指す活動により、優れたコミュニケーション能力を備え、忍耐力とガッツのある人材を育てる活動に対する支援であり、これらは大学、工業会共通の認識であります。

多彩な卒業生の実績をふまえた人的支援については、2009年から実施している実務型教員の派遣と就職ガイダンスでの講演会への講師派遣があります。昨年10月に開催されたトップセミナーでは、三井物産(株)常務 田中浩一氏 (B53) 及び(株)アドヴィックス社長川田武司氏 (B47) が、会社幹部への成長の過程のなかで、何が求められ、どう対処してきたか、何が大切なものであったか等、具体的な実践面を含めた講演をされ、これから社会に出る学生にとって得る物は多大であったと感じています。また、11月のOBセミナーでは、アイシン精機(株)技術企画室主査河野慎司氏 (M58) が、入社からの数年間、どの様に生きて行かねば

ならないか、その間会社は何を求めているかを語ってくれました。続く日本ガイシ(株)人事部マネージャー古田博文氏 (E61) の講演は、「就活を乗り切るため ～採用担当者は何を見ているか～」と題したもので、採用担当者として直面してきた採用決定に至るまでの過程の生々しい内容が披露され、就活中の学生にはショックが大きかったでしょう。しかしどこからも得られない情報と受け止めたと思います。先生方も大変な参考になったはずです。

二つの講演会は沢山の学生の参加があり、質問も活発で大好評、閉会後も講師のところには多くの学生が集まっています。これらの活動は継続いたします。加えて4月の入学式では従来からのOBの講演に加え、各学科の最優秀入学者に対し、名古屋工業会特別奨学金を授与する事に致しました。また、大学の配慮により、入学式後、保護者の皆様に名古屋工業会の役割についてお話出来る機会を持つことが出来ました。その中で名古屋工業会は母校が、耀く大学、より耀く大学として存在するように支援することが最重要目的であることをお話する予定です。

今まで述べてきた事は、その成果は直ぐに現れるものではありませんが、名古屋工業大学、名古屋工業会とも、同じ思いで動いており、必ずや実を結ぶと思っております。何卒会員の皆様からのご助言、ご支援をお願いいたします。

続いて名古屋工業会そのものの問題です。昨年の新年挨拶で、卒業生の母校へのアイデンティティ問題は次の理事長に引継ぐ最重要項目と申しました。卒業生からの名古屋工業大学基金への寄付も増え続けていますが、まだまだです。会員組織率も24年度新入学生こそ91%ですが、それを除くと23%弱で推移しています。

卒業生の結集を図るため、大学には卒業生連携室も出来、卒業生名簿管理も始まりました。組織率と寄付の増加こそアイデンティティの指標と思って間違いありません。母校支援と並び立つ重要項目として進めてまいります。

最後になりましたが、母校との連携は緒に就いたばかりです。もっと深化して行かなければなりません。名古屋工業会は大学を影で支えるスタンスでなければならないと思っています。

新法人はまさにスタートするところです。会員の皆様方の、さらなるご支援をお願いするとともに、ご健勝、ご繁栄を祈念し、新年のご挨拶といたします。

新年挨拶

新年のご挨拶

名古屋工業会 会長
国立大学法人名古屋工業大学
学長 高橋 実



新年、明けましておめでとうございます。

ここ数年か数十年、いろいろな方々からの年始・年末の挨拶を振り返ると「今年こそは…」で始まり年末には「今年も…残念でした」と、年頭の抱負が叶わず否定形で締められることが目立ちます。是非、年末には「今年も…良かった」と「も」から「は」の一年を切に願う次第です。

名古屋工業会と本学の関係において、昨年は「は」と言える大きな前進がありました。新入生の工業会終身会員率が約90%と前年までと比べて大幅に伸びました。これに伴う財務改善を受け、工業会より学長裁量経費として2,500万円および学生に対する直接支援経費として1,000万円の支援が実現されました。学長裁量経費は大別して日本人学生の海外派遣、外国人留学生の受け入れ、卒業生による特別講演会、教員への研究支援に使わせて頂く予定です。昨今の低利率状況では、100周年基金の資産運用だけでは様々な支援が不如意にならざるを得ない中で大変ありがたいことです。また、卒業生個人や関連団体からの大学基金への寄付も一昨年より増え続け、昨年度も100件を超えました。このように、工業会と大学が連携して学生の育成や大学の発展を図るかたちが対外的にも見えることは、本学の広報活動や様々な申請と評価にも有形無形の後押し効果をもたらしています。工業会も今年4月に一般社団法人として踏み出すことを機に新しい時代における卒業生間のネットワークの構築が課題になると思いますが、新入生の高い入会率の継続と昨年より実施している卒業生に対する生涯メールアドレスの付与は工業会のネットワークづくりと大学との強固な連携に結実すると確信しています。

さて、昨夏より文部科学省は全国立大学の「ミッションの再定義」の作業に入りました。プロセスとしては各大学からの提出資料を基に意見交換を通じて最終的に文部科学省が定めることになっています。平成24年度は教員養成系、医学、工学の分野そして平成25年度は他分野と進められます。この背景には、我が国の厳しい財政事情を受け、少なからぬ（とは言え、実際には、先進諸国の中では決して多いわけではありませんが）国費を投じている国立大学に、各大学の強い教育研究分野をアピールしてその存在理由と役割を社会に明示し

なさいということです。

幸い、本学では将来を見据えた基本理念として「名古屋工業大学憲章」、20年程度の長期目標として「総合戦略」、6年単位の中長期期間の行動プランとして「中期目標・計画」そして直近の課題として「年度目標・計画」の構造で大学改革を進める体制を整備してきており、ミッションの再定義の根幹は先行して済んでいるという状況です。国立大学を取り巻く状況、特に規模の小さい大学の中で、地方大学以上に単科大学に対して、財務省は言うまでもなく、政財界等からの「統廃合」の圧力、簡単に言えば「大学が多すぎる」との圧力は高まる一方です。しかし、より大きな視点で見れば、このことは、グローバル化時代における大学の新しいあり方の模索が世界に跨るうねりとなっているということです。現在、多くの本学卒業生が企業のトップや幹部として活躍されていますように、過去百年有余における本学の人材養成の目標とシステムには誇るべきものがあります。また、文部科学省の調査やマスコミ等の報道においても、本学の研究水準は総合大学と比較しても遜色なく、世界標準を超えると同時に国内トップに迫る分野も少なからずあります。とりわけ産学連携による共同研究は質と量、共に高い評価を得ています。しかし、今、問われることは、本学がしっかりとした実績と力を持っていることを誇るだけに留まらず、敢えて言えば、そうした力を持っている間に次の百年に向けて輝く大学へとさらに発展することです。単科大学不要論に屈することなく、新しい時代に望まれる工学教育モデルを国内外に提示し、かつ実行することで、工学を軸とした人類社会への貢献を果たして行きたいと思います。今年4月には本学と名古屋市立大学との間で博士後期課程「共同ナノメディシン科学専攻」がスタートします。これは従来分野の枠を越えた新しい教育研究分野への本格的チャレンジの第1弾となります。大学全体を大きく包む改革の一丁目一番地は、学部と大学院の一体的改革（「6年一貫教育」あるいは「複線教育」と、場により言葉を違えています）であり、本学において国内のみならず海外の範ともなる工学教育の改革を推進したいと思います。名古屋工業会におかれましては、本学の改革にご理解とご支援をお願い申し上げ、新年のご挨拶とさせていただきます。



プロジェクト

PROJECT

10周年を迎えた産業戦略工学専攻

産業戦略工学専攻長 小竹 暢隆

1. はじめに

2003年4月に産業戦略工学専攻（テクノビジネススクール）が独立専攻として設置されて概ね10年が経過した。初期の取り組みは、中村（2005）、仁科（2006）に紹介されているので、ご参照いただきたい。MOT（技術マネジメント）教育を担う部門として大きな期待を背負った船出であったといえる。本専攻はビジネススクールの要素を持ち合わせているが、いわゆるMBAコースとの差別化を睨んだ展開を意識して行ってきた。ここであらためて10年間を整理し、方向性を考えてみたい。

2. 産業戦略工学専攻の沿革と概要

当初の人材育成目標は「マーケッター感覚を持ったエンジニア」であったが、社会人学生のバックグラウンドを考えると「成果が生まれる政策開発能力を有する担当者」「技術に明るいマネジメントスタッフ」「有能な技術コーディネータ・国際コーディネータ」「起業家、社会変革の社会起業家」等、目標も多様化してきている。そのための教育目標は「社会を俯瞰する眼・ものごとの本質を見る眼」「論理的思考・戦略的思考」あるいは「コミュニケーション能力」と捉えている。

授業の中核は、原則、全教員が参加する「事例研究」と「プレゼンテーション」である。事例研究は、「持込みテーマ」と「MOT演習」、プレゼンテーションは論理と表現に関わるもので、前者は加藤准教授が開発した「Value Tree」と呼ばれるツールを活用して行ってきた。MOT演習のテーマは表1に示す通りである。また、グループワークは必然的に多くなり、ディスカッションが深夜に及ぶことも少なくない。親睦を深めることもめざし1泊2日の合宿を取り入れている。これまで清里、恵那、知多半島、琵琶湖、浜名湖等で行ってきた。学生（一般学生と社会人学生）ばかりでなく教員も学ぶ場になっている、いわゆる妹尾（2003）の提唱する「互学互習」モデルである。

社会連携活動は大きな柱として位置づけており、シンポジウムは毎年のように開催してきた。当初は慶応ビジネススクール（KBS）と共催であったが、近年は単独開催となっており、海外から演者を招聘した国際シンポジウムも開催している（表2）。また表3に示すように、各種セミナーを開催している。長年にわたって名古屋産業振興公社等と共同開催しているN-cubeやヒューマンインタフェース研究会、豊田市と連携したMOTセミナーなど枚挙に暇がない。

表1. 事例研究テーマの推移

年次	専攻長	事 例 研 究
2003年度	水谷章夫	各教員の要素技術の事業化企画
2004年度	堀越哲美	各教員の要素技術の事業化企画
2005年度	中村 隆	各教員の要素技術の事業化企画
2006年度	仁科 健	液晶ポリマーを通したMOT学習
2007年度	中村 隆	RFIDに用いられている要素技術を取り出して事業化
2008年度	江龍 修	Mobile(携帯電話)に用いられている要素技術を取り出して事業化
2009年度	中西英二	ナノカーボン&インクジェットに用いられている要素技術を取り出して事業化
2010年度	水谷章夫	「エネルギー問題の解決に貢献できること（省エネ、新エネルギー等）」かつ「自分達が欲しいと思う製品」を掘り下げて事業化
2011年度	梅崎太造	ナノイーに用いられている要素技術を取り出して事業化
2012年度	小竹暢隆	①イムラ・アメリカの持つウルトラキャパシタ技術の事業化 ②ユネクス社（医療機器製造）の事業戦略 ③スマートシティプロジェクトの発展戦略

これらの取り組みから産学官コミュニティ、ビジネスコミュニティが形成されており、しばしばR&Dプロジェクトにつながっている。

産業界との短期で直接的なリンクageにつながる社会人学生枠（短期在学コース）は一種の財産と捉えることもできる。2006年8月に同窓会組織「産匠会」が設立されたが、大学院の単科会組織としては全国で初めてのものであった。とりわけ社会人学生は同期の意識は強く卒業後も頻繁に交流を行っている。その意味で短期在学コースは社会連携のプラットフォームとしての役割が期待できる。

3. 本年度の取り組み

本年度は「国際化とリアリティ」をテーマに掲げた。国際化では専攻の英語のホームページの開設、海外企業インターンシップの推進ではこれまでもドイツのブローゼ社に受け入れて

もらっているが、本年度は新たにイムラアメリカ社とドイツ・プラズマトリート社に受け入れてもらった（それ以外に学生が独自に開拓したケースもある）。社会連携事業として外部にも呼びかけMOT国際セミナーを行っている。

リアリティの面では、2012年度の事例研究で実在の企業・プロジェクトを取り上げたことである。MOT演習として企業の要素技術の事業化提案、ビジネスの戦略提案を行った。イムラアメリカ社、ユネクス社の多大な協力を得ての取り組みである。

MOT国際セミナーで表4のような方々が講演を行っている。これらは専門分野の講演ではなく、技術マネジメントをテーマとしている。この中で、②のPaolo Feraboli博士はワシントン大学（UW）に設置されているランボルギーニ社の複合材構造研究所（ACSL）の所長・研究教授で、本学内への研究拠点設置に向けた取

表2. MOTシンポジウムの開催

2004年度	日本のものづくりを先導する中部経済とテクノロジー（2004.9.3）
2005年度	MOTシンポジウム & プレスクール～グローバル化とものづくり～（2005.11.25）
2006年度	グローバル化と企業戦略（2007.3.9）
2007年度	イノベーションと地域～大学は拠点となりうるか～（2008.3.6）
2008年度	グローバル化と地域～事業戦略の視点から～（2008.11.28）
2009年度	顧客関係性がもたらすイノベーション（2009.11.6）
2010年度	東海地域における次世代ものづくり基盤技術の胎動（2010.12.2）
2011年度	将来構想力がもたらすイノベーション（2012.3.16）
2012年度	将来構想力がもたらすイノベーションⅡ（2012.12.14）

注）太字は国際シンポジウム

表3. メンバーが中心になって運営してきた社会連携事業

カテゴリ	名称	目的	参加対象	担当者
人材育成	工場長養成塾	製造現場での問題に自ら気づき、考え行動できる人材育成	経営者が工場改革に強い意欲をもつ中堅・中小企業の工場長・製造部門長（候補を含む）（2007年スタートで6期目）	仁科健
人材育成	豊田市MOT講座（豊田市と共催）	製造業の中核人材を育成プログラム	豊田市内を中心とした中小製造業の経営者、幹部社員等（2009年度から継続36回開催）	小竹暢隆
人材育成	アジア人財：スーパーエンジニア養成プログラム	我が国のものづくりを支えるグローバル人財の育成	アジアから優秀な人材を採用したい製造業一般	仁科健
技術開発・製品開発	名工大情報工学フロンティア研究会	環境という観点から社会を最適化するためのアルゴリズムの構築	新たな情報分野開拓を目指す情報系企業	伊藤孝行
技術開発・製品開発	名工大グリーンコンピューティング研究所	継続可能な社会構築に向けた知能センサの開発	製造系、情報系問わず広く製造業一般	伊藤孝行
定期セミナー	N-cube（名古屋工業大学・名古屋産業振興公社・名古屋工業研究所の3つのN）	多様な分野の技術交流を促進し、産学連携・共同研究開発につなげる	関連企業、中小・ベンチャー企業、大学研究者、公的機関関係者	堀越哲美（代表）
定期セミナー	ヒューマンインタフェース研究会（名古屋産業振興公社と共催）	医療・福祉・健康に関連するヒューマンインタフェース分野に関する技術交流を軸に産学連携を推進	関連企業、中小・ベンチャー企業、大学研究者、公的機関関係者	梅崎太造
定期セミナー	医療介護健康（メディカルケア）情報研究所	医療・介護・健康関連産業を最先端情報工学の側面から支援する研究所	医療・介護・福祉・健康分野で独創的研究を展開している研究者	梅崎太造
事業開発・政策開発	市民のためのPV利用促進勉強会（仮称）（名古屋市と共催）	太陽光発電（PV）の健全な普及に向けた勉強会	行政関係者、企業関係者、大学関係者等	小竹暢隆
組織開発	イノベーション研究会	将来構想を軸に企業組織の体質を革新	組織のあり方の革新を目指し複数の部門からの参加が可能な企業	加藤雄一郎 徳丸宜穂 江龍 修

表4. 直近のMOT関連国際セミナー及び事例研究での講演

① 2012.9.14	Heikki Koivo, Ph.D., Professor Emeritus, School of Electrical Engineering, Aalto University(Finland)
② 2012.10.9	Paolo Feraboli, Ph.D., Director&Research Professor, Automobili Lamborghini ACSL at the University of Washington,
③ 2012.11.8	Lorenz Granrath, Ph.D., Representative, Fraunhofer Representative Office Japan
④ 2012.11.22	Gemma Rius Suñé, Ph.D., Center for Fostering Young and Innovative Researchers, Nagoya Institute of Technology

り組みの一つとして講演いただいたものである(写真)。ACSLではボーイング社をはじめ多くの企業と共同研究を行っておりUWとしては一種のプラットフォームを提供している。同研究所はPh.D.コースの学生が6人参加しており、応用指向型研究は教育においても大きな貢献をしている。共同研究を取り込む手法は、オープンイノベーションの有力な手法であり、研究の枠組みを革新していく上で参考になる取り組みである。本学ではこの機会を最大限に活用しながら教育研究活動の骨格を拡げていきたいと考えている。

今年度から加藤雄一郎准教授、徳丸宣穂准教授、江龍修副学長が中核となってイノベーション研究会をスタートした。一人の窓口担当者ではなく複数の部門にまたがるメンバーが参加できる企業を募り、少数精鋭型で学習組織を作り上げようとするものである。

大学の拠点化は以前からも言われているが、昨今のオープンイノベーションの流れからすれば、外部のモーメンタムを活用することは、大学のあり方に直結している。様々なコミュニティのハブである「キーストーン」となることを専攻の目標として考えていきたい。

4. おわりに：Quo Vadis

産業戦略工学専攻は、複数のディシプリン(専

門領域)で構成され、テクノロジー、エンジニアリング、ビジネスの融合により相乗効果を期待している。同時にそれぞれのディシプリンは相対化され必然的に変容をもたらしている。構想と実行の一体化が重要であるが、ビジョン・構想レベル、マネジメントレベル、オペレーションレベルで一貫性を持つことは容易ではなく、まさしく試行錯誤の連続である。

一方、究極の教育目標は、強く生きていく力を育成することとすれば、エンジニアリングやマネジメントの基盤となる歴史観・社会観を醸成することが不可欠であり、リベラルアーツの役割はそこにある。昨今の大学淘汰の波は、学内的にも既に学科再編等が組み込まれている。グローバルな視野で、内外の資源を活用しながら新しい組み合わせを作り出すことが求められている。

参考文献

- 中村隆, 松浦千佳子: テクノビジネススクールとしての産業戦略工学専攻の試み, 工学教育, Vol.53, No.5 (2005) pp.61-64
- 仁科健: 「法人化後の名工大(その1)」4年目を迎えた産業戦略工学専攻, ごきそ, 9・10号(2006), pp.20-21
- 妹尾堅一郎: 「互学互習」モデルの可能性ー先端的専門教育における「学び合い・教え合い」ーコンピュータ&エデュケーション, Vol.15(2003), pp.24-30



PaoroFeraboli教授の講演 (2012.10.9)



講演風景 (2008.11.28)
Prof. Antonie J. Jetter, Portland State University

OBトップセミナー

(学生就職支援事業)

名古屋工業会は10月10日（水）、名古屋工業大学において、三井物産㈱代表取締役常務執行役員 田中浩一氏（B53）と㈱アドヴィックス取締役社長 川田武司氏（B47）を講師に迎え、平成24年度就職ガイダンスとしてOBトップセミナー「進路の迷いと多様なキャリア」を名古屋工業大学と共催した。会場の5111講義室とネットワーク中継の隣接講義室には536名の学生が出席し、熱心に聴講した。

名古屋工業会の水谷尚美連携強化委員長（D42）の司会進行で、高橋実名古屋工業大学学長の開会挨拶の後、「総合商社と働く～好奇心と柔軟性～」と題して田中氏が、「会社と私～運・根・鈍～」と題して川田氏が講演を行った。講演終了後の質疑応答では、学生から活発に質問がなされ、講師から丁寧なご回答をいただいた。

最後に、篠田陽史名古屋工業会理事長（M33）から閉会挨拶があり、盛会裡に終了した。講演の概要は次のとおり。

田中浩一氏ご講演

総合商社と働く

～好奇心と柔軟性～

総合商社勤務の経験から、皆さんの就職、あるいは人生のヒントになる話が少しでもできればと思っている。

私が大学生の頃は、吉田拓郎/かまやつひろしの「我が良き友よ」の歌詞のような時代で、ジパンに下駄を履いたような学生も多く、名工大はダサイとも言われていたが、今は校舎も綺麗になり、女性・留学生も増えて多様性が感じられる。入れるものならもう一度入学したいくらいである。

三井物産は1876年創業の日本最初の総合商社と言われ、英文名はMitsui & Company。三井というブランドと仲間たちという意味を持つ。商社で働くというより商社と働いているという感じである。社風は自由闊達。社内では社長を

含め役職名ではなく、皆「さん」付けで呼び、個を尊重しており、自由な雰囲気がある。

商社は工学部の皆さんにとって遠い存在と思うかもしれないが、商社では色々な分野の人が働いている。たまたまであるが、当社の経営会議メンバー9名の内、現在4名は工学部出身者である。論理的な考え方、プロジェクトの組み立て方等の方法論を大切にしたい。当社社員の少なくとも3割程度は理系出身だと思う。

スマイルカーブという考え方がある。縦軸に収益性、横軸に上流・中流・下流（原料から製造し販売）をとると、収益性のカーブは両端が高く、真中は低くなり、人が笑った時の口のようにになる。すなわち上流と下流の収益性が高く中間物流の収益性が低いとのたとえ。製造と販売の収益性は高いが、中間の卸売業にはなかなか収益が出ないと言われ、ここ40～50年は商社斜陽論、商社冬の時代とも呼ばれたが、どっこい我々は何とか生存している。それは、情報力、営業活動の垂直統合、金融機能なども組み合わせ合わせたオーガナイズ機能、総合力の発揮に努めてきたことが一つの理由である。

当社には、金属、化学品、生活産業、機械・インフラ、エネルギー、次世代・機能推進と6つの分野がある。企業は約30年でライフサイクルが変わっていくとも言われており、総合商社もそのビジネスモデルはどんどん変わっている。例えば、昔は部門として独立していなかったエネルギーや生活産業の医薬などは化学品部門から進化分離したものである。また開発→原料調達→生産→流通→販売→付帯サービスという流れのようにバリューチェーンそれぞれに仕事のチャンスがある。

そして、ファイナンス、リスクマネジメント、ITとプロセスの構築、マーケティング、ロジスティクスの機能でバリューチェーンの最適化に絡んでいく。

明治9年に三井物産を創立した益田孝初代社

長の「眼前の利に迷い、永遠の利を忘れるごときことなく遠大な希望を抱かれること望む」を心に業務を行ってゆきたい。

私のキャリアだが、最初は基礎を作る期間で、経理部門に6年務めた。私は始め英語がほとんどできなかったが、社内研修制度で米国財務研修員となり1年間社外で研修、その後6年間の現地勤務、合計約7年間でアメリカで過ごした。帰国後は本社の財務部で商品ファンド組成等の金融事業、また4年半にわたり金融商品のトレーダーの業務も経験した。管理職になってからは資金のオペレーション、財務部長などを9年ほど務め、今は法務・人事・秘書・総務などのコーポレート部門を担当している。

数々の業務を通じ、また海外に行っているいろいろな分野の人と一緒に仕事をすることが出来た。またトレーダーの仕事は孤独でもあるが、経済・金融・世界の動き、決断の重要性を学んだ。

1970年代以降、為替は変動相場制となり、ドルの価値は4分の1になった。それだけ日本の国力は増加したとも言える。為替や世の中が動いている時は、自分も柔軟に対応しなければリスクを回避できない。皆さんも不確実性の時代に生きているが、世の中が変化している時は自分もフレキシブルに変化していかないと時としてケガをする。

私が今、心がけていて、皆さんに期待することは、次の5つである。

1. 一人称で考えようということである。誰かがやってくれると思わない。そして「人のために一肌脱ぐ」ことを実行してほしい。大それたことでなくてもよい。宴会の幹事になって皆がより楽しんでもくれるようにと考えて実行するのもよい。
2. “No”とだけ言わず代替案を出そう。主体性に問題意識を持って生きてほしい。どんな良い機会があっても、それを受け止める準備がなければ自分のものにできない。
3. もう一人の眼。自分を客観的に俯瞰できれば冷静に判断できる。
4. 人を巻き込む力。複数の人が協力して仕事をするのが社会であり、会社も同じ。チームの力はすごいものがあるし、楽しい。私も多

くの人に助けられて生きてきた。

5. ちょっとキツめの目標設定をすること。しかし、明るく、暖かく、厳しい雰囲気を作っていくことが必要。

採用にあたって、どんな人がいいかと言えば端的には、一緒に仕事がしたいと思った人である。それは、次のような視点でもある。

好奇心と柔軟性を持った人。自分以外の世界を知って不確実性を楽しめること。

健全な上昇志向の持ち主、前向き思考。

何かをやってきた人、人をまとめた経験があるといい。そして健康と体力。

当社では、英語を共通語と言っている。発音にとらわれず言葉を発することが大事で、道具として身につけてほしい。これからもっと重要になる。今からでも遅くないから、勉強することを勧める。

最後に、残り少ない学生生活を大切にしてほしい。勉強・研究・旅行等、今が一番いい時だと思う。いくらお金があっても青春時代は買い戻せない。感動力、吸収力、行動力が違う。卒業することが第一だが、例えば先進国以外の国へ旅行に行ってみること。新しい発見があるはず。忙しく、苦しい中でも学生生活を最大限にエンジョイしてほしい。



田中浩一氏の略歴

昭和53年 名古屋工業大学経営工学科卒業

昭和55年 名古屋工業大学大学院工学研究科
経営工学専攻修了

同年 三井物産(株)入社

平成22年 三井物産(株)執行役員

平成24年 三井物産(株)代表取締役常務執行役員
経営会議メンバー

川田武司氏ご講演

会社と私

～運・根・鈍～

(株)アドヴィックスは2001年7月に、住友電工、デンソー、アイシン精機、そしてトヨタ自動車も一部出資して設立した。基本のブレーキシステム、ABSやESCなどの制御ブレーキシステム、二輪車用ブレーキなどを扱っており、規模でみると日本でNo1、世界でも3番目位の自動車用ブレーキ専門メーカーである。

私は昭和22年に大阪で生まれ、高校時代はバスケットばかりしており、43年に名工大に入学し、経営工学を学び、47年に卒業した。

大学卒業後に入社したのは、日立グループのプラントメーカーの会社で、原子炉の仕事をしていた。仕事は面白かったが、1年半ほどで日立を辞めようと思った。

妻が名古屋の人だったので、日立を辞めて名古屋に戻ろうと思い会社を探していたら、アイシン精機が募集していると聞き、27歳でアイシン精機に入社した。最初の仕事は品質保証部で、大学で一番苦手な分野だった。

SQC（統計的品質管理）をすることになったので、日立でコンピュータを扱った経験から、FORTRANを使って統計分析を行った。1年半でやっと品質保証がどんなことかを分りかけたところで、コンピュータが好きそうだから情報システム室に異動しろということになり、12年くらい情報システム部門で働いた。

当時、コンピュータは一番華々しい時代だったが、社内ではあまり相手にされない部署だった。そこで、39歳の時にたまたま「データ中心のシステム設計」という論文を書き発表したら、IBMのシンポジウムで特選に選ばれ、50万円の賞金を得た。

その論文を読んだドイツ系のコンピューター会社からヘッドハンティングの話があり、倍の給料を出すと言われた。40歳過ぎても課長にも

なれずにいたので転職しようと、会社には内緒で東京まで試験を受けに行ったが、まだしばらくアイシン精機にいた。

そんな時に体調を悪くし、名大病院分室で診察してもらった帰りに急に悪化し、再び病院に行った。急性胃拡張との診断で、診療は昼までなので早く帰れと言われたが、具合悪いから帰れないと押し問答しているところに外科医が来て、鼻から管を通して診てくれ、緊急手術となり、入院1か月半、退院後のリハビリに1か月半を要した。その病気でアイシン精機を辞めることも、ドイツの会社からの話も無くなった。

3か月も休んだので、情報システム室は向いてないと言われ、経営企画室に異動となった。経営企画室というのは社長の補佐をする部署で、年頭挨拶や社長の挨拶を書いたり、予算管理を行ったりした。文章を書くことが好きな人はいいが、なかなか大変だった。44歳で生産管理部に異動したが、1年半くらいでまた経営企画室に戻った。

1997年に発生したアイシン精機の工場火災が転換期だったと思う。70%のシェアを持っているバルブ関係が燃え、この火災により部品供給ができず、関連会社が稼働できなくなった。その時の膨大な被害（約140億円）で、アイシン精機は潰れるのではないかと思った。そこで、経営企画室で再生シナリオを作らなければならなくなった。

52歳で役員になり、担当が全く変わってアドミニストレーションで、経理、人事、総務関係を行った。58歳で副社長となった。当時、海外展開が非常に多く、海外企業との合併事業が増えたので、その交渉を託された。その中の一つに、アドヴィックスの話があった。トヨタグループのブレーキ事業を一つにまとめて世界で冠たる会社を設立することになり、アドヴィックスを2001年に創った。設立当初から係わってきたので、2009年に社長に推された。

振り返ってみると、何がよかったかは分らな

い。スタート時点では、どうしてこんなことするのかと思った仕事が多かった。自分がしたいと思ってできる仕事はあまりない。私は運が良かった方だとは思いますが、運が良かったか悪かったかはすぐには判断できない。危機をチャンスに変えるというのも同じで、考え方一つである。

一番大事なのが根気である。根気よく一所懸命にやる。常に根気よくしようとするとうメンタルヘルス的に大変なので、少し鈍感さがあった方がいいと思う。会社は状況が常にいろいろ変化する。自分の努力度合で道が拓かれるのが会社だと思う。

この40年間、自分でこうしようということはなかった。ただ、いろんな人とたくさん会って、会話する機会が多かった。そういう人たちに今も仕事上サポートしてもらっている。出会いを大切にしてほしい。

今は何でもシステムがつくが、システムとはGIGO=Good Input Good Outputという言葉が頭に残っている。例えば、InputもOutputもGoodなのが一番良い。だから意思決定の時、私はデータを遡って正しいかどうかを検証している。悪いInputでも良いOutputというのはヤマ勘。Inputが良いのにOutputが悪いというのは、一所懸命資料を整えても上司が聞き入れてくれないということで会社ではよくある。InputもOutputも悪いというのは、もう会社は潰れる。

今までは良いものを安くということだったが、これから日本が頑張ろうとすると、世の中で違ったもう少し価値のある創造的なものを考えなければならい。理想形というのはいくらかでも描けるが、いかに理想形を現実結び付けるかがむずかしい。アメリカや中国ではコネクタ屋という結び付ける職業があるが、日本にはない。

システムは複雑に繋がっている。企業買収をする時には金融関係も人事関係も必要で技術力も考えなければならない。システムはモノでは

なく、ソフト。ソフトを売るためには信頼関係が非常に大事である。

バンガロールには36万人くらいのIT屋がいる。インド人の青年が「クリエイティブという仕事は誰でもできる。新しい価値は勉強して出てくるものではなく、学歴や身分制度は関係ない。ITはクリエイティブな仕事だ」と言う。

理想を実現させるには、ある程度foolishでhungryが必要で、よほど執念を持ってやらなければならない。

システムは「私捨夢」である。夢を追い求める時に、自分のため金儲けのためではできない。ガラパゴス現象と言われ、「日本のシステムが世界に通じない」のはこの辺にあると思う。システムを作るためにはいろいろな人を巻き込んで一緒にやる。その時には自分の利を捨て、理想を追わねばならない。

40歳までは理想を追う気分になれるが、50歳を過ぎると難しい。20・30代が勝負どころである。皆さん方に期待しているので、頑張してほしい。



川田武司氏の略歴

昭和47年	名古屋工業大学経営工学科卒業
昭和48年	アイシン精機(株)入社
平成17年	アイシン精機(株)代表取締役副社長
平成21年	(株)アドヴィックス取締役社長

交流コーナー

名古屋港開港に関わる 「ろせった丸」船長林治定と矢嶋楯子

中日本建設コンサルタント株式会社 顧問
田村 伴次 (C34)

名古屋港が開港に至る「エポック・メイキング」な出来事として、明治39年（1906）9月29日の汽船ろせった丸名古屋港入港がある。（当時熱田湾築港工事として工事中）

ろせった丸は、そのころ巡航博覧会船として我国を回っていたが、当時のこの地方の先進港である武豊港、四日市港に入港予定であった。愛知県技師で熱田湾築港工事に従事していた奥田助七郎（京都帝国大学・理工科大学・土木一期生）は、この情報を得て、ろせった丸船長の林治定に是非とも工事中の熱田湾に入港をと要請したのである。

奥田助七郎の「名古屋築港誌」（413p）によると、このころ築港工事に対する根強い反対があり「どぶに金を捨てているようなものだ」と極言する者までいたそうである。そんなこともあり、ここに当時の大型汽船を入港させ、評価を一変させることを考えたのである。

そんなことで当初主催者である報知新聞社にかけあうが、既に日程も決まっているし、海図もない所にこのような大型汽船（4千総トン弱）を入港させることは出来ないという返事であった。

奥田技師は粘りに粘り、ついに報知新聞社は船長が承知したら良いという話になり、林船長と交渉ということになった。名古屋築港誌によると林船長はなかなか俠気があり、未だ海図の無い港に船を入れ、もし失敗すると船主に申し訳が無いばかりでなく、私の免状にも関係する。しかし将来非常に有望なこの港に「イの一番に入港の先鞭をつけることは洵に名誉なことである。どこがどう掘られているか分からないので、ただあなたを信頼するだけである。あなたが水先案内人をしてくれるなら入港しよう」という話になり、奥田技師はその条件を引き受け入港ということになった。

現在のガーデン埠頭に当時鉄栈橋が30％程度できており、その横に大型の土運船を5隻並べて臨時の栈橋とし、奥田技師が水先案内人でしずしずと着栈した。

当時4千トンの汽船と云えば巨船であり、今まで「どぶ」と思っていた場所に入港した本船を見て、名古屋市民の多くは驚愕、歓喜し築港反対論は一夜にして、すべて礼讃者になり、やがて翌年港名を名古屋港として開港する契機となった。名古屋港関係の図書や資料室等の公式資料は入港日を9月29日としているが、ご本人の著書「名古屋築港誌」（413p）には、入港日を9月30日とし、「数日前より天候が良くなかったのに、この日は天気晴朗で風もなく、まさに絶好の航海日和であった」と書かれている。

この一日の食い違いはどういう事か、今となっては良く分からないが、公式記録によりここでは9月29日として記録する。その当時の当地方の新聞（新愛知）あるいは行事を行った報知新聞の報道によると入港日は9月29日である。新聞記事によると前日に引き続き9月30日は博覧会2日目と掲載されている。

さて、この俠気があり、名古屋港に当時の巨船を入港させた林船長のことについては、熊本出身で東京商船学校の卒業としか詳細は分からなかった。畏友加藤昌彦氏（名古屋港管理組合OB故人）が相当に努力をしてその経歴等を調査していたが、どうも判然としなかった。

昨夏、旧知の植下協名古屋大学名誉教授から、林船長に関する文書が手に入ったので一度家にいらっしゃいという電話があり伺った。その本は植下先生が、親友の長井様のご家族より遺贈されたもので「熊本バンド結盟百三十周年記念誌（熊本バンドの意義）」という本で、平成18年（2006）に熊本YMCAより発刊されている（非売品）。



写真1 熊本バンド結盟百三十周年記念誌

写真1にこの本の表紙を示す。表紙写真には林船長も映っている。

我国のプロテスタントの三大潮流と呼ばれているのは、札幌農学校のクラーク、ホィーラー（ウィリアム・ホィーラーはクラークほど有名ではないが、札幌農学校初代教頭でマサチューセッツの名家の出、マサチューセッツ州立農科大学でクラーク学長の教え子、札幌農学校での教え子への感化力ではクラークに勝るとも劣らないと言われている。札幌農学校で数学、土木工学、英語を担当、現存する名所札幌時計台の設計者）を指導者とし弟子の内村鑑三、新渡戸稲造、広井勇等の「札幌バンド」、横浜の宣教師（ローマ字を普及させたJ. Cヘボンが著名）を中心とする「横浜バンド」、熊本洋学校のジェーンズを指導者とし弟子の海老名弾正等の「熊本バンド」であるが、熊本では薩長の明治政府等における実力を見て、教育が必要と感じ明治4年（1871）に、アメリカ人教師 L. L. ジェーンズを招いて熊本洋学校を設立した。

この学校の生徒はさきわめて優秀で、その後我国社会に多くの影響を与えるが、その学校の存在は僅かな期間である。明治4年（1871）に開校し明治9年（1876）に廃校となる。廃校の原因はジェーンズの影響により多くの生徒がキリスト教に入信し、当時の熊本の状況からこれが

非難され廃校となったのである。

林治定は明治5年（1872）に二期生として入学、明治9年（1876）まで学び、同志社に転学（明治10年・1877中退）している。二期生は72名の入学で11名が卒業しているが、林船長が卒業しているかは定かでない。学校は4年制で2回の卒業生を出している。

廃校の原因となった生徒らの「奉教趣意書」は明治9年（1876）1月に花岡山で35名の生徒により署名されている。その中の一人が林治定である。この本の中にはその趣意書のコピーが印刷されており、林治定の署名も明確に分かる。この奉教趣意書を写真に撮ったものを写真2に示す。

このようにしてろせった丸船長の林治定の経歴もだいぶ判明してきたが、その後さらにこの林治定の母親が、あの明治、大正の婦人矯風家として著名である教育者矢嶋楫子（かじこ）で

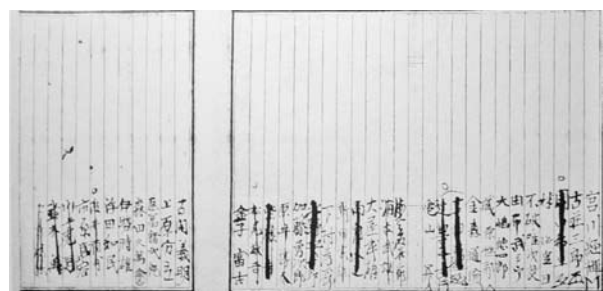


写真2 奉教趣意書（右から3人目棒線左側林治定署名）

あることが分かった。(矢嶋楫子については三浦綾子著「われ弱ければ」小学館刊に詳しい)

矢嶋楫子は熊本県上益城郡の矢嶋忠左衛門の1男7女の末子に生まれ、25歳の時林七郎(横井小楠の弟子)の後妻として嫁ぎ3人の子供を儲けるが、主人林七郎に狼藉等があり離婚となり、末子だけを連れて婚家を出た。林家に残した長子が林治定である。矢嶋楫子の姉の中には徳富久子が居り、徳富久子の息子が徳富蘇峰、徳富蘆花で、従って林治定は徳富蘇峰、徳富蘆花の従兄弟であり、同時に熊本バンドのメンバーでもあった。

植下先生にはこの本のこと等で大分御世話になった。そんなことで折角の機会であったので熊本YMCAに電話をし、非売本である「熊本バンド結盟百三十周年記念誌」が購入できないか問い合わせたところ、実費弁償でお分けしましょうということになり名古屋港管理組合資料室分と合わせ2冊購入し、これに関する植下先生の文章も添え1冊寄贈した。

ろせった丸は、あの悲劇の客船「タイタニック」(今年は明治45年・1912の悲劇から丁度100周年)のエルダー・シスターであることは、名古屋工業大学同窓会誌「ごきそ」(平成23年・2011・1～2月号No.439)等にも紹介したが、明治13年(1880)に北アイルランド・ベルファストのハーランド・ウルフで造られている。当初イギリス船社P&Oの為に造られるが、日本に転売される。この転売にはセメント王「浅野総一郎」も絡んでおり、我国に於けるクルーズの端緒となった朝日新聞主催の渡満韓周遊等にも利用されている。

このクルーズについては、朝日新聞より詳細な報告書が刊行されており、現在インターネット

トにより「ろせった丸満韓巡遊記念写真帖」として検索すると、300ページ弱にクルーズで上陸した当時の満州、朝鮮の各地の状況写真が見られ、極めて興味が深い。

現在、我国でもクルーズがかなり一般化されてきているが、この種の嚆矢がこのクルーズで、明治39年(1906)10月19日に朝日新聞よりこの写真帖は刊行されている。

この日程は、横浜出港、帰港で明治39年(1906)8月25日に約1カ月にわたるクルーズを終了し帰港をしているので、巡航博覧会船として我国各港湾を巡航する直前のクルーズであったことが分かる。

写真3に横浜出港時の、満艦飾のろせった丸を示す。この写真では判然としないが船腹に「満韓巡遊」と書かれている。写真4に当時の平壤大同門を示す。ろせった丸に関わる話を紹介させて頂いた。

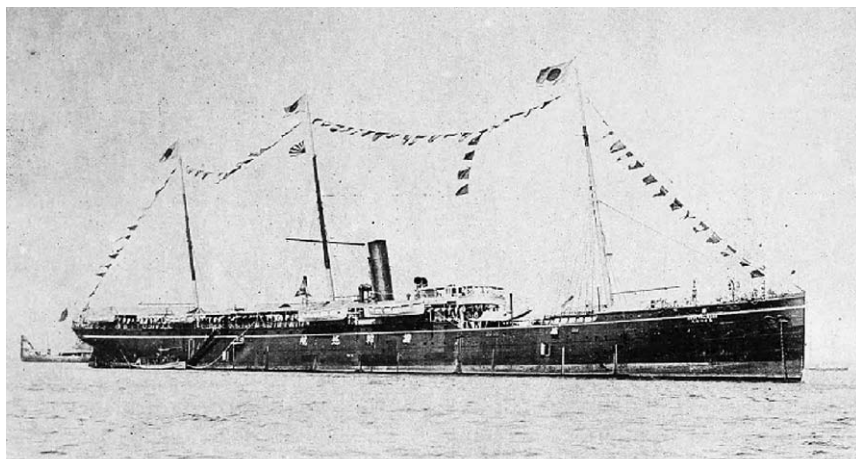


写真3 横浜港出港時のろせった丸(出典・ろせった丸満韓巡遊記念写真帖)



写真4 平壤の「大同門」(出典・ろせった丸満韓巡遊記念写真帖)

※この原稿は2012年にご寄稿いただきました。

新聞記事コーナー

スマートエネルギー研究棟建設へ

(24.10.5 中日新聞)

名古屋工業大学は、キャンパス南東の17号館を解体し、新しく「スマートエネルギー研究棟（仮称）」を2013年夏に着工し、2014年度中に完成させる。

築50年を越えた古い校舎は、電気の配線、ガスや水道の配管などの制約があり、改修には限度があるため、最先端の研究棟を新設すべく3年計画で進めていく。新設の「スマートエネルギー研究棟」は、完成段階で消費電力を通常の半分に減らすことが目標。

このたび、建築設計は山下設計（本社：東京都中央区）、設備設計は森村設計（本社：東京都目黒区）が公募で選ばれた。建物は地下1階、地上8階建て、延べ約9086㎡を予定している。

建物の屋上に大型の発電用風車を設置すれば全電力を賄えるが、費用面に加え、都心に立地する名工大としては騒音対策の面で現実的ではないため採用せず、窓には透明断熱フィルムを活用し、壁には熱を吸収しにくい白のタイルを利用するなど省エネに努め、二酸化炭素の排出や電気使用量を減らすなど、学内で開発された環境負荷軽減技術を集結させる。また、太陽光発電パネルやリチウム電池、燃料電池、緑化なども取り入れ、他の建物でも実際に利用可能な実用的な技術だけを導入し、建設後も新たな技術が確立されれば追加導入できる「進化し続ける環境実験棟」を目指す。

鶴舞地区で自転車レンタル実験

(24.11.1 / 24.11.2 中日新聞)

市街地の放置自転車対策と二酸化炭素排出削減を図るため、名古屋工業大学大学院の伊藤孝紀准教授（建築・デザイン工学）の研究室と駐車場管理会社の葛井（名古屋市西区）が共同で発案し、11月1日から12月16日までの1ヵ月半、交通系ICカード（mana）だけで「認証」と「決済」を行うことができるコミュニティサイクルの社会実験を鶴舞地区で実施する。交通系ICカード1枚で利用できるのは全国初の試みで、実験期間中にアンケートによるデータ収集を通じて常設を目指す。

名古屋市が平成21～22年に本格的な放置自転車対策として、市の中心街（名古屋駅～伏見～栄）で「名チャリ」の社会実験に取り組んだが、放置自転車をリサイクルして無料貸し出しをしたため、観光イメージを低下させるとホテルから連携を渋られたこともあった。こうした経験から、女性でも使いやすいスタイリッシュで黄色を基調としたオリジナルの自転車と駐輪ラックを考案した。

今回は、名古屋工業大学、鶴舞中央図書館、名大付属病院、イオンタウン千種など6地点に貸し出し場所を設置。利用者は、最初にインターネットで氏名やメールアドレスを仮登録して、各地点に設置されている機械で自分の交通系ICカードを認証させて本登録してから、利用可能となる。基本料金は30分以内100円、30分超える毎に100円の追加料金がかかる。期間中多く利用する人は1,000円の定期券、一日に何度も利用する人は200円の当日券がお得。

ごきそ ホットライン

平成24年度工大祭支援金の授与

第50回工大祭に対する名古屋工業会及び名古屋支部からの支援金授与式が、10月12日（金）に名古屋工業会館で行われ、篠田陽史理事長並びに春日敏宏名古屋支部長から第50回工大祭実行委員会に授与された。

第50回という節目を迎える今年度の工大祭は「Revolution～これだから祭りはやめられない～」をテーマに、今までの工大祭や他の大学祭にはない新しい祭りを築きあげると同時に、先人が築きあげた伝統を回顧し、総ての大学祭に破壊的想像・革命を起こすという過激的な内容で、大学構内と鶴舞公園を会場に11月16日・17日に開催された。

（事務局）



左から春日名古屋支部長、工大祭実行委員、篠田理事長

平成24年度課外活動活性化経費授与式

平成24年度名古屋工業会からの課外活動活性化経費授与式が11月29日（木）に名古屋工業会館で行われ、篠田理事長から授与者代表の陸上競技部及びフォーミュラプロジェクトに目録が授与された。

今年度からの大学支援の充実により課外活動に対する支援金が大幅に増加され、大学が選考した36の団体に対して総額300万円が授与された。

（事務局）



国際化推進事業費（学長裁量経費）（第2次）授与式

名古屋工業会からの寄附金に基づき、学長裁量経費による国際化推進事業の平成24年度（第2次）の授与式が11月30日(金)に学長室で行われ、取組事業責任者、高橋学長、篠田理事長等大学及び名古屋工業会の関係者が列席されました。学長、理事長の挨拶の後、取組事業責任者に学長から採択通知書を授与し、代表して北川准教授から謝辞が述べられました。

本事業は、学生・教職員が海外の企業、高等教育機関及び研究所等を訪問して国際インターンシップ又は教育・研究活動に従事する取組や、外国人留学生を支援する取組など大学の国際化の基盤作りを強化・推進する事業で、原則として年2回募集するものです。

第2次分の採択事業（ ）は取組事業責任者

(1)学生の海外におけるインターンシップ 3件

- ・ 欧米とアジアの国際交流締結先を結ぶ国際建築設計ワークショップの実践と学生のインターンシップ
先の新規開拓 学生2名（北川啓介准教授）
- ・ 対話コンテンツの多言語化およびリンク等に応用技術の開発 学生1名（徳田恵一教授）
- ・ 制御システムにおけるサイバーセキュリティに関する共同研究 学生1名（越島一郎教授）

(2)学生の海外留学 1件

- ・ E S I G E L E Cとの国際連携に基づく大学院グローバルプログラム 学生5名（佐藤淳教授）

(3)教職員による海外渡航（再掲）

- ・ 欧米とアジアの国際交流締結先を結ぶ国際建築設計ワークショップの実践と学生のインターンシップ
先の新規開拓 教員1名（北川啓介准教授）

(4)海外で主催する国際的セミナー（再掲）

- ・ 欧米とアジアの国際交流締結先を結ぶ国際建築設計ワークショップの実践と学生のインターンシップ
先の新規開拓 教員1名（北川啓介准教授）

(5)外国人留学生奨学金 2件

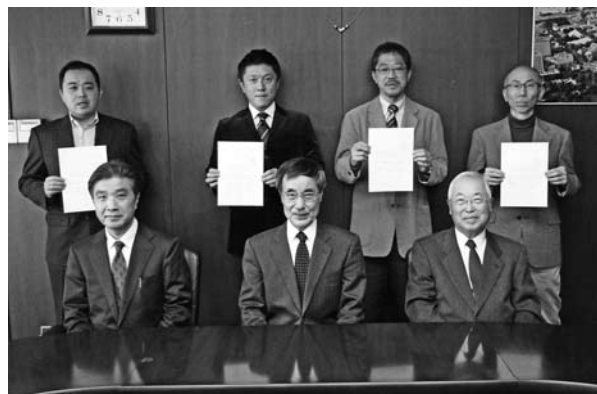
- ・ 同済大学大学院とのダブルディグリープログラムにおける私費外国人留学生への支援事業
学生1名（北川啓介准教授）
- ・ マテリアルズ・インフォマティクスによる新材料探索の国際的共同研究
学生1名（中山将伸准教授）

(6)教職員による優秀な外国人留学生のリクルート 1件

- ・ 環境センサーの開発研究におけるインドおよびマレーシアからの留学生受け入れ
教員1名（市川洋教授）



目録を授与される北川准教授



後列左から市川教授、北川准教授、越島教授、徳田教授
前列左から喜岡選考委員長、高橋学長、篠田理事長

学生コーナー

(名工大新聞部提供記事)

SACSYS2012にて、優秀若手研究賞受賞

安藤 真規（電気電子工学科2年）

5月17日、神戸国際会議場で行われた先進的計算基盤システムシンポジウムSACSYS2012において津邑公曉准教授（創成シミュレーション）、江藤正通さん（同M2）らのグループが優秀若手研究賞を受賞した。

コンピュータが発達した現在、従来のシングルコアに代わり、1つのCPUに複数のコアが搭載されているマルチコアタイプが多くなった。ここで問題となるのは複数のコアによる競合である。この問題を解決するため今までは、ある1つのコアがメモリー内のある部分にアクセスしている間、他のコアがアクセスできないようにするロックと呼ばれる技術が使われてきた。しかしロックという技術には欠陥が多く存在する。デッドロックを引き起こす可能性があることや、ロックする範囲を適切に設定するのが難しいことなどだ。

そのような問題に対抗するため新しく開発されたのがトランザクショナル・メモリである。しかし、このトランザクショナル・メモリは、starving writerと呼ばれる潜在的な問題を持っている。これは、読み取り作業をしたい複数のコアと書き込み作業をしたいコアがある場合はたいてい、長期にわたって読み取り作業の方が優先され続けてしまうため、書き込み作業に遅れが生じる現象のことである。

江藤さんらはこのstarving writerの発生を抑制することで競合の繰り返しを抑制することに成功し、この論文が受賞することとなった。今回の研究では問題を見つけ出すのに1年、解決するのに半年の計1年半を費やしている。

この研究の魅力について論文の執筆者の一人である江藤さんは「これは伸びている最中

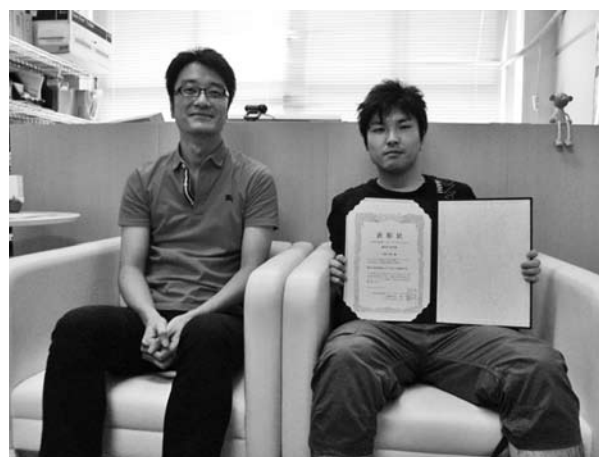
の技術。どこまで伸びるのか考えただけでも楽しい。複雑けどわかったときは達成感がある」と語った。

江藤さんは受賞したことについて「研究室のお世話になった先生や先輩に恩返しができた」と述べた。

津邑准教授は「レベルの高い会議なので呼ばれるだけでも嬉しかったが、表彰までされて驚いた」と語った。

今後の目標について江藤さんは「この技術に関連したものを今度有名企業が出す。そういうものに自分の考えた技術が取り込まれればいい」と語った。

この研究室ではコンピュータの基礎を1から学ぶことができ、だからこそこの受賞という素晴らしい結果をだすことができた。今後のこの研究の発展にも期待したい。



津邑公曉准教授（左）と江藤正通さん

柿本教授、小幡助教が日本セラミックス協会賞を受賞

磯部 光平（情報工学科3年）

6月8日、日本のセラミックス技術と産業の発展を目的とする産学協同組織である日本セラミックス協会の協会賞授賞式が行われ、本学の柿本健一教授（環境材料）と小幡亜希子助教（環境材料）がそれぞれ学術賞と進歩賞を受賞した。

柿本教授は本学着任時に電子材料、特に自動車や家電製品などの多くの製品に使用されている圧電材料について着目した。従来の圧電材料は、性能や価格面から鉛が材料として使われていたが、製品の処分時に適切に処理がなされないまま廃棄されてしまい、環境への影響が懸念されていた。この代替材料としてニオブ系の材料の利用も見込まれていたが、ニオブ系材料の融点の低さから高温で焼結する必要があるセラミックス材料としての合成が難しく実現例はなかった。

しかし、柿本教授は構成元素のアルカリ配合量を精密に調製し、微量の添加元素も使って原料粒子を密に充填する新しい合成方法を開発し、2003年には世界で初めて相対密度98%以上となる高密度セラミックスの常圧製造に成功した。

さらに最近では、ニオブ系原料が水に溶けやすい点を逆手に取り、水中で強固な結合（キレート）を生成し、薄膜・繊維化することにも成功。この新しい製法を元にセラミックス材料として圧電材料を製作し、鉛に近い性能を達成することもできた。以上の研究業績が学術賞の受賞に至った。

小幡助教は、セラミックス技術のバイオ分野への応用を行った。人体の骨の代替である人工骨は従来、弾性率や強度など人間の骨が持つ力学的特性を重視し設計開発されてきた



学術賞を受賞された柿本健一教授

が、小幡助教はセラミックス材料が無機物かつ有機物の複合体であり抗菌性や多孔性と言った特性を持つ点や、既に医療分野での利用が進んでいる点を元に、本来骨が持つ細胞との親和性に焦点を当て、セラミックス材料が人工骨として利用可能であるという道筋を示すことに成功した。これにより、セラミックスの新たな研究を切り開いた点で進歩賞の受賞に至った。

学術賞を受賞した柿本教授は、「120年の長い歴史を持つセラミックス協会の大きな賞を受賞し、自身の研究に重みが増したと感じている。現在は、量産化のために企業との共同研究を行っており、研究成果が社会に出るよう努めたい」と話し、学生に対しては「夢を持って、自身の研究が社会の役に立つことを実感してもらいたい」と今後の抱負も語った。



北川研究室、第11回読者と選ぶ「建築と社会」賞受賞

加藤 豊大（情報工学科1年）

6月に建築・デザイン工学科の北川研究室の北川啓介准教授、米澤隆さん（創成D2）、荒木省吾さん（創成M2）などが「建築と社会」誌において『第11回読者と選ぶ「建築と社会」賞』を受賞した。「建築と社会」賞は、「建築と社会」誌の趣旨にふさわしい社会性・環境などに配慮した有意義な建築作品や建築にかかわる論文・記事等に与えられるものである。北川研究室の東日本大震災の取材で得た経験を生かした刻々と様相を変化させる建築や都市についての論文が「建築と社会」誌に評価され、受賞となった。

2011年3月11日の東日本大震災、その後の現地での生活はどのようなになっているのか。北川准教授と米澤さんは、被災者の避難所での生活と空間について、また不安の中どのようにして日常的な生活の営みを空間的に取り戻すのかについて調査するため、被害が最も大きかった石巻市へと実際に現地入りし、公民館などに避難する被災者の方々に取材をした。

「メディアを通してではなく、自分の目で見た実際の被災地の人々の表情は必ずしも悲観的とは限らなかった」と北川准教授は語る。米澤さんは「避難所で生活している人々の空間利用の工夫をスケッチすることで、特徴を伝えられた。現地では避難所の空間が、その場の状況に合わせてその場にあるものを用い、人と人との距離感をうまく利用し他人との繋がりを感じさせるように自然と形成されていた」と語った。

避難所に指定された公民館や図書館は、もともと就寝時も身を寄せる日常の生活空間としては設計されておらず、あくまで“公民館”“図書館”といったそれぞれ異なる決まった役割を持つものとして設計されていた建物である。しかし、震災後、それらの建物は避難所としての

役割を果たす空間として、効率的に計画された区画割りにより、機能的な日常の生活の場へと変貌している。それは、避難所に身を寄せる人と人のコミュニティによってそれぞれの人が助け合い、様々な状況や条件の中でこの場所を徹底的に使いこなすことを考えた『避難所に生きる人々』の生活の知恵のたまものと言えるのではないだろうか。

受賞にあたって、北川准教授は「被害ではなく、生活へスポットを当て、現地の生々しい様子を描いた異色な記事だったことが支持された要因だったのでは」と語った。



北川啓介准教授(中央右)と米澤隆さん



避難所としての公民館ホールの写真

（詳細は次頁）

(第11回読者と選ぶ「建築と社会」賞受賞)

東日本大震災の被災地を訪ねて 日常を失った空間

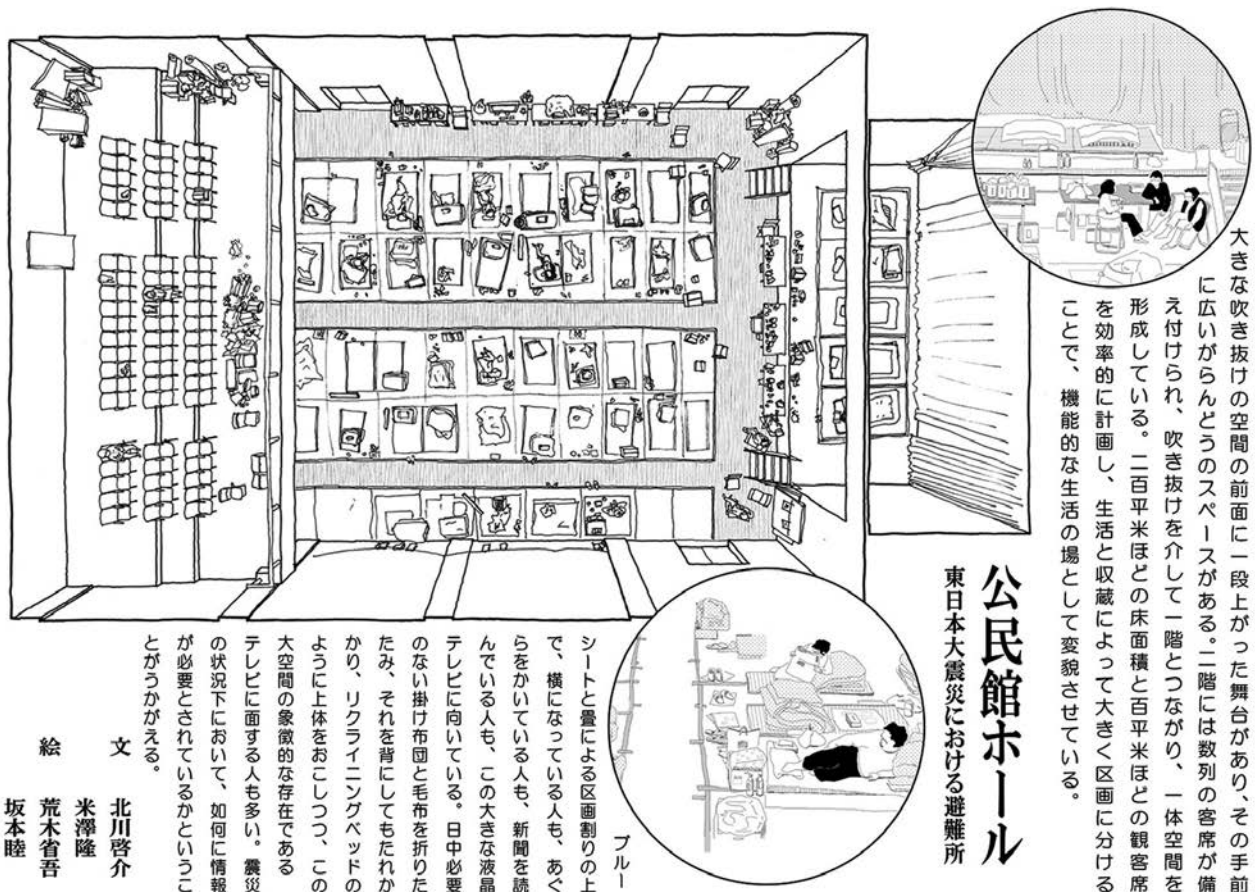
北川啓介（つくり領域准教授）＋米澤隆（創成シミュレーション工学専攻博士後期課程1年）
＋荒木省吾（創成シミュレーション工学専攻博士前期課程2年）＋坂本睦

2011年4月上旬の当初の「建築と社会」誌への最初の原稿の提出日。震災の影響で10～12頁の原稿が集まらず、できたら一週間ほどで追加執筆してほしい、と同誌の編集者から相談をいただきました。そこで、当時のメディアで毎日報道されていた通常寝泊まりする前提で計画されていない避難所での住まい方について建築分野としてルポする決意を決め、翌々日には名古屋を発って岩手経由で宮城県内の避難所へ入りました。名古屋で待機する研究室の学生には、現地からメモや写真を送りつつ電話で打合せることで、限りある時間の中で手描きの平面パースを描きあげてもらいました。約90年という長い歴史を有する「建築と社会」誌を通して、こ

れからの建築計画への精神一到の想いでした。

そのときの経験が大きく、その夏より、月に数回、宮城県牡鹿半島の復興計画にて名古屋から現地へ赴く際に、時をみては、被災後、数日、数週間、数ヶ月、一年の、刻々と変わりつつある避難所や仮設住宅のお話を伺っています。その度に、大きな社会、小さな社会の中で、刻々と様相を変化させる建築や都市について深く再考せざるをえないことばかりで、2011年春のルポがあくまで被災地の時間の経過の一断面であったことを思い知らされます。

避難所でいろいろお話を伺わせていただいた住民の方に感謝申し上げますと共に、一日も早い復興を心より祈念いたします。



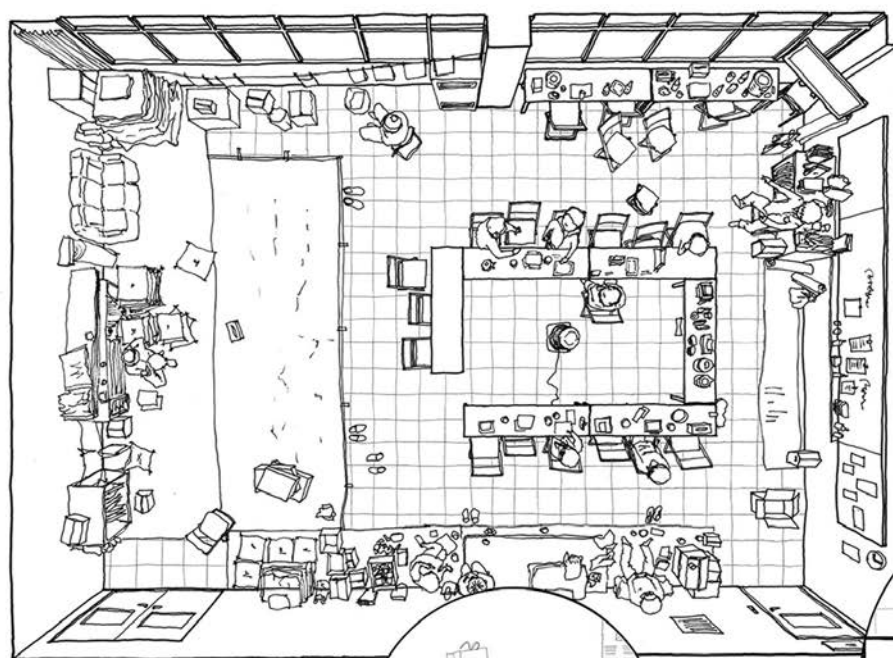
東日本大震災における避難所 公民館ホール

文 北川啓介
米澤隆
荒木省吾
絵 坂本睦

会議室

東日本大震災における避難所

階段を上り、廊下から前後にある入り口を通過してその中に入ると会議室がある。同じ町の人々が難を逃れこの空間で肩を寄せ合い生活する。前面には大きなホワイトボードが設置され、外部に向けては柱スパンいっぱい大きな開口が設けられている。日の射す昼と明かりを消した夜とで、空間の共有方法が大きく様変わりする。



会議室
の中央前部



日は暮れた夜は、ブルーシートとダンボールを床一面に広げ、その上と同じく床一面に毛布を敷き詰める。一切の空間の隔てをなくして、町内の全員でひと続きの大きな毛布の上で眠る。

文 北川啓介
米澤隆
荒木省吾
坂本睦
絵

東日本大震災における避難所 会議室

和室

東日本大震災における避難所

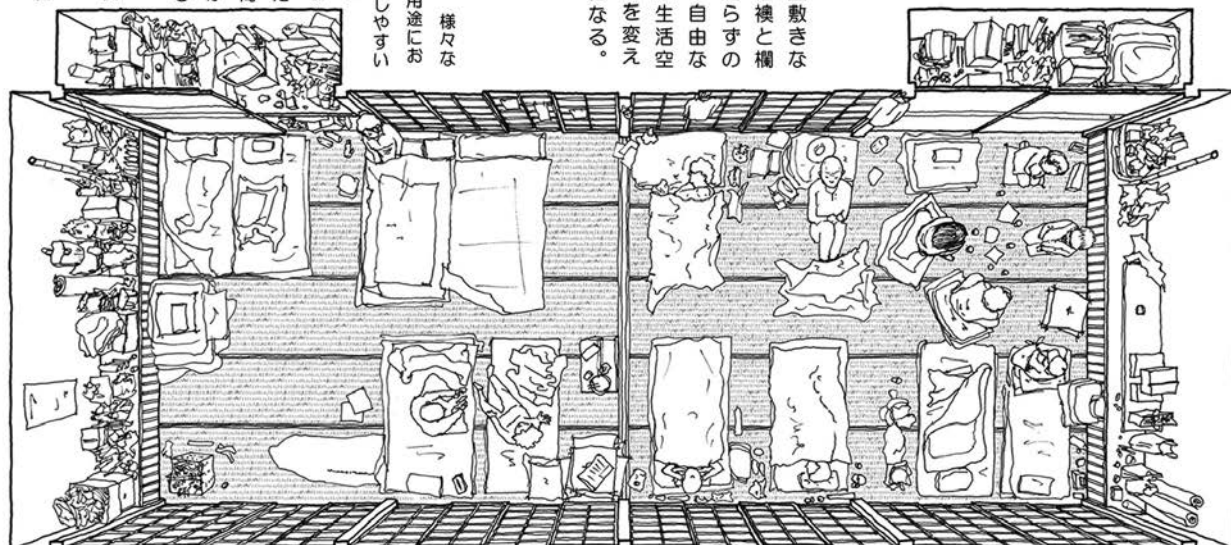
床の間、押入れ、襖、障子、畳敷きなどで構成されており、その間を襖と欄間が分割している。六十平米足らずのこの和室に、お年寄りや体の不自由な方が身を寄せ、この和室空間は生活空間として
のあり方を変えて
ことになる。



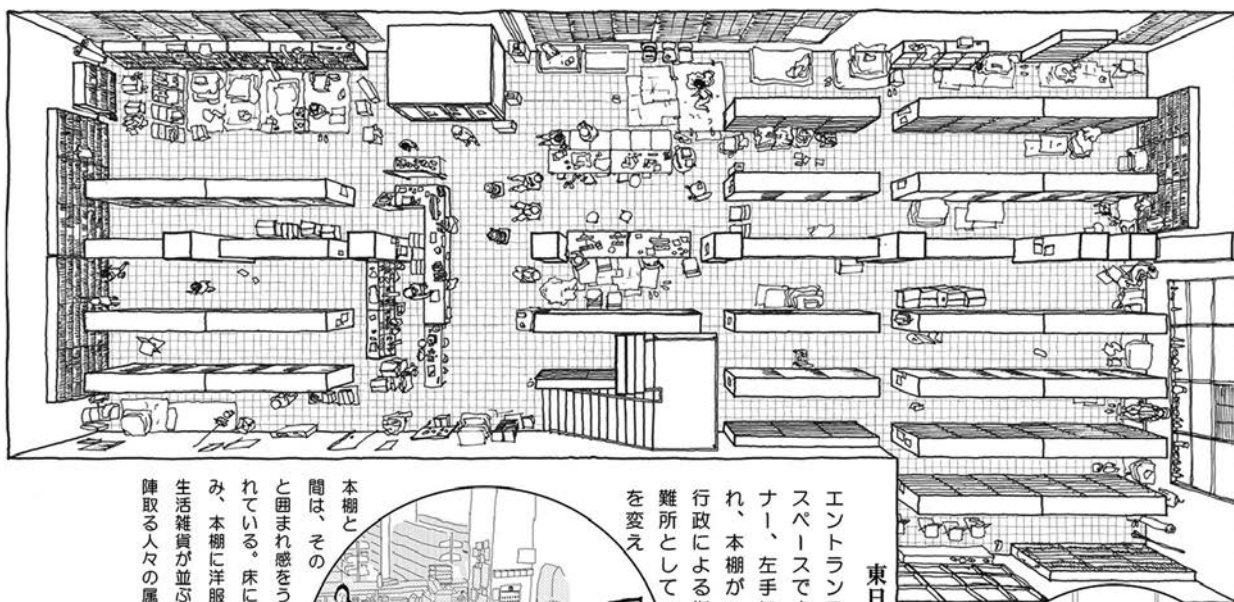
様々な
用途にお
使用しやすい
広間とし
て

畳敷きの平面形式と、床の間や押入れといった生活する上での機能を立体的に配した壁面形式が融合した和室という室内空間の形式が、お年寄りや体の不自由な方が集まるこの空間全体に、共同生活を送る上でのなごみ感すらも醸しだす。

文 北川啓介
米澤隆
荒木省吾
坂本睦
絵



東日本大震災における避難所 和室



図書館

東日本大震災における避難所
エントランスホールがゆったりとした
スペースで広がり、右手に児童書コー
ナー、左手に一般書コーナーが設けら
れ、本棚が一定間隔で所狭しと並ぶ。
行政による指定避難所ではないが、避
難所として
生活の場に変え
ている。



本棚と
間は、その
間、その
と囲まれ感をうまく使い、私的な空間として使わ
れている。床に毛布を敷き、周りを生活用品で囲
み、本棚に洋服を掛け、窓台に時計、水筒などの
生活雑貨が並ぶ。本の種別によって、その場所を
陣取る人々の属性の一端があらわれている。

文 北川啓介

絵

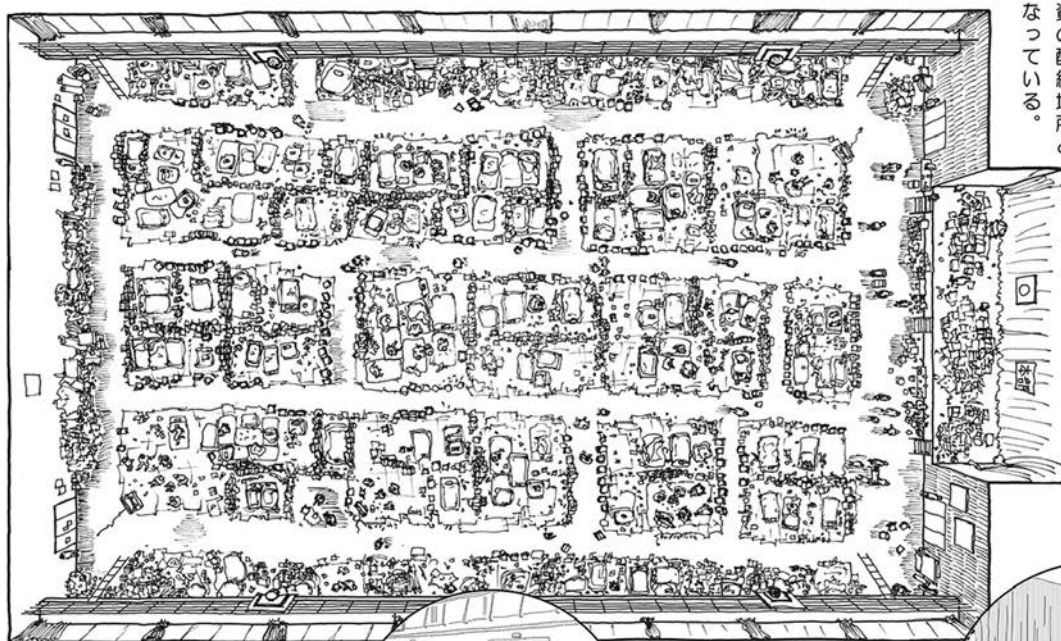
米澤隆
荒木省吾
坂本睦

東日本大震災における避難所 図書館

体育館

東日本大震災における避難所

鉄骨による巨大な架構の下に、二面のテニスコートが入
る広大な空間が広がる。階段を数段上る舞台は、救援物
資の配給場所と
なっている。



日の丸の国旗と本部と書か
れた大きなボードがかかけ
られ、救援物資が入ったダ
ンボール箱が高く積み上げ
られている。舞台という体
育館の象徴的な場所にボラ
ンティアの本部と救援物資
が常に設置されているこ
とは、被災者に幾分の安心
感を与えて
いる。



子ども連
れや二世帯家族など、一世
帯あたりの人数が多い世帯
ほど体育館の中心に位置
し、人数が少ない世帯ほど
体育館の壁に寄り添うよう
な区画となっている。

文 北川啓介

絵

米澤隆
荒木省吾
坂本睦

東日本大震災における避難所 体育館