

# Webコミュニケーション社会における異文化交流スキルの役割 The Role of Intercultural Competence Skill for Web Communication Society

大野 邦夫  
Kunio OHNO

株式会社安土 (AZUCHI, Inc.)

Email: ohno@azuchi.net

## 1. はじめに

本セッションは、デジタルサイネージとインタラクション研究委員会が担当するセッションであるが、セッションのテーマは、「地域コミュニティの活性化と異文化コミュニケーション」というタイトルで若干趣を異にする。当初は、大形ディスプレイを活用する広告媒体としてのデジタルサイネージと視聴者、顧客とのインタラクション、CRMなどを包含するシステムモデルとその要素技術、ビジネスモデル・サービスモデルの検討を目指していたのであるが[1]、インタラクションの意義を広義に理解・分析する過程で、より広範な社会の問題に視野を広げようになった[2]。その結果、日本の社会の問題を広範に捉え、少子高齢化、省資源・省エネルギー、地域の過疎化、人材育成といった幅広い問題を、デジタルサイネージを包含する情報表示デバイス、さらにその情報自体を扱うIT技術が解決すべき課題の方向性・可能性を扱うようになり[3]、今回のような社会文化的なテーマを扱うようになった。

本講演では、上記のような経緯を辿って設定されたセッションテーマ、「地域コミュニティの活性化と異文化コミュニケーション」のより具体的な背景と趣旨を説明する。2章では本学会を含む技術系の研究者が取り組んでいる情報技術 (IT) を異文化交流という長期的視点で歴史的に把握・考察する。端的にはITはコンシューマの視点からはコモディティ化したと位置付けている。要するにかつての紙や文房具のような情報交換・管理・活用の便利な道具であり、スマホタブレット、サイネージのようなデバイスで情報は自由にやりとりできるのである。従って今後社会的に必要とされると考えられる異文化交流や地域発展の観点からは種々の生活上の便利な道具として活用することが重要な鍵となる。3章では、そのような便利なITを活用し、グローバル化した社会の問題を共有し、解決し得るグローバル人材の課題を取りあげ

ると共に、これまでの検討結果を紹介する。さらに4章では、そのようなグローバル人材が地域コミュニティで活動することにより、グローバルに提起された問題を新規事業として提起し、ローカルに実践的に解決していく可能性について述べる。5章ではコモディティ化したIT技術を新たな発想で活用するために情報取得する場として異文化コミュニケーション学会を取りあげ、その活動について紹介する。6章では、以上の検討内容について考察し、IT技術者が今後活動範囲を拡大する方向性と適合分野について検討すると共に、画像電子学会と異文化コミュニケーション学会との連携の可能性について述べる。

## 2. コモディティ化した情報通信技術

### 2.1 ある経験

久しくIT分野で仕事をしてきたが、ネットワークインフラとしてのWebの君臨と、情報ツールとしてのスマホやタブレットPC、デジタルTV放送やデジタルサイネージ分野における大形ディスプレイの普及を通じて、ITのコモディティ化が達成されたという印象が強い。その実感はジャストシステムにおけるxxy for XBRLの開発に関わった際の印象に基づいている[4]。

xxyは1997年にW3Cにより標準化されたXMLの特徴・機能を最大限に発揮可能なプラットフォームであった。特に文字、図形、画像、数式、帳票などの情報要素をXML標準に基づいて構造化し、ページレイアウトして文書体系を構築する複合文書 (Compound Document) のプラットフォームであった。しかもその複合文書の枠組みは、W3CのCDF (Compound Document Format) ワーキンググループによる標準に準拠するというXMLベースのコンポーネントウェアであり、各種分野で標準化が進展しつつあるXMLフォーマットに基づく

データをビジネス文書に採り入れることを目指すものであった。

しかし技術的に優れた製品が必ずしもビジネスとして成功する訳ではない。OMGのビジネスオブジェクトの標準化に際して、CORBAファシリティにおける複合文書でも類似の経験をしている[5]。この場合は、複合文書としてのアップルのOpenDOCが普及できなかったことに起因した。マイクロソフトのMS Wordに実装されたOLE (Object Linking & Embedding) の普及でOpenDOCが市場に参入する余地は無かった。OMGの複合文書は、CORBAオブジェクトをコンポーネントとするコンポーネントウェアであったが、OMGにおける複合文書の失敗は分散オブジェクトとしてのCORBAの失敗でもあった。

## 2.2 複合文書におけるコンポーネントウェアの標準化

だが、コンポーネントウェアとしての複合文書は、Lisp言語をベースとするDTPシステムであったInterleaf5で成功裏に実現していた。その際のコンポーネントは、Interleaf Lispによる関数(メソッド呼出)であったが、その開発はレイヤード・アプリケーションという名称で利用者に公開されていた[6]。従って複合文書の標準化の歴史は、コンポーネントとしての標準化された機能部品の歴史でもある。Interleaf5におけるLisp関数が、OMGではCORBAオブジェクトになり、W3CではXMLになったということである。W3CにおけるCDFワーキンググループの成果は、そっくりWebの最新インフラ環境であるHTML5に引き継がれた。従って現在のWebは、XMLによる複合文書としての側面を具備しているのである[7]。

## 2.3 Web上のコモディティとしての情報処理コンポーネント

現在のWebは、種々のアプリケーションプログラムの開発環境であり実行環境でもある。開発はPCで行われ主たる実行環境はスマホやタブレットPC、液晶スクリーンなどの画面環境である。さらに最近では、M2M・IoTの進展で、センサー環境やアクチュエータ環境までがWebとしての複合文書環境に包含されつつある。

個人や組織における欲求を包含する社会的なニーズの大半は、Webの処理コンポーネントとしての既存のIT技術の組み合わせで実現可能になった。現状の日本の少子高齢化の問題、医療介護の問題、省資源・省エネルギーの問題などで、要求されるIT技術は既に手中にあり、それらの組み合わ

せや標準化が社会的な付加価値を高める課題になっている。

そのようなことから、今後の研究・開発領域は、他の先端分野との学際的なコラボレーションであり、教育・訓練を通じた人材育成も、そのような観点からなされることが期待される。ITはコモディティであるが故に、学際的なコラボレーションにとっては必要不可欠な道具であり、その観点からの活用が付加価値を生むテーマになる。そのように考えると、現状の情報技術分野における研究・教育のあり方は見直されることが必要であろう。高等教育におけるアカデミック指向から職業教育指向が語られるが、職業教育よりは学際的な新たな学問分野の構築が重要な課題であろう。

## 3. グローバル人材の課題

### 3.1 英語教育とリベラルアーツ

日本の国力増進の課題から、グローバル人材の育成が教育分野の全般で取りあげられている。そのためにはまず英語のスキルが必要になるので英語教育の充実が叫ばれ、企業においても英語スキルを重視する動向が顕在化している。しかし、英語のスキルがグローバル人材を意味する訳ではない。グローバル人材は海外の異文化の人々と情報交換、情報共有し、価値を創造し共有できる人材であろう。そこで必要とされるのは、グローバルなレベルでのコミュニケーション能力ということであり、英語はそのための言語インフラでしかない。コミュニケーションは意味的な情報発信と情報理解によりもたらされるので、意味的な内容・知識やその論理的把握や展開能力が本質である。さらに人間としてのコミュニケーションであれば相手への思慮や立場の理解が必要である。その観点では、ロボットのような硬直した思想・思考ではなく人間としての自由な思考や議論がコミュニケーションの基本とならねばならない。そのようなスキルは、古典的にはリベラルアーツと呼ばれる能力であり(図1)、グローバル人材として本質的に必要とされるものであろう。

### 3.2 マトリックス履歴書による分析

グローバルなレベルでのコミュニケーション能力という点では、以前新たな社会の設計に貢献した社会的な人材という観点で、ベンジャミンフランクリンと福澤諭吉を取りあげてマトリックス履歴書を用いて分析したことがある[8]。この分析から、社会に貢献し得る人材の資質として、基礎学力、独立精神、科学的思考、経済学的知識、語学力、執筆力、情報発信力を抽出した。その後、日本に

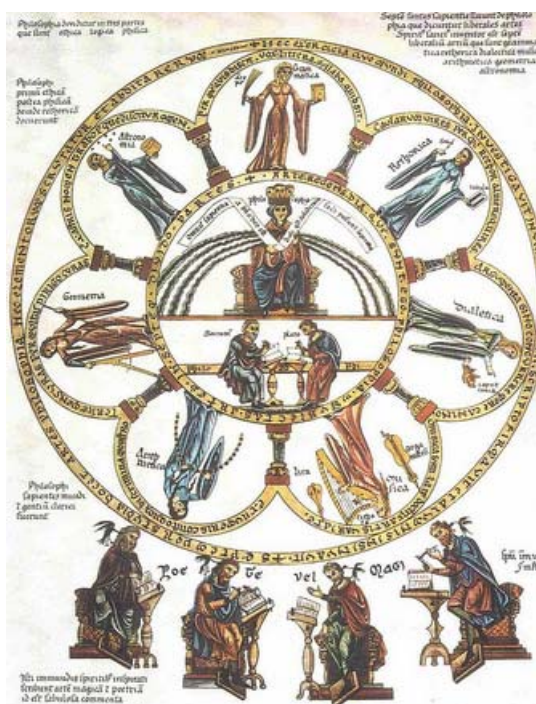


図1 リベラルアーツとしての哲学と自由7科（文法・論理・修辞・算術・幾何・天文・音楽）を模した図

おける女性起業家の端緒として、津田梅子、石井筆子を取りあげ、彼女らのキャリアをやはりマトリックス履歴書により分析したが、基礎学力、独立精神、科学的思考、経済学的知識、語学力、執筆力、情報発信力のスキルがやはり認められた[9]。さらに、以上の結果、社会的な起業家における共通の資質としてこれらのスキルが重要と思われる、その獲得が起業家育成の要件となることを提案した[10]。

なお、津田梅子、石井筆子と同時代に活躍した女性人材である新島八重について、福島高専コミュニケーション科学科の卒業研究で分析した事例を本セッションで紹介する[11]。新島八重は福島県会津の出身であるが、卒業研究を担当した藤菜理さんも同郷の出身である。

### 3.3 孤独な群衆における自律型人材

なお、上記の社会的起業家のスキルと異文化交流者とのスキルにはかなり共通するものがあると感じられた。そこでその分析を試み、昨年のSIE-TAR Japanで報告した[12]。その分析には、産業社会の歴史のプロセスの観点から、D・リースマンが「孤独な群衆」でモデル化した工業化プロセスに対する社会的性格の移行を分析手段として適用した。リースマンの社会的性格に関しては、工業

化以前の伝統指向、工業化途上の内部指向、工業化後の他人指向による分類が有名だが、社会に貢献する人材については、適応型、アノミー型、自律型の分類が重要である。というのは、社会に貢献する人材の社会的性格は、リースマンの定義からすると自律型に他ならないからである[13]。

以前分析した、フランクリン、福澤、梅子、筆子について、「孤独な群衆」のモデルを当てはめると、フランクリンと福澤は伝統指向、明治国家の梅子と筆子は初期の内部指向に該当すると思われる[12]。さらに内部指向としてのデータを積み重ねるために、第二次大戦前後に活躍した国際人起業家としての高崎達之助についてマトリックス履歴書を作成して分析した[14]。

### 3.4 グローバル人材例としての高崎達之助

高崎達之助は、1962年当時まだ国交を回復していなかった日中間の交流を回復させるために、日中覚え書き貿易を実現させた功労者である。その発端は、彼の人脉としてつながっていた中国の周恩来首相との人的なつながりで実現されたものであった。彼は東洋製罐の社長であり資本主義陣営の企業家でありながら、資本主義を認めない共産主義陣営の周恩来と対話することができた。その背景には、第二次大戦の敗戦で満州に残された在留邦人を代表してその帰国交渉を中国・ソ連と行い、そのリーダーシップが中国の首相であった周恩来に認められていたからである。第二次大戦前後における日本人のグローバル人材としては、幣原喜重郎と吉田茂が挙げられるであろう。幣原は戦前のワントン、ロンドン等の軍縮会議で交際協調に活躍した外交官であると同時に戦後の平和憲法を制定した当時の首相であった。吉田は幣原が首相として制定した平和憲法に基づいてサンフランシスコ条約で平和国家としての日本の独立を実現し、戦後の日本の方向性を決めた人物である。この二人は戦後の日本の方向性を決めたグローバル人材であるが、元々が専門の外交官なので、グローバル人材であるのは当然である。高崎達之助は民間人で学歴も専門学校卒であったが、当時のグローバル人材の一人であった。そのような人材がどのように育成されたかをマトリックス履歴書で分析を試みた[14]。

### 3.5 グローバル人材としての若手起業家

さらに工業化後の他人指向に対応すると思われる起業家についても、「起業のリアル」という若手のインタビューを集めた書籍を通じて分析した。その結果を表1に示す[15]。

事業分野がテラモーターズ社長の徳重徹を除き、製造業ではなく、サービス業や時代の先端を

担う情報通信の活用分野であることが分かる。若手の起業家にとって、起業できる分野が製造業からサービス業へとシフトしていることが分かる。またここに登場する起業家の殆どは海外活動経験者でありグローバル人材でもある。

表1 起業のリアルにおける事業分野

氏名	所属	事業分野
森川亮	LINE社長	SNS
前澤友作	スタートトゥデイ社長	アパレル専門店
猪子寿之	チームラボ代表	最先端コンテンツ
出雲充	ユーグレナ社長	高栄養食料
駒崎弘樹	フローレンス代表	病児保育
山口絵理子	マザーハウス社長	アパレル・バッグ
税所篤快	e-エデュケーション代表	途上国教育支援
岩瀬大輔	ライフネット生命社長	生命保険
村上太一	リブセンス社長	求人広告
徳重徹	テラモーターズ社長	電動バイク
岡崎富夢	innovation社長	木造屋上庭園
慎泰俊	リビング・イン・ピース代表	マイクロファイナンス
松田悠介	ティーチフォー・ジャパン代表	教育学習経営
太田彩子	ペレフェクト代表	女子営業教育
守安功	DeNA社長	ゲーム、SNS
藤田晋	サイバーエージェント社長	広告代理業務

さらに身近な例として福島高専の卒業生で起業した女性を中心に、表2に示す起業家、または起業家を指向している人に直接インタビューしてみた。起業に当たっての事業分野は、表1と同様に工業化を推進する製造業ではなく、個人の資格を活用するサービス業や情報通信の活用分野であることが分かる。

最近の大卒者の就活状況を見ていると、安定した大企業への就職希望者が圧倒的である。寄らば大樹、長いものには巻かれるといった雰囲気を感じられるが、このような性格はリースマンの分類に従うと明らかに適応型である。その点起業家を指向する人材はそのような適応型でないことは明白である。そのような経緯を通じて、社会的事業

家やグローバル人材はリースマンの社会的性格における自律型に関係付けられることを強く感じるのである。

表2 インタビューした人たち

対象者	現職	事業分野
Aさん	起業家	コーヒー・紅茶などのフェアトレード
Bさん	社労士	企業コンサルタント
Cさん	イラストレータ	出版業界
Dさん	起業家	センサー活用コンテンツサービス
Eさん	起業家	観光・農業を中心とする調査分析活動
Fさん	公認会計士	監査法人

### 3.6 自律型人材の系譜

リースマンの社会的性格に関する自律型性格は、エーリッヒ・フロムの思想に端を発すると言われる。フロムの著書としては、ナチスドイツのファシズムを分かりやすく分析した「自由からの逃走」が有名である[16]。フロムはフロイドの精神分析を通じてマルキシズムを解釈する社会思想を背景に持つフランクフルト学派の一員である。マルキシズムの立場では、存在が意識を規定するので人間が抱く思想の多くはイデオロギーとなる。リースマンにおける適応型の社会的性格は將にそのカテゴリに属する。自律型はその束縛から逃れられる人間である。類似の主張を行う思想家としては、カール・マンハイムが挙げられる。マンハイムは「イデオロギーとユートピア」という著書が有名であるが、知識人（インテリゲンツィア）は既存の社会の利害に立脚するイデオロギーから独立し、将来の社会への展望を持たねばならないと説く。その将来の社会の展望をユートピアと名付けている。リースマンの自律型性格の原型は、マンハイムが説く自由なインテリゲンツィアに相当するものであろう[17]。

## 4. 地域コミュニティにおけるビジネスチャンスと起業家

### 4.1 福島における起業の可能性

福島高専の関係者で文科省の科研費を頂き東北地方の被災地の復興に貢献する女性起業家の育成に関する研究を行っている。これまで福島高専の卒業生の女性起業家を中心にインタビューを行い

モチベーション、習得スキル、起業までの経緯などを照査した。表2はその結果である。Dさんを除くと福島高专コミュニケーション科学科の卒業生である。

地域における起業は、表1、表2の事業分野から推察すると、サービス業にフォーカスするのが妥当であろう。製造業系の大企業が原材料の入手やマーケットの関係で地域に工場を建設したり分社した事業部を運営するような場合もあるかもしれないが、起業家の努力ではなく、大企業の方針、政党や地方自治体の政策のような別の力学が要因にならざるを得ない。

#### 4.2 交通・観光分野の検討

福島における新規事業の可能性を探るために、企業訪問も試みている。地域の新規事業としては、観光、農業などの可能性が指摘されるが、先日いわき市のタクシー企業を訪問し、社長さんから起業の経緯や運営の苦労などをお伺いすると共に、今後の観光事業の可能性などについてもお話を伺った。この会社はタクシーだけでなく、バスによる公共交通も運営しているとのこと。観光バスの運用などは、狭いいわき市だけでは事業になら

らず、福島県内であれば会津のような観光地、さらに都心や成田空港のような首都圏との連携、さらには磐越道を活用して新潟と連携するような企画が必要とのことであった。

#### 4.3 放射能除染の確認

福島原発による放射線汚染は福島の関係地域にとっては長期に渡る深刻な問題をもたらしているが、放射線に起因する社会的ニーズも顕在化している。原発の20Km圏内が汚染地区として立ち入りが禁止されているが、その外側では除染が進み、線量は生活に支障のない程度に低下している。しかし天候の状況によってはホットスポットが発生する可能性もあるし、原発の放射能漏れの可能性などもあり得るので、住民自ら自分の家の周囲や近郊の放射線を自主的に測定するニーズが存在すること。そのような背景から、GPSを用いて歩行しながら実時間で線量を測定するシステムが開発されている。さらに山林や建物の内部、近辺などで、GPSに依存しないで正確な場所の線量を測定するニーズが顕在化している。そのようなニーズに対する解決策もビジネスになり得ると考えられる。図2は、最近観測されたホットスポットの例である[18]。

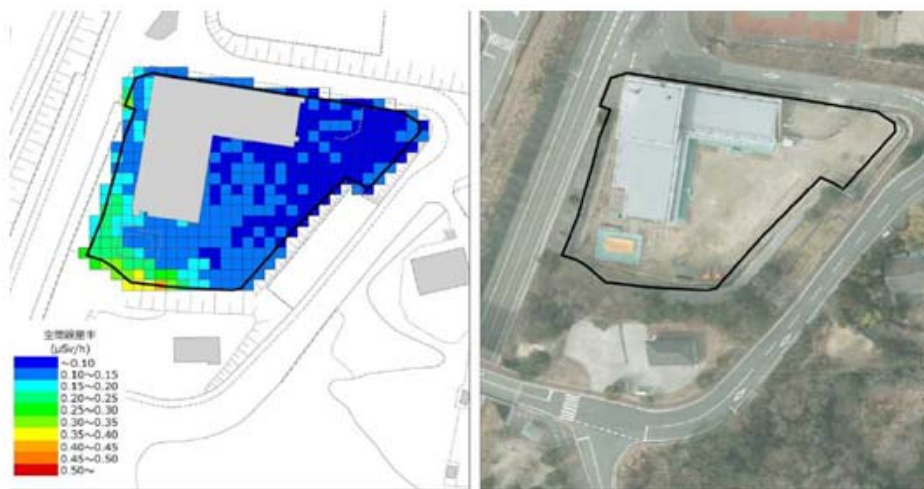


図2 福島県広野町広野幼稚園付近における放射線量の測定結果

#### 4.4 林業分野の新規事業

いわき周辺は、豊富な森林資源に恵まれている。そのため、林業関連の起業もあり得るのではないかと思ひ、植林製材業、材木加工業の経営者を訪問しインタビューした。植林製材業は、輸入木材の低価格化により国内の材木活用という面ではビジネスモデル的に難しい分野で関係者が減少している。しかし円安の影響などもあり、輸入木材の低価格化も治まったので、今後は国産木材を

活用するビジネスの可能性が生じつつある。とは言え、木造の建物はコンクリートやプレハブの建材に比べるとどうしても価格が高い。そのため、適用分野は住みやすさ、生活し易さを主張できる分野にフォーカスされ、当面は公共施設や教育施設などに限られてしまう。家具や生活調度品への木材活用も可能性はあるが、その多くは加工木材が用いられており、限られた高級品の分野しか市場は望めない。他方端材の活用やバイオマス燃料のようなオプション的な分野の新規事業の可能性

が注目されており、別の事業分野に木材の知識を生かすような起業の可能性が期待できるとのことであった。

その一例として、割り箸を対象にした専門の起業家とインタビューする機会を持った。起業家の社長さんは神奈川の人で脱サラして起業したとのこと。祖先がいわきに山林を所有しており、幼い頃の想いからその資源の活用と社会貢献を目指して起業したとのことである。山間の川辺に掘って立て小屋のようなオフィスと工場を持って、種々のアイデアで割り箸を商品化している姿に感心させられた。最近は割り箸だけでなく、木目のままの鉛筆や、端材を生かした寝具なども商品化を検討されている。ユニークな発想力と社会貢献への意志を感じる興味深い起業家である。

#### 4.5 地域起業におけるITの活用

このような地域の起業にとって、IT（情報技術）の活用は今後避けて通れない課題である。表2のDさんはハコード・チーラさんというハンガリーのITwareという企業で日本法人の設立を担当している女性起業家であるが、ITwareはFBトライアングルという日本の企業と協力してKojimoriという製品を提供している。この製品はセンサー技術を用いるM2MやIoTという分野のフレームワークをサポートしており、農業、酒蔵事業、温泉観光などの地域の起業との整合性が良い。Kojimoriについては先の和歌山での研究会でそのアウトラインを紹介したが[19]、本セッションにおいてはさらに具体的な内容を紹介する[20]。

### 5. 異文化コミュニケーション学会

#### 5.1 参加の経緯

今後の社会構築のために、自律型のグローバル人材を育成することが重要な課題になる。そのような観点でアカデミックな世界を見回すとそのようなグループは現状では少数派でしかないようだ。2年前から社会的人材育成の関係で異文化コミュニケーション学会に所属している。異文化コミュニケーション学会は、国際的な学会であるSIETAR (Society for Intercultural Education Training and Research) の日本支部という位置づけになっている。そのために英語名称は SIETAR Japan である。一昨年の年次大会で福島高専の西口先生との連名で研究報告を投稿したが、その際に連名者も学会に参加することを要請された。そのような経緯で異文化コミュニケーション学会に参加することになった。年次大会の懇親会に参加して会長である桜美林大学の浅井教授をはじめとするコアのメンバーの方々と知り合い、さらにその

後種々の会合に参加するようになった。その活動のエピソードを以下に若干紹介する。

#### 5.2 LiDiの活動

LiDiは、Living within Diversityの略で、マイノリティグループとの共存に取り組む良心的な活動組織である。昨年9月の年次大会におけるプレコンファレンス活動で、東京朝鮮第二初級学校を見学する機会があり、それに参加したのが発端である。在日韓国人、朝鮮人へのヘイトスピーチを非難する世論があるが、その実態については殆ど知らないで、その状況について具体的に知りたいて感じていた。その感想については別の資料[21]に書いたが、分断国家である隣国の状況についての歴史を日本人が知らない状況に問題を感じさせられた。今年の3月には、ブラジル人二世や三世への初等中等教育を行っている大垣のHIRO学園を訪問見学する機会があり参加した。過去の歴史的背景を持つ韓国・朝鮮の状況とは異なるが、日本で働くブラジル人の子弟の教育問題を通じて日本におけるマイノリティの問題についての認識不足を痛感させられた。画像電子学会や情報処理学会では殆ど話題として取りあげられることのない多様なマイノリティの問題が我々の周囲には存在しており、このような分野の問題を解決したり解決を支援する道具としてITが活用される機会が存在するのである。

#### 5.3 CCDの活動

CCDは、Co-Creative Dialogueの略で、創造的な対話を実現するための方法論を研究するグループである。ハイゼンベルグの不確定性理論に批判的な立場で量子論を構築したD・ボーム[22]が晩年に考案した方法論[23]に基づき、隠喩（メタファー）による描画を用いてコミュニケーションを図ることを目指す。描画自体よりも描画のためのビジョンを創造することが重要な意味を持つと思われる。ビジョンは、将来のあるべき自分を意味するが、そこに至るプロセスも重要で描画の対象となる。個々人の描画をグループ内で議論し、互いにコメントすることにより新たな認識を得てそれを生き方に反映することが趣旨のようである。なお異文化のグループを想定するので議論は英語で行われている。技術分野でない政治、経済、教育、心理など一般的な生活や多様な社会に関わる分野が議論の対象になるので、エンジニアにとっては厳しい場面もある。

#### 5.4 リトリート

リトリート (retreat) は、英語の辞書を引くと退却や隠遁というような意味であるが、修養、黙想というような意味もある。欧米のキリスト教文

化圏では、熱心なキリスト教信徒が短期間修道院などで錬成する習慣があり、それをリトリートと呼んでいる。SIETARもその習慣を引き継いでいるようで、合宿形式の研究会を制度化しているようである。昨年11月に伊豆高原の桜美林大学の宿泊施設で開催されたリトリートに参加した。技術系の参加者は私だけのようなのであったが、存在をアピールするために私の持論である情報メディアの対称性に関する話題を提供した[24]。この話題提供は、文系の人たちに文字、図形、画像、映像といった情報メディアの人間側の歴史とコンピュータ側の歴史の対称性について知ってもらおうと共に、コミュニケーション・メディアとしての利害得失を考えてもらいたいという期待があった。先に述べたCCDにおける隠喩描画などの議論でかなり参考になり得ると考えたからである。懇親会では、文系の先生方や若い学生さんと議論する機会があり、技術系の人たちとは異質な刺激を受けた。このような合宿形式の研究会は、工学系の学会ではあまり取り組まれていないが、本音で議論するためには非常に有効な方式であることを感じた。

### 5.5 SIETAR Europa 2015 Congress

昨年のSIETARJapan年次大会の発表内容[25]をSIETAR Europa 2015 Congressに応募したところ採録されたので発表することになった[26]。SIETAR Europa Congressについては、そのホームページで紹介されているアブストラクトを参照し、全体の動向を把握すると共に、個別の興味ある報告に接することができた。その内容については、本セッションで芥川先生にご紹介いただく予定である[27]。

## 6. 考察

### 6.1 SIETAR Europaからの示唆

2015Congressの紹介ホームページから感じられたSIETAREuropaの動向として強く印象付けられたのは、インターネットによるデジタルネットワーク技術がもたらす新たなコミュニケーション形態のインパクトと、多国籍企業を中心とする、異文化の企業人を組織人として活用する経営手法に関するものであった。この両者は、SIETARJapanではあまり取り組まれていないテーマと感ずる。

### 6.2 異文化コミュニケーション領域における新分野

デジタルネットワークによるコミュニケーション技術、企業における経営情報の管理は、この20

年間にわたり情報処理学会のデジタルドキュメント研究会が追求してきたテーマであった。前者については、Webを通じたネットワーク、データベース、ドキュメントの一元化が技術基盤としての帰結であり、XML、HTML、SGMLといったマークアップ言語がその標準的な枠組みの形成のために貢献した。後者については、LANによる企業ネットワークの形成とWebによるポータルサイト化、ワークフロー管理を通じた企業データベースとドキュメント管理の一元化による企業組織管理、そのようなパッケージとしてのERP (Enterprise Resource Planning) やSFA (Sales Force Automation)、さらに製造業の場合はFA (Factory Automation) やPDM (Product Data Management) といった形式で、情報技術の導入が進められた。経営管理については、1970年代のメインフレームコンピュータによるMIS (Management Information System)、1980年代のミニコンやオフコンによるDSS (Decision Support System)、1990年代のワークステーションによるSIS (Strategic Information System)、2000年以降のWebとXMLによるXBRL (eXtensible Business Reporting System) と系統的な進展があり、そのようなコンピュータ遺産を異文化コミュニケーションに活用することが課題になっていると言える。なお異文化コミュニケーション領域は、従来の文化系に属する分野であり、心理学、教育学、文化人類学などの学際的な分野である。これらの分野は、計算機科学分野における認知心理学、ヒューマンインタフェース、人工知能、Eラーニングといった分野に関係するので、異文化コミュニケーションというキーワードをコアに新たな学際的な分野が形成されることになるのではないと思われる。

### 6.3 異文化コミュニケーション学会と画像電子学会のコラボレーション

異文化コミュニケーション学会と画像電子学会とのコラボレーションを通じて、互いの研究領域の拡大を計る可能性はないだろうか。実はそのアイデアを昨年から抱いており、双方の学会の関係者に打診して検討を試みている。そのような経緯から、昨年の12月に画像電子学会の小町会長と異文化コミュニケーション学会の浅井会長に直接に会って頂いて懇談の機会を持った。

画像電子学会からは、小町会長と事務局の関沢さん、異文化コミュニケーション学会からは浅井会長と会員募集担当の青山学院大学の勝又先生に参加していただいた。取りあえずの情報交換が主であったが、小町先生からは標準化人材の育成に関するテーマがあるのでその関係でのコラボレーションの可能性を話していただいた。異文化コ

コミュニケーション学会からは、最新のデジタルネットワーク技術がコミュニケーションに果たす役割の重要性については認識しているので、交流は薦めたいところであるが、技術のバックグラウンドが乏しいので徐々に時間をかけて取り組みたいという考えが述べられた。

## 7. おわりに

以上、本企画セッションの趣旨に関係する情報や私どもによってなされた検討結果などを紹介し、画像電子学会と異文化コミュニケーション学会との相互の関連領域における新分野への可能性を提案した。そのような分野として、とりあえず多国籍企業のような複数文化を背景とする組織へのデジタルネットワークによるコミュニケーション技術、組織運営への適用などの学際的な研究分野の可能性が考えられるであろう。さらに長期的な視点では異文化の成員から構成される組織における多様で自由な組織文化、そのような異文化的背景でのグローバル人材の育成、グローバル新規事業の可能性などが期待されると考えられる。

## 文献

- [1] 大野邦夫; "AV情報機器におけるインタラクションのモデリング", 2008年度画像電子学会年次大会講演論文 (2008.6)
- [2] 大野邦夫; "スマホ、タブレットPC、サイネージか?開拓するネットワーク社会の展望", 2013年度画像電子学会年次大会講演論文 (2013.6)
- [3] 大野邦夫, 西口美津子; "循環型社会に向けた人材育成とICT技術活用", 2013年度画像電子学会年次大会講演論文 (2013.6)
- [4] Kunio Ohno; "xfy with XBRL Extends Financial Application", 13th XBRL International Conference Madrid, Spain (2006.5)
- [5] 大野邦夫; "OMGのコンパウンド・ドキュメント標準", Object World Expo/Tokyo 1995 (1995.11)
- [6] 大野邦夫; "アクティブドキュメントにおけるLISPの活用", JEIDA, JPAL'91フォーラム講演論文 (1991.11)
- [7] 大野邦夫, 新麗; "アプリケーション仮想化環境における複合文書", DD95-1 (2014.10)
- [8] 大野邦夫, 西口美津子; "地域コミュニティの再生に貢献する人材育成に関する検討", DD91-2 (2013.9)
- [9] 大野邦夫, 西口美津子; "日本における女性起業家のスキルに関する一検討", CLE12-2 (2014.1)
- [10] Kunio Ohno, Mikiko Watabe, Mitsuko Nishiguchi; "A STUDY ON THE HUMAN RESOURCE DEVELOPMENT FOR ENTREPRENEURS TOWARD FUTURE NETWORK SOCIETY", Proc. 4th IEEEJ International Workshop on Image Electronics and Visual Computing Koh Samui, Thailand, (2014.10)
- [11] 西口美津子, 藤茉莉; "教育分野での女性の起業～マトリックス履歴書からの考察～", 2015年画像電子学会年次大会企画セッション (2015.6)
- [12] 大野邦夫, 西口美津子, 渡部美紀子, 末永早夏; "異文化交流スキルを有する女性起業家の育成に関する研究", 2014年度異文化コミュニケーション学会年次大会研究報告 (2014.9)
- [13] D・リースマン (加藤秀俊訳); "孤独な群衆", みすず書房 (1961)
- [14] 大野邦夫, 渡部美紀子, 西口美津子; "工業化および情報化を背景とする社会的起業家人材の育成", 第1回画像関連学会連合会大会講演論文 (2014.11)
- [15] 大野邦夫, 西口美津子, 渡部美紀子; "コミュニティ指向の若手起業家の育成", 画像電子学会第5回VMAワークショップ (2014.11)
- [16] E・フロム (日高六郎訳); "自由からの逃走", 東京創元社 (1951)
- [17] C・マンハイム (鈴木二郎訳); "イデオロギーとユートピア", 未来社 (1968)
- [18] 広野町除染等に関する検証委員会中間答申 (H27.1), [http://www.town.hirono.fukushima.jp/data/open/ent/3/1419/1/josenkenshoi\\_chukantoshin\\_20150108.pdf](http://www.town.hirono.fukushima.jp/data/open/ent/3/1419/1/josenkenshoi_chukantoshin_20150108.pdf) (2015.1)
- [19] 大野邦夫, ハユード・チーラ, 広浦雅敏; "M2M, IoT環境におけるスマホ, タブレットPCの活用", 画像電子学会研究会in和歌山 (2015.2)
- [20] 広浦雅敏, ハユード・チーラ; "地域コミュニティ事業に貢献するKojimoriシステム", 2015年画像電子学会年次大会企画セッション (2015.6)
- [21] 大野邦夫; "近代日本と隣国の歴史を学ぶ努力を～東京朝鮮第二初級学校見学の感想", 異文化コミュニケーション学会ニューズレター (2015予定)
- [22] D・ボーム (高林・井上・河辺・後藤訳); "量子論", みすず書房 (1964)
- [23] D・ボーム (金井真弓訳); "ダイアローグ～対立から共生へ、議論から対話へ", 英治出版 (2007)
- [24] 大野邦夫; "情報メディアの変遷: 人間とコンピュータを比べてみると", SIETAR Japan Retreat Report (2014.11)
- [25] Kunio Ohno, Mitsuko Nishiguchi, Mikiko Watabe, Sayaka Suenaga; "A STUDY ON WOMAN ENTREPRENEURS EDUCATION WITH INTERCULTURAL SKILLS", Proc. SIETAR Japan Annual Conference (2014.9)
- [26] Kazunori Akutagawa, Kunio Ohno, Mitsuko Nishiguchi; "Human Resource Development of Woman Entrepreneurs in Fukushima with Intercultural Historical View", Proc. SIETAR Europa 2015 General Session (2015.5)
- [27] 芥川一則, 大野邦夫; "SIETAR Europa 2015国際会議報告", 2015年画像電子学会年次大会企画セッション (2015.6)