

岐阜県技術士会平成24年度11月例会メモ

日時 平成24年11月3日(土) 13:00~17:00

場所 いわむら 古い町並みの旧家「勝川家」(有形文化財)の奥座敷、恵那市岩村町317

出席者 会員21名、非会員4名、計25名

13:00 代表幹事挨拶(田島)

新入会員紹介: 澤野 勝(電気・電子) 前回は様子見参観

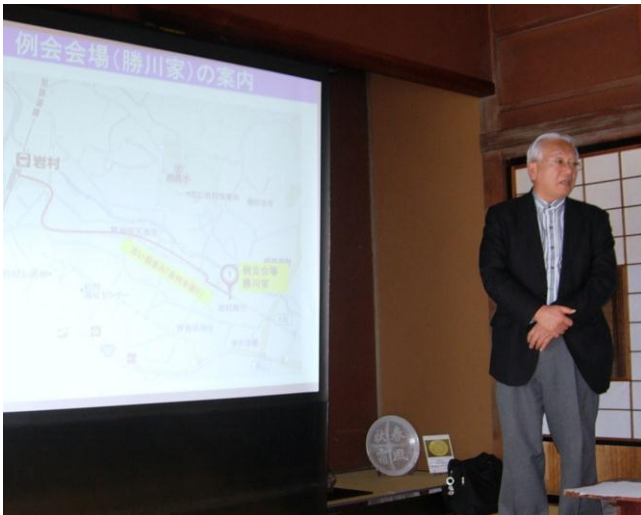
特別参加者紹介: 辻喜礦(中部本部長)、長谷川欽一(中部本部)、小方弘成(中部本部)

池戸一正(地元関係者、池戸地域創造研究所・所長、技術士・建設部門)

角野秀也(地元関係者、恵那市、角野製作所社長、小水力発電装置「ピコピカ」開発製造)

司会: 小野内副代表幹事: 「いわむら」の歴史、会場の勝川家などを紹介

(小野内氏は、退職後、岩村に移り住んで地元の「まちおこし」で奮闘中。今回の例会は小野内氏の尽力で実現)



13:10 ~ 14:40 来賓講演

演題 「技術士と地域コミュニティづくり」

講師: 情報科学芸術大学院大学(IAMAS) I領域 教授 金山 智子 氏

略歴: 慶応義塾大学経済学部卒業(1994)

オハイオ大学大学院コミュニケーション学研究科博士課程後期修了

慶応義塾大学メディア・コミュニケーション研究所助教授(2004-2007)

駒澤大学グローバル・メディア・スタディーズ学部准教授・教授(-2012)

専門領域: マスコミュニケーション学 博士(2003)

コミュニケーション・デザイン/コミュニティ・デザイン/メディア・リテラシー

所属学会: 国際コミュニケーション学会、国際メディアコミュニケーション学会

日本社会情報学会、日本マスコミュニケーション学会、日本NPO学会

主要業績・著書「パブリック・コミュニケーションの世界」北樹出版(2011)

「ネット時代の社会関係資本形成と市見意識」慶応義塾大格出版会(2008)

「NPOのメディア戦略」学文社(2005)

研究活動: 総務省「地域情報化アドバイザー」(2007-2011)

総務省「ラジオと地方情報メディアの今後に関する研究会」構成委員

(財)日本フォスタープラン協会 理事(2010-)



- 今年4月に東京から赴任。家族のいる京都から大垣まで車通勤しようとしたが数日で断念、距離だけ見て東京の感覚で計画したのが甘かった。赴任早々、大学の職員から「岐阜はものづくり上手の売り下手」（聴講者、頷く）と聞いたが、これはコミュニケーションの問題ではないでしょうか。
- 今日の講演に至った経緯：ここ岩村デザイン研究会に参加しているが、同メンバーの小野内氏から「コミュニティ」について、その定義など基本的な質問を受けて議論する中で、今日の例会で講演依頼を受けた。今回のテーマは次の2点。「コミュニティとは何か？」「コミュニティと技術士との関係は？」
- 聴講者全員にA4紙とマークペンが渡されて次のように講師の指示に従って作業。
 先ず、A4紙を横3枚折り、縦3枚折にして広げて。9個の枡を作り、その9個の枡の中に、自分の思いつくままの単語を記載。考え込まないで思いつくまま5分以内に記載。臨席の人と交換して、9個の単語の中から1つだけ選択してもらう。以下は、選択された単語
 プラグ・イン・ハイブリッド車、合唱、高強度コンクリート、ジャパン、男、老後、フリーランス、DVD、40年、山歩き、温泉、日露戦争、定年前、夢、DNA、ビール、日経スペシャル・アジアの風、腕ずもう、ゴルフ、三足のわらじ、Uターン
 以上の選択された単語について各人が30秒以内に説明した。中にはその単語を書いた理由やその意味など長時間を要する方も。
- 講師：今、皆さんにやっていただいたのは、このような技術士のコミュニティでも、各個人の隠れた面を以外に知らない、ということを知っていただいたのです。
- 今、何故コミュニティなのか？半世紀に渡る町づくりが「まちづくり」へと変化してきた。「まちづくり」とは、その地域に人が存在する意味、そこで他者と生活協力関係を構築する。
- コミュニティの問題が問われているのは以下の理由による。
- 都市型コミュニティに欠如
 インナー・シティにおけるコミュニティの復権、
 持続可能なコミュニティ
 NPOなどによる新たな社会的ネットワーク創造
- 少子高齢化によるコミュニティネス
 私化の普遍化、特に都市化が進むなかでの群居（地域性、組織性）の欲望
 社会の共同化が衰弱し個人の自己責任が高くなり、疾病、失業、貧困など個人生活の連続性が困難
 結節機関の重要度が増大（例えば田舎の郵便局の役割は村人の出会いの場）
- 本来的に多義的なコミュニティの機能
 空間的範囲、社会的相互作用、共通の絆 など
- コミュニティとは、人間がそれに対して何らかの帰属意識を持ち、且つ、構成メンバーの間に連帯意識
 コミュニティ意識は、以下の順で上がっていく
 認識レベルは、地域イメージに

感性レベルは、コミュニティ文化、帰属感に
行為レベルは、コミュニティ活動、行事活動に
アイデンティティ・レベルは、コミュニティのアイデンティティに

- コミュニティと「よそ者」について
コミュニティは「よそ者」を必要とする。新参者はクリエイティブな融合を生み出す多様性と相互作用を提供する（ジェイコブス）
地域にない技術や知識の移入
地域の創造性の励起
地域知識の表出支援
地域変容の促進効果
- コミュニティ・デザイン
よそ者・若者・ばか者 が「三種の神器」
イメージ作り
コミュニティ・メディア（ローカルFM放送など）
空間や場づくり（空家、空工場、空倉庫などの活用）、特にここで技術士の活躍の場がありそう。
- 以上によって、
人と人との「つながりづくり」
人間関係のグラデーションの濃淡、
多義的なものを多義的なままに
- つまり、最近の方向は次のようになる。
都市の中の農村型コミュニティの形成
外部の窓としてのコミュニティ
- 以上のような「コミュニティづくり」の中で、**技術士の活躍の場**は多いのではないか。
- 締めくくりに、講師の指導により地域コミュニティと「自分」の関係を考える時間が与えられた。
今度は、各人が最初に使ったA4紙から自分の好きな単語を一つ選択して、技術士としてコミュニティにどのように活動貢献するかを30秒で発表。以下はその題。
コンクリート技術、自分の取得した諸免許、老後の自分の存在感、交通網の整備、SNSなどPCいじり、老人と幼児の交流、防災技術、防災士資格取得、地域に参加

(休憩)

14:50 ~ 16:10 会員講演

演題 「海外アルミダイカスト技術指導について」

講師：富田 剛 氏（金属部門、機械部門、経営工学部門）

講師略歴（自己紹介）：北海道滝川市生まれ、函館「五稜郭」の近くに引越し、高校時代、バスケットボールでインターハイ出場。第1の挫折は、早稲田大学入学時にバスケットボール部の門を叩き、日本代表など一流選手に圧倒されて、1日で入部を断念。大学院修士を修了してカヤバ工業に入社。その後、日本バスケットボール協会公認コーチ他の資格を取得し、中学、高校、大学、年代別日本代表選手を延べ4回育成した。第2の挫折は、1984年宇宙飛行士に応募して選抜試験に挑戦、533人の応募者から一次試験60人に残り、更に50人、32人に絞込む段階まで残ったが、英会話で落選。この時に受験した毛利、内藤、土井宇宙飛行士を覚えている。1987年にアルミダイカスト特殊工法を開発。第3の挫折は、1996年からカヤバ工業の海外サプライヤー企業に、この特殊工法を技術指導。スペイン、タイ、台湾、マレーシア、韓国など5カ国。最初に海外指導に行ったスペインの会社で取得資格を問われて何もなかった。スペインではエンジニア、マイスターなどの資格制度が整っている。このことから技術士資格取得の必要性を自覚した。以後、2008年度に技術士一次試験合格（機械部門）、2009年度二次試験合格（金属部門）、2010年度機械部門で二次試験合格、2011年度経営工学部門で二次試験合格
第4の挫折は、先輩技術士の皆様のレベルの高さに圧倒されたこと。いつの日にか、追いつけるよう日々努力をしているが、先が見えない。



- カヤバ工業でPS（パワー・ステアリング）用ベーン・ポンプの軽量化と加工工程削減を目的に材料を鉄からアルミに変更することに取り組んだ。
- カヤバの自動車用油圧PSポンプはダンプカーから始まって今は、世界シェア15%、最近は電気式が増えてきているが大型トラックなどでは油圧式が主体。電気式では、ATV車を含めて、カヤバのシェアは世界で1%、国内で3%と低い。現在、挽回を図っている。
- PS油圧ポンプの外観と主な機能を実物と図解で説明。アルミダイカストは、Cold Chamber Die Cast Machineを用いる。油圧ポンプの耐圧気密性を確保する特殊ダイカスト技術を開発した。この技術は、特殊な金型構造を有するもので、世界数カ国に特許申請し、スペインで特許を取得した。
- 海外技術指導フロー、アルミダイカスト工程表、標準作業組み合わせ表、鑄造条件表、品質評価表などが紹介された。対象部品のニーズ調査が全てのスタート点。
- スペイン企業では先ずエンジニアに説明し、次に現場のマイスターに説明し、更にオペレーターに同じことを説明せねばならなかった。マイスターは機械の条件設定を担当、オペレーターが機械を動かす。その時の指導の様子、機械設備、寸法チェック用治工具、後工程の切削などの写真が紹介された。
- 海外技術指導では、次のことが重要
 - 会社とともに日本を代表しているという自覚
 - 相手国の文化、習慣、人格を尊重
 - 数値化、標準化して提示
 - 議事録は必ず作成し、処置事項の担当者と期日を明記。

Q&A

Q：言語は英語か？

A：英語が基本。契約などお金に関わることには、必ず通訳を入れる。誤解がないようにすることが大切。

Q：技術指導料は？

A：個々のケースで異なる。タイ、マレーシアでは、基本技術指導料、スペインでは、日当たりの技術指導料をいただく契約とした。それ以外に、滞在費、渡航費、食事等の経費をいただいた。

Q：カヤバのサプライヤーに限った指導だが、制約を課すのか？

A：7年間はカヤバ製品にのみ使用する条件

Q：現地の担当者との「コミュニケーション」は？

A：経営者、エンジニアとはあるが、現場のマイスターや作業者とはなかった。但し、現場での指導時間は非常に多かった。

Q：プラスチック射出成形との差は？

A：アルミダイカストは温度が非常に高いので、化学反応、熔融金属中のガスの挙動を伴う為、プラスティ

ックに比べて色々な点で難しい。

Q：将来は更に後工程の加工がなくなるのか？

A：深穴化、テーパー・レス化の方向に進んでいる。Oリングの溝も型で出すことが可能になった。

(休憩)

16:20 ~17:00 代表幹事報告：

中部本部の行事予定、二次筆記試験の合格率、東京9月理事会議事録などを紹介。特記事項としては、消費者庁に創設された「消費者安全調査委員会（消費者事故調）」の委員として技術士が参画することになった。

懇親会 17:30~19:00 岩村山荘

参加者：22名

岩村山荘・宿泊者 13名、翌日は小野内氏の案内で「おかげまつり」のイベント開催中の岩村を観光視察。恵那市観光協会岩村支部長、歴史堀りおこし委員会・委員長、ぎふチャンネル取材記者、商店主など「いわむら・まちおこし」の世話役に挨拶。



懇親会 岩村山荘の「戦国料理」に舌つつみ

以上

田島 記

参加者の感想：

- 最初はタイム・スリップしたような良い雰囲気には癒されましたが、長時間、座った姿勢で講演を聞くのは、さすがに足・腰にこたえました。
- 金山先生の講演で、よそ者を入れる多様性は、どの企業や組織にも当てはまると思った。