

# 京都工芸纖維大学同窓会近畿支部

## 第11回ミニセミナー・昼食会報告

開催：平成30年7月21日(土)  
11時30分～14時30分  
場所：京都工芸纖維大学 工纖会館  
講師：京都大学 大学院情報学研究科 知能情報学専攻  
博士(工学) 岩元 美由紀様  
(2016年 本学先端ファイブロ科学博士後期終了)  
講演タイトル；「高齢社会と科学の融合」



<岩元美由紀様>



<近畿市部セミナー記念写真>



<講演会風景>

### ご挨拶

山崎達夫京都工芸纖維大学同窓会会长様からご挨拶を頂きました。本年6月の総会から新しいミッションで新しい組織が始まり、今後の活動へ激励のお話しがあった。又、近畿支部セミナーが11回目(平成27年が第1回で4年目)を迎えることに賛辞を頂いた。

### 講演会

講師の岩元氏は大学では建築科を卒業され、その時代は阪神淡路大震災があり、アメリカでは同時多発テロ、更に国内で姉歯建築構造偽造事件などもあった。建築物の地震対応に免振(揺れを吸収)、制振(揺れを吸収)、耐震(揺れに対応)があり、制振について学ばれていた。その後、今の研究に至る分野にすすまれた。

この分野については、領域が広くこの紙面でとても説明しきれなく、講演頂きました内容を私なりに要点を、一部は、講演内容から引用してとりまとめた。

高齢者の周辺環境は、身体的に、心理的にや社会的に影響され、更に家族や友人など多くの人々を介在して影響を受ける。閉じこもりや認知症につながっていく人もいる。この対応の一つに、高齢者の思い出ビデオという分野があり、高齢者の現在のビデオ(家族との絆や交流)と高齢者の過去のビデオ(地域住民、地域との絆や交流)を使って、これら現在と過去、経験・記憶を結び付けて医療や介護に役立てる研究があるとのこと。いろんな行動や反応、習性を統計として蓄積して、役立てていく方法があるとのこと。その説明や、講演頂きました話の内容から要点を下記する。



## ①セラピスト(治療の専門家)が居なくても安心して対話ができる環境を実現する

対話活動における最適なメディアを用いて世間との絆・交流を支援する技術を研究開発する。対話者の興味に応じた映像コンテンツをデーターベースとしてつくる。高齢者のあまり知らない対話者とでも不満なく会話を実現するために対話中の映像、音声からの対話の状況の推定と収集をする。どの映像がコンテンツとして相応しいかを測定し、対話に応じた話題(コンテンツ)を提供する。

対話者間の興味や負担度を測ることで、スムーズなコミュニケーションをとることができる。

## ②これらの介護ケアの方法としてフランスで始まったユマニチュードという方法がある。現在されています研究は、これを基とした一種とのことです。下記がこれに関する説明。

A ; 「ユマニチュード」 フランス発祥の介護ケアの方法で、見つめる(目線の高さを合わせること)触れる(本人の体の広い範囲をなでるように優しく)、話しかける(丁寧な言葉遣いを心がける)立つ(出来る限り立って生活することで筋力を維持しできるようになり心身ともに積極的になる)

B ; 「優しい介護」が何をもたらすか?

ユマニチュード; Y.Gineste と R.Marescotti が 35 年の実務を通じて開発した知覚・感情・言語による包括的ケアコミュニケーション技術のこと。欧州 7カ国 600 施設で導入。

C ; 「効果」 介護施設の医療費の費用対効果は 20 倍、認知症患者の向精神薬使用量が 40 % 減少、スタッフの離職率が 40 % 減少

D ; 「日本での実績」 過去 3 年間に研修を 30 回実施、2683 名が受講、常時 2 ~ 5 倍の応募

新聞・雑誌、Web 55 件、テレビ・ラジオ 15 件、

学術学会、教育講演依頼多数、2015 年 11 月以降 115 件

旭川医科大学、岡山大学医学部での医学教育正規カリキュラムに採用

## ③プロジェクトの概要

A ; 目的、優しい認知症介護スキルを定量化し介護者のスキル習熟を自動的に評価する方法を開発

B ; 独創性: 介護スキル習熟を行動学的要素と認知科学的要素の両面からとらえる

C ; 行動学的: スキルを動作要素に分解し定量化(パラメータ化) → スキルスコア

D ; 計算論的: 動作要素計測に環境センシング・ウェアラブルセンシングを導入し自動化

E ; 認知科学的: 脳イメージング・表情筋計測により介護者のスキル習熟による変動、被介護者の効果を測る

F ; ゴール: 社会実装・展開・スキル定量化手法やデバイス・計測方法を完成させユマニチュード研修および動画企業(デジタルセンセーション社)を通じて介護現場に広める

## ④現在の課題

上記方法の指導者数が少ない。最低でも 1 週間の講習が必要。人材の育成が間に合っていない。

## 後記

猛暑の折にご出席ありがとうございました。世界中で同じようなデーター集計、会議を重ねられていると承り、国境を越え、人種を越えて、医療、介護、福祉の分野と一緒にになってグローバルな科学の分野となった流れにあると感じる。この分野で世界の潮流が更に進展した際に、再度関係したテーマで拝聴したいとも思う。岩元様、並びに、資料提供を頂きました京都大学研究室の皆様に厚く御礼申し上げます。一方、当日猛暑の中で出席頂きました会員様(昭和 42 年纖維化学科卒 若林信義様)から下記の温かいお言葉をお寄せ頂きましたので、ご報告申し上げます。

「……………(略)……………

当初 母校の松ヶ崎まで歩きとおすつもりで、炎天下の中、御所を斜めにたどり、速足で歩くのはいいのですが賀茂大橋あたりで急にバテテきて、急遽電車で出町柳から修学院まで電車で 4 駅目で距離は 2.9K ほど(昔なら 30 分ぐらいで歩けたのに) 開演 15 分前ぐらい前に着くと、幹事役の河島さんと竹園さんが迎えてくれた。

今回のテーマは京都大学講師の岩元美由紀氏による「高齢社会と科学の融合」という。出席者は 28 人(猛暑の中でも、もう少し多ければなおよかったです。92 歳の本城氏も出席) どんな内容かといえば、小生流に解釈をすれば、以前話題にもなったフランスのイプさんのイマニチュードの手法を科学的に分析し、その技術を体系化することのようです。ポイントは、見つめる、触れる、話しかける立たせると、こういったことに科学のメスを入れる。

彼女は本学の博士後期課程を平成 27 年度終了した新進気鋭の研究者です。

このように本学卒業生がどんどん活躍し、いろいろと発表の場を作ろうとされている河島さん始めスタッフの努力が着実に実をつけようとしていることがうれしく、ありがたいことです。今後ともどうか頑張って行かれることをお祈りします。」

(記録 同窓会近畿支部 河島博)