

2月特別専門部会（企画：同志社大学、奈良女子大学）

◆日時：2月21日（金）13：30－17：00

◆場所：奈良女子大学（630-8506 奈良市北魚屋西町）

講演等：学術情報センター研修室 & 住環境学科会議室（E416）

見学：生活環境シミュレーター室（E212）& 照明実験室（E413）

<https://www.nara-wu.ac.jp/nwu/intro/access/map/index.html>

<https://www.nara-wu.ac.jp/nwu/intro/access/campusmap/index.html>

◆プログラム

13：30－13：35 会長オープニング、挨拶、井上容子先生

13：35－14：30 講演（講演40分＋質疑15分）

演題「IoTやスマートテキスタイルを用いた日常生活見守り技術」

講師 才脇直樹教授・学長補佐 情報衣環境学科領域（衣環境学コース）

<http://www.nara-wu.ac.jp/life/tas/saiwaki/index-jp.html>

<https://keihanna-rc.jp/cms/wp-content/uploads/2019/09/sd18.pdf>

14：30－15：30 住環境学領域建築設備学研究室（井上容子先生）2019年度研究紹介

<https://nara-wu-jukan.skr.jp/staff/inoue.php>

- 1) 概要
- 2) 高齢者と若齢者の適性照明条件－照度と色温度
- 3) 生活行為に配慮した照明調節－照度変化と色温度変化
- 4) 多灯照明時の照明調節－タスク&アンビエント照明
- 5) 前順応状態と色光の順応特性への影響
- 6) 背景の大きさの視認性への影響－眼球内散乱特性
- 7) 色彩の照明評価への影響－視野内の色分布
- 8) 住宅照明調査他
- 9) 総括・質疑

15：30－15：45 休憩と移動

15：45－16：25 実験設備見学

- 1) 照明実験室
- 2) 生活環境シミュレーター室：温熱系が利用している設備

見学協力者

・久保博子教授 生活健康学領域 <http://www.nara-wu.ac.jp/life/health/comf/>

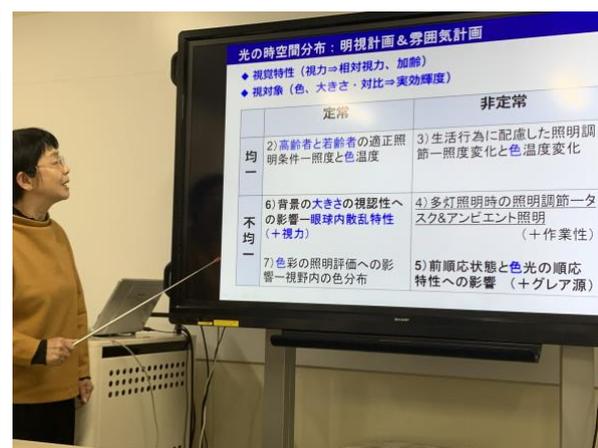
・吉田伸治准教授 住環境学領域 [https://nara-wu-](https://nara-wu-jukan.skr.jp/staff/yoshida.php)

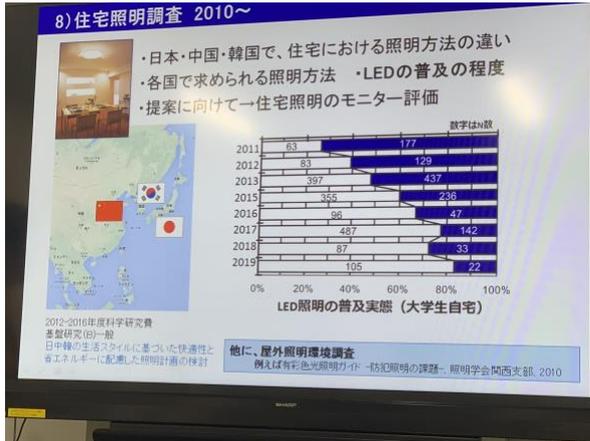
[jukan.skr.jp/staff/yoshida.php](https://nara-wu-jukan.skr.jp/staff/yoshida.php)

16:25-16:55 総合討論

16:55-17:00 会長クロージング

◆当日の写真







◆開催関係者への礼状

奈良女子大学

井上容子先生、才脇直樹先生

井上研究室の皆様（井上先生、回覧をよろしく申し上げます）

写：知的オフィス環境推進協議会運営委員各位

同志社大学理工学部 三木です。

本日は大変お忙しい中、内容の濃い研究会をご企画いただき、誠に有り難うございました。

私以外の全員が奈良女子大学のキャンパスは初めてであり、私も奉安殿と本館、守衛室を拝

見させていただいたのは始めてでした。以前、何かのことでお邪魔させていただいたときも、本日も、車で東門から入りましたので、正門も始めて見て、素晴らしい作りに感動しました。ネットで調べると奉安殿も守衛室も奈良の見所の一つであると知り、灯台もと暗しました。

さて、本日は、才脇先生の貴重なご講演をお聞きすることができ、とても勉強になりました。特に、ウェアラブルの肌着や洋服など、早くから先進的な研究を多くされ、それを社会の問題解決に応用される観点から、多くの技術開発や基礎研究、さらにはファッションなどの観点からの研究もされていること、とても幅広く、かつ、奥深い研究をされていることに敬服いたしました。体から、完璧では無くても、応用に関して必要不可欠な生体情報を適切な技術と方法で取得し、従来できなかった動作と体調などの可視化に成功されていること、情報分野の最先端技術が生活の中に入り込んでいることを知り、私の想像以上に深く、広く、かつ新たな視点から応用が進められていることに感動しました。私も、及ばずながら、10年前ぐらいに株式会社日立製作所中央研究所に依頼して、日本初の携帯型NIRSを試作してもらったり、Hitoeを約30着購入して、KICKで照明と空調の統合的な快適度合いの研究を進めてきましたが、才脇先生の幅広さを知り、なぜもっと早くお目にかかれなかったのか悔やまれます。また同志社女子大学の和氣早苗先生とのご縁もあったこと、いろいろな繋がりがあり、嬉しくなりました。是非、今後ともどうぞ宜しくお願い申し上げます。

また、井上容子先生とは私が照明の世界に足を踏み入れた10数年以上前からいろいろご指導をいただき、本当に感謝しております。知的オフィス環境推進協議会の特別会員にもなっていることも我々の大きな財産です。その井上先生のお話や、研究室の学生の皆さんからの最新研究の数々をお聞きすることができ、実に有意義な研究会となりました。照度と色温度の関係、調光や調色速度のこと、タスクアンビエント方式のTA比率を保ちながらの照度変化、有色照明での視認性の基礎研究、高齢者と若年者の好みを共通化した照度と色温度の話など、1日中聞きたい話ばかりでした。学部4年生や修士1年生の皆さんの発表は内容も、時間も、分かりやすさも、ほぼ完璧で、さすがトップクラスの国立女子大だと感じました。皆さん、本当に真面目で、熱心で、同志社大学の私の研究室の学生に聞かせたかったなと思います。

講演のあと、2班に分かれ、種々の施設を見学させていただき、それらすべてが極めて素晴らしい研究成果を出していることに繋がっていること、さすが井上研究室だと思いました。私の研究を振り返れば、なんと雑なことかと恥ずかしい思いです。まあ、私の研究室は情報、コンピュータ、IoT、AIの研究室なのでと慰めています。

実験室の見学では、被験者実験で非常に難しい課題に取り組み、学生の皆さんの熱意に驚きました。また、恒温恒湿実験室では眠りの研究室など、始めて拝見し、被験者厚めや被験者への注意、長時間のデータ取得など、ご苦労の多さを推察します。本当に、人を対象とする実験は、いろいろ考えなければならないことが多く、皆さんの段取り力が試されると思

います。井上先生の数々の重要な研究成果が、本日拝見した実験室や実験装置で出てきたのだと思うと、各種の装置には大きな愛着が湧く思いです。

興味深かったのは100色相配列検査器でした。こんなものがあることさえ知らず、早速アマゾンで購入しようと思ったら品切れでした。来週にでもどこか探して発注します。あれはゲームとしても面白く、学生の方が1分間で並べ替えられると仰っていたのを聞き、私も1分間でできるよう頑張ります。

本日の研究会のご企画、本当に有り難うございました。当初はこの時期、我々大学は本当に忙しく、大変な時期であるにも拘わらず、大変充実したプログラムにさせていただきましたこと、心から御礼を申し上げます。また、才脇先生には貴重なご講演を聴かせていただき、今後も情報交換をさせていただきたく、宜しくお願い申し上げます。また、井上先生の研究室の学生の皆さんには、何から何まで心配りをさせていただき、発表もさせていただき、感謝します。もし、同志社大学に来られることがあれば、コンピュータ制御による快適性の向上に関するデモなども見ていただけますので、遠慮無く連絡を下さい。私は、井上先生同様、今年の3月で同志社大学を退職しますが、2020年度は週に2回ほど大学に行って修士の学生の研究指導をいたしますので、いつでも連絡をさせていただいて結構です。このメールアドレスも数年間は使えるそうです。

それでは、本日の研究会が成功裏に終了したこと、皆様に深く御礼を申し上げます。有り難うございました。