



知的センシング工学講座

教授

山 谷 和 秀  
かみ や かず ひで  
(1967生)

博士 (工学)  
(東京大学・平9)

## 経 歴

富山大学工学部生産機械工学科卒業(平2.3) / 富山大学大学院工学研究科生産機械工学専攻修士課程修了(平4.3) / 富山県立大学工学部助手(平4.4 ~ 15.3) / 富山県立大学工学部講師(平15.4 ~ 19.3) / 同大学准教授(平19.4 ~ 28.3 学校教育法改正による職名変更) / 同大学教授(平28.4 ~)

**担当科目** 機構学 / 工業数学3及び演習 / 計測工学 / データ解析論

**専門分野** 計測工学

**論文・報告** 「レーザービームを用いた直接描画によるゾーンプレート製法とその応用に関する研究」(学位論文)

「2ステップ・フーリエ変換法による縮画像解析法の提案(精密工学会誌2015)」

「レオナルド・ダ・ヴィンチの手稿: 光学に関する記述と復元模型について」(技術史教育学会誌2012)

**著 書** Handbook of Optical Metrology / Principles and Applications CRC Press 2009年、(分担著)

**所属学会** 精密工学会(平3.7 ~) / American Society for Precision Engineering(平7.9 ~) / 応用物理学会日本光学会(平8.4 ~) / 日本機械学会(平13.11 ~) / 先端加工学会(平14.4 ~ 23.5) / 情報処理学会(平19.1 ~) / 砥粒加工学会(平23.5 ~)

**学会委員等** 精密工学会: インプロセス計測加工制御技術専門委員会委員(平4.4 ~ 12.1)・光による形状計測研究分科会幹事(平12.2 ~ 15.1)・メカノフォトニクス専門委員会委員(平15.2 ~)・事業部会企画第3グループ委員(平12.11 ~)・広報情報部会委員(平18.4 ~ 平22.3)・北陸信越支商議員(平20.4 ~ 平21.3) / 日本機械学会: 技術と社会部門副部門長(平28.4 ~ 平29.3)・技術と社会部門部門長(平29.4 ~ 平30.3)・商議員(平23.4 ~ 平25.3)・北陸信越支部富山県幹事(平24.4 ~ 平25.3)・代表会員(平29.4 ~ 平30.3) / 応用物理学会: 北陸信越支部県幹事(平20.4 ~ 平22.3)

**学外活動** 将来技術研究会(平8.4 ~) / マイクロマシニング研究会委員(平11.1 ~ 12.3) / ME研究会委員(平12.10 ~ 13.3) / 富山県立大学生協理事(平16.11 ~ 平24.3) / 専務理事(平24.4 ~)

**受賞歴** 富山技術開発財団懸賞論文奨励賞(平7.3) / 精密工学会ベストプレゼンテーション賞(平12.10), 沼田記念論文賞(平28.7) / 日本機械学会教育賞(平18.4), 優秀講演賞(平29.3) / 文部科学大臣表彰(平18.4) / 先端加工学会論文賞(平18.5・平20.6)

## 現在の研究課題

1. 光を用いた計測に関する研究

波動光学・幾何光学などを基本原理とする形状計測やナノメートルオーダの変位計測の研究を行っている。現在、光の反射角の変化から測定対象の形状誤差を測定する方法、回折光学素子を利用した変位測定用干渉計、液晶パネルを用いた能動的な機能を持つ干渉計などの研究を行っている。

2. レオナルド・ダ・ヴィンチの手稿からの機構モデルの復元

万能の天才レオナルド・ダ・ヴィンチが残した手稿(手書きのメモ)から機構モデルの復元を行っている。また、復元模型の展示、講演などによって、機械工学の将来を担う子供たちへの啓蒙活動を行っている。

## 共同研究キーワード

工業計測 / 光応用計測 / 画像計測