

## 講師 プロフィール

(株) 最新レーザー技術研究センター 代表取締役  
光産業創成大学院大学 特任教授  
杓名宗春 (くつな むねはる)



### 【経歴】

1945.1.3	愛知県安城市和泉町生れる
1972	名古屋大学大学院工学研究科(金属工学)博士課程終了
1972.4	川崎重工業株式会社入社、技術研究所に勤務
1974	工学博士
1974.6~1975.5	MIT 海洋工学科客員研究員
1982.3	川崎重工業株式会社退社
1982.4	名古屋大学工学部助手
1985.4	名古屋大学工学部講師
1989.10~11	フランス国立機会工学院研究指導教官
1992.12	名古屋大学工学部助教授
2000.3.20~4.9	フランス国立ナント中央大学研究指導教官
2006.4	名古屋大学工学研究科教授
2008.3	定年退官
2008.4	最新レーザー技術研究センター代表取締役 光産業創成大学院大学 特任教授

### 【受賞】

1972	「日本溶接協会技術賞」
1996	「永井科学技術財団賞：学術賞」
1999	軽金属溶接構造協会 「論文賞」
2001	国際協力事業団 「国際協力功労者表彰」
2002	溶接学会 「国際協力賞」
2003	愛知県 「知事賞」
2007	溶接学会 「フェロー顕彰」
2008	溶接学会 「業績賞」
2009	溶接学会 「溶接学術振興賞」
2012	日本溶接協会 「業績賞」
2017	名古屋市技術ブランプリ

### 【受託研究実績】

2004	経産省	最新レーザー利用生産システムおよび高強度機能部位材の開発
2007	経産省	特殊レーザーヒーティング技術の開発
2008	経産省	高効率特殊レーザーヒーティング技術の実用化
2009~2011	経産省	CFRP 複合材料部材の新レーザー溶接技術の開発
2014~2016	経産省	CFRP 等複合材料の高エネルギー・高精度ハイブリッドレーザー加工技術の開発

### 【主な著書】

- 1) 最新のレーザー加工技術、日刊工業新聞社、著者本人 1989、5、30、
- 2) アーク溶接におけるセンシングと制御；黒木出版、大阪 分担執筆 1990.5.1 溶接学会溶接法委員会編集

- 3) 工作機械シリーズ「レーザー加工」;大河出版、東京 分担執筆 1990.9.10 工作機械技術研究会編  
「レーザー加工の生産性と経済性」
- 4) 溶接・接合便覧 溶接学会編 ;丸善、東京 分担執筆 1990.9.30
- 5) レーザ加工ハンドブック第3章「レーザーによる合金化」;テック出版、東京 分担執筆  
1991.1.28, p136-144 ジョイテック企画委員会編
- 6) ハイテク加工ハンドブック;テック出版、東京、分担執筆 1992.2.20, p.75-88 ジョイテック企画委員会編
- 7) レーザ加工の基礎(下); マシニスト出版、東京 共著 新井武二、宮本勇 1993.6
- 8) レーザーの科学 (NHK books、675) 日本放送出版協会 著者 本人 東京、1993,12
- 9) Sensors and Control Systems in Arc Welding ;Chapman & Hall, 分担執筆、London 1994 野村博一編
- 10) 最新レーザー加工技術総覧 第1章「レーザーの種類と加工特性」;産業技術サービスセンター、分担執筆 東京1994.5  
妹島五彦編
- 11) レーザー切断加工 ;マシニスト出版、東京、共著 1994.3 新井 武二、宮本 勇
- 12) 新版 接合技術総覧 第9節「レーザー溶接」産業技術サービスセンター 分担執筆 東京、1995.1、西口公之編
- 13) 溶接の自動化・ロボット化 溶接学会溶接法研究委編 黒木出版、分担執筆 1995.5.1
- 14) レーザー溶接加工 :マシニスト出版、東京 共著 新井武二、宮本勇 1996.8
- 15) Automation Technology of Arc Welding ;黒木出版、大阪、分担執筆、1996.8. 溶接学会溶接法研究委編
- 16) 接合・溶接技術Q&A1000 ;産業技術サービスセンタ 分担執筆 1999.8 東京 溶接技術Q&A1000 編集委員会編
- 17) Horizon in Welding technology ;MIT Sea Drant Colledge Program, Boston  
分担執筆 K. Masubuchi 編, 2001, 10
- 18) 溶接プロセスの高効率化、溶接学会溶接法研究委員会編 黒木出版、分担執筆 2003.6
- 19) CFRP/CFRTP 成形・加工・接合技術 S&T出版、分担執筆 2015.11
- 20) CFRPの成形・加工・リサイクル技術最前線、NTS出版、分担執筆 2016.3

【発表論文】 300件余

【研究分野】 レーザ加工工学、溶接工学、金属工学

主要研究内容:

- ・ 各種材料のアーク溶接における溶接性(溶接割れ、気孔生成、継手性能など)の研究
- ・ 熱加工プロセス
- ・ (アーク、プラズマ、電気抵抗熱、化学反応熱、電子ビーム、レーザーなどの熱源を利用)
- ・ レーザ加工
  - 接合加工(溶接、ろう付、固相接合)、
  - 除去加工(切断、穴あけ、マーキング、クリーニング、造形)、
  - レーザー表面加工(焼入れ、クラディング、合金化、グレージング、表面溶融など)
- ・ 最新レーザー加工技術の研究・開発
  - CFRP部材のレーザー加工
  - 異種材料のレーザーロール溶接
  - レーザーピーニング加工
  - 非金属のレーザー微細加工

【所属学会】 溶接学会、レーザー学会、レーザー加工学会、レーザー協会、日本鉄鋼協会、  
日本溶接協会、軽金属溶接構造協会、米国溶接学会、米国レーザー学会、

【海外渡航歴】 1974年より 135回 (40ヶ国余)

【学協会役員等】

2009年～2015年 日本溶接協会 WE評価委員会 委員長  
2008年～2009年 中部イノベーション創出共同体CFRP新加工技術研究会 座長  
2006年～現在 中部レーザー応用技術研究会 会長  
2006年～2015 日本溶接協会レーザー加工技術研究委員会 委員長  
2004年～2008年 溶接学会 東海支部 支部長  
2004年～2006年 アジア溶接連盟(Asian Welding Federation) 教材WG 主査  
2004年～2006 ISO/TC/44/SC10/WG4 委員、2006年～現在 主査  
2003年～2005年3月 科学技術振興機構プラザ東海；レーザー加工研究会 委員長  
2003年～2005年 中部科学技術センター；ALIMS 研究委員会 委員長  
2002年～2005年3月 日本溶接協会溶接データベース研究委員会委員長  
2002年～2004年3月 溶接学会 教育委員会委員長  
2001年～2004年3月 日本溶接協会 臨時教育・情報システム委員会委員長  
2001年～現在 ISO/TC/44/SC10/WG2 委員  
2000年～2002年 技術者生涯教育システム調査(経済産業省委託調査研究) 委員会委員  
2000年～2002年 社会人の専門職業能力開発・維持調査研究(文部科学省委託調査研究)  
2000年～現在 全国鐵構工業協会鉄骨製作工場性能評価委員会(地区) 委員  
2000年～2005 中部レーザー応用技術研究会 副会長  
2000年～2008 日本溶接会議第14委員会 委員長  
1999年～2008 国際溶接会議第14委員会 日本代表委員  
1995年～2012 日本溶接協会 JICA 教育訓練委員会 委員長  
1995年～2012 日本国際協力事業団(JICA) 中部国際センター  
溶接技術者研修コースリーダー  
1992年～2010 日本溶接協会 愛知県支部溶接技術競技会 審査委員長  
1990年～2005 日本溶接協会愛知県支部 副支部長  
1989年～2008 CW 研究委員会(ガスシールドアーク溶接の研究) 委員長  
1988年～2006 日本溶接協会レーザー加工技術研究委員会 委員長