



知的センシング工学講座

教授

岩井 真彦

(1974生)

博士(工学)

(富山県立大学・平14)

### 経 歴

富山県立大学工学部機械システム工学科卒業(平9.3) / 富山県立大学大学院工学研究科機械システム工学専攻博士前期課程修了(平11.3) / 同後期課程修了(平14.3) / 富山県立大学大学院工学研究科研究生(平14.4~15.3) / 日本工業大学特別研究員(平14.10~15.3) / 富山県立大学工学部助手(平15.4~19.3) / 同大学助教(平19.4~学校教育法改正による職名変更20.3~) / 同大学講師(平20.4~25.3) / 同大学准教授(平25.4~31.3) / 同大学教授(平31.4~)

**担当科目** 先端材料加工学 / 機械材料学 / 材料力学

**専門分野** 超精密加工学 / 先端素材加工学

### 論文・報告

「高速摺動研磨法の提案とダイヤモンドの研磨加工への応用」(学位論文)  
「ダイヤモンドの高速摺動研磨法の研究-第1~2報」(砥粒加工学会誌2002)  
「Electrical Discharge Machining Using Electrically Conductive CVD Diamonds as an Electrode」(NDFCT2004)  
「メガソニッククーラント加工法の研究-第1報」(砥粒加工学会誌2004)  
「導電性ダイヤモンド切刃をもつダイヤモンドホイールの開発-第1報」(砥粒加工学会誌2005)  
「Development of New PCD Made Up of Boron Doped Diamond Particles and its Machinability by EDM」(Advanced Materials Research2009)

**所属学会** 日本機械学会 / 精密工学会 / 砥粒加工学会 / 電気加工学会 / 先端加工学会

**受賞歴** 砥粒加工学会奨励賞(平15.9) / 精密工学会ベストプレゼンテーション賞(平15.3・平15.10) / 砥粒加工学会論文賞(平17.3) / 電気加工学会全国大会賞(平17.6・平22.6・平23.6) / 工作機械技術振興賞(平17.6) / 砥粒加工学会熊谷賞(平17.9) / 電気加工学会論文賞(平21.6)

### 現在の研究課題

1. マイクロ・ナノ生産システムに関する研究
  - (a) 超音波振動援用加工、(b) 機上放電ツルーイング法によるマイクロ研削加工、(c) ナノレベル放電加工システムの開発、(d) 多目的複合ナノマシニング生産システムの構築
2. 環境調和型生産システムに関する研究
  - (a) メガソニッククーラント加工法、(b) フローティングノズル法、(c) マイクロ・ナノバブルクーラント
3. ダイヤモンドの加工と利用に関する研究
  - (a) 導電性ダイヤモンド電極による微細放電加工、(b) 導電性ダイヤモンド切刃砥石の製作と精密研削加工への利用、(c) マイクロ導電性ダイヤモンド部品の製作、(d) 高速摺動研磨法によるダイヤモンドの加工
4. 難加工材(超硬合金、セラミックス、焼入鋼)の高効率高精度加工に関する研究

### 共同研究キーワード

切削 / 研削 / 研磨 / 放電加工