平成29年度第39回グラインディング・アカデミー

「切削・研削加工の基礎 ―基礎から最新技術まで―」開催報告

【(公社)砥粒加工学会 企画委員会】

1. はじめに

企画委員会では、平成29年12月8日(金)に福岡工業大学を会場として、第39回グラインディング・アカデミー「切削・研削加工の基礎-基礎から最新技術まで一」を開催いたしました。(公社)精密工学会九州支部の共催、福岡工業大学次世代マイクロナノ金型センターの協賛のもと、九州地区での初めての開催となりました。

今回は、切削・研削加工の研究でご活躍されている2名を講師としてお招きし、切削・研削の基礎からその最新トレンドまでを幅広く学んで頂ける内容を企画いたしました。当日は、技術者、研究者など54名のご参加を頂き、盛況のうちに終了いたしました(図1参照)。

2. 講演会

基礎講座として,九州大学 黒河周平氏から,切削加工に関する2コマの講義をいただきました(図2).

- ・「切削加工の基礎 I 」
- ・「切削加工の基礎Ⅱ」

二次元切削モデル、構成刃先、切削抵抗、工具用材料と その種類など、切削加工の基礎についてわかりやすく解説 いただきました.

続いて、熊本大学 峠 睦氏から、研削加工に関する 2 コマの講義をいただきました(図3).

- ・「研削加工の基礎 I 」
- ・「研削加工の基礎Ⅱ」

研削砥石上の砥粒間隔と連続切れ刃の間隔,砥粒密度,砥粒接触長さの関係について,理論式を用いて詳しく解説いただきました.(図3).

そのあと、応用講座として、九州大学 黒河周平氏から、「歯車加工の最新動向」について解説いただきました。インボリュート歯車の幾何学的な表面創成からギアスカイビングなどの加工法まで幅広くご説明いただきました。

最後に、熊本大学 峠 睦氏から、「研削加工の最新動向」について解説いただきました。最近の砥粒加工学会誌に掲載された研削加工に関する論文をご紹介いただくとともに、紫外線を用いたダイヤモンド砥石の精密ツルーイング(UVツルーイング)の実施例とその研削性能についてご紹介いただきました。

3. おわりに

全体を通じて,講義中は熱心に耳を傾け,メモを取るなど真剣に取り組まれる参加者の姿が多く見られました.講

義終了後には、参加者から多くの質問が寄せられ、活発な 議論の場となりました.

次回の第 40 回グラインディング・アカデミー「研磨加工の基礎-基礎から最新技術まで-」は、平成 30 年 1 月 26 日(金)にキャンパスプラザ京都で開催する予定です。 奮ってのご参加をお待ち申し上げます。

最後になりますが、本アカデミーにおいて貴重なご講義 を頂きました講師の先生方に厚く御礼申し上げます.

(文責:企画委員会 久保田 章亀(熊本大学))



図1 会場の様子



図2 九州大学 黒河周平氏



図3 熊本大学 峠 睦 氏