

支部便り

北陸支部 秋期中堅企業支援セミナー開催報告

A report of seminar on supporting for small and medium enterprise by Hokuriku branch, Japan Institute of Light Metals (Fall Annual meeting of Hokuriku branch, FY2016)

松田 健二*

Kenji MATSUDA*

平成28年11月17日(木)高岡JA会館において、12時から昼食をとりながら中堅企業支援セミナーにおける技術懇談会を開催しました。終始和やかな雰囲気の中で懇談を行いました。引き続き、13:30から北陸支部平成28年度秋期中堅企業支援セミナーを開催しました。昨年同様、(公社)日本金属学会北陸信越支部、(一社)日本鉄鋼協会北陸信越支部、(一社)日本機械学会北陸信越支部、(公社)日本材料学会北陸信越支部、(一社)日本塑性加工学会北陸支部、(公社)日本铸造工学会北陸支部に協賛いただき、(一社)富山県アルミ産業協会と(一社)富山県機電工業会に後援いただきました。本誌面をお借りして御礼申し上げます。

講演会には、軽金属以外の材料メーカーを含む68名の聴講者がありました。

今回のテーマは北陸支部幹事企業からの要望でアルミニウムの铸造に関する内容となりました。

東京工業大学名誉教授の神尾彰彦先生にお願いしましたところ、「亜共晶アルミニウム合金の凝固挙動について」という題名でお引き受けいただきました。ご講演は、亜共晶アルミニウム合金の初晶 α 相の形成挙動から始まり、初晶 α 相中の溶質元素の濃度分布を解明された歴史的な研究をお話いただきました。様々なお話の中で铸造直後に铸型をバラす離型法をご紹介され、通常の溶体化処理温度より高い温度で離型すると、その後の時効処理で最も高い硬化能を示すことが紹介され、母相中の過飽和な溶質濃度が時効硬化能に重要な役割を果たすことをお話いただきました。

引き続き、日本アルミニウム協会の大瀧光弘氏により「非鉄合金の铸造性」、特に铸造割れについてお話いただきました。同氏は博士課程時代の研究について主に話されましたが、在籍されていた雄谷研究室の研究動向が一連の課題解決に向けて継続的・発展的になされていたこと、そのなかで新規性・独創性を築き上げたことをお話されました。同氏は铸造材と展伸材に基本的な違いはないとされ、今後は固液共存域での固相の変形挙動の解明や、添加元素の多元共晶や晶出物への影響を明らかにすること、これらの研究で欠かせないシミュレーションに必要な基礎的物性値の確立を行うことに期待すると述べられました。

企業発表としては、黒谷(株)の森 久修氏が企業と商品および技術の紹介をされました。

最後に、恒例の懇親会が開かれ、この席上でも出席した中堅企業の技術者への講師のアドバイスの場が和やかな雰囲気の中で行われました。



図1 「亜共晶アルミニウム合金の凝固挙動について」を講演される東京工業大学名誉教授神尾彰彦先生



図2 「非鉄合金の铸造性」を講演される日本アルミニウム協会の大瀧光弘氏(左)、「黒谷(株)について」を企業発表された黒谷(株)の森 久修氏(右)



図3 懇親会と中堅企業技術者に対するアドバイスの場を兼ねた会で挨拶をする著者