

関西支部シニア会活動報告

行事名	第10回 特徴ある技術を有する企業見学会
回次	
開催日時	2016年7月27日(水) 14:00~17:00
場所	(株) 天辻鋼球製作所 門真本社工場
参加人数	シニア会 27名 学生会 1名 計 28名
行程	会社概要および製品説明 第26工場とR&Dセンター見学 「品質保証について」の技術講演 製造技術、製品についての説明および質疑応答
内容と感想	<p>最初に会社の概要説明があり、国内5工場の他、イギリス、ポーランド、インドネシア、中国、アメリカ、ブラジルにも工場を持ちグローバル展開している状況が紹介された。生産の80%はベアリング用鋼球であるが、ガラス球、各種セラミックス球、ナイロン球、超硬合金球への展開も行っている。</p> <p>工場見学では、線材から真球度99.999%の鋼球が製造される一連の工程を見学した。超精密な鋼球は一見単純な加工方法で作られているようでもあり、そこには多くのノウハウが隠されているようでもあり、見学をしても超精密な鋼球製造には不可思議な技術が多く潜んでいる印象を受けた。R&Dセンターでは鋼球の寸法精度・形状精度のみならず強度・硬さ・残留応力などの機械的性質、金属組織観察と化学成分の定量分析をして、鋼球が組込まれた部品の長寿命化や静音化を目指してたゆまぬ技術開発が行われていた。</p> <p>技術セミナーでは玉樹検査課長より「品質保証について」の講演をしていただき、品質管理とR&Dセンターの役割紹介があった。品質保証では、材料製造者に対する管理、工程内管理とトレーサビリティ、自動外観検査装置による全数検査などが骨子となっていると見受けられた。R&Dでは品質の高度化、新製品の開発、材料開発を基本方針として、材料分析技術、検査・計測技術などに注力している旨の説明があった。</p> <p>その後、寸法精度のロット内およびロット間のバラツキ、耐久性の保証方法、産学連携などについて活発な質疑応答が行われた。</p> <p>最後に正門の鋼球のモニュメントをバックに参加者全員の写真を撮り(写真3)散会した。企画段階から実施に至るまで大変お世話頂いた技術開発本部 技術開発部長の大崎浩志氏、上岡営業課長に厚くお礼を申し上げる。</p>



写真1 製品のボールが使用されている機械部品例の紹介



写真2 企業概要説明と製品説明に耳を傾ける参加者



写真3 参加者集合写真