

2019年度(令和元年度) 日本機械学会北海道支部シニア会 企業見学会報告

シニア会員 後藤正芳

1. 日時: 2019年(令和元年)10月23日(水)午前9時半~午後3時

2. 見学企業

(1)(株)日本製鋼所 室蘭製作所 航空機事業部 (室蘭市茶津町4番地)

同社は、1907年(明治40年)、英國のアームストロング社、ピッカース社および日本の北海道炭鉱汽船社の共同出資により設立され、今まで蓄積した「鋼づくり」の技術を基に、「素材とメカトロニクスの総合企業」として、全国3カ所の製作所から国内外に数多くの製品を提供している。

室蘭製作所では、鋼づくりの基地として、発電や石油精製などのエネルギー産業向けの素形材を提供している。

近年、(株)日本製鋼所は今後民間航空機を中心に豊富な需要が予測される構造部材用炭素繊維強化樹脂部品への参入を表明し、室蘭製作所に於いて生産体制および品質保証体制を着々と整備している。

(2)(株)永澤機械 (室蘭市東町3丁目1-4)

同社は、1963年(昭和38年)設立の各種機械部品および金型の設計製作を手掛ける中堅企業である。(株)日本製鋼所や日本製鐵㈱の協力会社として多様な生産多様な生産技術を蓄積して来た。

新分野への挑戦も果敢に行い、射出成形用金型を苫小牧地区の自動車関係企業に納入を果たしている。

更に今般は、蓄積した技術と工作機械を駆使して、国産初のジェット旅客機「三菱スペースジェット(MRJ)」用部品の受注にこぎつけた。

また、同社は室蘭工業大学との共同研究により冬期スポーツのスケルトンの部品開発も行っている。

3. 参加人数:8名(杉山弘会長、石坂淳三、岸浪鉄機、疋田弘光、臺丸谷政志、

小野信市、園田隆、後藤正芳の各会員。順不同)

4. 株式会社 日本製鋼所 航空機事業部

・同社室蘭製作所本事務所にて、会社側出席者(工藤室蘭製作所副所長、清水航空機事業推進室副室長、仁村生産技術担当部長、河氏)と名刺交換。

・挨拶および北海道支部シニア会の概要説明(杉山シニア会会长)。

・同社の概要及び近況の説明を受けた後、工藤副所長の案内で本事務所にて展示されている国産初の航空機エンジン「室一〇号」を見学。

・その後、清水副室長の案内で、14,000tonプレスおよび大型旋盤類を見学。

・航空機複合材工場では、今までの経緯や設備類の準備状況を聞いた後、大型オートクレーブ(プリプレグ)と呼ばれる炭素繊維に樹脂を含ませたシート状の材料を積層させた後、加圧しながら加熱成形する圧力容器)や製造した製品の健全性を確認する超音波探傷装置を見学。

・工場見学最後に、日本産業遺産に認定された旧火力発電所の前で記念撮影。

・本事務所に戻り、昼食を取りながら会社側およびシニア会の交流会実施。



(参加者と「室一〇号」。右から2人目が工藤副所長)



(航空機複合材工場で清水副室長から説明を受ける)



(大型オートクレーブ。右端;清水副室長、左端;仁村部長。) (産業遺産「炭・鉄・港」の一つの旧火力発電所)



(日本製鋼所室蘭製作所本事務所前で記念撮影。左から小野、石坂、疋田、臺丸谷、園田、杉山会長、岸浪、工藤副所長、清水副室長、後藤。敬称略)

5. 株式会社 永澤機械

- ・双方挨拶の後、永澤社長から同社の概要、近況を聴取。
- ・同社は日本製鋼所および日本製鉄の協力会社として事業を展開。
- 更に、自動車製品用金型製作も展開。
- ・最近のトピックスとして、アルミ材の航空機部品の加工にチャレンジ。自社で専用の加工工具を開発し特に高精度で止まり穴加工を達成したことが、採用の決め手との説明あり。
- ・また、冬期競技のスケルトンの国産化を室蘭工業大学の共同研究により実現とのこと。



(永澤社長の案内による工場見学)



(社長の説明に耳を傾ける参加者)



(同社が加工したスケルトン部品の取り付け)

(写真提供:永澤機械)



(永澤社長(右から3人目)と記念撮影)