(株) 超高温材料研究センター 山口事業所長 中川 成人

JUTEM 設備を利用して生まれた新規耐熱材料の紹介

(株)超高温材料研究センター: JUTEM は航空・宇宙、自動車、電気・情報エレクトロニクス等の分野において必要とされる耐熱材料や機能性材料の開発を支援する目的で1990年3月に設立され、これまでに多くのユーザーの研究開発・事業化のお手伝いをさせて頂いております.

本講演会では、当社が保有する設備を利用して生み出されたユニークな組織構造を持つ耐熱材料として注目されている、炭化ケイ素系セラミックス繊維の一つである Si-C-(M)-O 系繊維(宇部興産㈱製チラノ繊維®)を高温高圧で焼結させて得られる「繊維集合体セラミックス」、酸化物同士の共晶反応を利用して 2,000℃ 近傍での熔解・一方向凝固法で得られる「MGC 材料」の二つを紹介させて頂きます。また、ものづくり現場においてエネルギー消費量ならびに地球温暖化ガス放出量削減に繋げられる新たな材料技術として、上記セラミック繊維の高温強度特性に加えて、その布状部材(不織布、織物)の持つ優れた熱吸収・熱放射機能を活かした高性能布部材:スルシブラン(SOURCILBLANC®)とそれを組み込んだ省エネルギーモジュールを工業炉等の排気口に設置して得られた省エネルギー効果についても紹介させて頂きます。

【見学会の概要】

(1) 2017/10/20 金属部会見学会:(株)超高温材料研究センター

(作成:2017/11/06 新井田)





②見学先外観



③展示品の見学



④工場見学:説明(一例)



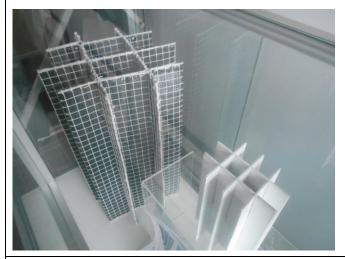
⑤工場見学設備:メカニカルアロイング装置(一例)



(⑥展示品



⑦展示品:スルシブラン



⑧記念撮影



⑨見学会のバス



⑩ウエルカムパーティ会場外観



(2)行程:新山口駅⇒宇部空港⇒(株)超高温材料研究センター⇒山口市:菜香亭(ウエルカムパーティ会場)

(3)参加人数:18 名

(4)穏やかな天候で、スケジュールもほぼ計画通りであり、有意義な見学会であったと思われる。