

部会名称	チタンの準安定相・析出相研究部会
部会長候補	部会長:成島 尚之(東北大学大学院工学研究科材料システム工学専攻 医用材料工学分野) 副部会長:小林 千悟(愛媛大学大学院理工学研究科 物質生命工学専攻 物性制御工学研究室) 幹事:上田 正人(関西大学化学生命工学部 化学・物質工学科)
研究の要旨	チタンは軽元素を含む多くの元素との合金化が可能であり、各元素がチタン合金の物理的・機械的・化学的特性に及ぼす機能の把握は興味深い。 本研究部会では準安定相・析出相に及ぼす合金元素の影響の観点から、準安定相・析出相が形成される機構解明、微細組織および諸特性との関係に関する実験的研究、準安定相・析出相形成予測に関する計算材料学的研究を行う。特に、準安定相・析出相の形成や安定性に関する計算と実験の整合性に着目しつつ、航空宇宙分野、環境・エネルギー分野、生体分野への応用を念頭に耐熱性および力学特性に優れた低コストチタン合金の設計と製造プロセス構築の可能性を検討する。年に3回程度の研究会を行う予定である。
活動内容	(1)準安定相・析出相形成と物理的・機械的・化学的特性との関係の検討 (2)低コストチタン合金における準安定相・析出相形成挙動の把握 (3)準安定相・析出相を利用した組織制御法の検討 (4)準安定相・析出相形成予測手法の確立
参加メンバー	大学・旧国立研究機関(含独立法人)関係者、チタン関連企業企業研究者
研究期間	4年間
開設予定年月	平成27年6月
運営費	参加企業1社あたり年会費10万円 ※大学・旧国立研究機関(含独立行政法人)関係者の参加費は無料。 ただし、軽金属学会会員(年会費8,000円)になることを要す。
問合せ・申込先	東北大学大学院工学研究科材料システム工学専攻 成島 尚之 〒980-8579 仙台市青葉区荒巻字青葉 6-6-02 Tel:022-795-7294 Fax:022-795-7294 E-mail: narut@material.tohoku.ac.jp