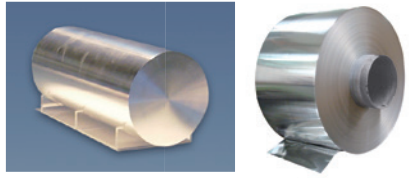




「こんな「したい」を応援します」
大学や企業の研究者と
一緒に研究したい



■ 研究部会

軽金属の基礎研究や産業発展に必要な5分野の研究課題を立案・遂行しています。2015年からマグネシウムやチタンに関する研究部会も設置。

① 溶解 casting 分野

アルミニウム合金の溶解時における脱ガスや不純物の除去、連続 casting、レオキャストなどの半凝固 casting、ロール casting、クラッド casting、ポラス材の castingなどの技術、設備に関する調査・研究や、凝固・微細化・清浄化、耐火物の損傷プロセス研究を行っています。

② 加工分野

圧延、プレス、インクリメンタルフォーミング、押出し、曲げ、鍛造などのアルミニウム合金の加工技術やシミュレーション、トライボロジー、結晶方位の測定などの周辺技術に関する調査・研究を行っています。

③ 材料・物性分野

アルミニウム合金の強度や物性に及ぼす元素、熱処理条件、ECAPや、大圧下圧延などの強ひずみ加工の影響や、3D/4Dアトムプローブ、ミュオンスピン回転緩和法などの物性評価法に関する調査・研究を行っています。温間成形やホットスタンプに利用できる中・高温域での機械的特性のデータベース化研究も行っています。

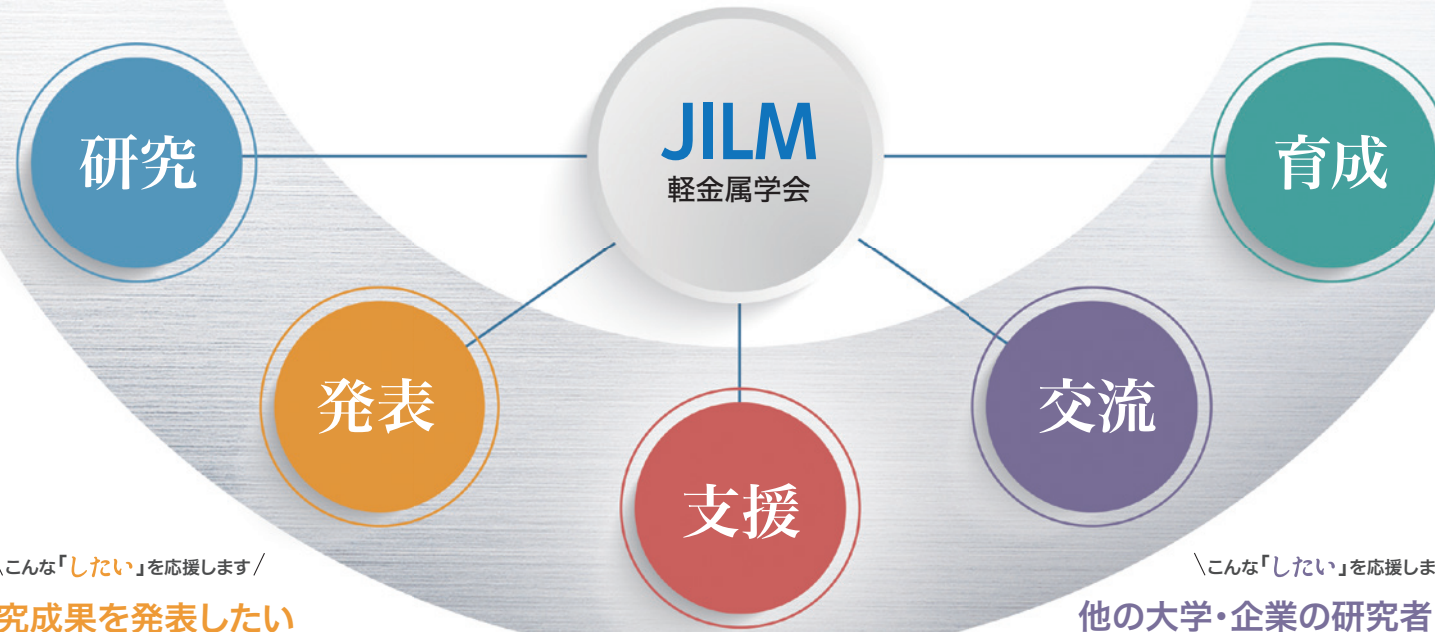
④ 表面処理分野

アルミニウム合金の陽極酸化などの表面処理技術、FSPなどによる表面改質技術、機能性発現技術やその被膜特性、表面の評価技術などに関する調査・研究を行っています。

⑤ 接合分野

アルミニウム合金の溶接、接着、固相接合、FSW、FSJ、クラッド圧延、アルミニウム合金と鋼などの異種材料接合技術、ハイブリッド接合、接合部の腐食、電食、長期信頼性評価など接合に関する調査・研究を行っています。

軽金属学会 5つの活動



「こんな「したい」を応援します」
研究成果を発表したい
研究動向を把握したい



■ 学会誌「軽金属」の刊行

研究論文、速報論文、技術報告、解説、連載講座、年間レビュー、LMレビュー、随想、LMコラム、国際会議便り、研究室紹介、はぐくむ、新製品紹介、支部便り、維持会員紹介、私の一枚、学会行事会告などを掲載しています。

■ 学術図書の刊行

春秋講演大会概要集、研究部会報告書やシンポジウムテキスト、セミナーテキストなどを発刊しています。

■ 講演大会

春と秋の年2回開催される、講演大会では、最新の研究成果が多数発表されます。2018年より受賞講演を追加。同時開催されるその時々をテーマとしたテーマセッション、学生・企業若手研究者などを対象としたポスターセッションでは、活発な研究交流が行われています。2018年から優秀英語ポスター発表賞を新設し英語発表を奨励。概要集カラー電子版ダウンロードサービスをスタート。

■ Webによる情報発信

2018年にリニューアルした軽金属学会ホームページでは、学会の概要、行事カレンダーの他、研究部会の活動紹介、各種イベントの内容紹介、人材育成事業の紹介、軽金属データベースなどを掲載しています。この他、【軽金属のおはなし】や【アルミニウムの製造工程】では材料に関する基礎知識をわかりやすく紹介しています。英語ページの充実、新卒就職サイト「ライトメタルリクルート」の追加を含め、グローバルメニューやサブナビゲーション採用により、アクセス性を高めました。

「こんな「したい」を応援します」
従来の知識や経験では対応しにくい
仕事にもチャレンジしたい



■ 若手支援助成制度

各支部で実施している若手人材育成のための講演会、見学会、ポスター発表会等に助成支援をしています。

■ 維持会員技術相談室

維持会員を対象に、Web上に技術相談室を開設しています。軽金属についての疑問や質問に、専門家が丁寧に回答します。

■ 男女共同参画

男女が共に活躍できる学会を目指して活動しています。

■ 表彰制度

軽金属論文新人賞、軽金属奨励賞、軽金属女性未来賞、軽金属希望の星賞、軽金属学会企業奨励賞、優秀ポスター発表賞など若手会員の活動、中堅企業の活動を表彰しています。



「こんな「したい」を応援します」
他の大学・企業の研究者・技術者と
交流の機会を持ちたい



■ 研究者・技術者交流

若手の会、女性会員の会などを通して大学・企業の若手研究者、女性研究者の交流を行っています。人材育成の場、情報交換の場として活用されています。

■ 支部交流

軽金属学会には、全国に8つの支部があります。軽金属に関する学術、技術の進歩発展のため、地域に密着した独自の活動を各支部において産官学一体となって計画・推進しています。

■ 国際交流

国際会議の開催などを企画し、「産・官・学」の垣根を越え、研究者同士の幅広い交流を図ります。ALMA(The Asian Light Metals Association)を通じて、アジア地域の相互交流も進めています。

■ 企業交流・産学交流

春秋講演大会に合わせて企業交流会、企業開発事例を紹介する「企業セッション」を開催し、産学・産産連携を推進しています。2018年より学生会員対象の「軽金属企業研究会」をスタート。



「こんな「したい」を応援します」
新しい情報を手に入れた
将来を担う人材を育てたい



■ 基礎技術講座

毎年開催される基礎技術講座「アルミニウムの製造技術」は基本的な知識や技術の習得、新人教育にも最適です。

■ シンポジウム

各分野の第一人者が先端技術情報を詳細に紹介します。事例▶「金属学研究者と技術者のための3Dプリンタ科学・技術・造形事例」、「知っているようで知らない軽金属の表面処理」、「自動車用電動パワートレインの将来展望とそれを支える軽金属技術」、「アルミニウム建築・土木の現状と将来展望」、「軽量化を実現する異種材料接合技術」。

■ セミナー

経験豊富な講師が軽金属材料学、材料組織学、材料製造技術、加工技術などを丁寧に解説します。基礎から高度な内容までレベルに合わせて参加できます。マグネシウムセミナーも2018年から開設。事例▶アルミニウム合金の組織「入門編(状態図と組織)」、「中級編(時効析出)」、「応用編(加工・熱処理による組織変化)」、マグネシウム合金の基礎技術。

■ 見学会

各支部で実施している会社工場見学会です。さまざまな企業独自の取り組みや生産現場を見学します。2018年より本部企画の小山田記念受賞企業や新幹線車両製造企業など普段見学できない工場の見学会をスタート。

■ 軽金属製品供与・貸与

大学オープンキャンパスに軽金属製品を提供し、参加する小中高生、保護者に軽金属の特徴・機能を体感いただいています。2018年より自動車大型部品(フード、シリンダブロック、ラジエータ等)の貸与を追加。