

## 【第3号議案(報告事項)】

### 平成26年度事業計画書

(平成26年4月1日から平成27年3月31日まで)

一般社団法人への移行後の4年目として、前年度に引き続き、当会の使命に相応しい体制の確立を図る。すなわち、活動基盤を従来の軽金属素材製造メーカーに加えて二次加工分野および材料ユーザーまで拡大し、軽金属の上流から下流までを網羅できる学会として社会に認められるよう体制整備を進める。二次加工業界の多くを占める中堅企業との情報交換(無料講演会・相談会)、中堅企業の技術開発を支援する「中堅企業R&D支援プログラム」を支部単位で実施する。会誌「軽金属」の内容充実と合わせて会員サービス向上による会員基盤増強を図る。また、軽金属に関する研究及び調査事業では研究部会成果の公開や新規研究部会立上げ等を行い、当学会のプレゼンス向上を目指す。

#### [1]研究会、学術講演会等の開催(定款第4条第1項第1号)

##### 1. 春秋大会の開催

###### 1) 第126回春期大会

会期	:平成26年5月17日(土)、18日(日)
会場	:広島大学 東広島キャンパス
実行委員長	:佐々木 元(広島大学)
定時総会	:平成26年5月17日(土)
研究発表講演	:平成26年5月17日(土)、18日(日)
技術懇談会	:平成26年5月18日(日)
表彰式	:平成26年5月17日(土)
懇親会	:平成26年5月17日(土)
見学会	:平成26年5月16日(金) ㈱日本製鋼所広島製作所、呉市海事歴史科学館
機器・カタログ展示	:平成26年5月17日(土)、18日(日)
企業交流会	:平成26年5月17日(土)、18日(日)

###### 2) 第127回秋期大会

会期	:平成26年11月15日(土)、16日(日)
会場	:東京工業大学 大岡山キャンパス
実行委員長	:熊井真次(東京工業大学)
研究発表講演	:平成26年11月15日(土)、16日(日)
表彰式	:平成26年11月15日(土)
懇親会	:平成26年11月15日(土)
機器・カタログ展示	:平成26年11月15日(土)、16日(日)
企業交流会	:平成26年11月15日(土)、16日(日)

##### 2. シンポジウム、セミナー等の開催

- ・第92回シンポジウム「電子顕微鏡による材料研究」～組成分析と材料評価の現状～(平成26年6月5日)
- ・セミナー「状態図の基礎と凝固組織」(平成26年7月4日予定)
- ・軽金属基礎技術講座「アルミニウムの製造技術」(平成26年9月4日、5日)
- ・「新機能発現・化学プロセス部会」報告会(平成26年11月予定)
- ・中堅企業向け講習会(年度内を目標 企画委員会で企画、支部単位で実施)

#### [2]国内外における研究協力・連携の推進(定款第4条第1項第2号)

##### 1. 国際交流

###### 1) ALMA(Asian Light Metals Association) Meeting と Forum 開催

開催日	:平成26年11月14日(金)(第127回秋期大会の前日)
開催場所	:公益財団法人 小山台教育財団「小山台会館」
講演	:依頼講演(各国の招待者による講演)+各国一般講演・・・計10件程度

###### 2) ALMA ホームページの充実

平成24年10月に開設したホームページに組織図、各国代表者リンク先、国際学会開催情報を掲載し、充実を図る。

###### 3) ICAA や ACAA への対応

ICAA 国際委員との連携のもと、適切に対応する。6月15日-19日にノルウェーで開催される ICAA14 に ICAA 実行委員会からの協力要請に対応して、当会会員から多数の講演を行う。

##### 2. 産学官の連携

参加会を年2回程度開催し、産学官の密接な連携のもとに、軽金属の将来に対する意見交換を行い、特にユーザー側からの助言を得る。

### 3. 他学協会との連携

日本学術会議、材料連合協議会、材料戦略委員会、日本工学会等と連携を保つとともに、日本金属学会、日本鑄造工学会、日本塑性加工学会、日本材料学会、日本鉄鋼協会、日本機械学会、日本アルミニウム協会、日本マグネシウム協会、日本チタン協会、軽金属溶接協会など、他学協会との研究発表、シンポジウムの共催、協賛などの協力を積極的に行う。日本アルミニウム協会には協会賞受賞企業の講演を秋期大会開催時に依頼し、講演大会へのユーザー企業参加促進を図る。11月に開催予定のALMA MeetingとForumには日本チタン協会、日本マグネシウム協会に講演を依頼し、国内の軽金属関連学協会連携を外国並みに進展させる。

### [3]学会誌、学術図書等の刊行(定款第4条第1項第3号)

#### 1. 会誌「軽金属」の刊行

本年度は Vol.64 No.4~12, Vol.65 No.1-3 までの 12 冊を刊行する。Vol.64 No.11 に「3D/4D イメージング応用技術の最前線」特集号を刊行し、また、共同刊行欧文誌 Materials Transactions の Vol.56, No.1 に Crystallographic Orientation Distribution and Related Properties in Advanced Materials IV(先端材料の結晶方位分布と関連特性IV)」特集を共同刊行する。

#### 2. 研究部会報告書の刊行

今年度で活動を終了する7研究部会の成果報告書を刊行する。

#### 3. 40周年記念刊行物「アルミニウムの組織と性質」と会誌60周年記念連載講座の電子書籍刊行

絶版となった「アルミニウムの組織と性質」に60周年記念連載講座の解説を付録として追加した電子書籍を刊行する。

### [4]研究及び調査の実施(定款第4条第1項第4号)

#### 1. 研究部会

「高機能押出加工技術研究部会」を1年間延長し、9つの部会で活動を継続する。平成26年度末終了予定の研究部会が多く、春秋講演大会でのテーマセッションや報告会の実施計画を策定し、研究部会報告書発行も含めた成果報告を行う。さらに、プロセス関係(鑄造、圧延、押出)と利用技術関係(トライボロジー、接合、腐食、表面処理)、材料関係(マグネシウム、チタン、新素材・複合材料)の研究課題抽出WGで新規部会立上げの準備を行い、研究活動の活性化を継続する。

	研究部会名	課題
1	高機能押出加工技術研究部会	押出材の表面欠陥の抑制など従来の押出加工技術の向上と、時代の要請に対応した機能的な押出加工技術の創成を行なう
2	アルミニウム圧延における生産性研究部会	アルミニウム板圧延の、特に生産性の向上について、意見交換・検討を行いながら、技術レベルの向上を図る。
3	新機能発現・化学プロセス部会	化学反応に関わるプロセスを取りあげ議論する。表面処理、腐食、精錬、リサイクル等の30年後を見据えた情報交換の場とする。
4	成形性評価シミュレーションに関する技術開発部会	自動車部品等にアルミニウム合金を適用するためには成形加工技術の高度化が必要であり、成形性評価シミュレーションの基盤技術の確立のため、アルミニウム合金の成形性評価に必要な基礎データの整備と充実を図る。
5	アルミニウム合金圧延材の組織形成予測部会	アルミニウムの材料特性は合金成分と製造条件に左右される。昨今、材料組織形成シミュレーションを用いた特性予測が進展しており、材料データプラットフォームの構築で、我が国独自の組織形成予測技術を実現させる。
6	アルミニウム中の水素研究部会	アルミニウム合金中の水素は、材料の機械的特性や表面品質に影響を及ぼすため、基礎的に水素ガス分析方法の高精度化と、機械的性質等に及ぼす水素ガス量の影響調査を行う。 力学特性WGではアルミニウム合金の力学的特性向上に焦点を絞り、水素と水素ポアの影響、およびこれらを制御することによる力学的特性改善法などを対象とする。情報交換を通じて力学的特性改善の実現を追求する。
7	アルミニウム溶解炉における複合酸化物の異常生成研究部会	アルミニウム溶解炉・保持炉に異常生成する複合酸化物(通称オバケ)を実機炉から採取・分析調査し、その生成機構解明を図るとともに、抑制に有効な知見(耐火物組成・構造や操業条件等)修得の一助とする。
8	加工と熱処理による優先方位制御研究部会	加工と熱処理による新しい集合組織制御技術の構築を目指して、実現可能な優先方位の組合せによる大幅な特性改善の可能性を見出す。
9	ミュオンスピン緩和スペクトル法の応用研究部会	ミュオンスピン緩和法を応用展開して6000系アルミニウム合金を中心にアルミニウム合金中での原子空孔および水素の挙動を解明し、原子空孔及び水素挙動の検出装置としての顕在化を行う。

#### 2. 大型研究のプロジェクト化

数年以内に実施できる公的な予算による大型プロジェクトを念頭に、軽金属学会で活動する研究者・技術者から研究計画を提案してもらい、提案された計画が実現可能かを研究委員会で議論を重ね、数件以内に絞ったうえ、研究組織を具体化させてプロジェクト化を図る。

## [5] 研究の奨励及び研究業績の表彰(定款第4条第1項第5号)

### 1. 研究・業績の表彰

①第17回軽金属学会賞、②第16回軽金属学会功労賞、③第12回軽金属功績賞、④平成26年度軽金属論文賞、⑤平成26年度軽金属論文新人賞、⑥第49回小山田記念賞、⑦第37回高橋記念賞、⑧第32回軽金属奨励賞、⑨第13回軽金属躍進賞、⑩第6回軽金属女性未来賞、⑪平成26年度軽金属希望の星賞の選考および表彰を行う。表彰式は、①～③を第126回春秋大会の平成26年5月17日(土)、④～⑩を第127回秋期大会の平成26年11月15日(土)に行う。⑪については、平成27年2月末までに表彰楯を各大学へ送付し、卒業式・修了式など相応しい時期に表彰する。また、春秋大会において、それぞれ優秀ポスター発表賞の表彰を行う。

## [6] その他、本学会の目的を達成するために必要な事業(定款第4条第1項第6号)

### 1. 人材育成

各支部において、講演会・ポスター発表など、若手人材育成に関わる事業を実施する。

### 2. 若手の会、女性会員の会

春秋大会時に、若手の会、女性会員の会を開催する。春秋大会時の託児室の設置を、今年度も引き続き女性会員の会を中心に実施する。

### 3. 中堅企業R&D支援

中堅企業の技術開発を支援する「中堅企業R&D支援プログラム」を実施する。更新した当会紹介パンフレット配布により当会の認知度を高め、支部セミナー、企業見学会、WEB技術相談室などより、中堅企業の人材育成や課題解決の支援を行う。また、春秋講演大会においても、企業交流会を実施し、二次加工、ユーザー企業と情報交換を行う。優れた製品開発、技術開発を行った中堅企業の表彰も計画している。

## 4. 支部活動

### 1) 北海道支部

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 | 支部理事会、支部評議員会(1回)  |
| 2. 講演会等              | ①アルミ製品製造の高度化技術講演会(苫小牧)  |
| 3. 人材育成              | ②支部講演大会 H26.4.18 札幌にて開催予定<br>③招待講演 1件を予定  |
| 4. 表彰関係              | ①高橋記念賞推薦<br>②軽金属希望の星賞一次選考、推薦  |
| 5. 維持会員加入勧誘活動        | 中堅企業 R&D 支援プログラム活動<br>・無料講習会を実施予定(内容は協議中)<br>・道総研工業試験場年次報告会「技術移転フォーラムー工業試験場成果発表会(H26.5.20開催予定)」にて学会パンフレットを配付予定。 |

### 2) 東北支部

- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 | 役員会(8月、2月開催予定)                                       |
| 2. 講演会等              | ①主催講演会(7月、10月開催予定)<br>②共催行事(8月、12月、他1回開催予定)          |
| 3. 人材育成              | 若手研究者講演会および学生の聴講(12月開催予定)                            |
| 4. 表彰関係              | ①高橋記念賞推薦<br>②軽金属希望の星賞一次選考、推薦<br>③軽金属希望の星東北支部賞支部選考、表彰 |
| 5. 維持会員加入勧誘活動        | 公設試の活用   |

### 3) 関東支部

- |                      |   |
|----------------------|---|
| 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 | ①支部運営委員会(4回)、②支部総会(場所:未定)   |
| 2. 講演会等              | ①第127回秋期大会講演会(於東京工業大学)の実行援助<br>②工場見学(1回)                                    |
| 3. 人材育成              | 第4回若手研究者ポスター発表会および特別講演(場所:未定)   |
| 4. 表彰関係              | ①高橋記念賞推薦<br>②軽金属功労賞推薦<br>③軽金属希望の星賞一次選考、推薦                                   |
| 5. 持会員加入勧誘活動         | 中堅企業 R&D 支援プログラム活動(無料講習会、公設試の活用、R&D 支援、異業種見学会、表彰等)<br>①中堅企業技術者セミナー(仮称) 開催決定 |

### 4) 北陸支部

- |                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 | ①定例幹事会(2回)                |
| 2. 講演会等              | ①春期講演会 6～7月<br>②秋期講演会 11月 |

- 3. 人材育成 ①幹事研修会 10～11月  
②若手育成支援事業 8～9月
- 4. 表彰関係 ①希望の星賞選考  
②軽金属功労賞推薦
- 5. 維持会員加入勧誘活動 上記、幹事会、春秋講演会、幹事研修会協賛事業にて実施予定。

#### 5) 東海支部

- 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 ①総会、②評議会、③理事会(3回)、④若手の会(軽進会)、女性会員の会  
①講演会(2回)
- 2. 講演会等 ②研究部会(航空機材料部会、プレス加工部会)  
③TECH Biz2014: 支部活動展示
- 3. 人材育成 若手研究者・技術者のための軽金属基礎講習会
- 4. 表彰関係 ①高橋記念賞推薦  
②軽金属希望の星賞一次選考、推薦  
③支部表彰の検討
- 5. 維持会員加入勧誘活動 ・講演会の一つを公設試と共同で開催し、支部企業への案内を行う。  
・TECH Biz2014において、支部活動、軽金属(Al, Mg Ti)の紹介講演および支部企業会員、大学・公設試からパネル・実物を展示する。  
支部理事が説明者となる。学会の資料も準備する。  
・支部表彰について担当支部理事を決め検討を開始する。

#### 6) 関西支部

- 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 ①支部理事会(2回)、②支部幹事会(2回)
- 2. 講演会等 ①支部シンポジウム
- 3. 人材育成 ①関西軽金属サマースクール  
②若手研究者院生による研究発表会、ポスターセッション  
③大学院生フィールドワーク助成プログラム  
④出前講座(中堅企業支援セミナー)
- 4. 表彰関係 ①高橋記念賞推薦  
②軽金属功労賞推薦  
③軽金属希望の星賞一次選考、推薦
- 5. 維持会員加入勧誘活動 出前講座にて、学会紹介・学会パンフレット配付、企業訪問等

#### 7) 中国四国支部

- 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 役員会
- 2. 講演会等 ①第6回支部講演大会(於 島根大学)  
②研究会(2回)
- 3. 人材育成 若手フォーラム
- 4. 表彰関係 支部賞(奨励賞、優秀講演賞、研究・開発奨励賞)授与
- 5. 維持会員加入勧誘活動 岡山県工業技術センター(公設試)の村上浩二氏を中心に、中堅企業に対する講習会等を開催。

#### 8) 九州支部

- 1. 総会・役員会・運営委員会・支部会合 ①役員会(2回)、②例会(2回)
- 2. 講演会等 合同学術講演会共催(6月)
- 3. 人材育成 合同学術講演会時に若手ポスター発表会実施
- 4. 表彰関係 ①高橋記念賞推薦  
②例会時に若手ポスター発表会優秀者の口頭発表と記念盾の贈呈  
③九州支部企業も優秀技術者の表彰  
④軽金属希望の星賞推薦  
⑤軽金属功労賞推薦  
⑥軽金属希望の星九州支部賞授与
- 5. 維持会員加入勧誘活動 ①開発セミナーを7月実施予定  
②九州支部企業内の優秀技術者を表彰予定

以上