

# 令和 6 年度 事業計画

一般社団法人 日本アルミニウム協会

(令和 6 年 3 月 29 日)

## はじめに

当協会は、アルミニウム製品の更なる普及を通じた社会貢献と、我が国のアルミニウム産業の持続的発展の促進を目的とし、一般消費者、企業、行政、学術関係者を含むすべてのステイクホルダーのハブとなり、情報の共有や事業の推進を行っていく。

### I アルミニウムの需給に関する調査及び研究

#### 1. 内外のアルミニウム需給動向に関する調査

内外のアルミニウム需給動向について調査し、情報提供を行う。

#### 2. 需要見通しの策定

- (1) アルミニウム圧延品の需要見通しを策定し、公表する。
- (2) 関係団体と協力して、アルミニウム製品総需要見通しを取りまとめて公表する。
- (3) アルミスクラップ回収量の見通しを策定し、公表する。

### II アルミニウム産業に関する情報の収集および統計の作成と公開

#### 1. アルミニウムに関する統計の作成

- (1) アルミニウム圧延品・はくに関する統計の作成  
アルミニウム圧延品・はくについて自主統計調査を実施し、次の統計資料を取りまとめる。  
①アルミニウム圧延品、はくの生産出荷動向（毎月）
- (2) アルミニウム製品等に関する統計の作成  
アルミニウム粉、アルミニウムホイール等について自主統計の取りまとめをおこなうとともに、他機関の統計情報を収集・整理して次の統計資料を作成する。  
①アルミニウム統計表（年 4 回）
- (3) 各種統計をまとめた「アルミニウム統計年報」を作成する。

#### 2. アルミニウムに関する統計情報の公開

- (1) 一般ページ掲載「統計情報サービス」ページにおける情報公開  
一般ページに毎月の圧延製品の生産出荷動向の概要版を公開し、詳細版及びその他の各種統計データは有料の「統計情報サービス」ページに公開する（PDF 形式）。

## (2) 会員専用ページにおける情報公開

「統計情報サービス」ページに公開しているデータを編集可能な EXCEL 形式にて公開する。

### 3. 統計検討会の開催 (年 12 回)

毎月発表しているプレス資料「アルミニウム圧延品の生産・出荷動向」のコメント編集や需要動向についての意見交換、アルミニウム圧延品の需要見通しの策定を行う。

### 4. 内外のアルミニウム産業動向に関する調査

- (1) 米・欧・中国他のアルミニウム団体と交流し、アルミに関する情報及び統計情報の交換等を行う。  
(その他：インドアルミ協会、ブラジルアルミ協会等)
- (2) 英文統計資料「ALUMINIUM STATISTICS」を作成し、ホームページに掲載すると共に海外諸団体との交流に活用する。
- (3) 海外のアルミニウム産業動向について、会員へ時宜を得た情報を提供する（米中欧のアルミ産業動向レポート「GlobAL」の毎月発行、海外アルミニウスの配信等）。
- (4) 内外のアルミニウム関連統計、情報を収集整理し「アルミニウムデータブック」を作成する。
- (5) 内外の市場動向や産業政策の調査等の実施、講演会・勉強会等を開催する。

### 5. 国際交流・協力の推進

海外のアルミニウム関連団体および関連諸機関の国際会議、研究発表会への代表者派遣、あるいは参加希望者に対する便宜供与等をおこなうとともに、海外よりの来訪者の受け入れ等、積極的に国際交流を行って、情報収集に努める。

- (1) IAI（国際アルミニウム協会）、EAA（ヨーロッパアルミニウム協会）、AA（アメリカアルミニウム協会）等と連携の上、環境問題等様々な課題に関する情報収集と意見交換を実施する。特に通商問題については、各国の協会や OECD、IEA など国際的な関係機関と連携して対応していく。（共同声明の発表、アルミ圧延品の貿易統計交換等）
- (2) 世界のアルミニウム団体・企業と連携の上、LCA 等アルミニウムに関するデータを整備する。
- (3) IAI 専務理事会議等への参加。
- (4) 中国有色金属工業協会との交流促進：中国アルミニウムフォーラム等への参加等。
- (5) アルミニウム・スチュワードシップ・イニシアティブ（ASI）事務局と直接やり取りを行い、必要な情報を会員企業へ提供する。
- (6) 上記以外の海外アルミ関連団体等との交流及び国際会議への代表者派遣。

### 6. 通商問題への対応

#### (1) 通商問題検討委員会

通商問題について、「通商問題検討委員会」を主体として対応する。同委員会では、主に中国からの輸出増の問題および米国通商拡大法第 232 条問題、CBAM、グローバルアレンジメント等の通商問題にかかわる情報を共有し、業界・各社のポジション確認、発表コメントのすり合わせ、

意見表明等を行う。

(2) 欧米加各国団体との共同行動

元 OECD のコンサルタントを起用して 2021 年 6 月より活動。2 週間に 1 回の頻度でオンラインによる欧米加日各団体専務理事と意見交換等を継続する。大臣会合等で国際的な貿易関係の談話が発出される際の共同賛同文書の発出、IEA、OECD 等の国際機関への働きかけ等を検討する。

### Ⅲ アルミニウム産業に係る資源・エネルギーの合理化、有効利用に関する調査研究

#### 省エネルギー及び省資源に関する活動

[サーキュラーエコノミー委員会、エネルギー環境委員会、省エネルギー委員会、アルミニウムドロロス委員会、LCA 調査委員会]

#### 1. アルミニウム展伸材(板・押出)の国内資源循環を通じた脱炭素化事業の検討

[サーキュラーエコノミー委員会・サーキュラーエコノミー企画委員会]

令和 6 年 5 月頃を目標に進めているロードマップの策定を進め、参加企業とともに経済産業省や環境省などとの意見交換を深化させ、官民連携により技術開発、設備投資、標準化、ネットワーク作り等を推進する。また、アルミニウム展伸材の環境価値、国内資源循環の重要性をユーザー、行政、学識経験者にご認識頂くために講演会・シンポジウムの開催を企画する（令和 6 年度内に開催予定）。

#### 2. アルミニウム圧延業の省エネルギーに関する調査研究

設備別原単位実績（電力、ガスなど）や省エネルギー事例に関する会員相互の情報交換、官庁や省エネ関連事業者からの情報提供を継続して実施するとともに、ホームページ掲載の省エネ事例集を定期的に更新する。

#### 3. アルミニウム圧延業の省資源および産業廃棄物に関する調査研究

圧延業の産業廃棄物の発生、減量化、再資源化、最終処分等の現状を把握しながら、廃棄物処理、再資源化事例、将来のゼロエミッションに関する会員相互の情報交換を行い、日本経団連「循環型社会形成自主行動計画」における 2025 年の最終処分量 0.4 万トン以下の目標を達成する。

#### 4. アルミニウムドロスの再資源化・再生利用と無害化に関する調査研究

アルミニウムドロスの再資源化・再生利用及び無害化について、関係者と連携し、新たな再利用方法を探索する（経済産業省、東北大学、ドロス協議会と連携）

#### 5. 日本経団連「カーボンニュートラル行動計画」への参画・推進

2030 年を目標として、日本経団連「カーボンニュートラル行動計画」に参画し、目標の指標を CO2 排出量」として、継続して省エネ活動（CO2 削減）等に取り組む。

## 6. アルミニウム製品の LCA に係る調査研究

- (1) アルミニウムの各種 LCI データの更新（アルミ箔、輸入アルミ新地金の LCI を更新を計画）
- (2) LCA 学会等での情報収集
- (3) アルミ圧延品のカーボンフットプリントガイドラインの作成

## 7. アルミ循環の推進

[アルミ循環委員会]

アルミニウム VISION2050 に基づき、圧延品における循環アルミの使用比率の目標（2030 年に 30%、2050 年に 50%）の実現に着実に取り組む。2020 年 12 月に理事会の決議に基づき設置された「アルミ循環委員会」（現委員長：UACJ 後藤氏）では、3 つの分科会（自動車分科会、アルミ缶分科会、スクラップ見通し分科会）を設けて専門的な検討を行う。2024 年度中に、次の事項について対応案を策定する。

- (1) 自動車分科会・・・自動車パネルへの循環アルミの使用拡大
- (2) アルミ缶分科会・・・UBC の海外輸出の抑制、エアゾール缶のリサイクルシステムの構築および地金配合の削減
- (3) スクラップ見通し分科会・・・スクラップ発生量の推測精度向上

## IV アルミニウム産業に係る環境の整備・保全及び安全衛生に関する調査及び研究

### 1. 環境問題に関する事業

[エネルギー環境委員会、アルミ箔環境小委員会]

事業場における有害物質削減に向けて、排出量の調査、排出削減目標設定、発生抑制、排出抑制、分解処理に関する情報交換などに取り組む。

- (1) 日本経団連 循環型社会形成自主行動計画の推進
- (2) 設備別原単位実績報告
- (3) 事業場の環境保全（大気、水質、土壌、騒音、産業廃棄物、PRTR 制度等）に関する知識・技術の向上を図るための、資料の収集、情報交換、行政動向の把握・広報等（経済産業省対応ダイオキシンのインベントリ調査含む）
- (4) アルミ箔に関する環境関連事項の情報収集と対策検討（VOC 排出抑制に係る自主行動計画推進含む）

### 2. 労働安全衛生活動

[安全委員会]

- (1) 労働災害統計を作成し、会員に提供（労働災害統計管理システムを運用）する。
- (2) 労働災害防止に優秀な成績を修めた事業場を顕彰する。  
平成 5 年度分より記念盾（木製）をアルミ製トロフィーに変更。
- (3) 安全委員会に労働災害防止指導員を置き、重大災害発生時には現場視察による原因説明等をおこない、総合的な労働災害防止に役立てる。

- (4) 管理・監督者体験交流会を開催する（R6 年度：第 104 回関東地区開主催）。
- (5) 労働安全・衛生活動に関する情報交換、工場見学を行う。
- (6) 労働安全に関するテキスト及び労働災害事例集を編集・発行し、業界内での類似災害防止に役立てる。
- (7) 労働安全衛生マネジメントシステム/リスクアセスメントについて調査研究する。
- (8) ホームページに掲載した労働災害事例を適宜更新する。
- (9) 事故・災害の教訓を活かし、産業事故削減に向けた取り組みを実施する。
- (10) 水蒸気・粉塵爆発防止の手引きを希望者に追加頒布し、安全教育資料として活用する。
- (11) 緑十字賞顕彰および安全優良職長厚生労働大臣顕彰者の推薦を行う。
- (12) 全国産業安全衛生大会への参加と研究発表を行う。
- (13) 安全目標（休業度数率：0.46、総合度数率：1.39、強度率：0.01）、災害発生件数の削減、死亡災害ゼロの達成。
- (14) 関係省庁、中災防からの安全に関する法令改訂等を通知する。

## V アルミニウム産業の構造改善、合理化に関する調査及び研究

### 1. アルミニウム圧延品の物流改善に関する活動

[アルミ板包装連絡会]

アルミ板製品の包装材のグリーン化、包装品質の改善や梱包に係る標準・規格等の情報交換や企画立案などを行うために、年 2-3 回の会議と年 1 回の見学会を開催し、活動している。

### 2. IT 化の推進に関する活動

[システム研究会]

アルミニウム圧延業界において有益なシステムの研究活動を推進し、最新 IT 技術（AI、IoT、ビッグデータ、ウェアラブル端末等）の活用や技術レベルの維持・向上に役立つ内容に関する調査研究および情報発信を行う。

### 3. その他アルミニウム産業の基盤強化に関する活動

行政動向に関する情報を収集し、会員への周知に努める。

## VI アルミニウムの生産・利用・需要開拓等に関する調査及び研究

### 1. 需要開拓活動

- (1) アルミニウム産業における中長期技術戦略の企画・推進

[中長期需要・技術開発委員会]

- ①アルミ資源循環の国家プロジェクトにおける研究開発の推進

・材料メーカー、大学、国の研究所、ユーザー企業からなる研究体制で、「不純物元素低減技術

の開発」と「微量不純物を無害化する高度加工技術等の開発」の2つの課題について、4年目の研究開発を推進する。

- ・1/2 補助の助成事業における4年目予算として1.5億円を確保する。
  - ・2026年度以降の次期プロジェクトの道筋を立てる。
  - ②アルミニウム技術戦略ロードマップの改訂をおこない、2025年5月に発刊する。
  - ③ユーザーニーズの調査、技術ニーズの探索（技術サロン、学協会横断的交流等）
  - ④技術ニーズの育成（国家プロジェクト化の企画・運営、大学への研究助成等の仕掛けをおこなう）
  - ⑤既存のプロジェクトテーマの支援（経済産業省革新的新構造材料、NEDO先導研究）
- (2) 自動車のアルミ化に関する調査研究
- [自動車アルミ化委員会]
- ①国内外の自動車アルミ化状況調査（自動車技術展等）
  - ②自動車アルミ化講習会の対面による開催
  - ③自動車技術会での講演会（材料フォーラム）および3団体（自動車技術会、日本鉄鋼協会、日本金属学会）合同シンポジウム参加
  - ④自動車技術会材料部門委員会での講演・話題提供
  - ⑤ホームページ「自動車の部屋」更新による普及啓発活動
- (3) 鉄道車両へのアルミニウム利用に関する調査研究
- [アルミニウム車両委員会]
- ①小委員会「溶接継手疲労強度」に関する調査
  - ②アルミ車両生産実績調査
  - ③講演会「アルミ車両 技術と情報」のWEBまたは対面による開催
  - ④アルミ車両見学会、試乗会の開催
  - ⑤ホームページ「鉄道車両の部屋」更新による普及啓発活動
- (4) 土木製品のアルミ化に関する調査研究
- [土木製品開発委員会]
- ①アルミ合金製土木製品普及促進
  - ②広報誌「アルミ景観ニュース No. 34」発行
  - ③耐久性調査・試験実施（日本ウェザリングテストセンター宮古島暴露場での耐食性試験、コンクリート埋設試験継続）
  - ④土木学会誌・土木専門誌への論文掲載
  - ⑤インフラの維持管理・長寿命化対策製品の拡充促進（点検義務化に伴う検査路・常設足場、コンクリート崩落防止カバー等）
- (5) 土木・建築分野等における新市場創出
- [インフラアルミ化委員会]
- ①インフラアルミ化基盤整備およびインフラ事業の実現検討のための体制見直し。
  - ②軽金属溶接協会との連携。

(6) 建築構造材へのアルミニウム利用に関する調査研究・普及活動

- ①技術サロンの開催、新規需要の模索と普及活動、講演会の開催
- ②アルミ建築材料の需要調査と情報収集
- ③第9回協議会表彰対象の候補絞込み及び表彰
- ④見学会を開催し新規市場での利用技術の調査研究
- ⑤ウェブサイト、機関誌及び表彰等の内容充実による情報発信、広報活動の展開
- ⑥建築関連団体、設計事務所等との情報交換、及び情報収集の推進
- ⑦アルミ建築構造材料標準化WGの活動推進
- ⑧アルミ建築構造勉強会の開催

(7) 耐食性評価に関する調査研究

[耐食性評価試験委員会]

- ①アルミニウム製品の耐食性評価試験法に関する調査研究（ISO規格化された自然電位の測定方法についてJIS化要否の検討）
- ②JIS H 0521の次回改訂時に遮蔽暴露試験を追加するためのバックデータ採取の継続。  
遮蔽暴露5年目試験片解析継続と中間報告書作成発刊。
- ③JWTC(日本ウェザリングテストセンター)と共同で大気暴露試験の継続実施（現在10年目、トータル30年間実施予定）

(8) アルミ缶の需要拡大

[アルミ缶委員会]

R6年度では、従来の一般消費者にアルミ容器のメリットを訴える活動に加え、飲料業界、行政機関、学識経験者など専門家に訴える活動を推進し、アルミ缶・アルミ缶材の国内需要の拡大を図る。

<従来活動>

- ① アルミ缶の需要喚起を目的としたコンテストの開催
- ② ホームページ「アルミ缶の部屋」のリニューアル
- ③ SNS (X、note) による情報発信
- ④ アルミ缶のLCAデータの検証・周知
- ⑤ アルミ缶取材レポート

<新規活動>

- ⑥ アルミ缶の環境優位性などを講演会・シンポジウムで報告
- ⑦ 省庁や学識経験者を訪問し、環境優位性・国内資源循環の重要性・CO2排出量などの正しい情報を伝え、認識して頂く活動を推進
- ⑧ 地方自治体を訪問し、UBCの海外流出について意見交換を行い、その対策を検討（アルミ循環委員会との連携）
- ⑨ AA(米国アルミ協会)やCMI(米国アルミ缶委員会)との連携した情報発信の検討（標準・通商部との連携）
- ⑩ アルミ缶リサイクル協会との連携

など

## 2. 標準化・特許活動

### (1) マーケットのグローバル化への対応

[標準化総合委員会]

#### ① ISO/TC79 (軽金属および同合金) 国際標準化活動

ISO規格の成立までには、各国の委員参加のもと、以下の手順で協議・投票を進める。

新規項目提案(NP)→作業原案(WD)→委員会原案(CD)→国際規格原案(DIS)→

最終規格原案(FDIS)→ISO規格

- ・ R 5年 ISO/TC79 国際会議(フランス開催:10月23-27日)への対応。R 6年も10月開催。
- ・ SC1(分析)の設立が決定、WD作成中。幹事国として活動して行く。
- ・ SC4(地金)の規格である ISO115 が CD→DIS に向け協議実施。幹事国として活動して行く。
- ・ SC6(展伸材)の規格である ISO209(化学組成)が WD→CD に向け協議実施。活動継続。

ISO6362-6.2(押出材の形状と寸法公差)が WD→CD に向け協議実施。活動継続。

#### ② 国内標準化活動 (JIS 規格の審議・改正)

- ・ R 5年で、JIS H 4040(棒・線)、JIS H 4080(管)の改正作業が修了。規格文書発行済。
- ・ 現在 ISO の箔の規格の改正審議が進んでおり、R 6年ではその状況を確認しつつ、JIS H 4160(箔)、JIS H 4170(高純度箔)の審議・改正作業を進める。

### (2) 分析に関する調査研究

[分析委員会]

- ① JIS H 1307 (アルミニウム合金の ICP 発光分光分析方法) の ISO 化提案 (NP 提案)
- ② アルミニウム関連分析方法の JIS 規格の見直し検討
- ③ アルミニウム関連分析方法の ISO 及び JIS 規格内容に関する審議

### (3) 車輪に関する調査研究

[車輪委員会]

- ① アルミホイールリサイクルの調査(継続実施)
- ② 委員会自主統計調査(アルミホイールの生産・販売)を継続、アルミホイール統計資料発刊
- ③ アルミホイール実務講座の対面による開催検討
- ④ 自動車用軽合金製ホイール試験協議会(JWTC)へ参画し、アルミホイールアフターマーケットにおける安全性、品質向上の活動を通して、健全な市場の維持に努める。
- ⑤ 自動車技術会・ホイール分科会を通じてホイール関連 ISO・JIS・JASO 対応審議と業界意向の反映

### (4) 特許に関する調査

[特許委員会]

- ① 特許庁との意見交換会の対面による開催
- ② 外部講演会の対面による開催、異業種知財部門との交流会
- ③ 合金検索システム運用



### 3. 受託事業

- (1) JIS 規格原案作成受託事業（窓口：日本規格協会）
- (2) JIS 規格改正審議（JIS H 4160、JIS H 4170）

## VII アルミニウムに関する広報、表彰及び出版

### 1. 広報活動

〔広報委員会〕

- (1) ホームページのリニューアルによる、アルミニウムの社会認知度向上
- (2) 「メタルジャパン（高機能金属展）」（東京、大阪）への講師派遣
- (3) 霞ヶ関子どもデーへの出展等による若年層へのアルミニウムの認知度向上
- (4) 子供向け学習用教材の小学校・科学館等への配付
- (5) アルミ材料の特性 PR 用 VTR・DVD の貸し出し
- (7-6) オールアルミ合金製巡視艇「あらかぜ」（昭和 29 年 3 月竣工）の保存協力
- (8-7) 「アルミエージ」に広告を掲載

### 2. 記者会見の開催

- (1) 会長・副会長の記者会見（年 2 回）
- (2) 事務局主催の記者会見（年 10 回）

### 3. 表 彰

- (1) 労働安全優良事業場
- (2) 日本アルミニウム協会賞（開発賞、技術賞、功績賞、功労賞）

### 4. 出版活動

- (1) 機関誌「アルミニウム」の発行（年 3 回）
- (2) ニュースレター「あるある」の発行（月 1 回）
- (3) PR 誌「アルミエージ」の発行（年 2 回）
- (4) 「アルミ景観製品ニュース」の発行（年 1 回）
- (5) 「アルミニウムデータブック」の発行（会員専用ページに掲載）
- (6) 「アルミニウム統計年報」の発行（年 1 回）
- (7) 「統計情報サービス」（各種統計情報の WEB 上での有料公開）
- (8) 「アルミホイール統計資料」の発行（年 1 回）
- (9) 各種調査研究成果報告書の発行（随時）
- (10) 海外向け統計の発行（月 1 回）
- (11) 広報、PR 冊子・資料の作成・頒布
- (12) 上記以外の出版物やレポートを必要に応じて随時発行

## **VIII 人材育成に関する事業**

### **1. 製造中核人材育成事業の推進**

経済産業省の委託研究事業として平成 19 年度から 21 年度の 3 年間「製造中核人材育成プロジェクト」で作成した教育プログラムを用い、平成 22 年度より「アルミニウム産業中核人材育成講座」を開講。

運営機関として、アルミニウム協会に「中核人材育成講座運営委員会」を設置。

令和 6 年度は、溶解鋳造、熱処理、材料の強度・強化メカニクス、加工の 4 コースの対面方式（一部オンライン）での開催。

(令和 6 年度計画)

溶解鋳造コース : 京都大

熱処理コース A : 東工大

熱処理コース B : オンライン

材料の強度・強化メカニクスコース : 金沢大 (令和 6 年度から)

加工コース : 岐阜大

### **2. 特別出張講座の開催**

令和 6 年度は富山大学での開講を計画。

### **3. アルミニウム研究助成の推進**

(1) 若手研究者の育成 : 原則 2 年間の研究助成 (アルミニウム研究助成)

(2) 基盤研究拠点確保と長期的且つ持続的な人材育成 (人材育成推進委員会)

### **4. インターンシップ制度の推進**

協会ホームページに会員企業のインターンシップ募集情報を掲載し、学生へのアルミ業界のアピール、就職の促進を図る。

### **5. 先進軽金属材料国際研究機構 (ILM) との包括的連携協力**

### **6. 技能試験センターの運営**

(1) 技能実習評価試験機関としての技能実習試験センターを運営

企業における 2024 年度の実習生受け入れ計画を確認し、試験実施計画を策定、受け入れ企業での試験実施準備の指導など、円滑な試験運営を行う。

(2) 2024 年度以降に実施される技能実習制度の法改正に対する必要な改訂の実施

法改正の動向を注視し、実習後に就労へ移行できる制度への展開を図る。

## **IX アルミニウム産業に関する意見の表明及び答申**

### **1. アルミニウム産業関連事項についての意見表明**

FTA、EPA、TPP 他、関税、税制、規制緩和等、アルミニウム産業に関する事項についてその動向を把握し、必要ある場合は、会員の意見を取りまとめて関係先に意見表明もしくは要望を行う。

## X 前各号に掲げるもののほか、本会の目的を達成するために必要な事業

### 1. 会員関連事業

- (1) 企業行動憲章遵守連絡協議会の開催（随時）
- (2) 会員懇談会及び会員の親睦に関する事業の推進
  - ・ 関西側代表者懇談会
  - ・ 関西会員懇談会
  - ・ 押出見学会など
- (3) 「品質保証に関するガイドライン」のフォローアップ
- (4) 中堅中小会員懇談会の継続実施
- (5) 取引適正化に向けた自主行動計画のフォローアップ、価格転嫁に係る調査および情報のアップデート
- (6) 物流の適正化・生産性向上に向けた自主行動計画のフォローアップ

### 2. 連絡会関連事業

税制等の調査研究及び税制改正要望、IFRS／国際財務報告基準（国際会計基準）、会計基準・法令等に係る情報交換及び研究〔経理連絡会〕

### 3. アルミニウム関連団体との連携協力

- (1) 内外含むアルミニウム関連団体との交流ならびに事業への協力
- (2) 加盟団体の活動への参加・協力

### 4. 事務協力運営団体の活動支援

- (1) アルミニウム建築構造協議会
- (2) 「アルミニウムと健康」連絡協議会
  - ① IAI との連携、コーデックス等の海外動向を注視
  - ② 厚生労働省・食品安全委員会の動きなどの国内動向の把握と適切な対応
  - ③ マスコミや一般に対する広報活動の継続（特にパンフレットの活用）
- (3) 一般社団法人軽金属学会、アルミ缶リサイクル協会
- (4) 軽金属クラブ
  - ① 令和6年11月に会員総会および懇談会の開催
  - ② 会報「軽金属クラブだより第10号」の刊行

以上