

令和3年度事業計画

一般社団法人 日本アルミニウム協会
(令和3年5月26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〔調査統計小委員会〕

内外のアルミニウム需給動向について調査すると共に、海外投資のための調査及び情報提供を行う。

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。

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。

- ・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行うとともに、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。

- ・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。

(4) グローバル統計の実施

アルミニウムVISION2050に基づき、日本のアルミニウム産業のグローバルな活動に関する正確な状況を社会に広報するため、海外生産に関する統計（グローバル統計）を作成し公開する。

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. 内外のアルミニウム産業動向に関する調査

- (1) 米・欧・中国などのアルミニウム団体（IAI、AA、EAA、中国有色金属工業協会、インドアルミ協会、ブラジルアルミ協会等）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。
- (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、会員への情報提供を充実させる（米中欧のアルミ産業動向レポート「GlobAL」の毎月発行、海外アルミニュースの配信等）。
- (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。また、会員企業のグローバル展開を鑑み、特に海外統計、情報については、データを充実できるよう収集に努める（グローバルデータの収集）。
- (5) 内外の市場動向や産業政策の調査等、講演会・勉強会の開催等を実施する。

4. 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行うとともに、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、EAA、AA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の整備をする。
- (3) 国際アルミニウム協会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) 上記以外のロシアアルミ協会・在日ロシア通商代表部等海外アルミ関連団体との交流及び国際会議への代表者派遣。

5. 通商問題への対応

通商問題について、「通商問題検討委員会」を主体として対応していく。同委員会では、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、意見表明等を行っていく。

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〔エネルギー環境委員会、省エネルギー委員会、省資源委員会、アルミニウムドロス委員会、LCA調査委員会〕

(1) 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、ホームページの省エネルギー事例集を定期的に更新する。

(2) 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、2021年の最終処分量0.4万トン以下の目標を達成する。またドロスの再資源化、ゼロエミッションに向けた基礎調査を行う。

(3) アルミニウムドロスの再生利用と無害化に関する調査研究

①鉄鋼用アルミニウムドロスJIS改正原案作成委員会にて原案を作成し、2022年4月公示を目指す。

②新たな再利用方法の探索（経済産業省、東北大学、ドロス協議会と連携）

(4) 日本経団連「低炭素社会実行計画」への参画・推進

2020年および2030年を目標として、日本経団連「低炭素社会実行計画」に参加しており、継続して省エネ活動（CO₂削減）等に取り組む。

(5) アルミニウム製品のLCAに係る調査研究

①アルミニウムの特性を生かした各種アルミニウム製品のLCA的観点による省エネルギー効果等のアピール（アルミ缶LCA更新予定）

②LCA学会等での情報収集

(6) 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」（委員長：（株）UACJ 金崎 眞康 サステナビリティ推進部部長）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。2021年度中に、次の事項を含む基本方針の初案を策定する。

①自動車リサイクルの課題と対応方針

②缶リサイクルの課題と対応方針

③スクラップの発生量、発生品種、発生年等に関する高精度で簡便な推計方法の策定

④規格や用語の定義などの策定

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日本経団連環境自主行動計画（循環型社会形成編）の推進
- ②設備別原単位実績報告（IAIからのアルミ製錬原単位情報収集含む）
- 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ニンベントリー調査含む）
- 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、会員に提供する（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（労働安全表彰）する。
- (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解明等を行い、総合的な労働災害防止に役立てる。
- (4) 各地域ブロックにおいて、管理・監督者体験交流会を開催する（R3年度：第101回関西地区開催）。
- (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) 水蒸気爆発防止の手引きを希望者には追加配布し、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：0.49、総合度数率：1.70、強度率：0.02）、災害発生件数の削減、死亡災害ゼロの達成。
- (14) 製造業安全対策官民協議会に参画し、当業界の労働災害防止活動に展開する。

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〕

- (1) アルミニウム圧延業における物流合理化ガイドラインの遵守及び物流の問題点の調査研究等、物流効率化に関する活動を行う。

- (2) アルミニウム板包装の合理化、改善策、環境対策等について共同研究、情報交換等を行う。

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. アルミニウム原料に関する事業〔原料連絡会〕

アルミニウム地金等、原料に関する内外情報の収集と分析、会員への情報提供、関係省庁等からの問い合わせ対応等に関する活動を行う。

4. 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

- ・ 2021年7月までの先導研究に引き続き、8月から国家プロジェクトとして、実用化に向けた研究開発を5年間行う。
- ・ そのために、5月応募（NEDOへ提案書提出）、6月審査、7月採択・契約を確実に進める。
- ・ 1/2補助で年間3億円の助成事業となり、5年間のプロジェクトの規模はNEDO助成総額15億円、事業費総額30億円の予定。
- ・ 材料メーカー、大学、国の研究所に加え、ユーザー企業にも参加いただき、「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つの課題に取り組む。

② アルミニウム技術戦略ロードマップの本格改訂

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しかけ）

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）

⑥ 超長期の産業技術動向に関する講演会の開催

- (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企画実行
- ③ 自動車技術会での講演会（材料フォーラム）参加
- ④ 自動車技術会材料部門委員会での講演・話題提供
- (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. 32」発行
 - ③ 耐久性調査・試験実施（日本ウエザリングテストセンター宮古島暴露場での耐食性試験平成26年開始・継続5年間、名古屋大学でのコンクリート埋設試験継続
 - ④ 「耐食性暴露試験結果報告書」作成・刊行、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：道路橋示方書用に土木構造用アルミ材料の機械的特性データ整備および公開を行う。
 - ② インフラ事業の実現検討：押出型材の特長を生かした基本設計に基づき、実大試験を検討する。
 - ③ インフラ分野でのアルミ市場拡大の検討：建築土木分野全般を対象とした新規アルミ市場事業基盤の検討。
- (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8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（自然電位の測定方法について学会発表、投稿後、規格化を検討）
 - ② JWTC(日本ウエ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（30年間）
- (8) アルミ缶の需要拡大〔アルミ缶委員会〕

アルミニウムおよびアルミニウム缶の環境保全への貢献度についての社会的認知度

を向上させると共にアルミニウム缶の需要喚起に結び付ける。

- ① アルミイベント缶の製作
- ② アルミ缶オブジェフォトコンテストの実施
- ③ ホームページ「アルミ缶の部屋」の全面改訂
- ④ SNSによる情報発信
- ⑤ アルミ缶の優位性検証
- ⑥ アルミ缶のLCAデータの収集・作成

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
 - ・ JIS, ISO規格の整合化
 - ・ ISO115, 209, 6362シリーズ, 6363シリーズの改正
 - ・ ISO/TC79国際会議（日本）にて日本提案のISO規格の紹介
10件程度の改正ISO規格の採択
 - ・ 関連規格（ISO/TC156, TC164, TC167, TC176, TC201）への対応
- ② 国内標準化活動
 - ・ JIS規格の審議・改正（JIS H4000、JIS H 4100）とJISハンドブックの改訂
 - ・ 関連規格の審議・改正（鉄鋼、機械試験、自動車、高圧容器、大気暴露等）
 - ・ 日本アルミニウム協会規格（LIS）対応

(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
- 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開催
- 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開催
- ② 講演会の開催、異業種知財部門との交流会
- ③ 中国知財の実地調査の実施

- ④ 合金検索システム運用
- (5) アルミ土木製品基準改訂（土木製品開発委員会）
 - ① アルミニウム合金製橋梁用外装板設計・製作要領
 - ② アルミニウム合金製シェルター設計製作要領

3. 受託事業

経済産業省受託事業（窓口：三菱総合研究所）

- ① 国際幹事等国際会議派遣（ISO 会議（日本）の開催）
- ② 産業標準化推進事業（戦略的国際標準化加速事業：政府戦略分野に係る国際標準開発活動）（テーマ名：プラズマ発光分析法によるアルミニウム合金中の少量・微量元素の定量方法に関する国際標準化）
- ③ JIS規格原案作成受託事業（窓口：日本規格協会）
JIS規格改正審議（JIS H 4100、JIS H 4000、JIS G 2402、JIS G 2403、JIS G 2404）

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) ホームページやフェイスブック、ツイッターの更なるコンテンツ充実による、アルミニウムの社会認知度向上。
- (2) 「高機能金属展」（東京、大阪）への出展を通じた需要家・業界へのPRおよび新規ニーズ発掘
- (3) 小中学生向け「絵画コンクール」の実施やアルミホイルを使った創作活動等による若年層へのアルミニウムの認知度向上及びイベント用キットの制作
- (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
- (6) 展示館・博物館等へのアルミ製品展示
- (7) 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) アルミニウムの認知度・印象度調査
- (9) アルミニウムのPR動画制作

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（功労賞、功績賞、開発賞、技術賞）
- (3) 絵画コンクール

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3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WEBでの実施を検討。

（令和3年度計画 8/30-31溶解鋳造コース：京都大、9/9-10熱処理コース：東工大、9/14-15熱処理コース：横浜国大、7/16-17材料の強度・強化メカニクスコース：大阪大、9/28-29加工コース：岐阜大）

(2) 特別出張講座の開催

令和3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。

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
- (3) 「品質保証に関するガイドライン」のフォローアップ
- (4) 外国人技能実習制度へのアルミニウム圧延・押出職種の追加
 - ① 令和3年度中の職種追加を目指し、厚生労働省の審査（審議会）に対応する。
（令和3年初からの運用開始を目指したものの、コロナ影響等のため1年程度遅延。）
- (5) 中堅中小会員懇談会の継続実施
- (6) 取引適正化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

- (1) 総務事項に係る情報交換・勉強会〔総務連絡会〕
- (2) 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) 労務事項に係る情報交換・勉強会〔労務連絡会〕
- (4) 押出関連の工場見学会（製造現場の安全衛生及び技術研修等）

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3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7号」の刊行

以上