

2024 年度事業計画書

〔 自 2024 年 4 月 1 日
至 2025 年 3 月 31 日 〕

2024 年 3 月 25 日

一般社団法人日本チタン協会

1. 日本のチタン産業

〔概況〕

コロナ禍で需要が落ち込んだ日本のチタン産業であるが、2023年度は航空機向けおよび一般産業向けの需要回復が鮮明となり、更にはロシアのウクライナ侵略に起因したサプライチェーンの分断で需給はタイト感を増している。

一方で中国経済の減速等不透明感もあり、ネガティブな要素も排除出来ず予断を許さない状況ではあるものの、現下の需給の引き締まった状況は当面継続すると想定される。

〔スポンジチタン〕

航空機および一般産業向け需要の回復とロシアからの代替需要によって堅調に推移している。

日本のスポンジチタンの出荷量は、2020年度（26,844トン）を底に2021年度（48,333トン）、2022年度（56,978トン）と順調に回復しており、足下2023年4～9月実績（29,019トン）も高いレベルであり、2年連続で前年実績を上回るものと考えられる。

特に民間航空機は年率5%程度の成長が期待され、当面の間底堅い需要が見込まれる上、地政学リスクの顕在化によって、日本のスポンジメーカーの存在感は更に増している。

〔チタン展伸材〕

コロナ禍からの経済活動の回復によってPHE（板式熱交）を中心に需要は堅調に推移している。

日本のチタン展伸材出荷量は、2020年度（11,098トン）を底に2021年度（12,187トン）、2022年度（14,788トン）と順調に回復しており、足下2023年4～12月実績（9,643トン）も高水準であり、旺盛な需要環境が継続している。

日本の展伸材はPHEおよび電解向け薄板、医療向け線・棒で高い競争力を有しており、引き続きこの分野では世界を牽引していくと考えられる。

〔課題〕

足下鉱石、エネルギーおよび副資材等あらゆるアイテムでコストが上昇しており、価格転嫁が進んでいるが、安定供給のためには継続的に再生産が可能な収益確保が必要と考えられる。

また、カーボンニュートラルに向けた取り組みも加速し、環境問題への対応も進めていく必要がある。

更には、関税により競争力が世界的に劣後することや廃棄物の放射線規制によって高品位の鉱石が枯渇するリスクもあり、これら規制緩和を進める必要性もある。

2. 2024年度活動方針および重点課題

〔活動方針〕

日本のチタン産業を取り巻く諸問題解決に向けた活動を推進し、また業界発展に寄与すべく積極的に各委員会等事業活動にも取り組む。

〔重点課題〕

- (1) 業界諸問題解決に向けた取り組み（電力料金、関税、廃棄物放射線規制）
- (2) 基盤整備（国際標準化、規格化）
- (3) 環境問題（カーボンニュートラル）
- (4) 需要開拓（需要開拓助成、各委員会・分科会・WG活動）
- (5) 産学連携（大学やチタン学会との関係強化）
- (6) 人材育成（副読本配付、講習会、研究助成）
- (7) 会員サービス向上、会員増強施策（情報発信の精度・頻度向上、会員目標数の設定）
- (8) 収益対策（経費節減、魅力ある行事による集客増）

〔具体策〕

(1) 業界諸問題解決に向けた取り組み

日本のチタン産業発展の妨げとなっている高電力料金、輸出関税および廃棄物放射線規制の緩和に向け、関係省庁への依頼ならびに他類似団体との連携を図る。

(2) 基盤整備

従前通り日本主導による ISO 規格化の推進および JIS 規格制定、改定を着実に実行し、国際標準化を推進する。

また、高強度チタン合金ねじの FRS（日本ねじ研究協会規格）の制定を進める。

(3) 環境問題

カーボンニュートラルへの対応として、チタン製造時の CO2 排出量の試算結果の公表方法ならびに時期を明確化し、協会として代表値を開示する。

また、今後はチタンを使用することによる CO2 排出量の抑制効果を試算し、公表を具体化させる。

(4) 需要開拓

各委員会・分科会・WG 活動を通じ、めりはりを付けた事業活動や予算配分を行い、需要開拓を図る。必要に応じて実態に則した委員会等組織の改編も検討する。

また、賛助会員向け需要開拓助成の実施により需要開拓を支援する。

(5) 産学連携

チタンの研究開発を推進するために産学連携委員会を軸にチタン学会との関係強化を図る。

(6) 人材育成

将来的な人材確保のため、中学生向け副読本の配付、大学生向けチタンセミナーの開催、若手研究者向け研究助成、社会人向け講習会を実施し、人材の育成を図る。

(7) 会員サービスの向上、会員増強施策

会員の求める情報精度および発信頻度の向上、WEB の活用、協会行事内容の見直し、ホームページの刷新等会員サービスの向上を図る。

また、賛助会員増を目的とし、展示会来訪者や協会に問合せのあった企業への勧誘や既会員各社に協力を要請する。

(8) 収益対策

事務局として案件毎に費用対効果、不要不急等を見極め経費の節減を図る。

また、講演会や研修会の内容を充実させ集客力を向上させる。

3. 各委員会の活動計画

3.1 表彰審査委員会

- ・ 2024 年度協会表彰者の選考

3.2 開発会議

- ・ 啓発活動として中学校向け理科副読本 1 万部の継続配付
- ・ 2025 年度チタン需要開拓助成事業の審査

(1) 海淡・環境部会

- ・ 活動休止中、組織の見直し検討

(2) 船舶・建設・海洋部会

① 船舶 WG

- ・ (国研)海上技術安全研究所との連携および支援
 - 〔 船舶向け材料としてのチタンの共同研究継続
 - 〔 施設一般公開へのチタン展示の実施協力（4 月 21 日開催予定）
- ・ SEA JAPAN（国際海事展：4 月 10～12 日）出展

②建設 WG

- ・活動休止中、組織の見直し検討

(3)医療部会

- ・医療基礎データ整備、生体用チタン材問合せ対応
- ・当部会で発刊した「医療用チタンガイドブック」を活用したチタンの啓発活動および需要拡大
- ・外部機関との連携（バイオマテリアル学会、大阪大学医工連携推進検討会）
- ・Medtec Japan/医療機器展（6月）、高機能金属展（大阪5月、東京10月）へ賛助会員との共同出展

(4)賛助会員部会

- ・WGによる市場開拓活動および新たなWG分野の検討
- ・啓発活動として「市場開発・製品開発スタッフ養成講座」の開催（尼崎、東京共に7月を計画）
- ・賛助会員のための交流の場として総会・研修会・交流会を開催（東西で4回/年）

①ファスナーWG

- ・日本ねじ研究会と連携し、高強度チタン合金製ファスナーの規格化推進
- ・展示会出展によるPR活動（N-PLUS軽量化・高強度化技術展（9月）、高機能金属展（大阪5月、東京12月）

②福祉・医療 WG

- ・ペットトリマー用チタン+鋼ハイブリッドはさみの共同開発
- ・陽極酸化による抗菌評価の共同研究
- ・日本義肢装具士協会と連携したチタン適用推進

③西日本支部

- ・西日本地区賛助会員の交流支援、会員連携による需要開拓および用途拡大
- ・西日本支部総会、講演会、交流会実施（2回/年開催）
- ・スタッフ養成講座支援（6月尼崎開催予定）

3.3 業務委員会

- ・総会、理事会審議事項の検討
- ・会員異動に係る審査
- ・類似業界団体との連携による関係省庁への意見具申（電力問題等）
- ・国際貿易、通商課題に関する検討、方針の決定（関税格差問題等）
- ・国際交流活動に関する検討（ITA 米国チタン協会年次総会への会長プレゼン内容検討）

3.4 編集委員会

- ・協会活動やチタンに関わる様々な情報を閲覧できる協会機関誌『チタン』の発刊（4回/年）
- ・各分科会、WG活動、協会行事の適時紹介

3.5 環境委員会

(1)環境安全分科会

- ・安全衛生に関わる安全交流会の実施（スポンジ2社対象）
- ・日本酸化チタン工業会との連携によるチタン廃棄物放射線規制適正化活動

(2)カーボンニュートラル分科会

- ・2023年3月に取得したチタン展伸材のPCR（Product Category Rule）認証を使用し、チタン展伸材製造時のCO₂排出量試算結果の検証および公表方法の検討
- ・チタン使用によるCO₂排出量抑制貢献量の算定検討

3.6 技術委員会

- ・チタン規格の充実化、国際標準化推進
- ・第29回チタン講習会の開催（長崎県）
- ・第16回学生と教師のための工場見学会開催（今夏大阪チタニウムでの開催を計画）

(1) 材料分科会

- ・ISO規格化活動継続
- ・JIS規格見直し対応

(2) 耐食性分科会

- ・耐食性課題個別対応

(3) 非破壊検査分科会

- ・非破壊検査課題個別対応

(4) 分析分科会

- ・ISO：経産省からの受託事業として引き続き規格化を推進
- ・JIS：見直し項目の優先順位付け

(5) 溶接分科会

- ・溶接課題対応（ボイラ溶接士資格試験）
- ・日本溶接協会との情報交換継続
- ・チタン溶接技術の向上、普及活動（チタン溶接シールド治具、色見本の製作・頒布）

(6) 規格調整幹事会

- ・現状ASTM材料規格に関する意見集約は材料分科会に委託

3.7 ISO/TC79/SC11 国内対策委員会

- ・ISO規格化に向けた原案作成
- ・国際会議の開催および出席（10/16～18開催国未定）

3.8 産学連携委員会

- ・2025年度チタン研究助成制度の審査
- ・チタン学会（2021年設立）との連携
 - 〔チタン学会主催の講演会共催
 - 〔チタン学会誌の発刊支援
- ・日本機械学会 hcp 分科会への参画
- ・軽金属学会との連携

4. 事務局

4.1 会員サービス向上、賛助会員増強施策

- ・情報精度および発信頻度の向上
- ・ホームページの刷新検討
- ・新規獲得賛助会員目標数の設定（+5社）とあらゆる機会を通じたの入会勧誘

4.2 収益対策

- ・協会行事内容の見直しによる集客力の向上
- ・ホームページ有料バナー広告追加募集
- ・事務局運営経費の節減
- ・費用対効果、不要不急を鑑みた事業活動経費の見極め

以上