2025 年度事業計画

自 2025年4月1日 至 2026年3月31日

2025 年 3 月 26 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〕

コロナ禍から順調に回復してきた日本のチタン産業であるが、2023年度後半よりスポンジチタンとチタン展伸材の動向に濃淡が見られるようになった。

スポンジチタンは、成長軌道に乗った航空機需要が牽引し高い出荷レベルを維持している一方、 チタン展伸材は一般産業向けでの在庫調整の長期化や中国経済の減速により力強さを失っている。 また、足下では中国の生産増が著しく、構造的な需給ギャップが継続しており、中国の過剰生産 がもたらす影響を今後更に注視していく必要がある。

[スポンジチタン]

航空機向けの旺盛な需要にロシアからの代替需要も加わり堅調に推移している。

日本のスポンジチタンの出荷量は、2021 年度(48,333 トン)、2022 年度(56,978 トン)、2023 年度(57,784 トン) と順調に回復しており、足下 2024 年上期実績(25,151 トン) は、一時的なボーイング社の品質問題やストライキの影響を受けペースを落としつつも総じて高い出荷レベルを維持している。

とりわけ民間航空機は年率5%程度の成長が想定され、当面の間底堅い需要が見込まれる。

「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きたが、2023 年度下期以降輸出を中心に出荷ペースが鈍化し、足下も継続している。

日本のチタン展伸材の出荷量は、2021 年度(12, 187 \rangle)、2022 年度(14, 788 \rangle)と回復してきたものの 2023 年度(12, 961 \rangle) および 2024 年 4~12 月実績(7, 352 \rangle 〉、年率換算 \Rightarrow 9, 800 \rangle) からは復調の兆しが見られない。

今後一般産業向けは需要家の在庫調整が解消に向かい市場も好転すると考えられるが、一部の需要分野においては安価な中国材との競合が既成事実となっており、更なる競争激化が懸念される。

2. 2025 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課題の解決に取り組み、また委員会等事業活動を通じて業界発展に貢献する。

〔重点課題〕

- (1) 規制緩和 (廃棄物放射線規制、電気料金、関税)
- (2) 環境問題 (カーボンニュートラル、サーキュラーエコノミー)
- (3) 基盤整備(国際標準化、規格化)
- (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)会員対応(サービス向上、会員増強施策)
- (8) 収益対策(経費節減、集客対策)

[具体策]

(1)規制緩和

日本のチタン産業の発展の妨げとなっている廃棄物放射線規制、高電力料金および輸出関税の緩和に向け、関係省庁への依頼ならびに他の業界団体との連携を図る。

(2) 環境問題

日本のチタン産業におけるカーボンニュートラル行動計画の策定に取り組むと共に新たにサ

ーキュラーエコノミーについてもリサイクルの実態調査から活動を開始する。

また、引き続き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、チタン製造時の CO2 排出量と合わせ公表時期を検討する。

(3) 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。

(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。また、需要開拓助成の実施により賛助会員の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

将来の人材確保のため、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)会員対応

会員の求める情報精度および発信頻度の向上、WEBの活用、チタン誌の電子化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等会員増強を図る。

(8) 収益対策

事務局として業務全般の合理化、効率化を進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

2025 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
- ・2026 年度チタン需要開拓助成事業の審査

(1)船舶・海洋部会

• (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月開催)

(2) 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(4月)、高機能金属展(大阪5月、東京11月)へ賛助会員との共同 出展

(3) 賛助会員部会

- ・既存WGによる市場開拓活動および新たに加工技術WGの活動開始
- ・啓発活動として「チタン講習会(初級編)」の開催(東京6月、尼崎7月開催予定)
- ・ 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ねじの規格化推進

・展示会出展による PR 活動(N-PLUS 軽量化・高強度化技術展(10 月)、高機能金属展(大阪 5 月、東京 11 月)

②福祉·医療 WG

- 陽極酸化による抗菌評価の共同研究まとめ
- 義肢装具向けチタン適用分野の検討

③加工技術 WG

・今年度より新設、賛助会員相互の連携による需要開拓

4)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)
- チタン講習会(初級編)支援(7月尼崎にて開催予定)

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
- 他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)
- 国際貿易、通商課題に関する検討、方針の決定(関税問題)
- 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

- 日本のチタン産業におけるカーボンニュートラル行動計画の策定
- ・チタン使用による CO2 排出量抑制貢献量の算定継続
- ・サーキュラーエコノミーWG の新設とチタンリサイクルの実態調査

3.6 技術委員会

- チタン規格の充実化、国際標準化推進
- 第30回チタン講習会の開催(10月神戸市での開催を予定)
- ・第17回学生と教師のための工場見学会開催(8月東邦チタニウム殿での開催を予定)

(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 規格化向けた原案作成
- ・国際会議の開催および出席(10月13~17日 米ワシントンDCで開催予定)

3.8 産学連携委員会

- ・2026 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

し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ての入会勧誘

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
- ・国および東京都の中小企業向け補助金の活用
- 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