

2020 年度事業計画

〔 自 2020 年 4 月 1 日
至 2021 年 3 月 31 日 〕

一般社団法人日本チタン協会

1. はじめに

スポンジチタンの出荷量は、2016年は一部大手需要家の在庫圧縮の影響により42,330トンと前年割れ（7%減）したが、2017年は50,468トンと過去5年間で最多となり、2018年も56,080トン（前年同期比111%）、2019年も1-9月で40,847トン（単純年率換算54,400トンペース）と高レベルを維持している。主要輸出先である米国のスポンジ在庫は低レベル、航空機産業は中期的に安定した成長が見込まれており、更に拡大基調が継続することを期待したい。

展伸材出荷量は、5年間連続で増加を続け、2018年は18,922トンとなったが、2019年は16,303トン（前年比86%）と減少に転じた。国内向けは前年比89%、輸出は同84%。特に出荷の2/3を占める輸出が、中国の景気減速による設備投資の減少や、環境規制を背景にした火力発電プラントの建設抑制など、主要な用途における世界的な需要低迷の影響を受けた。

我が国の展伸材の最大の輸出市場である欧州の輸入関税（スポンジ・インゴット5%、展伸材7%）は、日EU間EPA経済連携協定の発効（2019年2月）から5年かけて撤廃される。

日本のスポンジチタン輸出の約8割を占める米国に関しては、米国の環太平洋経済連携協定（TPP）からの途中離脱により、チタン輸入関税（スポンジ、展伸材とも15%）の撤廃は棚上げとなっている。更に米国商務省は2019年3月、通商拡大法232条に基づき調査を開始し、2020年2月に大統領コメントで、輸入スポンジが米国の安全保障を損なう恐れがあると認めた。足下で輸入税追加や輸入制限を課さないことを表明したものの今後も注視が必要である。

米中の経済摩擦、中東の緊張状況に加えて、新型コロナウイルス感染による世界的な経済活動の低下は、チタン需要にも大きな影響を与えかねない状況である。

当協会としては国際競争力強化への取組みとして、引き続き国際貿易問題、関税格差是正問題、電力料金問題等に関して政府・関係省庁への働きかけを継続するとともに、産学連携、研究助成による人材育成、安全交流会や啓発活動を通じた産業事故防止の徹底など産業基盤強化のための取組みを図っていく。

また従来からのチタン需要の裾野を広げるための用途開拓活動、チタンの規格化の推進、5年目となるチタン需要開拓助成事業等の事業活動を継続し、『**より多く、より広く、より便利に世界中でチタンを使ってもらえるようにする**』ため、チタンの適用拡大、需要開拓に向けて積極的に取り組んでいく。

2. 2020年度の重点課題

- 1) チタンの適用拡大・需要拡大のための活動の活発化
- 2) チタンの研究開発・人材育成のための産学連携の推進
- 3) チタンの国際標準化・規格整備の推進
- 4) 産業事故防止のための取組み強化
- 5) 会員サービスを充実させ、より魅力ある協会にし、また新規会員の獲得に努める

1) チタンの適用拡大・需要拡大のための活動の活発化

各委員会・分科会・WGでの活動を更に活発化させ、必要な事業には重点的に予算を配分する。また「チタン需要開拓助成事業」の着実な実行により、賛助会員の需要開拓支援を実施する。

2) チタンの研究開発・人材育成のための産学連携の推進

産学若手研究者の交流会の継続、チタン研究助成制度の実行により、チタンの研究開発・人材育成を推進する。

3) チタンの国際標準化・規格整備の推進

日本主導による ISO 規格化の推進、また JIS の規格制定および改正を着実に実行する。

4) 産業事故防止のための取組み強化

製造業における安全対策の更なる強化を図るため、協会として環境委員会・安全分科会の活動を継続するとともに、同協議会の検討成果の会員への発信、「チタンの着火・燃焼対策ガイドブック」の普及、安全講習会の開催検討、他団体との連携など、産業事故防止の取組み強化のための施策を検討していく。

5) 会員サービスの充実により魅力ある協会にし、また新規会員の獲得に努める

ホームページ掲示板やメール配信による情報提供、会員相互交流機会の提供（総会・講習会・スタッフ養成講座開催後の懇親会）など、会員サービスを充実させ、更に魅力的な協会づくりに努める。また、チタンの仲間を増やす活動を活発化させ新会員を獲得し、経営的にもより安定的な協会運営を目指す。

3. 各委員会の活動計画

3.1 TKK（開発幹事会）

- ・ 協会の技術関連活動情報の共有の場として活動
- ・ 「チタン需要開拓助成事業」採択審査

3.2 表彰審査委員会

- ・ 2020 年度協会表彰者の選考

3.3 開発会議

- ・ 啓発活動の強化 中学校理科副読本 1 万部の配布継続

(1) 海淡・環境部会

エネルギー分野に関する情報収集（Daily NEDO の活用）とチタン適用可能性の調査を継続

(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・支援 (施設一般公開に協力)
- ・ 船舶業界への PR 活動
- ・ 展示会への船舶用チタン部品の出展
- ・ (一財)舟艇協会との共同活動等
- ・ マーケットリサーチ活動

② 建設 WG

- ・ 駿河湾暴露試験の再設置情報を把握して暴露試験体を修復し供用する

(3) 医療部会

- ・ 部会で編集発刊した「医療用チタンガイドブック」を活用したチタンの啓発・需要拡大活動
- ・ 外部機関との連携 (阪大産学医工連携推進検討会・バイオマテリアル学会との連携)
- ・ ヘルスケア・医療機器 開発展 MEDIX (幕張メッセ 2 月)、高機能金属展 (大阪 5 月・東京 12 月) への医療用チタン部品出展検討

(4) 賛助会員部会

- ・ WG による市場開拓活動、新たな WG 活動分野の探索
- ・ 啓発活動: 市場開発・製品開発スタッフ養成講座の開催 (東西で年各 1 回)
- ・ 賛助会員同士の交流の場づくり (東西年 4 回の総会研修会時に交流会を開催)
- ・ 業務委員会をキーにした組織的な会員増強活動を実行していく。

① ファスナーWG

- ・ 高強度チタン合金製ファスナーの規格化推進
2019 年度に収集した試験データの整理・分析
安定的に製造が可能なねじ強度を見極め、ねじ規格案を検討する
- ・ 日本ねじ研究協会への規格化の働きかけ、同協会の会員への働きかけ
- ・ 展示会への出展・PR 活動 (軽量化技術展 N プラス、高機能金属展への出展)

② 福祉・医療 WG

- ・ チタン製品の共同開発 (ペット用はさみ・ペット用車椅子の評価、陽極酸化抗菌評価)
- ・ 義肢装具へのチタン適用活動 (日本義肢装具士協会、企業とのコラボ検討)
- ・ パラアイスホッケー用スレッジの開発検討

③ 西日本支部

- ・ 西日本地区の賛助会員の交流を活発にし、企業間の連携を図り、チタンの需要開拓、PR に努め、一層の用途拡大を図る
- ・ 大阪商工会議所 (ガレージミナト) でのチタン講習会を開催予定
- ・ 年 2 回の西日本支部総会・講演会・交流会・企業見学会の開催
- ・ 新規需要開拓テーマの探索
- ・ スタッフ養成講座の支援 (6 月)
- ・ 情報の収集・発信、チタンの PR 活動

3.4 業務委員会

- ・ 総会・理事会審議事項の検討、(運営委員会事務局活動)
- ・ 会員異動に係る審査・検討
- ・ 関係官庁や関係団体との連携、政府への意見具申（電力多消費産業団体との FIT 制度抜本見直しに向けた共同活動問題、関税格差是正課題）
- ・ 国際貿易・通商課題に関する検討・方針の決定（輸入スポンジに対する米国通商拡大法 232 条調査のその後に対し経産省、スポンジメーカー2 社と連携して対応していく）
- ・ 国際交流活動に関する検討・方針の決定
- ・ 賛助会員部会と連携して組織的な会員増強活動を検討し、実行していく。

3.5 編集委員会

- ・ 需要拡大に寄与する技術情報誌『チタン』の継続発行（年 4 回）
- ・ 各分科会、WG 活動成果のタイムリーな紹介を逐次実施

3.6 環境委員会

- ・ 安全分科会の年 2 回の実施（安全衛生に関する取組みに関する情報交換・安全巡視、安全統計の集計と配布、6 月茅ヶ崎、11 月尼崎）
- ・ 情報交換（関係省庁・関係団体の動き確認、各社の事故・災害防止情報）
- ・ 放射線規制対応（日本酸化チタン工業会との情報交換、経産省金属課への働きかけ）

3.7 技術委員会

- ・ チタン規格の充実化、国際標準化推進
- ・ チタン関連技術データベースの充実化
- ・ 第 27 回チタン講習会の開催（開催場所検討中）
- ・ 第 15 回学生と教師のための工場見学会開催（8 月、大チタニ崎）

(1) 材料分科会

- ・ ISO 既制定 3 規格の定期見直し対応
- ・ ISO チタン展伸材 3 規格、分類 1 規格の制定に向けた原案提案
- ・ ASTM 改定バロットに随時対応

(2) 耐食性分科会

- ・ チタンの耐食性課題への対応
- ・ 大井川沖 30 年暴露試験体の調査結果の学会での発表（腐食防食学会、10 月盛岡）
- ・ 耐食性ガイドブック作成の検討

(3) 非破壊検査分科会

- ・ ISO 規格 (ECT、UST) 見直し (3 回目 SR、10 月スタート予定)
- ・ 放射線透過試験用透過度計の補充製作

(4) 分析分科会

- ・ ISO 既制定 4 規格の定期見直し対応

- ・ ISO 分析 3 規格の制定に向けた原案提案
- ・ 新規 JIS 制定（チタン合金の多元素同時 ICP 分析法、経産省国際標準化受託事業）

(5) 溶接分科会

- ・ (国研)産業技術総合研究所との共同研究（チタンのレーザー溶接）
- ・ チタン溶接トラブル事例集の発刊後のフォロー
- ・ シームレス管と溶接管の品質調査の必要性確認
- ・ 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の製作・色見本製作・頒布）
- ・ AWS（米国溶接協会）及び日本溶接協会への協力

(6) 規格調整幹事会

- ・ 材料分科会への出席、ASTM 材料規格に関する国内意見の集約
- ・ 協会からの ASTM 委員は当面空席とし、ASTM 委員会（年 2 回）は欠席する

3.8 ISO/TC79/SC11 国内対策委員会

- ・ 国際会議の開催・出席（ISO/TC79/SC11、10 月ロンドン）
- ・ 国際規格 7 件の修正提案
- ・ 化学分析のラウンド・ロビンテストの実施

3.9 産学連携委員会

- ・ 学側若手研究者と産業側との交流会「第 7 回産学若手交流会」の開催（日鉄/光）
- ・ 日本機械学会 hcp 分科会への参加
- ・ 軽金属学会との連携
- ・ 「チタン研究助成制度」の着実な実施

4. 事務局活動

4.1. 収益力向上活動

会員増強、総会・講習会への動員、協会 HP 有料バナー追加募集など

4.2. 協会ホームページ（英語版）の更新

2017 年 12 月に日本語版ホームページを更新したが、英語版の更新は費用制約から未着手（予算消化状況を見ながら検討する）。

4.3. 創立 70 周年記念事業の検討（2022 年）

当協会の前身であるチタニウム懇話会は、昭和 27(1952)年 12 月 19 日発足であり、2022 年で 70 周年を迎える。

業務委員会で記念事業実施の方向性は打ち出したが、具体的な検討には至っていない。今年度に記念事業実施の検討をスタートさせたい。

⇒5 月理事会で検討のための体制を稟申予定

*過去、30 周年、40 周年、50 周年、60 周年で記念事業を実施している

以上