

一般社団法人日本チタン協会

## 平成 27 年度事業報告書

自 平成 27 年 4 月 1 日

至 平成 28 年 3 月 31 日

平成 27 年は、海外航空機分野のサプライチェーンにおける在庫調整の進展と国内需要の回復により、スポンジチタンの出荷量は前年の 35,000 トンから 45,000 トンに増加、展伸材出荷も、堅調なプレート式熱交換器分野や海外の発電所向け需要に加えて年後半からは海水淡水化プラント向け新規需要も現出し、前年の 14,000 トンから 15,500 トンへと増加した。スポンジチタン、展伸材とも需要回復傾向が続く中、日本チタン協会では、①チタンの裾野を広げる為の啓蒙活動、産学連携の強化、②チタンの適用拡大・需要拡大の為の調査研究、広報活動、③チタンの国際標準化の継続推進、チタン規格の見直し・改正等、平成 27 年度も会員各位のご協力のもと幅広い事業を推進した。協会及び各委員会・部会の活動の概要は以下のとおりである。

### 1 各委員会の主な活動実績

#### 1.1 表彰審査委員会

平成 27 年度協会表彰者として、技術賞 1 名、協会事業功労賞 1 名、永年技術功労賞 3 名、賛助会員功労賞 1 名及び法人 1 社を選考した。

#### 1.2 開発会議

啓蒙活動の一環として、当年度も中学校理科副読本「もっと知りたい金属チタンの世界」を 10,000 部作成し、中学校に配布した。

##### 1.2.1 海淡・環境部会

エネルギー・環境の重点活動分野における新規需要開拓に繋がる情報収集と適用可能性を整理し、テーマを抽出することを目的に前年度より「海淡・環境」に関連するテーマで勉強会を実施。当年度は JOGMEC（石油天然ガス・金属鉱物資源機構）による「地熱発電」勉強会を開催した。2010 年より実施してきた RO 膜法海淡プラントでのニーズ調査は、情報収集結果を総括し活動終了を確認した。

##### 1.2.2 船舶・建設・海洋部会

船舶 WG は、(国研) 海上技術安全研究所との連携・支援活動として一般公開への協力を実施。産業界への PR 活動（展示会の調査・選定と船舶用チタン部品の出展）、(一財)

舟艇協会との共同活動等)を行うとともに、チタン部材の船舶用途拡大に関する適用可能性を調査した。建設 WG では駿河湾暴露試験材の回収と評価を実施。

### 1.2.3 医療部会

医療機器展示会「MEDTEC」(4月22～24日 於：東京ビッグサイト)、高機能金属展(4月8～10日 於：東京ビッグサイト)に出展。

需要拡大の施策として医療用基礎データ整備、医療用チタン材料に関する資料を作成、チタン誌に医療部会報告第2報「医療機器市場と医療用チタン展伸材の需要想定」を掲載。また機械学会にて「チタンの医療への適用について」を発表した。

### 1.2.4 賛助会員部会

#### ①賛助会員総会

7月23日「夏季賛助会員総会・研修会・交流会」を開催。

研修会では、(1)株浜野製作所「江戸っ子1号プロジェクト」、(2)双日エアロスペース株「民間航空機業界の現状」、(3)(一社)形状記憶合金協会「形状記憶・超弾性合金の現状と展望」3講演を実施し、約130名が参加した。

2月25日「冬季賛助会員総会・研修会・交流会」を開催。

研修会では、(1)株ティグ「クールジャパン 日本ブランド チタン製ハイエンド自転車の開発・販売戦略」、(2)株神戸製鋼所「海洋温度差発電の現状」、(3)東大・岡部教授「未来のコモンメタルチタンとアート」の3講演を実施し、約130名が参加した。

#### ②市場開発・製品開発スタッフ養成講座

6月25～26日、尼崎で開催し27名が参加。11月12～13日、東京で開催し18名が参加した。

#### 1.2.4.1 上下水道 WG

埋設チタン溶接管と SUS316 溶接管の耐食性調査結果のまとめを実施。

#### 1.2.4.2 ファスナーWG

高強度チタン合金製ファスナーの規格化活動を推進。

軽量化・高強度化技術展「Nプラス」(9月30～10月2日 於：東京ビッグサイト)、産業交流展(11月18～20日 於：東京ビッグサイト)、高機能金属展(4月8～10日 於：東京ビッグサイト)に出展し、チタン製ファスナーの PR を実施。

#### 1.2.4.3 福祉・医療 WG

チタン製手ペット用品を共同開発。チタン製鋏の試作評価、ペット用車椅子の試作開発等を推進した。

#### 1.2.4.4 サニタリーWG

各社による市場調査・開拓活動を実施。

#### 1.2.4.5 西日本支部

西日本における賛助会員相互の交流、啓蒙活動、新規需要開拓活動等を運営委員会が企画・実施。新支部長、新幹事による新体制での運営を開始した。

##### ①西日本支部総会・講演会・展示会・交流会

9月17日、兵庫県尼崎市で開催。参加者約90名。京セラメディカル(株)神戸工場の見学会を実施。講演会では、(1)株ティグ「クールジャパン ハイエンド自転車の開発・販売戦略」、(2)奈良精工(株)「医療機器生産と改良の事例」、(3)株山一製作所「賛助会員功労賞受賞報告」の3講演を実施した。

##### ②平成28年新年交流会

1月21日、兵庫県尼崎市で開催。参加者約90名。講演会では、(1)株神戸製鋼所「海洋温度差発電 OTEC の現状と将来」、(2)新日鐵住金(株)「チタン産業の現状と将来」、(3) (一社) 日本チタン協会「ITA2015 報告」の3講演を実施した。

### 1.3 業務委員会

協会事業運営に関する各事案を検討し実行した。

- ・ 電力多消費産業 11 団体連携活動に継続参加し、各方面への陳情活動、意見広告の掲載等を実施。
- ・ TPP（環太平洋経済連携協定）、日 EU・EPA、EU 関税賦課一時停止措置関連、RCEP（東アジア地域包括的経済連携）等の通商関連課題に対し、経産省との調整を実施。TPP では大筋合意において日米関税格差是正に向けた成果が得られた。
- ・ 経産省による金属素材競争力強化プランの策定に参画。フォローアップとしての非鉄産業戦略の策定を推進。
- ・ 航空宇宙工業会（SJAC）との面談を実施。連携を模索。
- ・ 10月4～7日、米国オーランドで開催された第31回 ITA（International Titanium Association：米国チタン協会）年次大会への出展、日本のチタン産業動向に関する加賀美会長の基調講演作成協力を実施。
- ・ 「再生可能エネルギー固定価格買取制度の見直し」に関して、賦課金減免制度の維持・拡大を訴える要望書を資源エネルギー庁に提出するとともに、パブリックコメント募集に応じて協会および会員各社から意見書を提出した。

### 1.4 編集委員会

需要拡大に寄与する技術情報誌を目指した協会季報「チタン」の発刊を継続。4月、7

月、10月、1月の各号を発刊した。各部会、分科会、WG活動成果、技術情報のタイムリーな紹介に加え、本年度は8月に米国で開催された「チタン世界会議」の報告特集を掲載した。

### 1.5 環境委員会

新たに安全分科会の開催を実施。6月に㈱大阪チタニウムテクノロジーズ、11月に東邦チタニウム㈱にて開催し、環境安全に関わる情報交換を行った。安全統計の集計、業界としてのデータ蓄積を開始。

### 1.6 技術委員会

各分科会の活動を総括。また技術委員会主催により、(1)第22回チタン講習会(10月22～23日、茨城県つくば市にて開催。21名が参加。JAXA筑波宇宙センターを見学。)、(2)第10回学生と教師のための見学会(8月27日東邦チタニウム)を開催。24名が参加した。

#### 1.6.1 材料分科会

JIS スポンジチタン、ブリネル硬さ測定法の改正を完了し12月に公示済、またチタン棒、線及び鍛造品の規格改正を推進した。ISOは溶接管規格を制定、「チタンー用語」規格の定期見直し作業に対し改正案を作成、またチタン展伸材3規格、分析1規格の制定に向けて中国案との調整作業を進めた。ASTMは板規格(B265)の板厚公差改定提案が承認され発行に至った。

#### 1.6.2 耐食性分科会

上水用チタン管理設暴露試験・大井川沖海洋暴露試験の調査結果の取りまとめを支援。

#### 1.6.3 非破壊検査分科会

ISO非破壊検査規格(ET、UT)の5年後見直し対応を行った。

#### 1.6.4 分析分科会

ISO炭素定量法、蛍光X線分析報の修正・再登録並びにICPによる微量元素定量法の提案を検討。

#### 1.6.5 溶接分科会

溶接トラブル事例集を改訂。チタンと鉄の異材溶接に関する(国研)産業技術総合研究所との共同研究を推進した。

### 1.6.6 規格調整幹事会

ASTM 委員会への出席、ISO/TC79/SC11（チタン）およびその国内対策委員会への対応を行った。

### 1.7 ISO/TC79/SC11 国内対策委員会

10月米国で開催されたISO/TC79会議に萩原SC11国際議長、正木SC11国際幹事が出席。12月スイスにてISO/TC79/SC11会議を開催し、日本主導のチタンISO規格制定に向けて参加国との調整を実施した。展伸材（板）規格についてNP提案を作成中。

### 1.8 産学連携委員会

8月に米国で開催されたチタン世界会議での基調講演論文（国際委員である新家教授と加賀美会長の共同執筆）の作成に参画。

日本機械学会の分科会として設置されたhcp分科会「hcp金属の実験、解析、特性評価委技術に関する調査研究会」に参加、講演を実施。

学側若手研究者と産業側との交流会「第3回産学若手交流会」（12月4日 於：大同特殊鋼(株)星崎工場）を開催。学側8件・産側4件の研究発表あり。61名が参加。

## 2 会 員

### 2.1 会員総数

平成28年3月31日現在の会員数：正会員19社、賛助会員172社、個人会員31名

### 2.2 会員の異動

#### 2.2.1 入会 (理事会承認)

賛助会員	平成27年 5月	株式会社外山精一商店
	平成27年 5月	株式会社きしろ
	平成27年 11月	ELG ジャパン株式会社
	平成27年 11月	株式会社ダイテック
	平成27年 11月	株式会社オーエム製作所
	平成28年 3月	KISWEL CO. LTD. (韓国)
	平成28年 3月	日鍛バルブ株式会社
個人会員	平成27年 11月	1名

#### 2.2.2 退会 (理事会報告)

賛助会員	平成27年 11月	株式会社ティグ水口
------	-----------	-----------

平成 27 年 11 月	パルステック工業株式会社
平成 27 年 11 月	山陽メタル株式会社
平成 27 年 11 月	有限会社イールド
平成 27 年 11 月	コトブキテクレックス株式会社
平成 28 年 3 月	株式会社フォーエバー
平成 28 年 3 月	公益財団法人浜松地域イノベーション推進機構
平成 28 年 3 月	エプソンアトミックス株式会社
平成 28 年 3 月	株式会社チタンテクノ
平成 28 年 3 月	日立金属 MMC スーパーアロイ株式会社

### 3 役員

#### 3.1 平成 27 年度役員（敬称略 所属・役職は当時）

会長	加賀美和夫	理事	東邦チタニウム株式会社 代表取締役社長
副会長	松原 弘明	理事	株式会社神戸製鋼所 執行役員
副会長	樋口 眞哉	理事	新日鐵住金株式会社 代表取締役副社長
副会長	福嶋 繁之	理事	三井物産メタルズ株式会社 取締役副社長
専務理事	小池 磨	理事	一般社団法人日本チタン協会 事務局長
	関 勇一	理事	株式会社大阪チタニウムテクノロジーズ 代表取締役社長
	立花 一人	理事	大同特殊鋼株式会社 常務取締役
	庄野 晃彦	理事	住友商事株式会社 特殊鋼鋳事業部長
	高木 清秀	理事	株式会社メタルワン 常務執行役員 線材特殊鋼・ステンレス本部長
	竹井 正人	理事	アルコニックス株式会社 取締役常務執行役員
	津村 拓良	理事	神鋼商事株式会社 専務執行役員
	澤村 一郎	理事	JX 日鉄日石金属株式会社 取締役常務執行役員
	松下 彰	理事	株式会社 UACJ 銅管 常務取締役
	佐藤 公彦	理事	愛知製鋼株式会社 参与 東京支店 支店長
	内田 功	監事	伊藤忠メタルズ株式会社 常務執行役員
	鶴見 吉晴	監事	日鉄住金物産株式会社 執行役員

#### 3.2 平成 27 年度役員の変動（敬称略 所属・役職は当時）

平成 27 年 5 月 27 日に開催された通常総会と 11 月 26 日に開催された臨時総会および第 298 回理事会において役員の変動が承認された。

### 3.2.1 会長退任

樋口 眞哉 理事 新日鐵住金株式会社 代表取締役副社長

### 3.2.2 会長就任

加賀美和夫 理事 東邦チタニウム株式会社 代表取締役社長

### 3.2.3 副会長退任

加賀美和夫 理事 東邦チタニウム株式会社 代表取締役社長

立花 一人 理事 大同特殊鋼株式会社 常務取締役

津村 拓良 理事 神鋼商事株式会社 専務執行役員

### 3.2.4 副会長就任

松原 弘明 理事 株式会社神戸製鋼所 執行役員

樋口 眞哉 理事 新日鐵住金株式会社 代表取締役副社長

福嶋 繁之 理事 三井物産メタルズ株式会社 取締役副社長

## 4 会議

### 4.1 総会

#### 4.1.1 平成 27 年度通常総会

平成 27 年 5 月 27 日に学士会館で開催、正会員 19 社中 17 社（委任状含む）の代表者が出席、以下の議案について審議し、それぞれ承認された。

第 1 号議案 平成 26 年度事業内容の報告と貸借対照表及び正味財産増減計算書の承認

第 2 号議案 任期満了に伴う理事改選の件

#### 4.1.2 平成 27 年度臨時総会

平成 27 年 11 月 26 日に学士会館で開催、正会員 19 社中 17 社（委任状含む）の代表者が出席、以下の事項について報告がなされた。

報告事項 平成 27 年度事業の進捗状況

### 4.2 理事会

#### 4.2.1 第 297 回理事会（平成 27 年 5 月 27 日開催）

理事 14 名の内 9 名が出席、次の議案について審議し、それぞれ承認された。

第 1 号議案 平成 26 年度事業報告及び決算の承認

#### 4.2.2 第298回理事会（平成27年5月27日開催）

理事14名の内9名が出席、次の議案について審議し、それぞれ承認された。

- 第1号議案 会長・副会長・理事の選任
- 第2号議案 委員会委員長委嘱の承認
- 第3号議案 コンサルタント委嘱の承認
- 第4号議案 入会の承認
- 第5号議案 会計処理規則及び就業規則の改定並びに育児・介護休業等に関する諸規定の承認

<報告事項>

平成27年度チタン研究・国際交流助成対象案件・選考結果報告

#### 4.2.3 第299回理事会（定款第29条2項に基づき、理事全員の承認を得て書面決議）

- 第1号議案 平成27年度表彰受賞者の決定

#### 4.2.4 第300回理事会（平成27年11月26日開催）

理事14名の内8名が出席、次の議案について審議し、それぞれ承認された。

- 第1号議案 平成27年度補正予算案の承認
- 第2号議案 入会の承認

#### 4.2.5 第301回理事会（平成28年3月23日開催）

理事14名の内11名が出席、以下の議案について審議し、それぞれ承認された。

- 第1号議案 入会の承認
- 第2号議案 平成28年度事業計画および収支予算案の承認
- 第3号議案 規程制定・改定および内規改定案の承認

### 事業報告の付属明細書

平成27年度事業報告には、「事業報告の内容を補足する重要な事項」が存在しないので、定款第33条(2)に規定する事業報告の付属明細書は作成しない。