

平成30年度事業報告書

概況

平成30年度前半の日本経済は、輸出の拡大と企業の設備投資の活発化、個人消費の持ち直し、高水準にある有効求人倍率などの良好な雇用環境の継続があり、堅調な景気が持続しました。しかしながら、年度後半以降、米中貿易摩擦の影響が本格的に顕在化し始め、中国経済の減速、欧州景気の低迷等に伴い、成長率は鈍化して推移しました。

こうした世界経済の不確実性の増大から、為替、金融、証券市場に動搖が見られるとともに、外需関連企業の設備投資の減速もあり、平成30年度の実質GDP成長率は減速基調で推移すると見られます。

加えて、中東、朝鮮半島など政治・社会情勢等の地政学的リスクを背景とした原油や商品市場における原料及び副資材価格の変動圧力や世界経済への悪影響が懸念される状態も続きました。

また、我が国製造業の事業環境を見ると、グローバル化による内外競争の激化、世界規模での企業の合併・再編が更に進展するなど、企業を取り巻く環境は引き続き極めて厳しい状況下にありました。

個々の変動要因については、賃金アップによる労務費の上昇及び電気料金値上げによるエネルギー費の増加並びに労働者の健康障害防止に向けた製造現場における環境整備費用の負担増も製造コストアップ要因となっており、従来に増してコストダウンの努力が必要になっています。

平成30年度は、地震、豪雨、台風などによる自然災害が多く発生し、人的・物的損害の発生やサプライチェーン途絶の危機に直面し、これらに備えたBCP対応が喫緊の課題になっています。

新金属業界関係製品は、国際商品であり、これらの要因をもって価格転嫁することが極めて困難なために、電気料金値上げや世界の対策レベルから極めて突出した製造環境整備、BCP対応のための投資等が今後とも継続することとなれば、国際競争力の低下を招き、事業の存続が困難になりかねない状況下にあります。

加えて、技術革新の進展に伴う需要業界からの高品質化等の諸要求は増え続け、研究開発の重要性が益々増しています。

このような内外経済環境の中にあって、多くの部素材産業分野が年度前半需要増、後半から需要減速の傾向で推移しました。新金属産業分野においては、過去最高の販売量を記録した高純度シリコンは、好調に推移しましたが、タンタルは、タンタル化合物の在庫調整が長引き需要が大きく減少しました。これを除き、平成30年度の希土類、ターゲット、ベリリウム等新金属関係製品は、対前年比横ばいないし小幅増、化合物半導体は小幅減の需要となりました。

本協会は、各部会等において提起された共通的な諸問題に対処するとともに、我が国ハイテク産業に対し、安定的に新金属部素材を供給していく観点から幅広い事業を推進してきました。

特に「希土類 I S O 規格国内対応等サプライチェーン研究会」及び「半導体サプライチェーン材料規格研究会」は、国の国際標準化開発の支援を得て、国際標準づくりに向けた事業の推進を図るとともに、「地域低温熱エネルギー利用電力システム研究会」の活動も本格化しました。

3つの研究会は、非競争分野における協会活動として、産業競争力強化の観点からも重要であり、産業界の戦略作りに着手するなど、成果をあげつつあります。

協会及び各部会等の活動の概要は以下の通りです。

内 容	
<p>1. 市場動向及び業界動向</p> <p>2. 各部会の活動概要</p> <p>3. 研究会活動の推進</p> <p>4. 産業保安・安全対策活動</p> <p> 4.1 安全委員会活動</p> <p> 4.2 産業事故・災害に関する緊急連絡先の登録</p> <p>5. 会員事業環境整備活動</p> <p> 5.1 競争法コンプライアンス・ルールの周知徹底</p> <p> 5.2 環境対策</p> <p> 5.3 市場変動への対応</p> <p> 5.4 電力多消費製造業の電力料金値上げへの対応</p> <p> 5.5 標準化への対応</p>	<p>5. 6 関税率改正問題</p> <p>5. 7 非鉄金属ネットワーク協議会への協力</p> <p>6. 協会運営・普及協力</p> <p> 6.1 協会運営</p> <p> 6.1.1 総会・理事会等</p> <p> 6.1.2 会員の異動</p> <p> 6.2 普及協力活動</p> <p> 6.2.1 (公財)放射線影響協会への協力</p> <p> 6.2.2 委員会・団体等への協力</p> <p>7. 協会機関誌・統計</p> <p> 7.1 新金属工業</p> <p> 7.2 統計</p>

1. 市場動向及び業界動向

平成30年度は、タブレット・パソコン需要、高機能携帯電話（スマートフォン）の需要の鈍化が継続しました。クラウドコンピューティング・データセンター、自動車関連需要は、年度前半は拡大が継続しましたが、後半は成長が鈍化しました。その結果、新金属関係分野においては大半の製品需要が通年では微増にとどまりました。

平成30年度の新金属業界を部会事業ごとに個別に概観すると以下の通りです。

希土類は、自動車向け磁石材料用及び電池材料用に堅調であったジム・ネオジムとミッショメタルが需要増となりました。また、蛍光体以外の用途でイットリウムが堅調でしたが、そのほかの希土類製品は総じて横ばい、やや減で推移しました。その結果、対前年比2.4%増の18千550トンと5年連続で需要が持ち直しましたが、未だピーク時の需要量の57%相当の需要に留りました。

高純度シリコン生産は、半導体用シリコンウェーハ市場の拡大に伴い多結晶が対前年比1%増で、前年に続き1万トン超となりました。単結晶生産も同9%増と過去最高の生産量を更新し、初めて1万トンを超えるました。単結晶販売は、国内向けは前年比5%増の4,467トン、海外向けは前年比13%増の6,495トンと大幅増となり、合計で前年比10%増の10,962トンと過去最高となりました。これにより、輸出比率は前年の57%から59%に拡大しました。

口径別では、300mm販売は前年比14%増となり、200mm販売は前年並みの堅調な需要が継続しました。一方、150mm販売は低下傾向となりました。

タンタルは、国内タンタルコンデンサの生産拡大が続いており、同コンデンサ用タンタル粉末は前年比増となりましたが、一般工業用が減少したため、粉・塊全体は、対前年4%減の110トンとなりました。国内タンタルコンデンサメーカーの生産の国際的な分業体制は継続しており、国内コンデンサ生産統計数量とタンタル材料の世界消費数量は、必ずしもリンクするものではないことは留意しておく必要があります。

タンタル化合物については、スマートフォン市場の停滞による生産減の影響を受け、平成29年より続いているSAWフィルターの在庫調整が長期化しています。こ

のためタンタル酸リチウム単結晶用の高純度酸化タンタルの需要も引き続き低迷しています。また、光学レンズ向けの酸化タンタルの需要もデジタルカメラ向け需要は低位安定状態が続いています。

一方、炭化タンタルについては、自動車工業用を中心に需要は微増で推移しました。これにより、化合物全体で180トンと前年の240トンに比べて25%の大幅な需要減になりました。

半導体用タンタル薄膜材料向け需要については、平成30年も好調な半導体需要に支えられ、引き続き堅調であるとともに、スーパーアロイ等の合金向けも、底堅い需要が続いており、タンタル加工品は、対前年16%増の154トンと大幅に需要が拡大しました。

原子力工業の分野にあっては、核燃料及びジルコニウム合金被覆管の高性能化等への取り組みがなされています。しかし、東京電力福島第一原子力発電所事故を契機とする新規制基準による審査が続けられており、原子力発電の再稼働が一部に留まっているため、核燃料加工事業及びジルコニウム事業は、長期に亘る生産量の激減が継続し、厳しい事業運営が続いています。

核燃料加工事業者3社は、核燃料加工施設に対する新規制基準に適合するための事業変更許可（平成30年3月までに取得済み）に引き続き、設工認の申請・審査段階に進んでいます。認可を得た施設については、燃料の生産活動を速やかに再開すべく、地震、竜巻等の自然現象、外部火災等の人為事象に対する対策強化を進めており、使用前検査を順次受検しています。

スパッタリングターゲット材では、ITOターゲット材主用途のTV用パネル出荷は、パネルサイズの大型化が進んだことで、面積ベースでは前年同期比で微増の結果となりました。中小型パネルは、中国系スマートフォンメーカーの躍進がありましたが、台数ベースで減少しました。これによりITOターゲット需要は、実需の伸びが限定期であったため、横ばいの結果となりました。

半導体用需要は、米大手IT企業のデータセンター向け投資が、クラウドに伴うデータ通信量の大幅増で、従来のPC・スマートフォンとは異なる新たな市場を牽引しながら拡大してきました。しかし、PC・スマートフォン需要の頭打ちに加え

て、そのクラウドの投資が減退し、更には米中貿易摩擦の影響により、昨年秋からメモリ需給が悪化し、価格下落が進行し、主要メモリ各社の設備投資先送りが相次ぎました。このため、半導体用スペッタリングターゲット材も需要が頭打ちとなりました。

HDD用は、パソコン向けHDD需要で減少が続いているが、旺盛なデータ保存需要に対応するデータセンター向けにHDDの需要が大幅増となりました。しかし、データセンター建設ラッシュの一巡とマクロ経済の不透明感から、昨年秋以降、HDD需要は減速しています。

光ディスク市場は、昨年を通じてマイナス成長が続いており、一部に需要を回復する製品も出ていますが、光ディスク用スペッタリングターゲット材は全体ではマイナス成長が続いている。

ベリリウム銅は、主要な用途であるコネクター、各種スイッチ、リレー、ICソケットなどの各種電子部品ですが、これらの部品が組み込まれる自動車(電装品)、携帯端末(スマートフォン他)及び家電等の電子機器の最終製品の需要動向に大きく左右されます。それら最終製品の市況は、昨年秋以降、世界経済の先行き懸念から減速し始め、現在もその状況が継続しています。そのため、ベリリウム銅合金の需要も同様に減速傾向で推移しました。

化合物半導体の平成30年度出荷額は、対前年度比7%減の262億円となりました。ガリウムヒ素は、高周波デバイス、可視・赤外LED、レーザーダイオード(LD)等の市場がありますが、LDは海外市場の堅調な伸びがあったものの、可視・赤外LEDの需要が減退し、内需、輸出とも減少、対前年度比10%減の166億円となりました。ガリウムリンも国内可視LED用途市場が伸び悩み、対前年度比13%減の22億円となりました。インジウムリンは、光通信用受発光素子の需要が前年度の好調を継続しましたが、更なる伸びは見られず、内需、輸出とも前年度横ばいの61億円となりました。その他用途は、電子デバイス向け需要が好調に推移し、対前年度比16%増の13億円になりました。

2. 各部会の活動概要

(1) 希土類部会

- ・ 中国から提案された希土類原料・製品各種のISO標準作成について、経済産業省国際標準課、金属課等関係課と意見交換するとともに、国内対応の研究会・委員会に部会全社が参加するなど対応を行いました。
- ・ 中国輸出管理法に関する草案等について、経済産業省金属課と情報・意見交換を行い、希土類部会の意向を申し入れました。
- ・ 日本の希土類需要推移を集計し、公表するとともに、製品ごとの需要状況等について経済産業省金属課と情報・意見交換会を開催しました。
- ・ 協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(2) シリコン部会

- ・ シリコン部会では、業界共通課題の検討、関係官庁・団体等の動向に対する意見交換を行いました。
- ・ 平成30年11月、経済産業省金属課及び情報産業課とシリコン各社トップの懇談会を開催しました。また、シリコン懇談会における話題等に関して、経済産業省金属課と意見交換をするとともに、必要に応じて課題解決に取り組むこととしました。
- ・ 経済産業省の要請を受けて、パワー半導体用シリコンウェーハの供給等について意見交換しました。
- ・ 経済産業省生産動態統計に関し、多結晶シリコンとシリコンウェーハの公表の在り方について経済産業省関係課と意見交換し、シリコン部会の要望を取りまとめて提出しました。
- ・ 非鉄金属7団体が共同で運営する学生リクルート向けホームページの維持、管理を行いました。
- ・ 年2回の新聞記者会見を開催しました。平成30年7月は、売上高、設備投資額等について、平成31年3月には生産量、販売量等を報告し、シリコン業界の現況を説明しました。また、記者会見開催時に経済産業省金属課及び情報産業課と情報交換会を開催し、経済産業行政、業界動向について意見交換しました。

- ・シリコン技術委員会では、シリコン業界共通の技術課題の検討や技術動向に関する意見交換を行うとともに、M4S研究会とパワー半導体用シリコン中の微量元素評価法国際標準化の動向について、情報・意見交換を行いました。また、SEMI標準動向について、同会議に参加した委員と情報を共有しました。
- ・新金属産業災害防止対策安全委員会における「新金属産業災害防止に関する行動計画」の策定に当たり、多結晶シリコンメーカーが主体となりフォローアップ調査を継続しました。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(3)タンタル部会

- ・協会会員外のタンタルメーカーにも広く調査協力を呼びかけ、タンタル需要実績の集計を行い、公表しました。また、タンタル業界共通課題の検討を行うとともに、タンタル部会運営について議論しました。
- ・コンゴ民主共和国とその周辺地域で産出する4種の鉱物（すず、タンタル、タンクスチン、金）の使用状況に関し、米国金融規制改革法で報告・開示が義務付けられるとともに、新たに欧州委員会が体制整備の検討を行っていることに関して、情報の収集を行いました。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(4)核燃料加工部会

- ・年4回開催する定例部会では、ウラン廃棄物対策会議、ウラン廃棄物運営委員会及び加工運営委員会等に係る、国及び関係団体の動向等について、情報交換とその対応に対する意見交換を行い、核燃料加工業界共通の安全規制等に関する課題の解決を図りました。
- ・部会傘下の各分科会及びワーキング・グループ（許認可、輸送、計量管理、リスク評価、原子力防災、N Rワーキング、埋設処分対応、クリアランス対応）では、各種規制に関する情報交換、対応策を検討し、関係省庁との折衝を行いました。また、ウラン加工施設保安情報連絡会では、核燃料加工事業者間の保安に係る技術情報の共有を図りました。その他、INSAF連絡会

等、各種打ち合わせを行いました。

- ・新金属産業災害防止対策安全委員会における「新金属産業災害防止に関する行動計画」の策定に当たり、新規対象業種として統計類の整備、解析、ハザードの抽出、安全対策等に関する調査・提言を行いました。
- ・一般社団法人原子力安全推進協会から要請を受け、その運営に協力するため、核燃料加工等関係会社から出向者の推薦を受けて、同協会との間で締結した出向協定書に基づき継続派遣しました。
- ・ウラン廃棄物対策推進のために協会分室においては、引き続き核燃料加工関係4社の中から選任された常駐者の派遣を受け、日本原燃（株）、（国研）日本原子力研究開発機構、電力会社等と協力し、ウラン廃棄物の合理的な処理処分を実施するための諸課題の解決策の検討及び関係官庁に対し廃棄物問題対応の現状説明を行いました。
- ・原子力産業の安全性向上と信頼回復を目指して活動している世界核燃料加工安全ネットワーク（I N S A F）の運営に協力しました。
- ・原子力に対する透明性の向上のため、部会を構成する核燃料加工施設で発生したトラブル等の情報公開サイトを運営し、情報を発信しました。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(5)ジルコニウム部会

- ・A S T M (American Society for Testing and Materials) のB 1 0委員会に継続して加盟し、情報を収集しました。
- ・ジルコニウム関係J I S規格について、改正・継続・廃止等を検討しました。
- ・部会活動の継続について議論し、部会構成の改造を実施しました。その結果、ジルコニウム製品生産者と共に使用者も部会委員を構成して活動を開始しました。
- ・新金属産業災害防止対策安全委員会における「新金属産業災害防止に関する行動計画」の策定に当たり、新規対象業種として統計類の整備、解析、ハザードの抽出、安全対策等に関する調査・提言を行いました。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(6) ターゲット部会

- ・ 協会会員外のターゲットメーカーにも広く調査協力を呼びかけ、ターゲットの市場規模調査を実施し、業界動向についての基礎資料の充実を図りました。
- ・ I T O 等の取り扱い作業による健康障害防止策に関する技術指針や特定化学物質障害予防規則等の改正について、情報収集を行いました。
- ・ 協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(7) ベリリウム部会

- ・ 化学物質の審査及び製造等規制に関する法律（化審法）を見直し、2020年までに国内の化学物質のリスク評価と管理を実現する体系の構築が進められていますが、これを含め E U の拡大 R o H S 指令の検討や関連事象について、経済産業省等からの情報収集を図りました。
- ・ 協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

(8) 化合物半導体部会

- ・ 協会会員外の化合物半導体メーカーにも広く調査協力を呼びかけ、化合物半導体の市場規模調査を実施し、業界動向についての基礎資料の充実を図るとともに、上期と下期の 2 回に分けて、業界の出荷状況を経済産業省と報道機関に報告しました。また、市場規模調査の在り方等について検討し、引き続き統計類の充実を図るための活動を進めました。
- ・ 非鉄金属 7 団体が共同で運営する学生リクルート向けホームページの維持、管理を行いました。
- ・ 協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討しました。

3. 研究会活動の推進

(1) 半導体サプライチェーン材料規格研究会

シリコンウェーハ等半導体製品のサプライチェーンを日本国内に維持し、活性化するために必要な課題の解決を図ることを目的とする「半導体サプライチェーン材料規格研究会（略称：半導体材料規格研究会）、Material Standards Study

Group for Semiconductor Supply-chain(略称英文M4S)」の活動を継続しました。

平成30年度は、経済産業省の国際標準開発委託調査事業の対象事業として認定を受け、委託費用の交付を受けてFTIR評価法・PL評価法・エピ抵抗測定法の標準化について専門の審議委員会・技術研究会を新設して審議しました。また、国際標準に関わる海外動向等を把握するために、平成31年2月にヨーロッパの主要企業を訪問し、情報・意見交換を実施しました。

国際標準開発委託調査事業の成果は、平成31年2月に「【省33】次世代パワーデバイス向けシリコン結晶評価技術に関する国際標準化成果報告書」として取りまとめ、委託元である(株)野村総合研究所に提出しました。

また、パワーエレクトロニクス産業戦略について経済産業省金属課及び情報産業課担当者との勉強会を開催し、議論を重ねましたが、本研究会での審議は終了しました。

なお、JEITAからの半導体材料関係JIS規格の移管、関連標準試料の移譲を受け、本研究会においてこれを保管管理するための活動を継続するとともに、半導体材料規格に関するJEITA規格及び関連成果物をWeb. サイト上でアーカイブ化したことから、この管理を継続しました。

(2) 希土類ISO規格国内対応等サプライチェーン研究会

我が国にとっても有益な希土類製品のISO国際標準を定め、我が国が独自の強みを発揮することのできる技術競争領域を確保するとともに、希土類サプライチェーン活性化に必要な課題の解決を図ることを目的とする「希土類ISO規格国内対応等サプライチェーン研究会（略称：希土類サプライチェーン研究会）」

（英文Japan Study Group of Rare Earths Supply-chain for ISO Standards略称英文RE3S）」の活動を継続しました。

平成30年度は、経済産業省の国際標準開発委託調査事業の2年目としてISOに新設された希土類関連製品国際規格を検討するTC298委員会に出席して、国際標準化案の検討・意見表明、日本案の提案をしました。本研究会及び関係省庁、日本工業標準調査会（JISC）等との連携体制を構築するための「ISO/TC298国内審議委員会」で、国際標準の在り方について検討を行い、TC298委員会総会等において「Packaging and Labelling」の国際標準化に向けた原案提示を行いました。

なお、国際標準開発委託調査事業の成果は、平成31年2月に「【省11】希土類（金属・酸化物等）の生産及び流通の合理化に関する国際標準化成果報告書」として取りまとめ、委託元である(株)野村総合研究所に提出しました。

また、欧州委員会を中心となって設立支援を行っている国際希土類産業協会(Global Rare Earth Industry Association: GloREIA)では、希土類製品のISO国際標準を担うISO/TC298の主要メンバーが多数参画し、国際標準化の戦略等に関する議論、また情報交換を行うことを計画していることから、情報収集に努めるとともに、関係者との面談を行いました。

(3) 地域低温熱エネルギー利用電力システム研究会

実証段階にある高温超電導直流送配電システムの地域における展開及びケーブル等新金属素材の活用等実用化を目的として設置した「地域低温熱エネルギー利用電力システム研究会」（英文Study group, Superconductivity for Local, Low temp., Low cost, Liability略称英文S4L）の活動を継続しました。同研究会では、我が国材料産業にとって優先解決課題である低廉な電力、熱源等エネルギーの安定確保を視野にした実用化に向けたFSを進めました。

4. 産業保安・安全対策活動

4. 1 安全委員会活動

会員会社の産業事故の防止に向けて、平成26年度に「新金属産業災害防止対策安全委員会」を設置し、会員事業者の災害防止と保安力向上に向けた取り組みの支援、その成果等の共有と周知徹底を行っています。

平成30年度は、田村 昌三 東京大学名誉教授を委員長、高純度多結晶シリコン製造企業3社と希土類製造企業・タンタル製造企業・ターゲット製造企業・化合物半導体製造企業・ベリリウム製造企業のフォローアップ幹事会社に加えて、新たに核燃料加工企業とジルコニア製品製造企業を委員とし、（一社）日本化学工業協会からのオブザーバー参加を得て、「平成30年度新金属産業における災害防止対策に関する行動計画」を策定しました。

同行動計画は、従来の行動計画をベースとして、協会所属の8業種・8部会の保安事故・労働災害の実態を把握・解析し、潜在危険性の抽出、それへの取り組みのフォローアップ調査、これらに基づいた災害防止に向けた安全対策の立案、

安全対策活動の実施内容を取りまとめました。また、会員各社の化学物質による健康障害の防止対策についての確認と会員各社の危険体感教育・設備についての情報のフォローアップも行いました。

特に平成30年度は、全業種を横断する共通テーマとして「安全文化の醸成」に関する検討を開始しました。

平成31年3月7日開催の第22回理事会において平成30年度行動計画が承認されたことから、一般公開するとともに、会員全社に周知し、当該行動計画を踏まえて、災害を未然に防ぐための可能な限りの取組の実行を要請しました。併せて、産業事故に関わる三省庁連絡会議(総務省消防庁、厚生労働省、経済産業省)に報告しました。

また、3月20日に安全委員会主催の平成30年度行動計画の報告と意見交換の会を開催し、経済産業省金属課を始め、協会全会員との情報共有と意見交換、事例研究を実施するとともに、今後の検討課題について意見を集約しました。

4. 2 産業事故・災害に関する緊急連絡先の登録

経済産業省金属課の要請により、産業事故や自然災害が発生した際の緊急連絡先を登録していますが、資源エネルギー庁や自治体との間で連絡体制を確立している核燃料加工事業者を除き、経済産業省に登録している正会員全社の連絡リストを定期的に見直し、登録者の異動があるたびに申請を行いました。

5. 会員事業環境整備活動

5. 1 競争法コンプライアンス・ルールの周知徹底

平成22年7月に制定した競争法コンプライアンス・ルールに関し、関連資料等の情報を提供してルール遵守のための意識と認識を新たにするなど周知徹底を図りました。

5. 2 環境対策

水質汚濁防止法に基づく暫定排水基準に関し、ジルコニウム化合物製造業等を対象にして暫定基準値が適用されています。

適用業種に対して、2019年6月の暫定適用期限に向けて、フォローアップ調査が

実施されましたので、排水中の窒素対策会議を開催して、環境調査、技術開発、製造工程における今後に向けた対応等の状況報告・意見交換を実施し、フォローアップ調査に対応しました。

また、経済産業省金属課に現状報告を行い、今後の対処等について意見交換し、一律排水基準値を達成するための道筋について検討の上、新たな暫定基準値の設定が必要であることから、排水技術検討会において新暫定基準値設定に関する意見の具申を行いました。

その結果、要望通りの新暫定基準値が審議されました。

5.3 市場変動への対応

新金属の原材料は、急激な市場変動等に伴い入手が困難になる場合があることから、関係者と協力して個別金属ごとにマーケット委員会を設置し、市場動向に関する情報の入手・提供を行うとともに、定期的に消費・在庫調査を実施して、生産活動に支障が生じないように備えました。

5.4 電力多消費製造業の電力料金値上げへの対応

製錬、精製、加工等の各生産段階において電力を多消費する業界にあっては、電力料金の値上げは、国際競争力や生産拠点の国内立地維持の観点で企業基盤を揺るがしかねない極めて重要な問題です。このため、シリコン部会が主体となり電気料金値上げについての緊急要望書及び附属関係資料を作成し、(一社)日本鉄鋼連盟を中心とする関連11団体で意見交換するとともに、国会議員への陳情を行いました。

またシリコン部会では、再生可能エネルギー利用促進賦課金減免制度の現況について経済産業省金属課・情報産業課と情報・意見交換を行い、今後賦課金の減免が受けられない状況が発生する場合には、その対策について協議することとしました。

5.5 標準化への対応

世界各国との交渉を前提とした標準化活動の推進に当たり、平成29年1月に当協会の標準化に関する共通ルールを制定しましたので、これの管理を継続しました。

なお、共通ルールは、次の通りです。

(1) MS-001 標準化方針

- (2) MS-002 標準化委員会 委員会組織・運営規定
- (3) MS-003 規格類に関する規定
- (4) MS-004 規格類審議手順書規定
- (5) MS-005 規格類の作成基準規格

5. 6 関税率改正問題

中国が特恵関税対象国から卒業するに当たり、希土類の一部の加工用原材料品が課税対象品へ移行することになることから、引き続き輸入関税非課税品となるよう要望するために、経済産業省を通じて財務省等関係当局との折衝を行いました。その結果、非課税対象となることが決まりました。

5. 7 非鉄金属ネットワーク協議会への協力

非鉄金属関係7団体を会員とする「非鉄金属ネットワーク協議会（ネット7）」の運営に参画し、非鉄金属産業の共通課題、人材確保と育成、環境対応、研究開発に関し、横断的に情報交換をして産業界の健全な発展を図りました。

6. 協会運営・普及協力

6. 1 協会運営

6. 1. 1 総会・理事会等

- (1) 総会（定時・臨時書面総会4回）

第12回定時総会：6月15日、第13回臨時総会：8月31日、第14回臨時総会：10月25日、第15回臨時総会：12月25日にそれぞれ書面審議にて開催しました。

- (2) 理事会（4回）

平成30年5月（第19回）、10月（第20回）、平成31年1月（第21回書面審議）、3月（第22回）

- (3) 代表理事会（2回）

8月（第1回拡大代表理事会書面審議）、平成31年1月に第2回拡大代表理事会を開催しました。

- (4) 各部会、委員会、分科会、打合せ会（324回）

6. 1. 2 会員の異動

退会正会員

(株)大阪チタニウムテクノロジーズ

(平成 31 年 3 月 31 日退会・4 月 1 日災害防止安全委員会研究会員に移行)

昭和電工(株)

(平成 31 年 3 月 31 日退会・4 月 1 日賛助会員に移行)

退会賛助会員

みずほ情報総研(株)

(平成 30 年 6 月 30 日 S4L 研究会会員退会・7 月 1 日一般賛助会員に移行)

ルネサスエレクトロニクス(株) (平成 31 年 3 月 31 日)

(株)ティーディーワイ (平成31年3月31日)

高瀬アルミ(株) (平成31年3月31日)

6. 2 普及協力活動

6. 2. 1 (公財)放射線影響協会への協力

(公財)放射線影響協会の運営に当たり、核燃料加工関係 5 社（(株)グローバル・ニュークリア・フェュエル・ジャパン、原子燃料工業(株)、(株)ジェー・シー・オー、三菱原子燃料(株) 及び住友金属鉱山(株)）において、応分の経費負担をするとともに、核燃料加工メーカー 3 社から評議員等の派遣による協力を进行了。

6. 2. 2 委員会・団体等への協力

下記の委員会・団体等へ協力しました。

- (1) ISO/TC201 表面化学分析技術国際標準化委員会 ((一財)日本規格協会)
- (2) 金属系材料研究開発センター評議員会 ((一財)金属系材料研究開発センター)
- (3) 資源素材学会関係委員会 ((一社)資源素材学会)
- (4) (一社) エネルギー・資源学会

- (5) 日本希土類学会
- (6) 金属系材料研究開発センター評議員会 ((一財)金属系材料研究開発センター)
- (7) (国研) 日本原子力研究開発機構
- (8) 日本原子力学会
- (9) 日本保健物理学会
- (10) (一社) 原子力安全推進協会
- (11) (一社) 日本原子力産業協会
- (12) 世界核燃料安全ネットワーク (I N S A F)
- (13) (公財) 放射線影響協会
- (14) 核物質管理学会日本支部
- (15) (一財) 放射線利用振興協会
- (16) (一社) 日本半導体製造装置協会 (S E A J)
- (17) (一社) 電子情報技術産業協会 (J E I T A)
- (18) アメリカ ASTM (American Society for Testing and Materials)
- (19) S E M I ジャパン
- (20) 日本真空工業会
- (21) (一社) 日本真空学会

7. 機関誌・統計

7. 1 新金属工業

会誌「新金属工業」No.406(秋号)・407(春号)を刊行しました。

7. 2 統計

関係新金属の実績は、それぞれ別添の通りです。

(1) 高純度シリコン

(単位: トン)

歴年	多結晶生産	単結晶生産	単結晶内需	単結晶輸出	単結晶計
26	8,000	6,358	3,472	3,660	7,132
27	7,263	8,051	3,903	4,603	8,506
28	8,855	8,114	4,317	4,443	8,760
29	10,748	9,199	4,254	5,731	9,985
30	10,856	10,034	4,467	6,495	10,962

(出典: シリコン部会)

(2) タンタル

(単位: トン)

歴年	製 錬			加 工
	粉 末	化 合 物	計	
26	115	93	208	110
27	119	206	325	110
28	115	317	432	106
29	115	240	355	133
30	110	180	290	154

注: 1) 数値には輸入推定量を含む。

2) 化合物はタンタル純分換算で示す。

(出典: タンタル部会)

(3) レアアース

(単位：トン)

暦年	26	27	28	29	30
イットリウム	720	770	820	900	1,010
ユウロピウム	16	14	13	12	11
ランタン	1,980	2,240	1,980	2,090	1,960
セリウム	5,100	5,000	5,800	6,450	6,350
ミッショメタル	3,350	3,250	3,500	3,350	3,700
サマリウム	80	80	80	80	80
ジジム+ネオジム	2,400	3,500	4,000	4,400	4,900
その他の希土類	609	558	613	830	539
合 計	14,255	15,412	16,806	18,112	18,550

- 注：1) ランタン、セリウムには純度の低い製品を含む。
 2) ミッショメタルには電池用需要を含む。
 3) その他の希土類は、フッ化希土、酸化プラセオジム、酸化ガドリニウム、酸化ジスプロシウム、酸化テルビウム等の数量。

(出典：希土類部会)

(4) 化合物半導体

別紙1、2

(4) 化合物半導体 別紙1

(一社)新金属協会
化合物半導体部会

用途別年次統計

(単位:百万円)

用途別金額		可視LED	赤外LED	LD	その他	合計
年度						
2015 (H27) 上期	国内	753	879	587	1,438	3,657
	輸出	1,896	3,681	1,661	3,772	11,010
	計	2,649	4,560	2,248	5,210	14,667
2015 (H27) 下期	国内	590	731	603	1,539	3,463
	輸出	1,605	2,283	1,876	3,451	9,215
	計	2,195	3,014	2,479	4,990	12,678
2015 (H27) 通期	国内	1,343	1,610	1,190	2,977	7,120
	輸出	3,501	5,964	3,537	7,223	20,225
	計	4,844	7,574	4,727	10,200	27,345
2016 (H28) 上期	国内	612	798	672	1,002	3,084
	輸出	1,555	1,913	1,978	3,310	8,756
	計	2,167	2,711	2,650	4,312	11,840
2016 (H28) 下期	国内	709	845	715	976	3,245
	輸出	1,830	1,956	2,173	3,274	9,233
	計	2,539	2,801	2,888	4,250	12,478
2016 (H28) 通期	国内	1,321	1,643	1,387	1,978	6,329
	輸出	3,385	3,869	4,151	6,584	17,989
	計	4,706	5,512	5,538	8,562	24,318
2017 (H29) 上期	国内	905	982	701	897	3,485
	輸出	2,219	2,064	3,091	3,300	10,674
	計	3,124	3,046	3,792	4,197	14,159
2017 (H29) 下期	国内	878	978	681	926	3,463
	輸出	1,710	2,245	3,656	3,061	10,672
	計	2,588	3,223	4,337	3,987	14,135
2017 (H29) 通期	国内	1,783	1,960	1,382	1,823	6,948
	輸出	3,929	4,309	6,747	6,361	21,346
	計	5,712	6,269	8,129	8,184	28,294
2018 (H30) 上期	国内	905	982	701	897	3,485
	輸出	2,219	2,064	3,091	3,300	10,674
	計	3,124	3,046	3,792	4,197	14,159
2018 (H30) 下期	国内	725	551	565	734	2,575
	輸出	1,434	1,151	4,409	2,502	9,496
	計	2,159	1,702	4,974	3,236	12,071
2018 (H30) 通期	国内	1,630	1,533	1,266	1,631	6,060
	輸出	3,653	3,215	7,500	5,802	20,170
	計	5,283	4,748	8,766	7,433	26,230

(4) 化合物半導体 別紙2

(一社)新金属協会
化合物半導体部会

結晶別販売額統計

(単位:百万円)

年度	結晶別金額			GaAs			GaP			InP			その他			合計		
	国内	輸出	計	国内	輸出	計	国内	輸出	計	国内	輸出	計	国内	輸出	計	国内	輸出	計
2012 上期	3,805	6,759	10,564	615	1,245	1,860	680	961	1,641	16	447	463	5,116	9,412	14,528			
(H24) 下期	3,217	6,119	9,336	276	1,138	1,414	558	1,089	1,647	41	409	450	4,092	8,755	12,847			
2013 上期	7,022	12,878	19,900	891	2,383	3,274	1,238	2,050	3,288	57	856	913	9,208	18,167	27,375			
(H25) 下期	3,531	7,909	11,440	499	922	1,421	474	1,185	1,659	21	385	406	4,525	10,401	14,926			
2014 上期	3,028	6,806	9,834	478	990	1,468	560	1,118	1,678	15	481	496	4,081	9,395	13,476			
(H26) 下期	6,559	14,715	21,274	977	1,912	2,889	1,034	2,303	3,337	36	866	902	8,606	19,796	28,402			
2015 上期	2,854	8,545	11,399	719	1,225	1,944	531	1,325	1,856	16	445	461	4,120	11,540	15,660			
(H27) 下期	2,412	8,621	11,033	607	849	1,456	604	1,738	2,342	23	450	473	3,646	11,658	15,304			
2016 上期	5,266	17,166	22,432	1,326	2,074	3,400	1,135	3,063	4,198	39	895	934	7,766	23,198	30,964			
(H28) 下期	2,615	7,852	10,467	345	679	1,024	680	1,986	2,666	17	493	510	3,657	11,010	14,667			
2017 上期	2,323	6,113	8,436	282	617	899	839	2,046	2,885	19	439	458	3,463	9,215	12,678			
(H29) 下期	4,938	13,965	18,903	627	1,296	1,923	1,519	4,032	5,551	36	932	968	7,120	20,225	27,345			
2018 上期	2,008	5,607	7,615	283	625	908	772	2,051	2,823	21	473	494	3,084	8,756	11,840			
(H30) 下期	1,986	5,797	7,783	387	825	1,212	853	2,131	2,984	19	480	499	3,245	9,233	12,478			
2019 上期	3,994	11,404	15,398	670	1,450	2,120	1,625	4,182	5,807	40	953	993	6,329	17,989	24,318			
(H31) 下期	2,199	6,902	9,101	531	829	1,360	739	2,448	3,187	16	495	511	3,485	10,674	14,159			
2020 上期	4,448	14,027	18,475	1,003	1,531	2,534	1,471	4,662	6,133	26	1,126	1,152	6,948	21,346	28,294			
(H32) 下期	2,093	6,937	9,030	491	833	1,324	753	2,283	3,036	15	568	583	3,352	10,621	13,973			
2021 上期	1,651	5,910	7,561	322	568	890	723	2,330	3,053	12	741	753	2,708	9,549	12,257			
(H33) 下期	3,744	12,847	16,591	813	1,401	2,214	1,476	4,613	6,089	27	1,309	1,336	6,060	20,170	26,230			

平成31年度 事業計画書

1. 概況

平成31年の世界経済は、足元は成長が鈍化していますが、米国の景気拡大が続いていること、景気後退に陥ることはないものと予想されます。また、インド、ベトナム、インドネシア等のアジア地域における新興国景気は、人口と中間層の増大を背景に、引き続き高い経済成長を遂げると予想されます。一方、中国経済は、対米通商摩擦や過剰生産能力の調整、消費低迷などを要因として、減速基調が継続するものと予想されます。また、比較的中国市場の影響を受けやすいユーロ圏製品が、中国経済の減速に伴って伸び悩むことで、ユーロ圏経済も減速基調で推移するものと予想されます。

これにより、世界全体としては大きな伸びは期待できず、伸び率は鈍化基調で推移するものと見られます。

他方、日本経済は、輸出と設備投資主導で景気回復基調が継続し、高水準にある有効求人倍率に伴う雇用環境の安定化により、民需を中心として戦後最長と言われる景気回復が続いている。景気回復の牽引となっている過去最高水準の企業収益が継続しているが、上記のような世界経済の減速という収益上のリスクも抱えています。

平成31年度の経済成長に関し、政府は「内需を中心とした景気回復」を見込んで、GDP成長率を実質で1.3%、名目で2.4%のプラス成長との見通しを立て、平成30年度の当初見通しよりは減速するものの堅調な経済成長を目指しています。

国内需要にあっては、鉱工業生産・出荷の拡大局面は継続しており、成熟局面に達すると見られますが、生産・出荷が落ち込むことはなく、緩やかな拡大を維持することが予想されます。また、10月に消費税率引き上げが予定されていますが、政府は税制・財政両面で支援策を実施する方針であり、引き上げによる影響は軽微なものに留まると予想されます。加えて、5月に改元があり、国内に明るさが広がるとともに、統一地方選挙、参議院選挙を控えて、景気刺激策が期待できることもあり、日本経済は底堅く推移するものと思われます。

これにより、平成31年度の新金属業界の需要量は、前年度比拡大傾向で推移すると見られます。

一方、個別の要因に目を向けてみると、原油価格は流動的であり、我が国の燃料輸入依存度の高さや不安定な中東情勢を踏まえると、なお石油や原材料価格の今後の推移に十分な注意が必要です。地域紛争や宗教対立など地政学的リスクの高まりの中で、先進国でのデフレ現象と新興国のインフレリスクといった2極化の進行や資源ナショナリズムの高揚と資源権益確保のための国際競争の激化、保護主義や極右ポピュリズムの台頭等も解消されるに至っていません。知財や先端技術の覇権を背景とした戦略的な狙いを持った米中の通商政策や英国のEU離脱問題を初めとする欧州諸国の政局不安定化など、日本経済を取り巻く世界情勢は複雑かつ不透明になっています。

IT革命やAI技術、IoTの進展を支える新金属素材等の安定供給責務を果たすために、企業環境においては、技術革新の波に即応した研究開発投資の拡大、製造設備の高度化等が不可避であり、一層の生産コストの削減も迫られています。加えて、原発再稼働の遅れによる電気料金の値上げ問題、地震・自然災害時のBCP対応、国内製造業の海外転出による空洞化など、製造業を巡る環境は複雑さを深めています。また、地球環境問題への対応や資源の安定確保等を図ることも長期課題であり、人材確保不足感が深まる中で、高い技術力、商品開発力を常に維持しながら革新への取り組みを進める必要があるなど、新金属素材を巡る経営環境は、益々難しい状況が続くものと見込まれます。

しかし、これら多くの困難を乗り越えるためにも、大量生産・大量消費とは異なる個別ニーズにマッチした産業構造への対応、コネクティッドインダストリーズを通じて新たな成長分野や市場開拓を目指す企業行動の推進が、日本経済には求められています。会員企業においても、産業変革の流れに留意し、新金属業界が長年取り組んできた個別ニーズへの適応を一層強めて、日本経済の持続的な景気拡大につながる企業行動を指向することが大切です。

当協会としましては、新金属がIT、エネルギー、環境の各分野において極めて重要な役割を果たしていることを踏まえつつ、変化し続ける経営環境に十分対応できるように、関係官庁、関係団体とも連携を図りながら、8部会事業を軸として積極的かつ迅速な活動を進めて参ります。

2. 各部会の活動

(1) 希土類部会

- ・希土類業界共通課題の検討を行うとともに、国内需要推移統計を集計いたします。
- ・希土類安定供給対策のための情報交換や懸案事項について、経済産業省関係課と情報・意見交換会を開催します。
- ・希土類の資源開発の可能性や在り方等について、経済産業省、(独)産業技術総合研究所、(独)石油・天然ガス金属鉱物資源機構(JOGMEC)等との情報・意見交換を行います。
- ・希土類材料等関連分野における標準化活動の進め方等について、「希土類ISO規格国内対応等サプライチェーン材料規格研究会」及び「ISO／TC298国内審議委員会」に参加して、積極的に活動します。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(2) シリコン部会

- ・1～2ヶ月に1回の割合で部会を開催し、シリコン業界共通課題の検討、関係団体等の動向に対する意見交換及び意見の具申を行います。
- ・経済産業省関係課とシリコン各社トップの懇談会を開催します。
- ・プレス等関係者との新聞記者会見等を開催し、シリコン業界の業況報告、懇談を行うとともに、経済産業省関係課と意見交換を行います。
- ・技術委員会では、シリコン業界共通の技術課題の検討を行うとともに、SEMI等の委員会に参画するなど必要な協力をしています。
- ・シリコン半導体等関連分野における標準化活動の進め方等について、「半導体サプライチェーン材料規格研究会」に参加して、協力及び支援を行います。
- ・非鉄金属業界団体が、共同で運営している学生のリクルート向けホームページ「メタルワンドーアベニュー」の維持と管理を実施します。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(3)タンタル部会

- ・タンタル業界共通課題の検討を行うとともに、国内需要推移統計を集計いたします。
- ・コンゴ民主共和国とその周辺地域で産出する4種の鉱物(すず、タンタル、タングステン、金)の使用状況に関し、米国金融規制改革法で報告・開示が義務付けられたことや

欧州委員会における法制定に伴う体制整備等に関し、関係団体、関係業界とも情報・意見交換を行います。

- ・タンタル関係JIS規格の管理と維持を行います。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(4)核燃料加工部会

- ・年4回開催する定例部会では、ウラン廃棄物対策会議、廃棄物運営委員会及び加工運営委員会等に係る、国及び関係団体の動向等について、情報交換とその対応に対する意見交換を行い、核燃料加工業界共通の安全規制等に関する課題の解決を図ります。
- ・資源エネルギー庁原子力立地・核燃料サイクル産業課等の関係官庁と核燃料加工部会との意見交換会を適宜開催します。
- ・部会傘下の各分科会及びワーキング・グループ(許認可、輸送、計量管理、原子力防災、リスク評価、NRワーキング、埋設処分対応、クリアランス対応)では、各種規制に関する情報交換、対応策を検討し、関係省庁との折衝を行います。また、ウラン加工施設保安情報連絡会では、核燃料加工事業者間の保安に係る技術情報の共有を図ります。その他、INSAF連絡会等、各種打ち合わせを行います。
- ・一般社団法人原子力安全推進協会から要請を受け、その運営に協力するため、核燃料加工等関係会社から出向者の推薦を受けて、同協会との間で締結した出向協定書に基づき派遣します。
- ・ウラン廃棄物対策推進のために協会分室においては、引き続き核燃料加工関係4社の中から選任された常駐者の派遣を受け、日本原燃(株)、(国研)日本原子力研究開発機構、電力会社等と協力し、ウラン廃棄物の合理的な処理処分を実施するための諸課題の解決策の検討、および原子力委員会、原子力規制委員会等関係官庁に対し廃棄物問題の対応を行います。また、ウラン廃棄物処分に向けた処理技術を開発するために、資源エネルギー庁の調査事業に応募します。

- ・原子力産業の安全性向上と信頼回復を目指して活動している世界核燃料加工安全ネットワーク(INSAF)の運営に協力します。
- ・原子力に対する透明性の向上のため、部会を構成する核燃料加工施設で発生したトラブル等の情報公開サイトを運営し、情報を発信します。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(5)ジルコニウム部会

- ・ASTM(American Society for Testing and Materials)のB10委員会に継続して加盟し、情報の収集と対応を図ります。
- ・ジルコニウム関係JIS規格の管理と維持を行います。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(6)ターゲット部会

- ・協会会員外のターゲットメーカーにも広く調査協力を呼びかけ、ターゲットの市場規模調査を実施するなど業界の基礎資料の充実を図ります。
- ・ITO等の取り扱い作業による健康障害防止策に関する技術指針の公布、関係政省令の改正が進められていることから、関係省庁から要請があれば意見等の具申を行います。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(7)ベリリウム部会

- ・国内環境法規制の見直し、EUの拡大RoHS指令、REACH規則の検討や関連事象について、厚生労働省及び経済産業省との情報、意見交換を実施します。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

(8)化合物半導体部会

- ・化合物半導体業界共通の課題について検討するとともに、技術案件は技術委員会

を開催して対応します。

- ・協会会員外の化合物半導体メーカーにも広く調査協力を呼びかけ、出荷統計を集計するなど業界の基礎資料の充実を図ります。
- ・集計した出荷統計に関し、年2回に分けて経済産業省及び報道関係者等に情報を提供し、業界の状況を報告します。
- ・非鉄金属業界団体が、共同で運営している学生のリクルート向けホームページ「メタルワンダーアベニュー」の維持と管理を実施します。
- ・協会ホームページで部会活動、業界動向等の情報を広く発信するための議論を行い、発信内容を検討します。

3. 研究会活動の推進

(1) 半導体サプライチェーン材料規格研究会

シリコンウェーハ等半導体製品のサプライチェーンを日本国内に維持し、活性化するためには必要な課題の解決を図ることを目的とする「半導体サプライチェーン材料規格研究会（略称：半導体材料規格研究会）、Material Standards Study Group for Semiconductor Supply-chain（略称英文 M4S）」において、引き続きこれらの活動と運営を推進します。

平成30年度に経済産業省の国際標準作成支援事業に応募し、「次世代パワーデバイス向けシリコン結晶評価技術」が対象事業と認定され、適切な国際標準及び具体的な規格案について策定活動を開始しました。当該事業推進のために審議委員会と技術研究会を設置しましたので、これの運営に協力します。

また、JEITA が所管していた半導体材料関係JIS規格について、本研究会においてこれら規格の改正、継続、廃止を審議するとともに、JEITAから移譲された関連標準試料を保管管理します。また、規格に関する JEITA の成果物についても、Web.サイト上で必要な管理を継続します。

(2) 希土類ISO規格国内対応等サプライチェーン研究会

我が国にとっても有益な希土類製品のISO国際標準を定め、我が国が独自の強みを發揮することのできる技術競争領域を確保するとともに、希土類サプライチェーン活性化に必要な課題の解決を図ることを目的とする「希土類ISO規格国内対応等サプライチェーン研究会（略称：希土類サプライチェーン研究会）」（英文 Japan Study Group of Rare Earths Supply-chain for ISO Standards 略称英文 RE3S）において、引き続きこれらの活動と運営を推進します。

なお、ISO規格の審議に当たっては、国内審議団体として関係省庁、日本工業標準調査会(JISC)等との連携体制を構築するために、「ISO/TC298 国内審議委員会」を併設しており、研究会との協力連携活動を推進します。

これらの活動については、平成29年度から経済産業省の国際標準作成関連の支援を受けており、5月に東京でTC298 国際総会を開催するなど今年度も第3年度目として事業を継続します。また、欧州委員会が中心となって設立支援を行っている国際希土類産業協会(Global Rare Earth Industry Association: GloREIA)では、希土類製品の ISO 国際標準を担う ISO/TC298 の主要メンバーが多数参画し、国際標準化の戦略等に関する議論、また情報交換が行われていることから、これの動向に留意し、情報収集に努めるとともに、必要に応じて運営に協力します。

(3) 地域低温熱エネルギー利用電力システム研究会

我が国材料産業にとって優先解決課題である低廉な電力、熱源等エネルギーの安定確保を視野に、実証段階にある高温超電導直流送配電システムの地域における展開及びケーブル等新金属素材の活用等実用化のためのFSを進めます。

この事業については、過去実証事業を実施した石狩地域を対象に平成29年度の国土交通省「まち・住まい・交通の創蓄省エネルギー化モデル構築支援事業」に採用されており、今年度は川崎市臨海部地域等を対象にして、より具体的事業の展開を図ります。

4. 横断的活動

- ・ISO等の国際規格への積極的な取組み、特定標準化機関(CSB)資格の取得などを可能とするために、標準書作成プロセスに関する正当性を定めた標準化ルールを策定したことから、この管理及び必要な見直しを実施します。また、JEITAから移管を受けた標準試料を貸し出すことを目的とした標準試料貸出規則を制定したので、この管理と必要な改訂を実施します。
- ・新金属産業群が抱えている問題点、部会各業種の共通課題、業種を超えた横断的課題等について意見交換を行い、これにより異業種交流等の活動を進めます。
- ・調査研究につきましては、新金属産業やウラン廃棄物対策に関する諸問題、標準化事業について、当協会のこの分野での長年の経験と知見を活かしつつ、関係団体等への委託または関係団体等からの受託による調査研究の実施を前向きに検討して参ります。
- ・非鉄金属関係7団体を会員とし、非鉄金属産業の健全な発展のために共通課題、人材確保と育成、環境対応、研究開発を横断的に情報交換し、検討することを目的として

開催されている「非鉄金属ネットワーク協議会」の運営に参画します。

- ・その他、産学官界における関係委員会についても、応分の協力を行うなど、積極的に参画して参ります。
- ・関連資料の収集・作成、研修会及び見学会の開催、広報活動等についても積極的に取り組んで参ります。特に情報の提供については、ホームページや電子メールを通じて、新金属に関する情報を広くかつ迅速に発信いたします。

5. 運営・普及協力関係

5. 1. 運営関係

- (1) 総 会 年1回
- (2) 理事会 年3回
- (3) 部会、委員会、分科会……隨時

5. 2. 普及協力関係

①下記の委員会の運営に協力します。

- (1)ISO/TC201 表面化学分析技術国際標準化委員会((一財)日本規格協会)

②下記の関係団体の運営等に協力します。

- (1)金属系材料研究開発センター評議員会((一財)金属系材料研究開発センター)
- (2)資源素材学会関係委員会((一社)資源素材学会)
- (3)(一社)エネルギー・資源学会
- (4)日本希土類学会
- (5)金属系材料研究開発センター評議員会((一財)金属系材料研究開発センター)
- (6)(国研) 日本原子力研究開発機構
- (7)日本原子力学会
- (8)日本保健物理学会
- (9)(一社)原子力安全推進協会
- (10)(一社) 日本原子力産業協会
- (11)世界核燃料安全ネットワーク(INSAF)
- (12)(公財)放射線影響協会
- (13)核物質管理学会日本支部

- (14)(一財)放射線利用振興協会
- (15)(一社)日本半導体製造装置協会(SEAJ)
- (16)(一社)電子情報技術産業協会(JEITA)
- (17)アメリカASTM (American Society for Testing and Materials)
- (18)SEMIジャパン
- (19)日本真空工業会
- (20)(一社)日本真空学会

6. 安全対策、対外対応、広報その他

6. 1. 災害防止対策

会員事業者の災害防止と保安向上に向けた取り組みを支援し、その成果等の共有と周知徹底を図ることを目的とする「新金属産業災害防止対策安全委員会」を運営します。

平成 30 年度は、「新金属産業における災害防止対策に関する行動計画」を改訂し、多結晶シリコン業界・希土類業界・タンタル業界・ターゲット業界・化合物半導体業界・ベリリウム業界のフォローアップ調査及び・核燃料加工業界・ジルコニウム業界を新規対象とした事故・災害調査を実施して、協会所管の全産業界の行動計画書を作成しました。

平成 31 年度は、引き続き同安全委員会において、安全文化の醸成や危険体感教育の実態調査等を主にして、行動計画の充実を図るとともに、会員会社の取り組みに対して必要な支援を実施します。

6. 2. 関税率改正問題

鉱工業製品の輸入関税率は、海外製品の輸入促進に関連して、引き下げが実施されていますが、関係官庁からの関税率の改正動向を周知するとともに、諮問に対しては関係業界としての適切な意見を具申します。また、WTO 新ラウンド関税交渉についても適切な意見を具申します。

なお、平成 30 年度に中国が特恵関税対象国から卒業するに当たり、希土類の一部の加工用原材料品(ジスプロシウム・鉄合金)に関し、引き続き輸入関税非課税品となるように要望し実現しましたので、この推移をフォローします。

6. 3. 海外動向等調査

新金属資源はその大半を輸入に依存していますが、海外の資源供給状況には不安定要因が多く、特に調達国の通商・産業政策や調達先の企業動向は流動的となっています。これらに関する情報を収集・提供するとともに、関係機関等から要請があれば、それらの状況把握調査を行います。

なお、「次世代パワーデバイス向けシリコン結晶評価技術」事業では、パワー半導体に係る海外状況の調査を実施しています。平成30年度はヨーロッパの状況を把握する調査を実施しましたので、今年度は他地域の状況を把握する調査を実施します。

6. 4. 市場変動への対応

新金属の原材料は、急激な市場変動等に伴い入手が困難になる場合があることから、関係者と協力して個別金属ごとにマーケット委員会の立ち上げを検討し、市場動向に関する情報の入手・提供を行うとともに、定期的に消費・在庫調査を実施するなど、生産活動に支障が生じないように備えます。

6. 5. 環境対策等

新金属の製錬、精製、加工等の段階において発生の恐れのある環境問題に加えて、地球環境問題への対応、省エネルギー・リサイクルの推進、化学物質の管理強化、放射性物質の取り扱い規制強化等の諸問題については、関係官庁からの諮問に応じて関係業界として適切な意見を具申し、また関係情報を周知します。

水質汚濁防止法におけるほう素、ふつ素、窒素に係る排水基準は、暫定基準値による適用期間が設定されていますが、関係会社による技術情報や意見の交換を目的とした排水中の窒素対策会議を開催して、関係官庁や関係委員会等からの要請に対応していきます。

なお、平成31年6月末の暫定排水基準適用期限に向けた関係委員会等からのフォローアップ調査及び適用暫定基準の見直しが実施されました。これに対し、更なる暫定値の設定を要望しましたので、新たな暫定値の遵守と一層の環境負荷低減を図り、一律排水基準への移行に向けた道筋を明確にしつつ対策を実施します。

6. 6. 電力多消費製造業の電力料金値上げへの対応

製錬、精製、加工等の各生産段階において電力を多消費する業界にあっては、電力料

金の値上げは、国際競争力や生産拠点の国内立地維持の観点で企業基盤を揺るがしかねない極めて重要な問題であることから、当協会として関係官庁や関係団体と積極的な情報交換、意見交換を行い、協調して行動することいたします。

特に再生可能エネルギーの固定価格買取制度(FIT制度)については、電力多消費団体と共同で、買取価格の引き下げや入札制度による競争原理の導入など、国民負担の抑制のための措置とともに買取価格・買取期間の設定についての抜本的な見直しに関する要望を行っていきます。

6. 7. 競争法コンプライアンスへの対応

平成22年に制定した競争法コンプライアンス・ルールの遵守を徹底するとともに、改訂すべき内容があればこれを周知します。

6. 8. 広報、出版等

- (1) 内外市場等調査・・・内外の市場並びに輸出入の動向調査の実施
- (2) 研修会、見学会等の開催
- (3) 広報関係
 - ・特別講演会の開催
 - ・ホームページの更新・情報提供
 - ・会誌「新金属工業」(年2回)の刊行
- (4) 生産、輸出入資料の整備