

平成 2 7 年 度

安全保障輸出管理調査報告書

貨物・技術編

平成 2 8 年 3 月

一般財団法人 安全保障貿易情報センター

CISTEC

はじめに

特定の国家と非国家主体による世界の平和と安全への挑戦が続いています。今年に入って北朝鮮による国連安保理決議を無視する「水爆」と称する核実験と称する長距離弾道ミサイル発射、近年の中国の人工島等の海洋進出による関係国との軋轢と緊張の増大、一時的な停戦合意に至ったとはいえシリア内戦の果てしない激化と難民の増加、そしてフランス、トルコ、インドネシア等各地で発生している過激派・原理主義者によるテロの続発等、世界の混沌はその出口を見出せず、さらに対立と憎悪を増しているように見えます。一方、長い間、世界の大きな問題の主役であったイラン、その制裁の解除もありましたが、周辺国との対立という新たな問題も生じています。平和への複雑な多元連立方程式の解の困難さは、依然として私たちの前に存在しています。

我が国では、安全保障法制の整備が進み、また一昨年に決定した防衛装備移転三原則とその運用指針に基づき、「防衛装備の海外移転の年次報告書」が今年度初めて公表され、その中に、まだ実績としては少ないものの国家安全保障会議で審議され新たに移転を認め得るとされた案件も盛り込まれました。安全保障輸出管理は、大量破壊兵器の拡散や通常兵器の過度の蓄積を防止する Dual-use 管理に加えて、防衛装備に関する管理も本格的にその視野に入れなければならない時代になりました。こうした時代認識を踏まえ、我が国の安全保障輸出管理の一翼を担う産業界として、その責任を的確に果たしていかなければならないと決意を新たにしているところです。

このような観点から、当貨物部会では6つの専門委員会、18の分科会において、今年度も貨物・技術の規制の合理化・適正化、法令解釈の明確化等の調査・提言を例年以上に積極的に行ってまいりました。現在進行形の課題もありますが、本報告書は、今年度のこのような貨物部会の成果をまとめたものであり、今後の我が国の安全保障輸出管理の推進に大きな貢献となると信じています。また今後とも安全保障輸出管理を取り巻く内外の環境の変化に対応した活動を積極的に推進していく考えです。

最後に、本報告書の取りまとめにご尽力いただいた貨物部会、専門委員会、分科会の委員の皆さまに心からお礼申し上げます。また日ごろから委員会活動にいろいろ対応していただきました経済産業省に対して感謝申し上げます。

平成28年3月14日

安全保障輸出管理委員会

貨物部会長

阿部 晃一

第1章 総括

1. 活動方針と主要課題

平成27年6月1日の第一回貨物部会において、下記の活動方針と主要課題を決定し、活動を推進してきた。

1. 1 活動方針

最近の安全保障輸出管理をめぐる内外の情勢をみると、懸念すべき状況は依然として続いている。北朝鮮の核・ミサイル開発が国際社会の制裁にも拘わらず継続され、イランの核開発については、枠組み合意など好転の動きがあるものの、中東諸国の反発も見られ予断を許さない状況が続いている。また、ウクライナ情勢をめぐるロシアへの経済制裁の継続、中国による東シナ海、南シナ海での力による現状変更の動き、シリアとイラクで勢力を伸ばす「イスラム国」に対する米国主導の有志連合による空爆と攻防等、注視すべき情勢が続いている。法制度面では、一昨年の国連総会で採択された武器貿易条約が昨年12月に発効する一方で、核不拡散条約再検討会議は残念ながら決裂する結果となっている。

他方、国内では、昨年4月、「防衛装備移転三原則」が政府決定され、その運用指針の下で具体的運用が始まっているほか、厳しい安全保障環境を踏まえた安全保障法制の整備に関する国会審議も行われているところである。また新技術のドローンについてテロ利用の懸念を念頭にその規制が急ぎ検討されつつあるほか、ハイテク製品の不正輸出事件の摘発も最近なされている。

こうした情勢の下で、輸出者としては、法令を遵守し、エンドユースへの十分な配慮をする適切な安全保障輸出管理を確実に遂行する必要性が一段と高まっているが、他方で、産業活動の海外展開の一層の進展をにらんだ国際競争力の維持向上、輸出者の負担軽減のため、産学官の適切な役割分担を図りつつ、輸出管理規制の基本目的に即した合理化や、わかりやすい法制度・体系の実現、透明性と一貫性のある制度運用の確保等が求められている。

貨物部会としては、こうした認識に立って、安全保障輸出管理のために貢献していくことをもって、活動方針とする。

具体的には、諸外国との比較や技術の進歩に対応した規制のあり方、法令解釈の明確化等の政府への提言であり、また該非判定ツールとしてのパラメータシート、輸出管理品目ガイダンス等をタイムリーに提供することであり、今年度も引き続き、きめ細かな活動を推進していく所存である。

1. 2 主要課題

- (1) 我が国の輸出管理制度・手続の適正化、合理化のための調査、検討及び提言
 - ・我が国と欧米諸国における貨物・技術規制の法制度及びその運用・解釈等の差異から生じる具体的問題の把握と改善策の提言
 - ・我が国省令と国際レジーム規制リスト、欧米規制リストとの対比とその問題点の検討

- (2) 企業の輸出管理の適正化・効率化に関する調査、検討並びに支援
 - ・各種輸出管理品目ガイダンス、パラメータシート等の整備、充実、タイムリーな発行

- (3) 国際レジームにおける貨物・技術の規制内容に関する調査、検討及び提言
 - ・ワッセナーアレンジメント等の規制品目の合理化、適正化提言
 - ・解釈の明確化提言
 - ・昨年度以前の提言項目のフォローアップ

- (4) 大量破壊兵器、通常兵器等関連物資の技術と応用面の調査、分析、海外における技術動向の調査並びに国際交流の推進
 - ・米国を中心に軍事上重要な先端技術等とその応用についての資料収集、調査並びに国際交流の推進
 - ・欧米、アジア主要国の貨物・技術規制の運用実態の調査等
 - ・主要貨物・技術のフォーリンアベイラビリティの調査等





第1回<平成27年6月1日>

2. 活動成果

第1回貨物部会で決定された活動方針・主要課題に基づき、各専門委員会及びその分科会にて活動方針、主要課題、活動計画を策定し、本年度の活動を進めてきた。

以下に、ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会、素材専門委員会、材料加工専門委員会、エレクトロニクス専門委員会、情報通信専門委員会、センサー・レーザー・航法専門委員会の活動成果を総括して示す。

2. 1 我が国の制度・手続の調査、検討及び提言

(1) 提言要望とそのフォロー

1) 2の項(33)省令1条三十八号の「圧力計」に関する要望

①輸出令別1の2の項(33)の改正要望

政令について、規制対象範囲を限定するためにも「六ふっ化ウランに対して耐食性のある材料を用いた 絶対圧力を測定することができる 圧力計又は・・・」と下線部の用語を追加すること。

(結果)

「他の項番でも大枠を政令で規定し、その仕様等については省令で規定しており、現状のままとさせていただく。」と回答があった。

②運用通達の解釈「貨物等省令第1条第三十八号中の圧力計」を新設

NSGで規定されている「圧力計」の定義、「測定された圧力を信号に変換するものをいう。」を運用通達の解釈に追加すること

(結果)

平成27年10月1日施行の政省令等改正で「測定された圧力を信号に変換する機能を有するものをいう。」と解釈が新設された。

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会(核・原子力分科会)>

<エレクトロニクス専門委員会(計測器分科会)>

2) 4の項(24)の政省令等用語「空気力学試験装置」に関する要望

①輸出令別1の4の項(24)の改正要望

②貨物等省令第3条第二十五号ロの改正要望

③運用通達の解釈「空気力学試験装置」を「風洞」に改正する要望

いずれも、「空気力学試験装置」という用語に替えて、従来の「風洞」にすること。

(結果)

「一般産業用以外のものも対象である観点から、現状のままとさせていただく。」と回答があった。

＜ＡＢＣ兵器・ミサイル関連機器専門委員会（航空宇宙分科会）＞

3) 4の項(3) / 13の項(3)の政省令等用語に関する要望

“total impulse capacity”と同一の用語が、貨物等省令第3条第二号イ(二)(三)では「全力積」、貨物等省令第12条第七号イでは「総推力容量」の用語が採用されており、「全力積」か「総推力容量」のどちらかの用語に統一すべき。

(結果)

平成27年10月1日施行の政省令等改正で、貨物等省令第12条第七号、第九号が「全力積」となり、用語が統一された。

＜ＡＢＣ兵器・ミサイル関連機器専門委員会（航空宇宙分科会）＞

4) 11の項「バイアスの定義(解釈)」に関する要望

貨物等省令第10条第一号の加速度計の規制パラメータも「バイアス」であるが、貨物等省令第10条第二号の「バイアス」は元の「ドリフトレート」と同じ意味合いであり、第一号と第二号の「バイアス」の解釈を別々に規定する必要がある。

(結果)

平成27年10月1日施行の政省令等改正で、運用通達の11の項の解釈に、従来単に「バイアス」となっていたものが「貨物等省令第10条のバイアス」と「貨物等省令第10条第二号のバイアス」とに別々に設けられ、後者は「4の「ドリフトレート」の解釈に同じ。」と規定された。

＜ＡＢＣ兵器・ミサイル関連機器専門委員会（航空宇宙分科会）＞

5) 貨物等省令第2条第2項第四号、同第1条第十号及び運用通達の改正要望

①. 貨物等省令第2条第2項第四号と運用通達解釈「断面積」

「断面積」とは「実な」部分を対象に使用される用語であって、「空な」部分にはふさわしくなく、容器の大きさを示すのに一般的には「内径」が用いられ、AG原文でも内径(internal Diameter)が用いられており、省令規定もこれに合わせる。また、この改正に伴って「断面積」という用語が用いられなくなるので、運用通達解釈から「断面積」を削除すること。

(結果)

平成27年10月1日施行の政省令等改正で、貨物等省令に「断面積」に替わって「内径」の用語が用いられ、運用通達の解釈からも「断面積」が削除された。

②貨物等省令第1条第十号ロ（二）1と運用通達解釈「断面積」

貨物等省令第1条第十号（三）2は、平成25年までは「断面積」の概念で規制されていたが、見直しされており、第十号ロ（二）も同様に、見直されるべきこと。また、この改正に伴って「断面積」という用語が用いられなくなるので、運用通達解釈から「断面積」を削除すること。

（結果）

平成27年10月1日施行の政省令等改正で、貨物等省令に「断面積」に替わって「外径」の用語が用いられ、運用通達の解釈からもの「断面積」が削除された。

③運用通達解釈「リチウムの同位元素の分離用の装置」のイ

パックドカラム (Packed columns) は、「充てん塔」と訳されるので、解釈の用語を見直すべきこと。

（結果）

「一つだけの用語「パックドカラム (Packed columns)」だけを捉えた要望内容で、当該部分の用語全体としてどうなのか、現状の規定内容で問題があるのか不明確なため、現状のままとさせていただきます。」と回答があった。

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（生物・化学兵器製造装置分科会）>

6) 2の項（40）省令1条四十五号の「圧力測定器」に関する要望

①輸出令別1の2の項（40）の改正要望

NSG Part 2の改正に伴って、別1の2の項（40）が改正されたが、一般的な圧力測定器ではなく、プルトニウム型原爆の「爆縮」を引き起こすための必要な測定器であり、その趣旨にあった改正とすること。

（結果）

「他の項番でも大枠を政令で規定し、その仕様等については省令で規定しており、現状のままとさせていただきます。」と回答があった。

②貨物等省令第1条第四十五号の改正要望

貨物等省令第1条第四十五号も「・・・又は流体の 圧力 を測定することができる圧力測定器若しくは・・・」ではなく、「・・・又は流体の 衝撃圧力 を測定することができる圧力測定器若しくは・・・」とすること。

（結果）

「「圧力」と「衝撃圧力」の違いが何か不明なため、現状のままとさせていただきます。」と回答があった。

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（核・原子力分科会）>

<エレクトロニクス専門委員会（計測器分科会）>

7) 複合加工機の該非判定簡素化に関する要望

輸出令別1の6の項「数値制御を行うことができる工作機械」の解釈では「複数の対象となる加工方法を行うことができる工作機械にあつては、可能なすべての加工方法に対し、関係するすべての規制項目を確認し判断すること。」とあるが、工数削減と法目的からして一つの加工方法が該当と判定された段階で、他の加工方法に関しては該非判定を不要とすること。

(結果)

「WAの規定でも明確に記述(WA 2.B.1 Note3)がある事項でもあり、不要とすることはできない。」と回答があった。

<材料加工専門委員会(工作機械分科会)>

8) 東南アジア向けストック販売に関する規制強化の見直しについて(工作機械に対する移設検知装置搭載義務化の撤廃要望)

Q&Aにおいて「ろ」地域向け工作機械のストック販売を認める条件として移設検知装置搭載が義務付けられたが、従来何の条件もなしにストック販売が認められていた国(インドネシア、シンガポール、タイ、台湾、フィリピン、ベトナム、マレーシア)向けは、移設検知搭載の義務なしにストック販売を可能とすること。

(結果)

「Q&Aの内容は、関係業界とも調整させていただいたものであり、記載の7ヶ国は輸出管理が徹底されているとまで言えず、迂回懸念の可能性もあるなどのため、現状のままとさせていただく。」と回答があった。

<材料加工専門委員会(工作機械分科会)>

9) 暗号装置、市販暗号プログラムの市販前の非該当化について

市販暗号については、非該当になったが、同じ仕様の市販前の認証試験、現地評価目的、セールスサンプルについては、依然として該当であり、企業は、市販前と後と内部管理を区分けしなければならず、過度な負担となっている実情がある。この負担軽減や国際競争力強化のため、一定に条件の枠内での市販前の暗号製品についても非該当にし、Q&AをMETIのHPに掲載すること。

(結果)

平成27年4月1日に経済産業省の安全保障貿易管理のホームページに、「一般に市販を行うことを目的とした製品であつて、暗号機能が確定し、製品の開発が完了しているものであれば、市販前のプロトタイプやセールスサンプルであつても一定の条件を全て満たす場合には貨物等省令第8条第九号タ(一)1の要件を満たすとの判断が可能です。」旨のQ&Aが掲載された。

<情報通信専門委員会(通信・情報セキュリティ分科会)>

10) 10の項(4)省令9条八号ロ(七)の「ビデオカメラ等の定義(解釈)に関する要望

- ①運用通達解釈「貨物等省令第9条八号ロ(七)中のビデオカメラ」の新設要望
ビデオ機能を搭載したデジタルカメラは「ビデオカメラ」と判断されるか否か等について、運用通達の解釈で明確にすること。

(結果)

「WAの規定上、明確な記載がないため、現状のままとさせていただきます。」と回答があった。

- ②貨物等省令第9条八号ロ(七)の規制対象をQ&Aに掲載要望

貨物等省令第9条八号ロ(七)の規制対象は「(人工衛星や飛しょう体からの)リモートセンシング用ビデオカメラである。」ことをMETIQ&Aに掲載すること。

(結果)

「Q&Aの案の内容として、どのようなものかわからない限り対応も現状では不可能。」と回答があった。

<センサー・レーザー・航法専門委員会(センサー・レーザー分科会)>

11) 12の項(4)省令11条五号の「水中用のカメラ」に関する要望

- ①輸出令別1の12の項(4)の改正要望

WAのカテ8を見ると Marine における Underwater であり、防水仕様の民生用途デジタルビデオカメラ等は判定対象となり得ないこと、また Underwater vision system と併せ、「水中用のカメラ」を「海中用の映像システム」とすること。

- ②貨物等省令第11条第五号の改正要望

「水中用のカメラ」を「海中用の映像システム」に、「テレビカメラ」を「海中用のテレビジョンカメラ」に改正すること。

(結果)

「海中だけの仕様のものがあるか、海中と水中(湖や川など)とそもそも仕様上区別が可能ななど不明な点があるため、現状のままとさせていただきます。」と回答があった。

<センサー・レーザー・航法専門委員会(センサー・レーザー分科会)>

12) 11の項「航法関連」に関する要望

移動体における航法・航行に対する見解の齟齬や用語による誤解から規制すべき対象とそうでないものとのギャップが生じている現状を踏まえて、以下のように適切な共通認識と用語にすること。

①航法関連の規制対象をMETIのHPのQ&Aに掲載要望

移動体の航行・航法を支援し、移動体に搭載する装置（電子機器）のうち、「他の機器とのインターフェースを保有するもの」が規制対象であることをQ&Aに掲載すること。

（結果）

「Q&Aの内容がわからない限り対応も含め現状は不可能。」と回答があった。

②「GNSS」を「全地球的衛星測位システム」又「航法衛星装置」に変更要望

GNSSは貨物等省令第10条第五号では「衛星航法システム」、同じく第23条第2項第四号では「全地球的衛星航法装置」の用語が用いられているが、「航法衛星による測位であるので、国土交通省や国土地理院でも用いられる用語も参考に、より適切な「全地球的衛星測位システム」又は「航法衛星装置」と変更すること。

（結果）

平成27年10月1日施行の政省令等改正で、貨物等省令第23条第2項第四号が、「全地球的衛星航法装置」から「衛星航法システム」の用語に替わった。運用通達の11項関係の「位置参照情報」に用いられていた「全地球的衛星航法装置」も「衛星航法システム」に替わった。

③「Inertial measurement equipment or systems」を「慣性計測装置」に変更要望

2013年WAで7.A.3.が、Inertial measurement equipment or systemに改正されたが我が国では規制範囲が大きく変わることはないとして、輸出令別1の11の項（3）、貨物等省令第10条第三号は改正されず、「慣性航法装置その他の慣性力を利用する装置」のまま。別1の11の項（1）（2）も慣性力を利用する装置であり、（3）との重複規制の誤解を生じる懸念もあるし、そもそもWAの7.A.3は「慣性力を利用した高精度の（自位置の）測位」ができるものを規制するものであり、たとえば「慣性計測装置」と変更すること。

（結果）

「昨年（注：平成26年）の省令以下の改正内容の調整の際に対応済みとの理解しているため、現状のままとさせていただきます。」と回答があった。

<センサー・レーザー・航法専門委員会（レーダー・航法分科会）>

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（航空宇宙分科会）>

(2) 新たに要望したもの・検討したもの

1) 輸出令別1の2の項(3)貨物等省令第1条第三号の「重水素化合物」に関する要望

重水は、原子炉の減速材と冷却材の両方の役目をする事ができるとの趣旨で、重水を製造するものも含めて重水素と重水素化合物がNSG Part 1で、原子炉用途のものを1か国に年間200kg超の重水素原子量を輸出する場合について規制している。

しかしながら現行の貨物等省令では「重水素又は重水素化合物であって、重水素の原子数の水素の原子数に対する比率が五、〇〇〇分の一を超えるもの」を一律規制しているので原子炉用途でない生物サンプル輸送用の保冷剤や分析機器校正用の試薬として使用されている重水素化合物であっても規制されている。

このため個別許可申請手続きが必要なこともあり、これを数多くの輸出者が行うことは産業界にとって大きな負担であり、現行法令の改正を要望する。改正案は以下の3案。このうちの1案を採用していただきたい。

1) 案

【貨物等省令1条三号】

改正要望	現行
重水素又は重水素化合物であって、重水素の原子数の水素の原子数に対する比率が五、〇〇〇分の一を超えるもの <u>であって原子炉の減速材若しくは冷却材として使用するもの</u>	重水素又は重水素化合物であって、重水素の原子数の水素の原子数に対する比率が五、〇〇〇分の一を超えるもの

これに伴い、包括許可取扱要領 別表A(2の項)包括輸出許可マトリックスの2の項(3)の試薬又は標準物質に関する包括輸出許可適用の行を削除する。

2) 案

【運用通達中の解釈を要する語(2の項)】

改正要望	現行
貨物等省令第1条第三号中の重水素化合物 <u>原子炉の減速材若しくは冷却材として使用するもの。</u> 重水及び重水素化されたパラフィン、リチウムを含む。	貨物等省令第1条第三号中の重水素化合物 重水及び重水素化されたパラフィン、リチウムを含む。

これに伴い、包括許可取扱要領 別表A(2の項)包括輸出許可マトリックスの2の項(3)の試薬又は標準物質に関する包括輸出許可適用の行を削除する。

3) 案

【包括許可取扱要領 別表A (2の項)】包括輸出許可マトリックス

改正要望					現行				
輸出令別 仕向地 表第 1 項番	い地域 ①	い地域 ②	ろ地 域(ち 地 域 を 除 く)	ち地域	輸出令別 仕向地 表第 1 項番	い地域 ①	い地 域 ②	ろ地 域(ち 地 域 を 除 く)	ち地域
輸出令別表 1 の 2 の項(3)に掲げる 貨物であって貨物 等省令 1 条 3 号に 該当するもの(試薬 又は標準物質とし て使用されるもの に限る。)のうち、 輸出申告の際の重 水素の原子質量の 総量が 1 kg未満の もの	特別一 般 一般	特別一 般	特別 一般	—	輸出令別表 1 の 2 の 項(3)に掲げる貨 物であって貨物等省 令 1 条 3 号に該当す るもの(試薬又は標 準物質として使用さ れるものに限る。)の うち、輸出申告の際 の重水素の原子質量 の総量が 1 kg未満の もの	特 別 一般 一般	特別一 般	特定	—
輸出令別表 1 の 2 の項(3)に掲げる 貨物であって貨物 等省令 1 条 3 号に 該当するもの(保冷 剤として使用され るものに限る)	特別一 般 一般	＝	＝	＝	(新設)				

上記について補足説明

1、 試薬・標準物質は1 mLのアンフルに1pg/μL以下の重水素化合物が入っている場合が一般的。これは重水素の原子質量だと1ng未満となり、これを集めて原子炉の減速材若しくは冷却材として使用するのは極めて非現実的であり、ろ地域に拡大しても規制の趣旨から外れるものではないと考えられる。

2、 保冷剤は重水をポリエチレン等の密閉容器に入れたもので、宇宙ステーションで行う生物実験のサンプルの輸送用に使用するもの。ホワイト国限定で包括許可取扱要領別表3表1の失効要件にあたらぬものに限定される。

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会(核・原子力分科会)>

2) 貨物等省令第10条第三号ハの改正要望

貨物等省令第10条第三号ハの中にWA原文と照らし合わせると改正すべきと思われる箇所があり、次の規定の(一)、(二)の下線部の「1秒当たり」の文言の削除を要望する。

貨物等省令第10条第三号ハ

- (一)・・・、位置参照情報を用いない機首方位精度が 1秒当たり 0.07度を測定地点の緯度の余弦で除した値以下又は緯度45度の地点において6分以下のもの
- (二)・・・、位置参照情報を用いない機首方位精度が 1秒当たり 0.2度を測定地点の緯度の余弦で除した値以下又は緯度45度の地点において17分以下のもの

＜ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（航空宇宙分科会）＞

3) 空気中の物質を検知する装置（貨物等省令第2条第2項第十一号）の改正要望

輸出令別表第1の3の項(2)11は「空気中の物質を検知する装置又は部分品」であって、対応する貨物等省令は第2条第2項第十一号である。

この規定を、我が国、オーストラリア・グループ、EU、EARと比較すると、我が国だけが貨物等省令第2条第1項第二号の物質の検知装置をも対象にしている。

しかしながら、貨物等省令第2条第1項第二号に規定されている二塩化カルボニル（ホスゲン）及びシアン化水素は、民生用途が多々ある化学物質であるから、これらの化学物質を検知する装置も、広く民生用に使用されている実態があり、ここまですべてを規制対象範囲を拡大するのは、レジーム等と比較して、過剰な規制ではないかと考えられる。

こうした理由から貨物等省令第2条第2項第十一号を次のように改正することを要望した。

(現行)

空気中の物質を検知する装置であって、次のいずれかに該当するもの

- イ 前項に掲げるものについて空気中における濃度が、1立方メートル当たり0.3ミリグラム未満であっても検知することができるものであり、・・・

↓

(改正案)

空気中の物質を検知する装置であって、次のいずれかに該当するもの

- イ 前項の第一号及び第三号に掲げるものについて空気中における濃度が、1立方メートル当たり0.3ミリグラム未満であっても検知することができるものであり、・・・

＜ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（生物・化学兵器製造装置分科会）＞

4) 貨物等省令第2条第2項第七号の改正要望

平成27年10月の政省令改正で、貨物等省令第2条第2項第七号に、サイズで25A以上100A以下の弁に限定した新たな規制「ロ」が追加されたが、当該「ロ」に該当する弁の部分品規制については、現行省令の同号「イ」に記載の10A超の弁の部分品規制の内容に包含されるため、とりわけ「ロ」に関する部分品規制の規定は要しないとの見解が示されているが、「イ」、「ロ」いずれにも当たらない「非該当」の弁があつて、その弁にしか用いることができない部分品であっても、規制対象と判定され得る内容であることから、明らかに不合理なものとする。

国際レジームAGの規制は、基本、①「10A超のサイズで内容物と接触する部分が全て規制材料で構成された弁」、②「25A以上100A以下のサイズで内容物と接触するケーシング又はケーシングライナーのみが規制材料で構成された弁」、③「①、②の該当品となる弁の部分品」という三つの柱で構成されている。③については、「該当の弁」の部分品であることが前提となっており、その規制ぶりは合理的なものとして理解できる。

したがって、「ロ」の部分品が「イ」に包含されるということについては、AGと比較しても差異が生じており、懸念の無い貨物まで規制対象となっている現状は、他国と比べて明らかにハンディキャップを負うものとする。

「ロ」の中には、『「イ」に該当するものを除く』とあり、部分品においても「ロ」は「イ」に関係しないと解釈されかねず、現省令には、「ロ」の部分品の規制は存在しないと誤認される懸念がある。

したがって、AG規制に合わせ、以下の通り、現行貨物等省令第2条第2項第七号に「ハ」として、「イ」と「ロ」の部分品を追加することにより、明解でわかり易くすることを要望する。

現行

弁又はその部分品であつて、次のいずれかに該当するもの

イ 呼び径が10A超の弁 又はその部分品として設計されたケーシング若しくはケーシングライナーであつて、内容物と接触する全ての部分が次のいずれかに該当する材料で構成され、裏打ちされ、又は被覆されたもの

- (一) ニッケル又はニッケルの含有量が全重量の40パーセントを超える合金
(以下省略)

ロ (略)



改正案

弁又はその部分品であつて、次のいずれかに該当するもの

イ 呼び径が10A超の弁であつて、内容物と接触する全ての部分が次のいずれかに該当する材料で構成され、裏打ちされ、又は被覆されたもの

- (一) ニッケル又はニッケルの含有量が全重量の40パーセントを超える合金
(以下省略)

ロ (略)

ハ 弁の部分品であって、次のいずれかに該当するもの

(一) ケーシングであって、イ又はロの部分品として設計されたもののうち、内容物と接触する全ての部分がイ (一) から (九) までで定めたいずれかの材料で構成され、裏打ちされ、又は被覆されたもの

(二) ケーシングライナーであって、イ又はロの部分品として設計されたもののうち、内容物と接触する全ての部分がイ (一) から (九) までで定めたいずれかの材料で構成され、裏打ちされ、又は被覆されたもの

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会 (生物・化学兵器製造装置分科会) >

5) 運用通達 3の項「内容物と接触するすべての部分」に関する解釈の改正要望

輸出令別1の3の項(2)7「弁又はその部分品」、貨物等省令第2条第2項第七号に関連する運用通達の「内容物と接触するすべての部分」の解釈がある。

弁の閉止部分は、特殊な場合を除き、交換可能であるのが一般的であるが、現行の解釈によると、除外対象となる部分品の具体例は示されているものの、閉止部分が、解釈で言う「交換可能な部分」に該当しているかどうか、必ずしも明確ではない。前定条件や範囲が明示されていないなか、閉止部分を交換可能と見なし、対象から除外して判定することも可能な内容であり、「交換可能」という文言の解釈が一人歩きしている現状がある。

国際管理レジームのAG Note 3の定義では、対象から除外すべきものは、“performing a sealing function”を有するものと限定されている。つまり、閉止部分は漏れ防止機能を有さないことから、AGでは、除外対象とすべき「交換可能な部分」に含まれないと解される。

規制条文と趣旨と2015年改正を踏まえると、「内容物と接触するすべての部分」の解釈を次のように改正し、誤解防止に繋がるようにすべきである。

現行解釈

3	内容物と接触するすべての部分	交換可能な部分 (ガスケット、パッキング、ねじ、シール、ワッシャー等をいう。) 以外で内容物と接触する全ての部分をいう。
---	----------------	--

↓

提案解釈

3	内容物と接触する全ての部分	内容物の漏れ防止のために用いられる交換可能な部分 (ガ
---	---------------	-----------------------------

			ス ケット、パッキング、ねじ、 シ ール、ワッシャー等をいう。)を 除く。
--	--	--	---

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（生物・化学兵器製造装置分科会）>

6) 運用通達 3の項（貨物等省令第2条第2項第七号及び第九号関連）の解釈新設要望

輸出令別1の3の項（2）7弁又はその部分品、3の項（2）9ポンプ又はその部分品のそれぞれの貨物等省令第2条第2項第七号、第九号には、ケーシング。ケーシングライナーという用語が用いられている。

AG原文（弁）はCasings (valve bodies)とわざわざ、括弧書きが追加されている。

ケーシングという用語は、ポンプ、圧縮機、タービンなどでは、一般的に用いられるが、弁においては、一般的に用いられないので、AG原文とJISを参考に以下のように解釈の新設を要望する。ポンプもJISを参考にしたものである。

運用通達新設解釈の提案文

3	呼び径	(略)		
	ケーシング	弁箱（別名ボディともいう。）をいう。		
			弁蓋（別名ボンネットともいう。）は含まない。	
	貨物等省令第2条第2項第七号中のケーシングライナー	ケーシングと共に弁の部分品として用いられ、ケーシングを内容物と接触させないための部分をいう。		
	閉止部分	(略)		
	シールレスポンプ	(略)		
	貨物等省令第2条第2項第九号中の	別名内部ケーシングともいう。		

	ケーシング グライナー	
--	----------------	--

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（生物・化学兵器製造装置分科会）>

7) 運用通達 2の項（貨物等省令第1条第六号及び第十号関連）解釈の改正要望

貨物等省令第1条第十号は、重水素若しくは重水素化合物の製造に用いられる装置の規定であるが、そこに「有効長」に関する解釈があり、「充てんタイプの塔」、「充てん材料」、「板タイプの塔」という用語が用いられている。

しかし、これらの用語はそれぞれ「充てん塔」、「充てん物」、「棚段塔」という用語を用いるのが適切である。また、接触板という用語も通常用いられておらず、段板、プレート、トレイと呼ばれている。

「有効長」とは、多数個の充てん物が充てんされた状態の高さ、あるいは複数枚のトレイが組み立てられて装てんされた状態の高さを言うものであり、単一の充てん物やトレイの高さではないことを明確に表すべきである。

「トレー」という用語も用いられるが、「トレイ」という用語がより一般的である。パックドカラムは、日本語では、充てん塔と訳され、解釈の改正を要望する。

また、貨物等省令第1条第六号の解釈についても以前の要望を踏まえて改正を要望する。

現行

2	貨物等省令第1条第五号中の制御装置	(略)	
	リチウム同意元素の分離用の装置	リチウムの同位元素の分離用の装置 次のいずれかに該当するものを含む イ リチウムアマルガムのために特別設計された <u>パックド液-液交換カラム</u> ロ～ハ 省略	
	核燃料物質の成	(略)	

型加工用の装置		
細粒炭素鋼	(略)	
有効長	充てんタイプの塔 中にある <u>充てん材料</u> の実際の高さ又は <u>板タイプの塔</u> 中にある <u>接触板</u> の実際の高さをいう。	
気体と液体を向流的に流して接触させるように設計したもの	次のいずれかに該当するものを含む。 イ シーブ <u>トレイ</u> ロ バルブ <u>トレイ</u> ハ バルブキャップ <u>トレ</u> ニ ニ ターボグリッド <u>トレ</u> ニ	

↓

改正案

2	貨物等省令第1条第五号中の制御装置	(略)	
	リチウム同意元素の分離用の装置	リチウムの同位元素の分離用の装置 次のいずれかに該当するものを含む イ リチウムアマルガムのために特別設計された液-液交換 <u>充てん塔</u> ロ～ハ 省略	
	核燃料物質の成型加工用の装置	(略)	
	細粒炭素鋼	(略)	
	有効長	<u>充てん塔</u> 中にある <u>充てん物を充てんした部分</u> の実際の高さ又は <u>棚段塔</u> 中にある <u>トレイを組み立てた部分</u> の実際の高さをいう。	
	気体と液体を向流的に流して接	次のいずれかに該当するものを含む。	

	触させるように設計したもの	イ シーブ <u>トレイ</u> ロ バルブ <u>トレイ</u> ハ バルブキャップ <u>トレイ</u> ニ ターボグリッド <u>トレイ</u>	
--	---------------	--	--

＜ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（生物・化学兵器製造装置分科会）＞

8) 4の項（5の2）該当軸受の輸出審査運用緩和について

工作機械の主軸に使用する目的で輸出令別表第1の4の項（5の2）の軸受の輸出許可を申請する場合に、現在は当該工作機械の次のような該非や用途等に関する情報の調査と提出が必要とされている。

- ①輸出する軸受の用途はなにか？（工作機械の主軸です）
- ②その工作機械の製造者、型番、該非判定は？
- ③その工作機械で製造される部品は何で、何に使われるか？
- ④その部品が組み込まれる最終製品は何で、その用途は？ 等々

輸出しようとする軸受の直接の用途ばかりでなく、第2次、3次・・・と遡って最終製品とその用途についてまで情報を調査して提出しなければ許可申請が受理されず、逸注した事例も発生している。

「推進薬の制御装置に用いられるポンプに使用することができる軸受」を規制するという4の項の本来の規制趣旨に照らせば必ずしも必要な情報ではなく、輸出される軸受の用途が「推進薬の制御装置に用いられるポンプ」でないことを確認する審査運用とすることを要望する。

＜材料加工専門委員会（軸受分科会）＞

9) MTCR 3.A.7 推進薬の制御に用いられるポンプに使用することができるラジアル軸受の規制撤廃提案

民生用途にごく普通に使用されていること、またFA（フォーリンアベイラビリティ）の観点から規制撤廃を提案した。

＜材料加工専門委員会（軸受分科会）＞

10) WA 数値制御装置として機能することを可能にするソフトウェアの規制範囲変更提案

＜材料加工専門委員会（工作機械分科会）＞

1 1) 暗号規制の平易化に向けた法令構造の見直しに関する要望

外為令別表の9の項(1)では、該当貨物の技術(輸出令別表第1の9の項の“中欄に掲げる”貨物の設計、製造又は使用に係る技術)が規定されている。通信分野では、この政令配下で通信該当貨物に関する技術だけが規制されていることもあり、政令と省令の対応は明確であるが、そのために情報セキュリティ分野も該当貨物に関する技術だけが規制されていると誤解され易い法令構成になっている。すなわち、暗号機能を持つアプリケーションプログラムなど貨物に無関係な暗号技術は規制されないという誤解を生じやすい形になっている。現実には、パソコン上で動作するようなアプリケーションプログラム単体の判定は、それに対応する貨物が存在しないにもかかわらず、外為令別表の9の項(1)で判定することになっている。

この結果、①誤って該当品を非該当と解釈されてしまうリスク、②WA合意内容と本邦規制範囲に差異があると誤解される可能性、③他項番(8の項、10の項等)との整合性、④該非判定の困難さ、⑤社内指導面での困難さ等の課題が生じている。

上記課題を解決する手段として、外為令別表において9の項を通信(WAのCat5 Part1)、新設する9の2項を情報セキュリティ(WAのCat5 Part2)として明確に分類し、その中で貨物の該非に依存しない情報セキュリティの特定技術を分離させること。そして、貨物の該非との整合性をはっきりさせるとともに、WAとの対比もとれるよう、輸出令別表第1においても9の項を通信(WAのCat5 Part1)、新設する9の2項を情報セキュリティ(Cat5 Part2)として分離させることを要望した。

現在、経済産業省とCISTECとの間で、規制番号の国際化の検討により、国際レジームの法令体系との整合が進められている。また、「通信」の技術と「情報セキュリティ」の技術が混在している複雑さは残るものの、昨年10月1日の法令改正で、貨物等省令第21条第1項第二号の二を新設することにより、同条の中での「通信」の技術と「情報セキュリティ」の技術が明確に区別され、以前よりも理解し易くなった。

さらに、2015年のワッセナー会合では、カテゴリー5パート2の情報セキュリティの規制構造を分かり易く改善する取り組みが検討され、5.A.2が、暗号の情報セキュリティ、5.A.3が、暗号ではない情報セキュリティ、5.A.4が、情報セキュリティを無効化、弱体化、又は迂回するもの、として整理された。

このように、国際的に法令構成を分かり易く整理していく流れにおいて、本邦の法令もそれに整合させて分かり易くしていくことは、民間の輸出者にとって法令遵守を容易にするだけでなく、行政当局にとっても法規制の法制化や執行を容易にすると思われ、双方にメリットがある。

政省令を改正することで、短期的に混乱があることは予想されるものの、長期的に次世代に法令遵守を継承していく上で、法令の整理は必要不可欠となるのである。

<情報通信専門委員会(通信・情報セキュリティ分科会)>

なお、リスト規制の改正に対して、各専門委員会は積極的に意見を提出し、それら意見は大半が経済産業省によって採用され、政省令等、解釈に反映されている。

(資料0-1)

また、上記リスト規制の改正に関連するもの以外では、輸出令別表第2の「35の4」の「いわゆる水俣条約による水銀規制について」、さらにそれに関連する「今後の水銀対策に関する技術的事項について」に対してもそれぞれ化学製剤・生物系材料分科会からパブリック・コメントを提出し、その主要なコメントについては経済産業省の理解を得て、通達に反映された。

(資料0-2)、(資料0-3)

2. 2 企業の輸出管理の適正化・効率化、問題の調査、検討並びに支援 —該非判定的確化・効率化のためのガイダンス等の作成

本年度のリスト規制の政省令等改正は、平成27年10月1日に施行された。各専門委員会、分科会は、パブリック・コメントの段階から「パラメータシート」や「輸出管理品目ガイダンス」の改訂作業に着手、パラメータシートは、電子版を施行日までに間に合わせ、「輸出管理品目ガイダンス」も改正に対応したことはもちろん、Q&Aや解説等を充実させて随時改訂版の作成作業に着手をした。発行は来年度に持ち越されるものもあるが、活動の大きな柱であった。

リスト改正部分を主体に、輸出者の理解・啓蒙を目的に研修会を開催、編集委員が講師を務めた。また、STCExpertの試験演習問題集の見直しも行った。

(1) 「輸出管理品目ガイダンス」等の改訂状況

今年度も着実に版数をアップして発行、あるいは発行予定である。

- 1) <核・原子力関連資機材> (第9版) (平成28年4月発行予定)
- 2) <航空宇宙関連資機材> (第8版) (平成28年3月発行予定)
- 3) <化学兵器製造関連資機材> (第10版) (平成28年 1月発行)
- 4) <生物兵器製造関連資機材> (第8版) (平成28年 1月発行)
- 5) <先端材料関連> (第13版) (平成28年1月発行)
- 6) <輸出令別表第2化学品関連> (第4版) ((平成28年3月発行予定)
- 7) <エレクトロニクス> (第14版) (平成28年4月発行予定)
- 8) <コンピュータ> (第15版) (平成28年4月発行予定)
- 9) <通信・情報セキュリティ> (第14版) 平成28年4月発行予定)
- 10) <センサー・レーザー・航法> (第11版) (平成28年5月発行予定)

(2) パラメータシートの改訂状況

- 1) <先端材料関連> (平成27年9月発行)
- 2) <化学製剤原料関連> (平成27年9月発行)
- 3) <エレクトロニクス> (平成27年9月発行)
- 4) <コンピュータ> (平成27年9月発行)
- 5) <通信・情報セキュリティ> (平成27年9月発行)
- 6) <音響センサー・レーダー> (平成27年9月発行)
- 7) <別表第2関連> (平成27年9月発行)

(3) 分野別研修会の実施

	分 野	実施月
①	生物・化学兵器製造装置関連	平成28年 2月
②	先端材料	平成27年12月
③	化学製剤・別表第2化学品関連	平成28年 1月
④	コンピュータ・通信・情報セキュリティ	平成27年 4月

*主なQ&Aについては、CISTEC ジャーナル誌にも掲載。

**④は東京、大阪の2箇所で開催。

(4) S T C Expert 試験演習問題集作成

今年度も、平成27年10月1日施行のリスト規制に対応した演習問題集「貨物・技術編」の見直しに多くの委員が尽力した。平成28年2月に実施した輸出管理実務能力認定試験（S T C Expert）対応版である。

(5) 明らかな非該当の他社品目の該非判定の合理化の取組み

電子部品メーカーのカタログに掲載されている抵抗器やコンデンサ、トランジスタ等の明らかな非該当と判定できる部品の国内取引にも、企業間の該非判定書、パラメータシート等の遣り取りが定常的に発生しており、部品メーカー、装置メーカー双方にとって業務負担となっている。昨年度は、電子デバイスの該非判定について「エレクトロニクス」ガイダンス「(判定検討表)」と「簡易判定表」を掲載したが、本年度は、CISTEC の WEB から判定票をダウンロードできるサービスの開始を実現させ、明らかな非該当である他社品目の該非判定作業の効率化の普及を促進した。

<エレクトロニクス専門委員会（電子デバイス分科会）>

2. 3 国際レジームの貨物・技術の規制に関する調査、検討、提言

各専門委員会では、経済産業省からの依頼を受けて、輸出管理レジームの各国提案の検討をした他に、我が国提案として、以下のテーマの検討を行い、経済産業省に提出をした。我が国提案として採用され、正式に輸出管理レジームに提出されることを期待している。（以下、WAはワッセナー・アレンジメント、NSGは原子力供給国会合のことである。）

<今年度提案・検討したもの>

1) WA 人工衛星に関する提案

- ①太陽電池セル（輸出令別1の7の項（6）の最小平均変換効率に関する規制緩和
- ②人工衛星等のシミュレータ及び地上装置の定義明確化

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会（航空宇宙分科会）>

2) NSG 工作機械の規制パラメータのUPR導入に関する意見

工作機械の規制パラメータを現行の両方向位置決め精度（A）から一方向位置決め
の繰返し性（UPR）に変更する検討が行われることに対して、提案内容の技術的妥
当性や我が国工作機械業界への影響などを検討し、意見を提示した。

<材料加工専門委員会（工作機械分科会）>

3) NSG 3件の提案

- ①5軸数値制御ソフトウェアの規制除外提案(WAと同レベルの除外を求めるもの)
- ②輸出が承認された品目のために必要最小限のオブジェクトコードを規制除外す
る規定をGSN（General Software Note）に追加する提案
- ③工作機械と測定装置の重複規制を排除する提案

<材料加工専門委員会（工作機械分科会）>

4) NSG Part 2 1.B.3.c. 「角度の変位を測定するもの」の他国運用確認

平成26年度の貨物等省令第1条第十七条ハの改正において参照規格である「ド
イツ技術者協会の規格（VDI/VDE2617）」の文言が削除されたことに伴い、座標測
定機が規制対象という根拠が無くなり、幅広く規制されることになるのではないかと
いう課題提起を受けて、他国の運用はどうなっているかをまず把握する必要があると
し、その確認依頼をした。

<材料加工専門委員会（測定装置分科会）>

5) NSG Part 2 1.B.3.d. 「曲面形状を有するものの長さ及び角度を同時に測定できる測定装置」の他国運用確認

貨物等省令第1条第十七号ニ「曲面形状を有するものの長さ及び角度を同時に測定できる測定装置」(NSG Part 2 1.B.3.d.)に関し、3)と同じ理由およびhemishellにつき他国の運用はどうなっているか把握するため、その確認依頼をした。

＜材料加工専門委員会（測定装置分科会）＞

6) WA 2.B.7.a.（3次元画像処理能力を備えたロボット）の規制明確化

現状の規制条項はまだロボットもビジョンセンサも発展途上の時点で制定されており、現状の技術や市場にそぐわなくなっていることが基本的な問題である。そもそも何を規制すべきなのかという本質論に遡って経済産業省とも議論を深め、規制対象を明確化する提案を行った。

＜材料加工専門委員会（ロボット分科会）＞

7) WA 3.A.1.e.1.のセルの規制緩和

2015年12月に公開されたWAのコントロールリストでは、二次セルのエネルギー密度の規制値が300Wh/kgから350Wh/kgへと緩和が実現された。この規制緩和により、リチウムイオン電池を主要製品とする二次セルが該当品になる懸念を当面回避することができた。この合意を見越し、3.A.1.e.1.a.の一次セルの規制緩和の検討に取り組み、具体的には、高エネルギー密度の塩化チオニールリチウム一次電池の各社の仕様を調査して、非規制のバッテリー形状ではあるが、重量エネルギー密度が規制値の550Wh/kgを超える製品が販売されている実態を確認した。(非ホワイト国である中国、イスラエルの供給者から700Wh/kgに近い重量エネルギー密度の電池が販売されている。)この点を踏まえて規制緩和提案を行った。

＜エレクトロニクス専門委員会（電子デバイス分科会）＞

8) WA コンバータ及びハーモニックミキサ等の規制緩和提案等

- ① Converters and harmonic mixers の上限周波数に関する規制緩和提案
- ② 3.A.1.b.7., 3.A.2.c., 3.A.2.d., 3.A.2.e., 3.A.2.f. の上限周波数拡張の可否に関して各国の意見の確認
- ③ Signal Analyser DANL（表示平均ノイズレベル）規制の緩和提案
- ④ 複数の機能を有する機器の判定方法の確認

＜エレクトロニクス専門委員会（計測器分科会）＞

9) WA コンピュータAPPの算出方法の規制明確化

2014 年年合意事項の一つである「APPの算出方法に関する規制明確化」について、検討を行った。デジタル電子計算機には、科学技術計算を主要目的とするスーパーコンピュータや企業等で使用されるビジネス用サーバー等あり、価格だけでなく、性能やシステム構成等、異なる点が多い。これらを該非判定する際に、WAで合意された「APPの算出方法」が判定結果に影響があることを確認し、それに伴う影響を把握した上で、経済産業省に対し実情の説明を行った。

< 情報通信専門委員会（コンピュータ分科会） >

10) WA 4. A. 3. g. (デジタル電子計算機用のデータ転送装置)の規制値引上げ(緩和)

輸出令別表第1の8の項/貨物等省令第7条第三号チで規制されている「デジタル電子計算機用のデータ転送装置」の転送速度は、2009年に1.25Gbyte/sから2.0Gbyte/sに緩和されて以来、改正されていない。

一方、汎用的なデータ転送装置が市販され、クラスタ型HPCに広く用いられるようになっており、最新の状況では、12.5Gbyte/sの製品が市販されているので、貨物等省令第7条第三号チの「デジタル電子計算機用のデータ転送装置」の転送速度を2.0Gbyte/sから12.5Gbyte/sへの緩和を提案した。

< 情報通信専門委員会（コンピュータ分科会） >

11) WA パルスVTSレーダーのSLからBLへの緩和に対する他国の反応

VTSレーダーの規制緩和に関して昨年度も検討し、経済産業省へ提案を行い、検討されたが、今年度は規制緩和の次善策として、パルス圧縮技術を利用したVTSレーダーをSLからBLへの移行について、他国の考えを確認してもらうように依頼をした。

< センサー・レーザー・航法専門委員会（レーダー・航法分科会） >

2. 4 技術動向の調査、分析、国際交流の推進

今年度も多くの調査、研修を行った。主なものは次のとおり。

(1) 見学研修会

1) 航空自衛隊浜松基地、企業等の実地研修会 (平成 27 年 10 月)

航空自衛隊浜松基地、浜松ホトニクス㈱、ヤマハ発動機㈱、三菱重工業㈱、東レ㈱の見学研修会を開催。我が国を取り巻く安全保障に関わる情勢や基本理解を再認識できる貴重な機会であり、参加者の今後のモチベーション向上に大いに資する意味のある研修になった。56名が参加。

見学研修の主な内容

年月日、実施場所	見学研修内容
平成27年10月27日 浜松ホトニクス㈱ 豊岡製作所	・会社概要、輸出管理概要の説明 ・展示室見学 ・光電子増倍管工場見学
平成27年10月27日 航空自衛隊浜松基地	・浜松基地幹部への表敬 ・浜松基地紹介プレゼン ・訓練用戦闘機の見学 ・ミサイル誘導システム等の見学
平成27年10月28日 ヤマハ発動機㈱ コミュニケーションプラザ	・会社概要、輸出管理概要の説明 ・無人ヘリ実演飛行の見学 ・歴史資料館の見学
平成27年10月28日 三菱重工業㈱ 飛島工場	・工場紹介プレゼン ・ロケット組立工場見学
平成27年10月28日 東レ㈱名古屋事業場 オートモーティブセンター	・センター紹介プレゼン ・展示室の見学

<ABC兵器・ミサイル関連機器専門委員会／素材専門委員会>

2) 産業総合研究所つくば中央内 サイエンス・スクエアつくば及び中央第2事業所の 見学・学習会

常設展では、幅広い分野において、産総研が創出してきた技術的な成果を、光関連では、現在、取り組み中の最先端の技術的な内容を、実験室を含め見学した。

<エレクトロニクス専門委員会(半導体・集積回路分科会)>

(2) 勉強会

1) 半導体基板の該非判定

半導体基板の該非判定のおける困った事例や「部分品」、「附属品」に関する意見交換を行った。

＜エレクトロニクス専門委員会（半導体製造装置・材料分科会）＞

2) 複数機能を有する機器の該非判定

近年、「単体でありながら複数の機能を有する機器」が市場に多く出始めていることから、このような機器の該非判定の考え方に関し、オシロスコープの事例をもとに、意見交換・討議を実施した。

＜エレクトロニクス専門委員会（計測器分科会）＞

3) 通信プロトコルの概要と動向

平成 27 年度の政省令等改正で貨物等省令に規定された「公開された又は商業用の暗号標準」。これに関連して企業の専門家を講師として平成 28 年 1 月 21 日に「通信プロトコルの概要と動向」のテーマで講演会を実施した。

講演内容は、最初に通信プロトコルと通信規格、通信標準の関係を整理し、次に暗号技術を「盗聴」防止や「なりすまし」防止等に活用する方法や仕組みの解説や、インターネット通信、無線 LAN、無線 PAN 等の国際標準の通信プロトコルに関する具体的な説明等、「公開された又は商業用の暗号標準」の理解を深める上で、大変有意義な講演であった。

＜情報通信専門委員会＞

(3) 調査

1) 輸出令別1の4の項(5の2)軸受のフォーリン・アベイラビリティ(FA)調査

輸出令別1の4の項(5の2)、貨物等省令第3条第六号の二では「推進葉の制御装置に用いられるポンプに使用することができるラジアル軸受」が規制されているが、当該軸受の主要な用途は工作機械の主軸用軸受で特別なものでは無く、民生用途にごく普通に使用されている。また、これらの軸受はMTCR非参加国でも生産され、規制の実効性が薄れていると考えられるため、FAの調査を実施した。

中国で精密軸受や高速精密軸受を専門に生産している軸受メーカー4社のカタログを入手したところ、JIS B 1514-1による精度が2級で規制該当サイズの軸受が数多く掲載されていた。また中国軸受工業会の2013年の統計表から、2級精度軸受の生産実績が有ることも判明した。

<材料加工専門委員会(軸受分科会)>

2) 米国における工作機械の輸出規制の運用調査

2014年12月のWA正式合意を受けて、2015年5月21日付で米国規制品目リストの2B001にUPR規制が導入改正され同日付で施行された。施行後の米国における審査方針や運用実態に関してアンケート調査を実施して報告書にまとめた。

今回の調査では、米国のUPR導入後に許可が必要な地域へ米国から輸出された実績が1件しかなく、米国の運用を判断するのに十分な情報が得られなかったため、もう少し時間をかけて調査しなければ有効な情報は得られないとの結論に至り、来年度も継続することにした。

<材料加工専門委員会(工作機械分科会)>

3) 工作機械のフォーリン・アベイラビリティの調査

(規制パラメータを位置決め精度から一方向位置決め繰返し性に変更する動きを踏まえて。)

中国製(40機種)、台湾製(50機種)、インド製(38機種)の工作機械について、カタログを基にAとUPRの値を調査し一覧表にまとめた。UPR値を記載したカタログは無かったため、A値の1/3で評価した結果、中国にも該当レベルのUPR値の工作機械が存在する可能性はうかがわれるが、データが十分ではなく有意な結論を導くのは困難との結論に至った。来期も本件の継続調査と、実機調査の努力を継続することとした。

<材料加工専門委員会(工作機械分科会)>

4) 3次元画像処理能力を備えたロボットに関する調査

①3次元ビジョンセンサのハードウェア調査

定量的な性能の把握のため各社の使用カメラの調査と富士経済社の画像処理システムの市場調査資料も入手し、出荷規模等の現状把握を行った。

現状は性能的なばらつきは大きい。カメラの性能は急激に年々向上しているため製品化時期によるちがいによる。また、市場調査では、全世界で20～30億円規模で、ほとんどが2次元である。3次元の出荷はごくわずかである。

②現実のロボット用画像処理システムの市場動向と技術動向の把握

COGNEX社から2次元・3次元を含むビジョンセンサの国際・国内市場動向および製品トレンドのヒアリング、大学の研究者から先端的研究開発状況のヒアリングを行った。

3次元ビジョンセンサは、技術的にはハードウェア的にもソフトウェア的にもまだまだ進化途上のため、現時点で何らかの定量的な規制仕様を設定するのは困難との結論に達した。

＜材料加工専門委員会（ロボット分科会）＞

5) サイバー関連規制の検討

2013年のWAで合意されたサイバーセキュリティ関連のCategory4の”Intrusion software”（侵入プログラム）とCategory5 Part1の”IP network communications surveillance systems or equipment”（IPネットワーク監視装置）は、我が国では平成26年の政省令改正で法制化された。その際、役務通達「貨物等省令第20条第2項第六号中のプログラム及び技術並びに同項第七号中の技術」に「情報システムのセキュリティの維持を目的とするものであって、サイバー攻撃に関する情報の収集、調査、解析、対策、防御又は予防のためのものを除く。」の＜解釈＞を追加する要望をし、これが採用されたことにより、大きな混乱にはなっていない。

一方、米国では同品目の規制については2014年に法令への反映が見送られ、2015年5月にWAのコントロールリストよりも一部強化された内容でパブリックコメントが募集されたが、米国のパブリックコメントの内容の説明、サイバーセキュリティ品目の比較を行い、委員で意見交換をした。また、6月30日付けで米国商務省のホームページに掲載されたFAQの要約を配付し、情報共有を行った。

なお、米国では、パブリックコメントで反対意見が多かったことが影響し、2015年も本規制が施行されなかった。

また、国際関係専門委員会国際交流分科会の米国訪問に際し、上述の平成26年度に経済産業省に役務通達の除外項目追加要望した際の資料を英文で提供し、米国での議論に活用された。

今後とも、日本のセキュリティ業界とも連携しつつ、米国におけるサイバー関連の

規制導入の動きを注視し、さらに強化されると思われる新たな規制についても継続的に幅広い視点で対処する必要がある。

<情報通信専門委員会>

3. 今後の課題

- (1) 提言要望事項のフォローアップ
- (2) リスト規制品目、解釈等の緩和、合理化検討、提言
- (3) 法令改正に対応したガイダンス、パラメータシート等の改訂、充実及び分野別研修会の実施
- (4) 大量破壊兵器等の技術と応用面の調査、海外における技術動向調査





第2回<平成28年3月14日>