

2022 年 11 月 29 日

経済産業省 貿易経済協力局貿易管理部

安全保障貿易管理課 浅井 課長

安全保障貿易審査課 横田 課長

(写) 安全保障貿易管理政策課 熊野分析官

(写) 安全保障貿易管理課 井口 課長補佐、斎藤 課長補佐

(写) 安全保障貿易審査課 菊島 課長補佐

一般財団法人 安全保障貿易情報センター

情報通信専門委員会

通信・情報セキュリティ分科会

主査 村井 則彦

エレクトロニクス専門委員会

電子デバイス分科会

主査 中野 俊幸

貨物等省令第 6 条第二号カの対象貨物に関する明確化の要望

【要望】

2022 年 12 月 6 日施行の 7 の項の運用通達の改正を反映して、経済産業省のホームページに掲載されている「11. コンピュータ、エレクトロニクス、通信（7 の項、8 の項、9 の項、10 の項等）」（<http://www.meti.go.jp/policy/anpo/qanda08.html>）の関連 Q&A に関し、3 件の新規追加を要望致します。以下に各新規 Q&A 案について、背景や掲載要望理由、及び Q&A 案を説明致します。

【背景 1、該非判定における特殊性】

従来から、いわゆる「専用設計品」については親貨物の規制項番又は同じ機能特性のものの規制項番で該非判定（以下、判定と呼ぶ。）する旨が、法令により定められております。今回の、運用通達における 7 の項の「用語の解釈」（以下、運用通達の解釈と呼ぶ。）の改正により、マイクロ波用機器の部分品である送受信モジュールや送信用 MMIC 等については、貨物等省令第 6 条第二号カでも判定しなければならなくなります。このような貨物は他にはなく、基本的な判定の考え方とは異なる例外であることから、判定根拠として信頼性が高い経済産業省のホームページの Q&A に掲載する必要があると考えます。以下が Q&A 案です。

【新規 Q&A ①】（現行の最後の Q&A28 の後に追加するのが良いと考えます。）

▼ Q 29 : 質問 2022/12/6

貨物等省令第 6 条第二号カの送受信モジュール等は、汎用に設計されたものが対象であって、例えば輸出令別表第 1 の 9 の項の伝送通信装置専用に設計されたものは、この規制の対象でないと考えて良いでしょうか。

▲A 2 9 :回答

従来、貨物等省令第6条第二号カは、汎用に設計されたもののみが対象でしたが、2022年12月6日の改正政省令施行後は、専用設計品であっても同号カの対象となりました。

例えば、9の項の伝送通信装置専用に設計された送受信モジュールは、9の項(1) / 省令第8条第一号及び第二号対象の伝送通信装置の部分品として判定するとともに、7の項(2) / 省令第6条第二号カでも判定しなければいけません。

【背景2、過去の改正経緯との整合】

『貨物等省令第6条第二号カ』は、2016年12月のWAリスト改正の3.A.1.b.12が反映されたものですが、当時、改正前に3.A.1.b.4.f.にあった「位相をシフトする機能をもつアレー状に配列された組立品/モジュール」の規制が3.A.1.b.12移動したものです。(別紙1：CISTEC ジャーナル2017年3月号P41) また、『貨物等省令第6条第二号ハ』の括弧書きには、「(カに該当する集積化された移相器を有するモノリシックマイクロ波集積回路増幅器を除く。)」とあり、『貨物等省令第6条第二号カ』のモノリシックマイクロ波集積回路が、“集積化された移相器を有する”ことを意味することから、「位相をシフトする機能をもつアレー状に配列されたモノリシックマイクロ波集積回路」であると言えます。

(別紙2：貨物等省令関係箇所)

経済産業省 安全保障貿易管理のQ&Aに『貨物等省令第6条第二号カ』の規制対象貨物の範囲が、「位相をシフトする機能をもつアレー状に配列された組立品/モジュール/モノリシックマイクロ波集積回路」であることを明記すれば、対象貨物の範囲を明確に絞ることができます。

さらに、今年度の政省令改正(12月6日施行)では『貨物等省令第6条第二号カ』が「輸出令別表第1の当該貨物の規定に基づいて判定するものとする。」から外れ、例えば、伝送通信装置の専用設計品である送受信モジュールの場合、改正前に省令第8条第一号及び第二号だけで判定していたものが、改正後は省令第8条第二号に加え、『貨物等省令第6条第二号カ』でも判定することが必要になります。この点でも対象貨物の明確化が重要と考えます。以下がQ&A案です。

【新規Q&A②】(Q&A30が良いと考えます。)

▼Q 3 0 :質問 2022/12/6

輸出令別表1の7の項(2) / 貨物等省令第6条第二号カの対象となるマイクロ波用機器又はミリ波用機器の部分品はどのようなものなのでしょうか。

▲A 3 0 :回答

輸出令別表1の7の項(2) / 貨物等省令第6条第二号カの対象となるものは「集積化された移相器、つまり位相をシフトする機能をもつアレー状に配列された組立品/モジュール/モノリシックマイクロ波集積回路」になり、具体的にはフェーズドアレーアンテナやフェーズドアレーレーダー等の機能を持つマイクロ波用機器又はミリ波用機器の部分品になります。

【背景3、送受信モジュールの機能の明確化】

WA 条文の 3. A. 1. b. 12 の Technical Notes 1. は、A 'transmit/receive module': is a multifunction "electronic assembly" that provides bidirectional amplitude and phase control for transmission and reception of signals. となっており、multifunction "electronic assembly" の multifunction は、that 以下にある①provides amplitude and phase control for transmission of signals の機能と②provides amplitude and phase control for reception of signals の機能を示しています。

他方、貨物等省令第6条第二号カの運用通達「送受信モジュール」の解釈は、『信号の送受信のために双方向の振幅及び位相制御を行うことができる多機能電子装置をいう。』となっていますが、「多機能」が①provides amplitude and phase control for transmission of signals の機能と②provides amplitude and phase control for reception of signals の機能に限定されていないようにも解釈され、どのような機能を示すのかが分かり難くなっています。以下が Q&A 案です。

【新規Q&A③】(Q&A31 が良いと考えます。)

▼Q 3 1 : 質問 2022/12/6

「貨物等省令第6条第二号カ」に関する運用通達の解釈の用語「送受信モジュール」及び「送受信用モノリシックマイクロ波集積回路」において、解釈規定にある「多機能」とはどのようなものが挙げられるでしょうか。

▲A 3 1 : 回答

この「多機能」とは、同じ解釈規定にある「信号の送受信のために双方向の振幅及び位相制御を行うこと」を指します。つまり、「信号を送信するための振幅制御機能と位相制御機能」と「信号を受信するための振幅制御機能と位相制御機能」を「多機能」としています。

以上

aで分解能と入力速度の閾値、bでデジタルデータの蓄積、処理機能を規定している。

仮訳を示すと以下のようになると思われる。

集積回路であって、次のa及びbに該当するもの

a. アナログデジタル変換機能であって、次のいずれかに該当するもの

1. 分解能が8ビット以上10ビット未満のものであって、入力速度 (an input sample rate) が1.3ギガサンプリング毎秒を超えるもの
2. 分解能が10ビット以上12ビット未満のものであって、入力速度が1.0ギガサンプリング毎秒を超えるもの
3. 分解能が12ビット以上14ビット未満のものであって、入力速度が1.0ギガサンプリング毎秒を超えるもの
4. 分解能が14ビット以上16ビット未満のものであって、入力速度が400メガサンプリング毎秒を超えるもの
5. 分解能が16ビット以上のものであって、入力速度が180メガサンプリング毎秒を超えるもの

b. 次のいずれかの機能に該当するもの

1. デジタルデータの蓄積機能
2. デジタルデータの処理機能

5) 3.A.1.b.1.: 電子管 (Electronic vacuum tubes) が真空電子デバイス (Vacuum electronic devices) と用語が改正され規制対象が明確化 (規制強化)

真空電子デバイスは3.A.1.b.Technical Note.2で定義され、クライストロン、進行波管及びそれらの派生製品が含まれることが明記された。

* 貨物等省令第6条第二号イの改正又は運用通達解釈の新設

6) 3.A.1.b.1.a: 進行波管 (Travelling wave tubes) が進行波真空電子デバイス (Travelling-wave vacuum electronic devices) と改正され、規制範囲も追加拡大 (規制強化)

3.A.1.b.1.a.4.の対象のヘリックス型の真空電子デバイスが折返し導波管形のもの又は蛇行導波管回路形のものに限定されたが、3.A.1.b.1.a.4.d.でグリッド

電子銃 (a gridded electron gun) を有するものが規制範囲に追加された。

更に3.A.1.b.1.a.5.に瞬時帯域幅を中心周波数で除した値が10%以上のものに

- a. 環状電子ビーム、又は
- b. 非対称電子ビーム
- c. 複数電子ビーム

の3つのいずれかの条件が追加された

* 貨物等省令第6条第二号イ (一) の改正

7) 3.A.1.b.2: “MMIC” Monolithic Microwave Integrated Circuitへの用語の統一

従来は「マイクロ波用モノリシック集積回路 = Microwave Monolithic Integrated Circuit」であったものを、「モノリシックマイクロ波用集積回路 = Monolithic Microwave Integrated Circuit (MMICs)」に変更された。高周波増幅器としてのMMICの規制が3.A.1.b.2.で、移送器としてのMMICの規制が新設の3.A.1.b.12.に記載されている。

* 貨物等省令第6条第二号ハ等の改正

8) 3.A.1.b.4.f: マイクロ波用固体増幅器でアレー状に配列された組立品／モジュールの規制が3.A.1.b.12.に移動

固体増幅器の規制は3.A.1.b.4.に残り、位相をシフトする機能を持つアレー状に配列された組立品／モジュールの規制が新設の3.A.1.b.12.に移動された。

* 貨物等省令第6条第二号ホ (六) が同号中に新設

9) 3.A.1.b.11: 周波数シンセサイザーを用いた組立品の「周波数切り換えの所要時間」と「合成出力周波数範囲」の見直し (規制緩和)

現行貨物等省令 (第6条第二号ワ) を参照しながら改正内容を次に示す。

1. 周波数切り換えの所要時間が156143ピコ秒未満のもの
2. 4.8ギガヘルツ超10.631.8ギガヘルツ以下の合成出力周波数範囲で、1.62.2ギガヘルツを超えるいずれかの周波数切り換えの所要時間が100マイクロ秒未満のもの
3. 削除
4. 4.831.8ギガヘルツ超43.537.0ギガヘルツ以下

(参考)

貨物等省令

第六条 輸出令別表第一の七の項の経済産業省令で定める仕様のものは、次のいずれかに該当するものとする。

- 一 集積回路(モノリシック集積回路、ハイブリッド集積回路、マルチチップ集積回路、膜形集積回路(シリコンオンサファイア集積回路を含む。)、光集積回路、三次元集積回路及びモノリシックマイクロ波集積回路を含む。)であって、次のいずれかに該当するもの

(略)

- 二 マイクロ波用機器又はミリ波用機器の部分品であって、次のいずれかに該当するもの

(略)

- ハ モノリシックマイクロ波集積回路増幅器であって、次のいずれかに該当するもの
(カに該当する集積化された移相器を有するモノリシックマイクロ波集積回路増幅器を除く。)

(略)

- カ 送受信モジュール、送受信用モノリシックマイクロ波集積回路、送信モジュール及び送信用モノリシックマイクロ波集積回路であって、動作周波数が二・七ギガヘルツを超えるもののうち、次の全てに該当するもの

(略)