

## 《核・原子力関連資機材》

### ＜問題 1＞

次のAからDのうち、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A (質問) 輸出令別表第1の2の項(17)に「ガス遠心分離機のロータに用いられる構造材料であつて」とありますが、ガス遠心分離機のロータに用いられなければ(使用されなければ)、該当しないと解釈してよいのですか。
- (回答) 「ガス遠心分離機のロータに用いられる構造材料」の解釈は、「ガス遠心分離機のロータに用いることができる構造材料」を言いますので、当該貨物が実際にガス遠心分離機のロータに用いられなくても(使用されなくても)、貨物等省令第1条第二十二号に掲げる規定を満たすものであれば該当します。
- B (質問) マイナスイオン効果のある日用品の製造に使用するパウダーを輸出しようとしたところ、その中にトリウムが含まれていることが分かりました。分析したところ、非常に微量でしたが、輸出許可は必要ですか。
- (回答) ウラン、トリウム、プルトニウムやその化合物は、少量の場合、輸出許可申請は不要になります。(貨物等省令第1条第一号参照)
- C (質問) 積層セラミックコンデンサの電極の材料として輸出令別表第1の2の項(9)に該当するニッケルの粉が混合されているペーストがあります。この場合は非該当と扱ってよいのでしょうか。
- (回答) ニッケル粉がペーストの主要な要素となっていない場合は非該当と扱って構いません。ニッケル粉の価格がペーストの価格の10%を超えるため、主要な要素となっていないとは判断できない場合であっても、ニッケル粉がペーストから分離しがたく、ペーストがその状態で、該当品としての基準を満たす微粒高純度のニッケル粉の用途に用いることができない場合は、非該当と扱って構いません。
- D (質問) 純チタンは、輸出令別表第1のどの項に該当しますか。
- (回答) 純チタンは、少なくとも、輸出令別表第1の1から15の項までには該当しません。

1. A○ B○ C× D○
2. A× B× C× D×
3. A○ B× C○ D○
- ~~4. A× B× C× D×~~
5. A○ B○ C○ D○

## ＜問題 2＞

AからDまでのうち、正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 貨物等省令第1条第八号イはガス遠心分離機の専用品としての周波数変換器を、同号ロは汎用品としての周波数変換器を規制しており、両方での該非判定が必要である。
- B 貨物等省令第1条第八号イで規制されているガス遠心分離機の専用品としての周波数変換器の部分品も規制される。
- C 貨物等省令第1条第八号ロで規制されている汎用品としての周波数変換器の部分品も規制される。
- D 貨物等省令第1条第八号ロでは、ガス遠心分離機として設計されたものでなくても、ガス遠心分離機用として使用できる周波数変換器、発電機能を有する周波数変換器を規制対象としており、貨物等省令第1条第八号ロのすべての項目に対する設計仕様、カタログ・仕様書等によりメーカーが保証する値に基づき該非を判定する。

- 1. A○ B○ C× D×
- 2. A○ B○ C× D○
- 3. A○ B× C○ D○
- 4. A× B× C× D×
- 5. A× B○ C○ D○

(参考条文・抜粋) ※貨物等省令第1条第八号

周波数変換器又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの

イ ガス遠心分離機用の周波数変換器であって、次の(一)及び(二)に該当するもの又はその部分品

(一)出力が三相以上のものであって、周波数が600ヘルツ以上のもの

(二)出力周波数をプラスマイナス0.2パーセント未満で制御できるもの

ロ 可変周波数又は固定周波数モーター駆動に用いることができる周波数変換器であって、次の(一)から(三)までの全てに該当するもの(イに該当するもの及び産業機械又は消費財用の周波数変換器であって、当該機械等から取り外した場合には、ハードウェア及びソフトウェアの制限により次の(一)から(三)までのいずれかの特性を満たさなくなるものを除く。)

(一)出力が三相以上のものであって、40ボルトアンペア以上の出力を得ることができるもの

(二)600ヘルツ以上の出力周波数で作動するもの

(三)出力周波数をプラスマイナス0.2パーセント未満で制御できるもの

**<問題3>**

AからDまでのうち、正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 貨物等省令第1条第二十五号に該当する貨物の設計に係る技術は、全て外為令別表の2の項(1)、貨物等省令第15条第1項第五号に該当する。
- B 貨物等省令第1条第二十九号に該当する貨物の使用に係るプログラムは、外為令別表の2の項(1)、貨物等省令第15条第1項第五号に該当しない。
- C 貨物等省令第1条第五十三号に該当する貨物の製造に係るプログラムは、外為令別表の2の項(1)、貨物等省令第15条第1項第五号に該当しない。
- D 貨物等省令第1条第五十九号に該当する貨物の設計に係る技術は、全て外為令別表の2の項(1)、貨物等省令第15条第1項第五号に該当する。

- 1. A○ B○ C× D×
- 2. A○ B× C× D○
- 3. A× B× C○ D○
- 4. A× B○ C○ D×
- 5. A× B× C× D×

(参考条文・抜粋) ※貨物等省令第15条第1項第五号

第1条第六号(リチウムの同位元素の分離用の装置に限る。)、第二十五号、第二十九号、第五十三号又は第五十九号のいずれかに該当する貨物の設計、製造又は使用に係る技術(プログラムを除く。)

## 《航空宇宙関連資機材・レーダー・航法関連》

### ＜問題 4＞

輸出令別表第 1 の 4 の項(8)、貨物等省令第 3 条第九号、第九号の二において、連続式若しくはバッチ式の混合機の規制の内容が示されている。

下記の＜貨物＞A、B、C、Dのうち、上記に該当するものの組合せとして正しいものを 1 つ選びなさい。

#### ＜貨物＞A

- (a) バッチ式の混合機である。(液体用のものでない。)
- (b) 0 以上 13.326 キロパスカル以下の絶対圧力で混合することができる。
- (c) 混合容器内の温度を制御することができる。
- (d) 全容量が 100 リットルである。
- (e) 混合機の中心軸から離れた混和軸を 1 本有する。

#### ＜貨物＞B

- (a) バッチ式の混合機である。(液体用のものでない。)
- (b) 10 以上 100 キロパスカル以下の絶対圧力で混合することができる。
- (c) 混合容器内の温度を制御することができる。
- (d) 全容量が 300 リットルである。
- (e) 混合機の中心軸から離れた混和軸を 2 本有する。

#### ＜貨物＞C

- (a) 連続式の混合機である。(液体用のものでない。)
- (b) 0 以上 13.326 キロパスカル以下の絶対圧力で混合することができる。
- (c) 混合容器内の温度を制御することができる。
- (d) 1 本の捏和軸を有する。混和軸は有しない。
- (e) 振動機能を備えた 1 本の回転軸を有し、かつ、混合容器内及び回転軸上に捏和のための突起を有する。

#### ＜貨物＞D

- (a) 連続式の混合機である。(液体用のものでない。)
- (b) 100 キロパスカルの絶対圧力で混合することができるが、100 キロパスカル未満の絶対圧力で混合することはできない。
- (c) 混合容器内の温度を制御することができる。
- (d) 2 本の混和軸を有する。
- (e) 振動機能を備えた 1 本の回転軸を有するが、混合容器内及び回転軸上に捏和のための突起を有しない。

1. A・B
2. B・C
3. C・D
4. A・C
5. B・D

(参考条文・抜粋)

※輸出令別表第1の4の項(8)

連続式若しくはバッチ式の混合機(液体用のものを除く。)又はその部分品

※貨物等省令第3条第九号

バッチ式の混合機(液体用のものを除く。)であって、0以上13.326キロパスカル以下の絶対圧力で混合することができるもののうち、混合容器内の温度を制御することができ、かつ、次のイ及びロに該当するもの又はその部分品

イ 全容量が110リットル以上のもの

ロ 混合機を中心軸から離れた混和軸又は捏和軸を少なくとも1本有するもの

※貨物等省令第3条第九号の二

連続式の混合機(液体用のものを除く。)であって、0以上13.326キロパスカル以下の絶対圧力で混合することができるもののうち、混合容器内の温度を制御することができ、かつ、次のいずれかに該当するもの又はその部分品

イ 2本以上の混和軸又は捏和軸を有するもの

ロ 振動機能を備えた1本の回転軸を有し、かつ、混合容器内及び回転軸上に捏和のための突起を有するもの

＜問題5＞

パルス圧縮技術を用いた航海用二次元レーダーの貨物等省令第9条第十三号ルの該非判定において正しい説明の組合せを1つ選びなさい。

- A 圧縮パルス幅が40ナノ秒のものは全て該当する。
- B パルス圧縮比が140であり圧縮パルス幅が30ナノ秒のものは該当する。
- C パルス圧縮比が140であり圧縮パルス幅が210ナノ秒のものは該当しない。
- D 貨物等省令第9条第十三号ル(二)1から5に該当するものは該当する。
- E 貨物等省令第9条第十三号ル(二)1から5に該当するものは該当しない。

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

(参考条文・抜粋)

※貨物等省令第9条第十三号

レーダーであって、次のいずれかに該当するもの又はその部分品(二次監視レーダー、民生用自動車レーダー、気象レーダー、国際民間航空機関の定める標準に準拠した精測進入レーダー及びこれらの部分品(レーダーの部分品であって航空管制用の表示装置を含む。)を除く。)

イ～ヌ(略)

ル 次のいずれかに該当するパルス圧縮技術を利用するもの

(一)パルス圧縮比が150を超えるもの

(二)圧縮パルス幅が200ナノ秒未満のもの(航海用二次元レーダー又は船舶航行サービス用二次元レーダーであって、次の1から5までの全てに該当するものを除く。)

- 1 パルス圧縮比が150未満のもの
- 2 圧縮パルス幅が30ナノ秒を超えるもの
- 3 単一の回転する機械式走査アンテナを有するもの
- 4 ピーク出力が250ワット未満のもの
- 5 周波数ホッピング能力を有していないもの

ヲ(略)

## <問題6>

次のAからCのうち、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A (質問) 輸出令別表第1の4の項(25)、貨物等省令第3条第二十六号に規定する材料に関する解釈規定に関し、「民生用の電子機器」、「不要な電磁波」、「型抜きしたもの」はそれぞれ具体的にどのようなものを指すのでしょうか。
- (回答) 「民生用の電子機器」とは、携帯電話、パソコン、ゲーム機、音楽プレーヤー、家電製品や、電線、ケーブル等を、「不要な電磁波」とは、いわゆる電磁波ノイズと呼ばれるもので、民生用の電子機器の本来の用途・目的とは無関係に発生し、雑音や誤作動等の原因となるものを、「型抜きしたもの」とは、民生用の電子機器の回路基板や筐体等の形状に合わせて型抜き・切断したもの(円形、楕円形、四角形のような基本的形状を含む)をそれぞれ指します。
- B (質問) 輸出しようとする貨物に当該化学物質がどれだけ含まれているかわからない場合は、どうすればよいのでしょうか。
- (回答) 商社等の場合、通常の商習慣においてやりとりされる情報(SDS(安全データシート)やカタログ等)に基づいて把握していただくこととなります。当該化学物質が輸出令別表第1の1の項(3)、(13)、2の項(3)に掲げる貨物であって貨物等省令第1条第三号に該当するもの若しくは4の項(6)に掲げる貨物であって貨物等省令第3条第七号に該当するもののいずれにも該当せず、また、混合先の他の貨物の価格の10%を超えない場合は該当とはなりません。通常、SDS等に記載されていない微量の物質の価格が貨物全体の価格の10%を超えることはないと考えられます。なお、含まれている化学物質の情報が少なく、主要な物質が何かも分からない状況であれば、メーカーに問い合わせるなどして、必ず該非を確認していただく必要があります。
- C (質問) 輸出令別表第1及び貨物等省令の条文中には、「押出機のウオーム」という用語はありますが、「押出機」自体はないので、リスト規制非該当と判断してよろしいでしょうか。
- (回答) ご指摘の箇所以外、輸出令別表第1及び貨物等省令の条文中には、「押出機」という用語は確かにありませんが、該非判定は、機能・内容に着目して判断する必要があります。例えば、輸出令別表第1の4の項(8)のバッチ式の混合機や連続式混合機は、「押出機」と呼ばれることもありますので、こうした混合機の機能を有していないか確認をされるとよいでしょう。



1. A○ B○ C×
2. A○ B× C×
3. A○ B○ C○
4. A× B× C×
5. A× B○ C○

《化学製剤原料関連》

＜問題 7＞

輸出令別表第1の3の項(1)に関して、AからEのうち、輸出許可が必要でないものはいくつあるか答えなさい。

- A 海外の子会社で、練り歯磨きを製造することになったので、歯磨きに添加するフッ化ナトリウム(試薬) 500 gを無償のサンプルとして、輸出する場合
- B 30%のトリエタノールアミン塩酸塩を含む製品を輸出する場合
- C 1枚の輸出契約書に記載されている25%のエチルジエタノールアミンを含む製品Aと15%の三塩化ヒ素を含む製品Bを同時に輸出する場合
- D 海外の会社から、25 kg入りのプラスチック容器に入った硫化ソーダを20缶輸入したが、異物(5 g)が入っていた1缶(25 kg)を返品する場合
- E 1枚の輸出契約書に記載されている98%のN・N-ジメチルアミノエタノールと12%のジイソプロピルアミンを含む製品を同時に輸出する場合

- 1. 1個
- 2. 2個
- 3. 3個
- 4. 4個
- 5. 5個

## <問題 8>

次のAからCのうち、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A (質問) 海外にジメチルアミンを輸出することになり、ジメチルアミンの輸出許可証を取得しましたが、SDS(安全データシート)を要求されました。SDSを提供することは、外為令別表で規制されている役務(技術)の提供になるのでしょうか。
- (回答) SDS(安全データシート)は、化学製品を取り扱う人にその製品の危険・有害性を知らせて、人の健康・安全を保つために提供されるものです。同シートには、当該化学物質等の成分情報や有害性情報、取扱上注意すべき事項等が記載されていますが、いずれも外為令別表で規定している技術に該当するものではありません。
- B (質問) 廃水中に含まれるフッ化水素を処理するために、フッ化水素の量に対応した水酸化ナトリウム水溶液で中和し、さらに消石灰で沈殿させますが、その過程でフッ化ナトリウムができます。こうした処理技術を海外へ提供する場合は、役務取引許可を申請することが必要でしょうか。
- (回答) ご質問の内容にある廃水中のフッ化水素を除去するために、中和反応でフッ化ナトリウムを生成させる方法は、フッ化ナトリウムの製造技術に該当するので、役務取引許可申請が必要になります。
- C (質問) 潤滑油に酸化防止剤として輸出令別第1の1の項(4)に該当するジフェニルアミンが混合されています。この場合は「他の貨物の部分をなしているもの」として、非該当と扱ってよいのでしょうか。
- (回答) ジフェニルアミンが、潤滑油の主要な要素となっていない場合、又は潤滑油から分離しがたく、潤滑油がその状態でジフェニルアミンの用途である火薬や爆薬の安定剤等に用いることができない場合は、非該当と扱って構いません。

1. A○ B○ C×
2. A○ B× C○
3. A○ B○ C○
4. A× B× C×
5. A× B○ C○

## 《化学兵器製造関連資機材》

### ＜問題 9＞

輸出令別表第 1 の 3 の項 (2)、貨物等省令第 2 条第 2 項第九号で規制されているポンプ又はその部分品の該非判定について、次の A から E のうち、正しい組合せを 1 つ選びなさい。

- A 最大吐出し量毎分 3,000 リットル、全揚程 98 メートルの大型マグネットポンプであって、内容物と接する全ての部分がふっ素樹脂で構成されているものは、貨物等省令第 2 条第 2 項第九号に該当する。
- B 石油化学プラント用に専用設計された、大型の遠心式ポンプであって、最大吐出し量毎時 8,000 立方メートル、全揚程 250 メートル、内容物と接する全ての部分がチタン合金、二重メカニカルシール装備のものは、民生用途専用設計で、化学製剤製造装置には使用することができないため、貨物等省令第 2 条第 2 項第九号に非該当である。
- C 最大吐出し量毎分 135 リットル、全揚程 28 メートルの標準小型マグネットポンプであって、内容物と接する全ての部分がステンレス鋼 (SUS304 : クロム重量含有量比 8.0%~10.5%、ニッケル重量含有量比 18.0%~20.0%) で構成されているものは、貨物等省令第 2 条第 2 項第九号に該当する。
- D 最大吐出し量毎分 10,000 リットル、全揚程 15 メートルの遠心式ポンプであって、内容物と接する全ての部分がニッケル合金 (モネル 400 : ニッケル重量含有量比 63%以上、銅重量含有量比 28~34%、鉄重量含有量比 2.5%以下) で構成されている。一方、このポンプの主要部分である二重メカニカルシールに用いられるオーリングの材質は、貨物省令第 2 条第 2 項第九号イからルまでの規定のどの材質でもなく、このオーリングは、接液部を構成する。内容物と接触する全ての部分が規定の耐食性材質でないので、本ポンプは、貨物等省令第 2 条第 2 項第九号に非該当である。
- E エアー駆動ダイヤフラムポンプであって、最大吐出し量毎分 150 リットル、接液部の材質が、PTFE (ポリテトラフルオロエチレン) 製のものは、貨物等省令第 2 条第 2 項第九号に該当する。

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

(参考条文・抜粋)

※貨物省令第2条第2項第九号

二重以上のシールで軸封をしたポンプ若しくはシールレスポンプであって最高規定吐出し量が1時間につき 0.6 立方メートルを超えるもの若しくは真空ポンプであって最高規定吐出し量が1時間につき5立方メートルを超えるもの又はこれらの部分品として設計されたケーシング、ケーシングライナー、インペラー、ローター若しくはジェットポンプノズルのうち、内容物と接触するすべ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

イ 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

ロ ニッケルの含有量が全重量の 25 パーセントを超え、かつ、クロムの含有量が全重量の 20 パーセントを超える合金

ハ ふっ素重合体

ニ ガラス

ホ 黒鉛又はカーボングラファイト

ヘ タンタル又はタンタル合金

ト チタン又はチタン合金

チ ジルコニウム又はジルコニウム合金

リ セラミック

ヌ フェロシリコン

ル ニオブ又はニオブ合金

※運用通達

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。

### <問題10>

次のAからCのうち、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A (質問) 貯蔵容器の内張材料として耐薬品性を満たすためFRP (ガラス繊維強化プラスチック) を使用していますが、この場合の該非はどうなりますか。  
(回答) この場合容器として保液性はプラスチックが機能していると考えられ、使用しているプラスチックの耐薬品性が良好であっても、FRPは省令で特定されている材料以外で製造されているものは輸出令別表第1の3の項(2)2に該当しません。
- B (質問) 熱交換器のチューブについては、素材であるチューブ (素管) も輸出令別表第1の3の項(2)3の規制対象と考えるべきでしょうか。  
(回答) 素材・素管の状態では、輸出令別表第1の3の項(2)3の規制対象ではありません。該当品である熱交換器用に設計されたチューブが該当する部分品となります。
- C (質問) 貨物等省令第2条第2項第十二号の部分品規制の条文では「前号に掲げるものの部分品であって、次のいずれかに該当するもの」とありますが、これは「前号で規定する該当貨物の部分品のみを規制するもの」と考えて良いですか。  
(回答) 良いです。貨物等省令第2条第2項第十一号に該当する貨物の専用部分品のみを規制対象とするものです。

1. A○ B○ C×
2. A○ B× C○
3. A○ B○ C○
4. A× B× C×
5. A× B○ C○

### <問題 1 1>

以下のAからDまでのうち、誤っている説明はいくつあるか答えなさい。

- A 輸出令別表第1の3の項(2)2に該当する貯蔵容器を固定するために専用設計したボルトとナットの設計図面は、外為令別表の3の項(2)に該当する。
- B 外為令別表の3の項(2)における「使用」は、役務通達の「使用」の定義と異なる。
- C 輸出令別表第1の3の項(2)1に該当する反応器を制御している汎用のパソコンは、輸出令別表第1の3の項(2)1に該当しないが、パソコンにインストールされている当該反応器を効率的に制御するソフトウェアは、外為令別表の3の項(2)に該当する。
- D 輸出令別表第1の3の項(2)10に該当する焼却装置につけるメーカーのロゴマークの設計図面は、外為令別表の3の項(2)に該当しない。

- 1. 0個
- 2. 1個
- 3. 2個
- 4. 3個
- 5. 4個

## 《生物兵器製造関連資機材》

### ＜問題 1 2＞

次のAからDのうち、輸出令別表第1の3の2の項(2)の該非判定について、誤っているものはいくつあるか答えなさい。

- A 救急隊員などが使用する防護服であって、バッテリー駆動電動ファンにより清浄空気を送り込み防護服の内部を陽圧に維持するタイプのものは、輸出令別表第1の3の2の項(2)6に該当である。
- B 輸出令別表第1の3の2の項(2)2の「発酵槽」によって規制対象となっている使い捨て式発酵槽用の使い捨て式培養槽は、その容量が20リットル以上のものが部分品規制の対象となっている。
- C 輸出令別表第1の3の2の項(2)2の「発酵槽」により規制対象となっている使い捨て式及び使い捨て式以外の発酵槽の部分品規制の対象である制御装置とは、発酵槽本体への組込式・非組込式に係らず、当該発酵槽に用いることができるように設計されたものである。
- D 輸出令別表第1の3の項(2)4の「クロスフローろ過用の装置」の貨物等省令第2条の2第2項第四号ロ(二)の規定“使い捨ての部分品を使用するもの”の“部分品”とはモジュールやカセットなどの形態をしたクロスフローろ過部品である。

- 1. 0個
- 2. 1個
- 3. 2個
- 4. 3個
- 5. 4個

(参照条文・抜粋)

※輸出令別表第1の3の2の項(2)6、貨物等省令第2条の2第2項第六号  
物理的封じ込め施設において用いられる防護のための装置であって、エアライン方式の換気用の装置を有する全身の若しくは半身の衣服又はフードであるもののうち、その内部を陽圧に維持することができるもの

※輸出令別表第1の3の2の項(2)2、貨物等省令第2条の2第2項第二号

発酵槽又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの

イ 使い捨て式以外の発酵槽又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの



- (一) 容量が20リットル以上の密閉式の発酵槽であって、定置した状態で内部の滅菌又は殺菌ができるもの
- (二) (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された培養容器であって、定置した状態で内部の滅菌又は殺菌ができるもの
- (三) (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された制御装置であって、発酵装置を制御するための2以上のパラメーターを同時に監視及び制御をすることができるもの
- ロ 使い捨て式の発酵槽又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの
  - (一) 容量が20リットル以上の密閉式の発酵槽
  - (二) (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された使い捨て培養容器の収容装置
  - (三) (一)に該当する発酵槽に用いるように設計された制御装置であって、発酵装置を制御するための2以上のパラメーターを同時に監視及び制御をすることができるもの

※輸出令別表第1の3の2の項(2)4、貨物等省令第2条の2第2項第四号クロスフローろ過用の装置であって、次のイ及びロに該当するもの(逆浸透膜を用いたものを除く。)

- イ 有効ろ過面積の合計が1平方メートル以上のもの
- ロ 次の(一)又は(二)に該当するもの
  - (一) 定置した状態で内部の滅菌又は殺菌をすることができるもの
  - (二) 使い捨ての部分品を使用するもの

※輸出令別表第1の3の2の項(2)4、貨物等省令第2条の2第2項第四号の二前号に掲げるものに使用するよう設計した部分品であって、有効ろ過面積が0.2平方メートル以上のもの

**<問題 13>**

AからDまでのうち、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明に×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 輸出令別表第1の3の2の項(1)に該当するエボラウイルスの「使用」に係るプログラムは、外為令別表の3の2の項(1)に該当する。
- B 輸出令別表第1の3の2の項(1)に該当する日本脳炎ウイルスの「製造」に係る技術は、全て外為令別表の3の2の項(1)に該当する。
- C 輸出令別表第1の3の2の項(2)に該当する遠心分離機の「設計」に係る技術は、全て外為令別表の3の2の項(2)に該当する。
- D 輸出令別表第1の3の2の項(2)に該当する発酵槽の「使用」に係る技術のうち、当該貨物の有する機能若しくは特性に到達し、又はこれらを超えるために必要な技術は、外為令別表の3の2の項(2)に該当する。

- 1. A○ B× C× D×
- 2. A○ B○ C× D×
- 3. A× B○ C× D○
- 4. A× B○ C○ D○
- 5. A× B× C○ D○

## 《先端材料関連》

### ＜問題 14＞

輸出令別表 1 の 4 の項(15)、貨物等省令第 3 条第十六号、および輸出令別表 1 の 5 の項(13)、(14)、(15)、貨物等省令第 4 条第十二号には、セラミック粉末、セラミック、セラミック複合材料、セラミックの前駆物質などに関する解釈や該当貨物が記されている。AからEのうち、正しい説明の組合せを 1 つ選びなさい。

- A 焼結工程をへて製造されたチタンほう化物( $TiB_2$ )からなる、縦横各:20 ミリメートル(mm)、厚さ:2mm の正方形の板で、その密度が理論密度の 98% のものはリスト規制該当貨物である。
- B 平均直径 10 マイクロメートル( $\mu m$ )の炭化けい素(SiC)繊維で強化された炭化けい素をマトリックスとするセラミック複合材料はリスト規制該当貨物である。しかし、仕向国が米国であり、貨物の価額が 10 万円のため、少額特例を適用して輸出許可を取らずに輸出することにした。
- C 500 キログラム(kg)のペイロードを 500 キロメートル(km)運搬することができる無人航空機のレドームに使用するための酸化物をマトリックスとするセラミック複合材料はすべてリスト規制該当貨物である。
- D ペイロードを 300 キロメートル(km)以上運搬できるロケットの先端部に使用するための酸化アルミニウム( $Al_2O_3$ )ウイスカとチタン炭化物(TiC)マトリックスからなるセラミック複合材料はリスト規制該当貨物である。
- E チタンほう化物から製造されたセラミック粉末がある。メーカーのカタログには純度が 99.7%、平均粒径が 4.6 マイクロメートル( $\mu m$ )と記されており、粉末の各粒径における粒子重量比を示す粒度分布曲線も掲載されている。この粒度分布曲線をもとに各粒径ごとに、その粒径よりも小さな粒子の存在重量比率を積算したところ、粒径が 8.5  $\mu m$  のところで積算値が 90%を超えた。このため、このセラミック粉末はリスト規制貨物に該当すると判断した。

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

(参照条文・抜粋)

※貨物等省令第4条第十二号

十二 セラミック粉末若しくはセラミックの半製品若しくは一次製品、セラミック複合材料又はセラミックの材料となる前駆物質であって、次のいずれかに該当するもの

イ チタンのほう化物を用いて製造したセラミック粉末であって、金属不純物の含有量が全重量の0.5パーセント未満のものうち、粒子の径の平均値が5マイクロメートル以下であり、かつ、径が10マイクロメートルを超える粒子の重量の合計が全重量の10パーセント以下であるもの

ロ チタンのほう化物からなるセラミックの半製品又は一次製品であって、理論密度比が98パーセント以上のもの(研磨材を除く。)

ハ (略)

ニ セラミック複合材料であって、粒子、ウイスキー又は繊維により強化されたものうち、けい素、ジルコニウム又はほう素の炭化物又は窒化物をマトリックスとするもの

ホ (略)

※貨物等省令第3条第十六号

十六 構造材料であって、次のいずれかに該当するもの

イ～ハ(略)

ニ ロケット又は無人航空機のレードーム(ペイロードを300キロメートル以上運搬することができるロケット又は500キログラム以上のペイロードを300キロメートル以上運搬することができる無人航空機に使用することができるものに限る。)に使用するためのセラミックの複合材料(100メガヘルツ以上100ギガヘルツ以下の範囲のいずれかの周波数における比誘電率が6未満のものに限る。)

ホ ロケット若しくは無人航空機の先端部、再突入機又はノズルフラップ(ペイロードを300キロメートル以上運搬することができるロケット又は500キログラム以上のペイロードを300キロメートル以上運搬することができる無人航空機に使用することができるものに限る。)に使用することができる炭化けい素で強化された未焼成セラミック又は強化された炭化けい素セラミック複合材料

ヘ～チ(以下略)

<問題 15>

AからDまでは、輸出令別表第1の5の項で規制される芳香族ポリイミドに関する説明である。下線部分が正しい説明には○、誤っている説明に×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 芳香族ポリイミドについては、輸出令別表第1の5の項(3)、貨物等省令第4条第三号と5の項(16)、貨物等省令第4条第十三号イで規制されています。
- B 「溶融性」のないものとは、「熱、放射線若しくは触媒による作用その他外部からの作用により重合化又は架橋が不可能であり、かつ、熱分解を経ずに溶融することのないもの」と規定されています。反対に、「溶融性」のあるものとは、「熱、放射線若しくは触媒による作用その他外部からの作用により重合化又は架橋することができるもの又は熱分解を経ずに融解することができるもの」と規定されています。
- C 「溶融性」のないものについては、貨物等省令第4条第三号により、フィルム、シート、テープ又はリボン状の製品であれば該非判定が必要になります。その場合、「銅で被覆又はラミネートされたものであって、電子回路のプリント基板用のもの」は除外されます。一般的に銅で被覆又はラミネートされただけのものは、その形状から、電子回路のプリント基板以外の用途に使える可能性も考えられますが、カタログやデータシートなどの公表資料や製品の基板の用途についてユーザー側での情報を入手し、これによって、電子回路のプリント基板用を判断することができるでしょう。
- D 「溶融性」のあるものについては、貨物等省令第4条第十三号イにより該非判定をします。この場合、第十三号の規制は、材料や素材を規制するものであり、ネジ、キャップ等ある用途向けに加工されているものは規制対象ではありません。

1. A× B○ C× D×
2. A× B× C○ D○
3. A○ B× C○ D○
4. A○ B○ C× D×
5. A○ B○ C○ D○

**<問題 16>**

外為令別表の5の項(3)、貨物等省令第17条第3項第一号イ(一)では、「ジルコニウムの単一又は複合酸化物及びシリコン又はアルミニウムの複合酸化物」と規定されている。

AからEまでのうち、上記の下線部分について規制対象となっていない組合せを1つ選びなさい。

- A ジルコニウムの複合酸化物
- B 複合酸化物
- C シリコン
- D ジルコニウムの単一酸化物
- E シリコンの複合酸化物

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

## 《材料加工関連》

### ＜問題 17＞

輸出令別表第1の4の項（5の2）又は6の項（1）及び外為令別表の4の項（1）又は6の項（1）で規制される軸受又はその技術について、正しいものを1つ選びなさい。

1. 精度がJIS4級で、内輪と外輪がモネル製で、玉がセラミックで作られた深溝玉軸受は輸出令別表第1の6の項（1）に該当である。
2. JIS2級の精度を持つ同一寸法のアンギュラ玉軸受を2個組み合わせたものであって、組み合わせた状態の寸法が以下のものは輸出令別表第1の4の項（5の2）に該当である。  
内輪内径寸法＝13mm  
外輪外径寸法＝27mm  
幅寸法＝12mm
3. ラジアル玉軸受又はころ軸受（円すいころ軸受は除く。）に使用される転動体（玉又はころ）で、材質がベリリウム合金のものは、輸出令別表第1の6の項（1）で規制される。
4. インドネシア工場で精度がJIS2級で、以下の各寸法を持つ2種類の単列深溝玉軸受を生産するため製造図面一式を送ることになった。当図面は外為令別表の4の項（1）に該当のため役務取引許可が必要である。

	軸受1の寸法	軸受2の寸法
内輪内径寸法	12mm	15mm
外輪外径寸法	32mm	35mm
幅寸法	10mm	11mm

5. 輸出令別表第1の6の項（1）、貨物等省令第5条第一号に該当するラジアル円筒ころ軸受の製造に必要な技術は、外為令別表の6の項（1）で規制される。

### <問題 18>

輸出令別表第1で規制されるX、Y、Z、A及びC軸から構成されるレーザー加工機の該非判定や輸出許可申請手続きに関する次の説明のうち、最も適切なものを1つ選びなさい。

1. 5軸同時輪郭制御可能なレーザー加工機は位置決め精度の如何によらず該当貨物として輸出許可手続きをとらねばならない。
2. 他の工作機械と同様に、レーザー加工機も輸出に際してはISO 230-2に基づく直線軸の両方向位置決め精度の測定値に基づいて該非を判断し、該当と判定される場合は必要な輸出許可手続きをとってから輸出する。なおレーザー加工機は切削負荷による精度の経年変化はないと考えて良いので、メーカー出荷時の位置決め精度測定データがあれば中古機の輸出であっても輸出時点での精度測定を行う必要はなく、前述メーカー出荷時のデータで該非を判断すればよい。
3. 2014年12月にワッセナー・アレンジメントで一方向位置決め繰返し性(UPR)による規制が正式に採択されたので、2の項は直線軸の両方向位置決め精度による該非判定を行い、2の項が非該当の場合は6の項として直線軸のUPRによる該非判定を行うことになる。2の項及び6の項がともに非該当の場合以外は必要な輸出手続きをとってから輸出する。
4. レーザー加工機は2の項に関しては規制対象外である。したがって6の項についてのみISO 230-2:2006に基づく直線軸の両方向位置決め精度を測定し、この結果から該非を判断する。
5. レーザー加工機に関する2の項の規制はないので、6の項についてのみ該非を判断すればよい。6の項の規定ではレーザー加工機の回転軸精度から当該機械の該非を判断することになる。なお、回転軸の位置決め精度としては、工作機械メーカーがカタログや仕様書等で保証する回転軸の位置決め精度の値も使用できる。



## <問題 19>

ロボットの輸出管理に関連する解釈で誤っているものを1つ選びなさい。

1. 最近一般家庭にも普及しているロボット掃除機は、室内を自由に動き回る機能を持っているが、自律的には床面を二次元的にしか移動できない。このようなタイプのロボットは輸出管理上の「ロボット」の定義には当てはまらないので、「ロボット」としては対象外である。
2. 防爆仕様のロボットは輸出令別表第1の2の項(15)、及び輸出令別表第1の6の項(7)、双方の規制対象品である。製造業等で使用される塗装用に設計されたロボットのみ規制から除外されているが、一般的な工場で使用するロボットであっても、粉じん爆発対策を施した防爆型搬送用ロボットなどは規制対象品である。
3. 身体に装着して使用する動力装具(パワーアシストスーツ、ロボットスーツなどと呼ばれる)は一般的にはロボットの一つのカテゴリとして実用化されているが、人の動作を補助する操縦型である。従って輸出管理上の「ロボット」としては対象外である。
4. 最近では農業の生産性向上のための農作業自動化への取り組みも始まっている。通常は農業機械は特定作業のために人が操縦する形式のものであるが、人の手を介さずに自律的に複数の作業をこなす多目的高機能な自動農業機械へと進化した製品については、輸出管理上の「ロボット」として規制対象となる可能性もある。
5. 長時間の放射線照射に耐えるように設計されたロボットは規制対象品である。輸出令別表第1の2の項(15)では廃炉化作業などの原子炉内作業を想定して50000グレイ、輸出令別表第1の6の項(7)では宇宙空間等の特殊空間での稼働を想定して5000グレイを超える耐放射線能力のあるロボットを規制対象としている。それぞれ想定している用途に応じた該当項番で判定すればよい。

## <問題20>

輸出令別表第1の2の項(12)、輸出令別表第1の6の項(6)で規制される測定装置において、正しい説明はいくつあるか答えなさい。

- A 直線上の変位を測定するものであって、貨物等省令第1条第十七号ロ(三)(レーザー光を用いて測定ができるもの)の規制対象であってもフィードバック機能を有しない干渉計で工作機械等のスライド運動誤差を測定するものは除外される。
- B レーザー干渉計は非接触の測定機であるので貨物等省令第1条第十七号ロ(一)(非接触測定機)と貨物等省令第1条第十七号ロ(三)(レーザー光を用いて測定できるもの)の両方で規制される。
- C 貨物等省令第1条第十七号(イ)の電子計算機又は数値制御装置により制御される測定装置の規制は日本工業規格 JIS B 7440-2 で定める測定方法で評価してもよい。
- D 表面粗さ測定機は貨物等省令第5条第八号で規制されているが貨物等省令第1条第十七号では規制されない。
- E 貨物等省令第1条第十七号(ロ)の線形可変差動変圧器(LVDT)を用いた測定システムで最大の作動範囲がプラスマイナス7ミリメートルの場合はプラスマイナス7ミリメートルで直線性を判断する。

- 1. 1個
- 2. 2個
- 3. 3個
- 4. 4個
- 5. 5個

## <問題 2 1>

次のAからEのうち、誤っている説明の組合せを1つ選びなさい。

- A アイソスタチックプレスは、輸出令別表第1の2の項（14）に該当しない場合は、輸出令別表第1の4の項（13）で判定し、該当する場合は、輸出令別表第1の6の項（4）での判定は不要である。
- B アイソスタチックプレスは、輸出令別表第1の4の項（13）に該当する場合は、輸出令別表第1の2の項（14）や輸出令別表第1の6の項（4）での判定は不要である。
- C アイソスタチックプレスの専用附属品は、輸出令別表第1の4の項（13）に該当する場合は、輸出令別表第1の2の項（14）や輸出令別表第1の6の項（4）での判定は不要である。
- D アイソスタチックプレスは、輸出令別表第1の4の項（13）に該当しない場合は、輸出令別表第1の2の項（14）で判定し、該当する場合は、輸出令別表第1の6の項（4）での判定は不要である。
- E アイソスタチックプレスの専用部分品は、輸出令別表第1の6の項（4）で判定し、該当する場合は、輸出令別表第1の2の項（14）での判定は不要である。

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

(参照条文・抜粋)

※輸出令別表第1の2の項(14)

アイソスタチックプレス又はその部分品若しくは制御装置(4の項の中欄に掲げるものを除く。)

※輸出令別表第1の4の項(13)

アイソスタチックプレス又はその制御装置

※輸出令別表第1の6の項

次に掲げる貨物(2の項の中欄に掲げるものを除く。)であつて、経済産業省令で定める仕様のもの

(1)～(3)略

(4)アイソスタチックプレス又はその部分品若しくは附属品(4の項の中欄に掲げるものを除く。)

(5)~(9)略

## 《エレクトロニクス関連》

### ＜問題 2 2＞

集積回路とデスクリート部品が半田付けされたプリント基板の該非判定のうち、AからEの中から、正しい説明の組合せを1つ選びなさい。

- A 非該当のプリンタ装置用に専用設計されたプリント基板に、暗号機能を有する集積回路が半田付けされている。その集積回路はプリントに必要なデータを暗号化する目的に限定された機能である。この集積回路の暗号アルゴリズムが AES、鍵長が 5 6 ビット超であっても非該当である。
- B 輸出令別表第 1 の 9 の項（7）で該当の暗号機能を有する集積回路が半田付けされたプリント基板がある。これは当該集積回路の機能・特性を評価・検証するためのものである。その他に複数の非該当の集積回路が半田付けされている。該当の暗号機能を有する集積回路の価格比を調べたところプリント基板全体価格の 1 0 % 以下だったので、プリント基板は非該当とした。
- C 医療用に設計された装置に組み込まれたプリント基板に、輸出令別表第 1 の 9 の項（7）に該当の暗号機能を有するプロセッサ、フラッシュメモリー、F P L D、D/A 変換器が半田付けされている。このプリント基板が組み込まれた医療用装置を輸出する場合、このプリント基板は、輸出令別表第 1 の 9 の項に該当しない。
- D 何らの制限を受けずに店頭で購入したプリント基板に、暗号アルゴリズムが AES、鍵長が 5 6 ビットを超える集積回路が半田付けされていた。当該プリント基板の使用方法は、販売店等の技術支援を受けることなくマニュアル等により購入者自身で行うことができる。また、暗号機能は使用者で変更はできない。なお、これらの条件は、書面での確認ができる。このプリント基板は、半田付けされた集積回路の暗号鍵長が 5 6 ビットを超えているので暗号機能で該当になる。
- E フラッシュメモリーが複数個半田付けされたパソコン増設メモリー用のプリント基板がある。このプリント基板は、輸出令別表第 1 の 7 の項で規制対象外である。

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

### ＜問題 23＞

AからEまでのうち、外為令別表の7の項（1）又は（2）に該当する技術がいくつあるか選びなさい。

- A 貨物等省令第6条第十七号ロ（二）に該当するイオン注入装置を使用するために設計したプログラム
- B 貨物等省令第6条第十七号に非該当の異方性プラズマドライエッチング装置を使用するために設計したプログラム
- C 貨物等省令第6条第十七号イ（二）に該当する結晶のエピタキシャル成長装置を使用するために専用に作成した取扱説明書
- D 貨物等省令第6条第十七号ホに該当するウエハー搬送中央装置の製造に必要な技術資料
- E 貨物等省令第6条第十七号へ（二）に該当するインプリントリソグラフィ装置の設計に必要な技術資料

- 1. 1個
- 2. 2個
- 3. 3個
- 4. 4個
- 5. 5個

（参照条文・抜粋）

※貨物等省令第19条第1項及び第2項

第19条 外為令別表の7の項(1)の経済産業省令で定める技術は、次のいずれかに該当するものとする。

- 一 第6条第十六号ロに該当するものの設計又は製造に必要な技術(プログラムを除く。)
- 二 第6条に該当するもの(同条第十六号ロに該当するものを除く。)の設計又は製造に必要な技術(プログラムを除く。)であって、次のいずれにも該当しないもの
  - イ 同条第十六号の二に該当するものの製造に必要な技術
  - ロ 同条第一号ハからヲまでのいずれかに該当する集積回路のうち、次の(一)及び(二)に該当するものの設計又は製造に必要な技術
    - (一) 最小線幅が0.130マイクロメートル以上のもの
    - (二) 多層構造を有するもの(金属層が3層以下のものに限る。)
- 三 第6条第十六号ロに該当するものを設計し、又は製造するために設計したプログラム

- 四 第6条第十六号の二に該当するものを設計するために設計したプログラム
  - 五 第6条に該当するもの(前二号又は同条第一号若しくは第十八号から第二十二号までのいずれかに該当するものを除く。)を設計し、又は製造するために設計したプログラム
- 2 外為令別表の7の項(2)の経済産業省令で定める技術は、第6条第十七号イからへまで又は又のいずれかに該当するものを使用するために設計したプログラムとする。

## <問題 2 4>

次のAからCは、輸出令別表第1の7の項、貨物等省令第6条に関する説明であるが、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

A (質問) 輸出令別表1の7の項、貨物等省令第6条の対象となる炭化けい素などの「基板又はインゴット、ブールその他のプリフォーム」とは、どのようなものまでが含まれるのでしょうか。

(回答) 輸出令別表1の7の項、貨物等省令第6条の対象は、炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム、窒化アルミニウムガリウムからなる、半導体素子の材料物質であり、インゴット、ブールをはじめ、最終的な形状である基板に至るまでのあらゆる形状（ウエハーなども含まれます。）が含まれます。ただし、半導体素子の材料となりえないものについてはその形状を問わず対象には含まれません。

B (質問) 輸出令別表第1の7の項／貨物等省令第6条の解釈「Ⅲ－V族化合物」は、GaN, InGaN, AlGaN, InAlN, InAlGaN, GaP, InGaP, InAlP 又は InAlGaP (注) のP型エピタキシャル層を1層以上有する基板であって、当該P型エピタキシャル層がN型層に挟まれていないものを除く。」と記載されているが、「N型エピタキシャル層でP型エピタキシャル層を挟んでいる状態に、N型エピタキシャル層とP型エピタキシャル層の間にI型 (Intrinsic) エピタキシャル層 (ノンドープ層) 等が形成されている場合も規制されていると考えてよろしいでしょうか。



\* i型はアンドープとも呼ばれ、“層”の名称はその役割で決められることが多く、多数ある。(傾斜層 (grading)、ショットキー層、スペーサ層、バッファ層、チャンネル層、電子供給層など)

(回答) 「Ⅲ－V族化合物」に関する解釈においては、「GaN, InGaN, AlGaN, InAlN, InAlGaN, GaP, InGaP, InAlP 又は InAlGaP (注) のP型エピタキシャル層を1層以上有する基板であって、当該P型エピタキシャル層がN型層に挟まれていないものを除く。」と記載されていますが、これは、「NPN」というトランジスタ構造を有するものを規制対象とし、それ以外のもの（例えばNP型やPN



型のないいわゆるダイオード構造を有するもの等) については規制対象から除外することを目的とした解釈となっています。

従って、NPNというトランジスタ構造を有していれば、例えば上記例図にあるように各層の間に「i型層」が形成されているものであっても該当となります。

(注)：「窒化ガリウム、窒化インジウムガリウム、窒化アルミニウムガリウム、窒化インジウムアルミニウム、窒化インジウムアルミニウムガリウム、リン化ガリウム、リン化インジウムガリウム、リン化アルミニウムインジウム又はリン化インジウム ガリウムアルミニウム

- C (質問) 輸出令別表第1の7の項(13)の周波数分析器につき質問があります。「貨物等省令第6条第十二号ニ(二)」と「輸出令別表1中解釈を要する語「実時間帯域幅」の中に「ギャップ」という言葉が使用されております。この「ギャップ」の意味は、何を指すのでしょうか。

(回答) 周波数分析器のカタログなどで使われている「ギャップ」とは「被測定信号を取り込む際にデータ欠損の原因となる、標本信号の取り込み時間と取り込み時間の間隔」を指しています。一方、無線周波数分析器を使用したパルス信号等の解析においては、被測定信号の立ち上がりまたは立ち下がり時を含んだ標本信号は、被測定信号が立ち上がる前または立ち下がった後の被測定信号が存在しない時間を含んでおり、貨物等省令第6条第十二号ニの関連条文等の規定にある「ギャップ」は、この「標本信号内の被測定信号が存在しない時間」のことを言います。

1. A× B× C×
2. A× B○ C○
3. A○ B○ C×
4. A○ B× C○
5. A○ B○ C○

## <問題 25>

貨物等省令第6条第十三号の信号発生器の該非判定について、次の中から正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 信号発生器であって、最大出力周波数が規制値に達していても、航空機搭載用の距離測定装置を試験するために専用設計された信号発生器は、貨物等省令第6条第十三号の該非判定対象外である。
- B 信号発生器であって、単側波帯位相雑音が規制値に達していれば、医療用に設計された装置に組込まれているものも、貨物等省令第6条第十三号の該非判定対象である。
- C 貨物等省令第6条第十三号で該非判定する信号発生器は、標準信号発生器(SIN波)のみが対象であり、デジタル信号や三角波などを発生する任意波形発生器は対象外である。
- D マイクロ波用機器やミリ波用機器のクロック信号を発生させる組立品は、貨物等省令第6条第十三号の該非判定対象である。
- E 貨物等省令第6条第十三号の信号発生器では、出力周波数以外にも、規制項目として、パルス変調信号のパルス幅、パルス変調信号のオン・オフ比、出力電力、周波数切換え所要時間、単側波帯位相雑音が数値規制されている。

- 1. A・B
- 2. B・C
- 3. C・D
- 4. D・E
- 5. E・A

### (参照条文・抜粋)

#### ※貨物等省令第6条第十三号

信号発生器であって、次のいずれかに該当するもの(2以上の水晶発振器の周波数を加算した値、減算した値又はこれらの値を逡倍した値によって出力周波数を規定する装置を除く。)

イ 31. 8ギガヘルツ超37ギガヘルツ以下のいずれかの周波数帯域で、次の(一)

及び(二)に該当するパルス変調信号を発振するもの

(一) パルス幅が25ナノ秒未満のもの

(二) オン・オフ比が65デシベル以上のもの

ロ 43. 5ギガヘルツ超90ギガヘルツ以下のいずれかの周波数帯域で、出力100ミリワット(20ディービーエム)を超えるもの

ハ 次のいずれかに該当するもの

(一)削除

(二)4. 8ギガヘルツ超31. 8ギガヘルツ以下の合成出力周波数範囲で、2. 2ギガヘルツを超えるいずれかの周波数切換えの所要時間が100マイクロ秒未満のもの

(三)削除

(四)31. 8ギガヘルツ超37ギガヘルツ以下の出力周波数範囲で、550メガヘルツを超えるいずれかの周波数切換えの所要時間が500マイクロ秒未満のもの

(五)37ギガヘルツ超90ギガヘルツ以下の出力周波数範囲で、2. 2ギガヘルツを超えるいずれかの周波数切換えの所要時間が100マイクロ秒未満のもの

ニ 搬送波に対する1ヘルツ当たりの単側波帯位相雑音の比が次のいずれかに該当するもの

(一)3. 2ギガヘルツ超90ギガヘルツ以下のいずれかの出力周波数帯域で、動作周波数とオフセット周波数の隔たりが10ヘルツ以上10キロヘルツ以下のいずれかの周波数帯域において、次に掲げる式により算定した値未満のもの

$$20\log_{10}(\text{メガヘルツで表した動作周波数}) - 20\log_{10}(\text{ヘルツで表した動作周波数とオフセット周波数の隔たり}) - 126$$

(二) 3. 2ギガヘルツ超90ギガヘルツ以下のいずれかの出力周波数帯域で、動作周波数とオフセット周波数の隔たりが10キロヘルツ超100キロヘルツ以下のいずれかの周波数帯域において、次に掲げる式により算定した値未満のもの

$$20\log_{10}(\text{メガヘルツで表した動作周波数}) - 206$$

ホ 最大出力周波数が90ギガヘルツを超えるもの

## 《コンピュータ関連》

### ＜問題 26＞

AからEのうち、外為令別表の8の項（1）、貨物等省令第20条第1項に関する該非判定の説明として、誤っている組合せを1つ選びなさい。なお、ここに記載した以外の条件は考慮しないものとする。

- A 加重最高性能が、1秒につき10.0実効テラ演算のデジタル電子計算機を設計するのに必要な技術（プログラムを除く。）を支援するために設計したプログラムは該当である
- B 加重最高性能が、1秒につき10.0実効テラ演算のデジタル電子計算機を使用するのに必要な技術（プログラムを除く。）は該当である
- C 加重最高性能が、1秒につき10.0実効テラ演算のデジタル電子計算機を使用するのに必要なプログラムは該当である
- D 加重最高性能が、1秒につき10.0実効テラ演算のデジタル電子計算機を製造するために設計したプログラムは該当である
- E 加重最高性能が、1秒につき10.0実効テラ演算のデジタル電子計算機を製造するのに必要な技術（プログラムを除く。）は該当である

- 1. A・B
- 2. A・C
- 3. B・D
- 4. C・E
- 5. D・E

（参考条文・抜粋）

※貨物等省令第20条第1項

第20条 外為令別表の8の項(1)の経済産業省令で定める技術は、次のいずれかに該当するものとする。

- 一 第7条第一号ロ又は同条第三号ハに該当するものの設計又は製造に必要な技術(プログラムを除く。)
- 二 前号に掲げるもののほか、第7条各号に該当する貨物の設計又は製造に必要な技術(プログラムを除く。)
- 三 第7条第一号ロ若しくは同条第三号ハに該当するものを設計し、若しくは製造するために設計したプログラム又はそのプログラムの設計若しくは製造に必要な技術(プログラムを除く。)
- 四 前号のプログラムの使用に必要な技術(プログラムを除く。)
- 五 第三号に掲げるもののほか、第7条各号に該当する貨物を設計し、若しくは製

造するために設計したプログラム又はそのプログラムの設計、製造若しくは使用  
に必要な技術(プログラムを除く。)

六 第7条に該当するものの使用に必要な技術(プログラムを除く。)

## <問題 27>

次のAからDは、輸出令別表第1の8の項、貨物等省令第7条に関する説明であるが、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A (質問) “放射線による影響を防止するように設計したもの”とありますが、  
そうであるか否かをどのようにして判定すれば良いでしょうか。  
(回答) “放射線による影響を防止するように設計したもの”とメーカーが保証するものを規制するのであって、メーカーの設計目的により判定してください。なお、設計目的を証明する手段としては、設計企画書類やカタログ・仕様書などにそれを保証する文章が記述されているか否かで判定して下さい。
- B (質問) “他の装置に内蔵されたデジタル電子計算機”が貨物等省令第7条第三号のりからルまでのいずれかに当たる場合、“他の装置に内蔵されたデジタル電子計算機”が同条第一号の温度規制値を超える場合でもデジタル電子計算機として非該当と判定してよいのでしょうか。  
(回答) 貨物等省令第7条第三号のりからルまでの除外規定は、同条第三号のみに該当するものを規制から除外しているだけです。本件のように貨物等省令第7条第一号に該当するものは除外されずデジタル電子計算機として該当になります。
- C (質問) タイプが異なるマイクロプロセッサを持つデジタル電子計算機の加重最高性能はどのように算出しますか。  
(回答) マイクロプロセッサが同時動作するものであれば、各マイクロプロセッサの加重最高性能をそれぞれ求め、それらを足し合わせて算出します。APPが0.1WTであるマイクロプロセッサを1個と、これとタイプが異なるAPPが0.3WTであるマイクロプロセッサを2個持つデジタル電子計算機の場合。  
$$\underline{APP = 0.1 (WT) \times 1 (個) + 0.3 (WT) \times 2 (個)}$$
$$\underline{= 0.7 (WT)}$$
- D (質問) 輸出令別表第1の8の項、貨物等省令第7条に該当する貨物については、全て運用通達の10%ルールを適用できますか。  
(回答) 全て適用できます。

1. A○ B○ C○ D○
2. A○ B× C× D×
3. A○ B○ C○ D×
4. A× B× C× D×
5. A× B○ C○ D○

**<問題28>**

AからEのうち、輸出令別表第1の8の項、貨物等省令第7条に該当するものには○、該当しないものには×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 分解能が15ビットかつ、出力速度が200メガサンプリング毎秒を超えるアナログデジタル変換機能を有するもの
- B 加重最高性能が8.0実効テラ演算のデジタル電子計算機
- C 100度の温度で使用することができるように設計したデジタル電子計算機
- D 計算要素を集合させることにより、デジタル電子計算機の加重最高性能を12.0実効テラ演算に向上させることができるように設計した機能向上部分品
- E デジタル電子計算機の演算処理の能力を向上させるために複数のデジタル電子計算機の間でデータを転送するように設計した装置であって、転送されるデータの転送速度が2.0ギガバイト毎秒を超えるもの

- 1. A× B○ C× D× E○
- 2. A× B× C○ D○ E×
- 3. A○ B× C○ D× E○
- 4. A○ B× C○ D○ E○
- 5. A○ B○ C× D○ E×



## 《通信・情報セキュリティ関連》

### ＜問題 29＞

輸出令別表第1の9の項（5の5）、貨物等省令第8条第五号の五の「インターネットを利用する方法による通信の内容を監視するための装置」に関する該非判定について、AからEのうち、全て正しい説明の組合せを1つ選びなさい。なお、本規制に関係しない機能は全て規制されないこととする。

- A キャリアクラスのIPネットワーク上で、常時音声や映像を抽出する機能を有していたとしても、その抽出したデータに対して危険度のランキングなどの指標付けをする機能がなければ規制されない。
- B キャリアクラスのIPネットワーク上で、選択された通信の伝達内容を抽出し、その抽出したデータを蓄積して、そこから姓名、電子メールアドレス、住所に基づく検索を実行するものは、検索がIPネットワーク上で実行されていないので規制されない。
- C キャリアクラスのIPネットワーク上で、選択された通信の伝達内容を抽出し、アプリケーション層で個人の嗜好を分析するなどマーケティング活動のために設計されたものは規制されない。
- D OSI参照モデル（ISO/IEC 7498）のレイヤー7だけでなく、レイヤー1からレイヤー7までの全てのレイヤーで分析する機能があるものは規制されない。
- E 個人や中小企業等の小容量トラフィックのネットワークで用いるように設計した装置は規制されない。

- 1. A・B・C
- 2. A・D・E
- 3. A・C・E
- 4. B・C・D
- 5. B・D・E

### ※貨物等省令第8条第五号の五

インターネットを利用する方法による通信の内容を監視するための装置又はその部品であって、次のイ及びロに該当するもの（マーケティング活動、ネットワークのサービス品質管理又は利用者の体感品質管理のために設計された装置を除く。）

イ キャリアクラスのIPネットワーク上で次の（一）から（三）までの全ての機能を実現するもの

（一）アプリケーション層の分析

- (二) 選択されたメタデータ及びアプリケーションの内容の抽出
- (三) 抽出したデータの指標付け
- 次の(一)及び(二)を実行するために設計したもの
  - (一) ハードセレクトターに基づく検索
  - (二) 特定の個人又は集団の関係の解析

※運用通達の9の項の解釈

「貨物等省令第8条第五号の五中のキャリアクラス」

国家級の大容量通信回線網を含む。

「貨物等省令第8条第五号の五中のアプリケーション層」

OSI参照モデル(ISO/IEC7498)のレイヤー7を含む。

「貨物等省令第8条第五号の五中のメタデータ及びアプリケーション」

音声、映像、伝達内容、付加情報を含む。

「貨物等省令第8条第五号の五中のハードセレクトター」

個人に関連する単独又は一連の情報をいう。

姓名、電子メールアドレス、住所、電話番号、所属団体等の情報を含む。

**<問題30>**

輸出令別表第1の9の項(7)、貨物等省令第8条第九号及び第九号の二の暗号装置及び外為令別表の9の項(1)、貨物等省令第21条第1項に関連する以下の説明において、正しいものに○、誤っているものに×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 平成27年10月1日に施行された貨物等省令第8条第九号柱書では、以前の「暗号装置又は暗号機能を有する電子組立品、モジュール若しくは集積回路であって」は「暗号装置又は暗号機能を実現するための部分品であって」に改められた。これにより、電子組立品、モジュールや集積回路は削除されたので、暗号機能があっても規制対象外となった。
- B ルーター、スイッチ又はリレーであって、暗号機能が操作、管理又は保守に関する作業に限定されている、又は、公開され若しくは商用の暗号標準を用いたものである場合、非該当である。
- C 暗号該当貨物の暗号機能を実現しているプログラムであっても、公開された又は商業用の暗号標準のみを用いたもののうち、操作、管理又は保守に関する作業に限定されているものは非該当である。
- D 企業が購入し複数の従業員のPCで使用するプログラムの暗号機能を有効化するために、企業と一対一で対応するライセンスキーを入手した。このライセンスキーはソフトウェアと一対一で対応するものでないため、暗号機能有効化の手段ではない。
- E 貨物等省令第8条第九号タ(一)に該当する貨物のために設計したプログラムであって、同号タに該当する部分品のファームウェアのうち、1. 主たる機能が情報システムのセキュリティ管理ではないもの、2. 暗号機能に変更を加えないもの、かつ、3. 特定の使用者の使用のために設計又は改造されていないものは、非該当と判定して良い。

- 1. A× B○ C× D× E○
- 2. A× B× C○ D○ E×
- 3. A× B× C○ D× E○
- 4. A○ B× C○ D× E×
- 5. A○ B× C× D○ E○

**<問題 3 1>**

次のAからDまでの説明は、輸出令別表第1の9の項に関するものである。正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 東京にあるメーカーXは、輸出令別表第1の9の項(1)に該当する無線通信機(価額150万円)をアメリカの医療装置メーカーYに来週、輸出する予定である。当該無線通信機は、医療用のMRI装置に組み込まれるのであれば、運用通達用語の解釈にある「貨物等省令第8条に掲げる貨物」の除外規定にあたり、輸出許可は不要である。
- B 輸出令別表第1の9の項(3)、貨物等省令第8条第四号では、「通信用の光ファイバーであって、長さが500メートルを超えるもののうち、引張強さが2ギガニュートン毎平方メートル以上のもの」と規定している。したがって、通信用の光ファイバーで、1本の長さが110メートルで、引張強さが2.1ギガニュートン毎平方メートルのものを10本、アメリカに輸出する場合、同項同条に該当しないので、輸出許可は不要である。
- C 輸出令別表第1の9の項(1)、貨物等省令第8条第二号では、「伝送通信装置又は部分品若しくは附属品であって、次のいずれかに該当するもの」と規定されている。したがって、ここでいう部分品や附属品とは、伝送通信装置の部分品や附属品であって、輸出令別表第1の9の項(1)、貨物等省令第8条第二号で規制している機能に関連する部分品や附属品を指し、機能に関係しない部分品や附属品は規制されない。
- D 輸出令別表第1の9の項、貨物等省令第8条中の「部分品」「附属品」については、「他の用途に用いることができるものを除く。」と規定されているので、専用部分品と専用附属品が規制される。

- 1. A○ B× C× D○
- 2. A× B○ C○ D○
- 3. A○ B○ C○ D○
- 4. A× B○ C○ D×
- 5. A○ B× C× D×

## 《センサー・レーザー関連》

### ＜問題32＞

次のAからCは、輸出令別表第1の10の項、貨物等省令第9条に関する説明であるが、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

A (質問) 輸出令別表第1の10の項(8)では、半導体レーザー発振器を規制していますが、いわゆる発光ダイオード(LED: Light Emitting Diode)は、同項で該非を判定する必要があるのでしょうか。

(回答) 発光ダイオード(LED)は、半導体pn接合に順方向電流を流すことによって光を発生する現象を利用する点や形状・サイズ等で、半導体レーザー(LD: Laser Diode)と似ています。運用解釈で定義されている「輻射の誘導放出による光増幅を利用して空間的及び時間的にコヒーレントな光を発生させるもの」であり、輸出令別表第1の10の項(8)に該当します。

B (質問) 発振波長680ナノメートル、平均出力1ワットの単一横モードで発振する単一の半導体レーザーダイオードを3個使用し、それらのレーザー出力を光ファイバー又はレンズで重ね合わせることで、平均出力が3ワットとなるレーザーモジュールがあります。貨物等省令第9条第十号ニ(一)1では、平均出力が1.5ワットを超えるものが規制されていますが、このレーザーモジュールは、当該項目に該当しますか。

(回答) この場合は単一の半導体レーザーダイオードごとに判定をします。レーザー出力を重ね合わせることで平均出力が3ワットとなっても、単一の半導体レーザーダイオードそれぞれの平均出力は1ワットですので、貨物等省令第9条第十号に非該当です。

C (質問) 輸出令別表第1の1の項～15の項に非該当の光ディスクドライブに使用するよう特別に設計した半導体レーザー発振器であっても、輸出令別表第1の10の項(8)、貨物等省令第9条第十号ニ(一)1の規制値を超えるものは、当該項目に該当するのでしょうか。

(回答) 当該項目については、運用通達の解釈があります。「輸出令別表第1の中欄のいずれかに掲げられた貨物に使用するよう特別に設計したものは、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。」  
光ディスクドライブは、輸出令別表第1の1の項～15の項に非該当であっても、16の項に該当します。従って、その光ディスクドライブに使用するよう特別に設計した半導体レーザー発振器は、16の項に該当し、10の項(8)には該当しません。

1. A○ B○ C×
2. A○ B× C○
3. A× B○ C○
4. A× B× C×
5. A× B○ C×

### <問題 3 3>

次のAからCは、輸出令別表第1の10の項、貨物等省令第9条及び外為令別表の10の項、貨物等省令第22条に関する説明であるが、下線部分が正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

A (質問) フォーカルプレーンアレーを組み込んだカメラの性能が最大フレーム速度9ヘルツ以下である場合には規制非該当となっておりますが、このカメラに組み込まれたフォーカルプレーンアレー自体が光検出器として該当である場合には、光検出器としての輸出許可申請が必要でしょうか。

(回答) フォーカルプレーンアレーがカメラの部分品として組み込まれている場合、カメラとしてのみ判定することとなりますので、カメラ自体が非該当であれば輸出に際して、輸出令別表第1の10の項(2)、貨物等省令第9条第三号に基づく許可申請は不要となります。なお、ここで言うカメラの部分品として組み込まれているとは、フォーカルプレーンアレーが接着・半田付けされているなど分離しがたい状態となっている場合や、価額がカメラ本体の価額の10%を超えない場合を指します。

B (質問) 輸出令別表第1の10の項(4)、貨物等省令第9条第八号で規制されるカメラの部分品とはどのようなものでしょうか。

(回答) 同号で規制されるカメラの部分品は、同号ロ(六)で規定しているプラグインユニットだけです。

C (質問) 貨物等省令第22条第3項第1号中「光学的被膜の厚さに係る均一度が99.5パーセント以上のもの」とありますが、これは何をもちいて「99.5パーセント以上」であることを判断すればよいのでしょうか。

(回答) 光学的被膜の厚さについて、最大値と最小値の差が、99.5パーセント以上にするための技術が規制されることとなります。

1. A○ B○ C×
2. A○ B× C○
3. A○ B○ C○
4. A× B× C×
5. A× B○ C○

**<問題34>**

次のAからDまでの説明は、輸出令別表第1の10の項に関するものである。正しい説明には○、誤っている説明には×を付した場合の正しい組合せを1つ選びなさい。

- A 輸出令別表第1の10の項、貨物等省令第9条中の「附属品」は、専用附属品が規制されている。
- B 輸出令別表第1の10の項、貨物等省令第9条中の「部分品」については、レーザー発振器の部分品を除いて、専用部分品が規制されている。
- C 輸出令別表第1の10の項(11)、貨物等省令第9条第十三号では、「レーダーであって、次のいずれかに該当するもの又はその部分品(以下省略)」と規定されているので、貨物等省令第9条第十三号に該当するレーダーの専用部分品は、同条同号に該当する。
- D 輸出令別表第1の10の項に該当するレーザー発振器(価額150万円)を組み込んだ医療装置(リスト規制非該当・価額500万円)をアメリカに輸出する場合は、輸出許可は不要である。

- 1. A○ B× C× D×
- 2. A○ B○ C○ D○
- 3. A× B× C○ D○
- 4. A× B○ C○ D○
- ~~5. A○ B× C× D×~~