

核・原子力関連資機材

<問題 1 >

運用通達において規定されている輸出令別表第 1 の解釈を要する語のうち、輸出令別表第 1 の 2 の項の「原子炉の附属装置」の解釈に関し、次の中から正しい組み合わせを一つ選びなさい。

- 1 . 原子炉建屋、蒸気発生器、原子炉への燃料装荷・取出装置
- 2 . 一次冷却材を循環させるポンプ、タービン、発電機
- 3 . 原子炉制御棒駆動機構、原子炉格納容器、一次冷却材を循環させるポンプ
- 4 . 一次冷却材を循環させるポンプ、中性子束レベルを決定するための中性子検出器又は中性子測定器、原子炉制御棒駆動機構
- 5 . 原子炉への燃料装荷・取出装置、空調設備、蒸気発生器

<問題 2 >

次の【 】内は、輸出令別表第 1 の 2 の項の中欄において規制対象となっている貨物である。それぞれの【 】毎に、対応する貨物等省令の内容（仕様）が正しく記載されている番号を次の中から一つ選びなさい。

- 1 .【輸出令別表第 1 の 2 の項（ 7 ）・ウラン同位元素分離用装置】
ボルテックス法を用いるもの，レーザー分離法を用いるもの，酸素分離法を用いるもの
- 2 .【輸出令別表第 1 の 2 の項（ 1 0 ）・重水素若しくは重水素化合物の製造に用いられる装置】
棚段塔，高温蒸留塔，アンモニア合成装置
- 3 .【輸出令別表第 1 の 2 の項（ 1 7 ）・ガス遠心分離機のロータに用いられる構造材料】
アルミニウム合金，炭素繊維，アクリル繊維
- 4 .【輸出令別表第 1 の 2 の項（ 2 1 ）・核燃料物質の製造用の還元剤又は酸化剤】
カルシウム，三ふっ化塩素，マグネシウム
- 5 .【輸出令別表第 1 の 2 の項（ 2 2 ）・アクチニドに対して耐食性のある材料を用いたるつば】
酸化アルミニウム，酸化エルビウム，酸化マグネシウム

<問題 3 >

ハフニウムの含有量が低いジルコニウム合金は原子炉用燃料の被覆管材料に用いられることから、輸出令別表第 1 の 2 の項（ 2 6 ）貨物等省令第 1 条第三十一号で規制対象となっている。ハフニウムの含有量が高いジルコニウム合金が同号において規制対象となっていない理由として最も適切なものを次の中から一つ選びなさい。

- 1 . 高温での耐食性が劣る。
- 2 . 中性子を吸収する。

3. 脆くなる。
4. 硬度が高くなり加工が困難となる。
5. 冷却水を分解し水素を発生させる。

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第1条第三十一号

ジルコニウム若しくはジルコニウム合金（ジルコニウムの含有量が全重量の50パーセントを超えるものに限る。）の地金若しくはくず若しくはジルコニウム化合物（ハフニウムの含有量がジルコニウムの含有量の500分の1未満のものに限る。）又はこれらの半製品若しくは一次製品（厚さが0.1ミリメートル以下のはくを除く。）

運用解釈

ジルコニウム：ハフニウム含有量の限定はジルコニウム金属、ジルコニウム合金、ジルコニウム化合物のすべてに適用する。

航空宇宙関連資機材・レーダー・航法関連

<問題4>

下記の仕様のホエール（鯨）ウォッチング用の水中マイクを輸出するにあたり、輸出令別表第1の10の項（1）貨物等省令第9条第一号口の該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

仕様

受波素子	: 単体 チタン酸ジルコン酸鉛素子
音圧感度	: - 190 デシベル
精度の絶対値	: 0.4 度
使用可能水深	: 50 m
加速度による影響補正機能	: なし

1. 水中マイクはハイドロホンではないので、水中探知装置の部分品として該非判定する必要はない。
2. 漁業、研究用の水中探知装置の部分品なので非該当と判定する。
3. 精度の絶対値が0.5度未満で、35mを超える水深で使用することができるので該当と判定する。
4. 音圧感度が-180デシベルを超えていないので該当しないと判定する。
5. 音圧感度が-180デシベルを超えているので該当と判定する。

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第9条第一号口

- 口 受信機能を有するもの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) ハイドロホンであって、加速度による影響を補正する機能を有していないもののうち、その音圧感度（1ボルト毎マイクロパスカルである場合を0デシベルとした

- ときのものという。)がマイナス 180 デシベルを超えるもの
- (二) えい航ハイドロホンアレー用に設計した信号処理装置であって、使用者によるプログラムの書換えが可能なもののうち、時間領域又は周波数領域の処理又は相関(スペクトル分析、デジタルフィルタリング又はビーム成形を含む。)を行うことができるもの(実時間処理できるものを除く。)
- (三) えい航ハイドロホンアレー用に設計したヘディングセンサーであって、精度の絶対値が 0.5 度未満のものうち、35 メートルを超える水深で使用することができるように設計したもの又は 35 メートルを超える水深で使用できるように調整若しくは取り外しをすることができる水深測定装置を有するもの
- (四) 海底用又は港湾用ケーブルシステム用に設計した信号処理装置であって、使用者によるプログラムの書換えが可能なもののうち、時間領域又は周波数領域の処理又は相関(スペクトル分析、デジタルフィルタリング又はビーム成形を含む。)を行うことができるもの(実時間処理できるものを除く。)

< 問題 5 >

慣性航法装置を、欧州のメーカーと共同開発している。開発に必要なため、下記の仕様の日本製の慣性航法装置用直線加速度計(以下「当該」という。)を、欧州のメーカーに無償で貸与することとなった。

仕様

- バイアス安定性： 1 年間につき 0.001m/s^2 以下
スケールファクター安定性： 1 年間につき 0.02% 以下
計測範囲： $\pm 490\text{m/s}^2$

この場合の当該の該非判定に関する正しい説明を、次の中から一つ選びなさい。

なお、当該は、輸出令別表第 1 の 4 の項による該非判定は不要であることが既に確定しているものとする。

1. 当該は、無償貸与品なので、該非判定を行う必要はない。
2. 当該は、バイアス安定性が 0.00128m/s^2 未満なので輸出令別表第 1 の 1 1 の項(1)に該当する。
3. 当該は、スケールファクター安定性が、1 年間につき 0.013% 以上なので、輸出令別表第 1 の 1 1 の項(1)に該当しない。
4. 当該は、計測範囲が 981m/s^2 を超えていないので、輸出令別表第 1 の 1 1 の項(1)に該当しない。
5. 当該は、加速度計単体で輸出される場合は、慣性航法装置に組み込まれていないので、輸出令別表第 1 の 1 1 の項(3)にある「慣性航法装置の部分品」に該当しない。

(参照条文・抜粋)

輸出令別表第 1 の 1 1 の項

次に掲げる貨物（４の項の中欄に掲げるものを除く。）であって、経済産業省令で定める仕様のもの

（１）加速度計又はその部分品

（２）省略

（３）慣性航法装置その他の慣性力を利用する装置又はこれらの部分品

以下、省略

（参照条文・抜粋）

貨物等省令第１０条第一号

輸出令別表第１の１１の項の経済産業省令で定める仕様のあるものは、次のいずれかに該当するものとする。

一 直線加速度計であって、慣性航法装置用又は慣性誘導装置用のもののうち、次のいずれかに該当するもの又はその部分品

イ バイアスの安定性（校正後のものをいう。以下この条において同じ。）が１年間につき 0.00128メートル毎秒毎秒未満のもの

ロ スケールファクターの安定性が１年間につき 0.013パーセント未満のもの

ハ 981メートル毎秒毎秒を超える直線加速度で使用することができるように設計したもの

< 問題 6 >

運用通達において規定されている輸出令別表第１の解釈を要する語のうち、輸出令別表第１の４の項に関連する下記のＡからＤの語の解釈について、それぞれア、イのうち正しい組み合わせを次の１から５より一つ選びなさい。

A 民間航空機

ア 民間航空当局より耐空証明を受けて、国内若しくは国際線の商業運行用又は、法定の民間、個人若しくはビジネス用として登録された型式のものをいう。

イ 民間において運航される、営業用又は自家用の旅客機、貨物機、スポーツ機等の固定翼機、回転翼機をいう。

B ターボファンエンジン

ア ターボコンパウンドエンジンを含む。

イ ターボコンパウンドエンジンを除く。

C 複合材料

ア 繊維とマトリックスとからなるもの。

イ 粒子、ウイスキー若しくは繊維又はこれらの組合せからなる相とマトリックスとからなるもの。

D 飛行制御装置

ア フライ・バイ・ワイヤー方式を含み、油圧式、機械式、電子光学式、電気機械式のものを除く。

イ フライ・バイ・ワイヤー方式を含み、油圧式、機械式、電子光学式、電気

機械式のものに限る。

- | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 . | A | イ | B | イ | C | ア | D | ア |
| 2 . | A | ア | B | イ | C | イ | D | ア |
| 3 . | A | ア | B | ア | C | イ | D | ア |
| 4 . | A | ア | B | ア | C | イ | D | イ |
| 5 . | A | ア | B | イ | C | ア | D | イ |

化学兵器製造関連資機材

<問題7>

輸出令別表第1の3の項(2)に該当する貨物の該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

- 1 . 化学薬品製造設備の中に設置されている容量が2立方メートルの化学薬品受け槽(密閉状態が可能なもの)であって容器の内面すべてがニッケルで被覆された受け槽は、貯蔵容器ではないので非該当と判定する。
- 2 . 内面すべてが、ガラスライニングされているアルコール製造用の貯蔵容器に取り付けられているガラスライニングされているかくはん機は、輸出令別表第1の3の項(2)に該当する反応器に用いることが可能であっても、アルコール製造用なので非該当と判定する。
- 3 . かくはん機が設置されている反応器であればすべて該当と判定する。
- 4 . 内容物と接触するすべての部分がふっ素樹脂で被覆された容量5立方メートルの反応器で、内容物と接触するすべての部分がガラスライニングされているかくはん機が取り付けられているものは、反応器及びかくはん機それぞれを該当と判定する。
- 5 . 反応器内に設置されているニッケル被覆された磁気式スターラー(注)の交換用として、内容物と接触するすべての部分がガラスライニングされたスターラーのみを輸出するが、スターラーはかくはん機ではないので非該当と判定する。

(注)磁気式スターラー：マグネット(磁石)の力で回転子(攪拌子・攪拌子)と呼ばれるテフロン等の耐薬品性素材で被覆した磁石の棒(スターラー)を容器(ビーカーやステンレス)内で回して、液体を攪拌(攪拌)する装置

<問題8>

輸出令別表第1の3の項(2)11貨物等省令第2条第2項第十一号の「空気中の物質を検知する装置又は検出器」の該非判定について、次の中から正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 空気中の物質の分析装置は規制対象外である。
- B 「連続して使用することができるもの」とは、つねに検知できる状態に維持

できるものをいう。

- C 規制物質だけでなく、非規制物質も検知可能な装置は非該当である。
- D 規制物質の空気中の濃度が 1 m³あたり 0.3 mg 以上しか検知能力のない装置は非該当である。
- E 空気中の水素検知専用の装置は非該当である。

(注)「規制物質」とは、貨物等省令第 2 条第 1 項各号に掲げる物質をいう。

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

< 問題 9 >

運用通達において規定されている輸出令別表第 1 の解釈を要する語のうち、輸出令別表第 1 の 3 の項の用語の解釈として、正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 「製造に用いられる装置」とは、製造に用いることができる装置をいう。
- B シールレスポンプとは、24 時間連続運転した場合の内容物の漏出量が 0.5 立方センチを超えない性能を有するものをいう。
- C 「内容物と接触するすべての部分」とは、交換可能な部分を含み内容物と接触するすべての部分をいう。
- D 「反応器」には、バッチ式反応器、フロー式反応器、半回分式反応器が含まれる。
- E 「カーボングラファイト」とは、黒鉛とプラスチックで構成され、黒鉛の重量が乾燥状態において、50%以上のものをいう。

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

化学製剤原料関連

< 問題 10 >

輸出令別表第 1 の 3 の項 (1) 貨物等省令第 2 条に関して、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

- 1. フッ化カリウム (貨物等省令第 2 条第 1 項第一号ロ) は、「軍用の化学製剤の原料となる物質」である。
- 2. シアン化カリウム (貨物等省令第 2 条第 1 項第一号ヌ) は、「軍用の化学製剤

と同等の毒性を有する物質」である。

- 3．一水素二フッ化ナトリウム（貨物等省令第2条第1項第一号ワ）は、「軍用の化学製剤と同等の毒性を有する物質の原料となる物質」である。
- 4．リシン（貨物等省令第2条第1項第二号ロ）は、「軍用の化学製剤の原料となる物質」である。
- 5．トリエタノールアミン（貨物等省令第2条第1項第三号マ）は、「軍用の化学製剤と同等の毒性を有する物質」である。

<問題11>

輸出令別表第1の3の項（1）貨物等省令第2条第1項で規定されている物質に関する記述で、正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 二塩化カルボニルは、別名ホスゲンともいう。
- B 塩化シアンは、別名青酸ともいう。
- C トリクロロニトロメタンは、別名クロロサリンともいう。
- D キヌクリジン - 3 - オールは、別名BZともいう。
- E N・N - ジエチルアミノエタノールは、別名2 - ジエチルアミノエタノールともいう。

- 1．1個
- 2．2個
- 3．3個
- 4．4個
- 5．5個

<問題12>

トリエタノールアミンを輸出許可を取得して輸出した。その後、納入した相手先から、トリエタノールアミンの製造から使用方法に関する技術情報提供の要請があった。以下の内容の技術情報を提供する場合、役務取引許可が必要なものはいくつあるか答えなさい。

- A トリエタノールアミンの製造方法
- B トリエタノールアミンを使用した化粧品（トリエタノールアミンの含有量は、全重量の10%、個人的使用のため小売用のチューブに入っている。）の製造方法
- C トリエタノールアミンを使用して、その硝酸塩を製造する方法
- D トリエタノールアミンを使用して、その塩酸塩を製造する方法
- E トリエタノールアミンを使用して、そのキレートを製造する方法

- 1．1個
- 2．2個

- 3 . 3 個
- 4 . 4 個
- 5 . 5 個

先端材料関連

<問題 1 3 >

輸出令別表第 1 の 2 の項 (4) 貨物等省令第 1 条第四号で規制されている人造黒鉛の該非判定について、次の中から正しいもの一つ選びなさい。なお、輸出令別表第 1 の 4 の項には該当しないものとする。

- 1 . 粉状の黒鉛であれば、輸出令別表第 1 の 2 の項 (4) に該当する。
- 2 . 用途が民生用途であれば、輸出令別表第 1 の 2 の項 (4) に該当しない。
- 3 . 2 0 度の温度における見掛け比重が 1 . 5 0 を超えないものは輸出令別表第 1 の 2 の項 (4) に該当しない。
- 4 . 塊状のものであれば、大きさに関係なく輸出令別表第 1 の 2 の項 (4) に該当する。
- 5 . 人造黒鉛のほう素当量が全重量の 1 , 0 0 0 , 0 0 0 分の 5 を超える純度の低いものでも「原子炉用」であれば輸出令別表第 1 の 2 の項 (4) に該当する。

<問題 1 4 >

次の A から E までのうち、輸出令別表第 1 の 5 の項 (5) 又は (7) に該当する合金の組み合わせとして正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A アルミニウム合金、ニッケル合金、タンタル合金
- B アルミニウム合金、ニオブ合金、チタン合金
- C タングステン合金、ウランチタン合金
- D マルエージング鋼、ジルコニウム合金
- E リチウム合金、ベリリウム合金、ハフニウム合金

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

<問題 15 >

次のAからEまでのうち、輸出令別表第1の5の項(6)貨物等省令第4条第八号の金属性磁性材料に該当するものはいくつあるか答えなさい。なお、AからEまでは、すべてストリップ状の金属性磁性材料である。

		A	B	C	D	E
材料組成 (重量%)	鉄、コバルト若しくはニッケルの合計	94.5	97.0	89.2	91.4	94.4
	他の元素合計	5.5	3.0	10.8	8.6	5.6
飽和磁束密度：テスラ		0.79	2.0	0.53	1.55	1.62
初透磁率： (真空透磁率=1との比)		130000	1500	140000	3000	2700
厚さ：ミリメートル		0.05	0.23	0.017	0.024	0.021
電気抵抗率：マイクロームメートル		0.60	0.47	1.2	1.2	1.25
電気機械結合係数が0.8を超えるものは 印						
アモルファス合金又はナノクリスタル合金は 印						

- 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4条第八号

金属性磁性材料であって、次のいずれかに該当するもの

イ 初透磁率が120,000以上のものであって、厚さが0.05ミリメートル以下のもの

ロ 磁歪合金であって、次のいずれかに該当するもの

(一) 飽和磁気歪が0.0005を超えるもの

(二) 電気機械結合係数が0.8を超えるもの

ハ ストリップ状のアモルファス合金又はナノクリスタル合金であって、次の(一)及び(二)に該当するもの

(一) 鉄、コバルト若しくはニッケルのいずれかの含有量又はこれらの含有量の合計が全重量の75パーセント以上のもの

(二) 飽和磁束密度が1.6テスラ以上のものであって、次のいずれかに該当するもの

1 厚さが0.02ミリメートル以下のもの

2 電気抵抗率が2マイクロームメートル以上のもの

材料加工関連

<問題 16>

輸出令別表第1の4の項(5)貨物等省令第3条第六号の二で規制される軸受の該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

1. ポンプ用軸受は、すべて貨物等省令第3条第六号の二で規制される。
2. ポンプ用に設計されたラジアル玉軸受は、すべて貨物等省令第3条第六号の二で規制される。
3. 貨物等省令第3条第六号の二で規制される軸受は、その精度が日本工業規格 JIS B 1514 で定める二級以上のラジアル玉軸受のみである。
4. エンジン用ポンプに使用されるラジアル玉軸受は、アンギュラ玉軸受と深溝玉軸受が規制対象である。
5. 規制されるラジアル玉軸受は、その寸法が内輪内径で 12mm以上 50mm以下、かつ、外輪外径が 25mm以上 100mm以下のものである。

<問題 17>

輸出令別表第1の6の項貨物等省令第5条第十号について、次の中から正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 測定装置の部分品だけが規制対象となっている。
- B 測定装置の附属品だけが規制対象となっている。
- C 測定装置、工作機械の部分品だけが規制対象となっている。
- D 測定装置、工作機械の附属品だけが規制対象となっている。
- E 測定装置、工作機械の部分品、附属品が規制対象となっている。

1. 1個
2. 2個
3. 3個
4. 4個
5. 5個

<問題 18>

輸出令別表第1の6の項(5)貨物等省令第5条第七号のコーティング装置の該非判定について、次の中から正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 電気メッキ装置はコーティング装置の一種であるが、輸出令別表第1の6の項(5)に該当しない。
- B プログラム制御されない手動式のコーティング装置は、輸出令別表第1の6の項(5)に該当しない。
- C 半導体製造用のコーティング装置は、輸出令別表第1の6の項(5)に該当す

る。

- D コーティング装置であって、イオン注入法を用いるものであれば、輸出令別表第1の6の項(5)に該当する。
- E 塗装用ロボットはコーティングを行う装置であるが、輸出令別表第1の6の項(5)に該当しない。

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

< 問題 1 9 >

輸出令別表第1の1から15の項で規制されるロボットの該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。なお、いずれも他の項には該当しないものとする。

- 1 . 30,000メートルを超える高度で使用するよう設計したロボット(操縦ロボット及びシーケンスロボットを除く。)は、輸出令別表第1の6の項(7)に該当する。
- 2 . 自動車組立用のロボットであれば、輸出令別表第1の2の項(15)に該当する。
- 3 . 自動車工場で用いられる防爆塗装用ロボットは、輸出令別表第1の2の項(15)に該当する。
- 4 . 水中用の操縦ロボットで構造材にチタン合金又は繊維強化複合材料を用いたものであれば、輸出令別表第1の12の項(5)に該当する。
- 5 . 電磁波による影響を防止するよう設計したロボットであれば、輸出令別表第1の2の項(15)に該当する。

< 問題 2 0 >

機上計測装置を装備したX, Y, Z, C合計4軸のターニングセンタ(旋削、フライス削り及び中ぐり加工が可能)の輸出令別表第1の該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

- 1 . 旋削をすることができる工作機械としてのみ判定する。
- 2 . 設計者の意図した主たる機能1種類により判定する。
- 3 . 旋削をすることができる工作機械とフライス削り又は中ぐりをするのできる工作機械で判定する。
- 4 . 旋削をすることができる工作機械とフライス削り又は中ぐりをするのできる工作機械で判定すると共に測定装置としても判定する。
- 5 . ターニングセンタは旋盤の発展したものであるので、旋削をすることができる

工作機械と測定装置として判定する。

エレクトロニクス関連

<問題 2 1 >

輸出令別表第 1 の 7 の 項 (1) 貨物等省令第 6 条第一号イ、ロ及びニの判定について正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 機能・電気的特性にかかわらず、すべての汎用集積回路は、貨物等省令第 6 条第一号イの規制の対象である。
- B 放射線照射に耐えられるものとして設計又は規格化されていなくとも、貨物等省令第 6 条第一号イの規制の対象である。
- C コーダ、デコーダ、コーデック等通信機器専用の符号変換器は、貨物等省令第 6 条第一号イの規制の対象である。
- D 一回だけ書き込みできる OTPROM に書き込み後輸出する場合の判定は、「その他」汎用集積回路として、貨物等省令第 6 条第一号イの判定のみでよい。
- E 「貨物等省令第 6 条第一号ニ」の化合物半導体を用いた記憶素子用のものは、貨物等省令第 6 条第一号ロでも規制の対象である。

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

<問題 2 2 >

次の中から、誤っているものはいくつあるか答えなさい。

- A 貨物等省令第 6 条第十九号イに該当するレジストを塗布した基板は、貨物等省令第 6 条第十九号イに該当する。
- B マスク・レチクルは貨物等省令第 6 条第十七号トで規制されるが、集積回路パターンが何も描画されていないブランクスはマスク・レチクルとしての該非判定は不要である。
- C プラズマ増殖型の化学的気相成長装置のうち最小線幅が 180 ナノメートル以下の半導体素子の製造に使用されるものは、貨物等省令第 6 条第十七号ニに該当である。
- D 貨物等省令第 6 条第十七号ヘ (一) で規制されるリソグラフィ装置の検査に使用するテストレチクル (テストパターンを転写するマスク) は同条第一号から第八号までのいずれかに該当する集積回路の製造用ではないので非該当である。
- E エス・パラメーターは、トランジスタ等の高周波特性試験に用いられる 4 端子パラメーターの一種である。

- 1 . 1 個

2. 2個
3. 3個
4. 4個
5. 5個

<問題23>

汎用の高電圧コンデンサを輸出するにあたり、輸出令別表第1の7の項(7)貨物等省令第6条第六号の該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

なお、輸出令別表第1の2の項(41)貨物等省令第1条第四十九号で規制されるパルス用コンデンサとしての該非は考慮しないものとする。

仕様

定格電圧：5 kV

静電容量：4 μ F

質量：0.5 kg

体積：100 cm³

その他：20,000回の充放電の繰返しが可能

反復サイクル 10 Hz

なお、 μ は 10^{-6} を意味する単位。

1. 直列インダクタンスが判らないため、イ及びロで該非判定できない。
2. ロで判定し、総エネルギーのみが規制値を超えないため非該当
3. ロで判定し、エネルギー密度のみが規制値を超えないため非該当
4. ロで判定し、総エネルギー、エネルギー密度ともに規制値を超えないため非該当
5. ロで判定し、総エネルギー、エネルギー密度、その他のパラメータが規制値を超えるため該当

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第6条第六号

高電圧用のコンデンサであって、次のいずれかに該当するもの(他の貨物に使用するよう
に設計したものを除く。)

イ 反復サイクルが10ヘルツ未満のコンデンサであって、次の(一)から(三)までの
すべてに該当するもの

(一) 定格電圧が5キロボルト以上のもの

(二) エネルギー密度が250ジュール毎キログラム以上のもの

(三) 総エネルギーが25キロジュール以上のもの

ロ 反復サイクルが10ヘルツ以上のコンデンサであって、次の(一)から(四)までの
すべてに該当するもの

(一) 定格電圧が5キロボルト以上のもの

(二) エネルギー密度が50ジュール毎キログラム以上のもの

(三) 総エネルギーが100ジュール以上のもの

(四) 10,000回以上充電及び放電の繰返しをすることができるように設計

したもの

<問題 2 4 >

輸出令別表第 1 の 7 の項 (9) 貨物等省令第 6 条第九号及び輸出令別表第 1 の 7 の項 (1 0 の 2) 貨物等省令第 6 条第十号の二について、次の中から正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 磁気ディスク搭載の汎用コンピュータは、計測装置に接続可能であれば輸出令別表第 1 の 7 の項 (1 0 の 2) 貨物等省令第 6 条第十号の二の該非判定が必要である。
- B ヘリカル走査技術を用いた計測用デジタル磁気テープ記録装置の輸出令別表第 1 の 7 の項 (9) 貨物等省令第 6 条第九号の該非判定の要素は、サンプリング速度、分解能及びデータの連続出力速度の 3 つである。
- C 磁気ディスク技術を用いたデジタル方式の計測用記録装置の輸出令別表第 1 の 7 の項 (9) 貨物等省令第 6 条第九号の該非判定の要素は、宇宙用設計か否かと、装置間のデジタル転送速度の 2 つである。
- D 我が国のテレビ画像記録用に設計されたデジタル方式のビデオ磁気テープ記録装置は装置間のデジタル転送速度によらず、輸出令別表第 1 の 7 の項 (9) 貨物等省令第 6 条第九号に非該当である。
- E 特定の計測用デジタル磁気テープ記録装置の開発、設計、製造用に定格付けされた試験信号の入った磁気テープは、輸出令別表第 1 の 7 の項 (9) 貨物等省令第 6 条第九号の規制対象外である。

- 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 6 条第九号

デジタル方式のビデオ磁気テープ記録装置、計測用の磁気テープ記録装置若しくはデジタル方式のビデオ磁気テープ記録装置を計測用の磁気テープ記録装置として使用するための装置であって、次のいずれかに該当するもの (他の貨物に使用するように設計したものを除く。) 又はこれらの試験用の磁気テープ

イ ~ ニ (略)

貨物等省令第 6 条第十号の二

磁気ディスク記録技術を用いたデジタル方式の計測用記録装置であって、次のイ及びロに該当するもの (他の貨物に使用するように設計したものを除く。)

イ及びロ (略)

コンピュータ関連

<問題 25>

輸出令別表第1の8の項「電子計算機若しくはその附属装置又はこれらの部分品(4の項の中欄に掲げるものを除く。)であって、経済産業省令で定める仕様のもの」に該当するものを次のAからDより選択し、正しい組み合わせとなるものを一つ選びなさい。

- A フォールトトレラント機能を有するデジタル電子計算機
- B 全吸収線量がシリコン換算で5,000グレイを超える放射線照射に耐えられるように設計したハイブリッド電子計算機
- C 複合理論性能が、1秒につき190,000メガ演算のデジタル電子計算機
- D デジタル電子計算機と外部との間でデータを転送するために設計した装置であって、データ転送速度が1.5ギガバイト毎秒のもの

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

<問題 26>

輸出令別表第1の8の項貨物等省令第7条に関する該非判定について、正しいものはいくつあるか答えなさい。

- A 機能向上部分品を単体で輸出する時には、対象のデジタル電子計算機に機能向上部分品を最大に実装したときの、電子計算機全体の最大性能で該非判定する。
- B 光コンピュータは、対象外の貨物である。
- C 他の装置に内蔵された該当のデジタル電子計算機であって、当該装置を稼働するために必要不可欠なもののうち、当該装置の主要な要素でないものの規定にある「主要な要素」の解釈は、他の装置に内蔵された電子計算機の購入価格が当該装置の初期製造原価の10%を超えることをいう。
- D デジタル電子計算機と附属装置間のデータ転送速度が1.25ギガバイト毎秒を超えても、これらが同一筐体内にあるものであれば、該当の装置にはあたらない。
- E 85度を超える温度又は零下45度より低い温度で使用することができるように設計した電子計算機であっても、民生用の自動車又は鉄道用の車両ために設計したものは該当ではない。

- 1. 1個
- 2. 2個
- 3. 3個

- 4 . 4 個
- 5 . 5 個

< 問題 27 >

外為令別表の 8 の項貨物等省令第 20 条に関する該非判定について、誤っているものはいくつあるか答えなさい。

- A 貨物等省令第 7 条第一号ロ（放射線の影響を防止するように設計したもの）に該当する電子計算機の製造に必要な技術（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の設計、製造、使用に必要な技術（プログラムを除く。）は該当である。
- B 複合理論性能が 1 秒につき 75,000 M t o p s のデジタル電子計算機本体の設計・製造に必要な技術（プログラムを除く。）は非該当である。
- C 並列処理機能を有する電子計算機を動作させるために設計されたオペレーティングシステムであって、オブジェクトコードのものは該当である。
- D 暗号機能で該当するプログラムを検定するためのプログラムを製造するために設計したプログラムの使用に必要な技術（プログラムを除く。）は該当である。
- E 貨物等省令第 20 条第 1 項第七号中の設計したプログラムの解釈では、アプリケーションプログラムであって、貨物等省令第 7 条に該当する電子計算機で実行するためにはオペレーティングシステムを必要とするものを含まない。

- 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 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 条第一号ロ若しくはハ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ハ若しくは同条第三号ハのいずれか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
- 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。)

七 第7条に該当するものを使用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

八 第一号から前号までに該当する技術(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

2 外為令別表の8の項(2)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 複合理論性能が1秒につき75,000メガ演算超190,000メガ演算以下のデジタル電子計算機の設計又は製造に必要な技術(プログラムを除く。)

二 デジタル電子計算機の機能を向上するように設計した部分品であって、計算要素を集合させることにより、複合理論性能が1秒につき75,000メガ演算超190,000メガ演算以下になるもの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。)

三 複合理論性能が1秒につき75,000メガ演算超190,000メガ演算以下のデジタル電子計算機を設計し、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

五 デジタル電子計算機の機能を向上するように設計した部分品であって、計算要素を集合させることにより、複合理論性能が1秒につき75,000メガ演算超190,000メガ演算以下になるものを設計し、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、製造若しくは使用に必要な技術(プログラムを除く。)

六 第一号から前号までに該当する技術(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

七 プログラムであって、次のいずれかに該当するもの又はその設計、製造若しくは使用に必要な技術

イ 並列処理機能を有する装置のために設計されたオペレーティングシステム、プログラム開発ツール又はコンパイラであって、ソースコードのもの

ロ 削除

八 前号の技術(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

九 第8条第九号、第十号、第十二号又は第十三号のいずれかに該当する貨物の有する機能と同等の機能を有するプログラム又は当該機能のシミュレーションを行うことができるプログラム

十 前号のプログラムを検定するためのプログラム

十一 前二号のいずれかに該当するものの設計、製造又は使用のために設計したプログラム

十二 前三号のいずれかに該当するものの設計、製造若しくは使用に必要な技術(プログラムを除く。)又はこれを支援するために設計したプログラム

通信・情報セキュリティ関連

<問題28>

輸出令別表第1の9の項(1)貨物等省令第8条第二号イ(二)のスペクトル拡散技術を用いた無線送受信機の該非判定に関して、次の中から正しい組み合わせを一つ選びなさい

い。なお、スペクトル拡散技術以外の規制は、考慮しないものとする。

- A 使用者によって拡散符号の書換えができないものは、非該当である。
- B 使用者によって拡散符号の書換えができるものでも、出力が25mWであれば、非該当である。
- C 周波数ホッピング方式のスペクトル拡散技術を用いたものでも、貨物等省令第8条第二号イ(二)の、1と2のいずれの条件にも該当しないものは、非該当である。
- D 民生用のセルラー無線通信に使用するように設計したものは、非該当である。
- E 使用者によって拡散符号の書換えができないもので、送信帯域幅が25kHzのものは、非該当である。

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

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第8条第二号イ(二)

(二)スペクトル拡散(周波数ホッピングを含む。)技術を用いたものであって、次のいずれかに該当するもの(出力が1.0ワット以下のものを除く。)

- 1 使用者によって拡散符号の書換えができるもの
- 2 送信帯域幅が情報チャネルの帯域幅の100倍以上であり、かつ、50キロヘルツを超えるもの(民生用のセルラー無線通信に使用するように設計したものを除く。)

<問題29>

輸出令別表第1の9の項(7)貨物等省令第8条第九号の暗号装置に関して、次の中から誤っているものはいくつあるか答えなさい。

- A 対称アルゴリズムであるDES(鍵長56ビット)、3DES(168ビット)、AES(256ビット)の複数の機能を持つ暗号ソフトウェアライブラリを用いて、DES(56ビット)のみを機能させるデータ秘匿の装置を設計した。この装置は輸出令別表第1の9の項(7)の暗号装置としては非該当である。
- B ハッシュアルゴリズムは、不定長の入力データから固定長のデータ(ハッシュ値)を生成するが、逆変換によって出力値から入力値を導くことができないため、暗号アルゴリズムではない。
- C IPv6(Internet Protocol version6:3DES機能等を有する)のソフトウェアのみで暗号機能を実現しているルータは、輸出令別1の9の項(7)の暗号装置として非該当である。
- D 使用者によって暗号機能の変更ができない著作権が保護された映像データの複

製を管理する機能を有する装置は、該当暗号機能を有していても貨物等省令第8条第九号トの除外規定により暗号装置として非該当であるが、その装置に専用設計された暗号集積回路を単独で輸出する時は、当該集積回路は輸出令別1の9の項(7)の暗号装置として該当である。

- E 東京にあるA大学の、個人情報の保護に限定して使用する該当暗号機能があるICカード型学生証(暗号機能は使用者によって変更できない)は、「広く一般に使用されるもの」として、輸出令別1の9の項(7)の暗号装置としては非該当である。

1. 1個
2. 2個
3. 3個
4. 4個
5. 5個

<問題30>

外為令別表の9の項(2)貨物等省令第21条第2項に関する該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

1. プログラムの交換により、マルチプロトコルの動作が可能となるように、その信号受信機能の変更可能なデジタルセルラー無線通信に用いる無線基地局受信装置の設計に係るプログラムは、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。
2. 光交換機能を有する電子式交換装置を設計するためのプログラムは、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。
3. 人工衛星に搭載することができるように設計した伝送通信装置の設計に必要なプログラムは、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。
4. 経路選択方式がダイナミックルーティング方式の装置を設計するために設計したオブジェクトコードのプログラムは、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。
5. 周波数ホッピング技術を用いた伝送通信装置の設計に必要なプログラムは、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第21条第2項

外為令別表の9の項(2)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 削除

二 第8条第一号、第二号、第四号から第七号まで又は第八号の二のいずれかに該当する貨物の有する機能と同等の機能を提供するために設計したプログラム

三 経路選択方式がダイナミックルーティング方式の装置を設計、製造又は使用するために設

計したプログラム（機械語で表したものを除く。）

三の二 伝送通信装置又は電子式交換装置であって、イ、ロ（一）若しくは（五）、ハ若しくは二（一）に該当するものを設計するためのプログラム又は次のいずれかに該当するものの設計若しくは製造に必要な技術（プログラムを除く。）

イ デジタル伝送方式を用いたものであって、15ギガビット毎秒を超える総合伝送速度（最高位多重化レベルにおける単位時間当たりの信号ビット（情報ビット並びにラインコーディング及びオーバーヘッドその他の付加ビットを含む。）数をいう。）で 사용할ことができるように設計したもの

ロ レーザー発振器を用いたものであって、次のいずれかに該当するもの

（一） 1,750ナノメートルを超える波長のレーザー光を利用するもの

（二） レーザー光を増幅する機能を有するものであって、プラセオジウムを添加したふっ化物の光ファイバーを用いたもの

（三） コヒーレント伝送方式を用いたもの

（四） 光波長多重化技術を用いたものであって、一ウィンドウ当たりの光搬送波の数が8を超えるもの

（五） アナログ伝送方式を用いたものであって、帯域幅が2.5ギガヘルツを超えるもの（テレビジョン放送（有線テレビジョン放送を含む。）用の装置を除く。）

ハ 光交換機能を有するもの

ニ 無線送信機又は無線受信機であって、次のいずれかに該当するもの

（一） 256値を超える直交振幅変調技術を用いたもの

（二） 31.8ギガヘルツを超える周波数で 사용할ことができるもの（国際電気通信連合が無線通信用に割り当てた周波数帯域（無線測位用に割り当てた周波数帯域を除く。）で使用するよう設計したものを除く。）

ホ 非対応網で動作する共通線信号機能を有するもの

四 前三号のいずれかに該当するプログラムの設計、製造又は使用（操作に係るものを除く。）に必要な技術（プログラムを除く。）

五 人工衛星に搭載することができるように設計した伝送通信装置の設計又は製造に必要な技術（プログラムを除く。）

六 レーザーを用いた通信技術であって、信号を自動的に受信及び追跡し、かつ、大気圏外又は水中との通信を行うことができるものの設計又は使用に係る技術（プログラムを除く。）

七 削除

八 削除

九 削除

十 削除

十一 プログラムの交換により、マルチバンド、マルチチャンネル、マルチモード、マルチコーディングアルゴリズム又はマルチプロトコルの動作が可能となるように、その信号受信機能の変更可能なデジタル方式のセルラー無線通信に用いる無線基地局受信装置の設計に係る技術（プログラムを除く。）

十二 削除

十三 削除

十四 スペクトル拡散（周波数ホッピングを含む。）技術を用いた伝送通信装置の設計に係る

技術（プログラムを除く。）

十五 第三号の二、第四号から第六号まで、第十一号又は前号のいずれかに該当する技術（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

センサー・レーザー関連

<問題 3 1 >

海底地層探査用のハイドロホンアレーを輸出するにあたり、輸出令別表第 1 の 1 5 の項（5）貨物等省令第 1 4 条第六号口の該非判定について、次の中から正しいものを一つ選びなさい。

仕様

ハイドロホン：15m 間隔 30 チャンネル。各ハイドロホンは 60mm の長さのセンサを 20 個、100mm 間隔で結合することにより構成している。

アレー直径：35mm

えい航深度：最大 25m

センサ信号：多重化してえい航船に伝送する。

えい航深度範囲の拡張：深度センサを持った深度調整装置により最大 35m まで調整可能

ヘディングセンサ：航行精度を保つため、精度の絶対値が 0.4 度で、最大 35m の深度まで使用できるヘディングセンサを持つ。

- 1 . センサ間隔が 12.5m 以下であるので該当する。
- 2 . アレー直径が 40mm 未満であるので該当する。
- 3 . えい航深度が 35m 以下であり該当しない。
- 4 . 0.5 度未満の精度のヘディングセンサ及び深度調整機能を持つので該当する。
- 5 . センサ信号を多重化しているので該当する。

（参照条文・抜粋）

貨物等省令第 1 4 条第六号口

口 えい航ハイドロホンアレーであって、次のいずれかに該当するもの

（一）ハイドロホングループの間隔（隣接する 2 のハイドロホングループの中心間の距離をいう。以下この号において同じ。）が 12.5 メートル未満のもの又は 12.5 メートルに未満に変更できるもの

（二）35 メートルを超える水深で使用することができるように設計したもの又は改造できるもの

（三）第 9 条第一号口（三）に該当するヘディングセンサーを有するもの

（四）長軸方向に強化したアレーホースを有するもの

（五）アレーの直径が 40 ミリメートル未満のもの

（六）ハイドロホングループの信号を多重化して処理することができるものであって、35 メートルを超える水深で使用することができるように設計したもの又は 35 メートルを超える水深で使用することができるように調整若しくは取り外しをすることができる水深測

定装置を有するもの

(七) イ又は第9条第一号ロ(一)に該当するハイドロホンを有するもの

<問題32>

海底地形図作成用の測深装置を輸出するにあたり、輸出令別表第1の10の項(1)貨物等省令第9条第一号イの該非判定について、正しいものを次の中から一つ選びなさい。

仕様

視野角及び測定可能深度：垂直方向から ± 30 度(最大水深500m)及び ± 15 度(最大水深1000m)の切り替え

受信ビーム：マルチビームを形成。受信ビーム数25

垂直方向のビーム幅：2.3度(視野角 ± 30 度の場合)又は1.15度(視野角 ± 15 度の場合)

測深精度：平均測深誤差0.2%

1. 垂直方向から20度を超える角度での測定が可能であるから該当する。
2. 水面下600mを超える水深を測定することができるので該当する。
3. 1.9度未満のビーム幅を持つ多重ビームを組込んでいるので該当する。
4. 測深の平均誤差が0.3%未満であるので該当する。
5. 次の3つの条件、すなわち「垂直方向から20度を超える角度での測定が可能」、「水面下600mを超える水深の測定が可能」、「1.9度未満の幅のビームを持つ多重ビームを有するか、又は測深の平均誤差が0.3%未満」を同時に満たしていないので該当しない。

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第9条第一号イ

イ 送信機能を有するもの又はその部分品であって、次のいずれかに該当するもの(垂直方向にのみ使用することができるものであって、プラスマイナス20度を超える走査機能を有していないものうち、水深の測定、水中にある物体若しくは水底に埋もれた物体までの距離の測定又は魚群探知のみを行うもの及び音響用のビーコンであって、緊急用のもの又は水中の任意の位置に設置することができるように設計したピンガーを除く。)

(一) 水底の地形図を作成するための測深機であって、次の1及び2に該当するもの

- 1 垂直方向から20度を超える角度での測定ができるように設計し、かつ、水面下600メートルを超える水深を測定することができるように設計したもの
- 2 多重ビーム(いずれかの音響ビームのビーム幅が1.9度未満のものに限る。)を組み込むように設計したもの又は測深の精度の平均値が0.3パーセント未満となるように設計したもの

<問題 3 3 >

輸出令別表第 1 の 1 0 の項 (2) 貨物等省令第 9 条第五号の直視型イメージング装置の該非判定について、次の中から正しい組合せを一つ選びなさい。

- A 貨物等省令第 9 条第五号の「光検出器を用いた直視型イメージング装置」は、光電陰極に砒化ガリウムや砒化インジウムガリウムを用いていない医療用装置を規制対象から外している。
- B 輸出令別表第 1 の 1 0 の項 (2) の「光検出器を用いた装置」規制に対応する貨物等省令の条項は、第 9 条第四号 (リモートセンシング用イメージセンサー) と第五号 (直視型イメージング装置) の 2 つである。
- C 可視又は赤外域のイメージング装置のうち、画像を記録可能なものは「直視型」ではなく「カメラ」としての判定が必要である。
- D 貨物等省令第 9 条第三号該当のイメージ増強管又はフォーカルプレーンアレーを組み込んだ直視型イメージング装置は同条第五号に該当する。
- E 医療用の X 線専用イメージング装置は、光電陰極に砒化ガリウム又は砒化インジウムガリウムを用いている場合、貨物等省令第 9 条第五号に該当する。

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

(参照条文・抜粋)

貨物等省令第 9 条第五号

光検出器を用いた装置であって、直視型のもののうち、次のいずれかに該当するもの (医療用装置であって、主材料に砒化ガリウム又は砒化インジウムガリウムを用いた光電陰極を組み込んでいないものを除く。)

イ 次のいずれかに該当する光検出器を組み込んだもの

- (一) 第三号ロに該当するイメージ増強管
- (二) 第三号ホに該当するフォーカルプレーンアレー

ロ 次のいずれかに該当する光検出器を組み込んだもの (イに該当するものを除く。)

- (一) 第三号ハ(一)に該当するイメージ増強管
- (二) 第三号ニに該当するフォーカルプレーンアレー

平成18年度

安全保障輸出管理実務能力認定試験

(STC Expert)

試験問題(貨物・技術編)