

《核・原子力関連資機材》

<問題 1 >

「原子炉の部分品」に関する運用通達の「輸出令別表第 1 中解釈を要する語」として、次の中から正しい組合せを 1 つ選びなさい。

- A 原子炉容器、原子炉圧力容器又はその主要部分品（上部蓋を含む。）
- B 原子炉制御棒、中性子吸収部分の支持及び懸架機構、制御棒案内管
- C 炉心板、炉心支持板、炉心支持柱、燃料チャンネル、炉心槽、カランドリア管、熱遮へい体、炉心バッフル、分散板、シュラウド、シュラウドヘッド、上部格子板、気水分離器、蒸気乾燥器、原子炉容器内に設置する中性子束レベルを決定するための中性子検出器及びその他の内部部分品
- D ジルコニウム被覆管及びその他の原子炉用ジルコニウム管（ハフニウムの重量がジルコニウムの重量の 500 分の 1 未満のジルコニウム金属又はその合金製のもの）
- E タービン及び発電機

1. A・B

2. A・D

3. B・D

4. C・E

5. D・E

<問題 2 >

六ふっ化ウランに耐食性のある材料を用いた次の圧力計のうち絶対圧力計でなく、規制されていないものを1つ選びなさい。

1. 絶対真空を圧力ゼロの基準にした圧力指示計
2. 完全真空状態を圧力ゼロの基準にしたトランスミッタ
3. 絶対真空を圧力ゼロの基準にした隔膜式伝送器
4. 絶対真空を圧力ゼロの基準にした光電式接点付圧力計
5. 真空度を測定する圧カスイッチ

<問題 3 >

輸出令別表第 1 の 2 の項において、核兵器の起爆又は起爆試験に用いられる貨物が規制されているが、次の中から誤っているものを 1 つ選びなさい。

1. 直流電源装置、真空ポンプ

2. クライトロン、スピリトロン等の高電圧、大電流かつ高速のスイッチング用真空管

3. トリガー電極付きのスパークギャップ、パルス用コンデンサ

4. 流速測定用の干渉計、マンガニン圧力ゲージ、水晶圧電型圧力センサ

5. 陽極パルス立上がり時間が 1 ナノ秒未満の光電子増倍管

《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(5)、貨物等省令第 3 条第六号の二において、推進薬の制御装置に使用することができるポンプに使用することができる軸受について、規制の内容が示されている。

上記の用途に設計された軸受である下表の貨物 A から貨物 E のうち、上記の項番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。

仕様 \ 貨物名	貨物 A	貨物 B	貨物 C	貨物 D	貨物 E
軸受の形式	ラジアル 玉軸受	ラジアル 玉軸受	ラジアル 玉軸受	ラジアル 玉軸受	ラジアル ころ軸受
日本工業規格 B 1 5 1 4 - 1 号 (転がり軸受-軸受 の公差-第 1 部:ラ ジアル軸受)で定め る精度 (注)	4 級	2 級	2 級	2 級	2 級
内輪内径 (単位:ミリメート ル)	2 5	1 0	1 2	4 5	5 0
外輪外径 (単位:ミリメート ル)	5 2	3 5	3 2	8 5	9 0
幅 (単位:ミリメート ル)	1 5	1 1	1 0	1 9	2 0

(注) 4 級より 2 級のほうが高精度となる。

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3条第六号の二

推進薬の制御装置に使用できるポンプ用に設計されたラジアル玉軸受であって、日本工業規格 B1514—1号(転がり軸受—軸受の公差—第1部:ラジアル軸受)で定める精度が2級以上のもののうち、次のイからハまでの全てに該当するもの

- イ 内輪内径が12ミリメートル以上50ミリメートル以下のもの
- ロ 外輪外径が25ミリメートル以上100ミリメートル以下のもの
- ハ 幅が10ミリメートル以上20ミリメートル以下のもの

<問題5>

A社が製作した重力計の仕様は次のようなものである。

- ①船舶搭載用（ただし、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ロケット又は無人航空機に対し、発射点の重力を初期値として与えることができる設計にはなっていない。）
- ②精度は0.5ミリガル以下
- ③測定所要時間は90秒以下

この重力計の該非判定として、次の中から正しい説明を1つ選びなさい。

- 1. 輸出令別表第1の4の項（19）に該当、10の項（10）に該当。
- 2. 輸出令別表第1の4の項（19）に該当、10の項（10）に非該当。
- 3. 輸出令別表第1の4の項（19）に非該当、10の項（10）に該当。
- 4. 輸出令別表第1の4の項（19）に非該当、10の項（10）に非該当。
- 5. もし、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ロケット又は無人航空機に搭載することが可能であるならば、輸出令別表第1の4の項（19）に該当である。

（参照条文・抜粋）

※輸出令別表第1の4の項(19)

航空機搭載用又は船舶搭載用の重力計又は重力勾配計

※貨物等省令第3条第二十号

航空機搭載用又は船舶搭載用の重力計又は重力勾配計であって、精度が0.7ミリガル以下のもののうち、測定所要時間が2分以内のもの（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ロケット又は無人航空機に使用することができるように設計したものに限る。）又はこれらの部分品

※輸出令別表第1の10の項(10)

重力計又は重力勾配計（4の項の中欄に掲げるものを除く。）

※貨物等省令第9条第十二号

重力計であって、次のいずれかに該当するもの又は重力勾配計

イ 地上用に設計した重力計であって、静止状態において重力を測定する場合の精度が10マイクロガル未満のもの（ウォルドン型のものを除く。）

ロ 移動体搭載用に設計した重力計であって、次の(一)及び(二)に該当するもの

(一) 静止状態において重力を測定する場合の精度が0.7ミリガル未満のもの

(二) 変動状態において重力を測定する場合の精度が0.7ミリガル未満で、かつ、測定所要時間が2分未満のもの

<問題 6 >

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、貨物等省令第14条第六号ロの該非判定の結論として、次の中から正しいものを1つ選びなさい。

<仕様>

ハイドロホングループ：15m間隔30チャンネル

アレー直径：35mmφ

えい航深度：最大30m（最大35mまで変更可能）

センサー信号：多重化してえい航船に伝送する

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

ヘディングセンサー：精度の絶対値1度

1. ハイドロホングループ間隔が12.5m以上であり該当しない。
2. アレー直径が40mmφ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. 深度調整機能を持つので該当する。
5. ヘディングセンサーを有しているので該当する。

(参照条文・抜粋)

※貨物等省令第14条第六号

ロ 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条第一号ロ(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)削除

(七)イ又は第9条第一号ロ(一)に該当するハイドロホン有するもの

※貨物等省令第9条第一号ロ(三)

ロ 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

(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

《化学製剤原料関連》

＜問題 7＞

輸出令別表第 1 の 3 の項 (1) に記載されている軍用の化学製剤の原料となる物質又は軍用の化学製剤と同等の毒性を有する物質若しくはその原料となる物質として経済産業省令で定めるものについて、次の A から E までのうち、正しいものには○、誤っているものには×を付した場合の組合せを 1 つ選びなさい。

- A 東京にあるメーカーが、海外にある子会社に、ふっ化ナトリウムの 500g 入り試薬瓶を 10 本、サンプルとして無償で送る場合は、「not for sale」のラベル表示をすれば、輸出許可は不要である。
- B 大阪にあるメーカーは、トリエタノールアミンを 31% 含有する調製不凍液を個人が使用する容量の 500ml の化粧缶に入れて、全国にあるガソリンスタンドで製品 X として販売している。来月、製品 X を韓国に計 1 トン分（総価額 50 万円分）を輸出する予定であるが、この場合、輸出許可が必要である。
- C 硝酸ジメチルアミンを輸出する場合は、輸出許可を取得する必要はない。
- D 海外のメッキ工場向けにシアン化ナトリウムの水溶液を輸出する時に、その濃度が 30.1% であったが、四捨五入すると 30% になるので、輸出許可を取得する必要はない。
- E 海外にヘキサフルオロケイ酸ナトリウムを公式プールの消毒用に輸出する場合は、輸出許可は不要である。

- 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 8 >

次のAからDまでのうち、正しいものには○、誤っているものには×を付した場合の組合せを1つ選びなさい。

- A 外為令別表の3の項(1)における「使用」とは、「操作、据付(現地据付を含む。)、保守(点検)、修理、オーバーホール、分解修理」をいう。
- B 外為令別表の3の項(1)における「使用」とは、「化学製剤及び化学物質の化学兵器に係る取扱」をいう。
- C 外為令別表の3の項(1)では、「輸出令別表第1の3の項(1)に掲げる貨物の製造又は使用に係る技術」を規制している。
- D 外為令別表の3の項(1)では、「輸出令別表第1の3の項(1)に掲げる貨物の設計、製造又は使用に係る技術であつて、経済産業省令で定めるもの」を規制している。

- 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○

《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)で規制されている化学兵器製造関連資機材について、次のAからEまでのうち、正しいものには○、誤っているものには×を付した場合の組合せを1つ選びなさい。

- A 化学プラントなどに使用される、容器内に挿入する加熱用の電熱ヒーターで流体と接触する発熱体被覆材料が、ニッケル含有量が40重量%を超えるニッケル・クロム合金であり、流体と接触する部分の表面積が0.5㎡の場合、この電熱ヒーターは、輸出令別表第1の3の項(2)3の熱交換器に該当する。
- B 水槽の冷却用などに使用される、投げ込み式熱交換器で、チタンコイルで構成されており、冷却水がコイル中に流れる構造を持ち、その表面積が1㎡の場合、この投げ込み式熱交換器は、輸出令別表第1の3の項(2)3の熱交換器に該当する。
- C 塔の内径が1m、即ちその断面積が、3.14㎡のチタン製の蒸留塔の内部構造物であるシーブトレイ(多孔板式トレイ)は、その材質が、蒸留塔と同じチタンの場合、蒸留塔の部分品として、輸出令別表第1の3の項(2)4に該当する。
- D 火を焚く加熱炉(Furnace)の構成部位としてのコイルは、材質が、ニッケル含有量40重量%を超える高ニッケル合金であり、コイル表面積が、50㎡の場合、熱交換器として、輸出令別表第1の3の項(2)3の熱交換器に該当する。
- E 蒸留塔の内径が2m、即ちその断面積が、12.56㎡の蒸留塔で、塔の下半分の材質が、チタン、上半分の材質が、SUS317Lの場合、この蒸留塔は、輸出令別表第1の3の項(2)4に該当する。

(備考) SUS317Lの組成は、クロム：18-20%、ニッケル：11-15%、モリブデン：3-4%、炭素：0.03%以下、他。

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 10 >

輸出令別表第 1 の 3 の項(2)における部分品規制の該非判定に関する記述について、次のAからEまでのうち、正しいものの組合せを1つ選びなさい。

- A コイル式熱交換器に用いられる「コイル」であって、伝熱面積は5 m²、コイルの内側はチタン合金で、外側は銅で構成されている。このコイルは、片面が化学製剤に対し耐食性の弱い材料であり、輸出令別表第 1 の 3 の項(2) 3 の部分品規制に非該当である。
- B 蒸留塔に用いられるチタン製で、直径が12 cmの円形の「液体分配器」は、輸出令別表第 1 の 3 の項(2) 4 の部分品規制に該当する。
- C かくはん機に用いられる「ブレード」であって、全体がふっ素樹脂で加工されているものがある。しかし、その大きさにより容積が20,000ℓ未滿の反応器に使用することができないものである場合そのブレードは、輸出令別表第 1 の 3 の項(2) 6 の部分品規制に非該当である。
- D 輸出令別表第 1 の 3 の項(2) 9 の部分品ポンプの部分品規制の対象となっている「ローター」は、ポンプ用モーターの回転子ではなくギアポンプ、ベーンポンプ等の容積式ポンプの回転子のことで、その回転による容積の変化により送液をするためのものである。
- E 空気中の物質を検知する装置用の「検知器」であって、農薬のパラチオン(コリンエステラーゼ阻害剤)を検知することができるものがある。但し、検知は5分毎に行われるものであり、連続的ではないで、輸出令別表第 1 の 3 の項(2) 11 の部分品規制に非該当である。

1. A・B
2. A・D
3. B・C
4. B・E
5. D・E

<問題 1 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 3 の項の用語の解釈として、誤っている組合せを 1 つ選びなさい。

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

《生物兵器製造関連資機材》

<問題 1 2>

輸出令別表第1の3の2の項(2)に関して、以下の空欄(1)から(5)にあてはまるものを1つ選びなさい。

- I 凍結乾燥機、噴霧乾燥器とも処理能力が規定されている。
凍結乾燥機の場合、24時間につき(1) キログラム以上、(2) キログラム未満の氷を作る能力となっているが、噴霧乾燥器においては水分蒸発量が1時間あたり(3)キログラム以上、(4)キログラム以下のものとなっている。
- II 噴霧乾燥器では製造された粒子の径が規定されている。
噴霧乾燥器であって平均粒子径(5)マイクロメートル以下の製品を製造することが可能なものとなっている。

1. (1) 10 (2) 1000 (3) 0.4 (4) 400 (5) 10
2. (1) 5 (2) 500 (3) 1 (4) 1000 (5) 50
3. (1) 1 (2) 500 (3) 1 (4) 500 (5) 10
4. (1) 5 (2) 1000 (3) 0.4 (4) 400 (5) 50
5. (1) 10 (2) 1000 (3) 0.4 (4) 1000 (5) 50

<問題 1 3 >

次のA～Eは、輸出令別表第1の3の2の項(2)における貨物の該非判定に関わる記述である。これらのうち、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(2)における貨物の規制仕様要件に『滅菌や殺菌ができるもの。』があります。規制対象貨物のうち、輸出令別表第1の3の2の項(2)3の「遠心分離機」と同5の「凍結乾燥器」の場合は『蒸気により内部の滅菌ができるもの』が規制対象で、同4の「クロスフローろ過装置」と同5の2の「噴霧乾燥器」の場合は『内部の滅菌・殺菌ができるもの』と規定されているだけで、滅菌・殺菌の方法は特定されていない。従って、ガス滅菌ができるものも規制対象となる。
- B 輸出令別表第1の3の2の項(2)4の「クロスフローろ過装置」のうち逆浸透膜(RO膜)を用いたものは規制対象から除外されているが、ナノろ過膜(NF膜)、限外ろ過膜(UF膜)、精密ろ過膜(MF膜)を用いたものは規制の対象となる。
- C 輸出令別表第1の3の2の項(2)5と「凍結乾燥器」と、同5の2の「噴霧乾燥器」は、製造された生物製剤を安定的に保存するために乾燥紛体にするために使用される装置である。これらの装置にたいする規制仕様要件のうち、生物剤の乾燥紛体化(製造)能力による規制は、時間当たりの水分蒸発量により設定されている。
- D 輸出令別表第1の3の2の項(2)3の「遠心分離機」における規制仕様要件のうち、分離処理能力による規制は、流入口における試料(懸濁液)の時間当たり流量により設定されている。
- E 「生物化学反応器(バイオリクター)」は、輸出令別表第1の3の項(2)2「発酵槽」で該非判定しなければならない。

1. A・B
2. A・C
3. B・E
4. C・D
5. D・E

《先端材料関連》

＜問題 1 4＞

AからEまでのうち、輸出令別表第1の5の項(6)、貨物省令第4条第八号に該当する貨物をすべて列挙しているものを1つ選びなさい。

- A 合金中の鉄(Fe)の含有量が重量比で91.4%という組成で、厚さが0.020mmの薄板状のアモルファス合金材料。その磁気特性は比初透磁率が2800、飽和磁束密度が1.5テスラ(T)、飽和磁気歪定数が0.000035、電気機械結合係数が0.84である。
- B 前記Aの貨物と同じ合金組成、磁気特性を持つアモルファス合金である。ただし薄板状ではなく、液体急冷法により直径が0.10mmの線状にしたもの。
- C 合金中の鉄(Fe)の含有量が重量比で41.3%という組成を持ち、飽和磁気歪定数が0.0016という鉄と希土類金属の金属間化合物を粉砕し、大きさが3.0mm以下から1.0mm以上の間の粒子としたもの。
- D 十分焼鈍した状態で比初透磁率が125,000というニッケル(Ni)合金で、厚さが0.025mmの薄板材料を、それぞれ平面がE字形とI字形になるように打ち抜き、EとI形状のものを各200枚積層した後、EIの形に突き合わせて所謂EIコアとした鉄心。
- E ジルコニウム(Zr)、ホウ素(B)、鉄(Fe)が主成分で、鉄(Fe)の含有量が重量比で88.2%の組成を持ち、厚さが0.018mm薄板状で、飽和磁束密度が1.67テスラ(T)のナノクリスタル合金。

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

(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 比初透磁率が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マイクロオームメートル以上のもの

<問題 15>

輸出令別表第1の2の項(26)、貨物等省令第1条第三十一号で規制されているジルコニウム(以下Zrと記す)若しくはジルコニウム合金(以下Zr合金と記す)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。なお、輸出令別表第1の3の項、4の項には該当しないものとする。

- A ハフニウム(以下Hfと記す。)含有量がZr含有量の1/1000のZr地金は該当である。
- B Hf含有量がZr含有量の1/1000でZr含有量が60重量%のZr合金ビレットは該当である。
- C Hf含有量がZr含有量の1/500未満のZrで厚さ0.05mmに圧延された板(箔)は該当である。
- D Hf含有量がZr含有量の1/500以上で、Zr含有量が50重量%未満の合金からなる直径1mmのワイヤは該当である。
- E Hf含有量がZr含有量の1/100でZr含有量が60重量%の合金からなる厚さ0.1mm以下の板(箔)は該当である。

1. A・B

2. B・C

3. C・D

4. D・E

5. E・A

(参照条文・抜粋)

※貨物省令第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%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。)

<問題 16 >

貨物等省令第1条第二十二号ハにおいて、「引張強さが20度の温度において1,950メガパスカル以上となるもののうち、寸法の最大値が75ミリメートルを超える」マルエージング鋼は、ガス遠心分離機のロータに用いられる構造体として規制の対象となっている。次の中から正しいものを1つ選びなさい。

1. 熱処理前で、引張強さが20度の温度において1,950メガパスカル未満のものは、規制の対象とならない。
2. 製造業者が発行する技術資料等により熱処理を行った場合に、引張強さが1,950メガパスカル以上となることを製造業者が保証するものであることが明記されていたが、測定を行った結果、引張強さが1,950メガパスカル未満であったので、規制の対象にはならない。
3. 1辺が60ミリメートルの正方形で板厚が10ミリメートルのものは、規制の対象にならない。
4. 熱処理前で、引張強さが20度の温度において1,950メガパスカル未満であっても、製造業者が発行する技術資料等により、熱処理を行った場合に引張強さが1,950メガパスカル以上となることを製造業者が保証するものであれば、規制の対象となる。
5. ガス遠心分離機のロータとしては、回転胴のみが規制の対象であり、ロータ鏡板等は規制の対象にはならない。

《材料加工関連》

＜問題 17＞

輸出令別表第1の4の項(5)及び6の項(1)で規制される軸受について、次のAからEまでのうち、誤っている説明の組合せを1つ選びなさい。

- A 精度がJIS 4級の玉軸受で、内輪及び外輪の材料がモネル製で転動体(玉)の材料がベリリウム製のものは、貨物等省令第5条第一号イで規制される。
- B 転がり軸受の一部品である転動体(玉)であって、精度がISO 3290で定められたグレード5を超え、かつ、その材料がセラミックのものは、貨物等省令第5条第一号で規制される。
- C ベリリウム合金を使用したころ軸受(ただし、円すいころ軸受を除く。)で精度がJIS 4級以上のものは、貨物等省令第5条第一号イで規制される。
- D 精度がJIS 2級で内輪内径寸法が15mm、外輪外径寸法が50mm、幅寸法が12mmの各寸法を持つ推進薬制御装置のポンプ用に設計されたアングュラー玉軸受は、貨物等省令第3条第六号の二で規制される。
- E 転がり軸受の部分品には、通常の部分品や附属装置の解釈である「他の用途に用いることができるものは除く。」が適用され、輸出令別表第1の6の項(1)で規制される軸受の部分品は除外される。

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

<問題 18 >

円筒研削盤の該非判定について、正しい説明を1つ選びなさい。

1. 円筒研削盤であれば、一般的にマシニングセンタや旋盤よりも高精度の加工ができるので、すべて輸出令別表第1の2の項(12)、貨物等省令第1条第十四号ハに該当する。
2. 円筒研削盤は、ミサイルの先端表面を高精度に加工することにより大量破壊兵器の製造に用いることができる工作機械であるので、すべて輸出令別表第1の2の項(12)、貨物等省令第1条第十四号ハに該当する。
3. 輪郭制御をすることができる直線軸が砥石台送りとテーブル送りの2軸よりなる円筒研削盤で、砥石台の直線軸の全長について測定したときの位置決め精度が0.0035mmで、輸出令別表第1の2の項(12)、貨物等省令第1条第十四号ハの(四)と(五)の除外規定にも該当しない場合、輸出令別表第1の2の項(12)、貨物等省令第1条第十四号ハに該当する。
4. 長さが100mmまでの小さな円筒工作物しか研削できないX軸、Z軸及びC軸のみを有する小型円筒研削盤ではあるが、砥石台の直線軸の位置決め精度が0.0035mmと精度が良いので、輸出令別表第1の2の項(12)、貨物等省令第1条第十四号ハに該当する。
5. 輪郭制御をすることができる直線軸が砥石台送りとテーブル送りの2軸よりなる研削盤で、砥石台送りの直線軸の位置決め精度が0.0035mmと非常に良いが、テーブル送りの直線軸の全長について測定したときの位置決め精度が0.0051mmと悪いので、輸出令別表第1の2の項(12)、貨物等省令第1条第十四号ハに非該当である。

<問題 19>

輸出令別表第1で規制されるスピニング加工機について、次の中から正しい説明を1つ選びなさい。

1. 絞りスピニング加工の機能を有するしごきスピニング加工機は、輸出令別表第1の規制から除外される。
2. 輸出令別表第1で規制されるしごきスピニング加工機及び絞りスピニング加工機の規制要件には、数値制御装置又は電子計算機によって制御することができること、が含まれる。
3. 輸出令別表第1で規制されるしごきスピニング加工機の規制の要件の一つは、数値制御装置又は電子計算機によって制御することができるもののうち、ローラの数が2以上のものである。
4. 輸出令別表第1で規制されるしごきスピニング加工機の部分品は、内径が75ミリメートル超400ミリメートル未満の円筒形のロータを成形することができるように設計したマンドレルのみである。
5. 数値制御装置又は電子計算機によって制御することができる絞りスピニング加工機のうち、輪郭制御をすることができる軸数が3以上で、ローラの加圧力が60キロニュートン以下のものは輸出令別表第1の規制条件に該当する。

<問題 20 >

輸出令別表第1の2の項(12)、6の項(6)で規制される測定装置について、正しい記述はいくつあるか答えなさい。

- A 線形電圧差動変圧器を用いた測定システムを利用した表面粗さ計は、直線性などにより、貨物等省令第1条第十七号ロ(二)で規制される。
- B 直線上の変位を測定する寸法測定システムに渦電流センサーを用いたものは、被測定物の材質の変化で測定値が変わるため機械加工現場で使用に制限があるので規制対象ではない。
- C 手動の座標測定機であっても電子計算機を用いたものは輸出令別表第1の2の項(12)、6の項(6)の規制対象である。
- D 座標測定機は輸出令別表第1の2の項(12)、及び6の項(6)で規制される。いずれの項でも規制に対する該非は実測値で判断しなければならない。
- E 光の散乱を角度の関数として処理する事により表面粗さを測定するものは、非接触測定であるが直線上の変位を測定できないので規制対象ではない。

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

<問題 2 1 >

次の説明文は輸出令別表第 1 の中に表れるロボットに関する規制の背景説明である。以下の中から誤っている説明を 1 つ選びなさい。

1. 宇宙空間で稼働できるロボットは規制対象となり、直接的には高度に関する仕様で規制対象を決めている。具体的には 6 の項（7）関連の貨物等省令にて高度 3 0 0 0 0 m 以上で使用することができるロボットを規制対象としている。
2. 火災現場、核爆発現場などの異常環境下で稼働できるロボットは規制対象となる。具体的には 1 4 の項の規制がこれに当たり、関連の貨物等省令にて高温環境下で使用可能な油圧ロボットと耐電磁パルス仕様のロボットが規制対象とされている。
3. 軍需工場で使用されることを想定したロボットは規制対象となる。高性能火薬や化学兵器工場等で使用できる防爆型ロボットや、核兵器材料工場等で使用できる耐放射線型ロボットが 6 の項関連の貨物等省令にて規制されている。
4. 軍事用途に使用される特殊作業能力を持つロボットは、規制対象となる。1 2 の項関連の貨物等省令にて機雷除去などに使用可能な水中ロボットと不整地における対人地雷除去ロボットが規制対象として明記されている。
5. 高い性能を持つ軍事用ロボットを想定して 6 の項関連の貨物等省令にて、実時間三次元の画像処理・解析能力を備えたロボットが規制対象となっている。定量的な規制仕様が明記されておらず判断基準はあいまいであるが、日々進歩し続けるロボット技術において、この規定の存在は注意しておく必要がある。

《エレクトロニクス関連》

<問題 2 2>

カスタム集積回路の該非判定について、正しいものを1つ選びなさい。

1. 「軍用車両専用」の「カスタム集積回路」との情報は入手したが、詳細な機能が入手できないため、貨物等省令第6条第一号リの「カスタム集積回路」として判定する。
2. 「軍用車両専用」の「カスタム集積回路」との情報は入手したが、詳細な機能が入手できないため、輸出令別表第1の1の項(7)「軍用車両若しくはその附属品若しくは軍用仮設橋又はこれらの部分品」及び貨物等省令第6条第一号イ、ロ及びリで判定する。
3. 「軍用車両専用」の「カスタム集積回路」との情報は入手したが、詳細な機能が入手できないため、貨物等省令第6条第一号イ、ロ及びリで判定する。
4. 「軍用車両専用」の「カスタム集積回路」との情報は入手したが、詳細な機能が入手できないため、輸出令別表第1の1の項(7)「軍用車両若しくはその附属品若しくは軍用仮設橋又はこれらの部分品」で判定する。
5. 「軍用車両専用」の「カスタム集積回路」との情報は入手したが、詳細な機能を入手できないため、集積回路の項番である、輸出令別表第1の7の項(1)で該当と判定する。

<問題 2 3 >

以下のイオン注入装置について、AからEまでのうち、輸出令別表1の7の項(16)、貨物等省令第6条第十七号ロに該当する組合せを1つ選びなさい。なお、AからEまでの装置(貨物)は全て使用する条件に最適化したものとする。また、各使用条件(性能)は全て同時に実現可能な内容とする。

装置	注入物質	最適化された使用条件(性能)		
		最大ビームエネルギー[キロ電子ボルト]	最大ビーム電流[ミリアンペア]	基板加熱機能
A	シリコン	25	15	800℃まで加熱可能
B	リン、ホウ素及びヒ素	10	5	なし(基板冷却機能有)
C	酸素	80	60	200℃まで加熱可能
D	水素	30	20	なし(基板冷却機能有)
E	水素	15	20	200℃まで加熱可能

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条第十七号ロ

ロ イオン注入装置であつて、次のいずれかに該当するもの

(一)削除

(二)水素、重水素又はヘリウムを注入する場合において、ビームエネルギーが20キロ電子ボルト以上、かつ、ビーム電流が10ミリアンペア以上で作動するように設計し、最適化したもの

(三)直接描画を行うことができるもの

(四)加熱された半導体材料の基板へ酸素を注入する場合において、ビームエネルギーが65キロ電子ボルト以上、かつ、ビーム電流が45ミリアンペア以上のもの

(五) 600度以上の温度に加熱された半導体材料の基板へシリコンを注入する場合において、ビームエネルギーが20キロ電子ボルト以上、かつ、ビーム電流が10ミリアンペア以上で作動するように設計し、最適化したもの

<問題 2 4 >

輸出令別表第 1 の 2 の項に該当しない汎用設計の超電導電磁石は輸出令別表第 1 の 7 の項 (5) の当該貨物の規定に基づいて該非判定を行うが、医療用の磁気共鳴イメージング装置に用いるように設計した超電導電磁石は、「他の装置」に使用するように設計したものとして専用設計品の判定を行う。その基準となる運用通達の解釈について、次の記述のうち、正しいものを 1 つ選びなさい。

1. 輸出令別表第 1 の 1 の項から 1 5 の項までの中欄のいずれかに掲げられた貨物に使用するように特別に設計したもの又はこれと同じ機能特性のものは、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。ただし、プログラムの変更が可能なものを除く。
2. 輸出令別表第 1 の 1 の項から 4 の項までの中欄に掲げられた貨物に使用するように特別に設計したもの又はこれと同じ機能特性のものは、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。
3. 輸出令別表第 1 の 1 の項から 1 5 の項までの中欄のいずれかに掲げられた貨物に使用するように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。
4. 輸出令別表第 1 の 1 の項から 1 5 の項までの中欄のいずれかに掲げられた貨物に使用するように設計されたものは、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。ただし、輸出令別表第 1 の 1 の項から 1 5 の項までの中欄のいずれかに掲げられた貨物であるか否かを判断できない場合は、貨物等省令第 6 条第一号に基づいて判定するものとする。
5. 輸出令別表第 1 の 1 の項から 1 5 の項までの中欄のいずれかに掲げられた貨物に使用するように特別に設計したもの又はこれと同じ機能特性のものは、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。

<問題 25>

貨物等省令第6条第十三号の信号発生器の判定について、正しい説明の組合せを1つ選びなさい。

- A 周波数シンセサイザーを用いた信号発生器であって、最大合成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条第十三号の判定対象外である。
- B 周波数シンセサイザーを用いた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条第十三号の判定対象である。
- C 貨物等省令第6条第十三号で判定する信号発生器は、周波数シンセサイザーを用いた標準信号発生器（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周波数シンセサイザーを用いた組立品は、貨物等省令第6条第十三号の判定対象である。
- E 貨物等省令第6条第十三号の信号発生器では、合成出力周波数以外にも、規制項目として、パルス幅、パルスのオン・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

《コンピュータ関連》

＜問題 26＞

輸出令別表第1の8の項と外為令別表の8の項に関し、次のAからEまでのうち、正しいものに○、誤っているものに×を付した場合の組合せを1つ選びなさい。

- A 加重最高性能が4.0実効テラ演算のデジタル電子計算機は該当である。
- B 加重最高性能が4.0実効テラ演算のデジタル電子計算機を使用するために設計したプログラムは該当である。
- C 加重最高性能が4.0実効テラ演算のデジタル電子計算機の使用に必要な技術（プログラムを除く）は該当である。
- D 加重最高性能が0.3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0.3実効テラ演算のデジタル電子計算機の製造に必要な技術（プログラムを除く）は該当である。

- 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 27 >

輸出令別表第1の8の項の電子計算機の使用環境温度に関する規制について、これに該当しないことを確認するのはどうすればよいか。次の中から1つ選びなさい。

1. 輸出する電子計算機そのもので動作試験を行い、規制温度範囲で正常動作しないことを確認しなければならない。
2. 輸出する電子計算機と同じ型番のもので動作試験を行い、規制温度範囲で正常動作しないことを確認しなければならない。
3. メーカーの設計意図（カタログや仕様書で示される値）を確認し、かつ 輸出する電子計算機そのもので動作試験を行い、規制温度範囲で正常動作しないことを確認しなければならない。
4. メーカーの設計意図（カタログや仕様書で示される値）を確認し、かつ、輸出する電子計算機と同じ型番のもので動作試験を行い、規制温度範囲で正常動作しないことを確認しなければならない。
5. メーカーの設計意図（カタログや仕様書で示される値）を確認し、規制温度範囲で正常動作することを保証していないことを確認しなければならない。

<問題 28>

64ビットの浮動小数点乗加算演算を、1秒間に10億回実行するベクトルプロセッサの加重最高性能 (APP) はいくらか答えなさい。なお、WTとは Weighted TeraFLOPS をいう。

1. 0WT
2. 0.0003WT
3. 0.0006WT
4. 0.0009WT
5. 0.0018WT

《通信・情報セキュリティ関連》

＜問題 29＞

次のAからEのうち、輸出令別表第1の9の項（7）「暗号装置又はその部分品」に該当となる組合せを1つ選びなさい。

- A 秘密保護機能を有する情報通信システム
- B 暗号解析を行うように設計した装置
- C 輸出令別表第1の9の項（7）に該当する貨物の製造用の装置
- D 特定銀行の銀行業務に使用するよう設計した暗号装置で、市販していないもの
- E まだ市販されていない無線LANアクセスポイント（鍵長128bitの対象暗号アルゴリズムAESを用いている）の装置であって、8以上のデバイスに相互接続することができないものであって、当該暗号標準に係る暗号機能を使用して通信を行うことができる範囲が100m以下に限定されているもの

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

<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記述において、正しいものに○、誤っているものに×を付した場合の組合せを1つ選びなさい。

- A 衛星航法システムからの電波を受信する装置であって、衛星航法システムで用いられる暗号化された信号又はデータにアクセスするための暗号の復号機能を有するものは、民生用のものを含め輸出令別表第1の4の項と11の項で規制される。
- B 民生用の携帯電話機端末で非該当となる条件の一つに、「無線ネットワーク制御装置、基地局制御装置その他の無線アクセスネットワーク装置を經由して暗号化されたデータを伝達することができないもの」がある。通常、市販されているスマホは、この条件を満たしている。
- C 暗号機能が内在しているが、使用者がその暗号機能を使用することができない装置がある。ただし、非公開ではあるが、製造者は当該暗号機能の使用可否を変更できる仕様になっている。この装置は、貨物等省令第8条第九号ヨ(一)「当該暗号機能を使用することができないもの」の適用はできず、該当の暗号装置である。
- D ある顧客に、9の項(7) 該当貨物専用設計したプログラムのオブジェクトコードを当該貨物にインストールし提供する。この取引ではソースコードを提供しないが、後日、海外の協力会社に新規開発のため本ソースコードを提供する予定がある。オブジェクトコードを提供する取引に特例(貿易外省令第9条第2項第十四号ハ)の適用を検討したが、「いかなる形でもソースコードが提供されない」とあるので、適用不可と判断した。

- 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 3 1 >

外為令別表の9の項(2)、貨物等省令第21条第2項の規制について、次のAからEまでのうち、正しい組合せを1つ選びなさい。

- A プログラムの交換により、マルチモードの動作が可能となるように、その信号受信機能を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。
- B 貨物等省令第21条第2項第三号の二に該当する技術(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は、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。
- C 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、かつ大気圏外との通信を行うことができる(水中との通信はできない)ものの設計に係る技術(プログラムを除く。)は、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。
- D 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。
- E 伝送通信装置の設計に係る技術(プログラムを除く。)であって、周波数ホッピングの設計に係るものは、外為令別表の9の項(2)の技術として該当である。

- 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 削除

三の二 伝送通信装置又は電子式交換装置であって、ロ(一)若しくは(五)若しくはニ(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～ハ (略)

四 削除

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、その信号受信機能が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 伝送通信装置の設計に係る技術(プログラムを除く。)であって、スペクトル拡散(周波数ホッピングを含む。)の設計に係るもの

十五 第三号の二、第五号、第六号、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・レーザ関連》

<問題32>

A社は新しいS帯の空港監視レーダー[※](最大探知距離80NM(ノーチカルマイル)≒148km)を開発しました。このレーダーには、隣接空港レーダー(自局の近くにある空港のレーダー)のデータをネットワーク経由で入力することが出来、その場合自局のレーダーで捉えた目標のデータと隣接空港レーダー(最大探知距離80NM)で捉えた同一目標のデータをフュージョン処理することで目標の測位誤差を改善する能力を持っています。当該データフュージョン処理は、目標を追尾予測する技術を利用しており、同一目標について2つの空港監視レーダーから目標のデータが入力された後、2秒以内に処理できる能力があります。

この新しいレーダーの該否判定として次の中から正しいものを1つ選びなさい。

1. レーダー単独で使う時より性能向上することを目的とした技術を含んでいるため該当である
2. 最大探知距離が148kmであるため非該当である
3. データフュージョンが2秒以内で処理出来る技術を備えているため該当である
4. データフュージョンを行うため目標の追尾機能を備えているので該当である
5. 隣接空港レーダーと当該レーダーとの互いの距離が1500mを超える場合には該当となる。

注) 本空港監視レーダーの性能条件

航空管制用の本空港監視レーダーはファンビームパターンの空中線を使用するため目標の高度測定は出来ません。また空中線の回転数は毎秒15回転です。

送信周波数は2700~2900MHzの中で指定される1波とします。

また、同調可能な帯域の幅は中心周波数の12.5%を超えません。

スペクトル拡散、周波数アジリティ技術は使用しておりません。

パルス圧縮技術は使用しますが圧縮比、パルス幅共に省令の規定を超えず非該当です。

(参照条文・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 40ギガヘルツ以上230ギガヘルツ以下の周波数範囲で使用することができるレーダーであって、次のいずれかに該当するもの。
 - (一)平均出力が100ミリワットを超えるもの
 - (二)距離の位置精度が1メートル以下であって、方位角の位置精度が0.2度以下のもの
 - ロ 同調可能な帯域の幅が中心周波数の12.5パーセントを超えるもの
 - ハ 3以上の搬送周波数を同時に使用することができるもの
 - ニ 合成開口レーダー、逆合成開口レーダー又は側方監視レーダーとして使用することができるもの
 - ホ 電子的に走査が可能なアレーアンテナを組み込んだもの
 - ヘ 目標の高度を測定することができるもの
- ト 気球又は航空機に搭載するように設計したものであって、移動する目標を検出するためにドップラー効果を利用するもの
 - チ 次のいずれかの技術を利用するもの
 - (一)スペクトル拡散
 - (二)周波数アジリティー
- リ 地上用のものであって、計測距離が185キロメートルを超えるもの(漁場監視レーダー、航空管制用に設計した地上レーダー及び気象用気球追尾レーダーを除く。)
 - ヌ レーザーレーダー(ライダーを含む。)であって、次のいずれかに該当するもの
 - (一)宇宙用に設計したもの
 - (二)ヘテロダイン検波又はホモダイン検波の技術を利用し、かつ、角度分解能が20マイクロラジアン未満のもの
 - (三)航空機を使用して測深による沿岸測量を実施するように設計したものであって、国際水路機関が定める水路測量に係る基準に照らして十分な精度を有し、かつ、400ナノメートル超600ナノメートル以下の波長範囲で使用する1以上のレーザー発振器を用いるもの
- 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)パルス幅が200ナノ秒未満のもの
- ロ 次のいずれかに該当するデータ処理技術を利用するもの
 - (一)自動目標追尾の技術であって、次のアンテナビームが通過する時点より先の時点における目標の未来位置を予測することができるもの(衝突防止用のものであって、航空管制用、船舶搭載用又は港湾用のものを除く。)
 - (二)削除
 - (三)第十三号へ又はりに該当する1のレーダーを単独で使用するときよりも性能が向上するよう、互いの距離が1,500メートル以上離れている2以上のレーダーから得られる目標データの重ね合わせ、相関又はデータフュージョンを6秒以内で行う技術(海上交通管制用のものを除く。)

(四)第十三号へ又はりに該当する 1 のレーダーを単独で使用するより性能が向上するよう、車両、船舶、航空機又は人工衛星その他の宇宙開発用の飛しょう体に搭載したレーダーを含む 2 以上のレーダーから得られる目標データの重ね合わせ、相関又はデータフュージョンを6秒以内で行う技術(海上交通管制用のものを除く。)

<問題 3 3 >

貨物等省令第9条第三号ホに該当するフォーカルプレーンアレーを組み込んだカメラがある。当該カメラに関する輸出令別表第1の10の項(4)、貨物等省令第9条第八号イ(二)の該非判定について、次の中から正しいものを1つ選びなさい。ただし、当該カメラは、輸出令別表第1の1から15までの項において、他に該当する項目はないものとする。

1. 当該フォーカルプレーンアレーの価額が当該カメラの価額の所定の割合(10%)を超えなければ、運用通達の規定によって当該項目に該当しない。
2. 当該フォーカルプレーンアレーの熱型でない検出素子が、1次元に12を超えて配列されたものでなければ、用途を問わず運用通達の規定によって当該項目に該当しない。
3. 当該フォーカルプレーンアレーの熱型の検出素子が、9ヘルツ超のフレームレートであっても、瞬時視野が1画素当たり所定の値(10ミリラジアン)以上であれば、運用通達の規定によって当該項目に該当しない。
4. テレビジョンカメラ又はビデオカメラであって、テレビジョン放送用に設計されたものであれば、運用通達の規定によって当該項目に該当しない。
5. 民生用の所定の総重量(3トン)未満の乗用車に組み込むために設計したカメラであれば、車両から取り外された場合には機能しないようにするための機構の有無に無関係に、運用通達の規定によって当該項目に該当しない。

(参照条文・抜粋)

※貨物等省令第9条第八号

高速度の撮影が可能な映画撮影機、機械式のカメラ若しくはストリークカメラ若しくは電子式のカメラ又はこれらの部分品であって、次のいずれかに該当するもの(第11条に該当するものを除く。)

イ 次のいずれかに該当するもの

(二) 第三号ホに該当するフォーカルプレーンアレーを組み込んだものであって、次のいずれかに該当するもの

- 1 水中用に設計していないもの
- 2 水中用に設計したもの

<問題34>

1, 064 nmの波長で発振する1パルス当たり1.5ジュール、パルス幅10ナノ秒、パルス繰り返し数10PPSのパルス励起、Qスイッチ付き単一横モードのNd:YAG固体レーザー発振器（ネオジムを添加した固体レーザー発振器であり、ネオジムガラスレーザー発振器ではない。また、モード同期を用いたものではない。）を実験用として米国に輸出販売する場合、次の中から正しいものを1つ選びなさい。

なお、平均出力は、ジュールで表した総レーザー出力エネルギーを秒で表した一連の連続するパルスが放射される時間で除したものをいう。一連の一定間隔で放射されるパルスにあっては、単一パルスにおけるジュールで表した総レーザー出力エネルギーに、ヘルツで表したパルス周波数を乗じたものをいう。ピーク出力は、パルス幅において得られた出力のうち最大の出力をいう。

1. 貨物等省令第1条第三十六号ト（一）又は第9条第十号ロ（六）2一に該当するレベルにあるが、用途は実験用なので、いずれにも非該当である。
2. 用途に関係なく、貨物等省令第1条第三十六号ト（一）及び第9条第十号ロ（六）2一のいずれにも非該当である。
3. 貨物等省令第1条第三十六号ト（一）に非該当であり、第9条第十号ロ（六）2一イに該当である。
4. 貨物等省令第1条第三十六号ト（一）1に該当であり、第9条第十号ロ（六）2一に非該当である。
5. 貨物等省令第1条第三十六号ト（一）1及び第9条第十号ロ（六）2一ロのいずれにも該当である。

(参照条文・抜粋)

※貨物等省令第1条第三十六号ト

1,000ナノメートル超1,100ナノメートル未満の波長範囲で用いるように設計したネオジムを添加した固体レーザー発振器であって、次のいずれかに該当するもの(ネオジムガラスレーザー発振器を除く。)

(一) パルス励起及びキュースイッチを用いたものであって、1ナノ秒以上のパルス幅のパルスを発振するものうち、次のいずれかに該当するもの

- 1 単一横モードのパルスを発振するものであって、平均出力が40ワットを超えるもの
- 2 多重横モードのパルスを発振するものであって、平均出力が50ワットを超えるもの

※貨物等省令第9条第十号ロ(六)

975ナノメートル超1,150ナノメートル以下の波長範囲で使用するように設計したものであって、次のいずれかに該当するもの

1 (略)

2 1ナノ秒以上1マイクロ秒以下のパルス幅のパルスを発振するものであって、次のいずれかに該当するもの

一 単一横モードで発振するものであって、次のいずれかに該当するもの

イ ピーク出力が100メガワットを超えるもの

ロ 平均出力が20ワットを超えるものであって、最大パルス繰り返し周波数が1キロヘルツ以下になるように設計したもの

ハ ウォールプラグ効率が12パーセントを超えるものであって、平均出力が100ワットを超えるもののうち、パルス繰り返し周波数が1キロヘルツを超えて作動するもの

ニ 平均出力が150ワットを超えるものであって、パルス繰り返し周波数が1キロヘルツを超えて作動するもの

ホ 1パルス当たり2ジュールを超えるパルスを発振するもの

二 多重横モードで発振するものであって、次のいずれかに該当するもの

イ ピーク出力が400メガワットを超えるもの

ロ ウォールプラグ効率が18パーセントを超えるものであって、平均出力が500ワットを超えるもの

ハ 平均出力が2キロワットを超えるもの

ニ 1パルス当たり4ジュールを超えるパルスを発振するもの

3 (略)

平成25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)

