

## 貨物等省令 6 条二十二号(三)／新二十四号案への追加意見書

### 1. 要約

私は 9 月のパブリックコメント募集にこたえて意見提出した者です。11 月 9 日付の結果報告では省令 6 条二十二号につき、番号 94 に提出意見が掲載されています。

#### 【提出意見】貨物等省令第 6 条第二十二号

- ① (三)と(一)(二)の間に**重複**があります。
- ② 原因は、規制対象を「基板」と見るか「基板で構成される材料」と見るかについて混乱が存在するためと思われます。両者の関係を分かりやすく整理の上、条文に反映されることを希望します。(それにより①も解決することと思います)

#### 【募集時の改正文案】

(三) **(a)** (一)又は(二)に該当する基板であって、**(b)** 炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムのエピタキシャル層を少なくとも一層以上有するもの **(c)** 第十八号に該当するものを除く。

これに対し結果報告は「“substrate”と“epitaxial layer”の区別が明確となるよう」との意図のもと、上記二十二号(三)を修正したものを下記の新二十四号として打ち出し、これが 16 日公布の省令に盛り込まれました。

#### 【新二十四号】

二十四 **(a)** 前二号に該当する基板であって、**(b)** 当該基板の上に炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムのエピタキシャル層を少なくとも一層以上有するもの **(c)** 第十八号に該当するものを除く。

「“substrate”と“epitaxial layer”の区別」という発想には、私も賛成です。「重複」問題解決の鍵になるものと思っています。

しかしながら**新二十四号の条文を見ると「重複」は依然残っています。**下線 (A') (B') (C')

の条件を全部満足する「**A' ∩ B' ∩ C'**」が同号の規制範囲となるわけですが、当然ながら**それは A' の部分集合**です。

(念のため各条件を文字にすると

条件 **A'** ; 前二号に該当する基板である

条件 **B'** ; 当該基板上に特定素材のエピ層あり

条件 **C'** ; 第十八号に該当しない )

**すなわち「新二十四号に該当」ならば必ず「前二号にも該当」**

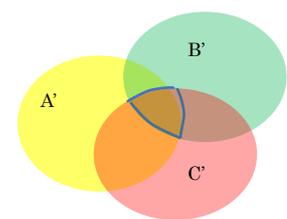
**という「重複」が不可避**なのです。

問題点は論理的に明らかです。**条件 A' で規制対象を「前二号に該当の基板」と言い切った以上、他の文言をどういじっても「重複」(前二号に該当すること)は解消できません。**

そこで本稿は**条件 A' に焦点を当て次の再修正案を提示**致します。

前二号に該当する基板の上に、炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムのエピタキシャル層を少なくとも一層以上**施した**もの(第十八号に該当するものを除く。)

青線**で**囲まれた領域が新二十四号の規制範囲



## 2. 再修正案のポイント

### ① 「重複」が回避

本案では、規制対象は「前二号に該当する基板の上に…をした或るもの」として叙述されています。そのためその基板が「前二号に該当」であっただけでは自動的に新二十四号該当にならず、「重複」が回避されます。

### ② ワッセナー協定 (WA) の 3.C.6 の書きぶりとの親和性高い

<p><b>【3.C.6】</b> (新二十四号に対応)</p> <p>Materials, not specified by 3.C.1., consisting of a "substrate" specified by 3.C.5. with at least one epitaxial layer of silicon carbide, gallium nitride, aluminium nitride or aluminium gallium nitride.</p>
<p>再掲【新二十四号】</p> <p>前二号に該当する基板であって、当該基板の上に炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムのエピタキシャル層を少なくとも一層以上有するもの（第十八号に該当するものを除く。）</p>
<p>再掲【再修正案】</p> <p>前二号に該当する基板の上に、炭化けい素、窒化ガリウム、窒化アルミニウム又は窒化アルミニウムガリウムのエピタキシャル層を少なくとも一層以上施したもの（第十八号に該当するものを除く。）</p>

3.C.6 の書きぶりで注目すべきは「規制対象は Material」が主文ということです。基板やエピ層の記述はあくまでもその Material の「構成要素」の属性として扱われています。

この点に注目して、公布された新二十四号と私の再修正案を対比した結果を下表に示します。

3.C.6	新二十四号	再修正案
規制対象は Material (基板の位置づけは「構成要素」)	×規制対象は基板 (基板の位置づけは「規制対象」 そのもの)	○規制対象は、特定基板の上に 特定エピ層施した「或るもの」 (基板の位置づけは「構成要素」)
規制対象品は 3.C.1 に該当しない	○規制対象品は 十八号に該当しない	○規制対象品は 十八号に該当しない
substrate の属性は 3.C.5 該当 (「Material の構成要素」として の substrate に関する記述)	△基板の属性は前二号該当 (「規制対象そのものの属性」として 記述)	○基板の属性は前二号該当 (「構成要素の属性」として記述)
エピ層の属性は SiC など 4 物質	○エピ層の属性は SiC など 4 物質	○エピ層の属性は SiC など 4 物質

## 3. 追記

3.C.6 でいう “material” は “substrate” + “epitaxial layer” でもあります。私の再修正案は “substrate” と “epitaxial layer” の区別を徹底することにより “material” と “substrate” の区別をつけた結果ともいえるかと思えます。既に省令が公布された後ではありますが、御参考になれば幸いです。

平成 30 年 11 月 20 日

第一輸出管理事務所 米満啓