

B - 3 次の記述は、同軸給電線について述べたものである。□内に入るべき字句を下の番号から選べ。

### 不平形

- (1) 同軸給電線は、**ア** 給電線として広く用いられており、**イ** がシールドの役割をするので、平行二線式給電線に比べ放射損が少なく、また、外部からの電磁波の影響を受けにくい。
- (2) 特性インピーダンスは、内部導体の外径、外部導体の**ウ** 及び内外導体の間の絶縁物の**エ** で決まる。また、周波数が**オ** なるほど誘電損が大きくなる。

1 内部導体	2 平衡形	3 誘電率	4 外部導体	5 高く
6 長さ	7 不平衡形	8 導電率	9 内径	10 低く

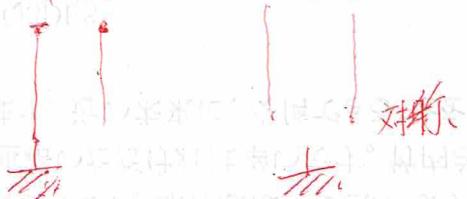
内径

7 4 9

誘電率

8 5

### 不平形 平衡形



対称



外部導体の内径

内部導体の外径

絶縁体の誘電率

この図は、左側に「不平形」、右側に「平衡形」と書かれた二つの構造図です。左側の「不平形」では、二つの垂直な導体棒が並んでおり、その間に絶縁層があります。右側の「平衡形」では、二つの垂直な導体棒の間に、中央に地線平面があり、その上に二つの導体棒が配置されています。これらの構造は、電磁波の伝播特性や干渉を制御するのに役立つ設計です。

### 不規則形

この図は、左側に「不規則形」と書かれた構造図です。これは、一般的な同軸ケーブルの構造を示すものです。左側には、内部導体（細い導線）と外部導体（厚い導線）が示されています。右側には、絶縁層（太い線）と外殻（最も外側の層）が示されています。この構造は、電磁波の漏洩を最小限に抑えつつ、柔軟性を確保する目的で設計されています。

### 偏心形

この図は、左側に「偏心形」と書かれた構造図です。これは、内部導体と外部導体の位置関係が偏っている構造を示すものです。左側には、内部導体（細い導線）と外部導体（厚い導線）が示されています。右側には、絶縁層（太い線）と外殻（最も外側の層）が示されています。この構造は、特に高周波回路やアンテナ用に設計されることがあります。

### 偏心形

この図は、左側に「偏心形」と書かれた構造図です。これは、内部導体と外部導体の位置関係が偏っている構造を示すものです。左側には、内部導体（細い導線）と外部導体（厚い導線）が示されています。右側には、絶縁層（太い線）と外殻（最も外側の層）が示されています。この構造は、特に高周波回路やアンテナ用に設計されることがあります。