

9 GHz帯小型船舶用固体素子レーダーの使用条件の緩和
に関する検討開始について

令和5年6月22日
航空・海上無線通信委員会
9 GHz帯小型船舶用固体素子レーダー作業班
事務局

検討事項

電気通信技術審議会諮問第50号

「海上無線通信設備の技術的条件」(平成2年4月23日諮問)のうち「小型船舶用固体素子レーダーの使用条件の緩和」

検討課題

- 小型船舶用レーダー（第4種レーダー）では、マグネトロンレーダーに加えて固体素子レーダーが利用可能となり、外国製の固体素子レーダーを輸入して使用したいというニーズが増えている。
- 一方、小型船舶用のマグネトロンレーダーでは、空中線電力が「5kW未満」のものは無線従事者資格が不要となる措置がとられているものの、固体素子レーダーについては条件が厳しいままとされている。
- このため、小型船舶用固体素子レーダーの使用条件を緩和するための検討を行う。

【現状】

- 無線従事者資格不要で使用できる小型船舶用レーダーのうち固体素子レーダー（以下「第4種固体素子レーダー」という。）の空中線電力は「200mW以下」と規定されている。

【課題】

- 第4種固体素子レーダーの「200mW以下」の規定は、FM/CW方式を前提とした値であり、パルス圧縮方式のレーダーでは実現不可能。
- このため、現状で市販されている第4種固体素子レーダーにおいて技術基準適合機器は存在しない状況。

無線従事者不要で使用可能な第4種レーダーの現状

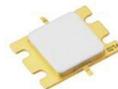
【マグネトロンレーダー】



第4種レーダー

空中線電力
5kW未満

【固体素子レーダー】



第4種レーダー（FM/CWを除く）

第4種レーダー（FM/CW）

空中線電力
200mW以下

パルス圧縮方式では
200mWで実現できないため
市販品がない