

無線局免許手続規則等の一部を改正する省令について

(9GHz帯船舶用固体素子レーダーの導入)

■ 改正の背景

- ▶ 船舶用レーダーについては、海上における自船の周辺の船舶や陸地等の状況を映し、船舶の航行の安全を確保するため、必要不可欠な無線設備である。現在、船舶用レーダーについては、主に3GHz帯と9GHz帯があり、大型船舶等にはレーダーの搭載が義務づけられている。
- ▶ 船舶用レーダーについては、主としてマグネトロンレーダーが使用されているところであるが、送信空中線電力が大電力（25kW～50kWクラス）で寿命が短く、また、周波数安定度も低いことから、より低電力で寿命が長く、周波数が安定し不要発射が軽減できる固体素子レーダーの導入が求められている。
- ▶ このような状況の中、平成23年11月から情報通信審議会において、船舶用固体素子レーダーの技術的条件の検討が進められ、平成24年2月に3GHz帯船舶用固体素子レーダーの技術的条件の一部答申が行われ、平成24年7月に制度整備が行われた。また、9GHz帯船舶用固体素子レーダー等の技術的条件については、平成28年7月に情報通信審議会から一部答申を受けたところである*。
- ▶ 本改正は、当該情報通信審議会からの無線設備の技術的条件に係る答申内容に基づき、9GHz帯船舶用固体素子レーダーの導入に向けて、必要な関係省令の規定を整備するものである。

* 諮問第50号「海上無線通信設備の技術的条件」のうち「船舶用固体素子レーダーの技術的条件」(平成28年7月26日)

○ 導入する9GHz帯船舶用固体素子レーダー通信設備

- ▶ 上述のとおり、現在の船舶用レーダーでは電子管（真空管）の一種であるマグネトロンが主に使用されており、大電力で寿命が短く、発射される周波数も不安定という欠点がある。技術の進歩によりメリットが多い固体素子（半導体素子）の性能が向上し船舶用レーダーへの導入が可能となり、今後、船舶の航行の安全の確保だけでなく、経済的な面など利用者の利便性に寄与するものと期待される。

関係省令改正の概要

(下線部は、電波監理審議会への必要的諮問事項を示す。)

○ 無線局免許手続規則

- 申請様式を規定【別表第二号第3及び別表第二号の三第2】
9GHz帯船舶用固体素子レーダー装置を申請様式に追加する。

○ 無線設備規則

- 無線設備の技術基準を規定【第48条、別表第二号及び別表第三号】
9GHz帯船舶用固体素子レーダーに係る無線設備の技術基準を規定するとともに、占有周波数帯幅の許容値及びスプリアス発射等の強度の許容値を規定する。

○ 無線機器型式検定規則

大型船舶等にはレーダーの搭載が義務付けられていることから、電波法第37条の規定に基づき、9GHz帯船舶用固体素子レーダーを型式検定設備として追加する。

- 機器の構造及び性能の条件を規定【別表第一号】
9GHz帯船舶用固体素子レーダーに係る機器の構造及び性能の条件を規定する。
- 機器の機械的及び電氣的条件を規定【別表第二号】
9GHz帯船舶用固体素子レーダーに係る機器の機械的及び電氣的条件を規定する。
- 機器の型式に関する記号を規定【別表第八号】
9GHz帯船舶用固体素子レーダーに係る機器の型式に関する記号を規定する。

○ 特定無線設備の技術基準適合証明等に関する規則

- 特定無線設備の追加【第2条、別表第一号及び様式第7号】
簡易な免許手続を可能とするため、電波法第38条の2の2の規定に基づき、9GHz帯船舶用固体素子レーダーを特定無線設備として追加するとともに、試験項目及び技術基準適合証明の記号を規定する。