

特定小電力無線局の用途、電波の型式及び周波数並びに空中線電力を定める件の一部を改正する告示案等に係る意見募集
(920MHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係る制度整備)

に対して提出された意見及びそれらに対する総務省の考え方
(意見募集期間：令和8年3月14日～4月13日)

提出件数3件(法人・団体1件(ブロードバンドワイヤレスフォーラム WPT-WG)、匿名2件)

No	意見提出者 (順不同)	提出された意見	考え方	提出意見を踏まえた 案の修正の有無
1	ブロードバンド ワイヤレスフォーラム WPT-WG	<p>920MHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係る制度整備に関する特定小電力無線局の用途、電波の型式及び周波数並びに空中線電力を定める件の一部を改正する告示案等について、諮問第2043号「空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの技術的条件」のうち「920MHz 帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係る技術的条件」に関する一部答申に基づいた内容であり基本的に賛同します。</p> <p>一点、コメントと要望を記載させていただきます。</p> <p>平成元年郵政省告示第42号の改正における無線電力伝送用の空中線電力の記述に関し、先の電波法施行規則等の一部を改正する省令案等に係る意見募集(920MHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係る制度整備)におけるコメント通り、同様の仕様である移動体識別用特定小電力無線局の規定と同じように以下のように等価等方輻射電力で制限いただけると幸いです。</p> <p><移動体識別用特定小電力無線局の規定> 0.25ワット以下。</p> <p>ただし、無線設備が一の筐体に収められており、かつ、容易に開けられない構造であって、等価等方輻射電力が27デシベル(1ミリワットを0デシベル</p>	<p>本改正案に対する賛同のご意見として承ります。</p> <p>平成元年郵政省告示第42号における空中線電力の規定については、ご意見を踏まえ、以下の通り修正いたします。</p> <p>【無線電力伝送用の空中線電力の規定部分】 0.25ワット以下。ただし、無線設備が一の筐体に収められており、かつ、容易に開けられない構造であって、等価等方輻射電力が27デシベル(1ミリワットを0デシベルとする。)以下となるものにあつては、0.5ワット以下であること。</p>	有

		とする。以下この号において同じ。)以下となるものにあつては、0.5ワット以下であること。		
2	匿名	<p>告示案全体、特に「十 移動体識別用又は無線電力伝送用」の追加部分 報道発表資料「1. 概要」</p> <p>意見の要旨 本案は920MHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に係 る制度整備として理解しており、基本的な方向性に賛同します。 その上で、本案の直接の対象ではありませんが、同じ920MHz帯の屋外利用 に関連する将来検討課題として、海上・沿岸で用いる920MHz帯特定小電力 データ伝送システムについて、既存無線システムとの共用に十分配慮した 上で、用途限定・区域限定・低送信頻度等の条件付きで、出力条件及び運 用条件の見直しに関する技術的検討を開始していただきたいと考えます。 今回の告示案自体は無線電力伝送用の制度追加であり、LoRa等の海上デー タ通信の出力上限を直接改めるものではないことは理解しておりますが、 920MHz帯の屋外利用に関する制度整備が進むこの機会に、関連する実利用 上の課題として意見します。</p> <p>意見本文 本案は、920MHz帯空間伝送型ワイヤレス電力伝送システムの屋外利用等に 必要な制度整備を行うものであり、その趣旨には賛同します。今回の告示 案において、特定小電力無線局の用途として新たに無線電力伝送用が加え られ、918MHz及び919.2MHz、空中線電力0.25W以下とする整理が示されたこ とは理解しております。</p> <p>一方で、海上・沿岸で用いる920MHz帯の小電力データ伝送には、陸上用途</p>	<p>本改正案に対する賛同のご意見として承りま す。 920MHz帯特定小電力データ伝送システムの出 力条件及び運用条件の見直しに関するご意見 については、今後の施策の参考とさせていた だきます。</p>	無

	<p>とは異なる実務上の課題があります。海上用途では、通信量そのものは小さく、送信頻度も低く抑えられる場合が多い一方、見通し距離が長く、漂流監視、位置把握、安全確認、漁業・海洋作業支援などの用途では、一定の到達余裕が求められます。陸上のように中継局や近接インフラを高密度に配置しにくいことから、海上用途については、陸上と同一の前提だけで制度評価を行うのではなく、海域特性を踏まえた別途の技術的検討余地があると考えます。</p> <p>なお、代替的な制度・技術の方向としてAMRD Group Bのような仕組みも考えられますが、これのみで現場課題を十分に解決することは難しいと考えます。AMRD Group Bは、WRC-19以降の整理ではVHF Channel 2006 (160.900MHz) の使用、送信e.i.r.p. 100mW、アンテナ高さは海面上1m以下という条件が課されており、AIS 1 (161.975MHz) やAIS 2 (162.025MHz) とは別周波数です。また、ITU-R M.2135では、AMRD Group Bからの信号や情報は一般船舶の航海者向けではないため、DSC、レーダー、ECDIS又はAISには表示されない整理が示されています。CEPTのECC文書でも、Channel 2006は一般船舶や海岸局がGMDSSの一環として監視するチャンネルではなく、適切な監視には特別な受信設備の開発が必要とされています。したがって、海上での実運用を考えると、AMRD Group Bは現行のAIS受信機をそのまま活用しにくく、受信側設備の更新・開発負担が生じます。さらに、100mWかつ海面上1m以下という条件からは、長距離の海上監視や広域の位置把握では到達余裕が不足しやすいと考えられ、実用化にはなお時間を要する可能性があります。</p> <p>海外制度を見ると、条件付きではありますが、日本より広い設計自由度を持つ例があります。米国FCC 47 CFR 15.247では、902-928MHz帯におけるデジタル変調方式について最大1Wの伝導出力を認めており、6dBiを超える指</p>		
--	---	--	--

		<p>向性アンテナを用いる場合はその超過分に依りて送信出力を減じる仕組みとなっています。また、周波数ホッピング方式でも、条件に応じて1W又は0.25Wの枠組みが設けられています。欧州でも、CEPT ERC Recommendation 70-03において、SRDの多くのサブバンドは25mW e. r. p. を基本としつつ、869.4-869.65MHzでは500mW e. r. p. を、10%以下の duty cycle 又はLBT+AFA を条件として認めています。つまり欧米では、単純な一律緩和ではなく、用途、周波数、占有率、共用条件を組み合わせる制度設計の考え方が既に採られています。</p> <p>このため、我が国においても、海上・沿岸で用いる920MHz帯特定小電力データ伝送システムについて、全国一律の緩和を直ちに求めるのではなく、まずは次のような前提で技術的検討を進めていただきたいと思います。対象を海上・沿岸用途に限定すること、用途を位置通報、監視、保安、低頻度テレメトリ等に限定すること、送信頻度、送信時間率、チャンネル占有時間、利用チャンネル、アンテナ利得等について条件を課すこと、LBT等の共用技術又はそれに準ずる混信防止措置を制度条件とすること、そして実海域における実証試験に基づいて既存システムとの共用可能性を確認した上で段階的に見直すことを要望します。</p> <p>以上より、本案そのものには賛同しつつ、920MHz帯の屋外利用に関する次の検討課題として、海上・沿岸用途に限定した920MHz帯特定小電力データ伝送の出力条件及び運用条件の見直しについて、総務省において技術的検討の場を設けていただくよう要望します。今回の意見募集の対象外に近い論点であることは承知しておりますが、同じ920MHz帯の屋外利用制度を検討するこの機会に、将来の制度課題として受け止めていただければ幸いです。</p>		
3	匿名	新たな技術の導入に向けた制度整備にあたり、以下の通り意見を述べま	いただいたご意見については、今後の施策の	無

		<p>す。新しいワイヤレス給電システムの普及が、既存の電波利用者の自由や利便性を損なうことがあってはなりません。特に、複雑な技術についていけない高齢者や、シンプルな機器を利用する層が、混信や干渉によって排除されるような「技術による選別」を懸念します。電波という限られた公共財は、一部の高度な技術を享受できる層だけでなく、すべての国民が「自由」に、かつ低廉に利用できる環境を維持するためにこそ管理されるべきです。</p>	<p>参考とさせていただきます。</p>	
--	--	---	----------------------	--

注 意見提出者の属性・連絡先が不明な意見は「匿名」として記載しています。