

第 7 款 2.4GHz 超 2.7GHz 以下の周波数の利用状況の概況

(1) 本周波数区分を利用する主な電波利用システム

北海道局管内における無線局免許等を要する電波利用システム

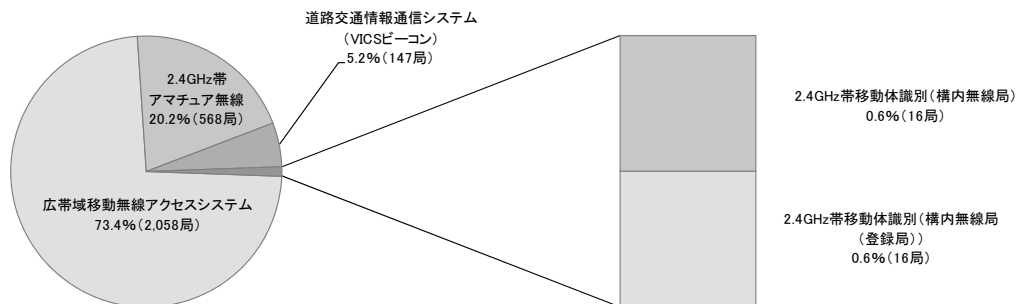
電波利用システム名	免許人数	無線局数
2.4GHz帯アマチュア無線	551	568
2.4GHz帯移動体識別(構内無線局)	4	16
2.4GHz帯移動体識別(構内無線局(登録局))	2	16
道路交通情報通信システム(VICSビーコン)	1	147
N-STAR衛星移動通信システム	0	0
広帯域移動無線アクセスシステム	4	2,058
実験試験局(2.4-2.7GHz)	0	0
その他(2.4-2.7GHz)	0	0
合計	562	2,805

(注1) このうち、包括免許の無線局数は 61 局

(2) 無線局の分布状況等についての評価

本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、広帯域移動無線アクセスシステムが 73.4%と最も高い割合となっており、次いで 2.4GHz 帯アマチュア無線が 20.2%となっている(図表一北-7-1)。

図表一北-7-1 北海道局管内における無線局数の割合及び局数

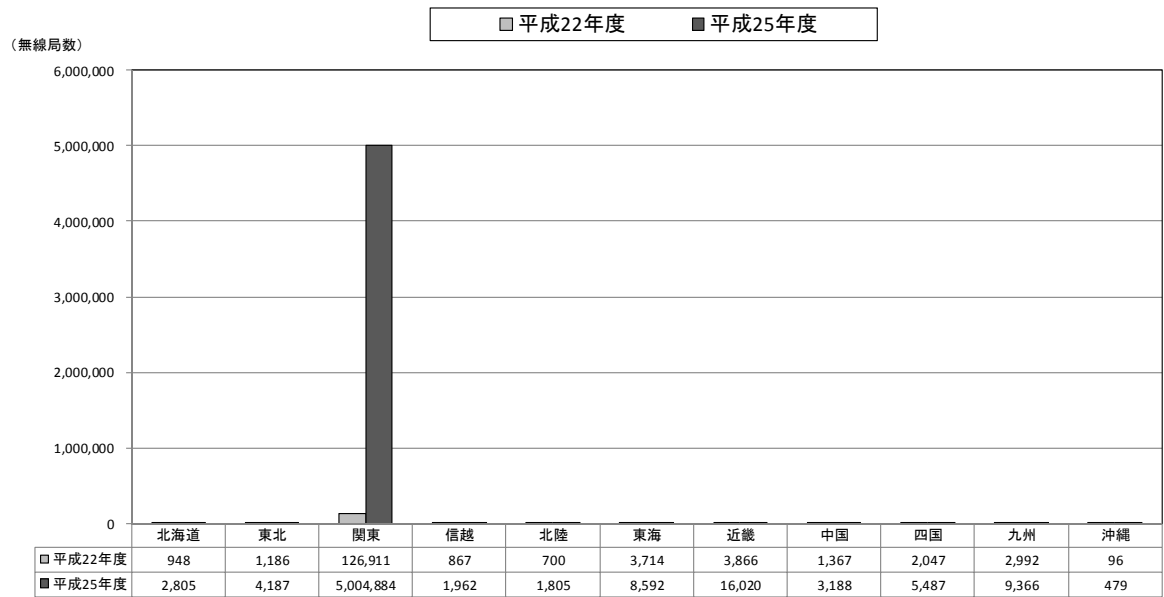


*1 グラフ中の割合表示は小数第二位を四捨五入し表示しているため、割合の合計値は100%にはならないことがある。
 *2 グラフ中及び表中で無線局数の割合が0.05%未満の場合は、0.0%と表示している。
 *3 グラフ中の「その他」には以下のシステムが含まれている。

	割合	局数
N-STAR衛星移動通信システム	-	-
実験試験局(2.4-2.7GHz)	-	-
その他(2.4-2.7GHz)	-	-

北海道総合通信局管内における無線局数の推移については、平成 22 年度調査時と比較すると約 3 倍に増加しているが、これは、平成 22 年 2 月よりサービスが開始された広帯域移動無線アクセスシステムの無線局数の増加によるものである（図表－北－ 7－ 2）。

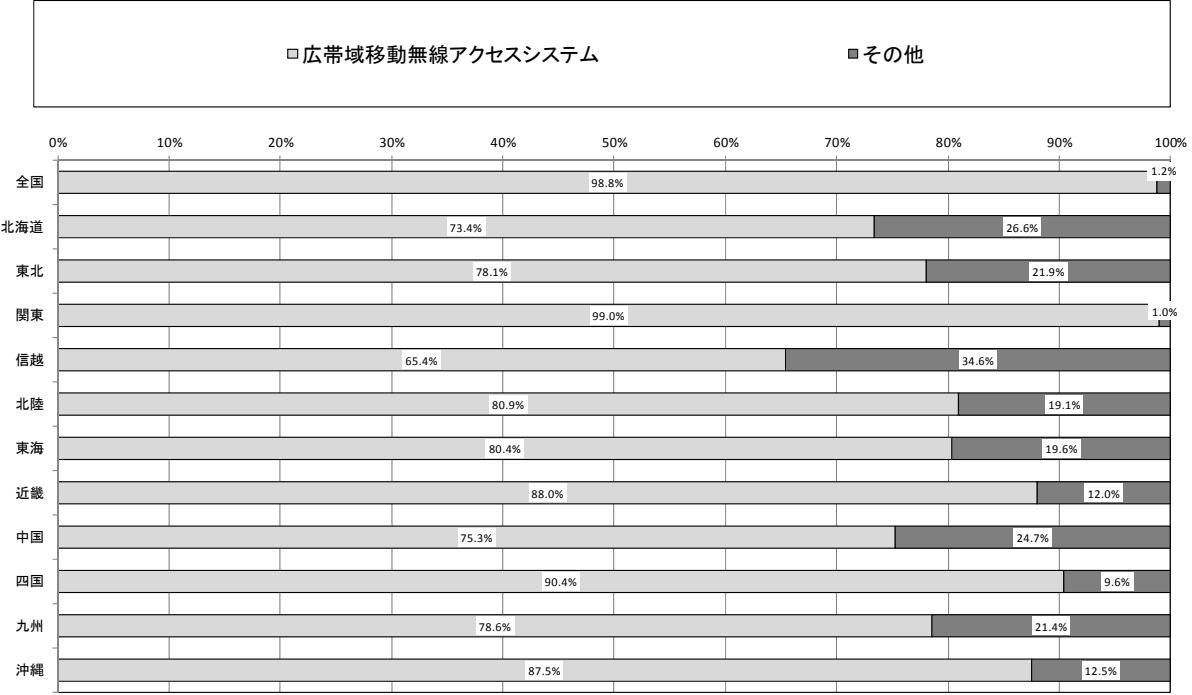
図表－北－ 7－ 2 無線局数の推移（各総合通信局の比較）



* [-]と表示されている場合は、該当システムが存在しないことを示している。

北海道総合通信局管内における電波利用システムごとの無線局数の割合をみると、広帯域移動無線アクセスシステムが占める割合が高く、全国的にも同様の傾向となっている（図表－北－７－３）。

図表－北－７－３ システム別の無線局数の割合（各総合通信局の比較）



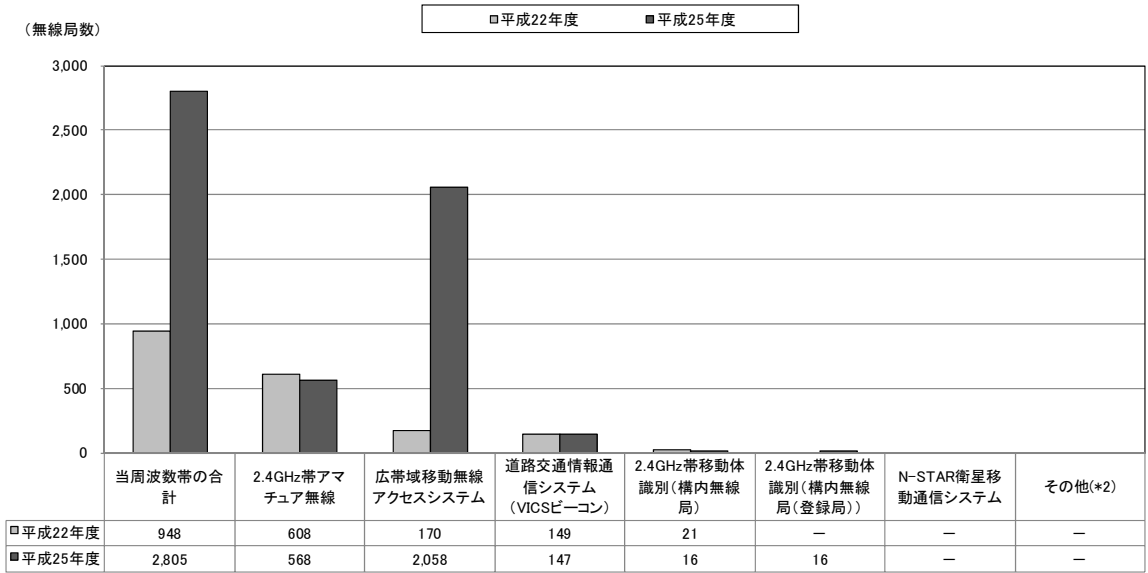
*1 グラフ中及び表中で無線局数の割合が0.05%未満の場合は、0.0%と表示している。
*2 グラフ中の「その他」には以下のシステムが含まれている。
*3 表は全国 の値を表示している。
*4 [-]と表示されている場合は、該当システムが存在しないことを示している。

	無線局数の割合
2.4GHz帯アマチュア無線	20.1%
2.4GHz帯移動体識別（構内無線局（登録局））	0.6%
N-STAR衛星移動通信システム	-
その他（2.4-2.7GHz）	-

	無線局数の割合
2.4GHz帯移動体識別（構内無線局）	0.6%
道路交通情報通信システム（VICSビーコン）	5.1%
実験試験局（2.4-2.7GHz）	-

各電波利用システム別の無線局数の推移を平成 22 年度調査時と比較すると、広帯域移動無線アクセスシステムが爆発的に増加している（図表－北－7－4）。

図表－北－7－4 北海道局管内におけるシステム別の無線局数の推移



*1 「-」と表示されている場合は、該当システムが存在しないことを示している。
*2 「その他」には下記のシステムが含まれている。

	平成22年度	平成25年度
実験試験局(2.4-2.7GHz)	—	—

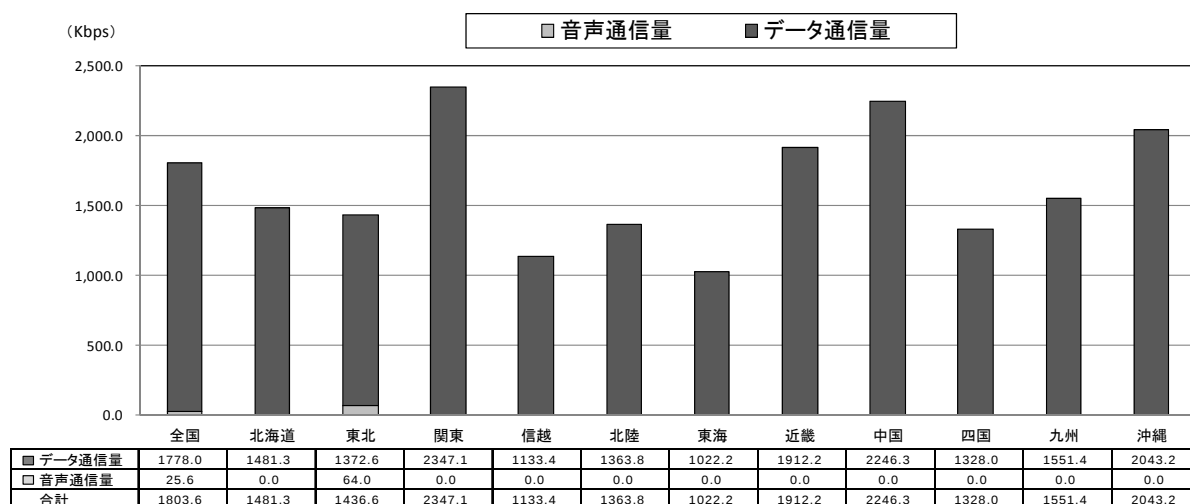
	平成22年度	平成25年度
その他(2.4-2.7GHz)	—	—

(3) 無線局に係る無線設備の利用状況等についての評価

本調査については、広帯域移動無線アクセスシステムの1局当たりの最繁時の平均通信量について評価を行った。

北海道総合通信局管内は、データ通信のみで音声通信は0である（図表－北－7－5）。

図表－北－7－5 各総合通信局管内における広帯域移動無線アクセスシステムの最繁時の平均通信量（音声・データ通信量）



(4) 総合的勘案事項（新技術の導入動向、周波数需要の動向等）

① 2.4GHz 帯アマチュア無線

2.4GHz 帯アマチュア無線の無線局数は 568 局となっており、平成 22 年度調査時（608 局）と比較すると 6.6%減少している。

アマチュア無線全体の無線局数についても減少傾向が続いており、1.2GHz 帯アマチュア無線の無線局の推移（16.5%減）と同様の傾向がみられる。

② 道路交通情報通信システム

道路交通情報通信システム（VICS ビーコン）は、主に高速道路や幹線道路上に設置されており、無線により渋滞や交通情報等を提供するシステムである。

無線局数は、147 局となっており、平成 22 年度調査時（149 局）と比較してほぼ横ばいの推移となっている。ドライバーへの情報提供ツールとしては、5.8GHz 帯の周波数を使用する狭域通信システム（DSRC）を活用してカーナビゲーション、ETC と一体になった ITS スポットサービスも開始されてきており、今後の推移を注視していく必要がある。

③ N-STAR 衛星移動通信システム

N-STAR 衛星移動通信システムの無線局数は全国で 46,735 局となっており、平成 22 年度調査時（42,579 局）と比較すると 9.8%増加している。L バンド衛星通信システムと同様、災害時における有用性が改めて認識され、今後無線局数が増加していくものと考えられる。

N-STAR 衛星移動通信システムの端末（携帯移動地球局）が受信する周波数帯

(2505-2535MHz 帯)に隣接する広帯域移動無線アクセスシステムの 2545-2555MHz 帯は運用制限(平成 26 年 12 月 31 日までの間は屋内利用に限定)が課せられているが、N-STAR 衛星移動通信システム端末の受信耐性の向上が図られることにより、同運用制限を解消することが可能となるため、受信耐性が向上した端末への換装が促進されることが期待される。

④ 広帯域移動無線アクセスシステム

広帯域移動無線アクセスシステム(BWA)は、20~40Mbps 程度以上の伝送速度を有するブロードバンド無線システムであり、平成 19 年に制度整備されて以降、全国 BWA 用に 2545-2575MHz 帯(30MHz 幅)及び 2595-2625MHz 帯(30MHz 幅)が、地域 BWA 用に 2575-2595MHz 帯のうちガードバンドを除く 10MHz 幅が割り当てられてきた。また、無線によるインターネットアクセスの高速化に対するニーズに対応するため、平成 23 年 4 月に 100Mbps 程度の高速サービスの提供を可能とする高度化を行ったところである。

(5) 総合評価

本周波数区分の利用状況についての総合的な評価としては、広帯域移動無線アクセスシステムを中心として多数の無線局により稠密に利用されていること等から、おおむね適切に利用されている。

道路交通情報通信システムについては、今後の 5.8GHz 帯の ITS スポットの普及動向に伴い、需要の変化が想定される。ドライバーに対する道路交通情報の提供ツールの今後の在り方については、ITS 全体の中で検討されることが望ましい。

広帯域移動無線アクセスシステムについては、2.6GHz 帯衛星デジタル音声放送の跡地を UQ コミュニケーションズ株式会社に割り当てており、同社のサービスが広く展開され、一層の周波数有効利用が図られることが期待される。