

#### 第4款 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数の利用状況【北海道】

##### (1) 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数を利用する主な電波利用システム【北海道】

###### ① 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
映像 STL/TTL/TSL (Bバンド) [5,850-5,925MHz]	1	2
映像 STL/TTL/TSL (Cバンド) [6,425-6,570MHz]	4	12
映像 STL/TTL/TSL (Mバンド) [6,570-6,870MHz]	0	0
映像 STL/TTL/TSL (Dバンド) [6,870-7,125MHz]	6	49
映像 STL/TTL/TSL (Nバンド) [7,425-7,750MHz]	1	1
映像 FPU (Bバンド) [5,850-5,925MHz]	1	10
映像 FPU (Cバンド) [6,425-6,570MHz]	6	214
映像 FPU (Dバンド) [6,870-7,125MHz]	5	232
音声 STL/TTL/TSL (Mバンド) [6,570-6,870MHz]	1	2
放送監視制御 (Mバンド) [6,570-6,870MHz]	1	3
6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム	2	6
6.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス)	7	375
7.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス)	7	100
衛星アップリンク (Cバンド) [5.85-6.57GHz]	0	0
移動衛星アップリンク (Cバンド)	0	0
実験試験局	0	0
その他	0	0
合計	42	1,006

###### ② 無線局免許等を要しない電波利用システム

電波利用システム名	無線局数 <sup>(注1)</sup>
超広帯域無線 (UWB) システム	21,271 <sup>(注2)</sup>
合計	21,271

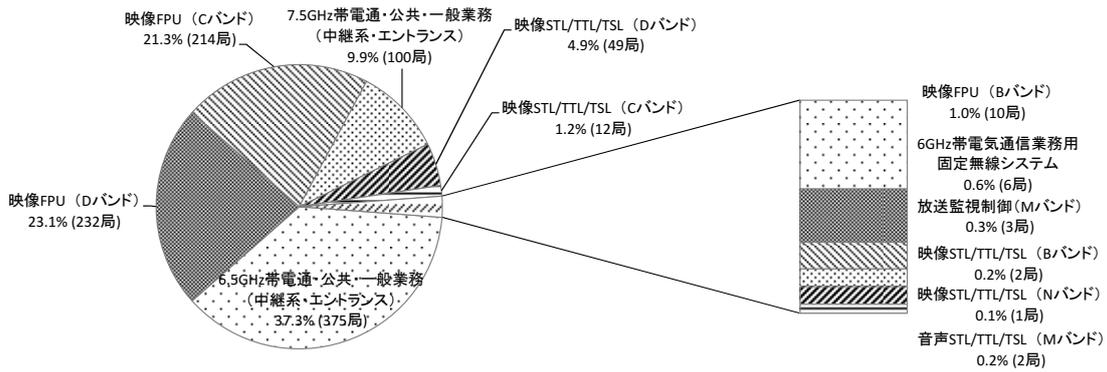
(注1) 平成21年度から23年度までの全国における出荷台数を合計した値

(注2) 3.4-4.8GHz 及び 7.25-10.25GHz の周波数を利用する UWB 無線システムの合計数

##### (2) 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数を利用する無線局の分布状況【北海道】

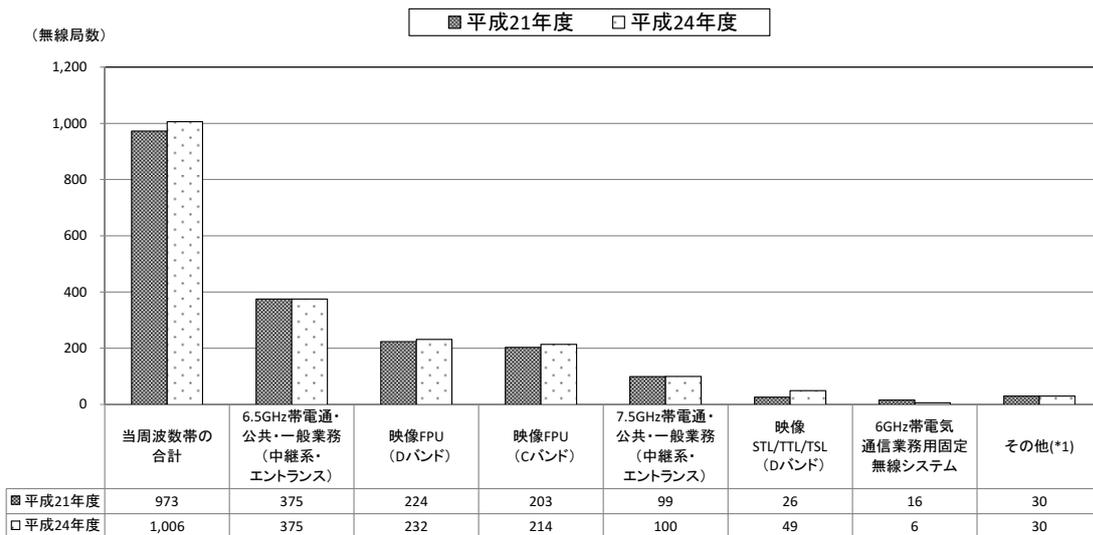
本周波数区分における電波利用システムごとの無線局数の割合は、電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) が 6.5GHz 帯 (37.3%) と 7.5GHz 帯 (9.9%) をあわせて 47.2% と多くの割合を占めている。次いで、映像 FPU が B バンド (1.0%)、C バンド (21.3%) 及び D バンド (23.1%) をあわせて 45.3% を占めている。映像 FPU と電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) で全体の 92.5% を占めている。放送事業用システムの中でも映像 FPU の無線局数が突出している (図表-北-4-1)。

図表-北-4-1 無線局数の割合及び局数【北海道】



電波利用システム別の無線局数を平成21年度調査時と比較すると、6.5GHz帯及び7.5GHz帯の電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）は変化がみられない。放送事業用システムはわずかに増加している（図表-北-4-2）。

図表-北-4-2 システム別の無線局数の推移【北海道】



\*1 「その他」には下記のシステムが含まれている。

\*2 「-」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。

	平成21年度	平成24年度
映像STL/TTL/TSL (Cバンド)	10	12
映像FPU (Bバンド)	7	10
実験試験局 (5.85-8.5GHz)	2	-
映像STL/TTL/TSL (Nバンド)	1	1
移動衛星アップリンク (Cバンド)	-	-
音声STL/TTL/TSL (Nバンド)	-	-
その他 (5.85-8.5GHz)	-	-

	平成21年度	平成24年度
映像STL/TTL/TSL (Bバンド)	7	2
放送監視制御 (Mバンド)	2	3
音声STL/TTL/TSL (Mバンド)	1	2
衛星アップリンク (Cバンド) (5.85-6.57GHz)	-	-
映像STL/TTL/TSL (Mバンド)	-	-
放送監視制御 (Nバンド)	-	-

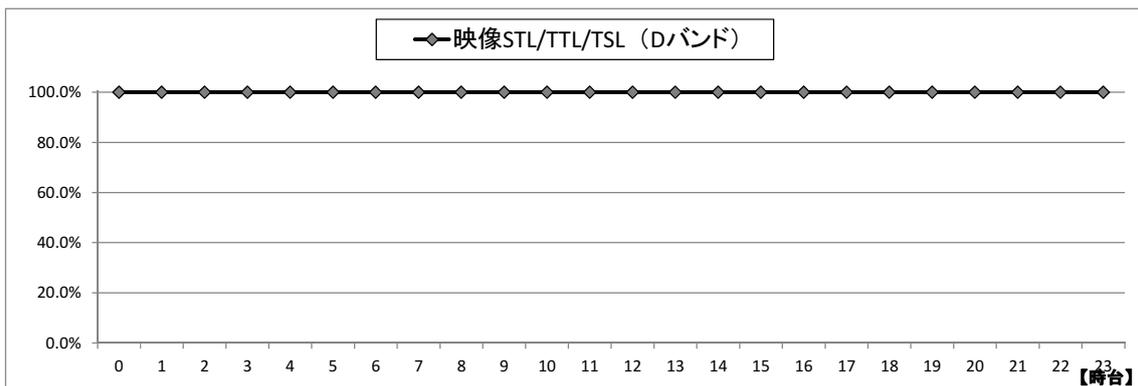
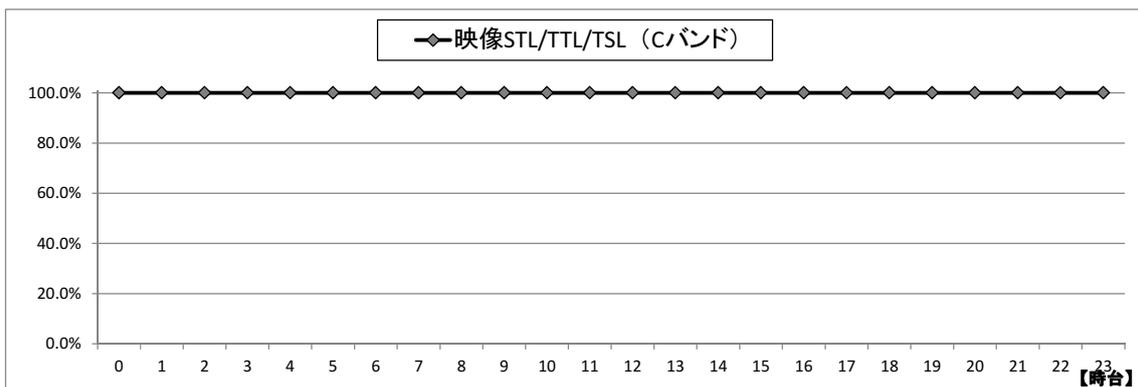
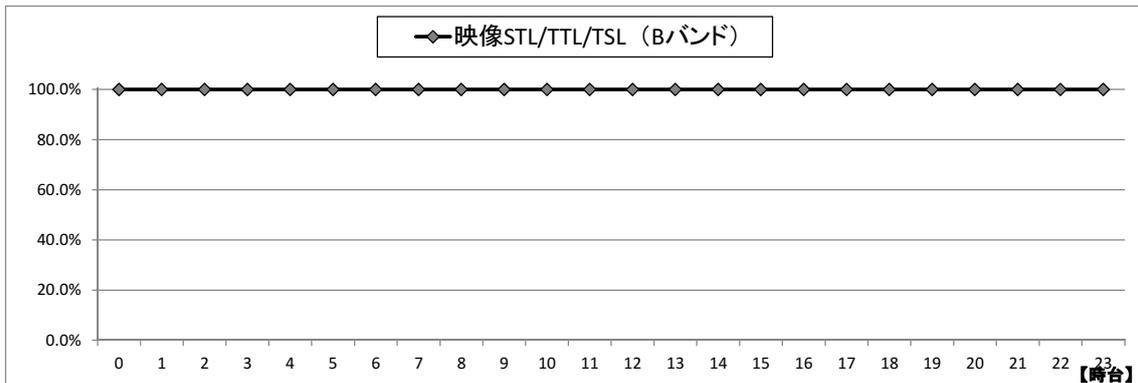
(3) 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数を利用する無線局に係る無線設備の利用状況【北海道】

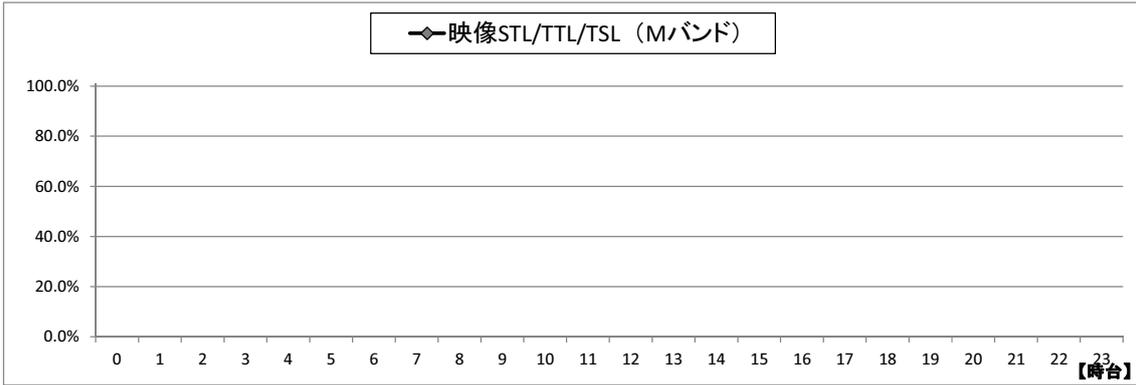
映像STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド、Dバンド、Mバンド及びNバンド)、映像FPU (Bバンド、Cバンド及びDバンド)、音声STL/TTL/TSL (Mバンド及びNバンド)、放送監視制御 (Mバンド及びNバンド)、6GHz帯電気通信業務用固定無線システム及び6.5GHz/7.5GHz帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）を対象として、通信が行われている時間帯ごとの割合について調査した結果を評価する。なお、映像

STL/TTL/TSL (Mバンド)、音声 STL/TTL/TSL (Nバンド) 及び放送監視制御 (Nバンド) については、調査時における無線局数が 0 局であったため、本項目での評価は行わない。

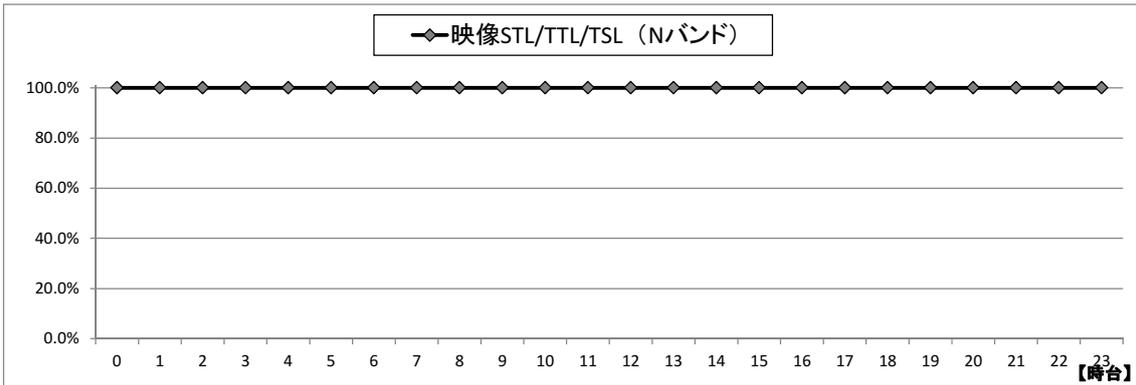
映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド、Dバンド及び、Nバンド) は、全ての時間帯で 100% となっており、24 時間継続した運用が行われている (図表-北-4-3)。

図表-北-4-3 通信が行われている時間帯毎の割合  
(映像 STL/TTL/TSL 関連システム)【北海道】



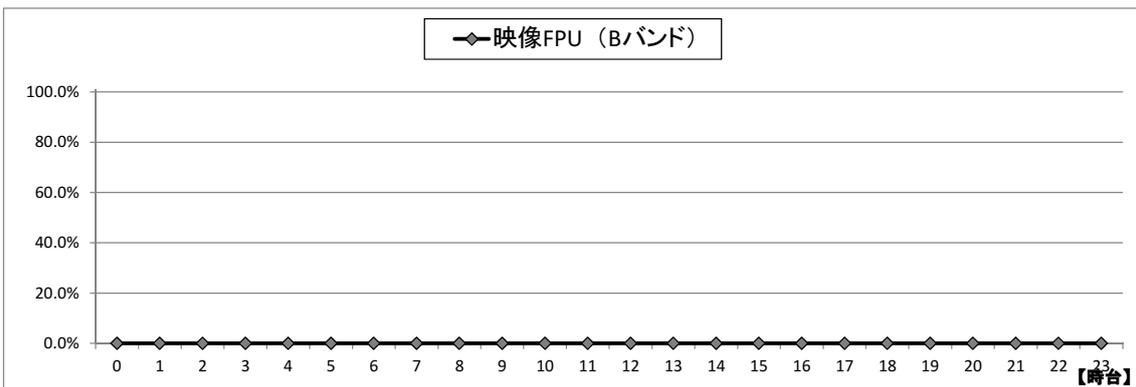


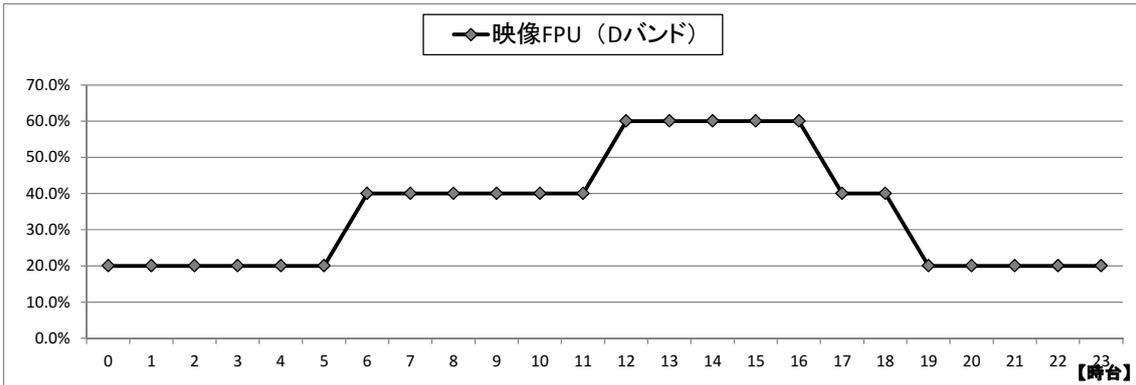
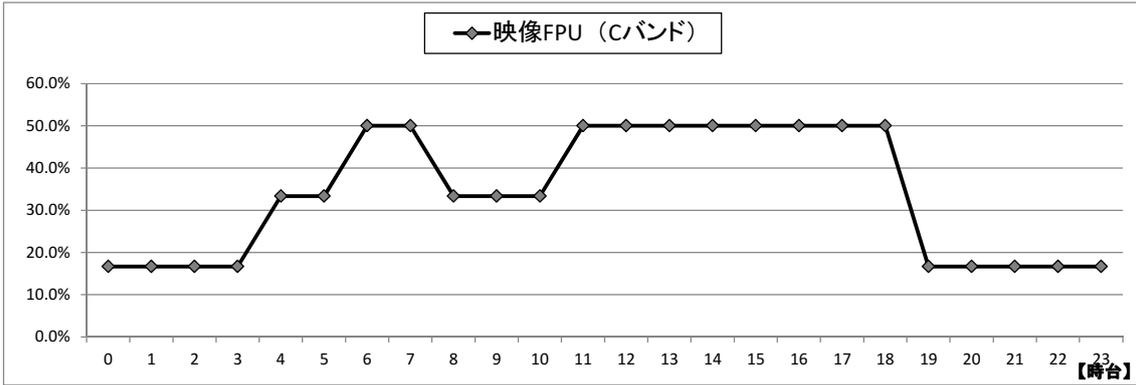
該当システムなし



映像 FPU については、B バンドは、一日を通じて 0% となっている。また、C バンドについては 4 時～18 時台の時間帯は約 30～50%、D バンドについては 6 時～18 時台の時間帯は 40～60% となっているが、夜から早朝の時間帯においてはともに約 20% となっている（図表-北-4-4）。

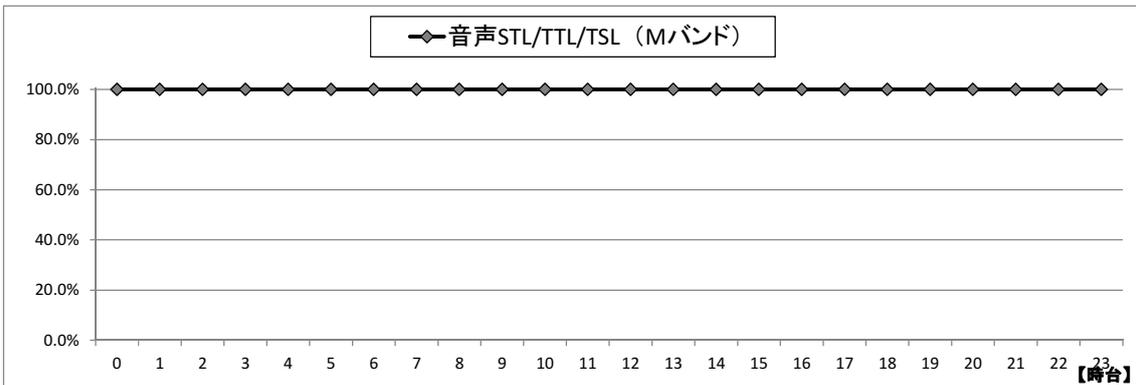
図表-北-4-4 通信が行われている時間帯毎の割合  
(映像 FPU 関連システム)【北海道】

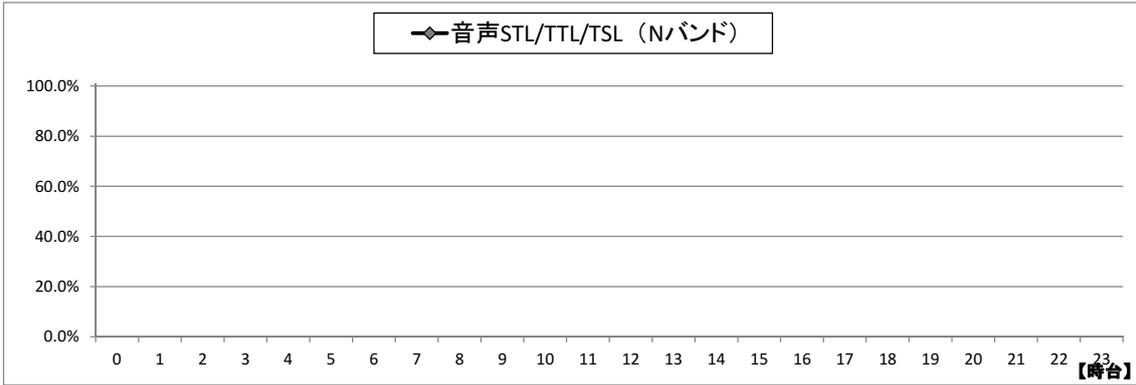




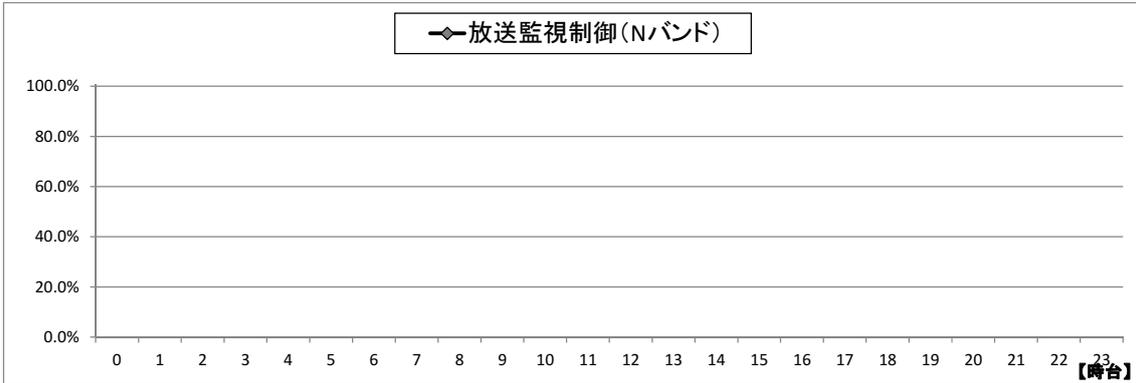
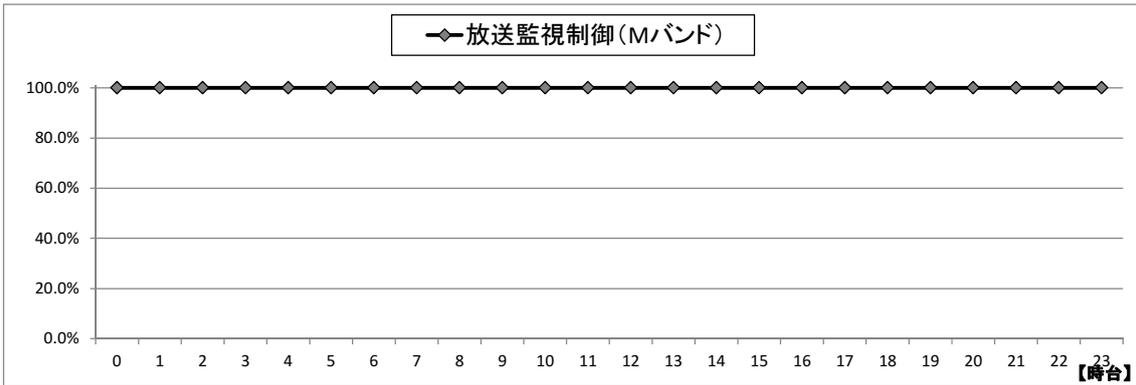
音声 STL/TTL/TSL (Mバンド) 及び放送監視制御 (Mバンド) については、一日を通じて 100% となっている (図表-北-4-5)。

図表-北-4-5 通信が行われている時間帯毎の割合  
(音声 STL/TTL/TSL 関連システム、放送監視制御関連システム)【北海道】





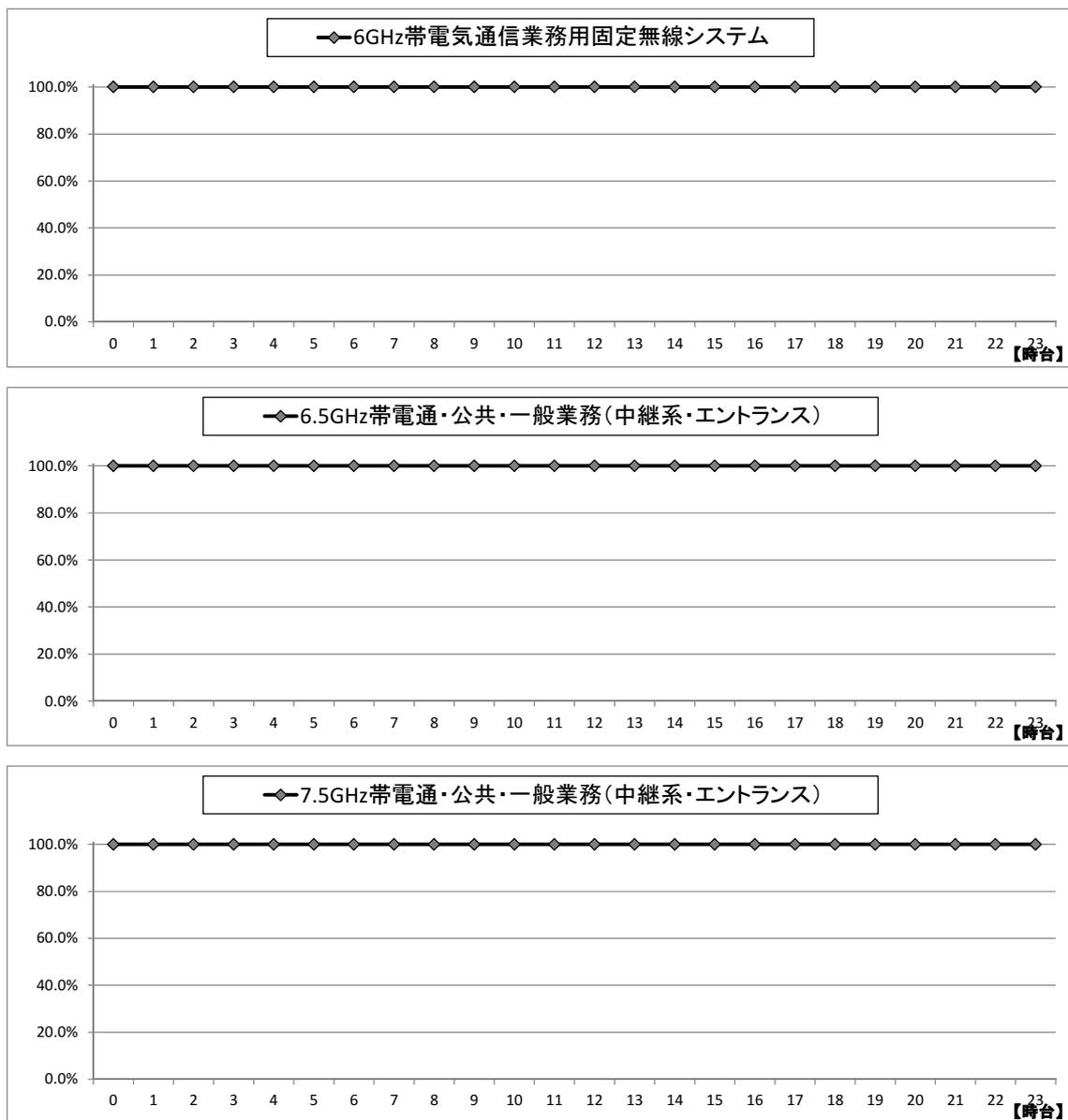
該当システムなし



該当システムなし

6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム、6.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）及び 7.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）については、一日を通じて 100%となっている（図表-北-4-6）。

図表一北-4-6 通信が行われている時間帯毎の割合  
(電気通信、公共、一般業務関連システム)【北海道】



(4) 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数を利用する無線局に係る非常時の体制整備状況【北海道】

映像 STL/TTL/TSL (B バンド、C バンド、M バンド、D バンド及び N バンド)、音声 STL/TTL/TSL (M バンド及び N バンド)、放送監視制御 (M バンド及び N バンド)、6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム及び 6.5GHz/7.5GHz 電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)の各種固定無線システムを対象として、災害・故障時等における具体的な対策の有無等について調査した結果を評価する。

なお、映像 STL/TTL/TSL (M バンド)、音声 STL/TTL/TSL (N バンド) 及び放送監視制御 (N バンド) については、調査時における無線局数が 0 局であったため、本項目での評価は行わない。

① 災害・故障時における対策状況

地震対策については、映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド及びNバンド)、音声 STL/TTL/TSL (Mバンド)、放送監視制御 (Mバンド) 及び 6GHz 帯電気通信業務用固定無線システムが、「全て実施」が 100%となっており、映像 STL/TTL/TSL (Dバンド) 及び 6.5GHz/7.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) についても、「全て実施」が 83.3~85.7%となっており、高い割合で対策がとられている。

火災対策については、映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド及びNバンド)、音声 STL/TTL/TSL (Mバンド)、放送監視制御 (Mバンド)、6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム及び 6.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) が、「全て実施」が 100%となっており、7.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) についても、「全て実施」が 85.7%となっており、高い割合で対策がとられているが、映像 STL/TTL/TSL (Dバンド) については、「全て実施」が 66.7%にとどまり、「実施なし」が 16.7%となっている。

水害対策については、映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド及びNバンド)、音声 STL/TTL/TSL (Mバンド) 及び放送監視制御 (Mバンド) は、「全て実施」が 100%と高い割合で対策がとられているが、6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム及び 6.5GHz/7.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) については、「全て実施」が 14.3~33.3%となっている。

故障対策については、映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド及びNバンド)、音声 STL/TTL/TSL (Mバンド)、放送監視制御 (Mバンド) 及び 6GHz 帯電気通信業務用固定無線システムが及び 6.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス)、「全て実施」が 100%となっており、映像 STL/TTL/TSL (Dバンド) 及び 7.5GHz 帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス) についても、「全て実施」が 66.7~85.7%となっており、高い割合で対策がとられている。

全体として、映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド及び、Nバンド) 及び 6GHz 帯電気通信業務用固定無線システムは高い割合で全ての対策がとられているが、映像 STL/TTL/TSL (Dバンド) については、対策がとられている割合が低く、対策の促進の余地がまだ残されている状況にある (図表-北-4-7)。

図表-北-4-7 災害・故障時等の対策実施状況【北海道】

	地震対策			火災対策			水害対策			故障対策		
	全て実施	一部実施	実施無し	全て実施	一部実施	実施無し	全て実施	一部実施	実施無し	全て実施	一部実施	実施無し
当周波数帯の合計	90.0%	10.0%	0.0%	90.0%	6.7%	3.3%	50.0%	43.3%	6.7%	90.0%	10.0%	0.0%
映像STL/TTL/TSL(Bバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6GHz帯電気通信業務用固定無線システム	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
映像STL/TTL/TSL(Cバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
6.5GHz帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス)	85.7%	14.3%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	14.3%	85.7%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
映像STL/TTL/TSL(Mバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
音声STL/TTL/TSL(Mバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
放送監視制御(Mバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
映像STL/TTL/TSL(Dバンド)	83.3%	16.7%	0.0%	66.7%	16.7%	16.7%	33.3%	33.3%	33.3%	66.7%	33.3%	0.0%
7.5GHz帯電通・公共・一般業務 (中継系・エントランス)	85.7%	14.3%	0.0%	85.7%	14.3%	0.0%	28.6%	71.4%	0.0%	85.7%	14.3%	0.0%
映像STL/TTL/TSL(Nバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	0.0%	0.0%
音声STL/TTL/TSL(Nバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
放送監視制御(Nバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

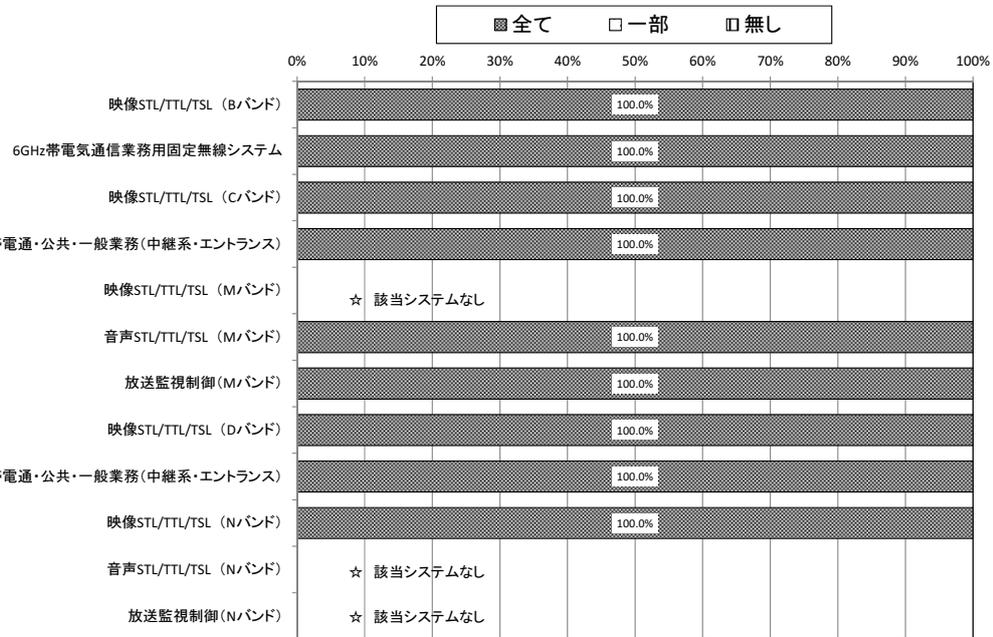
\*1 (-)と表示されている場合は、該当システムが存在しないことを示している。

\*2 0.05%未満については、0.0%と表示している。

② 休日・夜間における災害故障時等の復旧対策整備状況

①において「全て実施」又は「一部実施」と回答した免許人が、休日及び夜間においても復旧体制の整備を行っている状況については、全てのシステムにおいて、「全て」が100%となっている（図表-北-4-8）。

図表-北-4-8 休日・夜間等における災害・故障時等の復旧体制整備状況【北海道】



\* 【災害・故障時等の対策実施状況】で[全て]又は[一部]を選択したシステム数を母数としたデータとしている。

③ 予備電源の保有状況

予備電源の保有率については、全てのシステムにおいて「全ての無線局で保有」が100%となっている。各システムの予備電源の最大運用可能時間については、映像STL/TTL/TSL (Dバンド)及び7.5GHz帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)以外の全てのシステムにおいて、「24時間以上」が100%となっている（図表-北-4-9、図表-北-4-10）。

図表-北-4-9 システム別予備電源保有状況及び予備電源の最大運用可能時間【北海道】

システム	予備電源の有無			予備電源の最大運用可能時間(*3,*4)					
	全ての無線局で保有	一部の無線局で保有	保有していない	3時間未満	3時間以上6時間未満	6時間以上12時間未満	12時間以上24時間未満	24時間以上	
映像STL/TTL/TSL(Bバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
6GHz帯電気通信業務用固定無線システム	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
映像STL/TTL/TSL(Cバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
6.5GHz帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
映像STL/TTL/TSL(Mバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	
音声STL/TTL/TSL(Mバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
放送監視制御(Mバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
映像STL/TTL/TSL(Dバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	33.3%	0.0%	0.0%	66.7%	
7.5GHz帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	14.3%	0.0%	14.3%	71.4%	
映像STL/TTL/TSL(Nバンド)	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
音声STL/TTL/TSL(Nバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	
放送監視制御(Nバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	

\*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 0.0%未満については、0.0%と表示している。

\*3 【予備電源の最大運用可能時間】は【予備電源の有無】で[全て]又は[一部]を選択したシステム数を母数とし、その内訳を表示している。

\*4 【予備電源の最大運用可能時間】の項目に0.0%と表示されている場合は、該当システムは存在するが全て予備電源を持っていないことを示している。

図表－北－４－１０ 予備電源保有状況及び予備電源の最大運用可能時間【北海道】



\*1 各項目の棒グラフで、上段は【運用可能時間(予備電源の有無)】、下段は【運用可能時間(具体的な時間)】を表す。  
 \*2 上段【運用可能時間(予備電源の有無)】はシステム数全体を母数(100%)とし、【全て】【一部】【無し】の内訳を表示している。また、下段【予備電源の最大運用可能時間】は、上段で【全て】又は【一部】を選択したシステム数のみを母数(100%)とし、その内訳を表示している。したがって、上段と下段で母数が異なっている点に注意が必要である。  
 \*3 下段で【0%】と表示されている場合は、該当システムは存在するが全て予備電源を持っていないことを示している。

(5) 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数を利用する無線局のデジタル技術等の導入状況【北海道】

放送事業用無線システムのデジタル化技術の導入状況については、全てのシステムで「導入済み・導入中」の割合が100%となっている（図表-北-4-11）。

図表-北-4-11 デジタル技術（又はナロー化技術）の導入予定【北海道】

	導入済み・導入中		3年以内に導入予定		3年超に導入予定		将来新しいデジタルシステム（又はナロー化システム）について提示されれば導入を検討予定		導入予定なし	
	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数
当周波数帯の合計	100.0%	26	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Bバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像FPU(Bバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Cバンド)	100.0%	4	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像FPU(Cバンド)	100.0%	6	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Mバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
音声STL/TTL/TSL(Mバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
放送監視制御(Mバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Dバンド)	100.0%	6	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像FPU(Dバンド)	100.0%	5	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Nバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
音声STL/TTL/TSL(Nバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
放送監視制御(Nバンド)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\*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 0.05%未満については、0.0%と表示している。

\*3 当該問は複数回答を可としている。

(6) 5.85GHz 超 8.5GHz 以下の周波数を利用する無線局の移行・代替・廃止に関する予定等【北海道】

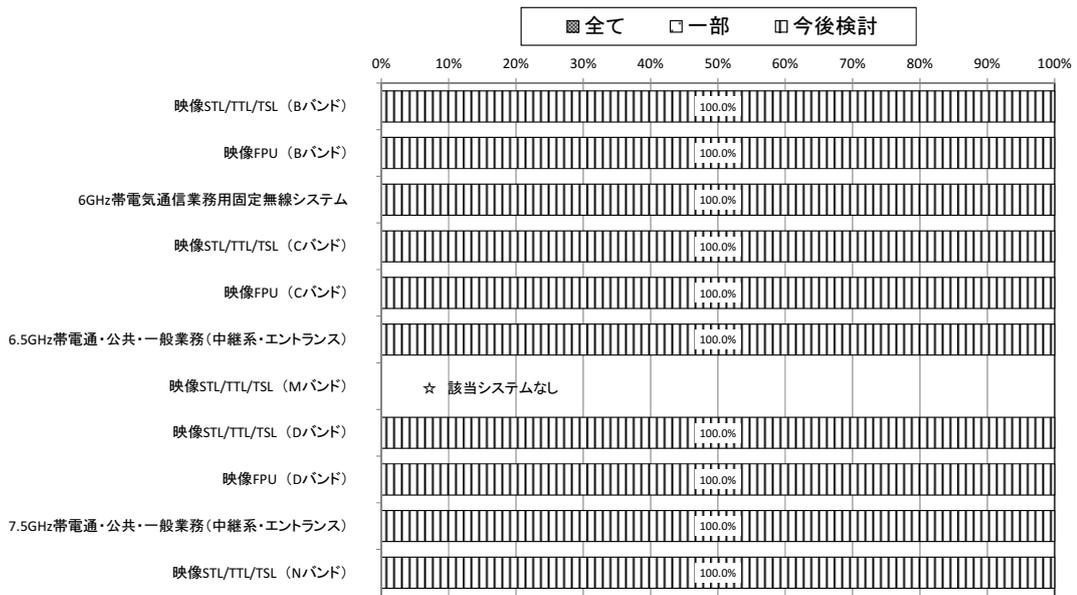
映像 STL/TTL/TSL (Bバンド、Cバンド、Mバンド、Dバンド及びNバンド)、映像 FPU (Bバンド、Cバンド及びDバンド)、6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム及び 6.5GHz/7.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）を対象として、他の周波数帯への移行可能性、他の電気通信手段への代替可能性・代替時期について調査した結果を評価する。

なお、映像 STL/TTL/TSL (Mバンド) については、調査時における無線局数が0局であったため、本項目での評価は行わない。

① 他の周波数帯への移行の可能性

放送事業用システム、6GHz 帯電気通信業務用固定無線システム及 6.5GHz/7.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）については、「今後検討」が100%となっており、現状においては他の周波数帯への移行の可能性は極めて低い（図表-北-4-12）。

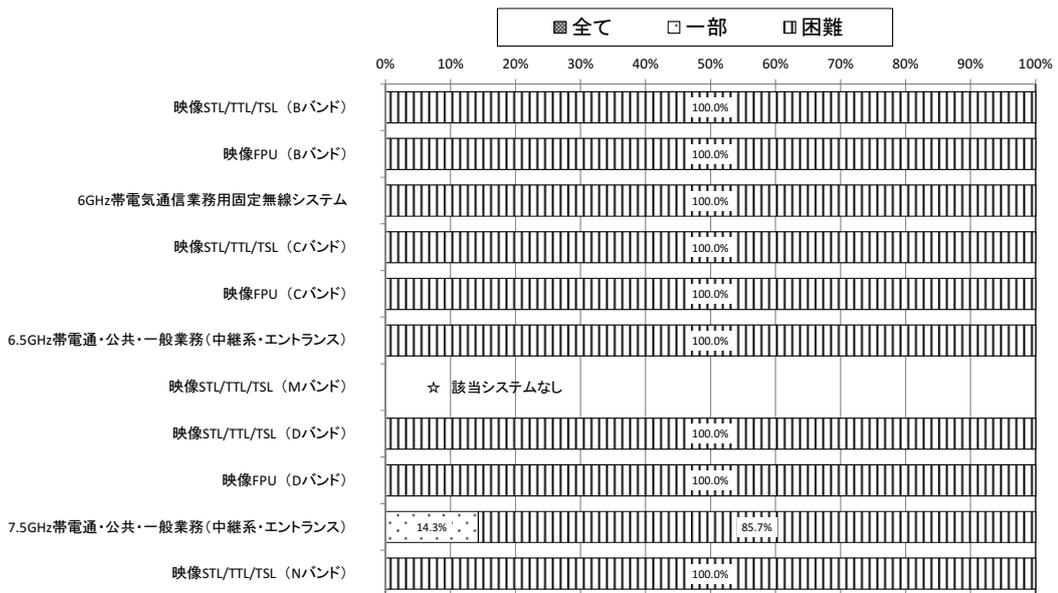
図表－北－４－１２ 他の周波数帯への移行可能性【北海道】



② 他の電気通信手段への代替可能性

7.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）以外の全てのシステムにおいて「困難」が100%となっており、放送事業用システム以外のシステムについては放送事業用システムと比べると他の電気通信手段への代替可能性の割合が高いが7.5GHz 帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）のみ、「一部」が14.3%になっている（図表-北-4-13）。

図表－北－４－１３ 他の電気通信手段への代替可能性【北海道】

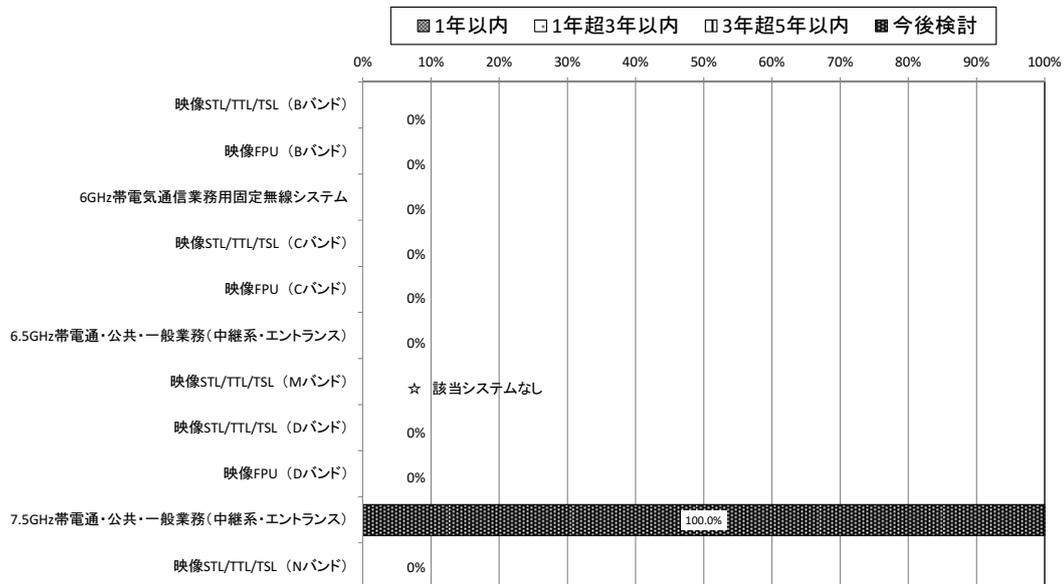


③ 他の電気通信手段への代替時期

②において「全て」又は「一部」と回答した免許人を対象に、他の電気通信手段への代替時期について調査した結果を評価する。

7.5GHz帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）が、「今後検討」が100%となっており、具体的な代替時期は未定となっている（図表-北-4-14）。

図表-北-4-14 他の電気通信手段への代替時期【北海道】



\*1【他の電気通信サービス(有線系を含む)への代替可能性】で[全て]又は[一部]を選択したシステム数を母数としたデータとしている。  
 \*2【0%】と表示されている場合は、該当システムは存在するが、全て代替可能性がないことを示している。

④ 他の電気通信手段への代替が困難な理由

②において「一部」又は「困難」と回答した免許人を対象に、他の電気通信手段への代替が困難な理由について調査した結果を評価する。

他の電気通信手段への代替が困難な理由として最も割合が高いのは、「非常災害時等における信頼性が確保できないため」で、全体で82.5%となっている。次いで、「代替可能なサービス(有線系を含む)が提供されていないため」が65.0%、「経済的な理由のため」が45.0%となっている。

6GHz帯電気通信業務用固定無線システムについては、「非常災害時等における信頼性が確保できないため」の割合が50.0%と低く、「経済的な理由のため」が100%となっている（図表-北-4-15）。

図表－北－４－１５ 他の電気通信手段への代替が困難な理由【北海道】

	非常災害時における信頼性が確保できないため		経済的な理由のため		地理的に制約があるため		必要な回線品質が得られないため		代替可能なサービス(有線系を含む)が提供されていないため		その他	
	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数	割合	システム数
当周波数帯の合計	82.5%	33	45.0%	18	12.5%	5	30.0%	12	65.0%	26	7.5%	3
映像STL/TTL/TSL(Bバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.0%	1	0.0%	0
映像FPU(Bバンド)	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.0%	1	0.0%	0
6GHz帯電気通信業務用固定無線システム	50.0%	1	100.0%	2	0.0%	0	0.0%	0	50.0%	1	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Cバンド)	100.0%	4	50.0%	2	0.0%	0	0.0%	0	25.0%	1	0.0%	0
映像FPU(Cバンド)	83.3%	5	33.3%	2	16.7%	1	33.3%	2	66.7%	4	0.0%	0
6.5GHz帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)	85.7%	6	71.4%	5	14.3%	1	71.4%	5	57.1%	4	14.3%	1
映像STL/TTL/TSL(Mバンド)	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0
映像STL/TTL/TSL(Dバンド)	66.7%	4	16.7%	1	33.3%	2	16.7%	1	83.3%	5	0.0%	0
映像FPU(Dバンド)	100.0%	5	20.0%	1	20.0%	1	20.0%	1	60.0%	3	20.0%	1
7.5GHz帯電通・公共・一般業務(中継系・エントランス)	85.7%	6	71.4%	5	0.0%	0	42.9%	3	71.4%	5	14.3%	1
映像STL/TTL/TSL(Nバンド)	100.0%	1	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	100.0%	1	0.0%	0

\*1 【他の電気通信サービス(有線系を含む)への代替可能性】で【一部】又は【困難】を選択したシステム数を母数としたデータとしている。

\*2 [-]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。

\*3 0.05%未満については、0.0%と表示している。

\*4 当該問は複数回答を可としている。

### (7) 勘案事項(新技術の導入動向、周波数需要の動向等)

本周波数帯区分は、第4世代移動通信システムの導入に向けて周波数移行が求められている3.4GHz帯の放送事業用無線局(音声STL/TTL/TSL、放送監視制御、音声FPU)、4GHz帯電気通信業務用固定無線システムの移行先周波数として、今後需要が高まっていくものと考えられる。地上テレビジョン放送のデジタル化に伴って放送事業用無線局の周波数(Bバンド、Cバンド、Dバンド)におけるアナログ方式による伝送が終了したことにより、これらの周波数帯の有効利用を図るため、平成24年7月25日以降、電気通信業務用固定無線システムにも使用可能となったところである。

#### ① 6GHz帯電気通信業務用固定無線システム

4GHz帯電気通信業務用固定無線システムからの移行に伴う受入れ先としての役割を担っている。本システムの無線局数は、平成21年度調査時では16局であったのが、今回調査時では6局へと減少している。

#### ② 6.5GHz帯及び7.5GHz帯電通・公共・一般業務用(中継系・エントランス)

電気通信業務用・公共業務用・一般業務用として中継系・エントランス回線に広く利用されており、今後、高速データや画像情報等の広帯域伝送といった高度化・IP化と相まって、需要が伸びていくと考えられるが、北海道管内では、無線局数は平成21年度調査時では375局(6.5GHz帯)/99局(7.5GHz帯)に対し、今回調査時では375局(6.5GHz帯)/100局(7.5GHz帯)となっており、ほぼ同数となっている。

#### ③ 音声STL/TTL/TSL(Mバンド、Nバンド)

3.4GHz帯音声STL/TTL/TSLの移行に伴う受入れ先としての役割を担っている。Mバンドの無線局数は、平成21年度調査時では1局であったのが、今回調査時では2局に増加している。Nバンドの無線局数は、平成21年度調査時も今回調査時も共に0局と変化はなかった。3.4GHz帯音声STL/TTL/TSLの移行が進むに連れて、今後、Mバンド、Nバンドの無線局数は増加していくものと考えられる。

④ 放送監視制御（Mバンド、Nバンド）

3.4GHz帯放送監視制御の移行に伴う受け入れ先としての役割を担っている。Mバンドの無線局数は、平成21年度調査時では2局であったのが、平成24年度調査時には3局に増加している。Nバンドの無線局数は、平成21年度調査時も今回調査時も共に0局と変化はなかった。3.4GHz帯放送監視制御の移行が進むに連れて、今後、Mバンド、Nバンドの無線局数は増加していくものと考えられる。

⑤ 超広帯域（UWB）無線システム

UWB無線システムは、非常に広い帯域幅に渡って電力を拡散させる無線技術を用いて、PC周辺機器間における高速ファイル転送等、近距離で数百Mbps程度の高速通信が可能なシステムである。全国における平成21～23年度までの3カ年の出荷台数は、21,271台であり、平成18～20年度の出荷台数18,620台と比較してほぼ横ばいとなっている。近年では、低速度かつ測距・測位を目的としたセンサーネットワークとしてのニーズが高まっており、平成24年6月より情報通信審議会で技術的条件の検討を始めたところであり、将来は、測位精度に優れた位置検知システムとして普及していくことが期待される。

（8）総合評価

本周波数帯区分の利用状況については、映像FPU（Bバンド、Cバンド及びDバンド）が45.3%を占め、また6.5GHz帯/7.5GHz帯電通・公共・一般業務（中継系・エントランス）が47.2%を占めており、これらで全体の92.5%を占めている。デジタル技術等の周波数有効利用技術の導入率も高く、適切に利用されていると言える。

本周波数区分は、映像・音声STL/TTL/TSL等の放送事業用無線局や電気通信業務用固定無線システムに使用されている。また、放送事業用無線局が固定業務で使用している周波数帯のうち、Cバンド及びDバンドは、平成24年7月25日から電気通信業務用にも使用可能となっている。本周波数区分の無線局数は、平成21年度調査時と比較すると約33局増加しており、今後も3.4GHz帯放送事業用無線局の受け入れ先として無線局数の増加が想定されることから、周波数利用効率を更に高めていくことが期待される。