

IARU 地域 3 HF バンド計画委員会 アマチュアサービス - HFアマチュアバンド計画 40mバンド調 和の課題

背景

HF帯のアマチュア無線活動は、常に非割り当て/周波数アジャイル方式で行われており、個々のオペレーターはどの周波数で運用するかを自主的に選択できます。しかし、アマチュア無線サービス内の活動タイプの多様性を考えると、多様で多様な目的に重点を置く異なるユーザーグループ間で衝突が発生することは避けられません。

互換性のない活動。

これらの衝突に対処するため、アマチュア サービスは IARU の努力により、各主要活動タイプごとに優先バンド セグメントを定義するバンド プランを公開しました。その目的は、互換性のないモードがそれぞれ独自の運用エリアを持つようにアマチュア活動を整理することです。これにより、ある局の活動が (潜在的に無意識のうちに) 別の局に干渉を引き起こす可能性が減ります。

グローバルな調和

現在、IARU が発行するアマチュア無線バンド プランは、アマチュア無線オペレーターに、各アクティビティでどのバンド セグメントを使用すべきかをガイドしています。例:

- CWまたはモールス信号 - 音声ベースのコードを使用してテキストベースの情報を送信します
- データモード - 主にマシン間の通信に重点を置く • 音声 - 音声ベースの情報を送信する (アナログとデジタルの両方の形式)

これら 3 つの基本的な活動のバンド セグメントを世界規模で調整することは、長年にわたり IARU の主要目標となってきました。

40mバンドチャレンジ

アマチュア サービスの 7000 ~ 7200 kHz 帯域は、世界的に見ても最も混乱した帯域の 1 つと考えられています。基本的な帯域計画の調整に影響する主な問題は、次のようにまとめることができます。

- 1) IARU 加盟協会のバンド計画に一貫性がない。2) 特定の国の規制条件 (例: 米国の FCC)
- 3) バンド拡張の許可後に修正されていない従来のバンドプランの割り当て
WRC2003 (それ以前は40mバンドの幅は100kHzのみだった)

これらの基本的な問題に加えて、最近のもう 1 つの課題は、一般的なアマチュア無線活動がデータ通信モードのより広範な使用へと移行していることです。特に、データ モードの爆発的な増加は、グローバル バンド プランに従わずにアドホック ベースで発生しています。その最も顕著な例は、IARU バンド プランで現在音声通信用に確保されているスペクトルでの 7074 kHz WSJT データ活動です。

矛盾を減らす努力と、調和のとれた世界規模の 40m バンド プランの実現に向けた協調的な取り組みによって、多くの問題が解決されるはずですが。同時に、現在のアクティビティに基づいて各モードが利用可能なスペクトルを公平に共有できるように、アクティビティごとに割り当てられるスペクトルの量を再検討する価値があります。

スペクトルセグメントの定義 – モードごとのバンド位置

下の図から、地域内の国々の間に明らかな整合性の欠如がわかります。

3、そして実際には 3 つの主要地域間です。これは、データ モード セグメントを考慮すると最も顕著になります。

たとえば、7030 kHz の従来の 10 kHz データ セグメントは、リージョン 3 のいくつかの部分に残っています。音声セグメントの対応する不整合により、7040 ~ 7080 kHz 帯域セグメント全体 (特にリージョン 3) でデータ モードと音声オペレータ間の大幅なクロス モード干渉が発生します。

したがって、現在存在する立場の対立を軽減するための措置を講じる必要があることは明らかです。

40m バンド プランの比較 - IARU グローバルとリージョン 3 メンバー国内プラン

kHz	Bottom	7000	7010	7020	7030	7031	7032	7033	7034	7035	7036	7037	7038	7039	7040	7041	7042	7043	7044	7045	7046	7047	7048	7049	7050	7051	7052	7053	7054	7055	7056	7057	7058	7059	7060	7070	7071	7072	7073	7074	7075	7076	7077	7078	7079	7080	7080	7090	7090	7100	7100	7110	7110	7120	7120	7130	7130	7140	7140	7150	7150	7160	7160	7170	7170	7180	7180	7190	7190	7200
	Top	7010	7020	7030	7031	7032	7033	7034	7035	7036	7037	7038	7039	7040	7041	7042	7043	7044	7045	7046	7047	7048	7049	7050	7051	7052	7053	7054	7055	7056	7057	7058	7059	7060	7070	7071	7072	7073	7074	7075	7076	7077	7078	7079	7080	7080	7090	7090	7100	7100	7110	7110	7120	7120	7130	7130	7140	7140	7150	7150	7160	7160	7170	7170	7180	7180	7190	7190	7200	
	Region 1/2	CW Primary										Data Primary / CW Secondary										All Modes (including Voice)																																																
	Region 3	CW Primary					Data / Phone / CW Secondary					Data Primary / CW Secondary					All Modes (including Voice)																																																					
R1	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
R2	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
USA	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
R3	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
Bangladesh	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
Indonesia	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
Japan	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Yellow]										[Green]																																						
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Yellow]										[Green]																																						
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Yellow]										[Green]																																						
Sth Korea	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
Malaysia	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
Australia	<200Hz CW	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<500Hz Data	[Blue]										[Red]										[Green]																																																
	<2700Hz All Modes	[Blue]										[Red]										[Green]																																																

Winlink PACTOR
Restricted to here

- 翻訳
- データ
- 声
- 特別な用途
- WSJT

図1 - 既存の40mバンドプラン

スペクトルセグメントの定義 – モードごとの帯域幅

異なるモード ファミリーに割り当てられる帯域幅の不均衡も、地域 3 および世界全体で問題を引き起こす大きな要因であると考えられています。この問題は、JARU データ モード サブバンド (特に 7074 kHz の WSJT 呼び出し周波数) の外で発生する特定のデータ モード アクティビティによってさらに悪化します。

現在、さまざまなバンド プランで定義されているスペクトルの量は、次のとおりです。

国 / 地域	翻訳	データモード10	声
地域 1	40 kHz	kHz * 1 10	150kHz
地域2	40 kHz	kHz 10	150kHz
地域3	30 kHz	kHz 15	170kHz*3
日本	30 kHz	kHz 20	155kHz
オーストラリア	40 kHz	kHz 1	150kHz*4 ...
バングラデシュ	40kHz + 39 kHz	kHz + 45 kHz	75kHz
インドネシア	25kHz	15kHz	160kHz
韓国	25kHz	5kHz	170kHz
マレーシア	25kHz	15kHz	160kHz
アメリカ	50kHz	75kHz	75kHz*2

表1 - 管轄区域ごとのモード別スペクトル割り当て

ノート：

*1 実際にはより広いですが、データモードのみに限定されるわけではありません。

*2 米国は7300kHzの帯域にアクセスできることは注目に値する。したがって、米国のアマチュア無線家の実際の音声容量は175kHzである。

*3 リージョン3では、7030~7050kHzの間で音声とデータモードの割り当てが重複しています。

*4 オーストラリアでは、データモードと音声モードの割り当てが10kHz重複している。

特に注目すべきは、データ モード用のバンド プランで確保されているスペクトルがいかに少ないかということです。

これも、WRC2003 でのバンド プラン拡張前の遺産であると思われます。

しかし、今日の課題は、アクティビティごとにスペクトルを公平に再分配する方法を決定することです。したがって、すべてのユーザー グループが有効と認める適切なアクティビティ指標またはスペクトル需要指標を見つけることが目標です。

バンドセグメント容量需要モデリング

アマチュア サービスは割り当てのないサービスであるため (つまり、ステーションはバンド セグメント内で動作周波数を自主的に選択できます)、特定の動作モードで使用されているスペクトルの量を判断するために、kHz モデルあたりの割り当てに基づくライセンスステーションの数を使用することはできません。ライセンスステーションの数は、バンドのアクティビティや特定のモードへの関心とは関係ありません。

この根本的な問題を克服するために、データ モードについてはチャンネル ベースのアクティビティ モデルが検討され、CW および SSB については、パブリック グローバル データベースからの比例ログ データから派生したアクティビティ ベースのモデルが使用されます。これら 2 つを組み合わせることで、公平なバンド配分への道が開けるはずで

ステージ 1 - データ容量の評価

バンド上のデータ モード アクティビティがどこで見つかるかという一般的な公開情報の量 (例: Winlink ノード リスト、および Fox と通常モード トラフィック用の WSJT 動作チャンネル) を考慮すると、データ モードに必要なスペクトルの量をチャンネルごとに推定することは少なくとも実行可能であると考えられます。

たとえば、典型的なデータ トラフィックを調べると、次のことがわかります。

- FT8 – トラフィックは通常3kHzのメインチャンネルで行われますが、定期的に最大2つのDXpeditionが存在します。同時にアクティブな局は2つしかない。つまり、FT8データだけで最大9kHzを利用できる必要がある。• FT4は通常、3kHzのチャンネルを1つだけ必要とする。
- WinLink および同様のストア アンド フォワード/メールボックス ベースのアクティビティ – 広帯域 VARA モードで操作する場合、最大 2.7kHz/チャンネルを占有します。現在、さまざまな周波数で報告されているアクティブなゲートウェイ 1 の数に基づく、Winlink アクティビティ用に最低 10kHz を確保する必要があると言えます。このモードに専用のスペースを割り当てることは、アマチュア サービスによる EmComm サポートの向上にもつながります。世界の少なくとも一部の地域では、HF データ システムが緊急救援活動における非常に貴重な通信手段であるという十分な証拠があるからです。
- アドホック データ – PSK/RTTY/Olivia/JS8Call などは評価が難しいですが、1 日の特定の時間帯にこれらの各モードで少なくとも 1 ~ 2 回の QSO がアクティブになっていることは珍しくありません。これに基づいて、PSK に 2kHz、一般的な RTTY に 2kHz、Olivia に 2kHz、JS8Call に 2kHz を許可すると、バンド上の一般的なデータ トラフィック用に約 8kHz を確保する必要があります。

全体として、これは、バンドあたりのデータ スペクトルに対する一般的な需要が約 30 kHz のデータ需要であることを示しています (これは、コンテスト中に発生する一時的な高需要状況を考慮していないことに注意してください)。

これは、現在 40m で利用可能なものとはかけ離れています。特に、調和ベースでは、3 つの地域全体で名目上利用できるのは 16 kHz のみであることを考えるとなおさらです (これは、現時点では IARU バンド プランに含まれていないにもかかわらず、グローバル FT8 チャンネルが名目上デフォルトで調和されていることを考慮した場合です)。

ステージ 2 - CW および SSB 容量評価

これらの各モードの容量要件を評価するのは、やや困難です。トラフィックは完全にアドホックであり、「チャンネル化された」アクセス メカニズムによって生成されるものではありません (WinLink や WSJT などのデータ モードとは異なります)。

この問題を克服するために、この推定に選択された方法は、Clublog² の各モードで記録されているアクティビティの割合を調べることでした。利用可能な統計から、次のことが導き出されます。

¹ https://www.winlink.org/RMSChannels?qt-live_winlink_information=1#qt-live_winlink_information

² <https://clublog.org/>

モード	クラブ ログ活動 割合	1回の送信に必要な帯域幅
翻訳	15%	400 Hz
SSB	13%	3000 Hz
FT8	60%	50Hz ³
FT4	7%	83.3 Hz ³
データ (その他)	5%	400 Hz

表2 - 2024年4月のClublogアクティビティ統計とモード帯域幅要件

これらのパーセンテージと帯域幅を使用すると、各モードのアクティビティに基づいてスペクトルの比例割り当てを計算できます。

モード別の全体的なスペクトル需要 - 40 分

上記のすべてのモードのトラフィック推定値（通常必要な占有帯域幅を含む）を基に、各モードのスペクトルの適切な割合を導出することができます。

モード	クラブログ 測定済み 活動係数	チャンネル 帯域幅 必須	帯域幅を調整 しました 活動 要素 %	計算された 40mバンド モード別のスペクトル割り 当て	40mバンド 提案 割り当て モード別
翻訳	15%	400 Hz	12%	24.2 kHz	25kHz
SSB	13%	3kHz	73%	146.8 kHz	145kHz
FT8	60%	50Hz	6%	12.1kHz	30kHz (すべてのデータ)
FT4	7%	83.3 Hz	1%	2.8kHz	
データ (その他)	5%	400 Hz	2%	4kHz	
ウィンリンク ⁴	該当なし	500~2700Hz		10KHz	

表3 - 帯域幅要件の評価

興味深い結果は、データ モードに利用できる比例容量の 30 kHz という数字が、以前のチャンネル ベースの推定値と実際に一致していることです。これは、データ モードが現在クリーンなスペクトルを欠いているという議論に重みを加え、データ モード オペレーターと他のスペクトル ユーザーの間で継続的な衝突と干渉が生じていることを示しています。

結局のところ、これは、現在モード カテゴリごとに割り当てられているスペクトルの割合が、その帯域で実際に発生しているアクティビティ タイプの割合を反映していないという証拠となります。これは、各モードに必要なスペクトルの量の再調整を検討すべきケースを明確に示しています。

3これらのモードはエラー訂正機能を備えており、重複送信でも動作できるように留意してください。ただし、この推定の目的上、前述のチャンネル需要を考慮して、このモデルでは、評価を簡素化するために、帯域幅の数値をより広い占有率の数値における競合のない帯域幅使用の数値として使用しています。

⁴ Winlink のスペクトル推定は、通常、Clublog にトラフィックが記録されないため、ログに記録されたトラフィックではなく登録されたステーションに基づいて上記で説明されました。

40mバンド内の活動位置

再調整が必要であるという結論に達した後、取り組むべき課題は、各活動のスペクトルをどのように調整するかです。具体的には、特に使用境界において異なるモード間の競合を最小限に抑えるという観点から、スペクトルの使用を調整する最善の方法は何でしょうか。

検討して継続する価値のある既存のルールは次のとおりです。

- 1) CW 操作は常にバンドの下部から開始する必要があります。(これは変更する必要のない長年の立場です)
- 2) SSB運用は常にバンドの上から開始する必要があります (これもまた長いスタンディングアレンジメント)
- 3) データ モードは CW/SSB の境界を形成します。特に主要な FT8 通話チャネルのスペクトル利用率が高いため、現在では多くのバンドで CW と他の動作モードの境界を示す便利なマーカーとして機能しています。

さらに、バンド計画では常に悩まされてきた問題がいくつかあります。具体的には、オンエア イベント (コンテストや珍しい場所への DX 遠征など) によって発生する一時的な高トラフィック期間をどう管理するかという問題です。これらは次のように表現できます。

- 1) 他の活動への干渉を最小限に抑えながら、需要に応じて動的に使用を柔軟に調整できる余地のあるバンド セグメントを確立する方法。たとえば、コンテスト活動により、特定のコンテストで使用されているモードでバンドのトラフィックが 1 年に複数回大幅に増加し、必然的にそのモードが通常よりも多くのスペクトルを占有することになります。

緊急通信活動 (EmComm) に深刻な混乱を引き起こさずに、1 つのモードによる断続的な高強度使用を少なくとも部分的に対応できる方法を検討してください (これは、多くの国で規制当局がアマチュア無線の存在を促進する主な推進力の 1 つと見なされています)。

- a. 緊急通信の観点からのこのことと、アマチュアサービスがその機能を提供できるかどうかがこの要素となる。例えば、WinLinkを検討する場合
 - i. 緊急通信トラフィックの処理に大きな価値をもたらすことが実証されている技術である。
 - ii. アマチュアバンドでは、週末ごとにコンテスト活動が行われ、Winlinkゲートウェイ局に干渉するため、このような用途に展開することが困難な場合がある。
 - iii. アマチュアサービスは、一部の人々から見過ごされる危険性がある。
管轄当局は、軍内QRMのためにEmComm機能を提供する権限を有する
- b. WinLinkと音声EmComm活動のためのスペクトラムの位置付けとインセンティブ
参加者がそのスペクトルを空けておくことは、バンドを再計画する際に考慮すべき重要な要素である。

- 2) このバンドでの SSB 運用には通常、2 つの異なる利害関係者グループが存在します。
 - a. ローカルネット/NVIS短距離通信は、このバンドの非常に一般的な用途である。
 - b. このバンドのDX利用にも強い関心がある特に 40m では、両グループが運用する局の能力が同等ではないことに注意する必要があります。

ローカル通信 (<1000km) をサポートするために垂直入射伝搬に近い伝搬を使用している局は、必ずしもそのバンドの弱い DX 局を聴いたり連絡したりするために設計された機器を備えているわけではありません。コンテストなどの活動は DX に重点が置かれているため、コンテスト活動がローカル通信の維持に関心のある人々の妨げになるという苦情が定期的に発生します。

- 3) 国際FT8通話チャンネルの40mバンドにおける不運な位置（外側）
定義された IARU デジタル セグメントの FT8 トラフィックは、IARU に課題を残しています。今後は、1 つの国内（米国など）だけでなく、グローバル バンド プランのデータ モード セグメント内にバンド上の FT8 トラフィックが含まれるようになることが非常に望ましいでしょう。そうは言っても、今日ではチャンネルを再配置することはほぼ不可能であることもよく理解されています。

これらの考慮事項を考慮すると、いくつかの複雑で競合する課題が生じます。したがって、ここでの目標は、これらの課題をできるだけ多く満たす方法を見つけることです。

40mバンドの提案

議論を始めるにあたり、検討すべき 3 つの選択肢が考案されました。これは、これらが検討可能な唯一の選択肢であるという意味ではありませんが、これらを提示する目的は、さまざまな基本的な推進要因を前提として、容量と配置に関する目標をできるだけ多く達成する方法を示すことでした。

さらに、異なる原則に基づいているものの、提示された両方のオプションがいくつかの共通の中心目標を維持していることは注目に値します。

- 1) 各モードカテゴリーには、その活動専用のバンドセグメントを持つ権利がある。
(CW、音声、データ)
- 2) 他のアマチュア活動によるQRMのリスクを制限するために、EmCommタイプのトラフィックをどこに配置するかを検討する

オプションA – 活動に応じてより公平な比例配分による進化

オプション A の主な要素は、バンドが既存の CW、データ、音声構造に基づいて編成される従来のバンド計画アプローチをモデルにしていますが、新しい計画の基礎として上記の比例スペクトル量を使用していることです。

しかし、この計画には多くの欠点があります。特に

- a. CWモードは不利であると認識される可能性がある（活動に基づいて、現時点では割り当てられているスペクトルが多すぎると主張することもできる。
- b. FT8の活動中心がデータの外側にあるという問題は解決されないセグメント
- c. コンテスト活動に対応するための（そしてコンテスト主催者の協力を得て潜在的な抑制のために）「可変動的使用」のためにスペクトルの一部を保存しない。

- d. これは、EmComサービス事業者にとって特に好ましい解決策ではない。
一時的な高負荷アクティビティのほとんどは、引き続きそれらに干渉する可能性があります。
- e. これは、すべてのユーザーにとって、既存の使用移行経路の中で最も困難なもの1つです。
CW。

オプション A が達成しようとしたことの 1 つは、現在のバンド計画から進化する道筋となることでした。

オプションB – 革命と新たな要件への対応

オプション B は進化的というよりは革命的であり、バンド管理に対して非常に異なるアプローチを採用し、異なる結果に異なる重点を置いています。

オプション B では何が行われますか？

- a. 20m の場合と同じように、7074 の現在の WSJT-X コール チャンネルの位置にデータ バンドを固定します (つまり、データは x.070 から始まります)。
- b. コンテストによる EmComm アクティビティへの重複干渉と混乱をどのように管理するかという課題は、CW に余裕が必要な場合には CW のコンテスト セグメントを 7070 まで拡張し、データ コンテストに余裕が必要な場合にはデータ モードを 7090 から 7025 まで拡張し、SSB コンテストは可能な限り 7110 kHz 以上に維持することを提案することで部分的に解決されています。
 - ただし、これが機能するのは、主要なコンテストも協力し、コンテスト活動が EmCom バンド セグメントで行われないようにインセンティブを提供する用意がある場合のみです (つまり、それらのバンドで行われた QSO をゼロ ポインティングしたり、それらの周波数での操作に対して失格を発行したりするなど)。
- c. この提案では、人口の多い地域の 1 つ (米国) には FCC によって課せられた制限的な規制があり、そうでなければ調和のとれたグローバル バンド計画が非常に困難になるという事実を受け入れています (つまり、FCC の制限に対応する方法で IARU バンド計画を少なくとも部分的に調整します)。
- d. この提案は、音声ネットやローカルチャットでよく聞かれる苦情に対処することを目指している。
特定のバンド ユーザーにとっては、コンテスト参加者が優先バンド セグメントを占拠して活動を妨害することになります。コンテスト参加者にはバンドの下端で SSB スペクトルへの優先アクセスが与えられ、DX とコンテスト活動はバンドの上端で行われます。

オプション B の明らかな問題は次のとおりです。

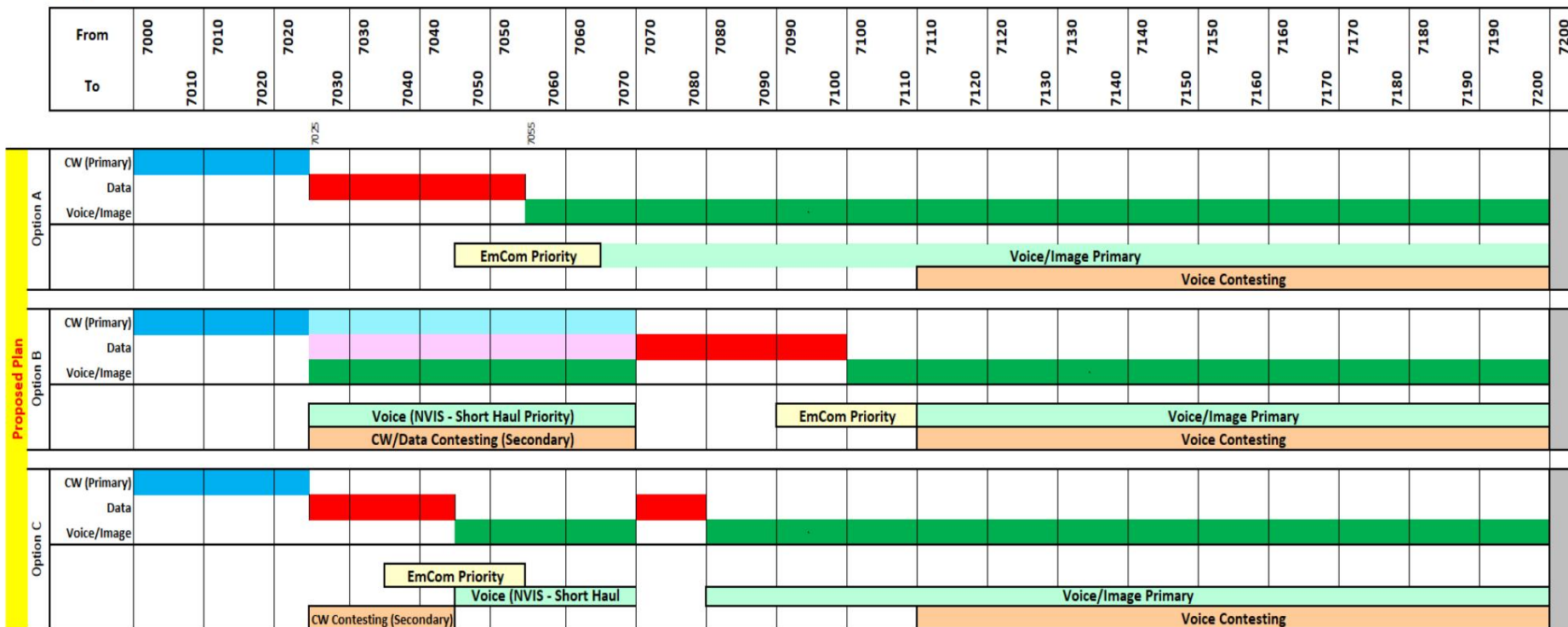
- 1) 現在7080-7100を使用しているSSB運用者には教育が必要となる。
- 2) 米国で7100以上のWINLinkを運用している人々は、移行を奨励される必要がある。
7090~7100にダウン (現在、その管轄区域でデータ帯域幅の制限が削除されたため、これが可能になったと考えられます)

IARU は、主要コンテストと連携して、モードごとのコンテスト バンド セグメント外での運用に対して、コンテスト ルール内でペナルティ (失格、またはそのような交信に対する 0 ポイントなど) を制定するよう、理想的には働きかける必要があります。これは、7MHz だけでなく、実際には多くのバンドで、アマチュア サービス内の EmCom 活動をより適切に保護するために必要です。

しかし、最終的な結果としては、特に米国が提示する制約を考慮すると、世界的に調和された 40m バンド計画を達成する可能性が高くなると考えられます。

40mバンドプランのオプション

40M



- CWプライマリ
- CWセカンダリ
- データ
- データの競合
- 声
- 特別な用途
- WSJT

図2 -40mバンドプランの提案

オプション C - 分割データバンド提案

オプション C は、モードアクティビティの需要に基づいて割り当てられるスペクトルの量のバランスを取りながら、現状をバンド計画に採用することを目的としています。

オプション C は何をを行いますか？

- a. 既存のWSJT活動に対応する

オプション C では行われない内容:

- a. ダイナミックスペクトラムアクセスオプションを提供する
- b. 各アクティビティに十分な大きさのコヒーレントスペクトルブロックを推進する。バンドプランのラッピング
既存の活動の周囲に何か対策を講じて、既存の活動によって発生している特定の問題は解決されません。

次のステップ - フィードバックを求める

議論を進めるために、この協議に関するフィードバックを募集します。

このプロセスを支援するために、特に次の質問を考慮してください。

Q1. アマチュアサービスの 40m バンド計画を世界的に調和させることにメリットがあることに同意しますか？

Q2. 異なるモードのスペクトルの異なる量が決定される方法に同意しますか？ 同意しない場合は、評価を行うために検討できる代替モデルを提案してください。

Q3. 特にコンテスト活動から EmComm 周波数を保護するために、さらに対策を講じる必要があることに同意しますか？

Q4. コンテストと他のトラフィック タイプを分離するという提案は適切であり、コンテスト主催者にとって受け入れられるものであることに同意しますか？

Q5. DX SSB アクティビティをローカル通信アクティビティ (ローカル ネットを含む) などから分離することにメリットがあると思いますか？

Q6. 「SSB」セグメントを「音声」セグメントとして考え、将来デジタル音声モードがより普及したときに、SSB事業者とともにSSBセグメントに属するのが適切であると考えますか。それとも、「音声」セグメントをアナログ音声とデジタル音声に分離することを検討する必要がありますか。

Q7. バンド プランは、運用カテゴリ内の個々のサブモードについて、多かれ少なかれ規定的であるべきだと思いますか？ (つまり、バンド プランは、WSJT、PSK、RTTY、Winlink、およびその他のデータ通信タイプを具体的に分離/指定する必要がありますか?) それとも、コア アクティビティの活動の中心を示すいくつかの名前をつけて、データ サブバンドと名付けるだけで十分でしょうか？

Q8. このディスカッション ペーパーに関して、または、まだ言及されていないが考慮すべきと思われるその他の概念やアイデアについて、他にコメントしたいことはありますか。

次のステップ

バンド計画の変更は、常に解決が困難な複雑な問題です。複数のグループに意見を述べる機会を与え、多くの意見を考慮する必要があります。

この提案を進めるために、次の手順が提案されています。

1. IARU第3地域加盟協会は、これを会員間でも回覧するよう求められている。
個々の社会の見解を形成し、協議期限までに検討のためにIARU地域3 HFバンド計画委員会に報告する。
2. IARU第3地域は、IARU第1地域と第2地域に合同の多地域委員会を設立するよう要請し、
この問題を世界的なIARUの取り組みとして前進させます。
3. 最終的な複数地域提案は IARU-AC の検討のために提出されるべきであり、AC は、可能であればさらに 3 年間の地域会議サイクルの遅延を回避する、世界規模での変更の批准のための最も適切な経路を決定するよう求められるべきである。

ステップ 1 の予備協議プロセスは現在開始されています。

コメントには 10 週間の期間が与えられ、2024 年後半に開催される IARU 地域 3 会議での発表に間に合うように最初の正式な提案を策定する予定です。

この協議に関するフィードバックを提供したい場合は、協議の質問に対するコメントを次の宛先までお送りください。

[メールアドレス](#)2024年9月6日までに。