

【第4回非常時における事業者間ローミング等に関する検討作業班】

事業者間検討ワーキンググループ検討状況報告

報告日：2025/6/9

事業者間検討WG

1. 事業者間検討WGについて

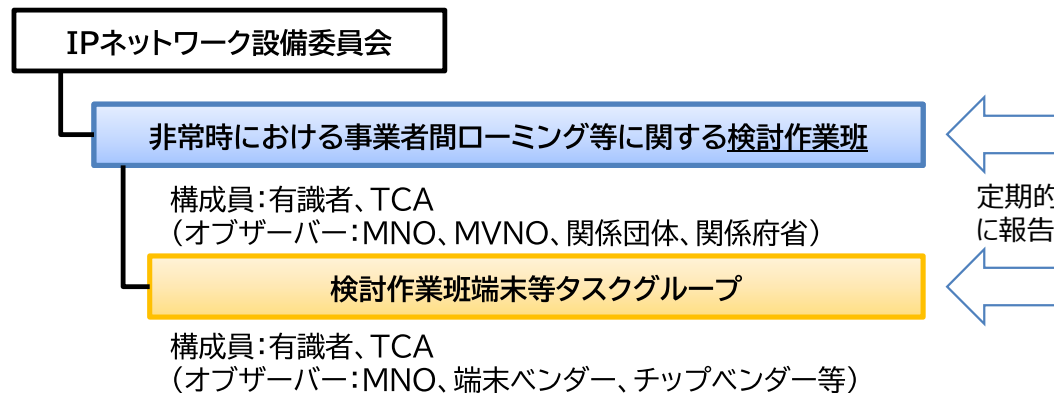
本体制（事業者間検討WG）は、「非常時における事業者間ローミング等に関する検討会」の下に開催されていた検討作業班の後継体制として、事業者間ローミングに係る検討をすることを目的に開催中。

現在も変更無く『フルローミング方式』及び『緊急通報のみ方式』の実現に向け、一般社団法人 電気通信事業者協会、株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、ソフトバンク株式会社、楽天モバイル株式会社、沖縄セルラー電話株式会社の担当者を構成員として開催。※総務省はオブザーバー参加

MVNO-TGについても、変更無く、フルMVNO 4社（株式会社インターネットイニシアティブ、丸紅ネットワークソリューションズ株式会社、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、株式会社ソラコム）が参加し検討実施中。

※ MVNO-TGの報告は別途

【体制概要】



事業者間の会合(非公開)



2. 事業者間検討WGの開催状況について

■現時点までの開催状況（～2025/6/6時点）

【事業者検討WG】

- ・改組前同様、基本第2,4金曜日を開催日として推進中。
- ・事業者検討WGメンバーに加えて、各SWG参加。
- ・現時点までに計17回（改組前含む計52回）開催（前回報告時比+5回）

【SWG】 ※ 改組前からの通算にて記載

- ・全SWG 計 427回（前回報告時比+34回）の会議開催に加え、メール調整等により活動を推進。
- ・会議には必要に応じて作業班・各SWGから相互参加し情報連携。

《会議開催内訳》

- | | |
|----------------|----------------------|
| ・技術仕様要件SWG | … 118 回 開催（メンバー：85名） |
| ・端末検討SWG | … 116 回 開催（メンバー：71名） |
| ・運用条件・運用ルールSWG | … 69 回 開催（メンバー：71名） |
| ・事業者間精算SWG | … 68 回 開催（メンバー：45名） |
| ・周知広報活動SWG | … 56 回 開催（メンバー：13名） |

3. 事業者間検討WGの課題について

■現時点までの検討状況（2025/6/6時点）

【課題】

- ・ 各SWGにて、事業者間ローミング実現に向け検討すべき課題を実施（全SWG 計 206項目 ※前回比+ **1**）
 - 技術仕様要件SWG … **43** 項目（前回比± **0**）
 - 端末検討SWG … **37** 項目（前回比± **0**）
 - 運用条件・運用ルールSWG … **57** 項目（前回比+ **1**）
 - 事業者間精算SWG … **40** 項目（前回比± **0**）
 - 周知広報活動SWG … **29** 項目（前回比± **0**）

※ 適宜、検討結果を踏まえ、項目追加／削除があった場合は反映。

【今後のスケジュール】

- ・ 2025年度末での実現予定を目指し、現時点でサービス開始に向けて継続推進中。
 - ※ 緊急通報の発信だけを可能とするローミング方式についても同時期にサービス開始できるよう並行調整中。

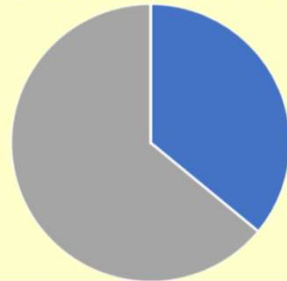
3. 事業者間検討WGの検討状況について（内訳）

追加課題・項目増等により、一層、厳しくなっている部分はあるも、詳細スケジュールの組み直し等によってサービス開始時期に影響を出さないよう工程再編含め調整中。

➤ **全体（前回比 ※全SWG総計） 課題合計：206（+1）**

【状況内訳】

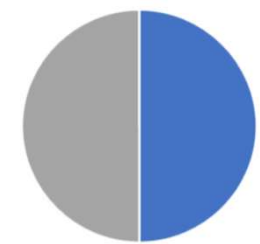
■ 遅延無し	64件（+1）
■ 遅延有り	0件（±0）
■ 完了	142件（±0）
■ その他	0件（±0）



➤ **運用条件・運用ルールSWG 課題合計：57（+1）**

【状況内訳】

■ 遅延無し	29件（+1）
■ 遅延有り	0件（±0）
■ 完了	28件（±0）
■ その他	0件（±0）



➤ **技術仕様要件SWG 課題合計：43（±0）**

【状況内訳】

■ 遅延無し	3件（±0）
■ 遅延有り	0件（±0）
■ 完了	40件（±0）
■ その他	0件（±0）



➤ **事業者間精算SWG 課題合計：40（±0）**

【状況内訳】

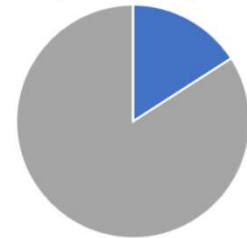
■ 遅延無し	0件（-4）
■ 遅延有り	0件（±0）
■ 完了	40件（+4）
■ その他	0件（±0）



➤ **端末検討SWG 課題合計：37（±0）**

【状況内訳】

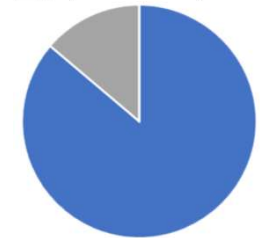
■ 遅延無し	7件（±0）
■ 遅延有り	0件（±0）
■ 完了	30件（±0）
■ その他	0件（±0）



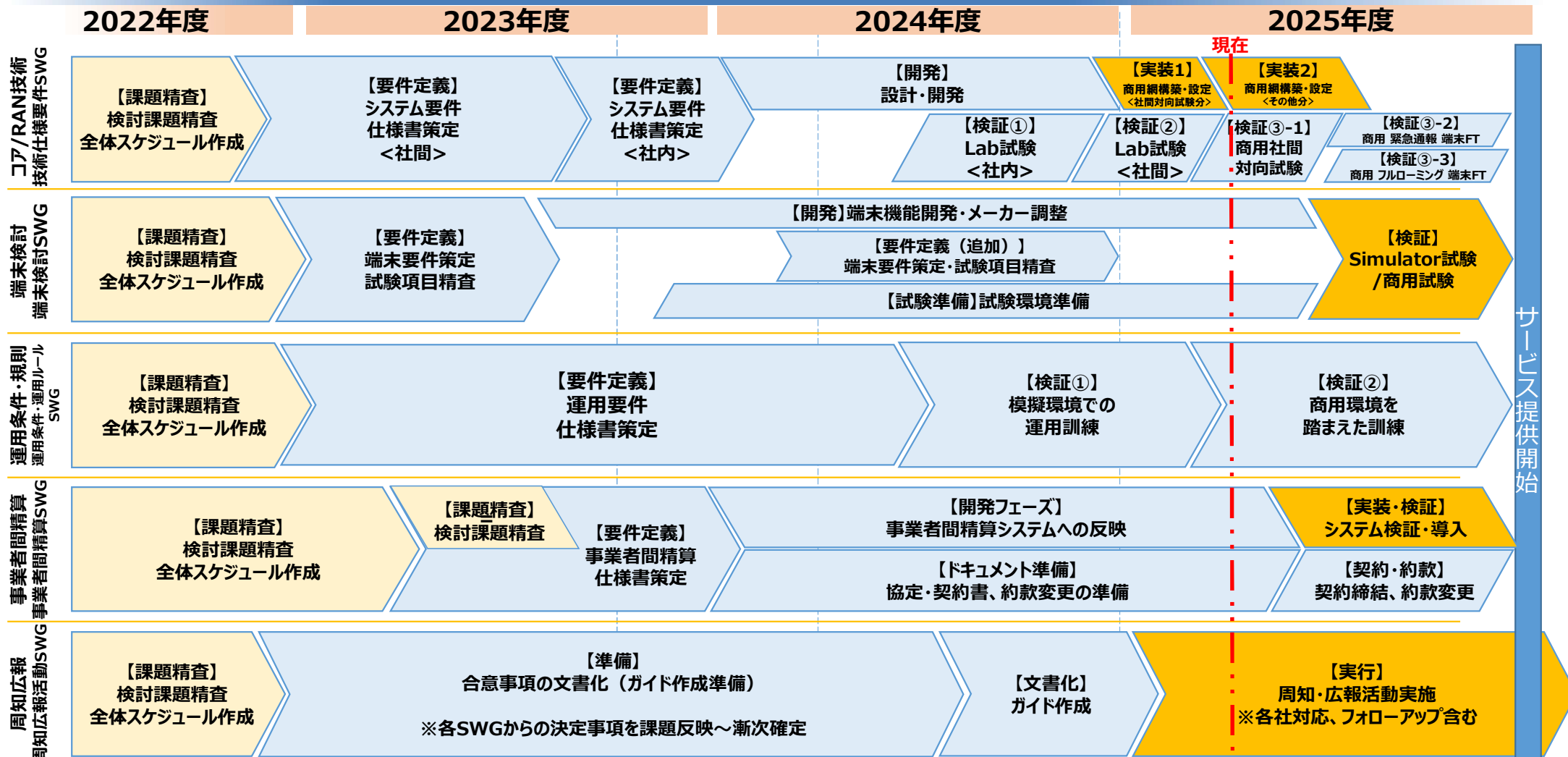
➤ **周知広報活動SWG 課題合計：29（±0）**

【状況内訳】

■ 遅延無し	25件（±0）
■ 遅延有り	0件（±0）
■ 完了	4件（±0）
■ その他	0件（±0）



4. 事業者間検討WGの検討状況（全体スケジュール）



【追加説明】

- ① サービス名称の商標登録に向けた状況と、
「JAPANローミング」の使用について
 - ② ライトMVNOへの説明状況等について
-

①サービス名称の商標登録に向けた状況と、「JAPANローミング」の使用について

- 『JAPANローミング』の商標については、5/12に拒絶査定に対する審判請求を提出し商標登録を目指しています。
- 審判請求については、その結果を得るのに9か月程度の時間を要する見込みです。
- ただし、商標の登録有無にかかわらず、非常時における事業者間ローミングを示すサービス・機能名として『JAPANローミング』の使用を進める考えです。
- 以下に、『JAPANローミング』の使用について、ガイドラインを示し、今後TCAホームページ等でその使用について周知をり、広く認知されるべく取り組む予定です。

■『JAPANローミング』の使用について（案）

（表記方法）

1. 『JAPANローミング』を使用する際には、『JAPANローミング™』のように「TM」（Trademarkの略）を右肩に付与してください。
2. 出所混同を避けるため、「『JAPANローミング™』は一般社団法人 電気通信事業者協会(TCA)による共通商標です。」と近くに明記してください。
3. 『JAPANローミング™対応』、『JAPANローミング™に対応しています』、
『次の一部のサービスでJAPANローミング™に対応しています』等文脈に応じた記載を行うことができます。

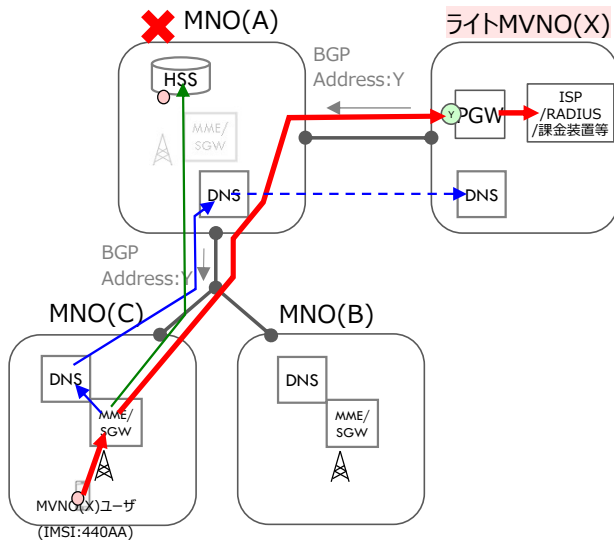
（使用可能な基準）

4. 『JAPANローミング™』は、非常時における携帯電話事業者間のローミングサービスを示す共通商標であり、適切な文脈において使用されることを目的としています。
5. 本商標を使用する際には、誤解を生む形での使用（平常時サービスへの誤適用、誇張的表示等）は禁止します。
6. 各MNO/MVNO事業者は、自社の判断により、非常時におけるローミングサービスに関する情報発信・周知の目的に限り、本商標を使用することができます。
7. 端末ベンダー、報道機関、その他関連する第三者についても、非常時におけるローミングサービスに関する正確な情報提供を目的とする場合に限り、本商標を使用することができます。
8. 使用にあたってTCAへの事前許諾は不要ですが、事後の報告・共有を推奨します。
9. TCAは、商標の適切な管理およびブランド価値維持のため、不適切な使用が確認された場合には、使用中止を求めることがあります。

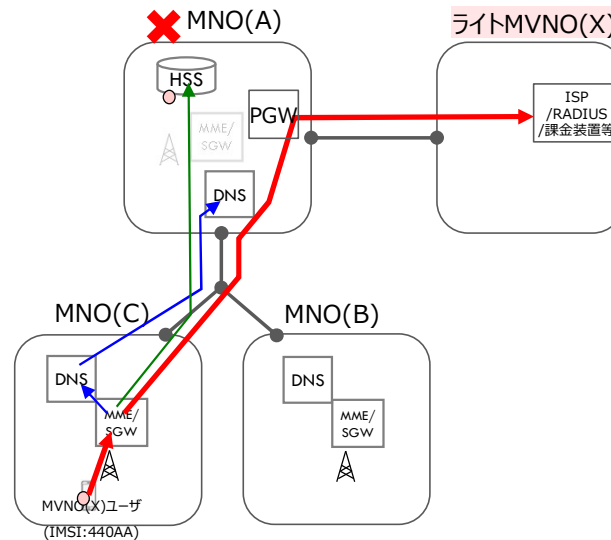
②ライトMVNOへの説明状況等について

- ライトMVNO向けに非常時における事業者間ローミングの施策の概要と、MVNOとの接続方式に合わせた接続方式の概要を事業者検討WGから提示し、個別具体的な詳細議論に入ることを確認しました。
- 今後は、ライトMVNOとホストMNO間で個別具体的な接続技術の確認と、接続契約に関わる検討・確認を加速します。
- ただし、現時点では、各ライトMVNO事業者での対応開発要否、検討必要項目等含めて詳細確認中のため、対応可能時期等については、本年度末を目指すとするものの未確定です。
- なお、ライトMVNO事業者からは、特にエンドユーザへの契約上の説明義務事項の有無、及び利用方法等に関する周知に関して確認・検討が必要との認識が共有され、各ホストMNO事業者、及び事業者検討WGとも連携を進めます。

ライトMVNO (L2接続) 向け接続構成



ライトMVNO (L3接続) 向け接続構成



■ 詳細確認中の課題等

- ・事業者の接続構成に依存して、技術課題(接続アドレス設定、帯域制御等)が存在する可能性もあり詳細確認中。
- ・ライトMVNO-MNO間の契約、及びエンドユーザへの利用規約への対応の要否等について詳細確認中。

【参考資料】

各SWG状況詳細

技術仕様要件SWG

主査
主査補佐
副主査
副主査補佐

ドコモ
ドコモ
KDDI
KDDI

岩井 遼太
筒見 拓也
小松 優
三好 浩之

【技術仕様要件SWG】進捗報告

大項目課題 43件 小項目課題では412件の検討を実施中

■現在の状況（2025/6/8時点）

SWGメンバー数	:	計85人
開催回数	:	計118回
課題数	:	計43項目
	:	【状況内訳】
		・遅延無し 3件
		・遅延有り 0件
		・完了済 40件
		・その他 0件

【特記事項】

・特に無し

【技術仕様要件SWG】スケジュール

- ・計画通り社間Lab検証を継続実施中であり進捗は予定通り(社間Lab検証進捗：約77%)
- ・商用試験についても計画通り7月より開始予定

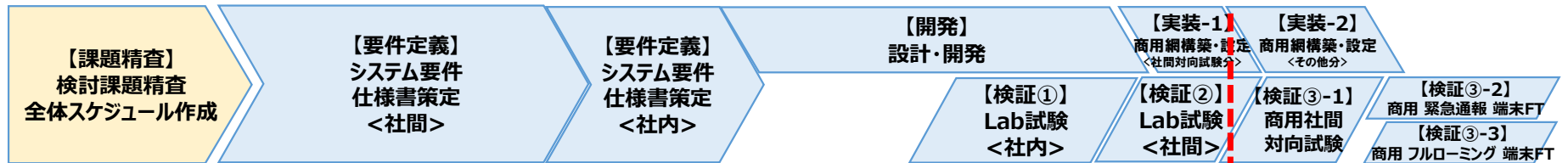
全体工程概要

2022年度

2023年度

2024年度

2025年度



サービス提供開始

主な工程概略

	2022年度			2023年度												2024年度												2025年度													
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月		
接続仕様書作成																																									
サービス要件の決定																																									
接続構成の決定																																									
以降方式課題																																									
事業者選択方式																																									
ローミングの開始終了制御																																									
緊急通報ローミング（認証有）																																									
緊急通報ローミング（認証無）																																									
一般呼制御方式																																									
優先制御方式																																									
当局対応機能検討																																									
保守機能																																									
プロトコル仕様																																									
MVNO接続方式																																									
以降開発・検証課題																																									
社内検討・設計・製造																																									
社内Lab検証																																									
試験仕様書の作成																																									
社間Lab検証																																									
商用試験																																									

完了済

予定通り

過去に遅延有

遅延中

端末検討SWG

主査
主査補佐
副主査
副主査補佐

ソフトバンク
ソフトバンク
ドコモ
ドコモ

西山 真司
谷 明彦
橋本 研司
飯塚 洋介

【端末検討SWG】進捗報告

事業者間で『端末機能要件』・『端末動作試験項目』・『試験環境』の整理を実施済み
引き続き端末メーカー等と連携し、端末機能の実装を調整中

■現在の状況（2025/6/6時点）

SWGメンバー数	:	計71名
開催回数	:	計116回
課題数	:	計37項目
	:	【状況内訳】
		・遅延無し 7 件
		・遅延有り 0 件
		・完了済 30件
		・その他 0 件

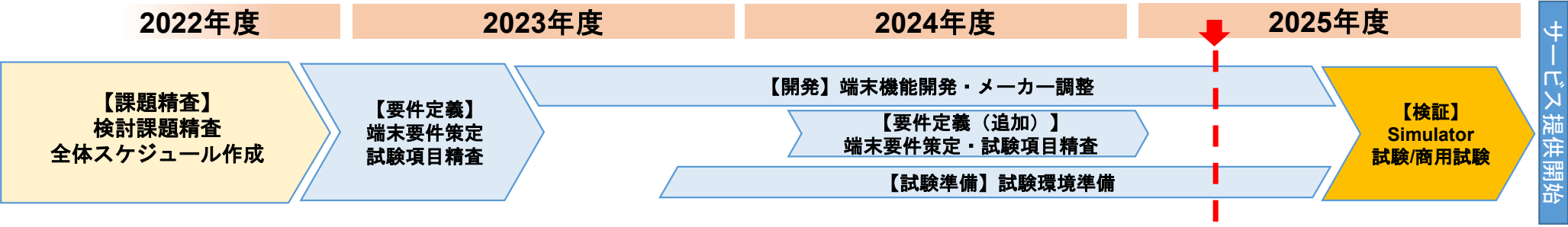
【特記事項】

今回の端末設備等規則および告示等の改正に対して、機種毎に異なる端末仕様や動作差分、設定差分等を考慮し、ガイドライン等により最適化できるよう、端末メーカー等と引き続き連携し進めていく。

【端末検討SWG】スケジュール

端末メーカー等と連携し端末機能の実装を調整中、及び端末試験開始に向けた環境整備を実施中

全体工程概要



主な工程概略



運用条件・運用ルールSWG

主査	KDDI	金子 純二
主査補佐	KDDI	花住 雅弘
副主査	ソフトバンク	鈴木 和幸
副主査補佐	ソフトバンク	溝渕 友哉

【運用条件・運用ルールSWG】進捗報告

- ・Sinまで残り1年となる段階として、AIの棚卸しを実施し、改めての意識合わせを実施。
- ・技術仕様要件SWGで現在議論されている仕様（システム要件、端末要件）を踏まえ、運用ルールを策定。適宜更新中。
- ・ご依頼いただいた、地震以外でのローミングの発動基準について検討実施（本日まで説明）

■現在の状況（2025/6/6時点）

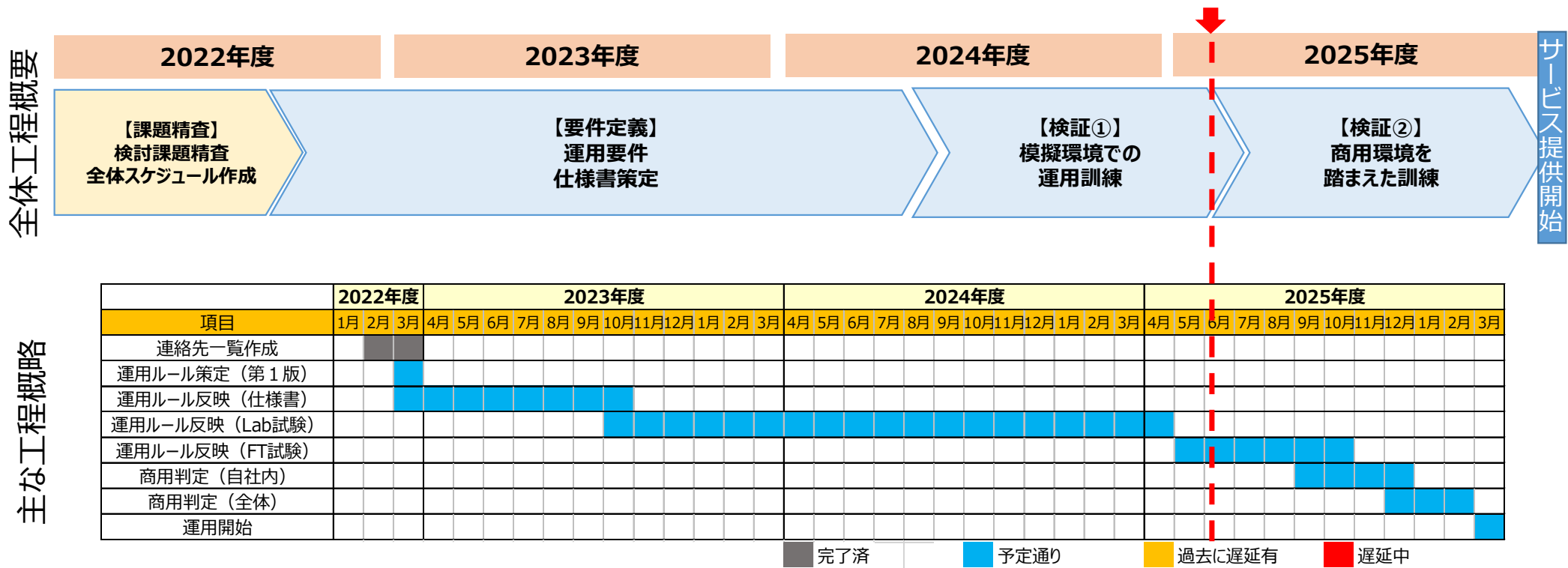
SWGメンバー数	：	計71人
開催回数	：	計69回
課題数	：	計57項目（前回比 +1 ）
	：	【状況内訳】
		・遅延無し 25件
		・遅延有り 0件
		・完了済 32件
		・その他 0件

【特記事項】

- ・特になし

【運用条件・運用ルールSWG】スケジュール

今後のシステム要件仕様や、開発・検証フェーズで出た点を適宜反映し、商用導入可能かを判定したうえで運用開始とする



地震以外の発動基準の検討（前回 検討作業班からの検討依頼事項）

■ 依頼概要 ※ 2025/3/27開催：IPネットワーク設備委員会検討作業班（第3回）議事録抜粋

【堀越構成員】

14頁の運用方法、発動時のフローについて、地震について、震度7発生時は速やかに協議を実施するという具体的な条件が見えてきたと理解。一方、台風や豪雨災害などでも自動的に発動できるように発動条件の更なる詳細化や、場合によっては外部トリガーによる強制発動フローがあっても良いと思う。

何か起きた際に、これは発動するかしないか、MNO間でお見合い状態になり、せつかくの非常時ローミングによって救える命を救う機会を失ってしまうおそれがあることを懸念している。

【KDDI 毛利】

今回地震が分かりやすいというところで、表現している。その他の災害には、台風、豪雨、最近だと山火事など様々なケースがある。安全・信頼性に関する内容は、総務省の安全・信頼性対策課とも連携し検討しており、その中で今回アイテムとしての非常時ローミングが追加されるということになるので、こういったトリガーで発動するのは、継続して協議していきたい。いろいろなケースがあり、非常時ローミングに限らず、情報共有を事業者間で実施しながらどうしていくか継続検討していく。

■ 上述の議論を受け、広域エリアでのサービス停止が想定される以下事象について検討

【自然災害】

- ① 荒天（台風・豪雨・豪雪 etc...）
- ② 林野火災
- ③ 噴火

【自然災害以外】

- ④ コア設備・伝送路両系故障

基準検討結果

地震以外の基準等検討（1/2）

①荒天（台風・豪雨・豪雪 etc...）

「強さ」や「影響エリア」が時間と共に変化するものであり、またエリアによっても影響度が異なる。また気象予報等により復旧体制を事前に組みやすく、間欠的な基地局被災時の場合、周辺基地局からのエリアカバーが可能な場合も多い。



- ・「関係省庁災害警戒会議」設置を基準とし、社間でローミングに関する事前情報連携を開始。
- ・エリア支障が発生した際、被災事業者が「被害状況」や「気象予報」、「早期復旧に向けた準備状況」等から、影響が長期化すると見込まれる場合、速やかに発動に向けた協議を開始するフローとする。

②林野火災

①と同様、徐々に被害エリアが拡大。エリアによって影響度合いが異なる。被害拡大前に復旧体制を組みやすく、周辺基地局からのエリアカバーが可能な場合も多い。



- ・「関係省庁災害警戒会議」設置を基準とし、社間でローミングに関する事前情報連携を開始。
- ・エリア支障が発生した際、被災事業者が「被害状況」や「延焼状況」、「早期復旧に向けた準備状況」等から、影響が長期化すると見込まれる場合、速やかに発動に向けた協議を開始するフローとする。

地震以外の基準等検討（2/2）

③噴火

気象庁では、噴火の規模表現について厳密の定義は無し。広域で想定される降灰による影響については降雨時の火山灰付着による電波障害もしくは、降雨による広域停電の長期化によるバッテリー枯渇となり即時に出るものではないことが想定。



- ・「関係省庁災害警戒会議」設置を基準とし、社間でローミングに関する事前情報連携を開始。
- ・エリア支障が発生した際、被災事業者が「被害状況」や「降灰状況」等から、影響が長期化すると見込まれる場合、速やかに発動に向けた協議を開始するフローとする。

<https://www.bousai.go.jp/kazan/shiryo/pdf/gaiyou.pdf>

https://www.bousai.go.jp/kazan/kouikikouhaiworking/pdf/syutoshiryo_02.pdf

④コア設備・伝送路両系故障



以下の3つの条件を満たした場合、速やかに発動に向けた協議を開始するフローとする。

- 1) 重大事故基準を超える障害であること。
- 2) 故障被疑箇所ならびに、サービス影響の種別から、非常時ローミングの発動による状況改善が見込まれる障害内容であること。
- 3) 復旧まで長期化すると見込まれる状況であること。

【参考】過去2年間の台風規模と影響

年度	台風 ※接近・上陸したもののみ	接近/上陸	大きさ(最大値)	強さ(最大値)	関係省庁 災害警戒会議	影響 ※長期化したもの
2023年(令和5年)	台風2号	接近	大型	猛烈な	展開あり	小
	台風3号	接近	—	強い	—	—
	台風6号	接近	大型	非常に強い	展開あり	大
	台風7号	上陸	大型	非常に強い	展開あり	小
	台風10号	接近	—	—	—	—
	台風11号	接近	—	非常に強い	—	—
	台風12号	接近	—	—	—	—
	台風13号	接近	—	—	展開あり	小
	台風14号	接近	大型	非常に強い	—	—
2024年(令和6年)	台風1号	接近	—	強い	—	—
	台風3号	接近	大型	非常に強い	—	—
	台風5号	上陸	—	—	—	—
	台風7号	接近	大型	非常に強い	—	—
	台風9号	接近	—	—	—	—
	台風10号	上陸	—	非常に強い	展開あり	中
	台風13号	接近	—	強い	—	小
	台風14号	接近	大型	—	—	—
	台風16号	接近	—	—	—	—
	台風17号	接近	—	強い	—	—
	台風21号	接近	大型	非常に強い	展開あり	—

1日 2日 3日 4日 5日 6日 7日 8日～

事業者間精算SWG

主査
主査補佐
副主査
副主査補佐

KDDI
KDDI
ドコモ
ドコモ

田中 大介
野々垣 達也
夏目 基
山田 庸介

【事業者間精算SWG】進捗報告

昨年度末時点（2025/3末）において事業者間精算SWGにて掲げた課題をすべて整理した。
既に規定している事業者間精算仕様書に基づき、4社で取り交わすドキュメントを作成中。

既定の課題は、机上検討にて解決べき課題としてすべて整理完了となり、現在はドキュメント整備、関連の手続等、作業対応中であり、課題進捗管理として必要に応じて追加設定の予定。

■現在の状況（2025/6/6時点）

WGメンバー数	:	計 45 人
開催回数	:	計 68回
課題数	:	計 40 項目
	:	【状況内訳】
		・遅延無し 0 件
		・遅延有り 0 件
		・完了済 40 件
		・その他 0 件

【特記事項】

非常時における事業者間ローミングと特定卸電気通信役務との関係性の整理の必要性について、
接続料の算定等に関する研究会の事業者ヒアリングにて課題提起を実施。

【事業者間精算SWG】 課題概要

第3回の資料の再掲
(2025/3/27からの変更なし)

TCA

26

事業者間精算SWGにて掲げた課題の整理結果の概要は以下の通り

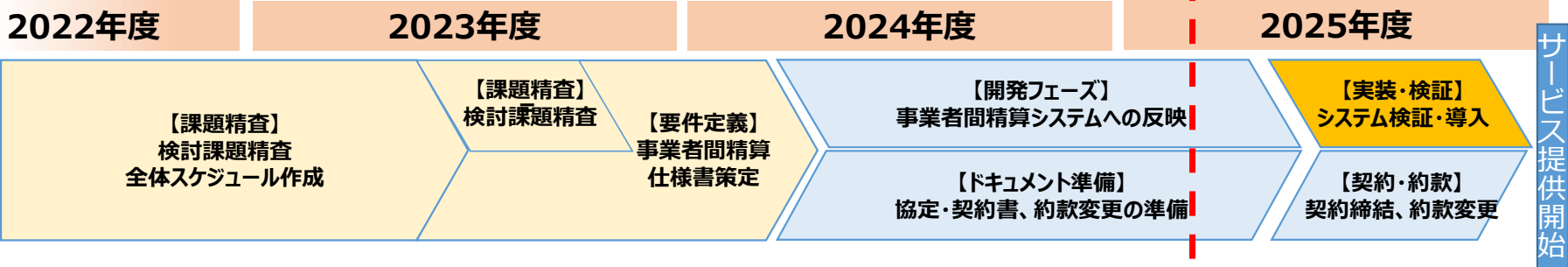
課題		整理結果概要
被救済事業者と救済事業者の関係		救済事業者による卸電気通信役務※の提供の予定
MNO間の事業者間精算	ネットワーク利用料	- フルローミングにおける音声通信・データ通信・SMSの利用料（設備費原価に基づく従量料金）を精算 - 緊急通報の通話料は¥0（非精算）とする
	開発費	- 自網費用は自己負担（非精算） - 個社事情による個別機能の費用が発生した場合は当事者間で決定
	作業費	実費を被救済事業者に請求
	試験費用	開発費と同様
	接続用設備費用	自網費用は自己負担（非精算）
MVNOとの事業者間精算		- 救済MNOはMVNOと原則精算は行わない（非精算） - MVNOとHost MNOとの協議による

※ 卸電気通信役務と整理する場合の現行の各種制度（特定卸電気通信役務の提供義務等）への影響についての確認が必要。

【事業者間精算SWG】スケジュール

契約に関するドキュメントのほか、技術仕様要件、運用ルールなど、事業者間で確認するドキュメント整備について調整中

全体工程概要



サービス提供開始

主な工程概略

	2022年度			2023年度												2024年度												2025年度											
項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
前提の整理																																							
精算項目の整理																																							
課題洗い出し																																							
課題検討																																							
事業者間精算仕様書案作成																																							
事業者間精算システム要件策定																																							
事業者間精算システム反映																																							
事業者間取り交わし文書策定																																							
公表文書（約款等）策定																																							
事業者間精算システムリリース																																							
事業者間精算対向試験																																							
事業者間取り交わし文書締結																																							
届出（必要に応じ）																																							
公表文書（約款等）公開																																							

完了済 予定通り 過去に遅延有 遅延中

周知・広報活動SWG

主査
主査補佐
副主査
副主査補佐

楽天モバイル
楽天モバイル
ソフトバンク
ソフトバンク

川口 永久
地崎 彬
杉本 篤史
井藤 幸二郎

【周知・広報活動SWG】進捗報告

必要とする内容・対象・方法を踏まえ、手段の具体化に向けて検討しています

■現在の状況（2025/6/9時点）

SWGメンバー数	:	計13人	
開催回数	:	計56回	
課題数	:	計29項目	
	:	【状況内訳】	
		・遅延無し	8件
		・遅延有り	0件
		・完了済	21件
		・その他	0件

【特記事項】

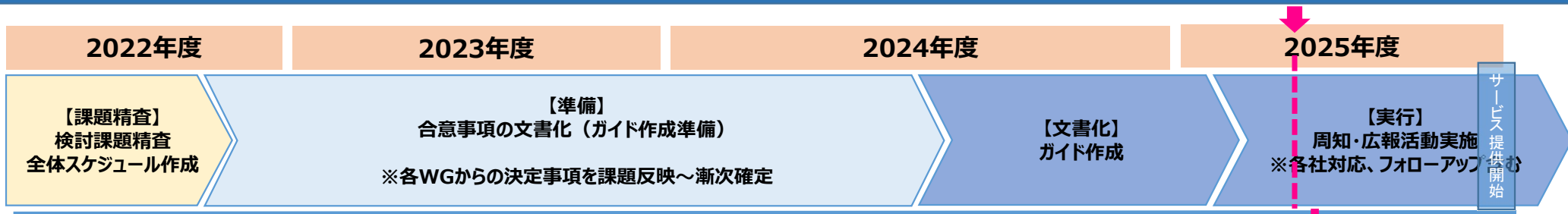
- 各種周知・広報を通じて多角的に利用者へ非常時ローミングを利用するために必要な情報を能動的に伝える
- 通信事業者は、できる範囲の周知手段を可能な限り積極的に活用する
- より多くの利用者へ情報を届ける観点で、国・地方自治体・他業界等関係機関の協力を求めたい

【周知・広報活動SWG】スケジュール

必要とする内容・対象・方法を踏まえ、手段の具体化に向けて検討しています

全体工程概要

主な工程概略



WGのタスク				2022年度												2023年度												2024年度												2025年度											
区分	属性	課題番号	項目	フェーズ	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月								
課題特定	課題再精査	-	課題再精査	課題特定																																															
	課題追加精査	-	課題追加精査（S-in前後のフォロー含む）	課題更新																																															
基本事項 （平時）	周知項目	1-5	基本項目 1開始・終了/2場所/3代替手段/4料金/5対応端末	課題更新																																															
		6	ローミングの実績	文書化・実行																																															
	時点毎対応	7	時点に応じた特有事項の整理	課題更新																																															
	媒体	8	周知媒体の整理	課題更新																																															
	媒体通じた手段	9	障害状況の可視化（GISデータの提供含む）	課題更新																																															
	ガイド文書維持管理	10	作業班終了後のガイド文書の維持管理方法	課題更新																																															
その他事項 （平時）	インローマ	11	海外インローマ向け周知（平時＆有事）	課題更新																																															
	法人との契約	12	一般的事項（要否含め）	文書化・実行																																															
		13	MVNO向け周知（平時・有事）→接続又解約款締結先	課題更新																																															
		14	IoT機器事業者（平時・有事）	課題更新																																															
		15	その他事業者（平時・有事）→“会社の携帯重課”など	課題更新																																															
制_開始時 （平時）	周知先毎対応	16	1緊急機関向け説明（制限事項の落とし込みなど）	課題更新																																															
		17	2報道機関向け説明（プレスリリース、説明会等）	文書化・実行																																															
平時	対象・手段	18	利用者向け制度開始周知	課題更新																																															
	啓発	19	啓発活動の整理（アプリ実装ならその操作）	課題更新																																															
		20	継続的かつ効果的な周知広報についての具体的方策	文書化・実行																																															
		21	利用者参加型訓練の整理（要否含め）	課題更新																																															
有事	更新	22	平時：周知情報更新の整理	課題更新																																															
		23	報道機関向け連絡・情報更新の整理	課題更新																																															
		24	有事：周知情報更新の整理	文書化・実行																																															
	社内経路	25	お客様申告対応の整理	課題更新																																															
	周知先毎対応	26	1総務省向け連絡と情報更新の整理	課題更新																																															
		27	2緊急通報受理機関対応の整理	課題更新																																															
		28	3その他行政機関への連絡・情報更新の整理	課題更新																																															

注 基本項目 5 つを別課題と設定し合計課題数は28としていたが、2023年6月に「作業班終了後のガイド文書の維持管理方法」を加え29とした

完了済 予定通り 過去に遅延有 遅延中

TCA

一般社団法人 電気通信事業者協会
Telecommunications Carriers Association