

---

【第11回非常時における事業者間ローミング等に関する検討会】  
最近の携帯電話サービス支障事例を想定した  
代替通信手段等の運用について

---

TCA

NTT  
docomo  
au

SoftBank

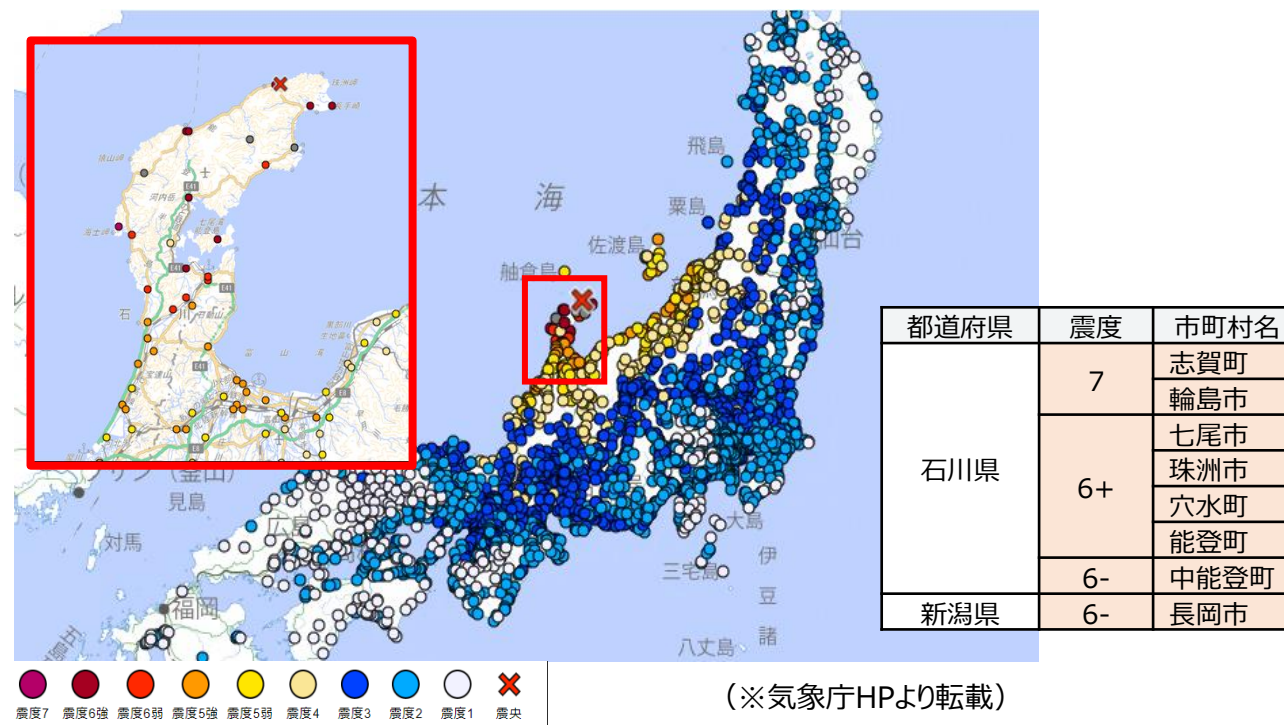
Rakuten Mobile

沖縄セルラー  
OKINAWA CELLULAR

報告日：2024/3/1

最近の支障事例を踏まえた代替手段の運用手法について、作業班にて確認し課題等を取り纏めましたのでご説明します。

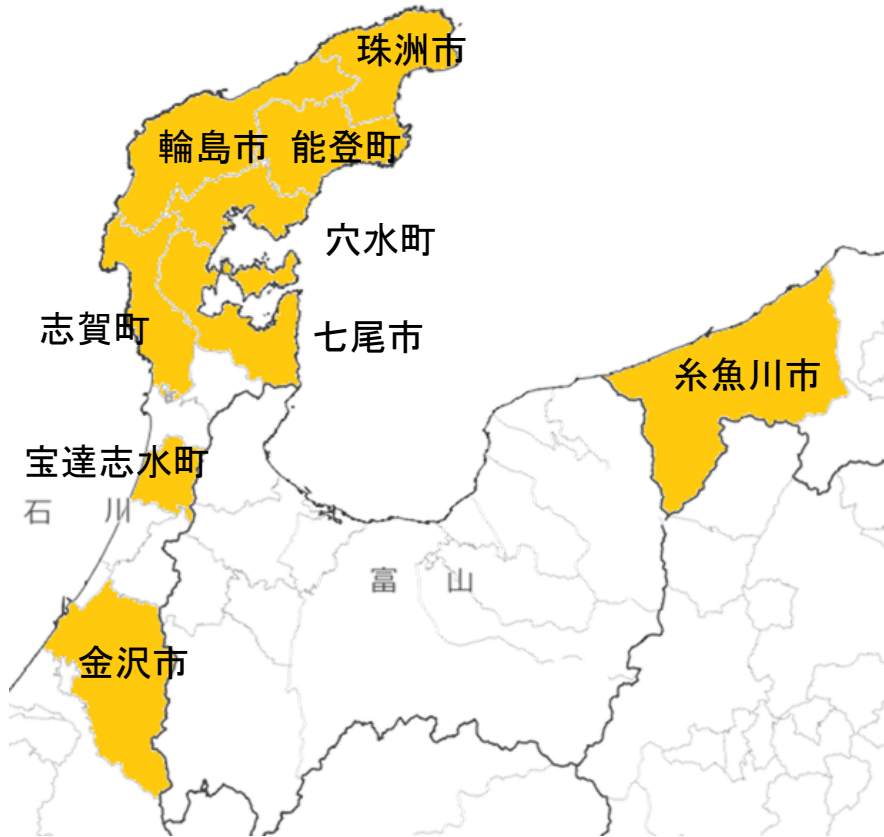
## 令和6年能登半島地震【令和6年 1月1日 16:10発生】



# 令和6年能登半島地震におけるサービス支障状況

令和6年能登半島地震による携帯電話サービスの支障状況の概要は以下のとおり。  
 このうち、一部の事業者のみサービス支障が発生していた地域にて、事業者間ローミングによる補完が可能だったのかの検証を行いました。

令和6年能登半島地震による携帯電話サービスの支障状況



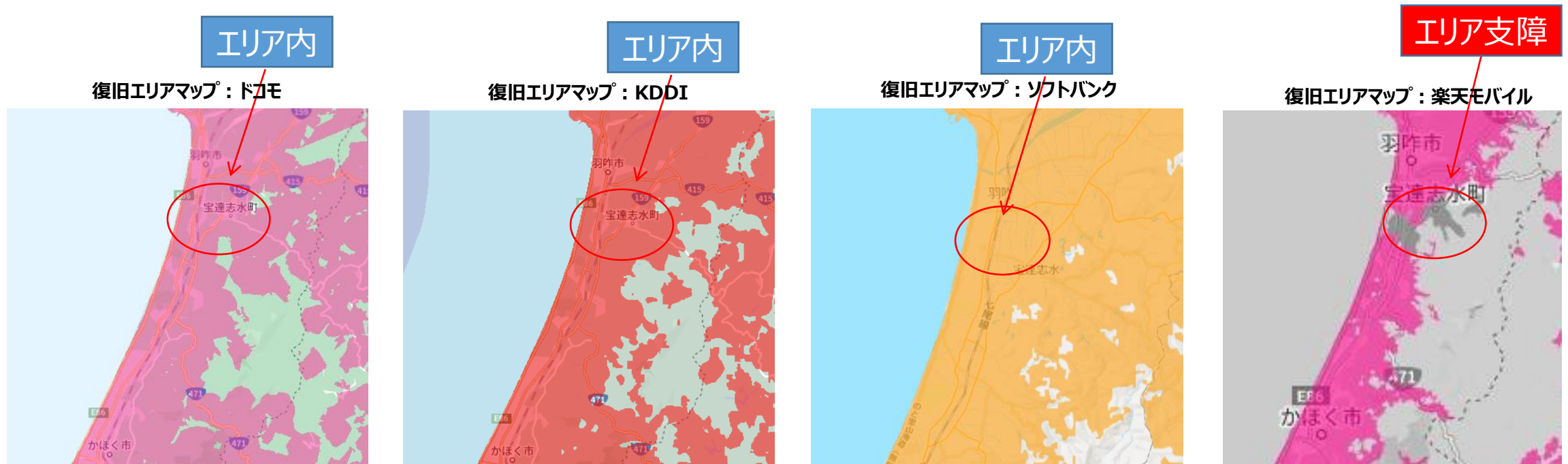
	1月2日(火)6:30 現在				1月9日(火)7:00 現在			
	NTT ドコモ	KDDI (au)	ソフト バンク	楽天 モバイル	NTT ドコモ	KDDI (au)	ソフト バンク	楽天 モバイル
石川県								
七尾市	支障あり	支障あり	支障あり		支障あり			支障あり
輪島市	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり
珠洲市	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり
志賀町	支障あり	支障あり	支障あり					
穴水町	支障あり	支障あり	支障あり		支障あり			
能登町	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり	支障あり
宝達志水町				支障あり				
金沢市			支障あり					
新潟県								
糸魚川市	支障あり		支障あり					

出典：石川県能登地方を震源とする地震による被害状況等について(第10報及び第26報)  
[https://www.soumu.go.jp/menu\\_kyotsuu/important/kinkyu01\\_000406.html](https://www.soumu.go.jp/menu_kyotsuu/important/kinkyu01_000406.html)  
[https://www.soumu.go.jp/menu\\_kyotsuu/important/kinkyu01\\_000356.html](https://www.soumu.go.jp/menu_kyotsuu/important/kinkyu01_000356.html)

※ **黄色塗**：事業者間ローミング発動による補完可能性を検証したエリア

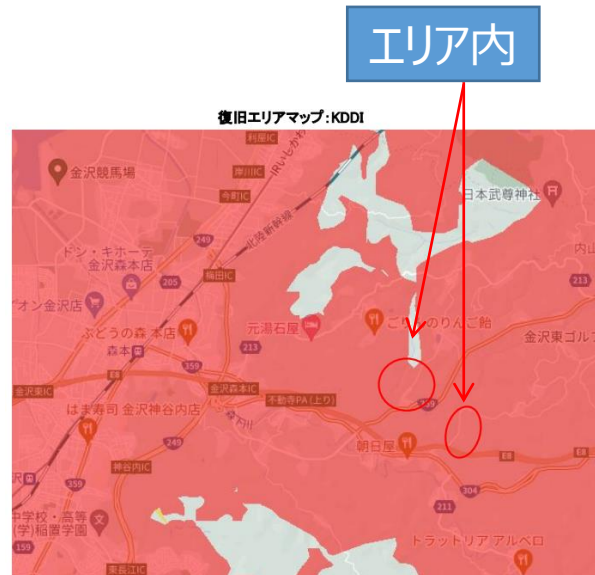
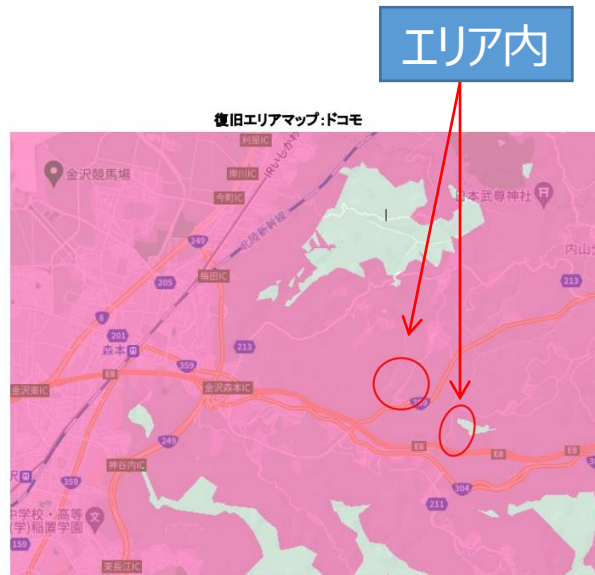
# 能登半島地震にてローミング発動を仮定した場合の補完（宝達志水町） 3

- 宝達志水町は令和6年1月1日の発災当初より一部事業者で支障が発生し、1月6日18時頃復旧。
- 各社エリアマップによると、宝達志水町の一部地域にて楽天モバイルで発生したエリア支障は、各社のサービスエリア内で事業者間ローミングを発動することにより、概ね救済することができると想定されます。



# 能登半島地震にてローミング発動を仮定した場合の補完（金沢市）

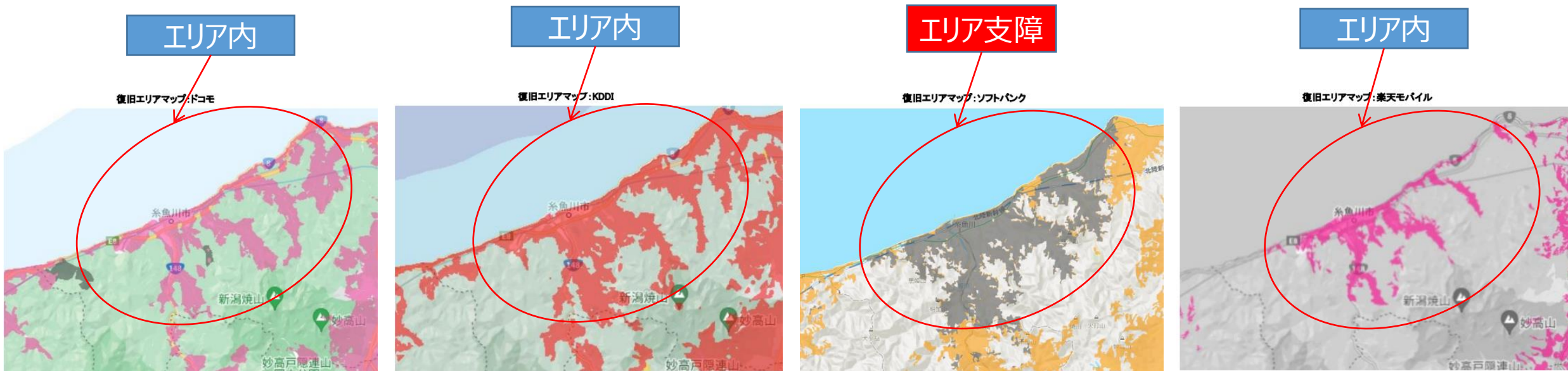
- 金沢市は令和6年1月2日の早朝に一部事業者で支障が発生し、同日15時頃に復旧。
- 各社エリアマップによると、金沢市の一部地域にてソフトバンクで発生したエリア支障は、ドコモとKDDIの網で事業者間ローミングを発動することにより、概ね救済することができると想定されます。



※楽天モバイルはKDDIパートナーエリアのため割愛

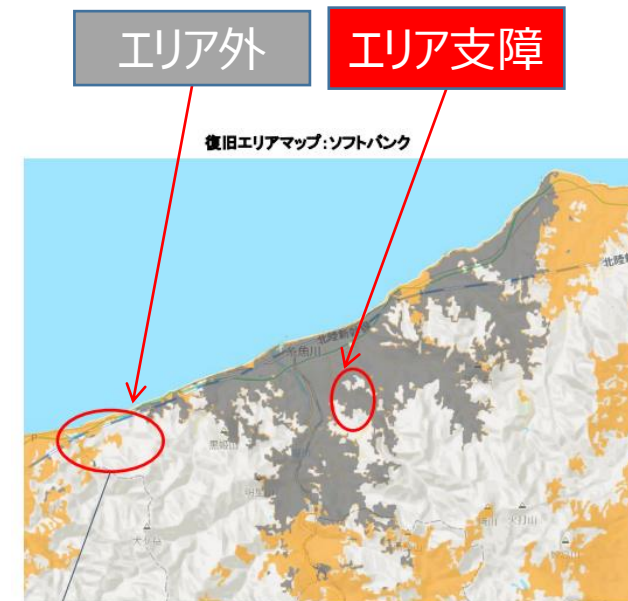
# 能登半島地震にてローミング発動を仮定した場合の補完（糸魚川市①） 5

- 糸魚川市は令和6年1月1日の発災当初より一部事業者で支障が発生し、1月3日18時頃に復旧。
- 各社のエリアマップによると、糸魚川市の一部地域にてソフトバンクで発生したエリア支障は、各社のサービスエリア内で事業者間ローミングを発動することにより、概ね救済することができると想定されます。
- 停止エリアも広く、長時間停止であり、事業者間ローミングによる高い効果が想定されます。



# 能登半島地震にてローミング発動を仮定した場合の補完（糸魚川市②） 6

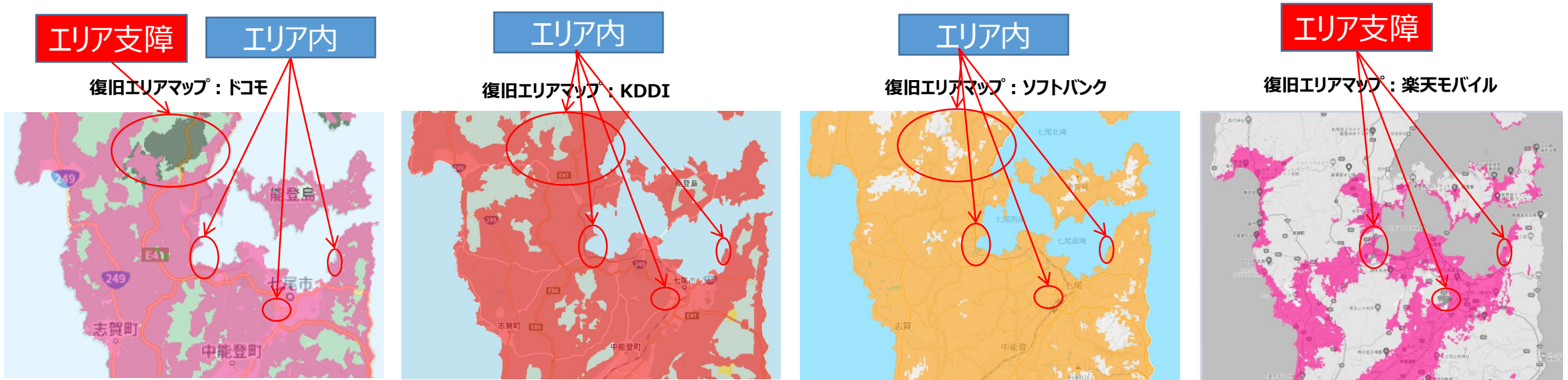
- 糸魚川市は令和6年1月1日の発災当初より一部事業者で支障が発生し、1月3日18時頃に復旧。
- 各社のエリアマップによると、糸魚川市の一部地域にてドコモで発生したエリア支障は、KDDIの網で事業者間ローミングを発動することにより、概ね救済することができると想定されます。



※楽天モバイルはKDDIパートナーエリアのため割愛

# 能登半島地震にてローミング発動を仮定した場合の補完（七尾市）

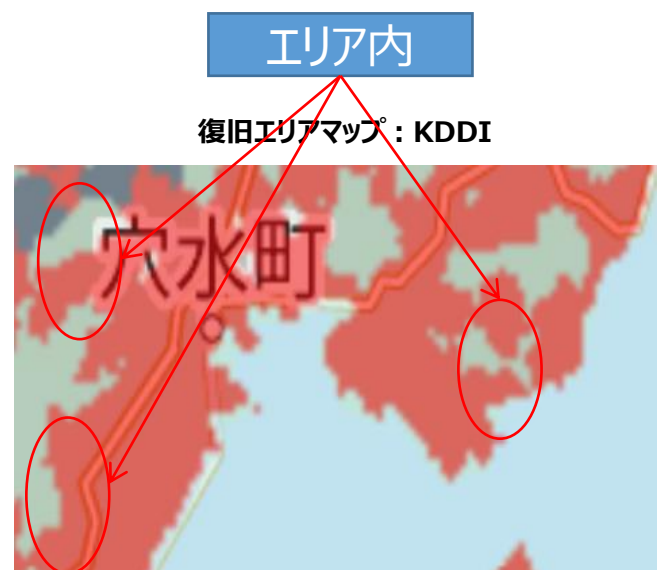
- 七尾市は令和6年1月1日の発災当初より一部事業者で支障が発生し、1月15日に復旧。
- 各社のエリアマップによると、七尾市の一部地域にてドコモと楽天モバイルで発生したエリア支障は、各社のサービスエリア内で事業者間ローミングを発動することにより、概ね救済することができると想定されます。（一部、ドコモ単独のエリアを除く）
- 停止エリアも広く、長時間停止であり、事業者間ローミングによる高い効果が想定されます。





# 能登半島地震にてローミング発動を仮定した場合の補完（穴水町）

- 穴水町は令和6年1月1日の発災当初より一部事業者で支障が発生し、1月15日に復旧。
- 各社のエリアマップによると、穴水町の一部地域にてドコモで発生したエリア支障は、KDDIとソフトバンクの網で事業者間ローミングを発動することにより、概ね救済することができると想定されます。
- 停止エリアも広く、長時間停止であり、事業者間ローミングによる高い効果が想定されます。



※楽天モバイルはKDDIパートナーエリアのため割愛

# その他（00000JAPANの発動について①）

- 令和6年1月1日に発生した能登半島地震におきましても、大規模災害における公衆無線LAN（00000JAPAN）の開放が実施されました。  
1つの県の開放作業が完了するまでには、設定が必要となるため数時間程度を要します。



### 00000JAPAN発動情報

▼ 令和6年能登半島地震に伴う00000JAPANの無料開放（福井県、石川県、富山県、新潟県）

発信者： 無線LANビジネス推進連絡会

令和6年能登半島地震に伴い、以下のとおり「00000JAPAN」の発動を開始しました。

- ソフトバンク株式会社  
発動日時：2024年1月1日 21時00分から順次  
提供場所：福井県、石川県、富山県、新潟県全域の「ソフトバンクWi-Fiスポット」のサービスエリア
- KDDI株式会社/株式会社ワイヤ・アンド・ワイヤレス  
発動日時：2024年1月1日 21時00分から順次  
提供場所：福井県、石川県、富山県、新潟県
- 株式会社NTTドコモ  
発動日時：2024年1月1日 20時00分から順次  
提供場所：石川県・新潟県・富山県・福井県 全域の当社アクセスポイント設置場所（一部エリアを除く）
- 楽天モバイル株式会社（新潟県・富山県・石川県・福井県）  
発動日時：2024年1月2日 10時00分  
提供場所：新潟県・富山県・石川県・福井県  
提供AP数：およそ20

能登半島地震での00000JAPAN開放（無線LANビジネス推進連絡会のホームページより）

# その他（00000JAPANの発動について②）

- 通信障害での開放については、令和5年（2023年）9月より開始しており、復旧までに時間を要する懸念がある場合は、運用フローに基づいて各社で提供を判断し、Wi-Biz様および各MNOに依頼することとしています。
- 昨年12月にKDDIの西日本エリアの携帯電話サービス（音声・データ通信）にて支障が発生しましたが、短時間の支障（22分間）だったため、各社への要請は行っていないとのことです。

<プレスリリース> 2023年9月4日

一般社団法人無線LANビジネス推進連絡会  
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  
沖縄セルラー電話株式会社  
ソフトバンク株式会社  
楽天モバイル株式会社

**通信障害の発生時における公衆無線LAN「00000JAPAN」の無料開放**

一般社団法人無線LANビジネス推進連絡会（以下、「Wi-Biz」）、一般社団法人電気通信事業者協会（TCA）加盟の携帯電話事業者5社（株式会社NTTドコモ、KDDI株式会社、沖縄セルラー電話株式会社、ソフトバンク株式会社、楽天モバイル株式会社、以下「携帯5社」）は、2023年9月4日以降、携帯電話の大規模な通信障害が発生したときの連絡手段の提供を目的として、災害用統一SSID「00000JAPAN（ファイブゼロジャパン）」（以下「00000JAPAN」）を活用した公衆無線LANサービスを無料開放します。

携帯5社において大規模な通信障害が発生し、ご利用いただけない状態が継続する場合や復旧までに時間を要する懸念がある場合、本趣旨に賛同する携帯電話事業者、公衆無線LAN事業者および自治体などのアクセスポイントから「00000JAPAN」を提供します。スマートフォンやタブレット、PCなどの無線LANに対応した端末をお持ちのお客さまは「00000JAPAN」に接続していただくことで、どなたでもインターネット接続を利用いただけます。



<「00000JAPAN」設定イメージ>

令和5年12月11日の状況（時系列）

7時18分	支障発生（携帯電話 音声・データ通信）
7時40分	支障解消（携帯電話 音声・データ通信）
7時48分	ホームページに第1報を掲載（影響確認中）
9時00分	ホームページに第2報を掲載（データ通信がご利用しづらい状況）
9時50分	ホームページに第3報を掲載（データ通信がご利用しづらい状況）
10時11分	利用しづらい状況が解消
10時25分	ホームページに第4報を掲載（10:11に復旧）

※7時40分に設備影響が解消していることを確認しましたが、SNSでの反響や入電申告が減少しない状況だったことから、サービス影響の見逃しを疑い、慎重に復旧情報の更新を実施

※影響状況については、各MNOのセンター間で情報連携を実施

- **令和6年能登半島地震の支障状況をふまえると、一部の事業者のみサービス支障が発生している地域では、事業者間ローミングによる補完が可能**
- **但し事業者間ローミング発動に際しては、状況確認と共に設定等も必要であるため、発災直後等の状況下における発動判断等、継続検討が必要**
- **「00000JAPAN」の開放についても、障害時・災害時どちらの場合でもWi-Fiアクセスポイントの設定変更作業が必要なため、ある程度支障時間が継続するものに対して提供**