

# 災害時における携帯電話基地局の 船上開設に向けた調査検討

## 技術試験計画書(案)

平成24年6月25日

# 目次

1. 実施内容
2. 実施体制
3. スケジュール案
4. 技術試験実施案

# 1. 実施内容

## (1) 目的

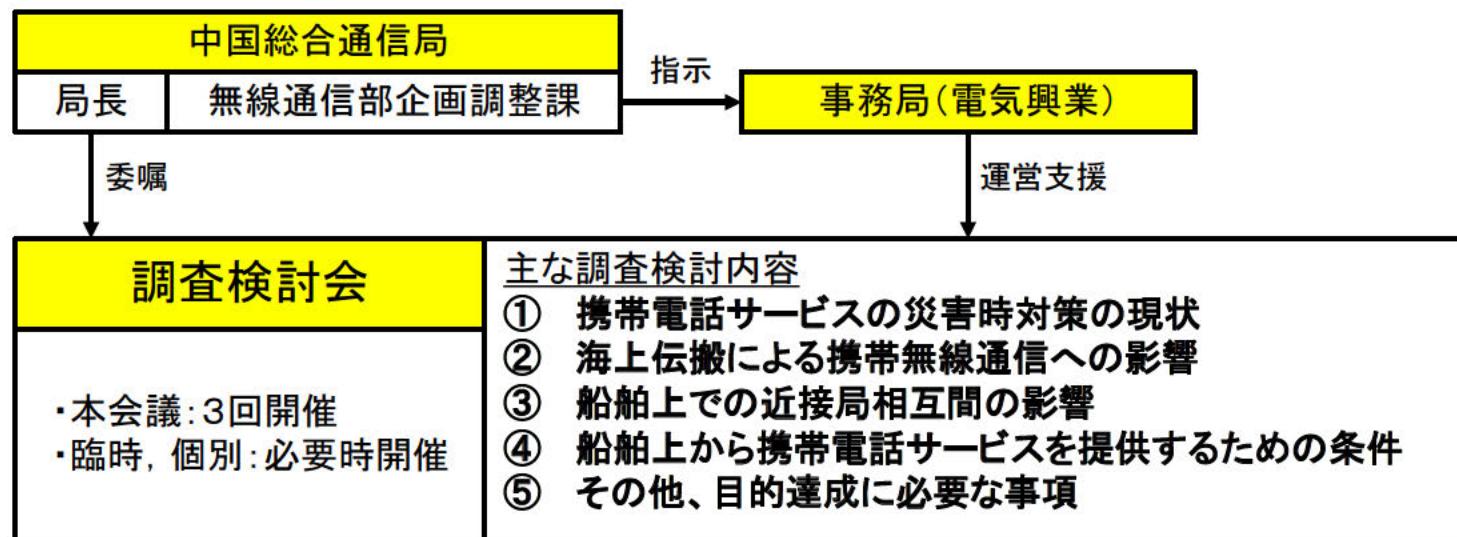
災害時にも容易に船舶に設置可能な携帯電話基地局の条件を検討し、実地試験を行うことにより、船舶から携帯電話サービスを早期に復旧するための具体的な方法の調査検討を行うことを目的とする。



# 1. 実施内容

## (2) 調査検討会の実施

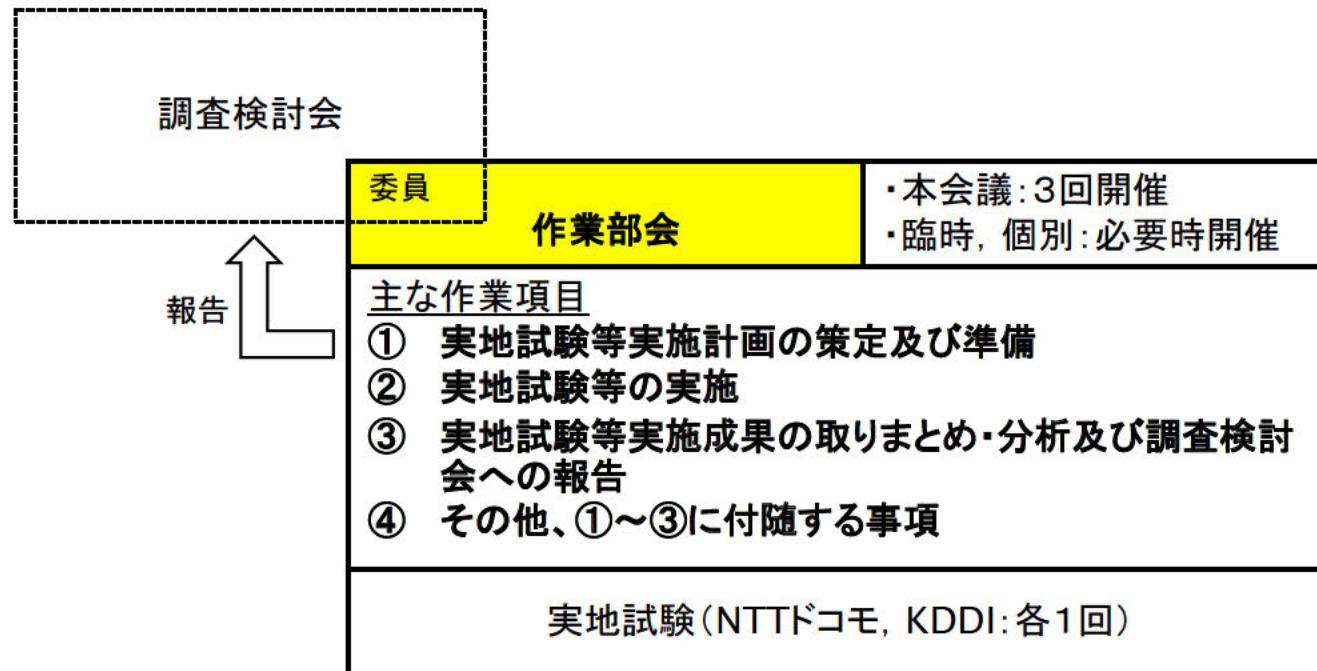
調査検討会は、中国総合通信局長が委嘱する委員により構成され、広島市内にて原則3回実施する。また、必要に応じて臨時の調査検討会や個別打合せを実施する。



# 1. 実施内容

## (3) 作業部会の実施

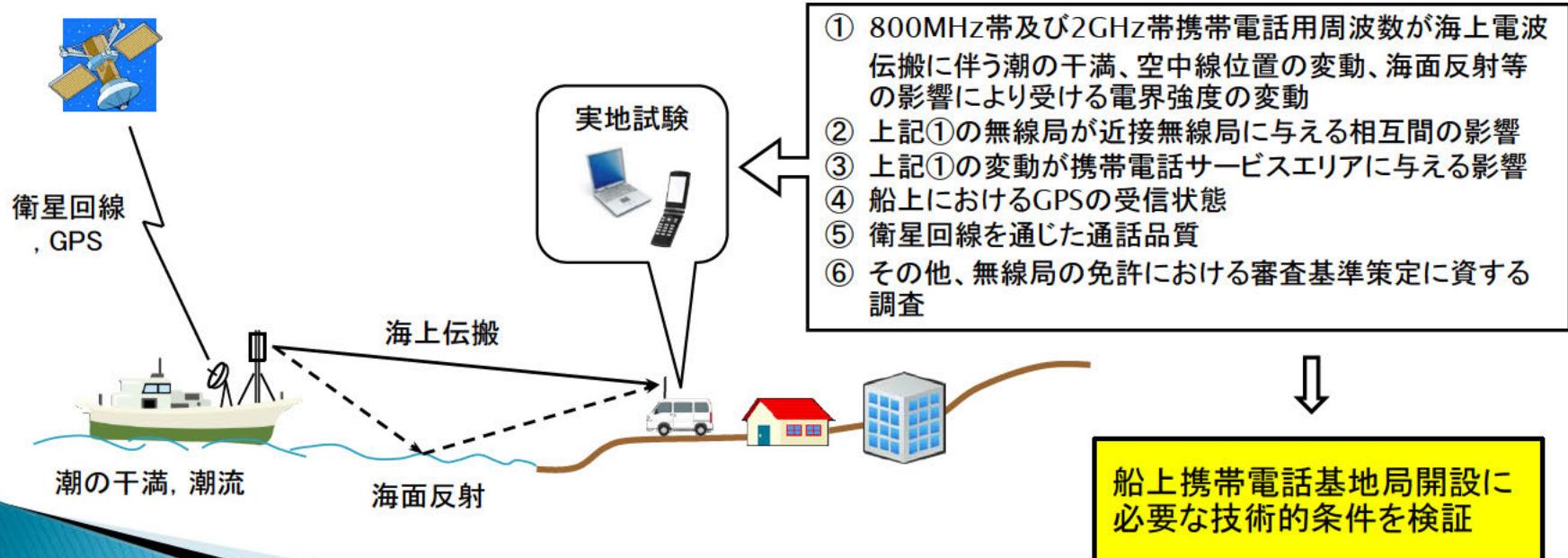
調査検討会委員を含めた作業部会を原則3回実施する。



# 1. 実施内容

## (4) 実地試験の実施

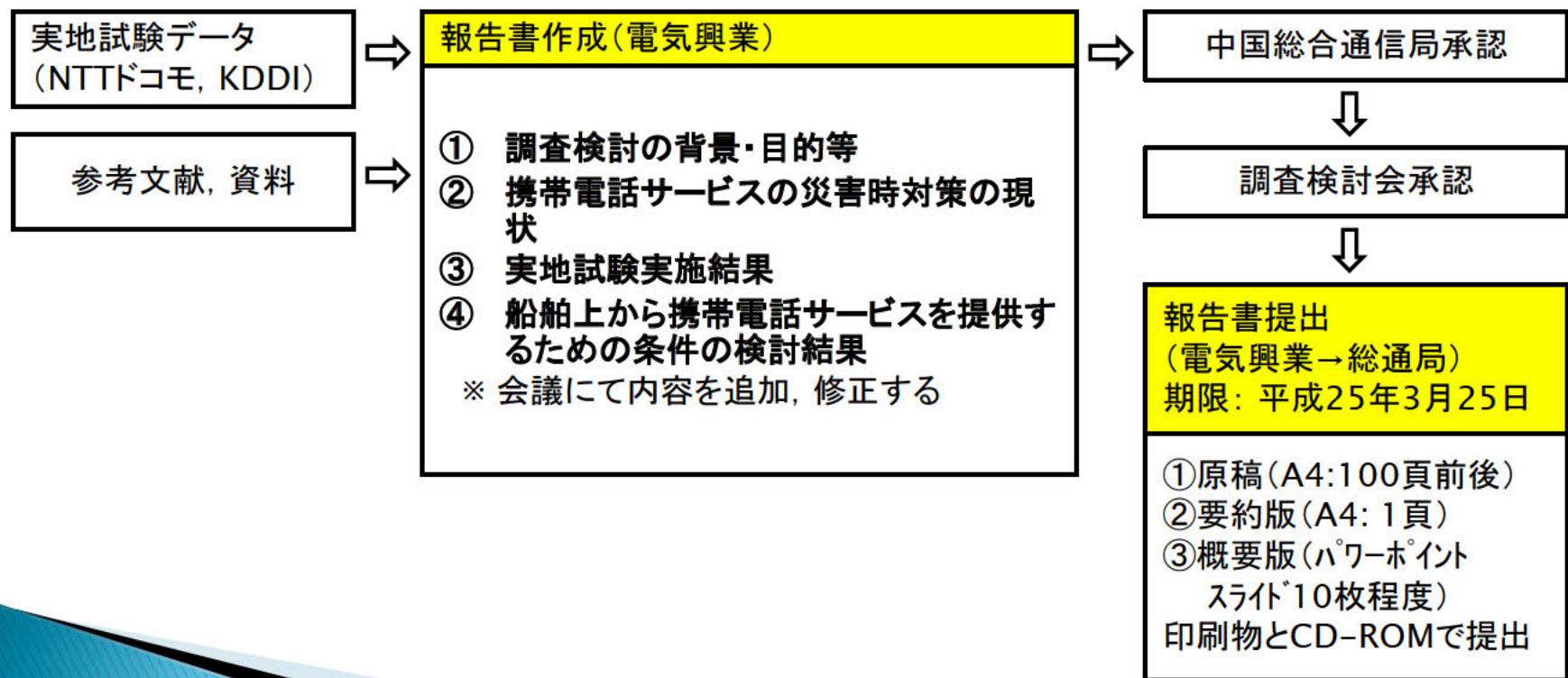
下記データを収集するとともに、衛星回線を通じて無線回線制御局、携帯無線通信交換局と回線接続を行ない、通話品質のデータを収集し、船舶からの携帯電話サービスの提供可能性及び技術的条件について検証する。



# 1. 実施内容

## (5) 調査検討会報告書の作成、提出

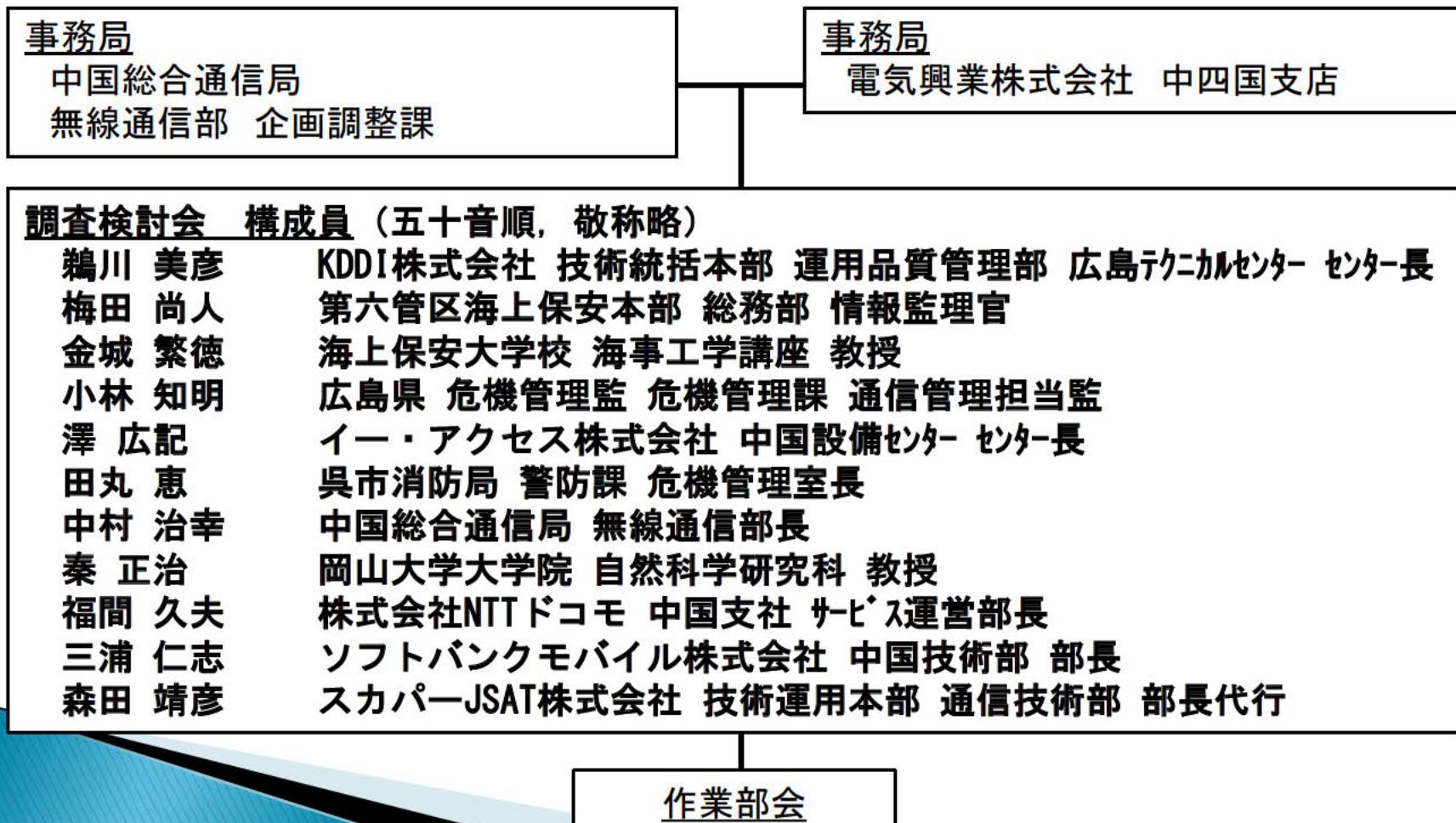
報告書の構成は下記の項目を基本とし、調査検討会の承認を得た内容で作成する。



## 2. 実施体制

### (1) 調査検討体制

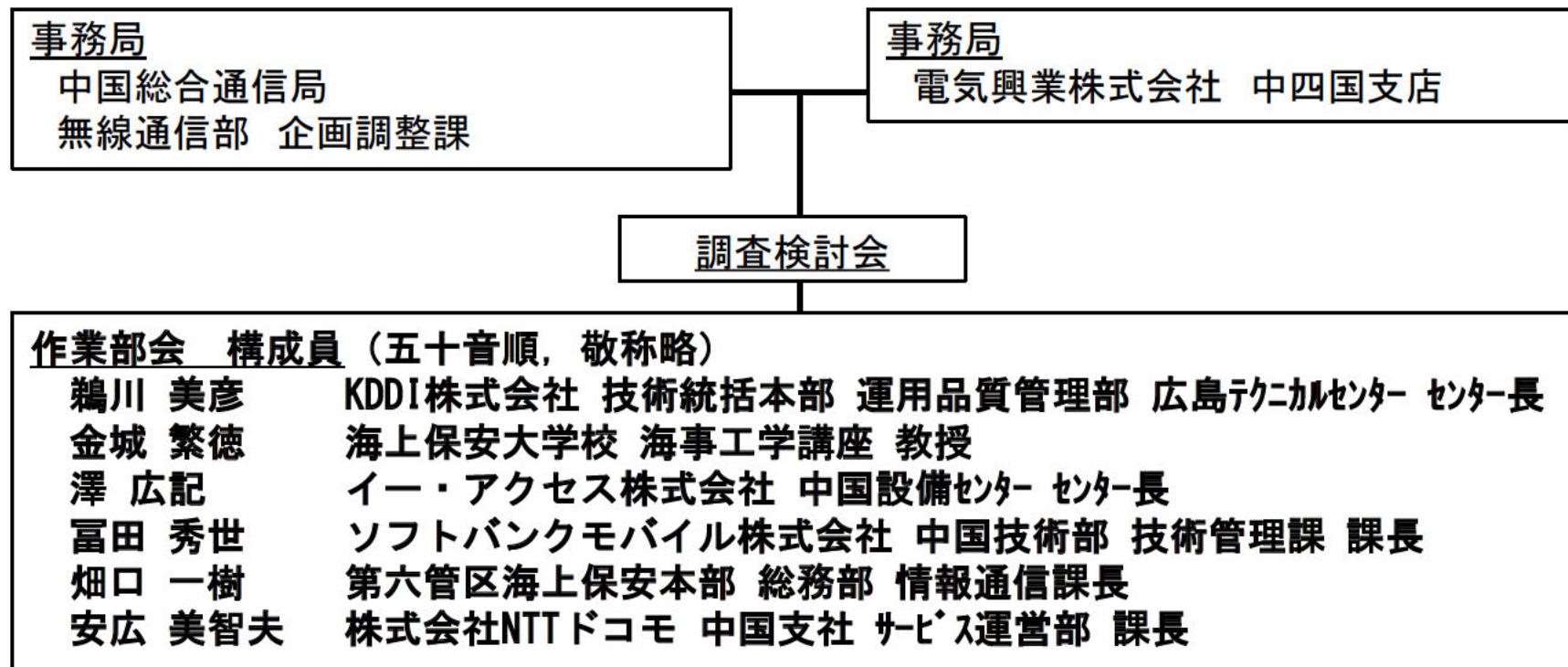
調査検討の実施体制は下図のとおり。



## 2. 実施体制

### (2) 作業部会体制

作業部会の実施体制は下図のとおり。



# 3. スケジュール案

災害時における携帯電話基地局の船上開設に向けた調査検討 スケジュール案

2012年6月25日 版

項目 日程	2012年 6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2013年 1月	2月	3月	備考
第1回 調査検討会 (調査検討会立ち上げ)		6/25									
第1回 作業部会 (実地試験方法等の確認)			7/中旬								
第2回 作業部会 (実地試験日程、具体的な方法等の確認)				8/中下旬							
実地試験 (NTTドコモ:「呉市広」地域)					9/中旬						実施日数検討中
実地試験 (KDDI:「呉市倉橋町」地域)						10/下旬					実施日数検討中
第3回 作業部会 (実地試験結果とりまとめ)							11/中下旬				
第2回 調査検討会 (報告書案の提示、確認)								12/上中旬			
第3回 調査検討会 (報告書確認)										3/上旬	
調査検討報告書完成										3/25	

【特記事項】

- ・実地試験の日程は船舶使用可能期間の調整により、変更となる場合がある。
- それに伴い、第2回調査検討会及び第3回作業部会の日程も変更となる可能性がある。

# 4. 技術試験実施案

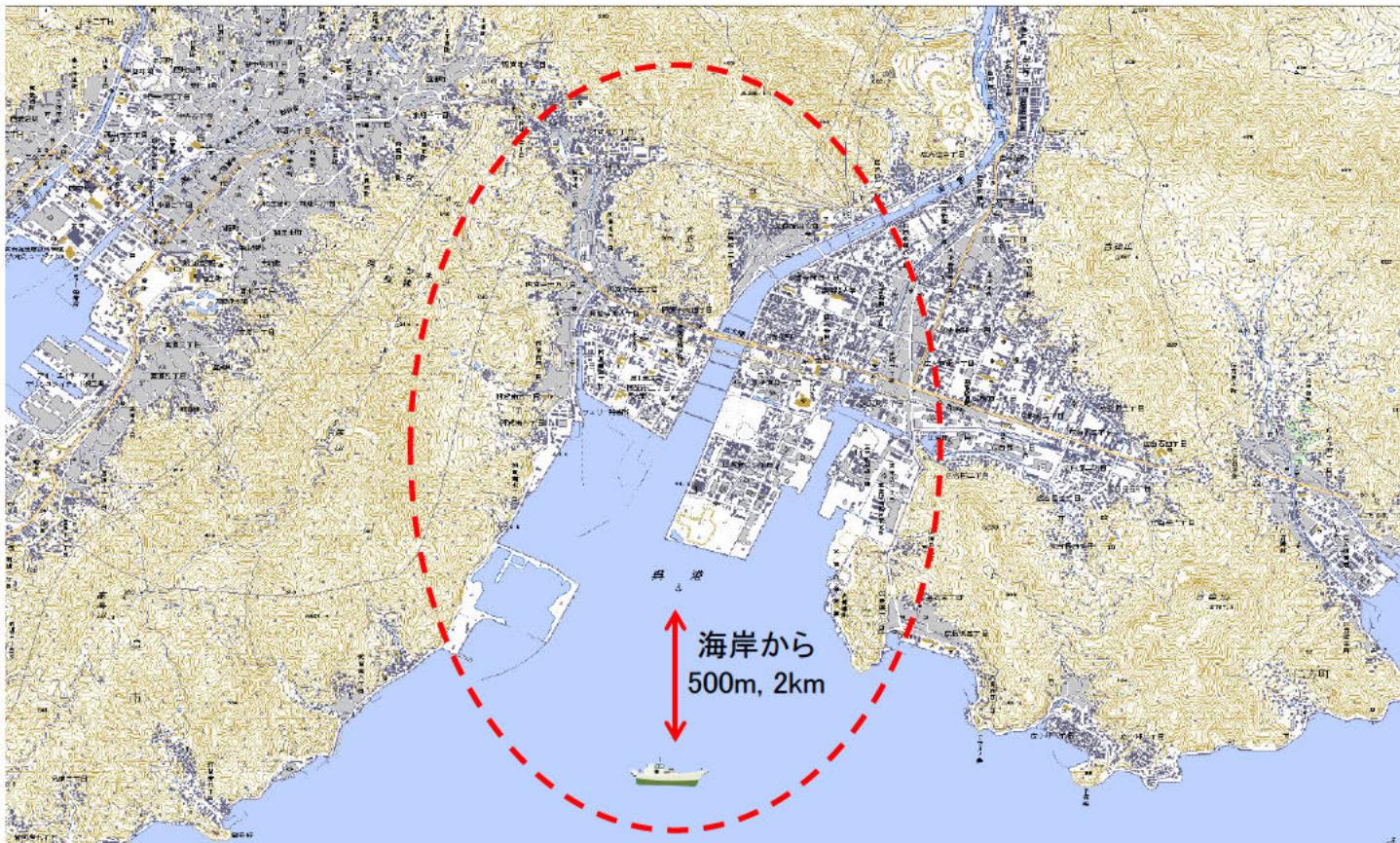
NTTドコモ及びKDDIにて実地試験を行ない、取得したデータを電気興業にてとりまとめる。  
詳細は作業部会にて決定する。

## (1) NTTドコモ実地試験

試験場所	呉市広(詳細未定)
期間・日数	9月中旬の4日間以内
審査基準	回線品質、混信保護に関し、陸上伝搬の基準値を満足可能か確認し、海上伝搬での審査基準を検討
試験内容	(1) 2GHz帯実験局による電波伝搬試験 ① 面的電界強度測定 ② 定点ポイント電界強度測定 ※ 800MHz帯の試験も実施検討中
試験内容から審査基準を導く方法	置局実績とシミュレーションによる(詳細検討中)

# 4. 技術試験実施案

## (1) NTTドコモ実地試験(広島県呉市広)



# 4. 技術試験実施案

## (2) KDDI実地試験

試験場所	呉市倉橋町(詳細未定)
期間・日数	10月下旬の4日間以内
審査基準	回線品質、混信保護に関し、陸上伝搬の基準値を満足可能か確認し、海上伝搬での審査基準を検討
試験内容	<p>(1)電波伝搬試験</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 実験用基地局からの受信信号強度(RSSI)</li><li>② 希望信号電力対干渉電力比(<math>E_c/I_o</math>)</li></ul> <p>※ ①②共に船体の揺れ、潮の干満を考慮</p> <p>(2)音声通信試験</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① 音声呼の接続率の測定</li><li>② 音声品質評価(ITU-T勧告で規定されるPESQ値評価)</li></ul> <p>(3)データ通信試験</p> <ul style="list-style-type: none"><li>① データ呼のスループット、パケット損失率の測定</li><li>② 携帯電話用アプリケーションの品質評価(主観品質)</li></ul>
試験内容から審査基準を導く方法	置局実績とシミュレーションによる(詳細検討中)

# 4. 技術試験実施案

## (2) KDDI実地試験(広島県呉市倉橋町)

