

平成 18 年度社会资本整備事業調整費（調査の部）

大規模地震災害による被害低減に向けた情報共有・輸送路確保方策検討調査

報 告 書

< 目 次 >

【第 1 編】 国土交通省総合政策局

情報共有のあり方に関する基本的な調査（近畿地方整備局）

1 災害情報の収集・伝達、共有を実現するための検討	1-1
1.1 防災関係機関における災害情報の収集・伝達に関する現状調査	1-1
1.1.1 各機関における現状での災害情報の収集・伝達及び管理方法	1-1
1.1.2 情報共有システムなどの整備状況	1-3
1.2 防災関係機関が共有すべき防災情報の抽出	1-6
1.2.1 防災関係機関が共有すべき防災情報	1-6
1.2.2 防災関係機関が求める情報	1-6
1.3 情報共有を阻害する要因・課題の抽出	1-8
1.3.1 防災関係機関における情報伝達フロー	1-8
1.3.2 情報共有を阻害する要因の抽出	1-9
1.4 防災情報の共有に向けた実現的な整備手法と整備計画の策定	1-10
1.4.1 情報共有状の課題と対応策	1-10
1.4.2 整備手順の考え方	1-11
1.5 防災関係機関が相互に連携する情報共有プラットフォームの検討	1-12
1.5.1 各機関が保有する被害情報等の共有化検討	1-12
1.5.2 既往のインフラを有効に活用した防災情報共有システムのあり方検討	1-13

情報共有に向けた具体的課題の検討（四国地方整備局）

2 情報有効活用方策の検討	2-1
2.1 目的	2-1
2.2 検討手順	2-1
2.3 検討内容	2-1
2.4 ヘリコプター画像情報等を有効に活用するために必要な活用条件の整理	2-3
2.4.1 ヘリコプターおよびヘリテレに関するアンケート調査	2-3
2.5 対空標識の検討	2-6
2.5.1 アンケート調査結果	2-6

2.5.2 対空標識の検討.....	2-8
2.6 撮影フォーマット共通化の可能性検討.....	2-9
2.6.1 ヘリテレ撮影画像におけるG P Sの検討結果.....	2-9
2.6.2 ヘリテレ映像システムに関する市場動向・法整備（デジタル化）について ..	2-10
2.7 画像伝送方策の検討.....	2-12
2.7.1 現状のヘリテレ撮影画像の伝送におけるG P Sデータの問題	2-12
2.7.2 ヘリテレ画像（G P Sデータを含む）の有効活用策	2-13
2.8 まとめ	2-16
2.9 今後の検討課題.....	2-17
 3 G I S防災基盤情報に関する検討.....	3-1
3.1 検討概要	3-1
3.2 G I S防災基盤情報（仮称）の概要.....	3-1
3.3 平成18年度の取り組み.....	3-2
3.3.1 電子国土W e bシステムを活用したG I S防災基盤情報（仮称）の システム改良（操作改良）.....	3-2
3.3.2 防災データの拡充.....	3-2
3.4 今後の取り組みについて	3-4
3.5 その他（防災に関するW e bポータルサイトの改善について）	3-5
3.5.1 防災ポータルサイトの状況.....	3-5
3.5.2 アンケート調査内容	3-5
3.5.3 今後情報提供を希望する項目および次年度以降に改善改良を要望する事項 ..	3-8
3.5.4 今後の課題	3-10

緊急輸送路の現状と課題の整理（近畿地方整備局）

4 緊急輸送路活用方策に関する検討.....	4-1
4.1 緊急輸送路に関する現状調査	4-1
4.1.1 緊急輸送路の状況.....	4-1
4.1.2 港湾施設や空港施設から緊急輸送路までのアクセス道路	4-3
4.1.3 効果的な緊急輸送ネットワーク構築に向けた課題の抽出	4-5
4.2 東南海・南海地震災害（津波）による陸・海・空各輸送路の被害想定の検討	4-6
4.2.1 道路や港湾施設等の施設の被害想定	4-6
4.2.2 被害想定によって発生する中山間地域や沿岸地域における孤立集落想定	4-9
4.3 効果的な緊急輸送路の確保・活用のための検討	4-12
4.3.1 緊急輸送路を有効に活用するために取り組むべき事項	4-12
4.3.2 緊急輸送路のダンダンシーを確立するために関係機関が取り組むべき事項 ..	4-14

緊急輸送路確保のための具体策の検討（四国地方整備局）

5 緊急輸送ルート確保のための検討.....	5-1
5.1 基本方針	5-1
5.1.2 検討概要.....	5-2
5.2 緊急輸送路の検討(四国全域).....	5-3
5.2.1 緊急輸送路の整備の現状と課題の整理(被害予測).....	5-3
5.2.2 緊急輸送の拠点・路線の選定.....	5-12
5.2.3 緊急輸送路確保のための体制の確立.....	5-13
5.2.4 今年度の作業と次年度以降の提案.....	5-14
5.3 緊急輸送の検討(高知市).....	5-15
5.3.1 検討概要.....	5-15
5.3.2 モデル地区における緊急輸送ルートの設定.....	5-16
5.3.3 モデル地区(高知市周辺)における課題及び問題点について	5-29

モデル地区における総合的な地震・津波対策の検討（四国地方整備局）

6 地震・津波対策計画の検討.....	6-1
6.1 現地調査	6-2
6.1.1 現地調査の目的.....	6-2
6.1.2 現地調査結果.....	6-3
6.2 現状分析・課題の抽出.....	6-6
6.2.1 防災施設整備に関する課題.....	6-6
6.2.2 防災まちづくり推進に関する課題.....	6-7
6.2.3 防災体制整備に関する課題.....	6-8
6.3 現地検討会.....	6-9
6.3.1 現地調査.....	6-9
6.3.2 検討会.....	6-10
6.4 D I G手引き書（案）の作成.....	6-12
6.4.1 D I G手引き書作成の目的.....	6-12
6.4.2 現地でのD I Gの実施.....	6-12
6.4.3 D I G手引き書（案）	6-15
6.5 施策の検討	6-29
6.5.1 津波シミュレーションによる施設整備の検討.....	6-29
6.5.2 津波避難シミュレーションによる避難場所の検討.....	6-45
6.5.3 地震・津波対策計画（概略案）	6-57

【第2編】 国土交通省港湾局

1 緊急輸送道路ネットワークの現状の課題.....	1-1
1.1 田辺市～新宮市間の代替性の未確保.....	1-1
1.2 港湾にアクセスする緊急輸送道路の未確保.....	1-1
2 災害時の緊急輸送の課題.....	2-1
2.1 国道42号(緊急輸送道路)の被害想定.....	2-1
2.1.1 ケース1(震度7地域の道路は通行不能)	2-1
2.1.2 ケース2(震度7の又は浸水深2m以上の地域の道路は通行不能)	2-1
2.2 災害時の緊急輸送の課題と対応方針.....	2-2
3 基幹的広域防災拠点から緊急輸送道路までのアクセス道路の考え方	3-1
4 東南海・南海地震災害(津波)による臨海部における輸送路の被害想定	4-1
4.1 被害想定ケースの設定.....	4-1
4.2 港湾へのアクセス道路の被害想定.....	4-1
4.2.1 ケース1(震度7地域の道路は通行不能)	4-1
4.2.2 ケース2(震度7の又は浸水深2m以上の地域の道路は通行不能)	4-1
5 災害情報の収集、伝達、共有.....	5-1
5.1 必要とされる情報項目.....	5-1
5.1.1 津波来襲時.....	5-1
5.1.2 発災時.....	5-1
5.1.3 復旧・復興時.....	5-1
5.2 災害情報の現状と課題.....	5-1
5.3 災害情報の迅速な共有・活用のために.....	5-1
6 港湾における効果的な緊急輸送路の確保・活用	6-1
6.1 緊急輸送路に関する情報の迅速な共有・伝達手法	6-1
6.1.1 防災情報を共有するためのプラットホームの考え方	6-1
6.2 緊急輸送路を有効に活用するために取り組むべき事項	6-4
6.2.1 港湾及び沿岸域	6-4
6.2.2 道路	6-6
6.2.3 緊急輸送路におけるリダンダンシーを確立するために取り組むべき事項	6-9

【第3編】 農林水産省農村振興局

1 方策検討範囲	1-1
1.1 検討範囲	1-1
1.2 地域の概況	1-1
1.2.1 人口等	1-1
1.2.2 地域の状況	1-2
2 東海、東南海・南海地震による被害区域(津波)の検討	2-1
2.1 被害区域の設定	2-1
2.2 被害の予測	2-1
2.2.1 田辺湾周辺域	2-1
2.2.2 旧日置川町周辺域	2-2
3 地震発生と情報伝達	3-1
3.1 和歌山県等の防災計画	3-1
3.2 地震・津波情報の伝達（震度速報を除く）	3-1
3.2.1 県の情報伝達	3-1
3.2.2 市町村の情報伝達	3-1
3.3 被害情報等の収集計画	3-2
3.4 災害即報及び被害状況	3-2
3.5 情報伝達の課題	3-2
4 農道等を活用した救援・支援等に係る緊急輸送路の確保の計画	4-1
4.1 基幹的農道等の整備状況	4-1
4.1.1 田辺湾周辺域	4-1
4.1.2 旧日置川町周辺域	4-1
4.1.3 農道の配置からみた緊急輸送路としての検討	4-1
4.2 緊急輸送路の確保計画	4-1
4.2.1 農道の整備	4-1
4.2.2 その他	4-1

【第4編】水産庁

1 調査目的と調査フロー	1-1
2 漁業地域との被害情報の共有・伝達に関する現況・課題の整理	2-1
2.1 モデル地区（芳養漁港、鞆奥漁港）の漁協、地区住民等へのヒアリング等	2-1
2.1.1 情報の共有状況の把握	2-1
2.1.2 情報伝達体制	2-1
2.2 「漁村における集落(漁港背後集落)の孤立に関する実態調査」(平成18年3月,水産庁) のアンケート結果を四国・近畿地方の漁業地域について再分析	2-2
3 漁業地域との被害情報の共有・伝達の方策の検討	3-1
3.1 「地域住民や就労者・来訪者の安全確保」の観点から	3-1
3.2 「漁港・漁村の防災力の向上」の観点から	3-1
3.3 「水產物流通機能の確保」から	3-1
4 緊急輸送路を効果的に利用するための方策の検討	4-1
4.1 地域ネットワークの漁港における対応	4-1
4.2 オープンスペースの確保	4-1
5 災害時の効果的な情報収集・共有、輸送路確保方策の策定	5-1
5.1 地域間ネットワークとしての漁港における役割	5-1
5.2 集落の孤立への対応	5-1
6 まとめ	6-1

【添付資料】フォローアップ計画