

3-3 緊急輸送道路ネットワーク管理計画

緊急輸送道路ネットワーク管理計画では、緊急輸送道路ネットワークの機能を効果的に発現するための、災害予防、災害応急対策について示す。

3-3-1 緊急輸送の適用範囲

緊急輸送の適用範囲については、下図に示す応急対応（緊急輸送の確保）までを適用範囲とする。

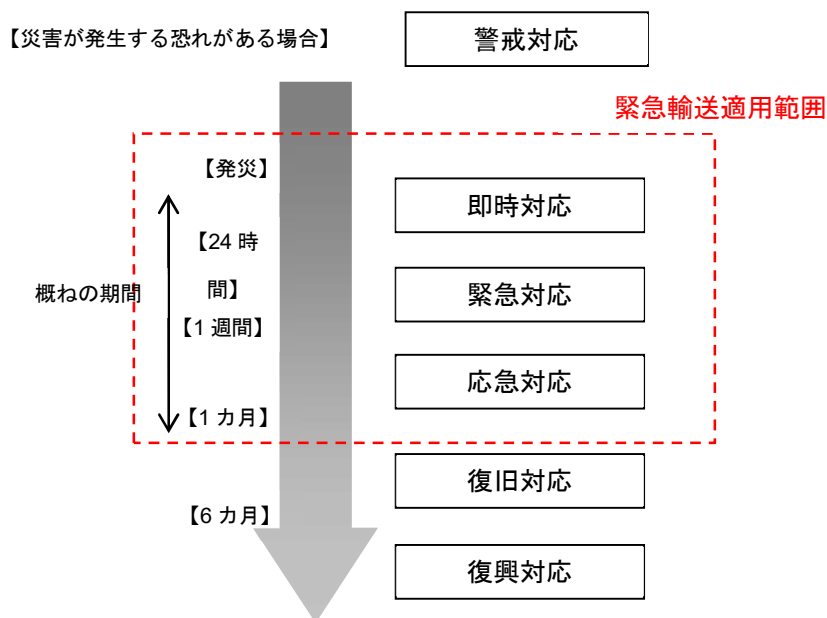


図 3-1 緊急輸送適用範囲

3-3-2 緊急輸送道路ネットワークの機能

緊急輸送道路は、地震直後から発生する緊急輸送を含む応急対策活動を円滑かつ確実に実施するための道路であり、道路の耐震性等が確保されているとともに災害発生直後においてもネットワークとして機能することが重要である。

緊急輸送道路ネットワークの機能としては、沖縄県地域防災計画及び各市町村地域防災計画との連携を図り、「発災時における人命の安全」、「被害拡大防止」、「災害応急対策の円滑な実施」を目的として、救助活動、救急活動、医療活動、消火活動、避難者への供給活動が迅速かつ円滑に行われる必要がある。

なお、沖縄県緊急輸送道路は別途指定する広域的な防災拠点（地方公共団体、指定行政機関/指定地方行政機関、指定公共機関、自衛隊、救援物資等の備蓄拠点又は集積拠点、災害医療拠点、警察、消防）を結ぶ道路とする。広域的な防災拠点以外の防災拠点（市町村単位の備蓄拠点、避難所等）については、広域的な防災拠点に指定されている市役所・役場を連携拠点として連絡する。

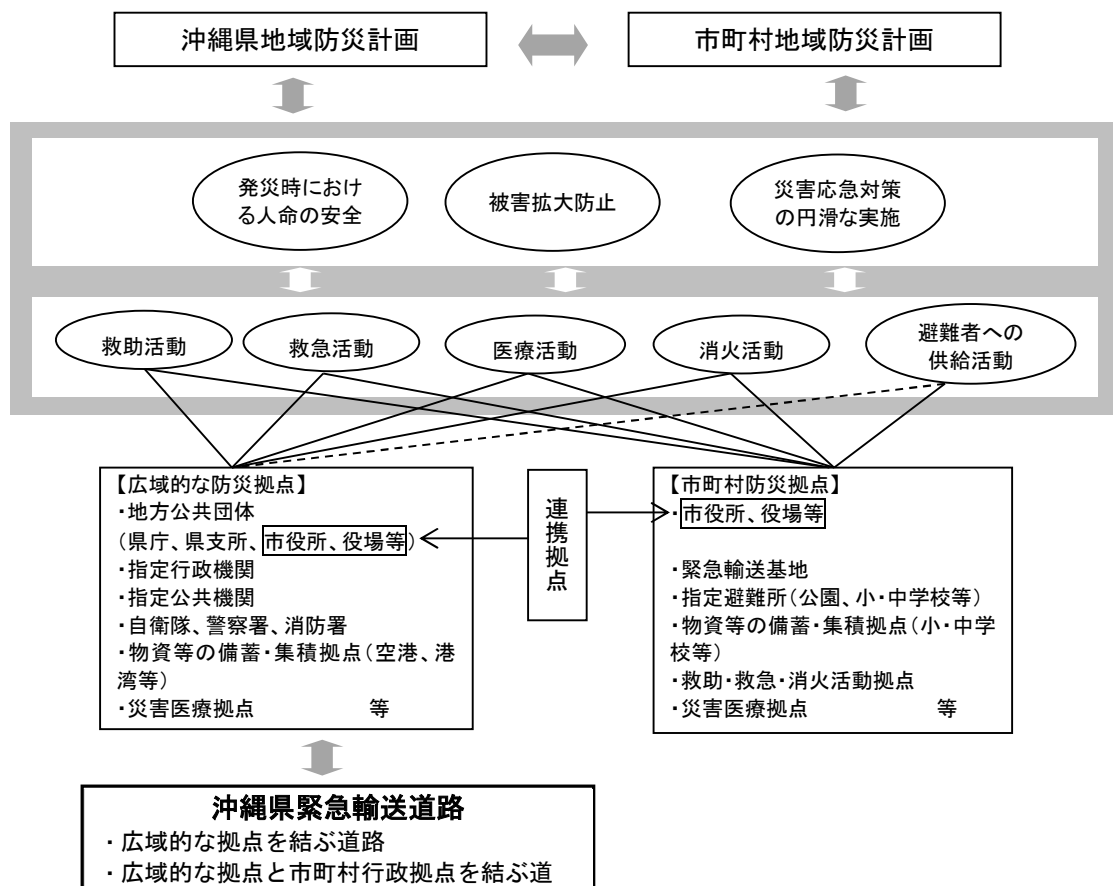


図 3-2 緊急輸送道路ネットワークの機能

3-3-3 災害予防について

(1) 緊急輸送機能の強化

1) 道路空間機能

緊急輸送道路に指定された路線については、災害時に緊急輸送道路ネットワークの寸断を防ぐために、構造物の耐震化や無電柱化推進計画に基づく無電柱化を引き続き推進する。

道路法第 37 条の区域指定等を行い、各道路管理者である沖縄総合事務局、沖縄高速道路事務所、沖縄県、各市町村及び港湾管理者により、緊急輸送道路上における新設電柱による占用を禁止及び既設電柱の撤去を行う。占用制限方針は以下を基本とする。

① 新設電柱

占用制限区域の指定後、新設電柱による占用を禁止する。

② 既設電柱

道路管理者は防災上の観点から優先度が高い区間を定めた「既設電柱占用制限導入計画」を策定し占用制限区域の指定を行い、既設電柱による占用を禁止する。

占用制限区域の指定後、電線管理者から「既設電柱撤去計画」により撤去に向けた計画の報告を受けるとともに、その進捗状況の報告を受けるものとする。

また、緊急輸送道路沿線の施設内に建設された電柱に関しても、可能な限り、撤去に関して道路管理者より施設管理者へ助言・指導を行う。

さらに、地下占用物（上下水道等）の耐震機能の向上等の働きかけを占用物管理者に行っていく。

2) 都市防災機能

建築物の倒壊は、内部の居住者の圧死等だけではなく、緊急輸送道路ネットワークを寸断し円滑な緊急輸送の妨げにもなることから、沖縄県耐震改修促進計画等に基づき、沿道建築物の耐震化を推進して行く。

(2) 緊急輸送道路ネットワーク計画の見直しについて

1) 見直しサイクル等について

概ね 5 年を目途に見直すものとするが、見直し手法については、計画路線の供用状況、社会情勢等の変化、関連する沖縄県地域防災計画の改定等を考慮し、事務局にて調整を行うものとする。

2) 計画路線供用後の緊急輸送道路の指定について

本計画で緊急輸送道路の予定路線に指定されている計画路線については、供用後、関係機関と調整を行い緊急輸送道路に指定する。

なお、計画路線と並行する現道部については、原則として指定路線から解除するものとするが、計画路線の道路構造、災害時における被災状況等を考慮し、事務局にて調整を行うものとする。

3) 拠点の変更による対応について

拠点の移動、名称変更等が発生した場合の対応については、本計画で定めた定義に照らし合わせ、緊急輸送道路の見直しを適宜行うものとする。なお、見直し手法については、事務局にて調整を行うものとする。

3-3-4 緊急輸送範囲における対応

(1)連絡体制の構築

沖縄県、沖縄総合事務局、西日本高速道路㈱、各市町村、港湾管理者及び関係機関は、図 3-3 を基本に、発災後ただちに連絡を取り合って、連絡体制を構築する。

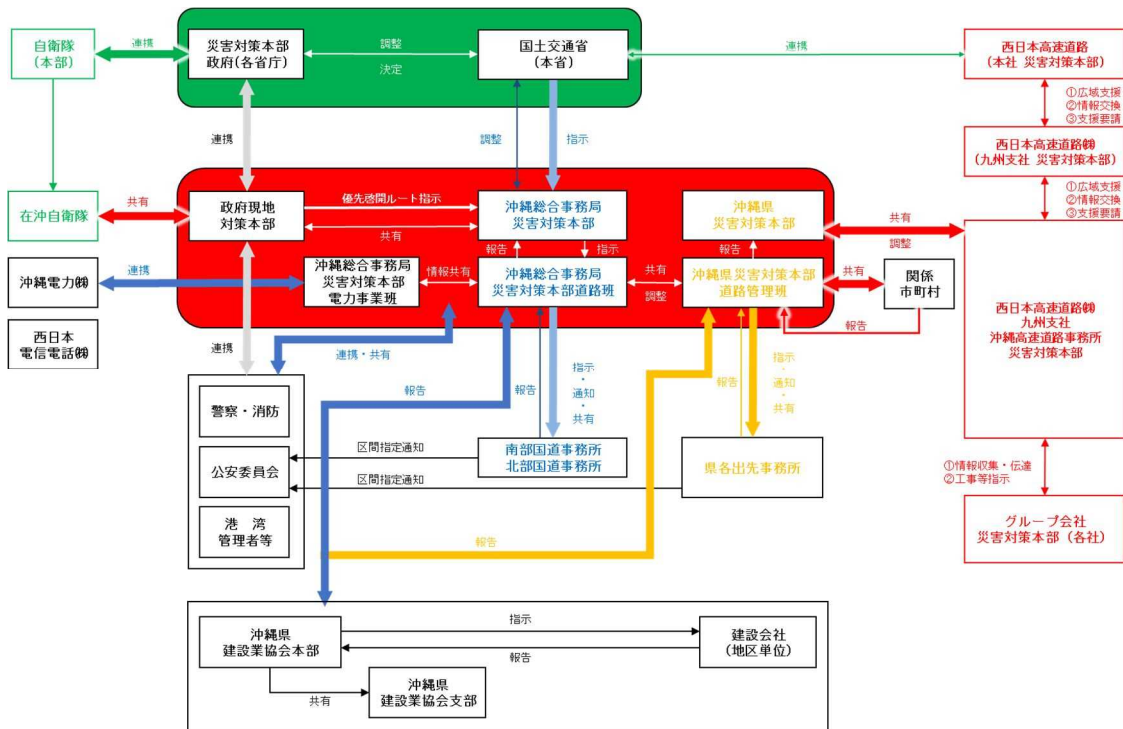


図 3-3 連絡系統図

(2) 被害状況の把握

災害発生後に各道路管理者は、緊急輸送道路の被害状況を把握するため、優先啓開ルートの設定に必要な情報を収集する。なお、被害状況については写真等にて記録を残すよう留意する。また、点検は安全を確保するため、津波浸水予想区域外又は津波警報解除後に実施するものとする。

表 3-1 点検で収集すべき情報

対象施設		点検項目のポイント及び判断基準	緊急輸送及び道路啓開作業量見積りに必要な情報
道路		大きな路面陥没、亀裂、路上障害	亀裂の幅、段差の高さ
切土のり面・斜面		斜面崩壊、落石、路面欠壊	落石土量
盛土		斜面崩壊、路体沈下、流出	落石土量
橋梁	全体	落橋	
	橋面	高欄・地覆のずれまたは折れ角、蛇行 縦断線形の折れ角 伸縮部の開き、盛り上がり、段差	段差の高さ
	橋梁上部構造	不連続なたわみ	
	橋梁下部構造	沈下、傾斜、ひび割れ、鉄筋の曲がり コンクリート乖離・破断	
	支承部	支承の崩壊、ボルトの破損	
	落橋防止構造	破損、変形	
トンネル		坑口周辺の大崩壊、覆工の大規模な崩落	
その他道路構造物	共同溝	路面上への突出、破損	
	掘削道路	ひび割れ、はらみ出し、湧水、路体沈下	
	横断歩道橋	落橋、橋脚の破損	
	擁壁	擁壁のひびわれ、はらみ出し、湧水	
	カルバート	路面陥没、目地の開口	
	地下横断歩道	路面陥没、目地の開口	
	開削トンネル	崩落、ひび割れ、コンクリート乖離、湧水	
	ロックシェッド	落石、土砂崩落、施設本体の破損、 傾斜、ひびわれ	
道路以外	沿道施設	路面への建築物等の倒壊、道路施設への被害の度合い	倒壊した沿道施設によるがれき高さ・量
	占用施設	道路機能への被害の度合い	倒壊電柱本数
	その他	浸水・津波・火災の有無、車両滞留状況	路上車両台数

(3) 被災情報の連絡、集約

被災情報の集約については、災害発生地別に以下のフローを参考に情報集約を行う。報告・共有を受けた被災状況について、被害情報の集約凡例を用いて大判地図上にわかりやすく集約する。

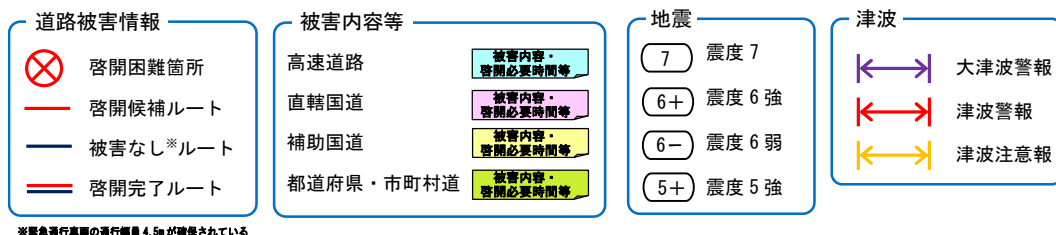
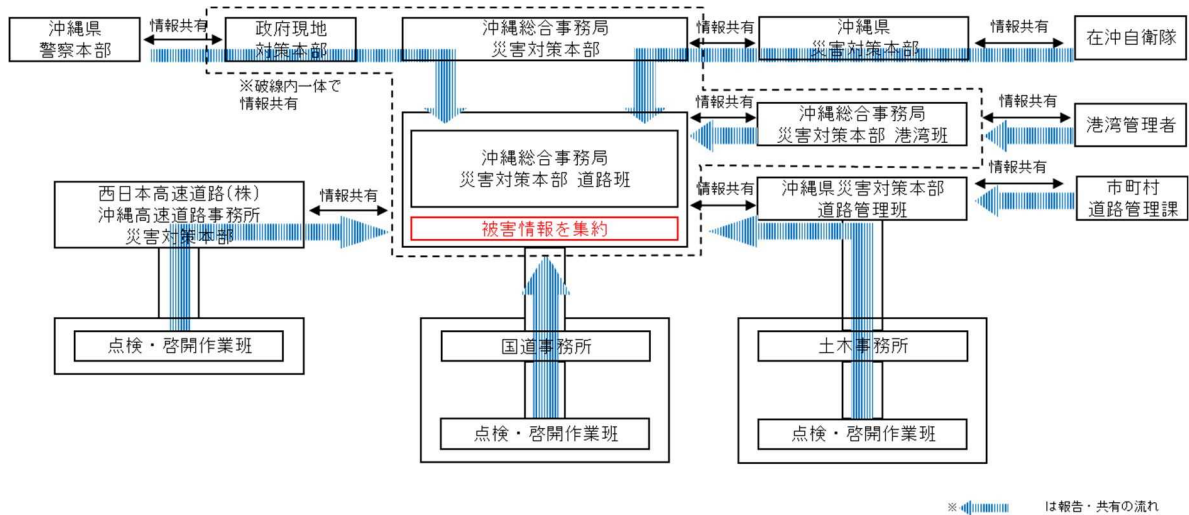


図 3-4 被災情報の集約凡例

1) 沖縄本島での災害時

沖縄本島における被災情報の連絡、集約の手順は「沖縄における道路啓開計画 内閣府沖縄総合事務局：改定版 平成 30 年 5 月」を踏襲し、沖縄総合事務局災害対策本部道路班へ情報を集約するものとする。



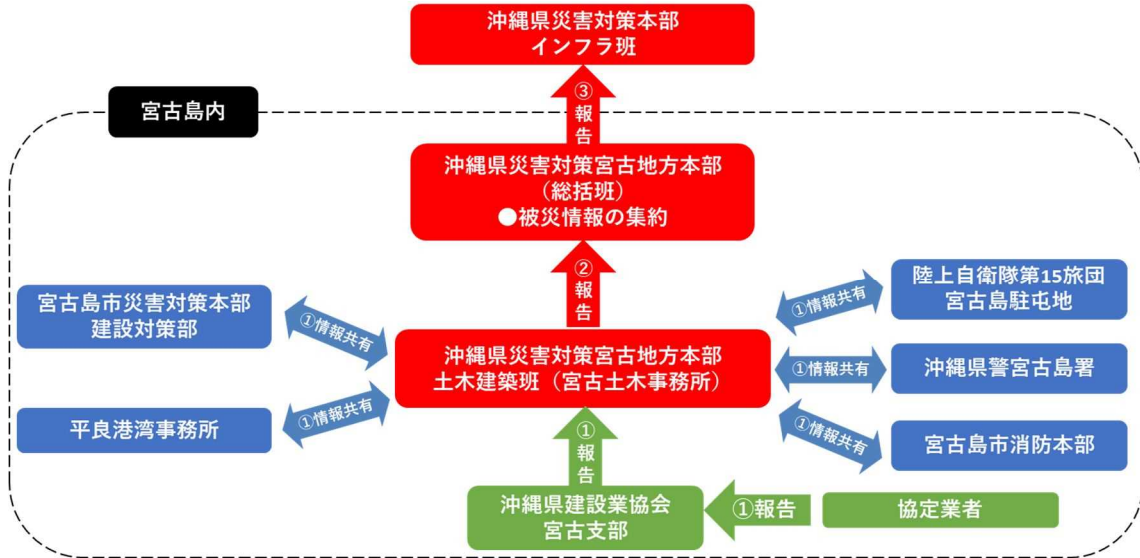
資料) 「沖縄における道路啓開計画 内閣府沖縄総合事務局：改定版 平成 30 年 5 月」より一部加筆

図 3-5 沖縄本島における被害情報集約フロー図

- ① 沖縄県土木事務所及び市町村は、管理道路の被災状況を沖縄県災害対策本部道路班に報告する。
国道事務所は、直轄国道及び集結拠点候補（事務所・出張所，道の駅）の被災状況を沖縄総合事務局災害対策本部道路管理班に報告する。西日本高速道路(株)沖縄高速道路事務所災害対策本部は、高速道路の被害情報を集約する。
- ② 西日本高速道路(株)沖縄高速道路事務所災害対策本部、沖縄県災害対策本部道路管理班は、それぞれ報告を受けた被災状況を沖縄総合事務局災害対策本部道路班に共有する。
- ③ 港湾管理者は、臨港道路の被災状況を沖縄総合事務局災害対策本部港湾班に共有する。
- ④ 在沖自衛隊は道路被災状況を沖縄県災害対策本部に連絡し、沖縄県災害対策本部は、一般被害情報を、沖縄総合事務局災害対策本部と共有する。
- ⑤ 沖縄総合事務局災害対策本部は、沖縄総合事務局災害対策本部道路班、沖縄総合事務局災害対策本部港湾班及び政府現地対策本部と道路被災状況、啓開拠点（復旧に長時間を要する拠点等）を共有する。

2) 宮古島での災害時

宮古島における被災情報の連絡、集約の手順は「宮古島道路啓開計画 沖縄県：令和2年12月」を踏襲し、沖縄県災害対策本部インフラ班へ情報を集約するものとする。



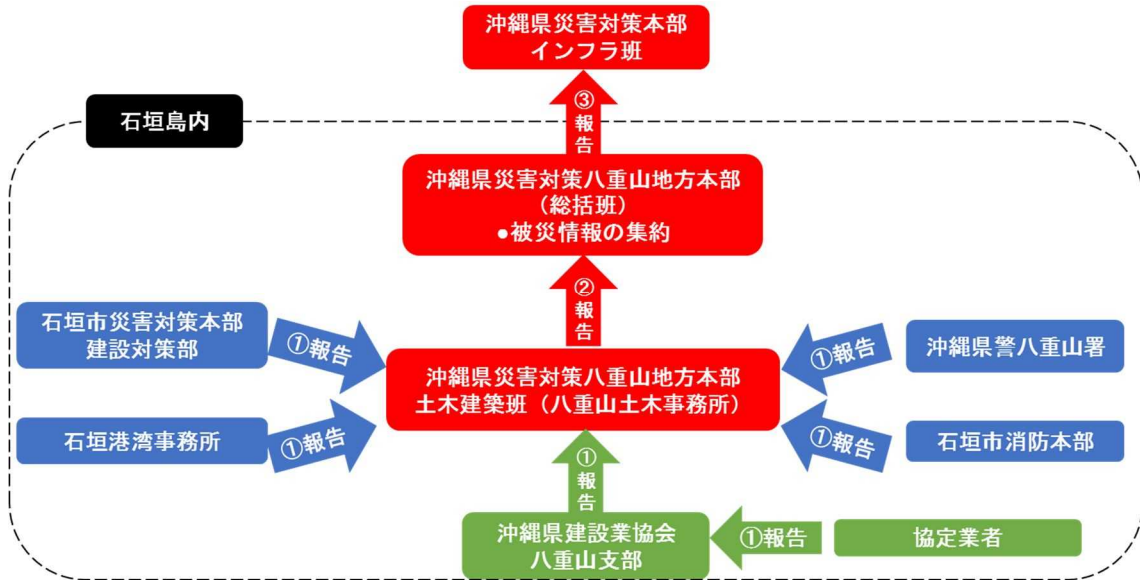
資料) 「宮古島道路啓開計画 沖縄県：令和2年12月」より

図 3-6 宮古島における被害情報集約フロー図

- ① 沖縄県災害対策宮古地方本部土木建築班は、管理道路及び集結拠点候補の被災状況を収集する。
- ② 宮古島市災害対策本部建設対策部及び平良港湾事務所は、管理道路の被災状況を沖縄県災害対策宮古地方本部土木建築班に報告する。
- ③ 沖縄県災害対策宮古地方本部土木建築班は、収集・報告を受けた被災状況について、啓開困難ルート、啓開のしやすさがわかるように大判地図上に集約し、沖縄県災害対策宮古地方本部総括班に報告すると共に関係機関と情報共有を行う。
- ④ 沖縄県災害対策宮古地方本部総括班は、道路被害状況、啓開拠点、復旧に長時間を要する拠点等を、沖縄県災害対策本部インフラ班に報告する。

3) 石垣島での災害時

石垣島における被災情報の連絡、集約の手順は「石垣島道路啓開計画 沖縄県：令和2年2月」を踏襲し、沖縄県災害対策本部インフラ班へ情報を集約するものとする。



資料) 「石垣島道路啓開計画 沖縄県：令和2年2月」より

図 3-7 石垣島における被害情報集約フロー図

- ① 沖縄県災害対策八重山地方本部土木建築班は、管理道路及び集結拠点候補の被災状況を収集する。
- ② 石垣市災害対策本部建設対策部及び石垣港湾事務所は、管理道路の被災状況を沖縄県災害対策八重山地方本部土木建築班に報告する。
- ③ 沖縄県災害対策八重山地方本部土木建築班は、収集・報告を受けた被災状況について、啓開困難ルート、啓開のしやすさがわかるように大判地図上に集約し、沖縄県災害対策八重山地方本部総括班に報告する。
- ④ 沖縄県災害対策八重山地方本部総括班は、道路被害状況、啓開拠点、復旧に長時間を要する拠点等を、沖縄県災害対策本部インフラ班に報告する。

(4) 交通規制

県公安委員会は、災害が発生し、又はまさに発生しようとしている場合において、災害応急対策が的確かつ円滑に行われるようにするため緊急の必要があると認めるときは、道路の区間を指定して、緊急通行車両以外の車両の道路における通行を禁止し、又は制限することができる。

➤ 緊急通行車両

- ・ 緊急自動車
- ・ 災害応急対策に従事する者又は災害応急対策に必要な物資の緊急輸送、その他の災害応急対策を実施するため運転中の車両

➤ 県公安委員会の措置

- ・ 緊急通行車両以外の車両の道路における通行を禁止し、又は制限するときは、その禁止又は制限の対象、区間及び期間を記載した標示を道路の必要な地点に設置する。
- ・ あらかじめ、当該道路の管理者に禁止又は制限の対象、区域等、期間及び理由を通知する。緊急を要する場合で、あらかじめ、当該道路の管理者に通知するいとまがなかったときは、事後において、速やかにこれらの事項を通知する。
- ・ 通行禁止を行うため必要があると認めるときは、道路管理者、港湾管理者等に対し、当該通行禁止等を行おうとする道路の区間において、災害時における車両の移動等緊急通行車両の通行を確保するため必要な措置をとるべきことを要請する。

➤ 標章及び緊急通行車両確認証明書

- ・ 災害応急対応に従事する指定行政機関等は、県知事又は県公安委員会に対し、緊急通行車両であることの確認を受けるため、車両番号、輸送人員、品名、使用者、日時、経路等を記載した緊急通行車両確認申出書等を提出する。(※災害発生前でも可)
- ・ 緊急通行車両であることの確認をしたときは、県知事又は県公安委員会は、当該車両の使用者に対し、標章及び証明書を交付する。
- ・ 標章を当該車両の前面の見やすい箇所に提示し、証明書を当該車両に備え付ける。

1) 体制

交通規制を実施する際の体制を以下に示す。

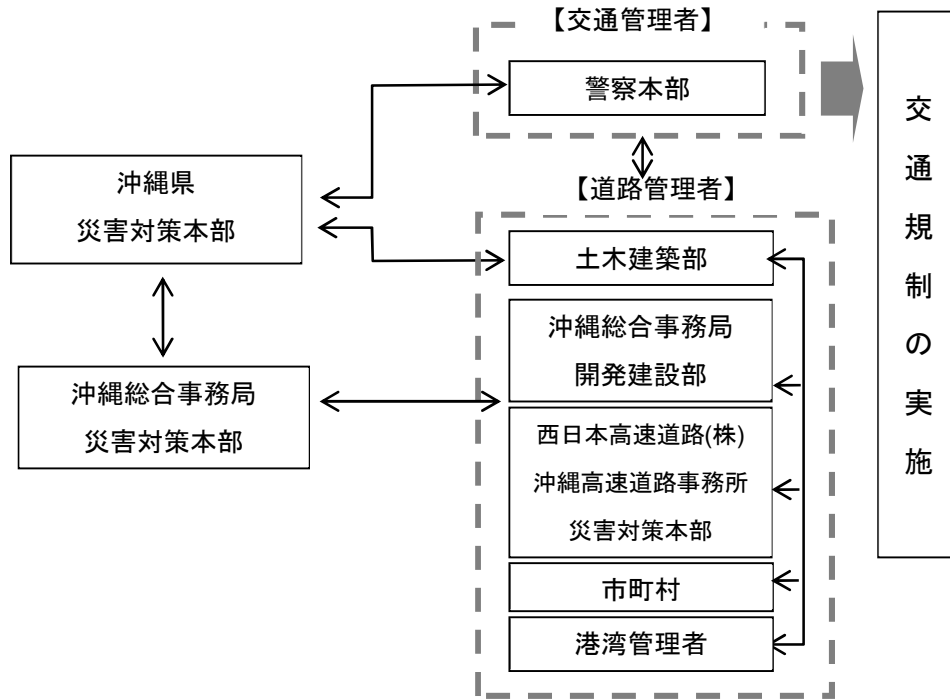


図 3-8 交通規制体制概略図

(5) 応急対応（道路啓開）

沖縄本島の道路啓開の実施詳細については、「沖縄における道路啓開計画 内閣府 沖縄総合事務局：改定版 平成 30 年 5 月」に準ずるものとする。なお、同計画の改正等があれば、その最新版に準ずる。

石垣島及び宮古島の道路啓開の実施詳細については、「石垣島における道路啓開計画 沖縄県：令和 2 年 2 月」及び「宮古島における道路啓開計画 沖縄県：令和 2 年 12 月」に準ずるものとする。

◇道路防災情報ネットワーク計画表

緊急輸送道路における地震計、情報案内版等の設置状況を示した道路防災情報ネットワーク計画を下表に示す。また、情報ネットワーク計画図を次ページ以降に示す。

表 3-2 道路防災情報ネットワーク計画

機能区分	道路種別	災害情報収集								災害情報提供						合計	
		地震計		積雪計／雨量計		車両感知器		ITVカメラ／CCTVカメラ		情報案内板		路側通信機器		その他(ビーコン等)			
		既設	計画	既設	計画	既設	計画	既設	計画	既設	計画	既設	計画	既設	計画	既設	計画
第1次	高速自動車国道	3	0	9	0	21	2	16	5	54	6	5	0	0	0	108	13
	高速自動車国道(那覇空港自動車道)	0	0	1	0	1	0	64	0	15	0	0	0	3	0	84	0
	一般国道(指定区間)	0	0	3	0	4	0	46	2	18	0	0	0	13	0	84	2
	一般国道(指定区間外)	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
	主要地方道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般県道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	市町村道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他道路	0	0	2	0	0	0	1	0	3	0	0	0	0	0	6	0
	小計	3	0	15	0	26	2	127	7	91	6	5	0	16	0	283	15
第2次	高速自動車国道(那覇空港自動車道)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般国道(指定区間)	0	0	8	0	4	0	123	7	53	0	0	0	12	0	200	7
	一般国道(指定区間外)	0	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	11	0
	主要地方道	0	0	1	0	2	0	0	0	9	2	0	0	0	0	12	2
	一般県道	0	0	1	0	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0	17	0
	市町村道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	11	0	6	0	123	7	88	2	0	0	12	0	240	9
第3次	高速自動車国道(那覇空港自動車道)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般国道(指定区間)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般国道(指定区間外)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	主要地方道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	一般県道	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0
	市町村道	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	その他道路	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	小計	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	7	0
合計	3	0	26	0	32	2	250	14	186	8	5	0	28	0	530	24	

◇道路防災情報ネットワーク計画図

【北中部圏域】

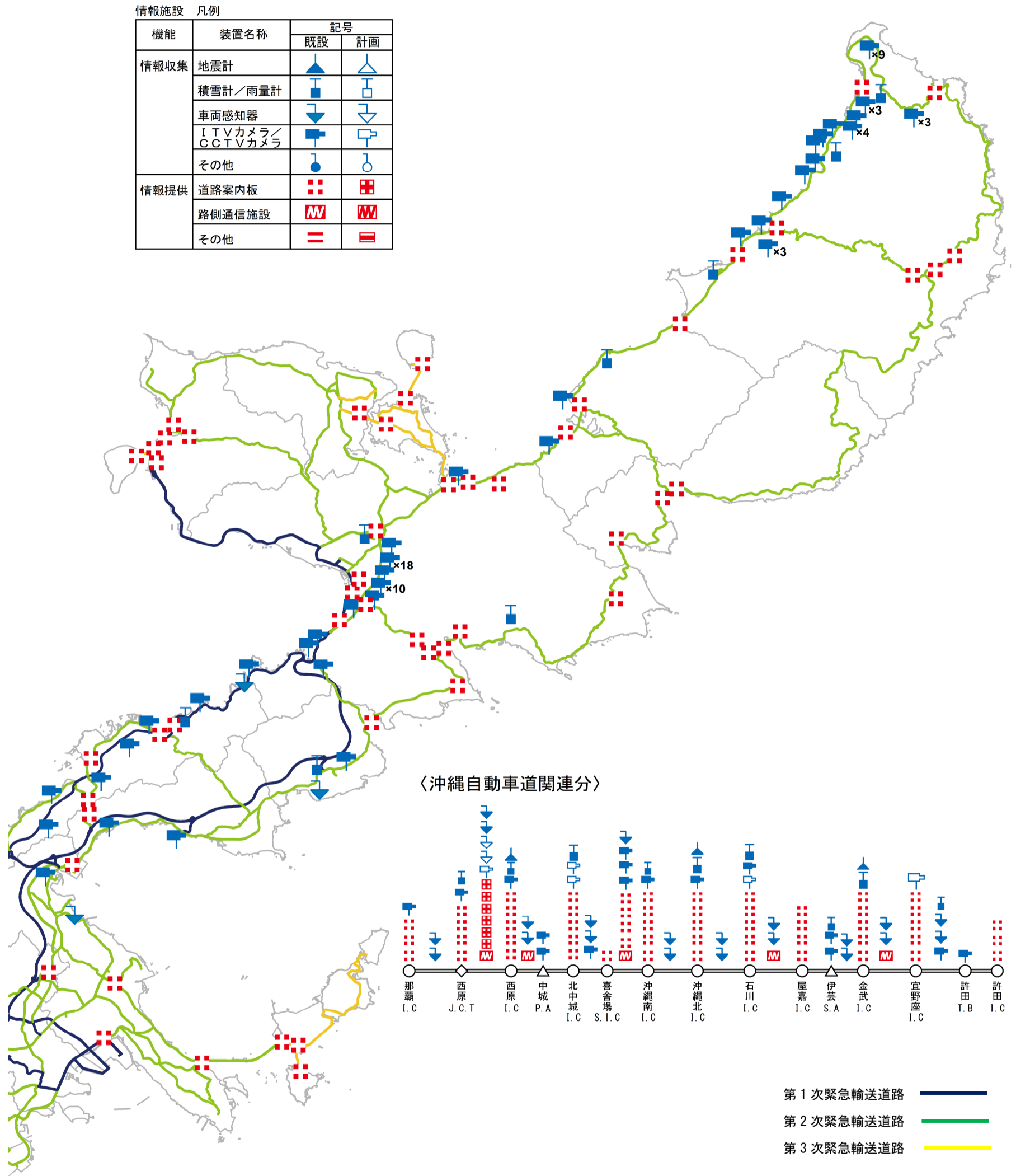


図 3-9 道路防災情報ネットワーク計画図（北中部圏域）

【中南部圏域】

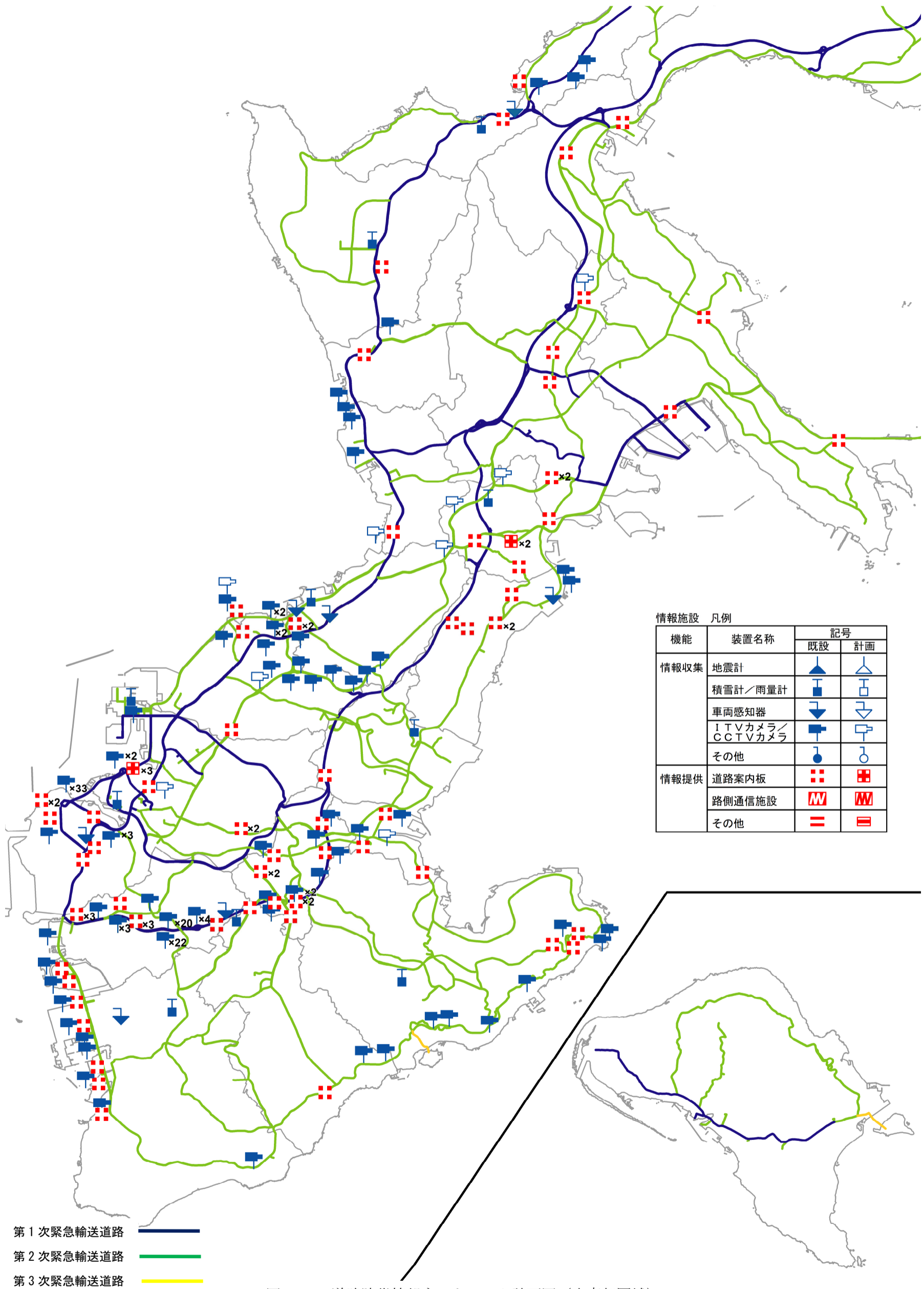


図 3-10 道路防災情報ネットワーク計画図（中南部圏域）

【宮古圏域】

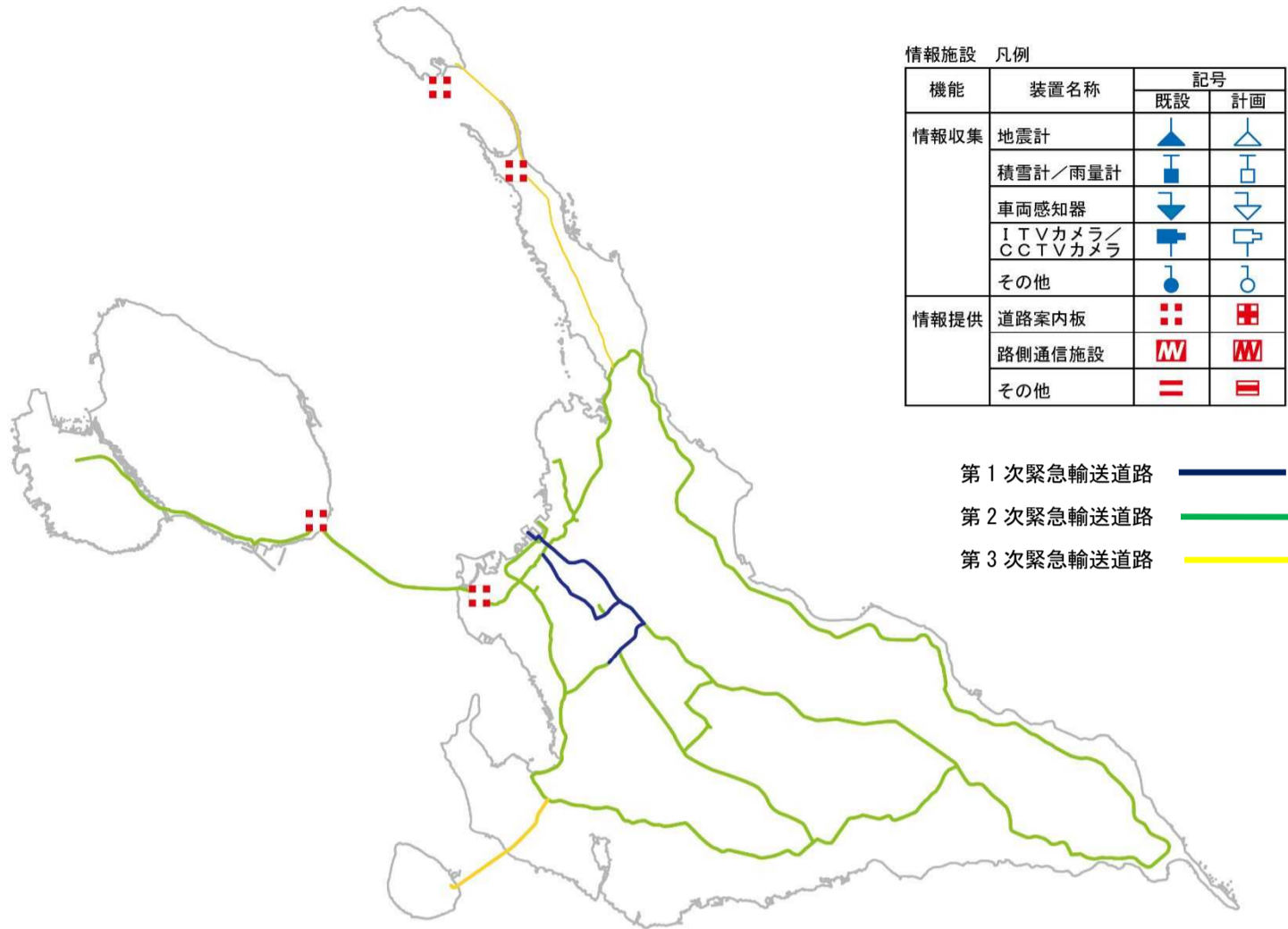


図 3-11 道路防災情報ネットワーク計画図（宮古圏域）

【八重山圏域】

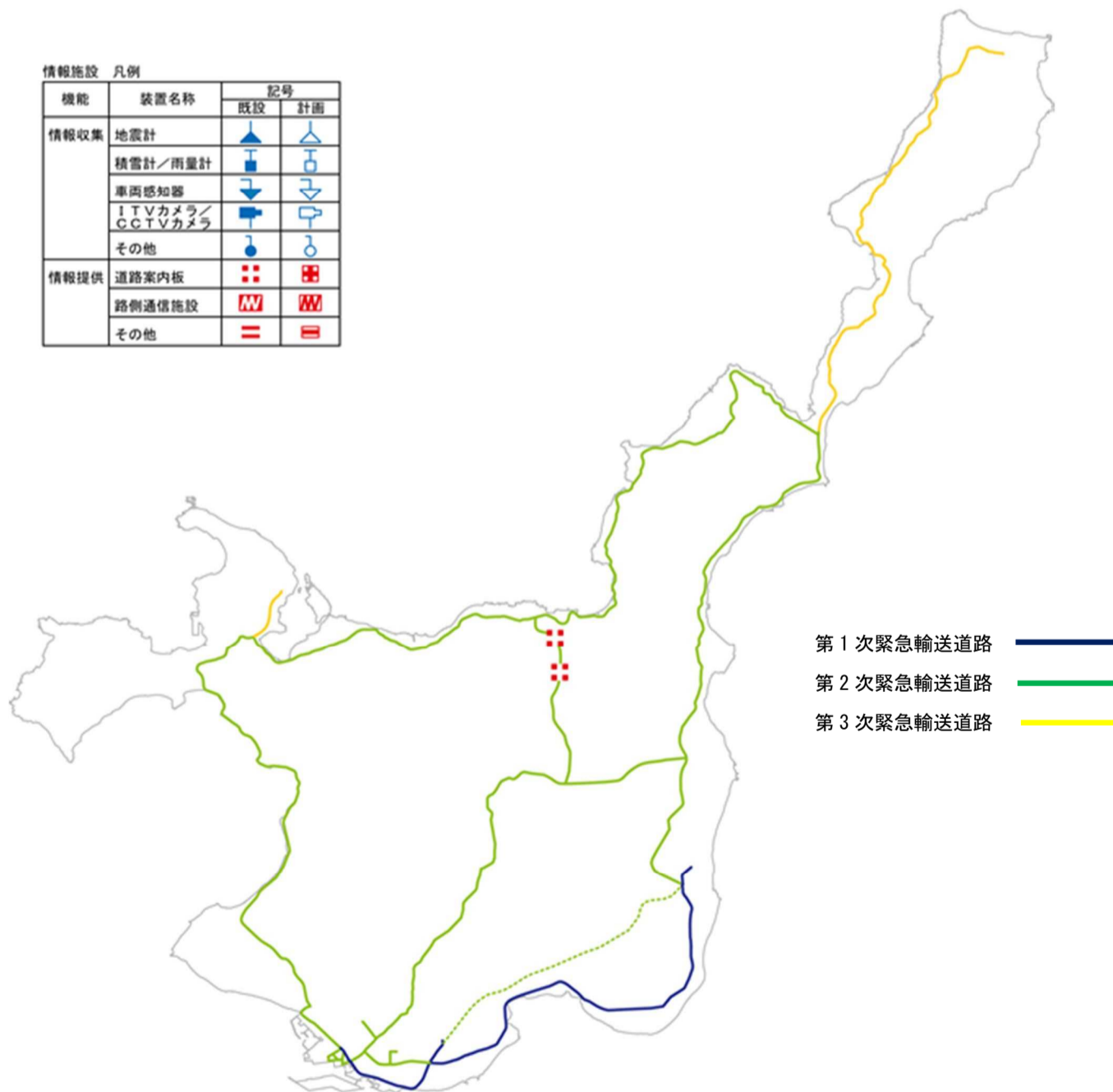


図 3-12 道路防災情報ネットワーク計画図（八重山圏域）