

4.3 被害復旧状況の推定

震後の各種活動をシミュレーションするための基礎条件として、被災した橋梁の復旧シナリオを検討した。

地震発生直後からの橋梁被害の復旧の様子は、表 4-15 の通り想定した。これを地図上で示したものが図 4-12 である。なお、この想定に示す復旧日数の考え方を表 4-16 に示す。

表 4-15 被災橋梁の復旧想定

時系列	通行止め橋梁数	備 考
地震発生直後	103 橋	
1 日以内	103 橋	うち 78 橋は、緊急車両の通行可
3 日後	25 橋	被災度 C 橋梁はすべて復旧済み
1 週間後	25 橋	
1 ヶ月後	23 橋	被災度 B 橋梁の一部復旧完了 (水沢南跨線橋、八幡大橋)
3 ヶ月後	11 橋	金ヶ崎大橋、名取大橋、新名取橋 (4 号) 阿武隈橋 (6 号) 気仙大橋、鹿折高架橋、小泉大橋、歌津大橋、新飯野川橋、鳴瀬大橋 (45 号) 新岩出山橋 (47 号)
6 ヶ月後	4 橋	新名取橋 (4 号) 阿武隈橋 (6 号) 新飯野川橋、鳴瀬大橋 (45 号)

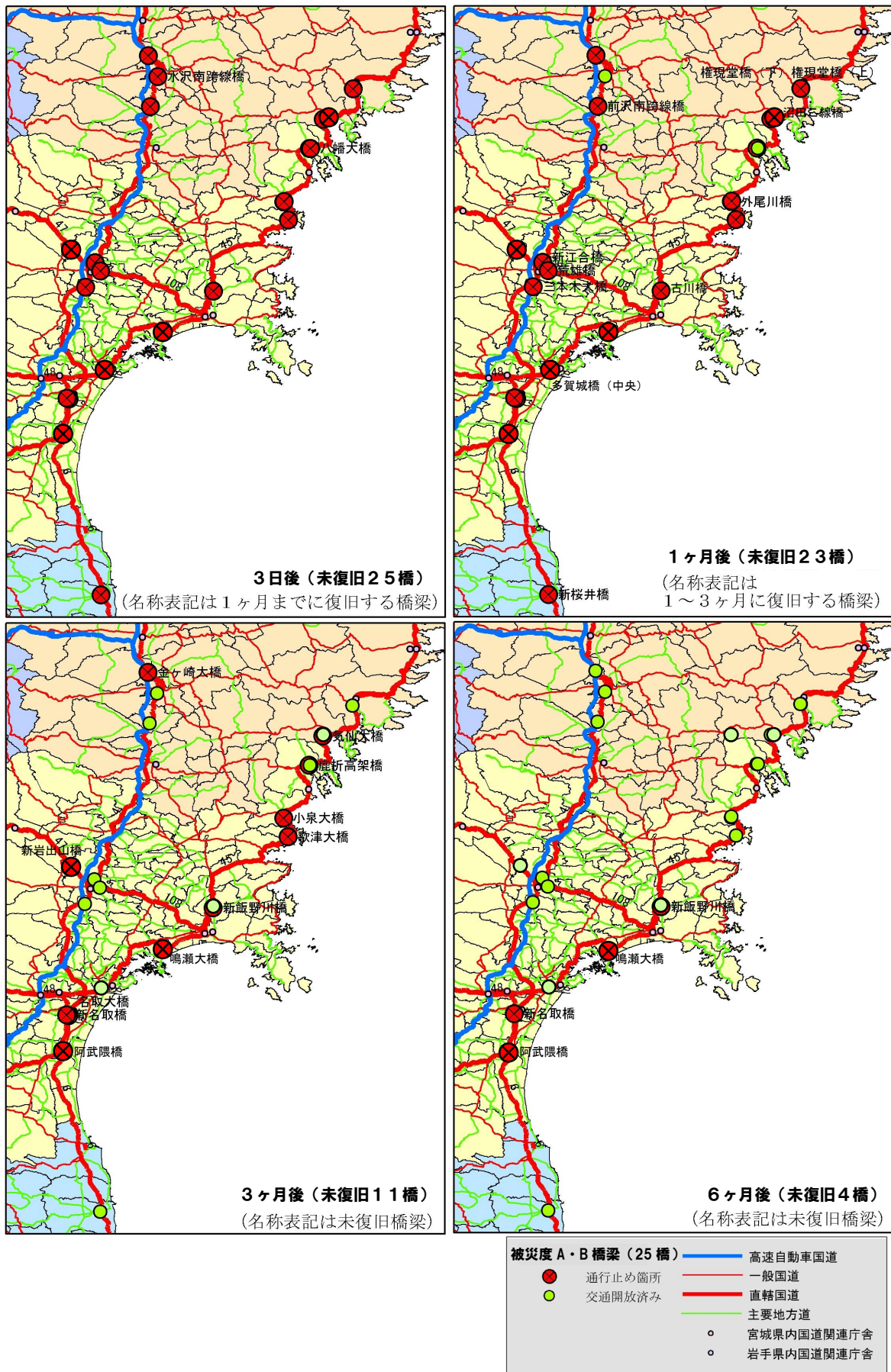


図 4-12 想定宮城県沖地震 通行止め橋梁箇所図

表 4-16 復旧日数の考え方

被災度	応急復旧と交通への影響
A 18	<ul style="list-style-type: none"> ● 緊急車両、一般車両ともに応急仮設橋設置まで通行できない。 ● 応急仮設橋の設置にかかる日数は以下で設定。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 延長 30m 当たり 30 日とし、以降の延長は 5 日と設定。 橋長 100m の場合、$100/30=3.3$ 箇所 → $30+2.3\times 5$ 日 = 42 日 ・ 水上工事が存在する場合には、2 倍の日数とする
B 7	<ul style="list-style-type: none"> ● 緊急車両は、段差解消や路面クラック補修等の緊急処置 1 日で通行可とし、一般車両はベント仮受けなどの応急復旧処置後に通行可とする。 ● 応急復旧（ベント仮受け）に要する日数は以下で設定。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 橋脚 1 基当たり 10 日とし、以降の基数は 3 日と設定。 5 橋脚（6 径間）の場合、10 日 + $(5-1)\times 3$ 日 = 22 日 ・ 水上工事が存在する場合には、2 倍の日数とする
C 66	<ul style="list-style-type: none"> ● 緊急車両は 1 日以内で通行可、一般車両は 3 日で通行可と設定。

* 応急復旧に要する日数は、(社)日本橋梁建設業協会 にヒアリングした結果を用いた。