

2. 道路施設

2.1 想定対象施設

山梨県内の全ての緊急輸送道路を対象とした。なお、緊急輸送道路には定義されていないが、緊急輸送道路の延長路線なども評価の対象とした。



図 2-1山梨県内の緊急輸送道路等

2.2 想定方法

想定対象とする緊急輸送道路について地震時における利用可能性を想定した。利用可能性に関する想定手順を以下に示す。

- 1 過去の被災事例を基に、交通支障（不通、通行制限）を引き起こす要因を設定する。
- 2 要因別に被害による支障影響度を判定する。
- 3 要因別の支障影響度の判定結果を基に、各区間の交通支障の支障影響度を総合判定する。最も被害の大きな要因の支障影響度が、当該路線の総合的な支障影響度となる。

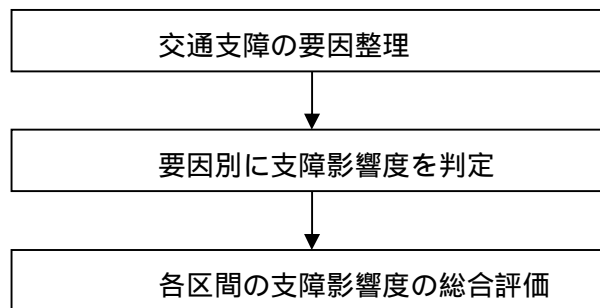


図 2-2 想定フロー（道路施設）

緊急輸送道路の通行支障としては、揺れによる構造被害・地盤変位・液状化といった道路施設自体が直接的に被害を受けるものと、斜面崩壊・沿道建物の倒壊・跨道橋の被害といった間接的な被害を受けるものとが考えられるが、揺れが大きいほど・液状化危険性が高いほど通行支障に影響が大きいことから、本調査では震度及び液状化危険度で通行支障を想定した。

表 2-1 個別要因の支障影響度に関する判定基準

要因	被害例	判定基準
揺れ (建物倒壊等)	道路被害、建物倒壊、電柱等 道路上の工作物の倒壊等	震度 6弱以上の地域を通過
液状化	盛土法面崩壊、路面の亀裂・ 陥没、噴砂・噴水等	液状化危険度大 (PL>15) の地域 を通過
斜面崩壊	道路周辺の大規模崩壊等	急傾斜地崩壊危険度 A・B 地す べり危険度 A・B 付近 (60m以内) を通過

通行支障影響度の総合判定手法としては次表の通りである。

表 2-2 支障影響度の総合判定

判定基準	支障影響度
震度	震度 7 A A
	震度 6 強 A
	震度 6 弱 B
液状化	危険度大 B
急傾斜地崩壊危険箇所	危険度 A A
	危険度 B B
地すべり危険箇所	危険度 A A A
	危険度 B A

注) 各要因とも被害が小さく AA、A、B に該当しない場合は C とする。

表 2-3 個別要因の影響度判定におけるランク分類

影響度 ランク	意味
AA	極めて大規模な被害が発生する可能性があり、復旧にも長期間を要し、緊急輸送に重大な影響が発生する可能性がある区間。
A	大規模な被害が発生する可能性がある区間、あるいはかなりの確率で緊急輸送に大きな支障が発生すると想定される区間。
B	軽微な被害が発生する可能性がある区間、あるいはまれに被害が発生する可能性がある区間。
C	被害が発生する可能性がほとんどない区間。

2.3 想定結果

緊急輸送道路を対象として利用可能性についての想定結果を以下に示す。

- ・ 震源により近い身延町以南の国道 52 号線をはじめとして、300 号線、139 号線などの路線の一部区間でランク AA・A となる。身延町以南では一部震度 7 も発生し、国道 52 号による甲府市方面からのアクセスは困難となるし、また、ランク A となる区間が点在する国道 139 号線、300 号線による富士吉田市方面からのアクセスも困難となることから、身延町及び南部町は孤立する可能性がある。
- ・ 甲府市内においても、ランク A となる区間が点在するとともに、市街地部は震度 6 弱以上の揺れとなることから、迂回路はあるものの交通が混乱する可能性がある。

- 中央自動車道本線はランク B 以下であり、一部段差等が発生する可能性はあるものの、点検や通行確保のために一時的に通行不能となる程度であり、緊急輸送に大きな影響はないと想定される。また、中央自動車道富士吉田線は富士吉田市で震度 6 強及び斜面崩壊の影響を受けるため、都留 I C 以南の通行は困難となる可能性が高い。

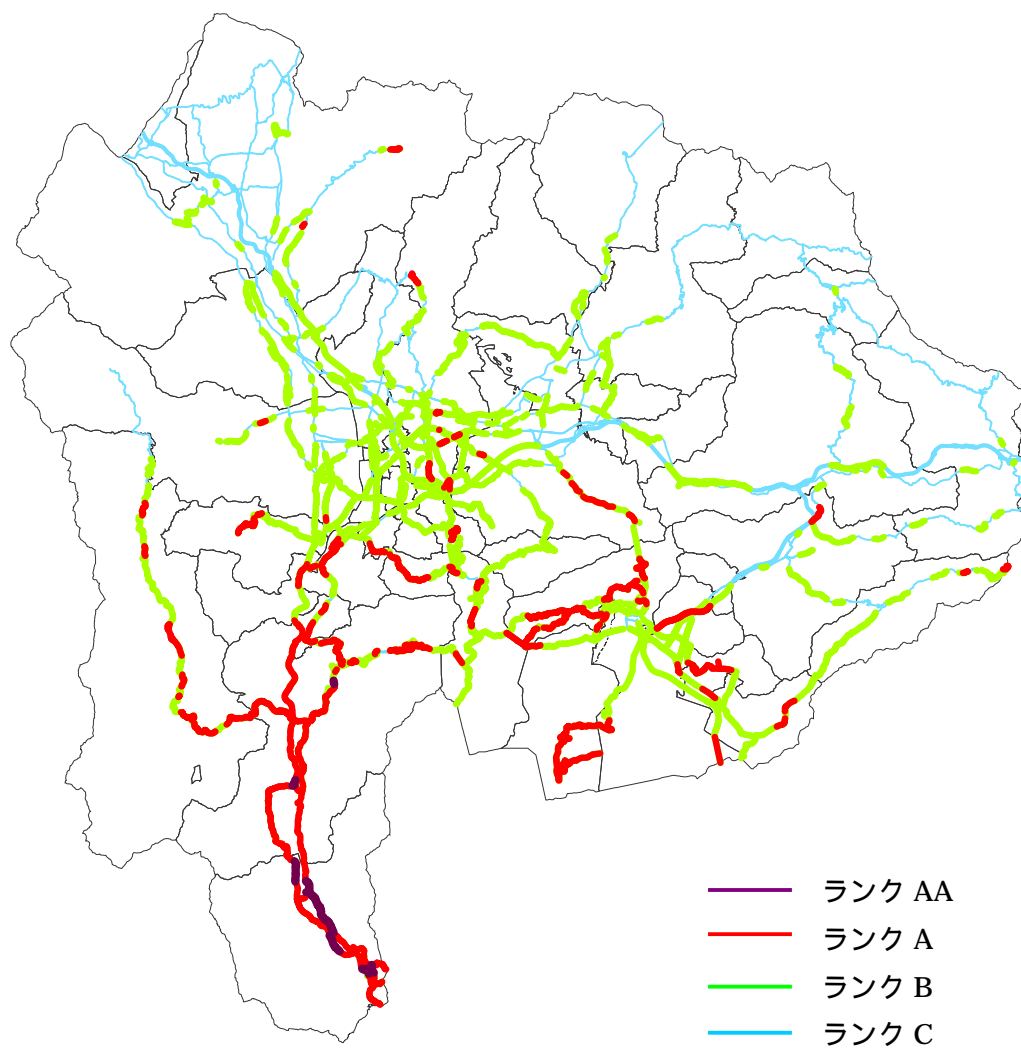


図 2-3道路の利用可能性想定結果（東海地震）