

橋梁・耐震補強の進め方について

熊本地震を踏まえた耐震対策の課題

- ① 熊本地震で落橋したロッキング橋脚については、熊本地震（前震と本震の2度の大きな地震）と構造の特殊性から、これまでの対策では不十分で落橋の可能性が否定できない
- ② 緊急輸送道路の耐震補強は未だ不十分な状況（完了率※：77%）
- ③ 落橋した場合の影響が大きい高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋で落橋防止対策が一部未了（完了率※：95%、地方管理のみ）



九州自動車道をまたぐ跨道橋の落橋
（県道小川嘉島線・府領第一橋）

※完了率は、平成29年3月末時点



橋梁の支承・主桁の損傷
（大分自動車道・並柳橋）

① ロッキング橋脚の耐震補強

高速道路・直轄国道や同道路をまたぐ跨道橋等のロッキング橋脚については、平成31年度※までに耐震補強を完了（約450橋）

※対策完了目標年次



対策前



対策後

耐震補強の施工例

② 緊急輸送道路の耐震補強の加速化

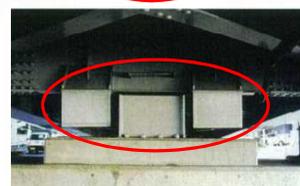
高速道路や直轄国道について、大規模地震の発生確率等を踏まえて、落橋・倒壊の防止に加え、路面に大きな段差が生じないように、**支承の補強や交換等を行う対策を加速化**

- ・平成33年度まで※：少なくとも発生確率が26%以上の地域で完了
- ・平成38年度まで※：全国で完了

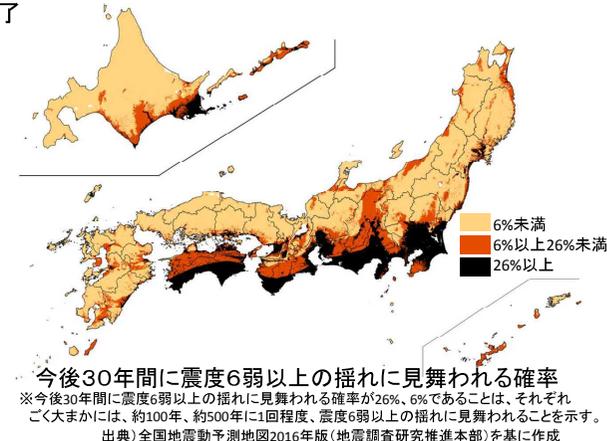
※対策完了目標年次



【支承補強の例】



水平力を分担する構造



③ 高速道路・直轄国道をまたぐ跨道橋

高速道路や直轄国道をまたぐ跨道橋については、少なくとも落橋・倒壊の防止を満たすための対策を平成33年度まで優先的に支援（地方管理：約400橋※）その他、ロッキング橋脚については、平成31年度までに対策を完了させる。

※高速道路や直轄国道においては対策済み



【落橋防止構造】



落橋防止構造

【橋脚補強】



橋脚補強

☆地方管理道路の緊急輸送道路についても①、②、③の対策を推進

H29.3月末時点

緊急輸送道路上の橋梁の耐震補強進捗率

道路管理者	進捗率
高速道路会社管理	73%
国管理	81%
都道府県管理	78%
政令市管理	78%
市町村管理	65%
計	77%

※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁

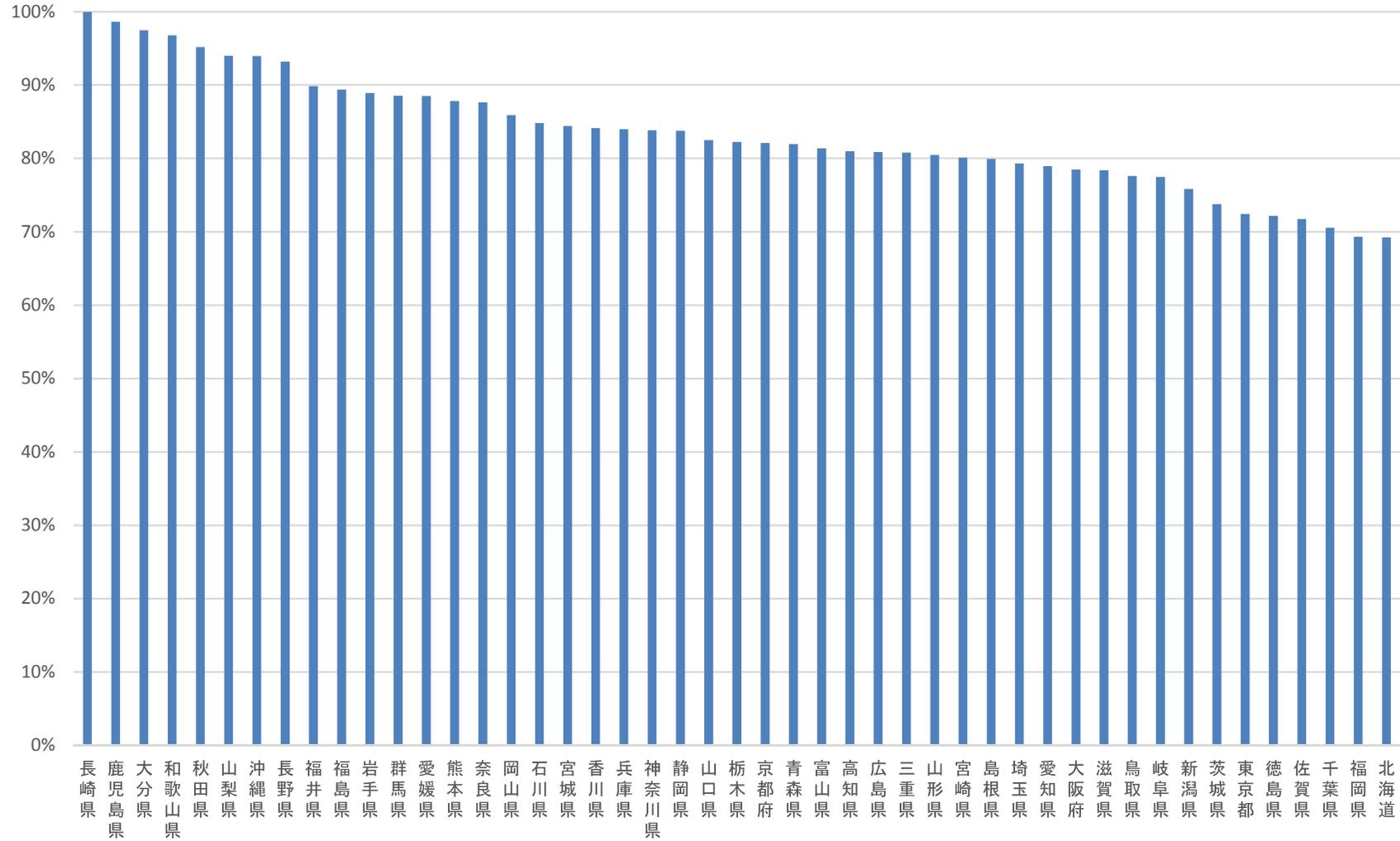
※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁。

なお、落橋・倒壊等の致命的な損傷に至らないレベルの耐震化率は全国で約99%

※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

都道府県別の耐震補強進捗率(直轄国道)

H29.3月末時点



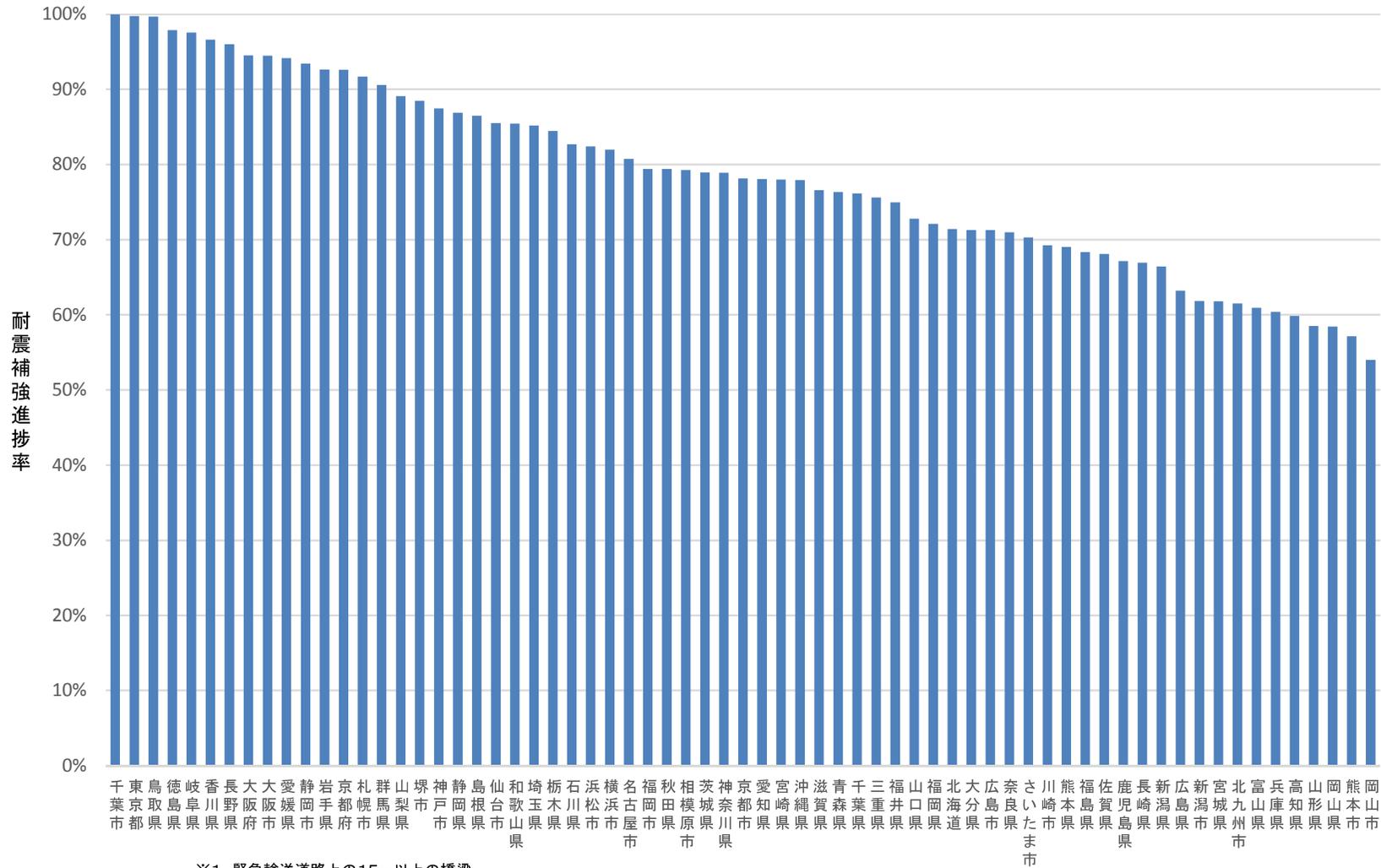
※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁

※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の進捗率

※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

緊急輸送道路(都道府県・政令市管理道路)の耐震補強進捗率

H29.3月末時点



※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁
 ※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の進捗率
 なお、落橋・倒壊等の致命的な損傷に至らないレベルの耐震化率は全国で約99%
 ※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理

高速道路会社管理の耐震補強進捗率(会社別)

H29年3月末時点

道路管理者	進捗率
高速道路会社管理	73%
東日本高速	79%
中日本高速	88%
西日本高速	59%
首都高速	98%
阪神高速	90%
本四高速	45%

※1 緊急輸送道路上の15m以上の橋梁

※2 進捗率は、兵庫県南部地震と同程度の地震においても軽微な損傷に留まり、速やかな機能回復が可能な耐震対策が完了した橋梁の進捗率

※3 原則、単径間の橋梁は対策不要と整理