

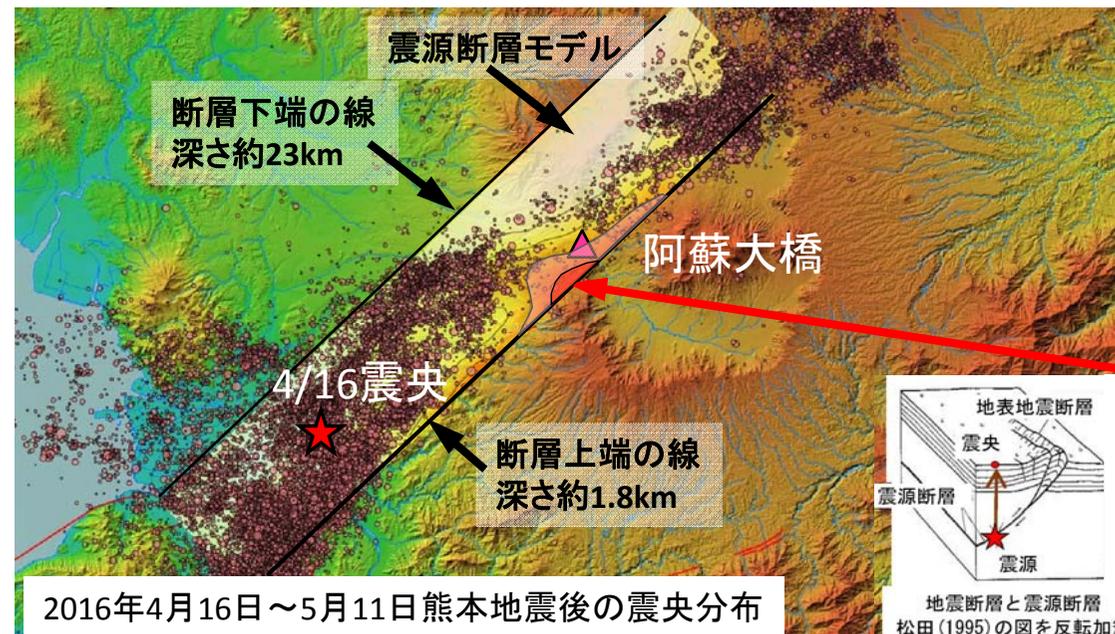
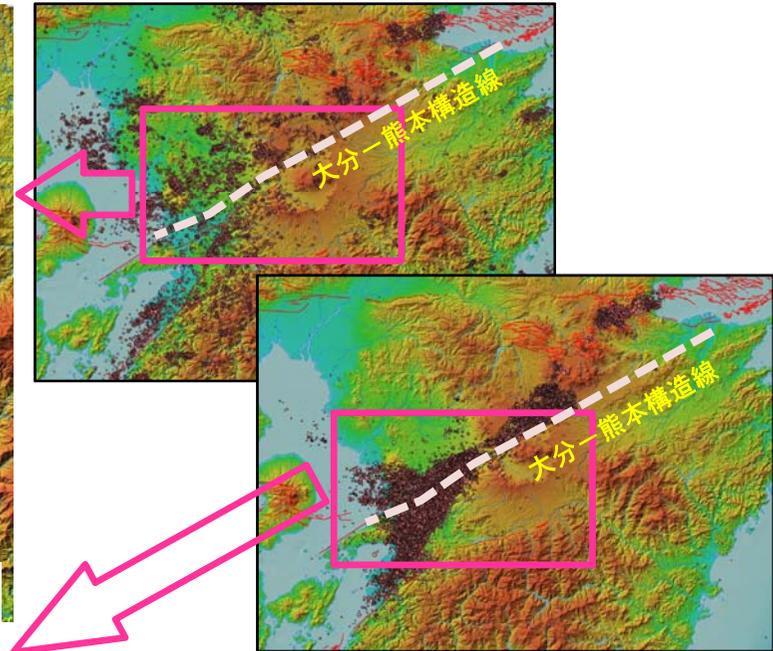
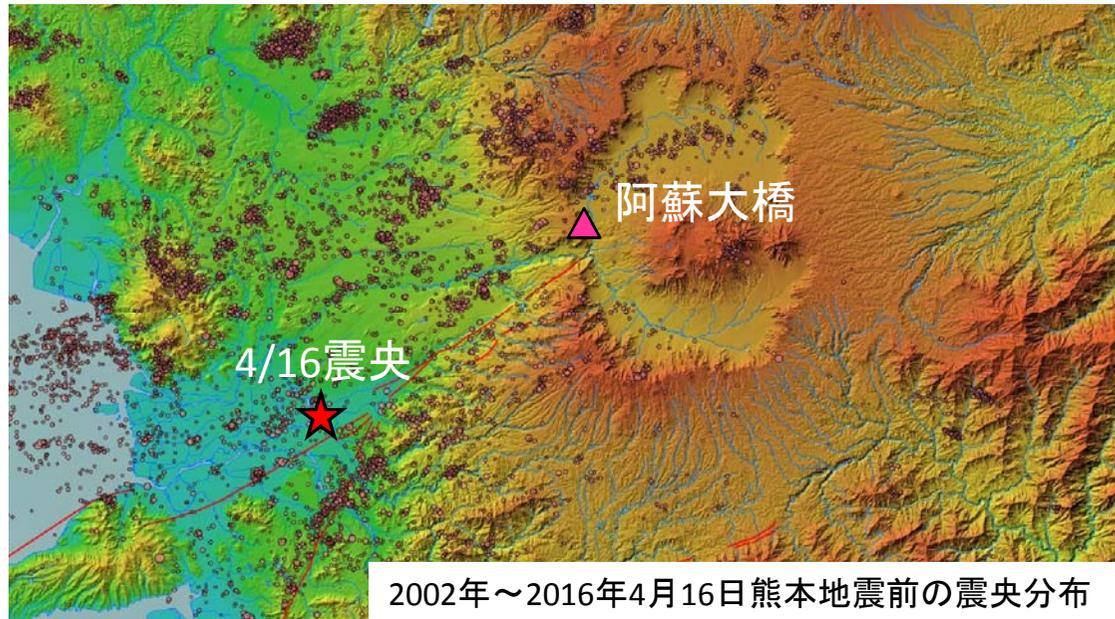
第2回 国道325号ルート・構造 に関する技術検討会

平成28年7月5日(火)
国土交通省九州地方整備局
熊本河川国道事務所

【各種調査の内容と目的】

項目・内容	目的
震央分布調査	熊本地震本震とその後の余震発生状況を把握する。
地質調査 ・ボーリング調査 ・ボアホールカメラ観察 ・電気探査 ・弾性波探査	架橋地周辺の広域的な地層構成を把握するとともに、活断層位置を把握するための基礎資料を得る。
地表地質調査	架橋地周辺の活断層の位置を把握する。

1. 各種調査 震央分布調査

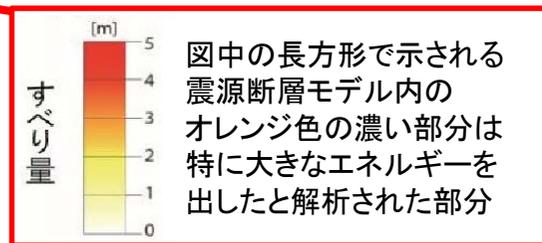


＜熊本地震前後の震央分布＞

前：主に大分-熊本構造線に沿った北側に散在。

後：構造線沿い、日奈久及び布田川断層帯北側に密集。

- ・震央分布は阿蘇大橋付近を境に、北東と南西地域に二分密集している。
- ・防災科学技術研究所によれば、震央分布の少ない阿蘇大橋周辺地域は、震源断層モデル内で最も大きなエネルギーを出した付近とほぼ一致する。



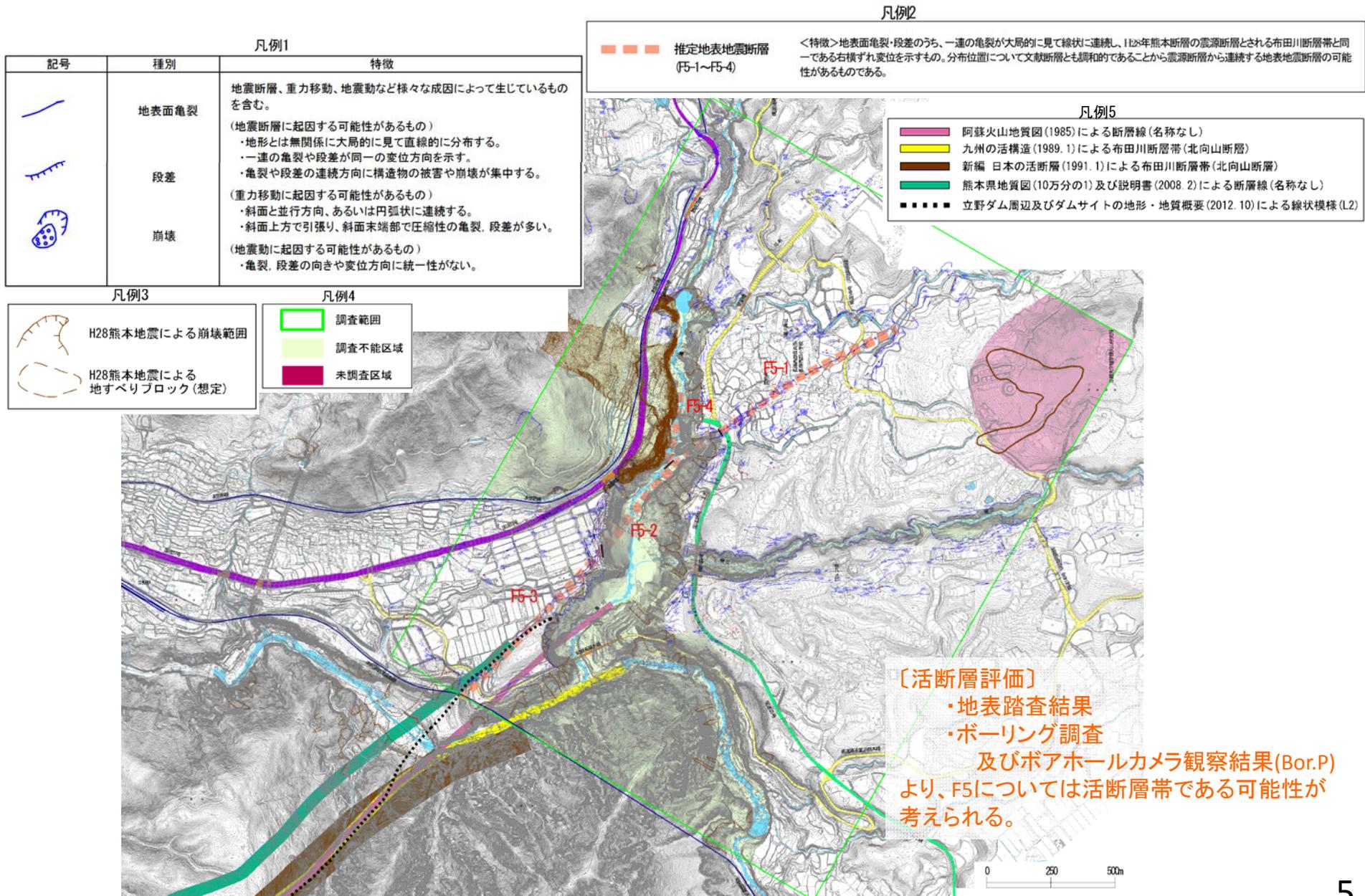
(防災科学技術研究所HP 自然災害情報室から引用・加筆)

1. 各種調査 地質調査

地質調査は、架け替え位置の基礎資料とするため、阿蘇大橋の上・下流に渡って広範囲に実施。



1. 各種調査 活断層評価結果

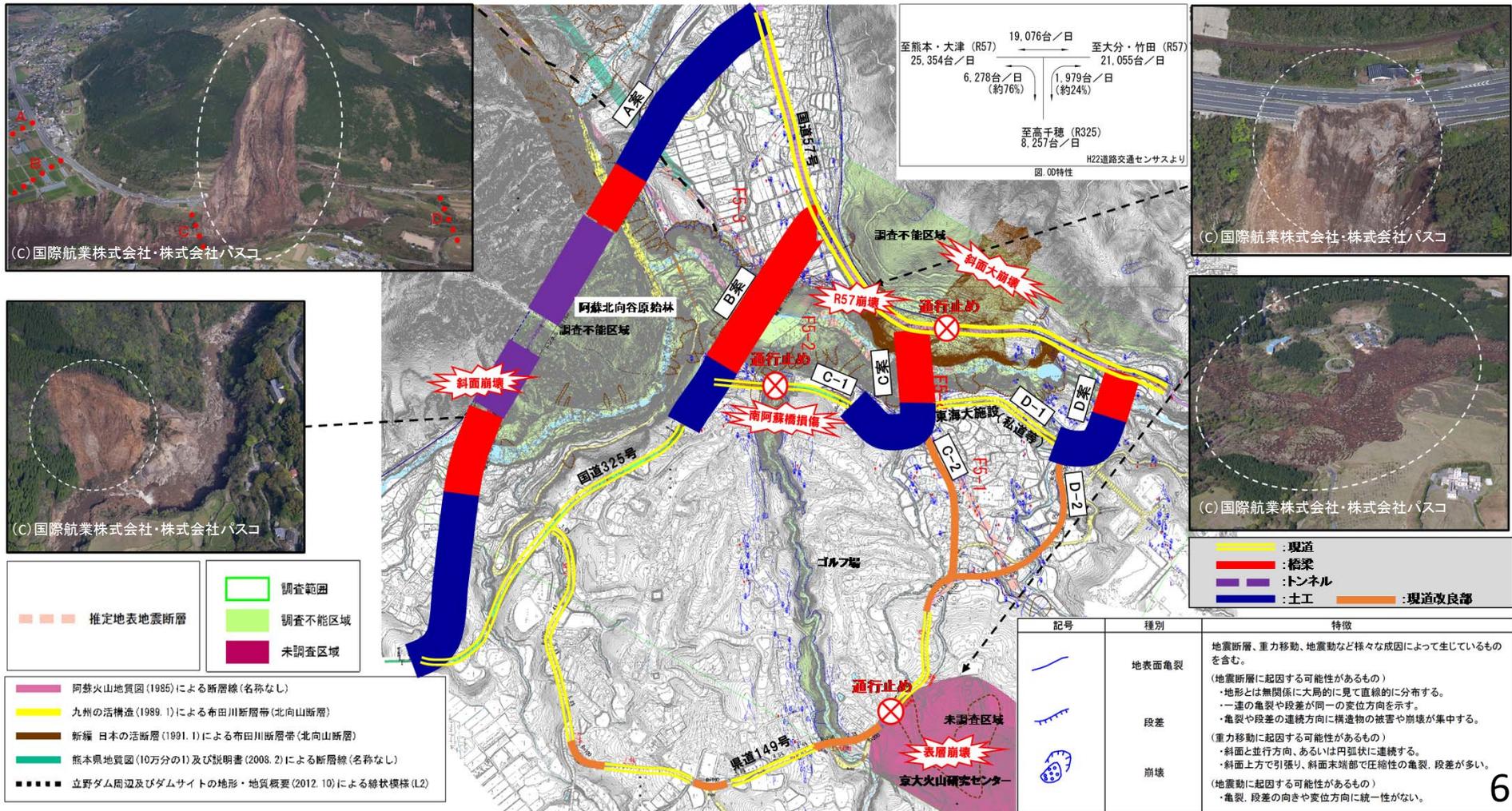


2. 阿蘇大橋架け替え位置

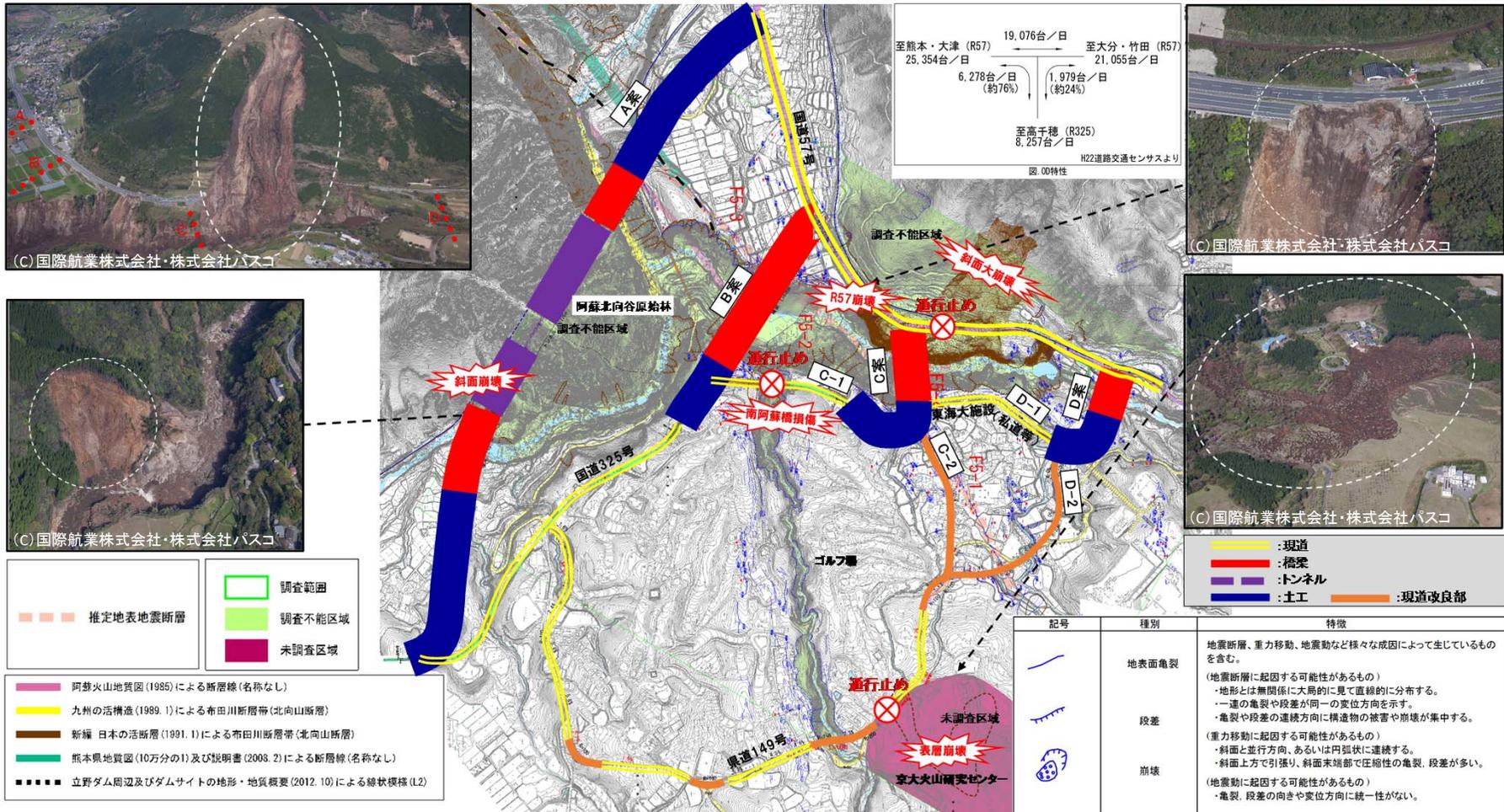
架け替え位置概要及び候補案

阿蘇大橋の架け替え位置は、熊本地震による被災箇所を踏まえて、当初位置に加え、上流側および下流側の4案を検討する。

架け替え位置検討案	コンセプト
A案	国道57号側斜面リスクの回避を図った最下流の架け替え案
B案	国道57号側斜面リスクの回避を図った下流側の架け替え案
C案	当初の機能復旧を基本とした現位置の架け替え案
D案	想定断層との交差を回避した上流側の架け替え案



2. 阿蘇大橋架け替え位置 比較検討結果



最適架け替え候補案：B案

- 同様の震災が発生した場合の著しい被災箇所の通過が無く、途絶リスクが低い。
また、斜面崩壊箇所等による被災箇所（通行止め箇所）の通過を回避した架け替え位置。
⇒「安全性が高い」、「早期に復旧」
- 主交通方向を考慮した迂回感の無い熊本市内寄りの架け替え案であり、地元要望も高い。南阿蘇村内（中心部、立野地区）コミュニティ確保に寄与。
⇒「阿蘇の玄関口」、「交通の円滑性、利便性」

【架け替え位置の評価】

- A案：天然記念物の阿蘇北向谷原始林を通過するため影響が大きい。
- B案：主交通に対して円滑性・利便性が高く、被災箇所を回避して通過できる。
- C案：斜面大崩壊箇所にも最も近接し、安全性リスクが最も高い。
- D案：主交通に対して迂回感があり円滑性・利便性が低い。斜面大崩壊箇所の上流側であり、国道57号接続部の山側斜面にも崩落リスクがある。

3. 橋梁形式選定にあたっての留意点

〈安全性〉

- ・ 黒川右岸に想定される推定活断層を避けた下部構造の配置
- ・ 地盤変状が生じた場合でも落橋や倒壊に至りにくい構造

〈施工性〉

- ・ 可能な限り工期の短い構造

〈景観性〉

- ・ 阿蘇観光の玄関口としてシンボル性にも配慮