

防災事業の評価について（その2）



個別事業の防災評価事例まとめ

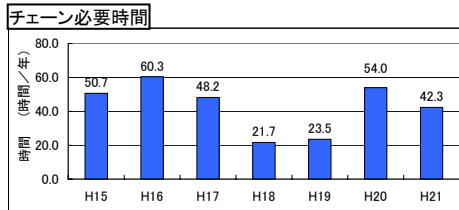
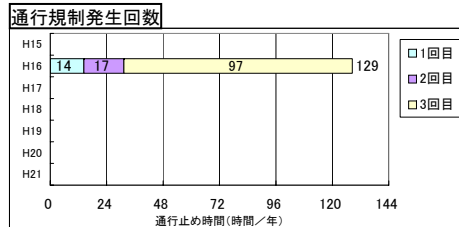
一般国道32号 猪ノ鼻道路の評価

1. 猪ノ鼻峠周辺地域における国道32号の課題

国道32号は山間部を通過し、法面崩落や路肩崩壊など防災点検における要対策箇所が4箇所、線形不良箇所(R≤80)が28箇所存在

- 積雪・降雨及び岩石崩壊等に伴う通行止めが発生し、大幅な迂回が必要
 - 平成16年12月6日に法面崩落災害では、約97時間にわたって全面通行止め
 - 事前通行規制区間(L=11.0km)が存在し、H15～H21の7年間は、約5日間(延べ3回)の全面通行止め
 - 積雪により、H15～H21の7年間は43.0時間/年のチェーン必要時間
- 通行止めによる経済被害が発生
 - 災害等による通行止めに伴い営業被害が発生する等、地域経済にも影響
- 地域住民の生活に大きな影響
 - 災害時の通行止めや冬期の凍結・積雪時の通行に対する不安等

→ **通行止等の影響が大きく、抜本的な対策が緊急的に必要**



写真①【H23.2.14 積雪状況】



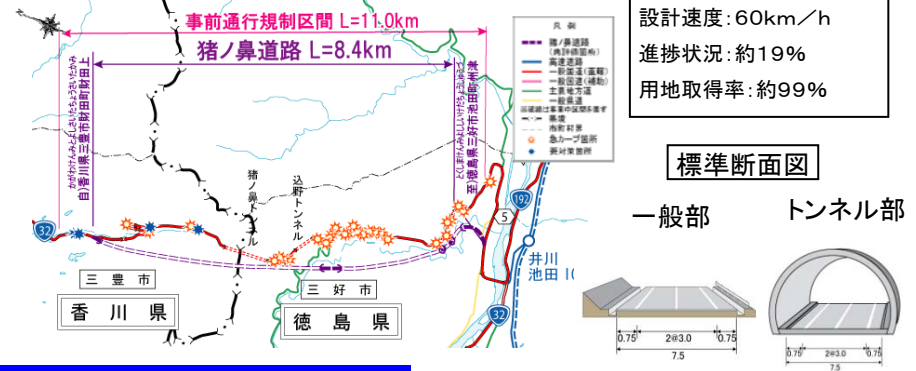
写真②【H16.12.6 災害】



写真③【H2.9.19 災害】

2. 事業の内容

バイパスの整備により、法面崩落の危険箇所を回避するとともに、線形不良箇所を解消



3. 事業の効果の把握

【効果】

- 災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等 426億円
 - 災害による被害の回避
 - 通行止めによる経済損失(物流等) 0.35億円
 - 通行止めによる沿道の孤立による経済損失(営業損失等) 1.6億円
 - 地域住民の不安感の解消等
 - 災害等による通行途絶、医療施設へのアクセス途絶、運転時の疲労 126億円
- 三好市から香川県の第3次医療施設へのアクセス時間が短縮し、救命率の向上が見込まれる

【費用】

- 事業全体 351億円(事業費334億、維持管理費17億)
- 残事業費 265億円(事業費248億、維持管理費17億)

4. コスト削減の検討等

新技術等の採用や長寿命化や維持管理を考慮した構造の採用等、総コスト削減に努める

5. 対応方針(案)

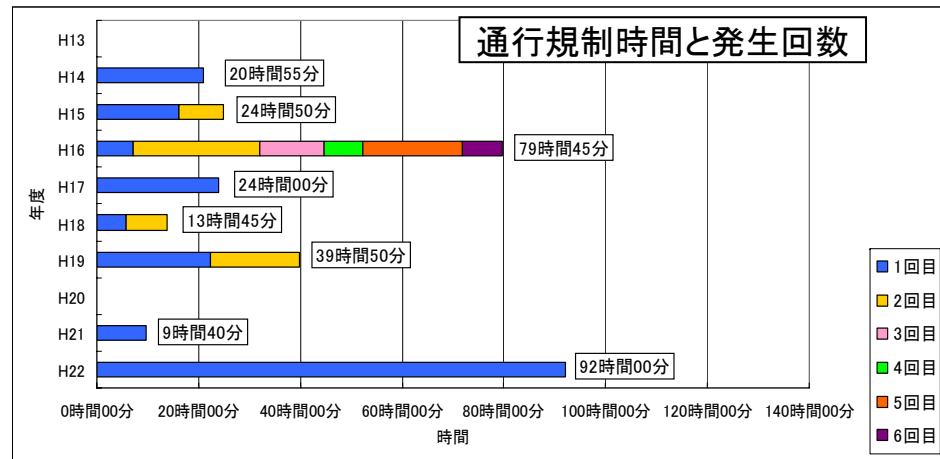
- 地域の課題を踏まえて、引き続き、緊急的な対策が必要
- **事業を継続し、早期の対策完了を目指すことが重要**

一般国道33号 越知道路（2工区）の評価

1. 高知県高岡郡越知町の課題

国道33号は、落石や地すべりなどの恐れのある急崖斜面が連続する山間部を通過、防災点検対策箇所が6箇所存在、線形不良箇所(R≤100)が3箇所存在

- 岩盤崩壊等に伴う通行止めが発生し、大幅な迂回が強いられている。
 - 平成22年8月16日に岩盤崩壊により、約4日間の全面通行止め
 - 通行止めによる経済被害の発生
 - 茶・トマトなどの農産物や林産品の出荷に影響
 - 地域住民の生活に大きな影響
 - 病院・デイサービス事業所への送迎バスの大幅な遅延・運行休止
- **通行止めの影響が大きく、抜本的な対策が緊急的に必要**



越知町崩落 国道復旧めど立たず



平成22年 岩盤崩壊状況

2. 事業の内容

トンネルの整備により、地すべりの危険箇所を回避するとともに線形不良箇所を解消



3. 事業の効果の把握

【効果】

- 災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等 **125億円**
 - 災害による被害の回避
 - 通行止めによる経済損失(物流損失) **0.62億円**
 - 通行止めによる沿道の孤立による経済損失(営業損失) **5.2億円**
 - 地域住民の不安感の解消等(通行止め解消、救急医療、運転時の疲労軽減) **175億円**
- 仁淀川町から越知町の第2次医療施設へのアクセスの確実性が向上し、救命率の向上が見込まれる。

【費用】

- 事業全体 **109億円** (事業費105億円 維持管理費4.2億円)
- 残事業 **107億円** (事業費103億円 維持管理費4.2億円)

4. コスト削減の検討等

・新技術等の採用や長寿命化や維持管理を考慮した構造の採用等、総コスト削減に努める

5. 対応方針(案)

・地域の課題を踏まえて、引き続き、緊急的な対策が必要

→ **事業を継続し、早期の対策完了を目指すことが重要**

一般国道55号

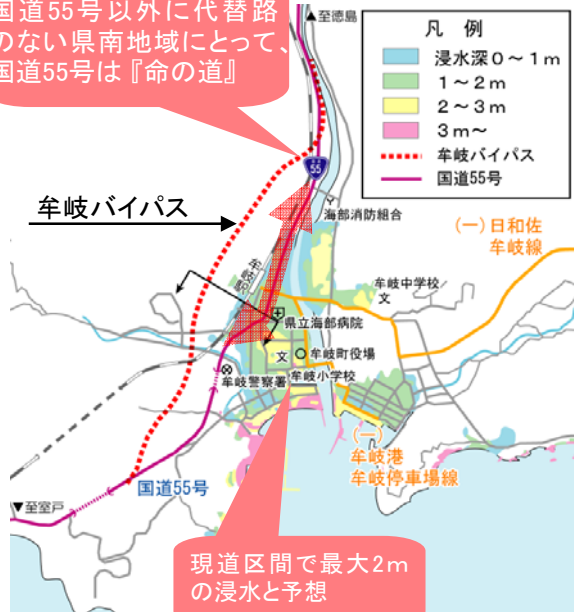
牟岐バイパスの評価

1. 徳島県海部郡牟岐町における国道55号の課題

牟岐町内の国道55号は海岸付近を通過し、東南海・南海地震の津波等による被害が生じると予測

- ① 東南海・南海地震による通行止めが発生し、大幅な迂回が必要
 - ・今後30年以内に60～70%の確率で発生すると予測
 - ② 東南海・南海地震による通行止めが発生し、経済被害が発生
 - ・取引遅延により水産物の取引価格が下落するなど地域経済に影響
 - ③ 地域住民の生活に大きな影響
 - ・国道55号の通行止めにより、孤立する不安等
- ⇒ **通行止等の影響が大きく、抜本的な対策が緊急的に必要**

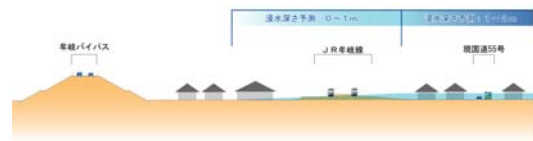
国道55号以外に代替路のない県南地域にとって、国道55号は『命の道』



【牟岐町の現状】



【国道55号の状況】



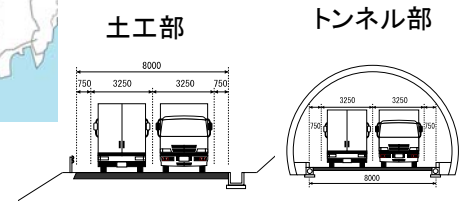
2. 事業の内容

バイパスの整備により、危険箇所を回避



構造規格: 第3種第2級
 設計速度: 60km/h
 進捗状況: 約12%
 (用地幅杭設置率67%)
 用地取得率: 0%

標準断面図



3. 事業の効果の把握

【効果】

- ① 災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等 51.9億円
 - ② 災害による被害の回避
 - ・東南海・南海地震の津波等による経済損失(物流等) 0.57億円
 - ・東南海・南海地震の津波等による経済損失(営業損失等) 1.4億円
 - ・東南海・南海地震の津波等による通行被害 10.5億円
 - ③ 地域住民の不安感の解消等
 - ・歩行者・自転車の事故、孤立の発生、医療施設のアクセス途絶 83億円
- 救急車の現地到達の時間が短縮し、救命率の向上が見込まれる

【費用】

- ① 事業全体 60億円(事業費56億、維持管理費3.7億)
- ② 残事業費 51.6億円(事業費48億、維持管理費3.7億)

4. コスト削減の検討等

新技術等の採用や長寿命化や維持管理を考慮した構造の採用等、総コスト削減に努める

5. 対応方針(案)

・地域の課題を踏まえて、引き続き、緊急的な対策が必要

→ **事業を継続し、早期の対策完了を目指すことが重要**

一般国道32号 32号改築防災（大歩危工区）の評価

おおほけ

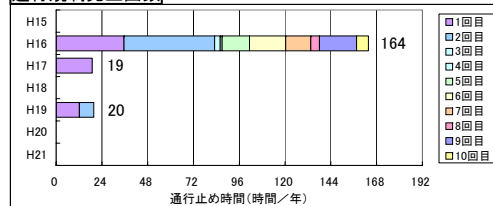
やましろちよう

1. 徳島県三好市山城町における国道32号の課題

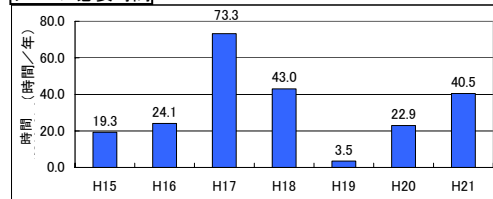
国道32号は山間部を通過し、法面崩落や路肩崩壊など防災点検における要対策箇所が6箇所、線形不良箇所(R \leq 100)が5箇所存在

- ①積雪・降雨及び岩石崩壊等に伴う通行止め等が発生し、大幅な迂回が必要
 - ・平成5年10月11日の法面崩壊災害では、約1ヵ月にわたって全面通行止め
 - ・事前通行規制区間(L=26.3km)が存在し、H15～H21の7年間は約8日間(延べ13回)の全面通行止め
 - ・積雪により、H15～H21の7年間は32.4時間/年のチェーン必要時間
 - ②通行止めによる経済被害が発生
 - ・災害等による通行止めに伴い営業被害が発生する等、地域経済にも影響
 - ③地域住民の生活に大きな影響
 - ・災害時の通行止めや冬期の凍結・積雪時の通行に対する不安等
- **通行止めの影響が大きく、抜本的な対策が緊急的に必要**

通行規制発生回数



チェーン必要時間



写真①【H23. 2. 14 積雪状況】



写真②【H5. 10. 11 災害】



写真③【H12. 11. 1 災害】

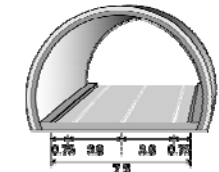
2. 事業の内容

トンネルの整備により、法面崩落等の危険箇所を回避するとともに線形不良箇所を解消



構造規格: 第3種第3級
設計速度: 50km/h
進捗状況: 約44%
用地取得率: 約54%

標準断面図



3. 事業の効果の把握

【効果】

- ① 災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等 22億円
 - ② 災害による被害の回避
 - ・通行止めによる経済損失(物流等) 0.04億円
 - ・通行止めによる沿道の孤立による経済損失(営業損失等) 2.9億円
 - ③ 地域住民の不安感の解消等
 - ・災害等による通行途絶、医療施設へのアクセス途絶、運転時の疲労 136億円
- 祖谷地域から三好市の第3次医療施設へのアクセス時間が短縮し、救命率の向上が見込まれる

【費用】

- ① 事業全体 91億円(事業費87億、維持管理費4.6億)
- ② 残事業費 80億円(事業費75億、維持管理費4.6億)

4. コスト削減の検討等

新技術等の採用や長寿命化や維持管理を考慮した構造の採用等、総コスト削減に努める

5. 対応方針(案)

- ・地域の課題を踏まえて、引き続き、緊急的な対策が必要
- **事業を継続し、早期の対策完了を目指すことが重要**

一般国道32号

いたぎの 板木野防災の評価

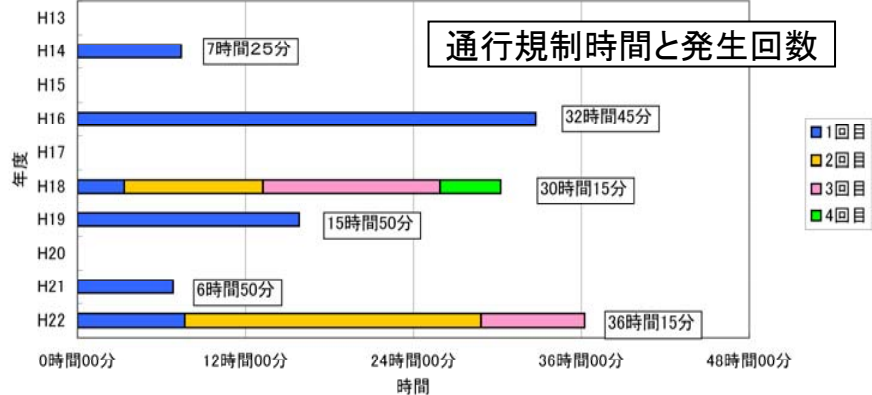
ながおかぐん おおとよちよう

1. 高知県長岡郡大豊町の課題

国道32号は、不安定な巨石や転石が多く存在する急崖斜面が連続する山間部を通過、防災点検における要対策箇所が1箇所、線形不良箇所(R≤100)が1箇所存在

- ① 降雨等に伴う通行止めが頻発し、迂回が強いられている。
 - ・事前通行規制区間(L=6.2km)が存在し、H13~H22の10年間に於いて約5日間(延11回)の全面通行止め
- ② 通行止めによる経済被害の発生
 - ・災害等による通行止めによる営業被害が発生する等、地域経済にも影響
- ③ 地域住民の生活に大きな影響
 - ・在宅介護に通常の約2倍の時間を要する等、公共サービスの提供に大きな影響

→ 通行止めの影響が大きく、抜本的な対策が緊急的に必要



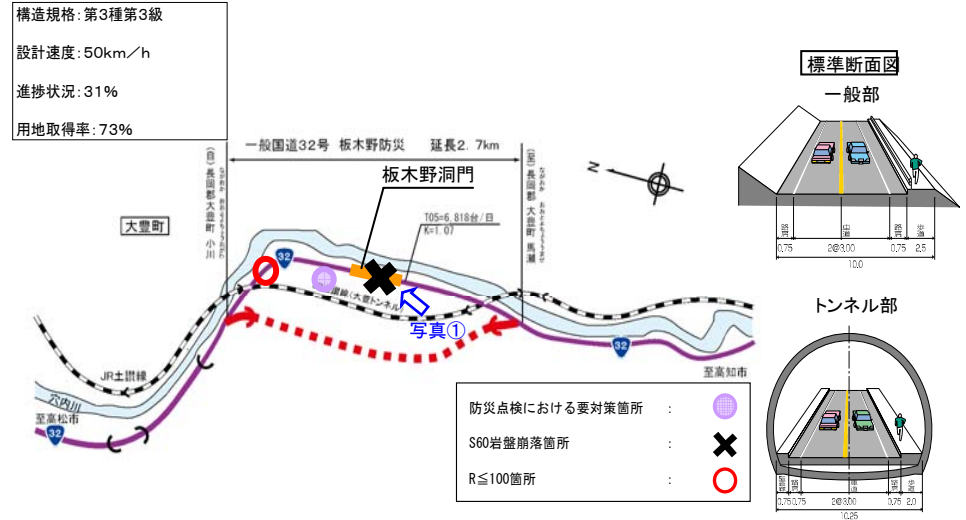
写真①【亀裂が発達し、剥離した岩塊】



【板木野洞門】

2. 事業の内容

トンネルの整備により、岩盤崩落等の危険箇所を回避するとともに線形不良箇所を解消



3. 事業の効果の把握

【効果】

- ① 災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等 36 億円
- ② 災害による被害の回避 (通行止めによる沿道の孤立による経済損失(営業損失等)) 0.12億円
- ③ 地域住民の不安感の解消等 (通行止め解消、救急医療、運転時の疲労軽減) 145億円
- 大豊町から高知市内の第3次医療施設へのアクセスの確実性が向上し、救命率の向上が見込まれる。

【費用】

- ① 事業全体 57億円 (事業費52億円 維持管理費5.1億円)
- ② 残事業 34億円 (事業費29億円 維持管理費5.1億円)

4. コスト削減の検討等

・新技術等の採用や長寿命化や維持管理を考慮した構造の採用等、総コスト削減に努める

5. 対応方針

・地域の課題を踏まえて、引き続き、緊急的な対策が必要

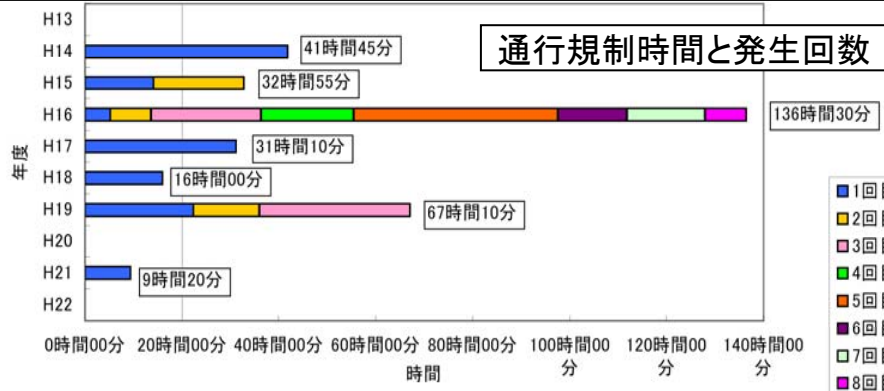
→ 事業を継続し、早期の対策完了を目指すことが重要

一般国道33号 橋防災の評価

1. 高知県吾川郡仁淀川町、愛媛県上浮穴郡久万高原町の課題

あがわぐん によどがわちょう かみうけなぐんくまこうげんちょう
 国道33号は、落石や地すべりなどの恐れのある急崖斜面が連続する山間部を通過、防災点検要対策箇所が7箇所存在、線形不良箇所(R≤100)が8箇所存在

- ① 斜面崩壊等に伴う通行止めが発生し、大幅な迂回が強いられている。
 - ・平成5年7月29日に土砂崩壊により、約6日間の全面通行止め
 - ・事前通行規制区間(L=12.8km)が存在し、H13~H22の10年間に於いて約14日間(延17回)の全面通行止め
 - ② 通行止めによる経済被害の発生
 - ・ニット業者や電子部品会社の製造ラインが一時停止する等、地域経済にも影響
 - ③ 地域住民の生活に大きな影響
 - ・移動スーパーが通行できず、山間部の住民が“食料難”に陥った。
- 通行止めの影響が大きく、抜本的な対策が緊急的に必要



移動スーパー来ず 食料難 / 透析病院に救急車



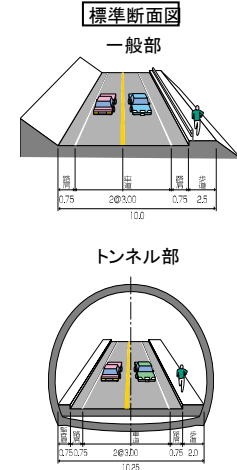
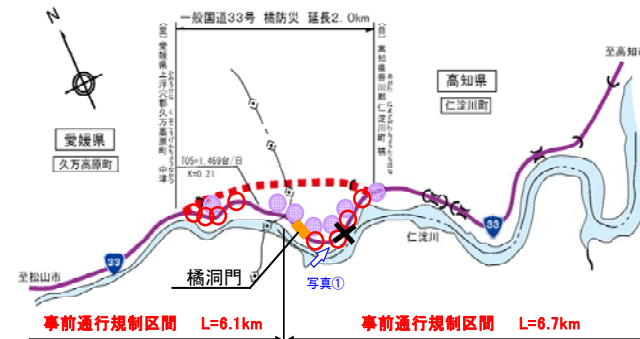
写真①【平成5年 土砂崩壊状況】

2. 事業の内容

トンネルの整備により、岩盤崩落等の危険箇所を回避するとともに線形不良箇所を解消

構造規格：第3種第3級
 設計速度：50km/h
 進捗状況：7%
 用地取得率：91%

- 防災点検における要対策箇所 : ●
- H5土砂崩壊箇所 : ✕
- R≤100箇所 : ○



3. 事業の効果の把握

【効果】

- ① 災害時の迂回解消を含む走行時間短縮等 27億円
 - ② 災害による被害の回避
 - ・通行止めによる経済損失(物流等) 0.56億円
 - ・通行止めによる沿道の孤立による経済損失(営業損失等) 0.35億円
 - ③ 地域住民の不安感の解消等 (通行止め解消、救急医療、運転時の疲労軽減) 107億円
- 仁淀川町から越知町の第2次医療施設へのアクセスの確実性が向上し、救命率の向上が見込まれる。

【費用】

- ① 事業全体 76億円 (事業費71億円 維持管理費4.4億円)
- ② 残事業 68億円 (事業費64億円 維持管理費4.4億円)

4. コスト削減の検討等

・新技術等の採用や長寿命化や維持管理を考慮した構造の採用等、総コスト削減に努める

5. 対応方針

・地域の課題を踏まえて、引き続き、緊急的な対策が必要

→ 事業を継続し、早期の対策完了を目指すことが重要