

# なら安心みちネットプラン

～暮らしをつなぐ道路防災～



五條市大塔町宇井地区地すべり



五條市大塔町宇井地区地すべり(復旧完了)

平成21年12月

## ●策定の背景

奈良県では今後の財政収支の見通しから、一層厳しい財政運営となることが予想されるため、道路事業を効率的に進めるために平成20年度に『奈良の今後5カ年の道づくり重点戦略』を策定しました。

その重点戦略に基づき限られた予算の中でより効率的・効果的に道路防災を実施するための個別計画として『なら安心みちネットプラン』を策定しました。

## ●奈良県の道路災害の発生状況

奈良県の地形特性は、県の中央部を横断する中央構造線により大きく南北二つに分かれて、さらに北部の地域は平野部と山間部に分かれます。

特に県土の60%以上を占める南部山間地域では、大半が急峻な山岳地帯となっており厳しい自然環境にあります。

表-1 通行止めの発生回数と通行止め時間の集計(H16~H20)

通行止め要因	年度内訳(件数)					合計	通行止め時間	
	H16	H17	H18	H19	H20		合計	1回当たりの時間
災害	41	17	27	23	14	122	57,027	467.43
事前通行規制	209	50	58	58	70	445	14,028	31.52
合計	250	67	85	81	84	567	71,055	125.32

通行止め件数は、災害、事前通行規制を含めて5年間で560回を超えています。



上北山村西原崩土 (2007.1.30)



十津川村上野地崩土 (2006.8.11)

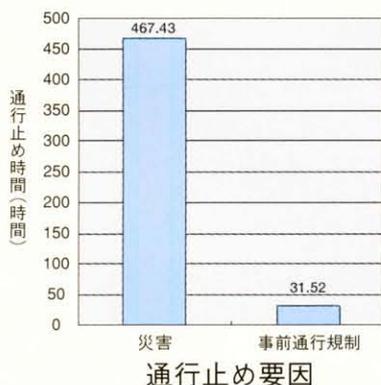


図-1 1回あたりの通行止め時間(通行止め要因別)

※事前通行規制とは、大雨・台風による土砂崩れや落石等のおそれのある箇所について、過去の記録などにより予め定められた基準(雨量)に達した場合に、実際に支障が発生する前の段階で実施する通行規制のことです。

災害による1回あたりの通行止め時間は、事前通行規制による通行止め時間に比べて10倍以上にもなります。

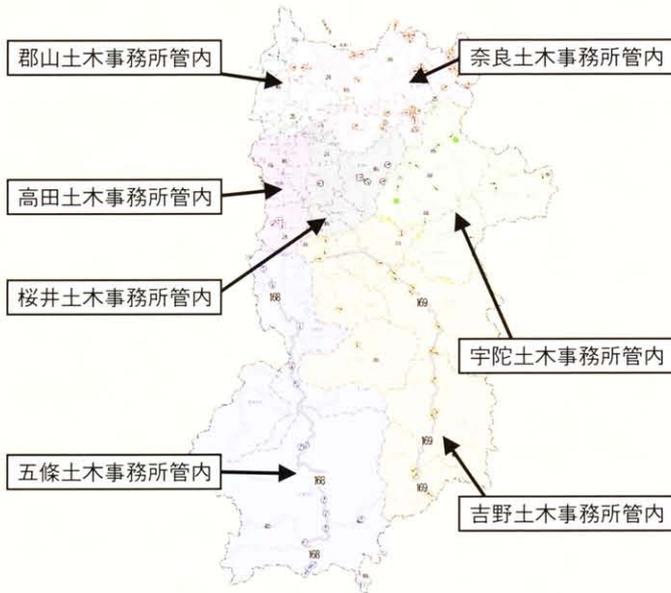


図-2 土木事務所管内図

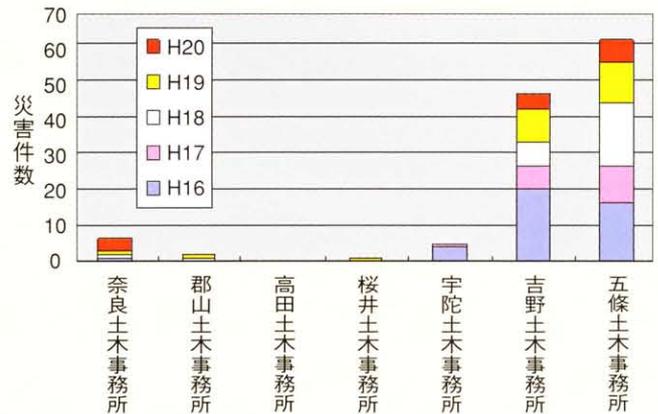


図-3 土木事務所別災害発生件数

災害の発生件数は、南部山間地域に集中しています。



図-4 路線別 崩土・落石件数(H16~H20)

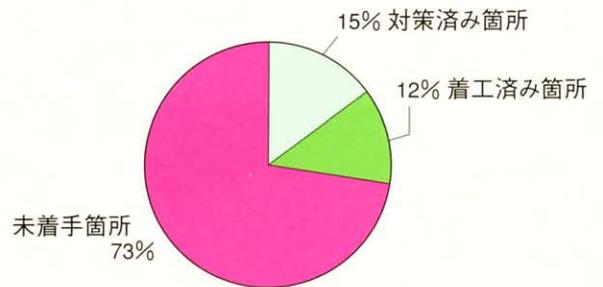


図-5 要対策箇所 対策率(H20末現在)

※) 国道168号支線: 国道425号、高野天川線、篠原宇井線、高野辻堂線、川津高野線、龍神十津川線等  
 国道169号支線: 国道309号、国道425号、大台ヶ原公園川上線、中奥白川渡線、大台大迫線、大台河合線等

※要対策箇所とは、平成8年度に行われた道路防災総点検で抽出した「対策が必要と判断された箇所」  
 奈良県内には、1,705箇所あります。

要対策箇所\*の対策済み箇所は約15%程度で対策完了までは膨大な費用と時間がかかります。

過去5年間の崩土落石件数の約80%は、南部山間地域の国道168号、国道169号及びその支線で発生しています。

南部山間地域においては、災害に脆弱であるにも関わらず、迂回路もなく、自動車同士のすれ違いが困難な箇所があり、安全・安心なアクセス機能の確保を図る上で信頼性に課題がある箇所の早期解消に向けた『選択と集中』を図る必要があります。

### ① 国道168号利用

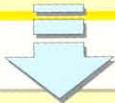
五條→田辺市本宮町 約100km 所要時間 2時間半

### ② 龍神スカイライン(国道371号)利用

五條→田辺市本宮町 約170km 所要時間 4時間

### ③ 国道169号利用

五條→田辺市本宮町 約150km 所要時間 3時間半



◆大塔町の通学(児童生徒・教職員)に影響したため、授業時間を短縮

◆人工透析患者の通院に影響したため入院や仮住まいが必要

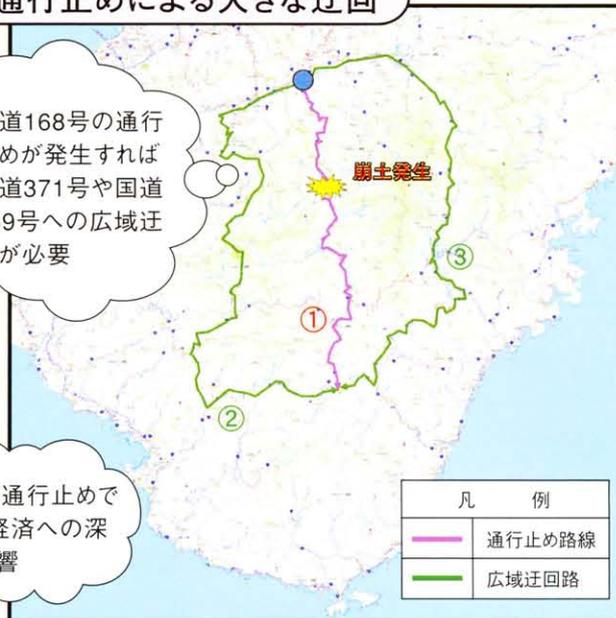
◆救急搬送の時間が長時間化(五條方面への搬送が最低45分の時間増)

◆宿泊客のキャンセルが増え、観光に影響(十津川村内の宿泊客数が減少)

1ヶ月の通行止めで生活・経済への深刻な影響

### 通行止めによる大きな迂回

国道168号の通行止めが発生すれば国道371号や国道169号への広域迂回が必要



凡 例	
	通行止め路線
	広域迂回路

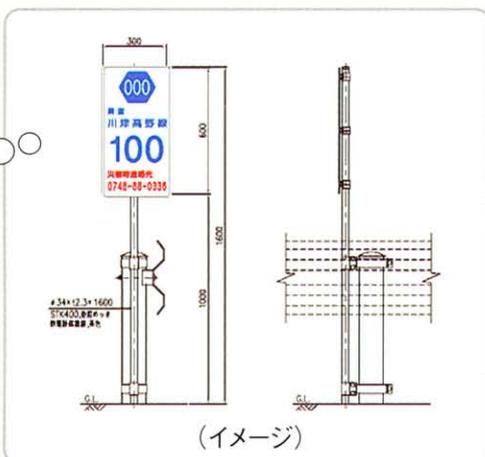
南部山間地域でひとたび災害による通行止めが発生すれば地域住民の生活・経済活動に支障を来すとともに観光交通にも多大な影響を及ぼすことになります。

## ●具体的な取り組み

### 前兆現象の早期把握と初期対応の充実

- 道路ユーザー団体との通報体制の再検討を行い早期発見体制の強化を図ります。
- 前兆現象等の早期特定のために道路の路肩に連絡先看板や距離標を設置します。

山間部のランドマークの無い国道・県道に距離標を設置し、前兆現象や崩土箇所を早期特定に役立てます。



崩土や落石の兆候を発見したら、距離標を参考に最寄りの土木事務所に通報をお願いいたします。

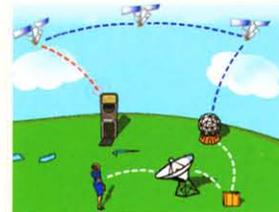
- 道路利用者や地域住民に規制情報を速やかに周知するためにホームページの改良や携帯端末電話に通行規制情報をリアルタイムに発信できるようなシステムを構築します。



## 防災対策の充実

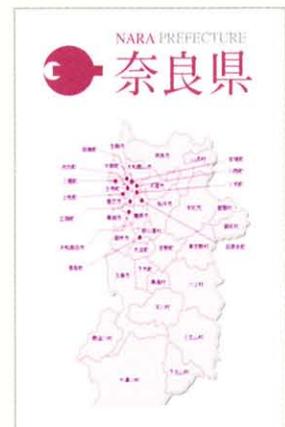
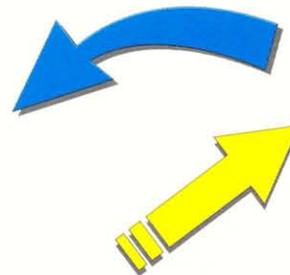
- 県境部での隣接県と事務所レベルで道路防災会議を定期的に行い、災害時の情報連絡体制や地域への規制情報の提供方法などを確認します。
- 被災状況の情報伝達体制の充実のために中山間地域の土木事務所に衛星携帯電話を配備し、速やかな情報入手を可能にします。

### 災害発生！



## 最先端技術の活用

- 規制情報の周知に関しては、IT技術（情報通信技術）の活用に努めます。道路ユーザーが携帯サイトに情報を入力してもらうことによって、規制情報をタイムリーに自動配信できるようにします。



奈良県  
ホームページ

メールアドレスを登録してくれた方に  
通行止め情報を自動配信



HP上にライブカメラ映像を配信



# 迂回路の設定(国道168号)

迂回路については、県が必要に応じ簡易な補修、修繕を行い、地域交通のために発災後3日間で開設できるよう努めます。



迂回路の安全対策

和歌山県



迂回路の安全確認

優先的な防災対策の実施区間

優先的な防災対策の実施区間

優先的な防災対策の実施区間

優先的な防災対策の実施区間

凡 例	
	国道本線 (迂回路あり)
	国道本線 (迂回路なし)
	迂回路

## 迂回路一覧

①	五條市西吉野町神野～城戸
②	五條市西吉野町宗川野～立川渡
③	五條市西吉野町永谷～大塔町小代
④	五條市大塔町小代～辻堂
⑤	五條市大塔町小代～辻堂
⑥	十津川村宇宮原～宇宮原
⑦	十津川村川津～平谷
⑧	十津川村小原～平谷



# 迂回路の設定(国道169号)



このパンフレットは、平成21年12月に策定した「なら安心みちネットプラン」  
の内容をわかりやすく説明したものです。  
本計画の本文については、奈良県土木部道路管理課のホームページに掲載しています。

発行 /  奈良県土木部道路管理課

〒630-8501 奈良市登大路町30番地

電話.0742-27-7502 FAX.0742-27-5670

ホームページ <http://www.pref.nara.jp/doroi/saibo/bousai.htm>

奈良県道路管理課

検索 

本誌へのご意見、ご感想などありましたら、上記までお寄せ下さい。