

平成31年3月19日

資料提供先 鳥取県政記者会  
鳥取市政記者クラブ  
岡山県政記者クラブ

## 一般国道373号 志戸坂峠道路 有識者による検討会の結果（概要）について

○現在供用中の一般国道373号志戸坂峠道路（延長18.4km）において、冬季交通の円滑化やリダンダンシーの確保などの課題とその対策案について、有識者からの助言を得ながら検討会を行い、この結果、延長約5km区間において、「別線バイパスルート（案）」が妥当と判断されましたので、お知らせします。

（検討会の概要は、別添の第1、2回「志戸坂峠道路防災対策検討委員会」議事要旨を参照下さい）

○今後は、この検討会の結果を踏まえ、「別線バイパスルート（案）」について、適宜設計等に反映しながら検討を進めてまいります。

位置図



「志戸坂峠道路防災対策検討委員会」により、防災対策として「別線バイパスルート(案)」が必要な区間 延長約5km

一般国道373号  
志戸坂峠道路 延長18.4km

### 問い合わせ先

国土交通省 中国地方整備局 鳥取河川国道事務所  
副所長(道路) 姫村幸造 計画課長 浅井順一 TEL:0857-22-8435 (代表)

国土交通省 中国地方整備局 岡山国道事務所  
副所長(改築) 梅田俊夫 計画課長 田嶋崇志 TEL:086-214-2220 (代表)

※本記者発表資料は、以下のホームページに掲載しています。

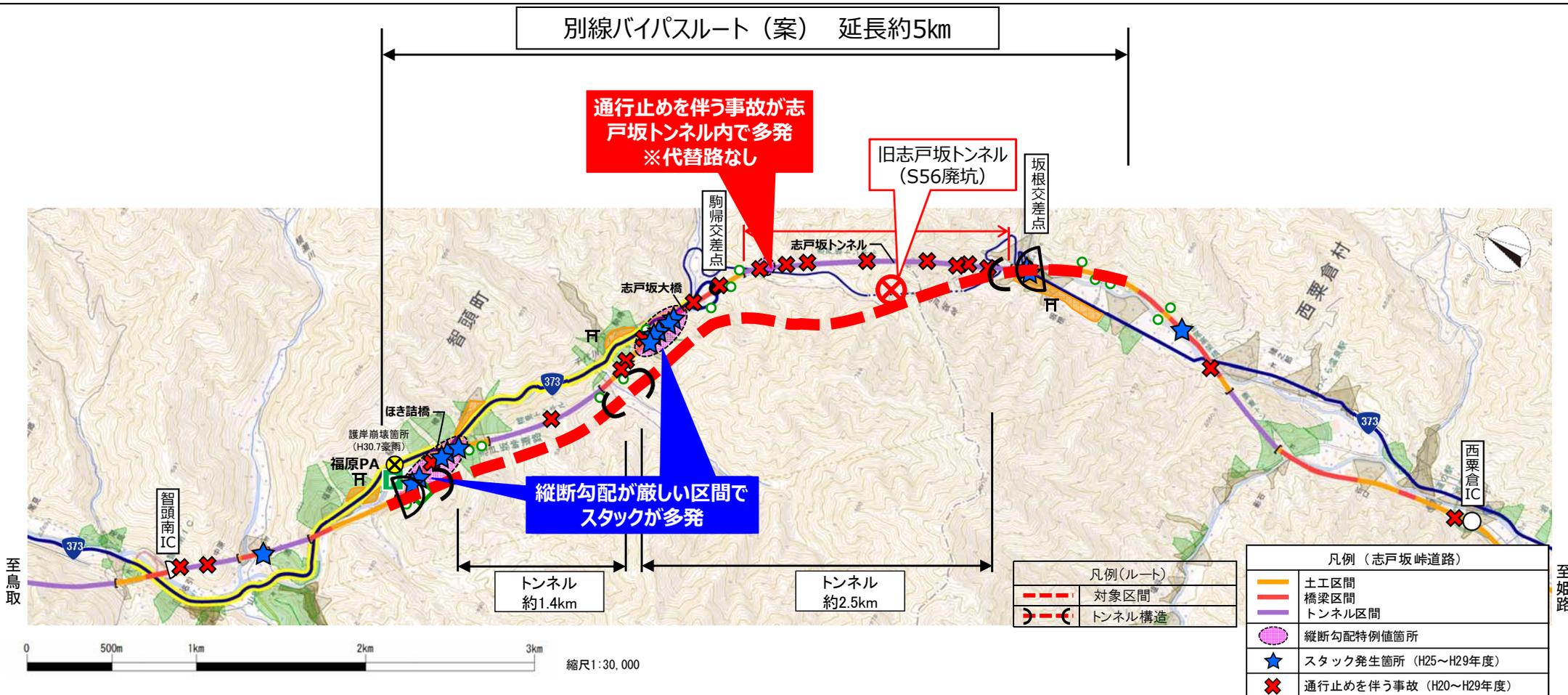
鳥取河川国道事務所ホームページ <http://www.cgr.mlit.go.jp/tottori/>

岡山国道事務所ホームページ <http://www.cgr.mlit.go.jp/okakoku/>

# 有識者による検討会の開催結果

## 【委員会:結論】

- ・選定した別線バイパスルート(案)は、本区間が抱える諸問題を回避している。
- ・生活環境の影響、及び経済性や施工性を含め、総合的に判断した結果、別線バイパスルート(案)により防災対策を実施することは妥当と判断。
- ・今後、設計段階において、より詳細な地形条件やバイパスルートの線形及び連続するトンネル構造について検討し、必要に応じて設計に反映させること。
- ・現道への雪害対策等については、将来の交通量を踏まえ、対策の必要性も含めて検討すること。



- 委員
- ◎谷本 圭志(たにもと けいし) 鳥取大学大学院 工学研究科 教授
  - 西村 強 (にしむら つよし) 鳥取大学大学院 工学研究科 教授
  - 砂金 伸治(いさご のぶはる) 首都大学東京 都市基盤環境学科 教授
  - 橋本 成仁(はしもと せいじ) 岡山大学大学院 環境生命科学研究科准教授

※敬称略 ◎:委員長

# 第1回 志戸坂峠道路防災検討委員会

## 《議事要旨》

1. 日時:平成31年3月7日(木)

### 2. 委員

◎谷本 圭志 鳥取大学大学院 工学研究科 教授

西村 強 鳥取大学大学院 工学研究科 教授

砂金 伸治 首都大学東京 都市基盤環境学科 教授

橋本 成仁 岡山大学大学院 環境生命科学研究科准教授

※敬称略 ◎:委員長

### 3. 議題

志戸坂峠道路の課題と対策(案)について

### 4. 結論

- ・本区間が抱える諸問題を抜本的に解決するためには、別線バイパスは効果的である。
- ・別線バイパスを整備する場合、整備期間が長くなることが想定されるため、短期の対策の実効性や必要性も含め検討すること。
- ・現道への雪害対策等については、将来の交通量を踏まえ、対策の必要性も含めて検討すること。

## 第2回 志戸坂峠道路防災検討委員会

### 《議事要旨》

1. 日時:平成31年3月18日(月)

#### 2. 委員

◎谷本 圭志 鳥取大学大学院 工学研究科 教授

西村 強 鳥取大学大学院 工学研究科 教授

砂金 伸治 首都大学東京 都市基盤環境学科 教授

橋本 成仁 岡山大学大学院 環境生命科学研究科准教授

※敬称略 ◎:委員長

#### 3. 議題

防災対策としての別線バイパスルート(案)の検討について

#### 4. 結論

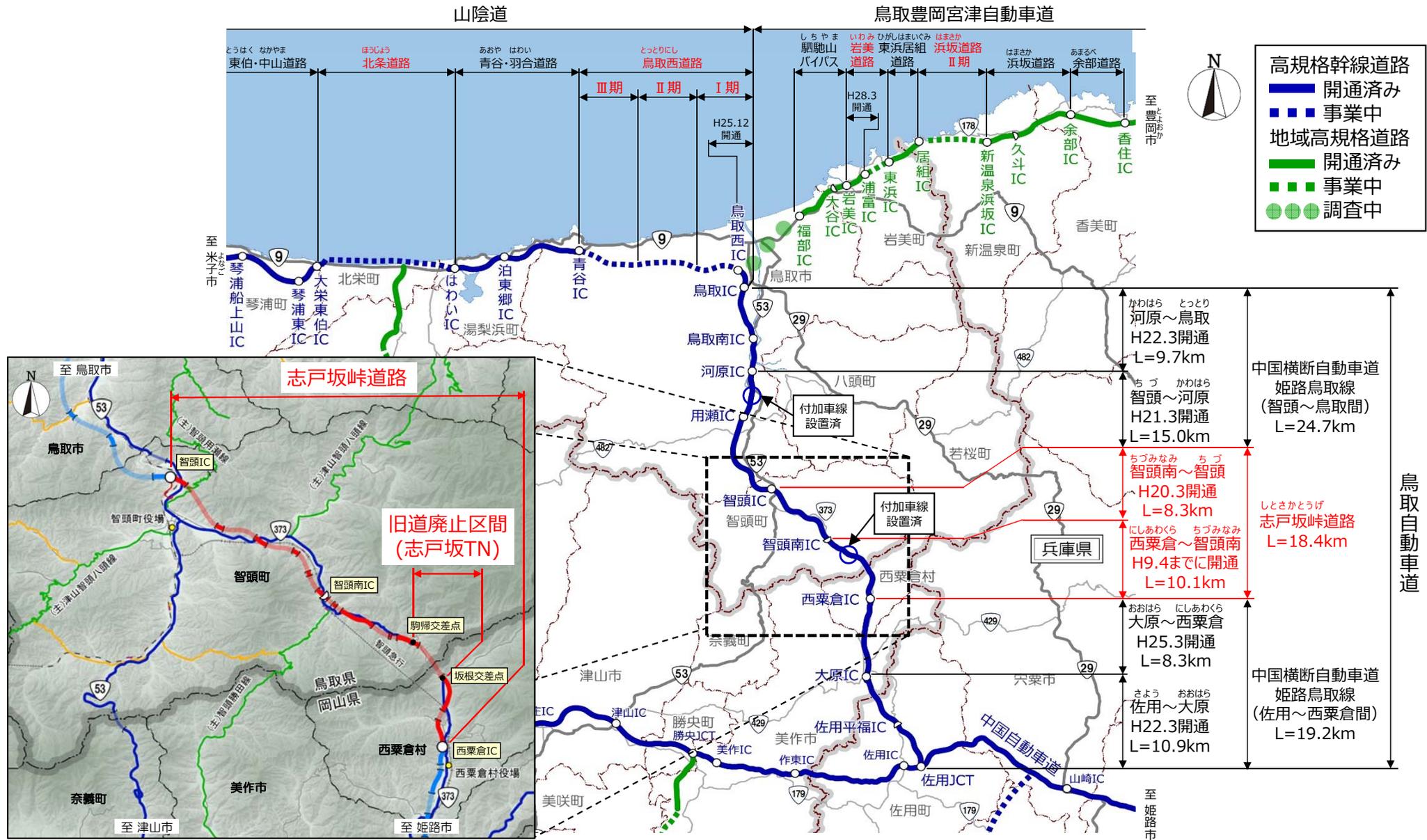
- ・選定した別線バイパスルート(案)は、本区間が抱える諸問題を回避しており、生活環境への影響及び経済性や施工性を含め、総合的に判断した結果、別線バイパスルート(案)により防災対策を実施することは妥当と判断する。
- ・今後、設計段階において、より詳細な地形条件やバイパスルートの線形及び連続するトンネル構造について検討し、必要に応じて設計に反映させること。

し と さか とうげ  
**志戸坂峠道路の交通課題について**

平成31年3月19日

# 1.道路整備状況① ～鳥取東部地域における高規格幹線道路等整備状況～

- 鳥取東部地域における高規格幹線道路等の整備状況は、東西軸の山陰道と鳥取豊岡宮津自動車道では整備が進められており、南北軸の鳥取自動車道については平成25年3月までに全線開通している。
- 南北軸のうち志戸坂峠道路では、冬季におけるスタックや、暫定活用区間である一般道での事故等の交通課題を抱えている。



# 1.道路整備状況② ～志戸坂峠道路の事業概要～

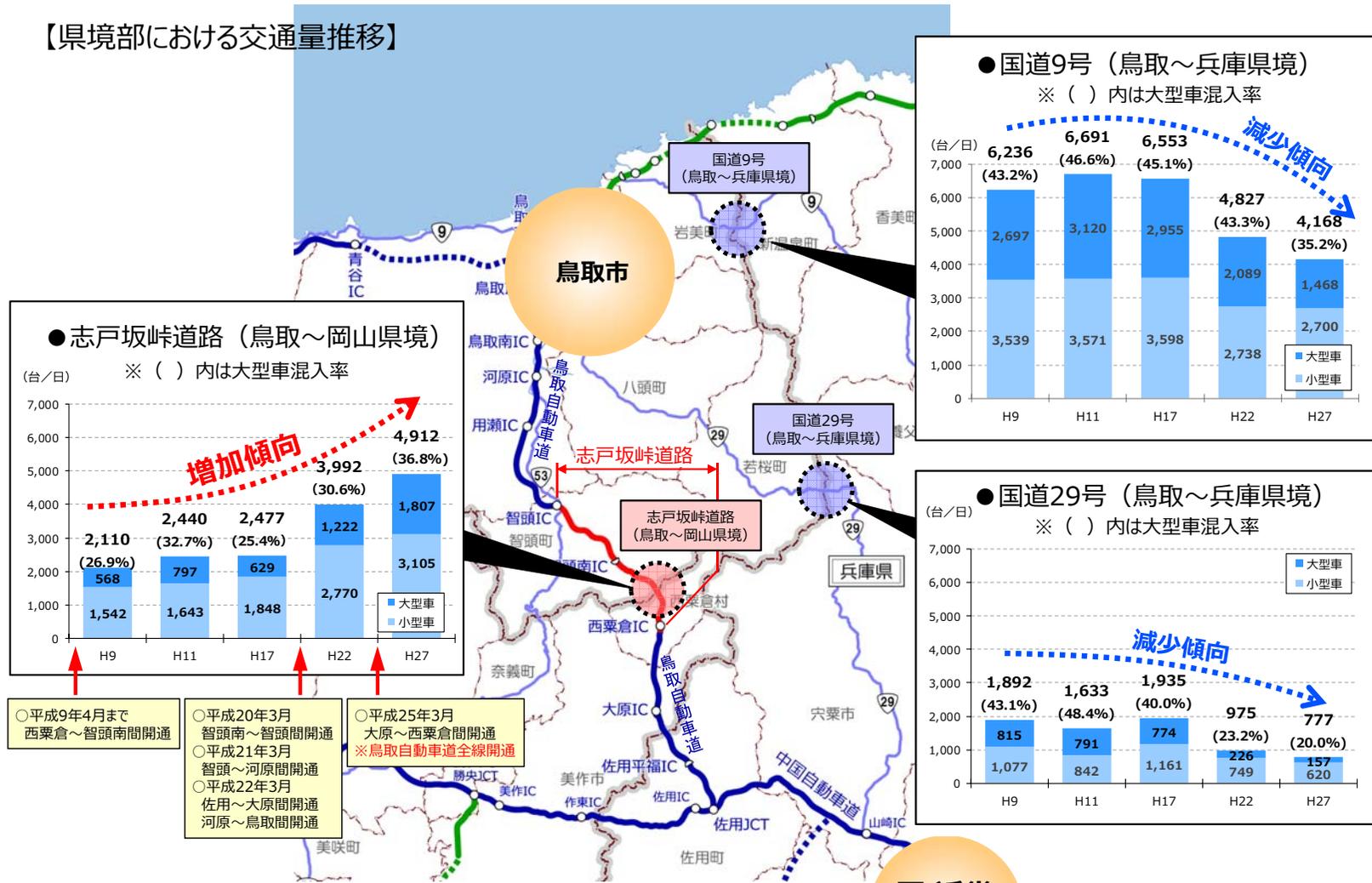
○志戸坂峠道路は、国幹道を補完し当面活用する道路として計画・整備。(志戸坂トンネル区間は、一般道として開通(S56)、(旧)志戸坂トンネルは同S56年に廃坑)



# 2.交通状況 ～県境部の交通量推移と大型車流動～

- 鳥取市と近畿方面とを連絡する主要路線の交通量は、鳥取自動車道の開通に伴い、志戸坂峠道路では年々増加し、国道9号・29号では減少傾向を示している。
- 特に大型車の増減率が顕著であり、志戸坂峠道路では平成9年から平成27年にかけて3倍以上に増加(約570台⇒約1,800台)。

【県境部における交通量推移】



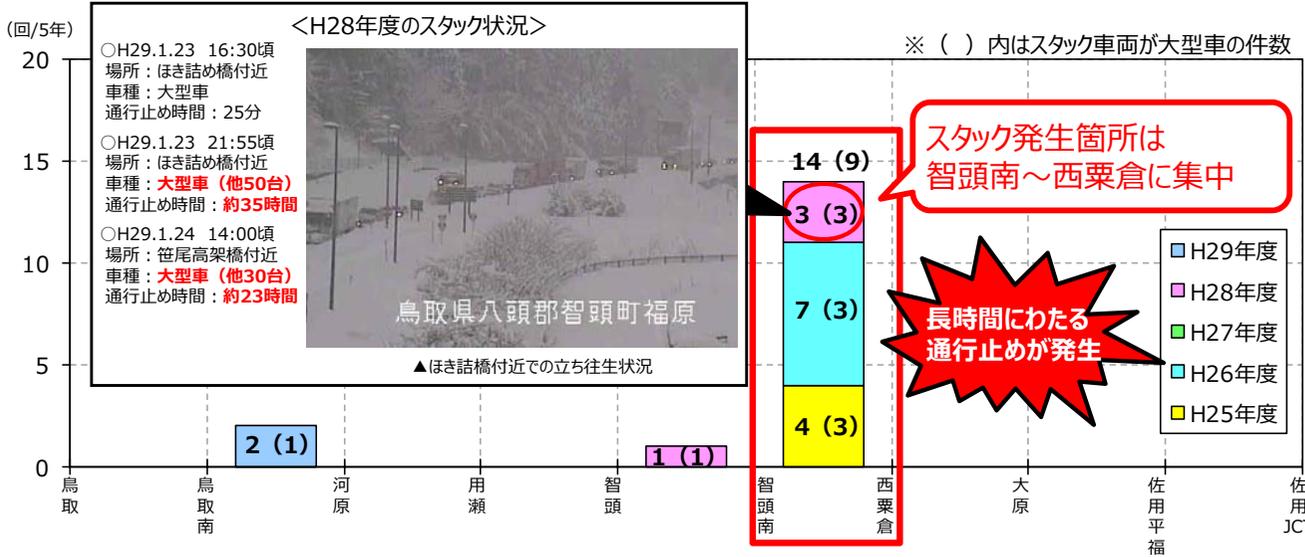
至近畿

資料/H9～H22道路交通センサス、H27全国道路・街路情勢調査

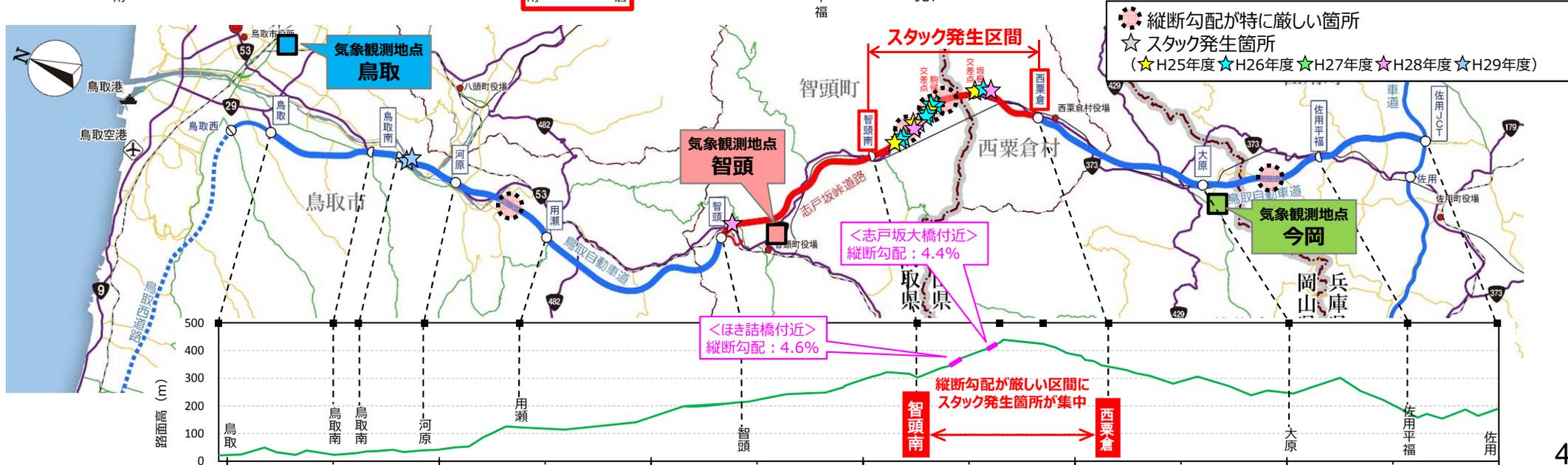
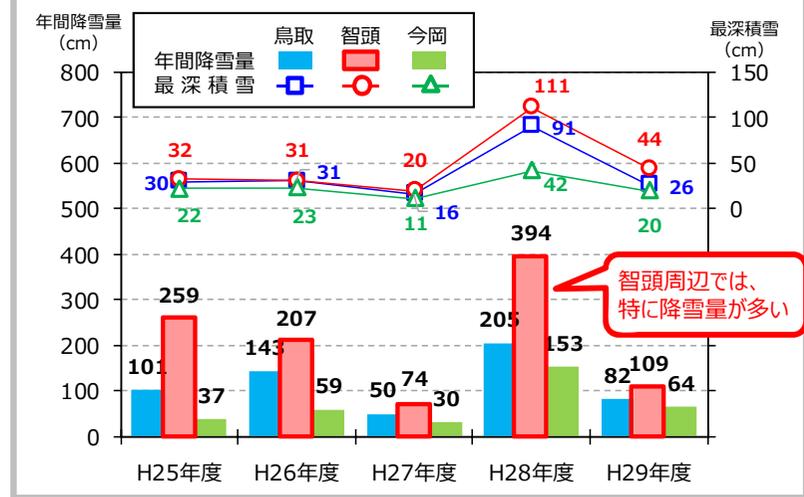
# 3.交通課題① ～鳥取自動車道のスタック発生状況～

- 降雪量の多い県境付近では、冬季にスタックが頻発。スタックの発生は、特に降雪量の多い智頭南～西粟倉間に集中(過去5年間で14件発生)。
- スタック発生箇所は、降雪量が多く、縦断勾配が厳しい区間に集中している。

【IC区間別のスタック発生回数 (H25年度～H29年度)】



【鳥取自動車道沿線における降雪状況】



# 3.交通課題① ～平成29年1月豪雪における交通支障の状況～

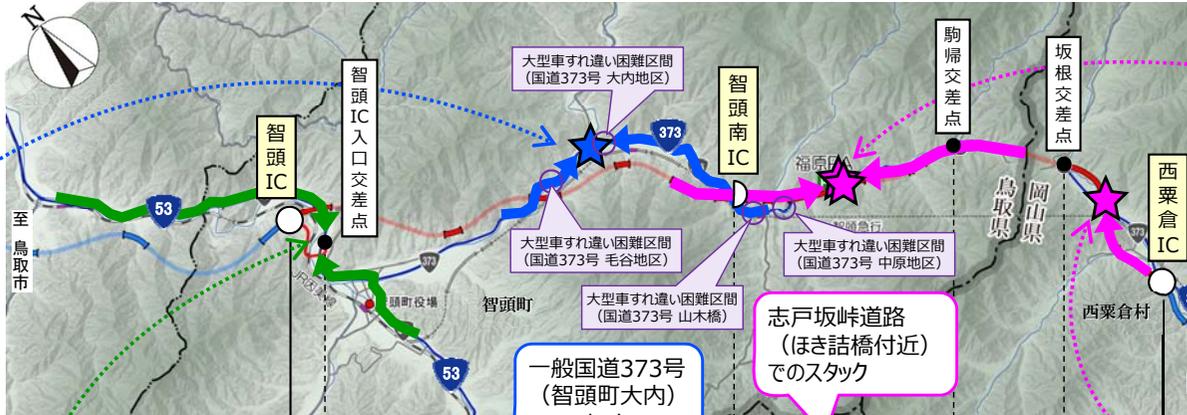
○平成29年1月23日～24日の豪雪時にはスタックが発生し、多数の車両が立ち往生。鳥取自動車道(志戸坂峠道路含む)通行止め後、国道373号も通行止めとなり、通行止めが解除されるまでの約48時間にわたり南北の交通網が麻痺(約280台が立ち往生。また、国道53号智頭IC入口交差点を先頭に上下線合わせて8kmの渋滞が発生)。

【平成29年1月豪雪時(1/23～24)におけるスタック発生状況と交通への影響】

## ■国道373号(智頭町大内)でのスタック

- ・発生日時: 1月23日 18:30頃
- ・立ち往生車両: **最大204台**
- ・規制解除まで: **約46時間**

智頭町大内地内の状況



## ■志戸坂峠道路(ほき詰橋付近)でのスタック

- ・発生日時: 1月23日 21:55頃
- ・立ち往生車両: **最大50台**
- ・規制解除まで: **約35時間**

ほき詰橋付近の状況



## ■志戸坂峠道路(笹尾高架橋付近)でのスタック

- ・発生日時: 1月24日 14:00頃
- ・立ち往生車両: **最大30台**
- ・規制解除まで: **約23時間**

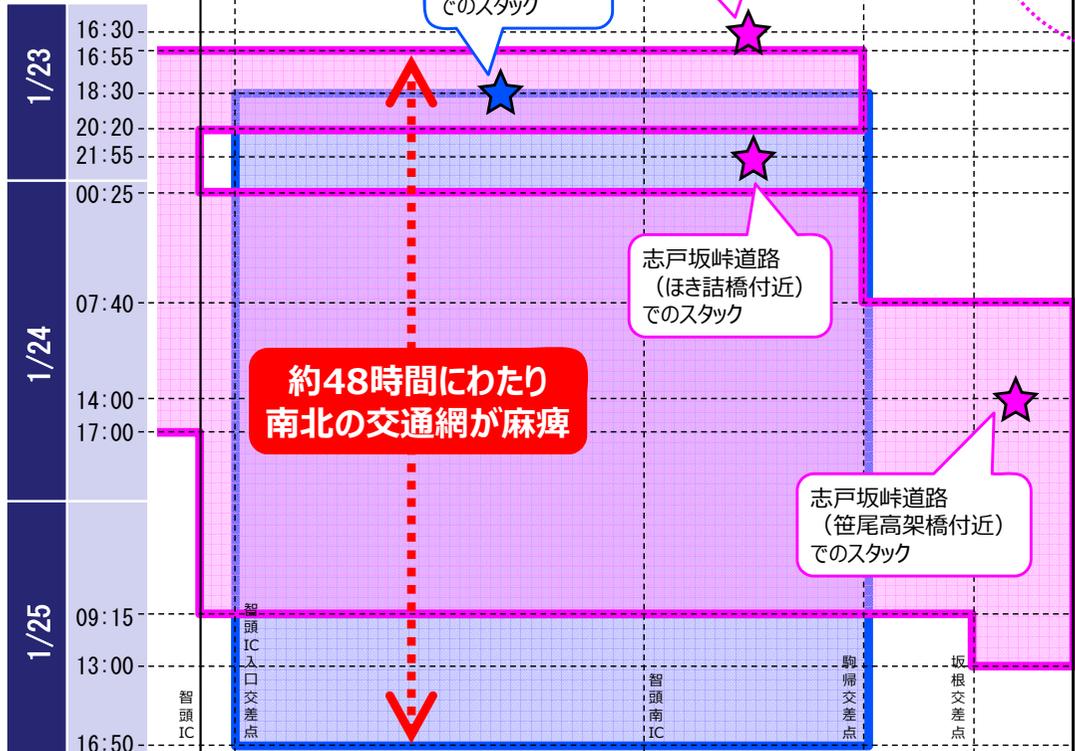
笹尾高架橋付近の状況



## ■国道53号(智頭IC入口交差点)での渋滞

- ・発生日時: 1月24日 9:00頃
- ・最大渋滞長: **上り約5km/下り約3km**
- ・渋滞解消まで: **約18時間**

智頭町市瀬地内の状況



■スタック発生箇所

- ★ 志戸坂峠道路    ★ 国道373号

■スタック等による滞留・渋滞方向

- 志戸坂峠道路    → 国道373号
- 国道53号(積雪等による渋滞)

■スタック等による規制区間(期間)

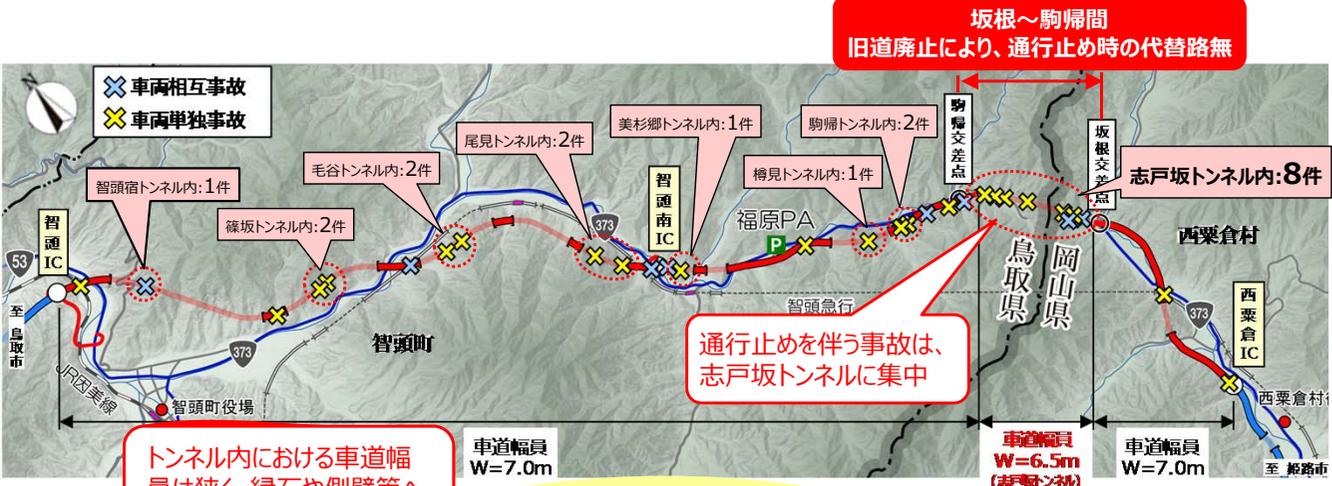
- 志戸坂峠道路    □ 国道373号

# 3.交通課題② ～志戸坂峠道路における事故及び通行止めの状況～

- 志戸坂峠道路(西粟倉～智頭)では、事故による通行止めが過去10年で30件発生。※鳥取道全線では85件発生
- 事故の6割以上(19件)はトンネル区間で発生し、特に志戸坂トンネルに集中(8件)。代替路が無いため渋滞が発生。
- 志戸坂トンネル内での事故は、縁石や側壁、対向車等への衝突が多く、トンネル内の幅員の狭さも要因の一つと想定される。

【志戸坂峠道路(西粟倉～智頭) 通行止めを伴う事故の発生状況(H20年度～H29年度)】

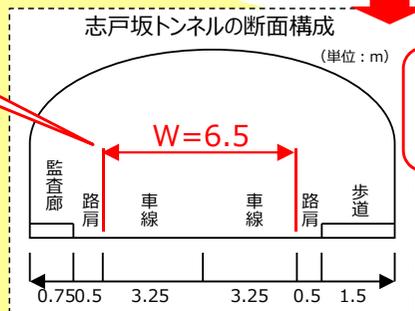
■ 西粟倉～智頭南間：19件 ( ■ うち志戸坂トンネル内：8件)  
 □ 智頭南～智頭間：11件



トンネル内における車道幅員は狭く、縁石や側壁等への衝突の危険性が高まる

通行止めを伴う事故は、志戸坂トンネルに集中

車道幅員 W=6.5m (志戸坂トンネル)



縁石・側壁への衝突、センターラインはみ出しによる衝突事故が多発



発生年月日	発生箇所	事故種別	通行止め時間	渋滞状況
H21.6.11	坂根～駒帰(志戸坂TN)	単独事故(側壁衝突)	2時間45分	なし
H22.3.31	智頭南～智頭(尾見TN)	単独事故(側壁衝突)	不明	なし
H23.11.11	坂根～駒帰(志戸坂TN)	車両相互事故(衝突) ※センターラインはみ出しによる	1時間26分	上り:0.8km 下り:0.6km
H23.12.23	駒帰～智頭南	車両相互事故(追突)	1時間25分	なし
H23.12.29	坂根～駒帰(志戸坂TN)	単独事故(縁石衝突)	44分	上り:0.8km 下り:0.5km
H24.2.18	西粟倉～坂根	単独事故(高欄衝突)	5時間1分	上り:0.2km
H24.4.4	智頭南～智頭(毛谷TN)	単独事故(縁石衝突)	1時間47分	なし
H24.4.14	坂根～駒帰(志戸坂TN)	単独事故 ※事故車両に後続車の衝突	58分	上り:2.6km 下り:1.7km
H25.6.18	智頭南～智頭(篠坂TN)	単独事故(縁石衝突)	47分	上り:0.3km
H25.7.31	坂根～駒帰(志戸坂TN)	単独事故	1時間4分	上り:約2.0km 下り:約2.0km
H26.1.16	智頭南～智頭	単独事故	1時間10分	なし
H26.1.26	西粟倉～坂根	単独事故	2時間58分	上り:約2.0km
H26.3.21	駒帰～智頭南	車両相互事故	14分	上り:約1.2km 下り:約0.5km
H26.6.8	智頭南～智頭	単独事故(分岐部衝突)	1時間17分	下り:1.0km
H26.7.13	坂根～駒帰(志戸坂TN)	単独事故	1時間13分	上り:0.6km 下り:0.4km
H26.11.20	駒帰～智頭南(駒帰TN)	単独事故	54分	上り:0.3km
H27.6.8	坂根～駒帰(志戸坂TN)	単独事故(縁石衝突)	52分	なし
H27.6.19	駒帰～智頭南	車両相互事故(追突)	1時間46分	なし
H27.8.6	駒帰～智頭南(美杉郷TN)	単独事故(縁石衝突)	31分	上り:約0.6km 下り:約0.7km
H27.12.8	智頭南～智頭(毛谷TN)	単独事故(縁石衝突)	18分	上り:0.7km
H28.3.5	駒帰～智頭南(駒帰TN)	単独事故(側壁衝突)	3時間9分	なし
H28.6.2	駒帰～智頭南	単独事故(側壁衝突)	29分	なし
H28.8.13	智頭南～智頭(篠坂TN)	単独事故(縁石衝突)	58分	上り:約1km
H28.9.28	智頭南～智頭(尾見TN)	単独事故	1時間20分	なし
H29.4.13	駒帰～智頭南(樽見TN)	単独事故(案内看板衝突)	2時間30分	上り:0.7km
H29.7.5	智頭南～智頭(智頭宿TN)	車両相互事故(衝突) ※センターラインはみ出しによる	2時間11分	上下:0.4km
H29.10.29	駒帰～智頭南	単独事故(倒木への接触)	2時間46分	なし
H29.10.30	坂根～駒帰(志戸坂TN)	車両相互事故(衝突) ※センターラインはみ出しによる	2時間27分	なし
H29.12.31	智頭南～智頭	車両相互事故(合流時衝突)	2時間35分	なし
H30.2.17	智頭南～智頭	車両相互事故	55分	なし

資料/規制実績データ(鳥取河川国道事務所提供)

# 3.交通課題② ～志戸坂トンネル通行止め時の状況～

- 志戸坂峠道路(坂根～駒帰)は、旧志戸坂トンネルの廃坑により、周辺に代替路がない状況。
- 通行止め時には、交通渋滞の発生や大幅な迂回を強いられるなどの課題がある。

### 【志戸坂トンネルの概要】

#### ●位置図

#### ●施工年次

ルート	延長	改築年代
(旧) 志戸坂トンネル	565m	昭和9年9月開通 ※昭和56年廃坑
(現) 志戸坂トンネル	1,630m	昭和53年着工 昭和56年12月開通

▲現在の旧志戸坂トンネル(岡山県側)

▲現在の志戸坂トンネル(岡山県側)

### 【坂根～駒帰間の通行止めにより生じる迂回の状況】

**◆通常時経路**  
 ・距離：約26km  
 ・所要時間：約20分

交通事故が多発

**◆迂回時経路**  
 ・距離：約51km  
 ・所要時間：約63分

### 【坂根～駒帰間の事故による通行止め発生状況（平成20～29年度）】

発生日	事故分類	渋滞状況	全面通行止時間
H21.6.11	単独事故(その他)	なし	2時間45分
H23.11.11	衝突事故	上り:0.8km 下り:0.6km	1時間26分
H23.12.29	単独事故(その他)	上り:0.8km 下り:0.5km	44分
H24.4.14	単独事故(その他)	上り:2.6km 下り:1.7km	58分
H25.7.31	単独事故	上り:2.0km 下り:2.0km	1時間4分
H26.7.13	単独事故	上り:0.6km 下り:0.4km	1時間13分
H27.6.8	単独事故(その他)	なし	52分
H29.10.30	車両相互(衝突)	なし	2時間27分



▲事故通行止めによる渋滞発生状況 (H24.4.14)

※坂根～駒帰間で発生した通行止め実績

	通常時 鳥取道・志戸坂峠 道路経由	迂回時 R53・R429 経由	迂回率
距離	約26km	約51km	<b>2.0</b> (距離迂回率)
所要時間	約20分	約63分	<b>3.1</b> (時間迂回率)

# 3.交通課題まとめ

## ○志戸坂峠道路(西粟倉IC～智頭南IC)の課題

- ・冬季において、縦断勾配厳しい区間でスタックが多発
- ・道路規格が異なる区間が混在しており、一般道区間(志戸坂トンネル内)では通行止めを伴う事故が多発
- ・沿線には土砂災害警戒区域や複数の防災点検箇所が存在

## ○並行現道(国道373号)の課題

- ・旧志戸坂トンネルの廃坑により、坂根～駒帰間では代替路が存在しない
- ・大雪時において大型車のすれ違いが困難な幅員狭隘区間が存在
- ・H30年7月豪雨時に、護岸崩壊のため駒帰～智頭南IC間が1週間以上にわたり全面通行止め



凡例(志戸坂峠道路)	
<span style="color: orange;">—</span>	土工区間
<span style="color: red;">—</span>	橋梁区間
<span style="color: purple;">—</span>	トンネル区間
<span style="color: pink;">●</span>	縦断勾配特例箇所
<span style="color: blue;">★</span>	スタック発生箇所(H25～H29年度)
<span style="color: red;">✕</span>	通行止めを伴う事故(H20～H29年度)
<span style="color: green;">◇</span>	防災点検箇所(カルテ対応箇所)
<span style="color: green;">◇</span>	防災点検箇所(対策が必要箇所)

凡例(その他)	
<span style="color: blue;">—</span>	並行現道
<span style="color: red;">—</span>	並行現道(通行不能区間(廃坑))
<span style="color: purple;">○</span>	大型車すれ違い困難箇所(R373)
<span style="color: pink;">—</span>	事前通行規制区間(R373)
<span style="color: yellow;">—</span>	H30年7月豪雨による通行止め区間(R373)
<span style="color: brown;">●</span>	土砂災害警戒区域(土石流)
<span style="color: green;">●</span>	土砂災害警戒区域(急傾斜地)