

# ドローン(UAV)で撮影した動画による鋼橋の点検を導入

NEXCO東日本、NEXCO中日本、NEXCO西日本(以下、NEXCO)は、鋼橋においてドローンを活用した点検を導入

## (点検方法の変更概要)

### ■従来の橋梁点検



点検技術者自身が近接目視



橋梁点検車の活用

### ■ドローンを活用した橋梁点検



ドローンの飛行状況(遠景)



ドローンの飛行状況(近景)



現場で変状を確認し状態の把握



室内で動画を確認し状態の把握

現場において、点検技術者が構造物を近接目視することで、橋梁の状態の把握を行う

ドローンを活用して動画を取得し、その動画を室内で確認することで橋梁の状態の把握を行う

従来の近接目視では人が近づきにくい変状を確認することが困難であったが、ドローンを活用することで、橋梁の状態の把握が容易にできる。また、点検のコスト削減が可能となる。今後、NEXCO3社は、点検業務の高度化を図ることを目指している。

これまで、鋼橋では近接目視による点検が行われていたが、より点検の高度化に向けた取り組みを加速させるため、NEXCO3社は、ドローンによる撮影動画を活用した点検について検証した。その結果、従来の近接目視と同等の精度で健全性の診断を行うことが可能となった。また、点検のコスト削減が可能となる。今後、NEXCO3社は、点検業務の高度化を図ることを目指している。

法令では、橋梁等の道路構造物を5年に1度、健全性の診断の根拠となる現在の状態を近接目視または近接目視と同等の情報を得られる方法により、点検を行うことが定められている。近年、建設業界全体での技術者不足や働き方改革が求められていることから、点検業務の高度化や生産性向上がより一層求められている。

## ETC二輪車限定「ツーリングプラン」

コース名	利用期間	プラン料金(税込)
北海道	(1)道南・道北コース	3日間 6,100円
	(2)道南・道東コース	3日間 6,100円
東北	(3)東北・三陸コース	2日間 3,800円
首都圏	(4)関東道・東北道コース	2日間 3,000円
	(5)東北道・常磐道コースミニ	2日間 2,500円
	(6)東北道・常磐道コースワイド	3日間 5,100円
	(7)東関東道・館山道コース	2日間 2,500円
中京圏	(8)首都圏 東名・中央道コースミニ	2日間 2,500円
	(9)首都圏 東名・中央道コースワイド	2日間 3,900円
	(10)中京圏 東名・中央道コースミニ	2日間 3,600円
	(11)中京圏 東名・中央道コースワイド	3日間 6,000円
関西	(12)伊勢道コース	2日間 3,100円
	(13)東海北陸道・北陸道コース	3日間 5,100円
	(14)中央道・東海北陸道コース	2日間 2,000円
	(15)名神・北陸道・京都縦貫道コース	2日間 3,600円
四国	(16)中国道・山陽道・播磨道コース	2日間 3,100円
	(17)阪和道コース	2日間 2,500円
九州	(18)香川・徳島・高知コース	2日間 3,100円
	(19)愛媛・高知コース	2日間 3,100円
九州	(20)熊本・佐賀・長崎コース	2日間 3,100円
	(21)熊本・大分・福岡コース	2日間 3,100円
	(22)熊本・宮崎・鹿児島コース	3日間 4,600円

◇NEXCO東日本「ドラ割」 <https://www.driveplaza.com/etc/drawari/>  
◇NEXCO中日本「速旅」 <https://hayatabi.c-nexco.co.jp/page/?id=264>  
◇NEXCO西日本「みち旅」 <https://www.michitabi.com/>

## ゴールデンウィーク期間 高速道路渋滞予測

下りは5月3日(金)・4日(土)  
上りは5月3日(金)～5日(日)がピーク!

### 《特に長い渋滞発生予測》

会社区分	上下線	道路名	ピーク日時	最大渋滞長	渋滞の先頭位置
東日本	下り	東北自動車道	5月3日(金) 8時頃	40km	羽生PA付近
	上り	関越自動車道	5月5日(日) 16時頃	40km	高坂SA付近
中日本	下り	東名高速道路	5月3日(金) 6時頃	45km	秦野中井IC付近
		中央自動車道	5月3日(金) 6時頃 5月4日(土) 6時頃	45km	相模湖IC付近
	上り	中央自動車道	4月29日(月) 16時頃 5月5日(日) 16時頃	30km	小仏TN付近
		東名高速道路	5月3日(金) 9時頃 5月5日(日) 15時頃	30km	岡崎IC付近 綾瀬SIC付近
西日本	下り	九州自動車道	5月3日(金) 9時頃	30km	筑紫野IC付近
	上り	名神高速道路	5月3日(金) 9時頃	35km	大津IC付近
本四	下り	神戸淡路鳴門自動車道	5月3日(金) 10時頃	40km	淡路島中央SIC付近
	上り	神戸淡路鳴門自動車道	5月5日(日) 17時頃	25km	淡路IC付近

《詳しい渋滞情報は各社ホームページで》

◇NEXCO東日本 <https://www.drivetrffic.jp/>  
◇NEXCO中日本 <https://www.c-ihighway.jp/pcsite/>  
◇NEXCO西日本 <https://ihighway.jp>

◇首都高速 <https://www.shutoko.jp/traffic/>  
◇阪神高速 <https://www.hanshin-exp.co.jp/drivers/douro/>  
◇JB本四高速 <https://www.jb-honshi.co.jp/>  
◇日本道路交通情報センター <https://www.jartic.or.jp/>

# 振

自転車は、環境負荷の低減、交通渋滞の緩和、健康増進等に資する身近な乗り物であり、免許制でもなく、手軽な移動手段であるという魅力もある。

自転車に関する、道路交通法の改正をはじめとする各種対策が講じられ、自転車の安全利用を促進するための広報啓発がなされており、昨年(令和5年)4月より自転車乗車時のヘルメット着用は、大人を含む全ての自転車利用者が努力義務の対象となっている。

本欄にも全利用者がヘルメット着用の努力義務の対象となったこと

## 自転車のルール

や、頭部を守ることが非常に重要であること、持ち運びの観点では折りたたみ式ヘルメット、ファッション性の観点では帽子風のヘルメットもあるといったことを紹介し、ヘルメット着用が浸透し、自転車の安全利用に繋がることを願った寄稿があったことを記憶している読者の方もいるのではないだろうか。

警察庁に設置された「良好な自転車交通秩序を実現させるための方策に関する有識者検討会」は、本年(令和6年)2月、自転車利用者のルールを遵守する意識を高めるとも

に、自転車事故のない安全で安心な社会の実現に資するよう報告書を取りまとめた。報告書の中には、長年減少傾向にあった自転車関連事故件数は令和三年増加に転じ、自転車対歩行者事故の発生件数は、近年一貫して増加傾向にあり、自転車が当事者となった死亡・重傷事故件数の約四分の三に自転車側への法違反が認められている。

また、今回のプランは昨年実施したプランの継続にXCO各社の公式WEBサイトを参照

められ、法令違反の内容としては、安全運転義務違反、交差点安全進行義務違反、一時不停止がその大半を占めているという記載がある。このような状況から警察庁は、有識者検討会で検討した結果、十六歳以上の自転車運転者を対象とし、信号無視、指定場所一時不停止、通行区分違反(右側通行、歩道通行等)、携帯電話の使用等々、自転車にも自動車やオートバイと同様に所謂、青切符と呼ばれる反則金を課す取締りを導入する方針を決め、今国会において道路交通法の改正を目指している。

加え、新たに「東北・三陸コース」を用意したほか、「中京圏 東名・中央道コース」の対象エリアを拡充した「中京圏 東名・中央道コースワイド」を新設し、各地のツーリングスポットを満喫できる全22コースを設定した。

警察においては、自転車利用者に対して、様々な交通安全教育を行ってきているところであるが、それでも自転車に対して、危ない!と思ったことがある読者の方もいるのではないだろうか。

来月(五月)は、自転車月間。自転車に乗る方は、今回、紹介したことを意識して乗ってみてはどうだろうか。

高速道路各社等は、ゴールデンウィーク期間(令和6年4月26日(金)～令和6年5月6日(月))の11日間の高速道路での交通集中による渋滞予測(10km以上の交通集中渋滞)を発表した。渋滞緩和のため、利用日や時間帯の変更等、分散利用を呼び掛けている。

対象エリア内乗り降り自由  
②対象車両  
ETC無線通信により高速道路を走行可能な二輪車  
③コース・プラン料金・申し込み先  
表を参照

### 高速道路の主な工事に伴う通行止め・規制情報

- 【工事通行止め】
- ◇米子自動車道 蒜山IC～米子IC  
5月13日(月)～5月25日(土) 各日20:00～翌6:00
- ◇東九州自動車道(単人道路) 単人東IC～単人西IC  
6月下旬頃～8月上旬頃 各日21:00～翌5:00  
10月下旬頃～11月上旬頃 各日21:00～翌5:00
- 【リニューアル工事】
- ◇中央自動車道 葦崎IC～須玉IC  
5月7日(火)9:00～12月3日(火)18:00
- ◇長野自動車道(上下線) 岡谷IC～岡谷JCT  
5月7日(火)9:00～7月26日(金)24:00  
8月19日(月)9:00～11月29日(金)24:00
- ◇中央自動車道(下り線) 岡谷JCT～諏訪IC  
8月19日(月)9:00～11月29日(金)24:00
- 【集中工事】
- ◇伊勢湾岸道(下り線) 飛島JCT～四日市JCT  
6月12日(水)6:00～7月17日(水)24:00