

渋滞予報士が解説！ 渋滞予測・渋滞回避のポイント (2019-2020年年末年始版)

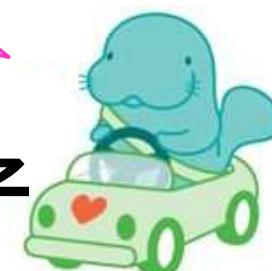


イカンザメ

渋滞対策は、ご利用いただくお客さまとの掛け算です
ご理解・ご協力をお願いいたします

“渋滞を科学”する！

渋滞予報士 小宮 奈保子



マナーティ



本日の説明内容

NEXCO

NEXCO東日本 関東支社 交通技術課
渋滞予報士
小宮 奈保子 (こみや なほこ)

平成25年4月にNEXCO東日本に入社。
その後現場経験を積み、令和元年6月に六代目渋滞予報士に就任。



一本日の説明内容一

1. 年末年始の渋滞予測のポイント (関東支社管内)

- ・ 2019-2020年 年末年始の渋滞予測概況
- ・ 日別・方向別の渋滞回数

2. トピックス [渋滞回避のポイントと渋滞対策の取り組み]

- ①出発時間の変更について
- ②上信越道における対面通行規制に伴う渋滞予測について
- ③渋滞対策の取り組みについて (AI渋滞予知 関越道への拡張)

2019-2020年 年末年始 渋滞予測の考え方

NEXCO

ポイント

- 年末年始期間

2019年12月27日（金）～2020年1月5日（日） 10日間

- 特徴

お正月の **三が日 + 土日** が 連続した曜日配列

→ 交通集中渋滞による渋滞発生回数 は **増加** する見込み

2019-2020年

12月27日 (金)	12月28日 (土)	12月29日 (日)	12月30日 (月)	12月31日 (火)	1月1日 (水)	1月2日 (木)	1月3日 (金)	1月4日 (土)	1月5日 (日)
---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

お正月三が日

2018年（参考）

12月27日 (木)	12月28日 (金)	12月29日 (土)	12月30日 (日)	12月31日 (月)	1月1日 (火)	1月2日 (水)	1月3日 (木)	1月4日 (金)	1月5日 (土)
									

お正月三が日

2019-2020年 年末年始 渋滞予測の概況

(関東支社管内・10km以上)

ポイント

・渋滞予測回数 **57回** (昨年比 + 8回※)

・下り方面 **17回** (昨年比 + 4回※)

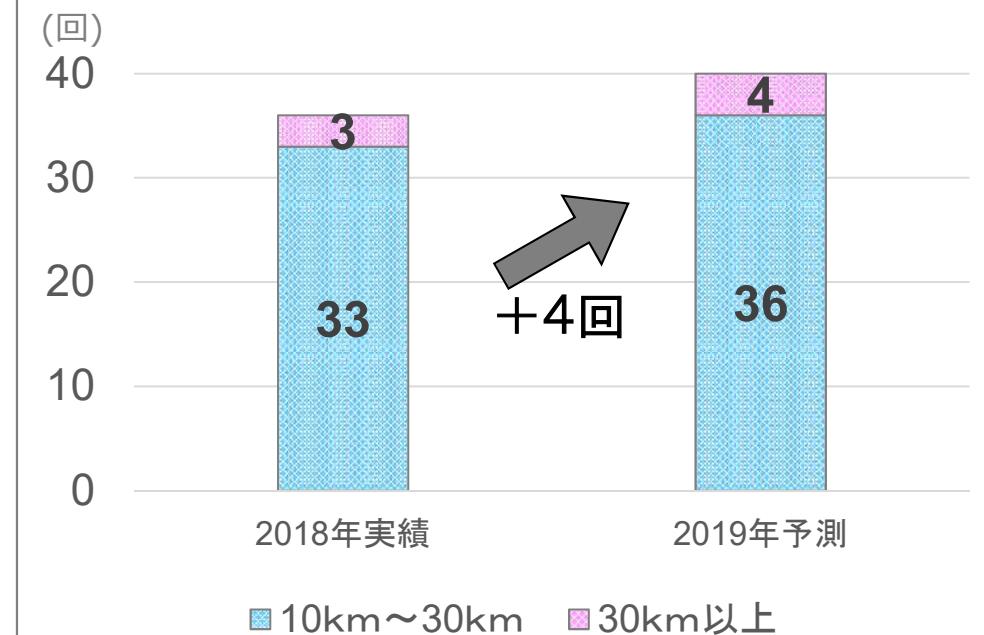
・上り方面 **40回** (昨年比 + 4回※)

※昨年の比較回数は交通集中による渋滞（事故などの影響を除いた渋滞）回数

下り方面 渋滞予測回数



上り方面 渋滞予測回数



渋滞予測 日別方向別渋滞回数 (関東支社管内・10km以上)

NEXCO

ポイント

1月2日は「渋滞の特異日」！

例年1月2日は上下線の両方向で渋滞が多く発生！

初売り・初詣など
移動が活発に！

(回) 下り方面 (全17回)



(回) 上り方面 (全40回)



Uターンタッシュが
はじまる日

渋滞予測 日別方向別渋滞回数 (関東支社管内・10km以上)

NEXCO

ポイント

1月2日は 上下線の **両方向** で 渋滞 が 多く発生！

上り方面は 1月3日 も 激しい渋滞が発生！

下り方面
ピークは
1月2日

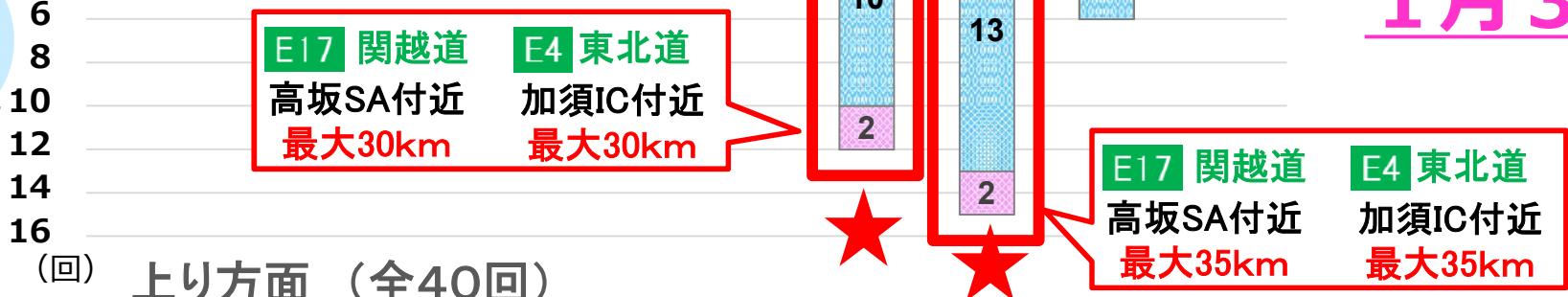
ピークを避けた
ご利用を！

(回) 下り方面 (全17回)



上り方面
ピークは
1月2日
1月3日

(回) 上り方面 (全40回)



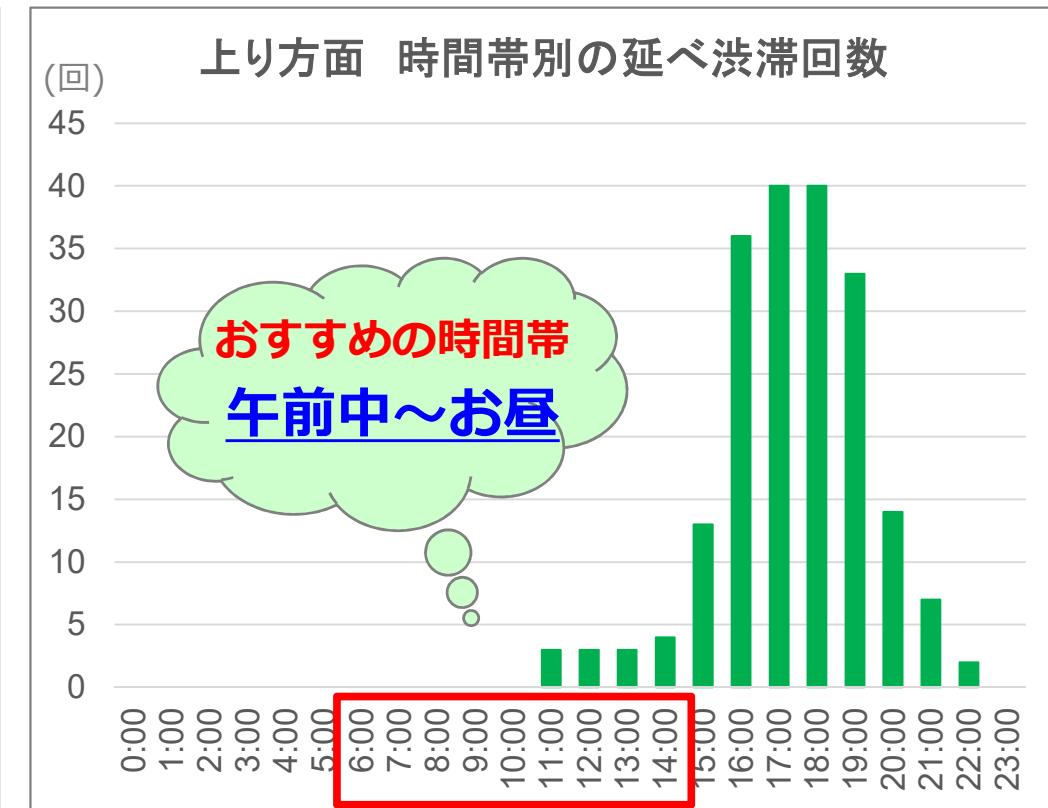
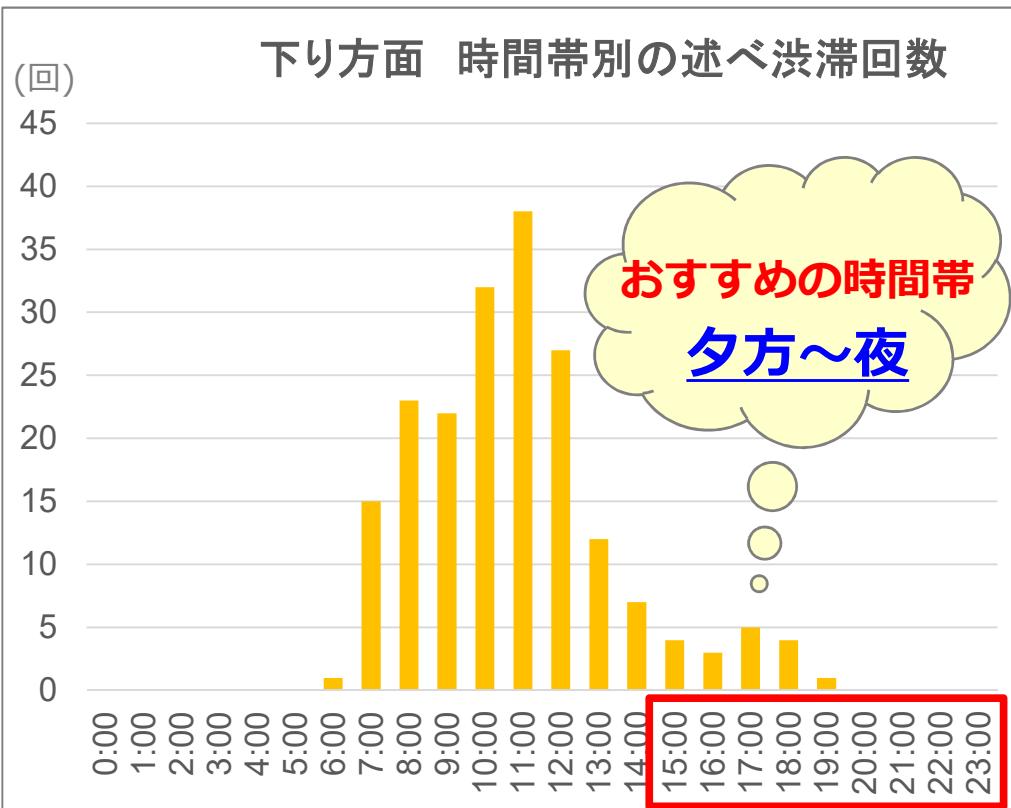
渋滞回避のポイント

トピックス①

NEXCO

ポイント

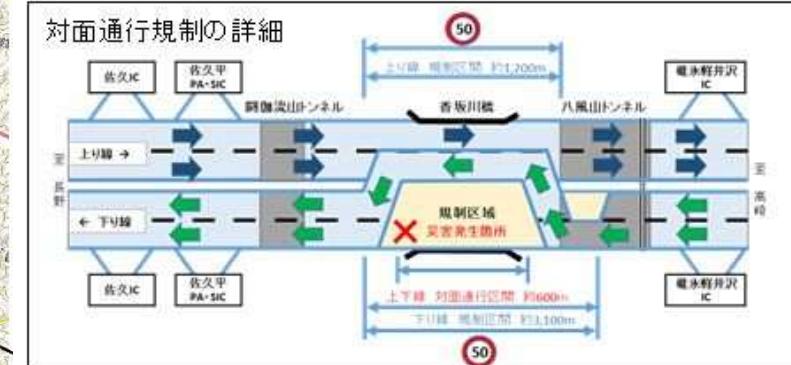
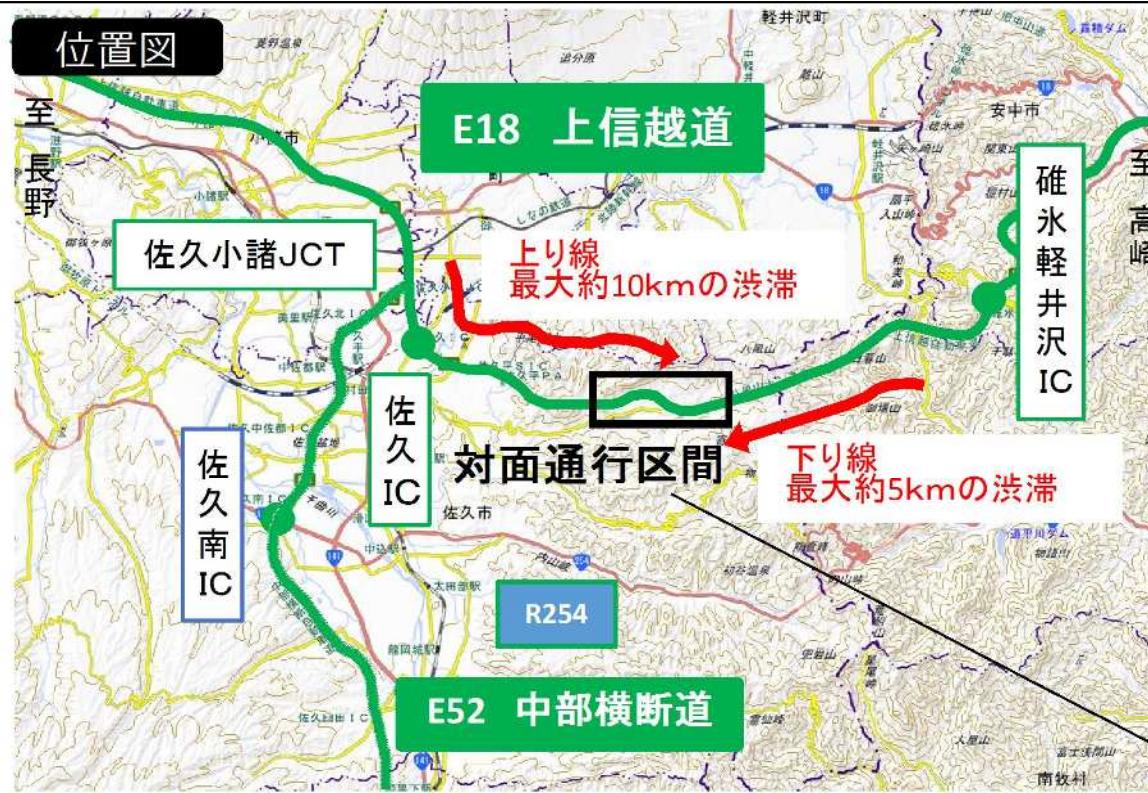
ピーク日を避けるのが難しい場合は、出発時間の変更 をご検討ください!



※述べ渋滞回数 : 関東支社管内において、10 km以上の渋滞が各時間帯ごとに何回（何力所）発生する見込みが集計したもの
※集計対象期間 : 2019年12月27日（金）～2020年1月5日（日）

E18上信越道（碓氷軽井沢～佐久）対面通行に伴う渋滞予測

- ◆ 台風19号による災害復旧工事のため、E18上信越自動車道（碓氷軽井沢IC～佐久IC）で終日対面通行規制を実施中です。
- ◆ 上下線において、最大10kmの渋滞を予測しておりますので、渋滞が予測される日やピークとなる時間帯を避けた分散利用をお願いします。



渋滞予測

日付	上下	渋滞発生箇所	最大渋滞長	渋滞発生時間帯	ピーク時刻	渋滞通過時間	各時間帯ごとの渋滞長															
							7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
1月2日(木)	下り	八風山トンネル付近	5km	8時～12時	10時	約20分																
1月3日(金)	下り	八風山トンネル付近	5km	8時～12時	10時	約20分																
1月3日(金)	上り	八風山トンネル付近	10km	14時～21時	18時	約40分																
1月4日(土)	上り	八風山トンネル付近	5km	14時～20時	17時	約20分																

予測渋滞長 5km以下

予測渋滞長5km超～10km以下

「AI渋滞予知」による 渋滞対策



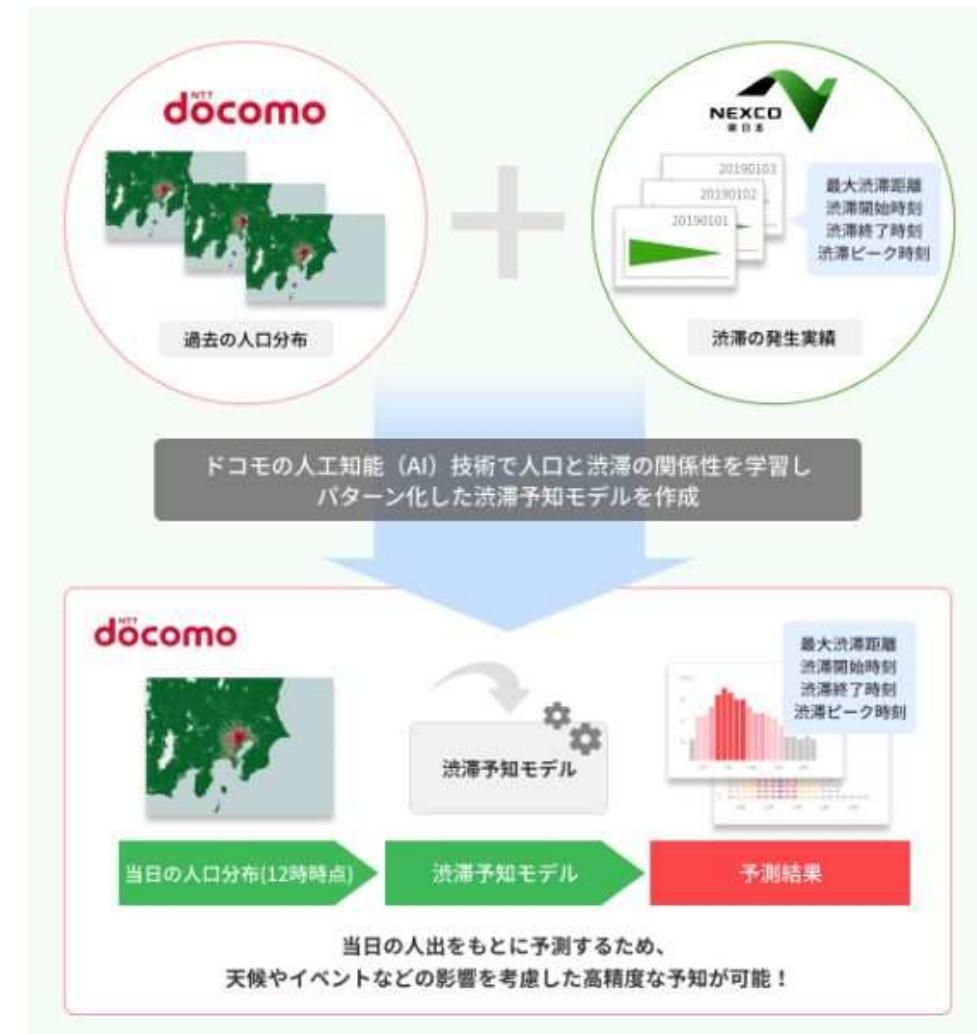
ポイント

2019年12月20日(金)より 「AI渋滞予知」 が E17 関越道(上)へ拡張!

◆ 「AI渋滞予知」とは・・・?

当日お昼時点の人口統計データから、14時以降の30分ごとの所要時間や交通需要を予測するもの

NTTドコモの人口統計データやAI技術、NEXCO東日本のトラカンデータや交通工学的知見を組み合わせることにより高精度な予測が可能に!



◆これまでの取り組み

CA 東京湾アクアライン 上り線

- ・2017年12月より実証実験を開始
- ・30分ごとの所要時間や交通需要を予測(毎日14時に配信)

◆新たな取り組み

E17 関越道 上り線 沼田IC → 練馬IC

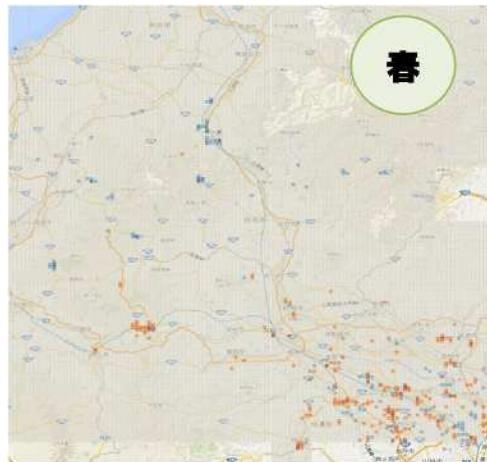
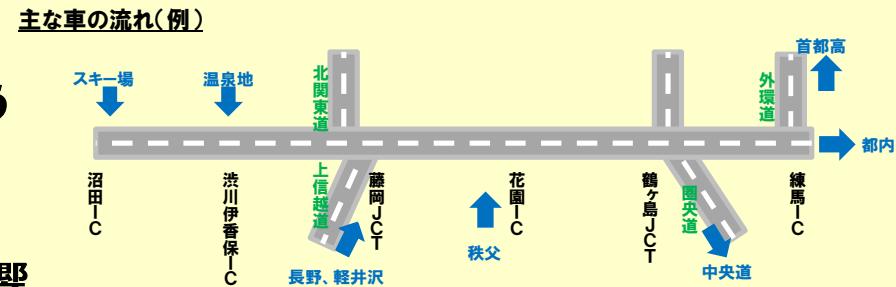
- ・12月20日(金)より提供範囲を拡張し配信!
- ・30分ごとの所要時間や交通需要を予測(毎日14時に配信)

「AI渋滞予知」が E17 関越道(上沼田IC→練馬IC)へ拡張！

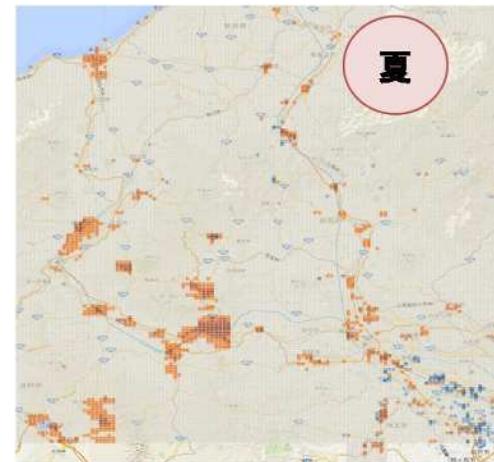
ポイント

E17 関越道(上沼田IC～練馬IC)の特徴

- **126kmの長距離・広範囲にわたる輸送を担う**
- **他路線との接続の影響が大きい**
- **季節・気候により目的地が変化**
- **上流区間の交通状況が下流区間の交通量に影響**



軽井沢の他、秩父など近場の自然が多いエリアに人が集中、特に軽井沢等から上信越道経由での利用、花園ICからの利用が増加
⇒藤岡JCT以南の交通需要が比較的増加する傾向



甲信越の行楽地に全体的に人が集中、特に長野や軽井沢等の避暑地から上信越道経由での利用が増加
⇒全体的に交通需要が増加する傾向



首都圏の近場に人が集中、秩父や近場の観光地から関越道を利用
⇒花園IC以南の交通需要が比較的増加する傾向



主にスキー場に人が集中、湯沢エリア、沼田・水上エリアのスキー場から関越道を利用
⇒藤岡JCT以北の交通需要が比較的増加する傾向(積雪状況による)

新たに確立！

広範囲の人出が高速道路のどの区間にどの程度の影響を与えるかをふまえた予測技術

→ 所要時間や交通需要の変動を区間ごとに予測することが可能に！

「AI渋滞予知」が E17 関越道(上沼田IC→練馬IC)へ拡張！

操作説明

E17 関越自動車道「AI渋滞予知」の提供イメージ

2019年12月20日（金）より運用開始！
毎日14時に30分ごとの予測所要時間と予測交通需要を配信します！

起点・終点を選択



**[E17] 関越道上り線のAI渋滞予知
(実証実験)**

2019年11月27日 14:00更新

本日午後の関越道渋滞予測

沼田 IC → 練馬 IC

Map showing locations: Nagaoka IC, Nagareyama IC, Tsurumai JCT, Hanawa IC, Tsurumai JCT, and Komae IC.

予測所要時間

沼田ICから練馬ICまでの最大予測所要時間 約 130 分

本日のピークは、沼田ICを16時30分に出発した場合で、所要時間が通常と比べ約45分増加する見込みです。
特に花園IC～鶴ヶ島JCT間に注意が必要です。
渋滞が落ち着く18時以降のご利用をお願いいたします。

予測所要時間 (分) 180以上 135 90 45



※予測交通需要のLvは数字が大きくなるほど交通需要が高まります。

予測交通需要

沼田ICから練馬ICまでの最大予測所要時間 約 130 分

本日のピークは、沼田ICを16時30分に出発した場合で、所要時間が通常と比べ約45分増加する見込みです。
特に花園IC～鶴ヶ島JCT間に注意が必要です。
渋滞が落ち着く18時以降のご利用をお願いいたします。

予測所要時間 (分) 180以上 135 90 45



※予測交通需要のLvは数字が大きくなるほど交通需要が高まります。

AI渋滞予知を参考に、ピーク時間よりも後ろの時間でのご利用をお願いします！

渋滞予測を参考に分散利用へのご協力をお願いします

NEXCO

ドラぷらサイトをチェック！



安全運転を心がけて快適なドライブを!!

あなたに、ベスト・ウニイ。 NEXCO

渋滞対策は、ご利用いただくお客さまとの掛け算です
ご理解・ご協力をお願いいたします

