

宮城県渋滞対策連絡協議会 新たなWGの進め方 (観光、施設渋滞、イベントWG)

渋滞協の進化に向けて

- 本協議会は、各道路管理者や警察、道路利用者等の幅広いメンバーが参画。
- 様々な交通課題へ対応できることを再確認するため、WGを立ち上げ、議論を活性化。

宮城県渋滞対策 連絡協議会

宮城県災害時交通 マネジメント検討会

観光渋滞WG

管内の観光地の交通状況をモニタリングし、関係者が議論(公募型社会実験等も視野に)

(想定)

対象地域の
観光協会の
参加

施設渋滞WG

交通アセスメントとの連動(渋滞予測の審議、大型施設周辺の交通状況のモニタリング等)

施設立地者の
参加

イベント渋滞WG

イベント時の交通マネジメントを関係者が連携(オリパラ輸送計画等)

イベント主催
者の参加

最新技術活用WG

ICT・AI技術等を活用した新たな渋滞対策手法を紹介し、管内への適用検討(民間ビッグデータ、AIカメラ、新たな交差点設計、信号制御等)

学識者、ビッグ
データ会
社等の参加

渋滞協(親会)とWGの運用案

<観光渋滞WG/施設渋滞WG/イベント渋滞WG>

渋滞協(親会)

管内の観光地、大規模施設、大規模イベント等について、交通状況データ(旅行速度)を提示

※各箇所ですべて新たに調査を行うわけではなく、ETC2.0データの活用により、大量の箇所をモニタリング

WG(担当者レベル)

- 具体的に渋滞対策を検討したい事例(観光地、大規模施設、イベント)を抽出
 - 関係する自治体等の担当者が参加し、具体的な交通調査や対策メニュー等について、議論
- ※適宜、観光協会や施設立地者、イベント主催者の参加も調整

※各自治体は、関心のあるWGへ参加(複数のWGでも可)
※最新技術活用WGは、他の3WGとクロスした開催の可能性もあり

<最新技術活用WG>

渋滞協(親会)

学識者や民間企業等のゲストスピーカーを招き、渋滞対策に関する最新技術をご紹介いただく

※概要の紹介まで(15分程度)

WG(担当者レベル)

- 最新技術の導入に関心のある自治体等の担当者が参加
 - 導入に向けて、ディスカッションや詳細調整
- ※ゲストスピーカーの再招待や現地視察等も検討

渋滞協WGの具体的な流れ案

事前聞き取り(課題、目指す姿、過去の実組み等)

仙台河国

自治体

ETC2.0データの詳細分析版の提示

仙台河国

他地域の対策事例の紹介

仙台河国

地域の状況発表

自治体

WGメンバーにて意見交換

対策の計画立案、実施、モニタリング

対象地区の選定(観光渋滞WG)

交通課題

- 松島地区は、日本三景の一つであり、年間約300万人の観光客が訪れる宮城県を代表する観光地。
- 観光地周辺は、国道45号が貫いており、交通量が多く、観光シーズンをはじめ交通渋滞が著しい。

参考とする国の施策

- ICT・AIを活用した観光渋滞対策
- 道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」
- コロナ下での交通需要マネジメント



観光渋滞WGの対象地区として、
「松島地区」を選定する

(参考)ICT・AIを活用した観光渋滞対策

- 観光地周辺で広域的に発生する渋滞を解消し、回遊性が高く、円滑な移動が可能な魅力ある観光地を創造するため、ICT・AI等の革新的な技術を活用し、警察や観光部局とも連携しながら、エリアプライシングを含む交通需要制御などのエリア観光渋滞対策の実験・実装を推進・支援。

革新的な技術



ICT

- ETC2.0、高度化光ビーコン、AIカメラ等で人や車の動きを**収集**
- AIの分析・予測結果に基づき人や車の流れを**最適化**



AI

- 過去の渋滞発生履歴をAIが**学習・分析**
- 交通の変化をAIが判断し渋滞発生を**予測**

ビッグデータ(観光客・車・公共交通等)

エリアマネジメント

観光交通イノベーション地域



交通需要マネジメント(TDM)

信号制御、交通規制等

道路空間の再編

等

(参考)道路政策ビジョン「2040年、道路の景色が変わる」

- 国土交通省道路局では、ポストコロナの新しい生活様式や社会経済の変革も見据えながら、概ね20年後の日本社会を念頭に、道路政策を通じて実現を目指す社会像、その実現に向けた中長期的な政策の方向性を提案。



曜日や時間帯に応じて道路空間の使い方が変わる路側マネジメント



公園のような道路



様々な交通モードの接続・乗り換え拠点(モビリティ・ハブ)



デジタル案内やスマホアプリ等による多言語の道・まち案内

対象地区の選定(施設渋滞WG、イベント渋滞WG)

交通課題

- 利府地区周辺の(主)仙台松島線では、交通混雑が著しいことに加え、R3.3には、東北最大規模の大規模商業施設が開業予定。
- 利府地区には、宮城県総合運動公園が立地し、イベント時などには交通混雑が見られる(さらに、R3.7には東京オリンピック・パラリンピックのサッカー大会が開催予定)。

参考とする国の施策

- 道路交通アセスメントの運用開始(R2.1)
- 東京オリパラにおける大会関係者等の円滑な輸送実現



施設渋滞WG及びイベント渋滞WGの対象地区として、
「利府地区」を選定する

(参考)道路交通アセスメントの運用

- 重要物流道路における円滑な交通の確保を図るため、沿道の施設立地者に対して、道路交通アセスメントの実施を求める運用を令和2年1月より開始するとともに、立地後は渋滞対策協議会等を活用したモニタリングを推進。 ※令和2年度道路関係予算概要より

[全国の主要渋滞箇所の渋滞要因]



商業施設が
渋滞要因
約1割
(約1,200箇所)



* 対象施設の条件

重要物流道路(直轄)の沿道に立地を予定している施設であって、次の(1)から(4)までに掲げる全ての要件を満たすもの。

(1) 次のア又はイに掲げる条件のいずれかに該当するもの

ア 小売業を行うための店舗(店舗面積1,000㎡を超えるもの)

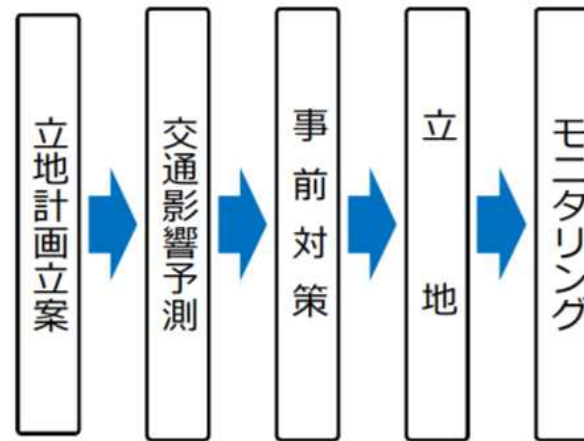
イ 当該施設の延床面積が20,000㎡以上のもの(集合住宅を除く。)

(2) 立地に際し、都市計画法第32条、条例等に基づき、道路管理者に対する協議(法定協議)が必要とされていること

(3) 半径2km以内の重要物流道路上に主要渋滞箇所が存在すること

(4) 立地に際し、道路法第24条に基づく乗入れ工事の承認申請を予定しているもの

[道路交通アセスメントの流れ]



立地に先立って周辺交通に与える影響を予測し、適切な対策を事前に実施することによって、既存の道路交通に支障を与えることなく施設を立地させるとともに、立地後に交通状況が悪化した場合の追加対策について検討する

(参考)カメラを活用した交通調査

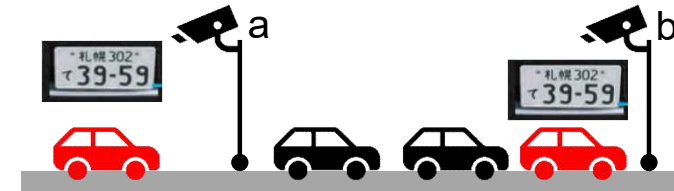
[歩道橋への設置例]



[ポールへの設置例]



[AIによる解析例]



ナンバープレートの読み取りから、
経路や所要時間を把握可能
(ただし、画質の高いカメラが必要)

