

令和2年度
第2回 滋賀県渋滞対策協議会

TDM施策の実施について

令和3年2月26日(金)

個別補助制度の創設（踏切道改良計画事業補助制度）

○交通事故の防止と駅周辺の歩行者等の交通利便性の確保を図るため、踏切道改良促進法に基づき改良すべき踏切道に指定された踏切道の対策について、計画的かつ集中的に支援する個別補助制度を創設する。

■ 踏切道改良計画事業補助制度の創設

○ 概要

踏切対策については、「踏切道改良促進法」に基づき、国土交通大臣が改良すべき踏切道として指定した踏切道に関して、鉄道と道路の立体交差化や踏切拡幅等の対策を実施してきたところ。

しかしながら、依然として開かずの踏切等の事故や渋滞が多い等の課題のある踏切道が多数残っている状況にある。

そのため、より早急かつ円滑な対策の実施が求められていることから、計画的かつ集中的な支援をする必要がある。

課題踏切の例



開かずの踏切



バリアフリー化への対応が必要な踏切



自動車ボトルネック踏切



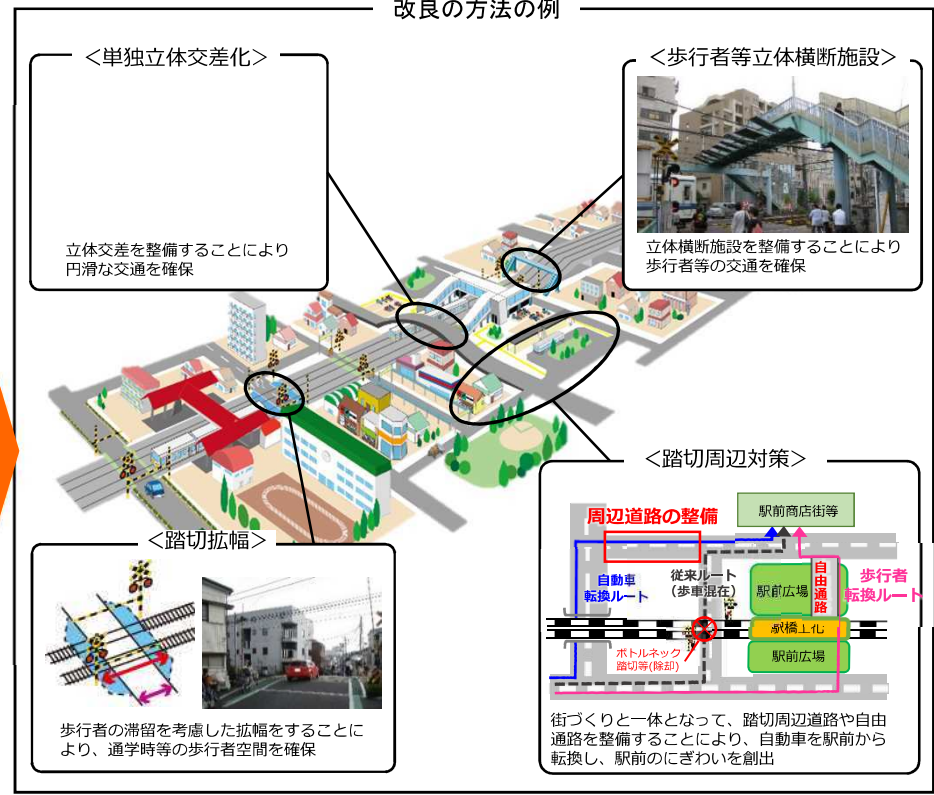
歩行者ボトルネック踏切

踏切道改良計画事業

➤ 地方踏切道改良計画に定められた地方公共団体が実施する踏切道の改良の方法による事業が対象

※連続立体交差事業を除く(別途個別補助制度あり)

改良の方法の例



(3) 効率的・効果的な渋滞対策

- 生産性向上による経済成長の実現の観点から、道路ネットワークの機能を最大限に発揮するため、ETC2.0等のビッグデータを活用して、道路ネットワークのボトルネック対策を推進します。
- トラック・バス等、道路利用者の視点での渋滞箇所の特定や、渋滞の原因者である大規模施設の立地者による対策など、官民連携による渋滞対策を推進します。

<背景/データ>

- ・ 総渋滞損失は年間約50億人時間、約280万人の労働力に匹敵
- ・ 一人あたりの年間渋滞損失時間は約40時間で、乗車時間(約100時間)の約4割に相当
- ・ 最新の交通データ等を基に全国の渋滞対策協議会において特定した主要渋滞箇所は、約9,000箇所(令和2年11月時点)
- ・ 大規模小売店舗等の商業施設の沿道立地による渋滞は、主要渋滞箇所の1割強(約1,200箇所)

- 高速道路の渋滞対策・機能強化等の早期効果発現を図るため、ETC2.0等のビッグデータを用いたピンポイント対策を機動的に実施(対策済11箇所、事業中13箇所)
- 渋滞対策協議会^{参1}とトラックやバス等の利用者団体が連携を強化し、利用者の視点で渋滞箇所を特定した上で、速効対策を実施する取組を全国で推進(利用者団体からの要望箇所のうち、毎年50箇所程度で対策実施)
- 重要物流道路において円滑な交通を確保するため、沿道の施設立地者に対して、道路交通アセスメント^{参2}の実施を求める運用を継続し、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

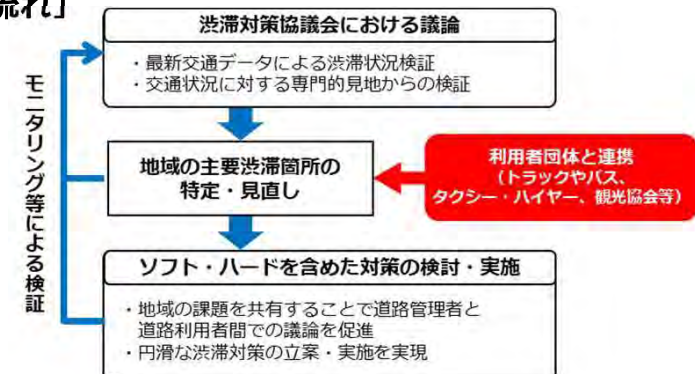
参1：各都道府県単位等で道路管理者、警察、自治体、利用者団体等が地域の主要渋滞箇所を特定し、ソフト・ハードを含めた対策を検討・実施するため、渋滞対策協議会を設置

参2：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取組

[首都圏の高速道路における主な交通集中箇所と対策について]



[渋滞対策の流れ]



(3) シェアリングの活用の促進

- 所有から共有への利用形態の変化を踏まえ、公共交通を補完する交通として鉄道やバス等の交通モードとの連携強化を図り、自転車や小型モビリティ等のシェアリングの活用を促進します。

<背景/データ>

- ・シェアサイクル本格導入都市数は、5年間で75都市（平成27年3月末時点）から158都市（平成31年3月末時点）に増加
- ・コロナ禍におけるシェアサイクルの利用は増加傾向
金沢市：月額会員延べ利用人数
1,270人（令和2年3月） → 6,494人（令和2年10月）
福岡市：総利用数
11.6万回（令和2年1月） → 25.1万回（令和2年8月）
- ・我が国のカーシェアリング利用者（会員数）は約163万人(令和元年)から約205万人(令和2年)へと約1.3倍に増加^{参1}

- シェアサイクルの普及促進を図るため、市町村自転車活用推進計画に記載された事業を対象として、シェアサイクルポートの設置に係る固定資産税の特例措置を創設
- 鉄道等との接続を強化する取組として道路空間をカーシェアリングステーションとして活用する社会実験を都心の駅周辺の2箇所を実施^{参2}
- 従前の1人乗り（小型モビリティ）から軽自動車等に車種を拡大し、道路空間を活用したカーシェアリングステーションの構造や運用の安全性等を検証後、全国展開に向けたガイドラインを策定

参1：（公財）交通エコロジー・モビリティ財団調べ

参2：道路上（国道1号 大手町駅付近、国道15号 新橋駅付近）において、小型モビリティ用のステーションを設置・運用し、車両の利用状況や利便性向上効果等を検証（平成28年12月～）

[シェアサイクルの導入促進に係る特例措置]



<シェアサイクルポート
（札幌市）>



<登録機>



<充電装置>

<ラック>

一定の要件を満たすシェアサイクルポートの設置物・附属物について、3年間、課税標準を価格の3/4とする特例措置を創設。

- ・対象事業：自転車活用推進法に基づく市町村自転車活用推進計画に記載されたシェアサイクル事業で、立地適正化計画の都市機能誘導区域内に存在し、一定の規模等の要件を満たすシェアサイクルポートの整備
- ・対象設置物：ラック、自転車、登録機、充電装置、雨除け 等
- ・特例期間：2年間（令和3年4月1日～令和5年3月31日）

[道路空間を活用したカーシェアリング社会実験]



<国道1号 大手町駅ST>



<1人乗り小型モビリティ>

(8) 踏切対策の推進

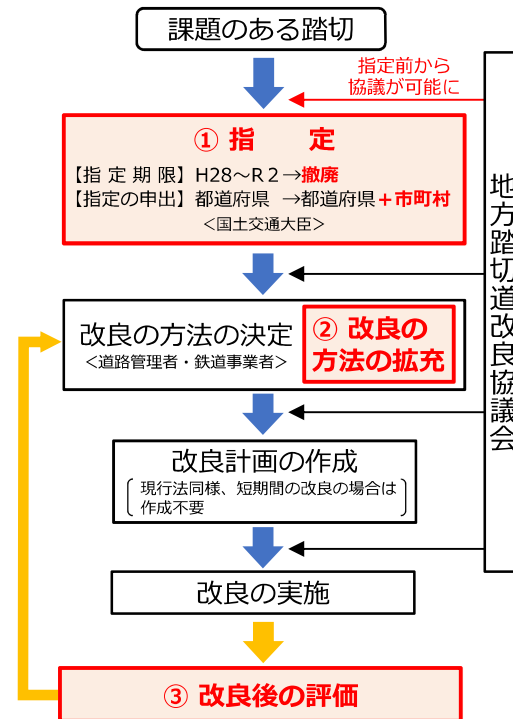
■ 課題のある踏切を機動的に指定し、立体交差化等の従来の対策に加え、周辺の迂回路整備等も含めた総合的対策を推進するとともに、災害時に長時間遮断が生じないよう優先開放する等の措置を確実に実施する取組を推進します。このために必要な踏切道改良促進法等の改正法案を提出します。

<背景/データ>

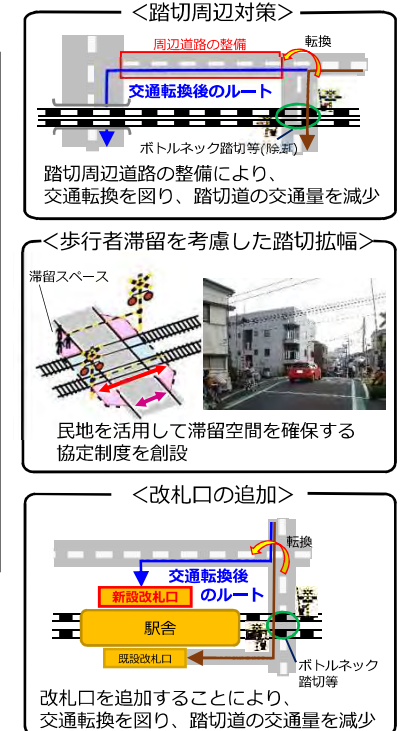
- ・踏切事故は約2日に1件、約4日に1人死亡
- ・死亡者数84人のうち、約5割が65歳以上
- ・開かずの踏切は、全国で500箇所以上
- ・平成28年の踏切法改正後5年間で全国1,180箇所の踏切道を法指定
- ・緊急に対策の検討が必要な踏切(加踏切)のうち、約半数で対策が決定
- ・改良すべき踏切道の指定期限が令和2年度まで
- ・平成30年6月の大阪北部地震において、多数の踏切道が遮断され、緊急自動車大幅に迂回を迫られるなど救急活動等への支障が発生

- 5年間の指定期限を撤廃し、機動的な指定を行うことで、開かずの踏切など、長期的な対策が必要となる踏切道の指定を更に推進
- 周辺の迂回路整備や駅改札口の追加など、改良の方法を拡充し、総合的な対策を推進
- 「踏切安全通行カルテ」等の作成・公表や改良後の評価により、着実なフォローアップと「見える化」を推進
- バリアフリー法に基づく特定道路上の踏切道の指定を推進するなど、バリアフリー化を推進
- 地方踏切道改良計画に基づき対策される踏切道に対し、計画的かつ集中的な支援を行うため、個別補助制度を創設
- 災害時の管理方法を定めるべき踏切道の指定制度を創設し、優先的に開放する等の措置を確実に実施

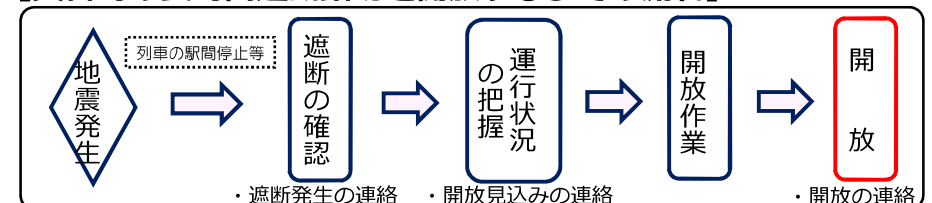
[スキームの見直し]



[改良方法の拡充]



[災害時の長時間遮断踏切を開放するまでの流れ]



(4) データプラットフォームの構築と多方面への活用

- 最新技術を活用し、関係機関と連携を図りつつ簡易かつ効率的にデータ収集蓄積を実施するとともに、全国統一の開かれたデータプラットフォームを構築し、維持管理のほか様々な分野で活用します。
- ETC2.0等のビッグデータを活用したデータ分析により、道路交通マネジメントを高度化し、交通需要マネジメント（TDM）により主要渋滞箇所100箇所の解消を目指します。

【データプラットフォームの構築】

＜背景/データ＞

- ・ ETC2.0車載器は、約576万台(令和2年11月末時点)まで普及
- 新技術を用いてETC2.0（車両の走行履歴および挙動履歴）や地図基盤データなどのデータを効率的に収集し、様々な分野で利活用を実施
- 車載型センシング技術を活用し、道路の3次元データ（交差点形状や区画線等の地物の空間情報）の収集を一層推進

【ETC2.0データの外部活用】

- ETC2.0高速バスロケーションシステム・車両運行管理システムの更なる利活用促進に向け、官民連携により検討を推進
- 多様な交通モードのデータや施設データ等との連携によるMaaSへの活用



【ICT・AI技術を活用した交通マネジメント】

＜背景/データ＞

- ・ シンガポールやロンドン等では、都心部の渋滞解消のため、都心部への流入車両に課金をを行い、交通需要を管理するロードプライシングを実施
- 観光地周辺で広域的に発生する渋滞を解消するため、ICT・AI技術などの革新的技術を活用し、面的な料金施策を含む交通需要制御等のエリア観光渋滞対策の実験・実装を推進・支援
- ETC2.0等を活用した交通分析や課金の仕組み等の検討によりロードプライシング導入を目指す鎌倉市の取組を引き続き支援
- 新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言下におけるテレワーク等による渋滞解消箇所をビッグデータの活用により分析し、交通需要マネジメントによる渋滞解消の可能性を徹底追求

鎌倉市の提案

これまでの主な取組

シャトル
バス運行

パーク&
ライド

鎌倉
フリー
環境手形

バス専用
レーン



鎌倉ロードプライシング（仮称）



ETC2.0等を活用した交通分析や課金の仕組み等を検討

滋賀県内におけるTDM施策の実施状況（抜粋）

施策実施箇所	施策内容	TDMにおける期待効果
彦根市役所	パーク・アンド・バスライド社会実験	県道25号及び県道518号の慢性的な渋滞緩和を図るとともに、国道8号外町交差点における渋滞緩和の可能性を検討
大津市役所	「ことことなび」を利用した社会実験	交通手段を自動車から自転車へ転換や公共交通の補完を見込むことで、国道1号の打出浜他の周辺主要渋滞箇所の慢性的な渋滞緩和を図ることを検討
草津市役所	「南草津駅周辺」交通対策社会実験	公共交通の利用環境の改善を図り、国道1号の大路三丁目他の周辺主要渋滞箇所の慢性的な渋滞緩和を図ることを検討



今後、主要渋滞箇所の解除に向けて、県や各市町の施策に併せる形でTDM施策の箇所選定を行っていきたい

彦根市役所 【パーク・アンド・バスライド】

彦根市では、彦根ICから彦根城までの慢性的な交通渋滞の緩和や観光客の周遊等を目的に、自家用車から専用バスに乗り換えて目的地まで向かう「パーク・アンド・バスライド社会実験」を2017年秋より実施

※パーク・アンド・バスライドとは、マイカーを専用駐車場に止め、専用バスに乗り換えて目的地まで向かうこと

実施によるメリット

- 利用者にとって・・・
混雑する可能性が高い道路はバスに乗り、彦根城など目的地側での駐車場探しや、入庫待ちの心配等を解消することができる
- 地域にとって・・・
これらの“うろつき交通”等が減り、自動車交通の流れがよりスムーズになることが期待され、観光周遊の活性化を期待することができる



TDMの実施によって、県道25号及び県道518号の慢性的な渋滞が緩和されることで、国道8号外町交差点の渋滞緩和にも繋がる可能性を見出すことが可能



※画像出展：彦根市HPより抜粋<https://www.city.hikone.lg.jp/kakuka/rekishi_machizukuri/7_1/toshikeikakukakari/7/13016.html>

社会実験実施日

- 第1回：2017年10月14日(土)～2017年11月5日(日)までの土・日・祝のうち7日間
- 第2回：2018年10月13日(土)～2018年11月4日(日)までの土・日・祝のうち8日間
- 第3回：2019年4月4日(木)～2019年4月21日(日)までの土・日・祝のうち8日間
- 第4回：2019年10月19日(土)～2019年11月10日(日)までの土・日・祝のうち9日間

大津市役所「ことことなび」を利用した社会実験

ITで公共交通利用促進！

●「ことことなび」を利用した社会実験

●2020年10月16日～12月6日に、スマートフォンアプリ「ことことなび」を利用した実証実験を実施。
「ことことなび」は、観光客や地域住民をターゲットに、大津市と京阪ホールディングス、京阪バス、IT（情報技術）システム開発大手の日本ユニシスが共同で開発したMaaSアプリ。ルート検索、バスや鉄道などの1日乗車券や観光施設の入場券がセットになった企画乗車券が購入ができるほか、周辺の観光スポット案内や地元店舗で使えるクーポンを配信し、地域の活性化につなげる。使いやすさやお得感で**公共交通の活用を促す狙い**。



※画像出展：京阪HPより抜粋<<https://www.okeihan.net/recommend/cotocotonavi/ticket/>>



サイクルポート一覧		
1 大津市役所	6 大津市役所 大津駅前	11 アパライヴ 大津店
2 大津市役所	7 大津市役所	12 山崎屋 大津店
3 大津市役所	8 大津市役所	13 フォントポート 大津駅前
4 大津市役所	9 大津市役所	14 びわ湖大津駅前
5 大津市役所	10 大津市役所	15 びわ湖大津駅前

●ことことなびサイクルを利用した実証実験

●2021年2月1日～3月31日スマートフォンアプリ「ことことなびサイクル」を利用した乗り捨て型レンタサイクル実証実験を実施。

京都の自転車専門店「きゅうべえ」が運営するスマートフォンを使った自転車の貸出サービス「kotobike」は、「kotobike」アプリをスマホでダウンロードすることで、貸出ポートで自転車のQRコードを読み取れば自転車の利用が可能になる。自転車に搭載されているスマートロックとアプリが連携して自転車の解錠・施錠ができ、利用後は近くのポートで返却。アプリで決裁もできる。

「ことことなびサイクル」は、「ことことなび」をベースに、シェアサイクル向けに新たに開発したスマートフォン用のMaaSアプリ。通常1,300円の「kotobike」一日乗り放題券が、500円で購入できるほか、大津市内の飲食店や観光施設で利用できるクーポンの発行、観光案内などの機能を持つ。市内15箇所に設置された拠点で自転車の貸出と返却が可能。**自転車移動を促す狙いで、大津市民には通勤や通学など生活の足として利用してもらうことにより、公共交通の補完やラストワンマイルの解消を見込んでいる。**

※画像出展：大津市HPより抜粋<<https://www.city.otsu.lg.jp/kanko/oshirase/38594.html>>

草津市役所「南草津駅周辺」交通対策社会実験

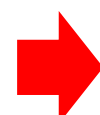
草津市では令和2年10月19日から11月13日まで、JR南草津駅東口のロータリー前において、公共交通の利用環境の改善を図るための取組に繋げることを目的に一般車両の通行規制を伴う社会実験を実施



臨時駐車場2時間以内無料



草津市は、普段より周辺交通を無くすために駅前に地下駐車場の利用を進めるなどのTDMを実施



こうした取組みが軌道にのれば、マイカー利用の減少にも繋がり、展開エリアの渋滞緩和対策にも繋がると考えられる