

将来交通量推計・費用便益分析

将来の交通状況を予測し、交通インフラの計画・評価を支援します。

道路整備の推進に当たっては、その妥当性についてアカウンタビリティ（説明責任）に配慮した事業評価の実施が求められます。事業評価の手法として費用便益分析（投じた費用を上回る利益（便益）を得られる見込みがあるか）があるが、客観的・定量的な分析を行うには、将来交通量推計によって交通需要を精緻に把握することが不可欠です。

弊社は、様々な手法に対応した交通量推計を実施することができ、事業評価への活用を見据えた費用便益分析の実施や評価資料作成も対応可能です。

< 業務フローの例 >

業務計画作成

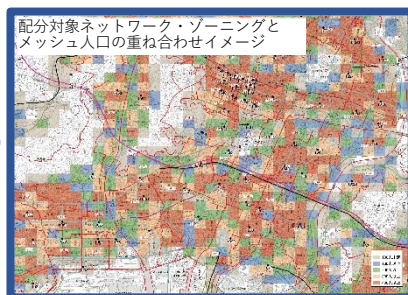
交通量推計データの作成

現況交通量推計の実施および
現況再現性の検証

将来交通量推計の実施

整備効果や交通影響の分析

費用便益分析の実施



交通量推計データの作成

交通量推計に必要なネットワークデータやOD表データを作成します。

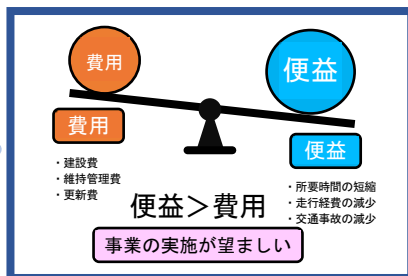
ネットワークは、現在の道路整備状況や、各自治体で検討されている将来の道路整備計画を反映したデータを作成します。OD表は、GISの活用により、最新の国勢調査結果における人口分布等を反映したODの分割を行います。



整備効果や交通影響の分析

得られた交通量推計結果を用いて集計・比較を行うことで、道路整備による効果や周辺道路への交通影響を分析します。

路線交通量や混雑度、走行台キロ・時間など、様々な指標について定量的な集計・比較を行うことができ、GISを用いたアウトプットにより、視覚的に分かりやすい資料作成が可能です。



費用便益分析の実施

交通量推計結果を用いて費用便益比（B/C）の算定を行い、事業評価に用いる根拠資料としてとりまとめを行います。

国土交通省公表の最新の費用便益分析マニュアルに対応し、推計結果を踏まえて客観的かつアカウンタビリティ（説明責任）に配慮した評価資料の作成が可能です。

各地域で採用されている交通量配分の手法について

これまで弊社が業務に携わった地域において採用されている交通量配分の手法を整理した一覧は右に示すとおりです。

現状では転換率実用配分を採用している地域が大半ですが、中国・九州地方ではルートサーチにMGTR法を用いるパターンが主流となっています。また、大阪府や神奈川県では利用者均衡配分が採用される傾向にあります。

地域	弊社が業務に携わった都道府県	交通量配分手法
関東地方	神奈川県	利用者均衡配分
東海地方	愛知県、岐阜県	転換率実用配分（MGTR法によるルートサーチ）
近畿地方	大阪府	利用者均衡配分
	京都府、兵庫県、奈良県、和歌山県	転換率実用配分
中国地方	山口県	転換率実用配分（MGTR法によるルートサーチ）
九州地方	福岡県、長崎県、熊本県	転換率実用配分（MGTR法によるルートサーチ）
	沖縄県	転換率実用配分



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本 社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電 話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

都市計画道路網の見直し検討

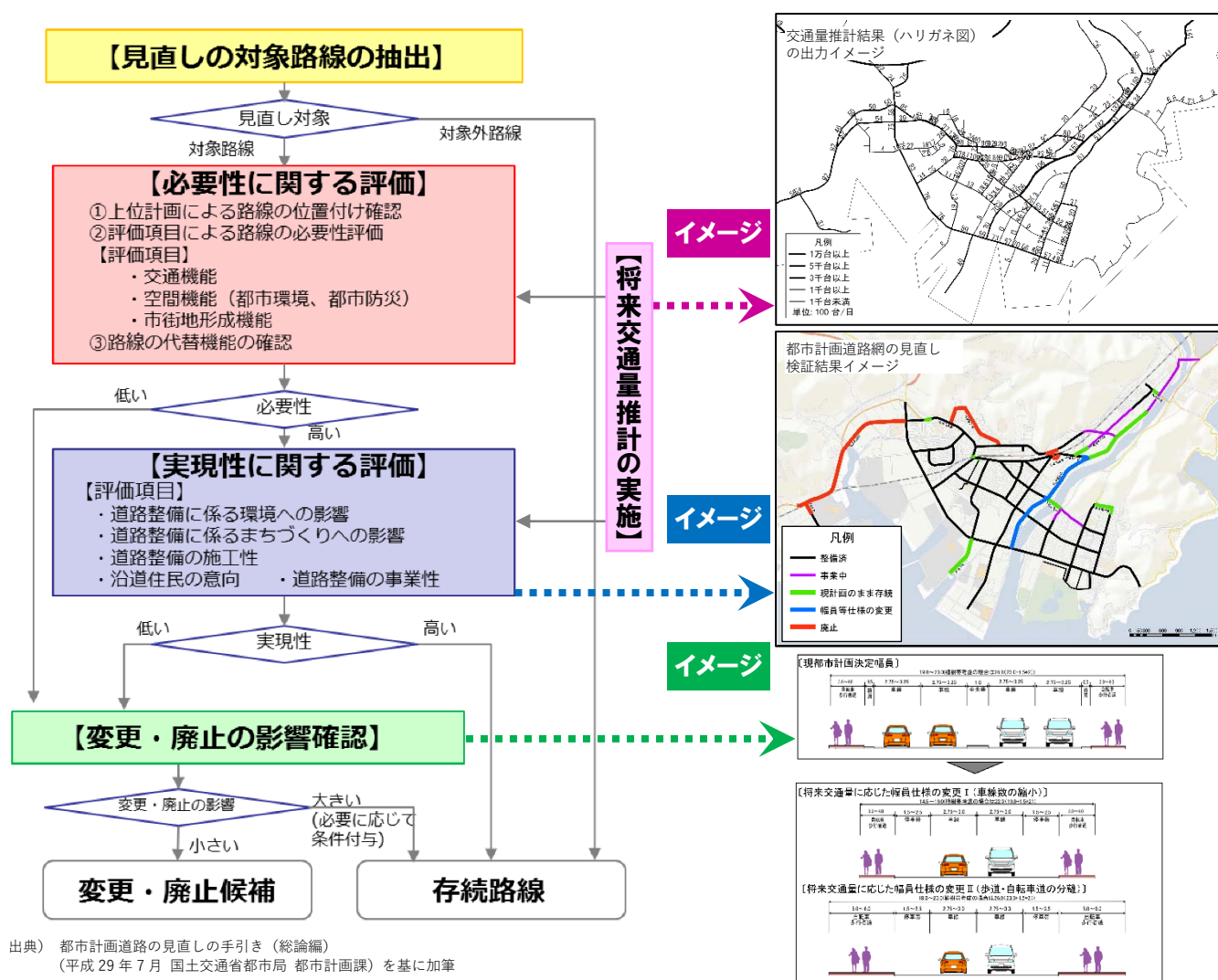
都市計画道路の見直しに係る一連の検討を行います。

都市計画道路とは、都市の骨格を形成し、都市の健全な発展と機能的な都市活動を確保するため、都市交通における最も基幹的な都市施設として都市計画法に規定した手続きによって定める道路です。また、都市計画道路は、高度経済成長期における都市の拡大を前提に決定されたものが多く、近年の人口減少、低成長等の社会経済情勢の変化を踏まえると、都市計画決定後、長期間が経過し、その必要性に変化が生じつつある道路もあります。

このような中、国土交通省では、平成12年、平成18年、平成23年の3度にわたり技術的助言である「都市計画運用指針」を発出し、地方公共団体において都市計画道路の必要性について検証を行い、廃止や幅員変更など適切な見直しがなされております。その後、国土交通省では、この指針を受けて各地で策定された都市計画道路見直し方針等を取りまとめた「都市計画道路の見直しの手引き」を公表しています。

弊社においては、上記の流れを踏まえた都市計画道路の見直しにかかる検討の実績を有しています。検討内容としては、見直しの対象路線の抽出から必要性・実現性に関する評価、変更・廃止の検討、これらの検討に重要となる将来交通量推計まで、検討全体を一貫して検討・作成することが可能です（下図参照）。

< 都市計画道路見直し検討の流れ >



出典）都市計画道路の見直しの手引き（総論編）
（平成29年7月 国土交通省都市局 都市計画課）を基に加筆



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

<お問い合わせ>

電話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

交通流シミュレーション検討

複雑な交通現象を解析し、交通課題の解決を目指します。

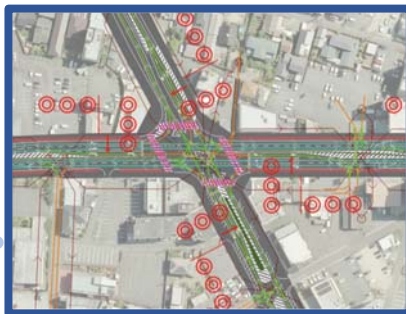
従来の交通解析の指標として交差点需要率がありますが、交差点需要率は信号交差点単体を対象とした指標であり、隣接する交差点間の影響は考慮していません。しかし、渋滞をはじめとする交通問題は、複数箇所における様々な要因が影響して発生するケースがしばしばあります。

交通流シミュレーションは、複数の交通規制を組み合わせた複雑な交通現象を解析して、その影響を定量的に評価することができます。① 複雑な交通現象や交通政策・運用策を表現する柔軟性がある、② 渋滞という動的な現象を論理的に扱える、という特長があります。また、視覚的なプレゼンテーションに優れ、ステークホルダーにわかりやすく伝えることができるので、警察協議や住民参加型交通計画等への活用が広がっています。

< 業務フローの例 >

業務計画作成

交通実態調査

交通流シミュレーション
データの入力現況シミュレーションの
実施及び再現性検証将来シミュレーションの
実施及び解析交通課題及び対策案の
検討

交通流シミュレーションデータの入力

地図や航空写真を活用し、ベースマップ、ネットワーク、車両走行路、信号、横断歩道などのデータを作成します。車両走行路は車線ごとに設定し、一時停止や信号制御、右折の挙動、規制速度などを入力します。



将来シミュレーションの実施及び解析

ベースマップ上を車両が移動する動画で、時々刻々と変化する交通状況を確認することができます。

シミュレーション結果をもとに、交通量、滞留長、所要時間、速度、走行台キロ、走行台時間などの評価指標を集計します。



交通課題及び対策案の検討

様々な交通課題把握および対策案検討に適用できます。

- ・ 交差点改良・道路拡幅
- ・ 観光地の一方通行化（住民説明）
- ・ 幹線道路の一方通行解除（模擬実験）
- ・ 高速道路ランプ接続（事前協議）
- ・ 駅前再開発の交通課題検討
- ・ 通行規制時の交通対策検討
- ・ 駐車場管理

ミクロ交通シミュレーター VISITOK® について

交通流シミュレーション検討には、ミクロ交通シミュレーターVISITOK®を使用しています。

車両1台1台の挙動を再現する追従型ミクロシミュレーターであり、複雑かつ精緻な交通現象の再現に適しています。

（一社）交通工学研究会のホームページ「交通シミュレーションクリアリングハウス」で紹介されており、同研究会が推奨する「標準検証（Verification）マニュアル」に基づいた基本検証結果を公表しています。

基本検証結果 URL：https://www.maruoekikaku.co.jp/pdf/VISITOK_Verification.pdf



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本 社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電 話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

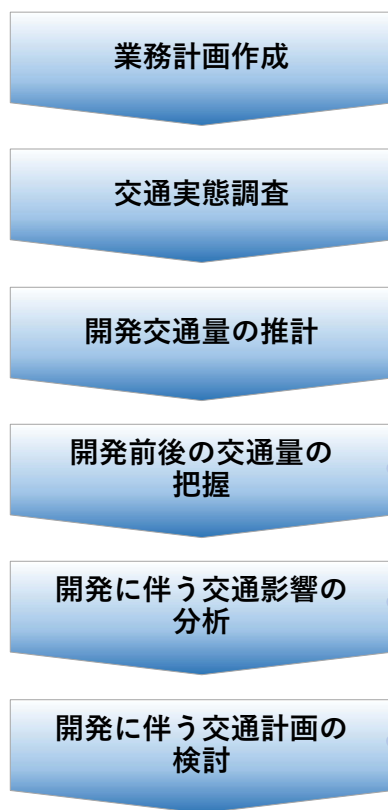
大規模開発に伴う交通計画、交通影響検討

大規模開発に伴う交通関係の協議にスムーズに対応します。

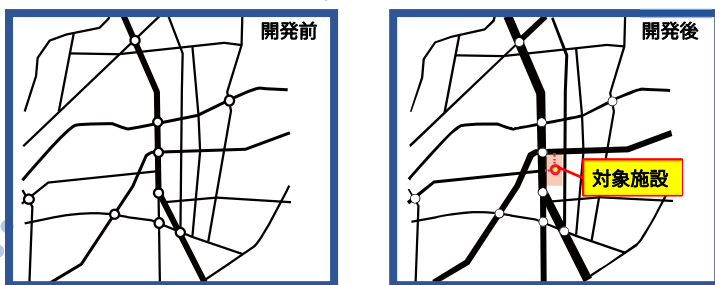
大規模開発によって生活利便性が向上する一方、交通渋滞の発生などにより地域の良好な生活環境が損なわれる恐れがあります。この問題に対応するため、「大規模小売店舗立地法」（経済産業省）では、施設の配置及び運営方法について合理的な範囲内で配慮を求めています。また、兵庫県では「大規模集客施設の立地に係る都市機能の調和に関する条例」を定め、周辺地域に及ぼす影響に関する調査の実施と、その結果を踏まえた基本計画書を作成することを求めています。

当社は、交通調査をはじめ、交通量推計、影響評価、計画検討など、開発に伴う交通問題に対応する一連のノウハウがあり、自治体が定める大規模開発に関する手続きをスムーズに行うサポートをします。

< 業務フローの例 >



開発前後の交通量の把握（交通量配分イメージ）



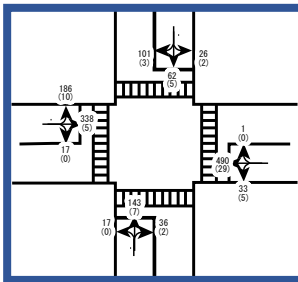
開発に伴う交通影響の分析

施設周辺道路の混雑度



開発後の周辺道路の混雑状況を予測します。

交差点解析



交差点需要率の算出、流入車線別混雑度、専用レーンの滞留長などを計算します。

交通流シミュレーション



入庫などミクロな車両挙動を再現し、沿道の交通状況を予測・可視化します。

開発に伴う交通計画の検討

- ・周辺交差点の車線運用の変更
- ・入庫専用レーンの設置
- ・横断歩道の新設
- ・信号現示の変更 等

大規模商業施設新設時の手続きイメージ（兵庫県の場合）

兵庫県では「大規模集客施設の立地に係る都市機能の調和に関する条例」が定められており、「大規模集客施設影響調査指針」に基づき、周辺道路の交通量の変化等に関する調査を行い、その結果を踏まえて基本計画書を作成することが求められています。この条例の手続きは、大規模小売店舗立地法届出や建築基準法確認申請の前に行うことが求められています。

大規模集客施設の立地に係る都市機能の調和に関する条例 兵庫県 基本計画書の作成

手続き主体：大規模集客施設の新築等を行う事業者
対象施設：1,000㎡を超える商業施設（物販・飲食・映画館等）
提出先：県まちづくり部都市計画課
基本計画書の内容：
 「大規模集客施設影響調査指針」に定められた調査を実施し、その結果を踏まえて作成する
 ・必要駐車台数の算定 ・現況交通量の調査
 ・開店後の交通流動の予測 等
注意点：大規模小売店舗立地法届出・建築確認申請の前に行う必要がある
 理由：知事が意見を述べる段階で設計が完了していたり、着工しているなど、調整が不十分のまま開店するケースがあったため。

大規模小売店舗立地法 経済産業省 大規模小売店舗の新設等の届出

手続き主体：大規模小売店舗を設置する者（建物所有者）
対象施設：小売業の店舗面積が1,000㎡を超えるもの
提出先：県まちづくり部都市計画課
設置者が配慮すべき事項：
 「大規模小売店舗を設置する者が配慮すべき事項に関する指針」に定められた配慮が求められる
 ・交通 ・騒音 ・廃棄物 等
注意点：兵庫県条例の手続きにより交通関係の行政側との協議は終了していることになるので、改めて行う必要はない。ただし、説明会等で意見が出された場合は対応が必要となる場合がある。
 出典：大規模集客施設の立地に係る都市機能の調和に関する条例届出の手引（令和4年4月、兵庫県まちづくり部都市計画課）p26

開店



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本 社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
 姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電 話：078-381-5010（本社）
 ：079-260-6028（姫路事務所）
 メール：info@mponext.co.jp

道路事業評価（ストック効果検討）

道路整備が地域にもたらす影響を、客観的に評価・可視化します。

道路をはじめとする社会資本の整備効果は、公共事業への投資による短期的な経済効果である「フロー効果」と、整備後に中・長期にわたって得られる波及効果（交通安全向上や人流・物流の効率化、経済活動の活性化等）である「ストック効果」に大別されます。

道路整備後に発生したストック効果を把握し、整備に対する投資が適切であったかを検証するため、整備後一定期間が経過した道路を対象として、各自治体で事後評価が実施されています。

弊社では、想定されるストック効果の項目検討から、統計資料等の収集による定量的なデータ整理、アンケート・ヒアリングの実施による定性的な効果の把握、事後評価への活用を想定した検討結果のとりまとめまで、一貫して業務を展開することができます。

< 業務フローの例 >

業務計画作成

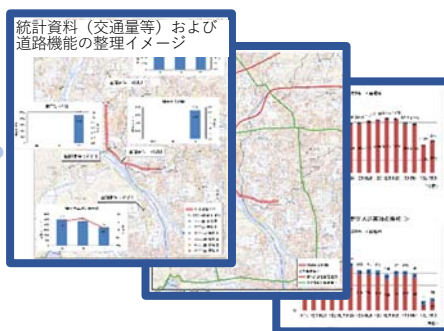
対象路線に関する現状整理

アンケート・ヒアリング調査の実施

対象路線整備前における課題・問題点の検討

対象路線の整備効果（ストック効果）の検討

検討結果のとりまとめ



対象路線に関する現状整理

対象路線が位置する市町の統計資料や主要施設の立地状況等についてデータ収集・整理を行い、整備前後における地域の現状を把握します。

対象路線周辺の交通量や渋滞状況を把握するため、交通実態調査の実施が必要となる場合がありますが、弊社は調査計画の立案から調査結果の集計・分析まで一貫して対応可能です。（詳細は「交通実態調査」のページをご覧ください。）

アンケート・ヒアリング調査の実施

統計資料や交通実態調査結果だけでは把握できない定性的な評価を行うため、地域住民・道路利用者等へのアンケート調査や、地元企業・施設管理者等へのヒアリング調査を実施します。

交通実態調査と同様、アンケート・ヒアリング調査についても豊富な実績がありますので、事後評価資料のとりまとめを想定した効果的な調査実施が可能です。

対象路線の整備効果（ストック効果）の検討

対象路線をとりまく現状と課題・問題点、整備によって改善された内容や新たに発現した影響について整理を行い、対象路線の整備効果（ストック効果）としてとりまとめます。

これまで兵庫県を中心として事後評価の検討業務に携わってきた経験に基づき、ストック効果に関する体系的な整理・分析が可能です。

道路の整備効果（ストック効果）の体系的な整理について

道路の整備効果（ストック効果）の可視化・定量化については国土交通省のほうで継続的に検討が行われており、主に「安全・安心」「生活の質の向上」「生産性向上」の3つの視点に類型化されています。

弊社はこれらの視点をベースとして、対象路線において評価すべき項目および内容を事前に想定したうえで、既存の統計資料・データや独自に実施する調査結果を用いて、体系的に整理・とりまとめを行うことができます。

< 道路の整備効果（ストック効果）の体系的な整理のイメージ >

ストック効果の分類		資料・データの収集・整理を行う内容の例
安全・安心効果	災害被害の軽減	災害時の代替路の有無、緊急輸送道路の指定、通行止め回数
	高次医療施設アクセス	高次医療機関への搬送時間、搬送30分圏域カバー率、ドクターカー出動回数
	交通の安全の確保	死傷事故件数、大型車進入率
生活の質の向上効果	交通サービス水準向上	旅行速度、所要時間、新幹線駅・港湾空港へのアクセス性
	生活利便性の向上	中心都市への所要時間、都市間交流人口
生産性向上効果	生産（工業）の増加	製造品出荷額、工業団地の新設
	生産（農業・畜産業）の増加	出荷額、出荷量
	生産（水産業）の増加	出荷額、出荷量
	需要の増加（観光）	観光入込客数
	雇用の増加	進出企業数、所得・税収額
	物流効率化	港湾への所要時間、往復回数



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

道路整備プログラム策定

地域のニーズと事業の効率性を両立した計画策定を行います。

各市町村で整備が計画・検討されている道路は、長期にわたって未整備のままとなっている路線が残されている現状が多く見られます。大規模災害の発生やインフラ老朽化への対応を見据え、限られた財源の中で効率的に道路整備を推進するための指針として「道路整備プログラム」の策定が求められます。

弊社は、公表されている統計データや、独自に実施する交通量推計・費用便益分析データを組み合わせ、客観的・定量的に課題整理や路線評価を行い、地域のニーズに即した道路整備プログラムの策定が可能です。

< 業務フローの例 >

業務計画作成

道路をとりまく現状・課題の整理

上位・関連計画の整理

評価対象路線・区間の選定

評価指標の設定

路線・区間の評価実施

整備優先度および整備時期の検討

道路整備プログラムの策定

GISを用いた道路機能の分類・整理イメージ



GISを用いた評価結果の集計・整理イメージ



道路整備プログラムの作成イメージ



道路をとりまく現状・課題の整理

対象地域における道路交通に関する現状を把握するためのデータ収集・整理を行い、地域が抱える課題を検討します。

GISを用いて、公表されている統計データ（人口、道路機能の指定状況など）や各自治体が所有するデータ（道路整備状況など）を一元的に整理し、現状や課題について客観的かつ視覚的に分かりやすい検討結果を示すことが可能です。

路線・区間の評価実施

対象地域の実情や今度の道路整備方針に基づいて設定した評価指標に従い、検討対象となる各路線について評価を実施します。

評価に当たっては、将来交通量推計結果や費用便益分析結果を組み合わせることにより、今後想定される交通需要や事業の採算性も考慮した検討が可能です。

道路整備プログラムの策定

対象地域における現状・課題から評価結果・整備優先度の検討結果まで、一連の検討内容を取りまとめた道路整備プログラムを作成します。

関係者間での協議や地元説明への活用などを想定し、アカウンタビリティ（説明責任）を考慮した分かりやすい資料作成が可能です。

対象路線の評価における「重み付け」について

検討対象路線の評価結果（評価指標に基づく評価点数の集計結果）は、そのまま次の検討に用いるのではなく、地域の特性や住民の要望等を踏まえた「重み付け」が行われるのが一般的です。

評価指標に対して「重み付け」を設定する方法として、AHP法（階層分析法：Analytic Hierarchy Process）の考え方に基づき、地域住民や道路管理者等を対象としたアンケート調査を踏まえて設定する手法が多く用いられています。

AHP法に基づく「重み付け」設定の一例
（アンケート調査を通した「道路の役割」に対する重み付けの設定）

安全安心を確保する道づくり	快適な生活環境を創造する道づくり
9・7・5・3・1・3・5・7・9	9・7・5・3・1・3・5・7・9
安全安心を確保する道づくり	交通渋滞の解消に向けた道づくり
9・7・5・3・1・3・5・7・9	9・7・5・3・1・3・5・7・9
安全安心を確保する道づくり	くらしと交流を支える道づくり
9・7・5・3・1・3・5・7・9	9・7・5・3・1・3・5・7・9



株式会社MPOnext
MPO next CO.,LTD

本社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

自転車活用推進計画立案

自転車活用推進計画の計画立案を行います。

自転車は、買い物や通勤通学など日常生活における身近な交通手段としてだけでなく、健康志向の高まりや環境に優しい乗り物として多くの人に利用されています。また、サイクリングなどのレジャーとしての自転車利用も広がりつつあります。

このような中、国においては、環境負荷の低減、災害時の交通機能の維持、国民の健康増進などの課題に対応するため、自転車の活用を推進する「自転車活用推進法」が2017年（平成29年）5月に施行されました。また、同法に基づき、2018年（平成30年）6月に「自転車活用推進計画」が閣議決定、2021年（令和3年）5月に「第2次自転車活用推進計画」が閣議決定されるなど、近年において自転車活用の機運が高まってきています。

この流れを受けて、策定が努力義務となっている府県や市町等の地方版自転車活用推進計画の策定が各地で進んでおり、弊社においても計画策定の実績を有しています。検討内容としては、現状・課題から方針検討、施策・事業の検討まで計画全体を一貫して検討・作成することが可能です。計画検討では、国が策定した第2次自転車活用推進計画で示されている4つの目標、22の施策（下左表参照）を踏まえ、当該地域に則した目標や施策を検討することが重要です。特にその中でも、自転車通行空間の整備に関しては、国土交通省と警察庁が合同で策定し、2024年（令和6年）6月に改定された「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」に則り、自転車ネットワーク路線を選定し、その整備形態を実情に応じて体系的に選定（下右表参照）することが重要です。なお、計画策定のメリットとしては、自転車活用推進計画の策定やその先にある自転車通行空間の整備等について、国から地方公共団体に對して交付される「社会資本整備総合交付金」等の支援を受けることができます。

< 第2次自転車活用推進計画の目標・施策 >

目標1 自転車交通の役割拡大による良好な都市環境の形成

- | | |
|----|---------------------------------|
| 施策 | 1. 地方公共団体における計画策定・施策実施の促進 |
| | 2. 自転車通行空間の計画的な整備の推進 |
| | 3. 路外駐車場等の整備や違法駐車取締りの推進等 |
| | 4. シェアサイクルの普及促進 |
| | 5. 地域の駐輪ニーズに応じた駐輪場の整備推進 |
| | 6. 情報通信技術の活用の推進 |
| | 7. 生活道路での通過交通の抑制や無電柱化と合わせた取組の実施 |

目標2 サイクスポーツの振興等による活力ある健康長寿社会の実現

- | | |
|----|--------------------------------|
| 施策 | 8. 国際規格に合致した自転車競技施設の整備促進 |
| | 9. 公道や公園等の活用による安全に自転車に乗れる環境の創出 |
| | 10. 自転車を利用した健康づくりに関する広報啓発の推進 |
| | 11. 自転車通勤等の促進 |
| | |

目標3 サイクルツーリズムの推進による観光立国の実現

- | | |
|----|---------------------------------------|
| 施策 | 12. 国際会議や国際的なサイクリング大会等の誘致 |
| | 13. 走行環境整備や受入環境整備等による世界に誇るサイクリング環境の創出 |

目標4 自転車事故のない安全で安心な社会の実現

- | | |
|----|--|
| 施策 | 14. 高い安全性を備えた自転車の普及促進 |
| | 15. 多様な自転車の開発・普及の促進 |
| | 16. 自転車の点検整備を促進するための広報啓発等の促進 |
| | 17. 交通安全意識の向上に資する広報啓発活動の推進や指導・取締りの重点的な実施 |
| | 18. 学校等における交通安全教室の開催等の推進 |
| | 19. 地方公共団体における計画策定・施策実施の促進（再掲） |
| | 20. 自転車通行空間の計画的な整備の推進（再掲） |
| | 21. 災害時における自転車の活用の推進 |
| | 22. 損害賠償責任保険等への加入促進 |
| | |

< ガイドラインにおける整備形態選定の考え方 >

	A 自転車の速度が高い 道路	B A、C以外の道路	C 自動車の速度が低く、 自動車交通量が少ない 道路
自転車と 自動車の 分離	構造的な分離	視覚的な分離	混在
目安※	速度が50km/h超	A、C以外の道路	速度が40km/h以下、 かつ自動車交通量が 4,000台以下
整備形態	自転車道	自転車専用通行帯 (自転車レーン)	車道混在 (自転車と自動車を 車道で混在)
整備 イメージ			
整備の 概要	緑石・柵等の工作物によって物理的に分離し、自転車専用の道路として法的に指定させる形態。	道路標示によって視覚的に分離し、自転車専用の通行帯として法的に指定させる形態。	車道内に矢羽根型の路面表示やピクトグラム等を設置することにより、自転車通行位置を明示し、車道内で自転車と自動車を混在させる形態。

ガイドラインの考え方を踏襲して、各地域の特性や交通状況に応じた整備形態を選定することが望ましい

※ 参考となる目安を示したものであるが、分離の必要性については、各地域において、交通状況等に応じて検討することができる。



株式会社 MPO next
MPO next CO., LTD

本 社 〒650-0012 神戸市中央区北長狭通4丁目3-14
姫路事務所 〒670-0049 姫路市元町75番地11 元町東ビル2階3号

< お問い合わせ >

電 話：078-381-5010（本社）
：079-260-6028（姫路事務所）
メール：info@mponext.co.jp

道路啓開計画

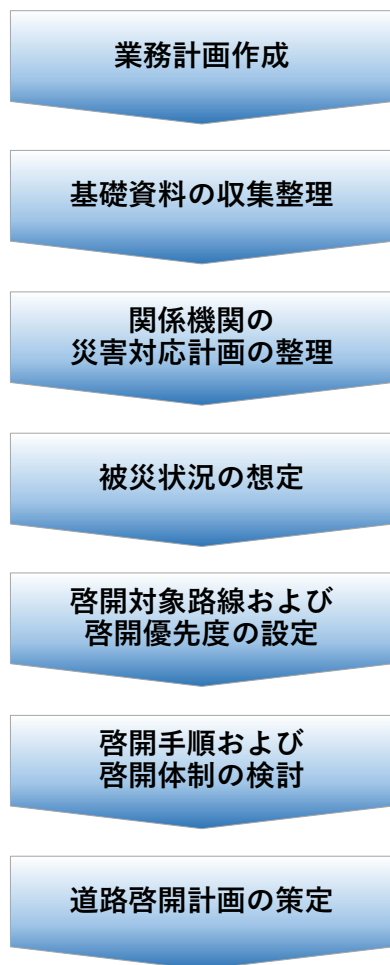
災害時の迅速な復旧を支える計画立案を行います。

「道路啓開」は、地震等の大規模災害が発生した際に、緊急車両等の通行の妨げとなる道路上のガレキ等を早急に処理し、簡易的な段差修正等によって通行ルートを開ける（啓開する）ことであり、応急復旧の前段階に位置付けられるものです。

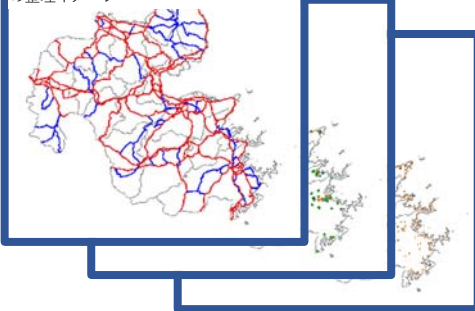
南海トラフ地震をはじめとする大規模災害の発生に備え、迅速な道路啓開を可能とするため、啓開の考え方や手順を定めた「道路啓開計画」が全国で策定されています。

弊社は、公表されている統計資料や大規模地震等の被災想定資料、地域の道路整備状況および整備計画等の各種データを収集・活用することにより、地域の実情や地形特性等を反映した計画立案が可能です。

< 業務フローの例 >



基礎資料（緊急輸送道路、災害拠点等）の整理イメージ



基礎資料の収集整理

検討対象地域内で供用されている道路の情報（機能分類、規制情報等）や拠点・施設の立地状況に関するデータを収集・整理します。

GISを用いて、道路機能や拠点・施設の立地に関する情報を地図上に集約整理し、啓開路線や優先度の検討に必要な基礎データを一元的に管理することが可能です。

被災状況（津波浸水想定）の整理イメージ



被災状況の想定

検討対象地域において発生が想定される、地震等の大規模災害の規模や被災想定範囲を踏まえ、どのエリアの道路にどのような被害が発生するか整理します。

近年は、津波の浸水想定や土砂災害の警戒区域等、災害に関する様々な情報がオープンデータとして公表されており、これらのデータを活用した被災想定を検討が可能です。

啓開路線・啓開優先度の選定イメージ



啓開対象路線および啓開優先度の設定

災想定や関連する計画との対応を踏まえて、災害発生時に優先的に啓開すべき道路を選定するとともに、その優先順位について検討を行う。

啓開路線の検討に係る協議会等への提出を想定して、GISで整理したデータも活用した分かりやすい協議資料の作成が可能です。

道路啓開計画の概要と全国の策定状況について

「道路啓開計画」は、大規模災害時において救援・復旧活動を迅速に行うため、被災地域の主要道路をいち早く通行可能な状態にすることを目的として、そのルートや優先順位、実施体制等を定める計画です。

東日本大震災（2011年）・能登半島地震（2024年）等の大規模地震における被災状況や、今後発生が想定される南海トラフ地震の被災想定を踏まえ、全国で計画の策定または見直しが行われています。

国土交通省においては、令和6年12月に東北・北陸地方の各整備局で計画が策定され、国内の全地域で広域的な道路啓開計画の整備が完了しています。

都道府県単位においても、佐賀県を除くほぼ全ての自治体で道路啓開計画または啓開マニュアルが策定されており、最新の被災想定や道路整備状況・計画を踏まえた見直し・改訂も各地で進められています。

< 道路啓開の概要 >

【 災害発生から復興までの流れにおける道路啓開の位置づけ 】



【 東日本大震災における道路啓開前後の様子 】



出典：国土交通省 東北地方整備局作成資料