

重要物流道路における  
交通アセスメント実施のための  
技術運用マニュアル

令和元年 8 月

国土交通省 道路局



## 目 次

1 道路交通アセスメントの趣旨と概要 .....	1
1-1 趣旨 .....	1
1-2 道路交通アセスメントのねらい .....	3
1-3 道路交通アセスメントの流れ .....	4
2 対象施設 .....	10
3 交通影響予測 .....	13
3-1 予測範囲 .....	14
3-2 自動車のピーク時交通量の算出 .....	17
3-2-1 大規模マニュアルに基づく自動車のピーク時発生集中交通量の算出手法 .....	17
3-2-2 大店立地法指針に基づく自動車のピーク時来台数の算出手法 .....	24
3-3 交通量予測手法 .....	27
3-3-1 静的手法による予測 .....	30
3-3-2 動的手法による予測 .....	37
3-4 予測結果の評価 .....	43
4 事前対策 .....	46
5 施設立地後のモニタリングと対応 .....	47



# 1 道路交通アセスメントの趣旨と概要

## 1-1 趣旨

- 道路法等の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 6 号）が制定され、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を重要物流道路として指定する制度が創設され、機能強化、重点支援が図られることとされた。
- また、幹線道路沿いの渋滞対策について、商業施設等の沿道立地による渋滞が、全国の主要渋滞箇所の約 1 割を占めており、道路周辺の土地利用に起因する渋滞の抑制や安全性を確保するためには、立地前の計画段階から立地後の追加対策に至るまで、交通アセスメントの考え方を踏まえた取組を強化する必要がある。
- 特に、重要物流道路においては、より一層の円滑な交通の確保が求められることから、重要物流道路における交通アセスメントの確実な実施及び渋滞対策協議の合理化・効率化を図るべく、道路管理者としての対応方針を示す「重要物流道路における交通アセスメント実施のためのガイドライン」（以下、「ガイドライン」という）を策定することとしたものである。

### 【施設立地に伴う交通渋滞の現状と対策】

- ・我が国の道路の移動時間の約 4 割が渋滞で損失している。人口減少時代を迎える中、生産性を向上していくため、渋滞対策強化が必要である。
- ・全国の主要渋滞箇所の約 1 割（約 1,200 箇所）は、商業施設等の沿道立地が原因となっている。
- ・道路周辺の土地利用に関する既存の枠組（都市計画法に基づく開発許可、大規模小売店舗立地法に基づく届出、道路法に基づく接道工事の承認）に基づき、事前の交通影響評価や事前対策の検討が行われ、一定の効果を上げていると考えられるが、依然として全国には主要渋滞箇所が残されている。一方、大規模小売店舗などの商業施設立地前に、道路管理者と立地者、警察、自治体その他の関係者等が事前の交通影響評価や事前対策について協議を行い、施設立地後の交通状況の悪化を抑制している好事例も存在している。これらの好事例も踏まえつつ、道路交通アセスメントの考え方を踏まえた取組を強化することを目的として、道路管理者としての対応方針を示すガイドラインを策定することとしたものである。

### 【道路交通アセスメント】

- ・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ことをいう。

### 【重要物流道路制度】

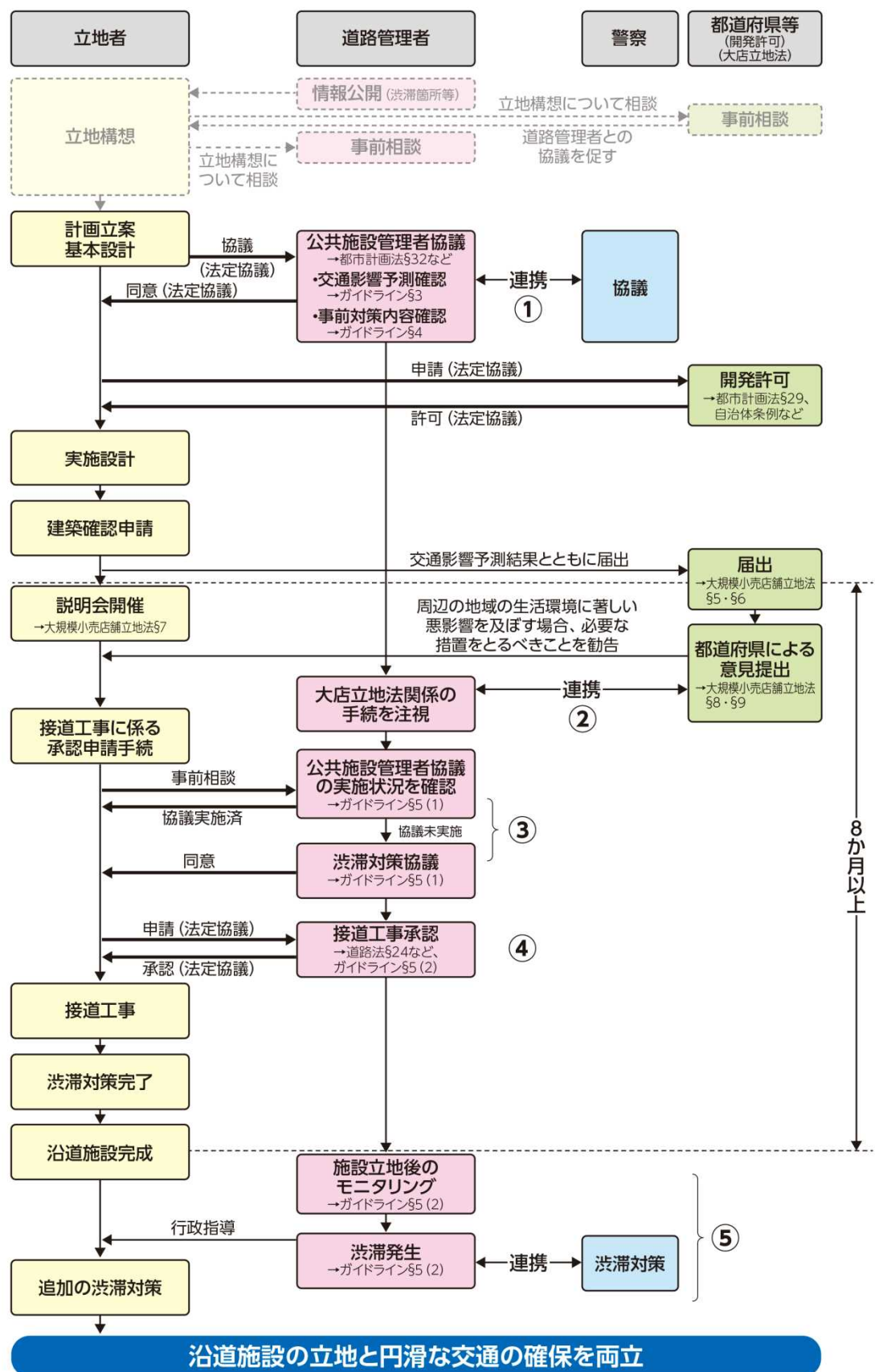
- ・道路法の一部を改正する法律（平成 30 年法律第 6 号）により、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するために、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を重要物流道路として指定する制度が創設された。国土交通省は、指定された重要物流道路を、優先的に機能強化、重点支援することとしている。
- ・重要物流道路制度については、以下の URL を参照。  
(<http://www.mlit.go.jp/road/sisaku/butsuryu/Top03-02-03.htm>)
- ・重要物流道路においては、円滑な交通の確保が求められており、沿道への施設立地に伴う交通の阻害を防ぐことが特に重要である。

## 1-2 道路交通アセスメントのねらい

---

- ・本マニュアルにおける道路交通アセスメントとは、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ことをいう。これまでも、動的交通影響予測に基づいて渋滞対策を講じた事例や、立地者による任意の取組として敷地外を含めて道路整備を行った事例は存在しており、今般、これまでの好事例も踏まえつつ、道路交通アセスメントの考え方を踏まえた渋滞対策を重要物流道路において強化することにより、道路管理者と立地者が交通影響予測の結果を用いて協議を行い、望ましい道路交通を実現させる道路交通アセスメントの考え方をわが国に根付かせることが期待できる。
- ・道路交通アセスメントは、都市計画法等に基づく開発許可、道路法に基づく道路接道工事の承認といった既存の協議の枠組において、道路管理者が活用していくべきものであり、新たな法制度を設けるものではない。なお、立地に先立ち道路管理者と立地者が行う協議の実施は、法律、条例等に基づいて求められる対応であることから、道路管理者は立地者に対し協議の確実な実施を求めることが必要である。
- ・施設立地後、当該施設の立地により交通状況が悪化した場合、立地者に対し渋滞対策等を求めることとしている。これについては、行政指導として立地者に任意の協力を求めるものであり、立地者の理解や協力を得られるよう努めることが必要である。
- ・道路交通アセスメントは、現在の渋滞対策の更なる合理化・効率化を図るものであり、施設の立地を一方的に抑制しようとするものではない。このため、交通影響予測や渋滞対策において、立地者に過度の負担を求めないよう配慮することが必要である。

### 1-3 道路交通アセスメントの流れ





## 【道路交通アセスメントの流れ】

### ① 都市計画法等に基づく公共施設管理者への協議

- ・道路沿道への施設立地の意向を有する者は、行政の許認可手続の最初の手続として、都市計画法や条例等に基づく開発許可等を受ける必要がある。開発許可等を受けるに当たっては、公共施設管理者である道路管理者と協議を行い、同意を得る必要がある。道路管理者は、立地者より協議の申出があった場合は、ガイドライン及び本マニュアルに従い、交通影響予測の実施方法や予測結果に基づく事前の渋滞対策内容等について協議を行う。
- ・交通影響予測の結果、渋滞の発生や交通の悪化が予測される場合は、立地者が道路管理者と事前対策の方針について協議を行い、渋滞等が解消することを確認の上、開発許可等に同意することとなる。
- ・渋滞対策については、警察も先行的な交通対策を行っているため、道路管理者と警察が連携して対応することが望ましい。

### ② 大規模小売店舗立地法関係の手続

- ・大規模小売店舗立地法による都道府県等の届出手続については、法令上、道路管理者に対する協議の実施が担保されていない。
- ・都道府県等は、条例等により審議会を設置し、立地者に対し意見提出等を行っている。しかし、審議会の設置状況や意見提出等の内容については、地方自治体によって内容に差がある。
- ・そのため、道路管理者は、大規模小売店舗立地法関係の手続を注視するとともに、管内の都道府県等に対し、大規模小売店舗立地法に基づく届出がなされた場合には、適宜道路管理者へ情報提供をしてもらえよう依頼しておくことが望ましい。

### ③ 道路法第 24 条に基づく道路管理者への事前相談

- ・道路法第 24 条に基づく接道工事の承認申請に先立ち、立地者より事前相談があった場合には、開発許可等に係る法定協議が実施され、道路管理者として同意をしていることを確認すること。
- ・同意をしていない場合には、協議を実施するよう立地者に指導し、道路管理者として合意したのち、必要に応じて承認申請者に対して申請書の補正を求めること。

### ④ 道路法第 24 条に基づく接道工事の承認

- ・接道工事の承認を行う際、立地後に渋滞等が生じた場合の渋滞対策等の実施に協力することを、行政指導として立地者に要請すること。
- ・具体的には、道路管理者が実施するモニタリングの結果、事後対策の検討が必要と判断された場合に、協議に応じること、協議に必要な調査の実施やデータ提供を行うこと、検討の結果事後対策が必要と判断された場合には対策の実施に協力することを求めることとなる。

### ⑤ 施設立地後の事後対策

- ・道路管理者は、施設立地後の交通状況についてモニタリングを実施する。施設が原因となる渋滞や交通状況の悪化が生じていると判断された場合、立地者には調査の実施やデータ提供

などの協力を要請するとともに、対策が必要と判断された場合には、対策の実施を求める。  
なお、立地者に対するこれらの要請は、行政指導の一環として行うものであり、立地者の任意の協力を得るものであることに留意する必要がある。

#### 【協議体制】

- ・立地者の負担軽減という観点から、道路管理者は、関係行政機関と連携を図るとともに、必要な交通量データ等を立地者に提供し、協力するものとする。
- ・必要に応じて学識経験者（交通工学・交通計画に見識のある者）に助言を求めてもよい。
- ・重要物流道路における交通アセスメントの道路管理者側の担当は、接道箇所の道路を管轄する国道事務所とする。事務所内では、開発許可等の協議を受ける機能を持ち、また、渋滞対策を担当する調査担当部署や交通安全担当部署などが担当する他、接道工事の承認担当部署も担当となる。なお、複数の部署が関わることから、関係する部署が連携して協議に当たる必要がある。

【参考：関連法規等】

① 都市計画法等に基づく公共施設管理者への協議

<都市計画法>

(開発行為の許可)

第 29 条 都市計画区域又は準都市計画区域内において開発行為をしようとする者は、あらかじめ、国土交通省令で定めるところにより、都道府県知事（地方自治法（昭和二十二年法律第六十七号）第二百五十二条の十九第一項の指定都市又は同法第二百五十二条の二十二第一項の中核市（以下「指定都市等」という。）の区域内にあつては、当該指定都市等の長。以下この節において同じ。）の許可を受けなければならない。ただし、次に掲げる開発行為については、この限りでない。（後略）

(公共施設の管理者の同意等)

第 32 条 開発許可を申請しようとする者は、あらかじめ、開発行為に関係がある公共施設の管理者と協議し、その同意を得なければならない。（後略）

<相模原市開発事業基準条例（条例による開発事業の規定）>

第 2 条の 2 この条例の規定は、次の各号のいずれかに該当する開発事業について適用する。  
(1) 法第 29 条第 1 項又は第 2 項の規定による許可を要する開発行為  
(2) 開発事業区域の面積が 1,000 平方メートル以上の建築事業(増築を行う場合で敷地面積の増加を伴うものにあつては、その増加する敷地面積が 1,000 平方メートル以上のものに限る。)  
(3) 21 戸以上(前条第 9 号に規定するワンルーム形式住宅にあつては、3 戸を 1 戸として 計算する。)の住宅の建築事業

## ② 大規模小売店舗立地法関係の手続

### <大規模小売店舗立地法>

#### (大規模小売店舗の新設に関する届出等)

第5条 大規模小売店舗の新設（建物の床面積を変更し、又は既存の建物の全部若しくは一部の用途を変更することにより大規模小売店舗となる場合を含む。以下同じ。）をする者（小売業を行うための店舗以外の用に供し又は供させるためその建物の一部の新設をする者があるときはその者を除くものとし、小売業を行うための店舗の用に供し又は供させるためその建物の一部を新設する者又は設置している者があるときはその者を含む。以下同じ。）は、政令で定めるところにより、次の事項を当該大規模小売店舗の所在地の属する都道府県（以下単に「都道府県」という。）に届け出なければならない。（後略）

#### (変更の届出)

第6条 前条第一項の規定による届出があった大規模小売店舗について、当該届出に係る同項第一号又は第二号に掲げる事項の変更があったときは、当該大規模小売店舗を新設する者又は設置している者は、遅滞なく、その旨を都道府県に届け出なければならない。（後略）

#### (説明会の開催等)

第7条 第五条第一項又は前条第二項の規定による届出（同条第四項ただし書の経済産業省令で定める軽微な変更に係る届出を除く。以下同じ。）をした者は、経済産業省令で定めるところにより、当該届出をした日から二月以内に、当該届出に係る大規模小売店舗の所在地の属する市町村（以下単に「市町村」という。）内において、当該届出及び第五条第二項（前条第三項において準用する場合を含む。）の添付書類（第四項において「届出等」という。）の内容を周知させるための説明会（以下この条において「説明会」という。）を開催しなければならない。（後略）

#### (都道府県の意見等)

第8条 都道府県は、第五条第三項（第六条第三項において準用する場合を含む。次項において同じ。）の規定による公告をしたときは、速やかに、その旨を市町村に通知し、当該公告の日から四月以内に、市町村から当該公告に係る大規模小売店舗の周辺の地域の生活環境の保持の見地からの意見を聴かななければならない。（後略）

#### (都道府県の勧告等)

第9条 都道府県は、前条第七項の規定による届出又は通知の内容が、同条第四項の規定により都道府県が述べた意見を適正に反映しておらず、当該届出又は通知に係る大規模小売店舗の周辺の地域の生活環境に著しい悪影響を及ぼす事態の発生を回避することが困難であると認めるときは、市町村の意見を聴き、及び指針を勘案しつつ、当該届出又は通知がなされた日から二月以内に限り、理由を付して、第五条第一項又は第六条第二項の規定による届出をした者に対し、必要な措置をとるべきことを勧告することができる。（後略）

③ 道路法第 24 条に基づく道路管理者への事前相談

④ 道路法第 24 条に基づく接道工事の承認

<道路法>

(道路管理者以外の者の行う工事)

第 24 条 道路管理者以外の者は、第十二条、第十三条第三項、第十七条第四項若しくは第六項、第十九条から第二十二條の二まで又は第四十八條の十九第一項の規定による場合のほか、道路に関する工事の設計及び実施計画について道路管理者の承認を受けて道路に関する工事又は道路の維持を行うことができる。ただし、道路の維持で政令で定める軽易なものについては、道路管理者の承認を受けることを要しない。

(許可等の条件)

第 87 条 国土交通大臣及び道路管理者は、この法律の規定によってする許可、認可又は承認には、第三十四条又は第四十七條の二第一項の規定による場合のほか、道路の構造を保全し、交通の危険を防止し、その他円滑な交通を確保するために必要な条件を附することができる。

2 前項の規定による条件は、当該許可、認可又は承認を受けた者に不当な義務を課することとならないものでなければならない。

## 2 対象施設

- 本ガイドラインは、重要物流道路のうち、一般国道（指定区間）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（以下「対象施設」という。）を対象とする。
- (1) 当該施設が、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（飲食店業を除くものとし、物品加工修理業を含む。）を行うための店舗であって、その店舗面積が 1,000 m<sup>2</sup>を超えるもの。
- イ 当該施設の延床面積が 20,000 m<sup>2</sup>以上のもの（集合住宅を除く。）
- (2) 当該施設の立地に際し、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 32 条、条例等に基づき、道路管理者に対する協議（以下「法定協議」という。）が必要とされていること。
- (3) 当該施設から半径 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) 当該施設の立地に際し、道路法（昭和 27 年法律第 180 号）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。

### 【本制度の対象施設】

- ・本制度の対象となる施設は、次の(1)～(4)までに掲げる全ての要件を満たす施設とする。
- ・なお、リニューアルや所有者変更であっても、(1)～(4)の全ての要件を満たすものであれば、対象とする。

### 【(1) 施設の用途・規模】

「当該施設が、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（飲食店業を除くものとし、物品加工修理業を含む。）を行うための店舗であって、その店舗面積が 1,000 m<sup>2</sup>を超えるもの。
- イ 当該施設の延床面積が 20,000 m<sup>2</sup>以上のもの（集合住宅を除く。）」

#### ① 小売店舗

- ・条件アで対象となる施設とは、一の建物であって、その建物内の店舗面積（小売業（飲食店業を除くものとし、物品加工修理業を含む。）を行うための店舗の用に供される床面積）の合計が 1,000 m<sup>2</sup>を超えるものをいう。

#### ② その他施設

- ・条件イは、当該施設の延床面積が 20,000 m<sup>2</sup>以上のものが対象となるが、集合住宅については発生集中する自動車交通原単位が小さく、道路交通への影響が小さいと想定されることから対象外とする。一方、施設の種類によっては、当該施設の延床面積が 20,000 m<sup>2</sup>以下であっても道路交通への影響が大きい場合も想定されることから、状況に応じて柔軟に対応を判断すべきである。

【(2) 法定協議】

「当該施設の立地の際し、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 32 条、条例等に基づき、道路管理者に対する協議（以下「法定協議」という。）が必要とされていること。」

① 開発許可に伴う法定協議の法令上の位置づけ

- ・ 都市計画法第 29 条では、一定規模以上の開発行為をしようとする者は、都道府県知事（政令指定都市、中核市の場合は当該都市の長）の「開発許可」を受けなければならないと定められている（表 2-1）。
- ・ また、同法第 32 条には、開発許可を申請しようとする者は、あらかじめ、開発行為に関係がある公共施設（道路、公園その他政令で定める公共の用に供する施設）の管理者と協議し、その同意を得なければならないと定められている。
- ・ 従って、一定規模以上の開発行為をしようとするものは、開発許可を申請する前に、開発行為に関係がある道路の管理者と協議を行う必要がある。

表 2-1 開発許可制度の規制対象規模

都市計画 区域	線引き 都市計 画区域	市街化区域	1000m <sup>2</sup> （三大都市圏の既成市街地、近郊整備地帯等 は 500m <sup>2</sup> ）以上の開発行為 ※開発許可権者が条例で 300m <sup>2</sup> まで引き下げ可
		市街化調整区域	原則として全ての開発行為
	非線引き都市計画区域	3000m <sup>2</sup> 以上の開発行為 ※開発許可権者が条例で 300m <sup>2</sup> まで引き下げ可	
準都市計画区域			3000m <sup>2</sup> 以上の開発行為 ※開発許可権者が条例で 300m <sup>2</sup> まで引き下げ可
都市計画区域及び準都市計画区域外			1ha 以上の開発行為

※以下の開発行為は規制対象外となる

- ・ 図書館、公民館等の公益上必要な建築物のうち周辺の土地利用上支障がないものの建築のためのも。
- ・ 土地区画整理事業等の施行として行うもの 等

② 開発許可に伴う法定協議の自治体の条例、要綱等での扱い

- ・ 法定協議に伴う実際の事務手続等に関しては、各都道府県、政令市、中核市において条例や要綱等で詳細が定められている。例えば、相模原市開発事業基準条例においては、協議の対象となる開発事業として、都市計画法第 29 条の規定による許可を要する開発行為のほか、開発事業区域の面積が 1,000 m<sup>2</sup> 以上の建築事業や、21 戸以上の住宅の建築事業が定められているため、道路管理者において、管内の都道府県、政令指定都市、中核市等の開発許可担当部局等に確認すること。

### 【(3) 施設の位置】

「当該施設から半径 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。」

① 重要物流道路

- ・重要物流道路の指定状況については、国土交通省の Web サイトで確認可能であるため、立地者に対して情報提供を行うこと。

② 主要渋滞箇所

- ・主要渋滞箇所の指定状況については、国土交通省の Web サイトで確認可能であるため、立地者に対して情報提供を行うこと。

③ 施設から半径 2km を計測する際の基準点

- ・施設から半径 2km を計測する際の基準点は、当該施設への出入りのために重要物流道路に設ける出入り口とすること。

④ 新たな渋滞箇所が発生する可能性が高い場合

- ・重要物流道路上に主要渋滞箇所が無い場合であっても、道路管理者において新たな渋滞箇所が発生する可能性が高いと判断する場合には、同様のアセスメントを行うことを求めるべきである。

### 【(4) 乗入れ工事の承認申請】

「当該施設の立地に際し、道路法（昭和 27 年法律第 180 号）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。」

- ・道路から施設への乗入れ工事（接道工事）を行う場合、道路法第 24 条に基づき、道路に関する工事の設計及び実施計画について道路管理者の承認を受ける必要がある。

### 【対象施設以外への適用】

- ・上記に示した条件に該当しない施設であっても、道路管理者が施設周辺の道路交通の円滑化のために必要と認める場合に、ガイドラインや本マニュアルにおいて示した道路交通アセスメントの手法を適用することを妨げるものではない。



### 3 交通影響予測

- 道路管理者は、対象施設の立地後における交通の円滑について検討するため、当該対象施設に係る法定協議において、当該協議の申請を行った者（以下「協議申請者」という。）に対して、次の（1）から（3）までに掲げる事項を踏まえた交通影響予測の実施結果の提出を求めること。
- (1) 予測範囲  
予測範囲について、当該施設を中心として半径 2km 以内の重要物流道路の区間の渋滞状況を予測するために必要な範囲を設定すべきである。
- (2) 予測手法  
予測手法は、原則として静的手法を採用するものとする。ただし、2(1)アに掲げる施設であって店舗面積が 10,000 m<sup>2</sup>以上のものその他の道路管理者が特に必要と認める施設については、動的手法を採用することについて検討すべきである。
- (3) 留意事項  
道路管理者として、（1）及び（2）に掲げる事項を満たす交通影響予測の実施を求めるべきであるが、対象施設が立地する地域の交通状況を踏まえ、また、警察、自治体その他の関係行政機関の意見を聴取した上で、柔軟に対応することとして差し支えない。

#### 【交通影響予測の流れ】

- ・ 交通影響予測にあたっては、まず道路交通への影響を評価する範囲を設定し（3-1 節参照）、対象施設における自動車のピーク時交通量を算出し（3-2 節参照）、その交通量を施設周辺道路に配分して（3-3 節参照）、重要物流道路のサービス水準が確保されているかを検討する（3-4 節参照）こととする。

### 3-1 予測範囲

#### (1) 予測範囲

予測範囲について、当該施設を中心として半径 2km 以内の重要物流道路の区間の渋滞状況を予測するために必要な範囲を設定すべきである。

#### 【本制度の予測範囲】

- ・ 協議申請者は、交通影響予測などの評価を行う対象とする道路と区間について、以下の目安を参考に設定すること。最終的には、協議申請者の提案を受けて、協議において決定するものとする。
- ・ 施設が接続する重要物流道路
  - ・ 施設から半径 2km の範囲の当該重要物流道路に施設の立地が及ぼす影響を、適切に評価可能な範囲を予測・評価の対象とすること。
  - ・ 特に、主要渋滞箇所や施設の出入口および直近の交差点については、必ず予測・評価の対象とすること。
  - ・ 上記の交差点以外は、交通量や渋滞状況などをもとに、施設の立地による影響が及ばないと判断できる場合には、半径 2km の範囲に存在する交差点であっても必ずしも予測・評価の対象に含めなくても良い。
- ・ 施設周辺のその他の道路
  - ・ 道路管理者が施設周辺の交通状況から必要と認める場合、施設周辺の主要幹線道路（国道、主要地方道等）の交差点についても予測・評価の対象としても良い。
  - ・ ただし、施設から半径 2km の範囲の重要物流道路への影響を評価するために必要最低限の範囲を対象とすることとし、協議申請者に過大な負担を与えないよう留意すること。

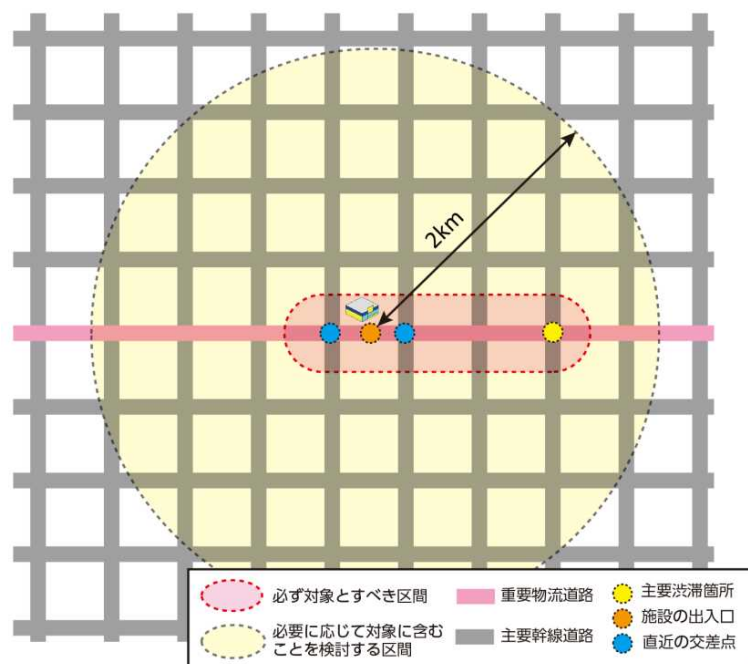


図 3-1 予測範囲設定の目安

【重要物流道路に関する留意点】

- ・ 施設から半径 2km の範囲に、施設が接続する重要物流道路と交差する他の重要物流道路が存在し、交差する道路上に主要渋滞箇所がある場合（図 3-2）、その主要渋滞箇所を含む重要物流道路の区間も必ず予測・評価の対象とすること。その他の道路、区間については、必要に応じて対象とすることを検討すること。
- ・ 施設が接続する重要物流道路が半径 2km の範囲内の交差点で曲がる場合（図 3-3）等であっても、重要物流道路の線形に沿って予測・評価の対象を検討すること。

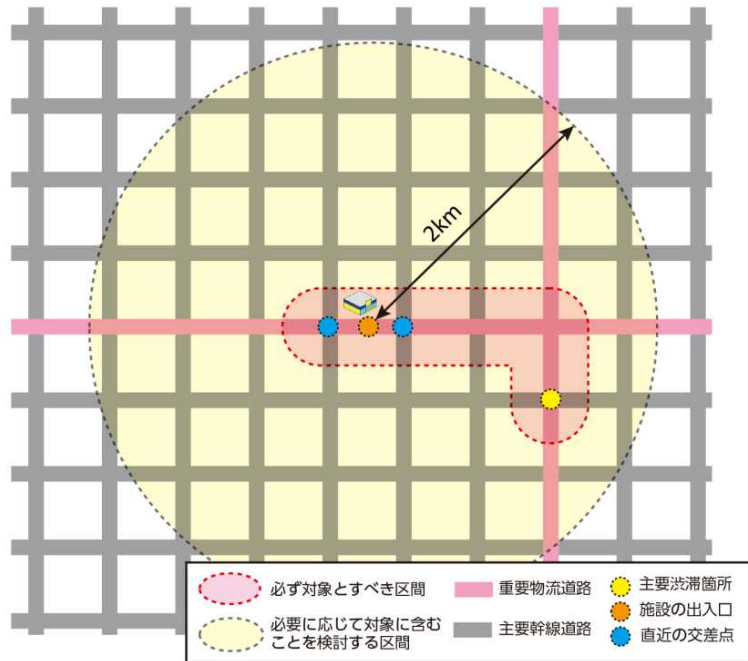


図 3-2 予測範囲設定の目安（重要物流道路が交差する場合）

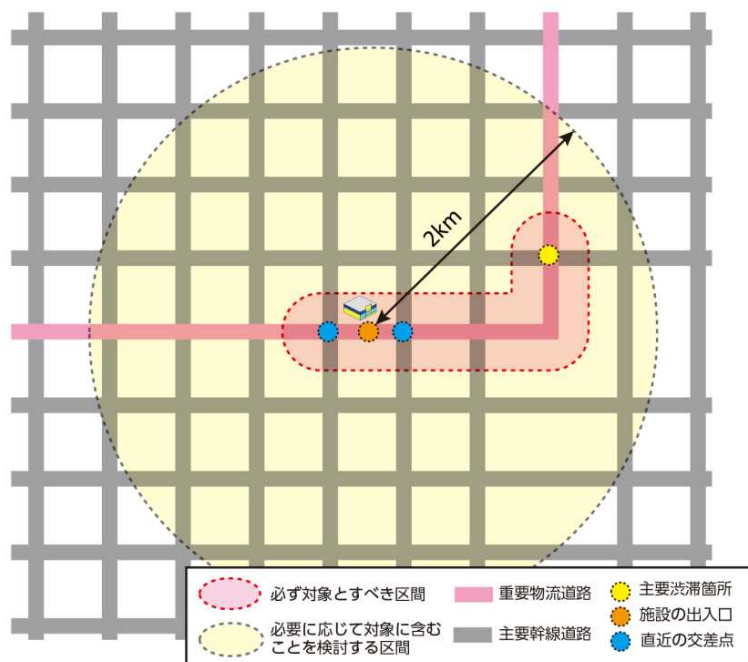


図 3-3 予測範囲設定の目安（重要物流道路が曲がる場合）

【必要に応じて対象に含むことを検討する区間についての補足】

- ・ 必要に応じて対象に含むことを検討する区間については、施設の規模や重要物流道路の交通量、主要渋滞箇所の渋滞状況、その他施設周辺の交通状況等から総合的に検討を行い、道路管理者が必要最低限と判断する範囲を予測対象に含めるように留意すること。
- ・ その際、他の既存制度等での予測対象の考え方や設定基準、類似施設での検討事例等を参考にしてもよいものとする（表 3-1）。

表 3-1 既存制度等において検討の対象としている範囲

制度	検討の対象とする範囲
大規模開発地区関連 交通計画マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 開発地区の直近だけでなく開発による影響が及ぶと考えられる範囲（定性的記述のみ）</li> </ul>
栃木県： 大規模小売店舗の立 地に伴う交通流動予 測マニュアル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ ピーク時来台数 600 台未満の場合、原則として店舗直近交差点の1つ外側の交差点まで（発生点は上記交差点の先に設定）</li> <li>・ ピーク時来台数 600 台以上の場合、影響が広域に及ぶため協議の上決定</li> </ul>
兵庫県： 大規模集客施設影響 調査指針	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 来店車両の来退店経路ごとの最寄交差点</li> <li>・ 開店に伴う交通量の増加による影響が広範囲にわたることが予想される場合は、影響範囲にある交差点についても調査対象に含める             <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 主要幹線道路等の交差点で特に円滑な交通処理が求められる交差点</li> <li>➤ 開店後のピーク時の交差点飽和度 0.8 以上又は車線別混雑度 1.0 以上となるおそれのある交差点</li> </ul> </li> </ul>
鳥取県： 大規模店舗の設置に あたっての手引き	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 敷地から半径 2km 以内にある主要な交差点 （複数の 2 車線以上の道路が信号制御により交わる交差点）</li> </ul>

## 3-2 自動車のピーク時交通量の算出

---

### 【自動車のピーク時交通量の算出手法】

- ・ 対象施設における自動車のピーク時交通量は「大規模開発地区関連交通マニュアル（以下、大規模マニュアル）」や、「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（以下、大店立地法指針）」といった既存の手法を活用しつつ、施設の用途、規模、立地する地域の状況等の観点から、道路管理者が適切であると認めるものに従って、協議申請者が算出するものとする。
- ・ また、道路管理者が適切であると認める場合は、施設の用途、規模、立地する地域の状況等が類似した既存施設のデータに基づいて算出する等の手法を用いてもよい。

### 3-2-1 大規模マニュアルに基づく自動車のピーク時発生集中交通量の算出手法

---

- ・ 大規模マニュアルに基づく手法は、対象施設に出入りする人の移動（パーソントリップ）に基づいて、自動車のピーク時発生集中交通量を算出するものである。
- ・ 大規模マニュアルでは、商業施設、事務所施設については、既存の発生集中原単位を用いて交通量を算出することが可能である。その他の用途についても、類似施設を参考に発生集中原単位を設定する等の対応により、交通量を算出することが可能である。

#### (1) 予測対象交通量

- ・ 予測対象とする交通量は、原則として次の通りである。
  - 1) 商業施設については平日および休日交通量
  - 2) 事務所、ホテルについては平日交通量
  - 3) イベント施設等ピーク集中の特性を持つ施設についてはピーク時交通量
- ・ ピークとなる時間帯における、1時間当たり交通量と日交通量の割合（以下、「時間集中度」という）を用いてピーク時交通量を算定する。

#### (2) 発生集中交通量の算出の手順

- ・ 発生集中交通量の予測は次の手順に従って行う。複数用途の施設からなる複合開発や、複数の用途の床を有する建物については、原則として用途別に予測を行うものとする。ただし、事務所と商業施設からなる複合用途の建物のうち、商業床が全体の15%以下のものについては、建物全体を事務所とみなして予測を行う。
  - 1) 開発計画の内容（建物の用途、規模、位置等）に応じて発生集中原単位を用いて発生集中交通量（人 T.E/日）を算定する。
  - 2) 交通手段分担率を用いて自動車利用者の発生集中交通量（人 T.E/日）を算出する。
  - 3) 台換算係数を用いて人トリップを台トリップに換算する。
  - 4) 時間集中度を用いてピーク時交通量を算出する。

### (3) 自動車のピーク時発生集中交通量の算出式

・大規模マニュアルに基づく自動車のピーク時発生集中交通量の算出式は以下の通りである。

「自動車のピーク時発生集中交通量」
＝ 「(開発計画に基づく) 用途別床面積 (m <sup>2</sup> )」
× 「A : 用途別床面積単位の発生集中原単位 (人 TE / m <sup>2</sup> ・ 日)」
× 「B : 自動車分担率 (%)」
× 「C : 台換算係数 (人 / 台)」
× 「D : 自動車の時間集中度 (%)」

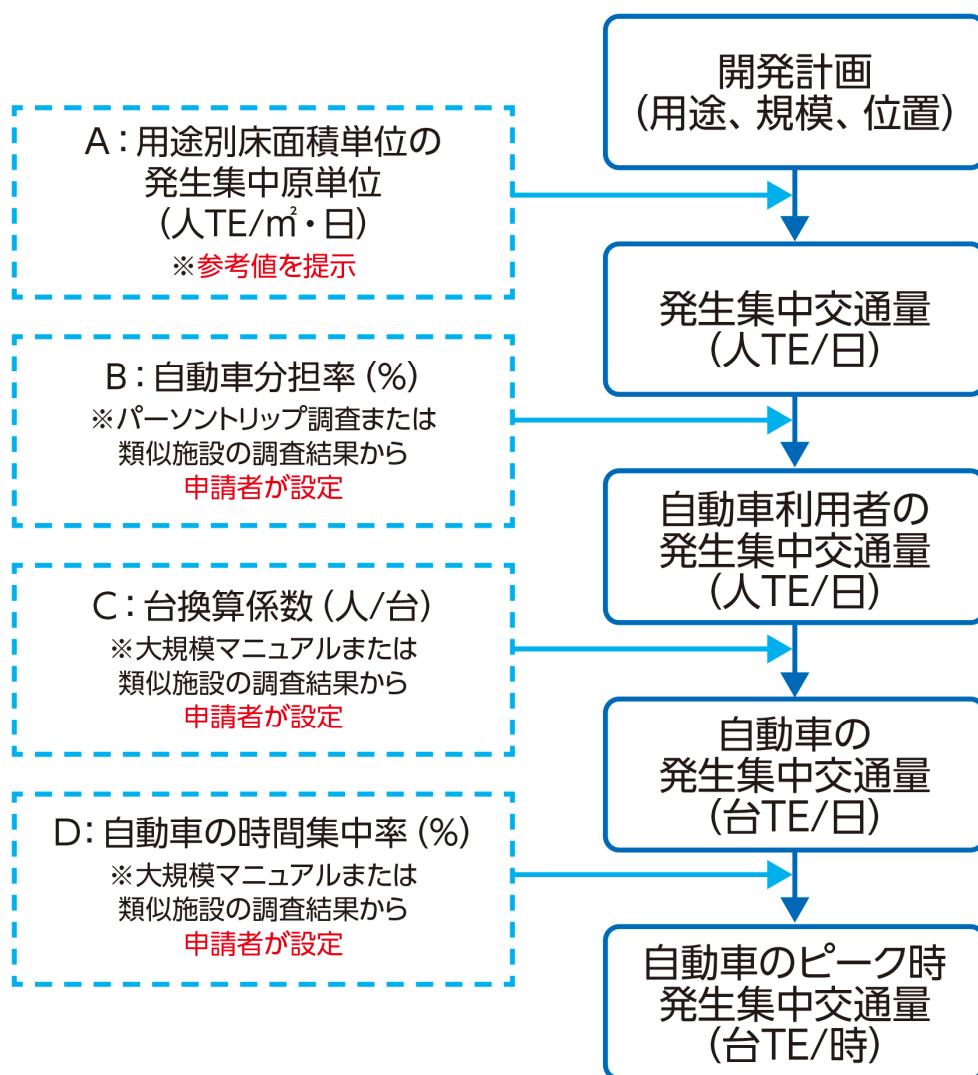


図 3-4 大規模マニュアルに基づく発生集中交通量の算出フロー

(4) 発生集中原単位の設定

1) 発生集中原単位の設定の考え方

- ・発生集中原単位は、用途別・建物別に次式により設定する。
- ・発生集中原単位 = (カテゴリー別発生集中原単位の基準となる値) × (割引率)

2) 商業施設（平日および休日）の発生集中原単位

- ・商業施設の発生集中原単位は、表 3-2 により設定する（施設立地の都市区分については表 3-3 を参照）。

表 3-2 商業施設の発生集中原単位

立地	発生集中原単位 (人 TE/ha・日)	
	平日	休日
三大都市圏中心部	20,600	21,800
三大都市圏郊外部 地方中枢都市	$11,600 \times \alpha_1 \times \alpha_2$	$18,600 \times \alpha_1$
三大都市圏周辺部 地方都市	$10,600 \times \alpha_1 \times \alpha_2$	$16,100 \times \alpha_1$

$\alpha_1$  : 延床面積率による割引率  $\alpha_2$  : 鉄道駅からの距離による割引率

表 3-3 施設立地都市区分（商業施設）

三大都市圏中心部	<p>* 市区町村単位の昼間人口密度〔(夜間人口+従業員人口-就業人口)÷(市区町村面積)]が2万人/km<sup>2</sup>を超える地域。具体的には以下の市区町村。</p> <p>東京都市圏： 東京都千代田区・中央区・港区・新宿区・文京区・台東区・品川区・渋谷区・豊島区、横浜市西区</p> <p>京阪神都市圏： 大阪市福島区・西区・天王寺区・浪速区・東成区・北区・中央区、京都市中京区・下京区</p> <p>中京都市圏： 名古屋市中区</p>
三大都市圏郊外部 および地方中枢都市	<p>三大都市圏： 上記中心部を除き、市区町村単位の昼間人口密度が3,000人/km<sup>2</sup>を超える地域</p> <p>地方中枢都市： 札幌市、仙台市、広島市、北九州市、福岡市</p>
三大都市圏周辺部 および地方都市	上記以外の都市

### 3) 事務所の発生集中原単位

- ・事務所については、施設に含まれる商業床の面積率に応じて表 3-4 により設定する（施設立地の区分は表 3-5、施設種類の区分は表 3-6 を参照）。

表 3-4 事務所施設の発生集中原単位

立地	種類	発生集中原単位（人 TE/ha・日）		
		商業床面積率		
		10%以下	10%超～15%以下	15%超
都心部	一般事務所ビル	$3,800 \times \alpha_1 \times \alpha_2$	$(3,800 \sim 4,300) \times \alpha_2$	事務所施設と商業施設の用途別に算出（事務所施設部分は商業床面積率 0%とする）
	単館事務所ビル	$3,100 \times \alpha_1 \times \alpha_2$	$(3,100 \sim 4,100) \times \alpha_2$	
周辺部	一般事務所ビル	$3,300 \times \alpha_1 \times \alpha_2$	$(3,300 \sim 4,100) \times \alpha_2$	
	単館事務所ビル	$2,200 \times \alpha_1 \times \alpha_2$	$(2,200 \sim 3,500) \times \alpha_2$	

$\alpha_1$ ：商業床面積率による割引率  $\alpha_2$ ：鉄道駅からの距離による割引率

表 3-5 都心部と周辺部の定義（事務所）

都心部	周辺部
東京都 千代田区・中央区・港区の全域 大阪市 北区・中央区・西区の全域  上記以外の地域および都市においては、対象とする開発の周辺での第 3 次産業の従業人口密度が 2 万人/km <sup>2</sup> を上回る地区か否かを目安に設定 なお、上記の区内であっても、第 3 次産業の従業人口密度が 2 万人/km <sup>2</sup> を下回る地区であって、将来ともその土地利用が変化しないと考えられる場合には、周辺部とすることができる	左記以外の地域

表 3-6 一般事務所ビルと単館型事務所ビルの定義

単館型事務所ビル	一般事務所ビル
主要な 1 テナントがビルの床面積の 50%以上を占有する事務所ビル	左記以外の事務所ビル



#### 4) その他の用途の発生集中原単位

- ・その他の用途の発生集中原単位については、類似した立地条件の類似施設のデータ等をもとに設定することとする。
- ・設定に用いるデータ等については、道路管理者と協議申請者で協議の上決定することとする。
  - ※ 類似施設の原単位を保有していない場合などは、道路管理者が助言することとする。場合によっては、事務所施設の原単位の適用を薦める場合もありうる。
- ・商業施設、事務所施設以外の用途については、ホテルの原単位が大規模マニュアルに参考値として示されている。また、本制度の運用過程で収集されたデータを参考値として順次公表することとする。

#### 5) 独自の交通量調査結果の利用

- ・立地地域において、独自に交通実態調査が行われていてデータのストックが豊富な場合には、道路管理者と協議申請者で協議の上、標準的な原単位ではなく独自のデータを用いてもよい。

#### 6) 適用する発生集中原単位の端数処理

- ・発生集中原単位を設定する場合には、その精度を考慮し、100人 T.E/ha・日単位に切り捨てるものとする。

### (5) 自動車分担率

#### 1) 事務所施設の自動車分担率

- ・原則として当該施設が属するパーソントリップ調査 (PT 調査) の最小ゾーンにおける発着施設別の自動車分担率のうち事務所施設に関するものを用いる。なお、商業床面積が15%を超える事務所施設・商業施設の複合用途の建物については、事務所施設と商業施設の用途別に交通手段分担率を設定する。

#### 2) 商業施設の自動車分担率

- ・原則として当該施設が属するパーソントリップ調査 (PT 調査) の最小ゾーンにおける発着施設別の自動車分担率のうち、大規模な商業施設に関するものを用いる。

注) パーソントリップ調査 (PT 調査) について

- ・ パーソントリップ調査は、「人 (パーソン) の動き (トリップ)」を把握することを目的に、どのような人が、どこからどこへ、どのような目的・交通手段で、どの時間帯に動いたかについて、調査日1日の全ての動きを調査するものである。

※ なお、休日の交通手段分担率は、多くの都市圏 PT 調査が平日調査であるため、データが存在しないことも考えられる。その場合は、全国都市交通特性調査の平日・休日の手段分担率比をかけ合わせるなどにより設定する。

注) 全国都市交通特性調査 (全国 PT 調査) について

- ・ 昭和 62 年、平成 4 年、平成 11 年には、全国都市パーソントリップ調査の名称で実施されている。その後、平成 17 年、平成 22 年、平成 27 年は全国都市交通特性調査として実施されている。

### 3) その他の用途の自動車分担率

- ・ その他の用途の自動車分担率については、類似した立地条件の類似施設のデータ等をもとに設定することとする。
- ・ 設定に用いるデータ等については、道路管理者と協議申請者で協議の上決定することとする。
- ・ 事務所、商業施設以外の用途については、本制度の運用過程で収集されたデータを参考値として以下の URL にて順次公表することとする。

### (6) 台換算係数

- ・ 自動車発生集中交通量 (台 T.E/日) は、用途毎の自動車利用の発生集中交通量 (人 T.E/日) を用途別の台換算係数で除して算出する。各用途別の台換算係数は表 3-7 のとおり設定する。

表 3-7 台換算係数の設定値

用途	台換算係数 (人/台)
商業施設 (平日)	1.5
商業施設 (休日)	類似する開発事例を参考に設定
事務所	1.3
その他の用途	類似する開発事例を参考に設定

### (7) 自動車発生集中交通量の端数処理

- ・ ここまでの段階で求めた自動車発生集中交通量は、以後の検討に用いる際は 100 人 T.E/日の単位に切り捨てて適用することとする。

#### (8) ピーク時交通量の算定

- ・ピーク時交通量の算定については、原則として、ピークとなる可能性がある複数の時間帯について、時間帯ごとの発生集中交通量を予測し、これに当該時間帯のバックグラウンド交通を加える。
- ・ピーク時交通量の算定に必要な、発生集中交通量を予測する時間帯における、1 時間当り交通量と日交通量の割合（「時間集中度」という）は、原則として、表 3-8 のとおり設定する。

表 3-8 時間集中度の設定値

用途・立地		時間集中度	
		午前	午後
商業施設（平日）		7%	10%
商業施設（休日）		-	12%
事務所施設	都心部	12%	10%
	周辺部・一般型	9%	9%
	周辺部・単館型	11%	10%
その他の用途		類似する施設を参考にして設定	

### 3-2-2 大店立地法指針に基づく自動車のピーク時来台数の算出手法

・大店立地法指針では、大規模小売店舗の駐車場の必要台数を求める式の中で「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」が定義されており、当該施設が「大店立地法届出対象施設」の場合はこの手法を用いて交通量を算出することが可能である。

※ 「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」は、駐車場の必要台数の算出に適用する指標として定義されているが、「兵庫県大規模集客施設影響調査指針」において、開店後の交通流動の予測を行う際に、ピーク 1 時間当たりの自動車来台数を用いることとする記載があるように、周辺交通への影響評価に用いても差し支えないものとする。

#### (1) 自動車のピーク時来台数の算出式

・大店立地法指針に基づく自動車のピーク時来台数の算出式は以下の通りである。

「小売店舗へのピーク 1 時間当たりの自動車来台数」	
= 「一日の来客（日来客）数（人）」	
（「A：店舗面積当たり日来客数原単位（人 / 千 m <sup>2</sup> ）」×「当該店舗面積」（千 m <sup>2</sup> ）」	
× 「B：ピーク率（%）」	※（ピーク 1 時間の来客数） / （日来客数）
× 「C：自動車分担率（%）」	※（自動車による日来客数） / （日来客数）
÷ 「D：平均乗車人員（人 / 台）」	

#### (2) 算出式中の各要素（A～D）の設定

- ・算出式中の各要素（A～D）は表 3-9～表 3-12 表に示す原単位等の値を基準とするものとする。
- ・ただし、大店立地法の運用主体が交通対策の実施状況、自動車・公共交通機関等の利用状況等の地域の実情に応じ、大店立地法運用指針に定める自動車分担率等各原単位等の値とは別に、地域の基準を定め、予め公表している場合には、当該地域の基準を用いるものとする。

表 3-9 A：店舗面積当たり日来客数原単位

	商業地区	その他地区
人口40万人以上	1,500 - 20S (S < 20)	1,400 - 40S (S < 10)
	1,100 (S ≥ 20)	1,000 (S ≥ 10)
人口40万人未満	1,100 - 30S (S < 5)	
	950 (S ≥ 5)	

（単位：人/千m<sup>2</sup>）

注 1) Sは店舗面積（千 m<sup>2</sup>）

注 2) 「人口」とは、立地市町村の行政人口をいう。（「C：自動車分担率」について同じ。）なお、東京都の特別区内に当該店舗が存在する場合は、「日来客数」については「人口 40 万人以上」の、「自動車分担率」については「人口 100 万人以上」の原単位を用いるものとする。

注 3) 「商業地区」とは、用途地域における商業地域、近隣商業地域及び商業機能の増進を目的とする特別用途地区を、「その他地区」とはそれ以外の地域をいう。ただし、当該店舗が立地する地点の公共交通機関利用者の利便性、周辺地域の商業集積の状況や土地利用状況等から判断して、これによることが適当でな

いと認められる場合は、法運用主体と協議して、用途地域上は商業地区に該当する場合であってもその他地区として取り扱うものとする。（「C：自動車分担率」について同じ。）

表 3-10 B : ピーク率

ピーク率	14.4%
------	-------

表 3-11 C : 自動車分担率

	商業地区	その他地区
人口 100 万人以上	$7.5 + 0.045L$ ( $L < 500$ )	50
	30 ( $L \geq 500$ )	
人口 40 万人以上 100 万人未満	$12.5 + 0.055L$ ( $L < 500$ )	65
	40 ( $L \geq 500$ )	
人口 10 万人以上 40 万人未満	$37.5 + 0.075L$ ( $L < 300$ )	70
	60 ( $L \geq 300$ )	
人口 10 万人未満	$40 + 0.1L$ ( $L < 300$ )	80
	70 ( $L \geq 300$ )	

(単位 : %)

注 1) L は駅からの距離 (m)

注 2) ここでいう「駅」は当該店舗への来客が鉄道を主要な公共交通手段として利用すると見込まれる場合における鉄道駅を指すが、地域の実情により、鉄道利用者が少なくバス等を主要な公共交通手段として利用すると見込まれる場合には、バスターミナル等バス路線が相当数集中する地点を「駅」として、上記の分担率を適用することができる。

表 3-12 D : 平均乗車人員

店舗面積	乗車人員
10,000 m <sup>2</sup> 未満	2.0
10,000 m <sup>2</sup> 以上 20,000 m <sup>2</sup> 未満	$1.5 + 0.05S$
20,000 m <sup>2</sup> 以上	2.5

(単位 : 人 / 台)

注 1) S は店舗面積 (千m<sup>2</sup>)

### 3-3 交通量予測手法

---

○ 予測手法は、原則として静的手法を採用するものとする。ただし、2(1)アに掲げる施設であって店舗面積が10,000㎡以上のものその他の道路管理者が特に必要と認める施設については、動的手法を採用することについて検討すべきである。

- ・ 交通影響の予測手法は、動的手法、静的手法（交通量配分を実施する場合）、静的手法（交通量配分を実施しない場合）の中から確認・決定する。
- ・ 原則として、静的手法を採用することとして差し支えないが、2(1)アに掲げる施設であって店舗面積が10,000㎡以上のものやその他道路管理者が特に必要と認める施設については動的手法を採用することについて検討すべきである。

### 【静的手法と動的手法の概要】

- ・静的手法は、交差点の容量に対する需要（流入交通量）の比率である「交差点需要率」を算出し、各交差点の交通状況の評価する手法である。
- ・動的手法は、車両1台1台の挙動を再現することで、道路ネットワーク上の交通状況を表現し、交通量や旅行速度、渋滞長等の指標を算出し、評価する手法である。

### 【静的手法の限界と動的手法の必要性】

- ・静的手法で算出する交差点需要率は単一交差点を対象にした指標であり、複数の交差点間の空間的な影響は考慮されていない。そのため、たとえば、下流側の隣接交差点がボトルネックとなって交通渋滞が発生し、先詰まり現象が起こっている場合などには、流出に制約を受けて流入交通量が小さくなり、交差点需要率が小さく算出されてしまい、適切な評価ができない。
- ・また、静的手法は、ある一定の時間の平均的な交通状況の評価するものであるため、たとえば、店舗への進入待ち車両による後続車への速度低下の影響を表現することができない。
- ・動的手法を適用することで、上記のケースについても適切に評価することが可能である。

### 【動的手法の適用状況】

- ・大店立地法の審査において、動的手法を求めている自治体も存在する。

#### 【埼玉県の導入事例】

（大規模小売店舗立地法のしおり）

立地後の交通の予測手法として、静的な手法（交差点需要率等による検討手法）に加え、原則として店舗面積が10,000㎡以上の店舗を新設する場合、又はその他必要と認められる場合には、県は動的交通シミュレーションによる交通の予測を求めます。

〔動的交通シミュレーションソフト〕

（一社）交通工学研究会のホームページにある「交通シミュレーションクリアリングハウス」の中でソフトウェアを紹介しています。

#### 【栃木県の導入事例】

（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基づく交通流動予測の動的手法（交通シミュレーション）の取扱いに係る運用方針）

交通流動予測については原則として静的手法によるものとするが、次の場合には、動的手法（交通シミュレーション）によるものとする。

①店舗面積が概ね1万㎡以上で、かつ、②周辺道路における交通に著しい影響を与えるおそれが極めて高く、道路管理者、交通管理者、関係市町、経営支援課等による協議において、静的手法のみでは渋滞対策等の効果を十分に評価することが困難と判断される場合。

なお、「交通に著しい影響を与えるおそれが極めて高い場合」の判断は、店舗の個別具体的な状況に基づき、「来客の広域性や集中性」、「周辺交通の状況」、「店舗施設の配置」から総合的に判断するものとする。



表 3-13 大店立地法の審査において動的手法を適用している自治体

自治体	基本的な予測手法	交通シミュレーションの扱い
秋田県	○静的手法による予測を基本 ・開業後の周辺交差点のピーク時交差点需要率等を予測	○周辺道路の交通に与える影響を判断するための手法として静的な手法と交通シミュレーションによる動的な手法の2つの手法があることを示しており、交通渋滞が深刻な場合を除いて静的な手法のみでよいことを記載
栃木県	○静的手法による予測を基本 ・開業後のピーク時交差点需要率を予測	○店舗面積が概ね1万m <sup>2</sup> 以上、かつ、周辺道路における交通に著しい影響を与えるおそれが極めて高く、静的手法のみでは渋滞対策等の効果を十分に評価することが困難と判断される場合、動的手法（交通シミュレーション）によると記載 ・県が使用している具体的なシミュレータを提示
埼玉県	○静的手法による予測を基本 ・開業後の周辺交差点のピーク時交差点需要率等を予測	○原則として店舗面積が1万m <sup>2</sup> 以上の店舗の新設又は必要と認められる場合、動的交通シミュレーションによる交通予測を求めると記載 ・具体的なシミュレータについては、交通工学研究会HPを紹介
さいたま市	○静的手法による予測を基本 ・開業後のピーク時交差点飽和度等を予測	○原則として店舗面積が1万m <sup>2</sup> 以上の店舗を新設する場合で必要と認められる場合、またはその他必要と認められる場合に動的交通シミュレーションの交通予測を求めると記載
山梨県	○静的手法による予測を基本	○大規模小売店舗の立地により新たに発生する来客の自動車の交通が周辺道路における交通に著しい影響を与えるおそれがあると見込まれる場合に交通流動予測を実施することと記載
新潟県	○静的手法による予測を基本 ・開業後の周辺交差点の交差点飽和度、必要滞留長を予測	・新潟県が、交通流動予測を実施する範囲等を勘案し、社団法人交通工学研究会のホームページに掲載されている交通シミュレーションソフトの中からソフトを選択し、設置者へ指示すると記載
新潟市	○静的手法による予測を基本 ・開業後の周辺交差点の交差点飽和度、必要に応じて滞留長を予測	○具体の記述はない。
石川県	(記載なし)	○新たに発生する来客車両が周辺道路の交通に著しい影響を与えるおそれが見込まれる場合、立地後の交通流動を予測することと記載
兵庫県	○静的手法による予測を基本 ・開業後のピーク時交差点需要率、車線別混雑度を予測	○特に規模の大きい大規模集客施設の新築等が広範囲にわたって道路交通への影響を及ぼすおそれがあるものとして知事が認める場合、交通シミュレーションシステムを活用すると記載
愛媛県	○静的手法もしくは動的手法による予測を実施	○交通シミュレーションソフトによる動的分析などにより対応策の妥当性を示す資料を作成することと記載 ・別に定める交通シミュレーションソフトによる動的分析の実施基準に該当するものに限る。
香川県	○静的手法による予測を基本 ・開業後の周辺交差点の交差点飽和度、必要滞留長を予測	○店舗面積や交通事情等により、店舗面積が1万m <sup>2</sup> を超える店舗の新設又は1万m <sup>2</sup> を超える店舗面積の増加を伴う変更の場合で必要と認めるときは、届出予定者に対し、動的手法による交通シミュレーションによる交通予測を求めると記載

### 3-3-1 静的手法による予測

#### (1) 予測の手順

- ・ 施設立地前の交差点方向別交通量に、施設立地による発生集中量を上乘せし、施設立地後の交差点方向別交通量を算出する。
- ・ 一方で、道路構造データや交通運用データより飽和交通流率を整理し、施設立地後の交差点方向別交通量とあわせて交差点需要率を算出する。

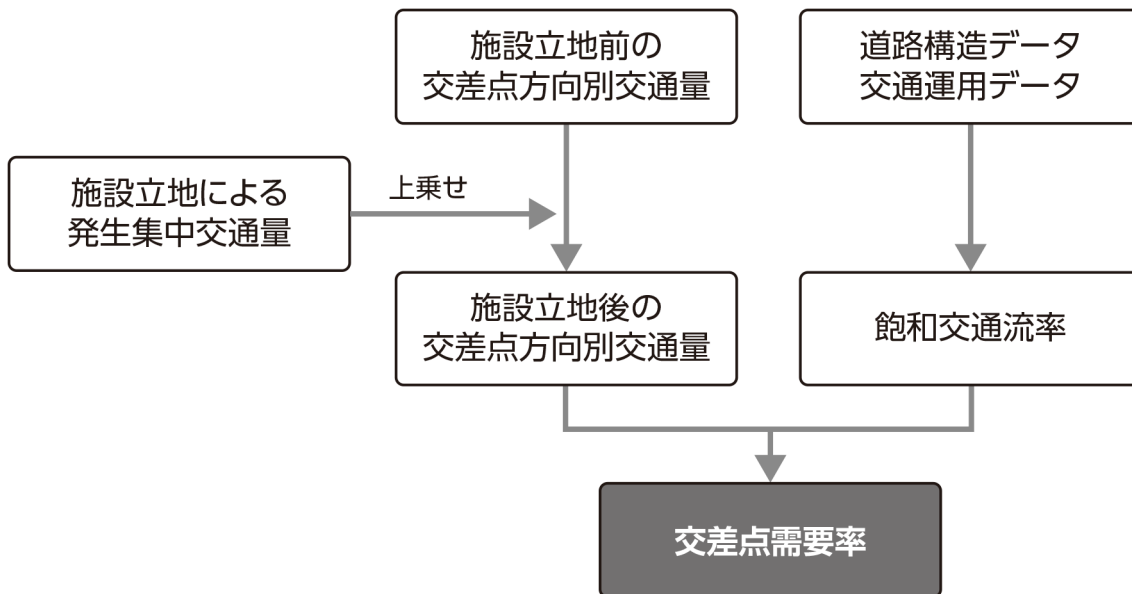


図 3-5 予測手順フロー

#### 【施設立地後の交差点方向別交通量の算出方法】

- ・ 交差点方向別交通量の算出方法は、以下の①・②に示す2つの方法があるので、いずれかの方法を用いる。

#### ①施設立地による発生集中交通量を、周辺交差点において、現況の交差点方向別交通量の比率で按分し上乘せする場合

- ・ 施設立地前の交差点方向別交通量を整理し、これに方面別の施設立地による発生集中交通量を上乘せして、施設立地後の交差点方向別交通量を算出する。
- ・ 施設立地による交差点方向別交通量は、現況の交差点方向別交通量の割合に応じて按分することを基本とする。
- ・ 例えば、直近交差点における方向別の施設立地による交通量は、現況の交差点方向別交通量の比率を用いて、集中交通量を按分することで算出する（図 3-6）。
- ・ また、施設に右折入庫できない（させない）ことを想定した場合、片方の交差点の方向別交通量の比率のみを用いて、集中交通量を按分することで算出する（図 3-7）。
- ・ なお、現況の交差点方向別交通量については、交通量調査を行うことなどによって、可能な限り最新のデータを入手し、用いることが望ましい。

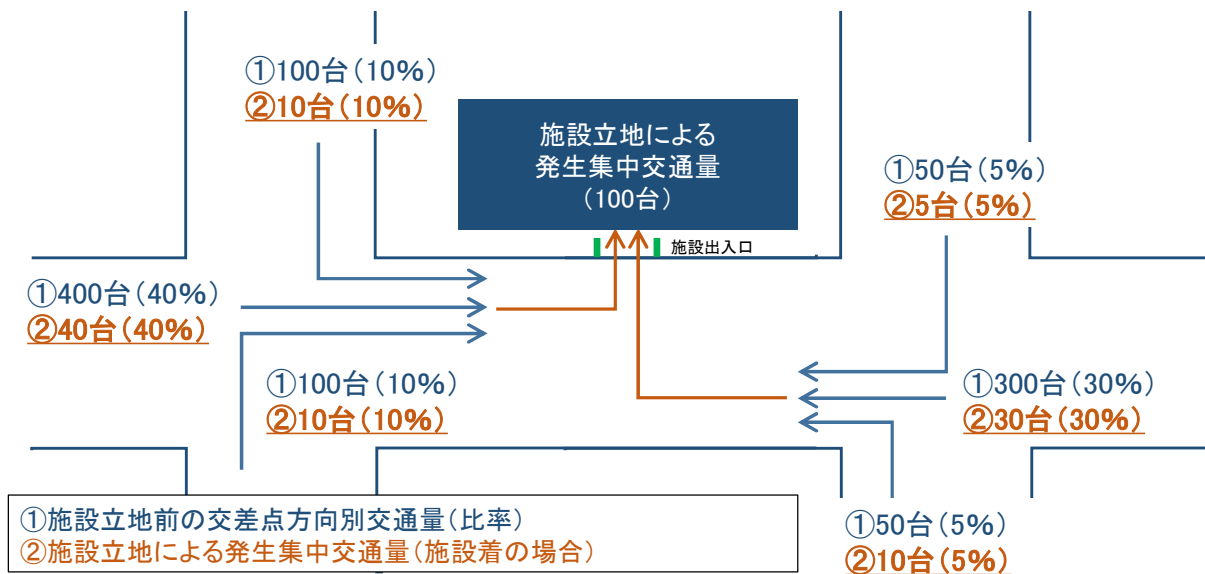


図 3-6 施設立地による発生集中交通量の設定イメージ

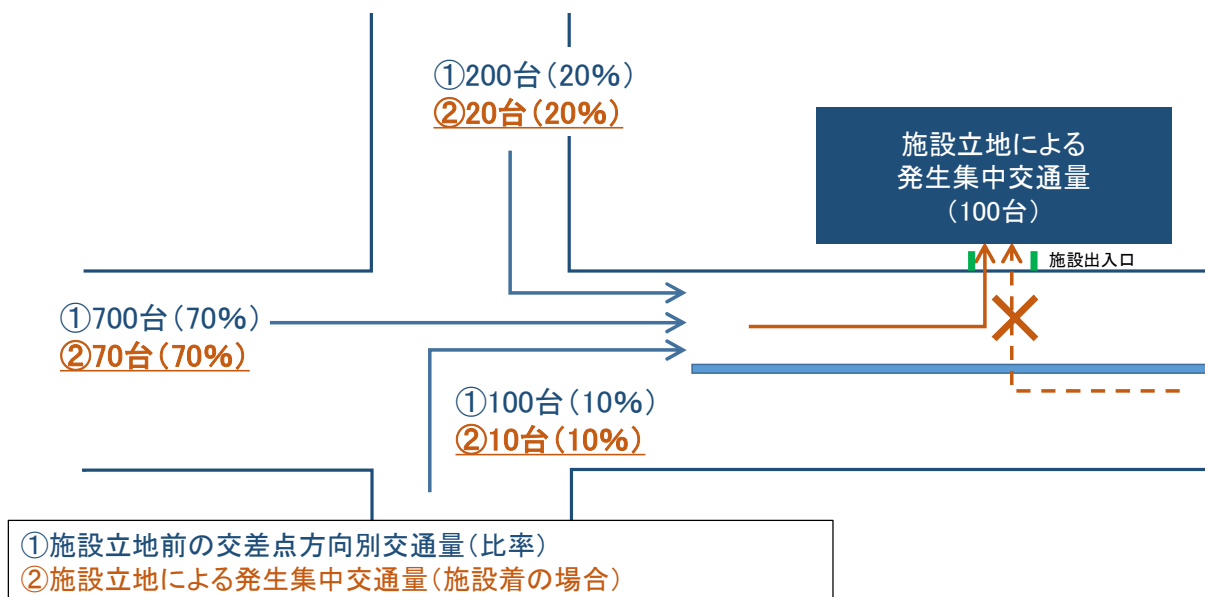


図 3-7 施設立地による発生集中交通量の設定イメージ(右折入庫禁止の場合)

②施設立地による発生集中交通量を、周辺エリアにおいて、現況のODに比率で按分し、施設立地前のODに上乗せして交通量配分を実施する場合

- 施設立地前の自動車ODに施設立地による方面別自動車交通量を上乗せして、立地後の自動車ODを作成する。立地後の自動車ODと道路ネットワークに関するデータ等を用いて配分交通量を予測する。
- 立地施設を含む地域の既往の都市圏パーソントリップ調査（PT調査）や全国道路・街路交通情勢調査等のOD調査データを基に、時点補正を行い、施設立地前の自動車OD表を作成する。
- 施設立地による方面別自動車交通量の算出方法は、以下のとおりである。
  - 既往の都市圏PT調査や全国道路・街路交通情勢調査等による立地施設を含むゾーンのODパターンを利用し、その比率に合わせて施設立地による方面別自動車OD交通量を予測する（図3-8）。
  - 調査時の当該ゾーンの土地利用特性と立地施設の特徴が大きく異なる場合には、立地施設と類似した土地利用特性を有すると考えられる他のゾーンのODパターンを参考にするなど、適宜、適切な方面別自動車交通量の予測を行うことが必要である。
- 上記より作成した施設立地前の自動車ODに、施設立地による方面別自動車交通量を上乗せし、施設立地後の自動車ODを作成する。

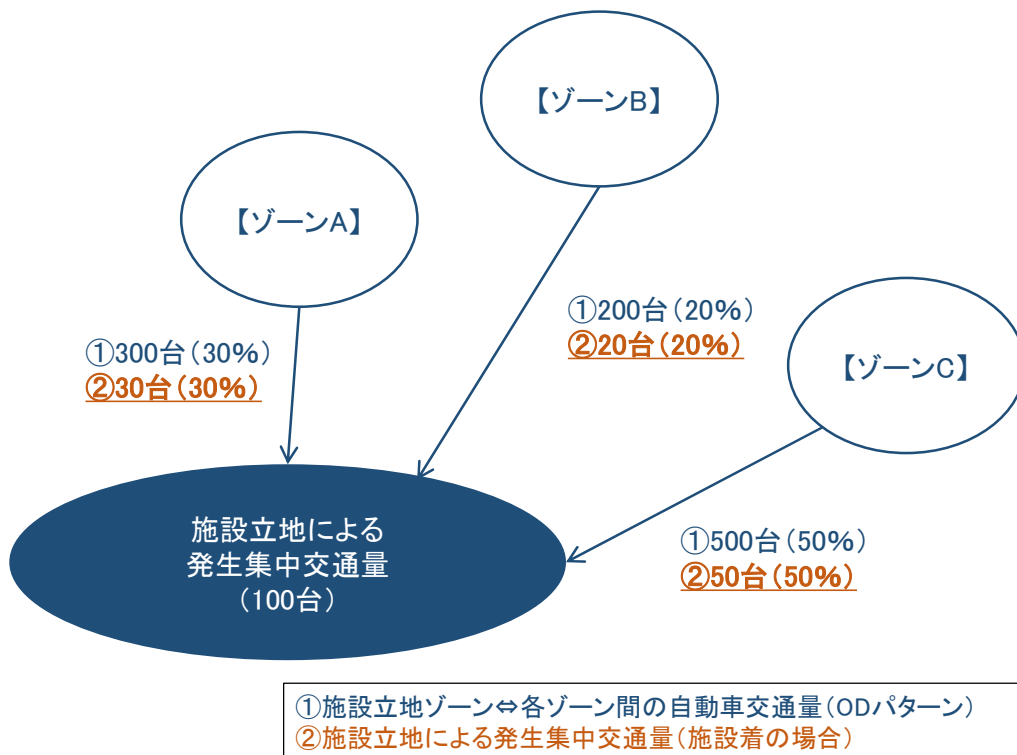


図 3-8 施設立地による発生集中交通量を上乗せするイメージ

注) OD 交通量とは

- 特定の出発地（Origin）から特定の目的地（Destination）に移動する交通量のこと。
- 例えば、開発される施設に対し、各ゾーンから集中する交通量またはその割合のことを示す。

## (2) 必要なデータと取得方法

### 【入力データ】

- ・入力データとしては、道路構造データ、交通需要データ、交通運用データ、実行条件データ、各種パラメータがあり、各データの項目、内容、データソースを以下に示す。
- ・既往の調査結果が入手できない場合は、実態調査等によりデータを取得してもらう必要性が生じる。

表 3-14 入力データ

種類	項目	内容	データソース
交通需要データ	交通量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間帯別交通需要（車種別 OD 交通量） →下記の推計に活用</li> <li>- 施設立地前の交差点方向別交通量</li> <li>- 施設立地による発生集中交通量</li> <li>- 施設立地後の交差点方向別交通量</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・常時観測等の交通量データ（道路管理者）</li> <li>・交通実態調査 等</li> </ul>
道路構造データ	ネットワーク情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノード位置</li> <li>・リンク長</li> <li>・ネットワーク構成（リンク・ノード接続関係）</li> <li>・車線数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル道路地図</li> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・都市計画地形図（1/2500）</li> <li>・道路台帳（1/500）</li> <li>・現地踏査 等</li> </ul>
	リンク情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幅員</li> <li>・進行方向規制</li> <li>・規制速度 等</li> </ul>	
交通運用データ	信号・規制その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通規制（時間、車種）</li> <li>・信号現示（サイクル長、オフセット、スプリット）等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現地踏査</li> <li>・信号現示調査</li> </ul>

### 【検証データ】

- ・検証データは、断面交通量とし、道路管理者が保有するデータや交通実態調査の結果を用いて入手する。

表 3-15 検証データ

データ項目	データソース
断面交通量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・常時観測等の交通量データ（道路管理者）</li> <li>・交通実態調査結果 等</li> </ul>

### (3) 出力される評価指標

- ・施設立地後の交差点方向別交通量を基に、交差点の容量が足りているどうか、交差点需要率を用いて確認する。
- ・交差点方向別交通量（直進、右折、左折別）により設計交通量を算出する。また、以下に示す式を用いて、交差点幾何構造、信号現示（青・赤の現示される時間）、車線幅員等の道路形状データにより、飽和交通流率を算出して、交差点需要率を算出する。（交差点需要率の算出方法は、「平面交差の計画と設計 基礎編—計画・設計・交通信号制御の手引—」（交通工学研究会、2018.11）などを参照すること。）

○交差点需要率

$$\lambda = \sum_i \rho_i^*$$

$$\rho_j = \frac{Q_j}{S_j}$$

$$S_j = S_B \times \alpha_W \times \alpha_G \times \alpha_T \times \alpha_{RT} \times \alpha_{LT}$$

$$\rho_i^* = \max\{\rho_i\}$$

$\rho_i^*$  : 第  $i$  現示の需要率,  
 $\rho_j$  : 流入部  $j$  の需要率,  $Q_j$  : 流入部  $j$  の設計交通量 (台/時)  
 $S_j$  : 流入部  $j$  の飽和交通流率 (台/青 1 時間)

<u><math>S_B</math> : 信号交差点の飽和交通流率基本値</u>	<u><math>\alpha_T</math> : 大型車混入による補正率</u>
<u><math>\alpha_W</math> : 車線幅員による補正率</u>	<u><math>\alpha_{RT}</math> : 右折車混入の補正率</u>
<u><math>\alpha_G</math> : 縦断勾配による補正率</u>	<u><math>\alpha_{LT}</math> : 左折車混入の補正率</u>

図 3-9 交差点需要率の算出式

(出典：平面交差の計画と設計 基礎編—計画・設計・交通信号制御の手引（交通工学研究会、2018.11）)

表 3-16 信号交差点の飽和交通流率基本値 ( $S_B$ )

車線の種類	飽和交通流率 (pcu/青 1 時間)
直進車線	2,000
左折車線	1,800
右折車線	1,800

注) pcu : 乗用車換算台数

表 3-17 車線幅員による補正率 ( $\alpha_W$ )

車線幅員 (m)	補正率
2.50 以上 3.00 未満	0.95
3.00 以上 3.5 以下	1.00

表 3-18 縦断勾配による補正率 ( $\alpha_G$ )

縦断勾配 (%)	補正率
-6	0.95
-5	0.96
-4	0.97
-3	0.98
-2	0.99
-1	1.00
0	1.00
1	1.00
2	0.95
3	0.90
4	0.85
5	0.80
6	0.75

表 3-19 大型車混入による補正率 ( $\alpha_T$ )

大型車混入率 (%)	補正率
0	1.00
5	0.97
10	0.93
15	0.90
20	0.88
25	0.85
30	0.83
35	0.80
40	0.78
45	0.76
50	0.74

表 3-20 右折車混入による補正率 ( $\alpha_{RT}$ )

$\alpha_{RT} = \frac{100}{(100 - R) + E_{RT} \cdot R}$
$\alpha_{RT}$ : 右折車混入率 $R$ のときの補正率 $R$ : 右折車混入率 (%) $E_{RT}$ : 右折車の直進車換算係数 (右折車当量)

表 3-21 左折車混入による補正率（歩行者の影響がない場合）（ $\alpha_{LT}$ ）

左折車の混入率（%）	補正率
5	0.99
10	0.97
15	0.96
20	0.94
25	0.93
30	0.91
35	0.90
40	0.88
45	0.87
50	0.85

表 3-22 左折車混入による補正率（歩行者交通が多い場合）（ $\alpha_{LT}$ ）

左折車の 混入率 （%）	補正率				
	G（秒）				
	20	30	40	50	60
5	0.96	0.96	0.95	0.95	0.95
10	0.93	0.92	0.91	0.91	0.91
15	0.90	0.88	0.87	0.87	0.87
20	0.87	0.85	0.84	0.83	0.83
25	0.84	0.82	0.81	0.80	0.80
30	0.81	0.79	0.78	0.77	0.76
35	0.79	0.76	0.75	0.74	0.73
40	0.77	0.74	0.72	0.71	0.71
45	0.75	0.72	0.70	0.69	0.68
50	0.72	0.69	0.68	0.67	0.66

注) G：有効青時間

上表は $f_L$ （歩行者の間隙を利用して左折できる確率）=0.50、 $G - G_p$ （歩行者用青時間）=5秒として補正率を求めたものである。

出典：平面交差の計画と設計 基礎編 - 計画・設計・交通信号制御の手引（交通工学研究会、2018.11）



### 3-3-2 動的手法による予測

#### (1) 予測の手順

- ・動的手法である交通シミュレーションでは、交通需要データ、道路構造データ・交通運用データ及びシミュレーション実行データ、各種パラメータに基づいて車両の移動を表現する。
- ・交通シミュレータでは、設定されたシミュレーション実行データに応じて、計算上の時間進行を管理して、交通状況を推計する。計算上の各時刻において、運転者の意思決定を設定し、車両の発生・到着及び車両移動を推計する。
- ・これらの推計の結果、出力データとして、各車両の旅行時間等の評価指標が算出されるとともに、交通状況がアニメーション画面として表示される。

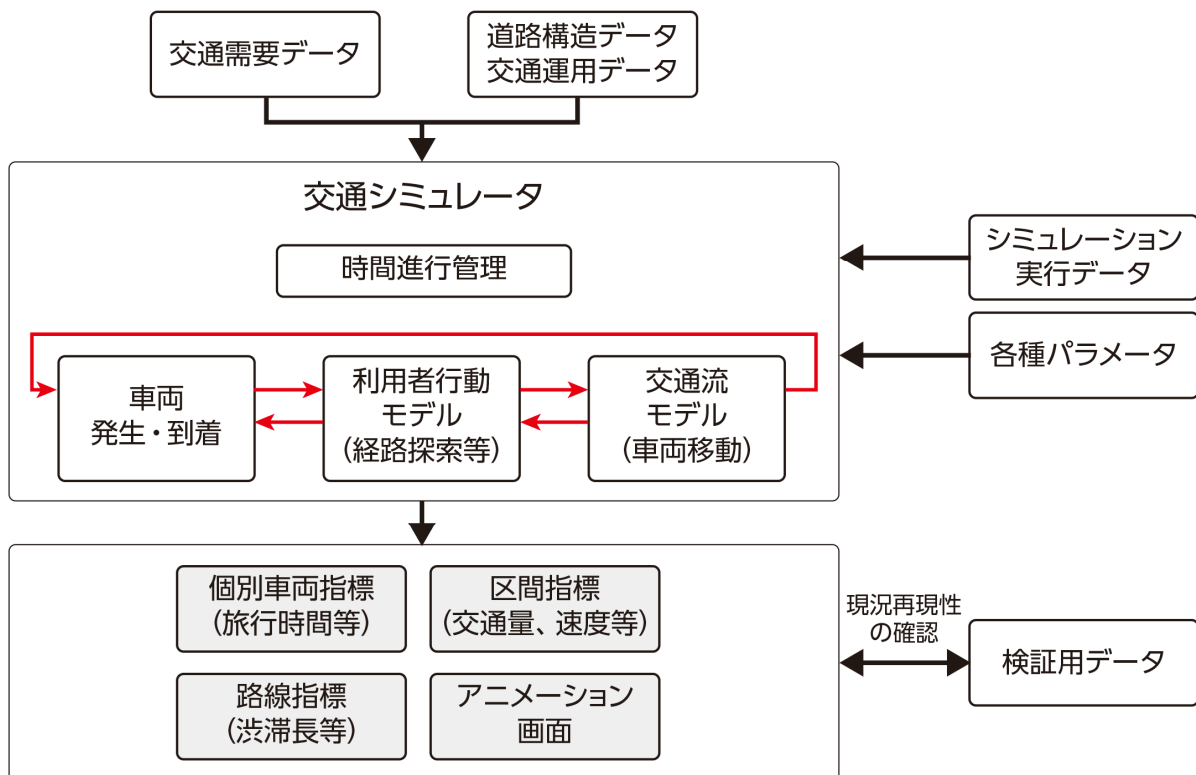


図 3-10 予測手順フロー

### 【交通需要データ（施設立地後の OD 表）の作成方法】

- ・交通需要データとして、施設立地前の自動車 OD 表（当該時間帯においてどのゾーンからどのゾーンに自動車は何台移動するかを示す交通需要データ）と立地後の施設に到着する車両がどのゾーンを出発してくるかの内訳を加味した施設立地後の OD 表を作成する必要がある。
- ・施設立地前の自動車 OD に施設立地による方面別自動車交通量を上乗せして、立地後の自動車 OD を作成する。立地後の自動車 OD と道路ネットワークに関するデータ等を用いて配分交通量を予測する。
- ・立地施設を含む地域の既往の都市圏パーソントリップ調査（PT 調査）や全国道路・街路交通情勢調査等の OD 調査データを基に、時点補正を行い、施設立地前の自動車 OD 表を作成する。
- ・施設立地による方面別自動車交通量の算出方法は、以下のとおりである。
  - 既往の都市圏 PT 調査や全国道路・街路交通情勢調査等による立地施設を含むゾーンの OD パターンを利用し、その比率に合わせて施設立地による方面別自動車交通量を予測する（図 3-11）。
  - 調査時の当該ゾーンの土地利用特性と立地施設の特性が大きく異なる場合には、立地施設と類似した土地利用特性を有する他のゾーンの OD パターンを参考にするなど、適宜、適切な方面別自動車交通量の予測を行うことが必要である。
- ・上記より作成した施設立地前の自動車 OD に、施設立地による方面別自動車交通量を上乗せし、施設立地後の自動車 OD を作成する。
- ・なお、入力データとなる自動車 OD に関しては、利用するシミュレータにより、上記に示した自動車 OD 表をあらかじめ与えるタイプと、発生交通量を使用して交差点右左折率により方向別交通量を得るタイプがあり、留意が必要となる。

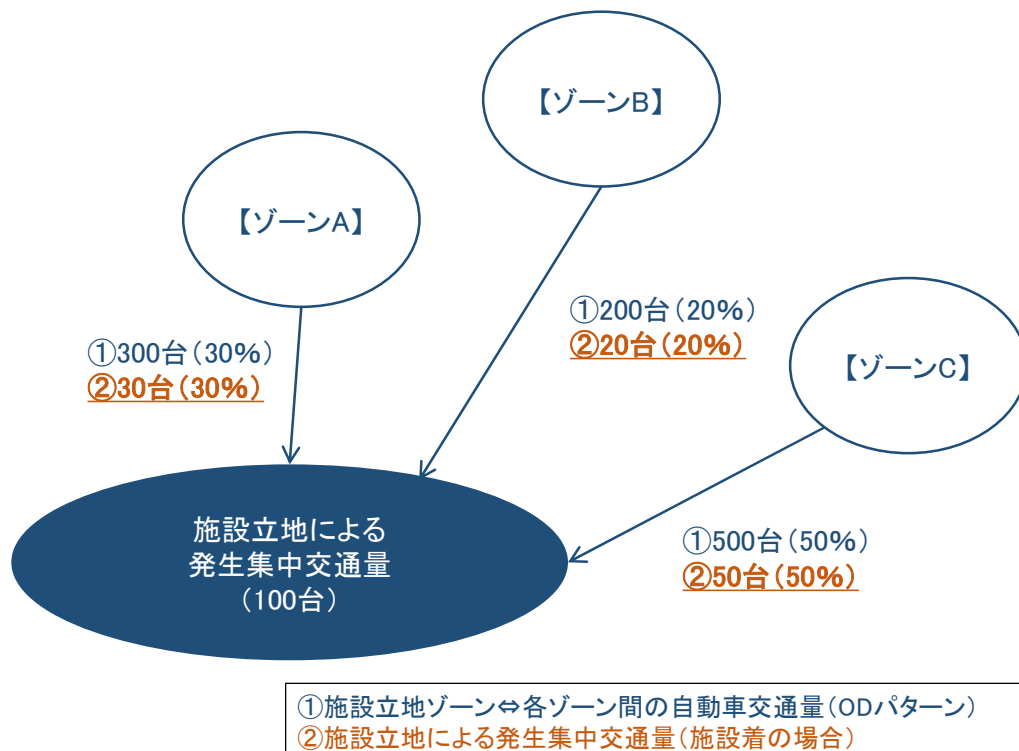


図 3-11 施設立地による発生集中交通量を上乗せするイメージ

### 【交通シミュレータの選択】

- ・交通需要予測を行うシミュレータは、国内外問わず、大学の研究機関やコンサルタント、ゼネコン、製造メーカーなどの民間企業で数多く開発されており、その中から適切なものを選択する必要がある。
- ・シミュレータを選定する際の留意点を以下に示す。(以下のいずれかの条件を満たすものを、協議の際に立地者が提案し、行政と協議して決定すること。)
- ✓ 「交通シミュレーションクリアリングハウス（下記に詳述）」で紹介されており、十分な実績があること
- ✓ 上記クリアリングハウスが策定した「標準検証（verification）マニュアル」に基づく検証結果が公開されているもの
- ✓ 交差点形状、信号現示、交差点合流位置等を指定でき、分析に適していること。
- ・大規模施設の立地に関する影響や施策効果を検討するためには、車線変更の挙動を考慮する必要があり、それを表現できるシミュレータの中から、地域やネットワークの形状を加味して選択するものとする。

#### ※参考：交通シミュレータの検証の取組（交通シミュレーションクリアリングハウス）

- ・交通工学会の「交通シミュレーションクリアリングハウス」では、実用に供されている多数のシミュレーションモデルについて、交通シミュレーションモデルの検証項目を設け、共通のデータによる検証を実施することで、各シミュレーションモデルの特性を把握し、利用者や業務発注者の広い理解を得るための取り組みを実施している。
- ・現在は 20 種類の交通シミュレーションモデルが公開されている。

表 3-23 交通シミュレーションモデルの検証項目（交通シミュレーションクリアリングハウス）

主な検証項目	検証内容
車両発生	適用している車両の到着分布（ランダム、一定間隔等）
ボトルネック容量と飽和交通流率	信号交差点における遅れ時間の再現度等
渋滞の延伸と解消停止波と発進波の伝播	渋滞の時間変化の再現性
合分流部の容量	合流部のボトルネックにおける渋滞状況の再現性等
信号交差点での右折容量	右折車と対向直進交通とのギャップの再現等
経路選択挙動	適用している経路選択モデル（最短、確率、分岐率等）

（出典：交通シミュレーションクリアリングハウスホームページ（交通工学会）をもとに作成）

### 【現況再現性の確認】

- ・交通量推計を行う際には、推計に用いるモデルが、現況の交通のメカニズムを適切に表現していることを確認するため、現況の変数をインプットして現況交通量を推計し、再現性を検証することが必要である。
- ・現況再現性の検証においては、交通実態調査などによる観測値とシミュレーションによる推計の出力結果を比較する。
- ・比較する指標としては、交通量とともに、旅行時間（速度）も評価することが望ましい。交通量のみで再現性を検証すると、断面の交通量が少ない場合、需要が少ないのか、渋滞が原因で交通流率が低くなったためなのかの判断が難しいためである。このほか、必要な場合には、渋滞長などの他の指標についても検証を行う（表 3-25）。
- ・対象とするネットワークの交通現象を細部に至るまで完全に再現することが困難であり、完全に再現を目指すことは非現実的である。そのため、適用するプロジェクトにおいては再現性を確保しなければならない交通現象が何であるかを明らかにし、最低限、必要な交通特性が再現できているかを確認することが望ましい。
- ・また、予測作業を実施する際は、様々なパラメータを許容できる範囲内で調整し、現況再現性を高める作業を行うが、このような調整が、妥当な範囲内のものであるか確認できるようにするため、様々なパラメータの設定値などが明示されている必要がある。

## (2) 必要なデータと取得方法

### 【入力データ】

- ・入力データとしては、道路構造データ、交通需要データ、交通運用データ、実行条件データ、各種パラメータがあり、各データの項目、内容、データソースを以下に示す。

表 3-24 主な入力データ

種類	項目	内容	データソース
道路構造データ	ネットワーク情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ノード位置</li> <li>・リンク長</li> <li>・ネットワーク構成（リンク・ノード接続関係）</li> <li>・車線数</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・デジタル道路地図</li> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・都市計画地形図（1/2500）</li> <li>・道路台帳（1/500）</li> <li>・現地踏査 等</li> </ul>
	その他（必要に応じて選択）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・幅員</li> <li>・規制速度</li> <li>・交差点幾何構造（右左折レーン、レーン長等）</li> <li>・停止線位置 等</li> </ul>	
交通需要データ	交通量関連	<ul style="list-style-type: none"> <li>・時間帯別交通需要（車種別 OD 交通量、方向別分岐率）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・常時観測等の交通量データ（道路管理者）</li> <li>・交通実態調査 等</li> </ul>
	その他（必要に応じて選択）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・バス関連（固定経路情報、ダイヤ等）</li> <li>・歩行者交通量 等</li> </ul>	
交通運用データ	信号	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信号現示（サイクル長、オフセット、スプリット）</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・信号現示調査</li> </ul>
	その他（必要に応じて選択）	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通規制（時間、車種） 等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・現地踏査等</li> </ul>
実行条件データ	実行時間	<ul style="list-style-type: none"> <li>・シミュレーション時間</li> </ul>	-
	車両発生	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車両発生分布</li> <li>・ランダムシード</li> </ul>	-
	出力データ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・出力データ集計間隔</li> <li>・アニメーション作成の有無</li> </ul>	-
各種パラメータ	追従挙動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・希望車間時間（最小値、最大値）</li> <li>・反応遅れ時間 等</li> </ul>	-
	交通流特性	<ul style="list-style-type: none"> <li>・QK 関係（容量、ジャム密度、自由流速度） 等</li> </ul>	-
	車線変更右左折挙動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車線変更希望速度差</li> <li>・車線変更に必要な時間 等</li> </ul>	-
	車両	<ul style="list-style-type: none"> <li>・車種（大型車、普通車、バス）</li> <li>・車長、重量</li> </ul>	-
	経路選択モデル	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通情報更新間隔</li> <li>・一般化費用関数の係数パラメータ</li> <li>・右左折ペナルティコスト 等</li> </ul>	-

### 【検証データ】

- ・検証データは、常時観測等の交通量データ（道路管理者）や交通実態調査により把握する時間帯別断面交通量、ETC2.0 プローブデータや全国道路・街路交通情勢調査により把握する時間帯別区間旅行速度、交通実態調査（ナンバープレート調査等）により把握する時間帯別経路交通量や時間帯別経路旅行速度、交通実態調査（渋滞長目視調査等）により把握する時間帯別方向別渋滞長や最大渋滞長、平均渋滞長とする。

表 3-25 検証データ

	データ項目	データソース
基本データ	時間帯別断面交通量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・常時観測等の交通量データ（道路管理者）</li> <li>・交通実態調査結果 等</li> </ul>
	時間帯別区間旅行速度	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ETC2.0 プローブデータ</li> <li>・全国道路・街路交通情勢調査</li> <li>・交通実態調査 等</li> </ul>
選択データ	時間帯別経路交通量	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通実態調査 (ナンバープレート調査等)</li> </ul>
	時間帯別経路旅行時間	
	時間帯別方向別渋滞長	<ul style="list-style-type: none"> <li>・交通実態調査 (渋滞長目視調査等)</li> </ul>
	最大渋滞長、平均渋滞長	

### (3) 出力される評価指標

- ・特定の区間や OD 間、断面、交差点などの単位における個別指標や集計値を出力することにより、現況および施設立地後の交通状況を把握し、変化について確認する。
- ・特に現況に比べて、平均旅行速度が著しく低下する区間がないか、交通量が増加する区間はどうかといった視点で確認し、特に平均旅行速度が 20km/h 以下になっている区間がないか確認する視点が必要となる（後述 3-4 参照）

表 3-26 評価指標

出力される評価指標	平均旅行速度（特定の区間や OD 間の旅行時間と距離に基づく）
	交通量（特定の断面・区間・交差点方向別）
	渋滞指標（渋滞長、信号待ち回数など）
	アニメーション画面

### 3-4 予測結果の評価

- 対象施設に係る法定協議において、協議申請者から提出を受けた交通影響予測の結果が、次のア又はイのいずれかに掲げる要件に該当する場合には、道路管理者は、協議申請者に所要の渋滞対策を求めること。この際、道路管理者は、協議申請者に当該渋滞対策を実施した場合の交通影響予測の実施結果について提出を求め、次のア又はイに掲げる要件に該当しないことを確認すること。
- ア 当該施設の立地により、予測範囲内の重要物流道路上の主要渋滞箇所において交通流の著しい悪化が認められること。
- イ 当該施設の立地により、予測範囲内の重要物流道路の区間に新たな渋滞箇所の発生が認められること。

#### 【渋滞対策が必要となる場合の目安】

##### (1) 静的手法による結果を用いた評価

- ・評価項目として交差点需要率を用いることとする。
- ・交差点需要率は、数値が大きいほど混雑の原因となりやすいため、0.9 以下を目安に評価する。
- ・ただし、歩行者専用現示を含む信号現示となる場合や五差路などの複雑な構造の交差点が対象となる場合は、交差点需要率の上限値が 0.7~0.8 になる場合もあるため、0.9 以下になるからといって、必ずしも渋滞が発生しない訳ではないことに留意が必要である。

表 3-27 評価項目と評価基準

評価項目	評価基準
交差点需要率	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 施設立地により、重要物流道路上の主要渋滞箇所の需要率が著しく悪化しない。</li> <li>➤ 施設立地により、重要物流道路上に新たに交差点需要率が上限値(0.9 を目安) 以上となる箇所が発生しない。</li> </ul>

#### ※ 交差点需要率と渋滞の関係

- ・過飽和状態とならないための交差点の需要率の上限値は、信号サイクル長を C、1 サイクルあたりの損失時間を L とすると、 $(C-L)/C$  で表される。これまで、この上限値を 0.9 として扱うことが多かった。しかし、これは標準的な 2 現示制御を想定した上限値である。
- ・一方、複数車線流入部を前提とする大規模交差点や多現示交差点、歩行者専用現示を含む複雑な制御を対象とすると、損失時間 L が従来の制御よりも増大することがある。そのため、この上限値を一定値で考えることは適切ではない。信号現示方式や幾何構造によっては、過飽和状態とならない交差点の需要率の上限値が 0.7 や 0.8 となる場合も少なくない。(「平面交差の計画と設計 基礎編—計画・設計・交通信号制御の手引」(交通工学研究会) より引用)

## (2) 動的手法による結果を用いた評価

- ・評価項目として、ピーク時旅行速度を用いることとする。
- ・一般道路では、走行速度が 20km/h 以下になった状態を渋滞と定義している事例が多いことから、重要物流道路のピーク時旅行速度が 20km/h を上回ることを目安に評価する。
  - ※ 各都道府県渋滞対策協議会において、渋滞の定義が定められている場合は、それに準ずる。
  - ※ 評価区間が短い場合、信号等の影響が過剰となるなど、正しく評価できない可能性があるため、留意すること。
  - ※ 周辺道路のピーク時旅行速度が恒常的に 20km/h を下回るような地域においては、旅行速度の目安は現場の状況に応じて判断すること

表 3-28 評価項目と評価基準

評価項目	評価基準
ピーク時旅行速度	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 施設立地により、重要物流道路上の主要渋滞区間のピーク時旅行速度が著しく悪化しない。</li><li>➤ 施設立地により、重要物流道路上に新たにピーク時旅行速度が 20km/h 以下に低下する区間が発生しない。</li></ul>

### ※ 速度と渋滞の関係

- ・警視庁の「平成 29 年中の都内の交通渋滞統計（一般道路、首都高速道路）」では、一般道路の走行速度が 20km/h になった状態を「渋滞」と定義している。

表 3-29 警視庁の平成 29 年中の都内の交通渋滞統計（抜粋）

渋滞	:道路上における車両の交通が滞り、 <b>走行速度が一般道路においては 20km/h 以下、首都高速道路においては、40km/h 以下になった状態</b>
----	---

[http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/about\\_mpd/jokyo\\_tokei/tokei\\_jokyo/ippan.html](http://www.keishicho.metro.tokyo.jp/about_mpd/jokyo_tokei/tokei_jokyo/ippan.html)



### 【交通影響予測に基づく事前対策の検討の流れ】

- ・重要物流道路においては、新たな渋滞箇所を発生させないことはもちろん高い交通サービスを維持する観点から、十分なサービス水準を確保するための事前対策を検討する必要がある。
- ・重要物流道路上に存在する既存の主要渋滞箇所の交通状況が著しく悪化することが予測される場合、または、重要物流道路上に新たな渋滞箇所（静的手法では交差点需要率が上限値以上、動的手法ではピーク時旅行速度が20km/h以下に低下）が発生することが見込まれる場合には、協議において事前対策の内容を検討し、再評価を実施することとする。

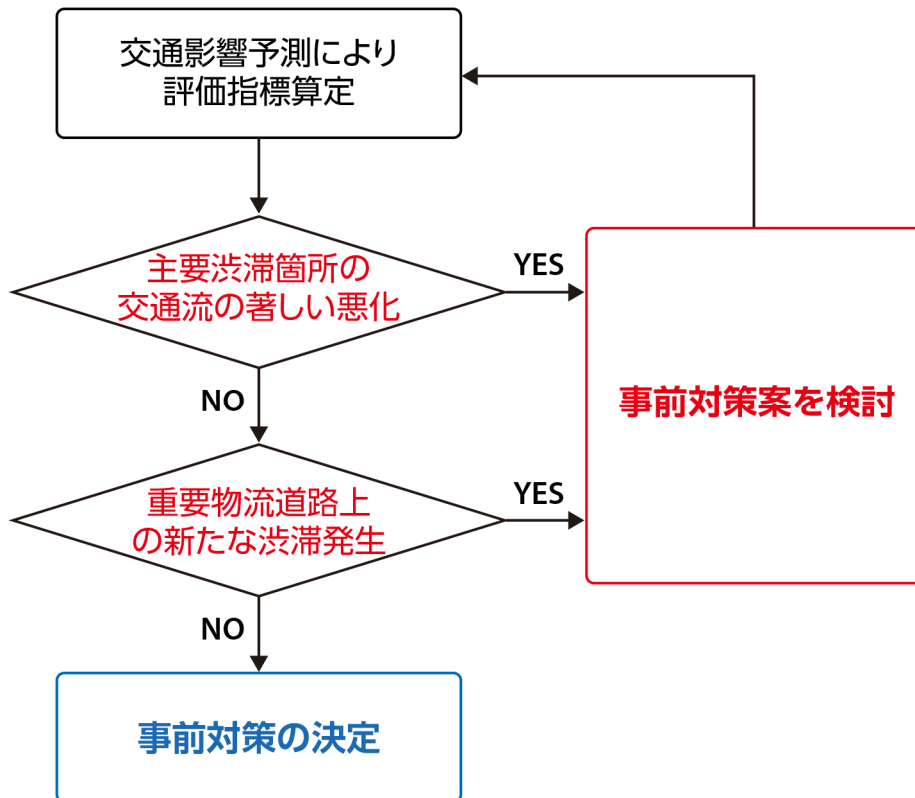


図 3-12 施設立地による影響評価の流れ

- ・なお、上記の状況が発生しない場合でも、重要物流道路での交通状況の悪化がみられる場合および周辺交通への影響が大きいと予測される場合などは、必要に応じて、事前対策を実施することを検討し、状況を改善することが望ましい。

## 4 事前対策

- 渋滞対策として求めるべき事項について、道路管理者は、次に示す対策例を参考にして、対象施設が立地する地域の交通状況や警察、自治体その他の関係行政機関の意見などを踏まえ、個別具体の事例に則して適切に判断すること。

	ソフト対策	ハード対策
敷地内における対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 交通整理員の配置</li> <li>・ 駐車場案内システムの導入</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駐車場の必要台数の確保</li> <li>・ 効率的な駐車場形式の選択</li> <li>・ 入庫待ちスペースの確保</li> <li>・ 出入口の数及び位置の調整</li> <li>・ 駐車場の分散</li> <li>・ 歩行者等との動線の分離</li> <li>・ 自転車駐輪場の確保</li> <li>・ 荷さばき施設の整備</li> </ul>
周辺道路における対策	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 駐車場までの適切な案内経路の設定</li> <li>・ 案内表示の設置</li> <li>・ 渋滞時間帯の回避案内</li> <li>・ 公共交通機関の利用促進</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 付加車線の設置</li> <li>・ 交差点改良</li> <li>・ 道路拡幅</li> <li>・ 線形改良</li> </ul>

### 【事前対策のメニュー】

- ・ 大店立地法指針では、立地者が検討する事前対策として、以下を示している。
  - 敷地内のハード対策（駐車場出入口の数及び位置の調整、入庫待ちスペースの確保等）
  - 敷地内のソフト対策（交通整理員の配置等）
  - 周辺道路におけるソフト対策（案内表示の設置や公共交通機関の利用促進等）
  
- ・ 周辺道路におけるハード対策についても、既存の枠組（都市計画法に基づく開発許可、大規模小売店舗立地法に基づく届出、道路法に基づく接道工事の承認）において、道路管理者と立地者の協議の結果、立地者が右左折レーンの設置等の事前対策を実施した事例が存在する。

## 5 施設立地後のモニタリングと対応

○ 道路管理者は、対象施設の立地後、当該施設の立地に伴う周辺交通への影響を確認するため、主要渋滞箇所の更新の機会等に合わせて、4(1)ア又はイに掲げる要件への該当性について検討すること。当該要件に該当した場合には、5(2)において、5(1)に規定する承認申請者に文書により行政指導を実施したとおり、所要の渋滞対策を求めること。実施する対策の内容については、あらかじめ十分な時間的余裕をもって警察と協議すること。

※4(1)ア：当該施設の立地により、予測範囲内の重要物流道路上の主要渋滞箇所において交通流の著しい悪化が認められること。

※4(1)イ：当該施設の立地により、予測範囲内の重要物流道路の区間に新たな渋滞箇所の発生が認められること。

※5(1)：道路管理者は、道路法第24条に基づく対象施設に係る乗入れ工事の承認申請がなされた場合には、当該対象施設に係る法定協議に道路管理者として合意していることを確認すること。万一、当該承認申請に係る申請者（以下「承認申請者」という。）が、本来実施すべき法定協議を道路管理者に対して実施していない場合には、道路管理者は、承認申請者に対して協議を実施するよう指導することとし、当該協議に道路管理者として合意したのちに、必要に応じて承認申請者に対して申請書の補正を求めること。

※5(2)：承認申請者が、法定協議において道路管理者が合意した渋滞対策を講じたにもかかわらず、対象施設の立地後に、道路管理者において4(1)ア又はイに掲げる要件に該当することを確認した場合には、更なる渋滞対策を講じる必要がある。よって、道路管理者は、5(1)の申請に対して承認する際、承認申請者に対して、当該要件に該当することが確認された場合には、承認申請者が、道路管理者と協議の上、所要の渋滞対策を講じるよう、文書により行政指導を行うこと。

### 【渋滞対策協議会を活用したモニタリング】

- ・各都道府県では、道路管理者、警察、自治体等から構成される渋滞対策協議会が設置され、主要渋滞箇所の特定や見直し、ソフト・ハードを含めた対策の検討が行われている。
- ・渋滞対策協議会では、定期的に、主要渋滞箇所等において交通量や旅行速度等のモニタリングが行われており、大規模施設の立地の際に周辺エリアのモニタリングが実施されている例も存在する。
- ・道路交通アセスメントの対象となった施設については、道路管理者として、渋滞対策協議会

等においてモニタリングを実施すべきである。

- ・モニタリングを行う期間や方法等については、道路管理者の判断によるものとする。

#### 【交通状況の悪化が認められる場合の対応】

- ・道路管理者は、立地者に対し、交通量や旅行速度等の定量的なモニタリング結果を示した上で、以下の観点について協議を求める。
  - 道路管理者が合意した事前対策は十分に講じられているか。
  - 施設立地前の交通影響予測の結果と施設立地後の交通状況の乖離の要因は何か。
  
- ・ただし、施設周辺の土地利用の変化等、立地者に起因しない事情変更の有無について、留意する必要がある。
  
- ・協議の結果、立地者側に交通影響予測の前提が変わるような事情変更がある場合には、必要に応じて、立地者に対し、交通調査や追加的な渋滞対策を求める。