

大規模開発地区関連交通計画マニュアル について

都市計画課

交通計画係長 徳田 隆宏

1. 大規模開発地区関連交通計画マニュアルの概要

(1) マニュアル策定の背景と目的

■ 背景

- ・ 都市の枢要な位置における大規模な低未利用地開発
 - ・ 郊外部における商業系大規模開発
- ⇒ 都市の枢要な地区、幹線道路沿道地区に交通問題が生じる

■ マニュアルの目的

- ① 開発に伴う交通影響の予測
- ② 開発に際しての交通計画の評価

※交通計画策定の標準的な手法・手順を提示し、計画策定を技術的に支援

※法的な強制力を持つものではないが、国土交通省都市交通調査室より地方公共団体に対し、参考として通知(1989年通知。4回改訂)

Ⅱ)施設別の事項 A 交通施設

A-1 交通施設全般

4. 地区の交通施設に関する都市計画の考え方

大規模な都市開発や大幅な容積率の緩和等の実施により、新たに相当規模の交通量の発生及び集中が想定される場合については、開発地区及びその周辺地区において開発等に伴う発生集中交通量を予測・評価し、必要に応じて当該開発等の計画内容の見直しや、地区周辺の道路、鉄道等の都市計画の変更等について総合的に検討することが望ましい。

2. マニュアルの課題と改訂について

(1) マニュアルの改訂経緯

- **データを蓄積し、随時改定（過去4回改訂）**

1989年：「大規模開発地区関連交通計画検討マニュアル（案）」策定・公表

1990年：第1回改訂（事務所・商業施設の発生集中原単位等の予測に必要な指標を提示）

1994年：第2回改訂（事務所について、発生集中原単位の値を修正）

1999年：第3回改訂（商業施設について、発生集中原単位の値を修正）

2007年：第4回改訂（複合開発の予測方法、住宅の予測方法、時間集中度を修正）

2. マニュアルの課題と改訂について

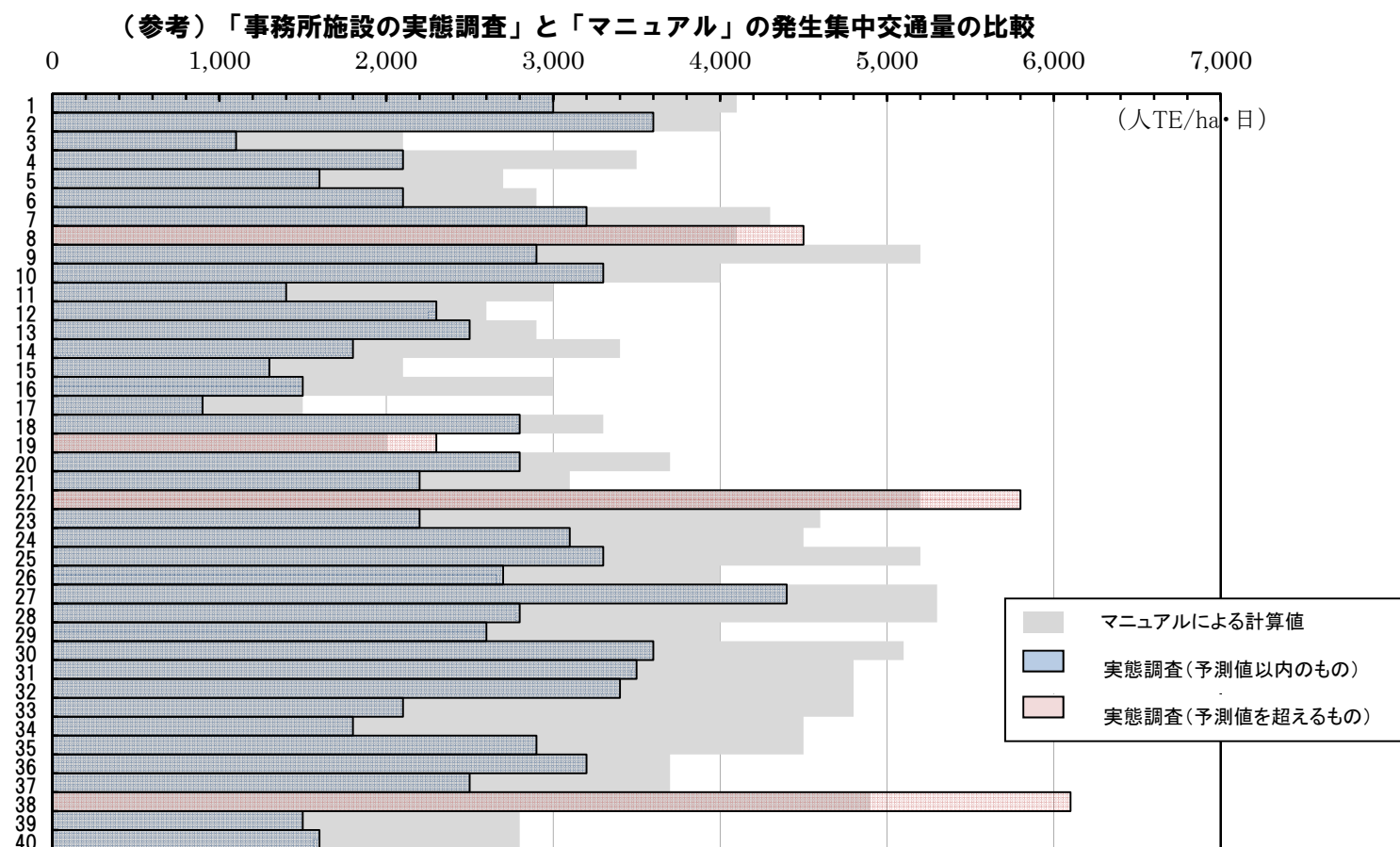
(2) マニュアルの課題と今後の改訂に向けて

2012年：事務所施設の発生集中交通量が低下しているのではないか？

※都心部の事務所用途を有する施設の原単位見直しに向けての調査

2013年：改訂にむけて「大規模開発地区関連交通計画検討委員会」を設置。

※来年度早期に改訂予定



① マニュアルの特徴

■ 対象とする開発の規模

- ① 商業系 延床面積 1万m²以上
- ② 業務系 延床面積 2万m²以上
- ③ その他(住宅、ホテル)及び複合施設
①・②と同程度の交通発生が予想される規模

■ 適用する開発段階

- ・ 容積率の割り増しなどの特例など、行政上の許認可を得る際等の開発計画の内容が詳細に決定していない段階

■ 計画策定主体

- ・ 大規模開発地区関連交通計画は、地方公共団体が策定。ただし、開発事業者が調査を行い、その結果を地方公共団体に提出した場合には、地方公共団体は、その内容の適正な審査をもって、関連交通計画の策定に代える。

① マニュアルの特徴

■ 関連交通計画 検討対象施設

① 自動車系交通施設

都市計画道路、地区関連道路、駅前広場、**駐車場**、駐輪場
荷捌き施設、タクシー施設

② 歩行者系交通施設

歩道、歩行者専用施設

③ 公共輸送機関関連施設

鉄軌道系施設、バス関連施設

■ 関連交通計画 予測対象範囲

開発地区直近だけでなく、開発影響によって交通問題が発生する箇所が脱落しないように設定

②マニュアルで示す指標

● 現段階でマニュアルに示されている指標

可能な限り多くのデータを収集分析して設定し、随時改定を行っている。

<マニュアルで示す指標>

施設用途	①発生集中原単位	②交通手段分担率	③台換算係数	④時間集中度
事務所	○	○	○	○
商業施設（平日）	○	○	○	○
商業施設（休日）	○	△	—	○
住宅（平日）	○	○	○	○
住宅（休日）	○	△	—	○
ホテル	△	—	—	—

<凡 例>

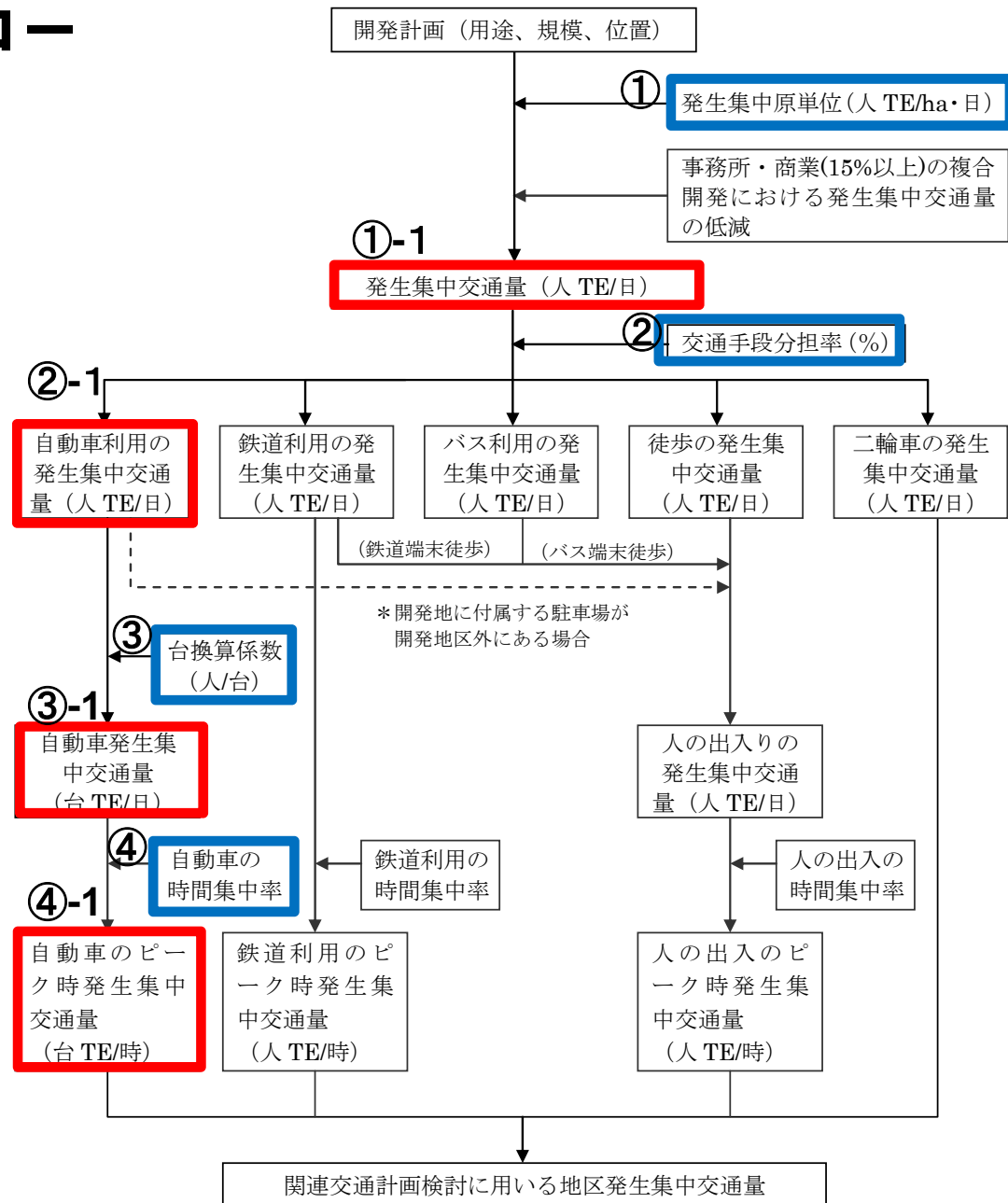
- 設定方法を示したもの : 標準値または具体的設定方法（PT調査を用いるなど）を示している
- △参考を示すにとどめたもの : 参考値または参考となる設定方法を示している
- 設定を見送ったもの : 参考値または参考となる設定方法を示すことも困難であるため、類似事例等を参考にすることとしている

③ マニュアルの予測フロー

● 地区発生交通量の予測フロー

用途別の規模（床面積）をベースに指標を乗じる

- ① 発生集中原単位
- ② 交通手段分担率
- ③ 台換算係数
- ④ 時間集中率



3. マニュアルの内容について ~④事務所施設の発生集中交通量の算出~

事務所施設の発生集中原単位 ※マニュアルP12

事務所は商業床を一部含むことが多く、商業床の面積率により事務所の発生集中原単位が異なるため、商業床面積率に応じて次式により設定する。

① 商業床面積率が10%以下の場合

$$A \times \alpha_1 \times \alpha_2 \text{ (単位: 人T.E/ha・日)}$$

ただし、 α_1 : 商業床面積率による割引率 (図III-2により算定)

α_2 : 鉄道駅からの距離による割引率 (図III-3により算定)

A : カテゴリー別発生集中原単位

・都心部の一般事務所ビル	5,300
・周辺部の一般事務所ビル	4,500
・都心部の単館型事務所ビル	4,000
・周辺部の単館型事務所ビル	2,900

(都心部・周辺部、一般事務所ビル・単館型事務所ビルの定義は別表1、別表2のとおり)

② 商業床面積率が10%を超え、15%以下の場合

$$B \times \alpha_2 \text{ (単位: 人T.E/ha・日)}$$

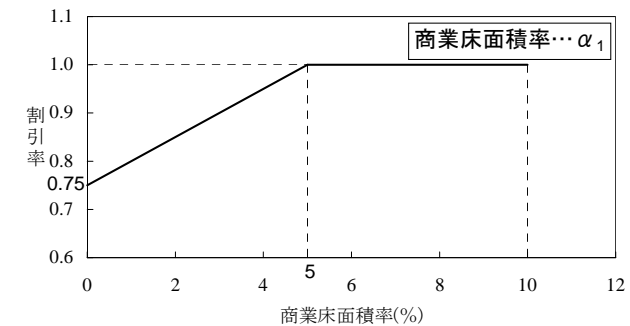
ただし、B : 商業床面積率に応じて設定した発生集中原単位の基準となる値 (図III-4により算定)

α_2 : 鉄道駅からの距離による割引率 (図III-3により算定)

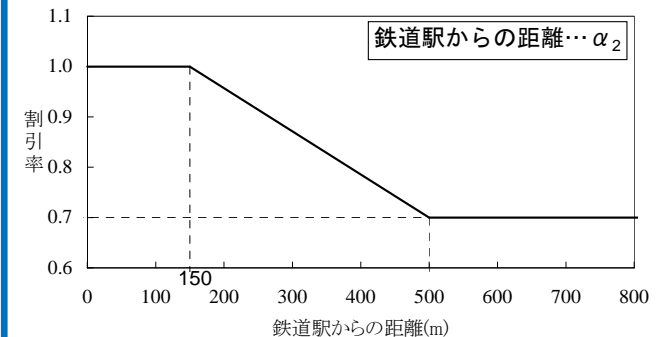
③ 商業床面積率が15%を超える場合

事務所と商業施設の用途別に発生集中原単位を設定する。この場合、事務所部分の発生集中原単位の設定にあたっては、商業床面積率を0%とみなした割引率を適用する。

商業施設は、事務所に比べて多くの交通を生じるため、商業施設の床の割合が大きいほど人の出入りが激しいと考えられる。



鉄道駅との位置関係によって、人の出入りの量に差があると考えられる。駅に近く、鉄道の利便性が高く、地価も高い場所には、人の出入りの多い機能が立地しやすいと考えられる。



4. マニュアル適用状況

1990年から2011年までの22年間で1,042件適用

＜地方公共団体アンケートによるマニュアル活用状況(1990年から2011年まで)＞

※ 調査対象は東京都及び政令指定都市(17都市)

開発等の種類	適用件数
再開発等促進区を定める地区計画	182
特定街区	24
総合設計	508
市街地再開発事業	132
大規模小売店舗立地	52
その他(都市再生特別地区等)	144
合 計	1,042

5.大規模マニュアルにおける必要駐車台数(参考)

自動車集中交通量(台/日)の予測結果に基づき、1日の駐車場利用台数を算出し、ピーク時駐車需要を予測した上で、必要な駐車台数を確保するものとする。

STEP1:施設の発生集中交通量から1日の駐車場利用台数を推計

$$\begin{aligned} \text{1日の駐車場利用台数} &= \text{自動車集中交通量(台/日)} \times \text{駐車場利用率(\%:PT調査より)} \\ &= (A \times S \times B \div C \div 2) \times \text{駐車場利用率} \end{aligned}$$

A:発生集中原単位(人TE/ha・日) ⇒大規模マニュアル

S:用途別延床面積(ha)

B:自動車分担率(\%) ⇒PT調査より

C:台換算係数(人/台) ⇒大規模マニュアル

STEP2:1日の駐車場利用台数からピーク時駐車台数を推計

手法1:駐車場の入出庫別の時間分布を用いて、時間帯別の入出庫台数を算出し、入庫台数と出庫台数の差分を積算して算出したピーク時駐車台数から、必要駐車台数を設定する。

手法2:1日の駐車場利用台数に、1日の利用台数に占めるピーク時の駐車台数(ピーク時駐車台数/1日の利用台数)を乗じた値から、必要駐車台数を設定する。

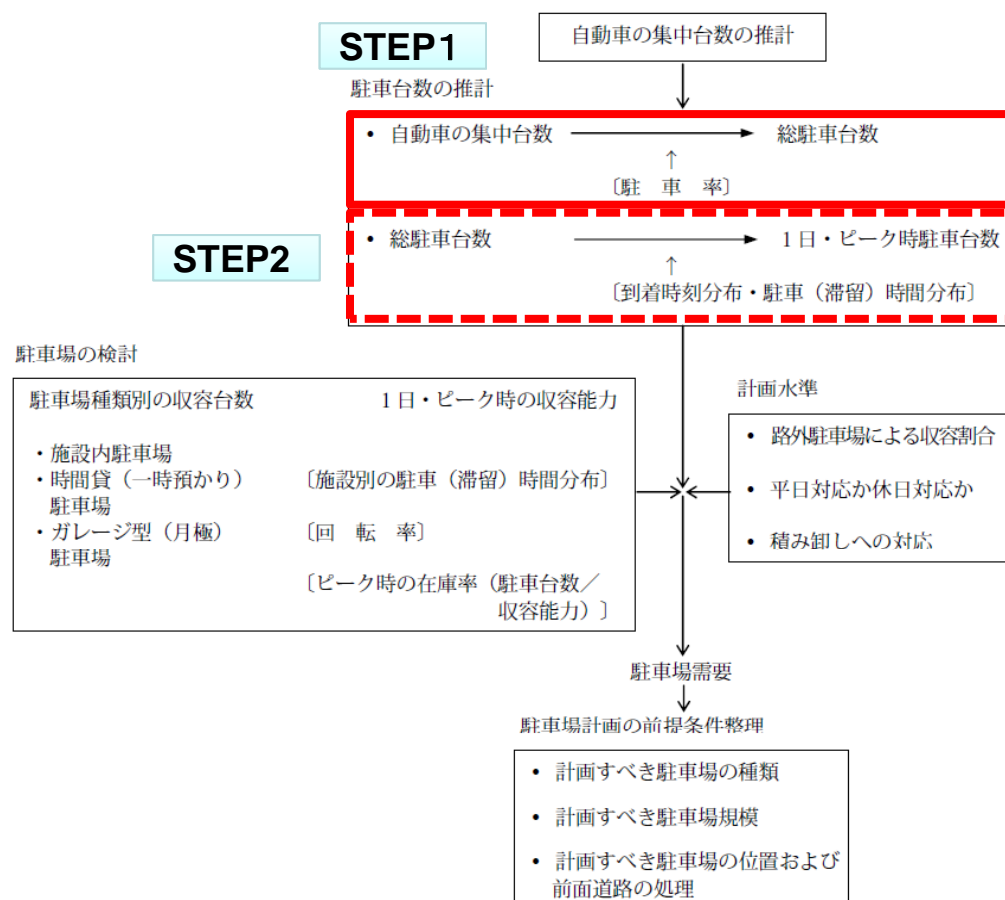
5.大規模マニュアルにおける必要駐車台数

3) 駐車需要量 (自動車、二輪車) マニュアル P32

(1) 商業・業務系及び住宅系

- 予測に必要な係数や原単位等については、類似開発事例等を参考にして設定する。都市部の大規模駐車場については、周辺道路での滞留が問題となっている例が多く、路上滞留についても予測する必要がある。

大規模マニュアルにおける駐車場需要予測方法の例



都市計画調査室ホームページでは、都市交通に係る各種指針等や、過去の街路交通調査の成果概要を掲載。

<掲載中の指針等>

- 総合都市交通体系調査の手引き
- 大規模開発地区関連交通計画マニュアル
- まちづくりと一体となったLRT導入計画ガイダンス
- 都市計画GIS導入ガイダンス
- 都市・地域総合交通戦略及び特定の交通課題に対応した都市交通計画検討のための実態調査・分析の手引き

<http://www.mlit.go.jp/toshi/tosiko/index.html>

The screenshot shows the homepage of the Urban Planning Survey Room. The header includes the Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism logo and navigation links. The main content area is divided into several sections:

- 都市計画調査室の取組** (Activities of the Urban Planning Survey Room):
 - ▼都市交通調査
 - ・PT調査とは
 - ・PT調査の実施状況
 - ・結果概要
 - ・全国都市交通特性調査(全国PT)
 - ・都市OD調査
 - ・物資流動調査等物流施策
 - ▼街路交通調査
 - ・街路交通調査とは
 - ・街路交通調査成果の概要
 - ▼都市計画基礎調査
 - ・収集ガイダンス(準備中)
 - ・都市計画現況調査
 - ▼海外展開
 - ・海外展開
- トピックス** (Topics):
 - ▶平成22年度全国都市交通特性調査の調査結果について(2012/09)
 - ▶平成23年度都市計画現況調査結果について(2012/10/01)
 - ▶「パーソントリップ調査からみた東京都市圏の都市交通に関する課題と対応の方向性」
- 新着情報** (New Information):
 - ▶平成23年度街路交通調査成果の概要(2012年12月14日)
 - ▶モンゴル都市開発セミナーの開催について(結果報告)(2012年9月26日) [報道](#)
 - ▶平成22年度全国都市交通特性調査の調査結果について(2012年8月10日)
 - ▶モンゴル都市開発セミナーの開催について(2012年8月7日) [報道](#)
 - ▶ブラジル都市交通セミナー発表資料を掲載(2011年11月8日)
- 都市計画調査室の取り組み** (Activities of the Urban Planning Survey Room):
 - || 都市交通調査
 - 都市における複雑で多様な交通実態を調査し、把握・予測することにより、円滑な都市のコンパクトな都市の実現を推進しています。
 - ・PT調査とは
 - ・PT調査の実施状況
 - ・結果の概要
 - ・全国都市交通特性調査
- 各種手引き等** (Various Manuals, etc.):
 - ・コンパクトシティ評価ツール(準備中)
 - ▶総合都市交通体系調査の手引き
 - ▶大規模開発交通計画マニュアル
 - ▶LRT導入計画ガイダンス