

交通シミュレーション講習会(中部ブロック) 報告資料

社団法人 交通工学研究会
交通シミュレーショングループ 中部ブロック担当

1

～ 目次 ～

- 講習会概要
- アンケート調査の概要
- アンケート調査結果
- 自由意見
- デモンストレーションの様子

2

①講習会概要

日時 平成18年11月10日(金) 13:30～16:30

会場 愛知県産業貿易館 本館5階特別会議室

参加者 121名

CPD登録対応

講習会の様子



交通シミュレーション講習会(名古屋)

開催のご案内
～交通シミュレーション適用のススメ～

交通シミュレーションは、時々刻々と変化する交通現象を解析し実行時間の経路長、交通収容のアニメーションなど、一般的にイメージしにくい場所で定量的な評価をする解析ツールであり、近年は改良参加型交通計画等における意思決定支援ツールとしての活用も広がりつつあります。
道路交通計画の実務では、主に局所的な交通対策や商業施設対策等の機軸に適用されていますが、TDSIやETC、都市交通施設整備など多様な交通政策・運用策にはまだまだ適用が少ないのが現状です。
本セミナーは、交通シミュレーションの歴史や国内における適用事例などを紹介し、道路交通計画の実務において積極的に適用を期待するものです。

○日 時：平成18年11月10日(金) 13:30～受付開始
○会 場：愛知県産業貿易館 本館5階特別会議室
愛知県名古屋港九の内三丁目1番6号
○主 催：社団法人 交通工学研究会
○協 賛：国土交通省中部地方整備局、名古屋大、
「千 石」(社)建設コンサルタンツ協会中部支店
○登 録：1100名
○参加費：無 料

プログラム：内容・講師は必ず変更がある場合もございますのでご了承願います)

13:00 開会挨拶
森津 秀夫：交通科学大学 情報学部 経営情報学科 教授
13:10 「交通シミュレーションの歴史と開発動向」
高橋 隆夫：愛知大学 国際・産学共同研究センター 教授
13:50 「国内外における交通シミュレーションの現状と展望」
菅口 良太：(株)アイ・トランスポート・ラボ 代表取締役
14:30 (休憩)
14:50 「名古屋都市圏における交通シミュレーション分析事例」
中村 英樹：名古屋大学大学院 工学研究科 社会基盤工学専攻 助教授
15:20 「道路の最適化検討における事例(仮題)」
坂本 光：中部地方整備局名古屋圏圏域事務所 工務課課長
15:40 「国道23号豊川橋脚架橋に伴う道路計画検討について」
梅田 大志：中部地方整備局名古屋圏圏域事務所 建設専門官

交通シミュレーション講習会(名古屋) 申込書 FAX 03-3501-7782
16:00 シミュレーションデモンストラレーション演習
16:30 閉会挨拶
室崎 智：中部地方整備局名古屋圏圏域事務所 副課長

動機氏名() : _____
勤務先住所(〒) : _____

参加者氏名	所属部・課名	TEL	メールアドレス

申し込み先：主催 (社)交通工学研究会 FAX 03-3501-7782
共催：(社)交通工学研究会 交通シミュレーショングループの総プロデュース事務局 email: info@transport.or.jp
協賛：(株)アイ・トランスポート(愛知 福岡) 〒424-0001 名古屋港中村区名港2-3番-2 tel: 052-666-7712
本講習会は、主催者会のCPDプログラムとして認定されています。
『継続教育記録簿』(ロア)の138頁欄下さい。出席にて、受講(参加)記録30分を記録します。

②アンケート調査の概要

■調査の目的

今後の交通シミュレーション普及動向のに向けた参考データ取得

■アンケート実施方法

講習会場にて配布、会場で当日回収

配布票：入場者すべてに配布、回収票90票

②アンケート調査の概要

■調査票

H28年度 交通シミュレーション調査委員会名義

「交通シミュレーションに関するアンケート調査」へのご協力のお断り

本日は、講習会にご参加いただきありがとうございました。
大変お手数ではございますが、以下のアンケートにお答えください。
調査結果は、今後の交通シミュレーション普及活動の参考にさせていただきます。
（記入していただいたアンケート票は、作業時間またはお帰りの際にご郵送ください）

【アンケート調査質問】

1. あなたの年齢・御配属先・担当業務についてお聞かせします。

【年齢】 1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代 6. 60歳以上

【所属先】 1. 大学関係者 2. 行政関係者（国） 3. 行政関係者（地方自治体） 4. 公務関係者
5. 公益法人等 6. 建設会社 7. コンサルタント会社 8. 学生 9. その他（ ）

【担当業務】 1. 企画・企画 2. 設計 3. 建設 4. 維持 5. 研究 6. その他（ ）

2. 交通シミュレーションに対する印象についてお聞かせします。
あなたが交通シミュレーションに対して抱いている印象について、次の設問にお答えください。
（各設問について、最も近い回答を選択してください）

1. 交通シミュレーションという言葉を知っていたが（あった）なかった
2. 交通シミュレーションがどのようなものであるか（知っていた）知らなかった
3. 時々時々と変化する交通状況などを解明するためには、交通シミュレーションが有用であること（知っていた）知らなかった
4. 交通シミュレーションを業務や研究で活用することに（興味がある）特に興味はない
5. 交通シミュレーションを実際に（使ってみた）使っていない

3. 交通シミュレーションの活用経験についてお聞かせします。
今まであなたが抱いた業務・研究のうち、交通シミュレーションを活用したことがある分野をお答え下さい。（経験のある全ての分野の番号を○囲み） ※交通シミュレーション適用分野の右下を参考
1. 局所的対策 2. 都市交通施設整備 3. 商業施設・イベント対策
4. ITS・新技術評価 5. TDM・流入規制 6. 交通規制 7. 道路網計画・評価
8. その他（ ） 9. 適用したことがない

4. 交通シミュレーションを活用する際の課題についてお聞かせします。
現時点で、交通シミュレーションを活用する際の課題となっている問題、もしくは、活用した際の課題をお答えください。（該当する全ての番号を○囲み）

1. 交通シミュレーションをどのように適用すべきかわからない
2. 交通シミュレーションに関する情報が足りない
3. データの取得に問題がある（効率的にデータが取得できない）等
4. 作業費用がかなりすぎる
5. 信頼性が低い
6. その他（ ）

H28年度 交通シミュレーション調査委員会名義

5. 交通シミュレーション適用の必要性・ニーズについてお聞かせします。
現時点で、交通シミュレーションの適用について、何らの必要性・ニーズがある分野をお答え下さい。
（必要性・ニーズのある全ての分野の番号を○囲み）

1. 局所的対策 2. 都市交通施設整備 3. 商業施設・イベント対策
4. ITS・新技術評価 5. TDM・流入規制 6. 交通規制 7. 道路網計画・評価
8. その他（ ）

6. 交通シミュレーションの取組推進方向についてお聞かせします。
今後、交通シミュレーションを活用したい分野をお答え下さい。
（取組みたい全ての分野の番号を○囲み）

1. 局所的対策 2. 都市交通施設整備 3. 商業施設・イベント対策
4. ITS・新技術評価 5. TDM・流入規制 6. 交通規制 7. 道路網計画・評価
8. その他（ ）

7. 知りたい情報の課題・意見等についてお聞かせします。
2-6. でお答えいただいた内容を踏まえ、交通シミュレーションの適用に関する現状の課題や今後取組の際の課題ご意見ご提案等につきまして、ご記入下さい。
（どのようなことでも構いませんので、お気軽にご記入ください）

以上で終了です。ご協力、ありがとうございました。

***** 参 考 *****

民間内の交通シミュレーション適用分野は、以下を参考にして下さい。

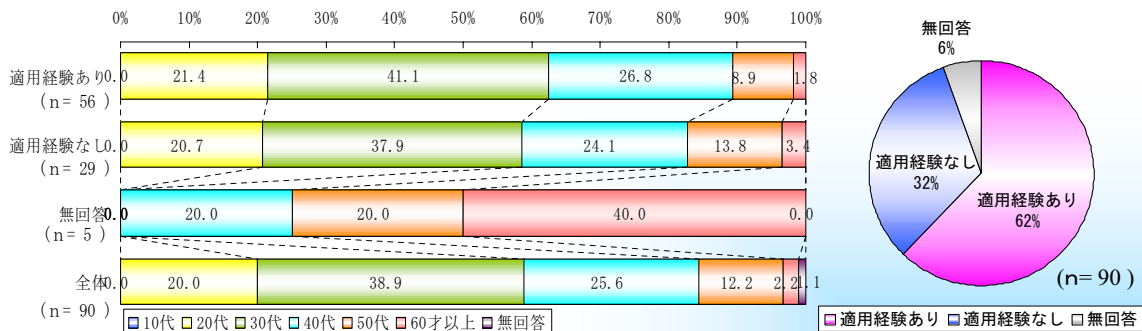
1. 局所的対策 → 幹線部の改良（平面部改良、サグ・クレスタ部の改良、道しほし車線設置等）、
交差点の改良（交差点立体化、右左折専用車線の整備、信号制御方式の変更等）等
2. 都市交通施設整備 → 駅前・交通広場の整備に伴う評価、駐車庫・商業施設等の評価、バスレーン導入評
価等
3. 商業施設・イベント対策 → 大規模店舗等の施設立地に伴う交通アクセス、イベント開催（マラソン、祭
り等）に伴うアクセス等
4. ITS・新技術評価 → ITで導入評価、AI導入評価、経路誘導評価、PTPS導入評価等
5. TDM・流入規制 → 複数手段の組み合わせ評価（パークアンドライド等）、交通需要の削減・平準化
（ゾーニング、時間帯、時間帯、フレックスタイム等）、適切な交通料金の誘導（コ
ミュニティ道路、トラジットモール等）、ロードプライシング等
6. 交通規制 → 一道路工事に伴う交通規制の評価、交通規制に伴う迂回経路の検討等
7. 道路網計画・評価 → 一断面整備計画（バイパス、拡幅事業等）、道路整備計画（都
道計画道路、地区間道路等）等
8. その他 → 一次資料におけるネットワーク評価、車道以外のモードのシミュレーション（自転車、
鉄道電車、バス、自転車等）、環境評価シミュレーション（大気汚染、騒音、景観
評価等）等

調査主体：(社) 交通工学研究会
本アンケートに関するお問い合わせは、講習会事務局（受付）までお願いいたします。

③アンケート調査結果

1. あなたの年齢・御配属先・担当業務について

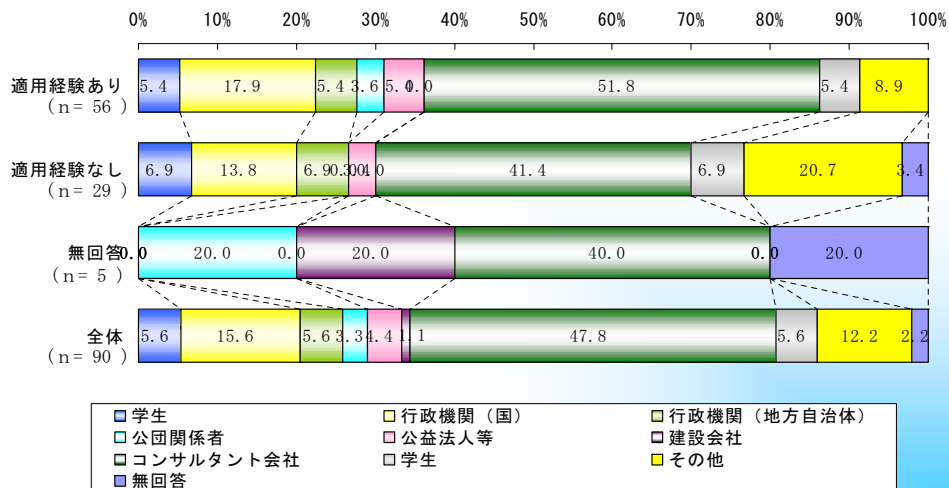
回答者の年齢は、「30代」(38.9%)が最も多く、次いで「40代」(25.6%)、「20代」(20.0%)
「50代」(12.2%)となっている。
「適用経験あり」では「30代」「40代」合わせて(67.9%)とほぼ7割をしめる「適用なし」では、
「30代」「40代」合わせて(64.5%)で最も多い。



③アンケート調査結果

1. あなたの年齢・御配属先・担当業務について

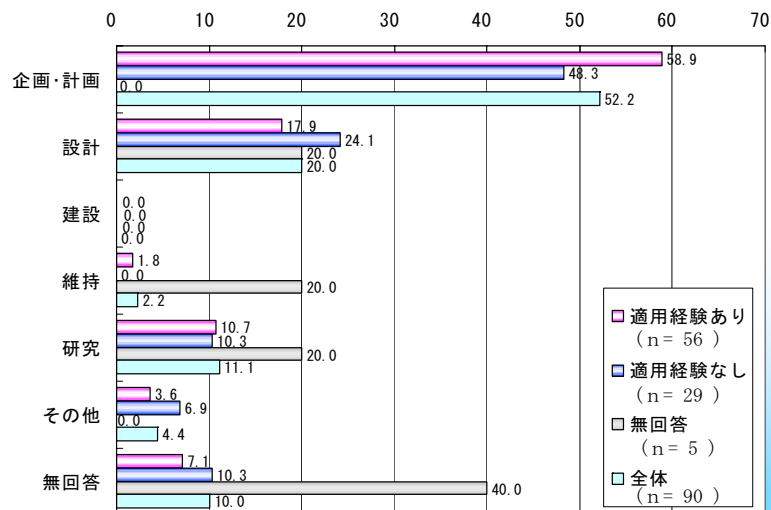
回答者の所属先は、「**コンサルタント会社**」(47.8%)が最も多く、次いで「**行政関係者 国**」(15.6%)となっている。「**行政関係者 国**」は、適用経験ありがなしを上回るが、「**行政関係者 地方自治体**」では適用経験なしが多い。



③アンケート調査結果

1. あなたの年齢・御配属先・担当業務について

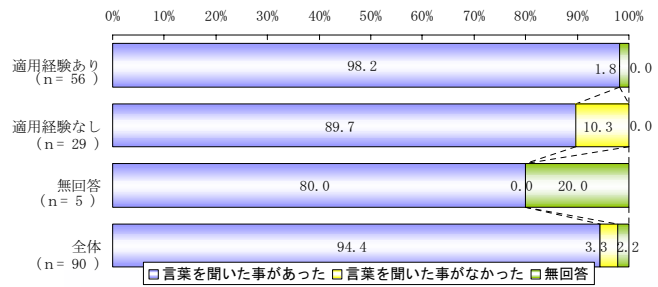
回答者の担当業務は、「**企画・計画**」(52.2%)が最も多く、次いで「**設計**」(20.0%)となっている。「**企画・計画**」や「**維持**」、「**研究**」では、「**適用経験あり**」がなしを倍近く上回る。



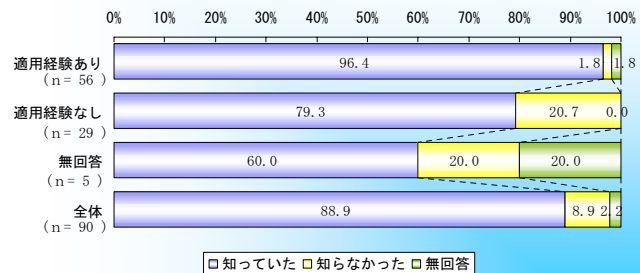
③アンケート調査結果

2. 交通シミュレーションに対する印象について

交通シミュレーションという言葉聞いたことが「**あった**」(94.4%)、「**なかった**」(3.3%)となっている。「**適用経験なし**」においても(89.7%)がシミュレーションという言葉聞いたことはある。



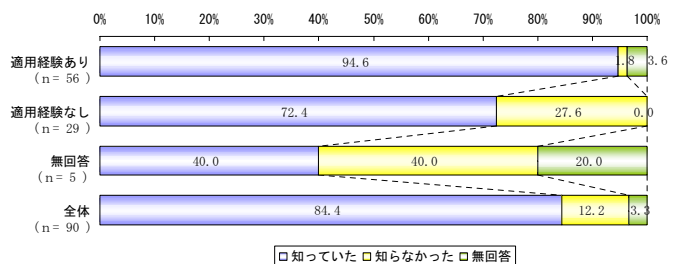
交通シミュレーションがどのようなものであるか「**知っていた**」(88.9%)、「**知らなかった**」(8.9%)となっている。「**適用経験なし**」においても(79.3%)が知っていた。



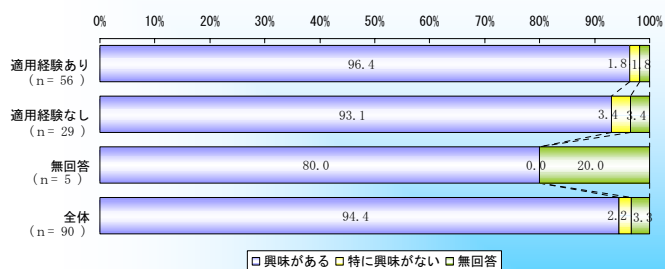
③アンケート調査結果

2. 交通シミュレーションに対する印象について

刻々と変化する交通渋滞状況などを解析するためには、交通シミュレーションが有効であることを「**知っていた**」(84.4%)、「**知らなかった**」(12.2%)となっている。「**適用経験なし**」においても(72.4%)が有効性を認知している。



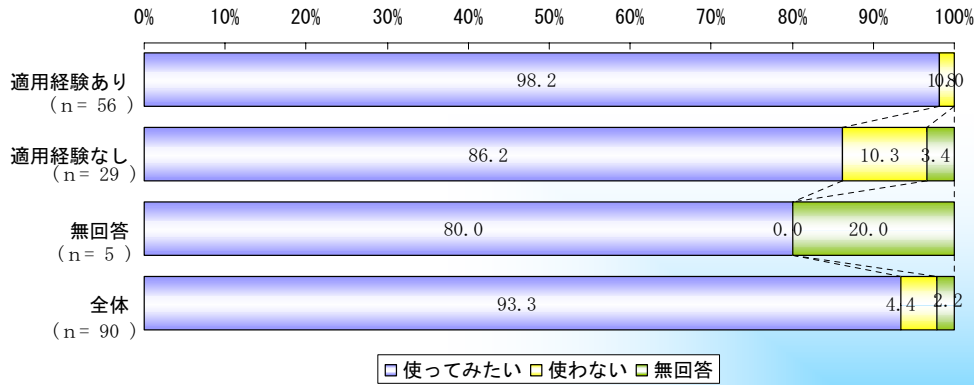
交通シミュレーションを業務や研究で活用することに「**興味がある**」(94.4%)、「**興味がない**」(2.2%)となっている。「**適用経験なし**」においても(93.1%)が興味を示している。



③アンケート調査結果

2. 交通シミュレーションに対する印象について

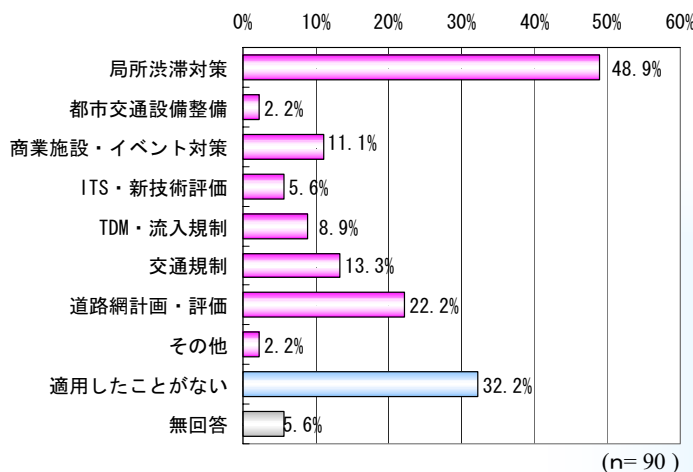
交通シミュレーションを実際に「使ってみた」(93.3%)、「使わない」(4.4%)となっている。「適用経験なし」においても(86.2%)が使ってみた。



③アンケート調査結果

3. 交通シミュレーションの適用経験について

適用経験の事例では「局所渋滞対策」(48.6%)が最も多く、次いで「道路網計画・評価」(22.2%)、「交通規制」(13.3%)となっている。「適用経験なし」は、32.2%となっている。

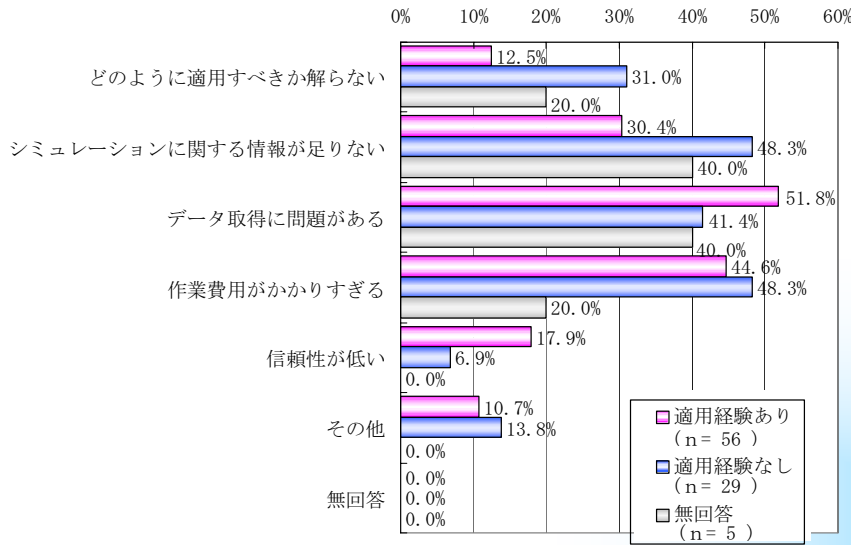


(n=90)

項目	内容
1. 局所渋滞対策	単路部の改良(平面線形の改良、サグ・クレスト部の改良、追い越し車線設置等)、交差点の改良(交差点立体化、右左折専用車線の整備、信号制御方式の変更等)等
2. 都市交通施設整備	駅前・交通広場の整備に伴う評価、駐車場・荷捌き施設の評価、バスレーン評価等
3. 商業施設・イベント対策	大規模店舗等の施設立地に伴う交通アセスメント、イベント開催(マラソン、祭り等)に伴う交通アセスメント等
4. ITS・新技術評価	ETC導入評価、AHS導入評価、経路誘導評価、PTPS導入評価等
5. TDM・流入規制	複数手段の組み合わせ利用(パークアンドライド等)、交通需要の低減・平準化(ノーマイカーデー、時差出勤、フレックスタイム等)、適切な交通利用の誘導(コミュニティ道路、トランジットモール等)、ロードプライシング等
6. 交通規制	道路工事に伴う交通規制の評価、交通規制に伴う迂回制御の検討等
7. 道路網計画・評価	高速道路整備計画、一般道整備計画(バイパス、拡幅事業等)、街路整備計画(都市計画道路・地区関連道路等)等
8. その他	災害時におけるネットワーク評価、車両以外のモードのシミュレーション(LRT・路面電車・自転車等)、環境評価シミュレーション(大気汚染、騒音、地球温暖化等)等

③アンケート調査結果

4. 交通シミュレーションを適用する際の問題について

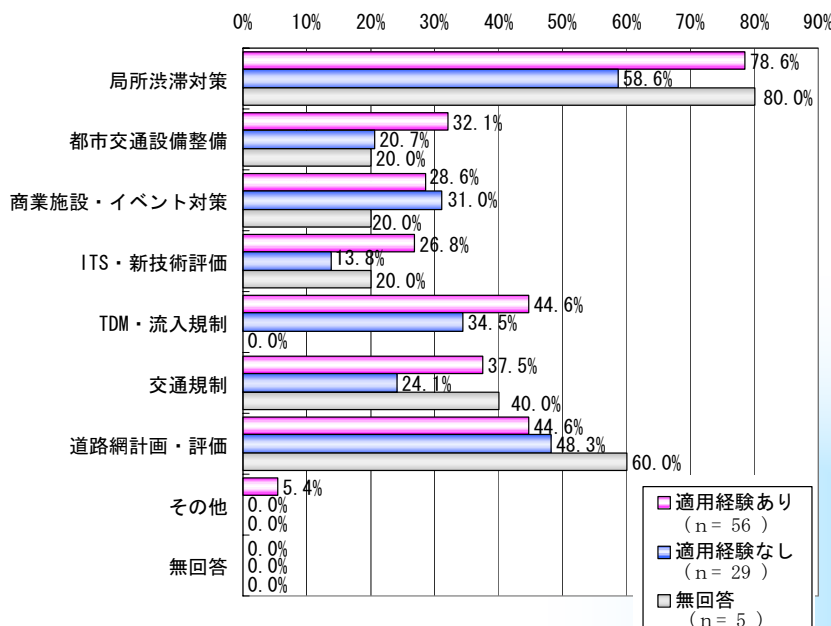


「適用経験あり」では、「データ取得に問題がある」(51.8%)が多く、次いで「作業費用がかかりすぎる」(44.6%)の回答が多い。

「適用経験なし」では「シミュレーションに対する情報が足りない」と「作業費用がかかりすぎる」が48.3%と高く、「適用経験あり」に比べ、「どのように適用すべきか解らない」(31.0%)多い結果となっている。

③アンケート調査結果

5. 交通シミュレーション適用の必要性・ニーズについて

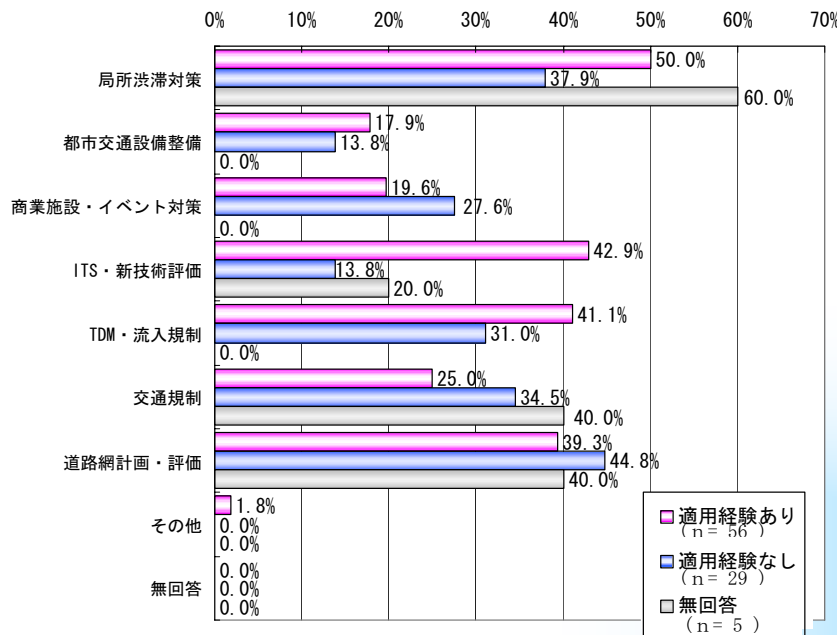


「適用経験あり」「適用経験なし」共に、局所渋滞対策が最も多く、次いで「道路網計画・評価」となっている。

「適用経験なし」で「適用経験あり」を上回っているのは「商業施設・イベント対策」と「道路網計画・評価」になっている。

③アンケート調査結果

6. 交通シミュレーションの取り組み意向について



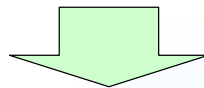
適用の必要性、ニーズと同様に「局所渋滞対策」、「道路網計画・評価」の回答が多くなっている。

特に「適用経験あり」において、問3で適用経験の少なかった「ITS・新技術評価」や「TDM・流入規制」に高い取り組み意欲が見られる。

④自由意見

自由意見の多くは、以下に示すような課題や要望等に関する意見が多い。

- ① 課題ではシミュレーションの精度、信頼性に関する意見、また、入力データの取得、シミュレーションの検証の労力とコストがかかることに関する意見が多かった。
- ② 期待・要望では、入力データの少なくても良い簡易モデルの構築やシミュレーションの社会実験に取って変わるツールになってほしいという意見があった。
- ③ 提案では入力関連データ(道路幅員、信号現示、OD交通量など)が、Web等オープンな形で公開(データベース化)をすれば、交通シミュレーションの利用促進につながるという意見があった。
- ④ 疑問では交通シミュレーションのソフトが様々あり、各ソフトの適用範囲や、検証の再現性の妥当性(基準)について、などの質問があった。



今後の普及・啓発活動の課題

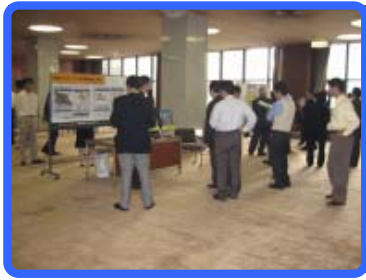
交通シミュレーションの認知の段階はほぼ過ぎ、本格的な利用の段階に来ている。



今後は、具体的なソフトの利用方法の紹介やコストの低廉化など、敷居を低くし、実務に利用される取り組みに力点を置く

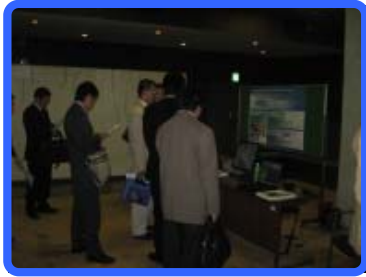
⑤デモンストレーションの様子

VISITOK 交通まちづくり技術研究所 流通科学大学 VISSIM パシフィックコンサルタンツ(株)



INSPECTOR 名古屋大学中村研究室

OC-s(仮) (株)オリエンタルコンサルタンツ



NETSTREAM 豊田中央研究所(株)

