

# 交通シミュレーションの普及促進 と実践的課題の把握（総括）

---

## 交通シミュレーションG

代表者 森津 秀夫（流通科学大学）

文責 飯田 祐三（株式会社 交通まちづくり技術研究所）

2007/05/31

1



## 交通シミュレーションGメンバー紹介

---

代表

森津 秀夫	流通科学大学
赤松 隆	東北大学 大学院
飯田 祐三	(株)交通まちづくり技術研究所
江種 基	パシフィックコンサルタンツ(株)東北本社
江藤 和昭	株式会社 オリエンタルコンサルタンツ
加藤 文教	(株)ヒロコン
桑原 雅夫	東京大学 国際・産学共同研究センター
佐藤 光	パシフィックコンサルタンツ(株)
澤 充隆	(株)ドーコン
杉本 伸之	パシフィックコンサルタンツ(株)東北本社
外井 哲志	九州大学大学院
高山 純一	金沢大学 大学院

中辻 隆	北海道大学 大学院
中村 英樹	名古屋大学 大学院
中村 宏	㈱福山コンサルタント
野入 英明	大日本コンサルタント株式会社 北陸支社
羽藤 英二	愛媛大学
藤原 章正	広島大学 大学院
堀口 良太	(株)アイ・トランスポート・ラボ
溝上 章志	熊本大学
毛利 雄一	(財)計量計画研究所
山本 郁淳	(株)ドーコン
吉井 稔雄	京都大学 大学院

2007/05/31

2

## 交通シミュレーション講演会の開催

	講演日時	講演場所	参加人数
札幌	平成16年11月1日(月) 13:00~16:50	北海道開発土木 研究所講堂	92人
京都	平成16年12月9日(木) 13:00~17:00	キャンパスプラザ 京都	116人
仙台	平成16年12月22日(水) 13:00~15:00(17:00閉場)	仙台市 情報産業プラザ	214人
松山	平成18年3月13日(月) 10:00~12:00	愛媛大学総合情報 メディアセンター 大ホール	約90人 (随時入退場あり)
福岡	平成18年9月15日(金) 13:00~16:20	エルガーラホール	回収票 93人
名古屋	平成18年11月10日(金) 13:30~16:30	愛知県産業貿易館 本館5階特別会議室	121人
広島	平成18年11月24日(金) 13:00~17:00	メルパルク広島	回収票 86人

2007/05/31

3

## アンケート票の配布・回収

「交通シミュレーションに関するアンケート調査」  
会場(受付)にてアンケート票を配布、当日回収

	配布数	回収票	回収率
札幌	92	65	71%
京都	116	84	72%
仙台	214	88	41%
松山	約90	60	約67%
福岡	入場者すべてに 配布	93	—
名古屋	入場者すべてに 配布	90	—
広島	入場者すべてに 配布	86	—

2007/05/31

4

# アンケート調査票

H16.12.9 交通シミュレーション調査票(回答用) 2/2

**「交通シミュレーションに関するアンケート調査」へのご協力のお願い**

本日は、調査会にご参加いただきありがとうございます。  
大変お手数ですが、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、休養時間またはお帰りの際にご返してください)

**【アンケート調査票】**

**1. あなたの年齢・所属先・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. 大企業 2. 中小企業 3. 行政機関(国) 4. 行政機関(地方自治体) 5. 公務員等  
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 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、最も近い回答肢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聞いたことが(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. 種々別々とした交通シミュレーションの種類を知るためには、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 関心はない)

5. 交通シミュレーションを業務に(使っていた 使っていない)

**3. 交通シミュレーションの適用経験についてお聞かせします。**  
今まであなたが取り組んだ業務・研究のうち、交通シミュレーションを適用したことがある分野をお答え下さい。  
(該当する全ての分野の番号を○印) ※交通シミュレーションは、本票の右下を参照

1. 都市計画 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適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適用する際の課題となっている問題、もしくは、適用したときの課題をお答えください。  
(該当する全ての番号を○印)

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. データの取得に課題がある(徹底的にデータが取得できない) 等  
4. 作業費がかかりすぎる  
5. 理解者がいない  
6. その他( )

**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、何らかの必要性・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○印)

1. 都市計画 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. 道路計画・評価  
8. その他( )

**6. 交通シミュレーションの取り組み意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適用したい分野をお答え下さい。  
(取り組みたい全ての分野の番号を○印)

1. 都市計画 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. 道路計画・評価  
8. その他( )

**7. 取り組み際の課題・意見についてお聞かせします。**  
2.~6.に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の取り組みの課題、ご意見ご感想をお聞かせください。  
(どのようなことでも構いませんので、お気遣いなく記入ください)

以上で終了です。ご協力、ありがとうございました。

\*\*\*\*\* 参考 \*\*\*\*\*

設問内の交通シミュレーション適用分野は、以下を参考にしてください

1. 都市計画  
→ 都市計画の改善(子育て世代の改善、高齢者世代の改善、遊休地・遊休地活用等)  
→ 都市計画の改善(交通計画、土地利用計画、都市計画、都市計画) 等

2. 都市交通施設整備  
→ 都市交通施設の整備(道路、橋、歩道、自転車道、バス専用レーン等)  
→ 都市交通施設の整備(道路、橋、歩道、自転車道、バス専用レーン等)

3. 商業施設・イベント対策  
→ 商業施設・イベントの誘致(イベント開催(マラソン、祭り等)に伴う交通アクセス等)  
→ イベント開催(マラソン、祭り等)に伴う交通アクセス等

4. ITS・新技術評価  
→ 都市交通施設の改善(歩行者の改善、自転車利用の改善、交通計画の改善、歩道化、歩道化、歩道化、歩道化) 等

5. TDM・流入規制  
→ 都市交通施設の改善(歩行者の改善、自転車利用の改善、交通計画の改善、歩道化、歩道化、歩道化、歩道化) 等

6. 交通規制  
→ 都市交通施設の改善(歩行者の改善、自転車利用の改善、交通計画の改善、歩道化、歩道化、歩道化、歩道化) 等

7. 道路計画・評価  
→ 都市交通施設の改善(歩行者の改善、自転車利用の改善、交通計画の改善、歩道化、歩道化、歩道化、歩道化) 等

8. その他  
→ 都市交通施設の改善(歩行者の改善、自転車利用の改善、交通計画の改善、歩道化、歩道化、歩道化、歩道化) 等

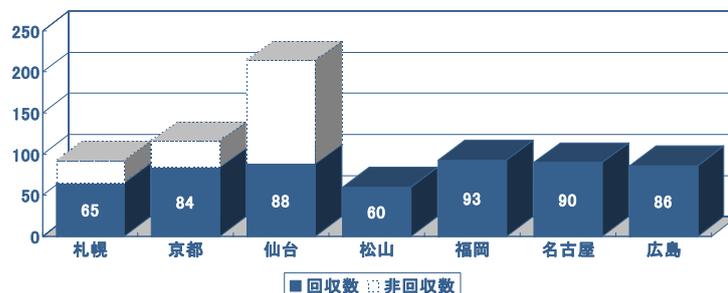
調査主体：(社)交通工学研究会  
※アンケートに関するお問い合わせは、調査会事務局(専任)までお願いいたします。

2007/05/31

5

# アンケートの内容と結果

回答者の属性	年齢, 所属, 担当業務
交通シミュレーションに対する印象	シミュレーションという言葉や内容, 有用性の認知 シミュレーションに対する関心や利用意向
適用経験	シミュレーションの適用経験のある分野
適用上の問題	適用の障壁となっている問題や適用した場合の問題
必要性とニーズ	適用の必要性・ニーズがある分野
取り組み意向	今後, シミュレーションを適用したい分野
課題・意見	自由回答



2007/05/31

6

# アンケート結果の分析

- 回答者の属性
  - 交通シミュレーションの適用経験
  - 回答者の属性
- 交通シミュレーションの認知度
  - 交通シミュレーションという言葉の認知
  - 交通シミュレーションの中身の認知
- 交通シミュレーションの適用状況
- 交通シミュレーション適用上の問題
- 交通シミュレーションの利用意向
- 自由意見

## 回答者の属性

図1 交通シミュレーション適用経験の有無

4~6割は、適用経験有

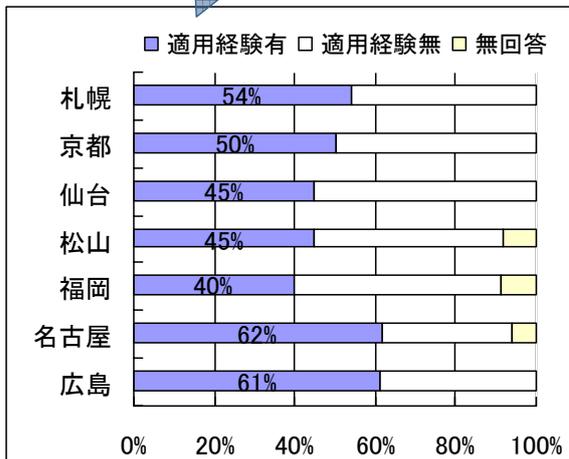
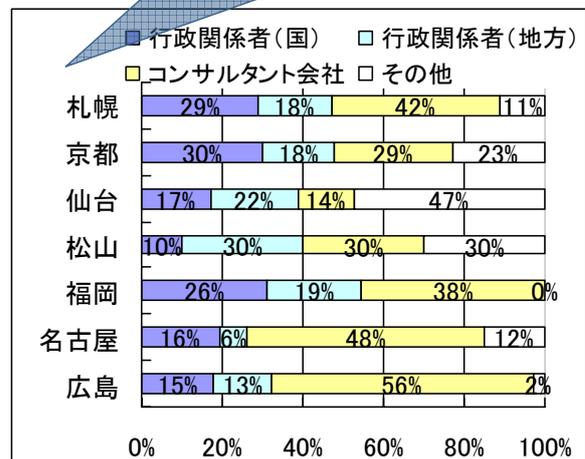


図2 回答者の所属

主に、行政とコンサルタントが参加  
適用経験有はコンサルタントに多く、行政関係者(地方)で少ない



# 交通シミュレーションの認知度

図3 交通シミュレーションという言葉の認知

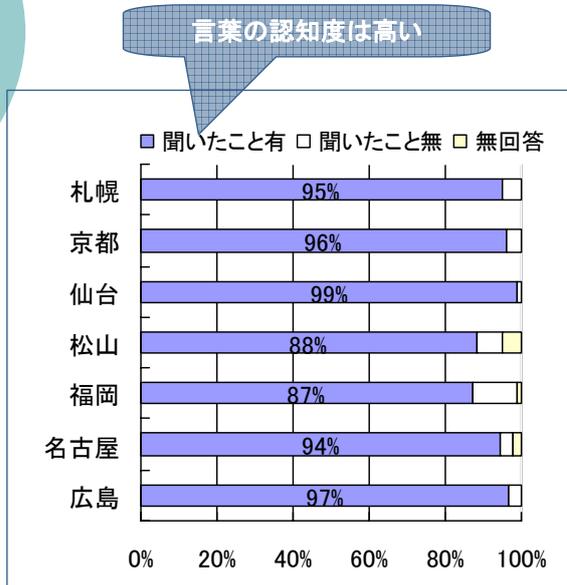
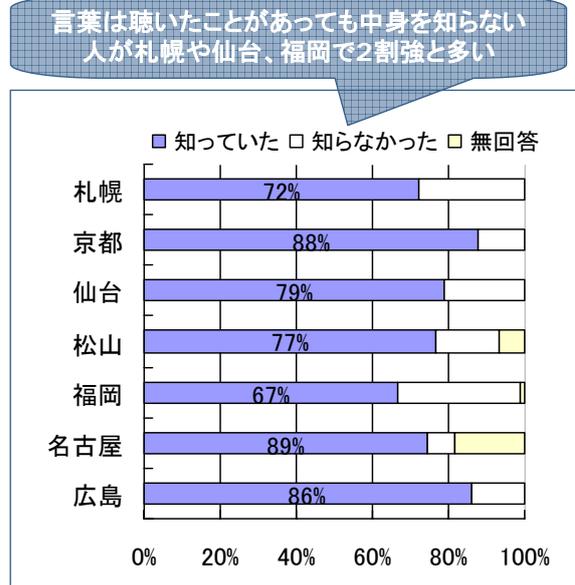


図4 交通シミュレーションの中身の認知



# 交通シミュレーションの適用状況

図3 適用経験のある分野(複数回答)

局所渋滞対策と道路網計画・評価の適用経験者が多い

都市	適用上位3分野			経験有の割合
	第1位	第2位	第3位	
札幌	局所渋滞対策 39%	道路網計画・評価 31%	都市交通施設整備 12%	54%
京都	局所渋滞対策 24%	道路網計画・評価 16%	交通規制 13%	50%
仙台	局所渋滞対策 23%	交通規制 15%	道路網計画・評価 10%	45%
松山	局所渋滞対策 23%	道路網計画・評価 18%	商業施設・イベント対策 18%	45%
福岡	局所渋滞対策 30%	道路網計画・評価 15%	都市交通施設整備 10%	40%
名古屋	局所渋滞対策 49%	道路網計画・評価 22%	交通規制 13%	61%
広島	局所渋滞対策 28%	道路網計画・評価 15%	交通規制 11%	62%

# 交通シミュレーション適用上の問題

データ取得の問題、作業費用が高い、交通シミュレーションに関する情報不足が主な問題  
 経験者はデータ取得を、未経験者は情報不足を問題としている (%)

		シミュレーションの適用方法	シミュレーションの情報不足	データ取得に問題がある	作業費用が高い	信頼性が低い	その他
京都	適用経験あり	17	26	60	36	5	10
	適用経験なし	21	45	55	45	7	7
松山	適用経験あり	0	41	41	41	22	4
	適用経験なし	7	54	18	32	7	14
福岡	適用経験あり	5	19	57	62	16	27
	適用経験なし	15	56	31	35	13	6
名古屋	適用経験あり	13	30	52	45	18	11
	適用経験なし	31	48	51	48	7	14
広島	適用経験あり	2	14	48	46	12	15
	適用経験なし	18	53	29	29	0	9

2007/05/31

11

# 交通シミュレーションの利用意向

局所渋滞対策や道路網計画・評価が上位を占める。  
 松山では、都市交通施設整備における利用意向が、福岡や広島では商業施設・イベント対策、TDM・流入規制における利用意向も強い (%)

		局所渋滞対策	都市交通設備整備	商業施設・イベント対策	IST・新技術評価	TDM・流入規制	交通規制	道路網計画・評価	その他
京都	適用経験あり	50	24	19	33	38	29	50	14
	適用経験なし	69	24	12	19	43	41	43	10
松山	適用経験あり	56	52	26	11	37	26	30	4
	適用経験なし	43	54	46	14	11	32	46	4
福岡	適用経験あり	68	43	60	30	60	46	65	0
	適用経験なし	75	31	40	8	21	38	54	2
名古屋	適用経験あり	79	32	29	27	45	38	40	5
	適用経験なし	59	21	31	14	35	24	45	0
広島	適用経験あり	87	35	50	23	50	62	48	4
	適用経験なし	59	21	21	6	35	32	44	6

2007/05/31

12



## 自由意見

---

- 要望や課題に関する意見が多かった
- 要望では、データ入力の負担軽減やソフトの使いやすさの向上、低コスト化を望む意見が多い
- 課題でも、データの入手や入力の効率化と結果の信頼性向上をあげる意見が多い



## まとめ

---

- 交通シミュレーションは、認知から本格的な普及段階への移行過程にある
- しかし、未経験者や中身を知らない人も多く、情報不足を問題としている人も多いため、今後とも普及活動の継続が必要である
- また、普及に伴ってデータ取得やコストを問題にする経験者が増加するため、入力データの標準化やデータの取得・整備の簡便化技術の開発などに取り組む必要がある。