

第3回交通経営マネジメント研究会議事録

- (1) 日時 2007 年 1 月 12 日 (金) 18:00～20:00
- (2) 場所 京都大学 吉田キャンパス 法経総合棟311演習室
- (3) 配布資料
- 3-1:第3回交通経営マネジメント研究会目録
 - 3-2:第2回交通経営マネジメント研究会議事録
 - 3-3:交通経営マネジメント研究会名簿
 - 3-4:宇野氏提供資料
- (4) 話題 「道路交通の状態変動を捉える2, 3の試み」
- 経営管理大学院 宇野助教授
- (5) 討議内容 「土木計画学春大会スペシャルセッションについて」
- (6) 出席者 (順不同, 敬称略)

	名 前	所 属
1	小林潔司	京都大学経営管理大学院 / 京都大学大学院工学研究科
2	江尻良	京都大学経営管理大学院 / 東海旅客鉄道株式会社
3	水谷文俊	神戸大学大学院経営学研究科
4	宇野伸宏	京都大学経営管理大学院 / 京都大学大学院工学研究科
5	松島格也	京都大学大学院工学研究科
6	岸野啓一	岸野都市交通計画コンサルタント株式会社
7	安野貴人	(株)ニュージェック
8	今木博久	阪神高速道路株式会社
9	宗和泰司	関西電力株式会社
10	小川貴裕	日建設計シビル/経営管理大学院
11	岡田貢一	京都大学経営管理大学院
12	満 徳勇	京都大学経営管理大学院
13	南本哲穂	京都大学経営管理大学院
14	小泉慶倫	京都大学経営管理大学院
15	鄭 蝦榮	京都大学大学院工学研究科
16	菱田憲輔	京都大学工学部地球工学科

(7)話題提供:宇野 伸宏 氏(京都大学工学研究科／経営管理大学院)

「道路交通の状態変動を捉える2, 3の試み」

主な質疑応答は以下の通り。(以下敬称略)

――氏:この研究の政策的・実務的意味合いについて

- 1、ロードプライシング・変動料金制度についての料金設定に利用できるのではない
か?(変動リスクを加味したものが利用できるのではないか)
- 2、社会実験の即座な応答(インパクト)がこれを活用すれば見えてくるのではない
か?

――氏:2、に対しては、あらかじめある程度の仕掛けしておかないといけないと思う。

1、に対しては、交通のサービス水準に応じて価格が変えられるとするならば、うまく利用者を誘導するための価格設定ができるかもしれない。

――氏:サービスの質について、交通事業者の立場から言うと、ルートの定時性に関する情報は重要である。航空機では、20分から30分の遅れが日常的に存在している。新幹線では、10万本新幹線が走っているが0.3分ほどしかダイヤから遅れることはない。以前と比較すると約6分の1程度で質の向上が見られる。道路ネットワークのサービスでは、ルート選択の際に、こちらのルートなら定時性を確保されるとわかるなら、経路選択に良い影響があると考えられるので、道路事業者からするとプラスになると思う。

――氏:利用者はそれまでの経験に基づいて行動するが、利用時点の目的などによる自由度の高低によって選好を変えてくると考えられる。利用者にとって最もほしい情報は予測所要時間であるが、その確率分布のような細かい情報を必要とするであろうか、また、現実的に処理できるのだろうか。という点に問題があると思う。情報による所要時間変動が起こることによるマイナスの影響を抑えるような情報の提供をする必要があると思う。

――氏:標準偏差が小さいことが良いことなのか?

分散だけではなく、他のいくつかの指標があればいいのではと思う。

――氏:あくまでも正規分布を描いており標準偏差が小さいと、変動が小さいから良いということにもなる。実際の情報を見た上で、考えたい必要がある。他の指標も必要であると思う。

――氏:当社では、季節・時間帯は考慮している。実際に「マス」から見た判断だが、

金曜日は、工事をしないと、工事は深夜にするなど対応をとっているが、環境面の問題からいろいろ難しい問題がある。区間ごとにきめ細やかにやることも望ましいが、集約的にやることにもメリットがあり、バランスを取ることが必要となっている。道路の時刻表は作ったが、人気が出なかった。その原因には土の誤差が大きくなりすぎたことにあると思う。

――氏:サービス水準を考える時、交通事故などが原因の渋滞ではない場合には、所要時間はかかるが確実にある時間でつくことができると、所要時間はあまりかからないが確実性にかけることとを比較すると利用者によって選好の違いが表面化する。このように、

どのような形での情報提供を目指すことが望ましいのかを見極めるのがなかなか難しい。

——氏: 実態をつぶさに観察していかないといけないが、そういった情報を使えるなら細やかなサービスが行えるのではないか。マネジメントの手段としては、分散が小さい区間と所要時間が小さい区間とを考えると共存できるのかなどを考えておく必要があると思う。

——氏: コメント。まず、ここで議論しているリスクについて。ここでいう変動というのは day to day のものであるということだと思うのですが？マネジメントは、今までは time to time で考えてきたが、抜本的に day to day で変えていく必要があると思う。日変動を動標準化するかという枠組みで捉えていった方がいいのではないかと思う。時間帯の変動より、日変動の法が大きいと感じる。これにより新しいマネジメントの視点がでてくるのでは。

——氏: 分散・平均を考えた情報を出してくれると個人的にはうれしい。なぜなら、同じ渋滞でも、事故が原因となっている渋滞と一般的なボトルネックが原因となる渋滞の場合を比較すると予想所要時間の確実性に大きな違いがあるなどの点で必要を感じるからである。

——氏: 提供している情報についての話ですが、渋滞についての原因については既に提供しています。賢い人は、事故が原因の場合は決して乗らないようにしていると思う。

——氏: 乗る前に情報が提供されるのが望ましいと思う。

——氏: 当該道路から離れるほどに情報が劣化してしまうと思う。

——氏: 技術についてだが、走行時間関数は分布に大きな影響があると思う。寄り細かいところを分析するといいと思うので、そういう意味では、正規分布とは違ったもので表現する方が良いと思う。近似としては良いと思うが、変動係数は危ないと思う。

討議・連絡事項:

1: 「土木計画学春大会スペシャルセッション」について

「サービスの信頼性評価と情報について」討論する予定。

2、次回、交通経営マネジメント研究会開催日程について

3月16日 16:00～18:00 で開催。発表者: 今木氏 (阪神高速)

以上、文責: 菱田