通信技術の発達を考慮した都市間交通流動の経年的分析

石山 翔1・奥村 誠2

(東北大学,1工学部土木工学科地域計画学研究室,2東北アジア研究センター地域計画科学研究分野) 2mokmr@cneas.tohoku.ac.jp (内 7567)

Analysis of inter-city traffic flow concerning development of communication technology

Sho ISHIWAYAMA¹, Makoto OKUMURA²

(Tohoku University; ¹Department of Civil and Environmental Engineering, ² Center for Northeast Asian Studies division of Science and Technology for Regional Planning) (Poster) Key words: inter-city traffic flow, communications technology

近年の通信技術の飛躍的発達に伴い、業務上の都市間情報交流の形態が変化してきていることが指摘されている。そこで、通信技術の発達に伴う影響を考慮した都市間交通流動の経年的変化を分析する。ここでは研究の根本的な考え方である情報伝達手段の選択方法について説明する。

業務において都市間で情報を伝達する手段は大きく分けて二通りで、交通を利用した対面型コミュニケーションによる伝達手段と、通信機器を利用した伝達手段とがある。通信コストは都市間交通コストと比べて安価だが、伝える情報の内容が難解になるほど、情報伝達に必要な通信回数は増加し、通信コストは増加するという特徴を持つ。また、企業はコストが最小になる伝達手段を選択する。なお、以上の考え方の概念図を下に示す。

With the rapid development of the recent communications technology, that a form of the business information interchange between the cities changes is pointed out. Therefore We analyze a successive change of the inter-city traffic flow while considering influence with the development of the communications technology. We explain the choice method of the communication means that is a basic way of thinking of the study here.

In business information interchange between cities, there are two transmission methods by the traffic use and the communication use. The communication cost is cheap in comparison with the inter-city traffic cost. However, if contents to transmit become difficult, the communication number of times that is necessary for communication increases, and the communication costs increase. In addition, the company chooses the vehicle how a cost becomes smallest.

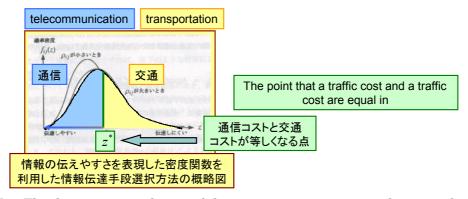


Fig. The diagrammatical view of the communication means choice method