

## デルファイ法に基づく 国際経済・交通に関する将来シナリオの設定

柴崎隆一\*・石倉智樹\*\*・安部智久\*\*\*・渡部富博\*\*\*\*・山根隆行\*\*\*\*\*・吉田恒昭\*\*\*\*\*・  
阿部一知\*\*\*\*\*・根本敏則\*\*\*\*\*・花岡伸也\*\*\*\*\*・小野憲司\*\*\*\*\*

### 要 旨

国際交通インフラの将来像やそのあり方に関する議論を行ったり、またその一環として国際貿易額や貨物流動量といった貨物需要の将来予測を行う際には、これらの前提条件となる社会経済やインフラの状況に関する諸変数に関する将来予測値が必要となる。その簡便な予測方法としては、過去のトレンドに基づき、そのトレンドをそのまま外挿するか、あるいは計量経済学的手法を適用することなどが考えられる。しかしながら、これら諸変数の将来予測値は、経済政策を含む多数の要因が複雑に影響することもあり、非常に大きな不確実性を有していると考えられ、特に、長期的な予測を行う際や、大きな時代趨勢の変化が生じると予想される状況下においては、上記のような手法で将来予測を行うことには大きな困難が伴う。

そこで本稿は、上記のような、東アジア地域を中心とした国際経済や交通のあり方に関する議論や、将来予測を行う際の一助とすることを目的に、多数の専門家に同一のアンケートを複数回繰り返すことによって、回答者が有する将来見通しの明確化と意見の収斂等を図るデルファイ法に基づいたアンケート調査を行い、最も蓋然性の高い将来シナリオをとりまとめるものである。

キーワード： 将来シナリオ，デルファイ法，国際経済，国際交通，東アジア

---

\* 港湾研究部主任研究官，\*\* 空港研究部主任研究官，\*\*\* 管理調整部国際業務研究室長，\*\*\*\* 港湾研究部港湾システム研究室長，\*\*\*\*\* 前副所長（現（財）港湾空間高度化環境研究センター），\*\*\*\*\* 東京大学大学院新領域創成科学研究科教授，\*\*\*\*\* 東京電機大学工学部教授，\*\*\*\*\* 一橋大学大学院商学研究科教授，\*\*\*\*\* 東京工業大学理工学研究科准教授，\*\*\*\*\* 国土交通省港湾局

〒239-0826 横須賀市長瀬3-1-1 国土技術政策総合研究所

電話：046-844-5028 Fax：046-844-6029 E-mail：shibasaki-r92y2@ysk.nilim.go.jp

## **Future Scenario of International Economics and Transport Based on Questionnaire Survey by the Delphi Method**

**Ryuichi SHIBASAKI\*, Tomoki ISHIKURA\*\*, Motohisa ABE\*\*\*,  
Tomihiko WATANABE\*\*\*\*, Tsuneaki YOSHIDA\*\*\*\*\*, Kazutomo ABE\*\*\*\*\*,  
Toshinori NEMOTO\*\*\*\*\*, Shinya HANAOKA\*\*\*\*\*, Kenji ONO\*\*\*\*\***

### **Synopsis**

For a discussion on a future vision of international transport infrastructure and forecast on future trade and cargo demand, predicted figures for variables in socio-economics and infrastructure should be given as prerequisites. They will be simply estimated by extrapolation of past trends or based somewhat on econometric methodology. However, these figures may be very uncertain and difficult to estimate, especially in long-term forecasting with large changes over time.

In this report, a questionnaire survey was conducted targeting many experts based on the Delphi method which seeks to consolidate expert opinions by repeating questions on the same subjects. The most probable future scenario for international economics and transport in East Asia was summarized in order to contribute to the discussion on the direction they will take in the future and how they ought to be.

**Key Words:** Future Scenario, Delphi Method, International Economics, International Transport, East Asia

---

\* Senior Researcher, Port and Harbor Department, \*\* Senior Researcher, Airport Department, \*\*\* Head of International Coordination Division, Administrative Coordination Department, \*\*\*\* Head of Port System Division, Port and Harbor Department, \*\*\*\*\* Professor, the University of Tokyo, \*\*\*\*\*, Professor, Tokyo Denki University, \*\*\*\*\*, Professor, Hitotsubashi University, \*\*\*\*\*, Associate Professor, Tokyo Institute of Technology, \*\*\*\*\*, National and Regional Planning Bureau, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism  
National Institute for Land and Infrastructure Management, Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism  
Nagase 3-1-1, Yokosuka, 239-0826 Japan  
Phone : +81-46-844-5028 Fax : +81-46-844-6029 E-mail : shibasaki-r92y2@ysk.nilim.go.jp