

INFORUM とは？

平成 29 年 4 月 6 日

ITI

○INFORUM ウェブサイト¹の要約

INFORUM (Interindustry Forecasting project at the University of Maryland) はメリーランド大学名誉教授、クロッパー・アーモン博士によって設立された非営利法人で、民間企業事業計画の立案資料提供、政府政策分析、一般経済環境分析、分析エコノミストの養成などを目的とする。

クロッパー・アーモンはハーバード大学にて産業連関表の生みの親であるレオンチェフから産業連関分析について学び、自ら産業連関ダイナミック・モデルを創案、産業部門別の投入・産出状況を積み上げ推計することにより総合的なマクロ経済の状況を再現する独自のモデル (LIFT、ILLIAD) を作り上げた。このモデルを応用した経済分析を行うために自ら研究所をメリーランド大学内に設立、2008 年で 40 周年を迎えている。その経済予測および分析は、産業部門ないし商品レベルに降りたデータを積み上げて計算するところに特徴がある。また、このモデルは性格上、特定の理論に偏することなく、一般的な経済理論、計量経済分析手法を柔軟に受け入れることができ、公共経済政策、あるいは民間の経営戦略の分析に広く応用することが可能である。

産業連関表をベースに構築したこのモデルは、各産業部門の実態を反映したうえで、マクロ経済指標の変動が個別産業部門に与える影響 (たとえば為替変動あるいは租税政策の個別産業への影響)、あるいは個別産業の他産業への影響、あるいは消費、投資、輸出入のそれぞれが相互に及ぼす影響、あるいはその逆を推計できる。

INFORUM は米国経済の詳細データ (EconData と命名) を収集整理して公開するとともに、またそれらの分析手法、方法論に精通していることから、さまざまな調査分析のコンサルタント業務を営む。とくに個別産業部門レベル、商品レベルに下りた分析に特徴を持ち、政府あるいは民間企業のサポート (年 1 回サブスクライバー・ミーティング) のもとにさまざまな調査を受託して成果を挙げている。

○INFORUM 国際会議

現在、世界の主要国にこのモデルのパートナー²が存在する。INFORUM のソフトおよ

¹ <http://inforumweb.umd.edu/>

² Austria*, Australia, Belgium*, Canada*, China*, Denmark, Estonia, France*, Germany*, Hungary, Italy*, Japan*, Korea*, Latvia, Mexico*, Poland, Russia, South Africa, Spain*, Switzerland, Thailand, Turkey, U.S.A*

びノウハウを使って各国モデルを構築し、それを世界貿易モデル³（BTM ; Bi-lateral Trade Model）にリンクすることにより、世界的な経済相互波及のシミュレーションが行える体制（国際産業連関リンク・モデル）を構築するプロジェクトを推進し、年1回の会議を持ち回りで開催している。（→INFORUM 国際会議）

○ ITI との関係

ITI と INFORUM の関係は、1991 年に米国の特定産業の資本ストック推計を依頼したことに始まる。ワシントン D.C.に近いメリーランド大学にあるこの研究所は、連邦政府と密接なつながりを持ち、米国の産業連関表作成においてアドバイザー的役割を果たしている。連邦政府が 5 年ごとに発表する基本表に対し、それを延長・補完する形で毎年米国の産業連関表を独自に作成している。日本の経済産業省の作成公表してきた「日米接続産業連関表」についても、米国側の協力者として携わってきた。

1992 年、INFORUM サイドより ITI にたいし、ノウハウおよびソフトを提供するので、INFORUM 方式に基づく日本産業連関モデルを作成してはどうかとの勧誘⁴があった。上記の「国際産業連関リンク・モデル」の日本におけるパートナーとなることの要望であると共に、INFORUM としては、日本の産業経済分析のために自ら Nippyou100⁵という日本モデルを作成していたが、この維持・更新に苦勞していたという事情があった。

INFORUM と ITI の永続的な契約は存在せず、INFORUM とパートナーとの関係についての覚書が存在する。すなわち、INFORUM は無償でそのソフト、ノウハウを提供し、ITI は出来上がったモデルのコピーを INFORUM に提供する。INFORUM を中心としてパートナー諸国は相互にモデル、データを提供すると共に、モデル構築のノウハウ、分析手法などについて互いに協力する、という内容である。

JIDEA モデル作成にあたり、上記 BTM モデルより、品目別対日輸出価格、および世界の対日需要データの提供を受けるとともに、日本の対世界輸出価格、対世界需要を提供する。

ITI は INFORUM 国際会議（「国際産業連関リンク・モデル」）の重要メンバーとして毎年、この国際会議に参加し、JIDEA モデルの構築ノウハウおよびそれによる分析成果を発表している。

³ 上記パートナー諸国のうち、モデルを完成させた 13 カ国（*を付した国、英国は参加国ではなく INFORUM が独自にモデル構築）およびその他 OECD、その他世界の 16 カ国地域間の輸出入を 120 商品部門に分けてマトリックス化したモデル。日本の輸出価格および輸入需要を BTM に与えることにより、BTM から世界の対日需要および対日輸出価格が得られる。

⁴ ITI にコンタクトする前に、MITI、慶応大学、アジ研と接触を持ったが、うまくいかなかったという。

⁵ 100 部門に圧縮した日本の産業連関表を基礎においたモデル。米国政府の依頼により日本の各産業の現状とその経済に占める地位の分析をしたという。

<参考> —INFORUM ウェブサイトより—

INFORUM 実施調査

U.S. Impact Studies, and Studies Relating to Particular Industries

Costs of Disruptions in Container Shipments

Clean Energy and Jobs

Local Impacts of Electricity Industry Restructuring

The Digital Economy

The Asian Crisis and the U.S. Economy

Fundamental Tax Reform

U.S. Jobs Supported by Exports

The Impact of Foreign Trade on the Demand for Electricity: 1977-2010

Demand Side Management in the Broader Economy: The Economic Impacts of Utility Efficiency Programs

The Impacts on the U.S. Economy of the Construction, Operation and Decommission of the International Thermonuclear Experimental Reactor

Plastics and the U.S. Economy

Forecasting the Demand for Copper Scrap Using an Input-Output Model

The Impact of the Electric Car on the U.S Economy

Policy Studies and Tools

The Long-Term Economic Impacts of Implementing the Energy Security Leadership Council's Recommendations to the Nation on Reducing U.S. Oil Dependence

Macroeconomic and Industrial Effects Of Higher Oil and Natural Gas Prices

Macroeconomic and Industry Impacts of Currency Valuation: A Global Modeling Analysis

The Defense Economic Purchases and Projections System

Health Care Spending and the Rest of the Economy: A Short Look at the Long Term

Health Care Prices, The Federal Budget, and Economic Growth

Effects of Future Demographic Changes on the U.S. Economy: Evidence from a Long-Term Simulation Model

LIFT 2050: A Framework for Making Very Long-Term Economic Projections, with Illustrations

Beyond Ten Years: The Need to Look Further

STATUS: An I-O Calculator for the U.S. Economy

International Studies

The Impact of Defense "Offsets" in Hungary

The Impact of Deregulation on the Japanese Economy

Jobs and Production Requirements Needed for Exports of the G-7 Countries and EU 12

Japanese Regional Input Output Modeling System (JARIOMS)

Should Austria Join the European Union?

Data Development

Updates of I-O Tables

INFORUM の報告書リスト(抜粋)

2007-04-01 The Long-Term Economic Impacts of Implementing the Energy Security Leadership Council's Recommendations to the Nation on Reducing U.S. Oil Dependence

2005-09-01 Economic Impacts of Hurricane Katrina

2005-06-01 Macroeconomic and Industry Impacts of Currency Valuation: A Global Modeling Analysis

2004-08-01 Dollar Exchange Rate and the U.S. Current Account Adjustment: Macroeconomic and Industrial Impacts

2002-12-01 Personal Consumption at 92 Categories, in Current and Constant Dollars

2002-11-01 Consumption Equations in IdLift: Extension and Revision

2002-10-01 A Sustainable Economy: Analysis of a Comprehensive Approach to Climate Change and Energy Policy

2002-09-01 Embodying Embodiment in a Structural, Macroeconomic Input-Output Model

2002-07-01 Investment in Structures in IDLIFT

2002-07-01 Solution Methods for Structural Models

2002-04-01 Economic Implications of Future Years' Defense Purchases: An Illustration of DEPPS

2002-03-01 The NRECA Policy Simulator

2001-09-01 Experience with Optimization in Inforum Models

2001-09-01 The Fundamental Input-Output Identities with Heterogeneous Prices and Imperfect Economic Accounts

2001-07-01 An Analysis of Historical and Projected Cost Deflators for Budget Components

2001-06-01 The LIFT Model