

組織の経済学：企業の境界

伊藤 秀史

2009年11月30日

2009年ノーベル経済学賞	2
概要	3
経済ガバナンスとは?	4
分析の4レベル	5
組織の経済学：全体	6
企業	7
組織内取引は重要!	8
組織の経済学の基本問題	11
企業の境界：ウィリアムソンの理論	12
市場の失敗は理由にならない	13
理論の枠組み	14
Fundamental Transformation	15
取引から生まれる価値と準レント	16
事後適応の非効率性と企業の境界	17
事後適応の非効率性と企業の境界	19
取引費用と不完備契約	20
権限関係と企業組織	21
理論仮説	22
トレードオフ?	23
統合の費用	24
応用分野	27
企業の境界：ウィリアムソン後	28
事前のインセンティブ問題	29
財産権アプローチ	30
インセンティブ・システム・アプローチ	33
事後不適応問題への回帰	35
グレーゾーン	36
中間組織：市場と組織の相互浸透	37
企業の境界と关系的契約	39
まとめ	40
Organizations Are A Mess	41

...But Not A Mystery 42

参考文献 43

概要

- キーワード：経済ガバナンス (economic governance) :
- 経済ガバナンス研究分野として確立し，理解を深めることに大きな貢献
- エリノア・オストロム：「経済ガバナンス，とりわけ共有資源の分析」に対して
- オリバー・ウィリアムソン：「経済ガバナンス，とりわけ企業の境界の分析」に対して
- 両者の研究によって，「非市場制度」の理解度が飛躍的に高まった

2009年11月30日

RIETI BBL - 3 / 43

経済ガバナンスとは？

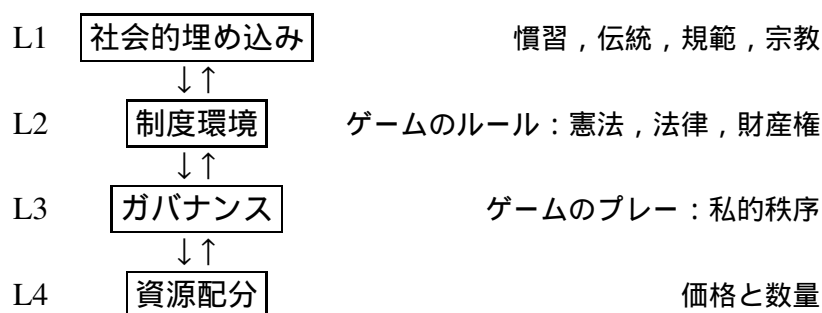
- Avinash Dixit, Presidential Address delivered at the meeting of the American Economic Association, Jan. 4, 2009 (Dixit, 2009)
- 「経済活動・経済取引を支える法的・社会的制度の構造と機能」
- 「優れたガバナンスは，市場経済の3つの本質的な前提を確かなものとする必要がある。」
 - ◆ 財産権の保全
 - ◆ 契約の強制
 - ◆ 集団行動のコントロール

2009年11月30日

RIETI BBL - 4 / 43

分析の4レベル

Williamson (2000)

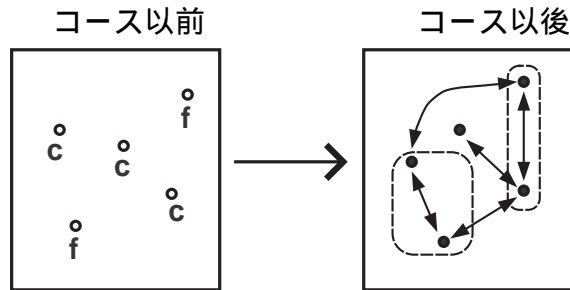


2009年11月30日

RIETI BBL - 5 / 43

企業：参加者からガバナンスへ

Coase (1937)



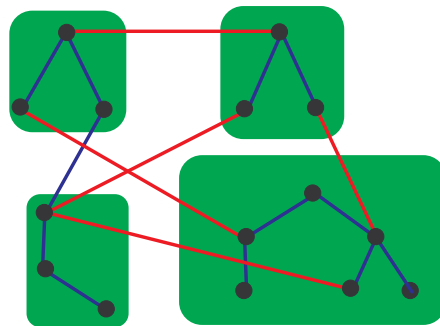
- 分析の基本単位：「売手」と「買手」間の取引
- 組織内取引は重要?

2009年11月30日

RIETI BBL - 7 / 43

組織内取引は重要!

Simon (1991) : "A mythical visitor from Mars,...approaches the Earth from space, equipped with a telescope that reveals social structures."



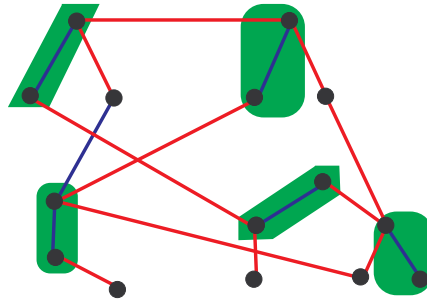
"large green areas interconnected by red lines"

2009年11月30日

RIETI BBL - 8 / 43

組織内取引は重要!

Simon (1991) : “A mythical visitor from Mars,...approaches the Earth from space, equipped with a telescope that reveals social structures.”



“a network of red lines connecting green spots”

2009年11月30日

RIETI BBL – 9 / 43

組織内取引は重要!

Simon (1991) : “A mythical visitor from Mars,...approaches the Earth from space, equipped with a telescope that reveals social structures.”

...it might be surprised to hear the structure called a market economy. “Wouldn’t ‘organizational economy’ be the more appropriate term?” it might ask. The choice of name may matter a great deal...

2009年11月30日

RIETI BBL – 10 / 43

組織の経済学の基本問題

1. 内部組織の分析：企業のブラックボックスを開けて，内部組織のさまざまな特徴・機能を明らかにする． → 新原報告
2. 境界の分析：企業と市場を異なる資源配分のための仕組み・制度と位置づけて比較分析を行う
 - 相互に関連：資源配分の仕組みとして市場と企業組織を比較するためには，企業のブラックボックスを開けて，そもそも企業とは何か，を問わなければならない．
 - 以下では，主に第2の問題を扱う．

2009年11月30日

RIETI BBL – 11 / 43

市場の失敗は理由にならない

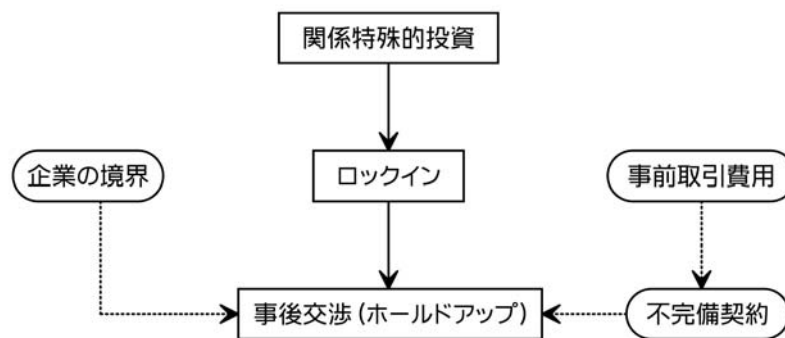
- 市場の失敗：市場支配力を持つ少数企業間の不完全競争，外部性，非対称情報 ...
- 市場の失敗によって直ちに企業の存在が正当化されるわけではない!
- 市場の失敗の要因の多くはまた，企業内においても組織の非効率性を生み出す要因となる
 - ◆ 少数間競争：事業部間での顧客や資源をめぐる競争
 - ◆ 外部性：業績格差の内部補助を起因とするただ乗り，シナジー
 - ◆ 非対称情報：組織の中での分業により，必然的に組織内で情報が偏在する

市場の失敗の源泉は，また組織の失敗の源泉ともなる!

2009年11月30日

RIETI BBL - 13 / 43

理論の枠組み



2009年11月30日

RIETI BBL - 14 / 43

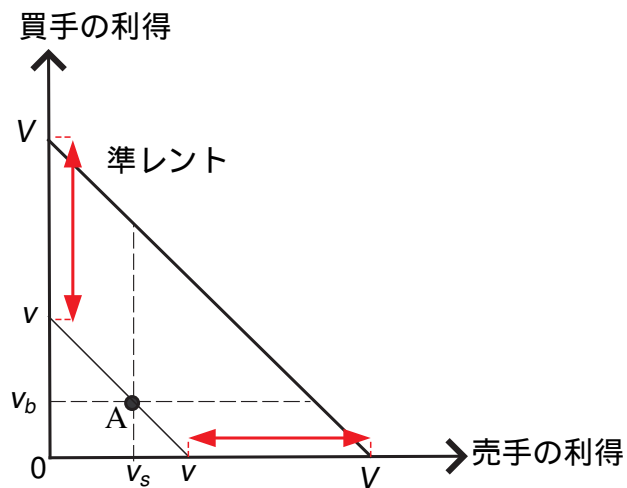
Fundamental Transformation

- 売手と買手の取引関係 (vertical chain)
- 関係特殊的投資
 - ◆ 投資前：多数の潜在的取引相手
 - ◆ 投資後：双方独占状態 (ロックイン)
- 取引の生み出す余剰 (準レント) が発生
 - ◆ V ：取引の生み出す総価値
 - ◆ $v = v_b + v_s$ ：代替的機會での最大価値
 - ◆ $V - v$ ：準レント

2009年11月30日

RIETI BBL - 15 / 43

取引から生まれる価値と準レント



2009年11月30日

RIETI BBL - 16 / 43

事後適応の非効率性と企業の境界

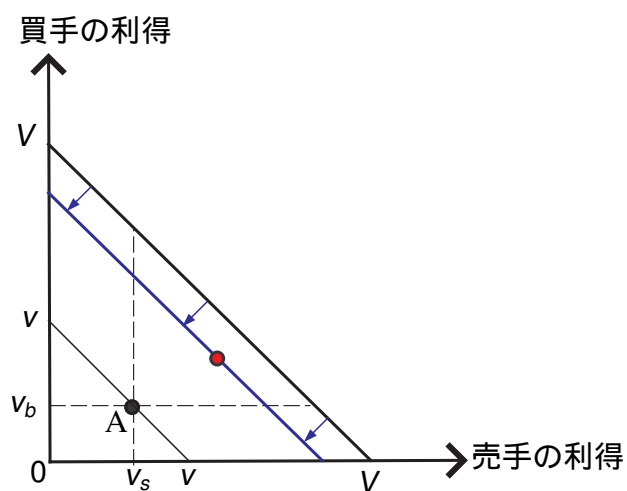
■ ウィリアムソンの主張#1：準レントが大きいほど、相手に対する独占的な立場を利用して取引から生じる利益を少しでも多く獲得したいという意図から、取引の価値が減少する危険が高まる

- ◆ レントシーキングによるムダ (haggling costs)
- ◆ 交渉の遅れ, 決裂 (maladaptation)

2009年11月30日

RIETI BBL - 17 / 43

事後適応の非効率性



2009年11月30日

RIETI BBL - 18 / 43

事後適応の非効率性と企業の境界

- ウィリアムソンの主張#1：準レントが大きいほど，相手に対する独占的な立場を利用して取引から生じる利益を少しでも多く獲得したいという意図から，取引の価値が減少する危険が高まる
 - ◆ レントシーキングによるムダ (haggling costs)
 - ◆ 交渉の遅れ，決裂 (maladaptation)
- ウィリアムソンの主張#2：取引当事者を (垂直) 統合し，取引を内部化することによって，非効率性が緩和される．
 - ◆ 組織：階層的な管理機構が権限関係を用いて事後的に適応
 - ◆ Q1：なぜ市場で事前に契約で事後的適応方法を明記しておけないのか？
 - ◆ Q2：なぜ同様の権限関係を市場で実現できないのか？

2009年11月30日

RIETI BBL - 19 / 43

取引費用と不完備契約

- コース：「価格メカニズムを利用するための費用が存在する」
- 取引費用：取引相手の探索，適切な価格水準の設定，取引に関連する事態の予測，契約案の交渉・作成などにかかる費用など
- 現実の契約は以下の意味で不完備 (incomplete) に
 - (i) 取引主体のとるべき義務がまったく規定されていないという意味で，契約に「穴」がある．
 - (ii) 契約が観察可能な事態に不十分な形でしか条件付けられていないために，取引からの利益を完全に実現できない

2009年11月30日

RIETI BBL - 20 / 43

権限関係と企業組織

- 権限の源泉#1：関連資産所有の集中
 - ◆ 資産の利用に関する残余コントロール権の獲得
 - ◆ 資産の生み出す残余利益の獲得
- 権限の源泉#2：雇用関係がもたらす義務・権利
 - ◆ 雇用主に対して関連情報を開示する法的義務
 - ◆ 従業員の忠実を期待する雇用主の権利
- 権限の源泉#3：裁判所の対応
 - ◆ 企業では，内部の権限関係を優先し，介入を控える

2009年11月30日

RIETI BBL - 21 / 43

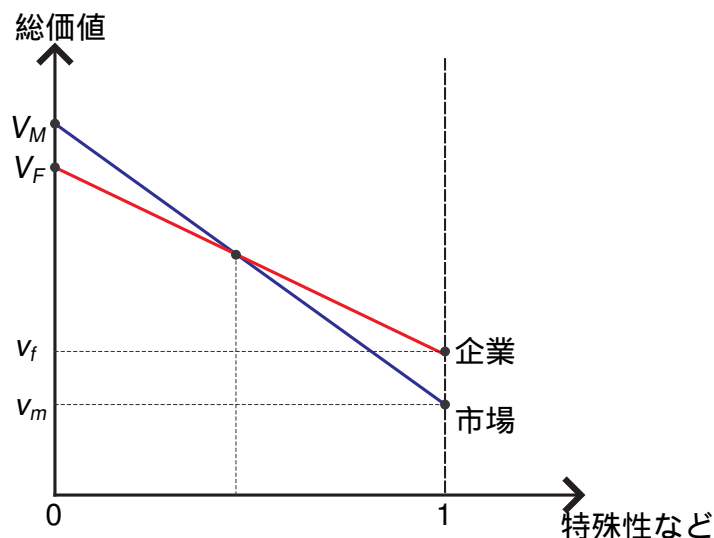
理論仮説

- (a) 資産の関係特殊性(準レント)の水準が高いほど、垂直統合が行われる可能性が高まる。
- (b) 取引が複雑なほど、または不確実性が大きいほど、垂直統合が行われる可能性が高まる。
 - 関係特殊性(準レント)をどのように測定するか
 - ◆ インタビュー、アンケート等を通して定性的なデータを収集することが必要
 - ◆ 部品の複雑さ、労働者特有の知識、契約企業間の物理的な近さ、R&D 支出等
 - (b) の理由：複雑な、不確実性の大きい取引ほど、取引費用が上昇し、事前の契約の不完備性が深刻になるため。
 - 実証結果については、Lafontaine and Slade (2007) を参照のこと。

2009年11月30日

RIETI BBL - 22 / 43

トレードオフ?



2009年11月30日

RIETI BBL - 23 / 43

統合の費用

Williamson (1985, Chapter 6)

- 市場取引がそれほど困難でない状況(関係特殊性が低い、複雑性・不確実性の程度が低い)で組織よりも市場が望ましいのはなぜ?
- 管理機構の非効率性を指摘するだけでは不十分!

2009年11月30日

RIETI BBL - 24 / 43

統合の費用

- 管理機構の非効率性を指摘するだけでは不十分!
- Williamson の思考実験 (Williamson, 1985, Chapter 6)
 - ◆ 買手(メーカー)が売手(部品サプライヤー)を垂直統合, 部品製造事業部にしたと想定する.
 - ◆ しかし, 市場取引が効率的である限り, かつて独立なサプライヤーであったときと同様の取引関係を, 内部化された部品製造部門と続ける.
 - ◆ そして, 市場取引が効率的でない状況が生じたならば, そのときのみ統合の利益を実現するために取引関係に権限で介入する.
 - ◆ このような選択的介入が可能ならば, 統合は市場取引が実現できることをすべて達成し, かつ統合の利益がある場合にはその利益をも得ることができはず!

2009年11月30日

RIETI BBL - 25 / 43

統合の費用

1. 管理する傾向が強まる: 権限を持つ者が直接権限を過剰に行使してしまう
2. 決定が政治的に扱われる: 権限を持つ組織上位者に対して下位の者が働きかけることで生じる(インフルエンス活動とインフルエンス・コスト)
3. 厳しさがなくなり許容度が大きくなる: 市場取引がもたらす強力なインセンティブが低下せざるをえない

2009年11月30日

RIETI BBL - 26 / 43

応用分野

- 国際貿易: 海外直接投資か国際アウトソーシングか
- コーポレート・ファイナンス: 内部資本市場の光と影
- “Both through his writings and his founding editorship of the *Journal of Law, Economics and Organization*, Oliver Williamson has contributed to eliminating many of the barriers to intellectual exchange among different disciplines of the social sciences.”

2009年11月30日

RIETI BBL - 27 / 43

事前のインセンティブ問題

- 事前のインセンティブ問題
 ⇔ ウィリアムソン：事後不適合の問題
- 以下，事後交渉の効率性を前提（コース定理）
- Question：取引の生み出す価値を最大にする関係特種的投資を行うか？ → Not likely!
 - ◆ ホールドアップ問題 (holdup problem)：事前のインセンティブが過小に．
 - ◆ 非対称情報（モラルハザード等）に起因する過小インセンティブ
- 企業の境界：市場と企業，どちらがインセンティブ問題をより緩和するか？
 → 財産権 (property rights) アプローチ
 インセンティブ・システム・アプローチ

2009年11月30日

RIETI BBL – 29 / 43

財産権アプローチ

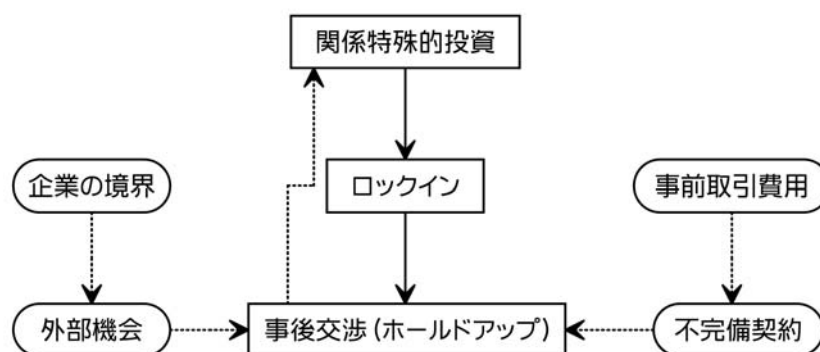
Grossman and Hart (1986) , Hart and Moore (1990) , Hart (1995)

- 「Williamson の理論を定式化したにすぎない。」(西海岸?) 「ついに Williamson の理論が定式化された!」(東海岸?)
- 「しかし，いずれの評価にせよ，間違った主張にすぎない... Grossman-Hart と Williamson は異なる理論を提示しているのである」(Gibbons, 2005, p.201)
- 企業とは何か：(非人的) 資産の集合体
- 資産の所有：残余コントロール権の獲得
- 企業の境界(資産所有パターン) → 事後交渉での外部機会
 → 事後交渉での合意における利得 → 事前のインセンティブ

2009年11月30日

RIETI BBL – 30 / 43

財産権アプローチ



2009年11月30日

RIETI BBL – 31 / 43

財産権アプローチ

■ 理論仮説：

- (a) 準レントの水準自体は、企業の境界に影響を与えない。
- (b) 売手の投資が重要になるほど、効率的なパターンは買手による統合、非統合、売手による統合、の順に変化する。
- (c) 買手の投資が重要になるほど、効率的なパターンは売手による統合、非統合、買手による統合、の順に変化する。
- (d) いっしょに所有することによってのみ投資のインセンティブを生み出すような資産は、いっしょに所有されることが望ましい。

2009年11月30日

RIETI BBL – 32 / 43

インセンティブ・システム・アプローチ

Holmstrom and Milgrom (1994)

- 企業とは何か：(非人的) 資産の集合体 + 管理機構
- 資産の所有：資産の生み出す残余利益の獲得
- 投資のみならず、多様なインセンティブ問題
- 企業の境界(資産所有パターン) → 他のインセンティブ設計の有効性に影響を与える。

売手の活動	インセンティブ	強さの方向
s ₁ 資産投資	資産所有	売手所有(非統合)
s ₂ 生産活動	業績連動報酬	連動の程度↑
s ₃ 外部活動	自由裁量	禁止しない
s ₄ その他		

2009年11月30日

RIETI BBL – 33 / 43

インセンティブ・システム・アプローチ

■ 理論仮説：

- (a) 生産活動の成果を測定することが困難なほど，統合が選択される可能性が高い．
- (b) 資産の価値の変動が大きいほど，統合が選択される可能性が高い．
- (c) 直接的なインセンティブ設計が困難な活動が重要なほど，統合が選択される可能性が高い．

売手の活動	インセンティブ	強さの方向
s ₁ 資産投資	資産所有	売手所有 (非統合)
s ₂ 生産活動	業績連動報酬	連動の程度 ↑
s ₃ 外部活動	自由裁量	禁止しない
s ₄ その他		

2009年11月30日

RIETI BBL – 34 / 43

事後不適応問題への回帰

“In my view, in order to make progress on the Coasian agenda, we must move away from Coase (1960) and back in the direction of Coase (1937).”

Hart (2007)

■ Gibbons (2005) : Four formal(izable) theories of the firm

- ◆ 事前インセンティブ問題：“property-rights” and “incentive-systems” theories
- ◆ 事後適応問題：“rent-seeking” and “adaptation” theories

■ Baker et al. (2008) , Hart and Holmstrom (2008) , Hart (2009)

2009年11月30日

RIETI BBL – 35 / 43

グレーゾーン

かつて私は，中間的な種類の取引というのは組織化することが難しく安定的でないの
で，[現実の取引様式の分布としては，純粋な市場と純粋な組織の2つの山があるとい
う意味で] 二峰性分布がより正確に現実を表すと考えていた (Williamson, 1975) . しかし
今では，中間領域の取引は非常によく観察されるものだと考えるようになった ... しか
し標準化された財の取引が多数あり，また経営組織も同様に広く行き渡っていること
から，分布の両端も密だろう . よって，一様分布が契約の世界の現状をもっともよく近似
していると思われる . 実証的現実が何であれ，中間領域の取引により注目することが，
複雑な経済組織に光を当て理解する助けとなるだろう .

Williamson (1985, pp.83–4)

2009年11月30日

RIETI BBL – 36 / 43

中間組織：市場と組織の相互浸透

今井・伊丹・小池 (1982), Imai and Itami (1984)

- 市場と組織：取引の起きる「場」と「原理」の2面性
- 原理：(1) 決定原理と (2) メンバーシップ原理
- 市場原理
 - M_1 価格を情報媒体，個人的利益・効用最大化による自由な交換
 - M_2 自由な参入・退出
- 組織原理
 - O_1 権限による命令，共通利害の最大化
 - O_2 固定的・継続的關係

2009年11月30日

RIETI BBL - 37 / 43

中間組織：市場と組織の相互浸透

		決定原理		
		M_1	$M_1 + O_1$	O_1
	M_2	市場	♣	
メンバーシップ	$M_2 + O_2$	♣	♡	♠
	O_2		♠	組織

2009年11月30日

RIETI BBL - 38 / 43

企業の境界と关系的契約

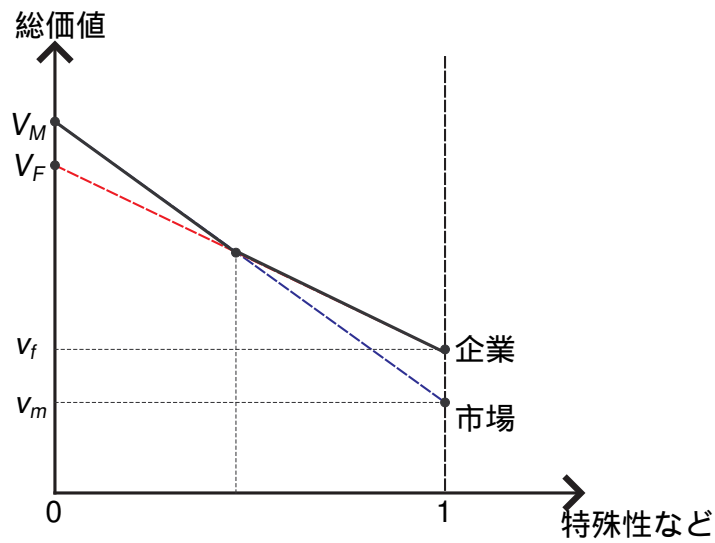
Baker et al. (2002)

		Asset Ownership	
		Non-integrated	Integrated
Social	Spot	Spot Outsourcing	Spot Employment
Structure	Relational	Relational Outsourcing	Relational Employment

2009年11月30日

RIETI BBL - 39 / 43

Organizations Are A Mess



2009年11月30日

RIETI BBL - 41 / 43

...But Not A Mystery

- 組織の経済学は組織の非効率性をいかに説明するか。
- 組織のメンバー：合理的であろうとして、自身の選好にしたがって最適な意思決定を行っている。
- さまざまな制約の下で、最適な組織デザインが選ばれる
- 結果：セカンドベスト，サードベスト，...

2009年11月30日

RIETI BBL - 42 / 43

- “Economic Governance,” compiled by the Economic Sciences Prize Committee of the Royal Swedish Academy of Sciences, 12 October 2009.
- George Baker, Robert Gibbons, and Kevin J. Murphy. Relational contracts and the theory of the firm. *Quarterly Journal of Economics*, 117:39–84, 2002
- George P. Baker, Robert Gibbons, and Kevin J. Murphy. Strategic alliances: Bridges between “islands of conscious power”. *Journal of the Japanese and International Economies*, 22:146–163, 2008
- Ronald Coase. The nature of the firm. *Economica*, 4:386–405, 1937
- Avinash Dixit. Governance institutions and economic activity. *American Economic Review*, 99:5–24, 2009
- Robert Gibbons. Four formal(izable) theories of the firm? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 58:200–245, 2005
- Sanford J. Grossman and Oliver D. Hart. The costs and benefits of ownership: A theory of vertical and lateral integration. *Journal of Political Economy*, 94:691–719, 1986
- Oliver Hart. *Firms, Contracts, and Financial Structure*. Oxford University Press, Oxford, 1995
- Oliver D. Hart. Reference points and the theory of the firm. NBER Working paper 13481, October 2007
- Oliver Hart. Hold-up, asset ownership, and reference points. *Quarterly Journal of Economics*, 124:267–300, 2009
- Oliver Hart and Bengt Holmstrom. A theory of firm scope. NBER Working Paper 14613, December 2008
- Oliver Hart and John Moore. Property rights and the nature of the firm. *Journal of Political Economy*, 98: 1119–1158, 1990
- Bengt Holmstrom and Paul Milgrom. The firm as an incentive system. *American Economic Review*, 84(4): 972–990, September 1994
- Ken-ichi Imai and Hiroyuki Itami. Interpenetration of organization and market: Japan’s firm and market in comparison with the u.s. *International Journal of Industrial Organization*, 2:285–310, 1984
- Francine Lafontaine and Margaret Slade. Vertical integration and firm boundaries: The evidence. *Journal of Economic Literature*, 45:629–685, 2007
- Herbert A. Simon. Organizations and markets. *Journal of Economic Perspectives*, 5:25–44, 1991
- Oliver E. Williamson. *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*. The Free Press, New York, 1975. 浅沼萬里・岩崎晃訳 『市場と企業組織』 日本評論社, 1980
- Oliver E. Williamson. *The Economic Institutions of Capitalism: Firms, Markets, Relational Contracting*. The Free Press, New York, 1985
- Oliver E. Williamson. The new institutional economics: Taking stock, looking ahead. *Journal of Economic Literature*, 38:595–613, 2000
- 今井賢一・伊丹敬之・小池和男 『内部組織の経済学』 東洋経済新報社 .
- 伊藤秀史 「市場と組織 原理の相互浸透と企業の境界」 伊藤秀史・沼上幹・田中一弘・軽部大 (編) 『現代の経営理論』 有斐閣, 2008年11月, pp.73–102 .
- 伊藤秀史 「組織の経済学」 石黒真吾・中林真幸 (編) 『比較制度分析入門』 有斐閣より出版予定, 第2章 .
- 伊藤秀史 「ノーベル経済学賞の2氏 市場の枠超え, ガバナンスの仕組み解く」 『週刊エコノミスト』 11月24日号 .

- 新原浩朗 『日本の優秀企業研究：企業経営の原点 6つの条件』日本経済新聞社，日経ビジネス人文庫，2006年．