企業内のイノベーション活動コミュニティを対象としたソーシャル・キャピタルの実証研究

平成19年9月14日

東京工科大学メディア学部:　上林憲行
協力:天野富夫、山口秀一郎 (FX)

共同研究の動機付け

- VHP的活動の経営的意義付けとパフォーマンス評価の深化
  - 個人の視点：　コンピテンスとの相関
  - プロセスの視点：　活動成功のためのKFS
  - コミュニティの視点：？
    - ・ソーシャルキャピタル（社会関係資本）価値
    - ・ネットワーク分析（構造主義）
    - ・上位の問題意識
      - 制度的縦ラインと直交する
      - 創発的横ネットワークの存在認知と意義

研究ビジョナリー：
縦糸と横糸が織り成す組織原理

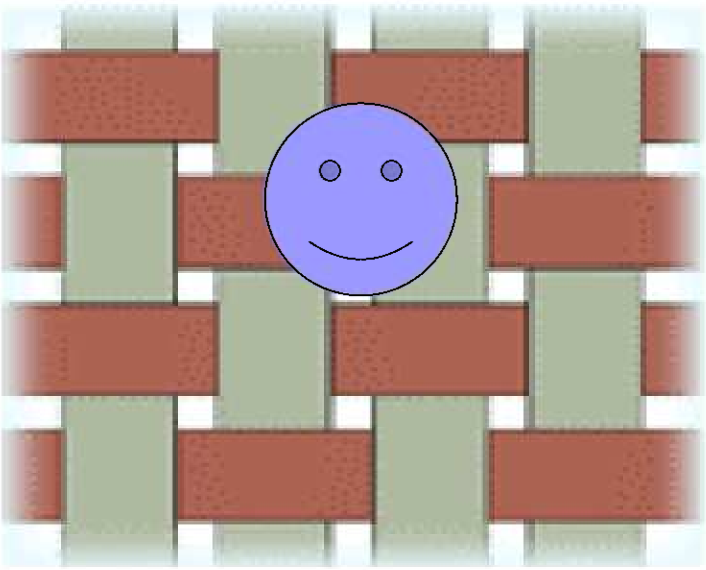
縦糸の補完装置としての横糸の世界観からの脱却

＜しなやかさな強さ＞

縦糸の世界

◆目的性原理

- 目的・手段階層性
- 客観(観察者)言及
- 境界の存在
- 入出駆動



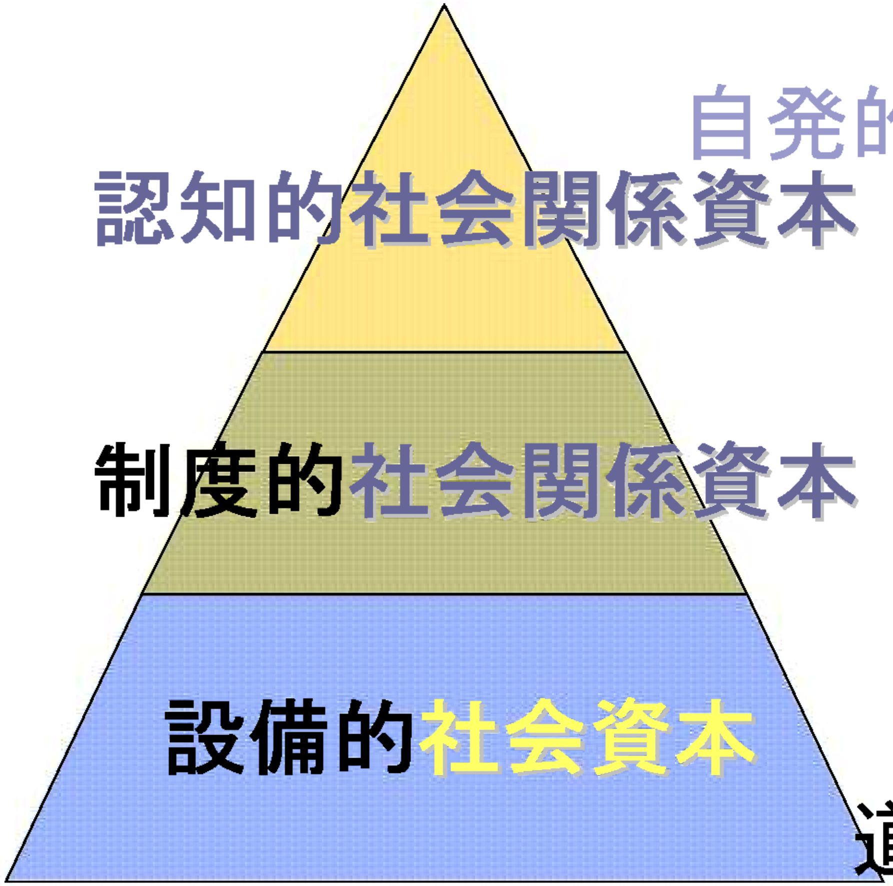
横糸の世界

◆自己組織化原理

- 自律性
- 自己言及
- 境界の自己決定
- 入出駆動でない

直交概念

ソーシャルキャピタルとは、

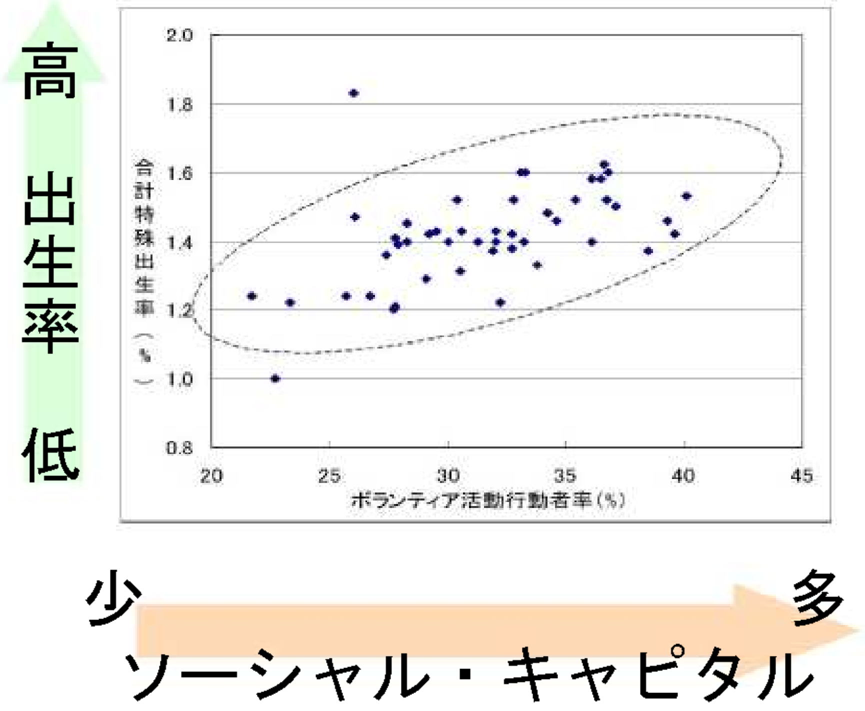


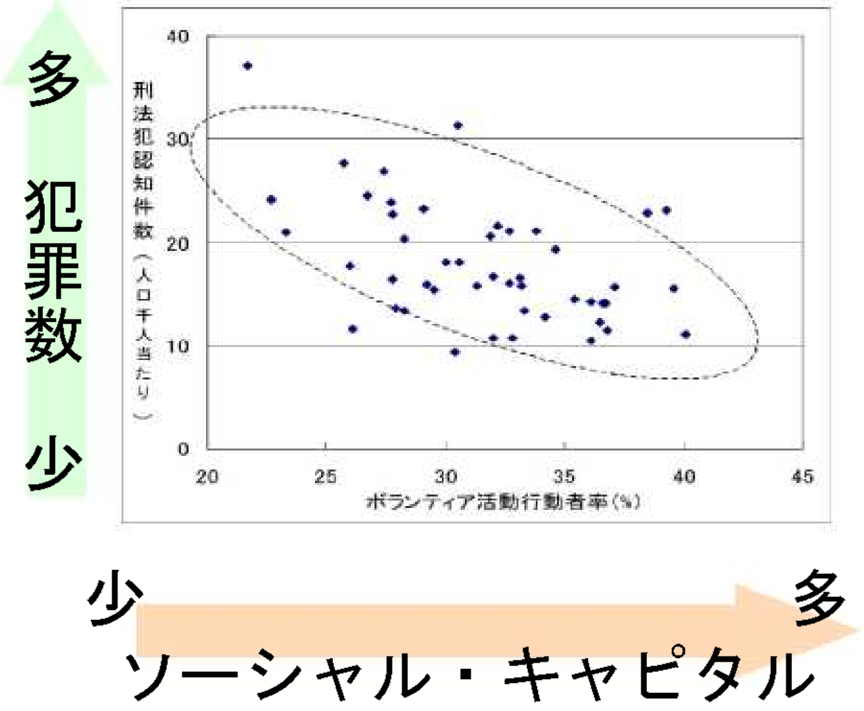
自発的協力性と信頼関係性

交通法規・条例

道路網・信号機・自動車

ソーシャル･キャピタルの効力は！



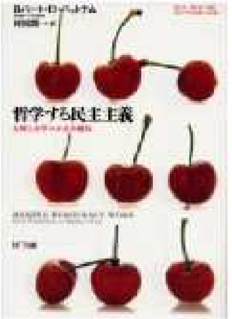


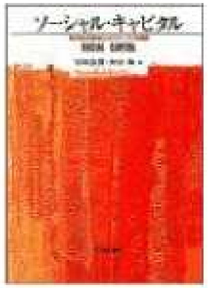
＊出典：内閣府調査報告書「ソーシャル･キャピタル」

社会関係資本の意味すること

□ 資本の中の資本といわれる所以

- 社会関係資本を優劣と組織の盛衰
  - □ 国家においても国家
    - （アルゼンチンの没落、東アジアの勃興）
  - □ 地域においても
    - 地域（イタリヤ北部と南部）
  - □ 組織体においても（企業体、自治体など）
    - 企業（企業内ソーシャル・キャピタルの優劣）
- 援助と社会関係資本の関係：
  - □ 援助が有効に働くとは
- 犯罪抑止効果
  - □ 犯罪原因説から犯罪環境説へ
- 健康・長生きへの効果
  - □ いざというときに頼りになる人がいる人は、病気にならない、なってもすぐになおる。





ソーシャルキャピタル：パットナムの研究

「人々の協調行動を促すことにより、社会の効率を高める働きをする社会制度」

- 基本構成要素は、
  - 信頼（Trust）
  - 互恵性の規範（Norms of Reciprocity）
  - 市民参加のネットワーク（Network of Civic Engagement）
- メトリックス：市民社会度（市民共同体度：Civicness）

ソーシャルキャピタルの意味論

○信頼と協力の絆

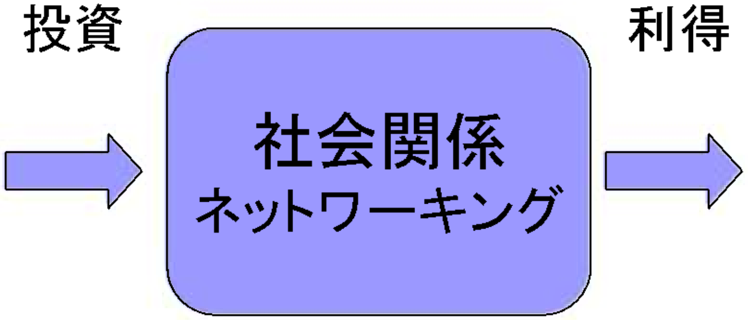
- 自発的協働エネルギー
- 様々な複雑性（取引・交渉コスト）の縮減・低減

○多様な社会資源への効率的なアクセス能力

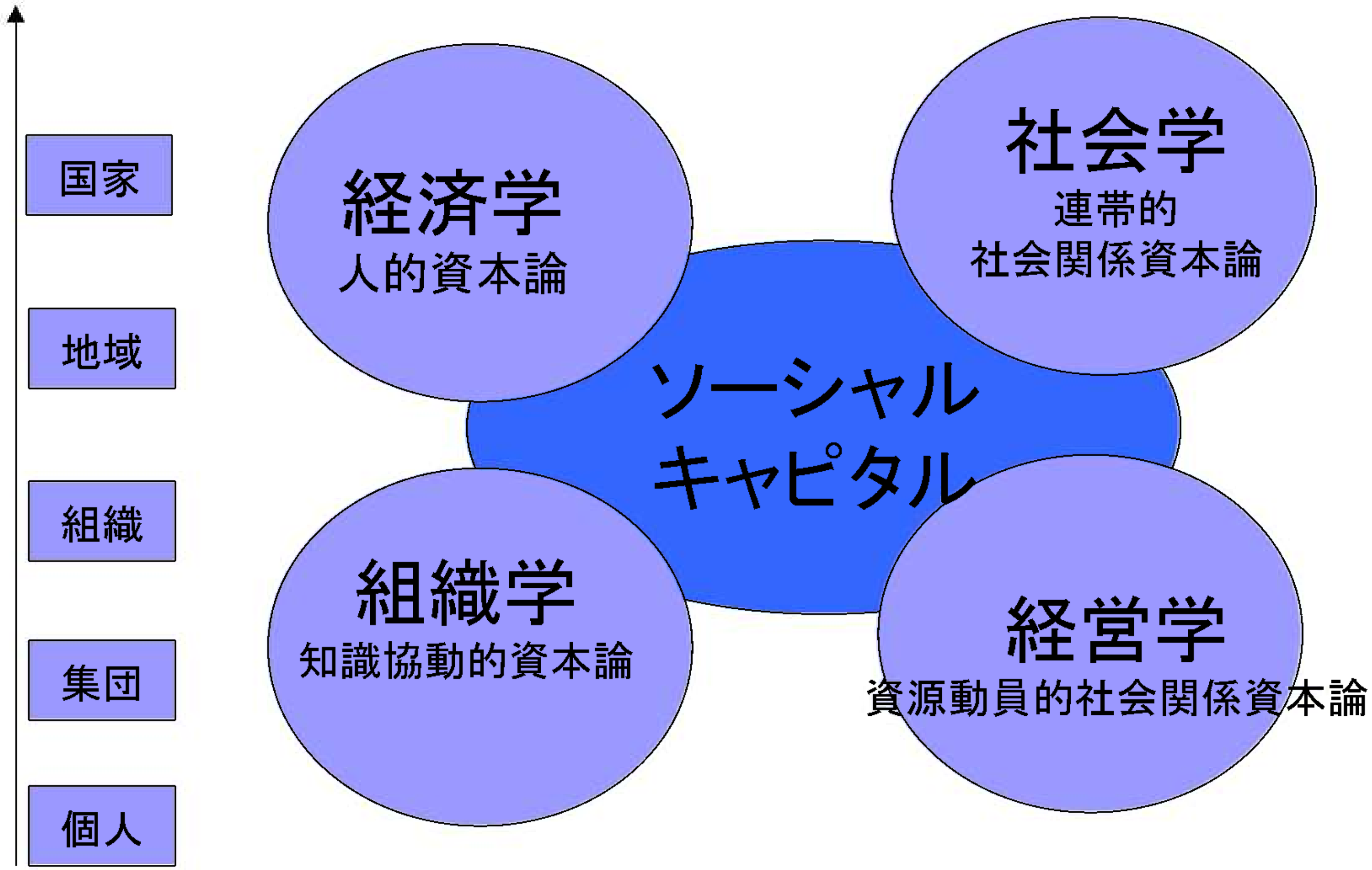
- 情報獲得や意思決定のための個人・組織のネットワーク構造
- 創発的組織活動における接合型人材

個人・集団に利益をもたらす

創発的な関係資産



ソーシャルキャピタル論の系譜



合目的組織における
ソーシャルキャピタルの意味論

- 資本の中の資本
  - 人的資本（HumanCapital)
    ＝＞**人的関係資本（SocialCapital)**
- 企業コンピテンシーの中のコンピテンシー
  - 経営、戦略、ブランド、技術・・・
    ＝＞　**組織ソーシャルキャピタル（非模倣性）**
- 企業リーダーのミッション
  - 「リーダーの役割は、未来の環境において成功を約束するような**ネットワークを構築**することである」＊＊

＊*Professor Jeffrey Pfeffer (StanfordUniv. BS)*

＊＊*Ram Charan,Noel M Tichy*

研究の対象領域

SC1:　多様な社会資源へのアクセス能力

研究対象領域

米社会調査
（GSS）

企業(組織)社会

地域社会

IBM
レッジマネジメント
研究所の研究事例

パットナム研究
内閣府の調査

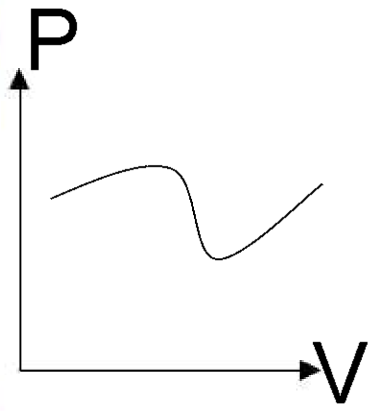
SC2:　信頼と協力の絆

ソーシャルキャピタルの研究構図

U:重要だが観測できない何か（観測不可能）

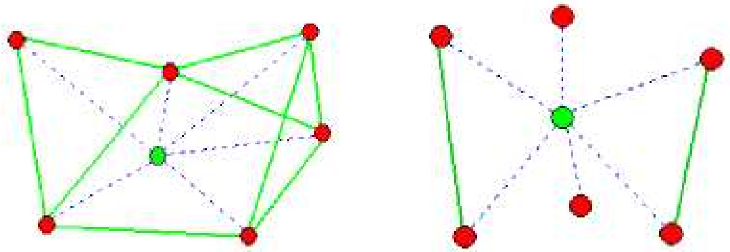
V:可観測な変数（代替）
ー信頼・クラブ参加等

P:可観測なパフォーマンス変数
ー成長・イノベーション等



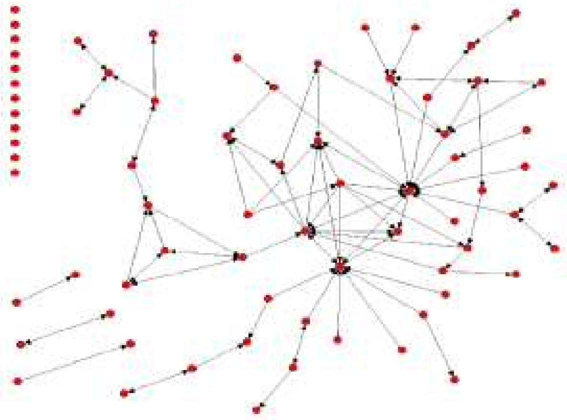
具体的な研究アプローチ

- 企業のイノベーション活動コミュニティのソーシャル・キャピタル測定
  対象: イノベーション活動コミュニティメンバーのSC
  分析手法: ネットワーク分析
  評価指標: 実効サイズ、密度

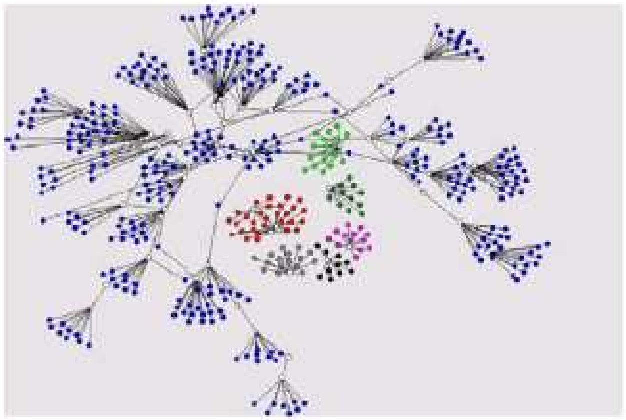


- 活動コミュニティ・組織全体の自己組織的ネットワークの可視化

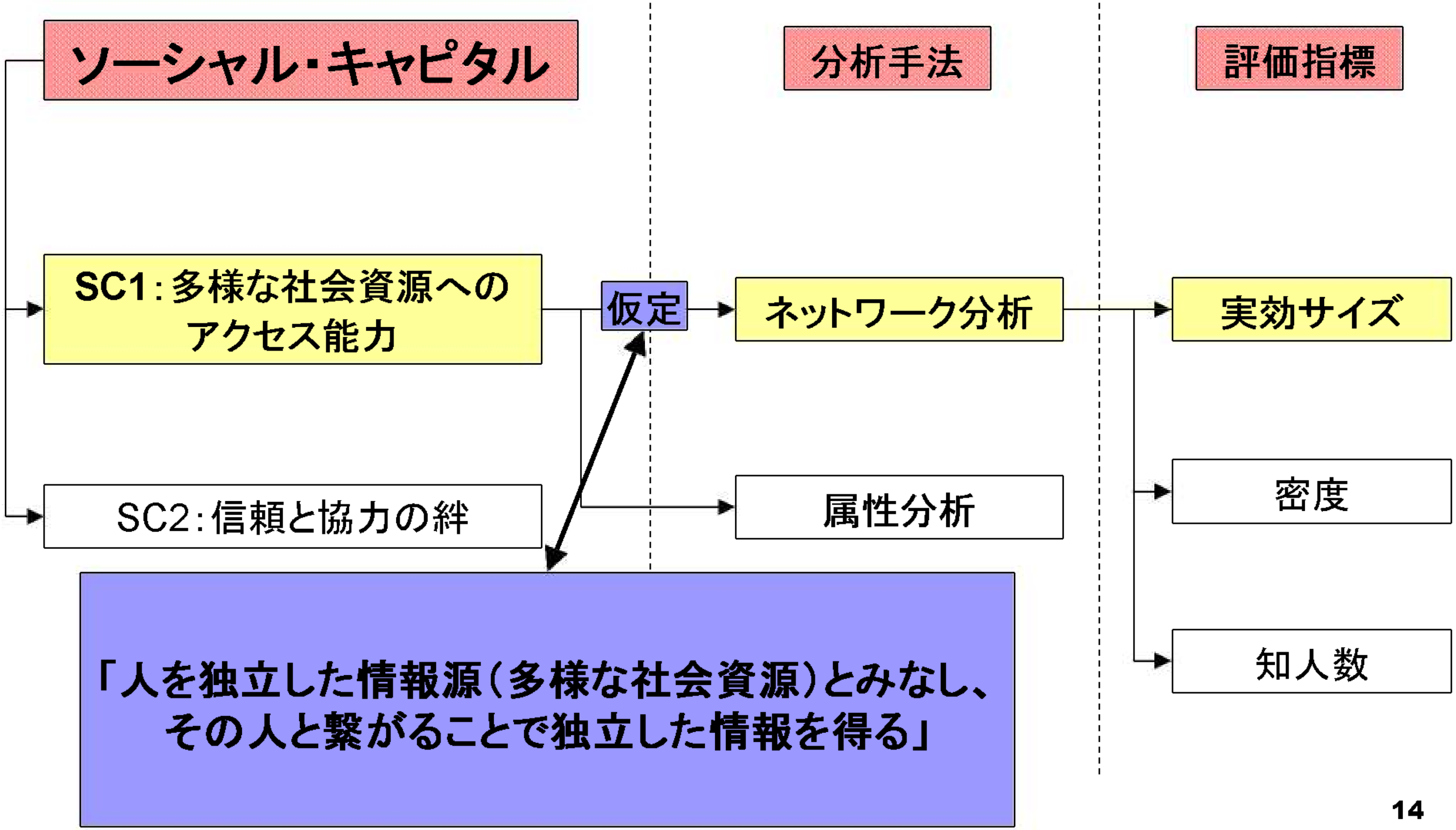
＜活動コミュニティ＞



＜組織全体＞



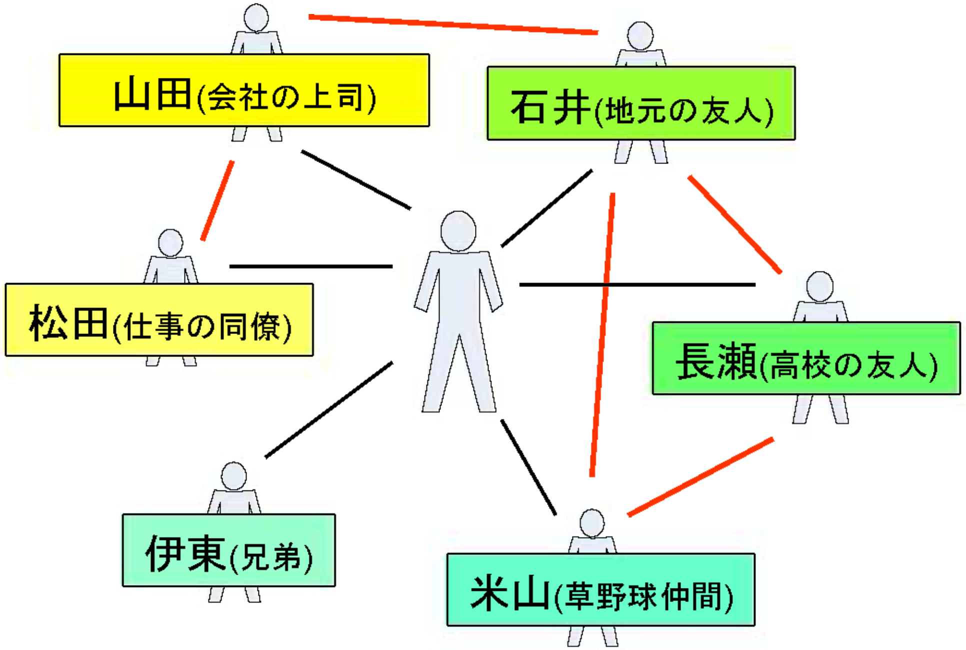
SCのタイプ、分析方法、評価指標



分析方法：ネットワーク分析と評価指標

＜ネットワーク分析＞

ある人の行為・現在の状況を、その人が属する社会組織・人脈に起因があるとして分析



A: ネットワークの大きさ（知人数）	B: 知人間のリンクの数	C: 知人間を結べる理論上の最大リンク数	D: 知人の平均リンク数	**E: 密度**	**F: 実効サイズ**
		(A-1)×A/2	(B×2)/A	B÷C	A−D
6	5	15	1.7	**0.33**	**4.3**

調査方法:結果のまとめ方

Ⅰ、過去半年を振り返って相談した相手

山田	石井	長瀬	米山	伊東

Ⅱ、過去半年の間で、仕事上重要だった人

山田	松田			

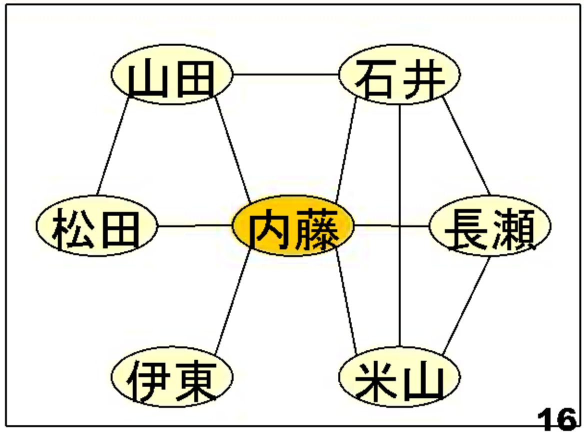
知人名	性別	年齢	職種	関係性
		a:6歳以上年上	a:SE職	a:組織上
山田	(男) 女	(a) b c	a (b) c	(a) b c ....
石井	(男) 女	a (b) c	a b c (....)	a b c (....)

	山田	石井	長瀬	米山	伊東
山田					
石井	☑				
長瀬	☐	☑			
	☐	☑	☐		

回答者データ

年齢	:	35~39
職種	:	営業職
知人数	:	6人
実効サイズ	:	4.67
密度	:	26.67%

回答者人的ネットワーク図



調査からのメッセージ(1)

- 個人の視点：

・VHP参画者はソーシャル・キャピタル(3指標)から、イノベーション活動に必要となる「多様な社会的資源のアクセス能力」があり、「開放的な人的ネットワーク構造」を持っていると評価できる。

・ただし、その人的ネットワークの「8割が仕事上の関係性」で占められ、「自分と同じ職種や同世代の関係性が大半」を占めるという意味では大いに改善の余地があることも判明した。

・SCは、年齢ともに向上し、要因は、「仕事以外の関係性および自分より若い世代との関係性が拡がることである」と推定できた。

調査からのメッセージ（2）

- コミュニティの視点：

  ・社内（VHP活動コミュニティ）において、個々の内発的意思に基づく「情報と信頼が流通」する自己組織的なコミュニティネットワークが存在し、そのカバー範囲が予想以上に大きく（広域的）ことが確認された。

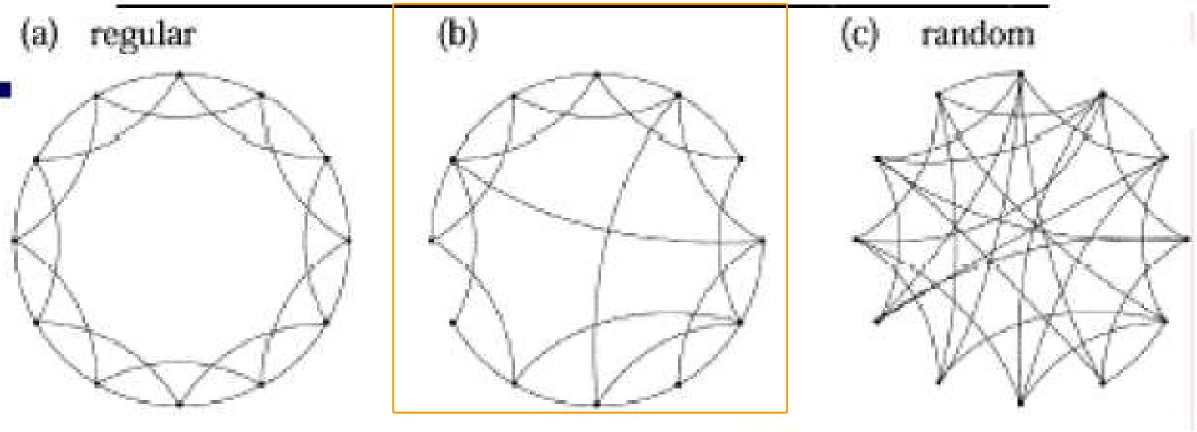
  ・ただし、同じ職種間の繋がりが主流で、職種を超えた直接的なネットワーク構造にはなっていない。また、そうしたサブコミュニティを橋渡しをする「ゲートウエイキーパーソン」の存在と意義が確認できた。

- VHP活動がもたらすパフォーマンス向上の視点：

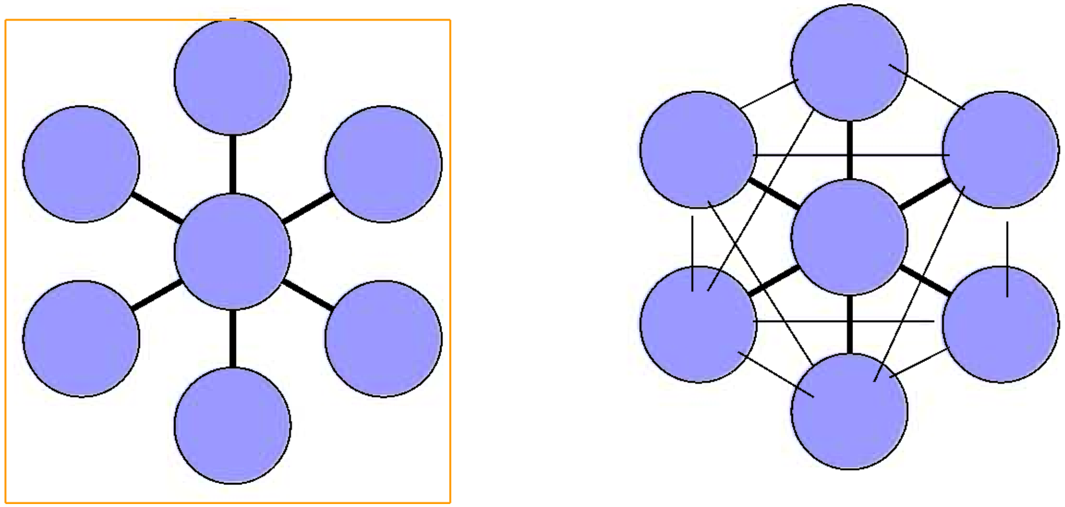
  ・VHPの活動に参画した人は、ソーシャルキャピタルの3指標がよりイノベーティブな人的ネットワークが副産物として形成されることが判明した。

本研究が示唆するもの

ローカルな凝集性と全体のスモールワールド化



開放的なネットワーク構造とその力



新旧ネットワーク観

	（古い）ネットワーク観	（新しい）ネットワーク観
事例	学閥、閨閥、派閥	ソーシャルセクター、 コミュニティ
特長	■他律性 ■依存的 ■排他性 ■同質性 ■垂直性	■自律性 ■自発的 ■開放性 ■異質性 ■水平性
目的論	■囲い込みネットワーク ■内部求心ネットワーク	■道具・資源としての 創発性ネットワーク

共同研究の社会的発信

- マスメディア：
  - 日本産業経済新聞２００５．１２．２１
    - 先端技術「科学で迫るネットワーク」にて研究事例が紹介
- 学会：
  - ネットワーク生態学研究グループシンポでの発表
    - 2005年3月、2006年3月