

日本社会情報学会  
第15回全国大会 研究発表  
2000 / 9 / 30

# プロジェクトプロフィールと知識コミュニティを基軸とした ナレッジ・マネジメントに関する研究

*Development of Knowledge Management Framework  
Based on a Project Profile and a Knowledge Community*

山本 仁志

東京理科大学 工学部 経営工学科

太田 敏澄

電気通信大学 大学院 情報システム学研究科

## 発表内容

### 1. 研究目的

Knowledge Community , Project Profile と ナレッジマネジメント

### 2. 研究背景

知識経済時代 ナレッジマネジメントの方向  
既存研究 必要な研究

### 3. *Knowledge Community* 現状と分析枠組

Knowledge Commons と Knowledge Market  
事例分析

### 4. *Project Profile* 新たな知識蓄積方法論

既存のナレッジマネジメントで出来ないこと  
Project Profileの目指すもの

### 5. 経営戦略への統合

# 1. 研究目的

## Knowledge Management の問題

実現の方向性がデータベースへ情報を投入に終始  
知識のコンテキストを伴わないIKMによる迷走  
形式知・暗黙知の理論への過剰な依存

***Knowledge Community***

***Project Profile***

これらの統合による Knowledge Management の実現

# 1. 研究目的

## K.C. と P.P. と ナレッジマネジメント

### Knowledge Community

KM(Knowledge Management)      **コミュニティが重要**

community of practice      (A.C.)

strategic community      (zerox)

knowledge market      (nri)

### 知識創造の発展

「質問」に対する「回答」(質問のコンテクストに沿った知識)

未解明

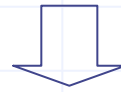
Knowledge Communityの基本的性質  
参加者の貢献と誘因のメカニズム

# 1. 研究目的

## K.C. と P.P. と ナレッジマネジメント

Project Profile

KM 情報の蓄積・再利用・個人の発信  
ファイル共有  
スキルズインベントリ(Know Who Database)  
個人ホームページ



知識を扱う際に重要となるContextの欠落

状況依存性	どのような状況で作られ、利用された知識なのか
個人依存性	どのような立場の人間が作り、利用した知識なのか
時間依存性	いつの知識なのか、プロジェクトのどの時期に有用となったのか
関係依存性	誰から誰へと提示された知識なのか(メンバー内、顧客)

## 2. 研究背景

知識経済時代 ナレッジマネジメントの方向

知識を中心とした経済・社会の到来

企業の存在基盤が知識へと移行  知識集約型企業の発展

BPR,ERP導入による知識の空洞化、冗長性の必要

経営戦略としてのKnowledge Managementの必要性

  
知識 個人から創造され、個人に依存する

  
組織 個人の相互関係の変革

## 2. 研究背景

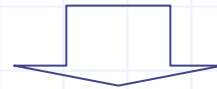
既存研究

必要な研究

SECIモデル（共同化・表出化・連結化・内面化）による注目

（野中,1991）

形式知：暗黙知



実践のコミュニティ  
個人化・コード化戦略  
ベストプラクティスの蓄積  
Know Whoデータベースの構築  
個人ホームページの構築

状況依存性

個人依存性

時間依存性

関係依存性

5W1H の欠落

### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

知識の流通にコミュニティが重要であるという議論

知識に市場原理を導入する ナレッジマーケット

- ナレッジの市場原理への適用は可能なのか
- 従来の市場と同じメカニズムなのか
- 価格決定, 流通通貨は貨幣を用いることが可能か

本研究でシナリオ提示

- ナレッジマーケットの特徴 (メカニズム、価格原理)
- 実現可能性



### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

#### 従来（物的）経済と比較した知識経済の特徴

物的財	情報財	知識財
工業製品	ソフトウェア etc.	ノウハウ・ナレッジ
交換原理 (提供者に残らない)	普及原理 (提供者に残る)	<b>情報財の特性</b>
規模の経済性	変動費 低 課金コスト 高 ネットワーク外部性	時間依存性 コンテキスト依存性 事前評価不可能性

事前評価不可能性：商品を見る前の価格決定ができない

### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

#### Knowledge Commons と Knowledge Market

マーケット	ナレッジ コモンズ	ナレッジ マーケット
従来のマーケット	BBS,ML OK-Web	Chienowa.com K-Square
◆物的財の相互交換 ◆交換による財の獲得 ◆通貨の存在	◆知識の相互流通 ◆交換と議論による知識の高度化 ◆発言することによって「評判」の獲得	◆知識の相互流通 ◆知識提供による財の獲得 ◆通貨の存在
通貨は直接貨幣		通貨は 評判 (Reputation)

### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

#### Knowledge Commons と Knowledge Market

使用する記号

P : Price

価格・通貨

V : Value

商品・価値

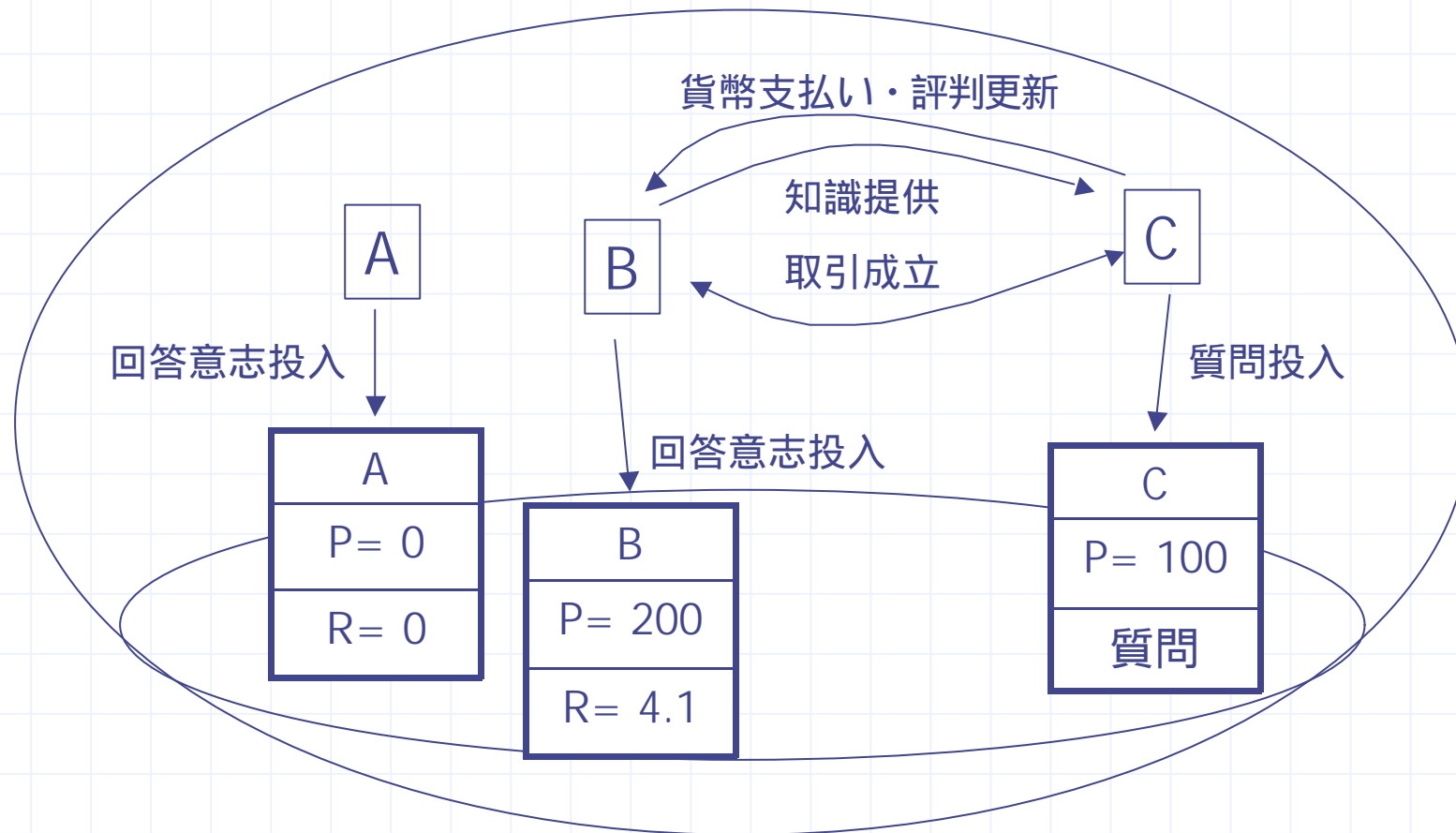
R : Reputation

評判・信頼

マーケット	ナレッジコモンズ	ナレッジマーケット
<b>需給バランスによるプライシングは有効</b>		
$P = f(V)$	$R = f(V)$	$P = f(R)$ $R = f(V)$
「価格」は「商品」の価値で決まる	「評判」は「商品」の価値で決まる	「評判」は商品の「価値」で決まる 「価格」は「評判」で決まる
流通通貨は直接貨幣	—	流通通貨は評判

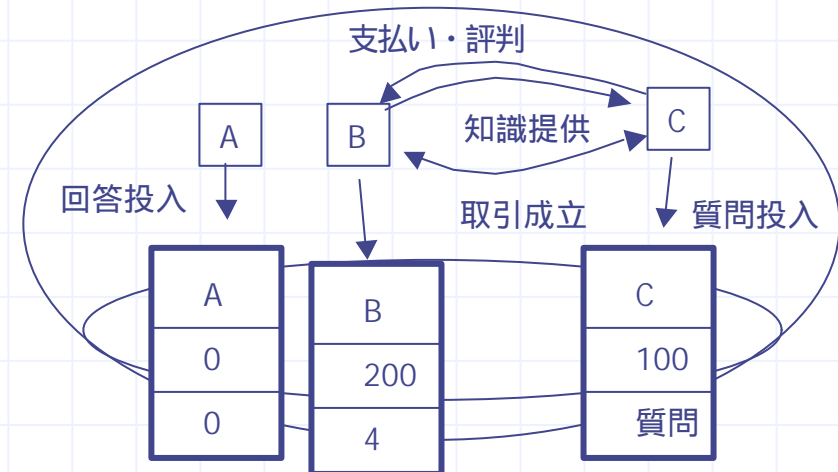
### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

#### 参加者: A,B,C による Knowledge Market シナリオモデル



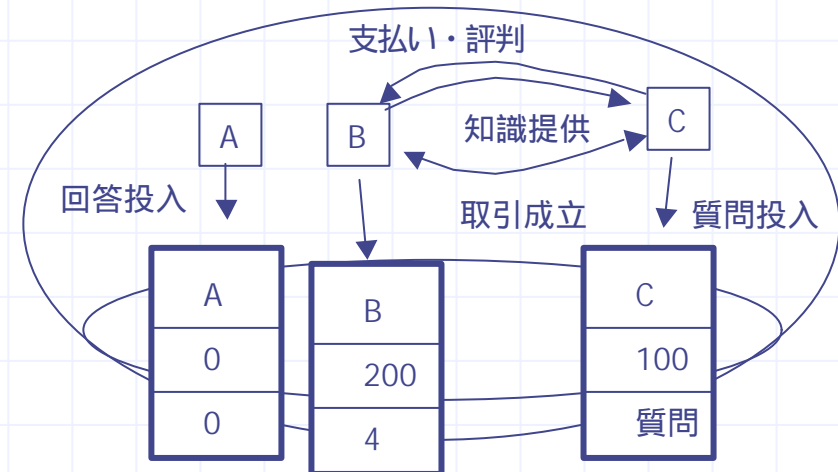
### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

- 回答者は評判が高くなることで、高い価格で取引可能となる
- 顧客満足を高めることで、評判も高まるため、良い知識を提供するインセンティブが働く
- 顧客が満足しないと評判を低くつける。これによって、回答者の価格交渉力が弱まる



### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

- 新規参入回答者は、価格を低く抑えることで、取引を成立させ、質問者からの評判を蓄積し、評判によって、価格交渉力をつける
- この場において、参加者間でやり取りされ、代替通過として流通するものは、「**評判**」である



### 3. Knowledge Community 現状と分析枠組

本論のフレームワークで捕らえた、現存サイトのモデル比較

- 質問投入者からみた価格妥当性、信頼性
- 回答投入者の利他的行動以外の動機付け
  - 興味へのコミット
  - フィードバックパスの存在による自我欲求の満足

	BBS	OK-Web	Chienowa .com	<i>K-square</i>
回答の投入への報酬	×	×		
質問投入コスト			×	×
明示的な評判の流通	×			
コミュニティのタイプ	コモンズ	コモンズ	従来タイプ マーケット	<b>ナレッジ マーケット</b>

## 4. Project Profile 新たな知識蓄積方法論

### 既存のナレッジマネジメントで出来ないこと

- 個人ホームページ
  - 個人のバイアスのかかった情報
  - 動機付けの難しさ
  - 質と量のばらつき (ホームページの集合財としての信頼性低下)
- スキルズインベントリ ( Know Who )
  - 個人の所有技術だけを抽出
  - ビジネスプロセスとの関係がわからない
- ファイル共有
  - 知識としてのコンテキスト不在

状況依存性	どのような状況で作られ、利用された知識なのか
個人依存性	どのような立場の人間が作り、利用した知識なのか
時間依存性	いつの知識なのか、プロジェクトのどの時期に有用となったのか
関係依存性	誰から誰へと提示された知識なのか (メンバー内、顧客)



## 4 . Project Profile 新たな知識蓄積方法論

これらの問題を克服した知識蓄積手法 **Project Profile**

知識のコンテキストを与える方法論 Project Profile

状況依存性

個人依存性

時間依存性

関係依存性

5W1H

蓄積するドキュメントにこれらの情報も付加  
プロジェクト全体のMapのどこに位置するか

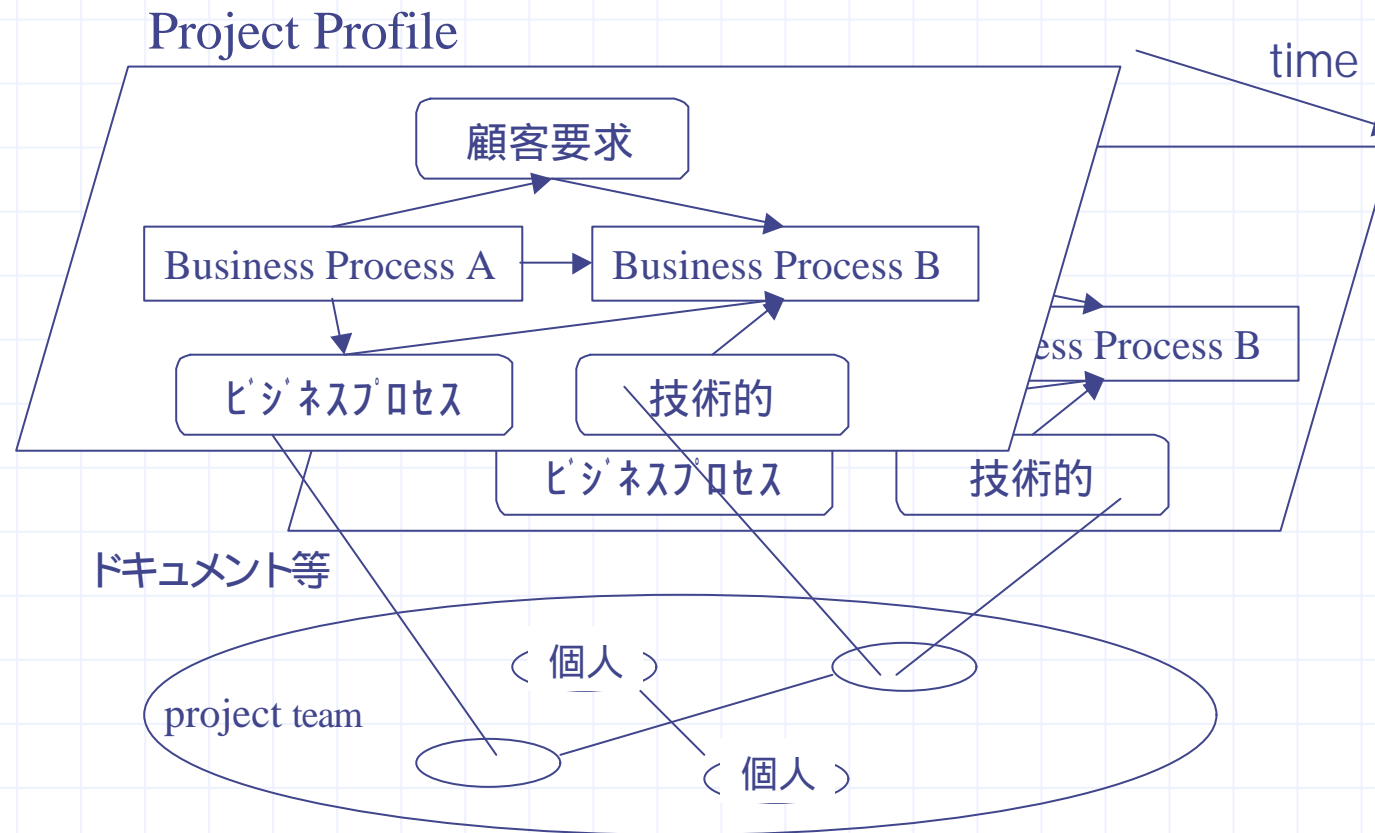


個人の情報投入に待つのではない



プロジェクトの完遂によって、知識集積が可能

## 4 . Project Profile 新たな知識蓄積方法論



## 4 . Project Profile 新たな知識蓄積方法論

### Project Profileによる知識Web

P.P.には、参照者がコメント、リンク、などを付記できるようにする必要がある

#### コメント

- ・どの状況で利用可能であったか、不可能であったか
- ・利用した結果、どの程度役に立ったのか

外部からの位置付け可能

他のコンテキストからの相対的な関連が把握できる

コメント群が、概要や質を把握する上で良い評価指標となる

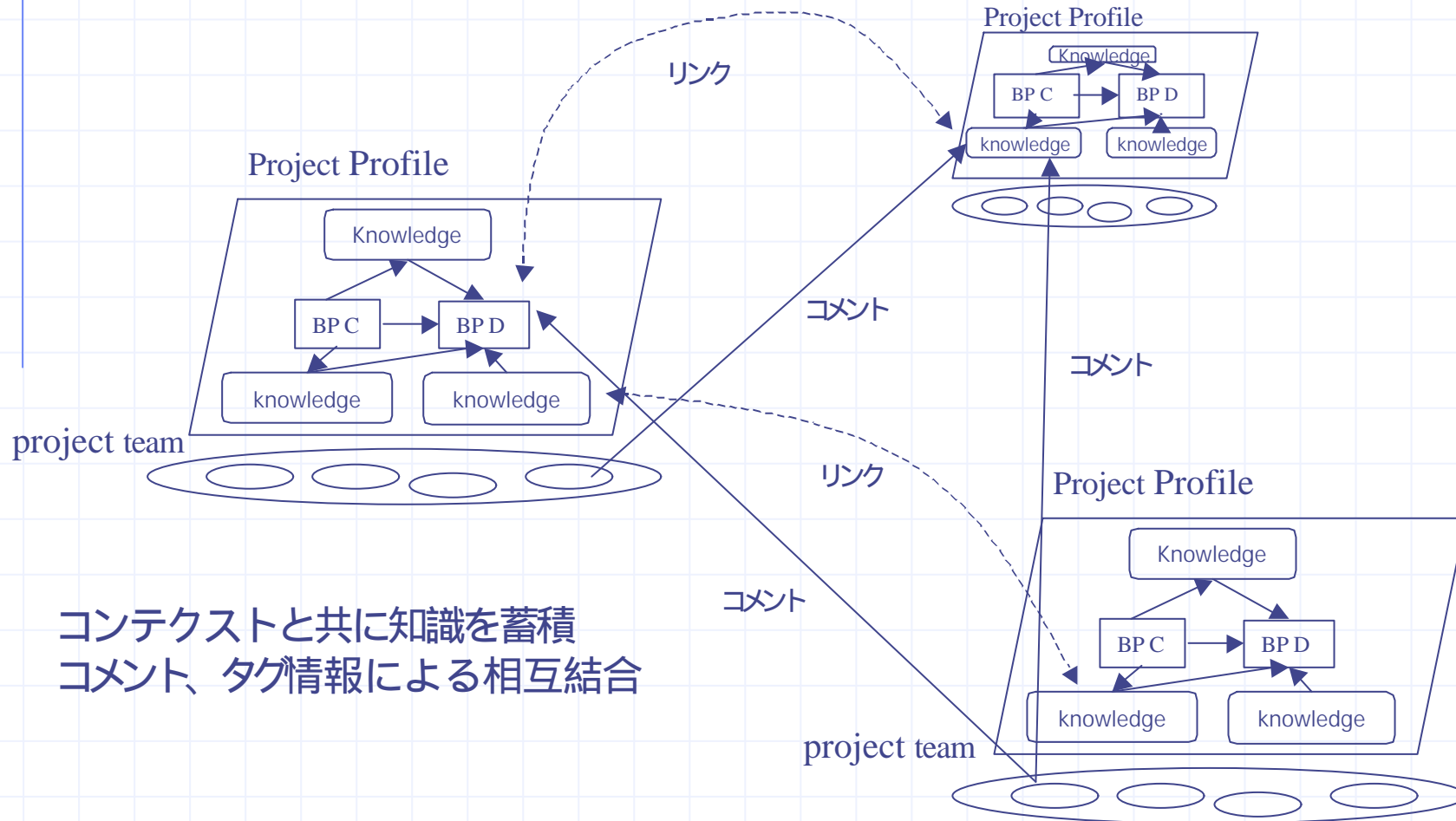
#### リンク

- ・一緒に参照した知識
- ・どのプロジェクトプロフィールにいる人からの参照か

プロジェクトで利用される知識の関連マップが描ける

# 4. Project Profile 新たな知識蓄積方法論

## Project Profileによる知識Web



コンテキストと共に知識を蓄積  
コメント、タグ情報による相互結合

## 5. 経営戦略への統合

知識社会におけるKnowledge Managementの重要性

知識のコンテキストを伴わないIKMによる迷走

知識創造と流通を発展させる Knowledge Community

メカニズムの解明

知識財の特性と知識を扱うために必要な  
枠組み 評判 (Reputation)

コモンス的性質：マーケット的性質

流通・プライシング メカニズムの差異

「評判」が通貨として流通

事例の分類と特徴づけ

## 5. 経営戦略への統合

知識社会におけるKnowledge Managementの重要性

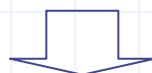
知識のコンテキストを与える方法論 Project Profile

状況依存性      個人依存性      時間依存性      関係依存性



プロジェクト内でのドキュメント  
議事録 (コミュニケーション ログ)

**プロジェクトの完遂      コンテキストに基づく知識集積が可能**



参照者がコメント、リンク、などを付記

プロジェクトで利用される知識の関連マップが描ける  
コメント、タグ情報による相互結合

**Project Profileによる知識Web**

## 5. 経営戦略への統合

知識社会におけるKnowledge Managementの重要性

*Knowledge Community*

*Project Profile*

これらを統合することによって、企業はKnowledge Managementを経営戦略として用いることが可能になる

Internet社会における知識コミュニティの基礎知見も与える