

ユビキタスネットワーク時代の 高付加価値化戦略

慶應義塾大学環境情報学部 (SFC研究所長)

國領 二郎

(<http://www.jkokuryo.com/>)

創発は誘発可能か？
どんな空間を構築すると実現するのか？

ユビキタス化

- 技術的には「いつでも」「どこでも」「誰でも」「何でも」つながるネットワークの構築
 - ワイヤレス、GPS、GIS、電子タグ、センサなどとインターネットの融合によって実現
- 本質は機械中心設計から人間中心設計への転換

希少なコンピュータを大勢で共同利用する（「配給」される）設計から、一人の人間をネットワーク化された多くのコンピュータが支援する設計へ。機械能力の最大活用から、人間能力の最大活用へ



多様な主体による創発的なイノベーションの環境をつくる

背景：インターネット

ゲーテンベルク以来の近代のメディアと組織

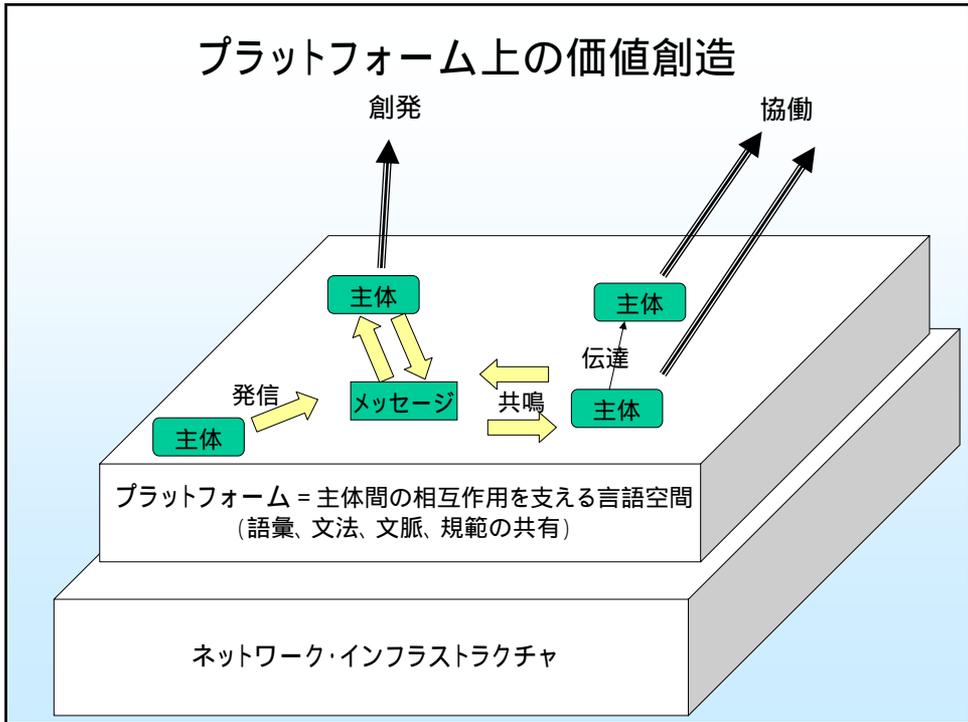
- 中央に集まった情報を一方向的に大量発信するコストを大幅に低下させた
- 他方で場面に散在する情報をヨコに流すコストは高止まり
情報と情報処理能力を中央に集める仕組みが合理的
大量生産品にブランドをつけて、パッケージ販売するモデルなどを生み出してきた
中央の情報収集力、情報処理能力が鍵を握るシステム



インターネットがもたらした変化

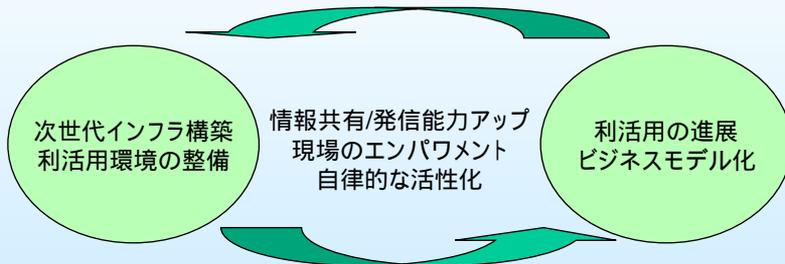
- ネットワークによって散在している情報を把握し、誰でもが、自由自在に仮想統合できる状態ができた
- 場面から膨大な情報が発信される
- 今までではデジタル化された情報（バーチャル）だけがつながってきた。これからはユビキタス技術で「モノ（リアル）」もつながる

プラットフォーム上の価値創造



提案：目指すのは現場のエンパワメント

- エンパワメント = 情報へのアクセスや発信能力を強化することによって、現場にいる当事者の問題発見・解決力が高めること
- 情報技術によって末端の力が活きるようになる



要注意：地域という物理的な場に依拠するつながりで、信頼を担保し、相互扶助のメカニズムを活かすモデルの台頭。いま「バ(場)」で新しい経済モデルが胎動している

ネットワークだけでは活性化しない - プラットフォームの必要性 -

インターネットがあっても見知らぬ人から買わない。
やっぱりお店の信用がほしい...

プラットフォーム

広義:「第三者間の相互作用を活性化させる物理基盤や制度、財・サービス」

ちょっと玄人好みの狭義:「第三者間の協働の基盤となる言語空間」

例えばクレジットカード:見知らぬ同士で信用取引

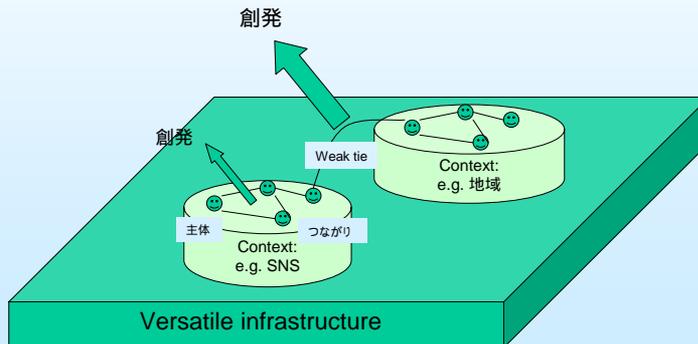
参考: プラットフォーム・ビジネス

誰もが明確な条件で提供を受けられる商品やサービスの供給を通じて、第三者間の取引を活性化させたり、新しいビジネスを起こす基盤を提供する役割を私的なビジネスとして行っている存在のこと

ポイント:

自由がないとつながらない、自由すぎてもつながらない

- 適度な制約 / ルール(コンテキスト)が相互作用を活性化
- 物理的な場がコンテキストを構築する環境を提供する
場の定義情報(GIS)が重要な要件となる

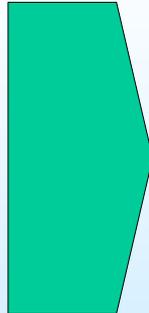


Context: コミュニケーションの作法を規定する語彙、文脈、文法、規範

例: 地域活性化のプラットフォーム構築

地域の可能性

中央依存
高齢化
経済停滞
退屈
切捨て
デジタルデバイド



ところが良く見ると活発な動きが見られるところが多い

例:

南房総IT推進協議会

鹿児島建築市場

富山市民塾

住民ディレクタ

佐賀鳳雛塾

ITを縦横に活用しながら地域活性化をしている
新しいモデルの台頭に要注意！

参考:日経ネット「[地域情報化の現場から](#)」

鳳雛塾の挑戦:地域プラットフォーム形成

パトナムの研究などから、社会関係性資本(Social Capital)の存在が地域活力のために重要であることが分かっている。
ではSocial Capital はどうやったら蓄積できるのか？

- 地域活性化へのケース教育の適用
- 教える内容もさることながら、人づくりを核に志を同じくする同志が結集して教えあい、学び合うことに意義
- 学び:共通のことば=プラットフォーム形成
- 同じ体験を軸に全国の仲間がつながる - 「越肥同盟」



ガバナンスも重要な課題に

セキュリティ

分権構造の創造性と安全を両立させなければならない

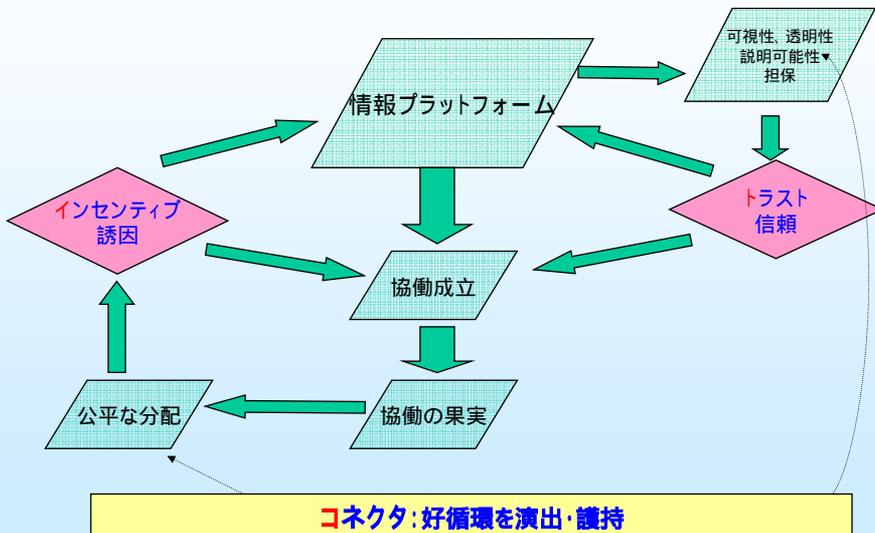
インセンティブ

「相互扶助」のフレームワークには、信頼が失われた時に「ただ乗り」がおこりやすい。違法コピーの跋扈、迷惑メールによるネットワークの不安定化など。正直者が儲かる仕組みづくり

統治単位

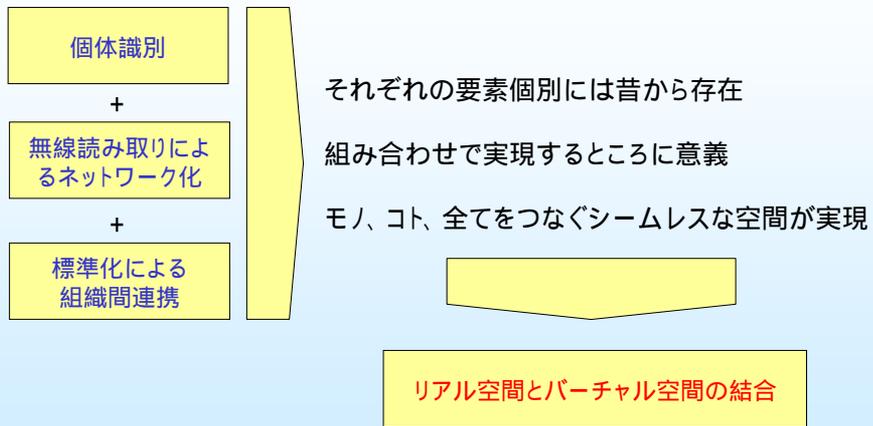
国境のないインターネットを民と官の連携で守る

地域の「イトコ」と仕掛けでガバナンス インターネットの力を引き出す

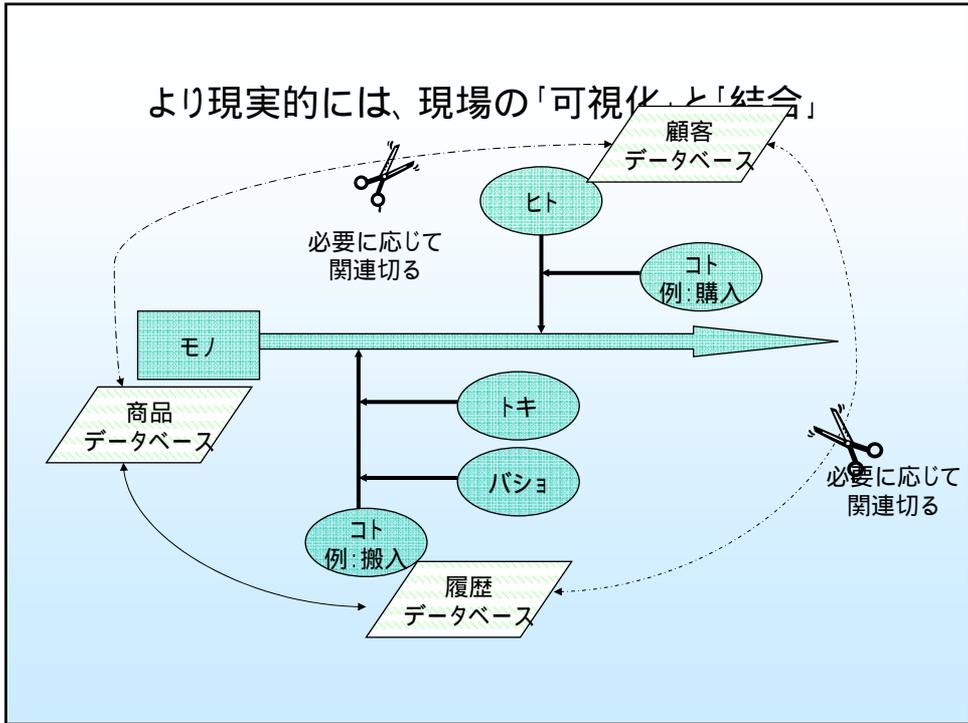
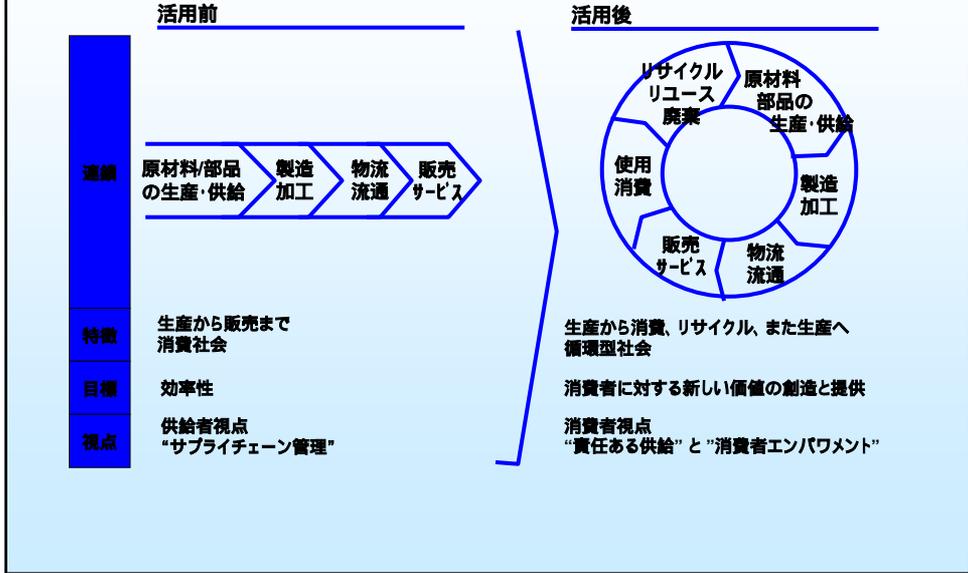


例：電子タグによるプラットフォーム構築

EPCネットワーク：相互運用性が確保された ネットワークとID技術による結合空間



サプライチェーンを進化させる



最近見えてきたこと

- 婦人靴売り場(三越)における実証実験の成功
 - － 正確な在庫確認による売り損じの減少。コストダウンから売り上げアップへ
 - － マーケティングへの応用可能性
- 検品作業効率は確かに非常に高まる
 - － 但し特定の悪条件に弱い
- 可視化 現場のカイゼン活動の強力な武器
- RFIDだけではないID技術
 - － おサイフケータイによるレジ待ち短縮化
 - － QRコードによるトレーサビリティ



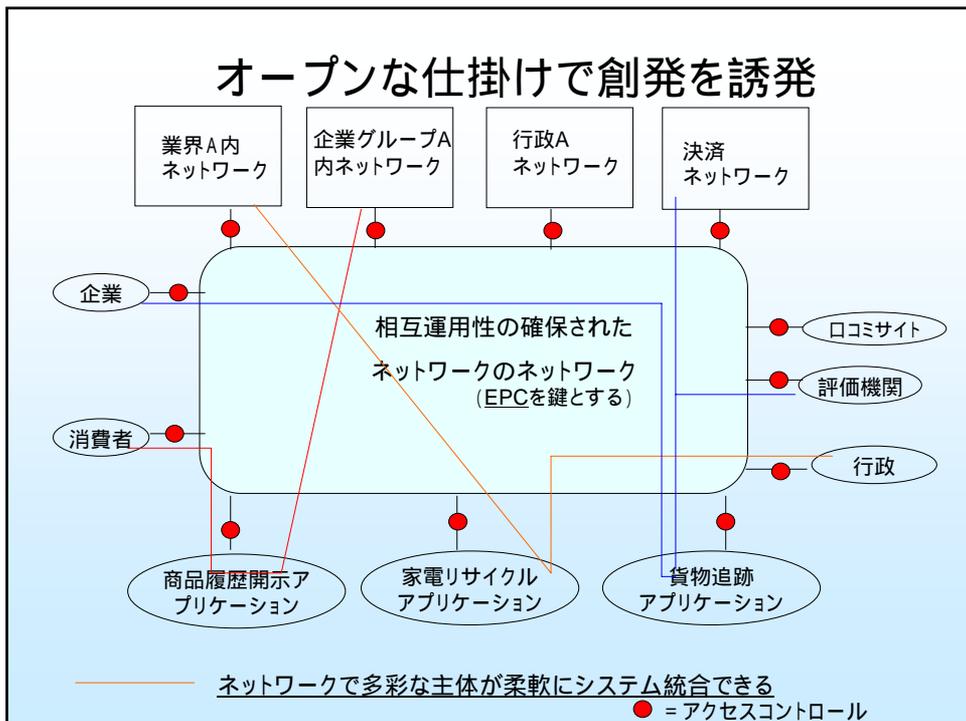
まず効率化・省力化のメリットから

- 検品効率化 受け取り、払い出し
 - ◆ 一括読取り
 - ◆ 自動化(あるいは顧客によるセルフ)
- セキュリティ
 - ◆ 盗難防止
- データ投入自動化

次に高機能化

- マーケティング情報
 - ◆ 人間の流れ(導線情報)
 - ◆ 顧客が手にとった商品の情報
- 位置情報検索
 - ◆ どこにあっても分かる 資産管理、原価計算など
- そもそもデータベースが不要に？
 - ◆ 実物が可視化できれば写像(DB)いらぬ

オープンな仕掛けで創発を誘発



ビジネスモデルの構築

ビジネスモデル

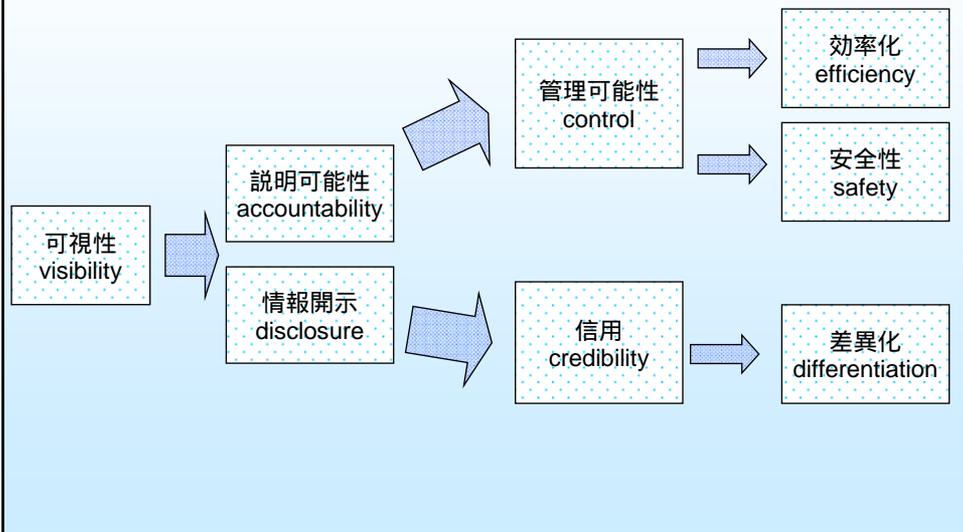
- 誰にどのような価値を提供するか？
- いかなる仕掛けで提供するか
- どのような形態で対価をえるか？

「内部化」しにくい情報の価値の捕捉

鉄道会社が不動産で利益を出すような方式もある...

信頼の古典的な内部化手法に金融がある...

「可視性」を経済価値に変換する



情報共有のメリットを ビジネス・社会モデル化する

