

科学研究費助成事業（科学研究費補助金）研究成果報告書

平成 24 年 6 月 15 日現在

機関番号：62615

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2009～2011

課題番号：21650055

研究課題名（和文） 専門的ナレッジトランスファー社会システムの構築

研究課題名（英文） A study regarding social system of specialized knowledge transfer

研究代表者

廣瀬 弥生 (HIROSE YAYOI)

国立情報学研究所 客員准教授

研究者番号：00345167

研究成果の概要（和文）：本研究は、専門的知識を一般市民に移転する際に、必要とされる社会システムとはどのようなものであるかに関する考察を目的としている。検討の過程では、一般市民がいかに関専門的知識を誤解して受け取ってしまう可能性があるかに関して調査を実施した後、実際に社会システムを構築する際には、どのような点に考慮すべきかに関して検討し、各種学会誌にて、提言を実施した。

研究成果の概要（英文）：

This study aims at clarifying several important factors in order to transfer specialized knowledge to general citizens. After researching several cases where general citizens actually misunderstood specialized knowledge, the study proposed what to consider for building a social system which could properly transfer specialized knowledge to general citizens.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2009年度	1,200,000	0	1,200,000
2010年度	1,000,000	0	1,000,000
2011年度	1,000,000	300,000	1,300,000
年度			
年度			
総計	3,200,000	300,000	3,500,000

研究分野：総合領域

科研費の分科・細目：情報学・図書館情報学・人文社会情報学

キーワード：ナレッジトランスファー、社会システム

1. 研究開始当初の背景

当研究開始に当たっては、学術面、実務面、両面において、重要性が指摘されていることに着目した。

(1) 学術面における専門知識移転に関する困難性

物理化学者であり科学哲学者でもあるマイケル・ポランニは、人と人との知識 (Knowledge) の移転 (Transfer) を実現するには、各々の人間の経験やバックグラウンド等目に見えない考え方によって知識の捉え

方が異なることを考えず、単純に言葉を使って伝えるだけでは不十分であることを述べている。ナレッジトランスファーシステムは、日本を始め欧米各国において多くの研究が行われている。

しかし、欧米のそれとは異なり、日本の研究はいかに情報を管理し的確に伝えるかに関するソフトウェア開発や企業内における研究者間でいかにビジネスにつながるナレッジを創出するかに関する研究が中心となっており、伝える人や伝えられる人の捉え方

の違いを考慮した社会システムに関する研究は進んでいない。企業内の研究者間におけるナレッジの創出・移転に関しては、メンバーの間に概ね用語や開発方針に関する定義が共有されており、知識レベルの大きく異なる人同士のナレッジトランスファーという観点は存在しない。

一方、視点を1つの企業から社会全体に移した場合、近代社会は専門家が出現した時代であるといわれるように、いまや知識レベルの全く異なる人間が同居する社会に則した対策が必要となっている。

(2) 実務面における一般市民・消費者への学術的専門知識移転の困難性と社会問題

研究開始当初は、鳥インフルエンザ、BSE問題を始めとする風評被害が深刻な社会問題化している時期であった。食品の風評被害に関しては、正しい専門知識の下に適切な判断を行えば、不必要な買い控えは防ぐことが可能であるにもかかわらず、一般消費者は、専門知識を持ちえず、またその理解の方法も知りえない場合が多い。このことが関連する食品企業や地域に深刻な経済被害を及ぼしていることが指摘されていた。

2. 研究の目的

学術面においては、バックグラウンドの異なる人間に対する専門知識の移転手法に関して、実務面においては、一般消費者に対する専門的知識の移転方法について検討し、大学を始めとする研究者の知識を社会一般に広く広げ、役立ててもらうために必要な「ナレッジトランスファー社会システム」のためには、どのような要素を重視すべきかに関して、研究を実施する(図1:イメージ図)。

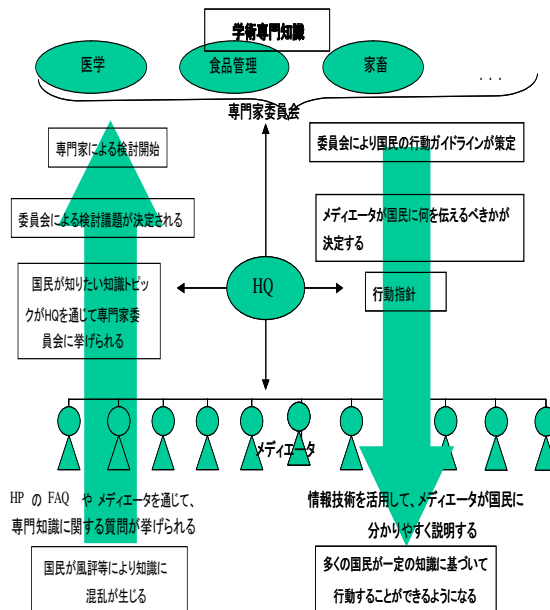


図1: ナレッジトランスファーシステム

3. 研究の方法

(1) 現状の問題点と先進事例調査

国内において、一般消費者が、BSE等の問題が生じた際に、どのようにミスリードをされるのか、また、海外において、専門知識を移転する社会システムにはどのようなケースがあるのか、事業として成功しているのか等について調査を実施した。

国内の問題については、国民生活センターを始めとする各省庁の外郭団体等にも情報が蓄積されていると思われるが、省庁の縦割りなどの事情により情報が共有されていないのが実情である。そのため日本消費生活アドバイザー・コンサルタント協会(Nacs)と連携することにより、実情を把握し現時点における問題点を検討した。

海外事例に関しては、イギリスの医療分野における先進事例をケーススタディとして採り上げ、どういった社会システムにおいて運用しているのか、また一般国民への専門知識の伝達やそれによるメリットがどの程度実現できているのか、に関して検討し、同システムが社会に効果的に導入されるための成功要因をあぶりだす。

特に、以下の点を中心に調査を実施した。

- ・ 専門家をどのように組織するのか？ (大学研究者は専門情報を発信する委員会に参加する場合、大学と兼務となることが想定される。そのような場合、適切なタイミングで専門情報を発信するにはどのような体制が望ましいか?)
- ・ それぞれ使う用語が異なる専門家同士の意見調整をどのようにして、取りまとめるのか?
- ・ ネットによる説明と口頭による説明ノウハウをどうメディアーターに伝えるのか?
- ・ 国民に対して、責任の範囲をどう定義するか?
- ・ ニーズの吸い上げや伝達に関してメディアーターなどを活用する際のモチベーションの設計等、体制整備をどうするのか? (皆企業内組織のようにやる義務の無い独立した団体である。彼らにどうニーズを吸い上げてもらい、また説明能力を啓蒙するのか?)
- ・ 新たな知見や情報をどのような体制下でUpdateするか?

(2) ヒヤリングに基づく、日本での専門的ナレッジトランスファー社会システム構築の可能性に関する検討

(1)の成果に基づき、より現実的なシステム構築に向けた検討を実施した。具体的には、都道府県レベルの7自治体や厚生労働局と、現状に基づき、どのようなシステムが現実的であるかに関して、ヒヤリングを実施した。更に、協力研究者と、社会システムの構築には、何が必要であるかに関して、議論を重ねた。

(3)非専門家への専門知識移転における障害認識の重要性に関する研究と論文発表
関係各社の重要性認識を掘り起こすこと無しには、社会システムの構築は不可能であるとの判断に基づき、学術、実務両面における情報発信を実施した。具体的には、異なるバックグラウンドを有する人間の間における専門知識の移転に関して、過去の学術的議論において、どのような障害が指摘されているかをレビューした上で、解決策に向けて必要な観点を提起した。

4. 研究成果

(1)現状の問題点と先進事例調査

同検討により、消費者と専門家との間には、知識ベースにおいてかなりの格差があることが明らかになった。特に、一般消費者サイドに食品の安全性を判断するに足る科学的知識が大きく不足している現状が明らかになった。また、消費者自身が、まだこのことを問題と捉えていないため、まずは当該問題意識を普及させる戦略が必要であることが分かった。

イギリスの事例に基づいた検討により、専門的知識を組織的に多くの人間に移転するには、多くのメンバーがそのミッションを理解し、共有することや、モチベーションを保つための仕組みが必要である事等が明らかになった。このことから、社会システムの構築には、両者を結ぶ専門家の存在が不可欠であるが、それを実現するシステムの構築は、特定の担当者のメインの事業的には難しいため、現在の日本では学会や公的機関等の活動を通じて広げることが適切であることが判明した。

(2)社会システム構築実現性に向けた方途の明確化

(1)における検討により、風評被害等の問題を解決するには、現時点では、情報システムの構築よりも、専門家から消費者への（人から人への）知識移転を社会的に構築することを優先するべきであることが判明した。これに基づき、人間同士の知識移転を試みている自治体等へのヒヤリングしたところ、セミナー形式のみの知識移転では、スピーカーを信用しないケースでは消費者が情報を正しく理解しない可能性や、他の参加者のネガティブな考え方に左右されてしまう可能性等が指摘され、効果がかかなり限られることが明らかになった。そこで、学会等を始めとして、定期的な知識交換が見込める団体を巻き込んで、人間同士の信用が構築される可能性がある人間のコミュニティを生み出すことをメインに活動を行った。その結果、専門的な情報をいかに一般の国民に正しく伝えるこ

とが重要であるかということに興味・関心をもつエキスパートとの人的ネットワークが構築された。そのネットワークは、副会長として新たな学会（人間情報学会）、分科会を設立することにより具現化され、より定期的に消費者の立場に立った技術のあり方について、議論を積み重ねるベースを作り、メンバー間の問題意識も徐々に合致してきた。

(3)非専門家への専門知識移転における障害認識の重要性に関する研究と論文発表

主にナレッジトランスファーシステムの必要性を社会にアピールすべく、学会誌への投稿（学会普及誌への2回の投稿）と、国際学会への投稿（査読付き）を実施した。特に、リスクコミュニケーションシステムにおける大きな問題として、一般の消費者に、専門的な知識を移転するには、様々な検討が必要であるという認識に基づいた構築をされていないという観点に着目し、学術論文においては、当該部分に関して（現行のリスクコミュニケーションシステムにおいて、いかにナレッジトランスファーの視点が必要であるかを）提言することに重点を置いた。その結果、平成23年経営情報学会誌9月号、12月号への掲載と、国際ナレッジマネジメントコンファレンスプロシーディングスへの掲載が決定した。また、人間情報学会においては、定期的に打ち合わせを実施しており、講演会にITによるナレッジトランスファービジネスを実施している専門家を招くなど、議論を深めている。スピーカーの中には、ITシステムを用いた専門知識移転システム（Eラーニング）に取り組んでいるビジネスパーソンも含まれている。このような専門家に対し、ナレッジトランスファーの観点について、より深く問題提起を働きかける必要性が強く認識された。今後も学会での活動等を通じて、風評被害への新しい対処方法の必要性を提唱していく予定である。

5. 主な発表論文等

（研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線）

〔雑誌論文〕（計4件）

(1) Yayoi Hirose, (2012) "Reconsideration of risk communication system based on knowledge transfer perspective". Proceedings of International Conference on Knowledge Management in Asia Pacific(発刊予定) 査読有

(2) 廣瀬弥生(2011) 「情報技術がもたらす現代社会における諸問題：生活者の観点に着目した社会情報システムの必要性 No.2」経営

情報学会誌、Vol. 3 .236-237 査読無

(3) 廣瀬弥生(2011) 「情報技術がもたらす現代社会における諸問題：生活者の観点に着目した社会情報システムの必要性」経営情報学会誌、Vol .2 122-123 査読無

(4) 廣瀬弥生(2010) 「人間情報学会と企業との連携」Nature Interface, Vol.46, p.20-21 査読無

〔学会発表〕(計1件)

(1) Yayoi Hirose, (2012) "Reconsideration of risk communication system based on knowledge transfer perspective". Proceedings of International Conference on Knowledge Management in Asia Pacific (10月発表予定)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

廣瀬 弥生 (HIROSE YAYOI)
国立情報学研究所・客員准教授
研究者番号：00345167