

厚生労働科学研究研究費補助金

地域健康危機管理研究事業

地域における新たな普及啓発方法の開発に関する研究

平成16年度～18年度 総合研究報告書

主任研究者 浮田 徹嗣

平成19（2007）年3月

総合研究報告書目次

目 次

I : 総合研究報告

地域における新たな普及啓発方法に関する研究-----	1
----------------------------	---

浮田 徹嗣

II. 分担研究報告

1. World Wide Web 等の Internet網における実態調査-----	5
---	---

遠藤 隆也

2. 情報の伝播の統計モデルに関する研究-----	31
---------------------------	----

丹後 俊郎

III. 資料

平成18年のアンケート調査結果-----	34
----------------------	----

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表-----	61
-------------------------	----

厚生労働科学研究費補助金（地域健康危機管理研究事業）

総括研究報告書

地域における新たな普及啓発方法の開発に関する研究

主任研究者 浮田 徹嗣 横浜市立大学国際総合学部 準教授

研究要旨 現在、高病原性鳥インフルエンザ等の感染症への対応が世界的な課題となっている。感染症ばかりでなく、様々な健康危機に関する情報をどのようにして伝えるかも重要な課題となっている。そこで、国民が、健康危機情報についてどのような意識を持っているのかについて、調査・検討をおこない、健康危機に関する情報の新たな普及啓発方法について研究した。その結果、一般市民の健康危機情報に関する知識があまり正確でないこと、3年間の調査をおこないその知識の推移を検討した結果、かつて聞いた情報に関しての認識は3年間でほとんど変わりがないが実際よりも過去の出来事であると感じているという傾向が見いだされた。また、マスコミの影響が大きいことも示唆されたが、信頼に足る「健康危機情報」を公的機関に求める傾向がありながら実際には、自分から確認のための行動をとろうとしない者が多いこともわかった。そこで、インターネットで何カ所もクリックしなくとも、ひとつのサイトで健康危機に関する情報が得られるようにし、アクセスせずとも情報を受け取れるような仕組み(pull型でなくpush型で健康危機情報を受け取れるシステム)を実験的に作り、その利用者にアンケート調査研究への協力を求め、行政施策に活かせる、社会的視点からの情報ネットワーク・アーキテクチャ、情報総合デザイン方法論、行政施策への反映方法を検討した。

分担研究者

丹後 俊郎 国立保健医療科学院技術評価部
遠藤 隆也 NTT-AT IPシェアリング株式会社
HI 総合デザイナー

研究協力者

宮崎 元伸 さいたま市保健福祉局

A. 研究目的

本研究は、大規模な感染症の流行に代表される健康危機に対して一般市民がどのような意識を持っているのかを調査し、どのような対応が求められているのかを分析するために行ったものである。地域社会（ソーシャルネットワーク）における情報の発信、流通、認

識、再発信等の情報交換がいかに実施されているかについてのアンケート調査等を実施し、人間工学、公衆衛生学、疫学、行動心理学的な面から社会心理学的分析をおこない、個々のネットワーク人員構成、通信方法等による特性の分析により、健康危機管理をふまえたソーシャルネットワーク的な研究を推進し、情報の伝達普及の整備に向けた国民が要望する健康危機管理の理念と安全性への確保を検討することが目的である。

具体的には、①健康危機情報伝達・普及啓蒙ソーシャルネットワークモデルシステムでの実証実験に参加者の意見等を反映し、RSSリーダーでの情報の伝達とホームページからの健康危機に関する検索等で得た情報の評価

等の意識を調査し、得られた結果・要望等を検討し、今後の本調査研究の基礎資料を得ること、②World Wide Web 等の Internet 網における諸研究の実態を調査・分析し、地域における新たな普及啓発方法の開発に資する方法論を得ると共に、情報の提供、伝達、検索、変容等に関する具体的手法を実験し、社会心理学的指針の策定に資する知見を提供することを目的とする。

B. 研究方法

上記の①については、健康危機情報の普及・啓発のWebを用いた手法(実証実験)としての意識調査をおこなった。具体的には、ホームページにアクセスして情報を取得するプル型手法と、実験的に作成した「コンピュータを立ち上げると健康危機情報のホームページにつながる」プッシュ型手法とを比較し、情報の伝達に違いがあるかを検討した。その比較のために、既に整備されている公共機関で維持管理しているホームページの中で健康危機情報にかかる情報提供について、アンケートをおこない、また、実証実験のモデルシステムについての意識調査をおこなった。

②については、以下の手順でおこなった。

調査対象：公募型インターネットアンケートパネル登録者で年齢 20～69 歳までの一般市民から goo リサーチのモニターの分布内でランダムに抽出した。平成 16 年度には、2005 年 3 月 29 日～2005 年 3 月 30 日の間に第一回の調査をおこない、3000 人に回答を依頼し、1039 人から有効から有効回答を得た。そこで、18 年度も同一対象者にたいして、同じ調査を実施した。この調査では、ホームページにアクセスして情報を取得するプル型手法、とホームページにアクセスせずに情報を提供されるプッシュ型メディア手法の二つの情報提供

方法の違いにより、情報伝達に差が有るかどうかの比較を行う予定であったが、この比較が困難となつたため、実験への参加者全体からのブログに基づく情報伝達の評価をまとめることにした。

(倫理面への配慮)

本研究でおこなったアンケート調査は、インターネット上で実施したため、調査者側が回答者個人を全く特定できないという方法であった。回答者個人を特定する調査項目を全く含んでおらず、また、回答者個人に対する接触が不可能なことから、倫理的に問題はないものと考えられる。さらに、インフォームドコンセントの点については、回答する意思のある者のみから回答が得られることから、調査に回答した者は本調査に同意した者と判断することができる。

C. 結果

結果については、以下の通りである。

まず、①について述べる。

「地域における新たな普及啓発の方法論」を具現化するための実験用モデル構築検討の第 1 歩として、情報の推移を時系列的に状況をわかつてもらえるブログ（Weblog）（利用者にとっては、RSS リーダによって自動的に情報が配信されるという点からはプッシュ型の情報）を作成し、アンケート調査研究に資することにした。具体的には、健康危機情報の例を収集し、データ・ファイルとして時間順に整理し、利用者が馴染みやすい Q&A 形式的なタイトルとその概要、リンク先の URL を記述した文章として、加工し、情報内容の事前チェック用に非公開用のブログを作成した。このサイトと、従来からの Web サイト（利用者にとっては自分から情報を取りにい

くという点からはフル型の情報)などを用いて、「地域における新たな普及啓発の方法論」に関する知見を得るためのアンケート調査研究を行った結果は次のようなものである。

ブログ(Weblog)に基づく情報伝播の実証実験についての参加者からの今回の実験への評価としては、実験ブログには、約3割の方々が便利さを感じているが、その管理上、情報の安全・安心には4割以上の方々が注意が必要であることを指摘している。実際に利用した上で評価としては、そのコンテンツがプロトタイプ的な実験ブログであったため、情報数が少ないと、テレビ、ラジオ及び新聞より情報の量が少ないとなど指摘されている。

次に②について述べる。

平成18年度のアンケート調査結果によると、SARS、狂牛病、高病原性鳥インフルエンザ等の感染症という、生命や健康の安全が脅かされるような健康危機に関する情報については、「知っている」という回答の割合などの大きな変化は観察されなかった。ただ「発生・流行した時期」に関する問い合わせでは、全体的に実際の発生・流行よりも過去のものという回答が増加している。特に、最近の報道では、ニュースとして取り上げられていないものについて顕著である。なお、3年間おなじ質問に回答してもらっている被調査者についてその回答を調べると、正しく理解しているか否かは別にして、同じ回答であることが多いことも示された。

D. 考察

以上の結果を踏まえて、次にどのようなことが指摘できる。

まず、①について述べる。①の結果から、

Narrative Based Image や Co-authoring, Activity Representation, Contextual Inquiry, Cognitive Image Conceptualization 、 Communitycability (Sociability) Construction Guidelines, Computers as Theater Interfaceなどの様々な工夫が必要なことが示唆された。そして、これらの(普及啓発)活動を、コミュニティ基盤が、周知共有、変化共有、経過体験共有、専門知深化などの視点から支援していくためには、ものごとの周知を基本としたWebだけではなくて、経過や体験の分かれ合いを支援するBlog、専門家などによる情報の信頼性をたかめるSNSなどを、総合的に提供していく必要があると思われる。

また、②の結果から、一般国民がもっとも関心のある、ヒトの健康危機に関する情報は、短期間の間隔においては、大きな正確性の変化は確認できないものの、やはりマスメディアでの報道に依存して変化することが観察された。情報の伝播のかなりの部分がマスコミに大きく依存していることは確かであろう。つまり、情報の伝達への効果的な方法を考える必要性が示唆される。

E. 結論

以上、健康危機情報ネットワーク・アーキテクチャの検討をおこない、それらの具現化のための基盤となる新しい情報総合デザインの必要性について示唆が得られた。なお、本研究テーマについては、将来的課題の実行に向けて、継続して研究開発をしていく必要があるだろう。また、健康危機情報については、マスコミでのニュースの取り上げ方が情報の伝播の特性に変化を及ぼしたことが推察されたので、このことを知見として、今後の健康

危機情報の地域における普及啓発活動を推進
することが必要であると考えられる。

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

なし

厚生労働科学研究費補助金（健康科学総合研究事業）
地域における新たな普及啓発方法の開発に関する研究
分担研究報告書

World Wide Web 等の Internet 網における実態調査

分担研究者 遠藤隆也

NTT-AT IP シェアリング株式会社 HI 総合デザイナー

[研究要旨] 2004 年度、2005 年度に得られた知見の総合化に加えて、Web、Blog、SNS のモデル構築検討、アンケート調査研究への協力を進め、情報の具体例を対象に、行政施策に活かせる、社会的視点からの情報ネットワーク・アーキテクチャ、情報総合デザイン方法論、行政施策への反映方法を見出した。

A. 研究目的

本研究は、World Wide Web 等の Internet 網における諸研究の実態を調査・分析し、地域における新たな普及啓発方法の開発に資する方法論を得ると共に、情報の提供、伝達、検索、変容等に関する具体的手法を実験し、ソーシャルサイコロジー的指針の策定に資する知見を提供することを目的とする。

B. 研究方法

2004 年度は、基本的な事項に関連して、

- ・ 基本的課題の抽出・整理
- ・ ユーザモデルの調査・分析
- ・ コミュニケーションモデルの調査・分析
- ・ 健康危機情報伝達時の基本ユーザモデル案
- ・ 健康危機情報伝達時の基本コミュニケーションモデル案
- ・ 情報アーキテクチャ研究と情報デザイン研究の必要性

・ 情報の検索、変容の基本実験と情報の伝達、変容に関するメジャーについて研究した。（詳細は【付属資料 1】参照）

2005 年度は、

- ・ Web が生み出す関係構造と社会ネットワーク分析の動向調査
- ・ 米国における検索エンジン戦争の歴史的分析と最新技術動向調査
- ・ 地域情報化ならびに地域ポータル・サイトの動向調査
- ・ 米国における健康情報ポータルの動向
- ・ 厚生労働省の緊急情報関連の情報アーキテクチャ（例：リンク構造）の現状分析

を行い、それらの中から、

- ・ 地域における新たな普及啓発の方法論

を探った。

次に、検索プログラムインターフェースを用いて、新聞などのテキスト情報を対

象にして、

・情報の検索・変容の基本実験と情報の伝達・変容に関するメジャーの再考について、クライアント・サーバからなる小規模ローカルネットワーク上で行いながら、地域に根ざした普及啓発のシステムの実現方法について探った。（詳細は【付属資料 2】参照）

これらの研究経過を受けて、最終年度は、

- ・これまでに得られた知見の総合化

に加えて、

- ・Web、Blog、SNS のモデル構築検討
- ・アンケート調査研究への協力情報の具体例を対象に、

新しい Network Science、Community Communication、Crisis and Emergency Risk Communicationなどの考え方などを参考にしながら、行政施策に活かせる、社会的視点からの

- ・情報ネットワーク・アーキテクチャ
- ・情報総合デザイン
- ・行政施策への反映方法論

について探ることにした。（図 1 参照）

C. 結果

(1) これまでに得られた知見の総合化
「地域における新たな普及啓発の方法論」を具現化するための、ICT (Information Communication Technology) システム論の知見から考えられるシステムの実現方法の案について、以下に示す。

・まず、基本的に、最近の Web2.0 と言われている動きを利活用していくこととする。
例えば、オープン・ソースであるソフト

ウェア・諸技術・運用技術 (lightweight software、lightweight business model などの用語で表されているもの) を用いて、健康危機情報の集約 Web サイト（利用者にとっては自分から情報を取りにいくという点からはフル型の情報）と、情報の推移を時系列的に状況をわかつてもらえるブログ（Weblog）（利用者にとっては、RSS リーダによって自動的に情報が配信されるという点からはプッシュ型の情報）と、信頼性や専門性などをバックアップするための SNS も併せて構築する。

・これに、「ドキュメントマイニングシステム (DMS)」を併設し、ネットワークの中における関連する情報の伝達、変容に関する時間的推移・空間的推移などを、適宜抽出・観察することを持続しておこなう。

（なお、2005 年度に検索プログラムインターフェースを用いて、新聞などのテキスト情報を対象にして、情報の検索・変容の基本実験を行い、情報の伝達、検索、変容に関するメジャーの一案として、文書の「類似度」と「概念キーワード群」に加えて、時間軸概念を用いていくことの有用性について検討した。）

・このようにして、地域において信頼に足る総合的な「健康危機情報ポータル・サイト」に関する総合的な健康危機情報ネットワークの構築を進めていくことが可能である。

このような ICT システム論からの知見に、共同研究者からの Social Psychology 並びに Social Evaluation の知見を総合化することにより、「地域における新たな普及啓発方法」は図 2 の案のように構成される。

(2) ブログの実験用モデル構築検討(アンケート調査研究への協力)とその評価

「地域における新たな普及啓発の方法論」を具現化するための実験用モデル構築検討の第1歩として、情報の推移を時系列的に状況をわかつてもらえるブログ（Weblog）（利用者にとっては、RSSリーダによって自動的に情報が配信されるという点からはプッシュ型の情報）を作成し、共同研究者のアンケート調査研究に資することにした。

具体的には、

- ・健康危機情報の例を収集し、データ・ファイルとして時間順に整理し、
- ・利用者が馴染みやすいQ&A形式的なタイトルとその概要、リンク先のURLを記述した文章

として、加工した。

次に、図3の【左：kenkoukiki.exblog.jp（非公開用）】に示すような情報内容の事前チェック用に非公開用のブログを作成した。

このブログには、関係者のみがIDとパスワードで、ログインし、情報内容の適切さをチェックし、情報内容を精査の上、適切かつ必要なもののみを、図3の右側のサイトに、同様に、ログインし、カット＆ペーストで、公開用のブログを作成する手順をとることにした。

このサイトと、従来からのWebサイト（利用者にとっては自分から情報を取りにいくという点からはプル型の情報）などを用いて、「地域における新たな普及啓発の方法論」に関する知見を得るためのアンケート調査研究が行われた。（実験用ブログの評価概要については、【付属資料3】参

照）

(3) 地域における新たな普及啓発方法の展開・深化に向けた情報ネットワーク・アーキテクチャの検討

上述の今回の試行では、従来からのWebサイト（利用者にとっては自分から情報を取りにいくという点からはプル型の情報）に、第1歩として、情報の推移を時系列的に状況をわかつてもらえるブログ

（Weblog）（利用者にとっては、RSSリーダによって自動的に情報が配信されるという点からはプッシュ型の情報）を付加したものであるが、それは情報ネットワーク・アーキテクチャの視点からみると、情報の（プッシュによる）「周知」、ブログ形式に社会的に再構築することによる「普及」・「共有拡大」を図ろうとするものであるといえる。

これにさらに、上記（1）項で示した信頼性や専門性などをバックアップするためのSNSも併せて構築すると、情報ネットワーク・アーキテクチャの視点からみると、さらに、情報の「信頼」と地域における「啓発」を支援することになる。

これにさらに、上記（1）項で示した「ドキュメントマイニングシステム（DMS）」を併設し、ネットワークの中における関連する情報の伝達、変容に関する時間的推移・空間的推移などを、適宜抽出・観察することを持続しておこなうと、情報ネットワーク・アーキテクチャの視点からみると、さらに、情報の「観察」と「評価」を支援することになる。

これらは、総合的にみると、情報ネットワークにおける「ソーシャル・マイニン

グ」につながり、地域において信頼に足る総合的な「健康危機情報ポータル・サイト」のネットワークに展開していくことが可能となる。このようにして、これらが地域における普及啓発のための情報ネットワーク・アーキテクチャとなり、情報安心社会のデザインへとつながっていく。この展開イメージを、図4の「地域における新たな普及啓発方法の展開・深化に向けた情報ネットワーク・アーキテクチャ（案）」に示す。

ここで示した今後の展開・深化に向けたイメージを実際の研究プロジェクトとして進めていくことは、厚生労働省の行政施策として極めて重要であると思われる。このことは、現在、国の各省が進めている情報研究の動向と照らし合わせてみると、その重要性がより明白になってくる。

現在、経済産業省では、「情報大航海」プロジェクトを進めているが、これは、情報の「検索」に、また総務省の関連の「情報分析研究」では、情報の「分析」に焦点を当てたものといえる。（図4参照）

これに対して、ここで示している研究は、国民・市民・住民の健康・安全・安心のための「地域における新たな普及啓発に向けた（情報安心社会システム）研究」であり、情報の「周知」、「普及」、「共有」、「信頼」、「啓発」、「観察」、「評価」に焦点をあてたものといえ、情報安心社会に向けて、本研究は、国が主体的に行政施策として、本来おこなうべき研究であると思われる。（図5、図6参照）

D. 考察： 新しい情報総合デザイン方法論の必要性

「地域における新たな普及啓発方法」を開発していくためには、新たな開発方法論（デザイン方法論）が必要になってくる。

以下に、その試案を示す。

- ・従来からのICTやインターネットなどに関連したデザイン方法の流れと、「地域における新たな普及啓発方法の開発」に関する新しいデザイン方法（案）の関係のイメージを、図7 新たな開発方法論（デザイン方法論）に向けて（案）に、また、これまでの各デザイン方法論の特質との関係を、とりまとめて、図8 各デザイン方法論の特質と新たなデザイン方法論の基本コンセプト（案）に示す。

「地域における新たな普及啓発方法の開発」に関する新しいデザイン方法（以下、ABCD方法と略称する）とは、（実世界の健康危機対応実体の）諸活動に基づいた（地域の／ローカルな）新たな普及啓発をおこなう活動体（ここでは普及啓発コミュニティと仮称）、そのコミュニティ（を支援する）デザイン方法という意味での：ABCD（Activity Based Community Design）と、（実世界の健康危機対応実体の）諸活動に基づいて（地域の／ローカルな普及啓発コミュニティを）社会構成主義（の考え方によって構築していくという）デザイン方法という意味での：ABCD（Activity Based Constructionism Design）の2つの意味を包含している。

- ・2番目の略称が示しているように、ここで述べている新しいデザイン方法の案は、社会構成主義の考え方・流れを基底としている。

- ・「地域における新たな普及啓発方法の開

発」に向けて、現時点での予備的検討から想定される概念アーキテクチャとしてとりまとめたものを、図9 普及啓発を支援する社会構成主義デザイン（ABCD）の概念アーキテクチャに示す。

- ・ABCD 方法では、その概念として、「物語」、「コミュニティ」、「コミュニティ基盤」を大枠としての基本的な構成要素とするアーキテクチャとする。
- ・「（普及啓発）コミュニティ」には、それを構成する「参与者」、「関連者」、「Designer」があり、様々な「活動」を日々おこなっている。

コミュニティの「物語」は、現状から将来にむけて、Narrative 中心の方向付けがなされていき、参与者、関連者、Designer は、その物語を相互参照、自己参照していく。

これらの緒活動を、コミュニティ基盤が、周知共有、変化共有、経過体験共有、専門知深化などの視点から支援していく。

- ・これらを総合していくときに、“Narrative Centered Orientation”、“Activity-based Design”、“Social Constructionism Design”、“Architecture of Participation”、“Computers as Theater”、“Data is the Next Intel Inside”、“Use of Ubiquitous Technologies” という諸コンセプトが融合されていく。

（図9 参照）

図9で示した概念アーキテクチャを、具体的な実践システムとしてインプリメントしていく場合の例を、図10 普及啓発のためのABCD 実践システムの構成例に示す。

・“Narrative Centered Orientation” を実践していくためには、例えば、Narrative Based Image Co-authoring などが、“Activity-based Design” を実践していくためには、例えば、Activity Representation、Contextual Inquiry、Cognitive Image Conceptualization などが、“Social Constructionism Design” を実践していくためには、例えば、Communitycability（Sociability）Construction Guidelines などが、“Architecture of Participation” や “Computers as Theater” を実践していくためには、例えば、Computers as Theater Interface などの様々な工夫が必要と思われる。

・そして、これらの（普及啓発）活動を、コミュニティ基盤が、周知共有、変化共有、経過体験共有、専門知深化などの視点から支援していくためには、ものごとの周知を基本とした Web だけではなくて、経過や体験の分かち合いを支援する Blog、専門家などによる情報の信頼性をたかめる SNS などを、総合的に提供していく必要があると思われる。

・すなわち、“Data is the Next Intel Inside” を実践していくためには、例えば、Web、Video-Web、Video-RSS、Blog、Video-Blog、OurCommunityBits、SNS、Video-SNS などを、Web 2.0、Lightweight Software のツール類を利活用しながら、構成していく必要があると思われる。

・“Use of Ubiquitous Technologies” を実践していくためには、例えば、Tagged Mobile Uploading、Ubiquitous ICT など

が必要であると思われる。

E. 結論

以上、2004 年度並びに 2005 年度に得られた知見の総合化、ブログの実験用モデル構築検討（アンケート調査研究への協力）、地域における新たな普及啓発方法の展開・深化に向けた情報ネットワーク・アーキテクチャの検討をおこない、それらの具現化のための基盤となる新しい情報総合デザイン方法論の必要性について考察した。

今後の行政施策の企画・具体化に際しては、まず図 1 1 に示す基本的確認事項をひとつひとつ確認し、それらの詳細化・深化をはかりながら、本報告書で示した枠組みを参考に進めていくことが肝要である。

また、「地域における新たな普及啓発方法の開発に関する研究」に関連したテーマ

として、厚生労働省においては、図 1 2 に示すような地域健康危機管理研究事業における関連研究が行われている。これらの諸研究課題の基盤を支え、行政として総合化していく研究としても、図 6 に示した「地域における新たな普及啓発に向けた（情報安心社会システム）研究のイメージ」を深化させていくことが必要であると思われる。

なお、本研究テーマについては、図 1 3 に示すような将来的課題（例）の実行に向けて、継続して研究開発をしていく必要がある。

F. 研究発表

なし

G. 知的所有権の取得状況

なし

【社会的・人間的コンテキスト】

- ・「保健医療からのネットワーク解析」
- ・「情報の伝播の統計モデル」

- ・基本的課題の抽出・整理
- ・ユーザモデルの調査・分析
- ・コミュニケーションモデルの調査・分析
- ・健康危機情報伝達時の基本ユーザモデル案
- ・健康危機情報伝達時の基本コミュニケーションモデル案
- ・情報アーキテクチャ研究と情報デザイン研究の必要性
- ・情報の検索・変容の基本実験と情報の伝達・変容に関するメジャー

↑ 2004年度

- ・「World Wide Web 等のInternet網における実態調査」

- ・Webが生み出す関係構造と社会ネットワーク分析の動向調査
- ・米国における検索エンジン戦争の歴史的分析と最新技術動向調査
- ・地域情報化ならびに地域ポータル・サイトの動向調査
- ・米国における健康情報ポータルの動向
- ・厚生労働省の緊急情報関連の情報アーキテクチャ（例：リンク構造）の現状分析
- ・情報の検索・変容の基本実験と情報の伝達・変容に関するメジャーの再考

↑ 2005年度

- 【これまでの知見の総合化】
- ・Web、Blog、SNSのモデル構築検討
 - ・アンケート調査研究への協力
 - ・情報の具体例を対象に、新しいNetwork Science、Community Communication、Crisis and Emergency Risk Communicationなどの考え方などを参考にしながら、行政施策に生かせる
 - ・情報NWアーキテクチャ
 - ・情報総合デザイン
 - ・行政施策への反映方法論

↑ 2006年度

【技術的・システム的コンテキスト】

図1 分担研究の概要

【Social Psychologyの知見から的方法論】

- (1)人は.....
- (2)社会は.....

【ICT System論の知見から的方法論】

- (1)まず、基本的に、最近のWeb2.0と言われている動きを利活用していくことにする。例えば、オープンソースであるソフトウェア・諸技術・運用技術（lightweight software, lightweight business modelなどの用語で表されているもの）を用いて、健康危機情報の集約サイトと、情報の推移を時系列的に状況をわかつてもらえるブログ（Blog）と、信頼性や専門性などをバックアップするためのSNSも併せて構築する。
- (2)これに、「ドキュメントマイニングシステム（DMS）」を併設し、ネットワークの中における関連する情報の伝達・変容に関する時間的推移・空間的推移などを、適宜抽出・観察することを持続しておこなう。
- (3)このようにして、地域において信頼に足る総合的な「健康危機情報ポータル・サイト」に関するネットワーク構築を進めていくことが可能と思われる。

【Social Evaluationの知見から的方法論】

- (1)....
- (2)....

図2 「地域における新たな普及啓発方法」の構成（案）

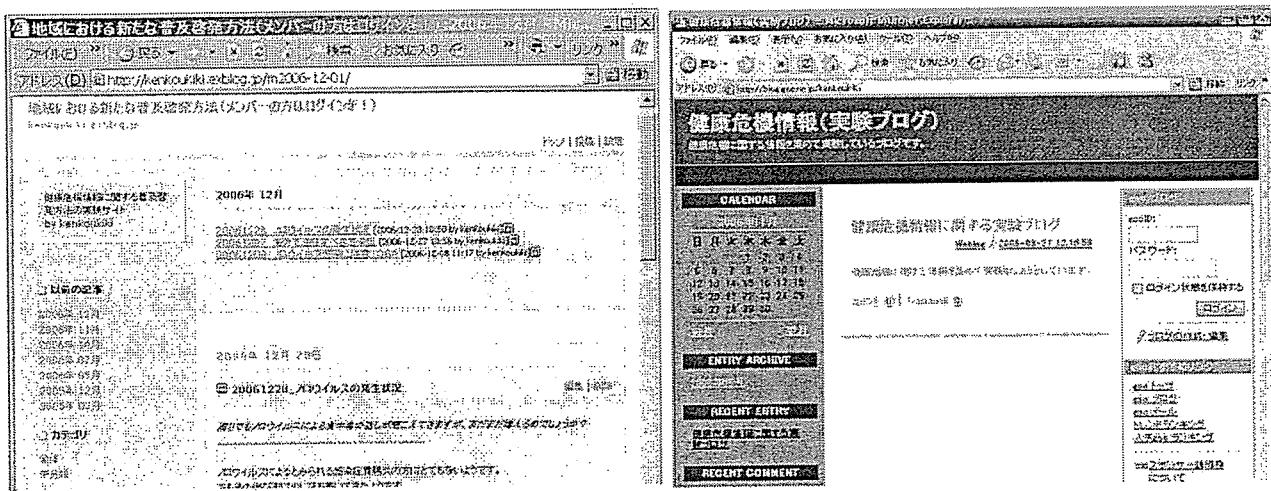


図3 具体的なブログの作成【左：kenkoukiki.exblog.jp（非公開用）】【右：blog.goo.ne.jp/kenkoukiki（公開用）】

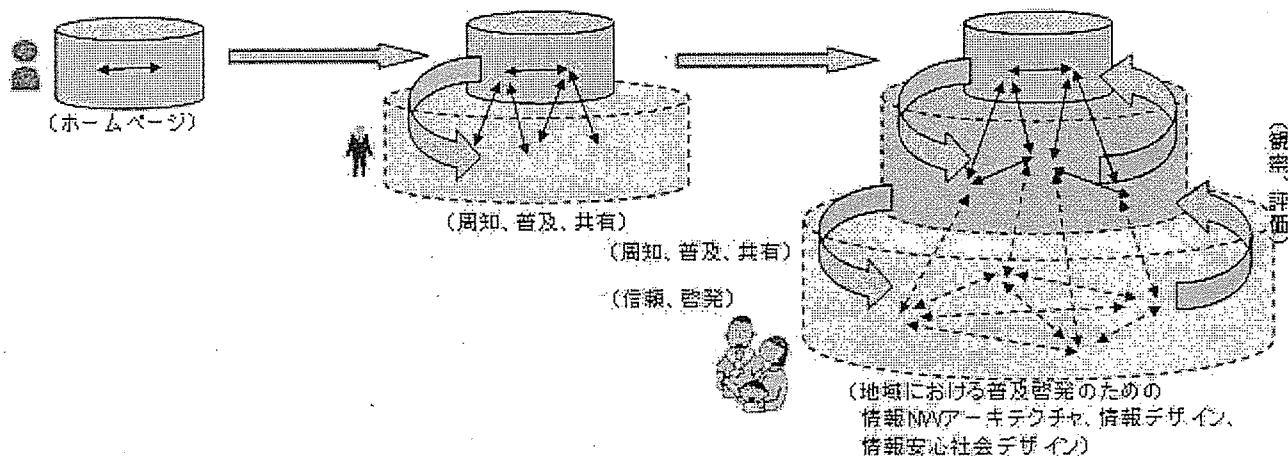
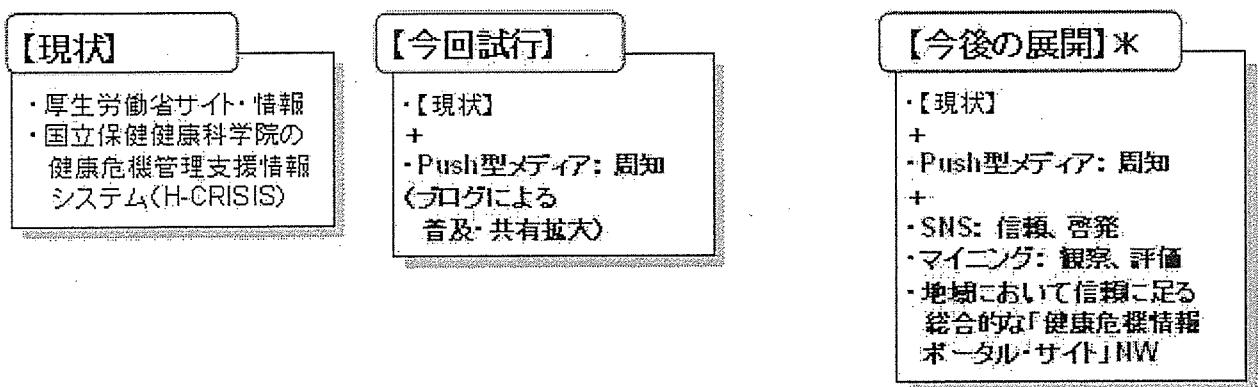


図4 地域における新たな普及啓発方法の展開・深化に向けた情報ネットワーク・アーキテクチャ（案）

【経済産業省】

「情報大航海」プロジェクト
(検索)

【総務省】

「情報分析研究」プロジェクト立上げ
(分析)

【厚生労働省】

国民・市民・住民の健康・安全・安心のための
「地域における新たな普及啓発に向けた(情報安心社会システム)研究」へ
(周知、普及、共有、信頼、啓発、観察、評価)
(情報ネットワークアーキテクチャ、情報デザイン、情報安心社会デザイン)

図5 今後の展開に向けて（国の各種情報研究の動向と新たな研究に向けて）

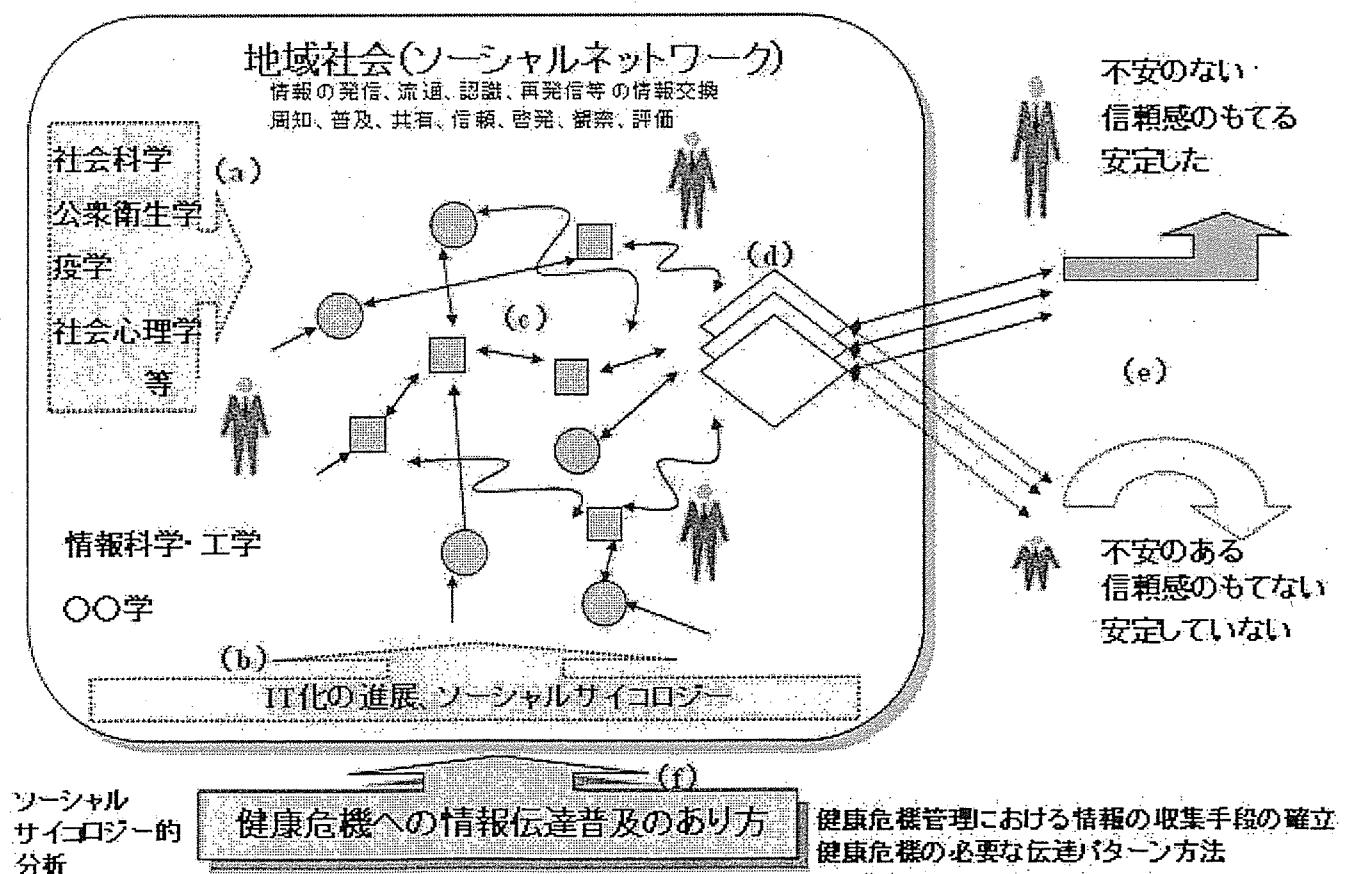
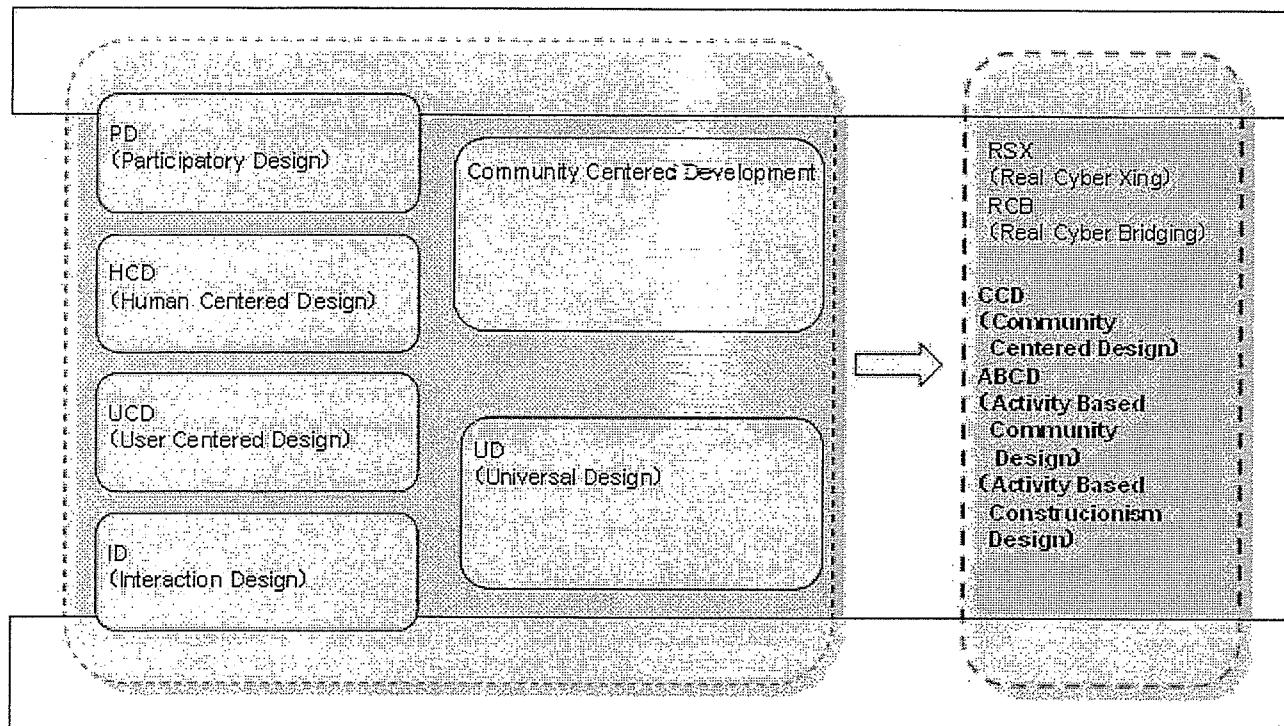


図6 地域における新たな普及啓発に向けた（情報安心社会システム）研究のイメージ

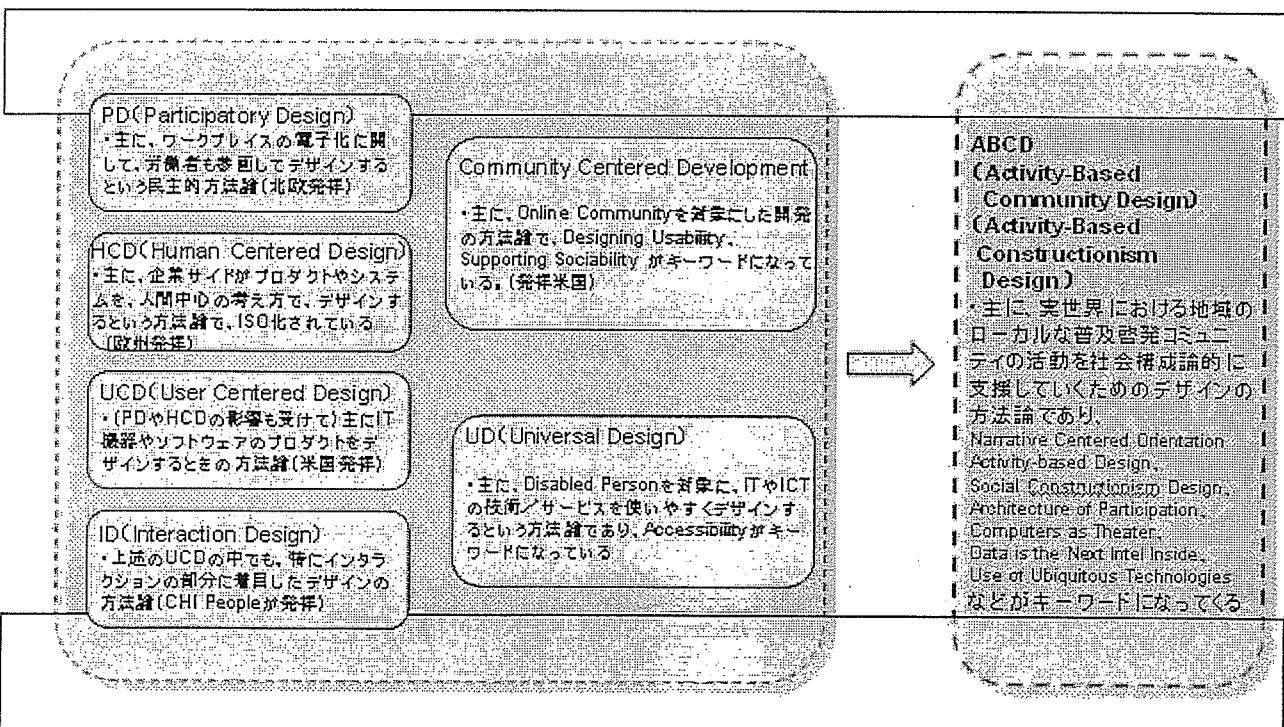
【Social Context】



【Technological Context】

図7 新たな開発方法論（デザイン方法論）に向けて（案）

【Social Context】



【Technological Context】

図8 各デザイン方法論の特質と新たなデザイン方法論の基本コンセプト（案）

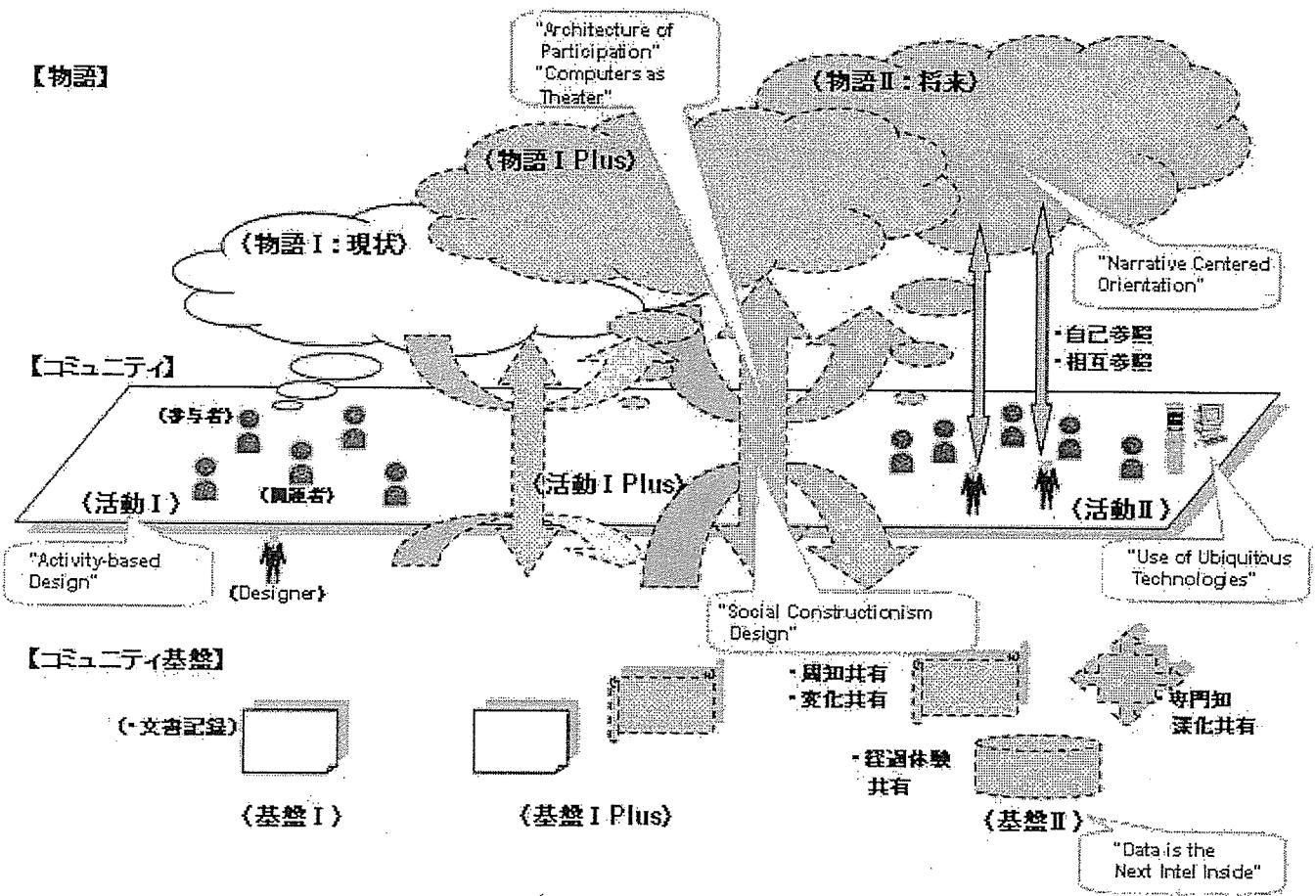


図9 普及啓発を支援する社会構成主義デザイン（ABCD）の概念アーキテクチャ

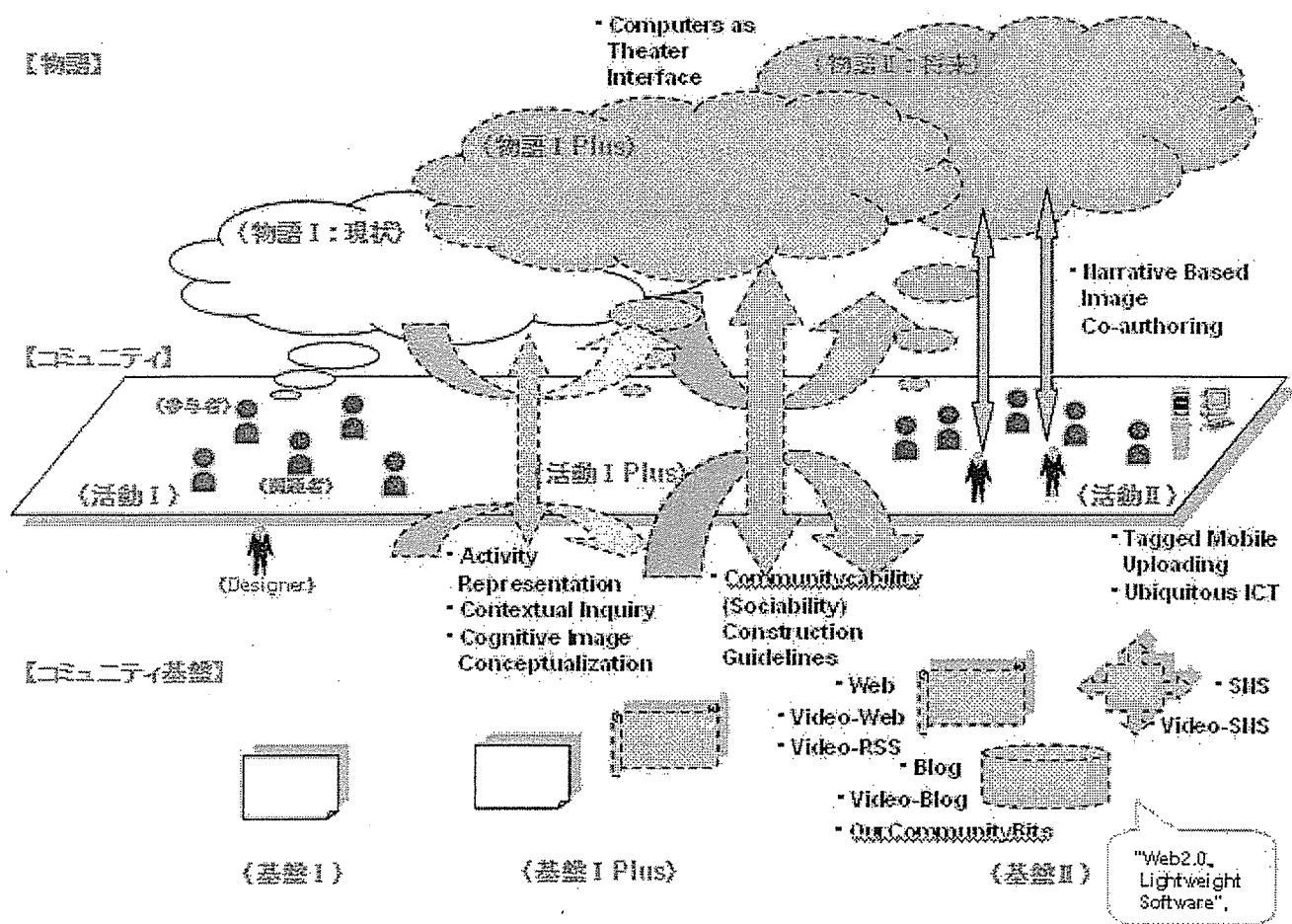


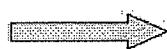
図10 普及啓発のためのABCD実践システムの構成例

項目番号	Question	Answer-1	Answer-2(詳細・深化【例】)
Q1	誰が	国等が	・地域における具体的な運用主体? システム主体?
Q2	誰に	国民に	・広く一般? 必要層/早急層/オピニオン層?
Q3	何のために	健康危機伝達のために	・準備、軽減、対応、回復、復旧?
Q4	何を(どのような情報を)	健康危機に係る情報を	・既発生情報、緊急情報、軽減情報、安心化情報?
Q5	いつ、いつまでに	常時、的確に迅速に	・通常時、早急に?
Q6	どこで	保健所等情報センター等で	・中央と地域におけるセンターの分担法?
Q7	どのようなコンテクストで	ヒューマンネットワーク・グループ的なコンテクストで	・TV、新聞等での1次報道の前/同時/後で?
Q8	どのようにして	情報の迅速正確な伝達として	(本研究で得られた知見)
Q9	結果として、どのようになればよいのか?	健康危機時の人の命の安全確保になれ	・情報不安の解消? ・国、地方への信頼感? ・平常時に対応法が普及している?

図11 基本的確認事項への詳細化・深化の必要性【例】

- ・地方衛生研究所のあり方および機能強化に関する研究
- ・地域保健行政の再構築に関する研究
- ・地域における健康危機発生時の通信連絡に関する研究
- ・健康危機管理情報の網羅的収集／評価および統合／提供に関する調査研究
- ・健康危機管理体制の評価指標、効果の評価および人材育成に係るe-ラーニングプログラムの開発評価に関する研究
- ・地域の健康危機管理を担う保健所職員等の資質向上に関する研究

図12 地域健康危機管理研究事業における関連研究課題



- a. 「地域における新たな普及啓発」のためのガイドライン
- b. 「本モデルの実環境デザイン」
- c. 「実環境デザインされた本モデルのトライアル」、その計画と実行
- d. 実運用のための諸課題の抽出と施策への反映
- e. 実運用の評価と施策へのフィードバック
- f. -

図13 将来的課題（例）

【付属資料 1】

2004 年度 分担研究報告

[研究要旨]

Internet 網などのサイバースペースにおけるユーザモデル研究と、コミュニケーションモデル研究の実態を調査・分析し、サイバースペースにおける健康危機情報伝達時における基本ユーザモデル案と、基本コミュニケーションモデル案を創出すると共に、新たに情報アーキテクチャ研究と情報デザイン研究の必要性を見出した。また、検索プログラムインターフェースを作成し、情報の検索、変容の基本実験を行い、情報の伝達、変容に関するメジャーの一案として、文書の類似度、概念キーワード群を用いることを試みた。

A. 研究目的

本研究は、World Wide Web 等の Internet 網における諸研究の実態を調査・分析し、地域における新たな普及啓発方法の開発に資する方法論を得ると共に、情報の提供、伝達、検索、変容等に関する具体的手法を実験し、ソーシャルサイコロジー的指針の策定に資する知見を提供すること目的とする。

B. 研究方法

本年度は、「World Wide Web 等の Internet 網における実態調査」として、関連分野における研究自体の中に参考となる考え方、参考となる方法論がないかどうかについて、Internet 研究や Human Interface/Interaction 研究、Human

Communication 研究、言語情報処理研究などの研究分野について、文献調査・Internet 調査により、広くサーベイすることにした。

次に、検索プログラムインターフェースを用いて、新聞などのテキスト情報を対象にして、情報の検索、変容の基本実験を、クライアント・サーバからなる小規模ローカルネットワーク上でおこなうことにした。

C. 結果

(1) 基本的課題の抽出・整理：

- ・ミクロレベルの基本的課題として、まずは、個体レベルのユーザモデルを再考する必要があること、個体間レベルのコミュニケーションモデルを再考する必要があることがわかった。
- ・情報の伝達・変容・(質量) と検索に関する基本的課題として、何を何のメジャーとするかについて明確にしていく必要がある。
- ・人 (H) と情報 (I) に関する総合デザインの視点からは、扱う情報のアーキテクチャはどうなっているのか、また、情報をどのようにデザインしていくべきよいのかについて検討する必要がある。
- ・ネットワークの形態・特質などを含めて、ミクロマクロ問題として、ミクロな諸要素と、社会全体としてのマクロをどのように架橋していくかというミクロマクロ・ブリッジング (MMB) 技法を検討する必要がある。
- ・問題解決のための基本的なコンセプトとして、社会的に分散された認知 (Socially Distributed Cognition) という考え方をどのように利活用していくかという視点が