



看護情報学概論2010

聖路加看護大学

中山和弘



情報に基づいた意思決定とは

よりより意思決定のために

- 私たちは、普段から、大小さまざまな問題に直面
- それまでの対処方法を変えたり、新たな対応が必要になったりする場合も
- 「私の決め方はいつも間違っていない」「信頼できる人に相談して決めてもらっている」
- 決め方、すなわち意思決定の方法には、より良いものとそうでないものがある
- より良い意思決定では、結果に納得できるものになりやすく、後悔が少なくてすむ
- 多少結果が悪くても、それなりに必死に考えた自分に納得がいくことが多い

あとで後悔しないために

- ・ テレビショッピングなどの衝動買い(あとで後悔する買い物の)はなぜ起こる
- ・ 「こんなに安いのに今買わないと誰かに買われてしまう」「自分でも簡単にできそう」「ちょっとだけリッチな気分になってみたい」などと、その時々の気分で決める
- ・ 納得できる「より良い意志決定」は情報に基づいていることが多い
- ・ 健康や医療についても同じ
- ・ どのように情報を使って意思決定するのが良いかという点について考える

保健医療の不確実さ

保健医療の不確実さ

- 健康や医療についての情報は、専門的な雑誌を見なくても、新聞・雑誌やインターネットで簡単に
- 研究トピック: ファスト・フードは肥満とインスリン抵抗性のリスクを高める、15年間の調査から 疫学批評
- この記事から何を読みとることができるか
- 食べるのを控えようとか、アメリカの話だから日本には当てはまらないとか、日本人は1回に食べる量が少ないので関係ないとか、203人と87人で何がわかるのか…
- この研究は、アメリカのいくつかの地域から選ばれたサンプル(標本)調査
- この結果を、それ以外の人々にあてはめる場合、その値がどれほど一般的な数字なのか、日本の誰にでもあてはめることができるのであるのか

研究はあくまでサンプル

- このデータは、体重の増加を平均値で表している
- 一般的にこの数値が、もっとも起こりやすい代表的な値
- サンプル調査であるため、アメリカ人全体や世界中で調査した場合(ありえないが)の値から多少なりともずれる
- それが「誤差」と呼ばれるもの
- したがって、研究でこのような数値を出しても、その値がどのくらいの誤差を含むのかを考えなくてはならない
- 研究の対象となった全員から求められた数値で、一人ひとりはさまざまな状況に
- 平均値で4.5kg多いといっても、「週1回未満」しか食べない人の平均よりも2kg重い人も7kg重い人もいたはず
- 結果を一人ひとりにそのままあてはめることはできない

不確実なものは確率で

- ・この研究結果を見て、「ファストフードは太りやすい」「何年も食べ続けると違いが出てくる可能性はあるだろう」と判断する人は多い
- ・可能性(すなわち確率)として健康に悪影響を及ぼすとの判断
- ・そもそも人間にはさまざまな人、その人たちに起こることは不確実なもの
- ・「こうすれば、こうなる」と100%保証されているものは、なかなかない
- ・しかし、不確実なものについて予想したり説明しようとすると、やはり確率というとらえ方を避けては通れないというのが現実



リスクとは何か

リスク社会

- 世の中は未来の出来事を確率で表現することが増加
- 天気予報も降雨確率、スポーツの世界では、野球でのバッターの打率をはじめ、さまざまな得点率、成功率、決定率など、多くの「確率」
- 健康や医療においても、「肥満する確率が高い」「病気になる確率が高い」「治る確率が高い」というような情報
- 現代は「リスク社会」とも言われる
- リスクの存在やその認識が高まった結果、それを把握するための判断材料として「確率」が必要になってきた

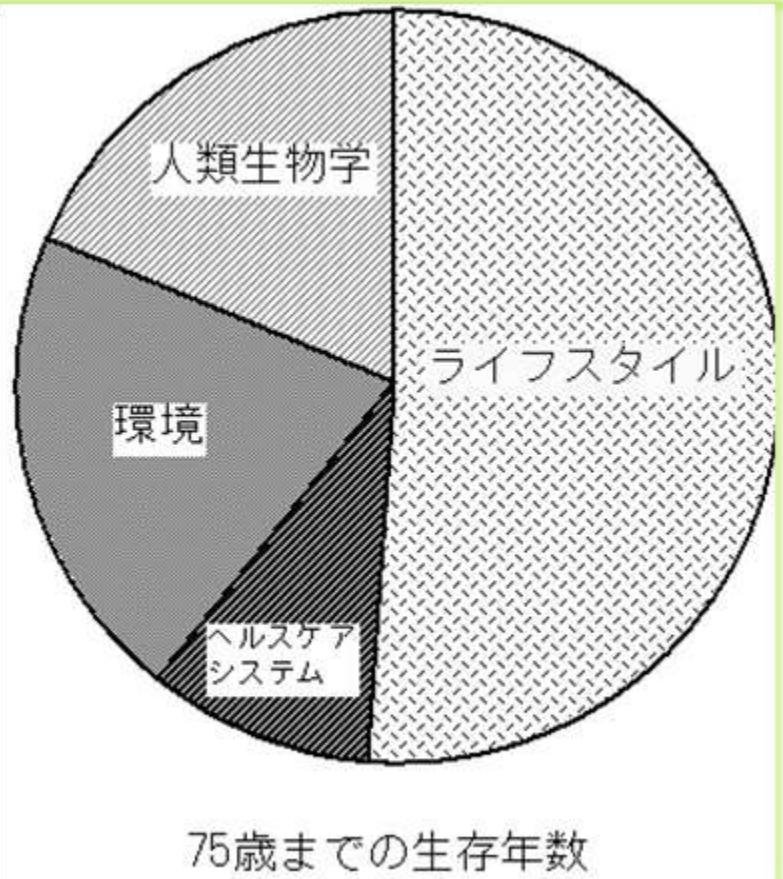
リスクとは何か

- リスク=損失の発生確率×損失の大きさ
- 原子力発電所事故による損失の大きさは測り知れないが、それでも原発を受け入れているのは発生確率が非常に低く、リスクが小さいと評価されているから
- 高額当選金の「ジャンボ宝くじ」がよく売れる理由は、発生確率は限りなく0に近いものですが、当たれば大きい3億円
- その場合は、損失の大きさでなく、利益の大きさで、リスクではなく夢？

リスクが日常生活の中に

- リスクという確率的な見方が少しずつ生活の中に浸透
- 経済でも、環境問題でも、保健医療の世界でも導入
- がんなどの慢性疾患（生活習慣病）のリスクファクター
- 血圧、血糖値、コレステロール、尿酸などの検査値
- 喫煙、飲酒、肥満、運動不足などの行動
- リスクの監視、コントロールの半強制

健康の決定要因の構成割合



- Center for Disease Control (CDC. USA) より
- 健康のリスクファクターで影響力の大きいもの
- ライフスタイル: 意思決定、行動、生活状態が2分の1
- 喫煙、飲酒、過食、無謀運転、シートベルト、危険なSEX、薬物、運動、レジャー不足、ストレスコーピング(対処)
- 環境も人々の行動で変化

医療はリスクを冒すこと

- ・薬学部などでは、「くすりは（反対から読むと）リスク」という例えが入学式や最初の講義で
- ・医療行為は治療のためにリスクを冒すこと
- ・だからこそ、医療専門職として制度化され特別な教育
- ・患者や市民は、医療分野にある確率は知ることはできなかった
- ・一般市民の知る権利への意識の高まりは、保健医療サービスの消費者（欧米では患者を消費者と呼ぶ場面が多い）にも波及

リスク認知は人それぞれ

- 5年生存率=がんと診断された人が5年後に生きている比率
- 胃がんでは、早期のがんでほぼ100%、とても進行したがんで10%前後
- 確率論的な見方で、進行がんでも10人に1人は生きる人はいる
- 1人の患者としては、生きるか死ぬかの2つしかない
- その値を、高いと見るか、低いと見るかは人によって少し違う(リスク認知→リスクコミュニケーションの研究)
- 同じ情報でも人によって受け止める結果は違う
- 操作してはいけないが人それぞれの決定へ

自分で意思決定、自己決定

- ・ 健康法・疾病予防法や治療・ケアの選択肢の範囲
- ・ 各選択の効果やリスクにおける確率の高さを知り、自分で意思決定(自己決定)が重視
- ・ EBM(Evidence-based Medicine)、EBN(Nurisng)、EBHC(Healthcare)などの根拠(=エビデンス)に基づいた保健医療
- ・ それまで医療者自身が、どの方法を選ぶべきなのかの判断に、習慣や個人的な直感や経験を用いていた
- ・ それよりも、効果が見られる確率の高いことが研究で実証されているか(=エビデンス)を判断材料に
- ・ 医療というリスクを伴う行為において、その責任のすべてを医療者に委ねるのは荷が重い?→患者中心へ

「情報」に裏づけられた意思決定

- ・ 意思決定をするために必要な情報(リスク)を患者に与える「インフォームドコンセント」
- ・ 「説明と同意」→説明しさえすればそれで済む？
- ・ 「十分説明を受けた上での同意」「納得診療」と呼ぶことが提案
- ・ 「説明したはずです」「説明しましたよね」では理解は未確認
- ・ 授業で教師がこれで学生を責めても、理解させていなければ
- ・ 「インフォームド」は「情報を得た」
- ・ 情報として活用できるまでに理解していかなくてはならない
- ・ インフォームドコンセントは、医療者中心の見方
- ・ 患者の視点からは、インフォームドディシジョン(情報を得た意思決定)、インフォームドチョイス(情報を得た選択)

背景にある消費者主義

- ・ 消費者主義＝コンシューマリズム
- ・ 消費者が自らの判断で安全で良質の製品またはサービスを選ぼうとする思想や運動
- ・ 製品やサービスの提供者の戦略(イメージ・誇大広告、ブランド化)、消費者との情報量のギャップ
- ・ 公害、薬害、欠陥商品、医療ミス
- ・ 1962年消費者の4つの権利宣言(アメリカ大統領ケネディ)
- ・ 安全である権利、知らされる権利、選択する権利、意見を反映させる権利
- ・ アメリカ弁護士ラルフネーダー：1960年代後半GM社のブレーキ欠陥問題から発展
- ・ 消費者保護のために窓口設置、PRの充実、法律制定、消費者センター設置

情報とは何か

情報とは何か

- 生命や機械は、情報、物質、エネルギーの3つからなる。情報は生命から発生。
- 自然科学での情報=物質・エネルギーの時間的・空間的・定性的・定量的パターン
- 「秩序・無秩序」の視覚から捉えられた物質・エネルギーの属性 → 生命は秩序
- 情報の働きは「不確実性を減らすもの」=確実性を高めるもの
- おもに3つの意味で用いられる
- 「データ」と「情報」と「知識」

データとは

- 3つのなかで最もシンプルなものは「データ」
- データとは、記号のことで、言葉や文字など
- それについての評価—例えば、それが良いのか悪いのかなどの価値—は含んではいない
- ファストフードを食べて体重が4.5kg増えたというのはデータ
- 価値あるいは意味を評価できなければ単なる数字の羅列
- データだけがあっても、それをもとに何かの判断ができるなければ、情報ではなくてただのデータ

情報＝データ＋価値

- ・「情報」とは、“ある特定の目的”的めにデータの価値を評価して意思決定に使うことができるもの
- ・ 情報＝データ＋価値＝「記号表現」＋「記号内容」
- ・ cf. 言語学者ソシュール シニフィアンとシニフィエ
- ・ 例えば、4.5kgの体重増加は肥満による健康影響が予想されると評価して、ファストフードは食べないという意思決定に使える情報
- ・ ファストフードのデータは肥満を避ける確率が高まる情報

知識

- ・「知識」とは、あることについての幅広い情報の蓄積で、それを特定の状況だけでなく“将来のさまざまな目的”に応じて使い分け評価して意思決定に使えるもの
- ・知識がデータを情報に変える
- ・新たな情報を取り入れてはまた、新たな知識に
- ・肥満に関する幅広い情報は、肥満対策のための知識
- ・新たな肥満の研究データが入れば、それを情報として、肥満に関する新たな知識に
- ・専門家は知識がある=常に新しい情報を入手

不確実な保健医療では確率が データ

- 保健医療の研究結果に関するデータは、そのまますぐに患者や市民の情報となりえるか、医療の専門家でないと理解不能なのか
- 喫煙と肺がんのデータ
- 55-64歳で非喫煙者が肺がんで死亡した人が10万人あたりで40人、1日に21本以上

表 吸う人では400人
10万人当たりの肺がんによる死亡数

年齢	非喫煙者 10-20	現喫煙者 (1日平均喫煙本数) 21-39
55-64	40	250
65-74	80	500

確率	400	720

情報と価値

- タバコを吸わなくても肺がんになる人、吸っていてもがんにならない人がいる
- 確率の問題で、一人ひとりの結果は「なるか」「ならないか」のどちらか、2つに1つ
- 10倍程度なら自分は吸っていても大丈夫だと確信するためのデータにも
- 肺がんでの死亡に問題を感じない場合、情報ではない
- 確率だけ分かっても価値が見出せるかどうか

情報における確率と価値

- ・人間が何かを目的として行動する場合の動機づけ
- ・結果が起こる「確率」×結果の「価値」
- ・テレビゲームを買ってダイエットできる期待、すなわち予想される確率と、結果として減量に成功することの価値=期待値
- ・年末に2000億円売り上げるジャンボ宝くじ1枚の期待値:1等は当選確率1000万分の $1 \times 2\text{億円} = 20\text{円}$ 、6等は当選確率10分の $1 \times 300\text{円} = 30\text{円}$
- ・1等だけのくじと6等だけのくじが販売されたら?
- ・期待値が低い1等の方を買う→億万長者になりたい

期待価値理論

- これらは期待価値理論、期待効用理論
- 「期待」とは、その人が予想する「確率」のことで主観的なもの
- 「価値」(または効用)は基本的に良いこと、満足できること
- しかし、この考え方たがすべてだとすると、結果が起くる「確率」を意識しないと行動を決定できない
- 実際の生活では、「確率」について詳しく考えなくても行動
- 確率をよく考えて宝くじを買う人は少ない
- なぜか？

習慣と意思決定に基づいた行動

- ・ 健康教育学では、「確率」と「価値」を知らせて、望ましい行動をしてもらおうと多くの研究→あまり成功しない方法
- ・ 喫煙は「習慣」=「情報も意思決定も必要としない行動」=何かのきっかけさえあれば自動的に行われる
- ・ 食事が終われば無意識のうちに煙草を一服
- ・ 無意識だから習慣を変えるのは難しい
- ・ 情報を伴った意思決定による行動は、習慣に問題があることを発見したとき、習慣では解決できない新たな問題、危機的状況、ストレスなどが生じたときに意味を持つ
- ・ 習慣は自分だけでは気がつきにくい
- ・ 常日頃新しい情報に気を配る、誰かに指摘してもらう
- ・ 環境の異なる人と会話し、指摘してもらう



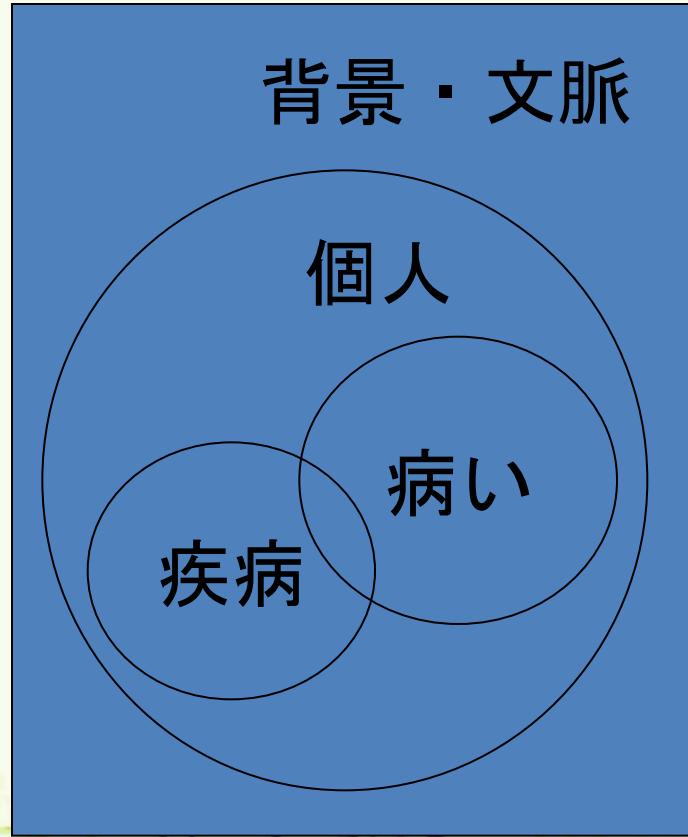
エビデンスに基づく保健医療における信頼できる情報とは

臨床場面の医者-患者関係の変化

- Patient-centered Medicine (Stewart, et al, 1995)
 - 疾病と病い体験の両方を探る
 - 全人的に理解する
 - 共通基盤を見出す
 - 予防と健康増進を組み込む
 - 患者・医師関係を強化する
 - 現実的になる
- 専門家と素人の境界は不鮮明に

患者中心の臨床技法 (Stewart, et al, 1995)

疾病 →
患者 →
病い →



→ 問題
→ 目標
→ 役割

共同での
意思決定



よりよい意思決定とは

よりよい意思決定

- 基本的な意思決定行動
 - 問題の認識→選択肢の探索→選択肢の評価→選択肢の実行→意思決定の再検討
1. 意思決定が必要な問題を明確にする
 2. 可能性のあるすべての選択肢のリストづくり
 3. 選択肢を評価するためのメリットとデメリットの決定
 4. 選択肢を選んだ結果を想像する
 5. 意思決定における心理的な影響に注意してじっくりと選ぶ
 6. 意思決定の支援を得る
 7. 意思決定における葛藤やジレンマを解決する

1. 意思決定が必要な問題を明確にする

- ・ 意思決定とは問題を解決するための行動
- ・ いま直面している問題は何か
- ・ 例：朝起きたら、かぜをひいたのか熱が高い
- ・ どうなりそうか、何もしなくても大丈夫そうか、病院に行くか、学校や仕事を休んだ方が良いか、休んだらどうなるか
- ・ 自分だけで決めることなのか、周囲の人にも影響することなのか
- ・ 休んで病院に行くなら、いつまでに決めなくてはならないか

2. 可能性のあるすべての選択肢 のリストづくり

- 可能性のある選択肢をすべてあげる
- 意思決定とは、2つ以上の選択肢から1つ以上を選ぶこと
- 時間がない場合は経験と勘か、誰かに判断をゆだねるか
- 可能性がないと決めて選択肢を落とさない
 - しばらく様子を見てから決める
 - ネットで調べてみる
 - 家族や友人に電話する
 - 近くの内科の医院に行く
 - 遠くの大きな総合病院に行く
 - コンビニに行って栄養ドリンクを買って飲む
 - 市販の風邪薬を飲む
 - 首にネギを巻く
 - チキンヌードルスープを食べる(アメリカの習慣)
- 不足を確認するのも、情報収集

3. 選択肢を評価するためのメリットとデメリットの決定

- リストにある選択肢を評価
- それぞれのメリットとデメリット(リスク)
- 評価基準を決めること
 - 病院に行きたくない
 - 医学的に正確な診断が受けられる
 - 待たされる苦痛がない
 - 症状の緩和
 - 学校や仕事での行事や役割
 - 回復の早さ
- 各選択肢が基準をどれだけ満たしているか
- 何も満たしていない選択肢は削除
- 就職先選びであれば、自分の興味、能力、職種、仕事内容、業績、給料、従業員数、勤務地など、パートナー選びなら、収入、容姿、社会的地位、優しさ、同じ価値観など？

4. 選択肢を選んだ結果を想像する

- 選択肢を選んだ時の結果を想像
- 思った通りの結果になりそうか
- 近所の内科の医院か大きな総合病院のどちらかに行ったら
- 「医学的に正確な診断が受けられる」=選択肢を選んだ時の結果に対する主観的な価値や望ましさ=「効用」
- 期待通りの効用の結果が起こる確率=「期待効用」
- 「期待価値」と同じで、確率と価値の掛け算
- 「医学的に正確な診断が受けられる」の期待効用は総合病院、「待たされる苦痛がない」の期待効用は近所の医院
- 2つの期待効用を合わせた期待効用の大きさで判断
- 意思決定の研究では、人々は最も大きな期待効用の選択肢を選ぶといわれる

5. 意思決定における心理的な影響に注意してじっくりと選ぶ

- 期待効用理論からは、望ましいものが確実に起こると思われるものが選ばれやすい
- その時の情報提供のされ方で選ばれる結果が違うことが知られている
- 例えば、フレーミング効果
- 同じ情報でも数字による表し方の違いで心理的な印象が違って、別のものを選んでしまう
- 病気になって手術をするかどうかの意思決定のときに、医師が、手術による生存率は99%という場合と、死亡率は1%という場合では、意志決定の結果が違ってくる可能性
- 前者の方が手術を受けようと思いやすい

つづき

- 前にあげた喫煙と肺がんの関係を示した研究でも、いろいろな説明が可能
- 10万人(55-64歳)で、非喫煙者は40人、喫煙者(10-20本)は250人が肺がん
- 250人を100%とすると、40人はその16%、タバコを吸わなければ肺がんになる割合を84%減らせる
- 10万人中の250人は0.25%で、40人は0.04%、タバコを吸わなければ0.21%減らせる
- 84%減らすというほうが、明らかにインパクト
- 同じデータでも数字の出し方で、まるで違う(前者は相対危険度、後者は絶対危険度)
- 専門家でさえもこれに注意しないと判断を誤る

6. 意思決定の支援を得る

- よりよい意思決定のためには、そのための専門的な知識を求められることもある
- 一朝一夕では無理
- 意思決定の支援をする専門家は？
- 医療者は本来その役割を担うべき
- 意思決定の難しい人を支援する遺伝看護学
- 通常の業務ではその専門的な役割が十分確立しているとは言い難い
- 医療コーディネーター、医療決断サポートなどといった意思決定支援をする人たちも登場している
- 看護職を中心として養成講座を独自に立ち上げて資格認定

つづき

- オタワ個人意思決定ガイド
- 自分で選択肢のメリットデメリットを確認・整理するための支援ツール
- 意思決定のプロセスを支援、選択肢の選び方ではない
- 個人による意思決定で決める習慣や能力が必要
- やはり選べない時はある
- 選択肢を得点化するさまざまな計算方法の開発
- 代表的なもの AHP (analytic hierarchy process、階層化意思決定法)
- パソコンソフト、「決めちゃおう君」

7. 意思決定における葛藤やジレンマを解決する

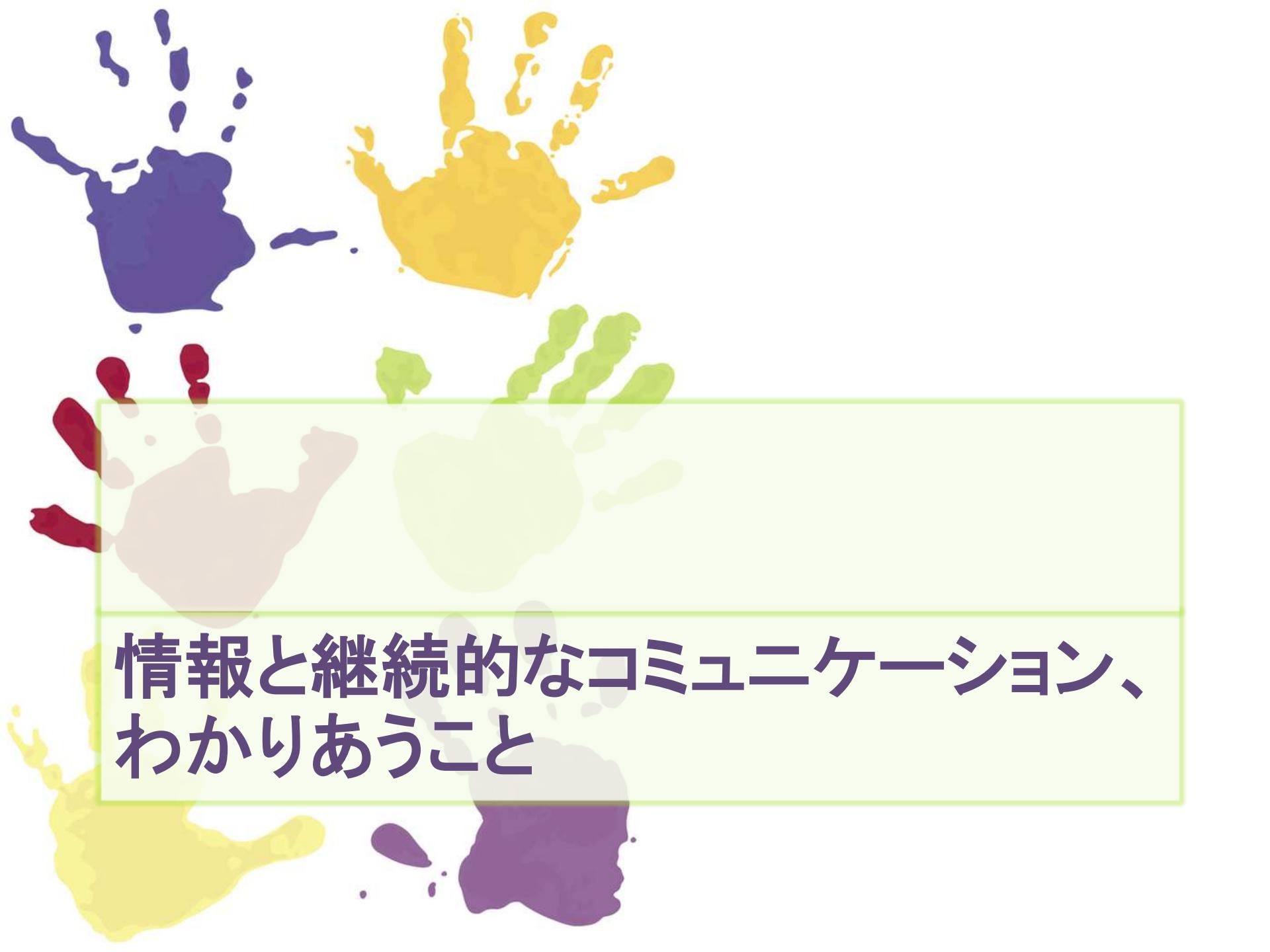
- 葛藤やジレンマに悩む場合は意思決定が難しい
- 情報や知識が不足していないか
- ある選択肢に過大または過小な期待？
- 自分の価値観がはっきりしない場合、メリット、デメリットが不明確
- 初めての経験の場合は、自問自答しても難しい
- 人に相談することや、ほかの人はどうしているのかを知る必要
- 自分が周囲から何を期待されているのかを知る
- その期待がどのようなプレッシャーになっているかの確認
- 自分の価値は明確でも、それを聞いてくれたり認めてくれる人がいないと自分だけでは自信が持てず不安
- 難しい意思決定ほどやはりサポートは重要

医療者の意思決定支援の可能性

- ・ 意思決定の専門的支援ができる知識や研究の普及が期待
- ・ 健康と病気に関する意思決定には保健医療関係者
- ・ データが持つ意味を理解し、じっくりと考える時間が必要
- ・ 情報を理解し、活用する力が求められる
- ・ 情報リテラシー、健康に関してはヘルスリテラシー
- ・ 医療者でも充分に身についているかは疑問
- ・ 意思決定に特化した専門知識の教育プログラムにはない
- ・ 健康と病気の因果関係を明らかにする疫学、確率や誤差を扱う統計学はある→得意よりは苦手？

意思決定支援のスキルを明確に

- フレーミング効果など心理社会的な側面を含んだ意思決定の学問としては、経済学や認知心理学が中心で、そのほか幅広い領域
- 保健医療ではいまだ十分な研究がないまま、意思決定の支援
- 欧米では意思決定の支援、ヘルスリテラシーの研究が急速に増加
- Understanding and Promoting Health Literacy
アメリカのNIH(National Institute of Health)の研究助成金(grant)
- 日本でもこれから研究が期待される→看護情報学



情報と継続的なコミュニケーション、
わかりあうこと

情報とコミュニケーション

- 確率としてタバコはリスクファクターだが、吸わなくても肺がんになる人、吸っていてもならない人がいる
- おじいちゃんは何ともなかつた
- ここで必要なことは「コミュニケーション」
- 医療はコミュニケーション
- 医療の提供者も消費者も、情報がどのように伝わり、使われるのかについて理解していないと、コミュニケーションが成り立たない

情報共有には継続的コミュニケーション

- ICTが情報化のもとに氾濫させている情報＝記号表現のみの情報
- 記号表現と記号内容が強固に結びつけば普遍性をもつが、記号表現の解釈は個々に異なる
- 情報からものをみることで、思考様式が変わっていくこと「情報学的転回」(西垣,2006)
- 情報伝達・共有＝継続的なコミュニケーションのシステムが必要！ cf.ヘルスコミュニケーション
- 適切なメディアが必要！
-

継続的コミュニケーション

- ICTは市民のエンパワーメント、民主化ツール
- メールやWebなどのICTによるメディアの即時性、双方向性、対等性によって、情報伝達のヒエラルキーが崩壊、継続的コミュニケーションの可能性
- それを生み出す自律的(オートポイエティック)システムの設計に必要なもの（西垣,2006）

2つのシステム

- 空間的にコミュニケーションをつなぐメディア
 - 参加のシステム cf. 電子カルテ、カンファレンス、掲示板、ブログ、SNS
- 時間軸に沿って、歴史的にコミュニケーションを蓄積していくというデータベース的なメディア
 - 文化形成のシステム？ cf. 電子カルテ、ガイドライン、図書館、アーカイブ、Web2.0

患者中心の乳がん医療における 情報共有

- ・「日本型がん集学的アプローチのためのケア提供システムモデル開発と評価」平成15–18年度文部科学省科学研究費(基盤研究A)研究代表者:小松浩子、研究分担者、研究協力者:中山和弘、射場典子、林直子、中山祐紀子、飯岡由紀子、市川和可子、安保英勇、松崎直子、村岡宏子、酒井禎子、村上好恵、富田美和、野村美香、宇城令
- ・がん専門施設へのインタビューと文献レビューから「継続性、多重性、自律性、相互依存性」という集学的アプローチの機能を基軸に
- ・乳がん医療に焦点をあて、全国の乳がん学会認定施設457箇所を対象に調査を実施
- ・回収結果 看護管理者(249施設)、医療者(1652人)、乳がん患者(1950人)
- ・分析対象者 看護管理者の回答とマージできた患者1206名(129施設)

表1 分析対象施設と患者の度数分布

	施設(n=129)		患者(n=1206)	
	度数	(%)	度数	(%)
施設の種類				
がん専門病院	9	(7.0)	97	(8.0)
一般病院	92	(71.3)	868	(72.0)
特定機能病院	15	(11.6)	116	(9.6)
クリニック・その他	8	(6.2)	89	(7.4)
無回答	5	(3.9)	36	(3.0)
1患者1カルテ				
導入(紙:職種間同フォーム)	36	(27.9)	371	(30.8)
導入(紙:職種間別フォーム)	28	(21.7)	271	(22.5)
導入(電子カルテ)	11	(8.5)	127	(10.5)
導入していない	54	(41.9)	437	(36.2)
多職種カンファレンス開催				
定期的	18	(14.0)	209	(17.3)
不定期	18	(14.0)	173	(14.3)
			51	51

表2 従属変数一患者からみたヨ

ミニケーション の良好度(集学的アプロー チ)

項目

第1主

(相互依存性) 医師と看護師は、あなたのことについてよく連絡をとりあっているように思いますか

(相互依存性) 看護師同士はあなたのことについてよく連絡をとりあっているように思いますか

(自律性) それぞれの医療者が責任を持ってあなたを支援していますか

(相互依存性) 医師同士はあなたのことについてよく連絡をとりあっているように思いますか

(継続性) あなたが伝えた事は、他の医療者にも伝えられていると思いますか

(多重性) さまざまな医療者があなたにかかわってくれていると思いますか

(多重性) 病気に関して医師以外の医療者も、説明してくれたり、相談にのってくれますか

(多重性) 新しい治療が始まる時、治療の内容や副作用などについて、医師以外の医療者が説明してくれますか

.81

.78

.74

.73

.67

.64

.58

.52

.56

表3 従属変数—患者からみた患者中心の医療

項目	第1主成分
現在、安心して治療を受けていますか	.763
医療者はあなたの意向や問題に迅速に対応していますか	.729
病気や治療のことについて十分理解できるまで、医療者はあなたに説明していますか	.722
病状や治療の変化があった時、状況に応じて適切な援助を受けられていますか	.716
さまざまな医療者があなたにかかわってくれていると思いますか	.512

主成分分析 Cronbach $\alpha = .85$

分析経過 従属変数と関連が見られた2要因

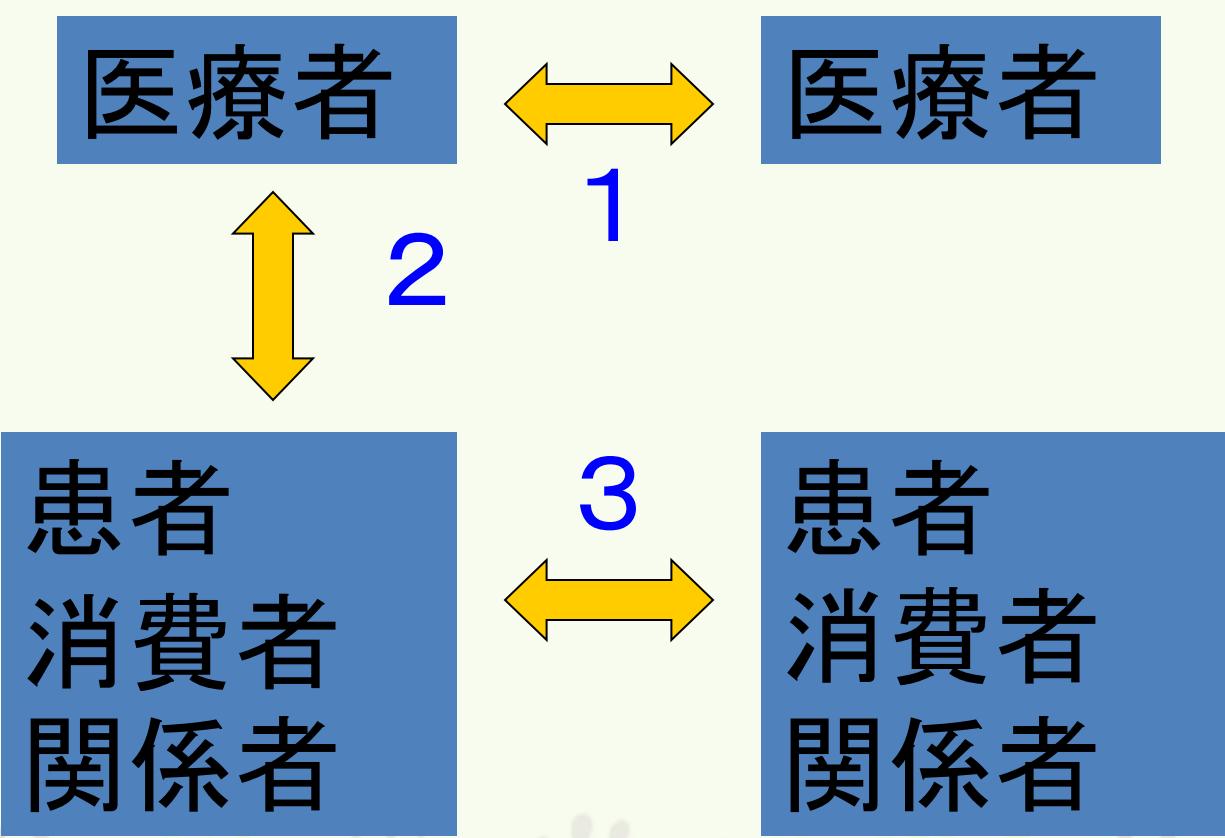
- ・ 従属変数と病院や病棟のシステムに関する項目の関連を検討したところ、有意であったのは、1患者1カルテなど記録関連での情報共有と多職種カンファレンスの開催の2つのみであった
- ・ 1患者1カルテでは、電子カルテによる導入では低く、紙ベースでかつ職種間で同フォームの場合に高い
- ・ 電子化については、一部的にでも導入している施設に限定した分析では、電子カルテの導入そのものでは低く、情報が相互にリンクされていることが必要

空間的かつ歴史的メディアが必要

- ・ 従属変数との関連では、多職種が参加するカンファレンスの開催の有無そのものは関連がない
- ・ カンファレンスがある施設のみの分析では、不定期でなく定期的であること、その記録は多職種の視点で書く形式であることが関連していた
- ・ 参加職種についても検討したが、職種の数や、特定の職種（看護師、専門看護師、薬剤師など）の参加については関連が見られなかった
- ・ 電子化およびカンファレンスという2つのメディアでは、「空間的にコミュニケーションをつなぐメディア」だけでは不足で、「時間軸に沿って、歴史的にコミュニケーションを蓄積していくというデータベース的なメディア」が必要である
- ・ 多職種がそれぞれ主体的に参加した記録が文化形成

3つのコミュニケーション

3つのコミュニケーション



ICT化によるコミュニケーションの変化

- 電気、電子的(オンライン)
- オン(ネット)でもオフ(face to face)でも
- 同期性(リアルタイム) + 非同期性
- 同報性(1対1、1対n)
 - 個人が組織と対等 組織も個々人対応へ
- 方向性 24時間双向化
- ☆誰もが誰とでもいつでもどこでもどんな情報でも、ユビキタス、オンデマンド
- ☆変化？追加では？Did You Know?

1 医療者間

- 治療やケアの実践情報
方法と結果の蓄積・共有、データマイニング
- エビデンス
 - 1) 根拠をつくる
 - 2) 根拠をすぐ見られるように →2へも
 - 3) 根拠を実践に生かす
- これら共有資源の作成と公開、管理
- ナレッジマネジメント、ポータルサイト
- さらに患者に理解可能なものへ
RCTは難しくない?
PUS(Public Understanding of Science)

2 医療者と患者間

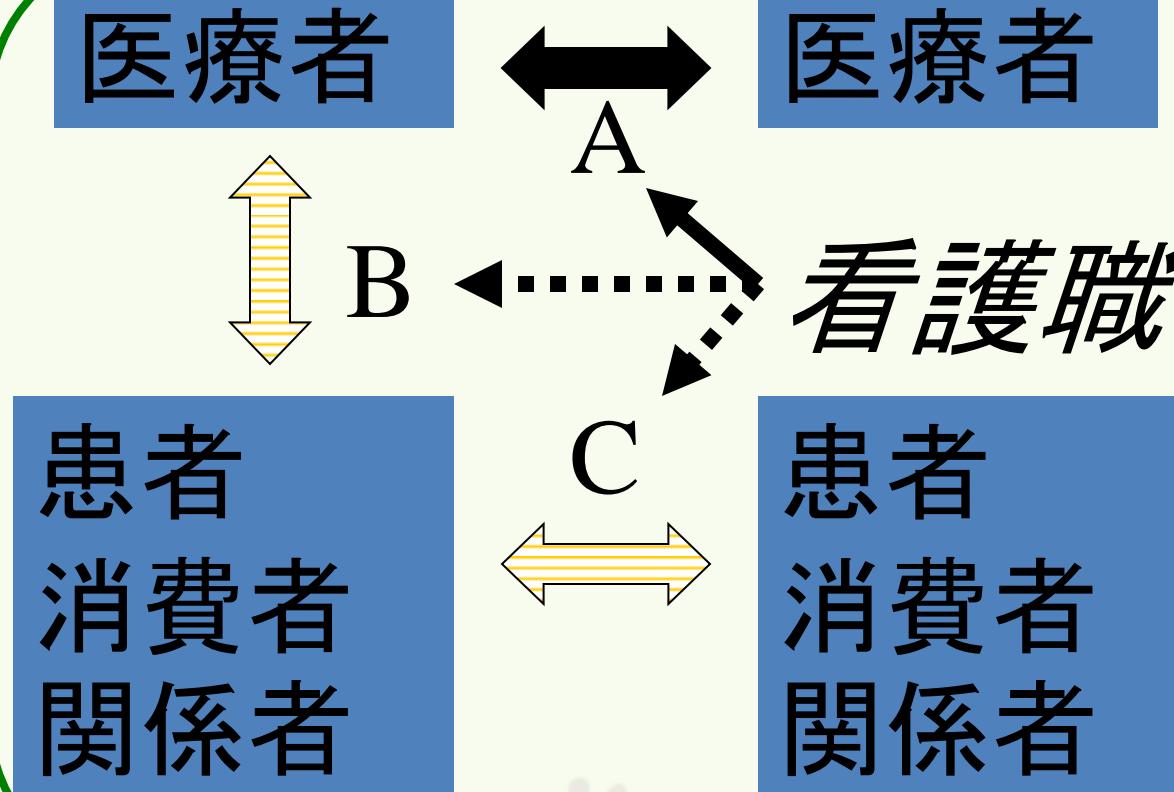
- ・ 患者の医療参加 医療はコミュニケーション
- ・ インフォームドチョイス デシジョンエイド
意思決定に必要な情報(データ+評価)提示
- ・ *face to face*では難しかったことがICTで…
権力、引っ越し案思案、匿名性、…
- ・ ヘルスリテラシー、*Consumer Health Informatics*
患者が信頼できる情報を探し理解し意思決定するにはどのようなことが必要か 信頼とは?
患者は何でも知っている?
医療者によるわかりやすい情報発信!

3 患者間

- 病院→外来→セルフケア→予防・セルフヘルプ
- グループの力
患者会、当事者グループ、セルフヘルプグループ、サポートグループ
- 掲示板の威力 一般化、モデリングなど
- 少数でも1人でもネットなら情報発信、共有
Webサイトは誰でも簡単に作成できる
- 1から3が統合されたコミュニティ空間の出現
専門職のゆくえ…アドボカシー
助け合いのため情報発信！ 言うべきことは言う！
-

3つのコミュニケーション

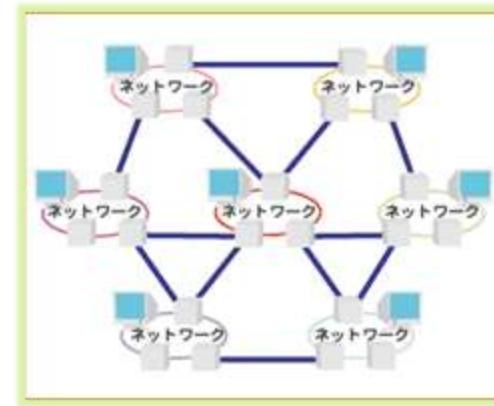
AにくわえBとCへのアプローチを



インターネットによる社会変化

自律分散ネットワーク (自律性)

- ・ インターネットとは「ネットワークのネットワーク」
- ・ 利用者の統一管理・登録の仕組みはなく、各ネットワークが自律的に管理運営し結びついていればよい
- ・ 利用の仕方は、ネットワークの管理主体の自由と責任(内外での情報のやりとりの確保に対して責任)

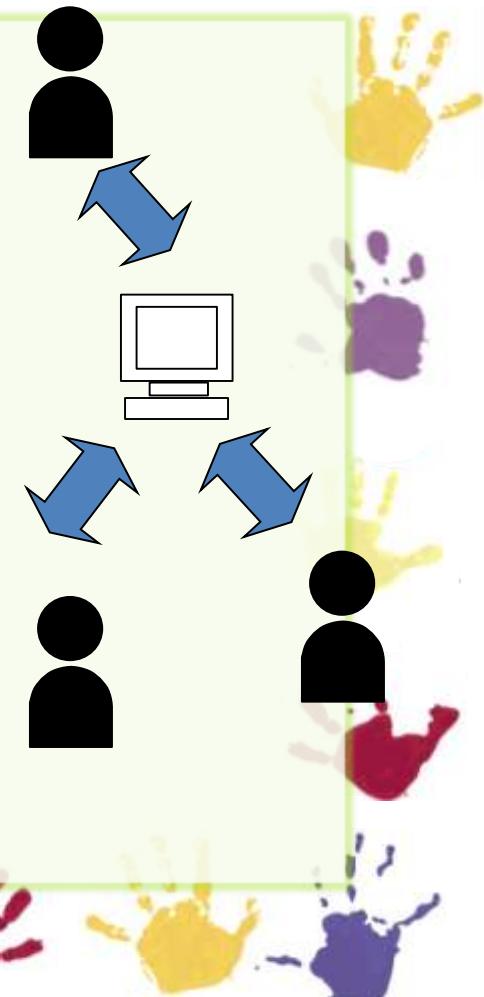


違いを越えて結びつけられる

- 網の目(Web)のようにつくられ、どこかのルートで障害が生じてもそれ以外の部分でネットワークが維持できるように分散化
- ネットワーク個々の違いを越えて、どことでも誰とでも情報の交換、共有が可能
- ネットワーク構造自体が新しい社会のありかたの1つのモデル(VS.硬直した階層的管理社会)
- 共通の关心や目標さえあればどこでも結びついていける可能性を提供

高速でボランタリーな情報交換 (双方向性)

- ・自分が必要な情報に関する世界中のサイトに簡単に高速でアクセス
- ・掲示板、メール、ブログなどで質問や意見を掲載し、すぐに意見をもらうことができる(双方向の情報交換)
- ・意思決定の速度をより早くかつ的確にすることが可能
- ・専門家と非専門家の知識量差縮小
- ・知識や情報を提供する人々「情報ボランティア」(阪神・淡路大震災以来)



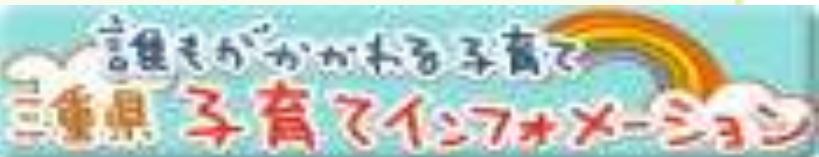
情報コミュニティと地域の親和性

- ・ 新たな助け合いのコミュニティ＝情報コミュニティ、バーチャル・コミュニティ、電子コミュニティ
- ・ ローカルに行動するうえでも即座に行動に移せるので効果的な利用が可能
- ・ 大分県のネットワークCOARAでは県内の個人・グループ、研究ネットワークにくわえて他府県や世界からの参加。異なるものどうしのコミュニケーションによって地元活性化



ネットの情報交換で生活支援

- ・保健医療福祉のような活動とその支援のための地域内ネットワークでは、地域性のある情報をデータベースとして保存、更新し、必要なときにいつでも見られるようにしていくことが望まれる
- ・ネット上が情報交換や相互理解の場になると同時に、実際の生活援助につながる活動へ
- ・地域住民の生きがいや生活の質を高めるなど参加型の生活支援ネットワーク、協働



社会はタテ型からヨコ型へ (対等性)

- ・ インターネットはグレート・イコライザー (Great Equalizer)=強力な平等化装置
- ・ すべての利用者に発信者としての能力を等しく提供できる可能性(対等性)
- ・ 他方では、人々を情報という商品の消費者としてきわめて受け身的な立場にする可能性もありはするものの、消費のみならず情報の生産者になることが可能

情報は「民主主義の通貨」

- ・個人でもグループでも小さな存在が大きな存在と対等に話ができる
- ・民主的な対話を促進できる現代におけるもっとも重要な技術利用例→民主主義の実験
- ・こうして市民の参加と決定権を増大させ、社会の仕組みを伝統的で権威的なタテ型から誰もが参加できるオープンなヨコ型へ変えていく可能性
- ・情報は「民主主義の通貨」



新しいチャレンジをすぐに

- 既存のシステムにないが、今後必要になる新しいチャレンジについて情報発信がすぐに
- 現在の状況に疑問を感じたり、問題や困難を抱えている人たちは、すぐにその情報を得て行動に移せる(NPO)
- そのような目的を持ったコミュニティが、従来の政府、自治体、企業とともに解決を図る
- 住民が産業や政府、行政を動かす
例:ヘルスプロモーション

インフォームド・アクションの保障

- 患者あるいは消費者が情報を得る権利
- 情報公開の要求など、住民にとって必ずしもすべてを他人任せにできないという動き
- インフォームド・アクション(情報を得た行動)の保障(インフォームド・コンセントもその一部)
- 政府・行政の情報は税金でつくられた資産
- 草の根の人々が情報を持てば政府や行政をより責任を持ったものにできるという見方
- アメリカの市民運動ではメーリングリストで実現



インターネットにおける 課題と問題点

ユニバーサルアクセスと デジタルデバイド

- ・インターネットへだれもがアクセスできるようになること=ユニバーサル・アクセス、ユニバーサル・サービス
- ・アクセシビリティに格差があれば、情報貧者あるいは情報弱者が生み出され格差は拡大
- ・Great EqualizerどころかGreat Divider
- ・アメリカではユニバーサル・アクセスはすでに市民運動のキーワード

情報発信権と情報アクセス権 アクセシビリティ

- 郵政省の電気通信審議会(1995)
 - 情報面での格差が、社会・経済面での格差に直結。全ての人々に対して、非差別的に、かつ、適切な価格でネットワークを利用して情報を発信し、また、情報にアクセスすることが保障されなければならない。『情報発信権』と『情報アクセス権』は基本的人権
- 国連(1993)「障害者の機会均等化に関する基準規則」
 - 診断・権利・利用できるサービスと計画に関する十分な情報を入手できるべきである。このような情報は障害を持つ人が利用できる形態で提示されるべきである → アクセシビリティ

チャレンジド支援

- 障害者や高齢者の在宅勤務の可能性
- 課題はコストや技術、雇用者の対応能力であって、障害の程度ではない
- 障害にあわせた能力開発や就労のサポートをする支援組織が必要
- それらの活動で障害者たちは新しい呼称であるチャレンジド(*Challenged*、神から挑戦すべきことを与えられた人々)

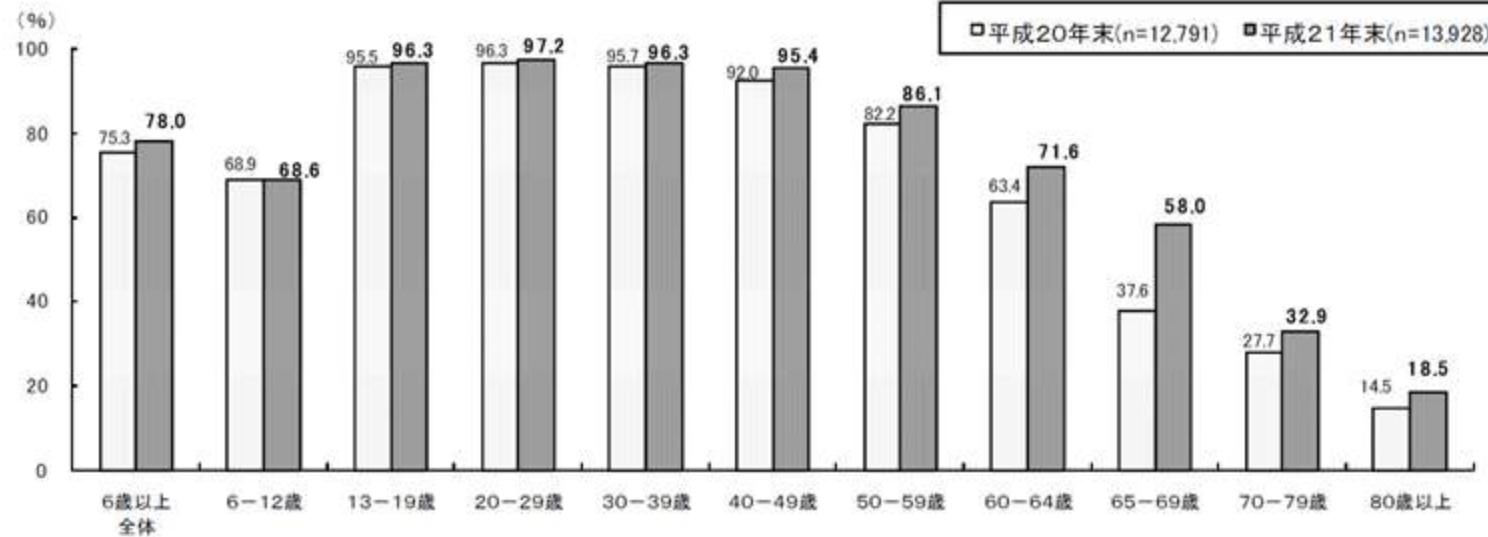
インターネット普及状況

- ・ 総務省「平成22年通信利用動向調査」
- ・ 利用者9,408万人(PC8,514万人)、普及率78.0%に
- ・ 利用率は13-40代まで95%以上、50代86%、60代で3人に2人、70代で3人に1人、とくに60代の増加顕著
- ・ アメリカ ネット利用率は77%で日本の78%と同じ(ただし日本の調査は年に1回でも利用)。Podcastが12歳以上で5人に1人、成人のネットユーザの46%がSNSに登録し、そのうち73%がfacebookにアカウントを。

年齢別の利用率

属性別のインターネット利用率（個人）

○世代別



データベース化と情報公開の促進

- ・ インフォームド・アクションの保障のために
は、情報公開
- ・ 情報公開以前に、日本においては、欧米と
比較してデータベース化が進められていない
- ・ 情報そのものが日々最新情報に更新され、
いつでもすぐに検索できるようななかたちに
なっていないことが問題
- ・ データベースソフトの普及、教育を

情報における自由と責任

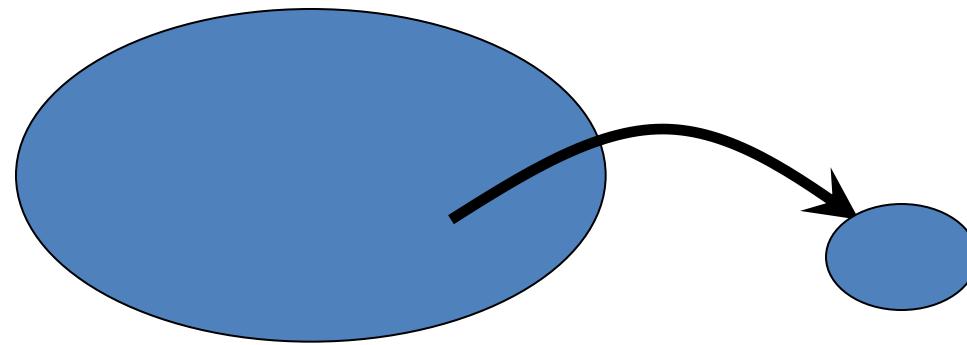
- ・インターネットはもともと利用者相互の信頼関係の上に成り立っていたオープンさがその大きな長所であり、その目的
- ・技術的な面で個人が傷つけられないように努力するのはもちろんであるが、利用する側で自分を守る努力もまた必要である
- ・情報における自由と責任の自覚が必要
- ・アメリカ発ということもあって発想が個人主義的で、It's up to you.

情報の利用者の責任

- 流通する情報量が増加した場合、そこから情報を探すための負担も同様に増加
- インターネットにおいては個々の情報を信用するか否かについては、受け手が責任を負う
- しかしすべての利用者がその前提の上で利用しているとは限らない(ワラにも…)

情報選択基準と信頼性

- 莫大な情報の蓄積の中から一部を選択しているものは、その方針の信頼性の問題
- 行政や教育研究機関などのサイトにおいてリンクが行われていた場合、その機関はそのリンク先の情報を信頼しているのだという印象を受ける
- 他のサイトへのリンクの選択基準の有無や内容の提示



免責事項と情報リテラシー支援

- 情報提供側は、責任範囲の宣言も必要
「本サイトで提供される全ての情報に対して、
それらの情報を利用することから生じる損
害に対する一切の責任を負いません」
- 情報選択の能力を支援することも重要
- 情報を批判的かつ客観的に分析、評価でき
る能力と情報発信する能力をあわせた、情
報を総合的に活用する能力である「情報リ
テラシー」

インターネットへの過度の依存

- 医療機関のみならず、インターネットの活用がかえって患者、障害者、高齢者などの直接のふれあいを妨げないようにする必要
- それは、人々のふれあいの代替手段ではなく、人々のふれあいや助け合い、協力の可能性を広げる手段
- 情報化がすすめば人と人の接触が増加するというのが情報化の本来の目的

傷つけられやすさ(vulnerability)

- 情報発信をすることは同時に傷つけられやすさ(vulnerability)を受け入れること
- 自分で乗用車のハンドルを握る自由により、事故に対しても自分で責任を負うの一縁
- 反論や誹謗中傷を受ける可能性もあるし、不正確あるいは嘘の情報提供を受けることも
- 必ずしも平和や愛や相互理解などといった理想的な方向だけでなく、ジェラシーや憎しみをも

インターネットは危ない？

- ・ 人権・著作権・プライバシー侵害、名誉毀損
- ・ ネット中毒、ケータイ中毒、ドライアイ、テクノストレス、電磁環境破壊、電磁波、廃棄パソコン
- ・ 架空請求、不正コピー、ネット詐欺、ネット賭博、サイバーねずみ講、オークション被害
- ・ 掲示板荒らし、HP改ざん・乗っ取り、迷惑メール、コンピュータウイルス、ハッキング、サイバーテロ
- ・ 出会い系サイト、児童ポルノ、自殺支援サイト
- ・ 個人情報の流出、メールの盗聴

みんなでつくる信頼関係

- 必要なものは個人を守るセキュリティ技術の進歩と1人ひとりの人を傷つけたくないという意識
- そういう意識を持っている人だという信頼を裏切らないように振る舞うこと
- 村井(1998)
インターネットでは少数の権威ある人間や国家権力ではなく「みんな」が力を合わせた安心と保障のメカニズムを形成してきているからそこに危機感や疑いはない

相互援助のシステム

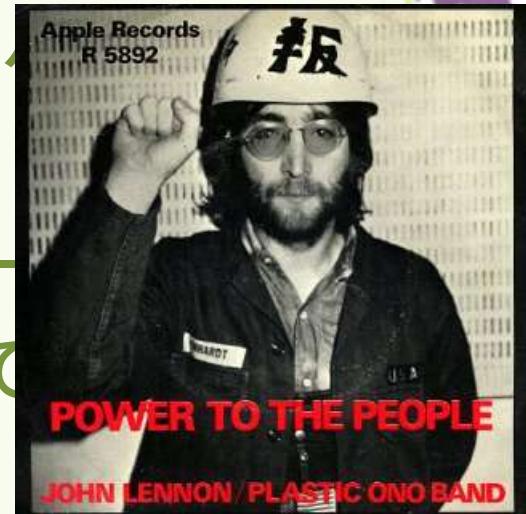
- もし助けを必要とする人がいれば助けてあげる、という相互援助のしくみをつくること
- 助ける人もまた助けられる
- 援助する側の人も自分の生き方について考えさせられるところがあり、自己のアイデンティティを確認
- 情報を発信するには、全体として自分と社会のかかわりかたについて考える必要がある。

日本人は情報発信能力低い？

- かならず誰か目上など上の人�이는 그 사람의ために漠然といいことをしようとするくせ、世間並み
- 村井(1995)
インターネットの持つ意味はアメリカと違っていて、強い権威と管理主義の歴史を持つヨーロッパやアジア(とくに日本)では、個人の責任を考えるきっかけ
- 山上(1998)「現在の日本社会がその政治的、経済的、そして学問的にある種の閉塞感と国際的孤立感を感じさせるのは、職能団体の閉鎖性、議論をよしとしない権威主義、そして、専門家意識ではないのであろうか」

Power to the People

- 開発は軍事目的というきっかけ
- 反戦や反体制の技術者たちが育て上げた「Power to the People」の目的
- エンパワーメントに最適なツール！
いつでも、どこでも、だれでも！
- エビデンスを住民のエンパワーするためにわかりやすい情報にして及





ヘルスプロモーションとヘルスリテラシー

ヘルスプロモーションとは

- 世界の健康政策の中心はヘルスプロモーション
- 「人びとが自らの健康をコントロールし、改善することができるようにするプロセス」(オタワ憲章、第1回ヘルスプロモーション世界会議1986で採択)
- 個人のスキルや能力を高めることを、個人だけに要求するのではなく、それをサポートできる環境を社会的、経済的、政治的に作り出すこと
- トップダウン式の健康教育で情報(確率と価値)を与えただけでは行動変容は起こりにくい
- 社会的に決定された行動は、社会を変える必要
- その活動に人々が参加して変化に影響を

健康の社会的決定要因

- 健康の社会的決定要因10項目(WHO、2003)社会格差, ストレス, 幼少期, 社会的排除, 労働, 失業, ソーシャルサポート, 薬物依存, 食品, 交通
- 言い換えると、幼少期からずっと自分に価値があり評価されていると感じること、友人と打ち解けられる社会、役に立っていると感じること、働きがいのある仕事を十分にコントロールできること

ヘルスプロモーションのプロセスと アウトカム(Nutbeam, 2000)

- 健康と社会的状態の最終的なアウトカム
 - ↑
- 健康の決定要因の変化としてのアウトカム
 - ↑
- 活動のインパクト、影響力としてのアウトカム
 - ↑
- ヘルスプロモーション活動

健康と社会の最終的なアウトカム

- 健康と社会
- 罹患率の減少
- 障害の減少
- 死亡率の減少
- QOL(生活の質)
- ADL、自立した生活
- 社会的平等

健康の決定要因の変化のアウト カム

- カナダのラロンドレポート(1974)
健康の4領域
- ライフスタイル
 - タバコ、酒、食事、運動
- 効果的な保健医療
 - 予防的保健医療の提供と保健医療へのアクセスと妥当性
- 健康的な環境
 - 安全な環境、経済的・社会的支援、よい食べ物の供給、タバコ・酒の規制
- 人類生物学(遺伝)

ヘルスプロモーションのアウトカム

- ・ 健康の決定要因を変化させる個人、社会、組織
- ・ ヘルスリテラシー
 - 知識、態度、動機、行動の意志、
 - 個人のスキル、自己効力感(自信)
- ・ 社会活動とその影響
 - コミュニティ参加、コミュニティ
 - エンパワーメント、社会的規範、世論
- ・ 健康政策と組織的実践
 - 政策提案、立法、規制、資源の配分、組織的実践

ヘルスリテラシー

- ・リテラシー＝もともとは読み書き能力
- ・健康に関する適切な意思決定を行うのに必要な健康情報やサービスを手に入れて、整理して、理解する能力の程度(アメリカ Healthy People 2010, 2001)
- ・生活習慣と生活状況の改善を通じて、個人やコミュニティの健康改善ができるよう、主体的に行動するための知識・生活上の技術、技能・自信の成熟度(WHO)

ヘルスプロモーション 活動

- 教育
 - 患者教育、学校教育、マスメディアによるコミュニケーション
- 社会変化活動
 - コミュニティづくり、グループづくり、マスコミの利用
- アドボカシー
 - 政治家への働きかけ、政治活動、お役所仕事の遅さへの対策

ヘルスプロモーション世界会議

- 2005年第6回ヘルスプロモーション世界会議、バンコク憲章
- 「自らの健康とその決定要因をコントロールし」と決定要因を追加
- 人びとが獲得すべき能力にヘルスリテラシーを追加

ヘルスリテラシーの定義

- ・「健康についての適切な意思決定を行うにあたって必要な健康情報やサービスを手に入れ、整理し、理解する能力の程度」
(Healthy People 2010, 2001)
- ・情報を得た選択(*informed choices*)をし、健康リスクを減少させ、生活の質を向上させるための健康情報と考え方を探し、理解し、評価して利用できる、生涯を通して発達する幅広い範囲のスキルと能力
(Zarcadoolas C et al. 2006)

ヘルスリテラシー(WHO)

- 認識面や社会生活上のスキルを意味し、これにより健康増進や維持に必要な情報にアクセスし、理解し、利用していくための個人的な意欲や能力
- 生活習慣と生活状況の改善を通じて、個人やコミュニティの健康改善を図るよう主体的に行動するための知識・生活上の技術技能・自信の成熟度
- パンフレットを読んだり、予約を行ったりできる能力ではなく、保健情報に接する機会を増やし、それを効果的に利用する能力の向上によって、エンパワーメントするために不可欠

ヘルスリテラシーの分類 (Nutbeam, 2001)

- 機能的ヘルスリテラシー
 - 事実に基づいた健康情報を獲得
 - 専門家から対象への一方向的な健康教育による
- 相互作用的ヘルスリテラシー
 - グループやコミュニティのなかで個人が自主的に適切な情報や行動を獲得
 - グループやコミュニティへの参加による
- 批判的ヘルスリテラシー
 - 健康の社会経済的な要因について情報交換、政策や組織の変革に参加
 - コミュニティ活動、リーダーや政治家との交渉、コミュニティづくりの方法の技術的なアドバイスによる

ヘルスリテラシーの4次元

(Zarcadoolas C et al.

2006)

- 基本的リテラシー(fundamental literacy) : 読み書き, 話すこと, 計算能力
- 科学的リテラシー(scientific literacy) : 科学の基本的知識, 技術の理解, 科学の不確実性への理解など
- 市民リテラシー(civic literacy) : メディアリテラシー, 市民と政治過程の知識, 個人の健康に関する意思決定がみんなの健康に影響することの認識
- 文化的リテラシー(cultural literacy) : 集団の信念, 習慣, 世界観, 社会的アイデンティティなどの認識

基本的リテラシー

- アメリカでは、全国調査でそれが低い人々の多さ(アメリカ生まれの白人が多数派)が明確になり、全米で年間11~25兆円相当の影響力で、将来は160~360兆円とも
- 救急サービス利用、入院の多さ、コンプライアンス・検診率・予防接種率の低さなど
- 予防的な保健行動の関連、特に喫煙や運動などとの関連では、最近のイギリスの全国調査で18-90歳の成人で関連
- 日本人は高いと思われがちであるが、健康関連のこととなると必ずしも一致するとは限らない
- 欧米でも、わからなくてもそれを表に出さないことが明確に。医療者に簡単なことが聞けない。パワー。

科学的リテラシー

- 用語やエビデンスを理解するためには、基礎的な生物学の知識や、治療やケアに伴う物理的化学的介入の基礎となる知識、確率やリスク(絶対、相対リスク、寄与リスクなど)についての知識なども必要
- 手術をするかの意思決定で、医師が手術による生存率は99%という場合と、死亡率は1%という場合では、結果が違ってくる可能性(意思決定のフレーミング効果)
- 期待×価値理論：確率と意味
- OECDの15歳の「学習到達度調査」(2006)では、フィンランドが学力世界一で、日本は「科学的応用力」6位に転落、「数学的応用力」10位、「読解力」15位
- 「科学について学ぶことに興味がある」日本は50%で57の国・地域中52位、「理科の勉強は役立つ」も42%, 56位
- 学校格差は、高い国で小さく、フィンランドは最小、日本は大

科学的リテラシー(続き)

- ・近年、科学をわかりやすく伝える「科学コミュニケーション」に対する認識が日本でも、聖路加看護大学の「自分のからだを知ろう」
- ・日本での、生きる力、ライフスキルの視点の中に、ヘルスリテラシーを意識し、健康でいるために科学が必要で役に立つことを学べるように
- ・例えば役に立つ数学教育、エビデンスの理解
- ・日本版のNational Health Education Standards
- ・その内容のリストアップと吟味では、臨床の専門職、公衆衛生、健康教育、学校保健、教育・学習理論の専門家などの協力が期待される

市民リテラシー

- ・ 健康関連の用語が理解できても、複雑化、高度化した医療場面で意思決定したり、膨大な健康リスク情報から正しいものを選択したり、健康を決定している社会的要因について認識したりするには別の能力が必要
- ・ メディアリテラシー、情報リテラシーは、市民のエンパワーメントを目的で、健康においてはまさにヘルスプロモーション
- ・ 健康増進法により「健康の義務化」、そのため健康でないことの責任が誰に負わされているのかについて考える必要
- ・ 国民皆保険などの医療のしくみやその導入の経緯、現状での問題点など、助け合いのシステムであり国民が選択している認識をもとに、医療政策、健康政策の決定過程にも関心を持ち、そこに参加してその選択に関与していく姿勢
- ・ その全プロセスの情報公開が必要であり、その要求も

文化的リテラシー

- 外国人が増加していることもあるが、日本でも、それぞれの生まれ育った家庭や地域によってライフスタイルが形成
- 地域の慣習や迷信もエビデンスと一致しているものもあればそうでないものも。エビデンスを知り、それをどう利用するかを考えた健康文化形成のしくみが必要
- エビデンスをうまく取り入れた文化形成は、日本の官僚主義や経済優先の文化から方向転換し、市民のエンパワーメントによって可能？
- 価値観や世界観の異なる人々とのコミュニケーションスキル
- 健康な地域づくりにおいては、年齢、性別、職業、出身地などで多様な構成メンバーがそれぞれどのような文化的背景を持っているのかをみんなで理解していくことが必要

ヘルスリテラシーの2つの場面 (Nutbeam, 2008)

- 臨床: clinical "risk"
 - ケアの場面で、リテラシースキルの低い人を発見できるよう実践や組織を変化させる
- 公衆衛生、コミュニティ: personal "asset" 資産
 - 教育研究、成人教育、ヘルスプロモーションから
 - 人々が自分の健康やその要因を自分でコントロールできるようにスキルや能力を伸ばす

Riskとして

ヘルスリテラシーに
応じたコミュニケーション

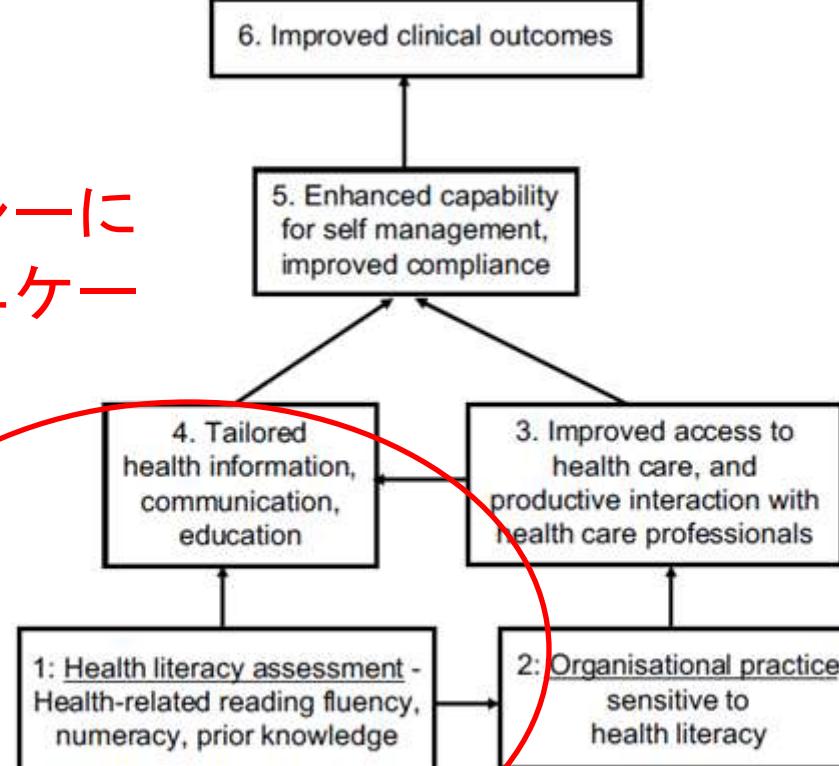


Fig. 1. Conceptual model of health literacy as a risk.

Assetとして



Fig. 2. Conceptual model of health literacy as an asset.

ヘルスリテラシー尺度(糖尿病患者)

	平均	SD
基礎的ヘルスリテラシー ($\alpha=0.84$)	3.39	0.75
病院や薬局からもらう説明書やパンフレットなどを読む際、		
・字が細かくて、読みにくい(メガネなどをかけた状態でも)	3.19	1.12
・読めない漢字や知らない言葉がある	3.41	0.88
・内容が難しくて分かりにくい	3.43	0.84
・読むのに時間がかかる	3.27	1.04
・誰かに代わりに読んで教えてもらう	3.65	0.86
伝達的ヘルスリテラシー ($\alpha=0.77$)	2.56	0.70
糖尿病と診断されてから、糖尿病やその治療・健康法に関することについて、		
・いろいろなところから知識や情報を集めた	2.43	1.04
・たくさんある知識や情報から、自分の求めるものを選び出した	2.18	1.00
・自分が見聞きした知識や情報を、理解できた	2.89	0.88
・病気についての自分の意見や考えを、医師や身近な人に伝えた	2.70	0.91
・見聞きした知識や情報をもとに、実際に生活を変えてみた	2.60	0.99
批判的ヘルスリテラシー ($\alpha=0.65$)	1.96	0.63
糖尿病と診断されてから、糖尿病やその治療・健康法に関することについて、		
・見聞きした知識や情報が、自分にあてはまるかどうかを考えた	2.71	0.98
・見聞きした知識や情報の信頼性に疑問をもった	1.87	0.92
・見聞きした知識や情報が正しいかどうか聞いたり、調べたりした	1.76	0.96
・病院や治療法などを自分で決めるために調べた	1.51	0.77

Ishikawa H, Takeuchi T, Yano E. Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. Diabetes Care. 2008 May;31(5):874-9. Epub 2008 Feb 25.

ヘルスリテラシー尺度(労働者)

12 あなたは、もし必要になったら、病気や健康に関連した情報を自分自身で探したり利用したりすることができると思いますか。

思全 わく なそ いう	思あ わま なり いそ う	など いち ら でも	そま うあ 思 う	そ強 うく 思 う
----------------------	---------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

- | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 12-1 新聞、本、テレビ、インターネットなど、いろいろな情報源から情報を集められる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12-2 たくさんある情報の中から、自分の求める情報を選び出せる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12-3 情報がどの程度信頼できるかを判断できる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12-4 情報を理解し、人に伝えることができる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 12-5 情報をもとに健康改善のための計画や行動を決めることができる。 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |

Ishikawa H, Nomura K, Sato M, Yano E. Developing a measure of communicative and critical health literacy: a pilot study of Japanese office workers. Health Promot Int. 2008 Sep;23(3):269-74. Epub 2008 May 30.

ヘルスリテラシー尺度(US)

- TOFLA(Test of Functional Health Literacy in Adults)
- REALM(Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine)
- Health Activities Literacy Tests
(HALS)
 - health-related competencies in five domains
 - health promotion, health protection, disease prevention, health care and maintenance, and systems navigation

ヘルスコミュニケーション

ヘルスコミュニケーション

- 1970年代アメリカ中心で誕生
- アメリカの大学では公衆衛生学、コミュニケーション学分野で修士課程
- 「個人とコミュニティが健康を高める意思決定をするために情報提供し、影響を与えるためのコミュニケーション戦略の研究と利用」(Healthy People 2010)
- 「人々に健康上の関心事についての情報を提供し、健康に関する重要な問題を公的な議論の場にのせ続けること」(WHO, Health Promotion Glossary)

「Healthy People 2010」におけるヘルスコミュニケーション

- アメリカの健康政策「Healthy People 2010」
- 日本の『健康日本21』のお手本
- 身体活動, 栄養, タバコなどのそれぞれ重点領域があり「2000」では22だったものが、「2010」では28に増加
- 追加されたもののなかにヘルスコミュニケーション→縮まらない健康格差の要因

6つの目標

- ・家庭でのインターネットへのアクセス
- ・ヘルスリテラシーの向上
- ・ヘルスコミュニケーションプログラムの研究と評価
- ・健康ウェブサイトの質を評価するための情報の公開
- ・ヘルスコミュニケーションのセンター・オブ・エクセレンス(COE)
- ・ヘルスケア提供者のコミュニケーションスキル

ヘルスコミュニケーションの領域(Healthy People 2010)

- ・ 保健医療関係者と患者の関係
- ・ 個人の健康情報との接触、検索、利用
- ・ 個人のアドヒアランス
- ・ 公衆衛生のメッセージやキャンペーン
- ・ 個人と集団への健康リスク情報の普及＝リスク・コミュニケーション
- ・ マスマディアや文化における健康のイメージ
- ・ 公衆衛生やヘルスケアへのアクセスに関する消費者教育
- ・ テレヘルス(遠隔医療など)応用の発展

ヘルスコミュニケーションの方向 (WHO)

- 有用な健康情報を人々に伝え広めるために、マスメディアやマルチメディアを利用し、また他の革新的な技術を利用して、個人的・集団的な健康の独自な視点や、健康発展の重要性をさらに気付かせることができる
- 多くの現代的文化は、健康に対して良くも悪くも強い影響を与えているマスメディアやマルチメディアによって伝播されている
- 研究によれば、理論を駆使して行われたヘルスプロモーション事業によって、健康の話題が人々の議論にのぼり、健康のメッセージが強化され、人々がさらに情報を求めることを促し、ある条件下では、健康的なライフスタイルをもたらすという

ヘルスコミュニケーションの領域 (WHO)

- *edutainment* あるいは教育導入
- ヘルスジャーナリズム
- 個人間コミュニケーション
- メディア・アドボカシー
- 組織的情報共有
- リスクコミュニケーション
- 社会的コミュニケーション
- ソーシャル・マーケティングなど

ヘルスコミュニケーションの方法 (WHO)

- ・マスメディアやマルチメディアから、物語や人形劇、歌謡などの伝統的かつ文化的に特殊なコミュニケーションまで様々な形を取ることができる
- ・まじめなメッセージの形をとることもあれば、ソープオペラなどの現存するコミュニケーションメディアの中に取り込まれることもある
- ・コミュニケーションメディア、特にマルチメディアや新しい情報技術の進歩は、健康情報の利用を改善し続けている
- ・ヘルスコミュニケーションは個人やコミュニティのエンパワメントをより達成するために、さらに重要な要素となりつつある

ヘルスリテラシーの背景1 保健 医療

- 医療の高度化・専門化、医療費の増大
- 疾病構造の変化、セルフケア、アドヒアラ
ンス、病院から地域へ
- ヘルスプロモーション、コミュニティ参加、
行動変容
- 医療格差、標準化、EBM、ガイドライン
- 医師の役割低下、他職種の役割の増大

背景2 患者・消費者の権利

- 患者・消費者の権利、プライバシー重視
- インフォームドコンセント
- 自己決定、自律性、消費者主義
- 女性の地位の変化、ハラスメント、暴力への認識
- Patient-centered Medicine
- 患者中心の臨床技法

背景3 國際化、多文化

- 國際化、移民、識字能力
- 異文化理解、多文化主義
- 代替・相補医療、統合医療
- ナラティブ、構成主義
- コンテキスト、文脈化

背景4 情報化、個人化

- ・マスメディア、インターネットの普及
- ・健康情報過多、eラーニング
- ・デジタルデバイド
- ・コミュニケーションの変化
- ・リスク化、確率化、不確実化
- ・発生確率×問題の大きさ
- ・リスクコミュニケーション
- ・個人化、近代化



健康情報の動向と信頼性

動向と信頼性 Web

- Web上の消費者向け健康情報の利用の動向
http://www.geocities.jp/kazu_hiro/nurse/consumer.htm
- 健康情報の入手先
- 日本:インターネット 55.6%で1位
- アメリカ:インターネット 79%
- 「合理的な利用」は少ない
- 正しい知識を獲得する人がいるのも事実

消費者向け情報、消費者主義

- ・ 日本では消費者向けかつ専門的な健康情報サイトが少ない？
- ・ 米国はNIHなど政府系やMayoなど医療機関や大学を筆頭に多数
- ・ Webの信頼性評価研究 Stanford University, Consumer WebWatch
- ・ [Google Directory - Health > Resources > Consumer Information](#)に160サイト(NIH、Best Hospitals、Healthfinder、CNN Health、MedlinePlus、MayoClinicなど)

患者・家族のインターネット情報の信頼性調査

- ・「患者・家族におけるインターネット上の医療(健康)情報の利用状況と意識に関する調査」
- ・平成13年度厚生科学研究費補助金(医療技術評価総合研究事業) 主任研究者 辰巳治之
- ・対象:高血圧、糖尿病、喘息、アトピー性皮膚炎、胃がん・乳がん・大腸がんの患者及びその家族2000人
- ・利用情報の信頼性
 - －「かなり信頼できる」9.5%、「まあまあ信頼できる」83.0%、「あまり信頼できない」7.1%、「ほとんど信頼できない」0.4%

(続き)信頼できるウェブサイト

- ・「大学病院、国立病院」45.2%
- ・「公的な研究機関」42.4%
- ・「患者(個人または団体)」36.6 %
- ・「民間の医療情報提供会社」35.7%
- ・「診療所・クリニック」35.2%
- ・「厚生省などの国の機関」31.8%
- ・「製薬メーカー」30.2%
- ・「地域の中核病院」24.0%
- ・「医師会」23.8%
- ・「保健所」18.4%

(続き)情報内容の信頼性 の基準

- ・「実在する医療機関が提供する情報である」
55.0%
- ・「公的な機関が提供する情報である」48.1%
- ・「医師または医師団体が提供する情報である」
47.5%
- ・「患者(団体)が提供する情報である」44.7%
- ・「薬をつくっている製薬メーカー自身が提供する
情報である」28.5%
- ・「薬剤師が提供する情報である」18.3%

(続き)情報の信頼性を 損ねる要因

- ・「誰が情報提供者かよくわからない」67.3%
- ・「情報が一方的で偏っている」60.5 %
- ・「情報提供に営利的な要素がからんでいる」58.6%
- ・「情報の作成日が古い」44.3%
- ・「裏付けとなる文献・資料など、情報の出所が不明である」43.8%
- ・「営利企業が提供している」42.3%
- ・「情報に科学性、客観性がない」37.2%
- ・「専門家の監修を経ていない」26.3%
- ・「情報の作成日が不明である」26.2%

インターネット上の医療情報の利 用手引き(JIMA)

- ・ どんな情報を利用するか一質の高い情報を利用する
 - 1. 情報提供の主体が明確なサイトの情報を利用する
 - 2. 営利性のない情報を利用する
 - 3. 客観的な裏付けがある科学的な情報を利用する
 - 4. 公共の医療機関、公的研究機関により提供される医療情報を主に利用する
 - 5. 常に新しい情報を利用する
 - 6. 複数の情報源を比較検討する

(続き)インターネット上の医療情報の利用手引き(JIMA)

- どう利用するか—情報利用は自己責任で
 - 7. 情報の利用は自己責任が原則
 - 8. 疑問があれば、専門家のアドバイスを求める
- 情報利用の結果は—自ら検証する気持ちでよりよい情報共有を
 - 9. 情報利用の結果を冷静に評価する
 - 10. トラブルに遭った時は、専門家に相談する。

動向と信頼性 テレビ

- テレビの健康情報
http://www.geocities.jp/kazu_hiro/nurse/tv.htm
- 「不正確な印象」「誇張した表現をしている印象」「医療情報提供番組としての不満足度」「番組中に明らかな間違いを発見した頻度」「誇張した表現をしている印象」

動向と信頼性 ガイドライン

- ・消費者向け健康情報の質と信頼性
http://www.geocities.jp/kazu_hiro/nurse/webcredibility.htm
- ・情報提供者側ルール
- ・利用者ガイドライン
- ・メディカル・ネチケット
- ・認証機構
- ・情報利用支援者、支援システム

情報提供者と利用者のガイドライン

- ・ 日本インターネット医療協議会
提供者側向けの「eヘルス倫理コード」
- ・ 医療健康情報認証機構 (JACHI)
- ・ HONcode (The Health on the Net Foundation Code of Conduct)
- ・ DISCERN イギリスの消費者健康情報の質基準
- ・ QUICK 子供向け
- ・ CASP 情報を見極める、批判的吟味



消費者向け健康情報提供の 方法と支援と看護情報学

消費者向けコンテンツの種類

- eラーニング
 - マルチメディア教材、クイズ、テキスト/資料
- 健康情報/健康資源
 - リンク集、用語集、ニュース、研究紹介
- 意思決定支援
 - Web版、Face to Face
- 健康/リスクチェック
- 健康教育プログラムの紹介
 - 患者/健康教室、ミニ医学校

マルチメディアのオープンデータベースによる健康学習素材

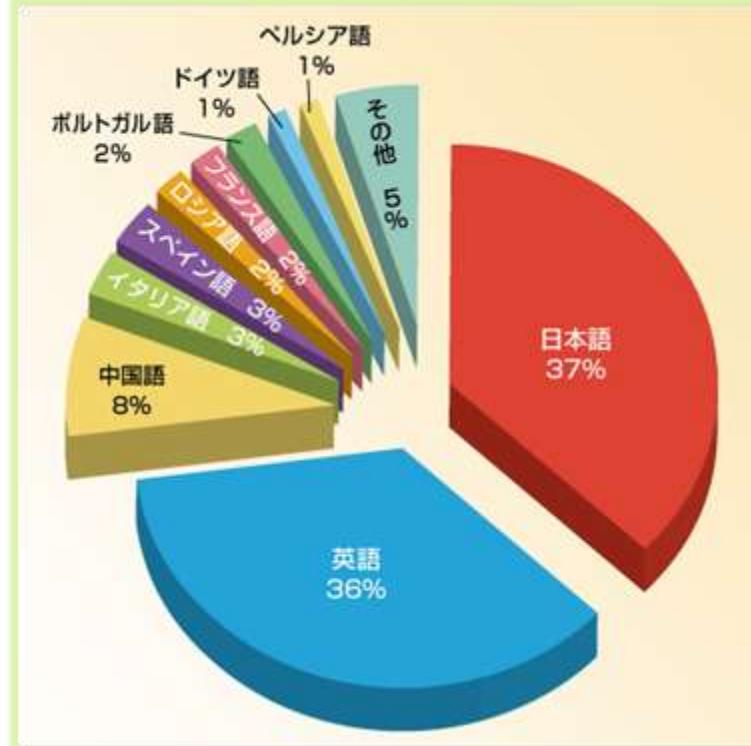
- 最近話題のオープンデータベース
 - YouTube, Ameba, 「ワッチャミー！TV」フジテレビ
 - Mixi, blog Web2.0の世界→参加=みな情報提供者
- 患者の語りデータベース
- CHESS(The Comprehensive Health Enhancement Support System)
 - 乳がんなど疾患別の健康問題に直面した人にインターネットによるインタラクティブなヘルスコミュニケーションを提供するシステム
 - 24時間、役に立つ情報、体験談などで患者をサポートしエンパワーします。さまざまな病院などで導入

個人・消費者中心の価値創造のし くみへの変化

- 空間的コミュニケーションのグローバル化
- Googleのミッション「世界中の情報をオーガナイズ(組織化、構造化)して、それに誰でもアクセスできるようにする」
- 自律分散ネットワークは組織単位から個人単位へ
- ネットワークの共同知: ネットワークで結びつきながら蓄積されていくのは個の情報(データと価値)
- ブログ、SNS、Q&A(コミュニティ)サイト、
Wikipedia
 - 消費者、情報享受者によるレビュー・評価(Amazon)
- どれも匿名で進行

ブログとSNSの拡大 WEB2.0の世界

- 日本語ブログ記事が全世界の37%を占め、英語(36%)以上に(Technorati調べ)
- ブログ・SNSサイトへの2006年の年間訪問者は2734万人(VRI)
- その要因は?
- 日記文学・私小説の伝統
- 日本社会は匿名でこそ本音
- 携帯からの投稿
- 識字率100%…



消費者も医療者も“参加”へ

- Web2.0の世界→参加=みな情報提供者
- ブログ・SNS
 - Mixi, GREE
 - Mixi内コミュニティ がんでもいいじゃん、mixi版がん友全国MAP
 - がんSNS、ココロノマド、オンナダイエットSNS、Carepages
 - 医師用 DoctorsBlog(So-net)、Sermo、Within3
 - 看護師用 ナースカフェ、NurseLinkUp
 - 地域SNS→新しい住民参画のツール拡大
- オープンデータベース
 - YouTube, Ameba
- 患者コミュニティ・サポートグループ
 - ヘルパーセラピー効果、一般化、モデリング、感情表出

ユーザの作る信頼できる情報

- *Consumer Generated Media(CGM)*
- 消費者が内容を生成
- Q&Aサイト
 - Okwave(教えてgoo)、Yahoo!知恵袋では10万以上の健康関連の質問
 - 研究対象として(市民・患者の情報ニーズ、妥当性確認)
- Wikipedia 「Portal:医学と医療」も
 - 著作権や特許よりも知の共有による発展を志向
- 評価サイト「病院の通信簿」「Qlife」
- cf.患者の語りデータベースDIPEx
 - 研究者の編集…

学習理論とコミュニケーション

- 行動主義
 刺激に対する反応がその結果によって強化され、行動変容。心理的プロセスはブラックボックス
- 認知主義
 経験や環境によって、インプットの解釈、保持、アウトプットが異なるプロセスに注目
- ガニエの9教授事象やARCSモデル
- 構成主義
 伝達内容は、主観的に変化。学習者は知識や経験と新しい情報を合わせて内的に個別に構成。ナラティブ・アプローチ。社会構成主義「他者との交流によって知識が社会的に構成」グループ学習

エビデンスとナラティブ(好み)の 両方を1,2,3のコミュニティで

- エビデンスをわかりやすく提供
- エビデンスは確率情報であることが多い
- 確率をどう受け止めるかはリスク認知の問題で、さまざまな要因で変化
- 情報を受け止める側におけるナラティブや意向、好みに寄り添う必要
- どのように受け取られたかフィードバックしてもらい、またナラティブを作り直す
- 1, 2, 3のコミュニティで2つの統合を

看護と学習支援

- ・アメリカ看護協会の看護の定義“the diagnosis and treatment of human responses to health and illness”
- ・健康と病気への反応は、刺激にどのように反応し行動変容するかという学習理論の課題と重なる
- ・患者のナラティブ、病い経験などへの関心は学習者の認知や学習プロセスへの関心と共通
- ・看護職の役割が、対象の最も近いところに寄り添い、その患者や市民の健康問題についての学習支援であるとすれば、支援される側の患者や市民とともに学ぶ環境が形成できれば効果的。

看護情報学とe-learning

- The 9th International Congress on Nursing Informatics (NI 2006) [NI2006](#)
- 韓国での看護情報学の研究の動向
Research Trends of Nursing Informatics in Korea

5 research subjects:

- 1) system development/database
- 2) electronic patient record
- 3) standardized language/ classification
- 4) Internet/web/education
- 5) others.

看護教育 看護情報学教育

- 大阪府立大学看護学部 現代GP
- CanGo
- 菱沼先生「形態機能学」
ID:slcnstudent
PW:ma5yp2kd
- University of Colorado at Denver & Health Sciences Center School of Nursing
 - Graduate Health Care Informatics

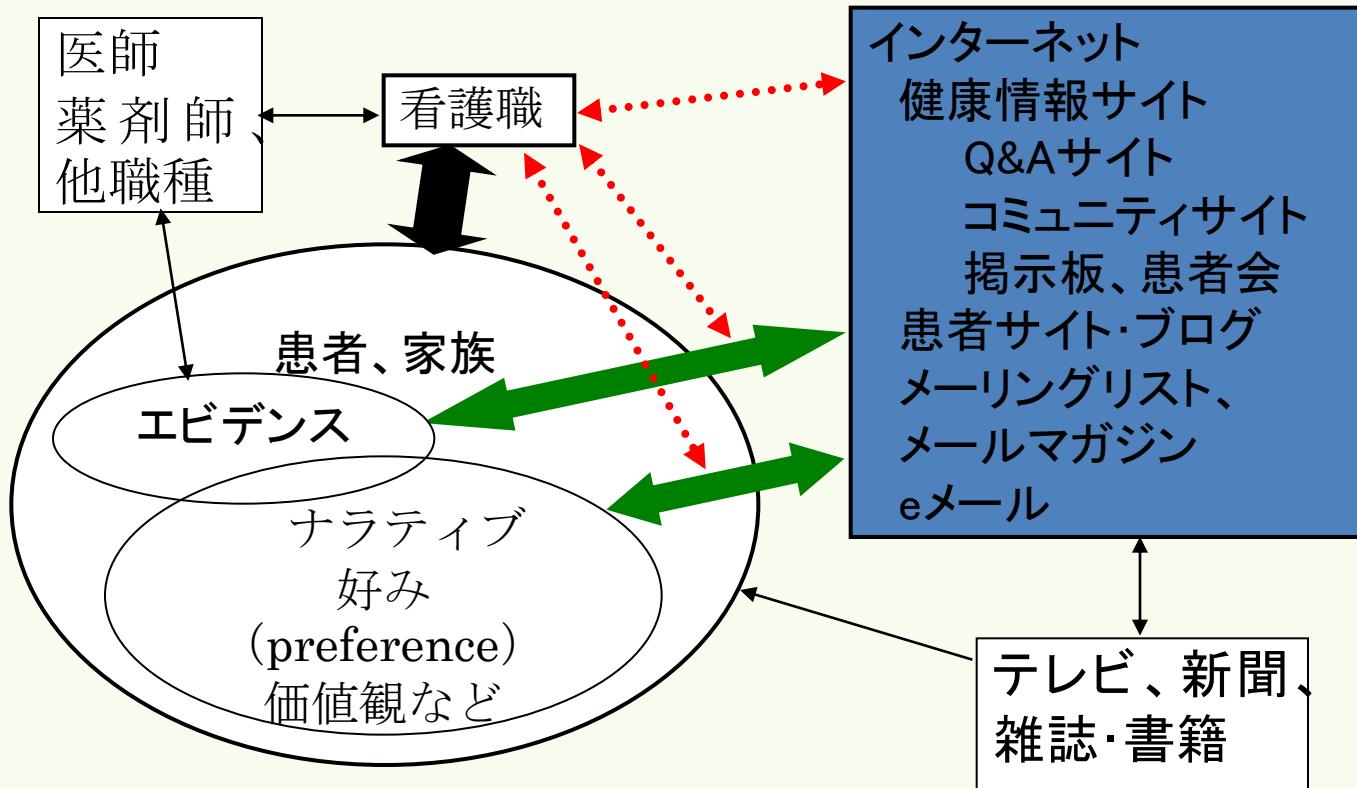
患者の学習情報

- REPARERE (learning REsources for PAtients and RElatives during Recovery)
- BRENNAN healthsystems LAB
- CHESS
- 市民の健康に役立つ北米大学のコンテンツ集

消費者健康情報学

- Consumer Health Informatics (Eysenbach, 2000)
- 消費者の情報ニーズを分析し、消費者の入手しやすい情報をつくる方法を考え、消費者の意向や好み(ナラティヴ)にあわせた情報システムをつくる
- 専門家と患者や一般市民のギャップを埋める
- 患者や市民の状況にあった個別の情報提供ができるしくみ
- コミュニケーションの問題を軽減し相互理解へ

看護職の新たな役割 消費者健康情報学



点線部の能力(ヘルスリテラシー)を高め患者中心(エビデンスとナラティブ両面)でトータルに支援(太矢印)

ジェンダーとサイバーフェミニズム の視点

- 男女のデジタルデバイドは、若い世代ほど縮小し、逆転も
- 時間的制約(職場の労働負担と自由裁量度、多重役割)
- 機械に弱いという社会の固定観念
- ネガティブな体験の確率(男性優位、わいせつ、フレーミング)
- 健康、医療に関する情報を調べる傾向
- メールへの愛着=コミュニケーション目的
「女性による女性の新しい発見」
- 沈黙していたグループをエンパワーできる。匿名でも自己表現でき、人々はその人の発言のみで判断される、ジェンダーを克服し、発言するコミュニティをつくりだすチャンス
 - 文献 Anne Goulding and Rachel Spacey: Women and the Information Society: barriers and participation, IFLA Council and General Conference: Conference Programme and Proceedings (68th, Glasgow, Scotland, August 18-24, 2002)