

厚生科学研究補助金
分担研究報告書

2. まったく飲まない

厚生科学研究補助金
分担研究報告書

(図1のつづき)

12. 果物を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

13. ニンジン、カボチャ、ホウレン草、ブロッコリーなどの緑黄色野菜を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

14. キャベツ、キュウリ、ナス、タマネギ、大根などの淡色野菜を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

15. ジャガイモ、サトイモ、サツマイモなどのイモ類や豆類を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

16. 豆腐、納豆などの大豆製品を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

17. 海草類やきのこ類を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

18. 牛乳を飲みますか？
 1. 週にコップ () 杯飲む
 2. まったく飲まない

19. 卵を食べますか？
 1. 週に () 個食べる
 2. まったく食べない

20. 魚より肉を食べることが多いですか？
 1. はい
 2. いいえ

21. ポップコーン、ポテトチップなどのスナック類を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

22. ドーナツ、クッキー、ケーキなどの洋菓子や菓子パン類を食べますか？
 1. 週に () 回食べる
 2. まったく食べない

厚生科学研究補助金
分担研究報告書

(図1のつづき)

23. パンや野菜にバターやマーガリンをつけて食べますか？

1. 週に () 回食べる
2. まったく食べない

24. 味のついたおかずに醤油や塩をかけますか？

1. 大抵かける
2. ときどきかける
3. たまにかける
4. まったくかけない

25. 三食きちんと食べますか？

1. 週に () 日食べる
2. まったく食べない

26. 間食や夜食を食べますか？

1. 週に () 日食べる
2. まったく食べない

27. よく噛んで、15分以上時間をかけて食べますか？

1. 大抵そうする
2. ときどきそうする
3. たまにそうする
4. まったくそうしない

厚生科学研究補助金
分担研究報告書

F.研究発表

1.論文発表

2.学会発表

G.知的所有権の取得など

1.特許許可

2.実用新案登録

3.その他

資料編

「地域職域学校の連携による生涯を通じた健康作りのための保健サービス提供に関する研究」吉田班

地域診断の健康指標の創成

班会議（平成14年12月14日）

神奈川県立がんセンター
岡本直幸

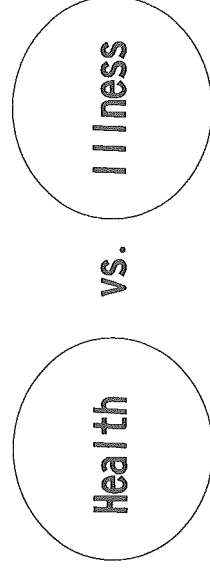
現在の主な健康指標

- 死亡率（乳児、周産期、疾病別など）
- 平均余命
- 生命損失(PYLL)
- 質調整生存年(QALY)
- 健康危険度評価(HRA)
- 障害調整生存年(DALY)

年次別研究計画

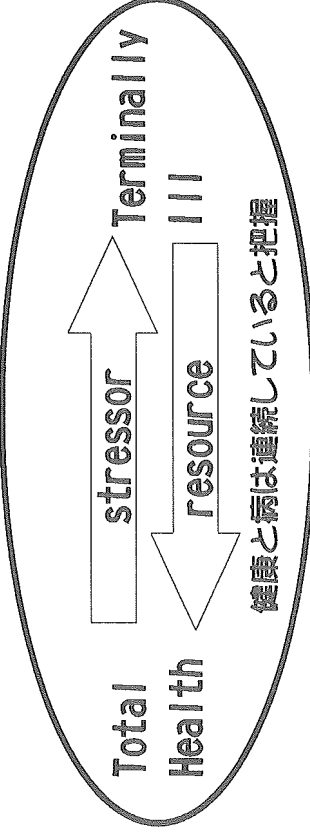
- 平成14年度：わが国の人口動態、人口動態統計等のデータベース資料を精査し、これまでのパソジェネシス（病因論）的な考えでなく、サリユートジェネシス（健康生成論）の考えをもって資料の分析を行い、現状と今後に関する新たな健康増進問題の把握と推測を行う。
- 平成15年度：前年度の予測に基づき、保健、医療、介護、福祉等の領域における将来展望を行い、新たな健康増進サービスの本在り方を検討するとともに、サリユートジェネシスを基本に据えた健康指標を開発する。
- 平成16年度：新たに開発した健康指標を用いて、構築した健康増進サービスシステムをベースにシミュレーションを行い、新健康指標の有効性を評価する。

Pathogenesis (パソジェネシス)



疾病と健康の明確な区別

Salutogenesis (サリュートジェネシス)



GRR`s

1. Physical & chemical GRR`s
2. Artefactual GRR`s (eg health, clothing, food, power)
3. Cognitive GRR`s (eg intelligence, education)
4. Emotional GRR`s
5. Coping strategies
6. Interpersonal relations
7. Macrosocial GRR`s (eg culture, religion)

Generalized Resistance Resources (GRRs) (汎用抵抗リソース)

- ・ ストレスサーに一般的に対応できる手立て
- ・ 総やかな人生を生きるためのポジティブな手立て
- ・ 必要時に手に入る手立て
- ・ 利用者自らが活性化できる手立て

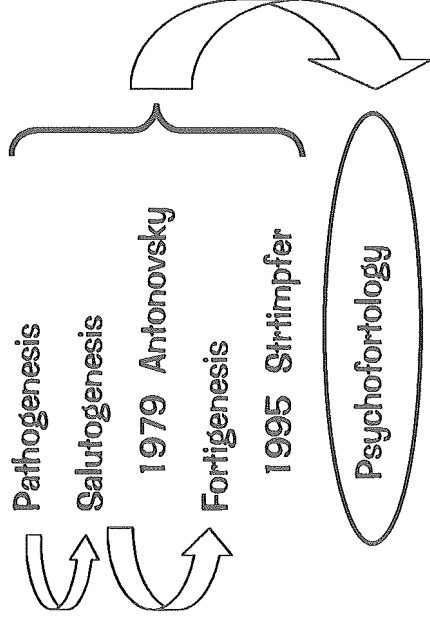
Sense of Coherence (首尾一貫した感覚、調和の感覚)

- ・ 個人や集団が持つ世界に対する基本的な姿勢
- ・ 多様なリソースを様々な状況で有効利用できる能力
- ・ ある人（集団）の人格に深く染み込んだ活力のある確信の程度
- ・ 人（集団）が社会と関わりながら成長して行くのが形成
- ・ 一旦形成されれば容易には変化しない傾向性

Sense of Coherence

1. Comprehensibility (理解可能性)
(makes cognitive sense)
2. Manageability (処理可能性)
(coping: meeting challenges)
3. Meaningfulness (意義深さ)
(makes sense emotionally)

今後の方向性



Salutogenesis (健康生成論) に基づく健康指標の創成

- ・健康生成という立場から地域の健康を観察
- ・健康生成論による研究は、対象を個人レベルにおいていたものはあるが、地域あるいは集団を対象としたものはない
- ・既存資料の活用を図るため、新たな調査を必要としない
- ・「疾病の予防」という立場は、ほとんどの人にとって漠然としているが、「健康の保持増進」という立場は理解されやすいと思われる

データベース一覧

学校保健データ	文部科学省
全国県民意識調査	NHK放送文化研究所
日本人の生活意識調査情報辞典	並木書店
民力	朝日新聞社
国民栄養調査	厚生労働省
国民衛生の動向	厚生統計協会
人口動態統計	"
国民生活基礎調査	"
21世紀へ向けての健康指標	"
都道府県別生命表	"
日本人の国民性	統計数理研究所
日本人の将来推計人口	国立社会保険・人口問題研究所
国勢調査	総務省統計局
その他	

問診にもとめるもの

- 的確かつ信頼性・妥当性のある情報
 - 経年の比較、異なる個人や集団間の比較、地域間の比較にたえる情報
 - 時代ごと、調査主体ごと、独自の問診票を開発
- ↓
- 統一問診票を開発 (問診の標準化)

問診の標準化

BRFSS調査票日本版
(JBRFSQ)の開発

問診の重要性

- 健康対策のフィードバックサイクル
 - 計画、実行、評価の各段階において、健康情報を収集、健康負担やリスク要因の状況を把握
 - 生活習慣病の発症や進展にかかわるリスク行動の情報が重要 (喫煙、飲酒、食事、運動、睡眠など)
- 問診の重要性

目的

- アメリカ疾病管理予防センター (CDC) によるリスク行動調査 (BRFSS) の調査票をもとに、統一問診票を開発
- “Japanese Behavioral Risk Factor Surveillance Questionnaire (JBRFSQ)”
- 本年度は問診票の原案を作成

The Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)

- 1984年開始された電話面接による州単位のリスク行動調査
- 各種健康対策の計画、実行、評価のために活用されている
- BRFSSホームページ

<http://www.cdc.gov/brfss/>

BRFSSの調査票にある項目

- | | |
|-----------|------------|
| ① 属性 | ⑩ 体重コントロール |
| ② 医療保険 | ⑪ 口腔衛生 |
| ③ 健康状態 | ⑫ 予防接種 |
| ④ 機能障害 | ⑬ 家族計画 |
| ⑤ QOL | ⑭ 女性の健康 |
| ⑥ 喫煙 | ⑮ その他 |
| ⑦ 飲酒 | |
| ⑧ 運動・身体活動 | |
| ⑨ 食事・栄養 | |

BRFSSの調査票

- CDCによる監修
- 既存の全国調査の整合性を確保
- 更新 年1回
- 構成
 - 1) コア
 - 2) CDCのオプション
 - 3) 州独自のオプション

方法 ~21項目の抽出

- 1990年~2002年のBRFSSの調査票
- 1) コアと2) CDCのオプションにある項目
- 一般人を対象にして、基本的生活の状況を把握するという観点から、21項目を抽出

方法 ～6項目の追加

- 食事・栄養の項目
 - 日米間の食習慣の違いに配慮すべき
 - 本来の意味を損なわない程度の変更
 - ヘルスアセスメント検討委員会の問診票や専門家の意見をもとに、6項目を追加
 - 大豆製品の摂取、海藻類・きのこ類の摂取、肉と魚の摂取頻度の比較、三食摂取、間食・夜食の摂取、食事にかける時間

結果および考察

- 27項目からなるBRFSS調査票日本版(JBRFSQ)の原案を作成
 - おもに老人保健法や労働安全衛生法による定期健康診断のなかで使用されることを想定
 - JBRFSQの導入から期待される効果
 - 問診情報の互換性を確保
 - 地域、職域の連携を推進

今後の計画

- JBRFSQの評価
 - 実用可能性
 - 信頼性・妥当性
- 2002年9月より、都内事務系事業所職員を対象にして、JBRFSQを使用した問診を実施

地域・職域・学校の連携による生涯を通じた健康づくりのための保健サービスの提供に関する研究(吉田班)

- 学校、職域、地域の保健サービスの基盤となるDB構造
- 学校保健、母子健康手帳で扱われる項目の整理

聖マリアンナ医科大学
杉森裕樹

平成14年度

- 共有・連携する保健情報を、ライフステージごとに洗い出し、整理
 - 学校…臨時健診、定期健診、保健相談、保健教育、学級観察簿、保健室利用状況など
 - 職域…一般健診、特殊健診、診療サービス、健康相談、適正配置など
 - 地域…母子保健、老人保健(健康作り関連事業)など
- JAHISで検討してきたHDML(情報コンテナ)を拡張するため、母子保健、学校保健などの新たな保健情報の属性項目を整理
- 到達目標:共有・連携するDB構造を整理した表の作成

目的

- 生涯健康管理の観点から、母子保健・学校保健・地域保健・職域保健などの保健サービスに関わる健康情報を、個人を軸として共有化し活用していくことが、生活習慣病などを予防するために有用
- 個人の誕生から、就学、就職、転職および退職の各ライフステージで一貫した健康づくりの支援を行う体制を構築するためには、健診情報の生涯を通じた管理体制の連携及び継続性が重要
- しかし、お互いに十分連携が出来ていないのが現状
- 本研究では、共有・連携が可能なDB構造の整理と、それを活用した具体的な保健サービスのあり方を提言
- また、実際の構築および活用において検討を要する技術および倫理の諸課題について整理

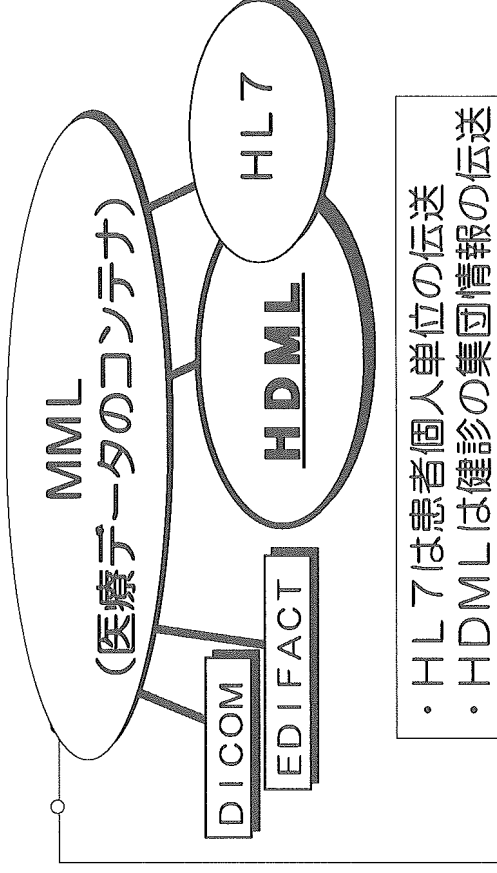
平成15～16年度

- 平成15年度
 - 共有・連携させる保健情報の、実際の構築および活用において検討を要する技術および倫理の諸課題について整理する。技術的な課題として、情報の「標準化」が必要である。HL7、HIPAAなどの語外国の標準的規約との整合性を検討する。一方、倫理的な課題として、国会審議される新しい個人情報保護法案との整合性を検討する。
 - 到達目標:共有・連携DBを構築・活用するための諸課題の整理
- 平成16年度
 - 以上の、検討をふまえ、現実に共有・連携が適切なDB構造と、それを活用した具体的な保健サービスのあり方を提言する。
 - 到達目標:共有・連携が適切なDB構造および、その利活用を具体化する保健サービスのあり方を提言

各保健事業の特徴

保健事業制度	目的	実施主体	基準値	精度管理
老人保健事業(地域保健)	国民の老後における健康の保持	市町村(特別区含む)	あり	あり
医療保険に基づく保健事業	被保険者および被扶養者の健康保持増進	医療保険者	一部あり	一部あり
労働安全衛生法(職域保健)	労働者の安全と健康の確保とともに快適な職場環境の形成促進	事業者	なし	あり
学校保健事業	学生と教職員の健康保持増進	国市町村(公立) 学校法人(私立)	なし	なし

HDMLとMML・HL7との関係



HDMLによる生涯健康管理

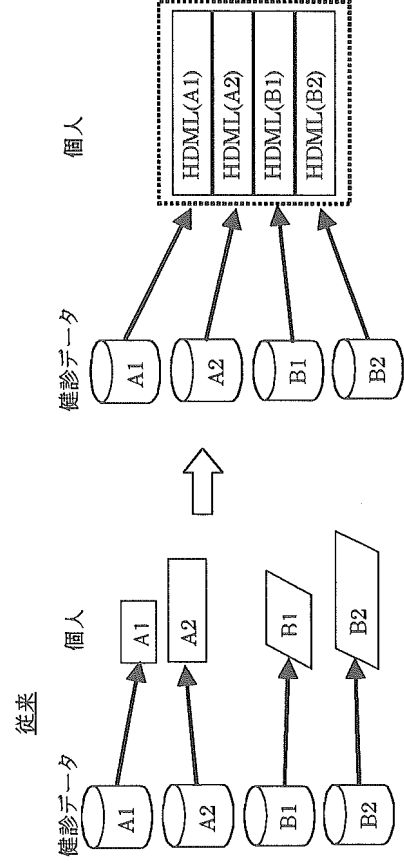
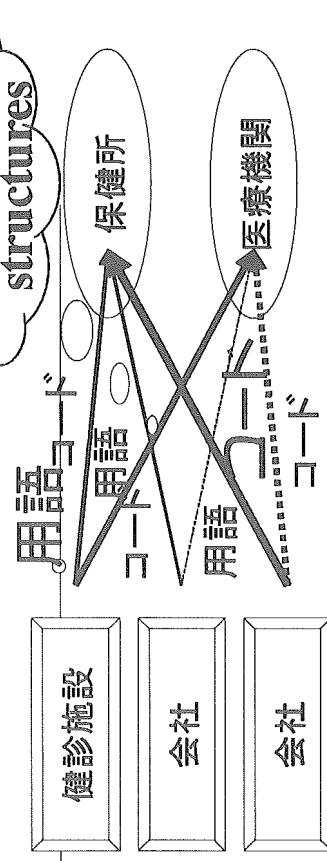


図2. 健診データを統合する方法

コード・用語がバラバラ



フォーマットが異なるためデータ変換が困難

標準プロトコル

HIPAA (Health Insurance Portability and Accountability Act)

- 1996年制定の連邦法
- 診療報酬請求事務の簡素化

HIPAA法は、メテイクアを拿む現行の制度を情報の面から見直す必要から、自的、手段、方法について広範に規定

内容

- 電子交換の標準化
 - EDI: Electric Data Interchange
 - 電子カルテ
- 個人情報保護
 - セキュリティ確保とプライバシー保護

医療情報の標準化と個人情報保護

項目	1学年			2学年			3学年			4学年			5学年			6学年			
	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	
① 児童の健康状態(健康)																			
② 児童の健康状態(発達)																			
③ 児童の健康状態(学習)																			
④ 児童の健康状態(生活)																			
⑤ 児童の健康状態(その他)																			

学校保健で扱われる項目の整理

項目	幼稚園			小学校			中学校			高等学校		
	1年	2年	3年	1年	2年	3年	1年	2年	3年	1年	2年	3年
保護調査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
検査	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

問診にもとめるもの

- 的確かつ信頼性・妥当性のある情報
- 経年の比較、異なる個人や集団間の比較、地域間の比較にたえる情報
- 時代ごと、調査主体ごと、独自の問診票を開発



統一問診票を開発 (問診の標準化)

問診の標準化

BRFSS調査票日本版
(JBRFSQ)の開発

問診の重要性

- 健康対策のフィードバックサイクル
 - 計画、実行、評価の各段階において、健康情報を収集、健康負担やリスク要因の状況を把握
 - 生活習慣病の発症や進展にかかわるリスク行動の情報が重要 (喫煙、飲酒、食事、運動、睡眠など)
- 問診の重要性

目的

- アメリカ疾病管理予防センター (CDC)によるリスク行動調査(BRFSS)の調査票をもとに、統一問診票を開発
- “Japanese Behavioral Risk Factor Surveillance Questionnaire (JBRFSQ)”
- 本年度は問診票の原案を作成

The Behavioral Risk Factor Surveillance System (BRFSS)

- 1984年開始された電話面接による州単位のリスク行動調査
- 各種健康対策の計画、実行、評価のために活用されている
- BRFSSホームページ
<http://www.cdc.gov/brfss/>

BRFSSの調査票にある項目

- | | |
|-----------|------------|
| ① 属性 | ⑩ 体重コントロール |
| ② 医療保険 | ⑪ 口腔衛生 |
| ③ 健康状態 | ⑫ 予防接種 |
| ④ 機能障害 | ⑬ 家族計画 |
| ⑤ QOL | ⑭ 女性の健康 |
| ⑥ 喫煙 | ⑮ その他 |
| ⑦ 飲酒 | |
| ⑧ 運動・身体活動 | |
| ⑨ 食事・栄養 | |

BRFSSの調査票

- CDCによる監修
- 既存の全国調査の整合性を確保
- 更新 年1回
- 構成
 - 1) コア
 - 2) CDCのオプション
 - 3) 州独自のオプション

方法 ～21項目の抽出

- 1990年～2002年のBRFSSの調査票
- 1) コアと2) CDCのオプションにある項目
- 一般人を対象にして、基本的生活の状況を把握するという観点から、21項目を抽出

方法 ～6項目の追加

- 食事・栄養の項目
 - 日米間の食習慣の違いに配慮すべき
 - 本来の意味を損なわない程度の変更
 - ヘルスアセスメント検討委員会の問診票や専門家の意見をもとに、6項目を追加
 - 大豆製品の摂取、海藻類・きのこ類の摂取、肉と魚の摂取頻度の比較、三食摂取、間食・夜食の摂取、食事にかける時間

今後の計画

- JBRFSQの評価
 - 実用可能性
 - 信頼性・妥当性
- 2002年9月より、都内事務系事業所職員を対象にして、JBRFSQを使用した問診を実施

結果および考察

- 27項目からなるBRFSS調査票日本版 (JBRFSQ)の原案を作成
- おもに老人保健法や労働安全衛生法による定期健康診断のなかで使用されることを想定
- JBRFSQの導入から期待される効果
 - 問診情報の互換性を確保
 - 地域、職域の連携を推進

20021059

以降は雑誌/図書等に掲載された論文となりますので
下記の資料をご参照ください。

Validity of the Framingham risk model applied to Japanese men.
Suka M, Sugimori H, Yoshida K. Methods Inf Med. 2002;41(3):213-5.

生活機能質問票によるヘルスアセスメントの試み

川口 浩人, 杉森 裕樹, 須賀 万智, 田中 利明, 山本 竜隆, 往西 誠,
吉田 勝美, 芳賀 博, 菊岡 修一, 杉山 みち子, 西村 秋生
Health Sciences(0911-7024)18 巻 3 号 Page186-193(2002.07)

The impacts of Health Examinations and Smoking on Disease
Mortality Risk in Japan: a Longitudinal Cohort of 720,611
Japanese Life Insured Persons

Machi SUKA, Hiroki SUGIMPRI, Katsumi YOSHIDA

Environmental Health and Preventive Medicine 7, 169-172, September 2002