


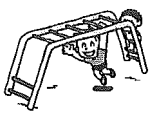



⑩ 健康と睡眠

イベント名称	睡眠の知識
講演題	骨と健康について
実施日時	平成 17 年 2 月 25 日
場所	東小学校 すぎっ子ルーム
対象者	倉渕村小学 4～6 年生全員
参加者(参加率)	——
目的	学校保健委員会の活動から、みんなで学習すべきテーマとして取り上げられた本演題について医師の立場から教育を行う
実施方法と内容	小学 4～6 年生全児童に協力を依頼した 1 週間の睡眠アンケート結果を交え、睡眠の大切さと質の良い睡眠を得るための秘訣について話す。
担当	武林亨

【配布資料】

元気な心と体をつくる睡眠

1. 睡眠は、体づくりに欠かせません。
「寝る子は育つ」は本当！

2. 睡眠のちょうどよい長さは、人それぞれ。
朝から元気に活動できれば、
よい睡眠。

3. 眠る前の自分流のリラックス法を！
お風呂で体を温めよう。
夜は明るくしすぎないように。

4. 昼間は、外遊びで体内時計をスイッチオン。
とくに朝・午前中が最適。

5. 起きる・寝る・食事の時間を
規則正しく！


慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

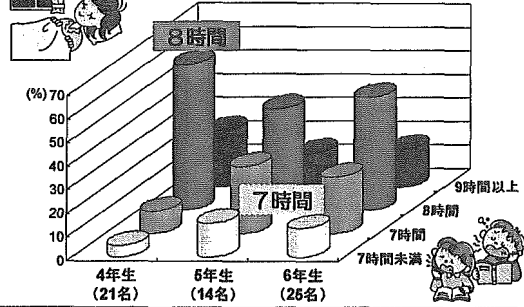
健康と睡眠



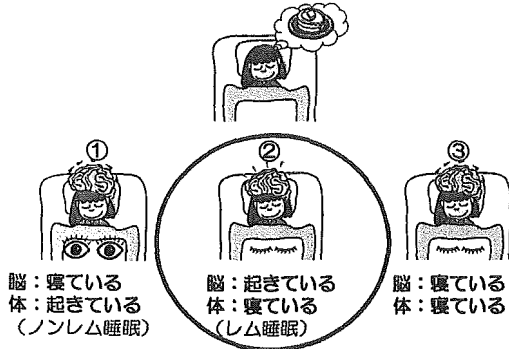
慶応大学医学部

武林 亨 (たけばやし とおる)

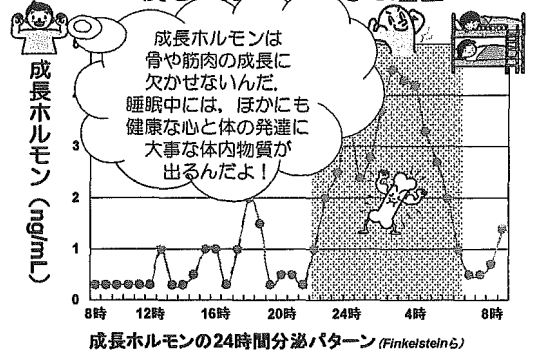
倉渕村小学生 調査の結果を見よう 平日の睡眠時間は？



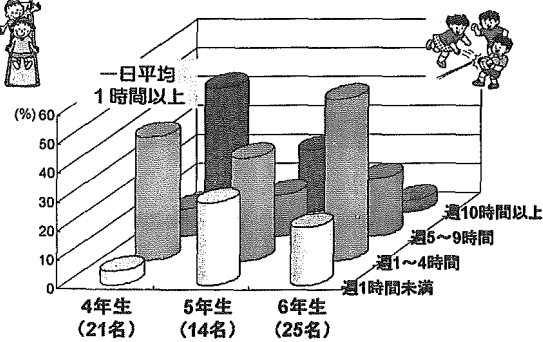
寝ている間に見る夢は、いつ見るといわれている？



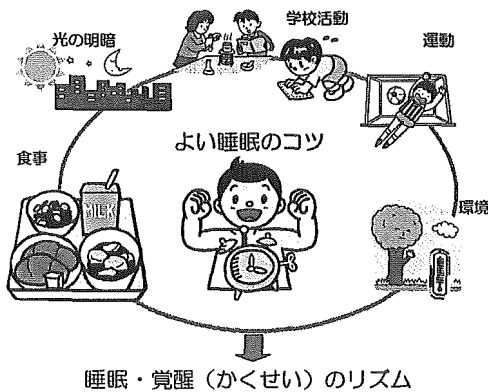
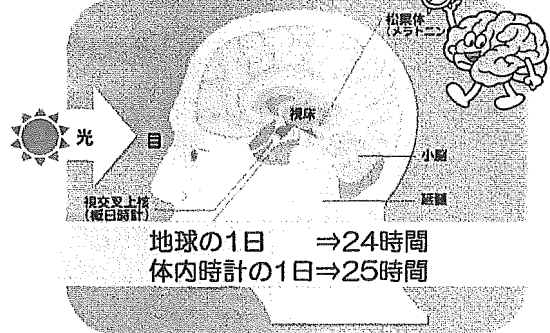
「寝る子は育つ」その理由



倉渕村小学生調査：外遊びの時間は？



体内時計？



元気な心と体をつくる睡眠の秘訣

1. 睡眠は、体づくりに欠かせません。「寝る子は育つ」は本当！
2. 睡眠のちょうどよい長さは、人それぞれ。朝から元気に活動できれば、よい睡眠。
3. 眠る前の自分流のリラックス法を見つけよう。お風呂で体を温めよう。夜は明るくしすぎないように。
4. 昼間は、外遊びで体内時計をスイッチオン。とくに朝・午前中が最適。
5. 起きる時間、寝る時間、食事の時間を規則正しく！

【平成 17 年 2 月 25 日】



【健康効用値を用いた科学的評価活動の実際】

および

【在住者の健康度に関する基本調査分析結果】

3. 科学的評価活動の実際

(1) 科学的評価活動の目標

「健康日本21」計画、それを受けて各自治体が取り組む健康づくり計画においては、住民の健康水準の把握、健康づくり活動の評価分析が欠かせない重要な柱の一つとなっている。私たちは、予防医学・公衆衛生の専門家として、倉渕村村民の現在および将来の健康状態の評価分析、健康づくり活動の有効性評価を科学的に正しいと思われる方法論を駆使して実施していきたいと考えている。

そこで、以下に掲げる目的達成のため、疫学と呼ばれる医学研究手法を用いて倉渕村地域在住の全員を対象とした健康追跡調査を計画した。

<1> 倉渕村村民の健康状況・疾病状況の正しい把握と、地域の健康課題の解明。

<2> 健康で元気に年齢を重ねるため、一人ひとりの生活の質に注目した健康度評価を行う。

<3> 生活習慣病、耳・眼など感覚器や関節・骨など運動器の障害、こどもの成長・発達などに密接に関わる要因の解明。

<4> 健康で元気に成長した年齢を重ねるために必要な生活習慣の改善支援方法の確立。

(2) 科学的評価活動の構成

地域全体の健康度を包括的に評価する本健康調査は、大きく基本調査と重点調査に大別される。

(ア) 基本調査

基本的に村民全員の方の参加を目標に実施される調査であり、縦断調査として健康水準の推移の評価、特定の健康リスク要因と疾病、機能障害等との関連が検討分析される。対象者一人一人からインフォームドコンセントを得た後、基本健康診査データ、および追加検査データ、年1～2回程度の健康意識・状態調査、健康度(QOL)調査などの結果を分析する。医療機関を受診されている場合は、ご本人の同意を得て、その疾病に関する情報を収集すること、さらに転出の有無などの確認のため、住民基本台帳から情報を収集することもここには含まれている。

(イ) 重点調査

特定の重点テーマを設定して行われる調査であり、生活習慣病の調査、高齢者の健康度に関連する身体機能の調査、こどもの発達成長に関する調査などを実施予定である。村が実施する健康診断に加え、医学検査*、歯科検査、血液・尿検査**、問診

***等を実施したり、既存のデータを利用する。

* 医学検査項目：身体計測、胸部X線、血圧、眼底、聴力、眼科検査、動脈硬化度測定、内臓脂肪測定など

** 血液・尿検査項目：肝・腎機能、脂質、糖代謝、末梢血など

*** 問診項目：自覚症状、生活習慣、日常生活活動度、認知機能など

(3) 平成 16 年度に実施した活動内容

平成 16 年度に実施した科学的評価活動の内容を以下に示す。

<1> 群馬県倉渕村における疫学調査研究(「群馬県倉渕村における縦断的健康調査」)の実施に関する委託契約書の締結。(平成 16 年 4 月)

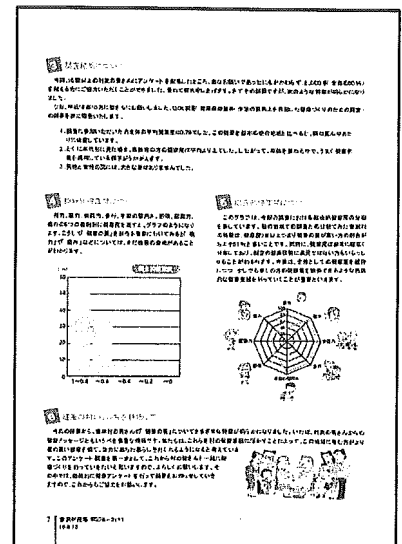
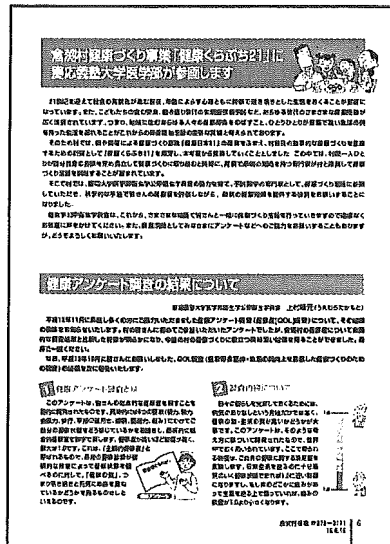
<2> 慶応大学医学部倫理審査委員会へ調査研究計画の内容を説明、申請を行い、承認を受けた。(平成 16 年 6 月) 巻末に申請書を添付した(資料 4)。

<3> 平成 15 年実施の全村民を対象とした健康度(QOL)調査結果の分析。

パイロット調査として、16 歳以上の村民約 3500 名に健康度調査質問票を配布し、およそ 60%より回答をえた。主な結果として、全国と比較した倉渕村村民の健康度に関する特徴として、下記の結果を得た。

- ① ご高齢の方が多く割に健康度が高い。
- ② 全体の平均値で見ると全国平均より低いが、健康効用値が非常に高い(0.9~1.0)群に属する人の割合が高い。
- ③ QOL の 8 つの側面ごとに見ると加齢による衰え方が全国平均に比較して少ない。
- ④ 全国の調査および外国の調査では女性の健康効用値は男性より高いが、倉渕村では有意な差がない。

本調査結果は、倉渕村役場の発行する広報誌「広報くらぶち」8月号(平成 16 年)を通じて村民に周知した。



3-1. 健康アンケート調査の結果

平成15年11月に実施し多くの方々にご協力いただきました健康アンケート調査(健康度[QOL]調査)について、その結果の概略をお知らせいたします。村のみなさんに初めてご参加いただいたアンケートでしたが、倉淵村の健康度について全国的な調査結果と比較した特徴が明らかになり、今後の村の健康づくりに役立つ興味深い結果を得ることができました。是非ご一読下さい。

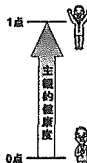
【1】健康アンケート調査とは

このアンケートは、みなさんの総合的な健康度を表すことを目的に開発されたものです。
 具体的には次の要素(視力、聴力、歩行、手指の器用さ、感情、認知力、痛み)を8つの機能別に健康度を表すこと、グラフのように表すこと、
 「健康の質」を形作る要素にわけると、「視力」や「痛み」などについては、まだ改善の余地があることがわかります。



【2】調査内容について

日々の暮らしを充実しておくためには、病気のないという見地だけでなく、健康の質、生活の質が高いかが大事な事です。このアンケートは、そのような考え方に基いて開発されたもので、世界中で広く用いられています。ここで得られる数値は、ご自身の健康に随する満足度を反映します。日常生活を送るのに十分満足いく健康状態であれば1.0に近い数値になりますし、もし体のどこかに痛みがあって生活を送る上で困っていれば、痛みの数値が1.0より小さくなります。



【3】調査結果について

今回、16歳以上の村民の皆さんにアンケートを配布したところ、急なお願いであったにもかかわらず、2000名(全体の60%)を超えるの方々にご協力いただくことができました。重ねて御礼申し上げます。さてその結果ですが、次のような特徴が明らかになりました。

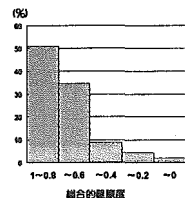
1. 調査に参加いただいた方全体の平均健康度は0.78でした。この結果を日本の他の地域と比べると、概ね真ん中あたりに位置しています。
2. とくに年代別に見た場合、高齢者の方の健康度は平均より上でした。従って、年齢を重ねる中で、うまく健康状態を維持している様子がうかがえます。
3. 男性と女性の間には、大きな差はありませんでした。



以下に、さらに詳細な結果をご覧ください。

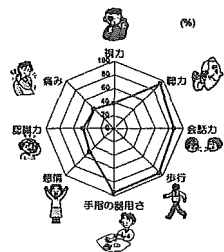
【4】総合的健康度について

このグラフは、今回の調査における総合的健康度の分布を表しています。全国調査との比較でみた倉淵村の特徴は、健康度0.9以上かつ健康の質が高い方の割合がおおよそ51%と多いことです。同時に、健康度は非常に幅広く分布しており、現在の健康状態に満足ではない方もいらっしゃる事がわかります。今後は、全体としての健康度を維持しつつ、少しでも多くの方の健康度を改善できるような包括的な健康支援を行っていくことが重要といえます。



【5】機能別健康度について

視力、聴力、会話力、歩行、手指の器用さ、感情、認知力、痛みの8つの機能別に健康度を表すと、グラフようになります。こうして「健康の質」を形作る要素にわけると、「視力」や「痛み」などについては、まだ改善の余地があることがわかります。



【6】健康の村くらぶちを目指して

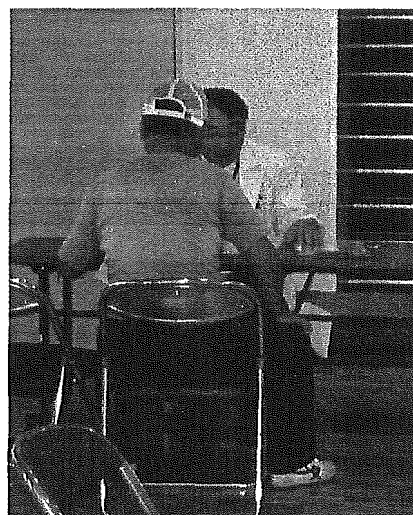
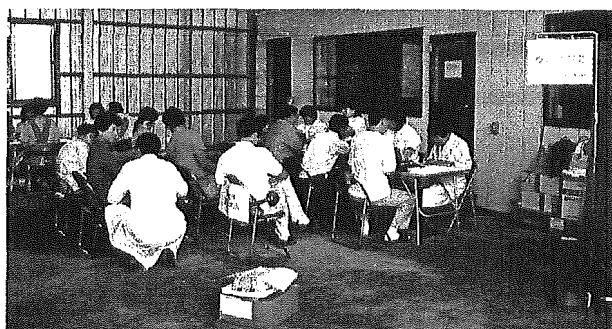
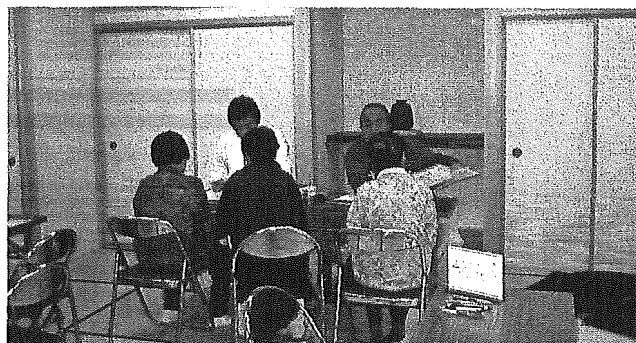
今回の結果から、倉淵村のみなさんの「健康の質」についてさまざまな特徴が明らかになりました。いわば、村民の皆さんからの健康メッセージともいえる貴重な情報です。私たちは、これらを村の保健活動に活かすことによって、この地域に住む皆さんがより質の高い健康を得て、活力に満ちた暮らしをおくれるようになると考えています。このアンケート調査を第一歩として、これから村の皆さんと一緒に健康づくりを行ってまいりますので、よろしくお願いたします。その中でも、継続的に健康アンケートを行って皆さんに結果をお知らせしていきますので、これからもご協力をお願いいたします。

<4> 説明と同意の取得

平成16年9月実施の基本健康診査および職員健診の全日程にわたり、村民への健康調査の説明を実施し、疫学調査における倫理指針に則って、一人一人からインフォームドコンセントの取得に努めた。基本健康診査および職員健診参加者1,340名のうち、1,243名(92.8%)より参加の承諾を得た。

<5> 基本調査の実施および結果の分析

上記プロセスにおいて参加の同意の得られた村民に対し、基本健康診査および職員健診時にあわせて健康度縦断評価の基礎となる質問票調査を実施した。また追加検査項目として、体脂肪測定、腹部エコー検査、血液検査、円背指数測定等を実施した。本調査項目の分析結果に関しては、項を代えて(4)にまとめる。なお、調査時にしようした物品、パンフレット、同意書、説明用ファイル、質問票を巻末に添付した(資料5)。



<6> 学童の健康に関する調査

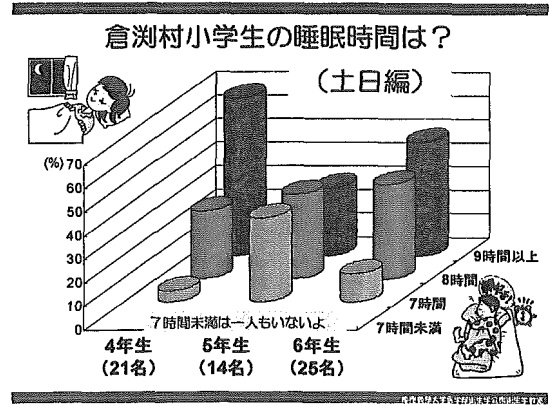
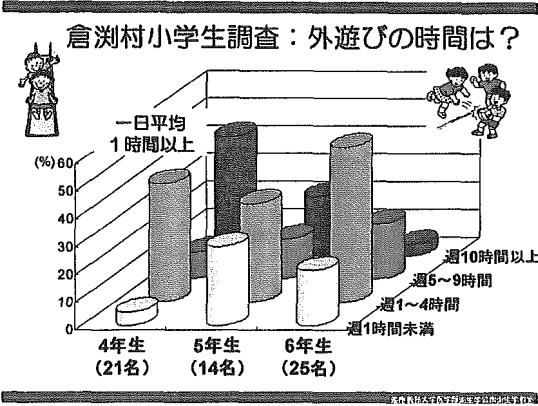
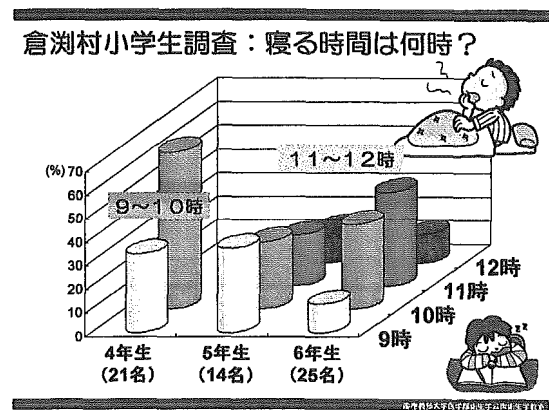
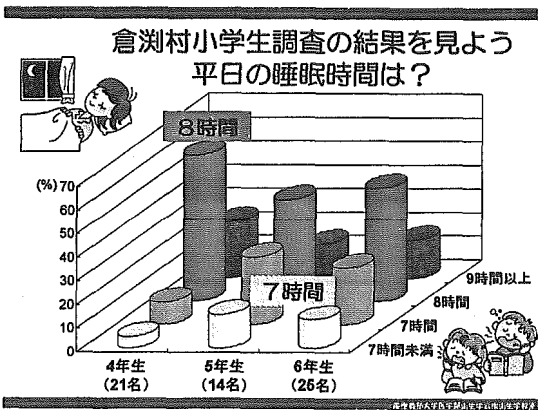
倉渚村小学生を対象に、睡眠に関して調査票を用いた調査を実施した。その結果をまとめると以下のものであった。

睡眠時間、外遊び時間の
調査記録表

睡眠時間記録表
4年 佐藤 一

	起床時間 起床時刻	起床時間 起床時刻	睡眠時間 睡眠時刻	外遊びの時間
2月 14日(月)	1:0時 25分	6時 35分	8時間 10分	2時間 30分
2月 15日(火)	10時 15分	6時 15分	8時間	2時間 30分
2月 16日(水)	11時 くらい	6時 30分	7時間 30分	2時間
2月 17日(木)	11時 くらい	6時 35分	7時間 30分	1時間 30分
2月 18日(金)	10時 くらい	6時 35分	8時間 30分	1時間 30分
2月 19日(土)	10時 30分	8時 くらい	9時間 30分	2時間 30分
2月 20日(日)	10時	8時	10時間	5時間 30分

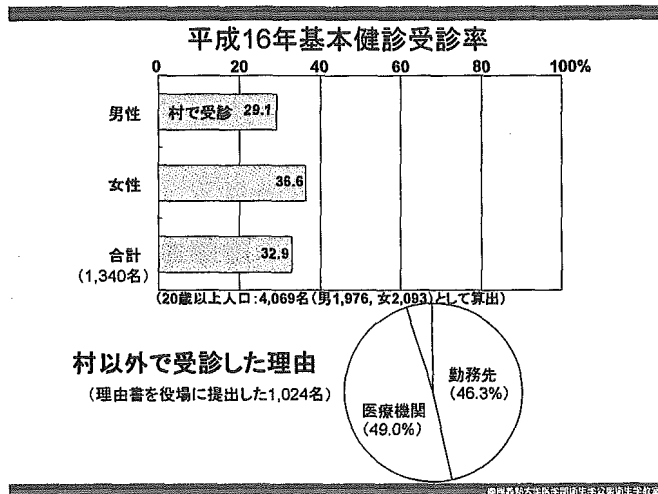
☆ 4・5・6年生のみ記入へ
 ◎ 2月14日～20日の1週間の睡眠と外遊びの時間を記録してください。
 ◎ ありのままを記入し、21日(月)に担任の先生へ提出してください。 保健室より



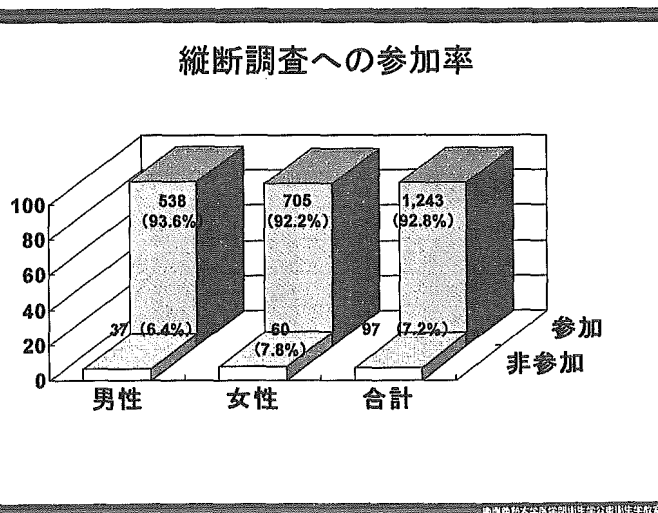
(4) 基本調査の分析結果

<1> 受診率、調査参加率

平成16年度実施の基本健康診査への受診率は、20歳以上の村民を分母とすると男性で29.1%、女性で36.6%、男女合計では32.9%であった。基本健康診査に受診しなかった者の理由としては、勤務先で健康診断を受けているからが46.3%、医療機関にかかっているからが49.0%などであった。

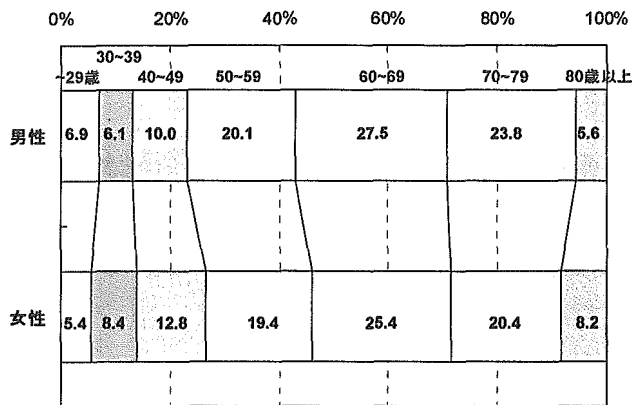


基本健康診査および職員健診を受診した者のなかで、基本調査(縦断調査)への参加にご同意頂けた方の割合(参加率)は、男性で93.6%、女性で92.2%、合計で92.8%であった。



参加者の内訳としては、男女とも60代、70代が多かった。これより若い年代では、職域での健診を受診しているためと思われる。

参加者の性・年齢別構成割合

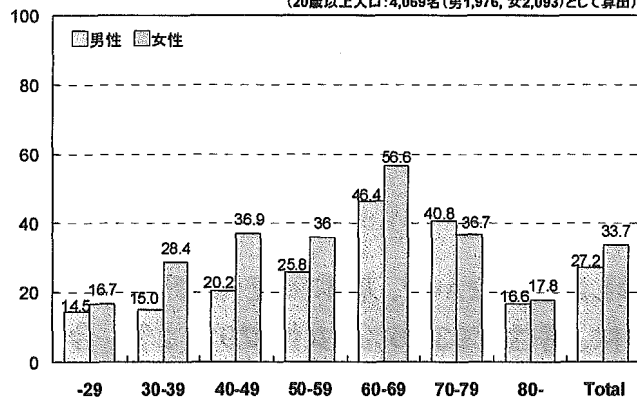


福岡県立大学医学部附属市民公開健康センター

各年代別の村民の調査参加率をみると、男女とも60代、ついで70代が高かった。

基本健康診受診対象者からみた性・年齢別の参加率

(20歳以上人口:4,069名(男1,976名,女2,093名)として算出)



福岡県立大学医学部附属市民公開健康センター

以上より、基本健康診査には村民のおよそ3割が参加していること、参加者の年齢分布が一様ではないことが分かった。基本健康診査の結果を集団として解析する場合には常にこのことを念頭においておく必要性が確認された。

<2> 生活習慣病危険因子の保有状況

以下の生活習慣病危険因子につき、基本調査参加者のデータから性・年齢別保有状況を明らかにし、全国平均との比較を試みた。なお、喫煙に関しては群馬県との比較（群馬県平成7年健康増進基礎資料調査）も実施、飲酒に関しては該当する全国データが見つからなかったため比較していない。比較した全国値は、公表されている第5次循環器疾患基礎調査（H12年度）のデータを用いた。

喫煙： 現在吸っているものの割合

飲酒： 週5日以上飲酒している者の割合

肥満： BMI25以上の者の割合

やせ： BMI18.5未満の者の割合

高コレステロール血症： 総コレステロール220mg/dl以上の者の割合

血糖： 随時血糖値が200mg/dl以上の者の割合

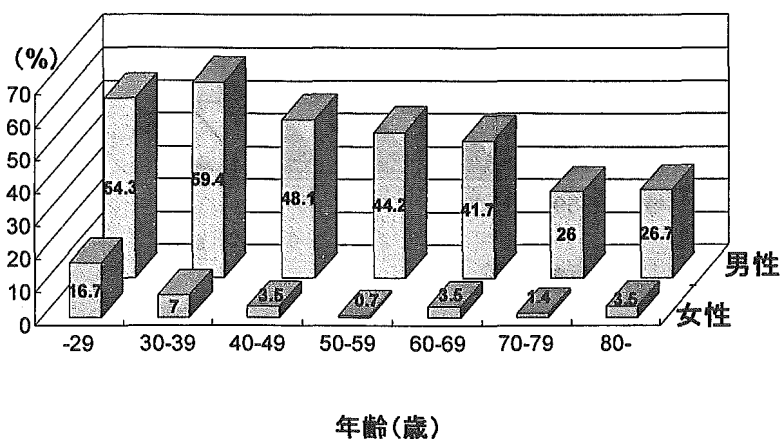
高血圧： 収縮期血圧140mmHg 以上または拡張期血圧90mmHg 以上のものの割合

① 喫煙

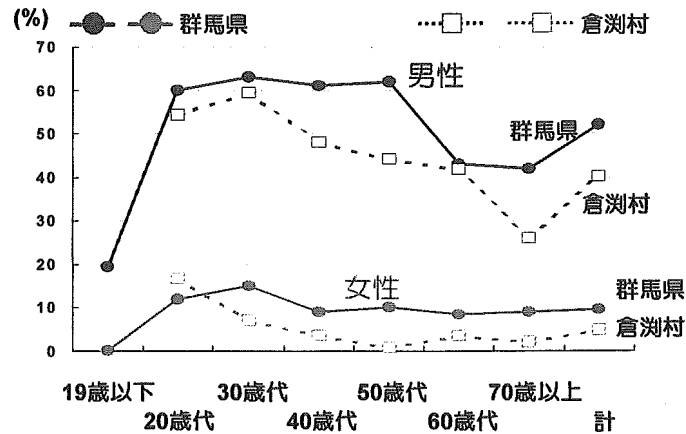
喫煙者の割合は、男性全体で40.2%、女性で4.7%であった。年代別の喫煙者割合はグラフに示したとおり。

群馬県のデータと比較すると、倉淵村民の喫煙率は決して高くはない。しかしながら、比較した群馬県データが平成7年と古い点に留意する必要がある。

喫煙習慣（現在吸っている割合）



群馬県と基本健診受診者の年代別喫煙状況の比較



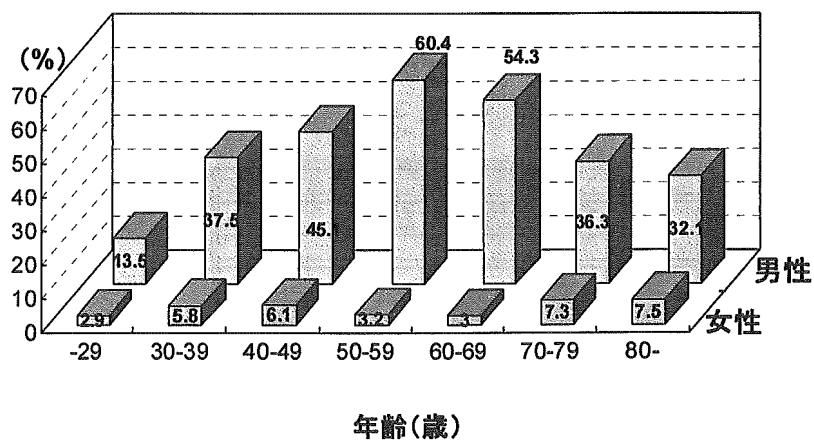
群馬県「平成7年健康増進基礎資料調査」

群馬県立大学医学部附属生学公衆衛生学教室

② 飲酒

飲酒習慣のあるものの割合は男性全体で45.2%、女性全体では4.9%であった。

飲酒習慣(週5日以上の割合)

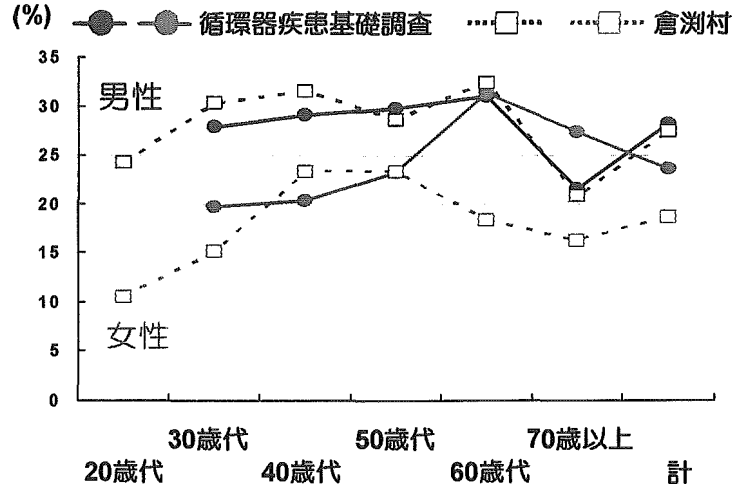


群馬県立大学医学部附属生学公衆衛生学教室

③ 肥満

30代から50代の男性ではおよそ、三人に一人が肥満者であった。女性では、40代、50代に肥満者が多くおよそ四人に一人が肥満者であった。しかしながら、全国との比較では必ずしも肥満者の割合は高くなかった。

BMI25以上の割合の比較



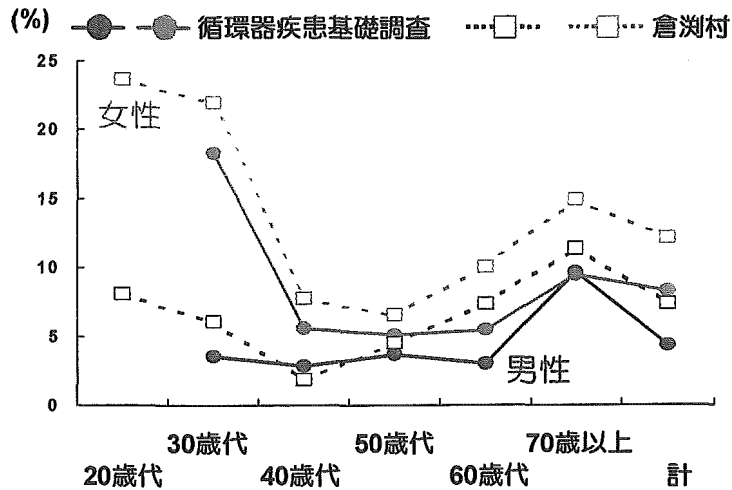
第5次循環器疾患基礎調査

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

④ やせ

やせの割合は、男女とも若い世代と高齢者の世代で高かった。全国平均と比較すると、男女ともやせの割合が倉瀨村でやや高い傾向が見られ、今後注意深い観察が必要である。

BMI18.5未満の割合の比較



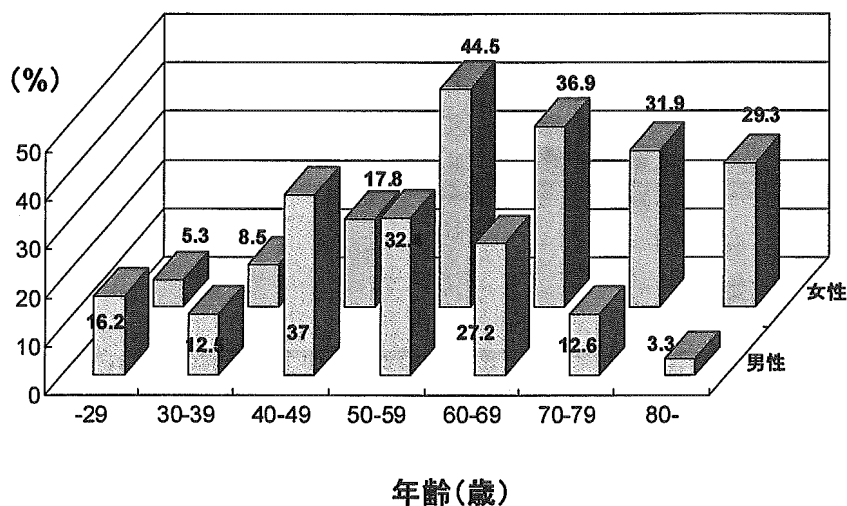
第5次循環器疾患基礎調査

慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

⑤ 高コレステロール血症

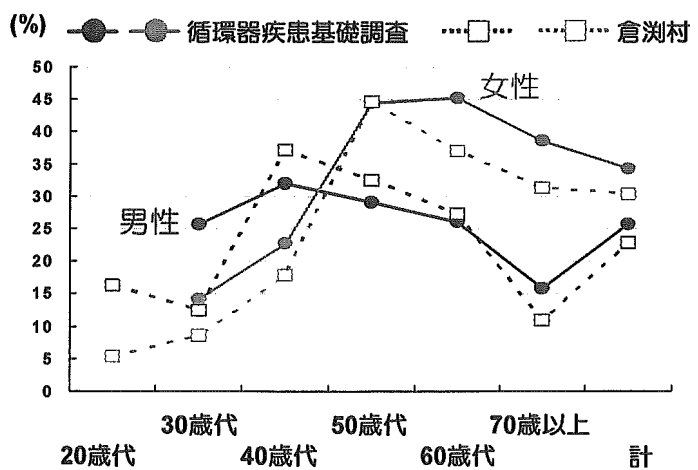
総コレステロールが 220mg/dl 以上の者の割合は、男性で 40 代、女性で 50 代がピークであった。しかし全国平均とは大きな相違を認めなかった。

総コレステロール値が220mg/dL以上



慶應義塾大学医学部南生学公衆衛生学教室

総コレステロール220mg/dL以上の割合の比較



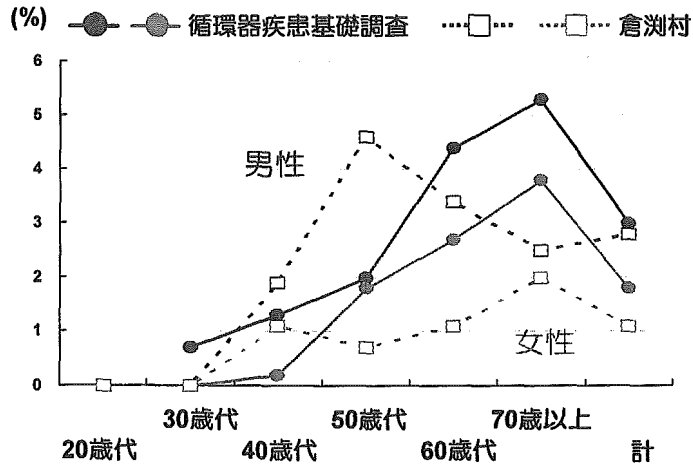
第5次循環器疾患基礎調査

慶應義塾大学医学部南生学公衆衛生学教室

⑥ 血糖

随時血糖値が200mg/dl以上の者の割合は、男性では50歳代の4.6%がピークであった。女性では、明らかなピークを認めなかったが、年齢とともに割合が上昇する傾向が見られた。全国平均との比較では、男性の50歳代で割合が高かった以外は明らかな相違を認めなかった。

血糖値200mg/dL以上の割合の比較



第5次循環器疾患基礎調査

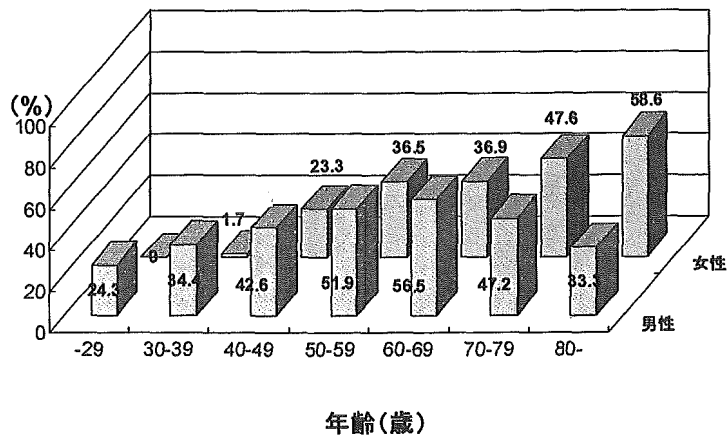
慶徳義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

⑦ 高血圧

高血圧者の割合は、男性では50代、60代が高く、半数以上のものが高血圧のクライテリアに該当した。女性では、年齢とともに割合が高くなっていく傾向を認めた。全国平均との比較では大きな相違を認めなかった。

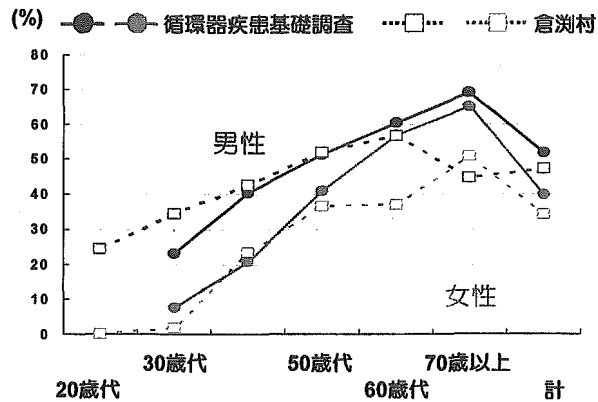
高血圧の割合

(収縮期血圧140mmHg以上または拡張期血圧90mmHg以上)



慶徳義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室

高血圧者の割合の比較



第5次循環器疾患基礎調査

循環器疾患基礎調査

以上より、基本調査参加者の生活習慣病危険因子の保有状況についてまとめると

- ・ 肥満、高脂血症、高血糖、高血圧者の割合は、第5次循環器疾患基礎調査のデータと比べてとくに多くはなかった。
- ・ やせ (BMI < 18.5) の割合はやや多かった。
- ・ しかしながら、村民のわずか 30% (しかも比較的健康的と思われる) からの情報であることに注意する必要がある。

今後の対策として

1. 現状の健康づくり活動を継続して実施
2. 基本健康診査に参加していない村民からの情報を入手すべく、調査活動の拡大の必要がある。

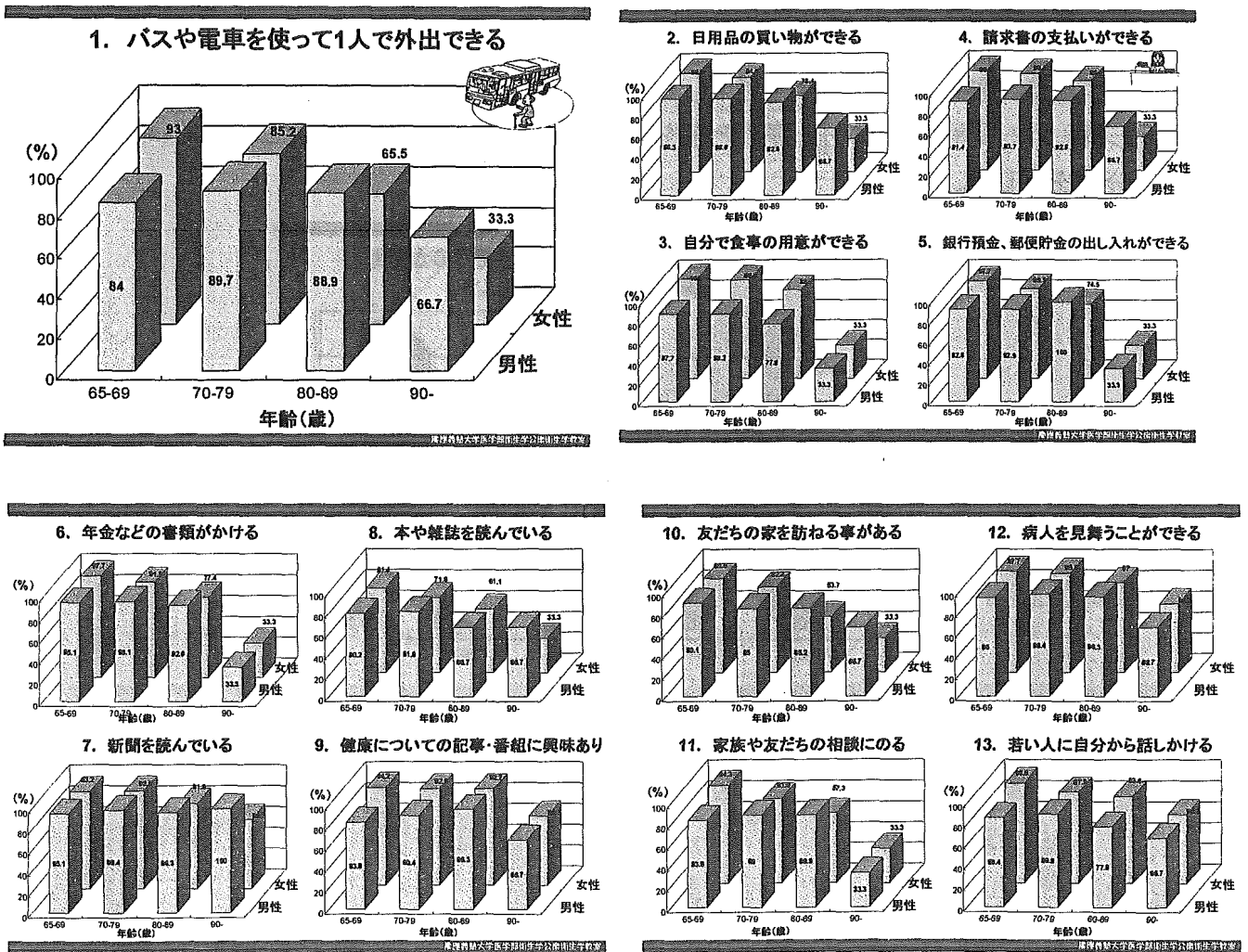
<3> 高齢者(65歳以上)の健康度

平成16年度基本健康診査時に65歳以上の村民に実施した質問票の結果に基づき以下の解析を行った。なお本質問票は31問の設問から構成され、各設問に対する解答の分布は巻末に添付した。

- ・老研式活動能力指標点数の性・年齢別分布
- ・感覚器障害、運動器障害、物忘れ、社会的サポート・ネットワーク等の身体因子、環境因子と活動能力との関連

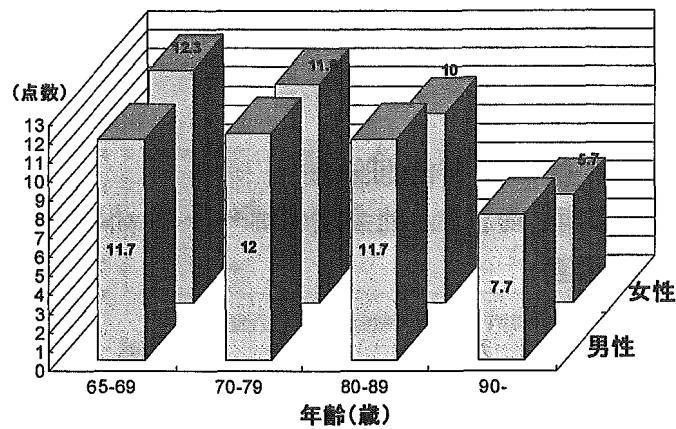
① 活動能力指標の分布

老研式活動能力指標質問票は、13問の設問より構成される。各設問に対し「はい」と答えた者の割合をそれぞれグラフに示す。



また、合計点数(13点満点、高いほど活動能力が高い)は、男女とも年齢とともに低下した。

老研式活動能力指標(1~13までの合計点数)



② 感覚器障害と活動能力

ここでは、設問15、「メガネを使用したとしても、新聞を見るのが難しい」、に対し、「少し難しい」、「大変難しい」と答えた者を感覚器(視力)障害ありと定義し、性別、年代別分布を示した。

15. メガネを使用したとしても、新聞を見るのが難しい
(少し難しい+大変難しい)

