

平成17年度
年報

**新潟県 健康づくり・
スポーツ医科学センター**

財団法人新潟県成人病予防協会
新潟県健康づくりセンター

財団法人新潟県体育協会
新潟県スポーツ医科学センター



灯火（ともしび）は消えない

新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター

総括館長 荒 川 正 昭

当センターが発足して4年9ヶ月、私がこの年報の巻頭言を書くのも4回目になりますが、今回は心の中に熱く沸き上がる特別な想いを感じつつ、筆を執っています。

健康づくりセンターは、県民の健康づくりの促進を図る拠点として、県民の健康の向上は勿論のこと、行政・研究・教育の諸機関、関係団体と連携しながら、学校、企業、市町村などの健康づくり活動を支援することを目指して、活動してきました。スポーツ医科学センターは、本県の一般スポーツ（生涯スポーツ）、競技スポーツ、学校体育、スポーツ医科学の発展を図る拠点として、スポーツを愛好する県民、競技スポーツに挑戦する選手・指導者、スポーツ医科学を研究・教育する人達の活動を支援してきました。

開設始以来今日まで、健康づくりセンターの高橋、豊岡、大谷センター長、羽柴博士（次長・診療所長）、スポーツ医科学センターの村山センター長のリーダーシップのもとに、全職員が一丸となって事業の推進に努力してきました。また、新潟大学の第一・二・三内科、整形外科、保健学科、歯・工・教育人間科学部、新潟こばり病院整形外科、新潟県立女子短期大学、新潟医療福祉大学、新潟県栄養士会をはじめ、多くの方々の心温かいご支援を頂いてまいりました。

健康づくりセンターで、生活習慣改善コースに参加した人達、このコースに患者さんを紹介した医師、研修を受けた地域の指導者、またスポーツ医科学センターで、競技力向上のため体力測定・医学検査・指導を受けた生徒・学生・社会人選手、引率の教員・コーチ、研修を受けた地域や競技団体の指導者、両センターの公開講座に参加した県民、事業を手伝った大学の教員・学生、看護師、保健師、栄養士、トレーナー等、センターを訪れた全ての人達の"口コミ"も大きな力となって、センターの活動もようやく広く県民に知られてきました。スタッフの地道な活動は、他県の関係者にも注目され、当センターをモデルとして施設建設の検討を始めた県もあります。また、学術活動も評価され、先月朱鷺メッセで日本臨床スポーツ医学会を主催することが出来ました。

このたび、当センターは指定管理者制度の適応を受けることになりましたが、生活習慣病、特に合併症を持つ患者の食事・運動治療の指導と実践及び医科学サポート（医学検査、体力測定、障害の予防・治療、メンタルケア等）に基づく競技力向上の指導（ともに医師、看護師、保健師、管理栄養士、理学療法士、健康運動指導士などの常駐が必須）、またこれらの事業を介しての地域指導者の研修、地域への情報発信、さらにこれらを基盤とした学童から高齢者までの生涯健康維持は、現在国の重要な施策であります。民間では実施の困難さもあって実施例が殆んど見られず、今後特に重点化すべき活動であります。

私達が発足以来灯し続けてきた灯かりは、県内に広く広がりつつあり、消してはならない炎であります。私達は、この灯火が決して消えることがないように、今後とも努力する決意であります。

（平成18年12月）

目 次

灯火（ともしび）は消えない

新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター 総括館長 荒川正昭

〈総括編〉

1 概 要	3
1 沿 革	3
2 組 織	4
3 平 面 図	4
4 備 品	5
2 新潟県健康づくりセンター、スポーツ医科学センター共同事業	6
1 公開講座	6
2 情報コーナー	7
3 ホームページによる情報の提供	8
4 倫理審査委員会による調査・研究の審査	8

〈健康づくりセンター編〉

1 新潟県健康づくりセンターの概要	11
2 組織及び職員	12
3 決 算	13

〔業務編〕

1 調査・研究	17
1 実践指導事業	17
2 研究事業	29
3 市町村支援	29
2 指導者養成・研修	30
1 地域保健統計研修	30
2 健康運動実践指導者養成講習	30
3 健康運動指導士および健康運動実践指導者登録更新講習	32
4 水中運動指導者養成講習会	32
5 水中運動指導者講習会	33
6 実習生受入れ	33
3 情報収集・提供	35
1 情報収集・提供	35
2 施設PR活動	36

〔統計・資料編〕	37
----------------	----

〔参考資料〕	61
--------------	----

〈スポーツ医科学センター編〉

1 概 要	69
1 設置目的	69
2 主要事業	69
3 組 織 等	70

〔スポーツ科学部門〕

1 体力測定	73
1 はじめに	73
2 各測定コース	73
3 安全（医学）検査項目	73
4 体力測定項目	74
5 各項目別測定方法および評価	75
6 平成17年度利用実績	77
7 平成14－16年度体力測定結果統計	78
2 動作分析	90
1 平成17年度利用状況	90
2 分析結果の一例：なぎなた正面打ち動作の踏込み力の分析	91
3 分析結果の一例：成長期野球選手の投球動作の1年間の変化	92
4 指導現場や試合での測定・分析	94
3 競技力向上相談	96
1 はじめに	96
2 競技力向上相談利用状況	96
3 現状と今後の課題	98
4 研修・研究	99
1 はじめに	99
2 平成17年度開催研修会	99
3 メンタル指導（スポーツ心理学研修会：専門研修）	99

〔スポーツ医学部門〕

1 概 要	105
1 外来診療	105
2 体力測定安全（医学）検査	105
2 内 科	106
1 初診患者内訳	106
2 医療の内容	107
3 体力測定安全（医学）検査内訳	107
3 整形外科	108
1 初診患者内訳	108
2 医療の内容	110
4 リハビリテーション科	111
1 初診患者内訳	111

総括編

1 概 要

1 沿 革

(1) 新潟県健康づくりセンターの沿革

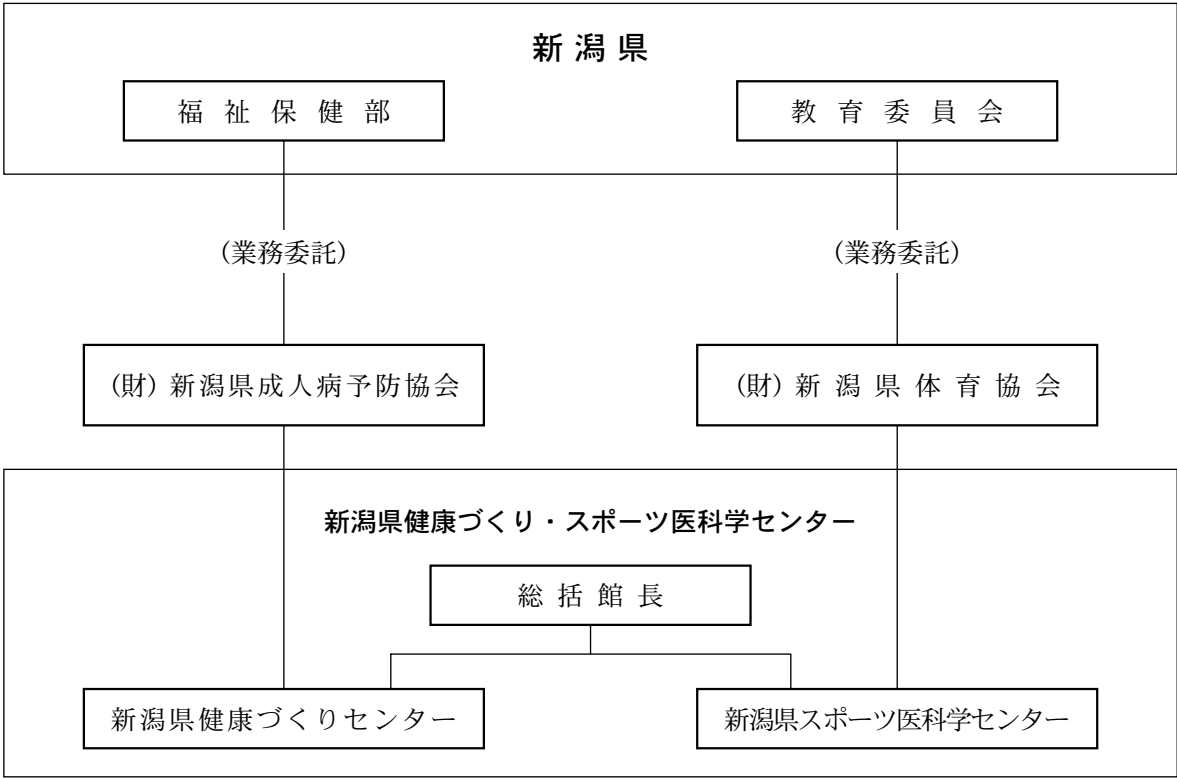
- 昭和62年6月 「新潟県地域保健医療計画」で「健康増進センターの設置」を構想
- 平成3年5月 「新潟県社会福祉計画」で「健康増進センター等の設置」の検討
- 平成4年6月 「新潟県地域保健医療計画」で「健康増進センターあるいはスポーツを健康増進面から医学的、科学的に調査・研究するスポーツ医科学研究所等の設置」の検討
- 平成6年3月 「第5次新潟県長期総合計画」で「新潟県健康づくり総合センター（仮称）」の設置を検討……環境保健部
- 平成7年1月 基本構想策定委員会（委員13名）を開催
- 5月 「新潟県新社会福祉計画」で「新潟県健康づくり総合センター（仮称）」の設置を検討
- 平成7年度 基本設計
- 平成8年度 実施設計
- 平成9年7月 「第2次新潟県地域保健医療計画」で「新潟県健康づくり総合センター」（仮称）の設置
- 平成10年度 建設開始
- 平成13年度
- 平成14年4月 （財）新潟県成人病予防協会より健康づくりセンターへ職員を配置し、委託事業を行う。
- 8月 開館 式典、施設内覧、記念行事をオープニングイベントとして実施。

(2) 新潟県スポーツ医科学センターの沿革

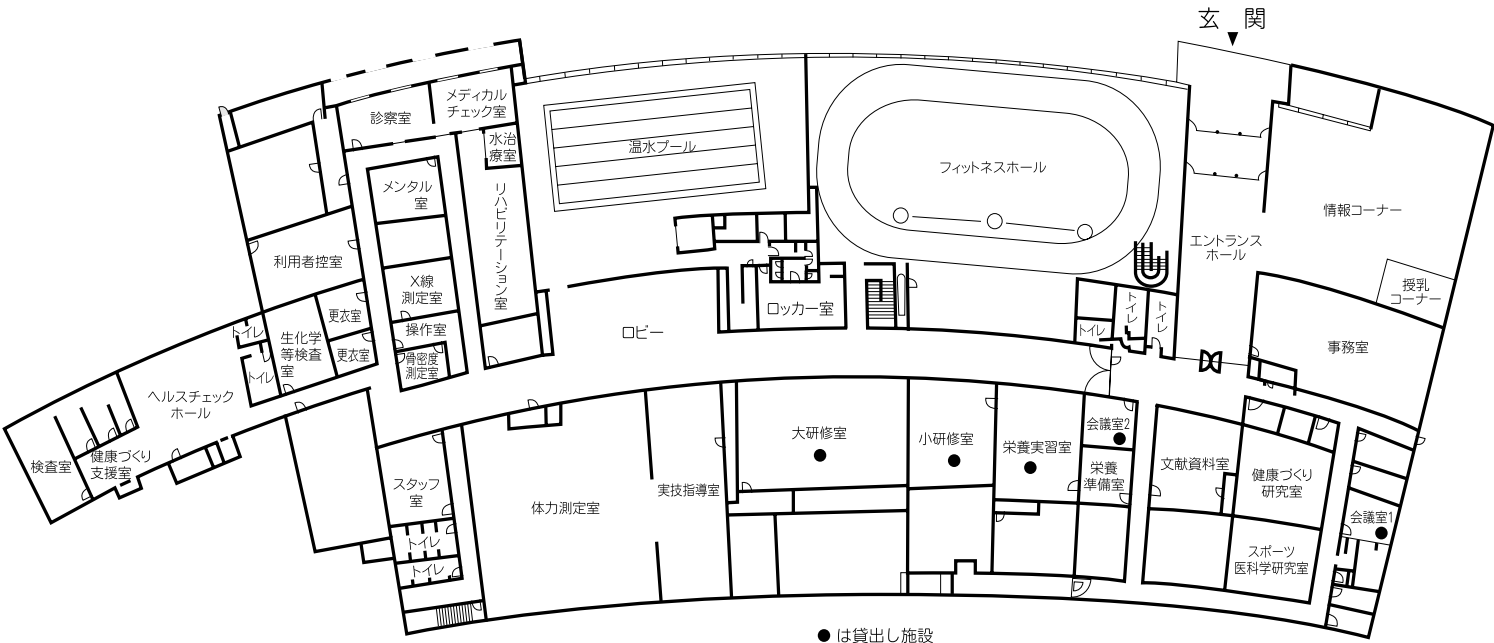
- 平成3年6月 「新潟21戦略プロジェクト」において「スポーツ医科学研究所（仮称）」の整備を提案
- 平成5年7月 「スポーツ医科学研究所（仮称）」の整備が、教育委員会単独事業となる
- 平成6年4月 「第5次新潟県長期総合計画」および「新潟県スポーツ振興プラン」で「スポーツ医科学研究所（仮称）」の検討
- 平成7年2月～新潟県体育協会スポーツ医科学委員会メンバーにより、「スポーツ医科学研究所（仮称）設置検討会議」を開催
- 5月 設置について県の「基本構想案」まとまる
- 平成8年7月 「スポーツ医科学研究所（仮称）」の「基本機能」について検討
- 平成9年3月 「新潟県スポーツ医科学研究所（仮称）実施計画書」作成
- 平成10年1月 「新潟県スポーツ医科学研究所（仮称）」運営委員会を設置、開催
- 平成11年3月 「健康づくり総合センター（仮称）・スポーツ医科学研究所（仮称）」の合同委員会を開催
- 平成12年3月 「新潟県スポーツ医科学研究所（仮称）運営委員会」を開催
- 平成13年3月 「新潟県スポーツ医科学研究所（仮称）運営委員会」を公開して開催
- 平成14年3月 「新潟県スポーツ医科学センター」企画運営委員会を開催
- 4月 新潟県は（財）新潟県体育協会に新潟県スポーツ医科学センターの業務を委託。センター長他、8名の職員を配置。
- 8月 開館 式典、施設内覧、記念講演会をオープニングイベントとして実施。
- 平成15年4月 新潟県は「スポーツ医科学サポート補助事業」の対象者を拡大。
- 平成16年3月 年間利用者数延べ4,880人で15年度事業を終わる。
- 平成16年8月 包括外部監査
- 平成17年3月 年間利用者数延べ4,844人で16年度事業を終わる。
- 平成18年3月 年間利用者数延べ5,537人で17年度事業を終わる。

2 組 織

施設名は「新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター」として県が所有し、「健康づくりセンター」は(財)新潟県成人病予防協会が、「スポーツ医科学センター」は(財)新潟県体育協会が業務を受託して、実施している。



3 平面図



4 備 品

設置場所	品 名	設置場所	品 名
診 察 室 (44.5㎡)	診察関係器具類	フィットネスホール (840.2㎡)	アブドミナル
メディカルチェック室 (45.0㎡)	全自動血圧計		チェストプレス
	肺機能検査装置		プルダウン
	呼吸機能検査装置		オーバーヘッドプレス
	安静時心電図計		ローイング
	ホルター心電図記録解析装置		アームフレクション
	超音波診断装置		ホリゾンタルレッグプレス
	全自動身長体重計		シーテッドレッグエクステンション
	超音波体脂肪厚測定装置		プローンレッグフレクション
	体脂肪計		トーソローテーション
生 化 学 検 査 室 (43.7㎡)	尿分析計		ヒップアブダクション
	自動血球分析装置		ヒップトレイナー
	生化学自動分析装置		トーソエクステンション/フレクション
	動脈血ガス分析装置		チェスト
X 線 検 査 室 (75.5㎡)	X線撮影装置		ロウ
	コンピューティッドラジオグラフィー		カーフ
	X線骨密度測定装置		スクワット
リ ハ ビ リ 室 (109.6㎡)	ホットパック治療装置		ファンクショナルリフト
	パラフィン浴装置		トレッドミル
	超音波治療器		スタンダードオリンピックバー
	マイクロ波治療器		バーベルプレートラック
	半導体レーザー装置		ダンベルセット
	赤外線治療器		ベンチプレスベンチ
	干渉電流型低周波治療器		アジャスタブルベンチ
	経皮的電気刺激装置		ベントレッグアブドミナル
	中周波治療器		バックエクステンション
	低周波治療器 (SSP)		自転車エルゴメーター
	渦流浴装置	体 力 測 定 室 (344.5㎡)	握力計
	牽引装置		背筋力計
	全身理学療法 (マッサージ) 装置		上体おこし
	筋力評価装置		垂直跳び
救 護 室 (23.1㎡)	救急応急器具		反復横跳び
	救急カート		全身反応時間
	シリコンレサシテータ (蘇生器)		長座位体前屈
	救急用電池式吸引器		閉眼片足立ち
	監視除細動装置		等速性筋力測定装置
	人工呼吸器		脚伸展パワー
メ ン タ ル 室 (37.7㎡)	心理検査指導システム		自転車エルゴメーター
	メンタルトレーニングキット		運動負荷試験システム (個人)
ヘルスチェックホール (148.3㎡)	眼底カメラ		運動負荷試験システム
	眼圧計		運動負荷用自転車エルゴメーター
	全自動血圧計		生体情報モニター
	肺機能検査装置		トレッドミル
	全自動身長体重計		呼吸代謝測定装置
	体脂肪計		乳酸測定器
	体成分分析装置		三次元動作分析システム
	生体情報モニター		床反力システム (フォースプレート)
栄 養 実 習 室 (120.4㎡)	食品交換フードモデル	実 技 指 導 室 (147.1㎡)	筋電図測定システム
	食生活パネル		スピードガン
	デジタル塩分計		セットダンベル、セットバーベル 他
プ ー ル (527.2㎡)			

2 新潟県健康づくりセンター、スポーツ医科学センター共同事業

1 公開講座

「健康とスポーツ」を広い視野と専門的な見地からとらえて考える市民参加型の公開講座を開催し、「いのちを見つめ健康とスポーツに対する理解と関心を深めあうこと」を目的に開催している。

平成17年度は、8回開催し参加者合計は498名であった。

開催日時	テーマ	講 師	参加者
平成17年4月23日 13:30～15:00	講演・フォーラム 「肥満といびき」	新潟大学医歯学総合病院 中山 秀章	72
平成17年 6月 4日 13:30～15:00	実技・講演 「自分でやる体力づくり」 ～歩行運動（Ⅲ）～	新潟県健康づくりセンター診療所 管理医師 羽柴 正夫	58
平成17年7月30日 13:30～15:00	講演・フォーラム 「中・高年者の体力づくり」 ～第一歩は食生活から～	新潟県立女子短期大学 教授 渡邊 令子	85
平成17年8月21日 10:30～12:00	講演・フォーラム 「青少年のスポーツと食事」	(社)新潟県栄養士会 新潟市地域活動栄養士協議会 管理栄養士 小関 愛子	29
平成17年10月8日 13:30～15:00	講演・フォーラム 「たばこと縁(煙)を切りませんか」 ～喫煙と肺疾患～	国立病院機構 西新潟中央病院呼吸器科 医師 大平 徹郎	49
平成17年12月17日 13:30～15:00	講演・フォーラム 「骨粗鬆症の予防と骨折予防のコツ」 ～健康な生活をいつまでも～	新潟リハビリテーション病院 副医院長 整形外科部長 山本 智章	62
平成18年 1月28日 13:30～15:00	講演・フォーラム 「運動器疾患の運動療法」 ～膝を中心とした関節の不具合と運動～	新潟県スポーツ医科学センター 理学療法士 田中 正栄	74
平成18年 2月18日 13:30～15:00	講演・フォーラム 「メタボリックシンドロームと腎臓病」 ～内臓肥満との関わりについて～	新潟大学医歯学総合研究科 助教授 斉藤 亮彦	69

2 情報コーナー

健康づくりやスポーツ医科学に関する書籍や雑誌、ビデオなどを用意しており、来館者は誰でも閲覧、視聴できる。また、書籍やビデオの貸し出しも行なっている。

(1) 来館者数

平成17年度の来館者数は14,053人、1日平均46人、月別来館者数は図1であった。

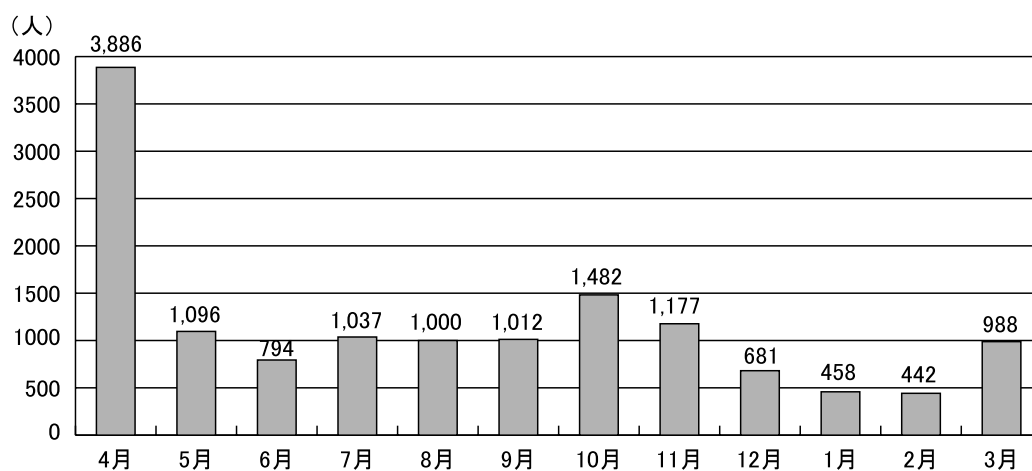


図1 月別情報コーナー利用者数

(2) 図書等の貸出

健康づくり・スポーツ医科学に関する書籍、ビデオ、年間定期購読雑誌の月別貸出状況を図2に示した。

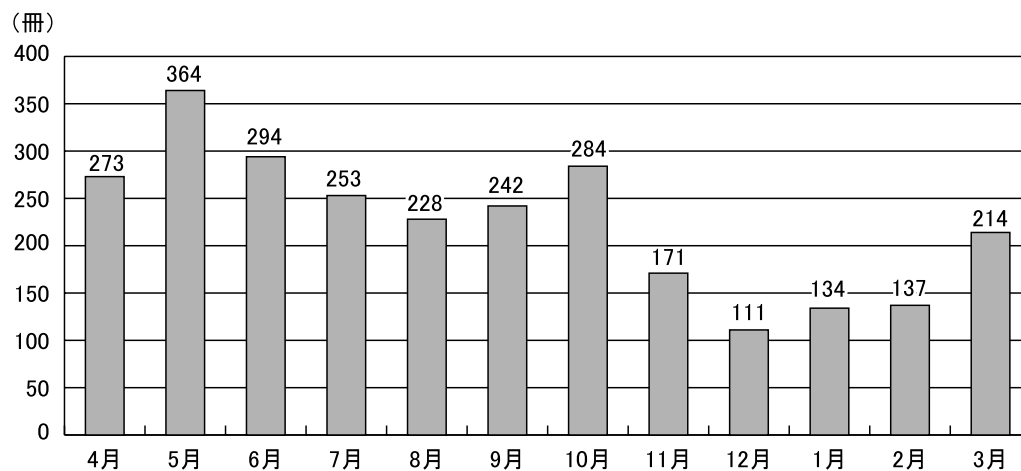


図2 月別図書等貸出し状況

（３）学習コーナーの設置

インターネット用、図書検索用、運動と栄養用の各パソコンを学習コーナーとして、来館者が誰でも自由に使用できるように情報コーナー内に設置している。



3 ホームページによる情報の提供

各センターの事業紹介や、健康づくり、スポーツ医科学に関する情報をホームページに提供している。

URL 健康づくり・スポーツ医科学センター <http://www.ken-supo.jp>
スポーツ医科学センター <http://www.ken-supo.jp/sports/default.html>

4 倫理審査委員会による調査・研究の審査

当センターでは調査・研究を実施するにあたり、「疫学研究に関する倫理指針」に基づき、倫理審査委員会（委員長荒川正昭総括館長、他館外委員2名、館内委員7名の計10名）を平成14年8月1日に設置し、調査・研究の倫理的・科学的妥当性を審査している。

所 属	職 名	氏 名
新潟大学大学院実務法学研究科	教 授	山下 威士
新潟大学大学院医歯学総合研究科 地域予防医学講座法医学分野	教 授	山内 春夫
新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター	総 括 館 長	荒川 正昭
新潟県スポーツ医科学センター	セ ン タ ー 長	村山 俊
〃	主 任	本保 正善
〃	技 師	田中 正栄
新潟県健康づくりセンター	セ ン タ ー 長	豊岡 覚
〃	次 長	羽柴 正夫
〃	業 務 課 長	星野 明子
〃	業 務 係 長	小川 佳子

健康づくりセンター編

1

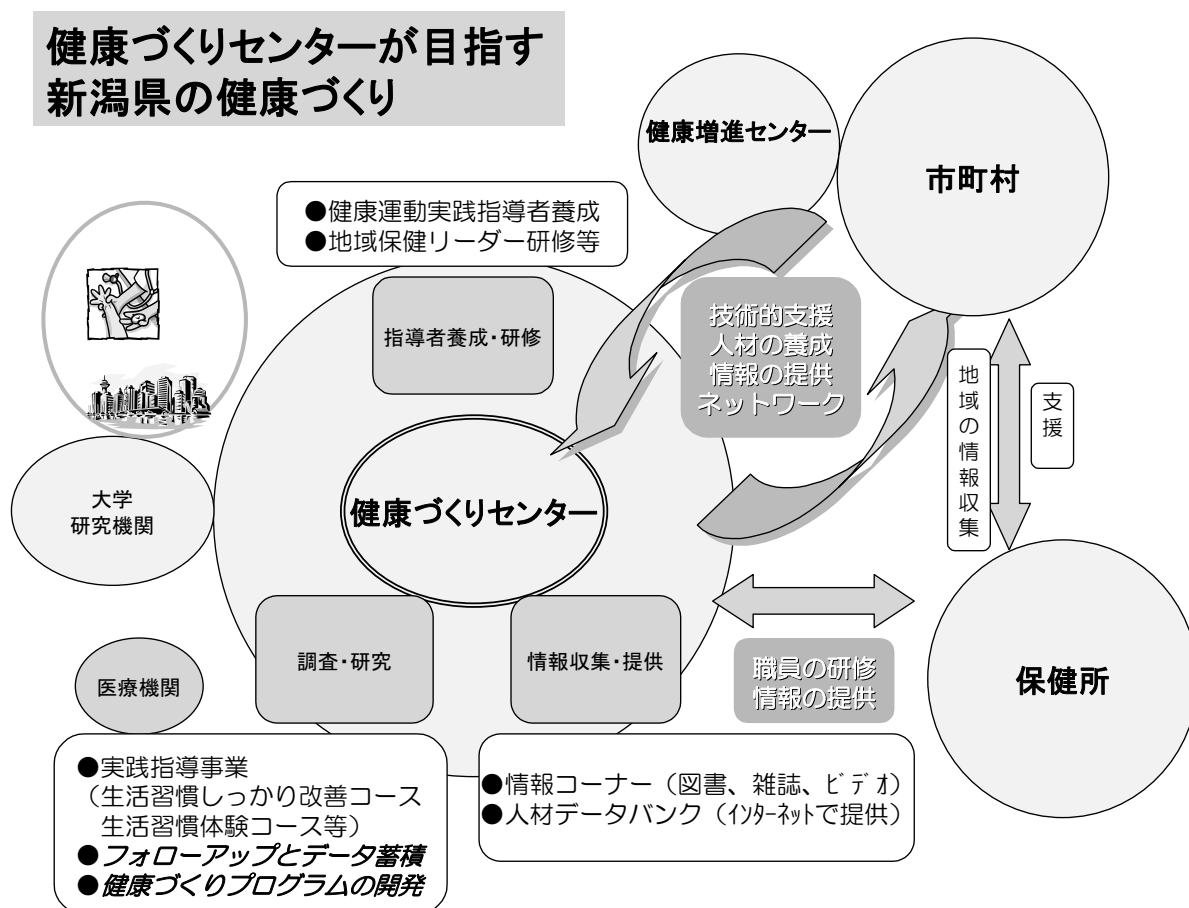
新潟県健康づくりセンターの概要

1 設置目的

高齢化の進行に伴い疾病構造が大きく変化し、脳卒中、糖尿病、骨粗しょう症などの生活習慣病が増加している。

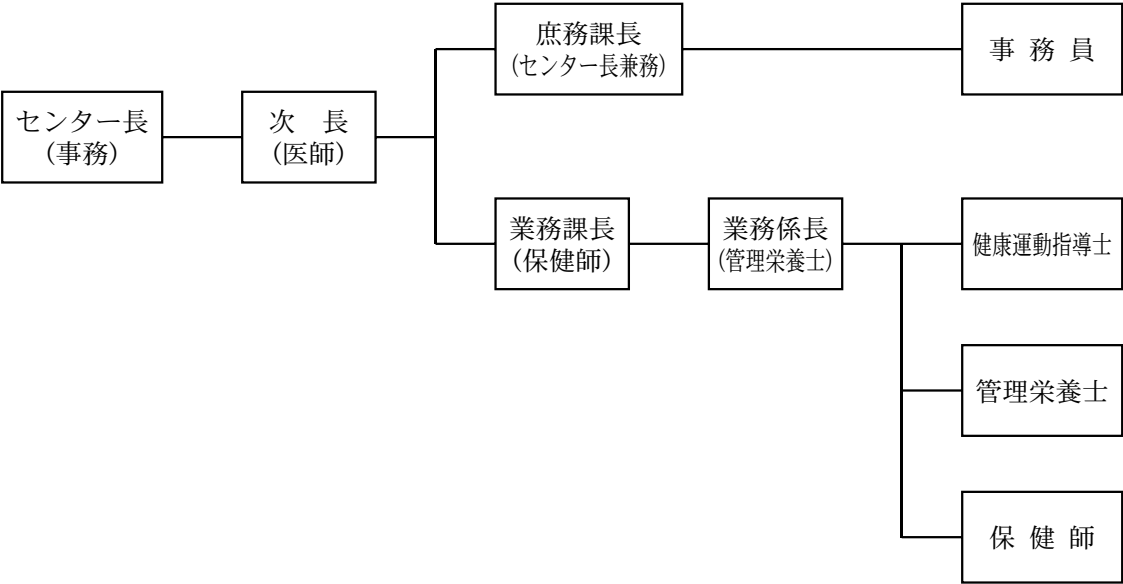
人生の各段階で質の高い生活を楽しみ、満足した生涯を送り、健康で活力ある地域社会を維持形成していくために、運動等を通じた生涯にわたる健康づくりの推進が重要な課題となっている。そこで県民の自主的な健康づくりを促進し、生涯にわたる健康づくり活動を支援する中核施設として、当センターは設置された。

当センターは、①指導者養成・研修機能 ②情報収集提供機能 ③調査・研究の機能を基に各種事業を展開している。



2 組織及び職員

1 組織図（平成17年4月1日現在）



2 職員数（平成17年4月1日現在）

(人)

職 種	人 数	職 種	人 数
医 師	常 勤 1	健康運動指導士	常 勤 2
	非常勤 0.8		非常勤 0.4
事 務	常 勤 2	放 射 線 技 師	常 勤 0
	非常勤 0.75		非常勤 0.05
保 健 師	常 勤 2		
	非常勤 0		
管 理 栄 養 士	常 勤 2	合 計	常 勤 9
	非常勤 0		非常勤 2

3 決 算

1 収 入(県受託事業収入)

(円)

区 分	平成17年度決算額
健康づくりセンター受託事業収入	93,412,653
雑 収 入	76,340
合 計	93,488,993

2 支 出

(円)

区 分	平成17年度決算額
事業費	情報収集提供費 900,570
	調査研究実践指導費 5,167,249
	人材育成研修費 1,230,429
	小 計 7,298,248
運営費	人 件 費 80,741,879
	事 務 費 5,448,866
	小 計 86,190,745
合 計	93,488,993

3 手数料徴収事務預り金(県収入)

(円)

区 分	平成17年度決算額
事業費	健康運動実践指導者養成講習 385,000
	健康運動実践指導者登録更新講習 231,000
	健康運動実践指導者認定試験 156,000
	健康運動指導士登録更新講習 74,000
	水中運動指導者養成講習 76,000
	水中運動指導者講習 6,000
	小 計 928,000
運営費	生活習慣しっかり改善コース 4,117,000
	生活習慣改善体験コース 85,500
	生活習慣改善確認コース 2,460,000
	テキスト代 269,700
	小 計 6,932,200
合 計	7,860,200

健康づくりセンター編

業 務 編

1 調査・研究

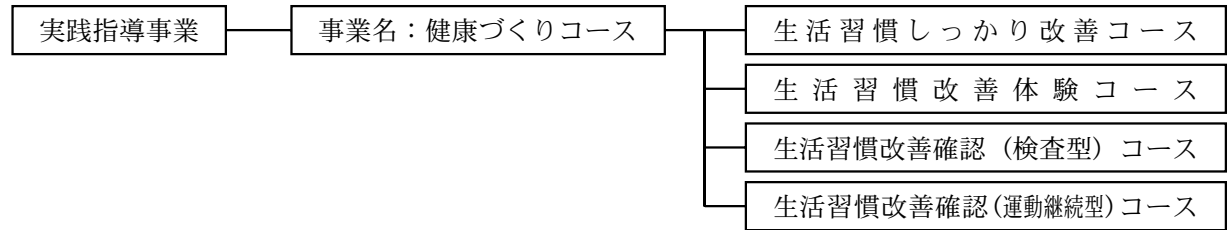
1 実践指導事業

実践指導事業は、生活習慣病の一次予防を推進するために県民へ実践的な健康づくり指導を行う当センターの中心的事業の一つである。

医学的検査や体力測定、生活習慣問診等に基づき、利用者のライフスタイルや健康状態にあった健康的な生活習慣の獲得、確立をめざして、楽しく健康づくりができるようにプランニングしている。

また、調査・研究事業に連動して効果的な健康づくり指導に関するノウハウの蓄積と関係機関や県内市町村への提供をめざしている。

事業名を健康づくりコースとし、できる限り利用者のニーズに応えるとともに、研究としてのデータ蓄積も可能なよう「生活習慣しっかり改善コース」、「生活習慣改善体験コース」、「生活習慣改善確認（検査型・運動継続型）コース」の4タイプのコースを設定している。



(1) 健康づくりコースの理論的背景

生活習慣しっかり改善コースの内容は、段階的行動変容理論を基礎にしている。具体的には開始時点において健康づくりへの「関心期」に有ることを想定して、効果的かつ効率的に健康教育を享受し行動変容できるように構成している。

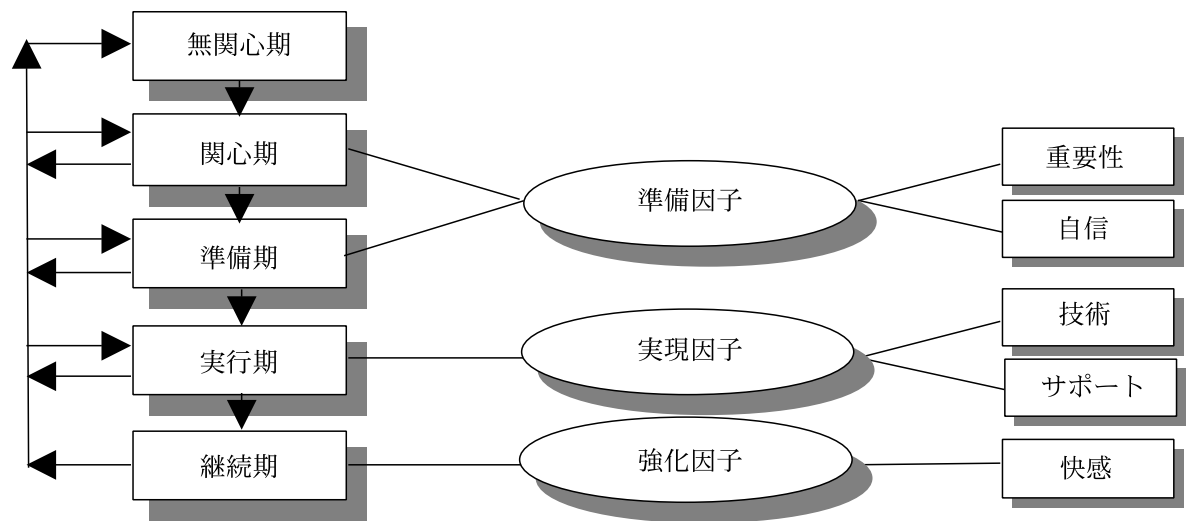


図1 段階的行動変容理論概念図

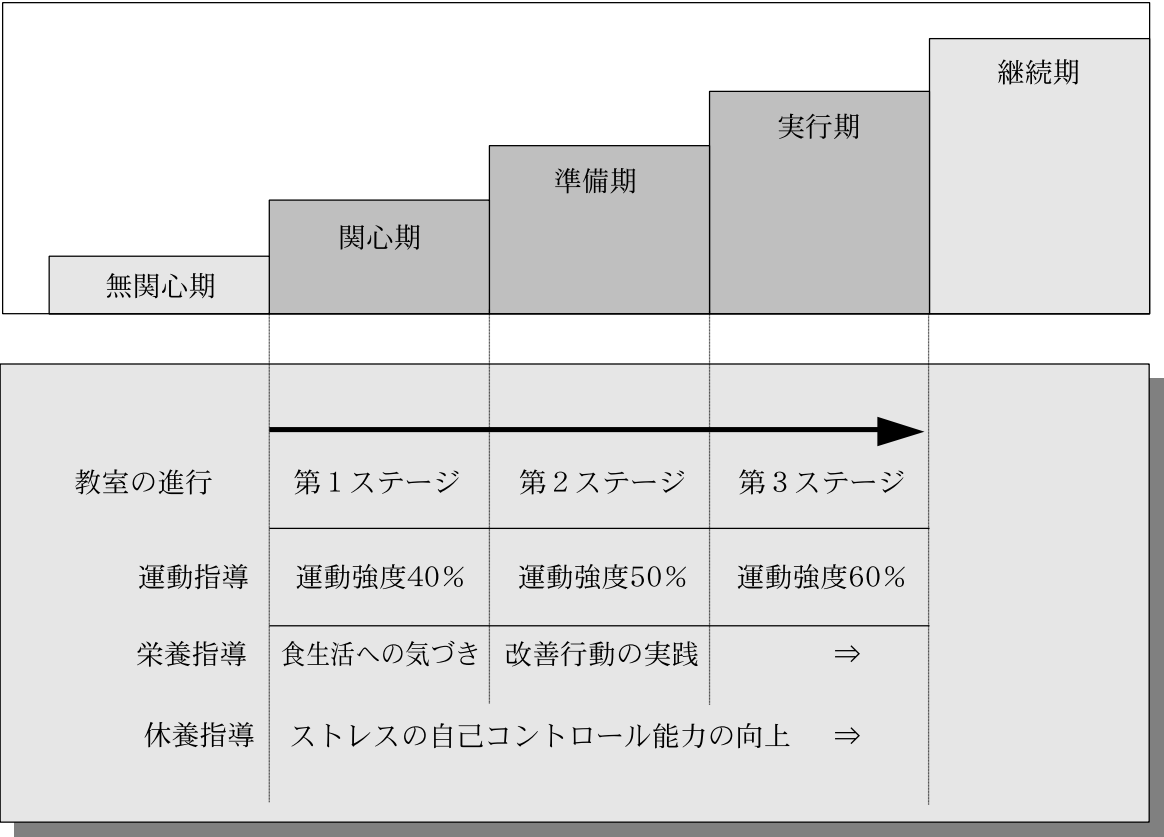
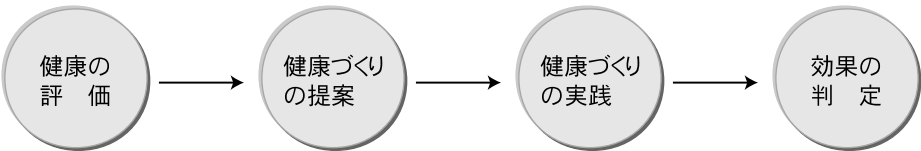


図2 段階的行動変容理論に基づいた健康教室(生活習慣しっかり改善コース)の構成

(2) 健康づくりコースの内容

生活習慣しっかり改善コースは段階的行動変容理論を基礎に、各段階に進んでもらうために、下記の基本コンセプトで、働きかけを行っている。



ア 生活習慣しっかり改善コース

医学的検査、体力測定及び問診より、一人ひとりの状況に適した運動、栄養、休養について健康づくりプログラムを提案し3ヶ月実践するコースである。

対象は20歳以上の人で、基本健診・職場健診・人間ドックなどの結果から、高血圧・高脂血症・糖尿病・肥満などの傾向があり、「要指導」と判定された者。ただし、医学上の理由で運動できない者は除く。

なお、「要指導」とは基本健康診査実施要領による基本健康診査の判定指導区分の「要指導a」に準拠し、「要指導b」と判定された者については、主治医の指示書を必要とする。

平成17年度は、好評であった夜間コースを2回に増やし、受講者のニーズに応えると共に、水中運動を主体とした肥満解消コースや膝痛軽減コース、糖尿病予防コース等を実施し、指導内容を更に充実させた。



図 3 生活習慣しっかり改善コースの流れ

イ 生活習慣改善体験コース

職場などで行なわれた健康診断の結果（概ね3ヶ月以内）を持参の上、当センターで行う医学的検査・体力測定の結果に基づき簡易に健康づくりが体験できる。対象は生活習慣しっかり改善コースに準じている。

ウ 生活習慣改善確認（検査型）コース

生活習慣しっかり改善コースを修了した者で、概ね1年経過した者を対象に、生活習慣しっかり改善コースと同様の検査を実施し、評価している。

エ 生活習慣改善確認（運動継続型）コース

生活習慣しっかり改善コースを修了後、当センターでの運動継続を要望する声が多く、また過去の受講者にアンケートをとったところ、大多数の者が運動継続型のコースがあれば受講したいとの回答であった。

そこで平成17年度より、平成17年度生活習慣しっかり改善コース修了者および生活習慣改善確認（検査型）コースを受講した者を対象に運動継続型コースを開始した。

平成18年3月末現在の受講者数は実406人、延べ2,980人である。



検 査 項 目 一 覧

項 目		コース	生活習慣しっかり改善コース	生活習慣改善体験コース
体 力 測 定	運 動 負 荷	血 圧 反 応	○	○
		心 電 図	○	○
	心 肺 持 久 力	最 大 酸 素 摂 取 量	○	○
	筋力・筋持久力	握 力	○	○
		上 体 お こ し	○	○
	瞬 発 力	脚 伸 展 パ ワ ー	○	○
	敏 捷 性	全 身 反 応	○	○
	柔 軟 性	長 座 位 体 前 屈	○	○
		胴 回 旋	○	○
		側 屈	○	○
医 学 的 検 査	形 態 測 定	身 長	○	○
		体 重	○	○
		胸 囲 (バ ス ト)	○	○
		胴 囲 (ウ エ ス ト)	○	○
		臀 囲 (ヒ ッ プ)	○	○
		体 脂 肪 率	○	○
	尿 検 査	蛋 白	○	※
		糖	○	※
		ケ ト ン 体	○	※
		潜 血	○	※
		白 血 球	○	※
	眼 底 検 査	眼 底 検 査	○	※
	心 肺 機 能	血 圧	○	○
		安 静 時 心 電 図	○	○
		脈 拍	○	○
		肺 活 量	○	○
	骨 密 度 測 定	骨 密 度 測 定	○	※
	胸 部 X 線 検 査	胸 部 X 線 撮 影	○	※
	血 液 検 査	総 コ レ ス テ ロ ー ル	○	※
		HDL コ レ ス テ ロ ー ル		
		LDL コ レ ス テ ロ ー ル		
		中 性 脂 肪		
		空 腹 時 血 糖		
		H b A 1 c		
		イ ン ス リ ン		
		G O T (A S T)		
		G P T (A L T)		
		γ - G T P		
		尿 酸		
		総 蛋 白		
		赤 血 球 数		
		血 色 素 量		
		ヘ マ ト ク リ ッ ト 値		
		白 血 球 数		
		血 小 板 数		
		血 清 鉄	○	※
		ク レ ア チ ニ ン	○	※

(3) 健康づくりコース受講者の概要

ア 開催コース

コース名		コース数	受講者数(人)
生活習慣しっかり改善コース	生活習慣しっかり改善コース	7	116
	水中運動を主とした膝痛軽減のためのコース	2	19
	より健康を増進したい方のためのコース	2	30
	肥満解消のためのコース	1	6
	糖尿病を予防するためのコース	1	8
合 計		13	179
生活習慣改善体験コース		2	19
生活習慣改善確認（検査測定型）コース		8	86
生活習慣改善確認（運動継続型）コース			406

イ 受講者の状況

(ア) 生活習慣しっかり改善コース

a 受講者人数

受講者は男性64名、女性119名、合計179名であった。女性が64.2%を占めていた。

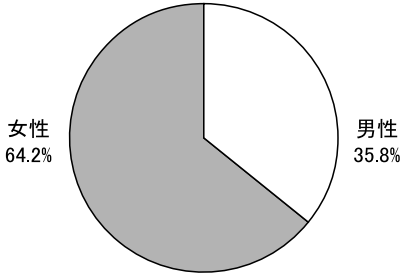


図4 受講者人数 n = 179

b 平均年齢

男性55.9歳、女性52.3歳、合計53.6歳であった。

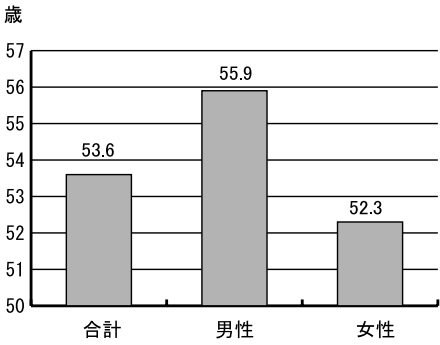


図5 平均年齢

c 年齢階級別受講者人数

50～59歳の受講者が66人と最も多く、次いで60～69歳が50人と多い。30代、40代の受講者も増加した一方で、70歳以上も10人受講している。

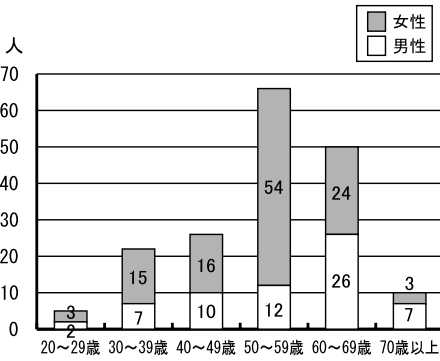


図6 年齢階級別受講者人数

d 受講者の住所地

新潟市内に住所地を有する人が165人で、約9割を占めていた。

表1 受講者の住所地

住所地	人数
新潟市	165
新潟市以外	14
計	179

(イ) 生活習慣改善体験コース

a 受講者人数

受講者は男性8名、女性11名、合計19名だった。

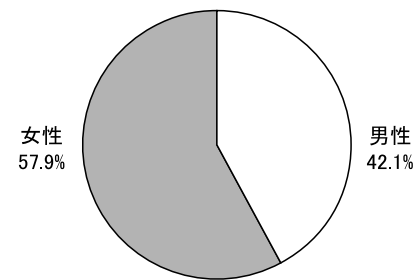


図 7 受講者人数 n = 19

b 平均年齢

男性50.7歳、女性45.8歳、合計47.9歳であった。

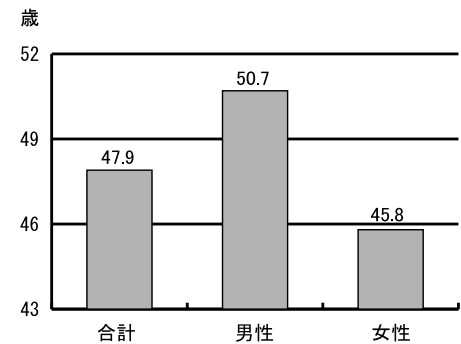


図 8 平均年齢

c 年齢階級別受講者人数

40～49歳の受講者が8人、次いで50～59歳が7人という順になっている。

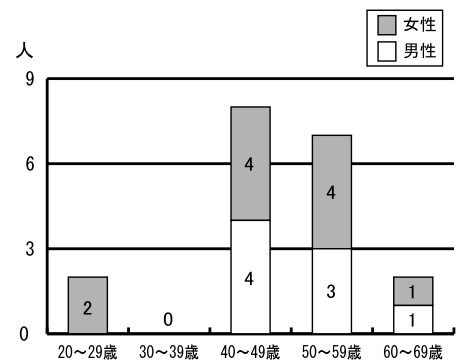


図 9 年齢階級別受講者人数

d 受講者の住所地

新潟市内に住所地を有する人が10人、新潟市以外が9人だった。

表 2 受講者の住所地

住所地	人数
新 潟 市	1 0
新潟市以外	9
計	1 9

(ウ) 生活習慣改善確認（検査測定型）コース

a 受講者人数

受講者は男性19名、女性67名、合計86名だった。

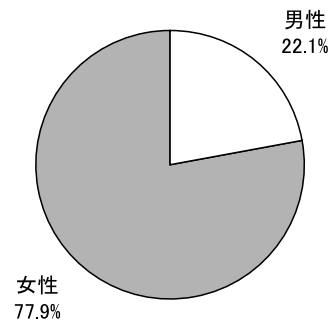


図 10 受講者人数 n=86

b 平均年齢

男性53.5歳、女性54.1歳、合計54.0歳であった。

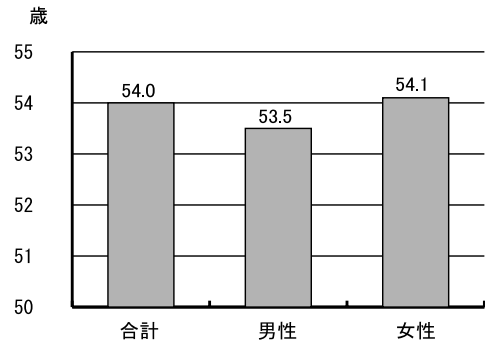


図 11 平均年齢

c 年齢階級別受講者人数

50～59歳の受講者が41人、次いで60～69歳が19人、40～49歳18人という順になっている。

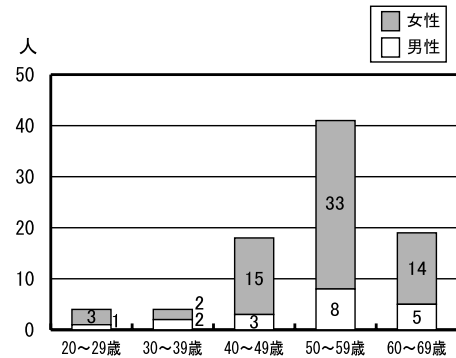


図 12 年齢階級別受講者人数

d 受講者の住所地

新潟市内に住所地を有する人が75人、新潟市以外が11人だった。

表 3 受講者の住所地

住所地	人数
新 潟 市	7 5
新潟市以外	1 1
計	8 6

(4) 生活習慣しっかり改善コース受講者の健康づくり結果の概略

平成17年度生活習慣しっかり改善コースの受講者179名（男性64名、女性115名）のうち、コース開始前、実施3か月修了時点で適切に検査・測定できた168名（男性60名、女性108名）の主要な医学検査、体力測定値の前後比較結果である。

ア 血 圧

収縮期血圧は男性 136.6 ± 18.4 mmHgから 130.1 ± 14.2 mmHg、女性 129 ± 20 mmHgから 121.4 ± 19 mmHgに、拡張期血圧は男性 86.2 ± 11.7 mmHgから 81.5 ± 8.7 mmHg、女性 80.6 ± 11.7 mmHgから 75.3 ± 11.2 mmHgに変化した。

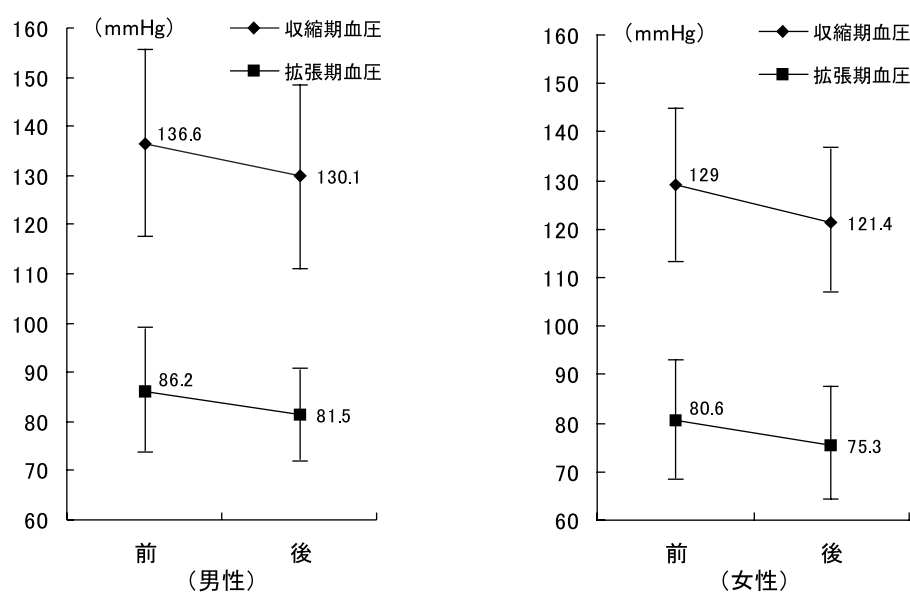


図13 安静時血圧

イ HbA1c

男性では $5.3 \pm 0.8\%$ から $5.3 \pm 0.7\%$ 、女性 $5.2 \pm 0.5\%$ から $5.2 \pm 0.5\%$ と変化はなかった。

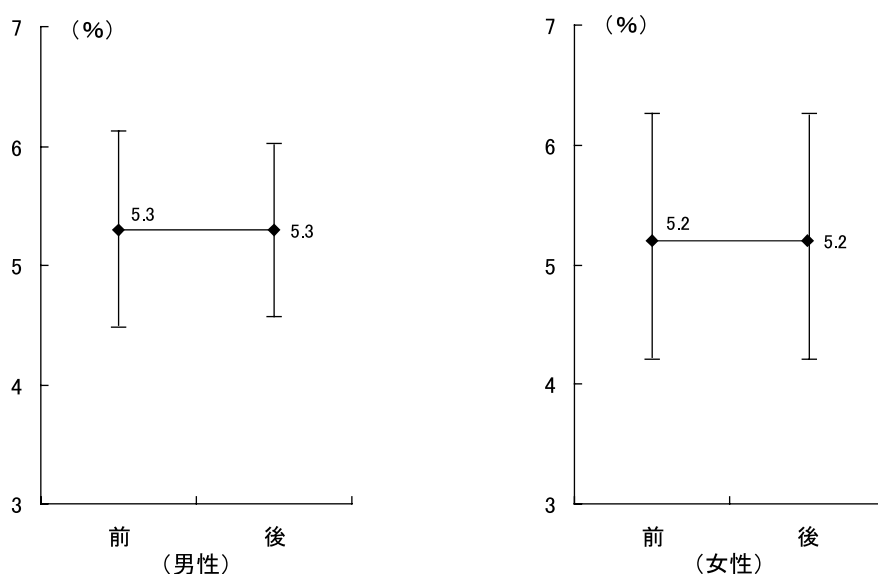


図14 ヘモグロビンA1c

ウ 総コレステロール

男性は $204.4 \pm 31 \text{ mg/dl}$ から $200 \pm 31.6 \text{ mg/dl}$ 、女性では $220.2 \pm 33.2 \text{ mg/dl}$ から $210.5 \pm 33.2 \text{ mg/dl}$ に変化した。

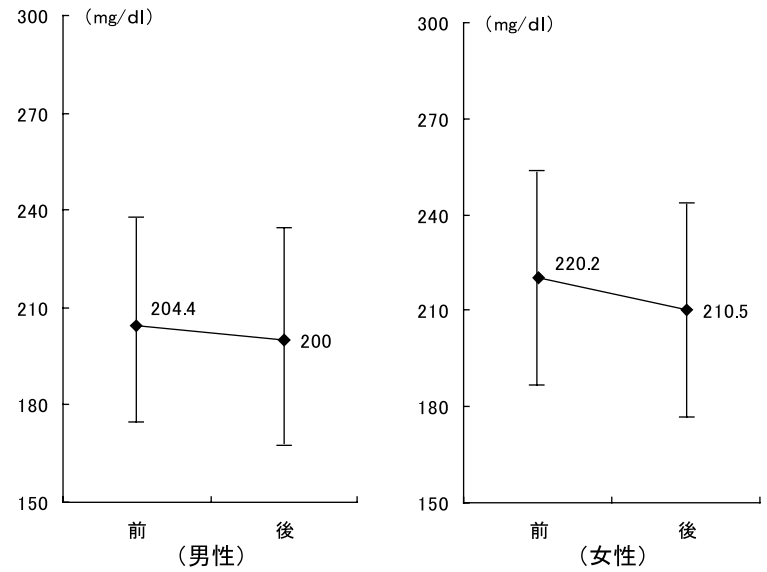


図 15 総コレステロール

エ HDL コレステロール

男性は $55.1 \pm 16.7 \text{ mg/dl}$ から $56.5 \pm 17 \text{ mg/dl}$ 、女性では $66.6 \pm 14.4 \text{ mg/dl}$ から $64.3 \pm 13.6 \text{ mg/dl}$ に変化した。

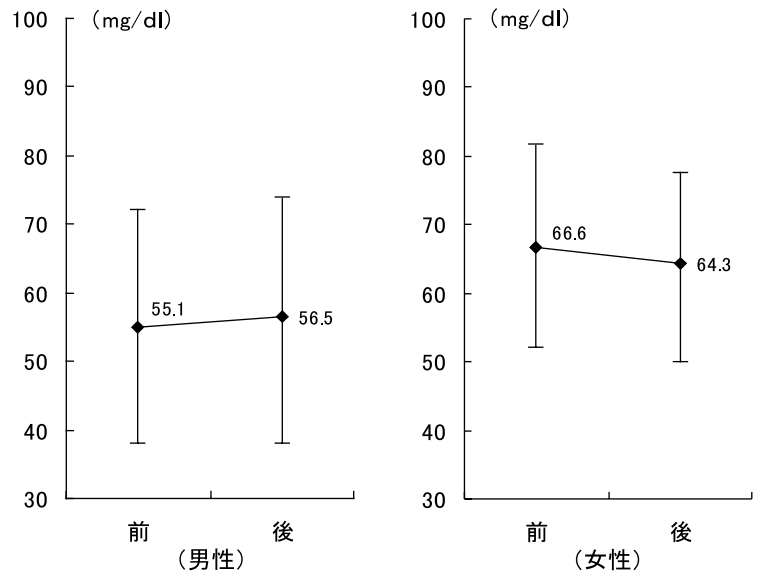


図 16 HDL コレステロール

オ 体脂肪率

男性は $24.1 \pm 5 \%$ から $22.7 \pm 4.8 \%$ 、女性では $31.2 \pm 6.1 \%$ から $29.9 \pm 6.3 \%$ に変化した。

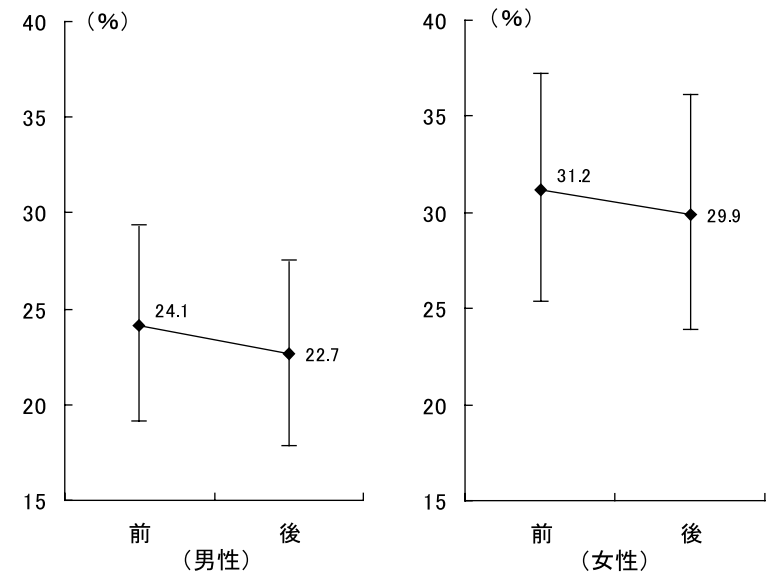


図 17 体脂肪率

カ 心肺持久力

○最大酸素摂取量

男性：33.8±5.8ml/kg/minから35.4±5.8ml/kg/minに増加した（ $p<0.001$ ）。

女性：30.6±6.6ml/kg/minから32.1±5.4ml/kg/minに増加した（ $p<0.001$ ）。

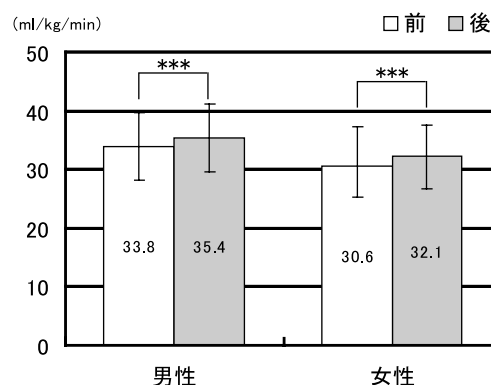


図 18 最大酸素摂取量

○最大負荷（自転車エルゴメーター）

男性：118.3±20.3Wから120.8±20.0Wに増加した。

女性：91.9±17.2Wから97.2±18.2Wに増加した（ $p<0.001$ ）。

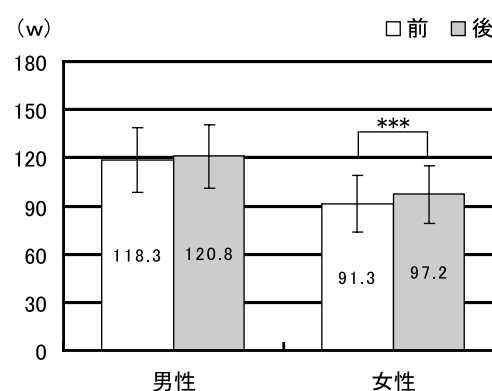


図 19 最大負荷

キ 筋力

○握力

男性：前後の変化はほとんどなかった。

女性：25.7±4.4kgから27.0±3.9kgに増加した（ $p<0.001$ ）。

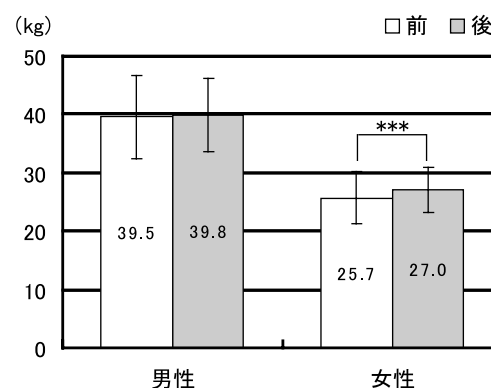


図 20 握 力

ク 筋持久力

○筋持久力

男性：17.4±5.0回から19.7±5.0回に増加した（ $p<0.001$ ）。

女性：11.5±6.3回から15.2±5.3回に増加した（ $p<0.001$ ）。

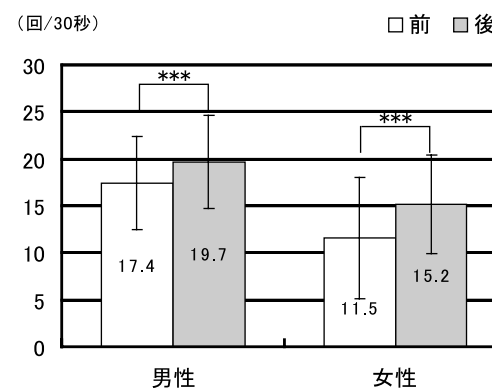


図 21 上体おこし

ケ 瞬 発 力

○脚伸展パワー

男性：16.1±4.1w/kgから17.4±4.2w/kgに増加した
($p<0.001$)。

女性：10.8±2.9w/kgから12.3±2.8w/kgに増加した
($p<0.001$)。

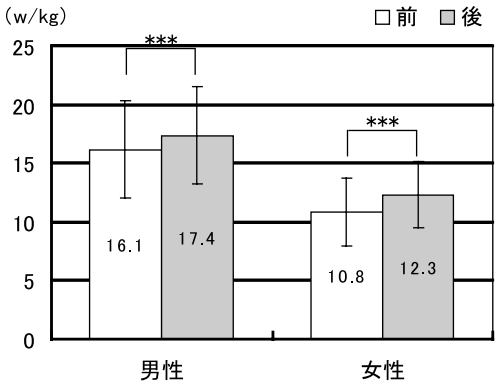


図 22 脚伸展パワー

コ 敏捷性

○全身反応時間

男性：0.387±0.070秒から0.369±0.041秒に短縮した
($p<0.01$)。

女性：0.399±0.044秒から0.381±0.039秒に短縮した
($p<0.001$)。

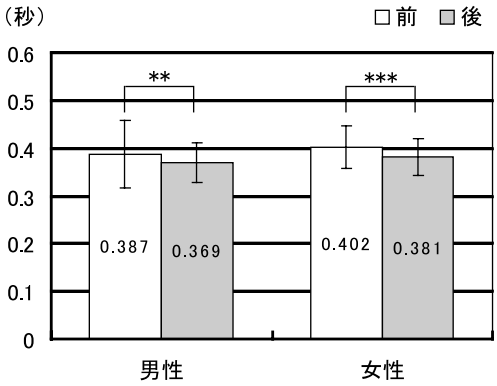


図 23 全身反応時間

サ 柔軟性

○長座位体前屈

男性：32.6±10.8cmから35.0±9.6cmに向上した
($p<0.01$)。

女性：39.6±7.3cmから42.4±6.8cmに向上した
($p<0.001$)。

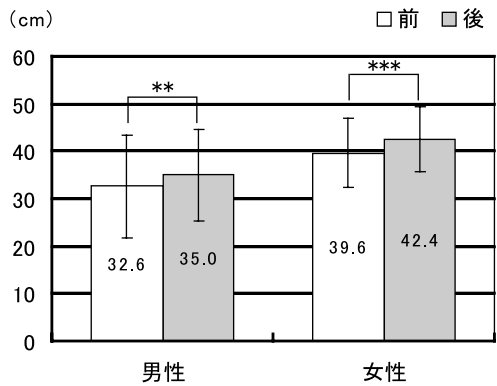


図 24 長座位体前屈

○胴回旋 (右)

男性：79.0±12.3度から83.1±12.9度に向上した
($p<0.01$)。

女性：80.3±11.3度から87.3±11.9度に向上した
($p<0.001$)。

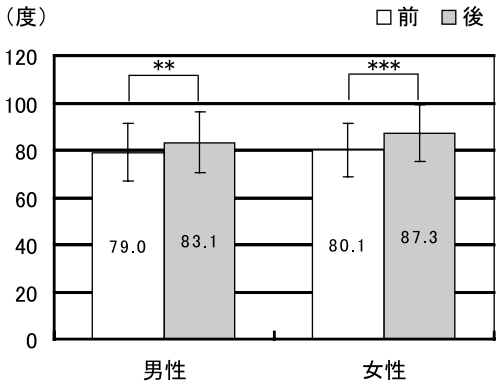


図 25 胴回旋 (右)

○胴回旋（左）

男性：77.6±11.8度から81.6±12.5度に向上した
（ $p < 0.01$ ）。

女性：80.7±9.9度から87.3±11.3度に向上した
（ $p < 0.001$ ）。。

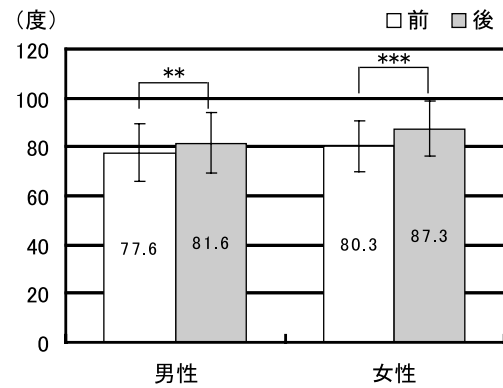


図 26 胴回旋（左）

○側屈（右）

男性：前後の変化はほとんどなかった。

女性：19.6±4.0cmから20.8±3.5cmに向上した
（ $p < 0.001$ ）。

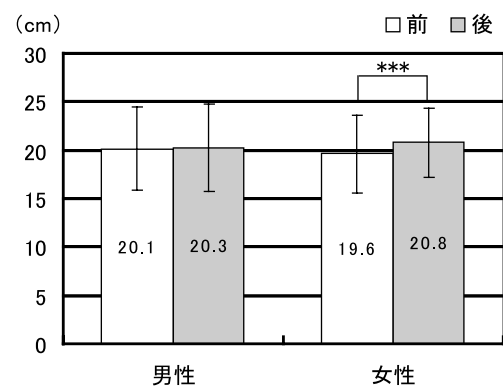


図 27 側屈（右）

○側屈（左）

男性：前後の変化はほとんどなかった。

女性：19.9±4.1cmから20.9±3.8cmに向上した
（ $p < 0.001$ ）。

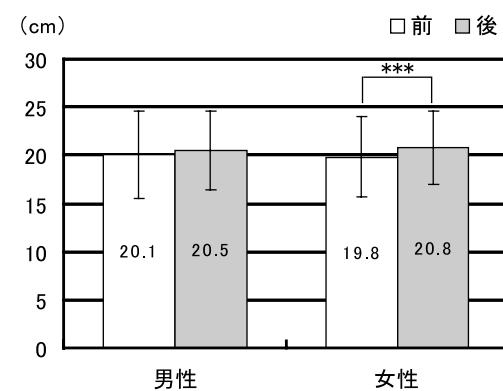


図 28 側屈（左）

(5) 実践指導事業の課題

開館4年目となり、生活習慣しっかり改善コースの指導内容の充実を図り、得られた成果を指導者養成及び研修に活用してきた。

今年度はセンター事業で得られた知見とノウハウに基づいたセンターでのプログラムを応用し、市町村との協働により出張健康教室が実施できるようになったところである。これらの取り組みを活かし、今後の課題を整理した。

- ・今年度の出張健康教育の成果を踏まえ、市町村等地域での効果的な健康教室の運営プログラム作成や健康づくりに関係する職員の支援
- ・肥満、糖代謝異常に加え、メタボリックシンドロームに対する効果的な指導の内容の充実と普及

2 研究事業

第63回日本公衆衛生学会

「肥満者に対するレジスタンストレーニングを導入した水中運動プログラムの効果」

第60回日本体力医学会

「糖尿病に対するウエイトトレーニングを導入した運動プログラムの有用性」

第16回日本臨床スポーツ医学会

「メタボリックシンドロームに対する運動の効果」

3 市町村支援

(1) 出張健康教育

生活習慣しっかり改善コースから得られた健康づくりのノウハウを市町村に普及し、より効果的な健康教育の実施ができるよう地域に出張し技術支援を行った。

新潟市西川支所、横越支所、聖籠町の3ヵ所で前後の検査2回を含む10～11回コースで実施した。

参加者は3ヵ所合計で実53人、教室終了後の運動継続率は90%以上であった。



2

指導者養成・研修

健康づくり施策の推進には、広く県下の地域に根ざした指導者の育成が不可欠である。新潟県健康づくりセンターは、健康づくりの中核施設として指導者の養成及び研修事業を展開し、各方面で活躍できる指導者の育成を行っている。研修事業の体系は別表のとおりである。

1 地域保健統計研修

(1) 目 的

健康づくり活動の基盤となる保健統計の知識と健康情報の分析及び手法について習得することを目的とする。

(2) 対 象 者

市町村、県等において地域保健福祉活動に従事する保健師、管理栄養士・栄養士、健康運動指導士、事務職等

(3) 内 容

実 施 月 日	内 容	講 師	参加者
平成17年 8月19日 8月26日 9月2日	講義及び演習「保健統計の基礎知識」 講義及び演習「率の調整の必要性和その方法」 講義及び演習「健康教室の前後差（t検定、ウィルコクソン検定）」 グループワーク「効果的な健康教育の方法（目標設定の重要性）」	新潟医療福祉大学 教授 遠藤 和男	実 20人 述 58人

2 健康運動実践指導者養成講習

(1) 目 的

公的機関において健康づくりのための運動指導に従事する健康運動実践指導者の養成を促進する。

(2) 対 象 者

県、市町村等の公的機関において、健康づくりのための運動指導に従事している者、または従事しようとしている者で、次のいずれかの要件を満たす者

- ア 体育系短期大学または体育系専修学校（2年制）、若しくは、これと同等以上の学校を卒業した者（卒業見込みを含む）
- イ 3年以上運動指導に従事した経験がある者
- ウ 保健師または管理栄養士の資格を有する者
- エ 3年以上公衆衛生行政に従事した経験のある者
- オ 上記（ア）から（エ）と同等の能力を有すると新潟県健康づくりセンター長が認める者

(3) 内 容

実施月日	内 容	講 師	参加者
平成17年	健康づくり政策（講義）	新潟県福祉保健部健康対策課	実 11人
10月		課長補佐 堀井淳一	延112人
11、12、	健康管理概論（講義）	新潟県健康づくり・スポーツ医科学	
18～20日		センター 総括館長 荒川正昭	
11月	運動生理学（講義）	新潟大学教育人間科学部 教授	
8、9、		杉本英夫	
24、25日	機能的解剖学（講義）	新潟大学教育人間科学部 助教授	
		牛山幸彦	
	発育・発達と老化（講義）	敬和学園大学 教授 久島公夫	
	栄養と体重調節（講義）	新潟医療福祉大学 助教授	
		齊藤トシ子	
	健康づくりと運動プログラム（講義）	新潟国際情報大学 教授	
		藤瀬武彦	
	運動指導の心理学的基礎（講義）	新潟大学教育人間科学部 助教授	
		森 恭	
	運動障害と予防（内科）（講義）	上村医院 院長 上村伯人	
	運動障害と予防（整形外科）（講義）	新潟大学超域研究機構 教授	
		大森 豪	
	エアロビック運動の理論（講義）	上越教育大学 講師 大橋奈希左	
	エアロビック運動の実際（実技）	J－MODEフィットネス企画	
	・エアロビックダンス	増子俊逸	
	・水泳	新潟産業大学 教授 廣川俊男	
	・水中運動	エリア・ドゥ21 主宰 関口陽子	
	・ジョギング	新潟フィットネス・ポートシステム 住安 勉	
	・ウォーキング	” ”	
	ストレッチングの理論と実際（実技）	日本健康運動指導士会新潟県支部	
		川本朝子	
	補強運動の理論と実際（実技）	新潟国際情報大学 教授	
		藤瀬武彦	
	体力測定と評価（講義・実技）	長岡技術科学大学 助教授	
		塩野谷明	
	救急処置（内科）（実技）	新潟県健康づくりセンター 次長	
		羽柴正夫	
	救急処置（整形外科）（実技）	新潟大学超域研究機構 教授	
		大森 豪	
		新潟こばり病院リハビリテーション	
		科 理学療法士 飯田 晋	
12月6日	筆記試験及び実技試験		受験者 12名

3 健康運動指導士および健康運動実践指導者登録更新講習

(1) 目 的

健康づくりの運動及びそれに関連する分野の新しい知識、技術を健康づくり事業に従事する者に提供するとともに健康運動指導士及び健康運動実践指導者の登録更新の講習とする。

(2) 対象者

健康運動指導士及び健康運動実践指導者、県・市町村の健康づくり事業従事者、その他で健康づくり運動指導に従事する者

(3) 内 容

実 施 月 日	内 容	講 師	参加者
平成17年 6月28日	講義「高齢者のための脳刺激体操アイソメトリックによる筋刺激体操」 実技「レインボー体操 指導実習」	高齢者健康運動普及協会 理事長 明治学院大学名誉教授 高橋賢一 高齢者健康運動普及協会 理事 主任指導員 磯崎幹子	実51人
8月9日	講義と実技 「健康づくりのための筋力トレーニング（初心者向け）」	新潟国際情報大学 教授 藤瀬武彦	実22人
平成18年 3月5日	講義「メタボリックシンドロームに対する運動の効果」 実技「メタボリックシンドロームに対する運動の実習」	上村医院 院長 上村伯人	実56人

4 水中運動指導者養成講習会

(1) 目 的

健康づくりのための水中運動の正しい知識と技術を有する指導者を養成する。

(2) 対 象 者

公的機関において健康づくりのための水中運動に従事している者、又はしようとしている者で次のいずれかの要件を満たす者

ア 健康運動指導士、健康運動実践指導者

イ ヘルスケアトレーナー、ヘルスケアリーダー、スポーツプログラマー1、2種

ウ 県、市町村等の健康づくり事業従事者

(3) 内 容

実 施 月 日	内 容	講 師	参加者
平成17年 11月 1、2、10、11 15日 (計5日間)	健康管理概論（講義） 高齢者の体力と運動（講義） 水中運動の理論（講義） 水中運動プログラムの作成（講義） 水中運動の実際（実技） 救急処置（講義・実技） 栄養管理（講義） 事例から学ぶ（講義）	立川メディカルセンター表町診療所 所長 立川厚太郎 新潟大学教育人間科学部 教授 杉本英夫 新潟大学教育人間科学部 教授 大庭昌昭 エリア・ドゥ21 主宰 関口陽子 ” 立川総合病院 副院長 岡部正明 管理栄養士 阿部久四郎 湯沢町在宅介護支援センター 平賀菜津子	実 8人 延 40人

5 水中運動指導者講習会

(1) 目 的

健康づくりのための水中運動指導者に対して、より実践的な講習を行うことにより、資質の向上を図る。

(2) 対 象 者

水中運動指導者養成講習修了者

(3) 内 容

実 施 月 日	内 容	講 師	参加者
平成17年 8月23日	講義「水中運動プログラムの作成(対象別)」 実技「水中運動の指導方法及び脳刺激運動」	エリア・ドゥ21 主宰 関口陽子	実12人

6 実習生受入れ

- (1) 新潟医療福祉大学 平成17年7月2日、9日 4人
- (2) 新潟大学教育人間科学部 平成17年9月7日～20日 4人

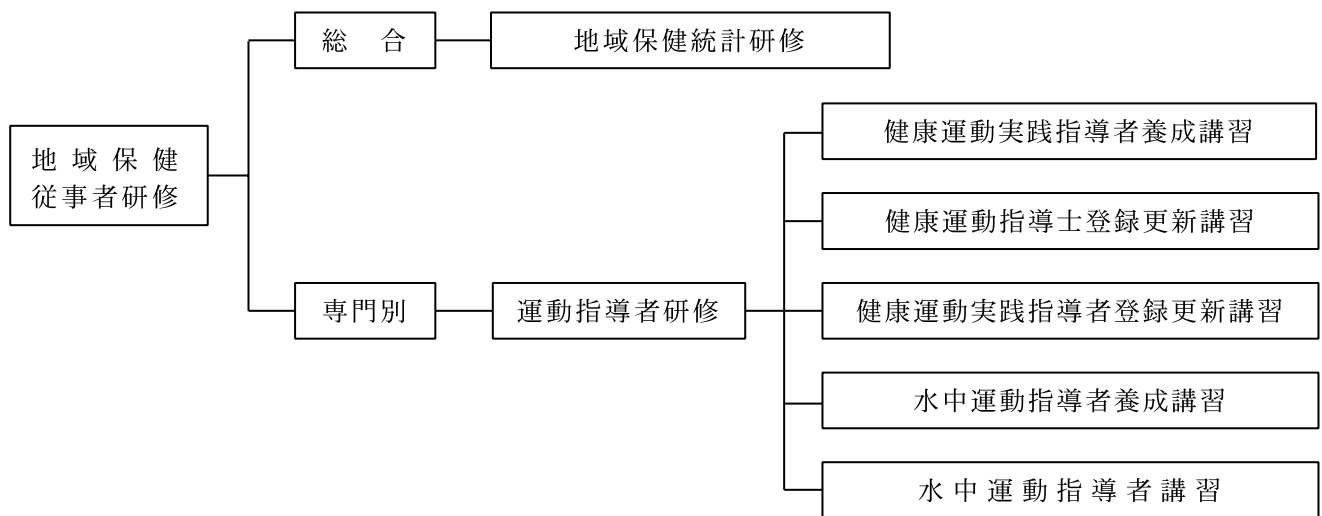


図 29 健康づくりセンター指導者養成・研修体系

3 情報収集・提供

1 情報収集・提供

スポーツ医科学センターとの共同事業（ビッグスワン健康・スポーツ公開講座、情報コーナーの運営）の他に、健康づくりセンター独自で行政の担当者や県民に健康づくりに関する様々な情報を提供している。

(1) 健康づくり人材データベース

健康運動指導士等をリーダーバンクに登録し、市町村・県の健康づくり業務の従事者等に情報を提供した。平成17年度（平成18年3月31日現在）のリーダーバンクの登録者は189人であった。

なお、事業の見直しにより平成18年3月31日をもってリーダーバンクは凍結した。

表4 登録者の種類別人数 (人)

種 類	人数	種 類	人数
医 師	58	健康運動指導士	30
スポーツプログラマー	7	健康運動実践指導者	30
講演会等講師	62	合 計	187

*複数の資格を有する人は主な資格で計上した

(2) 健康づくり指導者相談

健康づくり指導者等からの健康づくりに関する相談を行った。

表5 健康づくり指導者相談件数 (件)

施 設 内 対 応	(1) ライフステージ別	
	・ 少年期	0件
	・ 壮・中年期	0件
	・ 高・老年期	2件
	・ 共通	3件
	・ その他	1件
		計6件
	(2) 項目別	
	・ 栄養・食生活	0件
	・ 身体活動・運動	6件
	・ 休養・こころの健康づくり	0件
	・ たばこ	0件
	・ 糖尿病	0件
	・ その他	0件
		計6件

2 施設 P R 活動

(1) センターニュースの発行

センターニュースを市町村及び県等の関係機関に送付し、時宜に応じた情報提供を行った。(第12号～第14号)

(2) 視察受け入れ

市町村を中心に7団体143人を受け入れ、施設及び業務を紹介した。

(3) 利用促進

センター近隣市町村、体育館、医師会、検診機関等関係機関及び銀行等の企業へリーフレットを配布し広報した。

(4) ホームページの作成

ホームページを作成し、施設・業務の紹介と各種研修の案内を行った。

健康づくりセンター編

統計・資料編

■ 医学的検査結果

〈男 性〉

		全体			20歳～29歳			30歳～39歳			40歳～49歳			50歳～59歳			60歳～69歳			70歳以上		
		対 象 数	平均値	標 準 差	対 象 数	平均値	標 準 差	対 象 数	平均値	標 準 差	対 象 数	平均値	標 準 差	対 象 数	平均値	標 準 差	対 象 数	平均値	標 準 差	対 象 数	平均値	標 準 差
収縮期血圧 (mmHg)	前	60	136.6	18.4	2	122.0	5.7	7	133.0	14.7	10	136.7	13.4	12	141.2	20.0	24	139.6	20.1	5	122.4	17.7
	後	60	130.2	14.3	2	119.0	1.4	7	122.0	9.8	10	129.6	16.6	12	127.7	20.0	24	133.6	10.9	5	137.0	12.0
拡張期血圧 (mmHg)	前	60	86.2	11.7	2	78.5	0.7	7	84.3	9.9	10	89.3	8.3	12	89.3	11.1	24	87.8	12.5	5	71.2	8.9
	後	60	81.5	8.7	2	76.5	0.7	7	79.6	7.3	10	84.5	10.4	12	81.8	11.1	24	81.5	7.8	5	79.2	8.2
努力肺活量 (L)	前	60	3.8	0.7	2	4.3	0.0	7	4.4	0.4	10	4.2	0.6	12	4.0	0.8	24	3.3	0.6	5	3.4	0.3
	後	60	3.8	0.7	2	4.0	0.1	7	4.6	0.3	10	4.2	0.6	12	3.9	0.5	24	3.4	0.7	5	3.3	0.5
1秒量 (L)	前	60	3.4	3.0	2	3.6	0.1	7	3.5	0.3	10	3.6	0.5	12	3.2	0.7	24	2.7	0.6	5	7.3	10.3
	後	60	3.0	0.7	2	3.5	0.1	7	3.8	0.4	10	3.5	0.5	12	3.1	0.5	24	2.7	0.6	5	2.6	0.3
1秒率 (%)	前	60	80.7	7.3	2	82.7	0.7	7	82.7	7.5	10	84.2	6.2	12	79.3	4.9	24	80.0	9.0	5	77.5	5.0
	後	60	80.1	6.9	2	87.5	6.4	7	82.3	6.7	10	83.6	3.3	12	79.9	4.8	24	78.0	8.5	5	78.1	4.5
骨密度 (g/cm ²)	前	60	1.036		2	1.054	0.236	7	0.944	0.161	10	1.063	0.140	12	0.930	0.246		1.057	0.195	5	1.255	0.251
	後																					
総コレステロール (mg/d l)	前	60	204.4	31.0	2	165.5	21.9	7	199.3	30.2	10	198.7	29.3	12	209.4	32.0	24	209.2	31.9	5	203.0	31.1
	後	60	200.0	31.6	2	164.5	43.1	7	193.4	41.0	10	199.8	37.9	12	206.9	34.6	24	200.9	26.5	5	202.6	18.5
HDLコレステロール (mg/d l)	前	60	55.1	16.7	2	61.5	21.9	7	49.0	10.8	10	46.9	8.8	12	58.3	18.9	24	57.5	19.6	5	57.6	12.5
	後	60	56.5	17.0	2	60.5	23.3	7	55.6	15.4	10	48.4	8.0	12	55.5	19.7	24	59.5	19.2	5	60.2	14.0
LDLコレステロール (mg/dl)	前	60	123.7	24.3	2	95.5	2.1	7	125.9	22.2	10	120.6	24.0	12	128.8	29.0	24	124.8	25.4	5	120.8	9.9
	後	60	119.0	28.9	2	93.0	12.7	7	116.6	30.9	10	124.0	40.2	12	125.4	29.2	24	116.3	26.9	5	120.2	9.6
中性脂肪 (mg/dl)	前	60	131.6	83.1	2	45.0	8.5	7	174.9	133.5	10	160.2	104.2	12	105.4	39.9	24	137.9	72.3	5	81.2	39.6
	後	60	116.8	66.0	2	59.5	12.0	7	113.3	91.4	10	143.0	95.7	12	115.8	61.5	24	118.4	48.3	5	86.4	51.2
空腹時血糖 (mg/dl)	前	60	106.0	25.4	2	76.0	0.0	7	104.9	26.3	10	98.5	13.3	12	119.5	41.0	24	106.2	19.2	5	101.6	12.0
	後	60	100.7	17.4	2	85.0	9.9	7	88.7	10.5	10	99.1	15.1	12	107.9	26.8	24	102.3	14.2	5	102.6	8.9
HbA1c	前	60	5.3	0.8	2	4.7	0.1	7	4.9	0.2	10	5.2	0.6	12	5.7	1.2	24	5.4	0.6	5	5.1	0.4
	後	60	5.3	0.7	2	4.8	0.0	7	4.9	0.2	10	5.2	0.8	12	5.7	1.2	24	5.4	0.5	5	5.0	0.4
インスリン (μU/ml)	前	60	9.6	25.1	2	4.6	3.6	7	37.2	70.6	10	6.1	3.8	12	6.6	3.2	24	5.6	3.2	5	5.4	1.8
	後	60	5.7	3.1	2	4.3	1.9	7	6.2	2.8	10	6.2	3.4	12	6.5	3.2	24	5.1	3.4	5	5.9	2.3
HOMA指数	前	60	3.0	10.1	2	0.9	0.7	7	13.4	28.8	10	1.6	1.2	12	2.1	1.6	24	1.5	0.9	5	1.3	0.4
	後	60	1.5	0.9	2	0.9	0.3	7	1.3	0.6	10	1.6	1.2	12	1.9	1.3	24	1.3	0.8	5	1.5	0.5
血色素量 (g/dl)	前	60	15.4	0.9	2	15.9	0.4	7	15.9	0.8	10	15.7	0.6	12	15.4	0.7	24	15.2	1.0	5	14.4	0.9
	後	60	15.3	0.9	2	15.8	0.5	7	15.5	0.8	10	15.7	0.7	12	15.1	0.7	24	15.2	1.1	5	14.8	1.0
ヘマトクリット値 (%)	前	60	47.0	2.6	2	48.0	2.3	7	47.7	2.3	10	47.9	1.9	12	47.1	2.8	24	46.6	2.9	5	45.2	2.2
	後	60	46.5	2.6	2	47.8	1.3	7	47.1	2.7	10	47.5	1.9	12	45.9	2.2	24	46.4	3.2	5	44.8	1.9
血清鉄 (μg/dl)	前	60	126.2	43.8	2	136.0	76.4	7	125.1	40.0	10	142.0	72.8	12	124.3	32.3	24	122.2	36.3	5	116.0	33.5
	後	60	128.1	41.3	2	140.5	20.5	7	125.6	22.6	10	137.9	84.4	12	125.4	30.9	24	125.5	27.2	5	125.4	30.3
赤血球数 (10 ⁴ /μl)	前	60	480.4	36.6	2	547.5	14.8	7	505.3	19.2	10	487.9	33.1	12	479.5	23.6	24	472.4	39.2	5	444.2	28.3
	後	60	476.3	36.1	2	538.0	4.2	7	493.4	22.4	10	485.6	35.0	12	471.4	24.9	24	470.9	39.6	5	446.4	31.0
白血球数 (μl)	前	60	5575.0	1374.4	2	5310.0	410.1	7	6468.6	2289.4	10	5760.0	1768.9	12	5226.7	879.5	24	5528.3	1152.7	5	5120.0	999.4
	後	60	5283.5	1352.1	2	5605.0	205.1	7	4725.7	985.7	10	5523.0	1872.4	12	5049.2	1057.9	24	5430.8	1377.0	5	5312.0	1611.1
血小板数 (末梢血) (104/μl)	前	60	22.0	4.5	2	23.4	1.4	7	24.1	5.9	10	22.6	4.5	12	20.9	3.8	24	21.8	4.9	5	21.1	3.3
	後	60	21.8	4.2	2	22.5	3.1	7	23.4	5.1	10	22.3	4.6	12	21.1	3.3	24	21.8	4.6	5	20.5	4.0
GOT (U/L)	前	60	31.7	11.4	2	17.0	5.7	7	38.6	15.1	10	40.3	12.5	12	26.2	3.9	24	30.2	9.9	5	30.8	11.2
	後	60	31.7	11.4	2	16.5	3.5	7	29.3	11.3	10	31.6	11.0	12	28.6	6.5	24	28.5	13.4	5	28.4	11.9
GPT (U/L)	前	60	40.0	35.0	2	15.0	2.8	7	65.0	41.2	10	73.1	59.6	12	30.2	12.3	24	28.7	16.5	5	26.6	8.9
	後	60	40.0	35.0	2	15.0	2.8	7	35.4	21.8	10	35.3	17.3	12	32.4	13.8	24	24.6	10.8	5	22.2	5.8
γ-GTP (U/L)	前	60	98.6	182.6	2	15.0	5.7	7	114.0	179.9	10	255.0	396.5	12	62.9	30.6	24	62.1	36.4	5	58.0	18.1
	後	60	98.6	182.6	2	14.5	6.4	7	122.6	253.8	10	155.7	226.0	12	57.0	33.1	24	54.5	37.1	5	43.2	11.9
尿酸 (mg/dl)	前	60	6.2	1.3	2	6.4	1.1	7	7.0	1.7	10	6.7	0.9	12	5.5	0.9	24	6.0	1.4	5	6.9	1.0
	後	60	6.2	1.3	2	5.6	1.3	7	6.6	2.0	10	6.4	0.8	12	5.8	1.3	24	5.9	1.3	5	6.6	0.9
総蛋白 (g/dl)	前	60	7.4	0.3	2	7.5	0.3	7	7.6	0.1	10	7.5	0.3	12	7.3	0.4	24	7.4	0.4	5	7.5	0.3
	後	60	7.4	0.3	2	7.5	0.1	7	7.5	0.2	10	7.4	0.3	12	7.1	0.4	24	7.4	0.4	5	7.4	0.4
クレアチニン (mg/dl)	前	60	0.85	0.14	2	0.78	0.01	7	0.89	0.10	10	0.88	0.13	12	0.85	0.16	24	0.83	0.15	5	0.84	0.17
	後	60	0.85	0.14	2	0.75	0.03	7	0.83	0.14	10	0.90	0.15	12	0.90	0.17	24	0.86	0.16	5	0.84	0.18
身長 (cm)	前	60	168.5	5.8	2	169.8	3.3	7	172.8	3.3	10	174.4	4.1	12	168.1	2.9	24	164.6	5.8	5	169.7	3.1
	後																					
バスト (cm)	前	60	94.7	8.8	2	95.3	25.8	7	97.4	7.4	10	97.1	5.5	12	96.0	10.2	24	91.3	7.7	5	99.0	8.0
	後	60	94.1	7.3	2	90.9	19.4	7	96.9	7.8	10	95.4	4.6	12	96.9	7.0	24	90.				

医学的検査結果

（女性）

		全体			20歳～29歳			30歳～39歳			40歳～49歳			50歳～59歳			60歳～69歳			70歳以上		
		対 者 数	平均 値	標 準 差	対 者 数	平均 値	標 準 差	対 者 数	平均 値	標 準 差	対 者 数	平均 値	標 準 差	対 者 数	平均 値	標 準 差	対 者 数	平均 値	標 準 差	対 者 数	平均 値	標 準 差
収縮期血圧（mmHg）	前	108	129.1	20.0	3	106.0	8.7	13	124.5	15.2	13	120.6	19.7	53	132.0	20.6	23	130.7	20.0	3	143.7	9.0
	後	108	121.4	19.0	3	105.0	7.2	13	120.4	18.0	13	116.9	14.2	53	123.8	19.6	23	118.9	20.3	3	147.5	13.4
拡張期血圧（mmHg）	前	108	80.6	11.7	3	63.0	4.6	13	79.1	8.8	13	76.2	12.1	53	82.8	12.3	23	81.3	10.8	3	80.0	5.3
	後	108	75.3	11.2	3	62.3	5.0	13	74.8	13.3	13	73.0	7.2	53	77.0	11.0	23	74.9	12.2	3	74.0	7.1
努力肺活量（L）	前	108	2.8	0.5	3	3.3	0.1	13	3.3	0.5	13	3.1	0.5	53	2.7	0.4	23	2.5	0.5	3	2.4	0.7
	後	108	2.9	0.4	3	3.4	0.3	13	3.3	0.4	13	3.1	0.5	53	2.7	0.3	23	2.6	0.3	3	2.7	0.4
1秒量（L）	前	108	2.3	0.5	3	2.7	0.1	13	2.9	0.4	13	2.6	0.4	53	2.2	0.3	23	2.0	0.5	3	2.0	0.7
	後	108	2.3	0.4	3	2.9	0.4	13	2.8	0.3	13	2.6	0.3	53	2.2	0.3	23	2.1	0.2	3	2.2	0.3
1秒率（％）	前	108	81.0	7.4	3	80.8	5.6	13	86.1	6.3	13	82.6	5.2	53	81.0	5.3	23	77.3	11.3	3	79.8	3.5
	後	108	81.5	5.6	3	84.5	3.2	13	85.8	4.8	13	84.0	4.5	53	80.6	5.8	23	79.5	4.9	3	80.0	1.7
骨密度（g/cm ² ）	前	108	0.956	0.168	3	0.946	0.062	13	1.072	0.129	13	1.033	0.092	53	0.965	0.159	23	0.806	0.148	3	1.099	0.180
	後																					
総コレステロール（mg/dl）	前	108	220.2	33.2	3	196.7	14.5	13	196.3	32.4	13	214.6	54.2	53	227.2	24.3	23	221.0	32.0	3	241.0	37.2
	後	108	210.5	33.2	3	171.3	39.6	13	194.4	32.4	13	205.5	53.0	53	216.1	29.7	23	213.7	21.2	3	217.7	36.3
HDLコレステロール（mg/dl）	前	108	66.6	14.4	3	76.0	6.2	13	63.8	13.3	13	73.5	19.9	53	67.6	14.4	23	61.9	10.1		55.7	6.4
	後	108	64.3	13.6	3	70.7	19.3	13	63.1	14.0	13	69.6	15.8	53	65.3	13.2	23	60.5	12.4	3	52.3	4.5
LDLコレステロール（mg/dl）	前	108	134.2	29.3	3	116.3	16.3	13	117.2	31.9	13	127.2	40.0	53	139.0	25.5	23	136.1	27.9		158.0	19.1
	後	108	125.8	29.2	3	90.0	25.1	13	114.1	30.8	13	120.5	42.1	53	130.9	28.6	23	127.0	15.4	3	136.3	26.4
中性脂肪（mg/dl）	前	108	93.1	48.8	3	39.7	15.5	13	84.5	54.4	13	80.5	33.9	53	97.9	52.2	23	97.6	41.4		120.0	70.3
	後	108	94.5	52.2	3	38.7	14.2	13	96.4	73.9	13	84.3	40.4	53	92.3	47.3	23	110.7	54.1	3	103.0	62.5
空腹時血糖（mg/dl）	前	108	94.3	14.1	3	76.7	0.6	13	86.8	4.8	13	93.2	8.5	53	96.8	16.5	23	95.3	13.1		96.3	6.8
	後	108	91.9	11.9	3	77.3	3.5	13	85.9	5.3	13	89.7	9.4	53	93.4	13.2	23	94.1	12.0	3	98.7	6.7
HbA1c	前	108	5.2	0.5	3	4.5	0.1	13	4.8	0.2	13	4.9	0.2	53	5.3	0.6	23	5.3	0.5	3	5.2	0.2
	後	108	5.2	0.5	3	4.8	0.1	13	4.9	0.2	13	4.9	0.3	53	5.2	0.5	23	5.3	0.5	3	5.2	0.5
インスリン（μU/ml）	前	108	6.0	3.8	3	5.2	1.2	13	6.3	3.5	13	7.1	4.6	53	6.0	4.3	23	5.1	2.2	3	6.3	1.3
	後	108	5.3	3.1	3	4.1	2.9	13	5.6	3.5	13	5.0	2.3	53	5.3	3.5	23	5.3	2.9	3	5.6	1.4
HOMA指数	前	108	1.4	1.2	3	1.0	0.2	13	1.3	0.7	13	1.6	1.0	53	1.5	1.5	23	1.2	0.7	3	1.5	0.4
	後	108	1.2	0.9	3	0.8	0.5	13	1.2	0.8	13	1.1	0.5	53	1.2	1.0	23	1.3	0.9	3	1.4	0.3
血色素量（g/dl）	前	108	13.5	0.9	3	14.3	0.4	13	13.5	0.9	13	13.4	0.8	53	13.5	1.0	23	13.5	0.8	3	14.3	0.5
	後	108	13.4	0.8	3	13.8	0.6	13	13.2	0.9	13	13.1	0.6	53	13.4	0.9	23	13.5	0.8	3	13.9	0.3
ヘマトクリット値（％）	前	108	42.3	2.7	3	44.0	0.6	13	42.1	2.3	13	42.2	2.6	53	42.2	2.9	23	42.1	2.2	3	46.1	1.8
	後	108	41.7	2.5	3	41.7	2.0	13	41.0	2.8	13	40.6	2.5	53	41.8	2.5	23	42.0	2.3	3	43.8	1.3
血清鉄（μg/dl）	前	108	109.7	34.4	3	118.7	42.8	13	123.9	40.4	13	114.8	47.9	53	106.7	29.9	23	105.2	31.4	3	104.7	39.5
	後	108	105.0	37.7	3	125.3	47.8	13	116.5	44.8	13	103.6	56.2	53	109.2	33.4	23	90.1	24.8	3	83.3	50.3
赤血球数（104/μl）	前	108	440.9	35.4	3	463.3	19.7	13	444.3	32.7	13	436.2	53.7	53	441.6	33.2	23	433.2	31.1	3	470.3	23.6
	後	108	434.6	33.4	3	448.3	16.5	13	432.0	33.9	13	420.5	42.3	53	437.8	33.1	23	431.4	31.3	3	456.0	14.7
白血球数（μl）	前	108	5116.5	1250.2	3	6106.7	2211.5	13	5377.7	984.0	13	5866.9	1409.8	53	5047.5	1229.9	23	4593.0	1061.1	3	4973.3	632.6
	後	108	4886.4	1128.4	3	5433.3	959.7	13	5274.6	1207.2	13	5210.0	1037.2	53	4690.0	929.2	23	4629.6	1131.0	3	6803.3	2455.6
血小板数（末梢血）（104/μl）	前	108	25.0	5.5	3	28.7	1.0	13	28.9	4.9	13	23.2	7.3	53	25.7	5.2	23	22.1	4.0	3	22.6	5.4
	後	108	24.8	5.3	3	26.5	1.7	13	28.3	5.2	13	23.1	6.1	53	25.3	5.2	23	22.4	4.5	3	23.0	6.8
GOT（U/L）	前	108	24.3	7.5	3	17.3	2.9	13	21.7	4.0	13	22.2	5.8	53	25.2	8.7	23	26.0	7.0	3	22.0	1.0
	後	108	24.3	7.5	3	25.3	14.3	13	20.6	5.9	13	20.6	3.0	53	24.0	8.2	23	25.2	6.3	3	23.0	4.0
GPT（U/L）	前	108	22.0	13.1	3	12.0	3.0	13	23.6	10.9	13	20.8	9.4	53	22.7	15.1	23	21.9	12.6	3	20.7	10.0
	後	108	22.0	13.1	3	23.7	17.2	13	18.5	11.0	13	20.0	8.2	53	20.7	13.8	23	20.8	6.4	3	24.0	12.8
γ-GTP（U/L）	前	108	29.9	20.9	3	16.7	1.2	13	25.3	9.8	13	27.5	12.4	53	31.9	25.1	23	28.1	12.7	3	49.7	49.7
	後	108	29.9	20.9	3	16.3	4.2	13	22.1	11.5	13	27.3	16.8	53	27.4	19.2	23	26.1	12.6	3	62.0	71.0
尿酸（mg/dl）	前	108	4.7	1.0	3	4.5	0.8	13	4.7	1.1	13	4.4	0.7	53	4.8	1.1	23	4.7	1.1	3	4.6	0.8
	後	108	4.7	1.0	3	4.7	0.6	13	4.6	1.1	13	4.7	0.9	53	4.7	1.1	23	4.8	1.3	3	4.7	0.7
総蛋白（g/dl）	前	108	7.4	0.4	3	7.2	0.2	13	7.4	0.3	13	7.3	0.3	53	7.5	0.4	23	7.3	0.3	3	7.5	0.4
	後	108	7.4	0.4	3	6.9	0.5	13	7.3	0.3	13	7.1	0.4	53	7.4	0.4	23	7.3	0.3	3	7.6	0.4
クレアチニン（mg/dl）	前	108	0.64	0.09	3	0.68	0.07	13	0.61	0.08	13	0.68	0.06	53	0.64	0.09	23	0.62	0.08	3	0.62	0.14
	後	108	0.64	0.09	3	0.63	0.16	13	0.61	0.07	13	0.70	0.06	53	0.65	0.09	23	0.65	0.07	3	0.69	0.18
身長（cm）	前	108	156.0	5.7	3	156.8	7.5	13	159.0	6.2	13	158.9	6.8	53	155.7	4.7	23	154.3	5.2	3	150.0	9.4
	後																					
バスト（cm）	前	108	89.2	7.8	3	83.3	3.4	13	91.1	10.9	13	88.2	8.2	53	88.8	6.7	23	89.3	8.1	3	97.3	5.8
	後	108	88.2	7.2																		

■ 性・年齢別体力測定結果

〈男 性〉

				全体			20～29歳			30～39歳			40～49歳			50～59歳			60～69歳			70歳以上			
				対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	
年 齢				60	55.0	12.4	2	24.0	5.7	7	35.4	3.6	10	46.1	3.1	12	55.0	3.0	24	63.5	2.9	5	72.0	2.1	
心 肺 持久力	運 動 負 荷 試 験	最 大 負 荷	前	60	118.3	20.3	2	125.0	0.0	7	129.1	18.1	10	140.4	13.3	12	120.2	14.2	24	108.8	15.9	5	97.6	25.2	
			後	60	120.8	20.0	2	125.0	0.0	7	136.6	14.5	10	138.0	19.5	12	123.1	13.3	24	109.8	18.6	5	110.0	13.7	
		最 高 心 拍 数	前	60	138.5	13.9	2	161.0	0.0	7	154.4	11.6	10	144.5	8.4	12	136.0	13.0	24	133.9	10.9	5	123.0	10.7	
			後	60	136.7	12.3	2	161.0	1.4	7	149.7	6.2	10	138.3	9.5	12	135.3	13.9	24	133.0	10.1	5	126.4	5.9	
		最 高 血 圧	前	60	206.8	23.4	2	170.5	14.8	7	195.4	14.1	10	211.3	25.0	12	215.3	21.3	24	210.8	21.0	5	188.6	29.8	
			後	60	201.8	21.7	2	170.0	5.7	7	195.9	9.6	10	207.4	23.8	12	205.4	19.9	24	201.9	24.3	5	202.2	19.3	
		最 低 血 圧	前	60	95.3	14.6	2	69.5	34.6	7	88.0	8.6	10	98.5	13.2	12	103.0	10.5	24	96.8	13.8	5	83.6	11.0	
			後	60	92.3	12.5	2	79.0	8.5	7	91.7	10.3	10	100.9	11.0	12	90.9	12.4	24	92.9	11.2	5	81.6	17.2	
		最大酸素摂取量	前	60	33.8	5.8	2	39.0	12.2	7	31.9	6.2	10	33.0	2.5	12	33.6	7.1	24	35.0	5.7	5	31.3	4.0	
			後	60	35.4	5.8	2	39.0	12.2	7	33.9	6.9	10	35.9	5.6	12	35.8	6.0	24	36.1	5.2	5	30.5	3.8	
		筋力・ 筋持久力	握 力	前	60	39.5	7.1	2	32.2	0.8	7	44.2	5.4	10	44.7	5.2	12	39.6	6.2	24	37.2	7.0	5	36.5	7.7
				後	59	39.8	6.2	2	32.9	2.5	7	43.1	4.2	10	44.5	5.0	11	39.3	4.5	24	38.3	6.6	5	36.9	7.2
			上 体 お こ し	前	60	17.4	5.0	2	18.0	5.7	7	21.9	4.1	10	18.9	5.6	12	18.7	4.1	24	15.3	4.2	5	14.4	5.6
				後	60	19.7	5.0	2	20.5	7.8	7	25.1	3.9	10	20.7	4.2	12	20.3	5.6	24	18.3	3.8	5	15.2	4.5
瞬発力	脚 伸 展 パ ワ ー	前	60	16.1	4.1	2	14.0	5.3	7	22.2	3.4	10	18.1	2.0	12	16.4	2.9	24	14.8	3.4	5	10.3	2.1		
		後	60	17.4	4.2	2	14.6	7.5	7	23.1	3.1	10	19.2	2.3	12	18.0	3.0	24	16.0	3.1	5	11.4	2.7		
敏捷性	全 身 反 応 値	前	60	0.4	0.1	2	0.4	0.0	7	0.4	0.0	10	0.4	0.0	12	0.4	0.0	24	0.4	0.1	5	0.4	0.1		
		後	60	0.4	0.0	2	0.4	0.0	7	0.4	0.0	10	0.4	0.0	12	0.4	0.0	24	0.4	0.0	5	0.4	0.1		
柔軟性	長 座 位 前 屈	前	60	32.6	10.8	2	31.3	15.2	7	38.9	9.8	10	34.8	11.6	12	30.5	9.0	24	30.9	11.3	5	33.1	12.7		
		後	60	35.0	9.6	2	33.5	7.8	7	37.7	9.0	10	34.6	10.7	12	33.2	9.6	24	35.4	9.6	5	34.7	12.9		
	胴 回 旋 右	前	60	79.0	12.3	2	86.0	0.0	7	80.0	9.0	10	80.1	9.1	12	76.3	8.4	24	81.4	14.7	5	67.6	14.9		
		後	60	83.1	12.9	2	91.0	9.9	7	81.1	10.8	10	82.5	10.9	12	85.3	12.3	24	84.2	14.5	5	72.8	13.1		
	胴 回 旋 左	前	60	77.6	11.8	2	87.5	4.9	7	79.1	7.8	10	80.5	9.6	12	77.1	11.9	24	76.5	13.2	5	72.0	15.8		
		後	60	81.6	12.5	2	89.5	20.5	7	75.4	10.3	10	84.2	9.6	12	83.2	13.8	24	82.5	12.8	5	74.2	13.0		
	側 屈 右	前	60	20.1	4.3	2	26.3	1.1	7	24.3	4.3	10	20.6	3.5	12	21.8	3.3	24	18.1	3.4	5	16.6	5.3		
		後	60	20.3	4.5	2	25.5	6.4	7	24.4	4.5	10	21.9	3.2	12	21.4	3.7	24	18.1	3.8	5	17.5	5.1		
	側 屈 左	前	60	20.1	4.5	2	28.3	0.4	7	24.6	4.4	10	21.2	2.7	12	20.3	4.3	24	18.3	3.5	5	16.2	4.6		
		後	60	20.5	4.1	2	28.0	0.7	7	23.1	4.0	10	22.8	3.4	12	21.4	3.5	24	18.3	2.8	5	17.5	4.4		

脚注) ・心肺持久力ー運動負荷試験(自転車エルゴメーター作業約12分間)により、最大酸素摂取量を推定

・筋力ー握力測定器を用いて、握力を左右2回ずつ測定し、それぞれの良い記録の平均値を採用

・筋持久力ー上体おこし測定器を用いて、30秒間に上体おこし運動が何回できるかを測定

・瞬発力ー脚伸展パワー測定器を用いて、座位姿勢における単発脚伸展パワーを測定

・敏捷性ー全身反応測定器を用いて、フラッシュが点灯してから被験者が跳びあがり両足がマットから離れるまでの時間を測定(5回実施し、その平均値を採用)

・柔軟性ーデジタル長座位前屈計を用いて、長座位の姿勢で膝を伸ばした状態から何cm前屈できるかを測定

■ 性・年齢別体力測定結果

〈女 性〉

				全体			20～29歳			30～39歳			40～49歳			50～59歳			60～69歳			70歳以上		
				対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差	対象者数	平均値	標準偏差
年 齢				108	52.7	10.2	3	27.7	1.5	13	35.2	2.8	13	44.6	3.4	53	55.0	2.8	23	62.3	2.0	3	73.7	3.8
心 肺 持久力	運 動 負 荷 試 験	最 大 負 荷 (Watt)	前	107	91.3	17.5	3	100.0	0.0	13	110.4	21.4	13	96.7	16.6	53	88.3	15.5	23	82.3	12.3	2	100.0	0.0
			後	103	97.2	18.2	3	107.0	11.3	13	111.1	16.3	13	111.8	28.3	51	93.6	13.7	21	86.8	12.0	2	100.0	0.0
		最 高 心 拍 数 (拍/分)	前	107	141.4	13.1	3	148.3	13.4	13	155.7	9.3	13	146.2	6.6	53	139.2	11.9	23	136.6	12.3	2	120.5	30.4
			後	103	140.8	11.1	3	166.7	11.6	13	151.3	5.2	13	148.8	9.7	51	137.9	6.9	21	134.5	9.2	2	121.5	21.9
		最 高 血 圧 (mmHg)	前	107	199.2	27.7	3	170.0	12.3	13	177.5	24.0	13	189.7	23.3	53	204.2	26.5	23	207.3	27.8	2	222.0	25.5
			後	103	192.0	23.3	3	172.7	4.9	13	177.8	21.1	13	183.3	12.8	51	196.3	23.2	21	199.0	26.4	2	187.0	21.2
		最 低 血 圧 (mmHg)	前	107	92.2	16.0	3	87.3	2.1	13	91.6	12.1	13	92.5	13.0	53	94.0	16.0	23	90.6	19.9	2	72.0	8.5
			後	103	93.0	13.3	3	88.7	8.1	13	90.1	13.5	13	92.8	10.3	51	93.8	13.7	21	95.8	13.3	2	71.5	14.8
		最大酸素摂取量 (ml/kg/分)	前	107	30.6	6.6	3	40.2	0.9	13	34.6	11.6	13	31.0	6.5	53	29.3	4.7	23	29.5	5.2	2	32.9	12.0
			後	103	32.1	5.4	3	39.5	0.8	13	33.6	6.7	13	31.8	6.3	51	31.8	5.0	21	31.0	4.6	2	31.7	8.8
筋力・ 筋持久力		握 力 (kg)	前	108	25.7	4.4	3	24.6	6.1	13	28.2	5.2	13	28.7	4.5	53	25.6	3.9	23	23.4	3.4	3	23.5	6.5
			後	104	27.0	3.9	3	26.1	2.9	13	28.8	5.3	13	29.3	4.3	52	26.6	3.7	21	25.7	2.9	2	26.4	4.7
		上 体 お こ し (回/30秒)	前	103	11.5	6.5	3	20.0	6.2	13	15.5	6.2	13	15.5	6.4	49	10.2	5.7	22	9.1	5.4	3	7.3	8.7
			後	99	15.2	5.3	3	20.7	3.8	13	17.7	5.6	13	17.7	5.6	47	14.4	4.4	21	12.7	5.7	2	16.0	4.2
瞬発力		脚 伸 展 パ ワ ー (w/kg)	前	106	10.8	2.9	3	16.8	1.5	13	10.8	2.3	13	12.9	4.2	52	10.4	2.3	23	9.7	2.3	2	11.5	1.4
			後	102	12.3	2.8	3	16.4	2.1	13	12.4	1.8	13	14.4	4.0	50	12.0	2.6	21	11.3	2.1	2	11.6	0.3
敏捷性		全 身 反 応 値 (秒)	前	106	0.4	0.0	3	0.4	0.0	13	0.4	0.0	13	0.4	0.1	52	0.4	0.0	23	0.4	0.0	2	0.4	0.0
			後	103	0.4	0.0	3	0.4	0.0	13	0.4	0.1	13	0.4	0.0	51	0.4	0.0	21	0.4	0.0	2	0.4	0.0
柔軟性		長 座 位 前 屈 (cm)	前	108	39.6	7.2	3	39.0	4.6	13	41.5	9.9	13	41.6	6.1	53	39.0	7.8	23	38.3	5.0	3	41.7	3.3
			後	104	42.4	6.8	3	44.7	4.0	13	42.5	8.2	13	43.7	4.9	52	41.8	7.0	21	42.3	6.6	2	49.3	11.0
		胴 回 旋 右 (度)	前	108	80.1	11.2	3	80.3	11.9	13	79.5	8.8	13	82.8	13.2	53	79.8	11.2	23	79.2	11.3	3	83.3	18.6
			後	104	87.3	11.9	3	92.3	3.1	13	85.8	13.2	13	93.3	11.1	52	87.3	11.8	21	82.8	9.7	2	95.0	28.3
		胴 回 旋 左 (度)	前	108	80.3	10.3	3	80.0	4.6	13	81.2	8.5	13	83.0	12.3	53	79.4	10.2	23	80.7	9.9	3	78.0	21.4
			後	104	87.3	11.3	3	95.3	4.5	13	85.3	14.2	13	91.3	13.2	52	86.7	10.4	21	85.2	9.3	2	98.0	25.5
		側 屈 右 (cm)	前	107	19.6	4.0	3	25.0	2.3	13	22.2	3.4	13	23.2	3.3	52	18.6	3.4	23	18.6	3.8	3	14.0	3.5
			後	104	20.8	3.5	3	25.7	2.1	13	23.7	3.1	13	23.8	3.9	52	19.8	2.8	21	18.9	2.8	2	20.0	4.2
		側 屈 左 (cm)	前	107	19.8	4.1	3	24.7	2.0	13	23.1	3.3	13	23.3	3.2	52	18.7	3.5	23	18.8	3.4	3	12.5	4.4
			後	104	20.8	3.8	3	24.2	1.8	13	24.3	2.7	13	24.5	4.7	52	19.7	2.8	21	18.9	3.1	2	19.5	4.9

脚注) ・心肺持久力ー運動負荷試験(自転車エルゴメーター作業約12分間)により、最大酸素摂取量を推定

・筋力ー握力測定器を用いて、握力を左右2回ずつ測定し、それぞれの良い記録の平均値を採用

・筋持久力ー上体おこし測定器を用いて、30秒間に上体おこし運動が何回できるかを測定

・瞬発力ー脚伸展パワー測定器を用いて、座位姿勢における単発脚伸展パワーを測定

・敏捷性ー全身反応測定器を用いて、フラッシュが点灯してから被験者が跳びあがり両足がマットから離れるまでの時間を測定(5回実施し、その平均値を採用)

・柔軟性ーデジタル長座位前屈計を用いて、長座位の姿勢で膝を伸ばした状態から何cm前屈できるかを測定

■ 問診結果表 〈男女別・年齢別〉

Q2 現在の主な職業(内職、パート、嘱託含む)

(男性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
技術・事務職	前	1	5	5	6	5	1	23	38.3	
	後	1	5	6	6	5	1	24	40.0	
販売・営業・サービス職	前		1	2	4	2		9	15.0	
	後		1	1	4	2		8	13.3	
農林漁業	前							0	0.0	
	後							0	0.0	
生産工程・運輸・保安職	前				1			1	1.7	
	後				1			1	1.7	
家事従事者	前							0	0.0	
	後							0	0.0	
その他の職業	前	1		3	2	6	2	14	23.3	
	後	1		3	2	6	2	14	23.3	
無職	前		1			10	2	13	21.7	
	後					10	2	13	21.7	
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0	
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0	

Q3 日常生活の身体活動強度

(男性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
1日1時間程度の歩行の他大部分は座っている(低い)	前	2	6	7	8	8	5	36	36.0	
	後	2	5	8	8	8	5	36	36.0	
1日2時間程度の歩行や接客等立ち仕事その他、座っている(やや低い)	前		1	3	1	10		15	15.0	
	後		1	2	1	11		15	15.0	
1日1時間程度の運動や力作業の他、大部分は立ち仕事(適当)	前				4	5		9	9.0	
	後		1		4	4		9	9.0	
1日1時間程度の激しいトレーニング、強い力作業(高い)	前							0	0.0	
	後							0	0.0	
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	60.0	
	後	2	7	10	13	23	5	60	60.0	

Q4 最近2～3か月の平均した1か月間の勤務日数

(男性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
20日未満	前	1	1			13	2	17	28.3	
	後	1	1			13	3	18	30.0	
20～26日未満	前	1	5	10	11	6	2	35	58.3	
	後	1	5	10	11	6	1	34	56.7	
26日以上	前		1		2	4	1	8	13.3	
	後		1		2	4	1	8	13.3	
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0	
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0	

Q5 最近2～3か月の平均した、1日の勤務時間

(男性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
6時間未満	前	1	1		1	12	2	17	28.3	
	後	1	1		1	12	2	17	28.3	
6～8時間未満	前		1	2	3	4	1	11	18.3	
	後		1	3	3	4	1	12	20.0	
8～10時間未満	前	1	4	7	7	5	1	25	41.7	
	後	1	4	5	7	5	1	23	38.3	
10時間以上	前		1	1	2	2	1	7	11.7	
	後		1	2	2	2	1	8	13.3	
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0	
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0	

Q6 夜勤や交代勤務などの変則勤務の有無

(男性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
変則勤務はない	前	2	7	10	13	22	5	59	98.3	
	後	2	7	10	13	22	5	59	98.3	
夜勤のみ	前					1		1	1.7	
	後					1		1	1.7	
交代勤務(夜勤含む)	前							0	0.0	
	後							0	0.0	
交代勤務(夜勤含まず)	前							0	0.0	
	後							0	0.0	
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0	
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0	

(女性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
技術・事務職	前	2	6	6	9	2		25	23.1	
	後	2	6	6	9	2		25	23.1	
販売・営業・サービス職	前		1	2	12			15	13.9	
	後		1	2	13			16	14.8	
農林漁業	前				1			1	0.9	
	後				1			1	0.9	
生産工程・運輸・保安職	前							0	0.0	
	後							0	0.0	
家事従事者	前		5	4	16	15	1	41	38.0	
	後		5	4	17	15	1	42	38.9	
その他の職業	前	1	1	1	8	1	1	13	12.0	
	後	1	1	1	7	1	1	12	11.1	
無職	前				7	4	2	13	12.0	
	後				6	4	2	12	11.1	
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0	
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0	

(女性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
1日1時間程度の歩行の他大部分は座っている(低い)	前	2	2	4	13	7	1	29	26.9	
	後	2	2	4	13	8	1	30	27.8	
1日2時間程度の歩行や接客等立ち仕事その他、座っている(やや低い)	前	1	6	7	25	14	2	55	50.9	
	後	1	6	7	25	13	2	54	50.0	
1日1時間程度の運動や力作業の他、大部分は立ち仕事(適当)	前		5	1	15	1	1	23	21.3	
	後		5	1	15	1	1	23	21.3	
1日1時間程度の激しいトレーニング、強い力作業(高い)	前			1				1	0.9	
	後			1				1	0.9	
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0	
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0	

(女性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
20日未満	前			3	16	2	1	22	20.4	
	後			3	15	2	1	21	19.4	
20～26日未満	前	3	7	5	22	4	1	42	38.9	
	後	3	7	5	22	4	1	42	38.9	
26日以上	前		6	5	15	16	2	44	40.7	
	後		6	5	16	16	2	45	41.7	
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100	
	後	3	13	13	53	22	4	108	100	

(女性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
6時間未満	前		2	5	26	9	2	44	40.7	
	後		2	5	25	9	2	43	39.8	
6～8時間未満	前	1	4	5	14	4	2	30	27.8	
	後	1	4	5	15	6	2	33	30.6	
8～10時間未満	前	2	5	2	10	4		23	21.3	
	後	2	5	2	10	4		23	21.3	
10時間以上	前		2	1	3	5		11	10.2	
	後		2	1	3	3		9	8.3	
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0	
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0	

(女性)		単位：人							%	
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計		
変則勤務はない	前	3	11	13	49	22	4	102	94.4	
	後	3	11	13	48	22	4	101	93.5	
夜勤のみ	前				1			1	0.9	
	後				1			1	0.9	
交代勤務(夜勤含む)	前				1			1	0.9	
	後				1			1	0.9	
交代勤務(夜勤含まず)	前		2		2			4	3.7	
	後		2		3			5	4.6	
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0	
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0	

Q7 勤務や移動の主な手段(3つまで回答)

(男性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
車	前	2	6	7	10	21	5	51	45.9
	後	2	5	7	10	18	5	47	45.6
電車・バス	前	0	3	3	3	7	2	18	16.2
	後	0	1	2	3	4	1	11	10.7
バイク	前	0	0	0	0	0	0	0	0.0
	後	0	0	0	0	0	0	0	0.0
自転車	前	0	2	0	3	4	0	9	8.1
	後	0	1	1	3	4	0	9	8.7
徒歩	前	1	2	7	6	16	1	33	29.7
	後	1	4	8	8	14	1	36	35.0
総数	前	3	13	17	22	48	8	111	100.0
	後	3	11	18	24	40	7	103	100.0

Q9 自分の健康状態についてどのように感じているか

(男性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
とても健康である	前					3		3	5.0
	後				1	3		4	6.7
健康なほうである	前	2	3	5	9	15	3	37	61.7
	後	2	5	6	8	15	4	40	66.7
どちらともいえない	前		3	3	2	4	1	13	21.7
	後		1	4	1	5	1	12	20.0
あまり健康でない	前		1	2	2	1	1	7	11.7
	後		1		3			4	6.7
健康でない	前							0	0.0
	後							0	0.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q10 自分の体力についてどのように感じているか

(男性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
体力に自信がある	前					1		1	1.7
	後				1	2		3	5.0
体力に少し自信がある	前	1	2	1	3	11	1	19	31.7
	後		2	7	4	13	3	29	48.3
どちらともいえない	前	1	3	5	5	6	2	22	36.7
	後	1	4	3	5	3		16	26.7
体力に少し不安がある	前		1	4	3	4	2	14	23.3
	後	1	1		2	5	2	11	18.3
体力に不安がある	前		1		2	1		4	6.7
	後				1			1	1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q11 普段の就寝時間

(男性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
9時前	前					2	1	3	5.0
	後					1	2	3	5.0
9時台	前			2		2	2	6	10.0
	後			1		3	1	5	8.3
10時台	前			2	1	12		15	25.0
	後			1	1	11		13	21.7
11時台	前		2	4	10	5	1	22	36.7
	後		2	5	9	7	1	24	40.0
12時台	前	1	2	2	1	1	1	8	13.3
	後	1	2	3	3		1	10	16.7
午前1時以降	前	1	3		1	1		6	10.0
	後	1	3			1		5	8.3
勤務により不規則	前							0	0.0
	後							0	0.0
その他	前							0	0.0
	後							0	0.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	4	10	13	23	5	60	100.0

Q12 1日の平均した睡眠時間(四捨五入)

(男性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
4時間	前							0	0.0
	後							0	0.0
5時間	前		1	1				2	3.3
	後		1	1	1	1		4	6.7
6時間	前	1	5	3	5	4	2	20	33.3
	後	1	4	1	4	3	2	15	25.0
7時間	前			5	7	8	3	23	38.3
	後	1	1	7	8	9	1	27	45.0
8時間	前	1	1	1	1	10		14	23.3
	後		1	1		10	2	14	23.3
9時間	前					1		1	1.7
	後							0	0.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

(女性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
車	前	2	13	10	45	16	3	89	42.6
	後	3	13	11	45	18	1	91	40.4
電車・バス	前	1	1	3	9	11	1	26	12.4
	後	1	3	2	11	9	1	27	12.0
バイク	前	0	0	1	1	0	0	2	1.0
	後	0	0	0	2	0	0	2	0.9
自転車	前	1	0	6	14	6	2	29	13.9
	後	2	1	6	16	8	3	36	16.0
徒歩	前	1	7	8	27	18	2	63	30.1
	後	0	7	9	35	16	2	69	30.7
総数	前	5	21	28	96	51	8	209	100.0
	後	6	24	28	109	51	7	225	100.0

(女性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
とても健康である	前		1	2	1	1		5	4.6
	後	1	3	1	3	1		9	8.3
健康なほうである	前	2	8	7	26	14	3	60	55.6
	後	2	6	8	29	16	3	64	59.3
どちらともいえない	前	1	3	3	18	4		29	26.9
	後		3	3	17	3		26	24.1
あまり健康でない	前		1	1	7	3		12	11.1
	後		1	1	3	2	1	8	7.4
健康でない	前				1		1	2	1.9
	後				1			1	0.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

(女性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
体力に自信がある	前		1	1	1		1	4	3.7
	後		2	1	4	1		8	7.4
体力に少し自信がある	前	2	4	2	10	6	2	26	24.1
	後	2	3	2	15	6	3	31	28.7
どちらともいえない	前		2	3	14	6		25	23.1
	後		5	9	15	8		37	34.3
体力に少し不安がある	前	1	4	5	21	8		39	36.1
	後	1	2	1	16	6		26	24.1
体力に不安がある	前		2	2	7	2	1	14	13.0
	後				3	1		8	5.6
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100
	後	3	13	13	53	22	4	108	100

(女性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
9時前	前				1			1	0.9
	後				1			1	0.9
9時台	前		1		3	2		6	5.6
	後				1	1		2	1.9
10時台	前	1			9	3		13	12.0
	後				11	4	1	16	14.8
11時台	前	2	4	7	27	10	2	52	48.1
	後	3	4	5	28	8	2	50	46.3
12時台	前		5	4	8	7	1	25	23.1
	後		5	6	7	8	1	27	25.0
午前1時以降	前		3	2	5		1	11	10.2
	後		4	2	5	1		12	11.1
勤務により不規則	前							0	0.0
	後							0	0.0
その他	前							0	0.0
	後							0	0.0
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	9	13	53	22	4	108	100.0

(女性)		単位：人							%
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計	
4時間	前		1					2	1.9
	後		1			1		2	1.9
5時間	前		1	2	4	2		9	8.3
	後		2	2	1	2		7	6.5
6時間	前		5	8	11	6	1	31	28.7
	後	1	3	8	15	9	2	38	35.2
7時間	前	3	3	2	26	9	1	44	40.7
	後	2	5	2	30	8	1	48	44.4
8時間	前		2	1	12	4	2	21	19.4
	後		2	1	7	2	1	13	12.0
9時間	前		1					1	0.9
	後							0	0.0
総数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

Q13 喫煙の有無

(男性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
吸っている	前		2	3	1	4		10 16.7
	後		2	3	1	4		10 16.7
依然吸っていたが、現在はやめた	前		1	6	7	14	3	31 51.7
	後		1	5	7	14	3	30 50.0
以前から吸わない	前		4	1	5	5	2	19 31.7
	後	2	4		5	5	2	20 33.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
吸っている	前		1		2	1		4 3.7
	後		1		2	1		4 3.7
依然吸っていたが、現在はやめた	前	1	1	4	3	2	2	13 12.0
	後	1	1	5	3	2	3	15 13.9
以前から吸わない	前	2	11	9	48	19	2	91 84.3
	後	2	11	8	48	19	1	89 82.4
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q13-4 禁煙したい気持ちはあるか

(男性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
有る	前		1	3	1	2		7 70.0
	後		2	3	1	2		8 80.0
無い	前		1			2		3 30.0
	後					2		2 20.0
総数	前	0	2	3	1	4	0	10 100.0
	後	0	2	3	1	4	0	10 100.0

(女性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
有る	前					1		2 50.0
	後		1			1		2 50.0
無い	前				2			2 50.0
	後				2			2 50.0
総数	前	0	1	0	2	1	0	4 100.0
	後	0	1	0	2	1	0	4 100.0

現病歴・既往歴

Q14-1 高血圧症

(男性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	7	7	14	2	39 65.0
	後	2	7	7	8	14	2	40 66.7
現在治療中	前			1	4	7	3	15 25.0
	後			1	4	7	3	15 25.0
経過観察中	前			2	2	1		5 8.3
	後			2	1	1		4 6.7
過去に受診勧奨・治療歴あり	前					1		1 1.7
	後					1		1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	12	41	18	2	89 82.4
	後	3	13	12	40	18	2	88 81.5
現在治療中	前			1	9	4		14 13.0
	後			1	10	4		15 13.9
経過観察中	前				3		2	5 4.6
	後				3		2	5 4.6
過去に受診勧奨・治療歴あり	前							0 0.0
	後							0 0.0
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q14-2 高脂血症

(男性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	4	6	7	15	4	38 63.3
	後	2	4	6	7	15	4	38 63.3
現在治療中	前			1	2	3	1	7 11.7
	後				3	3	1	7 11.7
経過観察中	前		1	3	1	3		8 13.3
	後		1	4		3		8 13.3
過去に受診勧奨・治療歴あり	前		2		3	2		7 11.7
	後		2		3	2		7 11.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	11	11	34	12	1	72 66.7
	後	3	11	12	34	12	1	73 67.6
現在治療中	前				5	5	1	11 10.2
	後				5	5	1	11 10.2
経過観察中	前		1		9	1	2	13 12.0
	後		1		10	1	2	14 13.0
過去に受診勧奨・治療歴あり	前		1	2	5	4		12 11.1
	後		1	1	4	4		10 9.3
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q14-3 脳卒中(脳出血、脳梗塞、くも膜下出血)

(男性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	9	13	21	4	56 93.3
	後	2	7	9	13	21	4	56 93.3
現在治療中	前					2		2 3.3
	後					2		2 3.3
経過観察中	前							0 0.0
	後							0 0.0
過去に受診勧奨・治療歴あり	前			1			1	2 3.3
	後			1			1	2 3.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	12	51	22	4	105 97.2
	後	3	13	12	51	22	4	105 97.2
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前			1	1			2 1.9
	後			1	1			2 1.9
過去に受診勧奨・治療歴あり	前				1			1 0.9
	後				1			1 0.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q14-4 狭心症・心筋梗塞

(男性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	10	12	22	4	57 95.0
	後	2	7	10	12	22	4	57 95.0
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前					1	1	2 3.3
	後					1	1	2 3.3
過去に受診勧奨・治療歴あり	前				1			1 1.7
	後				1			1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	13	52	20	4	105 97.2
	後	3	13	13	52	21	4	106 98.1
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前					2		2 1.9
	後					1		1 0.9
過去に受診勧奨・治療歴あり	前				1			1 0.9
	後				1			1 0.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	10	12	23	4	58 96.7
	後	2	7	10	12	23	4	58 96.7
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前						1	1 1.7
	後						1	1 1.7
過去に受診勧奨・治療歴有り	前				1			1 1.7
	後				1			1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前							0 0.0
	後							0 0.0
過去に受診勧奨・治療歴有り	前							0 0.0
	後							0 0.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	10	10	21	4	54 90.0
	後	2	7	10	10	21	4	54 90.0
現在治療中	前				1		1	2 3.3
	後				1		1	2 3.3
経過観察中	前				1	1		2 3.3
	後				1	1		2 3.3
過去に受診勧奨・治療歴有り	前				1	1		2 3.3
	後				1	1		2 3.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	6	8	8	16	4	44 73.3
	後	2	7	9	8	16	4	46 76.7
現在治療中	前				3	2	1	6 10.0
	後				4	2	1	7 11.7
経過観察中	前			2	1	3		6 10.0
	後			1		3		4 6.7
過去に受診勧奨・治療歴有り	前		1		1	2		4 6.7
	後				1	2		3 5.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	5	6	12	19	4	48 80.0
	後	2	7	6	12	20	4	51 85.0
現在治療中	前			2		2	1	5 8.3
	後			2	1	1	1	5 8.3
経過観察中	前		1	2	1	1		5 8.3
	後			2		1		3 5.0
過去に受診勧奨・治療歴有り	前		1			1		2 3.3
	後					1	1	1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	7	9	12	21	5	56 93.3
	後	2	7	9	12	21	5	56 93.3
現在治療中	前			1		1		2 3.3
	後			1		1		2 3.3
経過観察中	前				1			1 1.7
	後				1			1 1.7
過去に受診勧奨・治療歴有り	前					1		1 1.7
	後					1		1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	13	49	21	3	102 94.4
	後	3	13	13	49	21	3	102 94.4
現在治療中	前				1		1	2 1.9
	後				1		1	2 1.9
経過観察中	前				2			2 1.9
	後				2			2 1.9
過去に受診勧奨・治療歴有り	前				1	1		2 1.9
	後				1	1		2 1.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	13	53	21	4	107 99.1
	後	3	13	13	53	21	4	107 99.1
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前							0 0.0
	後							0 0.0
過去に受診勧奨・治療歴有り	前					1		1 0.9
	後					1		1 0.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	13	13	49	22	4	103 95.4
	後	2	13	13	49	22	4	103 95.4
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前				1			1 0.9
	後				1			1 0.9
過去に受診勧奨・治療歴有り	前	1			3			4 3.7
	後	1			3			4 3.7
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	12	48	20	4	100 92.6
	後	3	13	13	48	20	4	101 93.5
現在治療中	前				1	1		2 1.9
	後				2	1		3 2.8
経過観察中	前				4	1		5 4.6
	後				3	1		4 3.7
過去に受診勧奨・治療歴有り	前			1				1 0.9
	後							0 0.0
総数	前	3	13	13	53	22	4	106 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	13	51	22	4	106 98.1
	後	3	13	13	51	22	4	106 98.1
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前				1			1 0.9
	後				1			1 0.9
過去に受診勧奨・治療歴有り	前				1			1 0.9
	後				1			1 0.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人　%						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	13	13	50	22	3	103 95.4
	後	2	13	13	50	21	3	102 94.4
現在治療中	前					1		0 0.0
	後							1 0.9
経過観察中	前				2			2 1.9
	後				2			2 1.9
過去に受診勧奨・治療歴有り	前	1			1		1	3 2.8
	後	1			1		1	3 2.8
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q14-11 肝臓病

(男性)

		単位:人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	4	6	10	22	5	49 81.7
	後	2	4	7	10	22	5	50 83.3
現在治療中	前							0 0.0
	後				1			1 1.7
経過観察中	前		1	4	3	1		9 15.0
	後		1	3	2	1		7 11.7
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前		2					2 3.3
	後		2					2 3.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q14-12 貧血

(男性)

		単位:人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	6	9	13	23	5	58 96.7
	後	2	6	9	13	23	5	58 96.7
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前							0 0.0
	後							0 0.0
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前		1	1				2 3.3
	後		1	1				2 3.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q14-13 骨粗しょう症

(男性)

		単位:人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前		7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前							0 0.0
	後							0 0.0
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前							0 0.0
	後							0 0.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q14-14 首・膝・腰の痛みや障害

(男性)

		単位:人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	1	6	5	7	15	2	36 60.0
	後	1	6	6	7	15	2	37 61.7
現在治療中	前			1				3 5.0
	後			1			2	3 5.0
経過観察中	前	1		3	2	3		9 15.0
	後	1		2	2	4		9 15.0
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前		1	1	4	5	1	12 20.0
	後		1	1	4	4	1	11 18.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q14-15 その他の病気

(男性)

		単位:人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	1	7	8	11	18	3	48 80.0
	後	1	7	8	11	18	2	47 78.3
現在治療中	前					2	2	4 6.7
	後					2	2	4 6.7
経過観察中	前			2		3		5 8.3
	後			2		3	1	6 10.0
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前	1			2			3 5.0
	後	1			2			3 5.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

最近1ヶ月間の体調・自覚症状

Q15-1 食欲はありますか

(男性)

		単位:人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	2	7	9	12	21	9	56 93.3
	後	1	6	10	10	20	4	51 85.0
どちらかといえば はい	前			1	1	1		3 5.0
	後	1	1		3	2		7 11.7
どちらかといえば いいえ	前							0 0.0
	後						1	1 1.7
いいえ	前					1		1 1.7
	後					1		1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	13	50	20	4	103 95.4
	後	3	13	13	50	20	4	103 95.4
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前					1		1 0.9
	後					1		1 0.9
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前				3	1		4 3.7
	後				3	1		4 3.7
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	12	10	41	19	4	88 81.5
	後	2	12	10	42	20	4	90 83.3
現在治療中	前							0 0.0
	後							0 0.0
経過観察中	前			1				1 0.9
	後			1				1 0.9
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前	1	1	2	12	3		19 17.6
	後	1	1	2	11	2		17 15.7
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	3	13	13	52	21	4	106 98.1
	後	3	13	13	52	20	4	105 97.2
現在治療中	前					1		1 0.9
	後					1		1 0.9
経過観察中	前				1			1 0.9
	後				1	1		2 1.9
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前							0 0.0
	後							0 0.0
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	1	9	9	26	8	2	55 50.9
	後	1	8	9	27	8	2	55 50.9
現在治療中	前			1	1		1	3 2.8
	後			1	1		1	3 2.8
経過観察中	前				6	3		9 8.3
	後				5	3		8 7.4
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前	2	4	3	20	11	1	41 38.0
	後	2	5	3	20	11	1	42 38.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
無し	前	2	13	9	36	16	3	79 73.1
	後	2	13	9	37	17	3	81 75.0
現在治療中	前			1	5	3	1	10 9.3
	後			1	4	3	1	9 8.3
経過観察中	前			1	6	1		8 7.4
	後			1	7	1		9 8.3
過去に受診勧奨・ 治療歴有り	前	1		2	6	2		11 10.2
	後	1		2	5	1		9 8.3
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	3	10	11	48	21	3	96 88.9
	後	3	10	11	50	20	4	98 90.7
どちらかといえば はい	前			2	4	1		7 6.5
	後		3	2	3	2		10 9.3
どちらかといえば いいえ	前		3		1		1	5 4.6
	後							0 0.0
いいえ	前							0 0.0
	後							0 0.0
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15-2 胃腸の調子や便通の具合は良いですか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	4	6	11	20	3	45 75.0
	後		6	7	11	20	3	48 80.0
どちらかといえばはい	前	1	2	3	2	3	2	13 21.7
	後	1		2	1	2	1	7 11.7
どちらかといえばいいえ	前		1	1				2 3.3
	後		1	1	1	1		4 6.7
いいえ	前							0 0.0
	後						1	1 1.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		4	5	33	14	1	58 53.7
	後	2	6	7	33	12	4	64 59.3
どちらかといえばはい	前	1	5	5	11	4	2	28 25.9
	後		5	5	14	8		32 29.6
どちらかといえばいいえ	前		4	2	6	3		15 13.9
	後		1	1	5	1		8 7.4
いいえ	前	1		1	3	1	1	7 6.5
	後	1	1		1	1		4 3.7
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15-3 よく眠れますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	5	4	9	18	2	39 65.0
	後	2	5	6	9	20	1	43 71.7
どちらかといえばはい	前	1	1	6	1	4	1	14 23.3
	後		1	2	2	3	3	11 18.3
どちらかといえばいいえ	前		1		2	1	1	5 8.3
	後		1	1	2			4 6.7
いいえ	前				1		1	2 3.3
	後			1			1	2 3.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	9	8	35	13		66 61.1
	後	2	9	9	37	17	2	76 70.4
どちらかといえばはい	前	1	3	4	8	4	1	21 19.4
	後	1	3	3	8	2		17 15.7
どちらかといえばいいえ	前	1	1	1	5	4	2	14 13.0
	後		1	1	7	3	1	13 12.0
いいえ	前				5	1	1	7 6.5
	後				1		1	2 1.9
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15-4 毎日の疲れは翌日に回復しますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		4	4	4	16	4	33 55.0
	後	1	3	6	5	15	2	32 53.3
どちらかといえばはい	前		2	5	6	5	1	19 31.7
	後		3	2	5	5	1	16 26.7
どちらかといえばいいえ	前	1		1		2		4 6.7
	後	1		2	1	2	2	8 13.3
いいえ	前		1		3			4 6.7
	後				2	1		4 6.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		3	4	18	9	2	36 33.3
	後		4	5	21	12	1	43 39.8
どちらかといえばはい	前	1	7	6	24	8		46 42.6
	後	2	6	5	23	8	3	47 43.5
どちらかといえばいいえ	前	2	3	2	8	3	1	19 17.6
	後		2	2	7	2	1	13 12.0
いいえ	前		1	1	3	2	1	7 6.5
	後	1	1	1	2			5 4.6
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15-5 階段や坂道を昇る時、動悸や息切れすることがありますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		1		3	2	2	8 13.3
	後	1			2	3	2	8 13.3
どちらかといえばはい	前	1	1	4	5	7	1	19 31.7
	後			1	4	6	2	13 21.7
どちらかといえばいいえ	前			1	1	5	1	7 11.7
	後		1	3	2	1		7 11.7
いいえ	前	1	5	6	4	9	1	26 43.3
	後	1	6	6	5	13	1	32 53.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		1	7	17	7	2	34 31.5
	後		1		10	3	3	17 15.7
どちらかといえばはい	前	1	5	1	11	6	1	25 23.1
	後	1	3	2	11	3	1	21 19.4
どちらかといえばいいえ	前	1	4	3	11	3	1	23 21.3
	後	2	3	6	11	4		26 24.1
いいえ	前	1	3	2	14	6		26 24.1
	後		6	5	21	12		44 40.7
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15-6 平地の歩行などで、動悸や息切れすることがありますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		1		1	1	2	5 8.3
	後	1			1	1	1	4 6.7
どちらかといえばはい	前	1			1	1		3 5.0
	後				1	1		2 3.3
どちらかといえばいいえ	前		1	2				4 6.7
	後		1	2	1	1	2	7 11.7
いいえ	前	1	5	8	11	21	2	48 80.0
	後	1	6	8	10	20	2	47 78.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前			1	2	2	2	7 6.5
	後				3	1	1	5 4.6
どちらかといえばはい	前				2			2 1.9
	後				1		2	3 2.8
どちらかといえばいいえ	前	1		3	9	2	1	16 14.8
	後		1	2	7			10 9.3
いいえ	前	2	13	9	40	18	1	83 76.9
	後	3	12	11	42	21	1	90 83.3
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15-7 めまい、耳鳴り、頭痛はありますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		1		1	2	2	6 10.0
	後			1	2	1	1	6 10.0
どちらかといえばはい	前			1	1	3		5 8.3
	後				2		1	3 5.0
どちらかといえばいいえ	前			3	1	3	1	8 13.3
	後		1			3	1	5 8.3
いいえ	前	2	6	6	10	15	2	41 68.3
	後	2	6	9	9	18	2	46 76.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	2	2	9	5		19 17.6
	後	1		1	6	2	1	11 10.2
どちらかといえばはい	前	1	2	1	6	3	1	14 13.0
	後		3	2	9	5		19 17.6
どちらかといえばいいえ	前	1	2	3	7	1		14 13.0
	後	1	2	2	4	4	1	14 13.0
いいえ	前		7	7	31	13	3	61 56.5
	後	1	8	8	34	11	2	64 59.3
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q15－8 肩こりが激しいですか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		2	3	1	3	1	10 16.7
	後	1	1	1	1	3		7 11.7
どちらかといえばはい	前	1		1	2	5		9 15.0
	後		1	3	2	1	1	8 13.3
どちらかといえばいいえ	前		3	2	4	3	1	13 21.7
	後		1		5	4	1	11 18.3
いいえ	前	1	2	4	6	12	3	28 46.7
	後	1	4	6	5	15	3	34 56.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q15－9 筋肉や関節、腰、肩などが痛みますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1		2	2	2	2	9 15.0
	後	1		6	7	7	1	15 25.0
どちらかといえばはい	前			2	4	6		12 20.0
	後	1		3	3	5		12 20.0
どちらかといえばいいえ	前		2	2	2	4		10 16.7
	後		1	2	2	1	2	8 13.3
いいえ	前	1	5	4	5	11	3	29 48.3
	後		6	5	2	10	2	25 41.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q15－10 足がつることや、こむら返りすることがありますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前					5	1	6 10.0
	後				3	5	1	9 15.0
どちらかといえばはい	前			1	4	6	1	12 20.0
	後				2	2	1	5 8.3
どちらかといえばいいえ	前		3	3	1	2		9 15.0
	後		2	3	1	4	1	11 18.3
いいえ	前	2	4	6	8	10	3	33 55.0
	後	2	5	7	7	12	2	35 58.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q15－11 急にのぼせることや、暑くもないのに汗がでることがありますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前				2	2		4 6.7
	後				2	1		3 5.0
どちらかといえばはい	前		1	1			2	4 6.7
	後				1	1		2 3.3
どちらかといえばいいえ	前			1		2		3 5.0
	後		1			2		3 5.0
いいえ	前	2	6	8	11	19	3	49 81.7
	後	2	6	10	10	19	5	52 86.7
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q15－12 その他、気になることはありますか

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		2			1	2	7 11.7
	後				7	4		11 18.3
どちらかといえばはい	前			2		3		5 8.3
	後			2	1	2	1	6 10.0
どちらかといえばいいえ	前				1	2		3 5.0
	後		1		1	3		5 8.3
いいえ	前	2	5	8	10	17	3	45 75.0
	後	2	6	8	4	14	4	38 63.3
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q16 現在薬を服用していますか（吸入薬・貼付薬・薬局で自己購入も含む）

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
有る	前		1	5	10	16	4	36 60.0
	後	1	1	5	9	14	3	33 55.0
無い	前	2	6	5	3	7	1	24 40.0
	後	1	6	5	4	9	2	27 45.0
総数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	2	4	2	15	7	1	31 28.7
	後	2	1		11	2	2	18 16.7
どちらかといえばはい	前	1	4	4	11	3	1	24 22.2
	後	1	3	4	9	8		25 23.1
どちらかといえばいいえ	前		1	3	10	5	1	20 18.5
	後		2	3	5	4		14 13.0
いいえ	前		4	4	17	7	1	33 30.6
	後		7	6	28	8	2	51 47.2
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	1	2	18	5	1	28 25.9
	後	1	2	3	12	5	2	25 23.1
どちらかといえばはい	前	1	7	5	18	8	1	40 37.0
	後	1	3	2	16	7	1	30 27.8
どちらかといえばいいえ	前		2	2	7	2		13 12.0
	後		1	4	6	3		14 13.0
いいえ	前	1	3	4	10	7	2	27 25.0
	後		7	4	19	7	1	39 36.1
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前		1	4	8	6	2	21 19.4
	後		1		9	2		12 11.1
どちらかといえばはい	前		2	2	14	8	1	27 25.0
	後		2	2	5	4	3	16 14.8
どちらかといえばいいえ	前	2	1	2	8	2		15 13.9
	後	2	1	3	6	2		14 13.0
いいえ	前	1	9	5	23	6	1	45 41.7
	後	1	9	8	33	14	1	66 61.1
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前			2	11	3	1	17 15.7
	後			1	7		2	10 9.3
どちらかといえばはい	前	1		2	12	1	2	18 16.7
	後			2	13	1	1	17 15.7
どちらかといえばいいえ	前		1	1	3	3		8 7.4
	後	2	1	2	2	4		11 10.2
いいえ	前	2	12	8	27	15	1	65 60.2
	後	1	12		31	17	1	70 64.8
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前			2	11	6		19 17.6
	後			2	6	2		10 9.3
どちらかといえばはい	前	1	4		8	4	1	18 16.7
	後			1	5	1		7 6.5
どちらかといえばいいえ	前	1		1	6	1	1	10 9.3
	後	2			1	2		5 4.6
いいえ	前	1	9	10	28	11	2	61 56.5
	後	1	13	10	41	17	4	86 79.6
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		単位：人 %						
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
有る	前		3	4	24	14	3	48 44.4
	後		3	3	25	16	2	49 45.4
無い	前	3	10	9	29	8	1	60 55.6
	後	3	10	10	28	6	2	59 54.6
総数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q19－A 食事は腹八分目を心がけていますか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
満腹するまで食べるこ とが多い	前後	6 4	4 3	5 2	7 1	1 1	23 11 38.3
どちらともいえない	前後	1 3	1 2	5 2	5 6	3 1	16 14 26.7
腹八分目又は控えめ に食べる人が多い	前後	1 1	1 3	3 9	13 16	3 4	21 35 58.3
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

Q19－B 食品の組み合わせや栄養のバランスを考えて食べていますか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ほとんど考えて食 べていない	前後	1 1	3 1	4 1	5 1	7 1	21 3 35.0
ときどき考えて食べ ている	前後	2 2	4 6	5 3	3 7	10 11	23 31 51.7
いつも考えて食べ ている	前後	1 1	1 3	5 5	6 12	3 3	16 26 43.3
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

Q19－C 朝食を食べていますか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ほとんど食べな い	前後	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	3 2 5.0
週2～3回程度食 べる	前後	1 2	1 2	1 3	1 7	1 2	2 2 3.3
週4～5回程度食 べる	前後	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	4 1 6.7
ほとんど毎日食べる	前後	1 1	5 10	9 11	10 23	22 5	51 55 91.7
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

Q19－Y 味付け(塩味・醤油・砂糖・味噌・砂糖の甘みなど)は濃い味を好むほうですか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
どちらかというと濃 い	前後	3 1	1 1	3 2	10 6	1 2	18 12 30.0
どちらともいえない	前後	2 1	3 3	6 2	4 6	6 2	21 20 33.3
どちらかというと薄 い味付けを好む	前後	1 2	1 7	3 10	6 13	7 23	21 29 46.7
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

Q20 お酒は飲みますか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
飲まない又は付き 合い程度	前後	1 1	3 3	1 2	4 4	3 4	13 15 25.0
週1～2回程度は 飲む	前後	1 1	1 1	2 1	2 1	2 4	6 8 13.3
週3～4回程度は 飲む	前後	1 1	1 1	1 3	2 2	1 1	4 4 6.7
週5～6回程度は 飲む	前後	1 1	1 4	1 2	2 5	6 12	9 20 15.0
ほとんど毎日飲む	前後	2 2	6 3	5 10	11 23	4 5	28 31 46.7
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

Q21 間食は何回くらい食べていますか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
食べない又はほと んど食べない	前後	1 1	4 5	6 8	4 5	7 9	22 28 46.7
週2～3回程度は 食べる	前後	1 1	1 2	2 5	3 10	3 3	18 21 30.0
週4～5回程度は 食べる	前後	2 1	1 1	3 2	2 2	1 1	9 5 15.0
毎日又はほとんど 毎日1回食べる	前後	1 1	1 1	1 1	3 1	3 2	10 5 16.7
毎日2回以上食べ る	前後	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1 1.7
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

Q22 夕食はいつも、だいたい何時くらいに食べていますか
(男性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
6時前	前後	1 1	1 1	4 3	1 2	7 9	14 17 23.3
6時台	前後	1 1	2 2	3 3	2 2	9 4	17 29 48.3
7時台	前後	1 1	1 1	3 2	8 11	13 4	26 43 33.3
8時台	前後	1 1	2 2	3 3	2 1	2 2	11 10 16.7
9時台	前後	1 1	2 1	1 2	1 1	1 1	4 5 8.3
10時台	前後	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1 1.7
11時以降	前後	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 0 0.0
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
満腹するまで食べるこ とが多い	前後	3 1	6 2	8 4	18 7	10 6	4 1 49 45.4
どちらともいえない	前後	1 1	4 8	4 5	23 24	8 9	39 48 44.4
腹八分目又は控えめ に食べる人が多い	前後	1 3	3 13	1 13	12 53	4 22	7 22 36.1
総計	前後	3 3	13 13	13 13	53 53	22 22	4 4 108 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ほとんど考えて食 べていない	前後	1 1	1 1	3 2	2 2	2 1	9 3 8.3
ときどき考えて食べ ている	前後	3 3	9 6	7 7	39 28	10 8	1 2 69 63.9
いつも考えて食べ ている	前後	1 1	3 6	5 6	11 23	10 12	1 4 30 27.8
総計	前後	3 3	13 13	13 13	53 53	22 22	4 4 108 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ほとんど食べな い	前後	3 1	1 1	3 1	1 1	1 1	9 3 8.3
週2～3回程度食 べる	前後	1 1	1 1	6 1	1 1	1 1	7 3 6.5
週4～5回程度食 べる	前後	1 1	2 1	4 4	4 1	1 1	7 6 6.5
ほとんど毎日食べる	前後	3 3	8 13	10 13	47 53	21 22	3 4 85 78.7
総計	前後	3 3	13 13	13 13	53 53	22 22	4 4 108 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
どちらかというと濃 い	前後	4 3	3 3	8 9	4 1	2 2	21 18 16.7
どちらともいえない	前後	1 1	5 4	3 3	20 18	7 7	36 33 30.6
どちらかというと薄 い味付けを好む	前後	2 2	4 6	7 7	25 26	11 14	2 2 51 47.2
総計	前後	3 3	13 13	13 13	53 53	22 22	4 4 108 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
飲まない又は付き 合い程度	前後	1 7	9 4	4 4	26 31	13 13	1 1 53 49.1
週1～2回程度は 飲む	前後	2 3	2 4	5 5	9 10	2 4	1 1 21 19.4
週3～4回程度は 飲む	前後	1 1	1 1	1 2	6 2	3 2	1 1 12 11.1
週5～6回程度は 飲む	前後	1 1	1 1	6 6	1 1	1 1	8 8 7.4
ほとんど毎日飲む	前後	2 3	6 13	5 13	11 53	4 22	4 4 28 46.7
総計	前後	2 2	7 7	10 10	13 13	23 23	5 5 60 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
食べない又はほと んど食べない	前後	3 3	3 3	8 10	5 5	2 2	16 23 21.3
週2～3回程度は 食べる	前後	2 2	2 3	7 6	10 19	7 7	2 1 28 25.9
週4～5回程度は 食べる	前後	2 2	1 3	4 2	11 10	3 4	2 1 21 19.4
毎日又はほとんど 毎日1回食べる	前後	1 1	4 3	2 2	18 11	5 4	1 1 30 27.8
毎日2回以上食べ る	前後	1 1	3 1	1 1	2 1	1 1	1 1 13 12.0
総計	前後	3 3	13 13	13 13	53 53	22 22	4 4 108 100.0

(女性)

	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
6時前	前後	1 1	1 1	2 2	1 1	9 10	0 2 0.0
6時台	前後	2 1	2 5	1 3	16 14	9 10	30 35 27.8
7時台	前後	2 2	8 5	7 5	29 28	11 11	2 1 52 48.1
8時台	前後	1 1	1 1	4 4	6 8	1 1	13 14 12.0
9時台	前後	1 1	1 1	1 1	2 1	1 1	5 3 4.6
10時台	前後	1 1	1 2	1 1	1 1	1 1	1 2 0.9
11時以降	前後	1 1	1 1	1 1	1 1	1 1	0 0 0.0
総計	前後	3 3	13 13	13 13	53 53	22 22	4 4 108 100.0

Q23 寝る前2時間以内に食事や夜食(カップ麺、菓子、果物など)を食べていますか
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ほとんど食べない	前	1	4	6	8	17	2	38 63.3
	後		6			18	2	41 68.3
週2～3回程度は食べる	前	1	2	3	3	4	1	13 21.7
	後	1	1	3	5	4	1	15 25.0
週4～5回程度は食べる	前		1				1	2 3.3
	後			1		1		2 3.3
ほとんど毎日食べる	前			1	2	2	2	7 11.7
	後						2	2 3.3
総計	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q24 あなたの健康のために現在の食生活を改善する必要があると思いますか
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
思う	前	1	6	6	6	6	2	27 45.0
	後	1	4	4	6	8	2	25 41.7
やや思う	前			3	3	9	1	16 26.7
	後		2	4	3	10	1	20 33.3
どちらともいえない	前	1	1	1		4		7 11.7
	後	1	1	1	2	1		6 10.0
あまり思わない	前				3	1	1	5 8.3
	後			1	1	3		5 8.3
思わない	前				1	3	1	5 8.3
	後				1	4	2	6 10.0
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q24－1 Q24で「1. 思う」「2. やや思う」と応えた方におたずねします。当てはまるものを3つ以内で選んでください。
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
1日3食規則正しい食べ方	前	0	3	1	4	0	2	10 23.3
	後	1	3	2	3	5	2	16 35.6
間食や夜食の取り方	前	0	1	3	3	2	0	9 20.9
	後	0	0	1	4	5	1	11 24.4
野菜料理の取り方	前	1	1	0	1	3	0	6 14.0
	後	1	2	3	2	7	0	15 33.3
食べ過ぎにならない食事の取り方	前	0	4	7	5	9	3	28 65.1
	後	0	5	7	5	7	3	27 60.0
栄養バランスを考えた食事の取り方	前	1	4	6	4	11	1	27 62.8
	後	1	4	3	5	11	1	25 55.6
塩分のとり方	前	0	1	1	1	11	1	15 34.9
	後	0	0	2	2	7	0	11 24.4
油を使った料理の取り方	前	0	1	4	3	6	0	14 32.6
	後	0	2	2	0	2	0	6 13.3
その他	前	0	0	2	1	0	0	3 7.0
	後	0	1		1	3	0	6 13.3
総 数	前	2	15	24	22	42	7	112
	後	3	17	21	22	47	7	117

＊前:「1. 思う」「2. やや思う」の43人を母数として率を計算
＊後:「1. 思う」「2. やや思う」の45人を母数として率を計算

Q25 日常生活において、身体を動かすほうですか
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
よく身体を動かすほうである	前				3	9		12 20.0
	後	1	1	1	4	11		18 30.0
どちらともいえない	前	1		4	1	8		14 23.3
	後		3	6	2	10	1	22 36.7
あまり身体を動かすほうでない	前	1	7	6	9	6	5	34 56.7
	後	1	3	3	7	2	4	20 33.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q26 運動不足だと思いますか
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	7	9	9	11	5	42 70.0
	後	1	4	6	6	10	4	31 51.7
どちらともいえない	前	1		1	3	8		13 21.7
	後	1	3	4	3	7		18 30.0
いいえ	前				1	4		5 8.3
	後				4	6	1	11 18.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q27 最近、1ヶ月間に汗をかいいたり、息が弾むくらいの動きで1回30分以上のスポーツや運動をしましたか
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	2	2	5	6	16	2	33 55.0
	後	2	4	9	11	21	5	52 86.7
いいえ	前		5	5	7	7	3	27 45.0
	後		3	1	2	2		8 13.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ほとんど食べない	前	2		7	33	19	3	71 65.7
	後	1	11	8	44	19	3	86 79.6
週2～3回程度は食べる	前		1	6	13	2	1	23 21.3
	後	1	1	5	8	3		18 16.7
週4～5回程度は食べる	前	1	4		3			8 7.4
	後	1						1 0.9
ほとんど毎日食べる	前		1		4	1		6 5.6
	後		1		1		1	3 2.8
総計	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
思う	前	1	8	5	28	12	2	56 51.9
	後	2	5	4	23	11	2	47 43.5
やや思う	前	1	4	7	16	4	1	33 30.6
	後		5	8	20	9	1	43 39.8
どちらともいえない	前	1		1	3	3		8 7.4
	後	1	2		4	1		8 7.4
あまり思わない	前		1		5	3	1	10 9.3
	後		1	1	5	1		8 7.4
思わない	前				1			1 0.9
	後				1		1	2 1.9
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
1日3食規則正しい食べ方	前	0	2	4	10	2	1	19 21.3
	後	0	3	2	13	3	1	22 24.4
間食や夜食の取り方	前	2	6	1	18	7	0	34 38.2
	後	0	3	3	11	5	0	22 24.4
野菜料理の取り方	前	1	2	4	13	1	1	22 24.7
	後	1	3	2	19	5	1	31 34.4
食べ過ぎにならない食事の取り方	前	2	10	9	32	15	2	70 78.7
	後	2	4	10	25	10	2	53 58.9
栄養バランスを考えた食事の取り方	前	0	7	8	28	8	2	53 59.6
	後	1	5	8	26	12	2	54 60.0
塩分のとり方	前	0	4	2	9	3	2	20 22.5
	後	0	3	2	12	6	1	24 26.7
油を使った料理の取り方	前	0	2	3	10	3	0	18 20.2
	後	0	6	3	15	6	0	30 33.3
その他	前	0	0	1	5	1	1	8 9.0
	後	0			1	1	0	3 3.3
総 数	前	5	33	32	125	40	5	244
	後	4	27	31	122	48	7	239

＊前:「1. 思う」「2. やや思う」の89人を母数として率を計算
＊後:「1. 思う」「2. やや思う」の90人を母数として率を計算

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
よく身体を動かすほうである	前	1	1	2	13	5		22 20.4
	後	1	3	2	21	6	2	35 32.4
どちらともいえない	前		4	4	19	8	2	37 34.3
	後		4	6	15	12	1	38 35.2
あまり身体を動かすほうでない	前	2	8	7	21	9	2	49 45.4
	後	2	6	5	17	4	1	35 32.4
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	3	9	8	40	14	2	76 70.4
	後	3	8	7	29	12	3	62 57.4
どちらともいえない	前		3	4	10	6	2	25 23.1
	後		2	3	14	8		27 25.0
いいえ	前		1	1	3	2		7 6.5
	後		3	3	10	2	1	19 17.6
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
はい	前	1	4	5	22	11	2	45 41.7
	後	3	11	12	43	20	4	93 86.1
いいえ	前	2	9	8	31	11	2	63 58.3
	後		2	1	10	2		15 13.9
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ウォーキング	前			2	3	4		9 27.3
	後		1	5	5		1	19 36.5
ジョギング	前		1	1		1		3 9.1
	後			2		2		4 7.7
体操	前							0 0.0
	後							0 0.0
筋力トレーニング	前	1				2		3 9.1
	後	1		1	2	1	1	6 11.5
エアロビクスダンス	前			1				1 3.0
	後	1			1			2 3.8
球技等のスポーツ	前	1	1	1		2	1	6 18.2
	後		1			3		4 7.7
水泳	前				2	2		4 12.1
	後		1		1	2	1	5 9.6
その他	前				1	5	1	7 21.2
	後		1	1	2	6	2	12 23.1
総 数	前	2	2	5	6	16	2	33 100.0
	後	2	4	9	11	21	5	52 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
週に0～1回	前	1	2	4	4	5	1	17 51.5
	後		4	3	6	5	3	21 40.4
週に2回位	前			1		4	1	6 18.2
	後	1		5	1	6	1	14 26.9
週に3～4回位	前	1			2	1		4 12.1
	後			1	3	5	1	10 19.2
週に5～6回位	前					1		1 3.0
	後	1			1	4		6 11.5
毎日	前					5		5 15.2
	後					1		1 1.9
総 数	前	2	2	5	6	16	2	33 100.0
	後	2	4	9	11	21	5	52 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
0分～15分	前					1		1 3.0
	後							0 0.0
16分～30分	前		1		1	1	1	4 12.1
	後		1	2	3	1	1	8 15.4
31分～45分	前			2	1	2		5 15.2
	後			2	1	2	1	6 11.5
46分～60分	前	1		2	1	3	1	8 24.2
	後	1	1	2	4	5	1	14 26.9
61分～75分	前							0 0.0
	後							0 0.0
76分～90分	前	1			1	3		5 15.2
	後			1	1	5	1	8 15.4
91分以上	前		1	1	2	6		10 30.3
	後	1	2	2	2	8	1	16 30.8
総 数	前	2	2	5	6	16	2	33 100.0
	後	2	4	9	11	21	5	52 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
1年未満	前	1	1	2	1	6	1	12 36.4
	後		2	3	2	5	2	15 40.5
1年以上続けている	前	1	1	3	5	10	1	21 63.6
	後	1	1	2	6	11	1	22 59.5
総 数	前	2	2	5	6	16	2	33 100.0
	後	2	3	5	8	16	3	37 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
仕事等で忙しく時間がない	前	0	4	2	5	3	1	15 55.6
	後							
仕事等で体を動かしている	前	0	0	0	1	0	0	1 3.7
	後							
運動が苦手だから	前	0	1	0	0	2	0	3 11.1
	後							
仲間がいない	前	0	2	4	1	3	0	10 37.0
	後							
運動する場所がない	前	0	0	2	1	2	1	6 22.2
	後							
方法を知らない	前	0	0	2	1	2	1	6 22.2
	後							
体が衰えたり面倒だから	前		0	1	3	4	3	12 44.4
	後							
運動に興味がいないから	前	0	0	0	1	0	0	1 3.7
	後							
膝が悪い等、健康上の理由	前	0	1	0	1	2	1	5 18.5
	後							
その他	前	0	0	1	2	0	1	4 14.8
	後							
総 数	前	0	9	14	17	17	6	63
	後							

* いいえの27人を母数として率を計算

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
ウォーキング	前	1	1	1	11	5		19 41.3
	後	1	4	4	22	11	2	44 47.3
ジョギング	前							0 0.0
	後							0 0.0
体操	前				3	1		4 8.7
	後				2			2 2.2
筋力トレーニング	前			1				1 2.2
	後	1	2	3	6	3		15 16.1
エアロビクスダンス	前			1		1		2 4.3
	後	1		2	3	3	1	10 10.8
球技等のスポーツ	前		2	1	3		1	7 15.2
	後		2	1	3		1	7 7.5
水泳	前			1	3	1		5 10.9
	後			1	3	1		5 5.4
その他	前		1		2	4	1	8 17.4
	後		3	1	4	2	2	10 10.8
総 数	前	1	4	5	22	12	2	46 100.0
	後	3	11	12	43	20	4	93 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70歳以上	合計
週に0～1回	前	1	3	3	9	7	1	24 52.2
	後	2	5	7	20	7	1	42 45.7
週に2回位	前			2	5	3	1	11 23.9
	後	1	4	4	8	4		21 22.8
週に3～4回位	前				5	1		6 13.0
	後		1	1	6	4	1	13 14.1
週に5～6回位	前				3	1		4 8.7
	後		1		5	3	1	10 10.9
毎日	前		1					1 2.2
	後				4	1	1	6 6.5
総 数	前	1	4	5	22	12	2	46 100.0
	後	3	11	12	43	19	4	92 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
0分～15分	前							0 0.0
	後				1			1 1.1
16分～30分	前				2	1		3 6.5
	後	1	2	2	12	6		23 24.7
31分～45分	前				6	4		10 21.7
	後		2	1	10	2	1	16 17.2
46分～60分	前				2	5	4	12 26.1
	後	1	4	5	11	10	2	33 35.5
61分～75分	前				1		1	2 4.3
	後	1						1 1.1
76分～90分	前	1	1	3	3			8 17.4
	後		2	3	5			10 10.8
91分以上	前		3		5	3		11 23.9
	後		1	1	4	2	1	9 9.7
総 数	前	1	4	5	22	12	2	46 100.0
	後	3	11	12	43	20	4	93 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
1年未満	前		3	2	8	4		17 37.0
	後		3	3	9	4		19 39.6
1年以上続けている	前	1	1	3	14	8	2	29 63.0
	後	1	1	3	14	8	2	29 60.4
総 数	前	1	4	5	22	12	2	46 100.0
	後	1	4	6	23	12	2	48 100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
仕事等で忙しく時間がない	前	1	4	3	9	0	0	17 20.5
	後							
仕事等で体を動かしている	前	0	1	0	3	0	1	5 6.0
	後							
運動が苦手だから	前	0	2	1	12	7	2	24 28.9
	後							
仲間がいない	前	1	1	1	3	1	0	7 8.4
	後							
運動する場所がない	前	0	0	0	5	3	0	8 9.6
	後							
方法を知らない	前	0	1	3	10	5	0	19 22.9
	後							
体が衰えたり面倒だから	前	1	5	4	14	4	0	28 33.7
	後							
運動に興味がいないから	前	0	0	1	1	2	1	5 6.0
	後							
膝が悪い等、健康上の理由	前	0	1	0	5	3	1	10 12.0
	後							
その他	前	1	2	3	8	1	0	15 18.1
	後							
総 数	前	4	17	16	70	26	5	138
	後							

* いいえの83人を母数として率を計算

Q28 あなたは健康のために運動・スポーツを生活に取り入れる必要又は続ける必要があると思いますか。
(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
あると思う	前	2	6	8	12	21	5	54 90.0
	後	2	5	10	12	23	5	57 95.0
やや思う	前		1	2	1	2		6 10.0
	後		2					2 3.3
どちらともいえない	前							0 0.0
	後				1			1 1.7
あまり思わない	前							0 0.0
	後							0 0.0
思わない	前							0 0.0
	後							0 0.0
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q29 あなたが運動を定期的に行う場合、これを支援してくれる人は誰ですか。当てはまるものを3つ以内で選んでください。

(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
家族	前	1	3	10	9	17	1	41 68.3
	後	1	3	9	9	20	3	45 75.0
友人・仲間	前	1	3	2	2	9	0	17 28.3
	後	1	1	2	2	11	2	19 31.7
職場の人	前	0	1	2	0	2	0	5 8.3
	後	0	1	1	3	2	0	7 11.7
地域(近隣)の人	前	0	0	0	0	1	0	2 3.3
	後	0	0	0	0	1	0	1 1.7
指導者	前	1	2	4	4	6	2	19 31.7
	後	2	3	4	5	13	3	30 50.0
その他	前	1	0	1	1	2	1	6 10.0
	後	0	0	1	2	0	0	3 5.0
支援してくれる人はいない	前	0	2	1	6	4	3	16 26.7
	後	0	2	0	2	1	0	5 8.3
総 数	前	4	11	20	23	41	7	106
	後	4	10	17	23	48	8	110

* 受講者実60人を母数として率を計算

Q30 これから運動を行う又は運動を継続するにあたって、不安なことや問題となるようなことはありますか。

(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
はい	前	1	2	4	3	6	2	18 30.0
	後	1	2	5	3	5	3	19 31.7
いいえ	前	1	5	6	10	17	3	42 70.0
	後	1	5	5	10	18	2	41 68.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q31－1 心配事がある、よく眠れないようなことがありましたか(最近1ヶ月の状況について)

(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
なかった	前	2	6	6	7	18	3	42 70.0
	後	1	5	6	8	18	3	41 68.3
どちらかといえばなかつた	前			2	2		1	5 8.3
	後	1	2	2	2	1		8 13.3
どちらかといえばあった	前		1	2	2	4	1	10 16.7
	後			1	1	4	2	8 13.3
あった	前				2	1		3 5.0
	後				2			2 3.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q31－2 ストレスを感じたことはありましたか(最近1ヶ月の状況について)

(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
なかった	前		1		3	13	2	19 31.7
	後		1		5	11	2	19 31.7
どちらかといえばなかつた	前		3	2	5	4	1	15 25.0
	後		1	5	3	6	1	16 26.7
どちらかといえばあった	前	1	1	5	2	4	1	14 23.3
	後	2	5	2	2	5	1	17 28.3
あった	前	1	2	3	3	2	1	12 20.0
	後			3	3	1		8 13.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

Q31－3 問題を解決できなくて困ったことがありましたか(最近1ヶ月の状況について)

(男性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
なかった	前		3	2	6	13	3	27 45.0
	後		2	2	7	15	3	29 48.3
どちらかといえばなかつた	前	2	1	4	3	7		17 28.3
	後	1	3	5	5	5		19 31.7
どちらかといえばあった	前		3	4	3	2	2	14 23.3
	後	1	2	1	1	2	2	9 15.0
あった	前				1	1		2 3.3
	後			2		1		3 5.0
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60 100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
あると思う	前	2	12	12	52	20	4	102 94.4
	後	3	11	13	52	22	4	105 97.2
やや思う	前	1			1	1	2	5 4.6
	後		2	1	1			3 2.8
どちらともいえない	前		1					1 0.9
	後							0 0.0
あまり思わない	前							0 0.0
	後							0 0.0
思わない	前							0 0.0
	後							0 0.0
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
家族	前	3	11	10	36	20	1	81 75.0
	後	2	12	12	40	19	2	87 80.6
友人・仲間	前	2	7	4	25	10	1	49 45.4
	後	2	6	5	24	10	2	49 45.4
職場の人	前	0	1	2	2	0	1	6 5.6
	後	0	1	2	3	0	0	6 5.6
地域(近隣)の人	前	0	0	0	2	1	0	3 2.8
	後	0	0	0	2	0	0	2 1.9
指導者	前	2	4	5	20	7	2	40 37.0
	後	2	7	9	27	11	2	58 53.7
その他	前	0	0	2	3	1	0	6 5.6
	後	0	1	0	2	1	0	4 3.7
支援してくれる人はいない	前	0	2	0	6	2	1	11 10.2
	後	0	1	0	4	2	1	8 7.4
総 数	前	7	25	23	94	41	6	196
	後	6	28	28	102	43	7	214

* 受講者実108人を母数として率を計算

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
はい	前	1	9	5	35	9	1	60 55.6
	後	1	9	4	34	10	1	59 54.6
いいえ	前	2	4	8	18	13	3	48 44.4
	後	2	4	9	19	12	3	49 45.4
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
なかった	前		5	6	26	12	2	51 47.2
	後	1	8	8	35	16	3	71 65.7
どちらかといえばなかつた	前	2	5	3	9	5		24 22.2
	後	2	3	3	11	4		23 21.3
どちらかといえばあった	前		2	3	8	4	1	18 16.7
	後		1	1	4	1		7 6.5
あった	前	1	1	1	10	1	1	15 13.9
	後	1	4	1	3	1		10 9.1
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
なかった	前			2	9	6	1	18 16.7
	後		2	2	14	7	1	26 24.1
どちらかといえばなかつた	前		2	3	15	6	1	27 25.0
	後		1	2	19	4	1	27 25.0
どちらかといえばあった	前	1	6	6	14	4	1	32 29.6
	後	2	6	4	10	8	1	31 28.7
あった	前	2	5	2	15	6	1	31 28.7
	後	1	4	5	10	3		24 22.2
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

(女性)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計
なかった	前		6	5	27	10	1	49 45.4
	後	1	4	6	39	15	3	68 63.0
どちらかといえばなかつた	前		4	4	13	7	3	31 28.7
	後		6	2	10	4	1	23 21.3
どちらかといえばあった	前	2	1	2	7	3		15 13.9
	後	2	2	1	2	2		9 8.3
あった	前	1	2	2	6	2		13 12.0
	後		1	4	2	1		8 7.4
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108 100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108 100.0

Q31－4 気が重くて憂鬱になることがありましたか(最近1ヶ月の状況について)									
(男性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
なかった	前	1	2	3	7	13	4	31	51.7
	後	1	3		7		3	30	50.0
どちらかといえばな かた	前		3	2	2	3		10	16.7
	後		3	3	2	5		13	21.7
どちらかといえば あった	前	1	2	4	3	3	1	14	23.3
	後	1	1		3	3	1	11	18.3
あった	前			1	1	3		5	8.3
	後			2	1	2	1	6	10.0
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q31－5 自信を失ったことがありましたか(最近1ヶ月の状況について)									
(男性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
なかった	前		1	4	7	13	3	28	46.7
	後	1	3	3	9	15	3	34	56.7
どちらかといえばな かた	前	2	3	4	2	5	2	18	30.0
	後		3	5	1	5	1	15	25.0
どちらかといえば あった	前		3	1	3	3		10	16.7
	後	1		1	2	2	1	7	11.7
あった	前			1	1	2		4	6.7
	後		1	1	1	1		4	6.7
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q31－6 自分は役に立たない人間だと考えたことはありませんか。(最近1ヶ月の状況について)									
(男性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
なかった	前	1	3	5	9	14	3	37	61.7
	後	1	4	6	11	19	5	46	76.7
どちらかといえばな かた	前	1	2	4	3	7		17	28.3
	後	1	3	3	1	2		10	16.7
どちらかといえば あった	前		2	1	1			4	6.7
	後				1	2		3	5.0
あった	前					2		2	3.3
	後			1				1	1.7
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q31－7 容易に物事を決めることができましたか。(最近1ヶ月の状況について)									
(男性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		2	5	5	12	2	26	43.3
	後		3	5	9	12	3	32	53.3
どちらかといえばで きた	前	2	1	5	7	9	2	26	43.3
	後	2	3	3	2	10	2	22	36.7
どちらかといえばで きなかった	前		4		1	2		7	11.7
	後		1	1	1	1		4	6.7
できなかった	前						1	1	1.7
	後			1	1			2	3.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q31－8 日常生活を楽しむことができましたか。(最近1ヶ月の状況について)									
(男性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		4	1	4	11	1	21	35.0
	後		4	4	7	14	3	32	53.3
どちらかといえばで きた	前	2	1	7	9	11	3	33	55.0
	後	1	2	4	6	8	2	23	38.3
どちらかといえばで きなかった	前		1	2	1	1	1	5	8.3
	後	1	1	2		1		5	8.3
できなかった	前		1					1	1.7
	後							0	0.0
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q31－9 問題があったときに積極的に解決しようとすることができましたか。(最近1ヶ月の状況について)									
(男性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		2	2	6	11	4	25	41.7
	後		4	4	8	12	4	29	48.3
どちらかといえばで きた	前	2	4	6	5	9	1	27	45.0
	後	1	2	7	3	9	1	23	38.3
どちらかといえばで きなかった	前		1	2	2	2		7	11.7
	後	1	1	2	2	2		8	13.3
できなかった	前					1		1	1.7
	後							0	0.0
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

(女性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
なかった	前		3	5	19	8	1	36	33.3
	後		4	4	18	7	1	34	31.5
どちらかといえばな かた	前		4	2	13	3		22	20.4
	後		1	3	16	7		27	25.0
どちらかといえば あった	前	1	2	2	11	7	3	26	24.1
	後	3	8	1	14	6	2	34	31.5
あった	前	2	4	4	10	4		24	22.2
	後			5	5	2	1	13	12.0
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

(女性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
なかった	前		5	5	19	10	1	40	37.0
	後		4	7	22	14	1	48	44.4
どちらかといえばな かた	前	1	4	4	14	8	2	33	30.6
	後	1	2	2	20	5	1	31	28.7
どちらかといえば あった	前	1	2	4	10	2		19	17.6
	後	1	5	2	6	3	1	18	16.7
あった	前	1	2		10	2	1	16	14.8
	後	1	2	2	5			11	10.2
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

(女性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
なかった	前		6	7	31	15	2	61	56.5
	後	1	6	9	40	17	3	76	70.4
どちらかといえばな かた	前	3	3	4	11	4	1	26	24.1
	後	1	3	2	9	4	1	20	18.5
どちらかといえば あった	前		2	2	7	3	1	15	13.9
	後		4		1			5	4.6
あった	前		2		4			6	5.6
	後	1		2	3	1		7	6.5
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

(女性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		4	5	23	12	1	45	41.7
	後	1	3	6	31	14	3	58	53.7
どちらかといえばで きた	前	1	6	4	21	6	2	40	37.0
	後	1	6	4	19	8	1	39	36.1
どちらかといえばで きなかった	前	2	1	3	5	3	1	15	13.9
	後	1	4	1	3			9	8.3
できなかった	前		2	1	4	1		8	7.4
	後			2				2	1.9
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

(女性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		5	4	21	6	2	38	35.2
	後		5	2	26	8	3	44	40.7
どちらかといえばで きた	前	1	5	7	23	14	1	51	47.2
	後	2	7	8	24	13	1	55	50.9
どちらかといえばで きなかった	前	2	2	2	8	2	1	17	15.7
	後	1	1	2	2			6	5.6
できなかった	前		1		1			2	1.9
	後			1	1	1		3	2.8
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

(女性)									
		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		6	5	23	11	1	46	42.6
	後		4	7	25	9	3	48	44.4
どちらかといえばで きた	前	2	4	4	21	7	2	40	37.0
	後	3	6	4	23	10	1	47	43.5
どちらかといえばで きなかった	前	1	2	3	9	3	1	19	17.6
	後		3	1	5	2		11	10.2
できなかった	前		1	1		1		3	2.8
	後					1		2	1.9
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

Q31－10 何かするときに集中してできましたか(最近1ヶ月の状況について)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		2	2	6	10	3	23	38.3
	後		2	2	8	9	3	24	40.0
どちらかといえばできた	前	2	4	5	6	12	1	30	50.0
	後	2	4	6	4	14	2	32	53.3
どちらかといえばできなかった	前		1	3	1		1	6	10.0
	後		1	1	1			3	5.0
できなかった	前					1		1	1.7
	後				1			1	1.7
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q31－11 自分のしていることに生きがいを感じることがありましたか(最近1ヶ月の状況について)

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
あった	前		3		5	10	3	21	35.0
	後		3	1	3	10	3	20	33.3
どちらかといえばあった	前	1	2	6	5	10	2	26	43.3
	後		3	5	8	12	2	30	50.0
どちらかといえばなかった	前	1	1	4	3	2		11	18.3
	後	2	1	4	1	1		9	15.0
なかった	前		1			1		2	3.3
	後				1			1	1.7
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q32 あなたは健康のために、積極的にストレスを解消する方法やリラックスする方法が必要だと思いますか

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
はい	前	2	6	8	12	22	4	54	90.0
	後	2	6	8	12	22	5	55	91.7
いいえ	前		1	2	1	1	1	6	10.0
	後		1	2	1	1		5	8.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q33 趣味や楽しみを持っていますか

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
はい	前	2	7	6	10	21	5	51	85.0
	後	2	6	7	9	21	4	49	81.7
いいえ	前			4	3	2		9	15.0
	後		1	3	4	2	1	11	18.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q34 あなたは今、自分自身が生き生きしていると思いますか

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
生き生きしていると思う	前		3			10	3	16	26.7
	後		3	1	2	10	3	19	31.7
ややしていると思う	前	1	1	4	6	7	2	21	35.0
	後	1	2	4	5	9	2	23	38.3
どちらともいえない	前	1		5	4	3		13	21.7
	後	1	1	3	5	2		12	20.0
あまりしていないと思う	前		2	1	3	2		8	13.3
	後		1	1		2		4	6.7
生き生きしていないと思う	前		1			1		2	3.3
	後			1	1			2	3.3
総 数	前	2	7	10	13	23	5	60	100.0
	後	2	7	10	13	23	5	60	100.0

Q35 コースに参加する目的は何ですか。主なものを3つ以内で選んでください。

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
健康の保持・増進	前	2	6	8	11	20	5	52	86.7
体力増進	前	2	2	3	5	11	4	27	45.0
減量	前	1	6	8	9	9	2	35	58.3
医学的検査	前	0	3	1	3	7	1	15	25.0
体力測定	前	0	1	1	0	5	1	8	13.3
運動指導	前	1	2	5	7	12	2	29	48.3
栄養指導	前	0	0	1	3	3	0	7	11.7
休養指導	前	0	0	0	0	1	0	1	1.7
仲間づくり	前	0	1	0	0	1	0	2	3.3
その他	前	0	0	0	0	0	0	0	0.0
総 数	前	6	21	27	38	69	15	176	

* 受講者美60人を母数として率を計算

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
できた	前		4	3	21	10		38	35.2
	後		3	4	31	13	4	55	50.9
どちらかといえばできた	前	1	6	9	25	8	1	50	46.3
	後	2	7	7	18	7		41	38.0
どちらかといえばできなかった	前	2	2	1	6	4	3	18	16.7
	後	1	3	2	4	1		11	10.2
できなかった	前		1		1			2	1.9
	後					1		1	0.9
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
あった	前		3	4	17	8	1	33	30.6
	後	1	4	5	22	9	2	43	39.8
どちらかといえばあった	前	3	5	2	21	7	1	39	36.1
	後	1	7	2	19	11	2	42	38.9
どちらかといえばなかった	前		4	3	12	6		25	23.1
	後	1	1	4	10	2		18	16.7
なかった	前		1	4	3	1	2	11	10.2
	後		1	2	2			5	4.6
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
はい	前	3	13	13	50	21	3	103	95.4
	後	3	12	13	51	19	4	102	94.4
いいえ	前				3	1	1	5	4.6
	後		1		2	3		6	5.6
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
はい	前	3	9	10	44	21	3	90	83.3
	後	3	10	11	50	22	4	100	92.6
いいえ	前		4	3	9	1	1	18	16.7
	後		3	2	3			8	7.4
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
生き生きしていると思う	前		1	1	10	6		18	16.7
	後		3		14	5	3	25	23.1
ややしていると思う	前	1	6	5	18	5	3	38	35.2
	後	3	7	6	29	11	1	57	52.8
どちらともいえない	前	1	1	3	14	8		27	25.0
	後		2	4	7	4		17	15.7
あまりしていないと思う	前	1	4	2	8	3	1	19	17.6
	後		1	2	3	2		8	7.4
生き生きしていないと思う	前		1	2	3			6	5.6
	後			1				1	0.9
総 数	前	3	13	13	53	22	4	108	100.0
	後	3	13	13	53	22	4	108	100.0

		20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	合 計	
健康の保持・増進	前	2	6	8	40	19	3	78	72.2
体力増進	前	1	4	6	22	11	0	44	40.7
減量	前	2	10	11	31	13	3	70	64.8
医学的検査	前	1	2	3	22	6	2	36	33.3
体力測定	前	0	2	3	7	3	1	16	14.8
運動指導	前	2	6	7	28	10	0	53	49.1
栄養指導	前	1	3	1	7	2	0	14	13.0
休養指導	前	0	2	0	1	0	0	3	2.8
仲間づくり	前	0	0	0	0	0	0	0	0.0
その他	前	0	0	0	1	1	0	2	1.9
総 数	前	9	35	39	159	65	9	316	

* 受講者108人を母数として率を計算

■ 性・年齢階級別食品群別摂取量の平均値と標準偏差

〈男 性〉

項 目	単位	年齢	全体		20～29歳		30～39歳		40～49歳		50～59歳		60～69歳		70歳以上	
		項目	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
		対象数	54		2		6		10		10		21		5	
エネルギー	kcal	前	2105	514	1866	372	2054	530	2099	384	2058	443	2229	651	1953	282
		後	2002	529	1777	313	2075	658	1818	273	1928	441	2157	712	1865	169
たんぱく質	g	前	71.9	18.1	61.8	9.7	66.1	13.1	66.6	13.8	71.7	11.9	75.0	22.5	80.2	21.9
		後	71.6	21.0	61.3	1.5	66.7	16.6	60.7	6.6	72.9	19.2	78.1	29.2	73.8	13.7
脂 質	g	前	51.5	16.8	51.7	7.7	46.8	5.5	66.6	13.8	52.6	13.8	53.4	23.4	45.0	13.0
		後	47.1	16.9	47.1	1.5	49.1	11.6	38.7	8.0	49.3	15.7	50.7	24.6	42.1	3.0
炭水化物	g	前	291.0	84.1	260.5	39.3	286.8	64.2	292.4	96.1	280.8	79.3	311.5	98.4	270.3	37.1
		後	281.7	71.0	254.2	60.8	283.0	72.3	253.9	34.1	270.1	56.5	306.6	97.9	265.9	12.9
カルシウム	mg	前	512	186	318	50	454	178	424	154	507	156	561	195	631	216
		後	537	242	348	46	414	114	410	101	535	159	620	332	668	176
鉄	mg	前	8.0	3.0	5.6	0.8	6.5	1.6	6.9	2.1	7.9	2.2	9.1	4.0	8.3	2.0
		後	8.0	3.5	5.6	0.6	6.8	1.9	6.5	1.2	8.2	2.7	9.2	5.1	7.6	0.9
ビタミンA	μgRE	前	555	297	314	115	514	203	431	247	514	269	677	358	467	128
		後	638	412	240	43	778	696	433	165	627	280	748	458	604	331
ビタミンB ₁	mg	前	0.94	0.33	0.90	0.52	0.82	0.13	0.81	0.14	0.94	0.18	1.03	0.47	0.85	0.15
		後	0.94	0.37	0.88	0.37	0.93	0.26	0.73	0.13	0.98	0.36	1.05	0.51	0.79	0.13
ビタミンB ₂	mg	前	1.39	0.43	1.14	0.26	1.32	0.49	1.26	0.39	1.40	0.33	1.47	0.51	1.42	0.40
		後	1.37	0.45	1.04	0.31	1.26	0.53	1.13	0.22	1.46	0.32	1.50	0.59	1.41	0.22
ビタミンC	mg	前	133	80	86	52	105	45	97	41	118	59	166	105	137	47
		後	140	88	104	93	127	61	96	26	141	39	169	130	137	52
食物繊維	g	前	15.0	8.4	8.1	2.8	11.2	2.9	11.3	2.4	14.3	4.9	18.6	11.6	15.0	6.1
		後	15.0	8.9	7.7	1.8	11.9	4.0	10.8	2.1	15.0	5.2	18.6	13.0	14.3	3.3
食 塩	g	前	9.3	3.5	7.6	0.5	7.9	2.4	8.3	1.9	9.6	2.6	10.0	4.6	10.0	4.3
		後	8.5	2.8	7.7	1.7	7.9	2.4	7.8	2.4	8.5	2.5	9.1	3.6	8.6	2.5

■ 性・年齢階級別食品群別摂取量の平均値と標準偏差

〈女 性〉

項 目	単位	年齢	全体		20～29歳		30～39歳		40～49歳		50～59歳		60～69歳		70歳以上	
		項目	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
		対象数	106		3		13		13		51		23		3	
エネルギー	kcal	前	1818	536	1986	98	1870	845	1931	633	1779	412	1798	592	1743	297
		後	1691	404	2097	402	1694	341	1670	395	1693	357	1683	537	1817	383
たんぱく質	g	前	68.5	22.8	76.1	12.0	67.7	29.3	72.8	31.4	66.2	17.6	69.3	25.9	78.3	22.5
		後	64.6	17.7	73.5	13.3	63.5	19.6	60.4	20.3	65.3	15.2	66.9	20.7	74.8	24.3
脂 質	g	前	55.3	23.9	59.1	18.2	60.0	28.3	61.5	28.6	53.2	20.0	54.5	29.1	47.6	9.2
		後	55.3	23.9	59.1	18.2	60.0	28.3	61.5	28.6	53.2	20.0	54.5	29.1	47.6	9.2
炭水化物	g	前	246.6	71.7	272.8	25.4	255.7	127.0	252.6	80.4	242.7	55.7	244.6	69.5	235.1	26.2
		後	246.6	71.7	272.8	25.4	255.7	127.0	252.6	80.4	242.7	55.7	244.6	69.5	235.1	26.2
カルシウム	mg	前	563	244	817	135	596	366	587	239	535	188	557	290	576	173
		後	541	184	639	82	533	188	505	208	547	154	555	234	627	249
鉄	mg	前	7.9	3.0	9.9	1.0	7.6	3.8	8.4	4.2	7.6	2.5	8.1	3.1	8.5	1.7
		後	7.5	2.3	8.3	0.6	7.0	2.4	6.8	2.6	7.6	2.1	8.3	2.8	7.9	2.1
ビタミンA	μgRE	前	576	304	943	166	581	259	704	521	514	220	592	320	569	217
		後	577	295	800	133	453	190	633	450	546	243	653	314	827	426
ビタミンB ₁	mg	前	0.93	0.37	0.94	0.08	0.95	0.39	1.00	0.50	0.91	0.33	0.91	0.41	0.93	0.23
		後	0.88	0.30	1.01	0.15	0.88	0.30	0.80	0.31	0.87	0.26	0.94	0.39	1.01	0.48
ビタミンB ₂	mg	前	1.42	0.52	1.65	0.27	1.50	0.66	1.40	0.54	1.37	0.42	1.48	0.68	1.50	0.33
		後	1.34	0.38	1.57	0.31	1.33	0.39	1.22	0.43	1.33	0.30	1.39	0.47	1.65	0.62
ビタミンC	mg	前	139	72	172	38	125	67	154	118	132	63	152	71	132	30
		後	135	59	121	15	114	56	105	46	140	56	157	72	140	36
食物繊維	g	前	14.3	5.9	16.5	3.1	13.7	8.1	15.4	8.3	13.8	4.7	14.7	6.1	14.8	4.1
		後	14.2	5.0	15.4	3.7	12.5	5.3	12.9	5.0	14.5	4.5	15.6	6.1	14.4	4.9
食 塩	g	前	8.6	3.1	7.5	0.8	8.6	3.6	8.8	3.4	8.5	2.8	8.5	3.5	11.3	4.3
		後	7.6	2.6	8.4	0.4	7.1	2.3	7.0	2.9	7.7	2.4	7.7	2.6	10.4	5.3

■ 性・年齢階級別食品群別摂取量の平均値と標準偏差

〈男 性〉

項 目	単位	年齢	全体		20～29歳		30～39歳		40～49歳		50～59歳		60～69歳		70歳以上	
		項目	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
		対象数	54		2		6		10		10		21		5	
穀 類	g	前	493.5	156.7	493.3	85.7	542.8	139.8	534.7	202.9	486.3	196.6	496.0	142.4	436.4	82.4
		後	494.2	100.5	497.9	86.1	540.8	146.2	510.1	66.3	468.4	64.0	496.8	131.7	445.3	47.6
砂糖類	g	前	8.2	7.7	5.0	2.8	9.2	9.6	3.8	1.8	6.6	7.5	11.3	8.9	8.6	3.6
		後	8.1	7.3	3.8	0.8	7.1	8.3	3.2	1.4	9.1	8.3	10.3	8.8	9.5	4.5
豆 類	g	前	64.0	41.1	35.1	30.8	45.3	15.6	44.7	14.2	72.4	46.2	79.3	50.3	50.0	21.1
		後	65.0	55.8	36.0	13.8	37.4	19.0	46.7	15.3	63.2	42.6	83.8	83.6	71.0	16.3
野菜類	g	前	288.0	197.5	116.6	78.0	249.9	100.1	204.0	80.3	230.9	127.2	362.9	264.8	327.9	164.7
		後	288.2	208.1	105.0	65.4	288.7	123.6	197.1	51.7	287.9	115.5	349.9	304.6	284.6	115.9
緑黄色野菜	g	前	108.5	74.3	25.3	0.5	86.4	38.9	83.5	70.1	91.8	55.7	130.8	89.1	125.0	65.3
		後	111.7	92.7	24.3	14.2	100.3	37.5	71.1	29.6	97.9	55.7	146.1	126.9	124.8	100.9
その他の野菜	g	前	179.6	142.7	91.3	78.5	163.5	66.7	120.4	57.4	139.1	87.8	232.2	197.0	202.9	107.5
		後	176.5	128.5	80.7	51.2	188.5	93.6	126.0	48.6	189.9	85.9	203.9	189.6	159.8	25.1
果実類	g	前	139.9	148.9	42.6	55.6	107.4	82.5	94.0	80.2	145.6	123.6	168.9	192.7	188.0	176.2
		後	152.8	138.1	139.8	178.9	151.9	143.2	107.0	96.9	158.3	143.3	172.4	167.9	157.6	125.2
魚介類	g	前	95.4	55.5	73.8	24.1	86.0	36.1	94.9	53.2	79.8	33.7	91.5	51.7	173.6	89.8
		後	98.1	50.3	72.8	7.6	77.5	25.9	79.1	31.3	104.8	53.5	102.6	62.5	138.9	56.2
肉 類	g	前	57.9	33.5	83.3	41.7	64.5	25.0	57.1	20.0	68.0	51.8	52.4	29.8	26.5	15.9
		後	57.0	32.3	82.0	4.6	88.2	26.1	52.1	23.8	60.8	23.5	54.4	39.0	22.5	12.8
卵 類	g	前	20.3	16.6	13.8	8.3	19.9	18.9	18.1	13.8	26.4	18.4	22.1	17.9	6.3	3.5
		後	21.6	15.0	12.1	10.6	17.9	6.6	14.3	6.9	29.2	19.9	23.6	17.7	21.2	11.3
乳 類	g	前	113.0	101.3	56.2	46.5	141.2	152.7	83.1	76.9	111.0	72.4	111.7	111.0	177.5	95.9
		後	124.5	102.8	68.5	46.9	98.5	45.3	74.0	91.3	128.0	60.4	139.8	138.7	208.6	71.7
油脂類	g	前	15.6	10.1	10.9	1.9	14.6	6.1	15.8	10.0	14.0	6.5	17.5	13.1	14.8	8.7
		後	13.4	7.9	10.9	3.8	15.3	5.6	10.3	4.6	12.0	5.9	14.9	11.2	15.0	8.5
菓子類	g	前	42.9	37.0	60.9	24.5	27.2	20.7	29.9	26.8	42.4	30.5	51.7	46.8	38.9	38.0
		後	29.2	34.8	50.3	15.0	17.2	16.0	20.6	23.0	19.8	17.6	42.3	50.8	16.4	6.9

■ 性・年齢階級別食品群別摂取量の平均値と標準偏差

〈女 性〉

項 目	単位	年齢	全体		20～29歳		30～39歳		40～49歳		50～59歳		60～69歳		70歳以上	
		項目	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差	平均値	標準偏差
		対象数	106		3		13		13		51		23		3	
穀 類	g	前	369.2	110.8	374.8	42.0	378.1	187.9	370.6	94.7	358.8	87.5	381.6	125.6	400.6	74.8
		後	388.3	86.7	437.1	40.2	394.0	80.7	379.2	84.4	393.6	82.7	383.3	107.3	354.8	83.1
砂糖類	g	前	8.3	7.6	8.4	3.9	9.7	9.0	7.1	8.0	7.6	7.9	9.5	6.6	10.6	3.1
		後	6.8	5.8	8.1	5.1	5.9	3.9	5.8	4.6	6.7	6.3	7.8	5.4	12.7	10.5
豆 類	g	前	64.9	42.2	75.0	43.5	53.4	48.0	84.2	57.8	64.1	38.7	61.3	38.2	61.4	21.0
		後	53.4	28.3	60.4	23.3	46.6	28.7	54.3	23.7	56.5	29.7	54.3	29.7	38.3	19.7
野菜類	g	前	296.1	181.7	337.0	71.5	280.7	187.4	329.4	294.5	287.2	168.6	297.2	151.4	319.9	142.2
		後	177.1	114.6	189.7	81.8	160.4	135.0	183.2	146.7	187.2	117.1	171.6	84.6	159.1	129.3
緑黄色野菜	g	前	118.4	87.3	195.0	30.4	92.3	47.1	145.2	180.9	111.1	69.8	123.0	64.9	129.1	37.9
		後	126.2	75.3	179.0	105.3	91.2	50.6	104.0	60.4	123.8	74.1	157.3	79.2	166.2	117.7
その他の野菜	g	前	177.7	118.8	141.9	63.9	188.3	145.9	184.2	128.3	176.2	125.2	174.2	94.9	190.8	127.4
		後	177.1	114.6	189.7	81.8	160.4	135.0	183.2	146.7	187.2	117.1	171.6	84.6	159.1	129.3
果実類	g	前	145.1	121.1	190.0	65.0	102.9	86.1	171.4	228.2	143.9	94.8	151.2	118.2	141.0	102.1
		後	120.3	91.7	100.9	103.3	85.5	66.4	84.5	66.4	126.7	96.9	145.1	99.4	173.2	68.9
魚介類	g	前	86.4	53.8	116.4	87.7	73.4	50.4	86.3	64.9	79.8	47.2	99.7	51.0	124.6	107.7
		後	81.1	47.6	69.6	36.1	71.9	66.2	65.2	36.7	81.9	42.1	96.8	47.6	115.7	83.9
肉類	g	前	56.0	34.4	37.9	5.6	60.1	26.7	68.3	47.0	56.4	33.5	48.6	35.3	54.8	27.9
		後	54.3	33.2	79.5	51.1	63.9	46.5	58.7	30.6	51.7	27.9	51.4	35.5	51.5	35.9
卵類	g	前	24.7	16.9	10.7	7.9	29.1	14.9	23.4	15.6	24.0	16.5	26.9	18.9	21.6	29.1
		後	21.0	16.9	19.0	17.6	20.1	15.9	19.8	16.6	22.7	15.9	20.8	19.6	21.0	29.7
乳類	g	前	147.1	109.7	258.4	80.2	185.6	139.1	140.8	116.2	139.9	96.4	131.5	121.4	139.9	33.8
		後	150.0	97.9	234.7	23.7	155.8	87.2	152.8	134.7	151.8	90.0	130.3	95.6	213.1	151.7
油脂類	g	前	18.3	11.4	18.6	16.4	17.2	10.0	21.9	16.1	17.2	9.3	20.2	13.1	9.6	4.5
		後	14.8	9.2	16.5	10.8	16.4	13.7	15.0	9.0	14.2	8.3	15.2	9.1	15.7	6.1
菓子類	g	前	50.2	34.9	73.2	19.1	57.0	36.8	53.5	40.9	49.5	30.5	47.0	41.7	19.0	16.5
		後	37.5	30.7	61.1	27.2	42.5	18.0	40.0	28.8	36.1	24.8	36.4	47.3	20.6	17.9

健康づくりセンター編

参 考 資 料

○健康科学センターの整備について

(平7・8・8 健医発1011)

厚生省保健医療局長から各都道府県知事、
指定郡市長宛

人口の高齢化が進行するとともに、疾病構造が成人病を中心としたものに变化する中で、国民のライフスタイルが変化していること等により、国民の健康増進に対する関心が高まっている。

また、我が国を活力のある長寿社会へと導いていくためには、運動等を通じた健康づくりの推進が重要となっており、健康づくり関連施策をより積極的に展開していくことが望まれているところである。

こうした中、これまで、昭和48年6月28日衛発第412号厚生省公衆衛生局長通知「健康増進モデルセンター施設設備基準について」に基づき、地域住民の積極的な健康増進を図るため、個々人の健康度を測定し、身体的、社会的な態様に応じた保健指導、食生活指導及び運動指導などを実践的に行うための施設として、「健康増進モデルセンター」の整備を推進してきたところである。

しかしながら、平成6年7月1日に施行された地域保健法（昭和22年法律第101号）において、新たな地域保健の体系が示され、都道府県は、広域的、専門的、技術的業務を担うとともに、管下市町村における保健サービス等が円滑に行われるよう市町村を支援することとされ、他方、市町村においては、住民に身近で頻度の高い基本的な保健サービスを一体的に実施することとされたところである。

今般、こうした地域保健の推進に当たっての都道府県、市町村の基本的な役割分担が明確にされたことを踏まえ、健康づくり関連施策を円滑に推進するために、専門的かつ技術的中核施設としての機能をもつ「健康科学センター」の整備を平成7年度から行うこととし、別紙のとおり「健康科学センター整備要綱」を定めたので通知する。

以上のような、地域における、今後の健康づくり施策の推進に当たっての「健康科学センター」の意

義に鑑み、同施設については、各都道府県及び指定都市に一カ所ずつ整備されることが望ましいと考えており、貴職におかれては、こうした趣旨を踏まえ、その整備について積極的に推進されるよう格段の配慮をお願いする。

おって、昭和48年6月28日衛発第412号厚生省公衆衛生局長通知「健康増進モデルセンター施設整備基準について」は廃止する。

〈別紙〉

○健康科学センター整備要綱

1 設置目的

都道府県及び指定都市（以下「都道府県等」という。）における健康づくり関連施策を円滑に推進するための技術的中核的施設として、保健所、市町村保健センターや民間の健康増進施設等（以下「関係機関等」という。）と連携し、先駆的、独創的なプログラムの開発、モデル的な体験事業の実施、関係職員等を対象とする研修の実施、関係機関への事業的支援、関係情報の収集及び提供、調査・研究等を行うものとする。

2 設置主体

本施設の設置主体は、都道府県及び指定都市（地方自治法第252条の19第1項に基づく市。）とする。

3 補助対象施設数

本施設は、原則として各都道府県等ごとに一カ所とする。

4 設置場所

本施設の設置場所は、1の設置目的を踏まえ定めるものとする。

5 施設内容

本施設は、設置目的を効率的に達成し得る施設内容を備えるものとし、おおむね次の部門を設けるものとする。

なお、本施設の運営上支障が生じない限りにおいて、他の公共施設と施設の一部を共用することができるものとする。

① 管理部門

本施設の運営管理に必要なスペース（所長室、応接室、事務室、会議室、機械室、倉庫、便所等の施設）。

② 健康増進体験部門

運動、栄養、生活指導をモデル的に行うために必要なスペース（屋内トレーニングルーム、多目的スタジオ、プール、栄養指導室、健康相談・指導室、指導員控室、更衣室等）。

③ 研修部門

管下自治体職員及び民間の健康増進施設関係者、地域の住民等に対する健康増進に関する正しい知識の普及を行い、健康増進指導者の資質向上や指導体制の充実及び健康増進思想の啓発普及を行うスペース（研修室等）。

④ 情報収集・提供部門

地域における健康づくり関連の情報収集や健康づくり指導者等への専門情報、地域住民等に健康づくり関連の一般情報等を提供するスペース（図書室、資料展示室、情報提供室等）。

⑤ 研究部門

健康づくりに関するプログラム等の開発をはじめとした各種調査及び研究を行うために必要なスペース（研究室、資料室等）。

⑥ 前各号に掲げるほか、施設の維持管理に必要な冷暖房工事、給排水工事、電気設備等の設備。

6 運営にかかる留意事項

本施設の運営について、都道府県等における健康づくりに関する諸活動の技術的中核施設としての機能が十分に発揮できるよう、次の事項に配慮する。

- ① 全国及び当該都道府県等の健康づくりに関する関連情報、特に先端情報の把握と分析。
- ② 関係機関等の技術的水準の維持向上。
- ③ 関係機関等との適切な役割分担を踏まえた体系的、有機的な連携。

7 業務内容

本施設は、おおむね健康づくりに関する次の業務を行うものとする。

① 先進的、独創的な健康づくりに関するプログラムの開発

② モデル的体験事業の実施

③ 各種研修の実施

④ 関係機関への技術的支援

⑤ 各種情報の収集及び提供

⑥ 調査・研究

⑦ 広報普及

⑧ その他関係業務

8 規模 本施設の面積は4,000㎡を標準とする。

9 経費の補助

国の予算の範囲以内において、都道府県が施設の整備に支弁した費用の1／3以内を補助することができるものとする。

○新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター条例をここに公布する。

平成13年12月28日

新潟県知事 平 山 征 夫

新潟県条例第96号

新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター
条例

（設置）

第1条 県民の自主的な健康づくり活動を推進し、生涯にわたる健康づくり活動を支援することにより、活力ある地域社会の形成を図るとともに、スポーツに関する科学的なトレーニングの実践を支援し、スポーツによる障害に適切に対応することにより、新潟県における競技水準の向上に寄与するため、新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター（以下「センター」という。）を新潟市清五郎に設置する。

（事業）

第2条 センターは、次に掲げる事業を行う。

（1）健康づくりに関する事業で次に掲げるもの

ア 指導者の養成及び研修に関すること。

イ 情報の収集及び提供に関すること。

ウ 調査及び研究に関すること。

(2) スポーツ医・科学に関する事業で次に掲げるもの

ア 科学的なトレーニング方法の指導及び研修に関すること。

イ 科学的な測定及び分析に関すること。

ウ 障害の予防、治療等に関すること。

エ 情報の収集及び提供に関すること。

オ 調査及び研究に関すること。

(3) 前2号に掲げるもののほか、センターの設置の目的を達成するために必要な事業

(施設の使用の承認)

第3条 センターの施設で別表第1に掲げるものを使用しようとする者(第5条に規定する者を除く。)は、知事の承認を受けなければならない。承認を受けた事項を変更しようとするときも、同様とする。

2 知事は、次の各号のいずれかに該当するときは、前項の承認をしないことができる。

(1) センター内の秩序若しくは風俗又はその周辺の秩序を乱すおそれがあると認めるとき。

(2) センターの施設、設備、器具等を破損する恐れがあると認めるとき。

(3) 前2号に掲げる場合のほか、センターの管理上支障があると認めるとき。

3 知事は、センターの管理上必要があると認めるときは、第1項の承認に条件を付することができる。

(施設の使用承認の取消し等)

第4条 知事は、前条第1項の承認を受けた者が次の各号のいずれかに該当すると認めるときは、その承認を取り消し、又はその使用を制限し、若しくは停止することができる。

(1) 不正の手段により使用の承認を受けたとき。

(2) 前条第2項各号のいずれかに該当するに至ったとき。

(3) 前条第3項の規定により使用の承認に付した条件に違反したとき。

(4) この条例又はこの条例に基づく規則の規定に違反したとき。

(事業の利用の承認)

第5条 センターの事業で別表第2に掲げるものを利用しようとする者は、知事の承認を受けなければならない。

(使用料等)

第6条 第3条第1項の承認を受けた者は別表第1に掲げる使用料を、前条の承認を受けた者は別表第2に掲げる手数料を、センターのスポーツ外来(スポーツによる障害に関する治療、リハビリテーション等を行うことをいう。)を利用する者は別表第3に掲げる料金を納めなければならない。

2 使用料及び手数料は前納とし、料金は後納とする。ただし、知事は、特別の理由があると認めるときは、使用料及び手数料を後納させることができる。

(使用料等の不還付)

第7条 既に納めた使用料、手数料及び料金は、還付しない。ただし、規則で定める事由に該当すると知事が認めるときは、規則で定めるところにより、その全部又は一部を還付することができる。

(損害賠償)

第8条 故意又は過失によりセンターの施設、設備、器具等を破損した者は、その損害を賠償しなければならない。

(委任)

第9条 この条例に定めるもののほか、センターの管理に関し必要な事項は、規則で定める。

附 則

この条例は、平成14年8月1日から施行する。

別表第1 (第3条、第6条関係)

区 分	単 位	使 用 料
会 議 室	1室につき 1時間	100円
大 研 修 室		400円
小 研 修 室		200円
栄養実習室		400円

別表第 2（第 5 条、第 6 条関係）

名 称		内 容	単 位	手 数 料	
健康運動実践指導者養成講習		健康運動実践指導者の登録資格を取得するために必要な講習	1 コースにつき	35,000円	
健康運動実践指導者登録更新講習		健康運動実践指導者の登録の更新に必要な単位を取得するための講習	1 単位につき	1,000円	
健康運動実践指導者認定試験		健康運動実践指導者の登録資格を取得するための試験	1 回につき	13,000円	
健康運動指導士登録更新講習		健康運動指導士の登録の更新に必要な単位を取得するための講習	1 単位につき	1,000円	
水中運動指導者養成講習		水中運動を指導するために必要な基礎的な理論及び実技に関する講習	1 コースにつき	9,500円	
水中運動指導者講習		水中運動指導者養成講習の修了者等に対する高度な理論及び実技に関する講習	1 回につき	500円	
生活習慣しっかり改善コース		医学的検査、体力測定、生活習慣に関する調査等の結果に基づいた健康づくりに関する実践的な講習	1 コースにつき	23,000円	
生活習慣改善確認コース		生活習慣しっかり改善コースの修了者に対する事後指導等の講習		5,000円	
生活習慣改善体験コース		健康診断及び体力測定、生活習慣に関する調査等の結果に基づいた健康づくりに関する体験講習		4,500円	
生活習慣改善体験コース検査		生活習慣改善体験コースを利用するために必要な健康診断を行っていない者に対する医学的検査	1 件につき	健康保険法の規定による療養に要する費用の額の算定方法（平成6年3月厚生省告示第54号。以下「告示」という。）別表第1により算定した額の2分の1に相当する額に100分の105を乗じて得た額（その額に10円未満の端数があるときは、これを切り捨てた額）	
体 力 測 定	総 合 コ ー ス	各種の競技向けの総合的な測定、医学的検査及びトレーニング方法等に関する指導	1 回につき	一 般	5,000円
				生徒等	2,500円
	ハ イ パ ワ ー コ ー ス	瞬間的に大きな力を発揮することが必要な競技向けの測定、医学的検査及びトレーニング方法等に関する指導		一 般	2,900円
				生徒等	1,450円
	ミ ド ル パ ワ ー A コ ー ス	一定の時間にわたり大きな力を発揮することが必要な競技向けの測定、医学的検査及びトレーニング方法等に関する指導		一 般	3,200円
				生徒等	1,600円
	ミ ド ル パ ワ ー B コ ー ス	継続的に力を発揮することが必要な競技向けの測定、医学的検査及びトレーニング方法等に関する指導		一 般	3,800円
				生徒等	1,900円
動 作 分 析	ロ ー パ ワ ー コ ー ス	長時間にわたり力を発揮することが必要な競技向けの測定、医学的検査及びトレーニング方法等に関する指導	1 回につき	一 般	3,500円
				生徒等	1,750円
				一 般	5,000円
				生徒等	2,500円

- 備考 1 「健康運動実践指導者」及び「健康運動指導士」とは、健康づくりのための運動指導者の知識及び技能に係る審査及び証明の事業の認定に関する省令（平成13年厚生労働省令第98号）第1条の規定により厚生労働大臣が認定する事業を行う者が付与する資格をいう。
- 2 「一般」とは、18歳以上の者（高等学校又は中等教育学校の生徒を除く。）をいう。
- 3 「生徒等」とは、高等学校又は中等教育学校の生徒及び18歳未満の者（高等学校又は中等教育学校の生徒及び学齢に達しない者を除く。）をいう。

別表第 3（第 6 条関係）

区 分		単 位	料 金
診 療		1 件につき	告示別表第 1 又は老人保健法の規定による医療に要する費用の額の算定に関する基準（平成6年3月厚生省告示第72号）別表第 1 により算定した額
文 書	普通のもの	1 部につき	1,580円
	複雑なもの		3,680円
	特殊なもの		5,250円

- 備考 1 「診療」とは、告示別表第 1 に定める療養の給付及び老人保健法の規定による医療に要する費用の額の算定に関する基準別表第 1 に定める医療の給付をいう。
- 2 普通のもの及び複雑なものには、特殊なものに該当するものを含まないものとする。
- 3 「特殊なもの」とは、保険金その他の給付金の請求に係るものをいう。

スポーツ医科学センター編

1 概要

1 設置目的

新潟県スポーツ医科学センターは平成14年4月1日に設置され、4ヶ月間の準備期間を経て、同年8月1日から営業を開始した。

当センターの設置目的は、競技力向上を目指す競技者とそれを支える指導者を対象に、スポーツ障害の適切な対応および科学的トレーニングの実践をサポートし、その普及と定着を図ることにより新潟県のスポーツ競技力向上に寄与することである。この目的を達成するため、医療関連団体および諸研究機関との支援と協力を得ることにより、体系的なスポーツ医科学の支援を行う県内拠点施設として位置づけられ、競技力向上支援機能、指導者養成機能、研究機能、情報機能を発揮する。

2 主要事業

(1) スポーツ医学部門

内科・整形外科およびリハビリテーションの各科を開設し、競技者のスポーツ障害・外傷および疾病に対する診療、アスレティックリハビリテーションをスポーツドクター、理学療法士、アスレティックトレーナー等の専門スタッフが行う。専門スタッフは、医療・測定機器を活用して、競技者のコンディションの維持と回復を支援する。

診療は外来診療のみで、受診は予約制、診療料金は保険診療料金の自己負担額とする。

(2) スポーツ科学部門

体力測定、動作分析および競技力向上相談を行う。

体力測定は、総合、ハイパワー、ミドルパワーA、ミドルパワーB、ローパワーの5コースを設け、利用者の競技種目や測定目的に応じて選択することができる。測定結果は測定日中に即座に利用者に対してフィードバックされ、体力レベルや体力特性の現状を把握することが可能である。

動作分析は、三次元動作分析システム、床反力測定装置、高速度撮影装置等を用いて、スポーツ技術の解析や技術特性の情報収集等を行う。

競技力向上相談は、体力測定や動作分析の結果に基づき、体力づくりや競技力向上のためのトレーニング相談に応じる。利用者の要望があれば、実技指導室等を使用してのトレーニング指導も実施する。

(3) 研修・研究部門

研修部門は、スポーツ医学、スポーツ科学、スポーツ栄養学、スポーツ心理学の各研修会を競技者や指導者等を対象とし、外部講師等を招聘して開催する。研修会の目的は、スポーツの医科学的な理解と認識を深め、日常的に定着することを目指すものである。

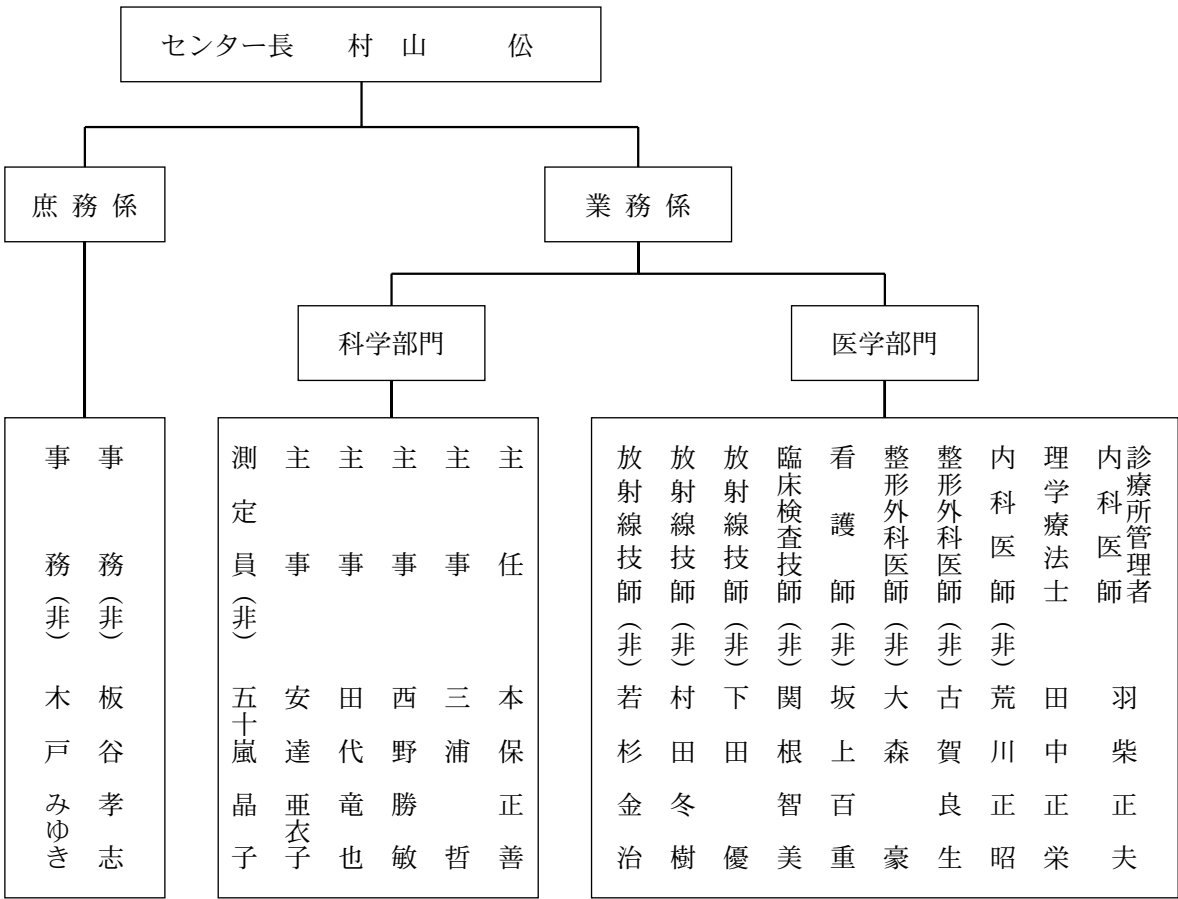
研究部門は、体力測定や動作分析等の結果を蓄積・解析し、競技者や指導者がそれぞれの現場で有効的に活用できるよう還元するための研究を行う。

(4) スポーツ情報部門

スポーツ医科学に関する各種資料、書籍、雑誌、ビデオ等を情報コーナーに備え、閲覧や貸し出しを行うとともに、県内外スポーツにおける医科学的支援と学術研究推進のため情報収集および発信を行う。

3 組織等

(1) 機構図および職員配置



(2) 決算

ア 収入 (県受託収入)

(単位：円)

区 分	平成17年度決算額
スポーツ医科学センター受託事業収入	87,979,592

イ 支出

(単位：円)

区 分	平成17年度決算額
運 営 費 (測定に係る消耗品等)	17,442,283
人 件 費 (職員給与等)	70,537,309
合 計	87,979,592

ウ 徴収事務預り金 (県収入)

(単位：円)

区 分	平成17年度決算額
診療報酬	9,307,169
体力測定・動作分析	3,960,500
合 計	13,267,669

スポーツ医科学センター編

スポーツ科学部門

1

体力測定

1 はじめに

体力測定は競技者の競技力向上を目的として、基礎的および専門的な体力を把握するとともに、得られた結果からトレーニング内容および方向性を検討することを目的として実施している。

主な測定項目は、安全(医学)検査に始まり、身体組成、形態計測、脚筋力、筋収縮のエネルギー供給能力として、ハイパワー（瞬発力）、ミドルパワー（筋持久力）、ローパワー（全身持久力）を中心とし、基礎的な体力として上体起こし、握力、背筋力、垂直跳び、全身反応時間、長座位体前屈である。

2 各測定コース

体力測定は、総合、ハイパワー、ミドルパワーA、ミドルパワーB、およびローパワーの5コースを設けている。各コースの特徴および料金等を表1に示した。対象は中学生以上とし、1日の測定可能基本定員は、各コースによって異なる。また、基本定員を超える場合は、相談に応じて検討している。

表1 各測定コースの特徴および料金等

コ ー ス	特 徴	基本定員	料 金	
総 合	各種競技向けの総合的な測定	10名	一 般 生徒等	¥5,000 ¥2,500
ハ イ パ ワ ー	瞬間的に大きな力を発揮することが必要な競技向けの測定	15名	一 般 生徒等	¥2,900 ¥1,450
ミ ド ル パ ワ ー A	一定の時間にわたり大きな力を発揮することが必要な競技向けの測定	15名	一 般 生徒等	¥3,200 ¥1,600
ミ ド ル パ ワ ー B	継続的に力を発揮することが必要な競技向けの測定	10名	一 般 生徒等	¥3,800 ¥1,900
ロ ー パ ワ ー	長時間にわたり力を発揮することが必要な競技向けの測定	10名	一 般 生徒等	¥3,500 ¥1,750

3 安全（医学）検査項目

体力測定における安全(医学)検査項目を表2に示した。検査結果は、センター内の分析器により即時分析される。

表2 医学(安全)検査における検査項目

血 圧・ 脈 拍	最高血圧	尿	GLU 糖	血 液	WBC 白血球	血 生 液 化 学 検 査	T-pro 総蛋白
	最低血圧		PRO 蛋白		RBC 赤血球		Alb アルブミン
	脈拍数		URO ウロビリノーゲン		Hgb ヘモグロビン		T-Bil ビリルビン
					Hct ヘマトクリット		GOT
	肺活量	検 査	PH		MCV 平均赤血球容積		GPT
	%肺活量		BLD 潜血		MCH 平均赤血球血色素量		LDH 酵素
	1秒量		KET ケトン体		MCHC 平均赤血球血色素濃度		CPK クレアチンフォスホキナーゼ
	1秒率		COLOR 色調		Plt 血小板		Cre クレアチニン
					LY% リンパ球%	電 解 質 検 査	Na 血清ナトリウム
					LY# リンパ球数		K 血清カリウム
肺 機 能 検 査							Cl 血清クロール

4 体力測定項目

各コース別における体力測定項目を表3に示した。○印がついている項目は必須項目であり、▲印は利用者による選択項目となる。ローパワーについては、最大酸素摂取量もしくは乳酸性作業閾値のどちらかを選択することが可能である。

表3 各コース別体力測定項目

項 目			コース	総 合	ハイパワー	ミドルパワーA	ミドルパワーB	ローパワー
医 師 問 診				○	○	○	○	○
医 学 検 査	血 圧 ・ 脈 拍			○	○	○	○	○
	肺 機 能 検 査			○	○	○	○	○
	身 体 理 学 所 見			○	○	○	○	○
	尿 検 査			○	○	○	○	○
	血 液 検 査			○	○	○	○	○
	安 静 時 心 電 図			○	○	○	○	○
身 体 組 成	身 長 ・ 体 重			○	○	○	○	○
形 態 計 測	周 育	大 腿 囲		○	○	○	○	○
		下 腿 囲		○	○	○	○	○
		前 腕 囲		○	○	○	○	○
		上 腕 囲		○	○	○	○	○
		胸 囲		○	○	○	○	○
	皮 脂 厚 (キアリ [®] -法)	上 腕 背 部		○	○	○	○	○
		肩 甲 骨 下 部		○	○	○	○	○
基 礎 体 力	静 的 筋 力	握 力		○	○	○	○	○
		背 筋 力		○	○	○	○	○
	筋 持 久 力	上 体 お こ し		○	○	○	○	○
	瞬 発 力	垂 直 跳 び		○	○	○	○	○
	敏 捷 性	全 身 反 応 時 間		○	○	○	○	○
	柔 軟 性	長 座 位 体 前 屈		○	○	○	○	○
動 的 筋 力	最 大 脚 筋 力			○	○	○	○	○
パ ワ ー 測 定	ハ イ パ ワ ー	最大無酸素パワー		○	○	○		
	ミドルパワー	40 秒 パ ワ ー		○		○	○	
	ロ ー パ ワ ー	最大酸素摂取量		○			○	○
	ローパワー2	乳酸性作業閾値		▲			▲	▲

○必須項目 ▲選択項目

5 各項目別測定方法および評価

(1) 身体組成・形態計測

体脂肪率は右上腕背部および肩甲骨下部の皮下脂肪厚を、栄研式皮下脂肪厚測定器を用いて計測し、身体密度を求め体脂肪率を推定する。

形態計測は、身長、体重、周径囲（上腕囲、前腕囲、胸囲、大腿囲、下腿囲）を計測し、他の測定結果とあわせて筋や脂肪の増減を推察する。



(2) 基礎体力

基礎体力は、握力、背筋力、上体起こし、垂直跳び、光刺激による全身反応時間、長座位体前屈の6種目を基本としている。

また、希望がある場合は、ディップを実施している。

(3) 動的筋力

BIODEX（Biodex Medical system社製）を用いて、脚の最大筋力を測定する。体力測定における基本プロトコルは、伸展屈曲180deg/secを3回1セット、60deg/secを3回1セット行い、おもにそれぞれの各速度のピークトルクを評価に用いる。

また、伸展と屈曲の割合を屈曲／伸展比として、左右の脚筋力の差を左右差として評価している。



(4) ローパワー（最大酸素摂取量、乳酸性作業閾値）



表4 最大酸素摂取量 プロトコル

grade	Time (min)	Running Speed (m/min)	Inclination (%)
REST	1	0	0
1	0	91	14
2	2	113	16
3	4	134	18
4	6	147	20
5	8	161	22
6	10	173	24
7	12	187	25
8	14	200	25

Bluce法（1 stage 2 分、2 段階省略）

最大酸素摂取量は、トレッドミル（竹井機器工業社製）上でのランニングを限界（疲労困憊）まで行い、呼気ガス分析器（ミナト社製エアロモニタAES300SRC）を用いて測定する。測定プロトコルは、Bluce法における各ステージの走時間を2分間に短縮した方法で実施している（表4）。

乳酸性作業閾値は、トレッドミル上でのランニングを4段階の速度設定で行い、各ステージ終了後、1分間で指尖より採血しYSI1500SPORT（YSI社製）を用いて血中乳酸濃度を測定する。ランニング速度は、選手の能力や状況に応じて随時変更している（表5）。

表5 乳酸性作業閾値 トレッドミル プロトコル

長距離系:成人					長距離系以外:成人				
grade	time	Running Speed		Inclination	grade	time	Running Speed		Inclination
	(min)	(m/min)		(%)		(min)	(m/min)		(%)
		男子	女子				男子	女子	
REST	1	0	0	0	REST	1	0	0	0
1	3	160	140	0	1	3	160	140	0
2	3	200	180	0	2	3	200	180	0
3	3	240	220	0	3	3	220	200	0
4	3	280	260	0	4	3	240	220	0

長距離系:高校生					長距離系以外:高校生				
grade	time	Running Speed		Inclination	grade	time	Running Speed		Inclination
	(min)	(m/min)		(%)		(min)	(m/min)		(%)
		男子	女子				男子	女子	
REST	1	0	0	0	REST	1	0	0	0
1	3	140	120	0	1	3	140	120	0
2	3	180	160	0	2	3	160	140	0
3	3	220	200	0	3	3	200	180	0
4	3	260	240	0	4	3	220	200	0

長距離系:中学生					長距離系以外:中学生				
grade	time	Running Speed		Inclination	grade	time	Running Speed		Inclination
	(min)	(m/min)		(%)		(min)	(m/min)		(%)
		男子	女子				男子	女子	
REST	1	0	0	0	REST	1	0	0	0
1	3	120	120	0	1	3	120	100	0
2	3	160	140	0	2	3	140	120	0
3	3	200	180	0	3	3	180	160	0
4	3	240	220	0	4	3	200	180	0

(6) ミドルパワー（筋持久力、40秒パワー）

自転車エルゴメーター（コンビ社製Power Max V-II）を、40秒間全力ペダリングし、おもに40秒間の平均パワーを評価する。ペダル負荷は体重の7.5%とし、選手にはペース配分をせずに最初から最後まで全力でペダルをこぎ続けるように指示している。

(7) ハイパワー（瞬発力、最大無酸素パワー）

自転車エルゴメーター（コンビ社製 PowerMax V-II）を10秒間、2分の休息をはさんで3回全力でペダリングを行なう。1回目のペダルの負荷は、体重と性別によって決定され、2回目以降はペダルの回転数により決定される。異なる3回の負荷でのパワー発揮により最大パワーを推定する。



6 平成17年度利用実績

平成17年度の体力測定利用は、全コース合わせて1,347名であった。

図1に、月別の利用状況を示した。

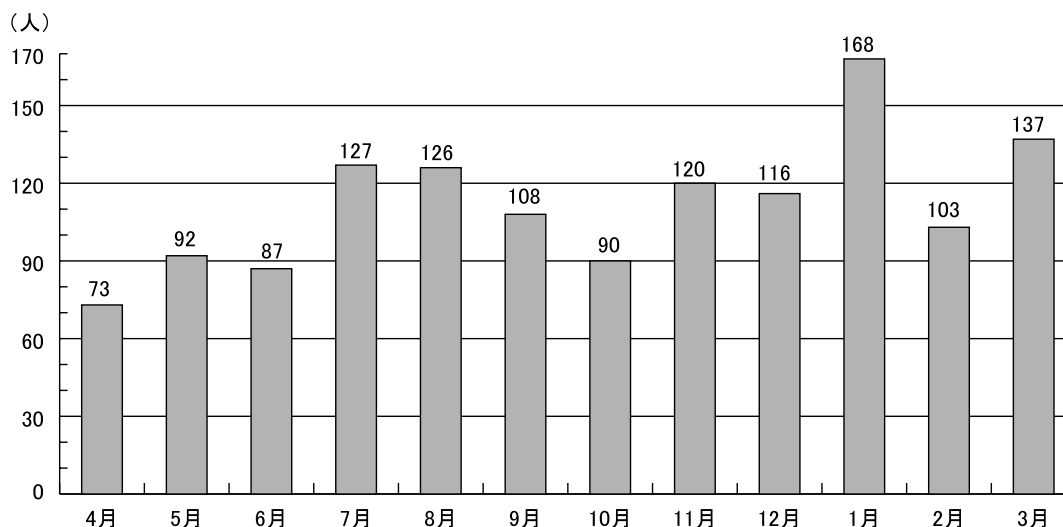


図1 月別利用状況

年代別では、中学生が11.8%（159名）、高校生が69.6%（937名）、大学・専門学校生が7.5%（101名）、一般が11.1%（150名）であった。一般利用者の中には、プロ選手の利用数も含まれている。

測定コース別利用状況は、総合コースが65.9%（887人）、ハイパワーコースが2.8%（37人）、ミドルパワーAコースが30.4%（410人）、ローパワーコースが0.9%（13人）で、ミドルパワーBコースの利用はなかった。

競技種目別利用状況を、表6に示した。

表6 競技種目別利用状況

競技種目	人数	競技種目	人数	競技種目	人数
サッカー	294	陸上競技	41	マウンテンバイク	12
スキー	289	自転車競技	34	硬式野球	11
バレーボール	99	なぎなた	34	ハンドボール	8
バドミントン	97	スノーボード	33	弓道	8
ホッケー	74	相撲	25	バスケットボール	7
柔道	57	シンクロナイズドスイミング	20	ボート	5
ソフトテニス	55	空手道	18	その他	4
ラグビー	49	軟式野球	17		
ソフトボール	43	フィギュアスケート	13		

7 平成14－17年度体力測定結果統計（資料）

形態・身体組成(男)				形態計測									身体組成				
				身長	体重	前腕囲 (右)	上腕囲 (右)	胸囲	大腿囲 (右)	下腿囲 (右)	皮脂厚		体脂肪率	脂肪量	除脂肪体重		
											上腕背部	肩甲骨下部					
競技種目	年代		人数	cm	kg	cm	cm	cm	cm	cm	mm	mm	%	kg	kg		
全 体	中学校	平均	454	165.4	54.5	23.6	24.8	80.6	49.6	34.7	7.8	7.0	11.3	6.3	48.2		
		標準偏差		8.4	10.1	1.9	2.8	6.5	4.7	2.8	2.9	2.6	2.4	2.5	8.2		
	高等学校	平均	2115	171.9	65.1	25.4	27.7	87.8	54.1	37.0	7.7	8.1	11.7	7.9	57.3		
		標準偏差		6.1	10.3	1.9	3.1	6.5	4.6	2.7	3.1	3.1	2.7	3.5	7.5		
	一 般	平均	686	175.1	71.4	26.5	29.6	92.5	56.1	37.9	7.1	9.2	12.0	8.6	62.7		
		標準偏差		7.2	9.3	1.6	2.5	5.7	3.6	2.4	2.8	2.8	2.4	2.7	7.5		
陸上競技 短距離・障害	高等学校	平均	42	174.0	65.0	25.6	27.6	87.6	54.5	37.2	5.4	7.1	10.2	6.7	58.3		
		標準偏差		6.0	7.6	1.3	1.8	3.1	3.1	2.3	1.3	1.3	1.0	1.4	6.3		
	一 般	平均	9	173.8	68.4	25.6	28.4	90.1	54.9	38.6	6.1	8.6	11.2	7.7	60.7		
		標準偏差		4.6	6.1	0.7	1.2	4.6	2.2	2.0	1.7	1.7	1.5	1.5	5.0		
陸上競技 中長距離	中学校	平均	6	166.7	50.0	22.3	22.9	79.3	46.2	33.2	5.4	5.3	9.4	4.7	45.3		
		標準偏差		6.3	5.2	0.8	1.4	4.4	2.2	1.5	1.3	0.8	0.9	0.6	4.8		
	高等学校	平均	22	171.2	58.1	23.9	25.1	84.5	50.3	36.0	6.0	6.0	10.0	5.8	52.2		
		標準偏差		3.7	5.3	1.3	2.0	3.5	3.2	2.0	1.9	1.4	1.4	1.3	4.2		
	一 般	平均	6	168.6	60.4	25.0	27.5	91.1	50.9	36.7	6.2	8.8	11.4	6.9	53.5		
		標準偏差		7.3	8.6	0.9	1.6	4.9	4.4	2.0	3.6	3.5	3.1	2.5	7.4		
陸上競技 跳 躍	高等学校	平均	26	178.0	66.6	26.1	27.5	87.4	54.1	38.3	5.9	6.7	10.3	6.9	59.7		
		標準偏差		5.3	5.8	1.5	2.1	3.6	2.1	2.0	1.6	1.2	1.1	1.3	4.7		
	一 般	平均	9	182.5	74.8	27.1	29.5	94.8	56.5	39.5	4.5	7.3	9.9	7.4	67.4		
		標準偏差		4.9	3.6	0.7	1.3	2.6	1.4	1.2	0.8	1.0	0.7	0.8	3.1		
陸上競技 投 擲	高等学校	平均	15	175.1	87.7	29.8	35.0	101.0	64.3	42.9	11.1	13.0	15.6	14.2	73.5		
	標準偏差	3.2		13.9	2.2	3.7	8.3	5.6	3.6	4.8	4.1	3.9	5.9	8.2			
自 転 車	中学校	平均	8	167.4	58.0	24.5	26.2	83.3	51.1	36.1	8.2	7.5	11.7	6.8	51.2		
		標準偏差		5.6	5.4	1.1	1.8	3.7	2.9	2.1	2.4	0.8	1.2	1.0	4.7		
	高等学校	平均	79	171.1	65.4	25.9	28.5	88.1	54.8	37.2	8.3	8.1	12.0	7.9	57.5		
		標準偏差		4.4	4.6	1.1	1.8	3.7	2.8	1.7	3.0	1.8	2.0	1.7	3.6		
	一 般	平均	20	174.9	73.7	27.4	30.9	94.0	58.8	38.9	6.4	8.7	11.4	8.4	65.3		
		標準偏差		4.8	6.5	1.6	2.7	4.2	3.0	2.1	1.8	1.9	1.5	1.5	5.7		
マウンテンバイク	一 般	平均	17	174.8	68.8	26.0	28.6	89.7	55.0	37.2	8.6	8.9	12.5	8.8	60.1		
	標準偏差	5.6		7.0	1.2	1.9	4.8	2.5	2.0	3.2	3.4	2.9	2.8	5.0			
競 泳	高等学校	平均	8	172.7	66.5	26.4	29.6	91.8	53.8	36.4	6.5	8.6	11.4	7.6	58.9		
	標準偏差	4.4		3.4	0.7	1.2	2.6	1.8	1.4	1.6	1.4	1.3	1.0	3.0			
カヌー	高等学校	平均	26	169.3	71.9	26.4	30.6	94.3	57.0	38.3	12.1	13.3	16.3	12.4	59.4		
		標準偏差		3.9	16.4	2.7	4.8	10.9	7.3	4.6	5.1	5.7	5.0	6.3	10.4		
	一 般	平均	6	172.3	76.2	28.7	32.7	99.5	57.7	39.1	6.7	9.8	12.0	9.2	67.0		
		標準偏差		1.9	2.5	1.2	1.5	1.7	0.9	1.4	2.4	2.2	1.9	1.6	2.2		
ボート	高等学校	平均	25	174.9	70.5	26.9	28.9	90.7	56.5	37.7	8.0	8.9	12.3	8.8	61.7		
		標準偏差		5.6	8.5	1.4	2.2	4.6	3.7	2.2	1.9	2.5	1.8	2.2	6.5		
	一 般	平均	6	170.6	64.3	26.1	28.0	89.3	53.4	35.8	6.3	8.3	11.1	7.2	57.1		
		標準偏差		7.2	7.1	1.1	1.9	4.5	3.4	2.0	1.5	2.1	1.5	1.6	5.7		
体操競技	高等学校	平均	9	169.1	60.9	26.2	29.2	87.1	50.7	34.9	5.3	7.1	10.1	6.2	54.7		
	標準偏差	6.8		5.4	1.1	1.7	4.0	2.2	1.7	1.0	0.9	0.8	0.8	4.8			
柔 道	高等学校	平均	45	172.3	78.3	28.3	32.7	96.6	58.7	39.5	9.0	11.0	13.7	11.2	67.1		
	標準偏差	5.6		14.0	2.0	4.0	8.9	6.1	3.5	4.7	4.5	4.1	5.4	9.0			
弓 道	一 般	平均	8	168.8	70.2	26.2	32.0	96.7	53.7	37.2	7.9	13.8	14.5	10.4	59.9		
	標準偏差	6.7		8.8	1.7	2.1	6.8	4.0	2.3	1.7	5.4	3.0	3.3	5.8			
空手道	高等学校	平均	19	172.1	66.4	25.8	28.2	88.8	55.4	37.3	7.7	8.1	11.7	7.8	58.6		
		標準偏差		6.4	7.7	1.4	2.6	4.5	3.0	2.0	2.5	1.7	1.7	1.8	6.4		
	一 般	平均	8	168.9	77.3	27.5	32.4	98.1	59.9	40.5	11.8	14.4	16.6	13.2	64.2		
		標準偏差		5.1	12.5	1.3	2.2	5.4	4.4	1.9	5.7	3.9	4.0	5.1	7.6		
なぎなた	高等学校	平均	7	169.1	58.7	24.3	26.2	84.0	51.8	35.5	8.2	7.9	11.9	7.0	51.6		
	標準偏差	7.2		10.7	1.5	2.6	6.0	5.5	3.5	2.5	1.9	2.0	2.4	8.7			
相 撲	高等学校	平均	20	171.2	109.8	31.6	40.1	115.6	72.1	46.5	17.4	22.7	23.3	26.7	83.1		
	標準偏差	5.6		21.1	3.2	5.5	12.0	6.9	4.6	8.5	8.4	8.2	13.1	13.1			
硬式野球	高等学校	平均	36	171.7	68.0	26.1	28.7	89.4	56.2	37.7	8.5	8.4	12.3	8.4	59.5		
	標準偏差	6.2		7.9	1.6	2.1	5.5	3.9	2.5	2.0	2.3	1.8	2.0	6.3			
軟式野球	一 般	平均	71	175.0	73.8	27.4	30.1	94.4	57.1	38.1	8.9	10.2	13.2	9.8	64.0		
	標準偏差	5.9		7.3	1.3	1.9	4.5	3.4	2.0	3.7	2.4	2.5	2.3	6.2			
ソフトボール	高等学校	平均	30	169.5	62.8	25.4	27.1	86.4	53.2	36.6	8.7	8.1	12.2	7.8	55.0		
	標準偏差	8.7		9.9	1.5	2.8	6.7	4.3	2.8	3.7	2.7	2.9	3.6	6.9			

形態・身体組成(男)				形態計測							身体組成				
				身長 cm	体重 kg	前腕囲 (右) cm	上腕囲 (右) cm	胸囲 cm	大腿囲 (右) cm	下腿囲 (右) cm	皮脂厚		体脂肪率 %	脂肪量 kg	除脂肪体重 kg
											上腕背部 mm	肩甲骨下部 mm			
競技種目	年代		人数												
硬式テニス	高等学校	平均	7	174.6	64.5	26.7	28.1	86.9	54.1	37.6	8.9	8.1	12.3	7.9	56.6
		標準偏差		6.7	4.3	0.7	1.7	2.5	2.8	1.8	2.7	2.0	2.1	1.4	4.0
ソフトテニス	中学校	平均	12	162.0	51.3	23.9	23.8	77.9	47.9	34.5	7.4	7.0	11.1	5.7	45.6
		標準偏差		6.9	9.0	1.7	2.4	6.8	4.3	2.5	1.5	1.3	1.2	1.4	7.7
	高等学校	平均	34	171.0	58.4	25.0	25.0	83.2	51.0	35.4	7.9	7.1	11.3	6.7	51.8
		標準偏差		5.2	6.2	1.6	1.8	3.7	3.4	2.3	2.6	1.1	1.5	1.3	5.3
	一 般	平均	16	172.5	67.7	27.0	29.2	90.5	54.4	37.0	7.8	10.1	12.7	8.7	59.0
		標準偏差		4.5	8.5	1.2	2.1	5.4	3.6	2.8	2.4	2.4	2.0	2.2	6.8
バドミントン	中学校	平均	20	160.7	49.7	23.1	23.7	78.3	48.7	34.0	7.0	6.1	10.5	5.2	44.5
		標準偏差		6.1	6.0	1.2	1.7	4.5	2.9	1.7	1.4	1.1	1.0	0.8	5.4
	高等学校	平均	75	172.6	62.3	25.5	26.6	85.8	53.5	36.4	7.0	6.8	10.8	6.8	55.6
		標準偏差		6.0	5.5	1.3	1.5	3.3	2.5	1.6	2.0	1.2	1.3	1.2	4.6
サッカー	中学校	平均	168	166.0	54.1	23.1	24.1	80.0	49.5	34.7	7.2	6.5	10.7	5.9	48.2
		標準偏差		7.1	8.1	1.7	2.4	5.3	4.0	2.3	2.1	1.6	1.5	1.5	6.9
	高等学校	平均	754	171.8	62.8	24.5	26.4	85.7	53.4	36.7	7.4	7.5	11.3	7.2	55.6
		標準偏差		5.5	6.6	1.4	2.0	4.2	3.4	2.1	2.2	1.7	1.6	1.6	5.4
	一 般	平均	223	176.5	70.4	25.6	28.4	90.9	55.8	37.9	6.3	8.0	11.0	7.8	62.4
		標準偏差		6.4	6.9	1.1	2.0	3.9	2.5	2.1	1.9	1.5	1.3	1.3	6.1
ホッケー	高等学校	平均	75	170.9	61.2	24.4	25.8	85.1	52.5	36.0	7.4	7.4	11.3	7.0	54.3
		標準偏差		5.9	7.4	1.4	2.1	5.4	3.6	2.2	2.4	1.9	1.8	2.0	5.8
	一 般	平均	18	173.9	72.2	26.6	29.5	93.7	56.3	37.9	7.3	10.3	12.6	9.7	62.5
		標準偏差		4.9	16.7	2.5	4.2	10.1	5.2	3.1	4.4	4.8	4.2	7.1	9.8
ラグビー	高等学校	平均	159	172.8	73.5	26.9	30.3	93.2	57.3	39.0	9.3	10.4	13.6	10.3	63.3
		標準偏差		6.5	11.7	1.7	2.9	7.3	4.5	2.7	3.8	4.4	3.6	4.5	8.1
	一 般	平均	58	172.4	74.6	26.9	31.0	96.1	57.3	38.8	7.5	11.1	13.0	9.9	64.7
		標準偏差		6.3	10.3	1.7	2.6	6.5	3.8	2.6	2.8	3.6	2.9	3.5	7.4
バスケットボール	中学校	平均	17	166.6	54.2	22.8	24.0	80.4	49.6	34.5	7.9	7.4	11.5	6.4	47.9
		標準偏差		7.4	9.1	1.7	2.4	5.5	4.5	2.3	2.3	1.9	1.9	2.1	7.1
	高等学校	平均	11	176.1	66.8	25.3	27.4	87.9	54.7	37.6	6.8	7.4	10.9	7.4	59.4
		標準偏差		7.0	8.3	1.7	2.4	4.0	3.5	2.3	1.3	1.6	1.1	1.4	7.0
	一 般	平均	21	187.3	82.8	28.2	32.0	97.0	58.0	39.5	6.1	8.2	11.0	9.2	73.6
		標準偏差		6.6	9.6	1.5	2.2	4.9	3.2	2.5	1.7	1.5	1.3	1.7	8.3
バレーボール	中学校	平均	31	176.7	64.1	24.9	26.2	85.4	52.5	36.3	7.7	7.4	11.4	7.4	56.7
		標準偏差		5.4	6.8	1.2	1.9	4.0	3.8	2.3	2.1	2.0	1.7	1.7	5.4
	高等学校	平均	120	177.0	67.2	25.6	27.7	87.6	54.7	37.3	8.5	8.2	12.2	8.4	58.9
		標準偏差		7.5	9.3	1.4	2.6	5.8	4.4	2.4	3.5	2.9	2.8	3.1	6.9
	一 般	平均	39	182.0	77.6	27.5	30.5	96.2	57.8	38.8	7.8	10.0	12.7	9.9	67.8
		標準偏差		5.4	5.6	1.1	1.9	3.2	2.7	1.7	3.0	2.8	2.4	2.2	4.8
ハンドボール	高等学校	平均	8	175.4	67.0	26.8	27.9	86.8	54.7	37.0	7.3	7.3	11.2	7.5	59.6
		標準偏差		7.1	4.6	1.1	2.2	4.3	2.5	1.8	1.8	1.6	1.4	1.2	3.9
アイスホッケー	中学校	平均	9	159.9	49.3	22.8	23.3	76.6	47.9	34.1	7.7	7.6	11.5	5.7	43.6
		標準偏差		11.0	13.0	2.8	3.2	7.1	6.6	6.1	2.6	2.6	2.2	2.1	11.3
フィギュアスケート	一 般	平均	6	160.5	60.3	25.9	28.2	86.8	56.2	37.5	8.3	9.1	12.5	7.6	52.7
		標準偏差		3.7	6.6	1.4	2.7	6.4	3.6	1.7	1.8	1.6	1.4	1.4	5.3
スキー アルペン	中学校	平均	109	162.3	53.3	23.8	25.4	80.4	49.3	34.3	9.2	7.4	12.1	6.6	46.7
		標準偏差		9.1	11.5	2.1	3.2	7.7	5.4	3.0	3.5	3.3	3.0	2.8	9.4
	高等学校	平均	234	170.6	65.4	26.0	28.6	87.9	54.5	36.8	7.7	8.0	11.7	7.7	57.6
		標準偏差		6.1	8.9	1.6	2.7	5.7	4.5	2.6	2.6	2.1	1.9	2.2	7.2
	一 般	平均	45	173.4	70.5	27.0	29.9	91.7	55.9	37.3	7.1	9.3	12.0	8.6	61.9
		標準偏差		7.2	9.5	1.6	1.8	5.1	3.6	2.1	2.7	2.3	2.1	2.3	7.7
スキー クロスカントリー	中学校	平均	28	166.5	53.3	23.4	24.4	81.3	48.3	34.5	6.3	6.2	10.2	5.5	47.8
		標準偏差		5.9	6.5	1.5	1.8	4.8	3.1	2.0	1.1	0.9	0.8	0.9	5.6
	高等学校	平均	198	169.3	59.6	24.8	27.7	87.1	51.0	35.7	6.0	6.7	10.3	6.2	53.5
		標準偏差		5.4	6.2	1.3	1.9	4.1	3.0	2.1	1.5	1.1	1.0	1.0	5.4
スキー コンバインド	高等学校	平均	15	171.4	59.3	24.7	26.9	84.8	50.7	35.1	6.8	7.1	10.9	6.5	52.8
		標準偏差		4.8	4.4	0.9	1.4	3.5	2.2	1.9	2.2	1.4	1.5	1.3	3.5
スキー ジャンプ	高等学校	平均	10	167.7	59.6	24.5	27.0	85.3	51.9	35.7	8.6	9.1	12.6	7.6	52.0
		標準偏差		4.3	3.9	1.7	3.2	3.7	3.2	2.0	2.3	2.3	2.0	1.6	2.4
スキー フリースタイル	一 般	平均	20	173.0	67.3	26.3	28.9	90.1	55.0	37.1	6.4	8.7	11.4	7.7	59.7
		標準偏差		7.5	8.0	1.3	1.5	4.8	2.9	2.4	1.9	1.3	1.1	1.1	7.3
スノーボード	一 般	平均	42	168.9	63.3	25.7	28.7	88.1	53.4	36.2	7.0	8.4	11.6	7.4	55.9
		標準偏差		5.9	6.0	1.1	1.7	4.7	2.7	1.9	2.6	1.6	1.7	1.7	4.5

総合評価(男)				最大筋力(60deg/sec伸展)				ローパワー		ミドルパワー		ハイパワー	
				左		右		最大酸素摂取量		40秒パワー		最大無酸素パワー	
				最高値 Nm	体重比 Nm/kg	最高値 Nm	体重比 Nm/kg	最高値 ml/min	体重比 ml/kg/min	最高値 W	体重比 W/kg	最高値 W	体重比 W/kg
競技種目	年代		人数										
全 体	中学校	平均	454	138	2.54	144	2.64	3106	57.5	437	8.01	723	13.22
		標準偏差		34	0.40	35	0.41	574	6.5	91	0.74	171	1.67
	高等学校	平均	2115	186	2.87	189	2.92	3770	58.0	553	8.55	948	14.65
		標準偏差		35	0.43	35	0.43	458	6.9	76	0.68	154	1.66
	一 般	平均	686	217	3.04	221	3.11	3800	53.8	591	8.40	1032	14.63
		標準偏差		39	0.43	41	0.45	525	6.8	80	0.71	169	1.73
陸上競技 短距離・障害	高等学校	平均	42	183	2.84	190	2.95	3765	58.5	602	9.27	1060	16.34
		標準偏差		30	0.42	26	0.37	505	4.6	82	0.37	162	1.27
	一 般	平均	9	208	3.04	211	3.06	3693	55.4	633	9.25	1154	16.95
		標準偏差		23	0.17	21	0.21	532	4.7	73	0.59	81	1.61
陸上競技 中長距離	中学校	平均	6	124	2.47	136	2.69	3234	64.9	417	8.34	664	13.34
		標準偏差		27	0.32	37	0.50	393	3.3	48	0.46	66	1.09
	高等学校	平均	22	156	2.68	155	2.68	3862	67.6	504	8.66	830	14.24
		標準偏差		21	0.28	22	0.34	263	5.9	64	0.61	161	1.96
	一 般	平均	6	159	2.59	158	2.59	3411	56.0	444	7.26	749	12.30
		標準偏差		47	0.54	44	0.47	982	12.1	125	1.38	251	3.28
陸上競技 跳 躍	高等学校	平均	26	213	3.18	217	3.29	3742	55.8	592	8.90	1071	16.12
		標準偏差		26	0.41	24	0.43	321	4.0	59	0.50	121	1.59
	一 般	平均	9	248	3.28	269	3.61	3956	53.6	670	9.03	1237	16.65
		標準偏差		41	0.47	54	0.66	124	1.8	46	0.47	171	2.18
陸上競技 投 擲	高等学校	平均	15	227	2.63	232	2.69	3968	45.2	691	7.99	1182	13.67
		標準偏差		25	0.39	30	0.41	393	6.0	59	0.81	106	1.63
自 転 車	中学校	平均	8	147	2.59	157	2.71	3332	57.6	502	8.65	882	15.19
		標準偏差		21	0.32	20	0.19	320	4.5	54	0.50	136	1.61
	高等学校	平均	79	181	2.77	181	2.77	3831	59.2	594	9.10	1058	16.19
		標準偏差		23	0.31	27	0.36	335	4.9	59	0.54	130	1.53
	一 般	平均	20	229	3.10	233	3.15	4242	57.8	674	9.15	1261	17.13
		標準偏差		29	0.21	41	0.40	457	6.4	64	0.48	153	1.60
マウンテンバイク	一 般	平均	17	195	2.85	204	2.98	3715	54.2	592	8.62	1026	14.95
		標準偏差		22	0.28	19	0.34	422	5.4	63	0.66	122	1.40
競 泳	高等学校	平均	8	178	2.68	196	2.94	4301	64.7	572	8.61	955	14.37
		標準偏差		28	0.41	30	0.37	402	3.3	49	0.53	106	1.42
カヌー	高等学校	平均	26	170	2.43	178	2.50	3526	51.3	-	-	806	10.74
		標準偏差		36	0.37	40	0.36	571	5.5	-	-	141	1.69
	一 般	平均	6	213	2.79	230	3.02	4115	54.2	-	-	-	-
		標準偏差		40	0.48	42	0.54	303	5.3	-	-	-	-
ボート	高等学校	平均	25	200	2.85	205	2.92	4016	57.2	621	8.80	1014	14.33
		標準偏差		26	0.27	27	0.35	457	4.0	78	0.37	184	1.57
	一 般	平均	6	206	3.20	200	3.11	3515	54.7	561	8.72	893	13.90
		標準偏差		32	0.45	32	0.36	347	2.0	64	0.34	118	1.46
体操競技	高等学校	平均	9	173	2.81	176	2.87	3106	51.1	498	8.17	830	13.58
		標準偏差		34	0.37	32	0.31	257	2.4	52	0.37	116	0.87
柔 道	高等学校	平均	45	210	2.77	219	2.85	3945	51.0	613	7.96	1065	13.82
		標準偏差		22	0.44	32	0.50	350	6.2	72	0.80	138	1.96
弓 道	一 般	平均	8	165	2.36	165	2.36	2784	39.9	-	-	754	10.72
		標準偏差		28	0.36	29	0.43	503	7.2	-	-	175	2.16
空手道	高等学校	平均	19	203	3.05	206	3.10	3738	56.4	566	8.52	972	14.58
		標準偏差		36	0.37	35	0.35	449	3.5	72	0.47	169	1.61
	一 般	平均	8	232	2.90	219	2.76	3516	44.6	612	7.73	1053	13.62
		標準偏差		47	0.19	44	0.32	368	4.3	79	0.64	180	0.68
なぎなた	高等学校	平均	7	170	2.90	180	3.08	3096	52.5	462	7.87	798	13.65
		標準偏差		30	0.14	30	0.29	551	2.3	94	0.75	165	1.82
相 撲	高等学校	平均	20	205	1.93	211	2.01	4112	38.6	637	6.04	1085	10.30
		標準偏差		15	0.42	27	0.47	553	7.4	60	1.13	124	2.16
硬式野球	高等学校	平均	36	197	2.91	201	2.97	3744	54.9	574	8.48	964	14.25
		標準偏差		33	0.44	31	0.42	517	3.5	66	0.64	119	1.46
軟式野球	一 般	平均	71	215	2.91	219	2.98	3567	48.9	604	8.19	1058	14.33
		標準偏差		34	0.35	39	0.38	402	4.7	67	0.50	154	1.47
ソフトボール	高等学校	平均	30	176	2.82	176	2.82	3512	56.4	521	8.35	887	14.15
		標準偏差		31	0.41	33	0.49	373	4.0	63	0.58	147	1.61

総合評価(男)				最大筋力(60deg/sec伸展)				ローパワー		ミドルパワー		ハイパワー	
				左		右		最大酸素摂取量		40秒パワー		最大無酸素パワー	
				最高値 Nm	体重比 Nm/kg	最高値 Nm	体重比 Nm/kg	最高値 ml/min	体重比 ml/kg/min	最高値 W	体重比 W/kg	最高値 W	体重比 W/kg
競技種目	年代		人数										
硬式テニス	高等学校	平均	7	170	2.65	194	3.00	4048	62.8	546	8.45	948	14.69
		標準偏差		17	0.41	27	0.37	328	3.5	60	0.50	105	1.21
ソフトテニス	中学校	平均	12	120	2.35	126	2.47	2973	57.8	400	7.76	688	13.22
		標準偏差		26	0.43	27	0.41	614	3.4	89	0.70	188	2.04
	高等学校	平均	34	170	2.90	172	2.94	3409	57.8	490	8.38	831	14.22
		標準偏差		29	0.38	29	0.39	442	5.1	64	0.59	118	1.38
	一 般	平均	16	209	3.09	210	3.11	3577	53.9	562	8.29	988	14.57
		標準偏差		34	0.36	36	0.42	437	6.5	85	0.68	172	1.55
バドミントン	中学校	平均	20	124	2.46	133	2.68	3042	61.1	398	7.97	674	13.44
		標準偏差		30	0.43	27	0.37	479	4.2	66	0.54	141	1.44
	高等学校	平均	75	168	2.71	168	2.71	3745	60.2	534	8.56	929	14.92
		標準偏差		21	0.37	25	0.40	371	4.0	59	0.54	109	1.34
サッカー	中学校	平均	168	138	2.54	143	2.63	3264	59.8	442	8.13	733	13.46
		標準偏差		32	0.43	31	0.38	524	4.8	85	0.62	159	1.53
	高等学校	平均	754	187	2.97	188	2.99	3960	60.7	541	8.63	926	14.74
		標準偏差		32	0.38	32	0.38	437	5.1	65	0.52	135	1.45
	一 般	平均	223	230	3.28	233	3.31	4164	58.9	591	8.79	1022	15.17
		標準偏差		35	0.39	38	0.40	411	5.3	61	0.49	122	1.17
ホッケー	高等学校	平均	75	166	2.71	172	2.81	3549	57.2	514	8.41	875	14.30
		標準偏差		32	0.39	33	0.40	324	4.5	66	0.61	136	1.55
	一 般	平均	18	222	3.09	228	3.19	3787	53.7	587	8.27	1031	14.58
		標準偏差		47	0.37	42	0.44	362	6.7	65	0.70	130	1.98
ラグビー	高等学校	平均	159	199	2.71	203	2.78	-	-	596	8.17	1019	13.98
		標準偏差		36	0.40	37	0.39	-	-	74	0.73	145	1.57
	一 般	平均	58	217	2.93	222	3.00	3672	50.1	607	8.14	1020	13.73
		標準偏差		31	0.34	28	0.38	321	4.4	83	0.54	142	1.35
バスケットボール	中学校	平均	17	137	2.51	146	2.71	-	-	437	8.08	699	12.91
		標準偏差		32	0.36	28	0.43	-	-	66	0.54	124	1.06
	高等学校	平均	11	181	2.74	200	3.01	3967	59.6	608	9.11	1046	15.70
		標準偏差		25	0.40	25	0.34	458	3.9	71	0.47	122	1.15
	一 般	平均	21	228	2.78	233	2.83	4347	53.2	-	-	-	-
		標準偏差		56	0.62	56	0.61	530	7.0	-	-	-	-
バレーボール	中学校	平均	31	166	2.58	180	2.81	3400	53.2	526	8.22	904	14.11
		標準偏差		33	0.37	32	0.42	381	3.6	60	0.45	112	0.96
	高等学校	平均	120	195	2.90	197	2.94	3699	53.9	563	8.40	1013	15.10
		標準偏差		37	0.42	40	0.52	434	5.0	69	0.53	143	1.42
	一 般	平均	39	230	2.97	236	3.04	3625	47.0	628	8.09	1133	14.60
		標準偏差		34	0.47	33	0.42	337	4.7	48	0.53	118	1.25
ハンドボール	高等学校	平均	8	188	2.81	194	2.90	3507	52.7	548	8.19	993	14.84
		標準偏差		24	0.34	16	0.16	405	7.5	23	0.39	79	1.13
アイスホッケー	中学校	平均	9	125	2.53	122	2.47	2781	56.9	367	7.33	635	12.62
		標準偏差		41	0.36	34	0.15	640	4.5	131	0.78	226	1.60
フィギュアスケート	一 般	平均	6	166	2.75	178	2.94	3409	57.1	511	8.48	869	14.46
		標準偏差		26	0.19	24	0.14	420	6.9	65	0.69	123	1.65
スキー アルペン	中学校	平均	109	138	2.59	142	2.65	2841	55.0	414	7.76	683	12.72
		標準偏差		37	0.40	39	0.45	582	6.5	103	0.90	190	1.98
	高等学校	平均	234	201	3.09	205	3.15	3554	54.9	569	8.74	995	15.28
		標準偏差		42	0.54	38	0.49	439	4.9	83	0.68	156	1.65
	一 般	平均	45	208	2.92	229	3.22	3600	51.5	618	8.70	1101	15.45
		標準偏差		45	0.49	45	0.47	419	5.2	96	0.71	169	1.35
スキー クロスカントリー	中学校	平均	28	136	2.55	142	2.65	3515	65.7	441	8.25	703	13.16
		標準偏差		24	0.30	30	0.40	485	3.2	67	0.54	115	1.43
	高等学校	平均	198	164	2.75	169	2.82	3861	64.7	513	8.60	829	13.90
		標準偏差		27	0.31	28	0.32	386	4.4	63	0.52	116	1.13
スキー コンバインド	高等学校	平均	15	171	2.88	178	3.01	3268	55.2	490	8.27	794	13.41
		標準偏差		20	0.30	21	0.35	224	3.2	43	0.61	81	1.26
スキー ジャンプ	高等学校	平均	10	163	2.75	171	2.88	3212	54.2	488	8.17	845	14.22
		標準偏差		19	0.33	29	0.51	227	5.9	41	0.40	33	0.83
スキー フリースタイル	一 般	平均	20	205	3.05	203	3.03	3712	55.4	555	8.24	979	14.59
		標準偏差		30	0.38	24	0.30	499	6.2	72	0.34	104	0.84
スノーボード	一 般	平均	42	180	2.85	183	2.89	3397	53.8	529	8.33	931	14.72
		標準偏差		23	0.28	26	0.33	322	3.3	49	0.43	97	1.02

基礎体力(男)				柔軟性	筋 力			持久力		瞬発力	
				長座位 体前屈 cm	握 力		背筋力 kg	上体起こし 回	ディップ 回	垂直跳び cm	全身反応時間 秒
					左 kg	右 kg					
競技種目	年代		人数								
全 体	中学校	平均	454	48.0	33.2	34.4	95.3	26.7	10.9	52.7	0.286
		標準偏差		7.9	7.8	7.9	22.2	3.6	7.5	6.6	0.032
	高等学校	平均	2115	52.2	41.3	43.2	121.2	29.7	22.5	57.8	0.280
		標準偏差		7.7	6.3	6.7	20.9	3.6	10.7	6.6	0.029
	一 般	平均	686	52.0	46.5	48.2	140.1	29.6	22.9	60.4	0.283
		標準偏差		8.0	7.2	7.4	23.3	3.7	9.8	6.3	0.028
陸上競技 短距離・障害	高等学校	平均	42	51.8	42.4	44.1	124.8	30.4	-	66.5	0.292
		標準偏差		9.2	6.5	7.9	22.8	3.4	-	4.8	0.021
陸上競技 中長距離	中学校	平均	6	50.6	30.5	31.0	80.2	28.0	-	51.8	0.296
		標準偏差		8.1	3.9	3.2	6.2	1.9	-	5.2	0.051
	高等学校	平均	22	49.1	36.1	38.1	108.3	29.4	-	52.6	0.302
		標準偏差		6.4	3.9	3.2	11.9	3.0	-	5.5	0.026
	一 般	平均	6	48.7	39.4	41.2	116.0	24.8	-	49.7	0.316
		標準偏差		3.6	5.1	5.0	18.5	7.5	-	9.9	0.035
陸上競技 跳 躍	高等学校	平均	26	54.0	43.8	45.7	134.2	30.1	-	68.5	0.282
		標準偏差		8.5	5.6	5.8	23.5	3.5	-	4.5	0.029
陸上競技 投 擲	一 般	平均	9	44.1	53.5	57.3	139.8	31.7	-	70.1	0.306
		標準偏差		7.5	5.9	4.7	21.7	1.1	-	4.6	0.021
自転車	中学校	平均	8	52.4	51.4	57.8	159.7	29.5	-	62.1	0.290
		標準偏差		6.6	7.5	6.5	20.4	3.4	-	8.4	0.025
	高等学校	平均	79	43.6	36.5	38.9	103.1	27.3	-	56.3	0.296
		標準偏差		3.6	5.7	6.5	18.3	2.8	-	4.8	0.039
	一 般	平均	20	51.3	43.7	44.9	124.6	29.1	21.2	56.3	0.272
		標準偏差		7.8	5.3	5.1	17.5	3.1	6.1	6.9	0.026
マウンテンバイク	一 般	平均	17	53.5	52.4	55.4	142.9	29.9	26.2	61.5	0.290
		標準偏差		8.3	6.6	6.9	22.8	3.4	3.7	5.1	0.029
競 泳	一 般	平均	17	50.4	46.0	48.4	135.1	28.0	16.6	58.5	0.289
		標準偏差		7.5	4.8	6.5	22.0	3.6	7.0	6.3	0.023
カヌー	高等学校	平均	8	53.7	44.7	44.6	131.4	30.1	-	57.1	0.284
		標準偏差		7.3	6.9	6.9	19.3	3.3	-	10.4	0.031
カヌー	一 般	平均	26	48.8	38.4	41.5	112.7	25.5	14.8	50.9	0.301
		標準偏差		6.5	6.7	7.4	23.5	4.7	9.5	6.6	0.039
ボート	一 般	平均	6	53.1	55.6	54.4	165.7	28.8	-	62.5	0.297
		標準偏差		8.5	6.0	4.6	24.9	2.5	-	4.2	0.015
ボート	高等学校	平均	25	55.4	45.1	45.6	127.2	30.2	20.7	60.7	0.281
		標準偏差		7.6	6.1	6.5	20.7	2.7	7.7	5.3	0.024
体操競技	一 般	平均	6	51.6	45.5	46.9	127.0	29.3	41.8	59.0	0.292
		標準偏差		6.0	4.8	3.5	17.3	3.3	5.5	4.1	0.025
柔 道	高等学校	平均	9	58.4	42.8	45.2	129.1	27.4	31.8	60.1	0.317
		標準偏差		2.7	5.3	6.5	21.4	4.1	7.9	6.2	0.032
弓 道	一 般	平均	45	57.4	46.2	46.7	141.5	30.8	23.7	54.9	0.280
		標準偏差		6.7	6.1	6.4	17.8	3.1	10.7	7.6	0.027
弓 道	一 般	平均	8	46.3	39.3	42.3	122.9	22.8	10.7	49.4	0.282
		標準偏差		16.8	3.8	5.9	20.6	5.0	6.0	8.0	0.028
空手道	高等学校	平均	19	51.3	39.7	42.0	116.8	30.2	17.6	61.3	0.270
		標準偏差		5.8	5.8	5.9	17.8	3.5	6.5	4.7	0.019
空手道	一 般	平均	8	48.9	46.9	47.2	133.9	31.0	22.0	57.5	0.254
		標準偏差		6.7	6.7	5.2	12.8	2.3	13.4	6.2	0.032
なぎなた	高等学校	平均	7	49.6	39.6	41.6	100.6	27.4	16.7	54.0	0.270
		標準偏差		5.3	7.8	9.4	14.6	1.6	9.6	5.3	0.029
相 撲	一 般	平均	20	53.1	42.6	44.8	124.0	21.8	5.2	43.4	0.322
		標準偏差		8.9	5.1	5.8	14.9	4.5	6.3	7.1	0.048
硬式野球	高等学校	平均	36	49.0	44.1	45.5	126.7	28.6	20.2	57.2	0.281
		標準偏差		7.4	6.9	7.2	22.0	3.6	8.5	6.1	0.035
軟式野球	一 般	平均	71	48.8	51.3	51.2	147.7	29.1	23.0	62.6	0.278
		標準偏差		5.5	7.4	7.4	18.3	3.8	8.7	5.5	0.028
ソフトボール	一 般	平均	30	49.4	41.7	42.0	117.5	30.2	19.4	58.5	0.277
		標準偏差		6.5	6.1	6.6	22.7	2.7	9.4	5.2	0.030

基礎体力(男)				柔軟性	筋 力			持久力		瞬発力	
				長座位 体前屈 cm	握 力		背筋力 kg	上体起こし 回	ディップ 回	垂直跳び cm	全身反応時間 秒
					左 kg	右 kg					
競技種目	年代		人数								
硬式テニス	高等学校	平均	7	52.1	39.0	45.1	107.1	29.6	-	58.6	0.277
		標準偏差		4.7	5.0	4.5	13.1	2.4	-	4.4	0.019
ソフトテニス	中学校	平均	12	46.7	29.9	33.2	83.0	26.5	6.9	47.3	0.304
		標準偏差		8.6	7.7	8.2	17.4	4.5	4.9	5.3	0.033
	高等学校	平均	34	48.3	37.0	42.4	105.5	29.6	16.0	56.2	0.271
		標準偏差		8.1	5.5	7.0	13.0	3.2	6.3	5.2	0.035
	一 般	平均	16	48.3	43.9	51.1	129.9	27.1	16.4	59.4	0.294
		標準偏差		6.7	5.9	7.9	16.7	3.2	10.4	6.3	0.019
バドミントン	中学校	平均	20	48.1	28.7	31.3	87.9	30.4	7.8	53.3	0.260
		標準偏差		6.6	4.8	4.5	12.5	2.4	2.3	4.6	0.024
	高等学校	平均	75	49.6	37.6	42.9	116.4	30.3	14.8	58.3	0.281
		標準偏差		8.3	5.1	5.2	21.3	3.6	6.9	5.1	0.029
サッカー	中学校	平均	168	47.4	32.5	33.6	94.0	26.3	10.2	52.1	0.279
		標準偏差		7.9	7.2	7.3	19.5	3.4	6.1	5.6	0.034
	高等学校	平均	754	51.7	39.5	41.6	116.7	29.6	22.3	57.1	0.275
		標準偏差		7.1	5.4	5.9	18.3	3.4	9.6	5.6	0.026
	一 般	平均	223	55.5	43.7	45.1	136.3	30.9	24.0	60.1	0.276
		標準偏差		8.7	5.9	5.7	24.1	3.3	8.9	5.0	0.029
ホッケー	高等学校	平均	75	50.5	40.3	39.9	108.4	28.3	14.6	56.3	0.290
		標準偏差		7.5	5.4	5.8	19.1	3.1	6.9	6.4	0.024
	一 般	平均	18	50.1	49.3	48.4	149.2	29.5	21.7	61.5	0.272
		標準偏差		7.3	5.5	6.1	21.8	3.1	7.6	5.7	0.031
ラグビー	高等学校	平均	159	51.0	45.1	46.9	129.2	29.8	23.5	55.6	0.283
		標準偏差		8.2	6.6	6.7	18.9	3.4	9.0	6.2	0.027
	一 般	平均	58	49.2	44.4	45.2	138.1	29.7	23.9	57.2	0.277
		標準偏差		6.6	5.3	6.0	19.8	3.4	8.7	5.0	0.022
バスケットボール	中学校	平均	17	46.3	30.3	30.8	84.9	26.4	12.2	52.5	0.289
		標準偏差		6.4	6.1	6.5	17.7	2.6	8.7	6.0	0.018
	高等学校	平均	11	55.8	42.9	44.3	122.2	29.3	20.1	63.1	0.282
		標準偏差		3.8	3.8	6.8	19.0	1.9	10.7	3.4	0.014
	一 般	平均	21	56.3	51.2	54.3	158.7	29.7	-	57.9	0.300
		標準偏差		5.5	8.4	8.3	15.3	2.6	-	8.2	0.015
バレーボール	中学校	平均	31	50.5	40.9	41.6	114.9	27.2	12.0	61.1	0.294
		標準偏差		6.3	5.6	5.0	18.2	3.1	5.0	3.7	0.024
	高等学校	平均	120	50.6	42.5	44.1	126.4	29.5	18.9	62.9	0.286
		標準偏差		7.9	5.7	6.0	19.9	3.4	7.9	5.2	0.024
	一 般	平均	39	55.2	48.2	51.1	146.6	28.8	18.3	66.4	0.291
		標準偏差		6.7	5.7	5.9	15.9	3.3	6.1	6.1	0.018
ハンドボール	高等学校	平均	8	47.0	41.9	45.2	137.9	28.0	15.0	63.6	0.294
		標準偏差		10.1	6.1	8.1	21.5	3.0	5.7	7.9	0.021
アイスホッケー	中学校	平均	9	44.6	29.2	30.2	88.2	24.0	-	50.3	0.276
		標準偏差		5.6	10.9	10.7	34.7	3.6	-	6.5	0.024
フィギュアスケート	一 般	平均	6	50.0	37.9	40.0	129.4	29.6	-	61.2	0.273
		標準偏差		2.3	5.2	6.9	23.4	0.5	-	3.4	0.017
スキー アルペン	中学校	平均	109	49.7	33.1	33.8	95.6	26.5	10.6	51.0	0.287
		標準偏差		8.2	8.9	8.9	24.7	4.0	8.9	6.5	0.029
	高等学校	平均	234	54.7	44.6	45.9	130.7	30.7	23.1	60.2	0.273
		標準偏差		7.8	6.6	7.4	22.0	3.6	9.4	6.7	0.029
	一 般	平均	45	51.1	46.7	48.4	147.3	29.0	24.5	60.8	0.286
		標準偏差		7.1	5.2	7.6	27.9	3.6	11.8	4.8	0.030
スキー クロスカントリー	中学校	平均	28	48.2	33.8	35.3	93.4	27.6	16.2	54.5	0.288
		標準偏差		8.7	5.2	5.9	18.5	3.3	8.8	7.0	0.032
	高等学校	平均	198	54.4	39.7	41.3	117.8	31.3	34.8	55.9	0.283
		標準偏差		7.1	5.5	6.1	20.0	3.6	12.4	4.7	0.034
スキー コンバインド	高等学校	平均	15	56.0	36.9	39.1	110.3	29.3	22.1	59.0	0.281
		標準偏差		9.9	3.0	3.6	14.8	3.5	9.1	6.5	0.029
スキー ジャンプ	高等学校	平均	10	58.3	37.1	37.5	116.0	31.0	15.6	58.8	0.267
		標準偏差		7.3	2.4	2.5	7.5	2.2	4.4	3.9	0.027
スキー フリースタイル	一 般	平均	20	51.1	44.2	45.7	140.2	27.9	21.9	59.2	0.294
		標準偏差		4.0	8.4	8.9	18.0	2.9	8.7	3.9	0.024
スノーボード	一 般	平均	42	50.8	43.3	45.4	126.9	29.6	23.5	59.8	0.282
		標準偏差		6.5	5.7	4.8	25.8	3.5	6.0	4.9	0.029

形態・身体組成(女)				形態計測							身体組成				
				身長 cm	体重 kg	前腕囲 (右) cm	上腕囲 (右) cm	胸囲 cm	大腿囲 (右) cm	下腿囲 (右) cm	皮脂厚		体脂肪率 %	脂肪量 kg	除脂肪体重 kg
											上腕背部 mm	肩甲骨下部 mm			
競技種目	年代		人数												
全体	中学校	平均	274	158.1	49.5	21.8	24.1	79.9	50.0	33.2	11.6	9.6	16.3	8.3	41.2
		標準偏差		6.0	7.8	1.5	2.6	5.9	4.7	2.6	3.4	3.4	3.5	3.0	5.3
	高等学校	平均	781	160.3	55.2	22.9	25.7	83.1	53.5	35.2	13.4	11.1	18.2	10.1	45.1
		標準偏差		5.8	6.4	1.3	2.1	4.5	3.7	2.2	3.4	3.4	3.4	2.8	4.5
	一 般	平均	163	159.9	55.2	22.6	25.8	83.4	53.5	35.1	12.6	11.6	18.0	10.0	45.1
		標準偏差		5.1	6.0	1.2	2.1	4.3	3.5	1.9	3.6	4.2	4.0	3.0	4.3
陸上競技 短距離・障害	中学校	平均	7	156.1	48.7	21.7	24.5	80.4	-	33.8	11.4	7.6	15.1	7.4	41.3
		標準偏差		7.5	6.3	0.8	1.1	3.3	-	1.9	1.7	1.8	1.5	1.2	5.4
	高等学校	平均	42	162.6	53.5	22.2	24.5	82.7	52.6	35.0	10.3	8.7	15.1	8.2	45.4
		標準偏差		3.8	4.9	1.2	1.7	3.1	3.0	1.8	3.0	2.5	2.8	2.1	3.4
陸上競技 跳 躍	高等学校	平均	21	166.1	54.0	22.1	24.2	80.4	53.0	34.6	11.1	9.0	15.8	8.6	45.4
		標準偏差		5.3	4.4	1.1	1.5	3.8	2.8	1.9	3.1	2.3	2.8	2.2	2.9
陸上競技 投 擲	高等学校	平均	6	166.5	71.5	25.7	29.9	91.6	62.7	39.3	15.0	15.5	21.4	15.5	56.1
		標準偏差		3.4	8.2	1.4	2.4	5.4	4.5	1.8	2.8	3.6	3.5	4.3	4.9
競 泳	高等学校	平均	11	161.6	55.7	22.6	26.8	85.5	53.8	34.5	14.4	11.8	19.1	10.6	45.0
		標準偏差		3.8	4.0	1.1	1.6	3.9	2.6	1.8	3.7	2.3	2.7	1.9	3.2
シンクロナイズド スイミング	中学校	平均	21	156.5	45.1	20.8	23.5	77.9	46.5	30.8	10.5	8.8	15.3	7.0	38.1
		標準偏差		5.5	6.5	1.4	2.5	4.6	3.7	1.9	3.3	2.7	3.1	2.4	4.6
	高等学校	平均	12	160.2	51.0	21.6	25.6	82.5	50.9	32.0	11.5	10.7	16.8	8.7	42.4
		標準偏差		5.5	4.0	0.6	1.9	2.6	2.8	0.7	2.4	1.8	2.0	1.6	2.7
カヌー	高等学校	平均	8	158.6	58.6	24.3	28.2	88.3	55.6	36.6	20.3	15.2	24.2	14.4	44.2
		標準偏差		1.7	4.5	0.9	2.5	4.8	2.9	1.0	6.3	6.2	6.8	5.0	1.6
ボート	中学校	平均	8	154.2	47.5	21.3	23.6	77.3	49.2	32.7	11.7	11.5	17.5	8.9	38.6
		標準偏差		5.5	13.2	2.3	3.8	9.2	8.3	5.1	5.2	5.9	6.0	6.0	7.5
	高等学校	平均	17	163.3	58.3	23.7	26.4	85.5	55.3	35.7	14.0	12.2	19.0	11.1	47.1
		標準偏差		5.8	5.8	0.9	1.9	3.9	3.3	1.8	2.6	2.7	2.6	2.2	4.4
体操競技	中学校	平均	10	155.3	43.1	21.1	22.8	77.3	45.0	31.2	8.6	6.6	13.1	5.7	37.4
		標準偏差		4.2	4.1	0.9	1.7	3.9	2.3	1.8	2.0	1.8	1.8	1.1	3.3
	高等学校	平均	8	158.7	51.7	22.9	25.7	83.0	50.4	33.5	10.9	9.6	15.9	8.3	43.4
		標準偏差		2.4	4.6	1.2	2.4	3.8	2.5	2.1	2.3	1.9	2.2	1.8	3.2
柔 道	高等学校	平均	7	161.7	62.6	24.4	29.2	88.9	56.8	36.3	13.0	11.1	17.9	11.3	51.3
		標準偏差		4.5	3.0	0.7	1.5	2.4	3.2	1.2	3.3	2.8	2.6	2.0	2.1
空手道	高等学校	平均	10	159.5	54.1	22.9	25.2	82.5	53.3	35.0	13.1	10.1	17.4	9.5	44.6
		標準偏差		4.1	5.0	1.5	2.0	2.2	3.4	2.0	3.5	2.7	3.0	2.3	3.1
なぎなた	高等学校	平均	57	160.3	54.9	22.4	25.2	83.8	52.7	35.0	13.6	12.0	18.7	10.5	44.5
		標準偏差		5.1	6.6	1.2	2.4	5.5	4.0	2.1	3.3	4.0	3.7	3.1	4.1

形態・身体組成(女)				形態計測							身体組成				
				身長 cm	体重 kg	前腕囲 (右) cm	上腕囲 (右) cm	胸囲 cm	大腿囲 (右) cm	下腿囲 (右) cm	皮脂厚		体脂肪率 %	脂肪量 kg	除脂肪体重 kg
											上腕背部 mm	肩甲骨下部 mm			
競技種目	年代		人数												
硬式テニス	高等学校	平均	11	160.0	54.9	23.3	25.6	81.3	53.8	35.6	14.0	13.4	19.7	10.9	44.0
		標準偏差		6.5	7.1	1.5	2.2	6.7	4.0	2.5	3.0	3.4	3.0	2.5	5.2
ソフトテニス	中学校	平均	6	157.7	53.0	22.7	25.6	81.1	52.9	35.4	15.7	11.3	19.5	10.6	42.4
		標準偏差		7.3	8.2	1.4	2.7	4.5	4.4	2.4	4.3	3.4	3.9	3.6	4.7
	高等学校	平均	62	158.5	54.2	23.5	25.3	81.8	53.3	35.3	15.1	11.6	19.3	10.6	43.7
		標準偏差		5.7	5.7	1.0	1.5	4.2	3.1	1.8	2.9	3.3	2.9	2.5	3.6
バドミントン	中学校	平均	62	156.6	47.0	21.6	23.1	78.0	49.8	33.0	11.4	9.2	16.1	7.7	39.3
		標準偏差		5.4	6.3	1.4	2.3	5.9	4.5	2.4	3.2	3.7	3.5	2.5	4.2
	高等学校	平均	59	158.7	54.9	23.0	25.5	83.8	54.5	35.2	14.3	12.0	19.1	10.6	44.3
		標準偏差		6.8	5.9	1.1	1.9	4.1	3.3	2.2	3.7	4.1	4.0	2.7	4.7
	一 般	平均	6	161.9	54.6	23.0	26.0	85.1	53.9	34.8	11.6	8.2	15.6	8.5	46.0
		標準偏差		4.5	5.1	1.0	2.2	5.6	3.3	1.8	2.8	1.1	1.5	1.5	3.7
ソフトボール	高等学校	平均	54	158.5	54.1	22.8	24.9	81.6	53.0	35.0	14.7	11.4	19.0	10.4	43.7
		標準偏差		5.5	6.4	1.3	1.9	4.9	3.6	2.2	3.1	2.7	2.9	2.4	4.5
サッカー	一 般	平均	108	160.3	56.1	22.6	25.8	83.8	54.0	35.3	12.5	11.6	17.9	10.2	45.9
		標準偏差		5.1	6.3	1.3	2.2	4.4	3.6	1.9	4.0	4.3	4.2	3.3	4.3
ホッケー	高等学校	平均	75	158.5	55.3	22.8	25.4	82.8	54.2	35.8	15.0	12.4	19.8	11.1	44.2
		標準偏差		5.2	6.1	1.1	2.1	4.8	3.4	2.0	3.4	3.5	3.6	3.1	3.7
	一 般	平均	12	160.2	56.5	23.4	26.4	84.6	53.6	35.4	15.2	14.8	21.1	12.0	44.5
		標準偏差		3.7	5.7	1.2	1.7	4.9	3.1	1.7	3.0	4.9	4.2	3.1	4.0
バスケットボール	高等学校	平均	14	160.5	53.1	22.4	25.1	79.7	52.2	35.3	12.7	10.7	17.5	9.3	43.8
		標準偏差		4.5	4.0	0.9	1.3	2.7	2.5	1.5	2.8	3.0	2.9	1.8	3.4
バレーボール	中学校	平均	20	164.7	55.0	22.5	24.8	84.0	52.4	34.1	12.7	10.0	17.2	9.5	45.5
		標準偏差		5.5	4.6	1.1	1.7	3.2	2.5	1.6	3.0	2.6	2.6	2.0	3.2
	高等学校	平均	80	166.1	61.1	23.5	26.0	85.0	55.7	36.4	14.9	11.4	19.1	11.8	49.4
		標準偏差		5.7	6.4	1.2	1.9	3.4	2.9	2.1	2.3	2.8	2.5	2.5	4.5
フィギュアスケート	中学校	平均	13	157.4	49.7	21.6	24.0	78.7	50.4	33.8	13.0	9.9	17.3	8.7	40.9
		標準偏差		6.4	6.9	1.0	2.4	4.5	3.8	2.3	2.3	2.7	2.5	2.4	4.7
スキー アルペン	中学校	平均	74	157.5	50.8	22.1	24.9	80.8	50.5	33.7	11.7	10.2	16.8	8.7	42.1
		標準偏差		5.0	6.8	1.5	2.6	5.6	4.3	2.6	3.4	3.3	3.5	2.9	4.5
	高等学校	平均	94	158.6	56.4	23.4	27.2	84.4	54.6	35.3	13.2	11.3	18.2	10.3	46.0
		標準偏差		5.0	5.6	0.9	1.5	3.8	3.1	2.0	2.4	3.3	2.7	2.4	4.1
スキー クロスカントリー	中学校	平均	27	159.3	50.2	21.5	23.9	79.7	49.6	33.7	10.1	9.0	15.3	7.8	42.3
		標準偏差		6.6	8.4	1.4	2.7	6.6	5.6	2.5	3.0	2.8	3.0	2.7	6.0
	高等学校	平均	120	159.0	51.9	22.0	25.7	81.6	51.1	34.1	11.1	9.4	15.9	8.3	43.6
		標準偏差		4.4	5.2	1.0	1.7	3.5	3.4	2.0	2.6	2.3	2.4	1.8	3.9
スノーボード	一 般	平均	15	155.9	50.2	22.1	26.0	80.5	51.0	33.1	12.5	12.6	18.5	9.2	40.9
		標準偏差		4.8	4.4	0.6	1.0	3.0	2.2	1.4	1.4	2.2	1.6	0.9	4.0

総合評価(女)				最大筋力(60deg/sec伸展)				ローパワー		ミドルパワー		ハイパワー	
				左		右		最大酸素摂取量		40秒パワー		最大無酸素パワー	
				最高値 Nm	体重比 Nm/kg	最高値 Nm	体重比 Nm/kg	最高値 ml/min	体重比 ml/kg/min	最高値 W	体重比 W/kg	最高値 W	体重比 W/kg
競技種目	年代		人数										
全体	中学校	平均	274	114	2.30	116	2.36	2305	47.5	340	6.87	545	10.99
		標準偏差		24	0.34	25	0.34	338	5.5	60	0.61	111	1.31
	高等学校	平均	781	134	2.43	137	2.48	2554	47.1	393	7.11	644	11.63
		標準偏差		23	0.33	26	0.38	346	6.4	55	0.58	115	1.50
	一 般	平均	163	140	2.54	144	2.62	2540	47.1	391	7.12	646	11.71
		標準偏差		23	0.32	25	0.37	337	5.4	47	0.51	97	1.24
陸上競技 短距離・障害	中学校	平均	7	111	2.23	114	2.28	2212	45.5	347	7.14	559	11.43
		標準偏差		41	0.62	42	0.62	327	3.5	49	0.33	105	0.93
	高等学校	平均	42	139	2.59	141	2.63	2623	49.4	429	8.02	731	13.63
		標準偏差		25	0.35	25	0.36	224	4.5	51	0.52	123	1.69
陸上競技 跳 躍	高等学校	平均	21	140	2.59	148	2.74	2414	45.7	404	7.48	690	12.80
		標準偏差		18	0.21	21	0.32	127	2.9	36	0.37	79	1.36
陸上競技 投 擲	高等学校	平均	6	180	2.54	184	2.59	2774	41.1	507	7.10	890	12.46
		標準偏差		29	0.41	37	0.54	153	1.0	54	0.24	94	0.76
競 泳	高等学校	平均	11	133	2.38	140	2.51	2824	49.9	376	6.75	579	10.38
		標準偏差		14	0.17	15	0.19	420	5.7	33	0.29	86	1.11
シンクロナイズド スイミング	中学校	平均	21	105	2.33	106	2.34	2128	47.5	295	6.53	436	9.63
		標準偏差		19	0.26	21	0.27	249	4.1	42	0.47	82	1.23
	高等学校	平均	12	115	2.26	117	2.29	2329	45.9	342	6.70	494	9.69
		標準偏差		9	0.21	12	0.16	150	2.5	28	0.43	50	0.83
カヌー	高等学校	平均	8	145	2.48	145	2.48	2626	45.1	-	-	-	-
		標準偏差		14	0.21	14	0.17	110	3.6	-	-	-	-
ボート	中学校	平均	8	93	1.97	92	1.93	1907	41.3	279	6.06	458	9.76
		標準偏差		18	0.32	32	0.37	287	5.0	50	1.07	109	1.39
	高等学校	平均	17	138	2.38	142	2.44	2635	45.4	432	7.43	666	11.43
		標準偏差		19	0.22	16	0.24	393	6.5	50	0.66	95	1.24
体操競技	中学校	平均	10	88	2.04	90	2.10	1957	45.5	280	6.51	457	10.61
		標準偏差		14	0.25	15	0.38	203	2.6	33	0.63	72	1.37
	高等学校	平均	8	102	1.99	108	2.11	2187	42.4	343	6.65	565	10.96
		標準偏差		18	0.42	12	0.38	223	3.8	38	0.63	51	1.07
柔 道	高等学校	平均	7	160	2.56	165	2.63	2678	42.9	442	7.07	728	11.64
		標準偏差		13	0.16	14	0.19	265	4.8	18	0.49	80	1.33
空手道	高等学校	平均	10	145	2.68	152	2.81	2491	46.4	405	7.51	680	12.60
		標準偏差		24	0.34	25	0.35	258	5.7	46	0.75	102	1.77
なぎなた	高等学校	平均	57	123	2.24	126	2.32	2123	39.0	351	6.39	553	10.05
		標準偏差		22	0.35	22	0.35	301	5.7	44	0.50	88	1.21

総合評価(女)				最大筋力(60deg/sec伸展)				ローパワー		ミドルパワー		ハイパワー	
				左		右		最大酸素摂取量		40秒パワー		最大無酸素パワー	
				最高値	体重比	最高値	体重比	最高値	体重比	最高値	体重比	最高値	体重比
競技種目	年代		人数	Nm	Nm/kg	Nm	Nm/kg	ml/min	ml/kg/min	W	W/kg	W	W/kg
硬式テニス	高等学校	平均	11	119	2.15	121	2.18	2563	46.4	373	6.78	630	11.42
		標準偏差		32	0.34	32	0.40	489	4.5	69	0.57	139	1.46
ソフトテニス	中学校	平均	6	127	2.41	127	2.41	2322	44.6	354	6.70	592	11.20
		標準偏差		17	0.27	17	0.10	233	7.5	53	0.44	95	0.95
	高等学校	平均	62	129	2.38	133	2.44	2698	50.1	381	7.12	637	11.75
		標準偏差		23	0.32	23	0.31	296	4.5	43	0.53	94	1.21
バドミントン	中学校	平均	62	111	2.36	114	2.42	2260	48.6	326	6.92	526	11.15
		標準偏差		21	0.32	23	0.32	270	5.6	53	0.55	105	1.38
	高等学校	平均	59	132	2.41	138	2.51	2617	47.7	394	7.15	671	12.14
		標準偏差		16	0.27	21	0.35	312	6.1	44	0.55	91	1.27
	一 般	平均	6	149	2.72	157	2.87	2833	52.0	411	7.52	668	12.25
		標準偏差		19	0.20	21	0.21	322	4.3	50	0.28	72	0.65
ソフトボール	高等学校	平均	54	141	2.60	146	2.69	2352	43.1	377	6.97	624	11.53
		標準偏差		22	0.26	23	0.29	260	3.6	51	0.46	110	1.36
サッカー	一 般	平均	108	145	2.59	149	2.66	2688	48.9	400	7.17	663	11.81
		標準偏差		23	0.32	24	0.37	293	5.0	44	0.48	93	1.16
ホッケー	高等学校	平均	75	126	2.29	129	2.34	2492	44.0	383	6.94	613	11.10
		標準偏差		19	0.33	19	0.31	129	3.1	44	0.48	98	1.45
	一 般	平均	12	133	2.36	140	2.48	2436	43.2	382	6.76	624	11.02
		標準偏差		18	0.27	16	0.20	325	4.4	46	0.31	93	0.96
バスケットボール	高等学校	平均	14	125	2.34	125	2.36	2573	48.5	379	7.12	634	11.92
		標準偏差		23	0.31	21	0.28	279	3.2	44	0.40	75	0.96
バレーボール	中学校	平均	20	124	2.25	137	2.49	2527	46.2	379	6.90	638	11.58
		標準偏差		16	0.26	17	0.24	305	4.9	42	0.49	79	0.94
	高等学校	平均	80	148	2.43	151	2.47	2973	49.0	448	7.34	763	12.51
		標準偏差		24	0.36	25	0.38	230	4.2	48	0.41	94	1.20
フィギュアスケート	中学校	平均	13	110	2.22	114	2.30	2152	43.5	320	6.44	524	10.53
		標準偏差		19	0.30	19	0.25	319	3.8	51	0.52	82	0.63
スキー アルペン	中学校	平均	74	118	2.33	120	2.38	2284	45.9	349	6.90	565	11.18
		標準偏差		24	0.37	20	0.32	287	4.8	54	0.54	96	1.35
	高等学校	平均	94	144	2.55	149	2.65	2551	45.3	410	7.27	675	11.97
		標準偏差		23	0.33	24	0.35	292	4.0	40	0.39	78	0.97
スキー クロスカントリー	中学校	平均	27	116	2.30	115	2.28	2657	53.3	369	7.33	560	11.09
		標準偏差		25	0.25	27	0.30	379	3.5	72	0.53	131	1.16
	高等学校	平均	120	126	2.42	125	2.42	2762	53.3	365	7.03	569	10.91
		標準偏差		18	0.26	27	0.44	282	4.1	47	0.45	88	0.95
スノーボード	一 般	平均	15	115	2.28	115	2.29	2209	44.0	335	6.67	556	11.01
		標準偏差		16	0.19	20	0.26	251	2.3	45	0.36	102	1.00

基礎体力(女)				柔軟性	筋 力			持久力		瞬発力	
				長座位 体前屈 cm	握 力		背筋力 kg	上体起こし 回	ディップ 回	垂直跳び cm	全身反応時間 秒
					左 kg	右 kg					
競技種目	年代		人数								
全 体	中学校	平均	274	50.0	25.4	27.0	72.7	23.5	4.7	44.9	0.306
		標準偏差		7.3	4.3	4.5	15.6	3.9	5.6	4.9	0.044
	高等学校	平均	781	51.8	28.3	30.0	82.6	25.5	7.0	46.3	0.301
		標準偏差		7.3	4.1	4.4	15.9	3.9	7.4	5.4	0.035
	一 般	平均	163	51.9	29.5	31.2	92.3	26.3	11.5	45.4	0.293
		標準偏差		6.4	4.1	3.9	14.4	3.8	8.3	4.9	0.030
陸上競技 短距離・障害	中学校	平均	7	49.8	26.0	26.7	72.3	24.4	-	48.3	0.317
		標準偏差		9.9	3.7	3.8	16.4	2.6	-	6.3	0.033
	高等学校	平均	42	50.3	29.0	30.3	79.9	27.8	-	52.8	0.307
		標準偏差		9.2	4.4	5.1	13.4	3.4	-	4.1	0.029
陸上競技 跳 躍	高等学校	平均	21	52.7	29.8	31.5	86.5	26.4	-	54.0	0.301
		標準偏差		5.3	3.6	3.8	12.9	2.9	-	4.3	0.029
陸上競技 投 擲	高等学校	平均	6	54.0	31.3	32.3	114.2	25.0	-	50.3	0.323
		標準偏差		5.7	3.3	4.5	23.5	1.7	-	1.9	0.028
競 泳	高等学校	平均	11	51.7	27.6	29.4	84.0	25.6	-	44.9	0.298
		標準偏差		4.7	3.6	4.2	15.3	2.7	-	2.4	0.032
シンクロナイズド スイミング	中学校	平均	21	55.4	22.7	23.2	65.3	24.6	-	42.3	0.304
		標準偏差		7.1	3.7	3.3	11.7	3.4	-	4.5	0.041
	高等学校	平均	12	62.4	25.1	26.3	70.5	25.8	-	42.7	0.306
		標準偏差		2.6	3.1	2.2	13.3	2.9	-	4.2	0.030
カヌー	高等学校	平均	8	47.4	28.1	28.7	76.5	24.5	7.6	44.1	0.310
		標準偏差		6.5	3.0	1.9	18.8	4.1	4.0	5.1	0.039
ボート	中学校	平均	8	43.3	21.8	23.8	56.8	17.4	-	44.0	0.321
		標準偏差		11.2	4.0	3.8	8.4	2.7	-	6.1	0.034
	高等学校	平均	17	52.0	30.4	31.9	92.3	26.1	10.8	47.5	0.315
		標準偏差		9.1	3.2	3.0	13.1	4.1	5.4	5.7	0.059
体操競技	中学校	平均	10	54.9	24.3	26.1	83.9	23.7	-	42.0	0.341
		標準偏差		4.7	5.4	5.0	17.2	2.2	-	4.1	0.059
	高等学校	平均	8	56.8	27.5	29.4	81.3	23.6	-	43.5	0.339
		標準偏差		4.1	2.8	3.9	14.6	3.1	-	3.3	0.034
柔 道	高等学校	平均	7	59.6	32.2	33.6	95.9	27.3	16.5	44.7	0.304
		標準偏差		8.5	3.3	4.1	10.0	3.4	2.7	3.6	0.012
空手道	高等学校	平均	10	49.6	28.3	29.8	84.7	26.6	-	49.4	0.301
		標準偏差		4.2	2.9	3.3	9.3	2.2	-	3.6	0.035
なぎなた	高等学校	平均	57	49.6	25.4	26.9	72.3	22.8	1.9	41.0	0.304
		標準偏差		10.5	4.0	3.7	12.2	3.2	3.5	4.3	0.031

基礎体力(女)				柔軟性	筋 力			持久力		瞬発力	
				長座位 体前屈 cm	握 力		背筋力 kg	上体起こし 回	ディップ 回	垂直跳び cm	全身反応時間 秒
					左 kg	右 kg					
競技種目	年代		人数								
硬式テニス	高等学校	平均	11	50.6	26.5	27.9	72.5	21.5	-	43.3	0.320
		標準偏差		7.5	5.9	4.3	15.0	4.4	-	3.2	0.049
ソフトテニス	中学校	平均	6	46.5	23.9	28.2	61.0	19.7	2.3	41.8	0.330
		標準偏差		7.8	3.6	3.6	15.3	2.9	1.8	3.2	0.040
	高等学校	平均	62	50.1	26.5	31.6	79.4	24.9	5.0	44.6	0.300
		標準偏差		7.1	3.8	4.7	14.0	3.2	5.2	3.7	0.037
バドミントン	中学校	平均	62	47.2	23.0	25.9	64.3	24.3	1.8	44.1	0.294
		標準偏差		7.8	3.3	4.4	10.9	3.8	3.3	4.6	0.037
	高等学校	平均	59	52.4	25.8	29.6	75.6	27.1	2.5	46.1	0.289
		標準偏差		6.3	3.6	4.6	9.9	4.0	4.4	4.6	0.029
	一 般	平均	6	49.5	26.6	32.9	100.2	27.3	-	49.2	0.306
		標準偏差		9.0	6.7	5.9	14.6	2.5	-	2.8	0.024
ソフトボール	高等学校	平均	54	48.6	28.3	28.8	80.3	23.6	4.1	44.8	0.288
		標準偏差		5.4	4.0	4.9	12.7	3.6	5.1	3.5	0.036
サッカー	一 般	平均	108	52.1	30.1	31.1	93.8	27.1	13.3	44.3	0.290
		標準偏差		6.3	3.6	3.6	13.6	3.7	7.9	4.2	0.029
ホッケー	高等学校	平均	75	49.1	27.7	28.9	73.2	24.0	2.1	43.9	0.312
		標準偏差		6.6	3.5	4.0	12.8	3.1	3.1	4.2	0.028
	一 般	平均	12	54.0	29.4	30.6	82.3	23.9	2.1	46.4	0.306
		標準偏差		7.6	3.5	4.0	16.1	3.1	4.1	2.8	0.026
バスケットボール	高等学校	平均	14	45.1	25.8	26.3	78.6	23.6	-	44.5	0.289
		標準偏差		7.2	3.4	3.8	12.9	3.7	-	3.6	0.032
バレーボール	中学校	平均	20	48.2	28.0	29.2	81.1	25.8	0.5	51.1	0.297
		標準偏差		7.2	3.0	2.3	15.0	2.0	1.2	4.1	0.025
	高等学校	平均	80	52.4	30.7	32.1	90.8	27.3	4.2	51.7	0.295
		標準偏差		6.5	2.9	3.6	15.6	3.8	5.2	4.8	0.027
フィギュアスケート	中学校	平均	13	52.7	23.9	25.6	65.5	21.6	-	41.2	0.302
		標準偏差		6.2	2.9	3.4	14.8	2.5	-	2.4	0.040
スキー アルペン	中学校	平均	74	51.3	27.2	28.0	77.6	22.1	4.6	45.4	0.305
		標準偏差		5.5	4.1	4.3	14.0	3.4	4.7	4.2	0.050
	高等学校	平均	94	54.6	31.1	32.5	95.8	26.8	9.0	48.2	0.282
		標準偏差		5.1	3.4	3.4	15.7	3.3	5.5	4.2	0.033
スキー クロスカントリー	中学校	平均	27	50.8	26.2	27.6	80.2	25.5	10.1	45.4	0.318
		標準偏差		6.1	3.8	4.9	17.7	4.1	8.0	4.9	0.048
	高等学校	平均	120	53.9	28.0	29.2	83.6	25.8	16.1	43.8	0.317
		標準偏差		6.3	3.6	3.8	14.4	4.1	8.1	3.6	0.032
スノーボード	一 般	平均	15	53.1	27.4	30.9	92.8	24.3	-	44.8	0.290
		標準偏差		5.7	4.9	4.1	16.7	3.4	-	4.3	0.031

2

動作分析

1 平成17年度利用状況

平成17年度の利用状況は、男性142名、女性42名の計184名で、前年比102.2%増であった。開所から4年目で最高の利用伸び率となった。

これまでは利用をセンター館内のみに限定していたため、シーズンオフ期でしか都合がつかず、個人動作の技術分析ができる競技の利用のみであった。そこで多様な利用形態を図る手段のひとつとして、今年度から指導現場や試合での測定・分析サービスを本格的に実施した。その結果、試合の多いシーズン期でも利用しやすくなったことから、部活や試合遠征等で都合がつきにくかった中学生以上の利用者が大幅に増え、通年の利用があった。また、チームスポーツにも応用できることから、これまで利用がなかった競技種目の利用が増えた。さらに、試合中の選手の状況を直接知ることができるため、分析結果を体力測定等の他の事業に還元することや新たな事業展開を模索するための材料を得ることができた。

分析結果の選手・指導者への還元については、グラフや数値等の客観的データだけでなく、編集・加工した映像を収めたDVDやビデオテープを選手個々や指導者に配布した。選手が自分や他者の映像を直接見られるようにすることで、客観的データを個々でより理解できるように努めた。

表1 年代別利用状況

年 代	利用者数(人)	前年比(%)
小 学 生	30	▼15.3
中 学 生	23	△130.0
高 校 生	94	△235.7
大学・専門学校生	22	△214.3
一 般 ・ プ ロ	15	△33.3

表2 競技種目別利用

競 技 種 目	測 定 内 容	利用者数
野 球	ピッチング、バッティング	76
な ぎ な た	面打ち	20
ス キ ー	レース分析	19
ウエイトリフティング	スナッチ、クリーン&ジャーク	19
ソ フ ト テ ニ ス	試合分析 フォア・バックストローク	16
ソ フ ト ボ ー ル	ピッチング、バッティング	13
バ レ ー ボ ー ル	試合分析	11
ハ ン ド ボ ー ル	シュート	8
ゴ ル フ	スイング	2

2 分析結果の一例：なぎなた面打ち動作の踏込み力の分析

なぎなたの試合競技では、対戦相手との間合いの中で隙をついて力強く正確に打突することが重要である。しかし、競技選手のほとんどが中高校生から競技開始をした女性であり、より有効な打突を成し遂げるためには技術と体力が必要不可欠である。そこで、高校生選手の面打ち動作と膝伸展筋力を測定し、力強い打突で必要とされる踏込みを分析した。

(1) 対象と方法

対象は、県内高校のなぎなた部に所属する選手18名で、競技歴は半年から1年以上であった。身長は 160.0 ± 5.1 cm、体重は 53.6 ± 5.8 kg、利き脚は全員右側であった。なお、全対象は県なぎなた連盟による強化指定選手であり、同一の指導者の下で毎日稽古に励んでいる。

対象の肩や肘、腰等の関節やなぎなたに反射マーカを貼付し、VICON 612 (Vicon Motion Systems 社) とフォースプレート (Kister社) を用いて面打ち動作を測定した。分析内容は、なぎなた切先の速度と身体重心の推進量、踏込み距離、フォースプレートから得た床反力から踏込み力（最大値を体重で除して標準化[%体重]。体重と同じ重さで踏込んだときは100%体重）とした（図1）。また、BIODEX（酒井医療株式会社）を用いて60度/sの等速度における膝の伸展筋力（最大トルクを体重で除して標準化[Nm/kg]）を測定した。

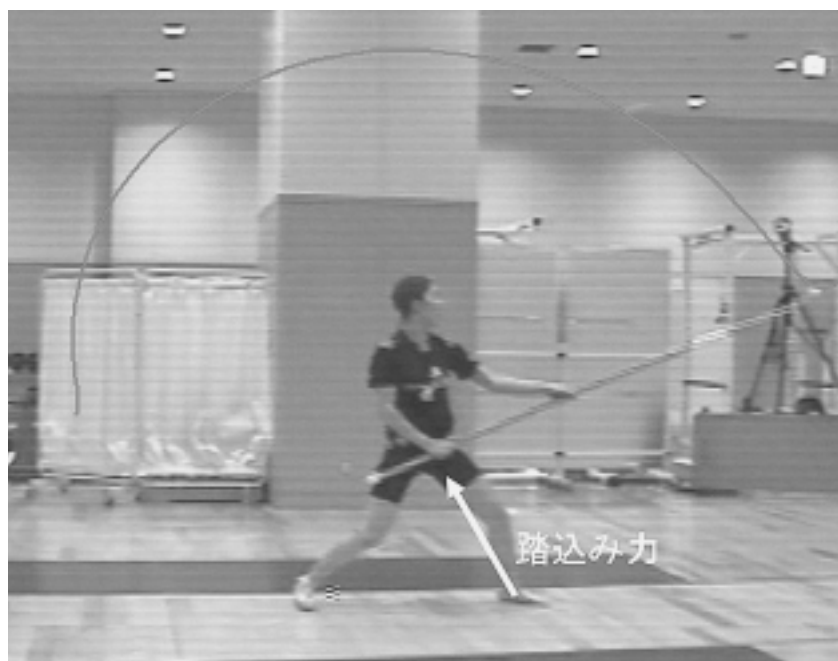


図1 正面打ちの動作分析

(2) 結果と考察

面打ちでの切先の最高速度は 58.8 ± 8.0 km/hで、身体重心の推進量は 151.9 ± 14.9 cmであった。踏込みについては、踏込みの移動距離が 164.6 ± 14.9 cm、踏込み力は $225.2 \pm 50.4\%$ 体重であった。踏込み側（左側）の膝伸展筋力は 2.20 ± 0.31 Nm/kg、蹴出し側（右側）は 2.33 ± 0.33 Nm/kgであった。

踏込み力と踏込み側の膝伸展筋力との関係を図2に示す。全体の傾向から見て明らかに逸脱している□の対象を除いた●の対象の関係をみると、膝伸展筋力が高いほど踏込み力が高い傾向にあった（ $y=0.293x+163.0$, $r=0.483$ ）。切先の最高速度等の他の項目との相関は低かった。

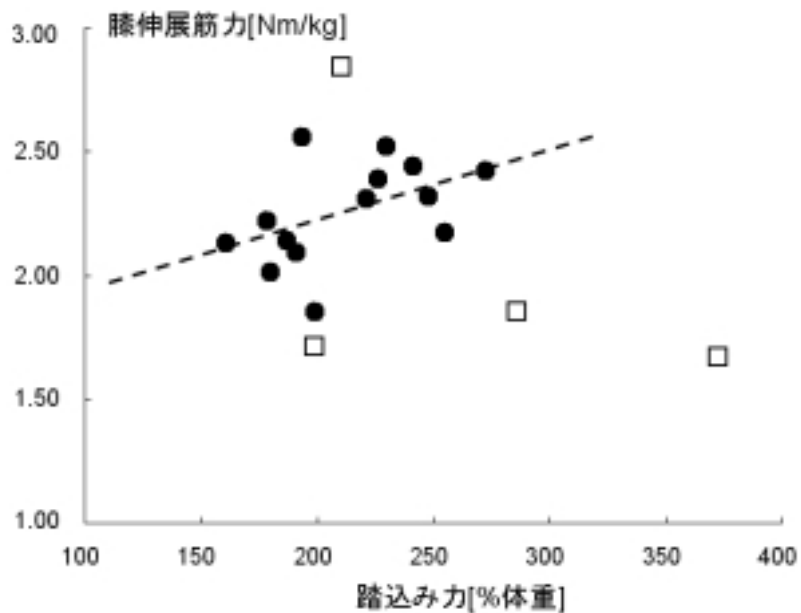


図2 踏み込み力と膝伸筋力との関係

打突時の踏み込みは、前方へ押し出して「なぎなた」を振った身体を受け止める際に生じ、一般的に強く身体を押し出し、なぎなたを強く振る打突になるほど大きくなることが考えられる。今回の対象は技術的に未熟な選手が多くいたことから、なぎなたを含む上半身の使い方への意識が強く、下半身の踏み込みとの関係が見られなかったと思われる。しかしながら、打突の稽古を励むうえでは、片脚に体重の2倍以上の力が毎回かかることを考えると、身体を支える筋力が必要である。踏み込み力が強い選手は膝周辺の筋力も高い傾向にあった今回の結果から、技術が上達していく中で力強い打突を実現するためには、下半身のより強い筋力が必要不可欠であることが分かった。踏み込み力は強いが下半身の筋力が弱い選手には、障害予防の観点からも筋力トレーニングを指導していかなければならない。

3 分析結果の一例：成長期野球選手の投球動作の1年間の変化

肩関節と肘関節の障害は少年選手に多発しており、その原因として未成熟な骨格や投球動作の不具合等がある。この障害の発生メカニズムの解明と予防を目的に、少年選手の投球動作の1年間の技術的変化を検討した。

(1) 対象と方法

対象は少年硬式野球チームに所属する男子選手24名とし、測定はシーズン直後に行い、初回と1年後の計2回行った。1年後の年齢は11.4±0.7歳、競技歴は3.2±1.2年であった（表3）。

表3 対象のプロフィール：平均±標準偏差で示す。

測定時期	身長[cm]	体重[kg]	上肢長[cm]	下肢長[cm]
初回	142.6±5.4	36.1±5.6	72.7±3.2	49.1±2.5
1年後	148.7±6.4	40.7±6.9	76.7±4.0	51.0±2.9

※全てp<0.01で有意差があった

対象の肩や肘等の各関節に反射マーカを貼付させた。VICON 612と2台の高速度ビデオカメラ、フォープレートを用いて、10m先に設けたストライクゾーンに向けてストレート全力投球を250Hzのスピードで測定した（図3）。投球動作中の特徴的的局面を①脚接地、②投球側肩関節の最大外旋位、③ボールリリースの3つに分け、各局面の期間をCocking期（①から②まで）、加速期（②から③まで）、フォロースルー期（③から投球終了まで）とした。分析項目は、各関節の角度と角速度、肘・手関節の移動距離、踏込み脚の床反力（%体重）、ストライド（ストライド長を身長で除して標準化[%身長]）とした。

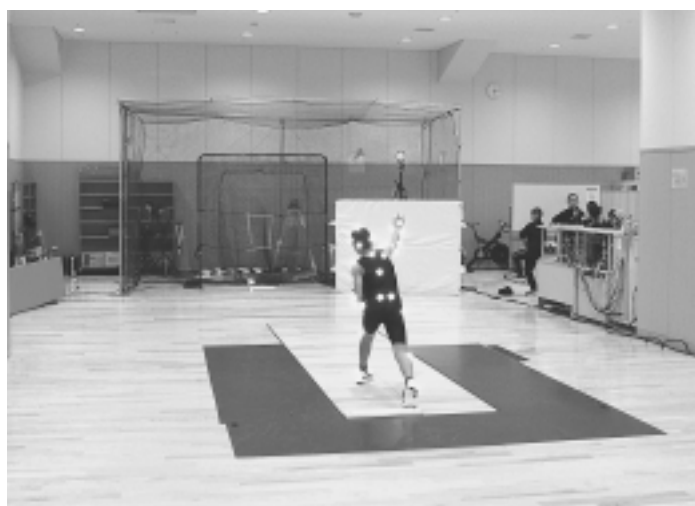


図3 投球動作の測定風景

(2) 結果と考察

表4に投球動作の分析結果を示す。1年後で球速が増加し、各関節の最高角速度と移動速度は骨盤を除いて増加し、腕の移動距離も増加していた。一方、下肢支持機能を表すストライドは身長比で見ると減少傾向があった。さらに、軸脚と踏込み脚の床反力も体重比では差を認めなかった。肩関節外転角ではリリースで減少しており、いわゆる「肘落ち」が認められた。また、肘関節屈曲角では最大外旋位で減少しており、つまり肘が伸びた状態になっていた。

表4 投球動作の分析結果：平均±標準偏差で示す。

分析項目	初 回	1 年後	
球 速[km/h]	75.4±5.6	83.9±6.9	**
ストライド[%身長]	83.5±6.4	82.3±6.7	
踏込み脚床反力 [%体重]	177.0±31.3	184.5±35.2	
肘関節の移動距離[cm]	24.9±5.7	31.1±6.8	**
手関節の移動距離[cm]	46.8±9.9	53.7±9.0	**
骨盤回旋速度[度/s]	656.6±91.4	647.6±82.0	
体幹回旋速度[度/s]	995.2±147.4	1075.8±196.9	*
肘関節移動速度[km/h]	35.3±2.7	38.8±3.6	**
手関節移動速度[km/h]	44.7±3.1	48.2±3.5	**
リリース時の肘関節屈曲角[度]	94.2±10.2	88.9±10.8	**
最大外旋位時の肩関節外転角[度]	88.0±8.8	81.7±8.7	*

*：p<0.05、**：p<0.01

1年間で著しい球速増加が見られ、各関節の角速度は骨盤以外で有意に増加しており、腕の移動距離も上肢伸張に伴って増加していた。上半身機能の向上の一方で、下肢の支持機能を表すストライドや床反力の向上が認められず、加速期での肘落ちと肘の伸展増加から腕の使い方に差が見られた。従って、上肢の速度増加に反して下肢支持機能の成長の停滞と加速期における腕の使い方の変化から、より上肢に依存した動作になったと考えられる。このような状況下で練習を続けると、肩や肘への負担増が懸念され、オーバーユース等による障害発生が危惧される。急激な成長期の野球選手は、障害予防のために全身を使う投球技術の獲得が必要である。

4 指導現場や試合での測定・分析

(1) ウエイトリフティング

県大会やブロック大会、国体において選手試技の側方からビデオ撮影し、スナッチとクリーン&ジャークを分析した。選手の各関節の使い方（角度、角速度、角加速度）やウエイトの挙上高と速度、ステップ等を分析し、県外上位選手との比較を通して県内選手の課題等を検討した。

(2) バレーボール

観客席の定点に設置したビデオカメラで試合を撮影し、各種スパイクやブロックの頻度やサーブ成功比率等をポイントの経過と共に分析した。撮影した試合は、強化練習試合や国体であった。

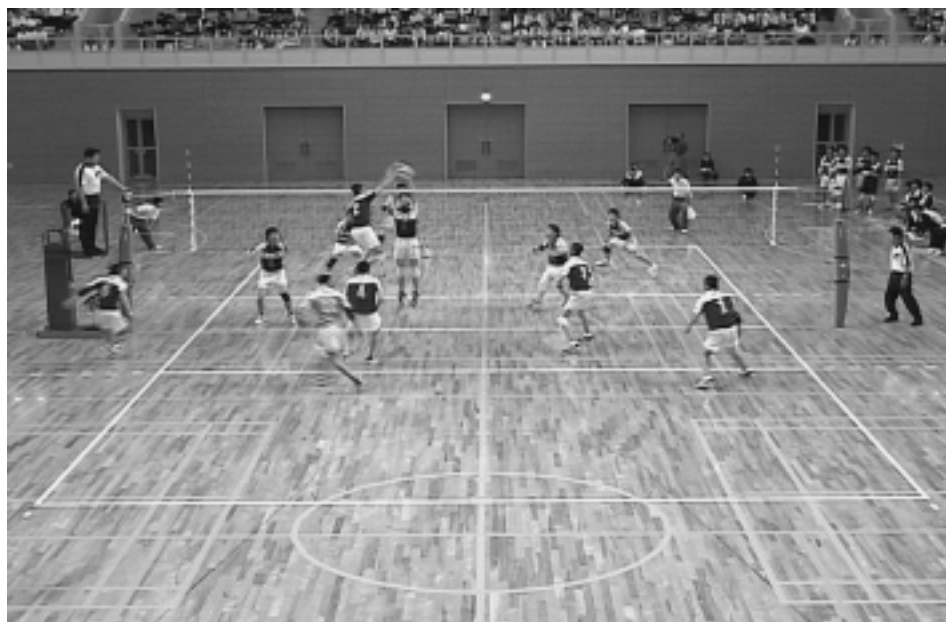


図4 バレーボールの試合撮影

(3) ソフトテニス

夏季ブロック大会の試合を県内選手中心にビデオ撮影し、サービスから4球目までの打球のコースと得点を記録し、表にまとめてフィードバック資料とした。詳細な分析内容は、主にサービスとレシーブを中心に行った。サービスについては、ファーストサービスとセカンドサービスの割合、コースを①端、②中間、③中央の3つに分け、各サービスのコースとその得点率を分析した。レシーブについては、コースを①クロス、②中間、③ストレートの3つに分け、ファースト及びセカンドサービスに対する各コースの得点率を分析した。

(4) クロスカントリースキー

ジュニアオリンピック大会等の試合でコースの各ポイントにビデオカメラを設置し、県内選手を中心にレース分析をした。分析内容は、コースを①平地－緩い登坂、②急な登坂、③くだりの3つに分け、各区間タイムのタイム差及び各ポイントのビデオ映像を提供した。



図5 クロスカントリースキーの試合撮影

3 競技力向上相談

1 はじめに

競技力向上相談は、電話または直接来館した選手や指導者に対して、トレーニング等に関する相談を行っている。

競技力向上相談における「相談」は、トレーニングに関する相談を電話や来館時に受け、それに対するアドバイスやトレーニング法を口頭や資料で紹介している。「トレーニング指導」は、選手や指導者側から要望があった場合、対象者を事前に体力測定を実施した者に限定し、スポーツ医科学センター内の実技指導室にて、レジスタンストレーニングを中心としたフォーム指導やトレーニング強度の設定などを指導する。内容は、選手自身に自分の基礎体力レベルを理解させるとともに、種目特性や自身の体力特性を考慮した、体力トレーニングアドバイスを実施している。また指導者に対しては、チーム全体や選手個別の体力の特性を評価し、主にレジスタンストレーニングに関するアドバイスを実施している。

2 競技力向上相談利用状況

(1) 年度別競技力向上相談件数

定期的に体力測定を実施する団体・個人も年々増加し、より効果的にトレーニングを行うため、競技力向上相談を利用するケースも増えてきた。しかし、受け入れ件数にも限界があり、また、センター業務や行事等により受け入れできない場合も多くあった。

平成17年度の競技力向上相談は、全部で102件、のべ利用人数は1,128人であった。そのほとんどが、「トレーニング指導」の希望であり、定期的に体力測定を実施し、当センターまでの移動距離が近い団体・個人の相談件数が多かった。



表1 年度別競技力向上相談利用状況

年 度	相 談		指 導	
	件 数	人 数	件 数	人 数
平成14年度	9	9	62	322
平成15年度	3	3	136	1,342
平成16年度	2	2	110	1,038
平成17年度	3	9	99	1,076
合 計	17	23	407	3,778

(2) 月別競技力向上相談利用件数

高校生の利用件数が多いため、学校の長期休暇中やシーズンオフ期の利用件数が多かった。

3表2 月別競技力向上相談利用件数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合 計
指 導	6	3	14	15	6	5	10	8	7	10	9	6	99
相 談	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	3
合 計	6	3	14	15	6	6	10	8	7	12	9	6	102

(3) 月別競技力向上相談利用人数

団体利用が多かったため、月別利用件数と同様の傾向であった。

表3 月別競技力向上相談利用件数

月	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	合 計
指 導	85	21	34	74	74	85	76	114	99	148	153	113	1,076
相 談	0	0	0	0	0	41	0	0	0	11	0	0	52
合 計	85	21	34	74	74	126	76	114	99	159	153	113	1,128

(4) 競技種目別競技力向上相談件数

定期的に体力測定を実施し、当センターに近距離にあるチームの利用頻度が高かった。各チームの設定する年間シーズンの切り替え時に測定を実施し、そのアフターフォローとして競技力向上相談（トレーニング指導）を利用しているケースが多かった。

表4 競技別競技力向上相談件数

	件数 (件)	割合 (%)
サ ッ カ ー	58	56.8
柔 道	22	21.5
フィギュアスケート	12	11.8
陸 上 競 技	2	2.0
バドミントン	2	2.0
自 転 車 競 技	2	2.0
そ の 他	4	3.9



(5) トレーニング指導の現状



トレーニング指導は、指導者・選手からトレーニング指導の要望があった場合、実施している。体力測定の結果を受け、チーム・選手個人にとってどのようなトレーニングが必要であるのかを、指導者・選手と相談し、内容を決定している。

センター内の実技指導室やフィットネスホールを利用しての指導が中心となるため、その内容は主にレジスタンストレーニングとなる。

バーベルやダンベル等の器具を使用したウェイトトレーニング指導では、最初にフォームやトレーニング強度の設定方法等を指導

している。トレーニングメニューについては、体力測定結果から見つけられた課題の改善を主とし、各競技種目特性に対応した内容になるよう努めている。しかし、種目の専門スタッフがセンターにいない場合は、指導者の意見や課題などがメニュー作成時において必要となる。また、トレーニングメニューは、トレーニングの期分けに応じて内容の変更・修正を行ない、トレーニング期から試合期へのコンディショニングがスムーズに移行できるよう配慮している。今年度より体力測定を実施した柔道のトレーニング指導による利用が多かった。基礎体力の向上を目指した定期的なトレーニング指導をとおり、選手と指導者との共通理解を深め、より効果的なトレーニング内容について検討した。

3 現状と今後の課題

現在、指導の中心となる実技指導室に測定機器等が配置してあるため、チーム利用の際には、スペースが狭すぎる問題点がある。利用者の安全確保のためにも、指導スペースの十分な確保が急務の課題である。

利用者の大多数が高校生であるため、学校のトレーニング環境に合わせた指導を実施できるように、充実を図りたい。

また、他の施設にあまり設置されていない専門的な器具等の設置も、より効果的で専門的な指導を行うためには必要である。

利用時間帯が平日夕方からの希望が多く、スペースや器具の関係で受け入れを制限する可能性が考えられる。そのため、今後は学校等の現場にスタッフが出向き、個々の環境に合ったトレーニング指導の提案が必要である。

また、社会人の利用等を考慮すると、開館時間の延長も含めて検討の必要性がある。

測定利用者の競技種目が多種多様になるにつれ、スタッフも各種目に対応できるよう各種研修会への参加や他施設の視察等も必要となる。

体力測定や動作分析をより効果的なものとするためには、競技特性を踏まえたフィードバックやトレーニング提案が必要であり、そのためにもセンターの受け入れ態勢やスタッフの資質向上をより図っていきたい。

4 研修・研究

1 はじめに

スポーツ医科学研修部門は、スポーツ医科学に基づいた指導の定着・浸透をはかるため、指導現場で直ちに活用できる知識や技能を学ぶ研修会の開催である。

2 平成17年度開催研修会

平成17年度は以下の研修会を開催した。これまで各部門とも、1回完結の研修会形式であったが、今年度からスポーツ心理学研修会は一般研修会とは別に、専門研修会を開催した。

スポーツ栄養学研修会	「トレーニング期分けにおけるアスリートと食事」 講師：高戸良之氏（シダックス（株）総合研究所）	
2005年10月9日（日）	会場：新潟県スポーツ医科学センター 大研修室	参加人数 62名
スポーツ科学研修会	「コーディネーショントレーニング～競技力向上と動きづくり～」 講師：東根明人氏（順天堂大学スポーツ健康科学部大学院助教授）	
2005年12月4日（日）	会場：新潟県スポーツ医科学センター 大研修室	参加人数 87名
スポーツ医学研修会	「スポーツにおける外傷と障害 ～肩・肘関節について～」 講師：近良明氏ほか（済生会新潟第二病院整形外科医師）	
2006年1月29日（日）	会場：新潟県スポーツ医科学センター 大研修室	参加人数103名
スポーツ心理学研修会	「スポーツ心理サポートの実際 ～選手の訴える「痛み」の意味と扱い方について」 講師：山崎史恵氏（新潟医療福祉大学医療技術学部講師）	
2006年3月12日（日）	会場：新潟県スポーツ医科学センター 大研修室	参加人数 43名
トレーニング研修会	基礎編「インナーマッスルのBasic Training」 応用編「競技特性に合わせた専門的・応用的動きづくり」 講師：森川靖氏ほか（（有）ファーストステップ代表）	
2006年3月18-19日（土日）	会場：新潟県スポーツ医科学センター 大研修室	参加人数100名

3 メンタル指導（スポーツ心理学研修会：専門研修）

(1) はじめに

メンタル指導とは、スポーツ選手に対して試合での緊張の克服や練習時の意識向上等の心理的課題のサポート（心理サポート）を目的としている。当センターでは、心理的競技能力診断検査システムやバイオフィードバック装置等の幾つかの心理サポート機器を備えている。これらの機器を活用しながら、今年度から事業を実施し始めた。

今年度の活動は、競技現場の中に心理サポートの素養を持つ者を育成することを目的とし、心理の専門家を講師に招いて短期間の実践を含む専門研修を開催した。また、心理サポートの知識と現況について啓発することを目的に選手や指導者、スポーツ支援者等を対象にした研修会も開催した。

(2) 心理サポート機器

当センターでは、次の3つの機器を備えている。

① 体温&GSRバイオフィードバック装置TP-14（トーヨーフィジカル株式会社）

リラクセーショントレーニング等を行う際に用いるものであり、興奮やリラックス状態を表す体温や発汗による電氣的皮膚抵抗（GSR）をセンサで計測し、その強度を音や光で知らせる。当センターでは8台を備えており、最大8名まで行える。また、全対象の状況を一括監視できるコンピュータを備えており、集団である課題を与えた中での個々の効果を逐一確認できる



図1 体温&GSRバイオフィードバック装置

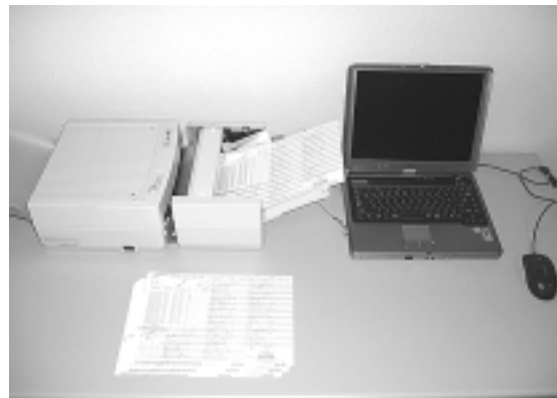


図2 心理的競技能力診断検査システム

② GSR2バイオフィードバック（ポラックスヘレン株式会社）

(1)の体温&GSRバイオフィードバック装置を現場等に持ち込んで使用できるように簡易的にしたもので、GSRセンサで計測して、その強度を音の大きさとしてイヤホンを通して知らせる。

③ 心理的競技能力診断検査システム（トーヨーフィジカル株式会社）

選手個人の全体的な心理的能力を診断するDIPCA3や試合前の心理的コンディショニングに用いるDIPS-B1、試合直後に目標達成度や実力発揮度を評価するDIPS-D2の3つの検査を行える。検査用紙はマークシート形式で、記入してからコンピュータで読み取って結果出力するまでの処理が従来のカーボン紙による自己集計方式に比べて高速である。さらに、検査結果も自動でコンピュータに記録されるため、チームやグループ等の集団の結果を集計し、傾向分析に用いることも素早くできる。

当センターでは、このシステムを用いて集団の傾向を把握することを目的に、心理的因子等の各項目の平均値と標準偏差を図示した帳票（グループ分析票）を作成し、指導者を中心に配布できるようにした。対象とする集団は、性別や競技種目別、年代別（中学、高校、成人）、競技レベル別等とした。

(3) 専門研修の開催概要

① 演 題

スポーツ心理サポート ～競技現場に適した方法の体得～

② 講 師

森 恭（もり やすし）氏 新潟大学教育人間科学部 助教授

③ 参加者

各競技団体所属の強化担当者（支援者も可）又は心理サポート専門として長期的に実践する希望を持つ者を条件に募集し、8名が参加した。

④ 回数

年4回（7月、8月、11月、3月）

(4) 専門研修の内容

① 第1回研修（7月開催）

心理検査の実施法や心理サポートの基礎知識を講義した。さらに、グループワーク等を通して指導現場での心理的問題点や課題を整理した。

研修会後には、参加者が抱えている選手に対して心理検査DIPCA3を実施した。検査の回答用紙を回収後、結果を集計し、選手個人の帳票とグループ分析票を配布した。

② 第2回研修（8月開催）

心理検査DIPCA3の見方とその対応について講義し、選手への実施結果から傾向を分析した。

次回研修までの3ヶ月間を実践期間とし、目標設定やリラクセーション、イメージトレーニング等の具体的な実践法について実技を交えながら講義した。



図3 専門研修の講義風景

③ 第3回研修（11月）

3ヶ月間の実践期間の効果を探るため、研修直前に心理検査DIPCA3を実施した。初回と2回目の結果を比べて選手の心理的变化を分析した。

3ヶ月間の実践状況を互いに報告し合いながら情報を共有し、今後のサポート計画を検討した。

④ 第4回研修（3月）

講師との個別面談を中心に今年度の実践状況をふり返り、実践効果とこれからの課題について検討した。

必要に応じて心理検査DIPCA3を実施し、春季に向けての課題を整理した。



図4 心理サポート機器の活用

(5) おわりに

心理サポートの学習と実践については、参加者自身が有効だと感じた方法が幾つか現れ、今後の心理事業のあり方に結びつく内容となった。心理機器も活用し、心理検査DIPCA3の利用数は621件となった。その他の機器も興味を持ち、活用したいという要望もあった。

しかし、参加者との間で開催時期や回数、時間等にズレが生じ、講師に負担を強いてしまった事が課題であった。メンタル指導は長期的に実施し続けることで初めて効果が現れるものである。長期的展望を視野に入れつつ、継続できる事業展開を検討する必要がある。

スポーツ医科学センター編

スポーツ医学部門

1 概要

スポーツ医学部門は新潟県健康づくり・スポーツ医科学センター診療所として、外来診療と体力測定前安全（医学）検査など、競技者への医学的支援を実施した。

外来診療部門は、競技者のスポーツ障害・外傷および疾病に対する診療、アスレティックリハビリテーションをスポーツドクター、理学療法士（日本体育協会公認アスレティックトレーナー）などの専門スタッフが検査・測定機器を活用して行い、競技者のコンディショニングの維持・回復を支援することを目的とした診療を行った。また、内科医師、看護師、臨床検査技師などの医療スタッフは、安全に体力測定を実施するために全ての体力測定利用者に対して体力測定前安全（医学）検査を実施し、測定前後の健康管理を支援した。

1 外来診療

(1) 診療科目

内科、整形外科、リハビリテーション科

(2) 診療時間

診療科目	火	水	木	金	土	診療時間
内科	—	—		—	—	13:00-17:00
整形外科	○	—	○	—	○	13:00-17:00
リハビリテーション科	○	○	○	○	○	10:00-12:00 13:00-17:00

* 整形外科土曜日診療は第2、4の隔週で実施

(3) 診療体制

- 1) 対象 スポーツ障害・外傷および疾病の診療を希望する者。
- 2) 受診方法 電話もしくは受付窓口にて事前予約制。
- 3) 診療料金 保険診療報酬の自己負担金額。
保険診療報酬で定められていないものについては別途実費を徴収。
- 4) 注意事項 初診時、月初めの健康保険証の持参・提示。

2 体力測定安全（医学）検査

(1) 検査項目

血液、尿、血圧、心拍、肺機能、安静時心電図、身体計測（身長・体重等）

(2) 医師問診

各検査結果、事前問診票をもとに内科医師が直接問診を行い、状況に応じて再検査、診察、医療機関への受診勧告（紹介状の作成）を行う。

2 内科

内科は、毎週木曜日の外来診療と週3回（火・木・土）実施される体力測定前安全（医学）検査を行った。平成17年度の外来受診者の内訳は初診者数25名（前年比167%）、再診者数40名、総受診者数65名（前年比342%）であった（表1、図1）。体力測定前安全検査は1347名（前年比98.1%）に対して実施した。

表1 月別受診者数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合計(人)	前年比(%)
総受診者数	4	6	8	9	7	5	7	4	3	7	2	3	65	342
初診者数	3	2	3	4	2	1	4	1	0	1	1	3	25	167

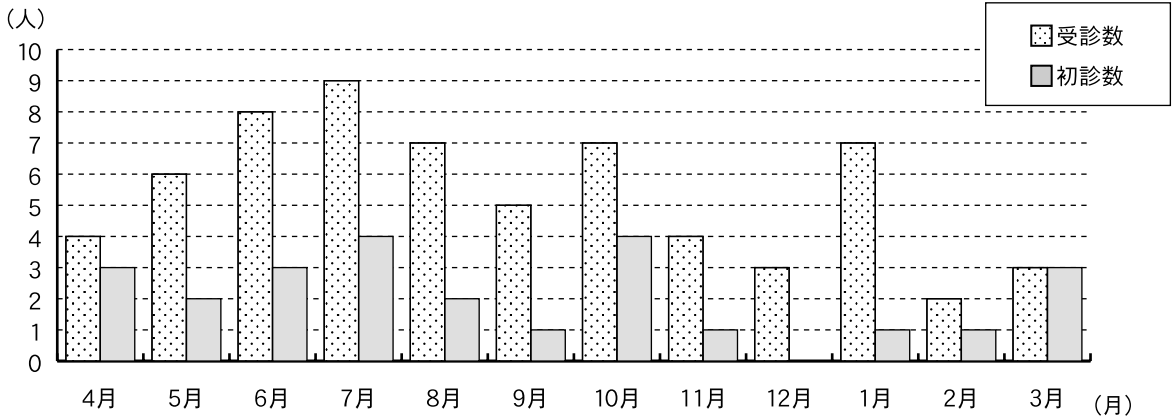


図1 月別受診者数

1 初診患者内訳

(1) 初診患者の男女別人数

初診患者の男女別人数は、男性14名、女性11名であった。

(2) 初診患者の年代別構成

初診患者の年代別構成は、10代9名、20代6名、30代2名、40代3名、50代3名、60代以上6名であった。

(3) 疾患、症状別件数

表2に疾患、症状別件数を示した。

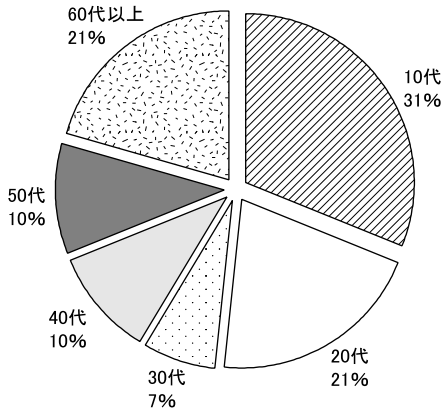


図2 初診患者年代別構成

表2 疾患、症状別件数

疾患名	件数	疾患名	件数	疾患名	件数	疾患名	件数
蛋白質尿	9	気管支喘息	1	高尿酸血症	1	扁桃炎	1
高血圧	4	糖尿病	1	血尿	1	上咽頭炎	1
貧血の疑い	2	肥満症	1	高脂血症	1	肝機能障害	1
自律神経失調症	1	糖尿病の疑い	1	シェーグレン症候群	1	急性上気道炎	1
腹痛	1	急性胃腸炎	1	感冒	1	尿糖	1

(4) 紹介状の発受信

他の医療機関から当院への紹介状は6件であった。また、当院から他の医療機関への紹介状の発信は3件であり、内訳は専門科（医）への紹介2件、精査が1件であった。

2 医療の内容

(1) 検 査

検査は、血液検査8件（外部検査機関へ委託）、尿検査7件の計15件であった。

(2) 投薬件数

投薬の総件数は5件であった。

3 体力測定前安全（医学）検査の内訳

平成17年度の体力測定前医学検査は総計1,347名（前年比98.1%）に対して実施した。その内142名（前年比129%）に検査異常を認め、紹介状による受診勧告を行った。

表3 月別体力測定前安全（医学）検査数と紹介状発信数

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	合 計	前年比(%)
安全検査数	73	92	87	127	126	108	90	120	116	168	103	137	1,347	98.1
紹介状発信数	3	15	16	10	13	11	7	15	9	21	14	8	142	129

紹介状発信理由となった検査項目と件数は、血液検査33件、尿検査90件、心電図検査9件、肺機能検査18件、その他7件であった（図3）。

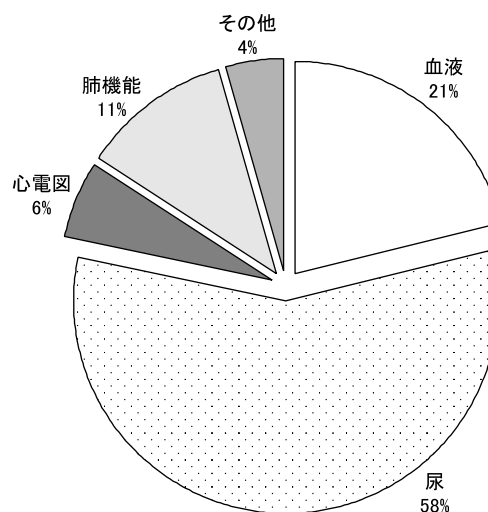


図3 検査項目別件数の割合

3 整形外科

整形外科は、毎週火曜日、木曜日の午後と、第2、4土曜日の午後に外来診療として整形外科医師（日本体育協会公認スポーツドクター、日本整形外科学会認定スポーツ医）が対応した。平成17年度の外来受診者の内訳は初診者数402名（前年比143%）、再診者数1,820名、総受診者数2,230名（前年比139%）であった（図1）。総受診者数の74.6%にあたる1,664名が理学療法（リハビリテーション）の実施対象であった。

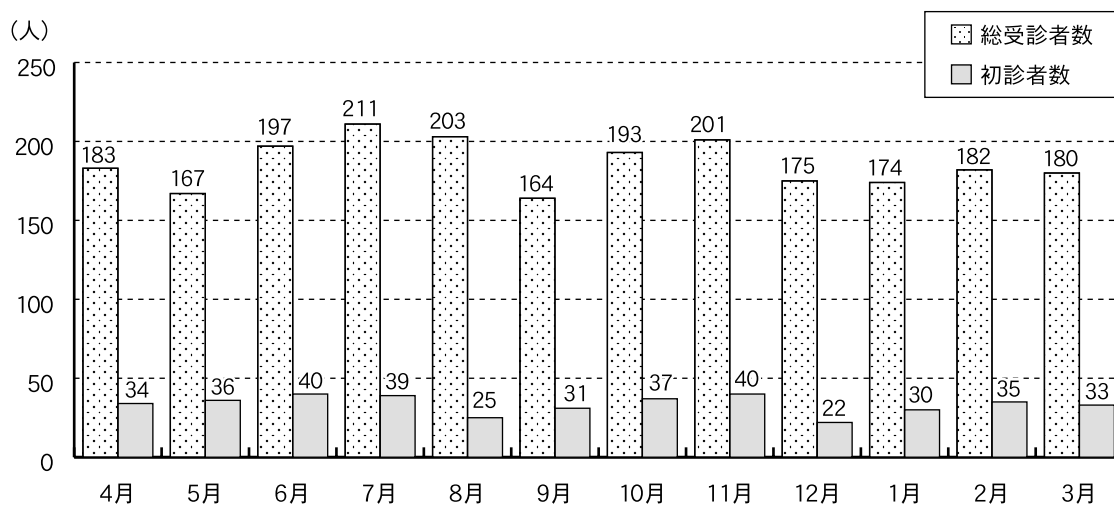


図1 月別外来受診者数

1 初診患者内訳

(1) 男女別人数

初診者402名中、男性が273名、女性が129名であった。

(2) 競技者数

初診者402名中77%の308名が競技者であった。競技者308名の内訳は男性221名、女性87名であった。また競技者308名中、16名がプロスポーツ選手であった。そのうち5名が理学療法の実施対象であった。

(3) 競技者の年代別の割合

初診競技者402名の年代別の割合は、10代未満2名、10代226名、20代57名、30代32名、40代33名、50代25名、60代以上27名であった（図2）。

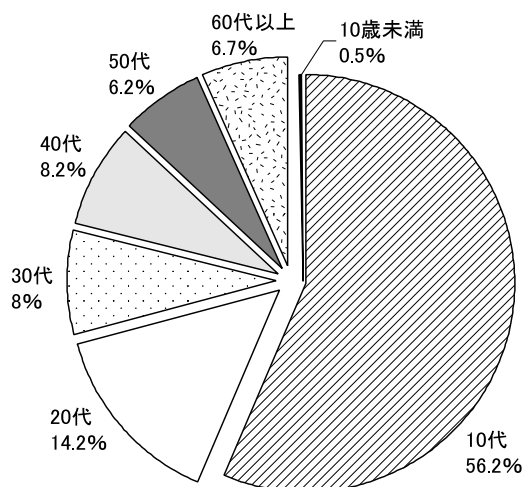


図2 初診競技者 年代別割合

(4) 競技種目別人数

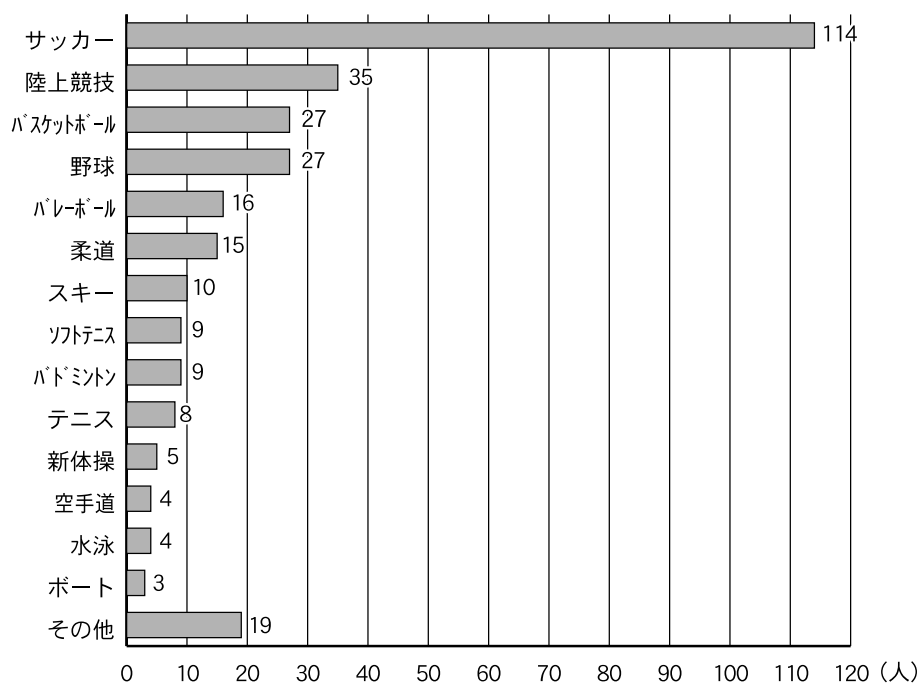


図3 競技種目別初診者数

(5) 傷害部位別件数

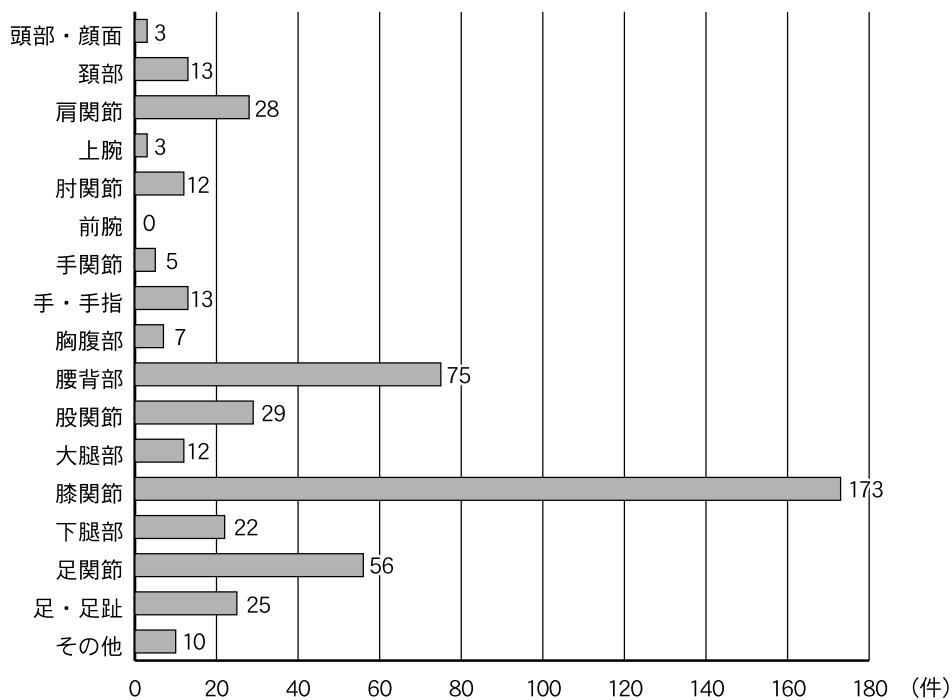


図4 初診者 障害別部位件数

(6) 紹介状の発受信

他の医療機関から当院への紹介状は75件であった。また、当院から他の医療機関への紹介状の発信は149件であった。その内訳は検査依頼54件（MRI51件、CT3件）、専門整形外科医への紹介47件、手術17件、入院検査9件、その他17件であった。

2. 医療の内容

(1) 検 査

- ① レントゲン検査総数は513人であった。レントゲン検査の部位別撮影件数を図5に示した。
- ② 骨密度検査は1件であった。
- ③ MRI・CT検査総数は54件であった。全件、外部医療機関へ検査を委託した。

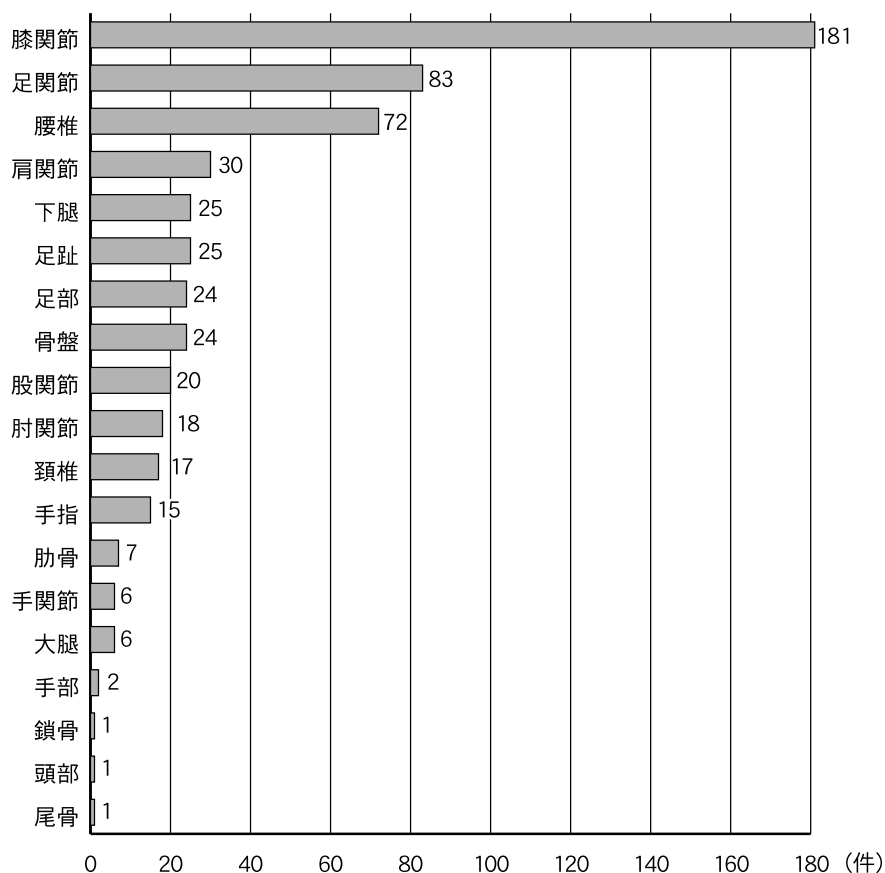


図5 レントゲン検査 部位別撮影件数

(2) 治療件数

投薬件数293件、処置109件、注射・局注等100件、セーフス1件、手術12件であった。

(3) 処置内容

処置内容は義肢装具採型46件、関節穿刺34件、ギプス10件、その他19件の総数109件であった。

(4) 理学療法（リハビリテーション）依頼件数

理学療法への依頼件数は、初診402件中259件（64.4%）、再診1,828件中1,405件（76.9%）であった。

4 リハビリテーション科

リハビリテーション科は、整形外科外来にて医師により理学療法（リハビリテーション）が必要と診察された患者に対して整形外科医師、診療所管理医師のもとで理学療法士（日本体育協会公認アスレティックトレーナー）が対応した。平成17年度の外来受診者の内訳は初診者数259名（前年比131%）、再診者数1,405名、総受診者数1,664名（前年比126%）であった（図1）。

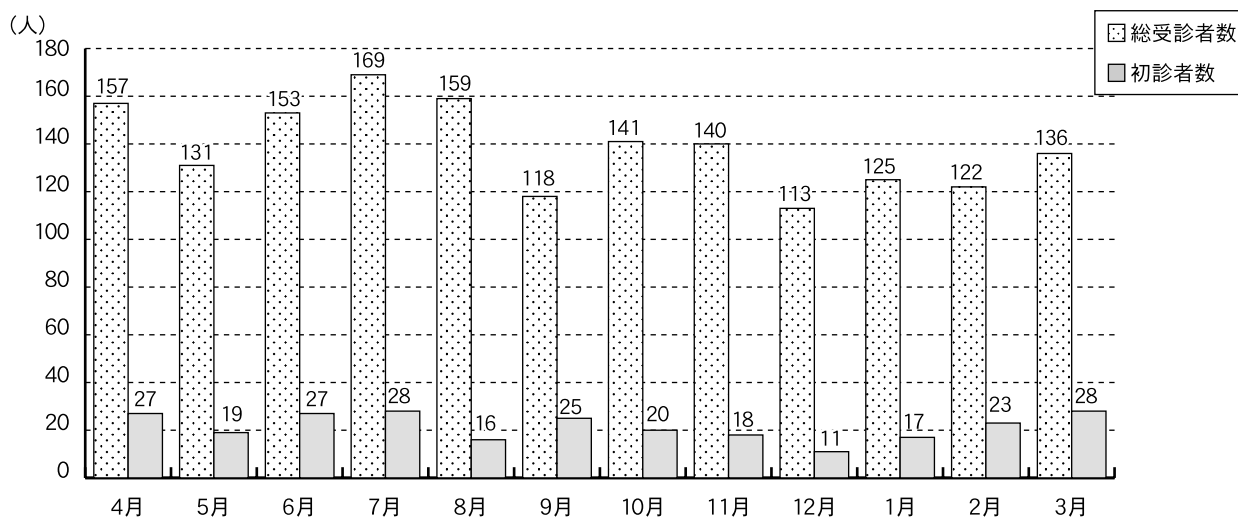


図1 月別外来受診者数

1 初診患者の内訳

(1) 男女別人数

初診者259名の男女別人数は、男性177名、女性82名であった。

(2) 競技者数

初診患者259名中213名（男性148名、女性65名）が競技者であり、内5名がプロスポーツ選手であった。

(3) 競技者の年代別の割合

年代別には10代未満1名、10代161名、20代32名、30代20名、40代21名、50代10名、60代14名であった（図2）。

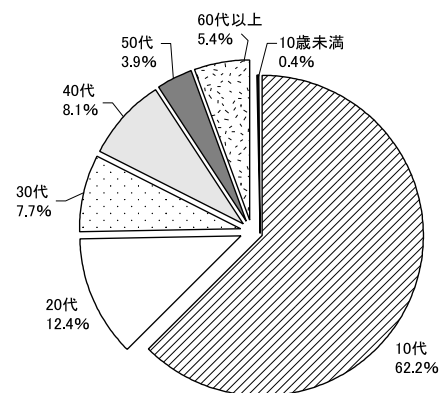


図2 競技者年代別割合

(4) 競技種目別

整形外科同様にサッカー（69名）、陸上競技（24名）、野球（21名）、バスケットボール（21名）、バレーボール（14名）、柔道（13名）の順に多かった。

(5) 傷害部位別件数

整形外科同様に膝関節を中心とした下肢と腰背部へのアプローチが中心となった。

(6) 理学療法の平均利用回数

競技者の理学療法利用回数はプロスポーツ選手が平均44回、一般選手が6回であった。生活のかかるプロスポーツ選手は一日も早い競技復帰が望まれるため、復帰までほぼ毎日の受診となり、学生や一般社会人選手の平均利用回数より多い結果となった。

(7) 筋力測定検査数

等速性筋力測定器（BIODEX）による筋力測定検査を142件実施した。

平成17年度 年報
新潟県 健康づくり・スポーツ医科学センター
〒950-0933 新潟市清五郎68番地

平成19年1月発行

編集・発行 (財)新潟県成人病予防協会
新潟県健康づくりセンター
TEL025-287-8808 FAX025-287-8807
(財)新潟県体育協会
新潟県スポーツ医科学センター
TEL025-287-8806 FAX025-287-8807

制作・印刷 野崎印刷株式会社
