

第1回 ヘルスツーリズム学会

基調講演

保健学の専門性を活かしたヘルス ツーリズムの展望

杏林大学
地域連携センター
保健学部
リハビリテーション学科
理学療法学専攻
石井博之

はじめに

保健学の専門性

理学療法士 → セラピスト

キーワード

- 学部間・学科間連携
- 新奇探索行動
- 気づき

UNツーリズム（国連世界観光機関UNWTO）によるメディカルツーリズムの定義

医療や治療をする観光。診断、治療、治癒、予防、リハビリテーションが含まれる場合もある。

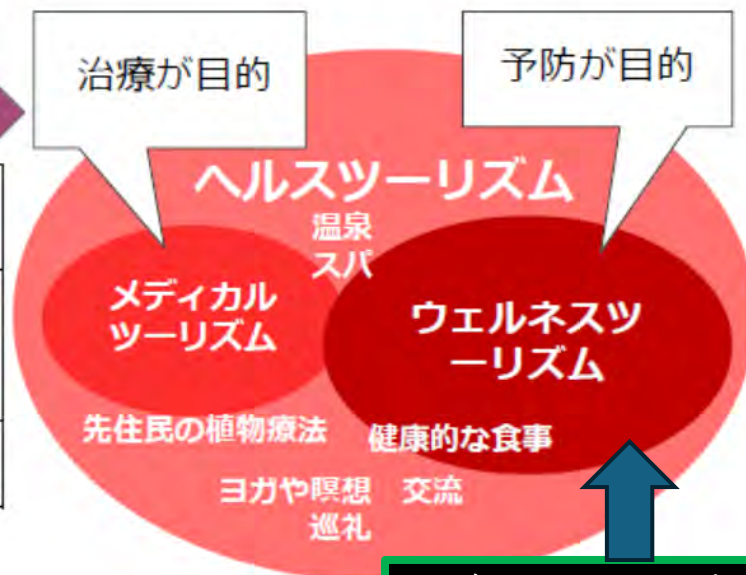
後手

先手

メディカルツーリズム

ウェルネスツーリズム

治療を受けるための旅行	健康・ウェルビーイング維持、管理、向上の旅行
質の高い医療、安い医療費、高度な医療、自国にない医療への要求など	健康的な生活、予防、ストレス軽減、生活習慣改善、本質的体験への意欲
医師が主導	医療行為がメインでない



心身共により良くなるための行動・体験

ヘルスツーリズムの全体像

UNWTO, Exploring Health Tourism – ヘルスツーリズムの考察, 2018 年、Global Wellness Institute, Wellness Tourism、
Wellness Tourism Association, Glossary of Wellness Tourism Industry Terms, April 2018、iTTC - 国際ツーリズム
トレードショー「旅癒ウェルネスツーリズムについて知っておきたいこと」などより観光産業ニュース「トラ
ベルボイス」(www.travelvoice.jp) 作成

私がヘルスツーリズム・ウェルネス ツーリズム着目に至った経緯

理学療法士養成校時代

平凡でいたい
目立ちたくない



何かおもしろい
ことをしたい

人生を楽しみたい

自分はいったい何をしたいの
だろう？

個人旅行でタイへ



人々の暮らしにカルチャーショック



この時の感覚って...

自分の体内リズムとタイ
の人々の動きや空気が
同期する感覚

空気・におい・音

人生でまずやりたいこと

体で生活していろいろな人と出会いたい。

一緒に仕事したい。

一緒に笑ったり、喧嘩したり

世界を見てみたい



私にとっての「**新奇探索行動**」
の始まり

私がウェルネスツーリズム着目に 至った経緯

理学療法士養成校時代にタイに個人旅行



神奈川県身体障がい者
総合リハビリテーション病院に入職
(3年間)



3年後青年海外協力隊としてマレーシアに赴任
(平成5年)

少数民族の村落を巡り、障害児の
リハビリテーションをおこなった

帰国後、国際医療福祉大学
(栃木)



中国：大学の理学療法学科設置支援
ベトナム：デイケアサービス開始支援
アジアでのリハビリテーションの発展性を模索



ヨルダン

JICA専門家としてCBRの全国展開を支援



療護施設の施設長(栃木)



杏林大学(八王子→三鷹)

※CBR: Community Based Rehabilitation

CBRとは社会開発・発展に障がい者もインクルーシブ
させていく概念(CBIDとも言う)

帰国後、中米へ旅行



千葉県総合リハビリテーションセンター



青年海外協力隊調整員として
JICAマラウイ事務所へ

国際協力活動から感じたこと

- ◎ 自分自身が海外で地域開発に携わっていたが、日本では地域に貢献してこなかったことへの反省。
 - ◎ 理学療法士は治療医学が主体であるが、**予防医学**に視点を当てると、その専門性が発揮できるのでは？
 - ◎ 途上国では日本のように社会福祉制度が充実することなく急激な少子高齢化を迎える。
- ⇒ここにも我々のすべきこと、できることがあるはず。

杏林大学は大学の専門性を活かし、**地域貢献**を実践し、それを研究・教育の向上に資することを大学の特徴の1つとすべき努力してきた。

私は主に**健康寿命延伸**を目的とした「スポーツ機会提供プログラム」を東京西部で実践してきた。

そして地域連携センターを設立し、観光分野へも外国語学部観光交流文化学科に加えて医学部・保健学部の連携により、地域ごとの観光資源を活かしたヘルスツーリズム、ウェルネスツーリズムを模索している。

本学の学部の特長を活かすことで、 地域貢献、教育と研究を発展させる

杏林大学 4学部

<医療・健康・福祉>

医学部

医学科

保健学部

看護学科

リハビリテーション学科

臨床検査技術学科

臨床工学科

など8学科

<人文・社会科学>

総合政策学部

法律政治学科

経済経営学科

外国語学部

英語学科

中国語学科

観光交流文化学科

地域で学べる体制づくり 地域で貢献できる人材育成

地域教育体制の実例

医学部： 地域・医療体験学習
(地域での課題解決などを学ぶ)

保健学部： 保健・医療の現状と未来
地域・在宅看護実習
地域理学療法実習

総合政策学部： CBL(コミュニティ・ベースド・ラーニング)

外国語学部：(地域留学・地域活動を通じた実践的な学び)

新しい旅のかたち

「杏林型ウェルネスツーリズム」での
取り組みが他分野に貢献できる人材を育てる



観光交流文化学科と理学療法学専攻の合同ゼミ

保健学の専門性を活かした ヘルスツーリズムの展望



諸外国の農村部での経験から

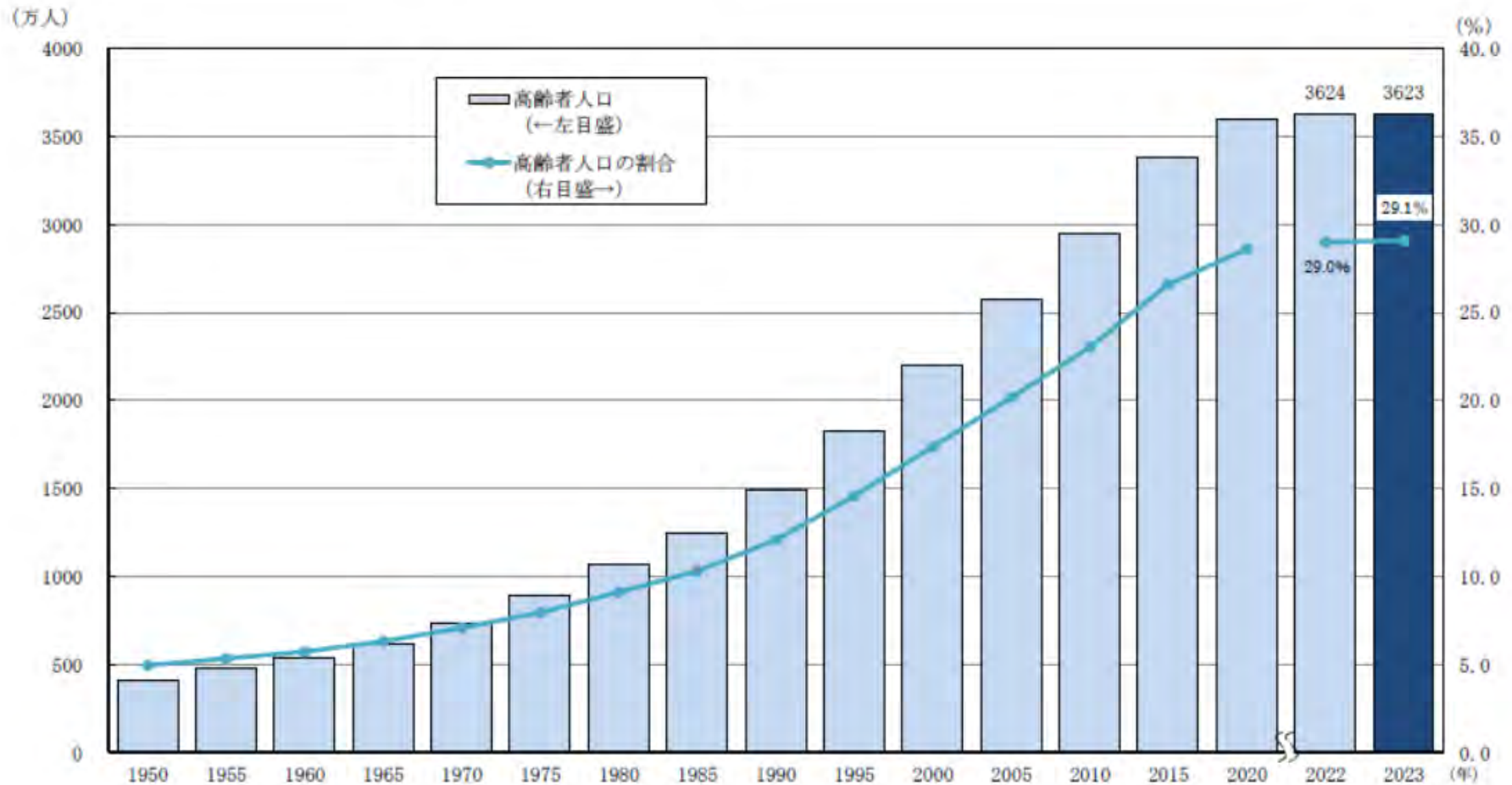
- ・ 夕方になると地域住民が集まり、老若男女、障がいの有無を問わず、みんなでスポーツを楽しんでいたのが印象的だった。
- ・ 特に中高齢者が実に楽しそうに一緒に楽しんでいる表情が、今も心に残っている。
- ・ スポーツは

みんなで楽しむリクリエーション

日本に帰って気になること

- ・ 運動している人々、特に中高齢者は楽しそうな表情をしている人が少ない。
- ・ 運動は健康のため、痩せなくてはならないから、血圧や血糖値を下げる必要のため。
- ・ 医師や周囲に運動しなさいと言われたから。
- ・ スポーツは
しなくてはいけないこと。

日本は高齢化社会

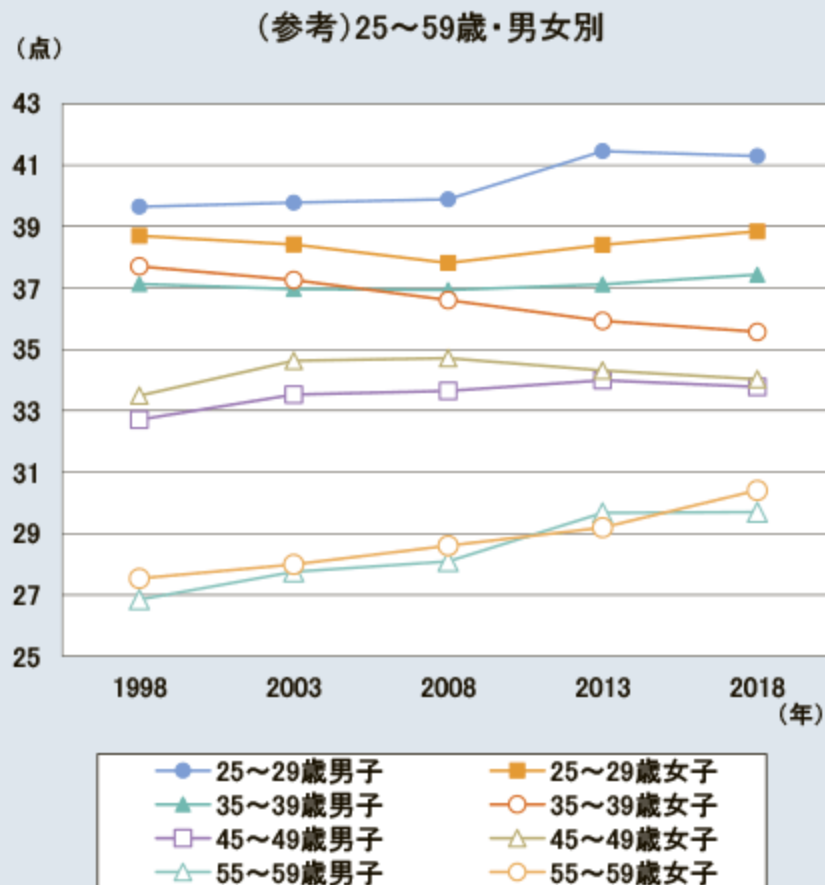
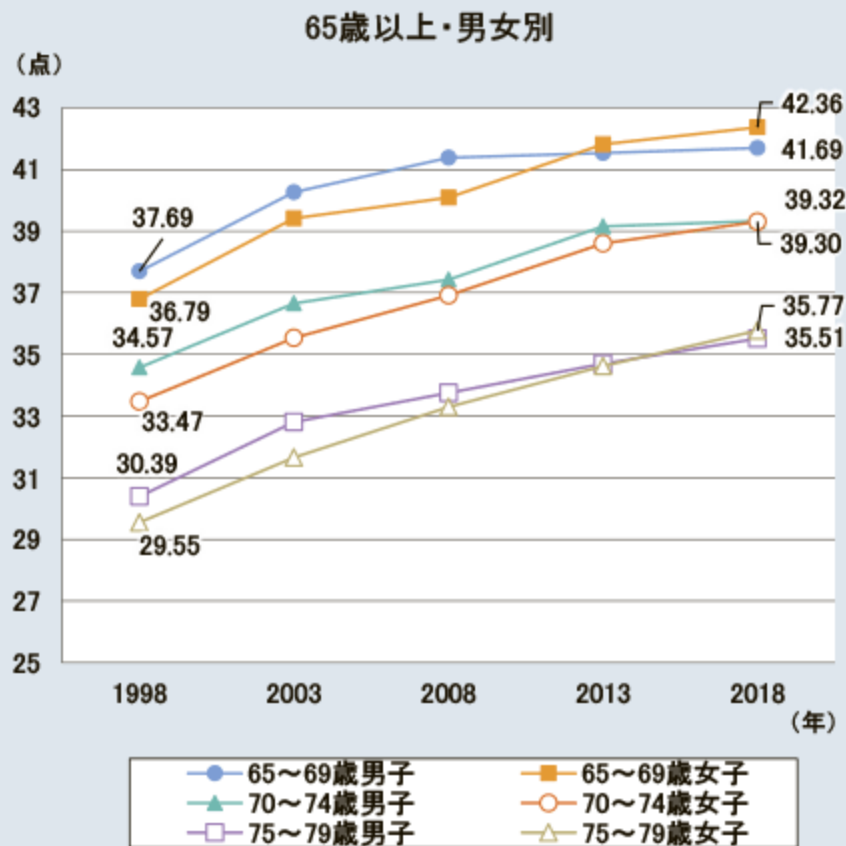


高齡者人口及び割合の推移 (1950年～2023年)

総務省統計局. “統計からみた我が国の高齡者”.
経済産業省委託事業. 令和5年9月17日, p.2

日本のシニア層は元気

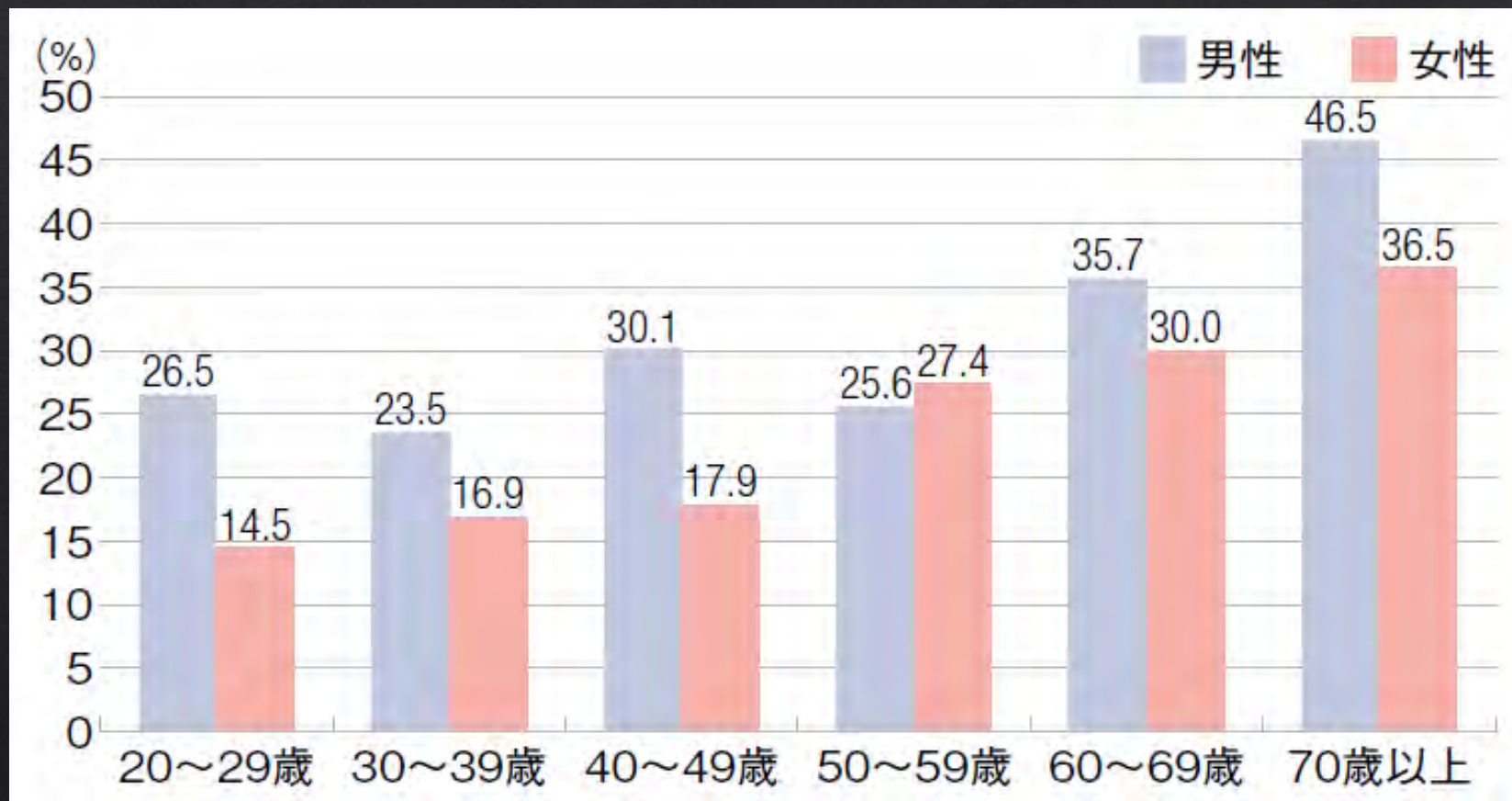
図表 1-2-4 新体力テストの合計点の推移



資料：文部科学省「平成30年度体力・運動能力調査」

(注) 25～59歳と65歳以上とではテスト項目が異なるため合計点（絶対値）の比較はできない。

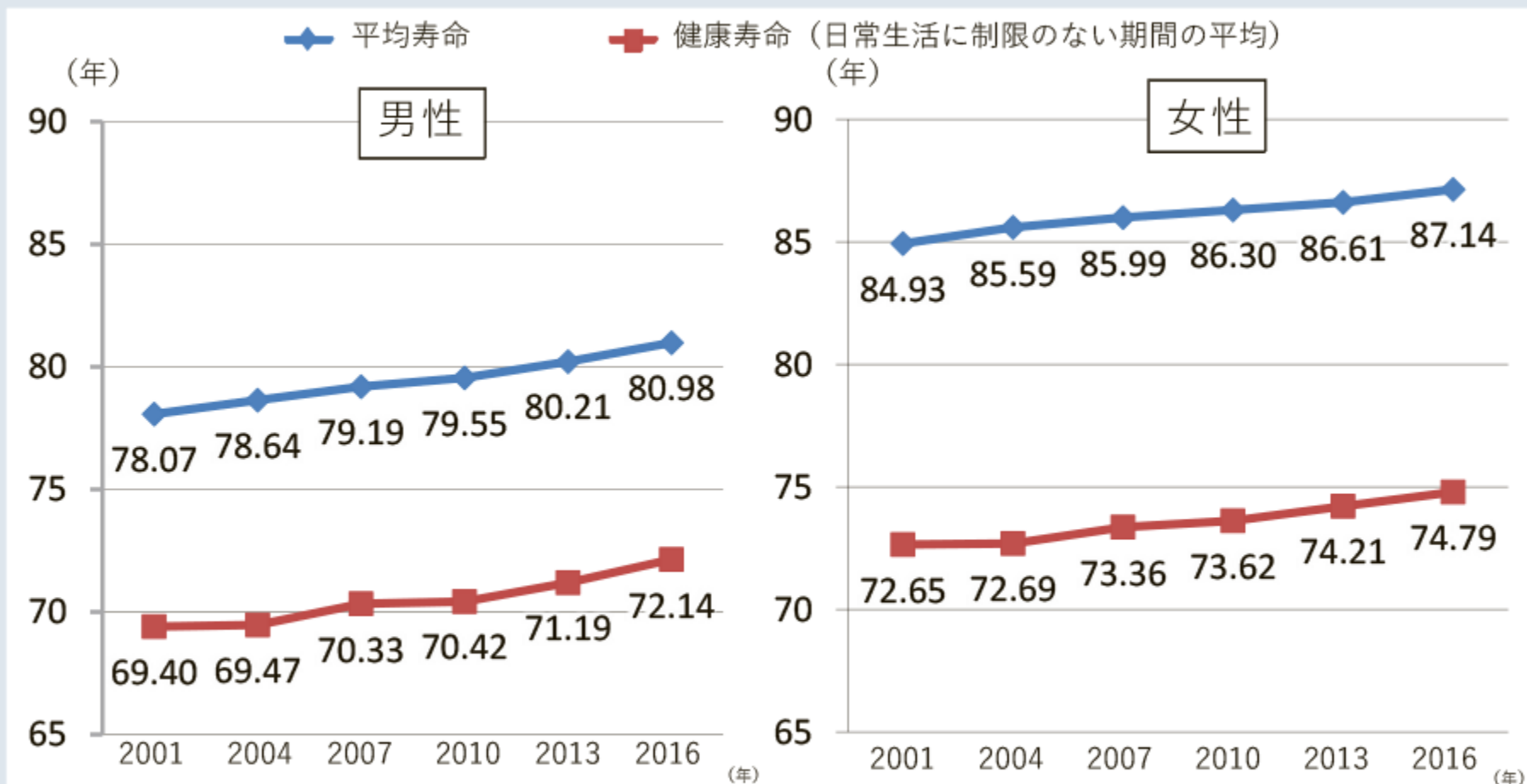
運動習慣は年齢層によって違う



運動習慣のある人の割合（20歳以上）

「運動習慣のある人」とは、1回30分以上の運動を週2回以上実施し、1年以上継続している人。

平均寿命と健康寿命の推移



資料：平均寿命については、2010年につき厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「完全生命表」、他の年につき「簡易生命表」、健康寿命については厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「簡易生命表」、「人口動態統計」、厚生労働省政策統括官付参事官付世帯統計室「国民生活基礎調査」、総務省統計局「人口推計」より算出。

日本は平均寿命が長いのは？

一例として食事

和食について

- ・ 発酵食品が多く、かつバランスが良好
 - 漬物：乳酸菌 味噌・醤油など：麹 納豆菌 日本酒など：酵母
 - 海藻→えさになる
- ・ 和食に問題が無いわけではない
 - 塩分過多になりやすく、肉食が少ない（中高齢者としても必須アミノ酸摂取のため必要）
- ・ 脂肪の多様性・バランスも良好
 - 飽和脂肪酸 不飽和脂肪酸 DHA EPA
- ・ 野菜の調理方法の多様性
 - 煮る・炒めるだけでなくおひたしを食べるのは日本人だけ？

日本人の
幸福満足度
は??

健康寿命が短いのは？

地域での役割・貢献活動、**一日の活動量、運動量が少ない**こと。

→スポーツに体する楽しみ、リクリエーション活動が不十分

福祉への認識や国民性等の違い

日本での運動場面では年代にあった体の動かし方に混乱を生じやすい

その例 1

高校生時代に甲子園やインターハイを目指した青春時代

→定年後時間に余裕ができたので、あの頃のトレーニングを再現
「昔取った杵柄」



あの頃の身体のキレをもう一度

→身体を壊す 筋肉痛や腰痛など

その例 2

体重が増えてきたのが気になるので、ご近所の友達と一緒に散歩するようになった。

→運動しているのに体重がどんどん増えてきた。

先生、運動しているのに太るのはなぜ？

痩せたいのに運動するほど太るんです。

何ですか

→お話ししながらゆっくりと歩いている→運動負荷量が少ない。

→全身運動ができれば

→散歩の後、みんなでおかしを持ち寄ってお茶会 自分へのご褒美

→運動での消費カロリー以上のカロリー摂取 収支バランスが明らかにプラス

健康と運動に関する相談から感じたこと。

全ての人が楽しんでいるとは思えなかった。運動する理由の多くは

- ・ 痩せなくてはならないから
- ・ 健康診断で運動しなさいと言われたから
- ・ 高校球児のときに鍛えた身体を取り戻したい

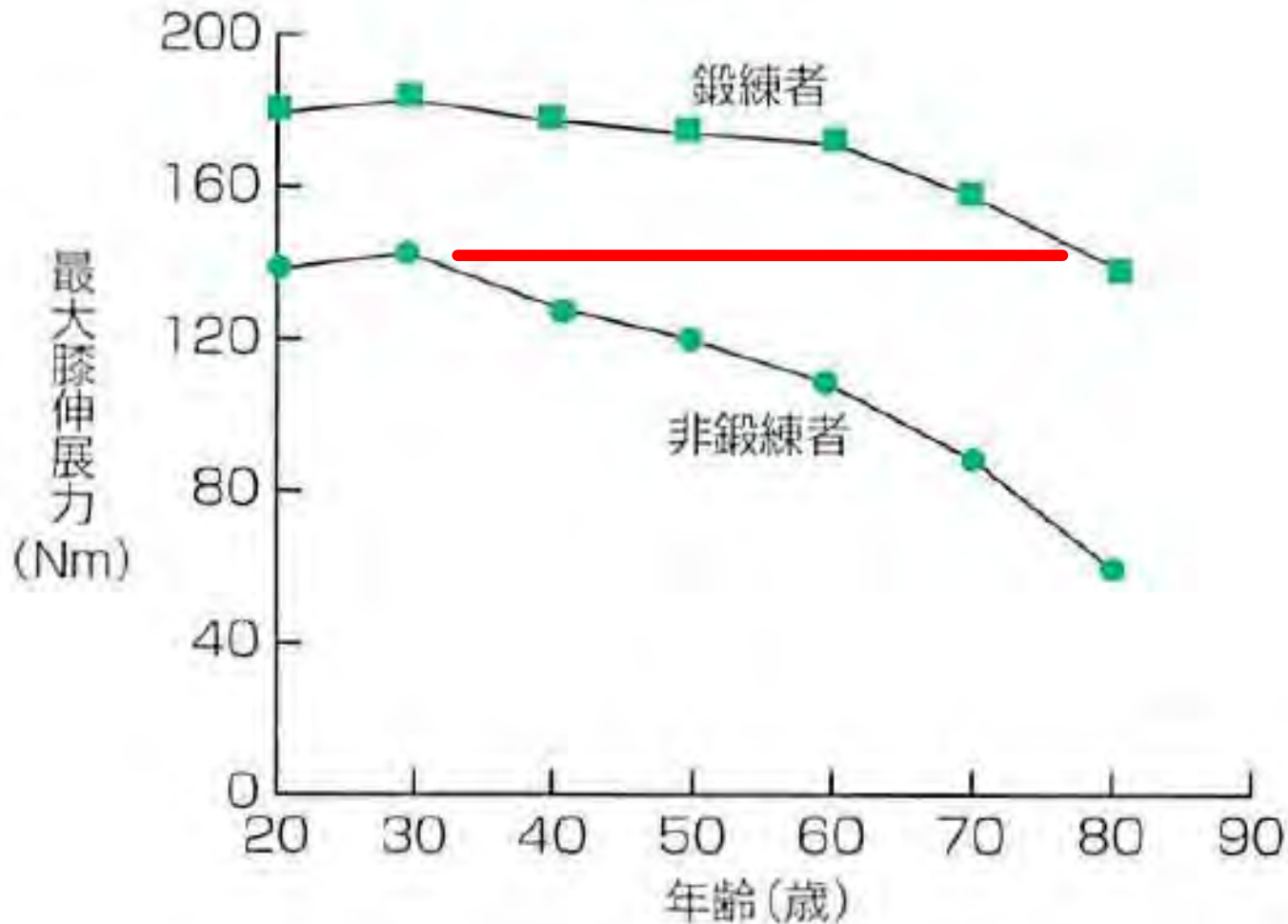


目的としては明確だが、もっと運動は本来楽しいものでは



そこで「健康寿命延伸を目的としたスポーツ機会提供プログラム」を実施し、今に至っている。

筋力の変化



加齢に伴う最大膝伸展力の変化 (WilmoreとCostill、1994)

最大膝伸展力は加齢に伴って低下するが、筋力トレーニングを継続することにより、その低下率を著しく減少させることができる。

高齢者になってもトレーニングによって効果が期待できること

- 筋力 ← 速筋は減るが、トレーニング効果は高い
- 持久力 ← 特に筋の酸素取り込み能力に対するトレーニング効果は高い
肺機能も改善が見込める

効果が期待しにくいこと

- 俊敏性 ← 速筋数が減るためと運動神経
- 心臓機能 ← 最大心拍数などは減ってゆく

1つの運動だけでなく、いろいろな運動を組み合わせること

個別に適切な運動の選択が大切!!

我々の健康寿命延伸への取り組み

運動の健康効果を伝えることは当然として、

年を重ねるごとに楽しめる運動を**実感**

運動の**楽しみへの気づき**を促す

年を重ねるごとの運動の楽しみ

→**感性**を磨くこと

例えば自転車やランニングシューズと身体の一体感を**感じる**。

その個性を違いを感じ、自分に合った道具として身体と
一体化させる。

一体感を**感じる**こと。

健康で活力ある生活に役立つ運動の 見つけ方、楽しみ方について



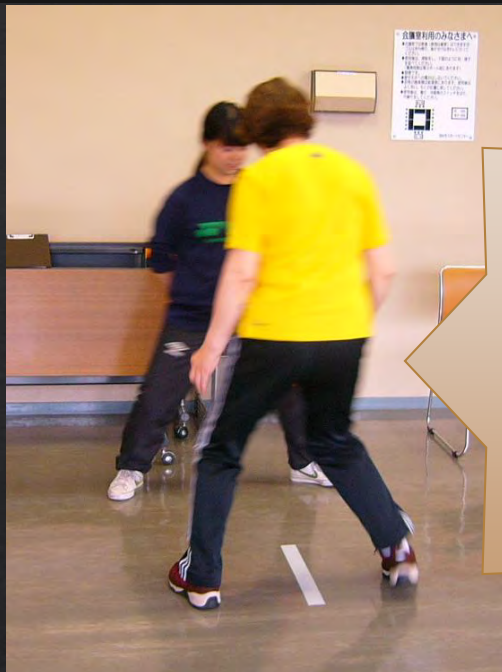
日本に帰国し、公開講演会で

「健康と運動」をテーマに講演、「サイクリングセミナー」からサイクリング同好会に発展



保健分野の地域
での役割を認識

「スポーツ機会提供プログラム」の実際



個々の身体
機能特性の
気づき 実感



個別の運動能力・体力評価
(主に学生が実施)



→運動目的を明確にしてモチベーションアップ



運動種目の多様性を提言



様々な運動を体験し、楽しく継続できる運動を個々に見つける
きっかけ作り

ポールウォーキング・
ノルディックウォーキング講習会
「歩こう会」

健康とサイクリング



私自身のスポーツとの つながり



夏場のアウトドアスポーツとして

自転車はジョギングや山登りに比べて運動時の消費カロリーに対する移動量が多いため、風の中で運動することになるので、暑いときも運動しやすい。

なぜ自転車はダイエットに良いのか？

- 有酸素運動と無酸素運動を組み合わせることができる。
- 有酸素運動を長時間持続できる。
- 膝などに直接体重が乗らないので、身体に負担が少ない。

いろいろな運動の1時間あたりのカロリー消費量

運動	消費カロリー（1時間あたり）
座っているとき	約60-130 kcal
ウォーキング（普通のペース）	約250-300 kcal
ジョギング	約500-700 kcal
ランニング	約600-800 kcal
サイクリング（中速）	約450-750 kcal
水泳（軽め）	約400-600 kcal
水泳（激しい）	約600-950 kcal
ヨガ	約200-400 kcal
ダンス	約400-600 kcal
テニス	約400-600 kcal
バスケットボール	約500-750 kcal
サッカー	約600-900 kcal

※ 体重や性別、その他の状況によって異なる。

フィッティング ポジショニングの重要性

- 腰痛 肩こり 膝など

- ・ 早く走れる
- ・ 楽しく走れる
- ・ 全身の筋肉が始動

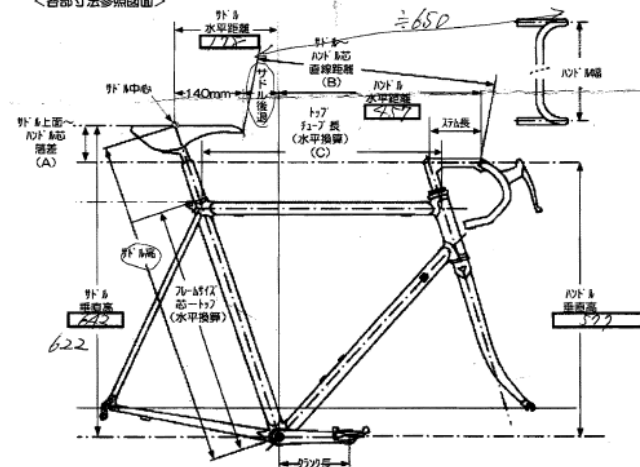
⇒特に体幹筋

あなたの 身体 サイズ	胸囲		身長	股下	肩	上半身 (立位の時の肩から股上)
	上	下				
400	610	610	1660	772	575	1193

徹底サイズ主義！

Ys Road

＜各部寸法参照図面＞



◆スタッフへ の枠内にシミュレーター設定用の過渡値を記入してください。

■お客様へ

キャッシュバックの有効期間は1ヶ月となっております。予めご承知おき下さい。

■「バイオレーサー」には下記のよりいっそう専門性の高いサービスもございます。⇒詳しくは ysroad.net をチェック！

・スタンダードコース：詳細なデータ測定と本番データベースとの統合により、個人情報研究所のより一層精密な高いデータシートをPC出力。
(¥5,600)

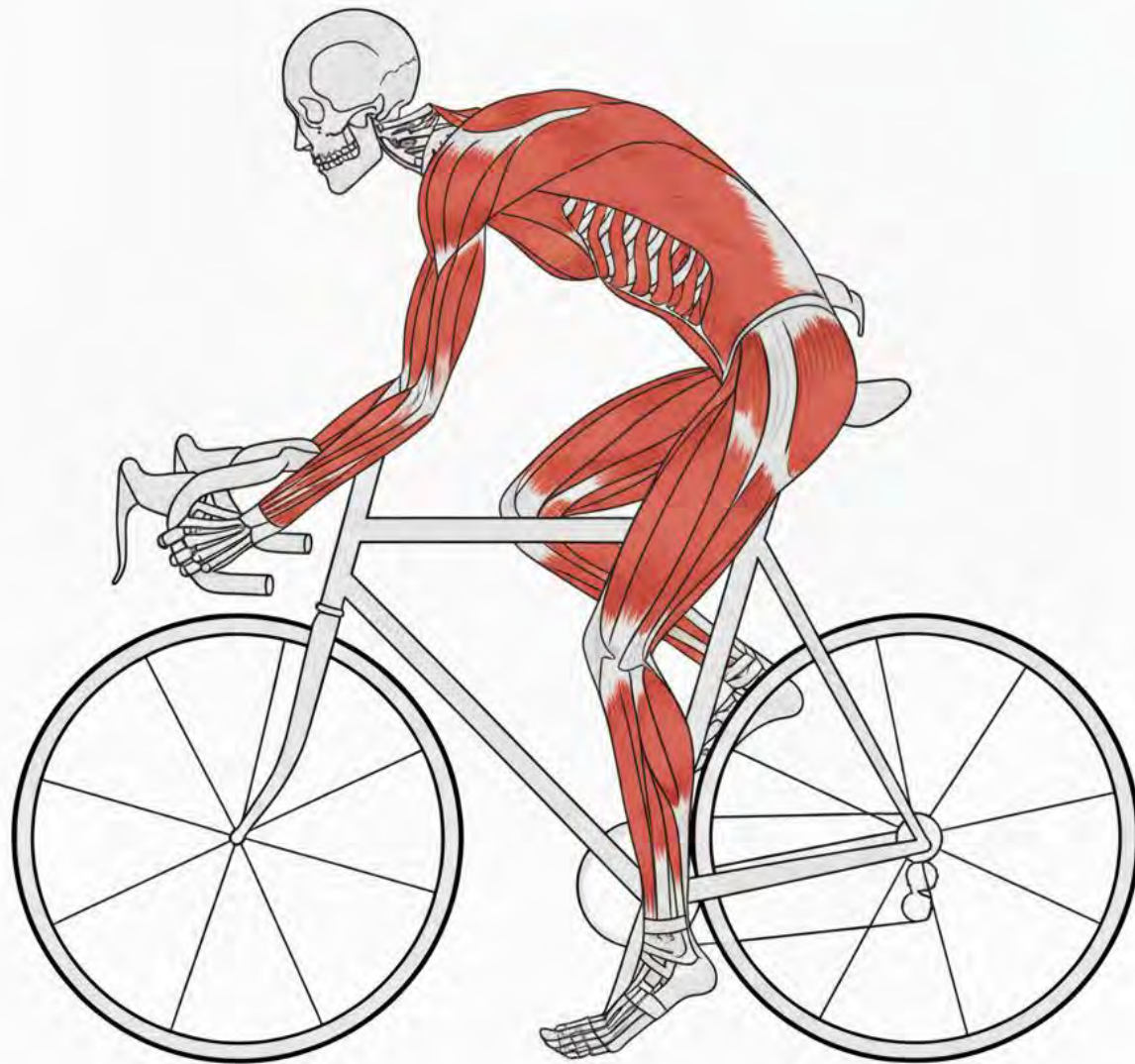
・プレミアムコース：スタンダードコースのデータシートを基にライディングフォーム（目標率を快適に効率よく乗りこなす為の身体の使い方）についての数値は検定とコンサルティングを行います。



快適なロングライドのためのセッティング

股下寸法	a/サドル高	b/サドル-ハンドル間距離	c/サドル後退幅	d/サドル-ハンドル高低差
74-77	66-69	46.5-48.5	4.5-5.5	4-5
78-81	70-72	49-52	5.5-6.2	5-6
82-85	73.2-76	53-55	6.5-7.2	6-7
86-89	76.8-79.5	55.5-58	7-8	7-8
90-92	80.4-82.2	59-60.5	8-8.7	8-9

この表では、サドル高＝股下寸法×0.893という数値を採用していますが、すでに低めのサドル高に慣れている人は、いきなり上げずに少しずつ上げていくようにしましょう。



全身の筋肉が始動

自転車にまつわる好きな言葉

「トラック一杯の薬よりー 台の自転車」

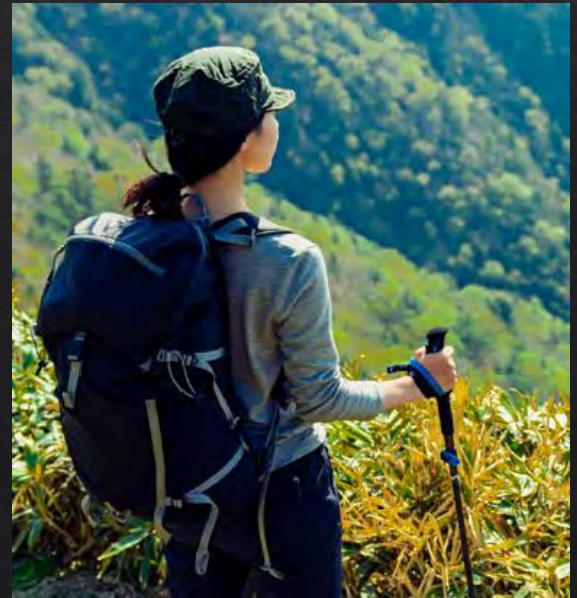
たぶんドイツ

医者に行くなら自転車で行け
、そうすれば医者を素通りして
酒場に行くことになる。

イタリア

外国語学部 観光交流文化学科との
連携による取り組み

東伊豆町での 取り組みの紹介



保健・医療と観光の融合に
よって価値を高める。

今、この時必要な気づきを求めて
1人1人のサードプレイス

東伊豆町版ウェルネスツーリズム
プロジェクト(仮称)



東伊豆町
HIGASHI IZU TOWN



杏林大学

静岡県賀茂郡東伊豆町が誇る豊富な温泉資源・歴史文化・自然環境・農産物等の地域資源を活かしたウェルネスツーリズム・プログラムの開発・構築を目指すプロジェクト。

比べてみてください。



いつもの西東京での「ウォーキングセミナー」の一風景。
はっきり言って、狭い、周りはビル、他のスポーツ(キャッチボールなど)と競合。
それでも楽しんでいます。



細野稻取高原を初めて訪れたとき。

感動しました。





森林と草原が混在しているのも
素晴らしい



そしてなによりこの絶景を見ながら
ウォーキングができるなんて

我々の感じている東伊豆町の魅力 運動による健康づくりのための環境

- ▶ 温暖であること。
- ▶ 陸地は平地と坂道が豊富で、地面も芝生・砂浜、不整地、アスファルトなど多様性に富む。
- ▶ 高原は草原と森林が混在しており、その自然の中で大海原を展望できる環境で運動を楽しむことができる。
- ▶ 除草などの整備も行き届いている。
- ▶ 自然環境の多様性が町の中に存在することが1つの魅力である。

東伊豆町の自然環境を活かした運動による健康づくり

- ▶ 稲取細野高原でのウォーキングツアーの確立。
- ▶ まずは関係者との以下の相互理解を深める。
 - ・ 加齢に伴う身体機能の変化と、適切な運動の楽しみ方。
 - ・ 歩行の健康効果とリスク。
 - ・ リスク管理について。
 - ・ 歩行に適した靴の選び方。
 - ・ ウォーキングの多様性への理解とその体験。

ノルディックウォーキング

ポールウォーキング

ウェイトウォーキング 等

東伊豆町の自然環境の多様性を活かした今後の発展性

インターバルトレーニングに最適
坂道 平坦路 路面の多様性 など

<概要>

インターバル速歩の基本プロトコル

↻ 1セットの構成

速歩（ややきつい）3分

ゆっくり歩き（回復）3分

この6分間を 1セット とし、1日5セット以上、週4日以上 を目標

<効果>

体重・体脂肪・血圧・血糖値・コレステロールの改善

下肢筋力・持久力の向上（最大酸素摂取量の増加）

うつ症状・膝痛の軽減

本プロジェクトによって実現を目指す、旅行の一例 ～ある家族(両親、子供、祖父)の家族旅行の場合～

1日目 コンセプト まずは1人1人がそれぞれ楽しみ、夜に家族で一緒に楽しむ

<日中>



今までやってみたかったサイクリングに挑戦するためにサイクリングセミナー参加。オンロードレースバイク、グラベルバイク、マウンテンバイクなどに試乗、レースバイクの軽快な乗り味に心から楽しむ。



今までの家事や育児から解放され、海辺のハンモックで今まで読みたかった本に読みふける。



昆虫採集ツアー参加。憧れだったミヤマクワガタを採集し大満足。



同世代の人々とボッチャを楽しむ。その後のんびりと温泉で時間を過ごす。バリアフリー環境が整っているため、一人の時間を楽しむことができた。

<夕方以降> **温泉専門家による入湯アドバイスおよび効果測定・エビデンス取得**

家族みんなで食事を堪能。併せて地元の食材を活かすための発酵調味料の効能などの情報提供を受ける。

2日目 コンセプト 家族で一緒に旅行を堪能する(しかし今日は残念ながら雨)

Virtual Reality(VR:仮想現実)やAugmented Reality(AR:拡張現実)を取り入れた機材を使用して、現在は雨天の夏であるにもかかわらず、紅葉の寺院や真夏晴天のビーチをみんなで散歩。本来祖父はビーチを歩くことが困難であるが、今日はみんなで歩く体験も味わうことができた。



効果測定・エビデンス取得

帰途:1人1人が、またみんなが楽しい旅行でかつ有意義だった。



またみんなで来ようね。

健康増進や幸福感を享受・共有



保健学の視点とツーリズム

1. 新しいことへの挑戦

- ・ 加齢により「**新奇探索行動※**」が減少する傾向があり、これは脳の報酬系（特にドーパミン系）の機能低下と関連。
- ・ 意欲の低下は、認知機能や社会的活動の減少にも波及する。

※新しい情報や経験を求め、それらに積極的に関わろうとする行動。

観光旅行＝新奇探索行動⇒認知機能維持や活力ある生活
自分らしい生き方を見つける鍵
観光地の自然環境を活かして新しい体験の機会を提供

<引用文献>

- ・ Hughes et al. (2020): “Age-related decline in novelty-seeking behavior is associated with reduced dopaminergic activity.” *Neurobiology of Aging*.
- ・ 松本ら (2022): 高齢者の新奇探索行動と前頭前野機能の関連性に関する国内研究

2. **日々の楽しみが減少**していくことで、精神的な活力が失われ、日常活動量の減少にもつながる。
- ・ 高齢者の「日常の楽しみ」や「意味づけ」が減ると、抑うつ傾向や活動量の低下が見られる。
 - ・ 楽しみの喪失は、精神的エネルギー（vitality）の低下と関連し、身体活動にも悪影響。

1人1人に適応した**楽しみの発見の機会提供**

<引用文献>

- ・ Ryff & Singer (2006): “Psychological well-being and aging: Meaning, purpose, and vitality.” Journal of Gerontology.
- ・ 厚生労働省「高齢者の生活と意識に関する調査」(2021): 楽しみの喪失と活動量の関連。

3. 加齢に伴い、筋肉の合成能力が低下するため、若い頃よりもたんぱく質摂取が必要になる。

- ・ 加齢により筋タンパク合成感受性が低下 (anabolic resistance)。
- ・ 高齢者は若年者よりも多くのたんぱく質摂取が必要 (1.2~1.5g/kg/日推奨)。

脂肪摂取に対する配慮とタンパク質摂取への理解の促し

<引用文献>

- ・ Bauer et al. (2013): “Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people.” Journal of the American Medical Directors Association.
- ・ 日本サルコペニア・フレイル学会 (2022): 高齢者の栄養指針。

まとめ

- 観光分野での「**新奇探索行動**」の喚起
- **運動多様性の体験**を通じて、運動と健康での楽しみ、喜び、気持ちよさの「**気づき**」の促し



今後の発展として

- 栄養学に視点をあてることと、ガストロノミー、農業との融合
- 運動と温泉、休息、睡眠の相乗効果
→ 組み合わせ 個人のバラツキとの関係
- 温泉と水中運動療法（浮力・水の粘性・水流）
- 国際的なヘルスツーリズムの展開