



資料2-6

(医薬基盤・健康・栄養研究所)

国立健康・栄養研究所のご紹介

国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所の概要



国立健康・栄養研究所の歴史

1920年 栄養研究所設置（内務省）
（初代所長・佐伯 矩博士）

1923年 関東大震災

1924年 栄養学校創設
1926年 最初の栄養士（第一期卒業生）

1945年 栄養士制度（栄養士規則）

1946年 国民栄養調査
（2003年国民健康・栄養調査）

1962年 管理栄養士

2015年 国立研究開発法人
医薬基盤・健康・栄養研究所

VA
VB
VD
VE



佐伯矩博士（栄養学の父）

世界ではじめて

- ・国立の栄養研究所を創設
- ・栄養士の創設

「**營養**」⇒「**栄養**」

貧困・食糧難

・栄養失調

VB不足による脚気

⇒ 7分づきの米



栄養リテラシー

・メタボ



・サルコペニア・フレイル

・若年女性のやせ

・新生児低体重

低栄養

過栄養

低栄養

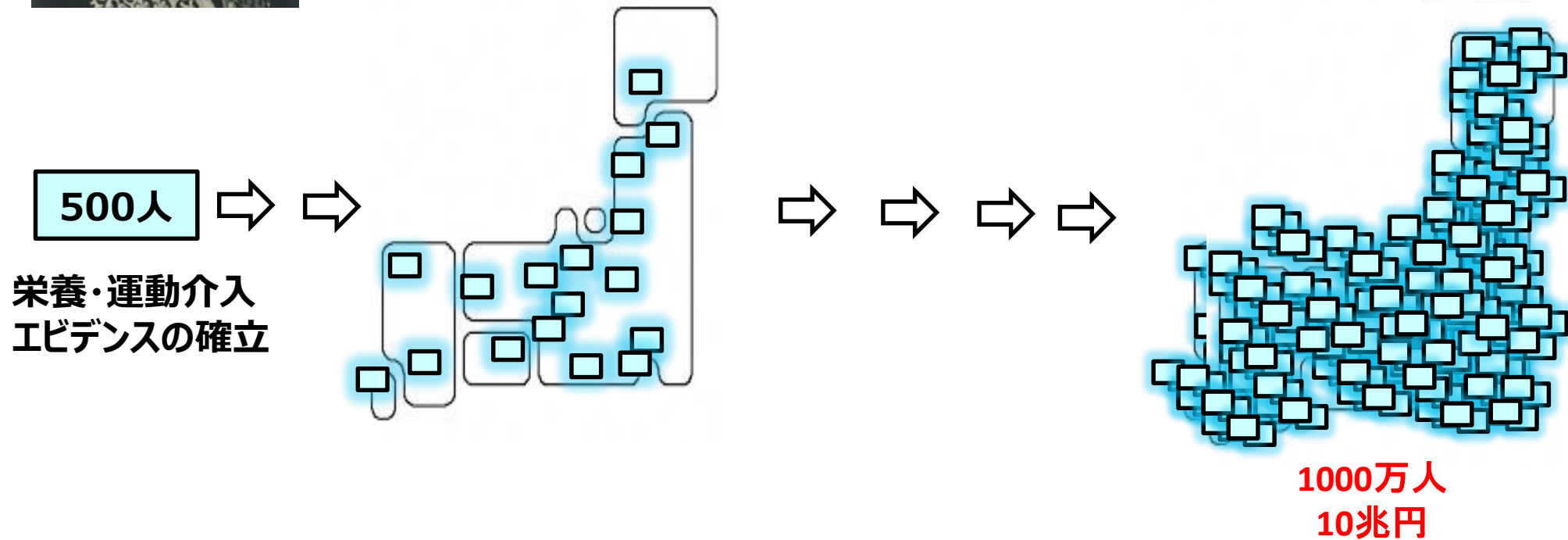
社会実装（目に見える成果へ）



佐伯矩博士

苦勞して国立栄養研究所を創設

⇒ 国内の栄養改善が国の力ですぐ広範囲に実施できる！



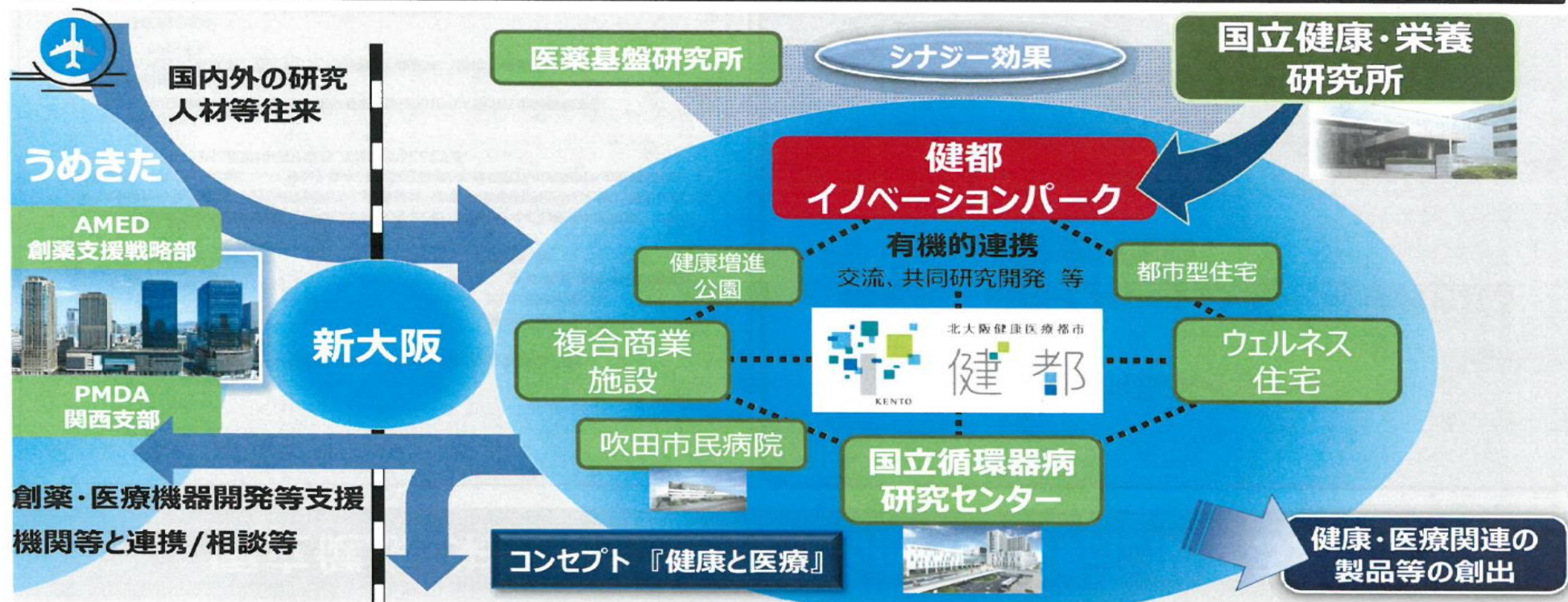
確立

拡散

国立健康・栄養研究所（政府関係機関）の移転

資料5

- ▶ H28.3策定の政府関係機関移転基本方針に基づき、移転の詳細や地元の受入体制について、府と厚生労働省、医薬基盤・健康・栄養研究所との間で協議を行い、**当該研究所の大阪府への全部移転について、関係者が協力して推進する方針を決定**（H29.3）【⇒別紙】
- ▶ 健都への移転実現により、府内健康関連企業等との連携によるイノベーション創出や市町村との連携による府民の健康寿命延伸等を期待



あなたは健康ですか？



そもそも「健康」って何でしょう？

- からだがい通りに動くこと？
- こころがすっきりしていること？
- 病気でないこと？

【WHOの定義】

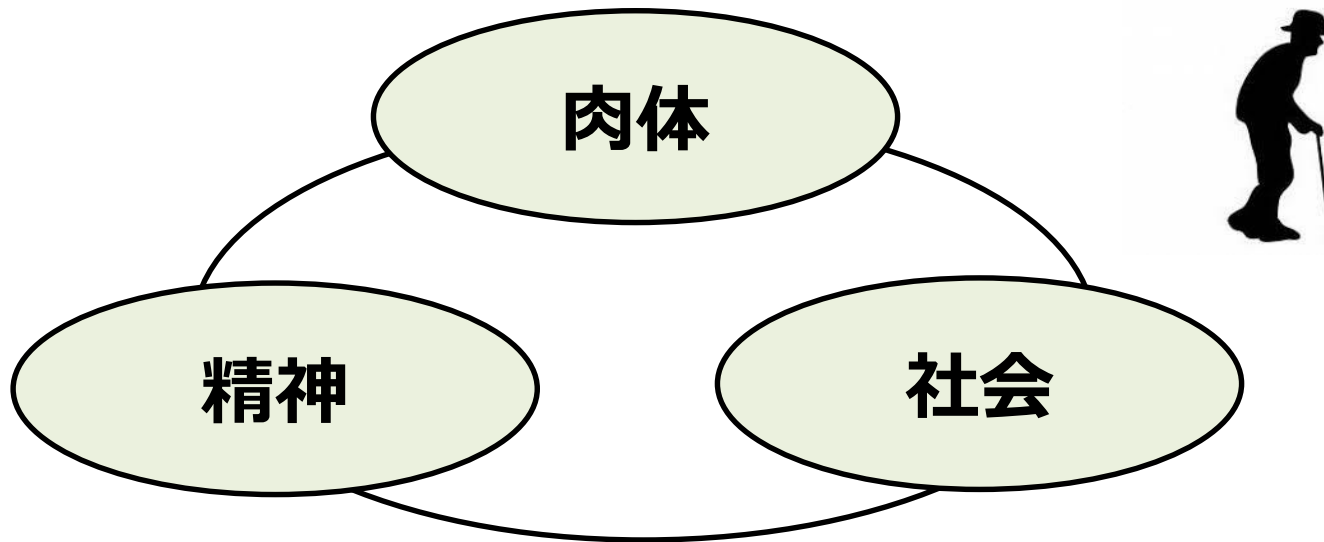
Health is a *dynamic* state of complete physical, mental, *spiritually* and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity .

健康とは、病気でないとか、弱っていないということだけでなく、**肉体的にも精神的にもスピリチュアルにも、そして社会的にもすべてが満たされた状態**にあること。（日本WHO協会訳より）

高齢者におけるフレイルの重要性

●フレイルとは？

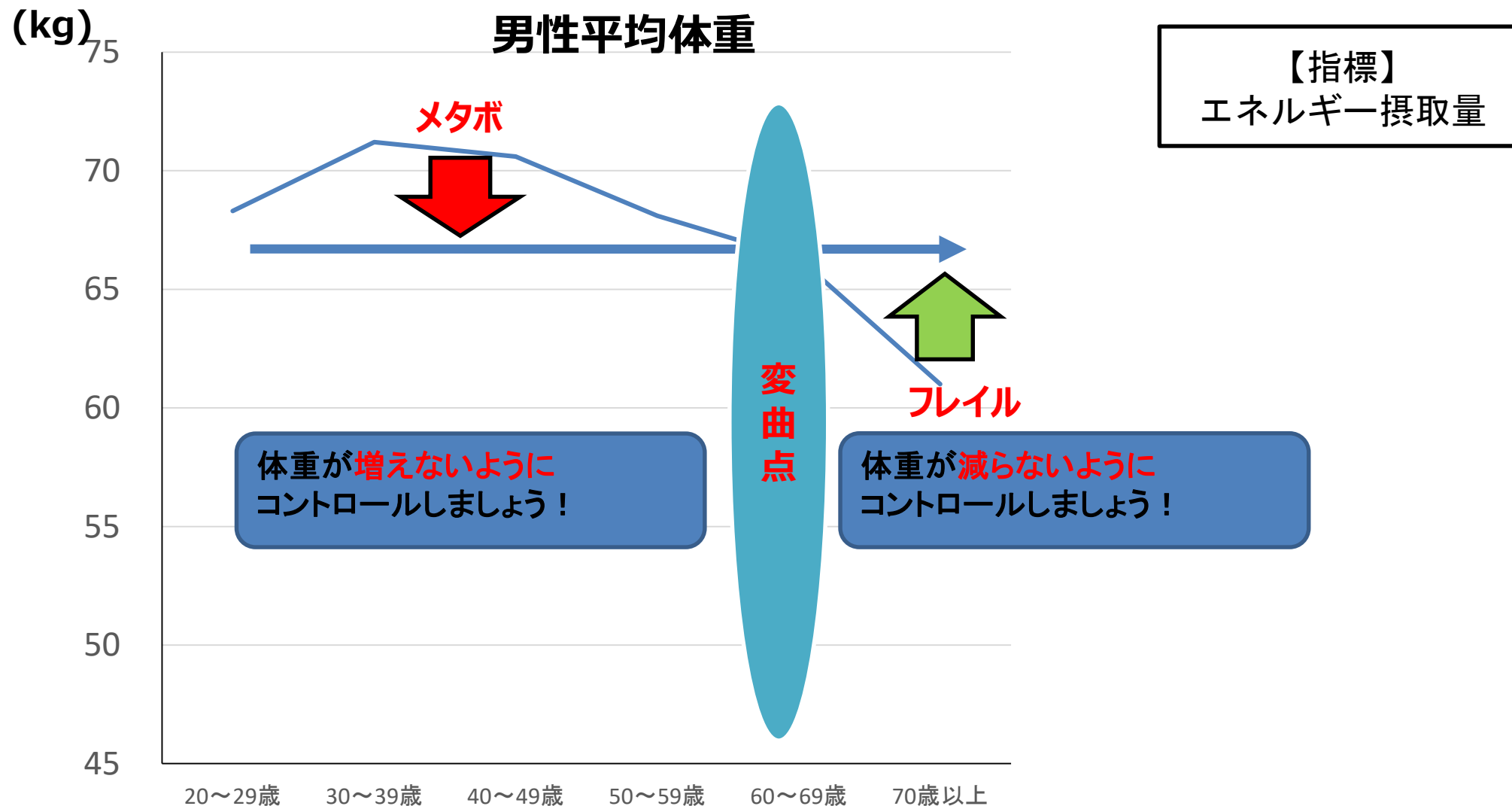
加齢とともに心身の活力(運動機能や認知機能等)が低下し、複数の慢性疾患の併存などの影響もあり、生活機能が障害され、心身の脆弱性が出現した状態であるが、一方で適切な介入・支援により、生活機能の維持向上が可能な状態像



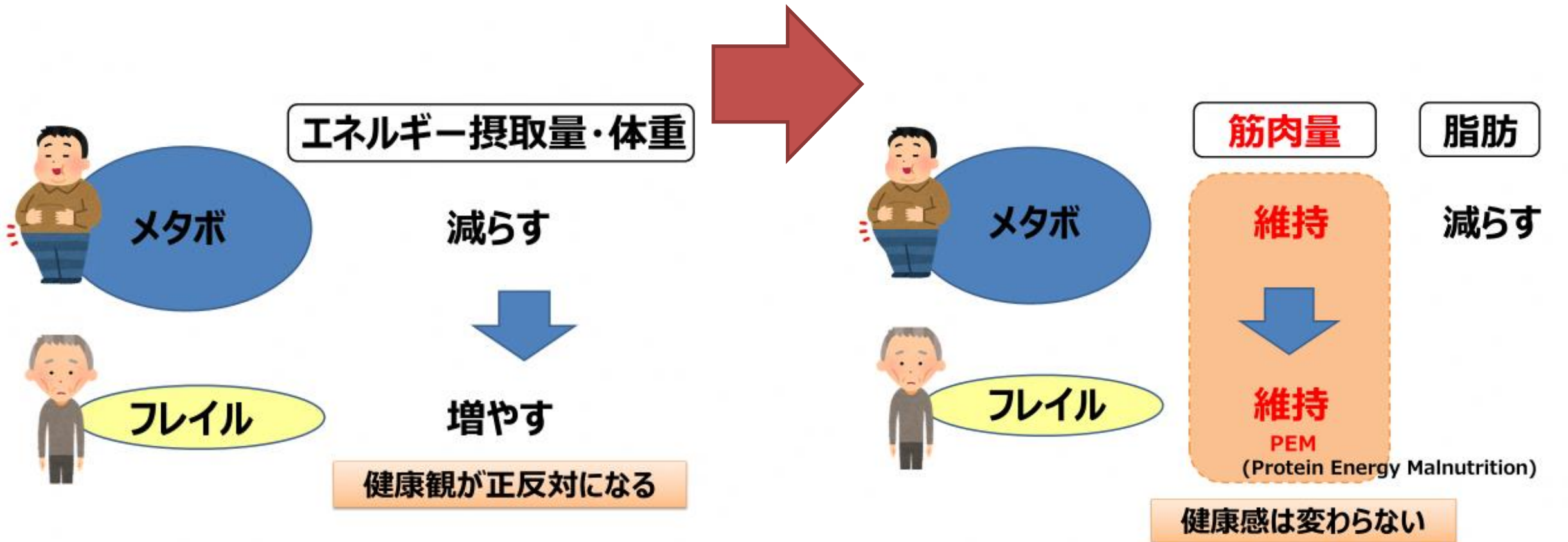
◇余命との相関

◇要介護への移行

メタボ・フレイルの重要性



「指標」のパラダイムシフト



筋肉維持が統一メッセージ⇒たんぱく質摂取が重要

NIBIOHNで進める腸内細菌叢に関する研究



医薬基盤研究所



国立健康・栄養研究所

両研究所の
シナジー研究



食事



運動



匿名化番号	<input type="text"/>
性別	<input type="checkbox"/>
M値	<input type="checkbox"/>
インスリン第1相	<input type="checkbox"/>
インスリン第2相	<input type="checkbox"/>
中性脂肪含量(骨格筋)	<input type="checkbox"/>
中性脂肪含量(肝臓)	<input type="checkbox"/>
アディポネクチン	<input type="checkbox"/>
ア	<input type="checkbox"/>
レブチン	<input type="checkbox"/>
レ	<input type="checkbox"/>



免疫指標
サイトカイン、抗体、代謝物など

メタボローム

共生微生物



睡眠



遺伝子多型
ゲノムワイド
関連解析
(GWAS)など

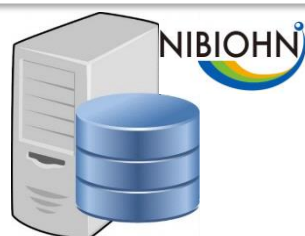
生活習慣

食事(+BDHQによる
各栄養素摂取情報)、
睡眠、運動、服薬

生理指標

身体活動(骨密度、血圧、
筋肉、脂肪、血液など)
体力(筋力、柔軟性など)

統合データベース(NEXIS DB)の作成



健康な約1,000名の生活習慣・健診情報
+ 血液、DNA+糞便(保存液、凍結)

「運動」に関するコラボレーション事例

- ・医療費削減のためには、国民全体の健康レベルを上げることが重要
- ・「健康」を唱うことで健康に気を遣う人は反応するが、健康に気を遣わない人は反応しない

国民全体の健康の水準を向上させるためには、むしろ、健康を意識しないところで健康にさせる仕掛けが重要

健栄研におけるこれまでの事例

スタンディングデスク

⇒身体活動量増加、腹囲減少の効果を確認

厚生労働省

『健康寿命をのばそうアワード』受賞



Miyachi et al. BMC Public Health, 15:368, 2015

身体不活動の改善

任天堂Wii Fit Plus

⇒ エネルギー消費量の表示機能

調べてみました **Wii Fit** Nintendo

燃焼フープダンスの運動強度は4METs。

これは軽いウォーキングや歩いて回るゴルフとほぼ同じ運動です。
「運動強度」については Wii.com まで

METsとは体を動かすときの強さの単位です。
簡単に言うとMETsは、安静にしている時（1つとしていても、身体はエネルギーを消費しています）
これを基準として、それぞれの運動のMETs
値が決まっています。

1 METs =  **Wii Fit Plus**
発売中 ¥8,800

計測協力: 健栄研 健康研究部 特別リサーチャー 宮地元彦氏

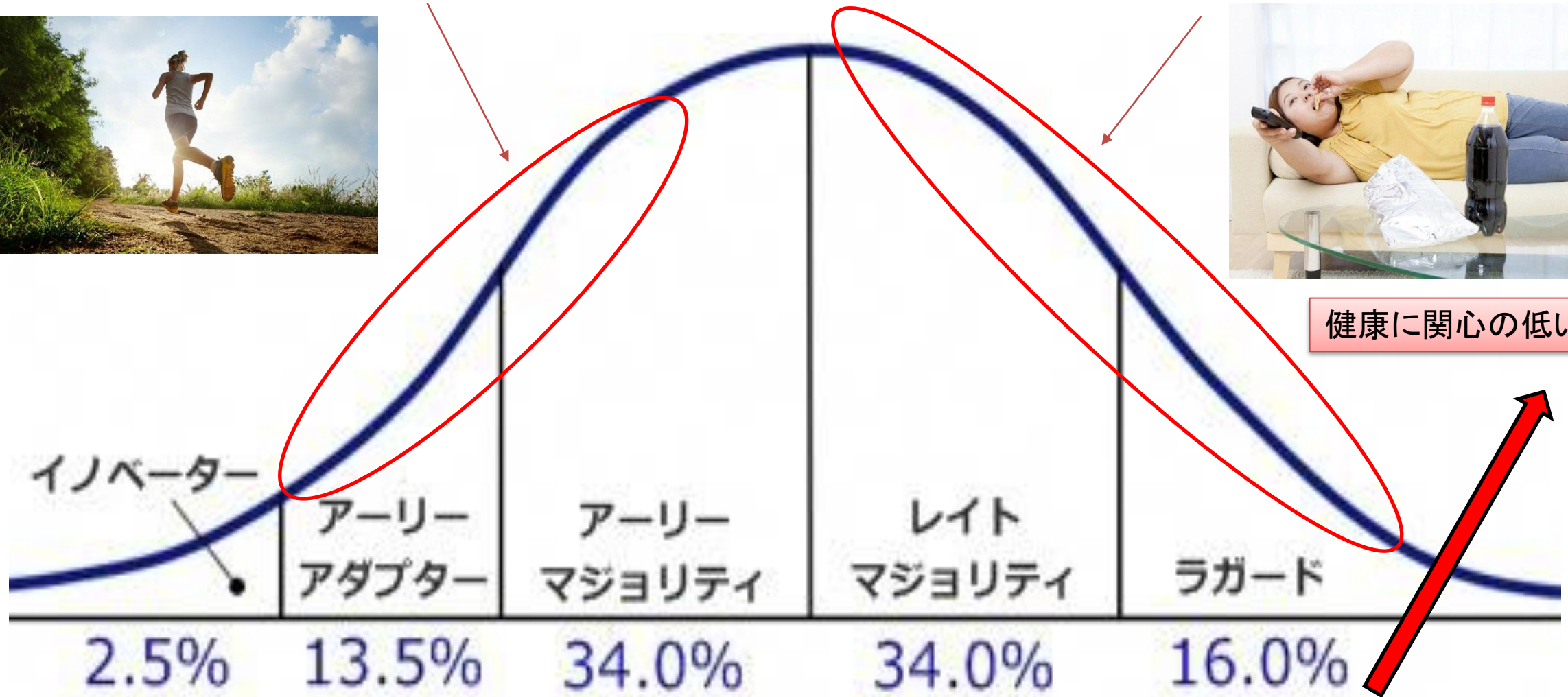
Tripette, Miyachi et al. BMC Res Note. 7:567, 2014

Miyachi et al. Med Sci Sports Exerc. 42(6):1149-53, 2010

「健康」のターゲット層

「健康」のワードが効果的なグループ

本当に変えたいターゲットはむしろこちら



健康に関心の低い層

健康を崩し医療費に依存する確率が潜在的に高い

ヘルスケア・ソーシャルマーケティングのターゲット

- 従来着目されているアーリー・アダプター、アーリー・マジョリティについては「ヘルスケア産業」のターゲット層
 - 例えば、従来からある健康食品・サプリ、健康機器の購買層
-
- ソーシャル・マーケティングの観点では、健康に興味が無い、押しつけが嫌いな層（レイト・マジョリティ、ラガード）に対し訴求し行動変容させるかが課題

「楽しい」
「得する」
「かっこいい」
「かわいい」
「きれいになる」
「もてる」

人間の欲求を満たすことで行動させる（行動変容）

継続的に実行させる

欲求を満たし継続的に行動させる

行動を通して健康の増進・保持

個人のQOLの向上・保持、社会保障費の削減

幸手モデル

3/5 (日)

Program

◆◆ 13:00 開場 ◆◆

13:15 流行りの音楽にのせて、歯医者さんによる
PTKR(口腔体操)で盛り上がりましょう!

13:30 プロのジャズシンガーであり
作業療法士さんによる
**ちょっとおしゃべりな
そしてどこか懐かしいジャズ!**

15:15 カッコいい大人にお届けします

15:30 スポーツクラブインストラクターによる
頭と身体、**笑って元気アップ!**

16:00

16:15 見習いたいカッコいい体操
武道体操ショー

16:45

◆◆ 17:00 閉店 ◆◆

キャバレー開催!!
しあわせすぎ
飲むこと、飲み込みに不安がある方大歓迎

定員48名
ご予約承ります
※お申込みは裏面の
問合せ先まで

◆場所◆ ホテルグリーンコア本館1階 宴会場
◆時間◆ 13:00~17:00
◆参加費◆ 1,000円 (飲み物1杯とおつまみセット)
飲み物の追加は別途100円より

看護師さんが
ホステス?
健康の悩みを
気軽に相談

作業療法士さんや
スポーツインストラクターの
ショータイム

管理栄養士さん
プロデュース!
すべてスプーンで食べる
やわらかおつまみ

飲み込みなどに不安がある方、最近
すっかり呑みに行けなくなってしまう
いる方に向けたキャバレーです。
※60歳以下の方、ご自身で普段お店に
呑みにいける方はご遠慮ください。

地域包括ケア（高齢者が人生の最期まで住み慣れた地域で暮らし続けるため、医療、介護等が連携して地域の特性に合わせた支援体制）の先端事例として紹介されている取り組み。

- ・ 高度経済成長期に移住してきた段階世代の高齢化
- ・ 人口一人あたりの医師数が全国最低レベル
- ・ 医療・介護施設の不足が切迫する危機的問題

- ・ 東埼玉病院と参加の訪問介護ステーションが中心となって、地域の医療機関・会議機関と連携

社会との関係性が薄く健康を害しやすい男性をターゲット

「看護師さんがホステス!？」

- ・ 高齢者男性の社会との関係性を再構築する
- ・ 医療を身近に感じ早期に医療機関にかかる

3/5 (日)

しあわせすぎプロジェクト

こんなこといいな♪出来たらいいな♪
あんな夢、こんな夢、いっぱいあるなら…

参加無料

みんなで一緒に叶えてみませんか?
自分たちで新しい企画をたて、仲間を募集して
実現に向けたプロジェクトを立ち上げましょう

例えば…
・ 街中にみんなの休憩用ベンチを作ろう!
・ 幸手の名産品を作ろう!
・ 地元の伝統を知ろう、復活させよう!

◆場所◆ ウェルス幸手大会議室 ◆時間◆ 10:00~12:00

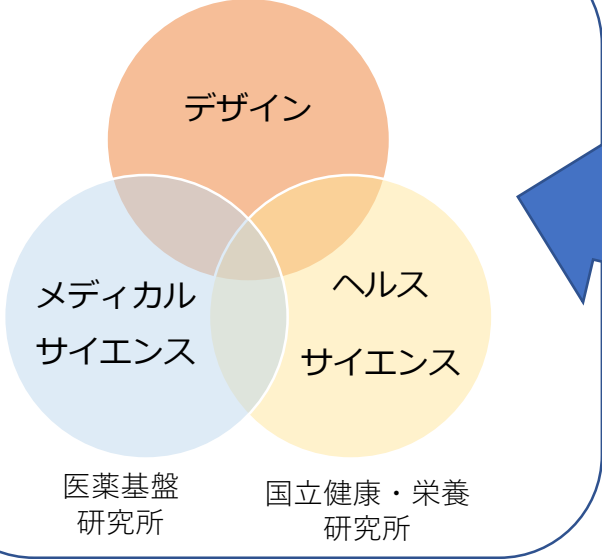
3月5日(日) 無料 シャトルバスが運行します
※詳細は裏面へ!どなたでもご利用できます

WHO WHAT HOW

	従 来	今 後
WHO	健康に意識の高い層 (ハイリスク・アプローチ)	健康に意識の低い層を含む 広い層 (ホピュレーション・アプローチ)
WHAT	健康である(になる) サービス・製品	「楽しい」等欲求を刺激する サービス・製品
HOW	説得形 危機訴求	健康は敢えて言わない 幸福訴求

医薬健康研が求める研究者の能力

分野を横断できる能力



社会にとって望ましい姿を構想する力
「ビジネス」と「サイエンス」を統合する力
両方の視点を行き来しながら研究を進める力
他分野の研究と連携・融合できる力

デザイン

〔インキュベーション
オーガナイゼーション〕

科学を追求する力

サイエンス

ビジネス

科学をカタチにする力

「サイエンス」「ビジネス」とそれらをつなぐ「デザイン」の三位一体の能力を有する研究者を育成¹⁷



ご清聴ありがとうございました。

詳しい研究内容等はホームページからもご覧ください。

<http://www.nibiohn.go.jp/>

