July 2023

JAETP 特定非営利活動法人 日本臨床運動療法学会

# News Letter Vol.5

Japanese Association of Exercise therapy and Prevention

## JAETP 会員紹介 【第1回】

〇広報委員会のご協力で会員を順次紹介してまいります

澤田 亨

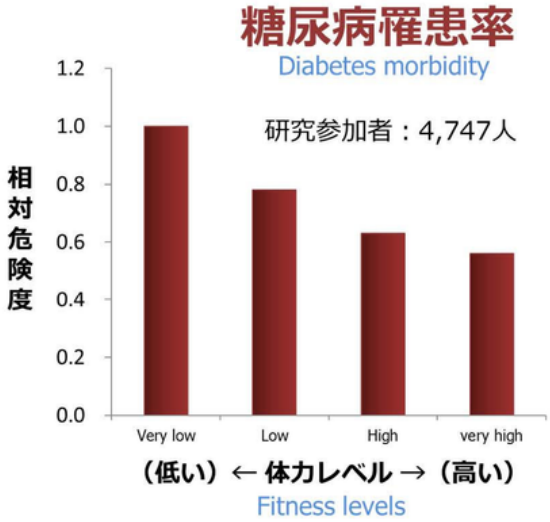
早稲田大学
スポーツ科学学術院
スポーツ疫学研究室
教授

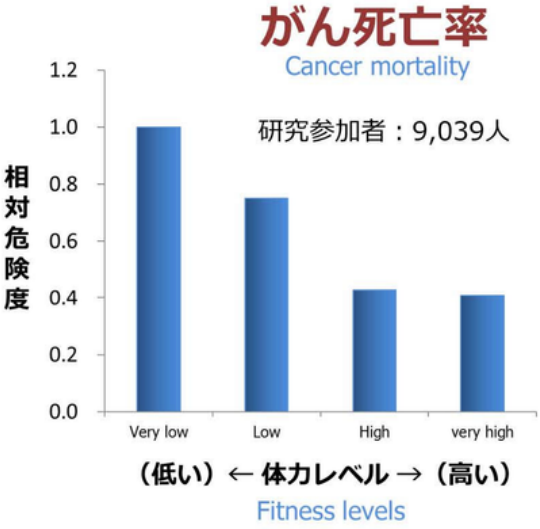
早稲田大学の澤田亨と申します。本学会の広報委員を担当させて頂いております。今回からニュースレターで会員紹介コーナーを立ち上げることになり、1番バッターを担当させて頂くことになりました。何卒よろしくお願いいたします。

私はスポーツ疫学の研究者として、主に体力と健康に関する研究を実施しております。1985年に体育系大学の大学院を卒業し、トレーナーとして27年間民間企業に勤務いたしました。その間、健康管理部門の社員として社員の健康づくりを担当しながら、当時会社が健康づくりの一環として実施していた運動負荷テストの結果を使用して追跡調査を実施していました。具体的には、「推定最大酸素摂取量が高い社員」と「低い社員」を10年以上追跡して総死亡率、がん死亡率（図）、高血圧罹患率、糖尿病罹患率（図）などの違いを比較しました。その結果、いずれのアウトカムについても「推定最大酸素摂取量が高い社員」が望ましい値であることを確認しました。既に多くの人が身体活動の実践や高い体力を維持することの健康効果を信じている状況でしたが、日本人を対象に疫学的にこれらを確認した研究は少ない状況でした。

このため、2006年に厚生労働省が公表した身体活動ガイドライン（健康づくりのための運動指針2006：エクササイズガイド2006）策定の科学的根拠（エビデンス）として私たちの研究成果が何点か採用されました。この経験から2012年に、民間企業から国立健康・栄養研究所に異動し、身体活動のガイドラインのエビデンスづくりに取り組むことになりました。2018年に早稲田大学に異動しましたが、現在も身体活動のガイドライン作りに関わり続けています。また2017年からは厚生労働科学研究として、健康増進施設の現状調査や「標準的な運動プログラム」の作成やその効果検証、さらには健康増進施設認定要件の緩和に関するエビデンスづくりに取り組んでいます。

日本臨床運動療法学会には2021年に入会したばかりの新参者ではございますが、学会に少しでも貢献できるよう努力していきたいと考えておりますので、何卒ご指導頂きますようお願いいたします。




Sawada SS et al. Diabetes Care, 2003. PMID: 14514602
Sawada SS et al. Med Sci Sports, 2003. PMID: 12972875

## Journal 紹介

〇広報委員会のご協力で論文を順次紹介してまいります

# 有酸素運動で脳の海馬が大きくなり、記憶力が改善する

## Exercise training increases size of hippocampus and improves memory.

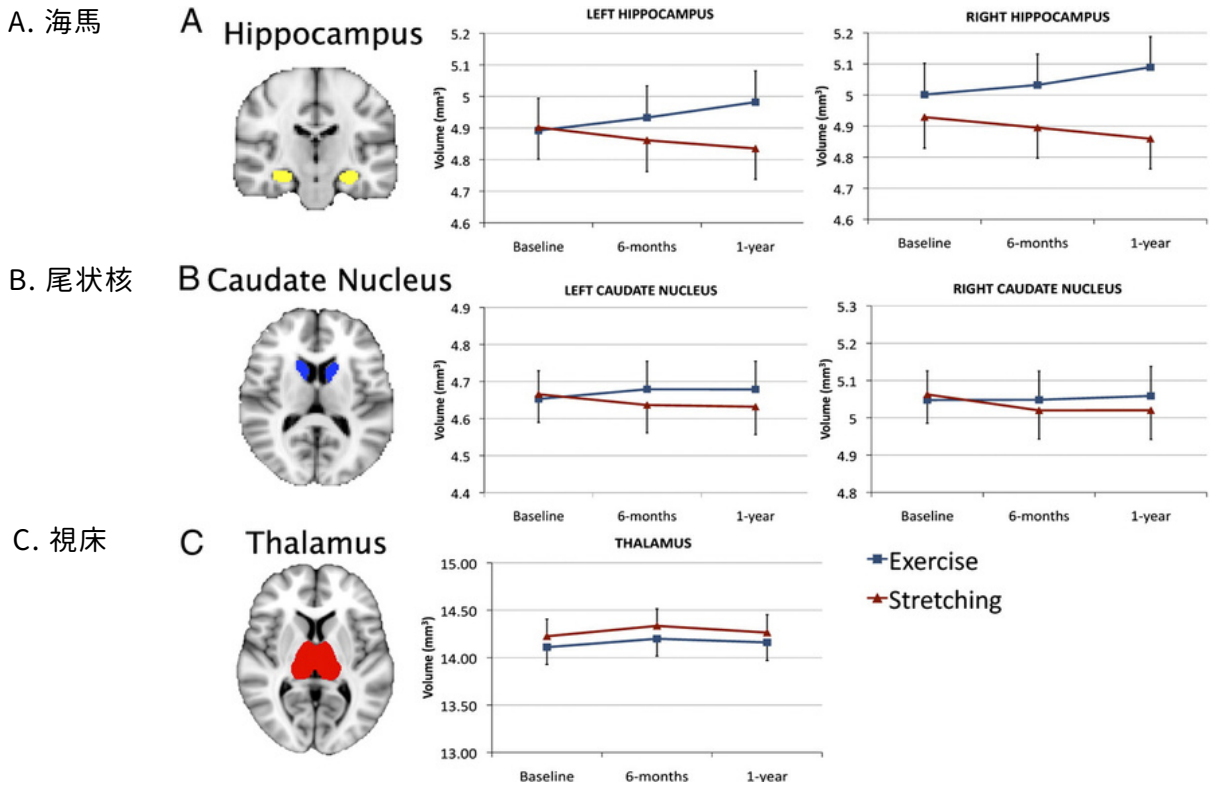
Erickson KI, Voss MW, Prakash RS, et.al.

Proc Natl Acad Sci U S A. 2011 108(7):3017-3022.

大阪市立総合医療センター糖尿病内分泌センター長　糖尿病内科部長　細井雅之

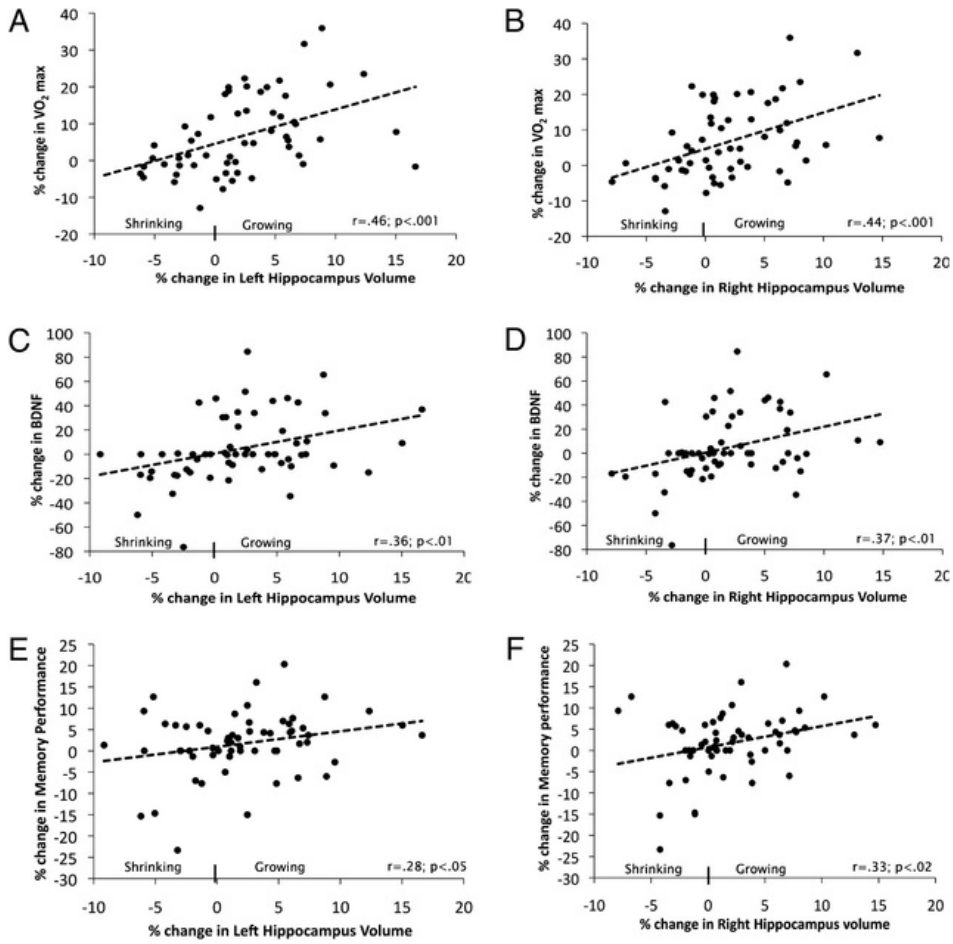
この論文を、アンデシュハンセンの「運動脳」（サンマーク出版2022年）によって知りました。「運動が脳の老化をストップさせる」という根拠として紹介されています。図１は脳MRIを使って、脳の各部位の体積の変化を調べた研究です。66歳前後の方を有酸素運動群（通常よりも速足歩行毎日40分まで漸増）とストレッチのみ群60名ずつに分けて、１年間フォローしたところ、記憶に関与する海馬の体積が有酸素運動群で増加し、海馬の体積変化量と記憶力変化量が相関していました（図２）。しかも海馬の体積の変化量と血中BDNF(脳由来神経栄養因子)の増加量が相関していました（図２）。BDNFは運動で増加するマイオカインであるアイリシンによって増加する神経栄養因子です。有酸素運動で増加したアイリシンによってBDNFが増加し、海馬の体積も増加、記憶力も改善したのではと想像できるストーリーです。

図１．有酸素運動を行うと、Hippocampus海馬の体積が増加する
青線；有酸素運動、赤線；ストレッチのみ




Proc Natl Acad Sci U S A. 2011 108(7):3019より引用

図２．海馬体積変化率（左側A,C,E; 右側B,D,F）と最大酸素摂取量変化率(A,B)、BDNF変化率(C,D)、記憶能力(E,F)　との関係




Proc Natl Acad Sci U S A. 2011 108(7):3020より引用

## Information①

# 第42回 JAETP学術集会 演題登録受付中

\ 締切間近 /
7.31月

演題登録　事前参加登録　学会入会

一般演題登録をオンラインで受付中です。
日本臨床運動療法学会会員に限らず演題をご登録いただけます。優秀発表（最大５題）には、会長より表彰と副賞２万円が授与されます。
なお、事前参加登録は2023年8月31日（木）正午までです。
非会員の方で入会をご希望の方は、
日本臨床運動療法学会ホームページにアクセスいただき、「入会申し込み」メニューから手続きをお願いいたします。

## Information②

# JAETP Web CC （ケースカンファレンス）

第７回は下記の通り開催されました。
参加は初回のみ右記Webから登録が必要です。参加費は無料です。学会員は、
オンデマンド視聴も可能です。なお発表をご希望の方は事務局へご連絡ください。
※7月、8月は夏季休講です。

初回登録

長浜 隆史 先生
（健康スポーツ医）

【日程】2023年6月2日 (金) 18：30〜

施設HP

**施設紹介**

医療法人社団健生会　ム・ウ21あざみ野
（医療法42条疾病予防施設、厚労大臣指定運動療法施設）

【施設変遷】
①運動施設としては小規模施設で地域活動をしてきた。
②自院対象者のフォローアップ、他院との連携並びに地域での健康、運動啓発活動等々との連携
③運動連携パスと運動療法連携パスの位置づけ
④当施設では生活習慣病と姿勢習慣病の2本柱で指導する
⑤メンバーには仲間つくり、健康づくり、健康管理の3本柱を提案

**症 例**　肥満(生活習慣病)と整形疾患(姿勢習慣病)

## Information③

# 委員会開催報告

下記のとおり委員会が開催されました。

（敬称略）

| 委員会名<br>開催日 | 委員長<br>（所属） | 委員<br>（所属） |
|---|---|---|
| 広報委員会<br>2023.5.25 | 細井雅之<br>（大阪市立総合医療センター） | 澤田亨（早稲田大学）、都竹茂樹（大阪大学）、<br>今村貴幸（常葉大学）、大堀克彦（北海道循環器病院）、<br>庄野菜穂子（ライフスタイル医科学研究所） |
| 定款整備<br>委員会<br>2023.6.14 | 沖田孝一<br>（北翔大学大学院） | 上月正博（山形県立保健医療大学）、<br>石井好二郎（同志社大学）、<br>吉川貴仁（大阪公立大学大学院） |
| 学会等連携<br>委員会<br>2023.6.15 | 田村好史<br>（順天堂大学大学院） | 木庭新治（昭和大学）、津下一代（女子栄養大学）、<br>中島敏明（獨協医科大学）、伊藤修（東北医科薬科大学）、<br>中田由夫（筑波大学）、近藤和夫（日本医療大学） |