

令和 2 年 6 月 5 日現在

機関番号：32612

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2017～2019

課題番号：17K01795

研究課題名(和文)身体活動の地域介入研究 - 継続のための仕組みづくりとその実証研究 -

研究課題名(英文)Community intervention research on physical activity-Creating a system for sustainable development and empirical research-

研究代表者

小熊 祐子(OGUMA, Yuko)

慶應義塾大学・スポーツ医学研究センター(日吉)・准教授

研究者番号：00255449

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,500,000円

研究成果の概要(和文)："プラス・テン(10分多くからだを動かす)"を主メッセージとして、多レベルの身体活動促進地域介入(communitiy-wide intervention, CWI)を継続的に実施した。開始5年後に層化無作為抽出法により市民成人3000名に実施した調査で、2013年の介入前と比較し身体活動量の増加を認めた。多レベル介入のうち2015年度に開始した自宅近隣で自主的に実施する運動グループ継続支援・評価では、参加グループは4年後まで継続的に実施・発展している。継続実施者は下肢筋力の改善、認知機能の維持等の効果を認めた。運動グループは地域の社会資源となり得ることが分かり、市の施策への反映もなされた。

研究成果の学術的意義や社会的意義

身体活動促進のCWIは一定の効果を認めているが、良質の研究・長期的な研究は希少である(Baker, 2015)。本研究では人口約43万人の都市部においてCWIを継続実施し、5年後に主要評価項目である身体活動量に効果を認め得た点は学術的意義が高い。また、行政と大学が中心となり関連各所が連携し、研究と実践が相互にスケールアップ(Reis, 2016)できた点も意義が高く、普及実装研究としても国内外の好事例となり得る。高齢者の自宅近隣における自主的グループ運動の継続実施を支援し、その効果を整理することができ、更に、具体的な市の施策に繋がっている点、他地区へも応用可能である点は社会的意義が高い。

研究成果の概要(英文): We have been implementing a multi-level community intervention (Community-Wide Intervention [CWI]) that promotes physical activity, using "Plus Ten", which encourages moving for an additional 10 minutes". In a stratified random sample survey of 3000 adults 5 years after the start of the CWI, an increase in physical activity was observed compared to that in the pre-intervention cross-sectional survey performed in 2013. Since 2015, as a part of CWI, we have been continuously supporting and evaluating voluntary exercise groups that meet regularly in their neighborhoods and exercise together. We found that group exercise could be consistently implemented and developed for a further four years. Improvement in leg muscle strength and maintenance of cognitive function, for example, was observed in those who continued participating in the group exercise program. It was found that the exercise group could be the basis of social capital, and it was implemented in city measures.

研究分野：身体活動と公衆衛生、スポーツ医学

キーワード：グループ運動 マルチレベル介入 ソーシャルキャピタル 身体活動促進 コミュニティワイド介入
普及実装研究 地域在住高齢者 ポピュレーションアプローチ

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等については、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属されます。

様式 C - 19、F - 19 - 1、Z - 19 (共通)

1. 研究開始当初の背景

身体活動は多くの健康上の効果があるものの、不活動者は世界的に蔓延している。我々は 60 歳以上の高齢者を主対象とし、2013 年に厚生労働省が策定した「健康づくりのための身体活動指針(アクティブガイド)」の“プラス・テン(今より 10 分多くからだを動かそう)”をキーメッセージとした介入(community-wide intervention, Baker, 2015)を行っている。介入内容は情報提供・教育機会・コミュニティ形成促進から構成され、関連組織と協働して、プラス・テンや身体活動の健康効果についての気づきや知識を高め、身体活動増加を図っている。長期目標は、認知症予防ほか健康上の効果を高め、健康寿命の延伸につなげることである。2013 年から 2 年間 4 行政地区で実施し、

2015 年度からは拡大・修正して全地区で展開している(図 1)。運動継続および社会とのつながりを視野に入れ、特に身近な場所に集まって定期的に自主的に運動をするグループ(以下、運動グループ)を募り継続的に支援し、横展開を含めその効果と特徴を検討している。プロジェクト

全体の評価は、RE-AIM モデルを適用し、プロセスも含めた公衆衛生上のインパクト評価を行っている (Saito, 2018)。

2. 研究の目的

本研究では、身体活動継続実施のコミュニティづくりを中心にポピュレーションレベルの介入の効果を RE-AIM モデル(表 1)に沿って評価し、社会へのインパクトをはかること、そして、今後さらに身体活動促進を住民間にすすめ、継続・維持していくために、市民一般・トレーニングを受けた非専門家・専門家が、必要に応じて連携して、フォローアップしていく仕組み作りを提案することを目的とした。

3. 研究の方法

(1) 運動グループの長期フォロー：その後の広がりおよび継続状況を追跡・支援し、長期的な継続のポイントを探るとともに、継続の効果を検証する。

(2) 市全体としての介入の効果：継続的にプロセス評価を行うとともに、市で健康増進計画中間評価のために行われる質問紙調査(2018 年度)を用い、連続横断調査の形で 2013、2015 年度調査と比較検討し、RE-AIM にそって長期的な効果を評価する。

(3) 相互連携可能な仕組みづくり：研究として行う部分から、スケールアップし、市の施策への反映や運動施設での応用などを通し、相互に比較可能な評価システムを開発する。

図 1 ふじさわプラス・テンの多面的介入(マルチレベル戦略) フェーズ 2：2015 年度～

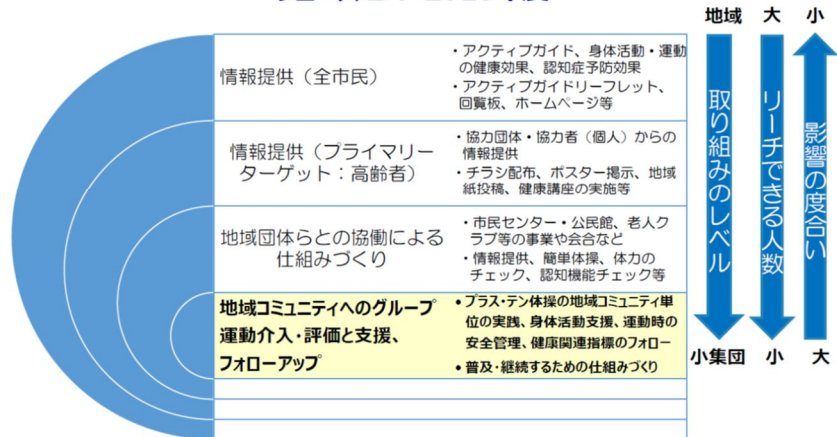


表 1 RE-AIM モデル

(Glasgow et al. 1999. 重松, 鎌田 2013. をもとに改変)

項目	内容	本研究における評価(例)
Reach (到達)	対象集団のうち、どれだけの人間に介入が到達したか。参加者の代表性はどうか。	教育介入数、キャンペーン実施やアクティブガイドの認知度等
Efficacy (効果)	プライマリアウトカム他への効果(到達した人で)	身体活動時間・2分値(多変量解析)
Adoption (採用)	各セッティングの参加率 介入実施者や実施環境の特徴・代表性	介入各地区の参加率
Implementation (実施)	計画実行の遵守具合、実施量。プログラムやスタッフにより違いはないか。	情報提供、教育機会、住民間のサポート・コミュニティ形成促進の介入数
Maintenance (継続)	長期にわたる受け入れと効果：個人レベル、集団レベル	運動継続実施者の割合 藤沢市の施策との連携

4. 研究成果

(1) 運動グループの長期フォロー 量的記載と成果スケールアップ

図1の地域介入を発展・継続し

た。運動グループの支援・追跡については、2016年度に1年後の追跡調査を行った10グループのうち運動継続8グループについて、支援を継続し各グループ毎年同時期に、健康チェック及び数週後の結果のフィードバックを行った。周囲への広がりも目的としているので、グループ運動参加者の途中からの研究参加も可とした。2年後：8グループ計149名、女性67%、平均年齢77.7 (SD6.5) 歳；3年後：8グループ計148名、女性63%、平均年齢76.7 (SD6.9) 歳；4年後：7グループ計119名、女性61%、平均年齢77.3 (SD6.2) 歳が参加した（4年後調査は1グループリーダーの逝去により実施不可、た

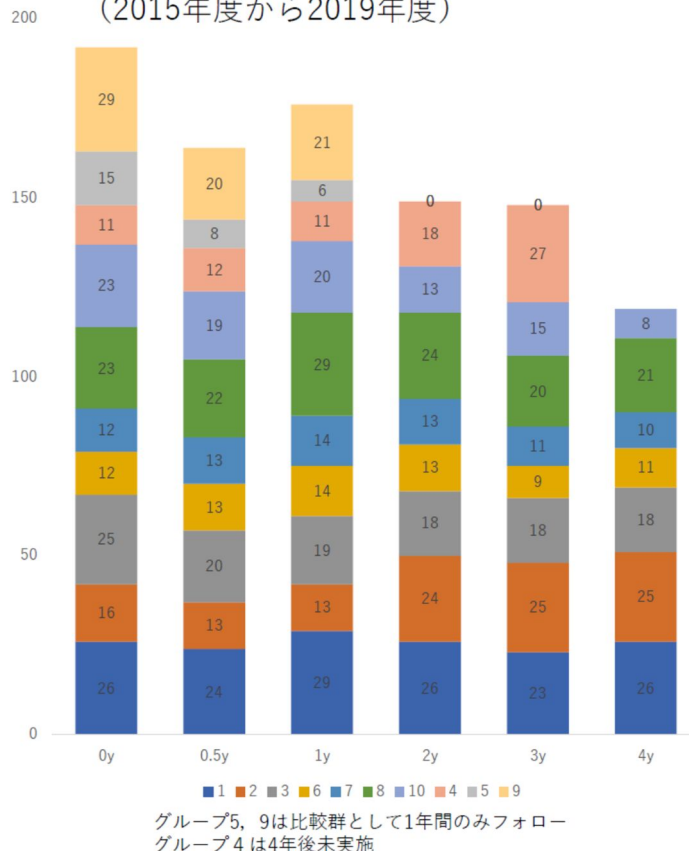
だし、今後の継続を希望している）。2018年度（3年後）からは別研究で構築したiPad入力・クラウド管理の仕組みを用いて、アンケート・測定項目などを入力管理し、効率よく使用できた。例えば、ベースラインと3年後の比較では、CS-30（30秒椅子立ちあがり、平均23(SD5.8) 26(7.3)回）、座位時間（中央値300(四分位範囲135-360) 180（120-300）分）と有意な改善を認めた。認知機能の合計得点は変化なかった。ベースラインの2ステップテストにおけるロコモティブシンドロームの有無で層別して検討すると、無群ではCS-30が年に1.39回増加、有群では変化なし（維持）の結果であった（一般線形混合モデル、伊藤ら、2019年日本公衆衛生学会発表）。つまり、継続的にグループ運動を実施できている人では、ベースラインの移動機能が良好な場合、経年的に下肢筋力が改善した。移動機能が低下している場合も下肢筋力を維持できた。他の機能や日常生活も維持できている傾向であった。

グループ・スタッフ間の交流を図るため、年1回の交流会は継続的に実施することができた。

グループの成長と支援の在り方

1グループではグループ運動に加わった研究非参加者に対し、リーダーや協力者が主導して体力測定会を開始した。その際には、大学側は体力測定マニュアルを提供、具体的な注意ポイントを事前に指導した。体力測定は、項目を選べば、機器の貸し出しなど仕組みを作ることで、住民間でも実施可能であると考えられた。安全管理も含め教育は重要である。グループ運動中途参加者を積極的に研究に参入させるグループもあった。長期的には、グループ内の約束事（ルール）ないし自主的役割（ロール）・道具や資源（ツール）は研究者（外）から決めるものではなくそれぞれのグループで育まれるものであった。グループ間で共通する部分は多く、その整理のために活用できるツールの作成に至った（齋藤、2018年度 健康体力事業財団助成）。ツールとしてまとめ、さらにそれを活用し、グループ間で比較検討するプロセスは、運

図2 グループ運動健康チェックの参加者の推移
(2015年度から2019年度)



動グループにも大きな気づきとなった。この成果は、市のグループ運動事業にもつながり、また成果を公表することで、他市町村からも活用の要望がみられた。

質的検討

運動グループはダイナミックに動いている。小松らはグループ運動が、身体的・精神的・社会的健康に繋がり、地域のinclusive society（共生社会）形成につながっていることを見出した（Komatsu, 2017）。柴らはリーダーを支えるサブリーダー的存在を指摘（柴, 2018）、伊藤らは口コミで周囲に広げるアドボケーター的存在を指摘した（論文執筆中）。また、運動グループの特徴として、献身的なリーダーの存在が見いだされた（Komatsu, 投稿中）。

(2) 市全体としての介入効果

マルチレベルへの普及

身体活動促進の普及・継続のためのマルチレベルのアクションおよび、課題の整理と対策を実施した。具体的には、情報提供（チラシ、ホームページ、説明会等）、教育機会（運動指導者の派遣）、コミュニティ形成促進（交流会、リーダー講習会）、環境サポート（体操CD/DVD、CDデッキ、のぼり旗等の物品貸与）を実施した。

グループ間・外交流の機会として、2015年7月に交流会を実施した。上記8グループの参加者と市民を中心に、関連組織も参加した。10月には身体活動推進に関わる4団体も含め、市と共催で健康ミーティングを開催した。藤沢市老人クラブ連合会（市老連）と共同で、住民参加によるグループ運動開始・継続のための仕組みづくりとその効果（質問紙調査とワークショップ）の検討に発展した。研究班では、体力測定をはじめとした健康チェック実施マニュアル等を成果として還元し、支援した。その他、老人クラブでの実施が町内会に広がったり、農協等の別コミュニティへの広がりもみせている。さらに運動グループの成果は、2014年10月に開始した市事業のグループ運動団体登録制度やリーダー育成の講習会等に反映された。2018年度の登録団体数は78団体、参加者数は2,551人に及んだ。市の集中プロジェクトともリンクして啓発を進めた。RE-AIMモデルにおける到達度（Reach）の評価では、高齢者人口における介入のカバ―率が19%となった。

全体評価

ポピュレーションレベルの身体活動量評価には、2013年、2015年、2018年に実施した藤沢市

健康増進計画評価

のための質問紙調査

結果を用いた。

対象者は、調査ごと

に無作為に抽出

された3,000名の

20歳以上成人であ

った（連続横断調査）。

2018年度に

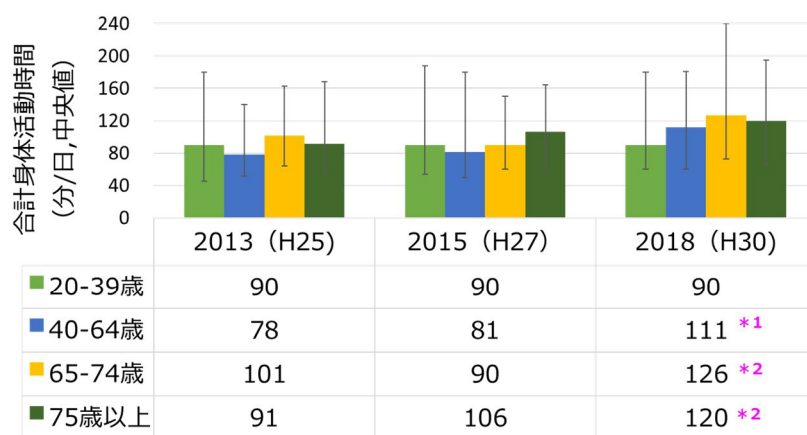
実施した藤沢市健

康増進計画（第2

次）中間評価のため

の成人3000名質問

紙調査において



*1: P<0.05 (2013:2018), *2: P<0.05 (2013:2018, 2015:2018)

合計身体活動時間（運動＋生活）の比較（年代別：全体）

ANCOVA, 調整変数：性別、年齢、就労の有無、主観的健康感、BMI

図3 3回の質問紙調査（2013、2015、2018年）による連続横断調査より得られた身体活動時間の年代別比較（エラーバーは四分位範囲）

は、回答者1425名（女性59%、年齢57.8（SD17.1）歳）、回答率47.5%であった。解析の結果、身体活動（運動＋生活活動）時間は有意に増加していた（順に86、90、120分/日、中央値）。特に、20～39歳では変わらず、40～64歳、65歳以上ではいずれも有意に増加していることが分かった。2年後（2015年）調査では認められなかった市全体への身体活動量への効果が5年後で認められた（図3．投稿準備中）。この結果は藤沢市健康増進計画（第2次）中間評価にも活用され、今後、特に若年層を中心とした身体活動促進に注力していくことが、後半の計画に反映された。これからも、市との連携のもと、健康部門やスポーツ・運動部門だけでなく、関連部署とのコベネフィットを生む真の連携が必要である。世界的にもCWIの長期的報告は希少であり(Kamada, 2018)、行政と大学が中心となり関連各所が連携し、研究と実践が相互にスケールアップ(Reis 2016)できている点も意義が高く、国内外の好事例となり得ると考えている。

（3）相互連携可能な仕組みづくり

普及実装研究において、研究者による支援は、徐々に軽減し、地域にサステナブルな形で継続していくことが望ましい。例えば、自主的運動開始に当たっては安全面の確認、継続的配慮も必要である。今回我々がグループ運動実施者に施行してきたアセスメントは、iPadで簡単に実施した上でクラウド管理できるものであり、効率よく行うことができた。自主的グループ運動や、市内の運動施設利用、自主的運動といった様々な場面で必要となる事項であり連携を進めている。アセスメントシステムの市内施設への導入には至らなかったが今後活用し得る基盤を作ることができた。

関連して、ハイリスク者への配慮については、公的運動施設との連携を図る中、運動開始前の健康状態の確認ができていないことが課題として抽出され、その仕組みづくりに関連施設と連携して着手した。公的運動施設での安全な運動実施については、IT化はすぐには難しいが、人的連携は継続的発展的に行えており、2019年度には地域包括支援センターとも連携し、高齢者や障害・疾病のある市民への対応も共に考える機会が得られた。

（引用文献）

- Baker PR, et al. (2015). Community wide interventions for increasing physical activity. *Cochrane Database Syst Rev*, 1, Cd008366.
- Glasgow RE, et al. (1999). Evaluating the public health impact of health promotion interventions: the RE-AIM framework. *Am J Public Health*, 89(9), 1322-1327.
- Kamada M, et al (2018). Community-wide intervention and population-level physical activity: a 5-year cluster randomized trial. *Int J Epidemiol*, 47(2), 642-653.
- Komatsu H, Saito Y, Oguma Y, et al. (2017). Regular group exercise contributes to balanced health in older adults in Japan: a qualitative study. *BMC Geriatr*, 17(1), 190.
- Reis RS, et al. (2016). Scaling up physical activity interventions worldwide: stepping up to larger and smarter approaches to get people moving. *The Lancet*, 388(10051), 1337-1348.
- Saito Y, Miyachi M, Takebayashi T, Oguma Y, et al. (2018). Community-wide physical activity intervention based on the Japanese physical activity guidelines for adults: A non-randomized controlled trial. *Prev Med*, 107, 61-68.
- 柴知里., 齋藤義信, 小熊祐子ら. (2018). 高齢者地域コミュニティのグループ運動継続に関わる特徴. *日本健康教育学会誌*, 26(2), 144-154.

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計12件（うち査読付論文 9件 / うち国際共著 2件 / うちオープンアクセス 5件）

1. 著者名 齋藤 義信、田島 敬之、柴 知里、小熊 祐子	4. 巻 27
2. 論文標題 身体活動促進のためのポピュレーションアプローチ：ふじさわプラス・テンの取り組み	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本健康教育学会誌	6. 最初と最後の頁 71～81
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.11260/kenkokyoiku.27.71	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 柴 知里、齋藤 義信、今村 晴彦、田中 あゆみ、土村 里佳、小熊 祐子	4. 巻 26
2. 論文標題 高齢者地域コミュニティのグループ運動継続に関わる特徴	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 日本健康教育学会誌	6. 最初と最後の頁 144～154
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.11260/kenkokyoiku.26.144	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 齋藤 義信、小熊 祐子、田島 敬之、加藤 梨里、木林 弥生、宮地 元彦、武林 亨	4. 巻 67
2. 論文標題 地域在住高齢者における個人レベルのソーシャル・キャピタルと身体活動との関連：横断研究	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 体力科学	6. 最初と最後の頁 177～185
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） https://doi.org/10.7600/jspfsm.67.177	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -
1. 著者名 小熊祐子、齋藤義信	4. 巻 60
2. 論文標題 健康長寿社会における身体活動と健康 - 「ふじさわプラス・テン」の取り組みを通して -	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 予防医学	6. 最初と最後の頁 21-25
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Komatsu Hiroko, Yagasaki Kaori, Saito Yoshinobu, Oguma Yuko	4. 巻 17
2. 論文標題 Regular group exercise contributes to balanced health in older adults in Japan: a qualitative study	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 BMC Geriatrics	6. 最初と最後の頁 190
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1186/s12877-017-0584-3	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている (また、その予定である)	国際共著 -

1. 著者名 Saito Yoshinobu, Oguma Yuko, Tanaka Ayumi, Kamada Masamitsu, Inoue Shigeru, Inaji Junko, Kobori Yoshitaka, Tajima Takayuki, Kato Riri, Kibayashi Yayoi, Narumi Yumi, Takeuchi Ayano, Miyachi Motohiko, Lee I-Min, Takebayashi Toru	4. 巻 107
2. 論文標題 Community-wide physical activity intervention based on the Japanese physical activity guidelines for adults: A non-randomized controlled trial	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 Preventive Medicine	6. 最初と最後の頁 61 ~ 68
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1016/j.jpmed.2017.11.008	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

1. 著者名 Takechi Sayuri, Yoshimura Kimio, Oguma Yuko, Saito Yoshinobu, Mimura Masaru	4. 巻 6
2. 論文標題 Relationship between Social Capital and Cognitive Functions among Community-Based Elderly	5. 発行年 2017年
3. 雑誌名 Advances in Alzheimer's Disease	6. 最初と最後の頁 45 ~ 51
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.4236/aad.2017.62004	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

1. 著者名 Tajima Takayuki, Saito Yoshinobu, Kato Riri, Kibayashi Yayoi, Miyachi Motohiko, Lee I-Min, Oguma Yuko	4. 巻 7
2. 論文標題 Awareness of physical activity promotion, physical activity, and sedentary behavior in elderly Japanese	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 J Phys Fitness Sports Med	6. 最初と最後の頁 113 ~ 119
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.7600/jpfsm.7.113	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 該当する

〔学会発表〕 計18件（うち招待講演 7件 / うち国際学会 4件）

1. 発表者名 Saito, Y., Tanaka, A., Tajima, T., Kibayashi, Y., Miyachi, M. and Oguma, Y.
2. 発表標題 RE-AIM evaluation of a community-wide physical activity intervention based on the Japanese guideline in adults: the Fujisawa+10 project
3. 学会等名 8th International Society of Physical Activity and Health (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Tajima, T., Saito, Y., Kibayashi, Y. and Oguma, Y.
2. 発表標題 Effects of replacing sedentary behavior with different intensities of physical activity on physical function among community-dwelling elderly: A cross-sectional study
3. 学会等名 8th International Society of Physical Activity and Health (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Saito, Y., Oguma, Y., Tajima, T., Tanaka, A., Kibayashi, Y., Shiba, C., Miyachi, M., Takebayashi, T.
2. 発表標題 Maintenance of physical activity level and dissemination of "Plus Ten" message in community-based group exercise.
3. 学会等名 The 65th annual meeting of American College of Sports Medicine. (国際学会)
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 齋藤 義信、田島 敬之、柴 知里、小熊 祐子
2. 発表標題 健康教育、ヘルスプロモーションの評価から得られること 身体活動促進のためのポピュレーションアプローチ「ふじさわプラス・テン」の取り組み
3. 学会等名 日本健康教育学会第27回学術大会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 齋藤 義信、 田島 敬之、 小熊 祐子
2. 発表標題 身体活動促進のポピュレーション戦略：ふじさわプラス・テンプロジェクトを事例に。シンポジウムI「運動疫学研究の今とこれから」
3. 学会等名 日本運動疫学会第21回学術総会（招待講演）
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 Oguma Y, Saito Y, Tajima T, Kato R, Miyachi M, Takebayashi T
2. 発表標題 Physical activity, fitness and cognitive function among community-dwelling elderly -baseline data of Fujisawa Plusten Project.
3. 学会等名 The 64th annual meeting of American College of Sports Medicine (国際学会)
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 柴知里, 小熊祐子, 齋藤義信, 鳴海有美
2. 発表標題 高齢者地域コミュニティの身体活動継続に関わる特徴の比較検討：ふじさわプラス・テンプロジェクトより
3. 学会等名 第26回日本健康教育学会学術大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 伊藤智也, 小熊祐子, 齋藤義信, 田島敬之.
2. 発表標題 身体活動を周囲に推奨する高齢者の特徴と動機要因 - ふじさわプラス・テンプロジェクト 地域高齢者グループにおける混合研究 -
3. 学会等名 第28回日本健康教育学会学術大会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 齋藤義信, 小熊祐子
2. 発表標題 身体活動促進のための地域介入：RE-AIM モデルによる評価を中心に，シンポジウム4 がん予防研究に向けた新たな研究基盤・手法
3. 学会等名 第42回日本がん疫学・分子疫学研究会総会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 齋藤義信, 小熊祐子
2. 発表標題 都市部における地域全体への多面的介入：ふじさわプラス・テン（神奈川県藤沢市）の取り組み，シンポジウム22 身体活動の普及戦略 - 最新のエビデンスと研究の実際 -
3. 学会等名 第74回日本体力医学会大会（招待講演）
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 川瀬敦子, 齋藤義信, 田島敬之, 伊藤智也, 小熊祐子.
2. 発表標題 壮年期と高齢期における個人レベルのソーシャル・キャピタルと主観的健康観の関連
3. 学会等名 第78回日本公衆衛生学会総会
4. 発表年 2019年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

<p>ふじさわプラス・テンhttp://www.plusten.sfc.keio.ac.jp/ 慶應義塾大学スポーツ医学研究センターホームページ http://sports.hc.keio.ac.jp/ja/current-research-and-activities/yuko-oguma/ 藤沢市健康増進計画（第2次）中間評価報告書コラム身体活動（運動・生活活動）時間の評価について 2020.3.31 P66（小熊、齋藤） 藤沢三師会市民公開講演会 2019.2.7（小熊） ふじさわ健康ミーティング基調講演・パネルディスカッション（小熊）パネル掲示（研究室） 2017.10.24 めざせ！健康寿命日本ー「今よりもっとプラス・テン」藤沢市 広報課 ふじさわ情報ナビ（YOU TUBE） ・ふじさわ健康ミーティング2017基調講演「みんなでやると効果が上がる！身体活動の実践」同 パネルディスカッション「地域で活動を広げるための手法と必要な環境整備とは」コーディネータ（小熊） 日本医師会健康スポーツ医学委員会答申自治体と連携した取り組み（地域特性に合わせた取り組み）健康スポーツ医を通して自治体と大学が連携して事業を行う事例・ふじさわプラス・テンの事例を通して（小熊） 2018年3月 P50-52 Future learn Aging Populations: Lessons in Healthy Aging from Japan Week 2, step2.12 Fujisawa plusten project（小熊） 第3回ウエルビーイング百寿・シンポジウム「プラス・テンでこころもからだも健康に」（小熊）2019.2.20、JAバンク*みんなのきょうの料理健康キッチン JA直売所キャラバン「健康ステージ；プラス・テンで健康寿命を延ばそう！」（小熊）2017.10.28、横浜市保土ヶ谷区制90周年記念介護予防講演会「脳もからだもいきいき講演会」「からだを動かして健康長寿～脳もからだも健康に～」（小熊、齋藤）、茅ヶ崎市での講演「人生100年時代 今日からはじめる健康法」2019.9.5（小熊）、座談会「神奈川IME-RYOリビングラボレポート座談会2020.2.12（小熊）など周辺の市や県での啓発活動多数。</p>

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究 分担者	齋藤 義信 (SAITO Yoshinobu) (40750261)	慶應義塾大学・健康マネジメント研究科(藤沢)・助教 (32612)	
研究 協力者	宮地 元彦 (MIYACHI Motohiko)		
研究 協力者	武林 亨 (TAKEBAYASHI Toru)		