

令和5年8月18日

## 企 画 提 案 書

滋賀県文化スポーツ部  
スポーツ課交流推進室  
上坂 恭平 殿

びわこ成蹊スポーツ大学

所在地：滋賀県大津市北比良 1204

代表者職・氏名：学長・大河 正明

担当者：中山亮（スポーツ統括本部）

電話：077-596-8446

Fax：077-596-8447

E-mail：sen@bss.ac.jp

令和5年度「運動・スポーツ習慣化促進事業」について、  
以下のとおり企画提案書を提出いたします。  
ご査収の程、よろしくお願い申し上げます。

## 1. 事業の背景

運動不足は世界的な問題となっており、全世界の10人に1人は運動不足が原因で死亡すると報告されている（Lee et al. 2012）。世界保健機関（WHO）は週に150分以上の中強度以上の活動（1日20～30分の運動）を、厚生労働省は今よりも10分身体を動かすこと（+10：プラス・テン）を推奨している。なお、中高強度の身体活動を1日10分増やすことは、死亡リスク、生活習慣病やがん、ロコモや認知症の発症の低下に寄与することが知られている。しかしながら、日本における運動習慣のある者の割合は男性33.4%、女性25.1%にすぎず、年代別では、男性で30歳代28.4%、40歳代18.5%、50歳代21.8%、女性で30歳代9.4%、40歳代12.9%、50歳代24.4%となっている（令和元年国民健康栄養調査）。

滋賀県においても、県民のスポーツに関する意識および実態を把握するための調査がなされている（令和4年度滋賀県スポーツ実施状況調査）。当該調査では、全体の56.4%が週に1日以上運動やスポーツを行っていると回答しているが、30～50歳代の働き盛り世代の実施率が低いこと、男性に比べ女性で実施率が低いことがわかっている。なお、運動やスポーツに取り組めていない理由として、「機会がない」や「したいと思わない」が上位を占めている。

## 2. 事業の目的

このような背景から、働き盛り世代の人々が運動やスポーツに取り組むことができる環境の整備が強く求められる。そこで本事業では、働き盛り世代の人々や運動やスポーツにあまり関心のない女性の人々でも気軽に取り組むことができ、かつ継続的に実施できるプログラムを考案し、その効果を検証する。

## 3. 事業の内容

### 【概要】

本事業では、勤労者（女性を含む働き盛り世代）をターゲットに運動やスポーツ習慣化の促進を図る。コンセプトは、滋賀県内の大学（研究機関）、企業（産業医）、地域資源（運動指導者）が連携して、現実的な運用を想定したプログラムを作成することである。具体的な内容は、測定による現状把握、短時間の運動実施、活発な身体活動の働きかけの3要素で構成する（詳細は後述）。測定項目は、体力、身体組成（体脂肪率ほか）、活動量（歩数、座位時間ほか）で、個人の結果を年代別、性別の基準値とともにフィードバックする。これは、自身の健康と運動やスポーツに興味関心を持ってもらうための工夫である。実施する運動は、スクワットなどの自体重を負荷として利用する筋力トレーニングを行う。1回15分の内容を週3回、12週間実施する。専門のインストラクターが運動指導を担当し、びわこ成蹊スポーツ大学の学生が補助をする。あわせて、インスト

ラクターが活発な身体活動や座りすぎ防止などを呼びかける。各種測定ならびに運動の機会提供は職場で行う。これは、運動に対するモチベーションがあまり高くない勤労者でも日常の中で気軽に運動を実施できるセッティングである。なお、12週間の運動提供後にも同様の測定を行う。参加者自身がプログラム参加による変化を確認することは、その後の運動、スポーツの習慣化につながる可能性がある。

滋賀県の調査では、「機会がない」や「したいと思わない」が運動やスポーツに取り組めていない主な理由であった。本事業では、職場で短時間の運動を実施できる環境を提供することで前者の課題解決を図る。また、自身の測定結果をフィードバックすることで、健康への注意喚起とともに運動やスポーツの取り組みを促し、わずかであっても後者の課題の取り除きを目指す。

#### 【協力企業】

本事業は、東洋紡株式会社総合研究所（滋賀県大津市堅田 2-1-1）にて行う。同総合研究所には約 800 名の勤労者がおり、100 名の参加者を募集する。測定および運動実施は、同総合研究所内の体育館で行う。なお、プログラムの内容は、当該企業の産業医と協議して決定した。

#### 【各種測定】

・体力：チェアスタンドテスト（「椅子から立つ、座る」の動作を 30 回行うのに要する時間を測定する）を行う。このテストは、特別な測定装置を使わずに総合的な身体機能を評価することができる。また、年代別、性別の基準値と容易に比較することができる。なお、測定は健康運動指導士が監修する。

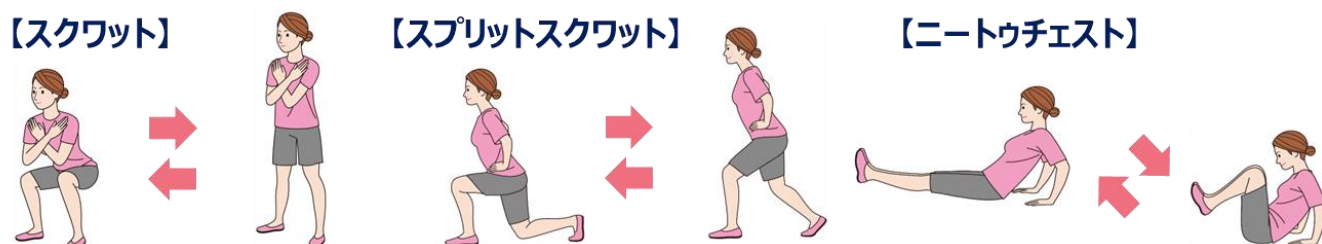
・身体組成：体組成計（MC780MAN、Tanita社製）を用いて全身と部位別の除脂肪量および脂肪量、体脂肪率を評価する。測定時間は30秒程度と極めて短く、その場で個人結果を印刷、配布できる。

・身体活動量：ウェアラブル活動量計（Active Style Pro、OMRON社製）の装着を依頼し、日常の身体活動量（歩数、運動時間、座位時間ほか）を計測する。フィードバックする個人結果としては、歩数（平日と休日）、運動時間（10分以上続く中強度以上の身体活動）、1日に座っている合計時間、30分以上継続して座っている合計時間といった項目を予定している。フィードバックは自身の活動レベルに気がつく機会となり、身体活動量の増加や運動、スポーツ実施のきっかけになることが見込まれる。

### 【週3回の運動提供の内容】

昼休みの時間に東洋紡株式会社総合研究所内の体育館にて、インストラクターとびわこ成蹊スポーツ大学学生が集団指導でプログラムを提供する。所要時間は15分程度で、12:20開始と12:50開始の二部制を予定している。頻度は週に3回（月水金）で、12週間実施する（9月～12月）。

内容は、準備体操（3分程度）、筋力トレーニング（9分程度）、整理体操（3分程度）を予定している。前後の体操は簡便なストレッチングで、筋力トレーニングは、スロートレーニング（Tanimoto et al. 2006, Watanabe et al. 2015）を応用した筋力トレーニング3種目（スクワット、スプリットスクワット、ニートウチェスト：図）を行う。これらの種目は、特別なトレーニング機器を必要としないため、場所を選ばずに行う。スロートレーニングは、低速度で鍛える筋肉に力を入れたまま動作することで十分な効果を得られるトレーニング法である。筋力トレーニングは、3種目のうち1～2種目を6～10回、1～2セット行う。まず、1種目1セットで行い、徐々に種目数、回数、セット数を増やす予定である。あわせて、活発な身体活動や座りすぎ防止などを呼びかける。



- ・スクワットおよびスプリットスクワット：太ももやお尻の筋肉を強化する種目
- ・ニートウチェスト：お腹や脚の付け根の筋肉を強化する種目（椅子に座って行う場合もある）
- ・1回の動作は7秒で、鍛える筋肉に力を入れたまま動作する

継続的な実施を促すために、筋力トレーニングの動画や活発な身体活動の重要性を示すリーフレットを準備する。また、希望者には身体組成の中間測定の手続きを設ける（11月初旬）。

参加者のモチベーション維持、向上のために、吉本興業による運動指導イベントを実施する（10月中）。

#### 4. 業務スケジュール

- ・8月：協力企業との調整、準備、参加者の募集

- ・9月初旬：事前測定の実施
- ・9月中旬（11日あるいは19日）：プログラム開始
- ・10月初旬：活動量調査（事前測定）の個人結果の返却
- ・12月初旬（1日あるいは8日）：プログラム終了
- ・12月中旬：事後測定の実施
- ・1月下旬：活動量調査（事後測定）の個人結果の返却
- ・2月下旬：データ解析および報告書の作成
- ・3月：報告書の提出および協力企業への結果報告

#### 5. 業務執行体制

- ・渡邊裕也（びわこ成蹊スポーツ大学・准教授）  
事業全体を統括するとともに、プログラムの作成、測定評価を担当する。
- ・入谷智子（びわこ成蹊スポーツ大学・教授）  
インストラクターや補助学生の調整、アンケート調査の実施を担当する。
- ・中山亮（びわこ成蹊スポーツ大学・スポーツ統括本部）  
滋賀県や東洋紡株式会社総合研究所との調整を担当する。
- ・富永あき（東洋紡株式会社総合研究所・保健師）  
参加者の募集、連絡、調整を担当する。
- ・今堀裕子、江見亮輔・野仲優雅（インストラクター）  
週3回の運動提供および活発な身体活動の働きかけを担当する。

以上