

2025 年度 武庫川女子大学大学院 修士課程【一般前期募集】入学試験
健康・スポーツ科学研究科健康・スポーツ科学専攻 専門科目

○解答例

《1》欧州のサッカークラブは伝統的に地域社会との結びつきが強い。プロのサッカークラブとして競技力の向上や普及に努めているが、一方で地域貢献活動にも力を入れている。その中で、英国プレミアリーグに属する Cardiff City FC は、健康・教育・雇用格差などの地域社会の課題を解決することを企図して、健康増進、学習・就労機会拡大、犯罪と再犯予防への貢献を通じて状況を改善することにフォーカスを絞ったうえで、クラブに何ができるのかの棚卸しを行った。その結果、クラブのコア・コンピテンスとして、コーチング、教育、メンタリングが活かせるとの結論に至り、それらの分野において積極的な地域貢献活動を行っている。例えば、学校へのスポーツ&健康教育を行う講師の派遣、学校教員へのコーチング研修、ファンへの健康教育、失業者への教育訓練、犯罪多発地域でのスポーツ教育、受刑者への教育訓練等である。

この事例において特徴的なことは、サッカークラブが地域貢献活動として、清掃などの一般的で誰にでも実行可能な身体活動や、サッカーの技術指導などの専門的な身体活動によってではなく、プロのクラブチームとして組織内に蓄積されたコーチング、教育、メンタリングのノウハウを、組織学習の成果として、地域の社会課題解決の手段として認識、転用したことにある。これは地域貢献活動という身体活動を、地域の清掃などの一般的な身体活動、およびサッカー指導のような専門的な身体活動を超えて、コーチング、教育、メンタリングなどの組織に潜在する身体活動に至るまで解像度をあげて掘り下げ、抽出したノウハウに他ならない。

環境と主体の関係に関わる概念として組織戦略を考える場合、この事例から見出せることは、地域社会の諸課題の存在という外部環境に直面し、組織の内部経営資源の分析を行うことで、コア・コンピタンスとしてのコーチングなどのノウハウの蓄積を認識し、地域社会の諸課題への解決のツールへと変換するという、組織の資源戦略的な対応である。スポーツを行う主体には個人であれ組織であれ、当該スポーツに必要な身体能力や身体技術が蓄積されるが、そうした身体能力や身体技術を支える基底のノウハウに至るまで自覚的に認識し、解像度を高め、抽象化・特定化できれば、スポーツ以外の領域の課題解決に転用できる可能性があるし、ひいては持続可能な社会の実現に貢献することにつながると思われる。このことは、たとえばスポーツ用具の開発過程で培われた技術を非スポーツ領域の製品開発に転用したり、スポーツ競技を通じて培われた集団規範を日常生活における社会規範として用いたりするようなスピノフ現象と構造的に同型であると考えられる。いずれもスポーツの社会的可能性を示すものとして興味深い。

以上

《2》スポーツ庁によると、近年シニア世代の体力が向上してきている。これはこれまでの「国民健康づくり」対策の成果と捉えることができる。またスポーツ庁の調査によると、「体力に関する意識」においては男女とも体力についての自信があると意識している群ほど「ほとんど毎日」または「ときどき」運動している割合が高いことを明らかにした。このように、健康や体力の水準と運動習慣は関連性が高いことが分かる。

しかし、高齢者に対してハードルが高い運動は安全性のみならず、継続性の面で避けなければならない。トレーニングの原則のなかには「漸進性の原則」がある。つまり、トレーニングは個々の健康・体力の状態に応じて段階的に内容を高めることが重要であるという考え方である。したがって、高齢者を対象として新規に運動を実施する場合は、週に1回程度の頻度で継続性に重点を置くことが望ましいと。そこで、以下に運動制限がない高齢者を対象とした運動プログラムの案について提示する。

〔週1回の運動プログラム案〕

1. 教室のねらい

高齢者を対象とした、上下肢ならびに体幹の筋力強化と全身持久力の向上。

2. 運動プログラムの方針

週1回の運動プログラムを12週間実施する。

3. 運動プログラムの項目と内容

(1) ウォーミング・アップ (約10分)

下肢と上肢のストレッチングを実施し、関節の可動域を広げる(それぞれの姿勢で20秒間)。

(2) 上下肢ならびに体幹の筋力トレーニング (約20分)

① 上肢の筋力トレーニング

本プログラムではハンドグリップ運動を採用する。

(回数とセット数) 10回を3セット実施する。

② 下肢の筋力トレーニング

本プログラムではスクワットを実施する。

(回数とセット数) 20回を3セット実施する。

③ 体幹の筋力トレーニング

本プログラムでは足首を固定して貫い腹筋運動を実施する。

(回数とセット数) 10回を3セット実施する。

〔ハンドグリップ→腹筋運動→スクワットの順で3セットを実施〕

(5分間の休息)

(3) 全身持久力のトレーニング (約10分)

高齢者の新体力測定に6分間歩行があるが、本運動プログラムでは6分間ジョギングを実施する。

(要領) 先行研究では、固定負荷運動と間に休息を挟む間欠運動における運動中の総酸素摂取量及び総エネルギー消費量には有意差がないという報告がある。そこで本プログラムでは、3分間のジョギングの後に1~2分間のウォーキングを行い、その後再び3分間のジョギングを実施する間欠運動を採用する。

(5分間の休息)

(4) レクリエーションスポーツ (約40分)

本プログラムでは、レクリエーションスポーツとして「卓球」を導入する。

卓球は移動範囲が広すぎないことから疲れにくく、基礎トレーニングとしてラリーに重点をおいて練習を行う。本プログラムを重ねてラリーが安定すれば、簡易ゲームを導入して楽しいスポーツにつなげる。

(5) 整理運動 (約5分)

体調の確認を行って運動プログラムを終了する。

※本運動プログラムの前後に文科省による新体力テストを実施し、運動プログラムの効果判定を行う。

2025 年度 武庫川女子大学大学院 修士課程【一般前期募集】入学試験
健康・スポーツ科学研究科健康・スポーツ科学専攻 外国語（英語）

○解答例

免疫の複雑さ

女性の免疫システムは、男性では再現できないほど複雑な制御を示す。おそらくこの複雑さに起因して、女性は全身性エリテマトーデス、関節リウマチ、多発性硬化症など、免疫系が健康な組織を攻撃する病気を発症しやすい。

心臓発作

胸を押しつぶすような痛みは、心臓発作の典型的な症状だが、これは主に男性の症状である。女性の心臓発作はそれに対して、息切れ、疲労、顎の痛みとして現れる傾向があり、その症状は数分ではなく数時間にわたって続く。女性は男性より 10 年遅く最初の発作を経験する傾向があるが、女性の心臓発作は年齢が高いため、より致命的なことが多い。これは閉経後の現象であり、エストロゲンが心臓病から女性を守っていた期間の代償である。

生殖器のがん

診断検査とホルモン治療の進歩により、過去 50 年間で子宮、卵巣、子宮頸部のがんの発生率が大幅に減少した。1950 年代以来、子宮頸部の異常な細胞を悪性化する前に検出するパップスミア*により、子宮頸がんは 75%減少した。最近の研究では、低脂肪の食事が一部のケースで子宮頸がんのリスクを減らすことが示唆されている。

膝のリスク

女性は、膝を支える靭帯を損傷するリスクが男性よりも高いようだ。多くの女性バスケットボール選手が、前十字靭帯に痛みを伴う、時には障害を引き起こす損傷を負っている。この靭帯の損傷は回復に数か月かかることもある。医師たちは、女性の骨盤が広いため、大腿部と膝をつなぐ靭帯にかかる負担が大きくなっているのではないかと考えている。これらの靭帯は女性の方が弱いことも指摘されている。

新陳代謝の遅さ

女性は、いくつかの薬物を男性とは異なる方法で代謝する。

- アスピリン：鎮痛剤は女性の体内で長く残る。アスピリンは血小板が凝固するのを防ぐため、妊娠中の女性は避けるべきである。胎児の脳内出血を引き起こす可能性がある。
- β 遮断薬：血圧を下げたり偏頭痛を抑えたりするために処方されるインデラルのような薬は、女性の体内で男性よりも代謝に時間がかかるため、副作用を避けるために用量を慎重に調整する必要がある。
- 三環系抗うつ薬：経口避妊薬を服用している女性は、これらの薬物を少量に抑える必要があるかもしれない。ピルが薬物の体内濃度を高く保つためである。

心と気分

女性は男性よりもうつ病になりやすい傾向にあるが、その理由はストレスやライフスタイル要因だけでなく、生物学的要因とも関連しているかもしれない。男性と女性の脳がホルモンや脳内化学物質に対して異なる反応を示す可能性があるという証拠が増えている。女性は気分を調整する化学物質であるセロトニンの産生量が男性よりも少なく、セロトニンのレベル変化に対して敏感である。