様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９　（共通）

科学研究費助成事業　　研究成果報告書

令和　５ 年　５ 月　１ 日現在

機関番号：１７２０１
研究種目：基盤研究(C)（一般）
研究期間：2018～2022
課題番号：１８Ｋ１０５０４

研究課題名（和文）統合失調症者のリカバリーとスポーツ科学に関する研究

研究課題名（英文）Research on Recovery and Sports Science for Individuals with Schizophrenia.

研究代表者
藤本　裕二（Fujimoto, Yuji）

佐賀大学・医学部・助教

研究者番号：３０５３５７５３

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費）　　2,600,000円

研究成果の概要（和文）：本研究の目的は，地域で暮らす統合失調症者の身体活動量の特徴とリカバリーとの関連を明らかにすることである。地域で暮らす統合失調症者88名を分析対象とした。調査項目は，個人属性，国際標準化身体活動質問票(IPAQ)，運動実施有無，24項目版Recovery Assessment Scale日本語版(RAS)，心理的特性とした。
RASを従属変数として重回帰分析を行った結果，「余暇時間」，「仕事中」，「家事」の総身体活動量がリカバリーに有意な影響力を持つ変数として採択された。リカバリー向上を目指した支援方法においては，活動(アクティビティ)を取り入れた介入プログラムの必要性が示唆された。

研究成果の学術的意義や社会的意義
リカバリー志向のアプローチは，精神保健医療において重要な概念となっている。精神障害者スポーツや運動の普及は，身体・知的障害者に比べて大きく遅れており，特に，長期入院によって運動する機会が少ない統合失調症者において，身体活動量とリカバリーとの関連を明らかにした意義は大きい。本研究成果として，統合失調症者の身体活動量がリカバリーに及ぼす新たな可能性を示しており，今後のリカバリー促進に向けたプログラム開発を検討するうえで有益な基礎的資料や根拠になると考える。

研究成果の概要（英文）：The purpose of this study was to determine the characteristics of the amount of physical activity of people with schizophrenia living in the community and its relationship to recovery. The analysis included 88 community-dwelling schizophrenics. The survey items included personal attributes, the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), exercise habits, the Japanese version of the 24-item Recovery Assessment Scale (RAS), and psychological characteristics. As a result of multiple regression analysis with RAS as the dependent variable, total physical activity in "leisure time," "at work," and "housework" were adopted as variables with significant influence on recovery. The results suggest the need for intervention programs that incorporate activities in support methods aimed at improving recovery.

研究分野：高齢者看護学および地域看護学関連

キーワード：統合失調症　リカバリー　身体活動量

※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、研究者個人に帰属します。

様　式　Ｃ－１９、Ｆ－１９－１、Ｚ－１９（共通）

１．研究開始当初の背景

わが国の精神保健医療福祉施策は，入院医療中心から地域生活中心へと移行しており，新規入院者の約 9 割は 1 年未満で退院している。一方，1 年以上の長期入院者は 20 万人とされ（厚労省；2012），長期入院者は依然として統合失調症が多い（厚労省；2003）。2014 年には長期入院精神障害者の地域移行の取り組みを更に推し進めるべく具体的な方策を掲げており（厚労省；2014），統合失調症者が地域生活を維持できるための支援は喫緊の課題である。

このような精神保健医療福祉の動向を踏まえ，『リカバリー』概念が広まりつつある。リカバリーとは，「病が完全に治癒するということよりはむしろ，障害を抱えながらも希望を抱き，自分の人生に責任を持ち，意味ある人生を送ること」（Anthony；1993）を意味する。精神障害者が地域で“その人らしい生活”を送ることが地域生活の定着には不可欠であり，地域精神保健においてリカバリー概念は重要となっている。

リカバリーに関する先行研究は，欧米で着手されたものが多い（Corrigan；2004, Sandra；2004）。リカバリーは，その国の文化が影響する（坂本；2013）ことが指摘されながらも，日本では，アメリカで開発された WRAP（Wellness Recovery Action Plan：元気行動回復プラン）や IMR（Illness management recovery：疾病管理とリカバリー）等のプログラム実践が先行し，わが国独自のリカバリーに関する十分なエビデンスの蓄積には至っていない。近年，統合失調症者に主眼を置き，リカバリーの阻害要因（2014；木村）や影響要因（岡本；2015）について検討されているものの，心理的側面に関するエビデンスの構築を主軸としている。これまでのリカバリーに関する基礎的調査（平成 26～28 年 科学研究費 若手研究 B）においても，リカバリーには心理社会的要因が重要であることが示唆された。心理社会的側面に関する先行研究を概観すると，適度な運動は，β-エンドルフィンの増加により多幸感を惹起させること（見正；1996）や，自己成長を導くような認知的思考を誘発すること（八田；2014），スポーツ活動による社会参加の意義（草野；2009）について報告されている。つまり，運動を媒介として心理的側面に与える影響は大きく，「可能性の挑戦」や「目標に向かって取り組む」という観点では，リカバリー概念を包含する要素と言える。精神科医療におけるレクリエーション療法や運動は，身体機能の維持・増進等の予防的観点を含む治療プログラムとして取り組まれているものの，精神障害者スポーツの普及は，身体・知的障害者に比べて大きく遅れており（田引；2016），精神障害者の運動・スポーツ等に関する研究についても，海外の 392 件と比べても国内は 46 件と圧倒的に少なく（鎗田；2016），運動等の身体活動量が精神障害者のリカバリーに及ぼす効果を検証した研究は見当たらない。特に，長期入院者が多い統合失調症者の身体活動量の現状及び，リカバリーに及ぼす効果を検証する意義は大きいと考える。

２．研究の目的

本研究では，地域で暮らす統合失調症者の身体活動量の特徴および，リカバリーとの関連を明らかし，精神障害者のリカバリーを促進する要因について検討することを目的とした。

３．研究の方法

1)　対象及び調査方法

九州北部 5 県（佐賀県・福岡県・長崎県・大分県・鹿児島県）で研究協力に同意が得られたデイケア，就労継続支援事業所等を対象施設とした。対象者は，調査期間内に施設を利用した者で，

統合失調症の診断を受けている 20 歳以上で精神発達遅滞と認知症でない 110 名に調査協力の依頼をした。調査時は必ず研究者が同席し，記入終了後に研究者が質問紙を回収した。希望者には，誘導的な質問をしないように留意しながら研究者が回答を対面で聞き取り質問紙へ記入した。調査期間は 2019 年 7 月から 2022 年 11 月であった。

2) 調査項目

（1） 個人属性

年齢，性別，発病年齢，入院回数，地域生活期間，薬の副作用の有無，平均睡眠時間とした。

（2） リカバリーレベル

24 項目 Recovery Assessment Scale 日本語版(以下 RAS)(Chiba；2009)を用いて測定した。5 つの下位尺度（【個人的な自信・希望】，【手助けの求めるのをいとわない】，【目標・成功志向】，【他者への信頼】，【症状に支配されない】），24 項目で構成されている。各項目とも 5 件法で回答を求め，合計得点が高い程，リカバリーレベルが高いことを示す。

（3） 身体活動量に関する項目

① 身体活動量

国際標準化身体活動質問票（IPAQ：International Physical Activity Questionnaire）Long Version（村瀬ら：2002）を用いて測定した。IPAQ は，仕事（8 項目），移動（8 項目），家庭（6 項目），余暇（7 項目）の 4 つの生活場面における身体活動と非活動的な時間（2 項目）の 31 項目から構成されている。生活場面別に 1 週間における高強度及び中等度の身体活動，歩行を行う日数と時間を調査し，1 日あたりの身体活動量（METs･分）を算出する。

② 運動・スポーツ

過去と現在の運動実施状況の有無および，握力測定を実施した。

（4） 心理的特性

① 特性的自己効力感

自己効力感は，成田ら（1995）によって翻訳された「特性的自己効力感尺度」を用いた。特性的自己効力感は，人格特性的な認知傾向とみなすことができる。23 項目から構成され，5 件法で回答を求め，得点が高い程，特性的自己効力感が高いことを示す。

② 首尾一貫感覚(SOC3-UTHS)

SOC3-UTHS（戸ヶ里；2008）は，困難の解決方法を見つける【処理可能感】，困難に向き合う【有意味感】，困難を予測する【把握可能感】の 3 項目で構成されている。各項目 7 件法で回答を求め，合計得点が高い程，ストレス対処能力が高いことを示す。

3) 倫理的配慮

本研究は佐賀大学医学部倫理委員会及び各調査施設代表者の承認を得て実施した。対象者に，研究の目的，意義，方法，研究参加の任意性及び回答をしている途中でも拒否できること，研究への不参加や回答途中に辞退した場合でも，治療や作業所，グループホームの在籍等に何ら影響を及ぼさないことを説明した。調査票は無記名とし，個人は全く特定できないこと，結果の公表，不明な点の問い合わせ等も提示し，同意書に署名した者を研究の対象者とした。

４．研究成果

1)　対象者の概要について

研究対象者 98 名（回収率：89.1%）より回答が得られた。そのうち，69 歳以上 3 名，総活動時間が 960 分（16 時間）を超えた 3 名，質問項目に未記入がある調査票無効者 4 名を除く 88 名（有効回答率：89.8%）を分析対象者とした。男性 59 名（67.0%），平均年齢（SD）は 49.8（10.7）歳であった。平均発症年齢（SD）は 25.7（9.2）歳，平均入院回数（SD）4.1（4.0）回，退院後の平均地域生活（SD）は 9.0（10.0）年，薬の副作用があると回答した人は 26 名（29.5%）あった。

2)　心理的特性について

特性的自己効力感の合計得点（SD）は，68.1（14.3）点であった。また，首尾一貫感覚の合計得点（SD）は，13.5（4.0）点であった。因子別の平均得点（SD）は，【処理可能感】4.5（1.5）点，【有意味感】4.7（1.7）点，【把握可能感】4.4（1.6）点であった。

3)　身体活動量と関連要因について

総身体活動量の平均値（中央値）は，1125.5(705.0) METs・分であった。各生活場面における身体活動では，【移動に関する総身体活動量】が最も高かった（表 1）。また，【総身体活動量】，【仕事中の総身体活動量】，【移動に関する総身体活動量】は男性が高く，【家事に関する総身体活動量】，【余暇時間の総身体活動量】では女性の方が高い傾向を示した。

過去に運動経験があると回答した人は 48 名（54.5%），現在，運動に取り組んでいる人は 29 名（33.0%）であった。現在，運動に取り組んでいないが，今後，運動やスポーツに取り組みたいと考えている人は 25 名（43.1%）であった。また，握力の平均値（SD）は，右 33.7（11.0）kg，左 31.4（10.4）kg であった。

総身体活動量と「地域生活期間」「首尾一貫感覚」「特性的自己効力感」に正の相関関係，「入院回数」には負の相関関係が認められた（表 2）。また，過去に運動経験がある人は，経験がない人と比較して総身体活動量は有意に高かった(Mann-Whitney U 検定；$p<0.001$)。

表 1　各生活場面における身体活動量　n=88

	平均値(SD)	中央値
仕事中 総身体活動量	372.8(804.5)	0.0
移動 総身体活動量	482.3(573.8)	255.8
家事 総身体活動量	68.8(210.0)	0.0
余暇時間 総身体活動量	252.4(463.5)	0.0

表 2　総身体活動量と各変数との相関　n=88

	総身体活動量	p 値
地域生活期間	0.265	0.012
入院回数	－0.249	0.029
首尾一貫感覚	0.219	0.040
特性的自己効力感	0.351	<0.001

Spearman 順位相関係数

4)　リカバリーについて

RAS 合計得点（SD）は，82.3（15.1）点であった。下位尺度の平均得点（SD）は，【個人的な自信・希望】15.9（3.6）点，【手助けの求めをいとわない】14.0（3.0）点，【目標・成功志向】31.7（7.0）点，【他者への信頼】14.0（3.4）点，【症状に支配されない】6.7（2.0）点であった。

5)　身体活動量とリカバリーとの関連

総身体活動量と RAS 合計得点および，全ての下位尺度に関連がみられた（表 3）。また，現在，運動に取り組んでいる人は，取り組んでいない人と比較して RAS 合計得点が有意に高かった（Mann-Whitney U 検定；p<0.001）。

表 3　総身体活動量と RAS との相関　n=88

	総身体活動量	p 値
RAS 合計得点	0.420	<0.001
個人的な自信・希望	0.333	0.002
手助けの求めをいとわない	0.313	0.003
目標・成功志向	0.477	<0.001
他者への信頼	0.230	0.031
症状に支配されない	0.244	0.022

Spearman 順位相関係数

6)　リカバリーの影響要因

最後に，リカバリーにどのような生活場面の身体活動が影響しているのかを検討するために，RAS 合計得点を従属変数とし，重回帰分析（Stepwise 法）を行った。その結果，【余暇時間の総身体活動量】，【仕事中の総身体活動量】，【家事に関する総身体活動量】がリカバリーに有意な影響力を持つ変数として採択され，自由度調整済み R^2 は 0.289 であった（表 4）。

表 4　RAS を従属変数とした重回帰分析　n=88

	ベータ(β)	p 値
余暇時間 総身体活動量	0.357	<0.001
仕事中 総身体活動量	0.278	0.006
家事 総身体活動量	0.229	0.023

調整済み R^2＝0.289

地域で暮らす統合失調症者の総身体活動量は，一般人を対象とした先行研究（西田；2018）と比べて低いものの，【移動に関する総身体活動量】は高いことが特徴的であった。

統合失調症者の総身体活動量は，年齢や発症年齢，薬の副作用ではなく，地域における生活スタイルの定着や入院生活等が影響している可能性がある。また，身体活動量は健康の保持・増進だけでなく，心理的特性とも関連していたことは先行研究を裏付ける結果であった。さらに，過去に運動経験がある人は，必然的に身体活動量が多い傾向にあることが推測される。

本調査によって，地域で暮らす統合失調症者のリカバリーに身体活動量が関連していたことは新たな知見である。

まず，【余暇時間における総身体活動量】は，メンタルヘルスにポジティブな影響を及ぼすことが報告されており（西田；2018），楽しさや快適さといった要素が含まれる身体活動量はリカバリーにおいても良い影響を与えることが推察される。次に，【仕事中の総身体活動量】は，メンタルヘルスにネガティブな影響を及ぼすことが指摘されているが（西田；2018），統合失調症者のリカバリーにおいては好影響を与える要因であった。仕事を通じた身体活動量の多さは，自己の目標到達や生きがい等に繋がっていることが推測され，仕事の身体活動量がリカバリーに及ぼす新たな可能性を示した結果と言える。最後に，【家事に関する総身体活動量】は，性差によってメンタルヘルスへの影響に違いがあり，男性ではネガティブな影響性を示し，女性ではポジティブな影響を及ぼすことが報告されている（西田；2018）。本調査においても，女性の方が家事に関する総身体活動量が高く，性別によって身体活動量がリカバリーに与える影響に違いがあることも考えられる。

５．主な発表論文等

〔雑誌論文〕　計1件（うち査読付論文　1件／うち国際共著　0件／うちオープンアクセス　0件）

１．著者名 Yuji Fujimoto	４．巻 28 (4)
２．論文標題 Correlation between recovery and psychological characteristics of schizophrenics living in the local community	５．発行年 2020年
３．雑誌名 Journal of Japan Health Medicine Association	６．最初と最後の頁 407-413
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 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 －

〔学会発表〕　計3件（うち招待講演　0件／うち国際学会　0件）

１．発表者名 藤本裕二
２．発表標題 地域で生活する統合失調症者のリカバリーレベルに影響する要因の検討
３．学会等名 第45回 日本看護研究学会学術集会
４．発表年 2019年

１．発表者名 藤本裕二，松浦江美，楠葉洋子
２．発表標題 地域で暮らす統合失調症者の身体活動量の実態と特徴
３．学会等名 第46回 日本看護研究学会学術集会
４．発表年 2020年

１．発表者名 藤本裕二，松浦江美，楠葉洋子
２．発表標題 地域で暮らす統合失調症者の身体活動量に関連する要因の検討
３．学会等名 第48回 日本看護研究学会学術集会
４．発表年 2022年

〔図書〕　計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

－

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	藤野　裕子 (Fujino Yuko) (00259673)	沖縄県立看護大学・看護学部・教授 (28002)	削除：2018年9月10日
研究分担者	楠葉　洋子 (Kusuba Yoko) (90315193)	国際医療福祉大学・福岡看護学部・教授 (32206)	
研究分担者	松浦　江美 (Matsuura Emi) (20363426)	長崎大学・医歯薬学総合研究科（保健学科）・准教授 (17301)	
研究分担者	中垣内　真樹 (Nakagaichi Masaki) (10312836)	鹿屋体育大学・スポーツ生命科学系・教授 (17702)	

７．科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕　計0件

８．本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関