

研究種目：若手研究（B）

研究期間：2008～2009

課題番号：20730443

研究課題名（和文）

統合失調症患者の気質・性格と認知機能・社会機能の関連について

研究課題名（英文）

The relationships among cognitive function, social functioning and personality in patients with schizophrenia.

研究代表者

山崎 修道 (YAMASAKI SYUDO)

東京大学・医学部附属病院・教務補佐員

研究者番号 10447401

研究成果の概要（和文）：本研究では、統合失調症患者の認知機能・社会機能・パーソナリティ（気質・性格）の関連について、相関解析・多変量解析を用いて検討した。その結果、1) 認知機能が悪いほど、社会機能が悪いことが一貫して示された。また、階層的重回帰分析により、2) 認知機能と気質・性格を組合せたほうが、認知機能単独よりも社会機能の予測力が強いことが分かった。パス解析により、認知機能・社会機能・パーソナリティの関連を包括的に分析したところ、3) 性格のうち自己志向性が高いと、全般的な社会機能が良いこと、4) 気質のうち新奇性追求が強いと、認知機能障害が強くなり、陽性症状が重症になることが分かった。

研究成果の概要（英文）：In the present study, the relationships among cognitive function, social functioning and personality (temperament and character) were examined by correlation and multivariate analyses. First, the present study demonstrated that severer cognitive dysfunction leads to worse social functioning consistently. Second, the present study also showed that the combination of cognitive function and personality (temperament and character) factor predicted social functioning better than cognitive function only from the result of hierarchical regression analysis. Then we comprehensively analyzed the relationships among cognitive function, social functioning and personality using pass analysis. We found that the higher self-directedness(SD), the better general social functioning was. And we also found that the higher novelty-seeking (NS) leads to severer cognitive dysfunction and severer positive symptoms.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
平成20年度	1,300,000	390,000	1,690,000
平成21年度	800,000	240,000	1,040,000
年度			
年度			
年度			
総計	2,100,000	630,000	2,730,000

研究分野：社会科学

科研費の分科・細目：心理学・臨床心理学

キーワード：統合失調症，社会機能，心理社会的介入，認知機能，パーソナリティ，認知行動療法，気質・性格

## 1. 研究開始当初の背景

近年の研究から、統合失調症患者の障害の中核は、認知機能障害であることが明らかになってきた。統合失調症の認知機能障害は、陽性症状や陰性症状よりも、社会適応と強く関係しており (Green et al., 2000), 統合失調症患者では、認知機能の改善が社会適応の改善につながるとされている。欧米では、認知機能を改善するリハビリテーション技法の開発 (Medalia et al., 2001; van der Gaag et al., 2002; Wykes et al., 2002; Wexler et al., 2005) や、認知機能を改善する薬剤開発プロジェクト (MATRICS) が進んでいる。わが国でも、認知機能が社会適応に及ぼす影響について、池淵らを中心に研究が進んでおり、①どのような認知機能が、社会適応に強い影響を及ぼすのか、②認知機能リハビリテーションが社会適応にどのような効果をもたらすのかが明らかになりつつある。

しかしながら、臨床場面では、①同レベルの認知機能障害を持っていても、社会適応が良い患者と社会適応が悪い患者が存在する。また、②同じ治療介入プログラムを実施しても、介入後の社会適応が良い患者と悪い患者が存在する。このような個人差が生じる要因については、未だ良く分かっていない。

研究代表者はこれまで、統合失調症患者を対象に、パーソナリティやコーピングスキルの個人差と精神症状の関連について研究を進めてきた (Yamasaki et al 2005)。近年では、クロニンジャーのパーソナリティ理論が注目されており、応募者もクロニンジャーのパーソナリティと妄想的観念の関連について研究してきた (Yamasaki et al 2003, Yamasaki et al 2005)。クロニンジャーの理論では、パーソナリティを遺伝的・生物学的基盤と関連が強い気質 (temperament) と後天的な環境と関連が強い性格 (Character) に分けて記述する。近年の行動遺伝学研究から、神経伝達物質の関連遺伝子と、気質との関連が分かってきた (Ebstein et al 1996, Benjamin et al. 1996, Katsuragi et al 1999)。

これまでの研究で、クロニンジャーのパーソナリティ理論に基づいた質問紙 (Temperament and Character Inventory) を用いて、パーソナリティと精神症状や認知機能の横断的な関係について検討してきた。しかしながら、パーソナリティの違いが、どのように認知機能リハビリテーションの効果に影響するかは未検討である。パーソナリティの違いが、認知機能リハビリテーション

の効果にどう影響するかが分かれば、①支援者側の障害理解の促進、②効率的な個別的支援、③パーソナリティを考慮した新たな治療介入技法の開発ができるようになる。①障害理解の促進は、スティグマの軽減につながる。②効率的な支援が出来るようになれば、治療・支援のコスト軽減につながる。③新たな治療介入技法が開発できれば、これまで就労や自立生活の可能性が乏しかった重度の精神障害者への支援が可能になると考えた。

研究代表者はこれまで、健常者についてクロニンジャーのパーソナリティ特性と、クレペリン検査成績の関連について検討した (清野ら 2006)。その結果、クレペリン検査成績と、行動を統制し、調整し、調節する能力である自己志向性 (Self-Directedness ; SD) 得点との関連が確かめられた。また、統合失調症患者については、クレペリン検査成績と社会適応度の関連について検討した (清野ら, 2008)。その結果、統合失調症患者のクレペリン検査成績 (動揺率) と、検査1年~5年後の社会適応度との関連が認められた。

## 2. 研究の目的

本研究では、2年間の研究期間内に、統合失調症患者を対象として、以下の4点を実証する。①認知機能が悪いほど、社会機能が悪い。②クロニンジャーのパーソナリティ特性のうち、遺伝的・生物学的基盤と関連が強い気質 (Temperament) と、認知機能の間に関連があること。③後天的な環境と関連が強い性格 (Character) と、社会適応の間に関連があること。④気質・性格の7因子 (気質: 新奇性追求 (NS), 損害回避 (HA), 報酬依存 (RD), 固執 (P) / 性格: 自己志向性 (SD), 協調性 (C), 自己超越性 (ST)) のうち、何がどのように認知機能や社会機能と関連しているのか。

本研究では、統合失調症患者を対象に、客観的なアセスメントツールを用いて、認知機能・社会機能・パーソナリティを評価し、多変量解析を用いて関連を分析し、パーソナリティ特性によって、心理社会的介入の効果が異なることを実証する。本研究は、統合失調症患者の就労支援・自立支援を行う際の基礎資料となるだけでなく、社会適応の心理学的・生物学的研究の基盤となる。また、本研究を元に、エビデンスに基づいたテーラーメイドの支援が可能となる。

## 3. 研究の方法

統合失調症患者を対象に、以下の神経心理検査、評価尺度、質問紙を実施し、認知機能・社会機能・パーソナリティ（気質・性格）を評価した（表1）。

表1：評価に用いたアセスメントツール

評価対象	検査・評価尺度・質問紙
認知機能	ウェクスラー成人知能検査 (WAIS)：数唱 統合失調症認知機能尺度 (ScoRS)
社会機能	Life Skills Profile (LSP) Global Assessment of Functioning (GAF)
パーソナリティ	気質・性格質問紙 (TCI)

分析方法については、①相関解析により2変数間の関連を検討した後、②階層的重回帰分析により、認知機能・気質・性格がそれぞれ社会機能に及ぼす影響の強さを調べた（図1）。



図1：階層的重回帰分析のモデル

また、③パス解析（共分散構造分析）により、多変数間の関連を同時に検討した（図2）。

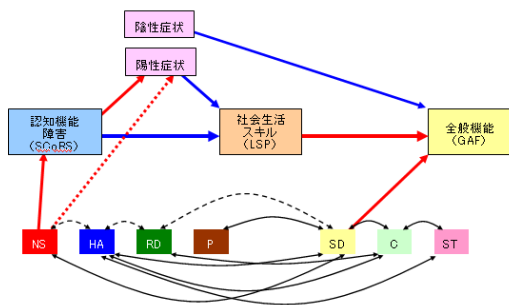


図2：認知機能・社会機能・パーソナリティ・症状間の関連モデル

#### 4. 研究成果

研究初年度目（平成20年度）には、統合失調症患者20名を対象に、神経心理検査・評価尺度・質問紙を実施し、認知機能・社会機能・パーソナリティ（気質・性格）を評価した。それぞれの指標間の関連を予備的に検

討したところ、1) 認知機能が悪いほど、社会機能が悪い、2) 認知機能単独よりも、認知機能と気質・性格を組み合わせたほうが、社会機能をより強く予測できる、3) 認知機能よりも、気質・性格のほうが、社会機能の予測力が強いことが示唆された。この結果は、第4回日本統合失調症学会において発表した。また、(B) パーソナリティ特性によって、心理社会的介入の効果が異なることを実証する前段階として、心理社会的介入に関する雑誌論文2件、学会発表1件を発表した。

研究2年度目（平成21年度）には、統合失調症患者44名を対象に、神経心理検査・評価尺度・質問紙を実施し、認知機能・社会機能・パーソナリティ（気質・性格）を評価した。調査に際しては、説明と書面による同意を得た。それぞれの指標間の関連を多変量解析により検討したところ、1) 認知機能が悪いほど、社会機能が悪い、2) 性格のうち自己志向性が高いと、全般的な社会機能が良いこと、3) 気質のうち新奇性追求が強いと、認知機能障害が強くなり、陽性症状が重症になることが分かった。この結果は、第5回日本統合失調症学会において発表した。また、統合失調症患者への心理社会的介入に関する雑誌論文4件、学会発表1件を発表した。また、精神科デイケアにてリハビリテーション中の統合失調症患者を対象に、縦断的な認知機能アセスメントを行い、気質・性格の違いがリハビリテーションの効果に及ぼす影響についてデータ収集を行い、現在分析中である。

本研究からは以下の結果が得られた。

- (1) 認知機能障害が強いほど、社会生活スキルが悪く、全般機能も悪い。観察評価による認知機能障害は、社会生活スキルの分散の30%を説明する。
- (2) 認知機能に気質・性格を加えると、社会機能の70%を説明する。
- (3) 社会機能に対する性格の予測力が強い（34～36%）。
- (4) 自己志向性（SD）が高いほど、全般機能が良い。
- (5) 認知機能障害や症状・社会生活スキルが同程度の場合、自己志向性の高さが全般機能の良好さにつながる。
- (6) 新奇性追求（NS）が高いほど、認知機能障害が強くなり、陽性症状が重症になる。

本研究の結果から、①認知機能や社会生活スキルを高めることに加えて、自己決定や目的志向性を高める心理社会的な働きかけが重要になること、②新奇性追求が強い当事者に対しては、より手厚い心理社会的支援が必要であることが示唆された。

本研究は、統合失調症患者の就労支援・自立支援を行う際の基礎資料となるだけでは

なく、社会適応の心理学的・生物学的基盤を研究する際の基盤となる研究となり得る。本研究の結果を元に、エビデンスに基づいたテーラーメイドの支援が可能となる。

## 5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計5件)

山崎修道 精神科リハビリテーション 統合失調症 (下山晴彦・松澤広和 編) 実践 心理アセスメント 職域別・発達段階別・問題別でわかる援助につながるアセスメント, 2008. [査読なし]

山崎修道 精神科リハビリテーションでのCBT(統合失調症) 臨床心理学, 9, 110-117, 2009. [査読なし]

山崎修道・浅井久栄 さまざまな現場での就労支援の実際 <①医療機関における実践> 1) 精神科デイケア 精神科臨床サービス, 9, 248-252, 2009. [査読なし]

山崎修道・浅井久栄・石橋綾・清水希実子・永井真理子・藤枝由美子・管心・切原賢治・古川俊一 大学病院精神科デイケアを中心とした精神障害者のリハビリテーションと社会復帰支援活動～東京大学医学部附属病院リハビリテーション部精神科デイホスピタル 精神障害とリハビリテーション, 13, 41-46, 2009. [査読なし]

山崎修道 わが国での実践②—デイケアでの就労支援; 就労支援ネットワークにおける医療デイケアの役割 特集 統合失調症の就労支援 Schizophrenia Frontier, 10, 109-113, 2009. [査読なし]

[学会発表] (計4件)

山崎修道・浅井久栄・石橋綾・清水希実子・藤枝由美子・柴田貴美子・永井真理子・古川俊一 統合失調症患者にどう働きかければ作業成績が改善するのか?～教示の工夫により内田クレペリン検査の成績が改善したケース 第16回精神障害者リハビリテーション学会, 2008/11/23, 東京.

山崎修道・古川俊一・石橋綾・清水希実子・永井真理子・浅井久栄・藤枝由美子・柴田貴美子・笠井清登 統合失調症患者におけるパーソナリティと認知機能・社会機能の

関連 ～気質・性格質問紙(TCI)を用いた検討～ 日本統合失調症学会第4回大会, 2009/1/30, 大阪.

山崎修道 精神科リハビリテーションにおける認知行動療法～CBT for Psychosis 本邦での適用を中心に～ 認知療法学会, 2009/10/13, 千葉.

山崎修道 統合失調症患者におけるパーソナリティと認知機能・社会機能の関連について～パーソナリティの何が、どのように認知機能・社会機能に影響を及ぼすのか?～ 第5回日本統合失調症学会, 2010/3/26, 福岡.

[図書] (計0件)

なし

[産業財産権]

○出願状況 (計0件)

なし

○取得状況 (計0件)

なし

[その他]

統合失調症患者の認知機能と気質・性格の関連について (ホームページ)

URL : <http://plaza.umin.ac.jp/syudo/TCI>

## 6. 研究組織

(1) 研究代表者

山崎 修道 (YAMASAKI SYUDO)

東京大学・医学部附属病院・教務補佐員

研究者番号 : 20730443

(2) 研究分担者

なし

(3) 連携研究者

なし