

平成 30 年 5 月 31 日現在

機関番号：12501

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2017

課題番号：15K04112

研究課題名(和文) 思春期の双極性障害傾向と自己制御機能との関連に関する発達心理学的研究

研究課題名(英文) Relationship between bipolarity and self-regulation in adolescence

研究代表者

田中 麻未 (Tanaka, Mami)

千葉大学・社会精神保健教育研究センター・特任助教

研究者番号：90600198

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,300,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、思春期の双極性障害の一次予防の観点から、心理学的な要因として抑うつ症状や躁症状と関連の深い自己制御に着目し、子どもの双極性障害傾向と自己制御との関連を明らかにするために、縦断調査データを用いて検討することを主な目的とした。本研究の結果は、思春期の双極性障害傾向と関連をもつ自己制御の下次元が異なることを明らかにし、子どもの双極性障害傾向の低減のためには興味・関心の一貫性を促すような働きかけが有効である可能性を示唆した。

研究成果の概要(英文)：This research, conducted from the viewpoint of primary prevention of bipolar disorder in adolescence, focused on the psychological factor of self-regulation, which is deeply related to depressive and manic symptoms. The study aimed to examine the relationship between bipolarity and self-regulation in adolescence using longitudinal data. The analysis revealed differences in the sub-dimensions of self-regulation that are related to bipolarity in adolescence. Our findings imply that individual increasing in consistency of interest tend to decrease bipolarity during adolescence.

研究分野：発達心理学

キーワード：双極性障害傾向 自己制御 縦断調査 思春期

1. 研究開始当初の背景

双極性障害の好発年齢期は 20 代半ばとされているものの、それ以前の発達段階については注目されてこなかった。しかしながら、近年、子ども特有の双極性障害の存在が取り上げられるようになってきており、子どもの発症も少なくないことが報告されている(Blader et al., 2007)。特に、思春期は双極性障害の発症を決定づける「リスクの年代(age of risk)」となる可能性も懸念されており(Weissman et al., 1996)、成人期の双極性障害の病像が見られる発症年齢のピークは 15-19 歳であることも指摘されている(Alloy et al., 2006)。加えて、双極性障害はうつ病よりも自殺企図率や再発率が高いことから、子どもの双極性障害傾向と関連する心理学的な要因について検討することは一次予防の観点からも重要である。

2. 研究の目的

双極性障害の関連要因については、臨床群や非臨床群を対象とした研究から、自己制御が双極性障害の脆弱性に関わる重要な要因となる(Heissler et al., 2014)ことや、双極性障害やうつ病を含む精神疾患は、同時に認知機能の低下や障害を引き起こしている可能性も懸念されている(Millan et al., 2012)。そこで本研究では、抑うつ症状や躁症状と関連の深い自己制御と認知機能が、どのようなプロセスを経て双極性障害傾向と関連しているのかを明らかにするために、3 時点の縦断調査データを用いて検討することを主な目的とした。また、子どもの双極性障害傾向への環境要因の一つとして、母親のメンタルヘルスの影響についても検討を行った。

3. 研究の方法

本研究では、12-18 歳を対象とした質問紙調査と認知機能に関する実験課題調査を実施した。また、本調査の対象児と同じ年齢の子どもをもつ母親に調査協力を得た。調査方法は、本研究の協力依頼に同意の得られた各中学校および高等学校における実施と郵送調査であった。質問項目の構成は、基本属性(性別・年齢・学年)、双極性障害傾向、自己制御、抑うつ症状などであった。

4. 研究成果

平成 27 年度は、思春期を対象に自記入式の質問紙調査を実施した。その結果、自己制御の下位次元である *Perseverance of effort* と *Consistency of interest* が、双極性障害傾向と負の関連をもつことが示された。

次に、平成 28 年度の調査では、昨年度の 1 時点目の調査に引き続き 2 時点目の調査と認知機能に関する実験課題調査を実施した。ま

た、12-16 歳の子どもをもつ母親回答による質問紙調査も行った。とりわけ 28 年度は、双極性障害傾向とその影響要因との関連についてより詳しく調べるために、双極性障害傾向と併存の高い ADHD 傾向の有無による比較検討を行った。その結果、(1)ADHD 傾向の評価基準を超えていない群では、自己制御の低さが双極性障害傾向を高めるという結果が得られた。一方、ADHD 傾向の評価基準を超えている群では、自己制御と双極性障害傾向との間に関連は認められなかったものの、双極性障害傾向の下位次元である攻撃性と自己制御が負の関連をもつことが示された。また、(2)母親の抑うつの高さは、ADHD 傾向の評価基準を超えていない群と超えている群ともに、子どもの双極性障害傾向を高めるような影響を及ぼしていた。これらの結果から、ADHD 傾向の程度による特徴の違いに応じて検討することは、双極性障害傾向の低減のためのより効果的な介入策や予防策にもつながる可能性が示唆された。

最後に、平成 29 年度においては、当初の予定通り 3 時点目のデータ取得と認知機能に関する実験課題調査を完了し、双極性障害傾向と自己制御や認知機能との関連性について縦断調査データを用いて検討を行った。まず、2 時点の縦断調査データから、自己制御と双極性障害傾向の同時点でのレベル(切片)間の関連だけでなく、両変数の縦断的な変化(傾き)どうしの関連について分析を行った。その結果、*Perseverance of effort* と双極性障害傾向のレベル間に有意な負の相関が得られた。一方、*Consistency of interest* と双極性障害傾向にはレベル間での関連だけでなく、両変数の変化の間にも負の相関が認められた。そこで、*Consistency of interest* の変化が双極性障害傾向の変化にどのように関わっているのかをより詳細に検討するために、*Consistency of interest* の各時点の z 得点を算出してそれを縦軸に取り、双極性障害傾向の変化については低下群・変化なし群・増加群の 3 群に分けて確認を行った。Figure 1 の各群における *Consistency of interest* の z 得点の時点間の変化を見ると、変化なし群と増加群では *Consistency of interest* の得点に変化はなかったものの、低下群では *Consistency of interest* の得点が上昇していることが示された。これらの結果は、子どもが目標や計画などに対して一貫して興味や関心を有するようになることと双極性障害傾向の得点の低減と関連性があったことを示している。

また、15-16 歳を対象に神経心理学的検査として 8 領域の認知機能が測定可能な *CogState Battery(CSB)*を用いた実験課題調査を行った。その結果、双極性障害傾向の高さは、その後の *CSB* の下位検査のひとつである処理速度(*speed of processing*)を低下させる傾向が示された。しかしながら、本研究の調査対象者が非臨床群のみであったことから、今後は臨床群と非臨床群を比較検討し、さらに

詳細に分析を行っていくことが必要である。

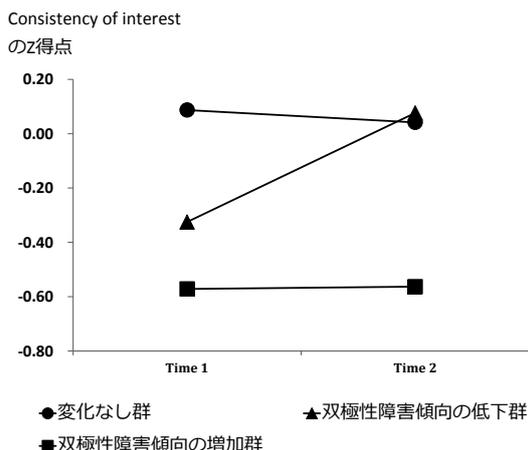


Figure 1. Consistency of interest の Z 得点における変化

さらに、3時点の縦断調査データを用いた潜在成長曲線モデルによる分析から、双極性障害傾向の変化のパターンの個人差に対する自己制御の影響について検討を行った。その結果、Perseverance of effort と Consistency of interest とともに双極性障害傾向の切片に対して有意な影響がみられ、Perseverance of effort と Consistency of interest の各平均得点よりも1高い子どもの1時点目における双極性障害傾向の平均得点は、Perseverance of effort では.11低く、また Consistency of interest では.09低いという結果が得られた。一方、双極性障害傾向の傾きに対しては、Consistency of interest のみが有意な影響を及ぼしており、Consistency of interest の平均得点よりも1高い子どもは、双極性障害傾向が1年ごとに.04低下する傾向が示された。

以上による本研究の結果は、とくに思春期の双極性障害傾向の縦断的な変化(傾き)と関連をもつ自己制御の下位次元が異なることを明らかにし、子どもの双極性障害傾向の低減のためには興味・関心の一貫性を促すような働きかけが有効である可能性を示唆した。

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1件)

- ① Okato, A., Hashimoto, T., Tanaka, M., Tachibana, M., Machizawa, A., Okayama, J., Endo, M., Senda, M., Saito, N., & Iyo, M. (2018). Hospital-based child protection teams that care for parents who abuse or neglect their children recognize the need for multidisciplinary collaborative practice involving perinatal care and mental health professionals: a questionnaire survey conducted in Japan. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 査読有, 11,

121-130.

[学会発表] (計9件)

- ① 田中麻未・菅原ますみ (2018). ツインを持つ家族のメンタルヘルス: (1) 子ども期の抑うつとその関連要因 日本双生児研究学会第32回学術講演, 2018年1月27日. 大阪大学最先端医療イノベーションセンター (大阪府・吹田市).
- ② Tanaka, M., & Sugawara, M. (2017). The differences in developmental stages in genetic and environmental influences on family social support and depression in late childhood and adolescence. 47th Annual Meeting of the Behavior Genetics Association, June 28 to July 1, 2017, Oslo (Norway).
- ③ Maeshiro, K., Sakai, A., Tanaka, M., & Sugawara, M. (2016). A longitudinal study about the relationship between global self-worth and social acceptance among Japanese children. 31st International Congress of Psychology, July 24-29, 2016, Yokohama (Japan).
- ④ Tanaka, M., & Sugawara, M. (2016). The effect of stability and change of genetic and environmental influences on internalizing and externalizing problems among Japanese twins aged 2 to 7 years. 46th Annual Meeting of the Behavior Genetics Association, June 20-23, 2016, Brisbane (Australia).
- ⑤ 田中麻未. (2016). 「就学前期のパーソナリティ特性が児童期の抑うつに及ぼす遺伝的要因と環境要因の影響」 シンポジウム: 双生児縦断研究の挑戦: 遺伝と環境の発達のダイナミズム 安藤寿康・川本哲也・田中麻未・本多智佳 日本発達心理学会第27回大会, 2016年4月29-30日-5月1日, 北海道大学 (北海道・札幌市).
- ⑥ Deno, M., Tachikawa, T., Fujisawa, K. K., Izawa, S., Tanaka, M., Natsuaki, M., & Ando, J. (2016). Salivary Stress Hormones, Emotional Responses to Stress and Trait Emotional Intelligence: A Monozygotic Twin Study. 44th Annual Meeting of the International Neuropsychology Association, February 3-6, 2016, Boston (U.S.A.).
- ⑦ Tanaka, M., & Sugawara, M. (2015). A longitudinal study of twin children and their families: The Ochanomizu University twin study. The 4th International Network of

Twin Registries Consortium Meeting,
September 28-29, 2015, The center of
medical innovation and translation research,
Osaka (Japan).

- ⑧ 田中麻未. (2015). 「高校生の抑うつとクリティカルシンキング態度との関連」シンポジウム：高校生のキャリア教育とクリティカルシンキング 池田まさみ・宮本康司・田中麻未・沖林洋平 日本教育心理学会第 57 回総会, 2015 年 8 月 26-28 日. 新潟コンベンションセンター (新潟県・新潟市).
- ⑨ 田中麻未. (2015). 「子どもの気質と不適応行動：縦断調査研究から」 招待講演：日本ストレスマネジメント学会第 14 回大会, 2015 年 8 月 2 日, 江戸川大学 (千葉県・流山市).

6. 研究組織

(1)研究代表者

田中 麻未 (TANAKA, Mami)
千葉大学・社会精神保健教育研究センター・特任助教
研究者番号：90600198

(2)研究分担者

橋本 謙二 (HASHIMOTO, Kenji)
千葉大学・社会精神保健教育研究センター・教授
研究者番号：10189483