

高校生の抑うつを長期的に予測する 認知行動的要因の予備的検討

神原広平・吉良悠吾・尾形明子

A preliminary investigation of long-term cognitive-behavioral predictive factors of depression in high school students.

Kohei Kambara, Yugo Kira, and Akiko Ogata

Preventative interventions for depression in high school students are often targeted to cognitive-behavioral factors, such as maladaptive cogitation, inadequate social skills, or rumination. Although previous research has revealed that cognitive-behavioral factors are important for reducing depression, there is little evidence regarding the factors that most effectively predict increased depression in high school students. Therefore, we sought to identify the most predictable long-term cognitive-behavioral factors in depression by comparing these three factors. We conducted a 1-year two-wave longitudinal questionnaire survey with 51 high school students. The results revealed that only rumination predicted depression after 1 year, but the predictive effect was relatively small. Moreover, maladaptive cognition and social skills, which are usually targeted by prevention intervention, did not account for increased depression. The current findings suggest that it would be valuable for future studies to further clarify which factors affect depression among high school students.

キーワード：rumination, depression, adolescents, high school, longitudinal survey.

問 題

青年期は自立に向けて成長し新規的経験を数多く得る時期であると同時に、抑うつが高まりやすい時期でもある。抑うつとは、気分の強い落ち込み、興味の減退、不眠や食欲不振といった抑うつ症状のことを指し(坂本・丹野・大野, 2005), 抑うつ症状が長期的に維持され日常生活に障害が生じる場合にうつ病と診断される(American Psychiatric Association, 2013, 高橋・大野監訳, 2014)。抑うつが維持されると、うつ病を罹患するリスクが上昇することが示されており(Wesselhoeft, Sorensen, Heiervang, & Bilenberg, 2013), うつ病を発症した青年は、成人になってもうつ病を維持する傾向が強く、自殺企図のリスクを高めることが明らかになっている(Weissman et al. 1991)。

本邦の抑うつの疫学的研究は、我が国における青年期の抑うつの問題を示している。例えば、4,000

人を対象にした日本でのコホート調査では、青年期を含む18~34歳の若年層のうつ病の12カ月有病率が、他の年代と比較して、最も高いことが明らかになっている (Ishikawa, Kawakami, Kessler, & the World Mental Health Japan Survey Collaborators, 2016)。さらに、高校生の抑うつに関する縦断的調査では、抑うつが問題であった青年の割合は、複数の調査時点において、調査対象者の全体の20%以上であったことが明らかになっている (山口他, 2009)。以上より、青年の抑うつは重要な問題であり、その維持や悪化を防ぐ試みが必要と考えられる (Stice, Shaw, Bohon, Marti, & Rohde, 2009)。

従来の研究より、青年の抑うつには様々な要因が関係することが示されている。例えば、家族のうつ病罹患者の有無、虐待やいじめといった幼少期の心理社会的ストレスへの暴露 (Thapar, Collishaw, Pine, & Thapar, 2012), 急性ストレス (Mazurka, Wynne-Edwards, & Harkness, 2016; Rao, Hammen, & Poland, 2010) といった環境要因は抑うつの悪化を予測する。一方で、青年の抑うつ予防の心理学的介入では、対人関係のスキルや考え方の偏りなど、認知行動的な要因をターゲットとすることが多い (Stice et al., 2009)。その理由として、抑うつの予防介入では、環境などの変容の可能性が低い要因より、他者とのかかわり方や考え方などの変容の可能性の高いものを介入のターゲットとしていることが考えられる (Thapar et al., 2012)。本研究では、抑うつを増加させる要因のなかでも、変容可能性が高く、かつ多くの予防研究でターゲットとされる認知行動的な要因に注目する。特に、青年の抑うつに対する効果的な予防介入のターゲットを同定することを本研究の目的とするため、すでに青年の抑うつに対する関連性が示されている、不適応的認知 (坂野, 1995), 社会的スキル (Nilsen, Karevold, Røysamb, Gustavson, & Mathiesen, 2013), 反すう (Abela & Hankin, 2011; Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991; Ruscio et al., 2015) を取り上げる。

まず、不適応的認知とは、抑うつ者にみられるネガティブに偏った情報処理の仕方、あるいは思考パターンである (坂野, 1995)。例えば、強い不適応的認知がある個人は、1回のミスを過剰推定したり、原因を過度に自身に帰属したりする。不適応的認知をもつ青年は抑うつを長期的に維持する傾向があり (Marcotte, Lévesque, & Fortin, 2006), 強い抑うつを示す青年にみられる特徴でもある (Marton & Kutcher, 1995)。青年を対象とした不適応的認知と抑うつの関連についての質問紙調査では、不安や性別、年齢を統制したうえで、不適応的認知と抑うつに正の関連がみられている (Tairi, Adams, & Zilikis, 2016)。抑うつ予防的介入の実践研究としては、例えば、白石 (2005) は、大学生に対して不適応的認知に対する認知療法的介入を参考にした心理教育的プログラムを実施し、統制群と比較して、抑うつの低減効果があることを示している。

次に、社会的スキルとは、対人関係を良好に保つ技術である (佐藤・佐藤, 2006)。先行研究より、社会的スキルの低さは、将来のソーシャルサポートを低下させ抑うつを増加させることが示されている。例えば、12歳時点での社会的スキルの低さは、14歳時のソーシャルサポートを低減させ、16歳時の抑うつを強めている (Nilsen et al., 2013)。抑うつ予防的介入の実践研究としては、例えば、Rose, Hawes, & Hunt (2014) は、社会的な知覚や関係形成、主張などの社会的スキルの形成を狙った介入を青年に対して実施し、社会的スキルへの介入を含まないプログラムと比較して、社会的スキルへの介入に抑うつ予防効果がみられるなどを示している。

最後に、反すうとは、失敗などの出来事の意味や原因について抽象的に繰り返し考え込むこと

ある (Watkins & Nolen-Hoeksema, 2014)。反すうはストレスイベント後の抑うつを強めることが示されており (Abela & Hankin, 2011; Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991; Ruscio et al., 2015), 青年においても、1年後のうつ病の発症を予測することが示されている (Wilkinson, Croudace, & Goodyer, 2013)。抑うつ予防的介入の実践研究としては、例えば、堤 (2015) は、反すうの代替行動を形成する介入を含んだ中高生への心理教育的プログラムを実施し、そのプログラムが抑うつ予防効果を示したことを明らかにしている。

以上のように、抑うつを維持し悪化させる認知行動的要因として、不適応的認知や社会的スキル、反すうが考えられる。これまでの研究では、認知行動的要因のそれぞれを個別に測定し、抑うつへ与える影響を検討したものが多く (Abela & Hankin, 2011; Nilsen et al., 2013; Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991), 複数の認知行動的要因を同時に測定し、それらの要因が抑うつに与える影響を検討した研究は少ない。複数の認知行動的要因を検討した研究としては、伊藤・竹中・上里 (2005) は、抑うつを予測する要因について1年間の調査を行い、反すうと不適応的認知はともに1年後の大学生の抑うつを予測することを示している。また、西川・松永・古谷 (2013) の研究では、反すうが不適応的認知を媒介して大学生の抑うつを予測することを示している。

しかし、これまでの研究には、本邦の高校生の長期的な抑うつに対する影響に関する複数の認知行動的要因を比較検討していないという問題がある。抑うつの予防介入は、時間的制約もあり、効率的な介入が求められる現状がある。例えば、学校規模で抑うつ予防介入を実施する場合、カリキュラムの問題などから長期の介入実施の時間を確保することは難しいといえる。したがって、青年の抑うつに最も影響する認知行動的要因に対して介入を行うことが必要である。そのために、最も青年の抑うつの強さを予測し、かつ介入ターゲットになりうるリスク要因を明らかにする必要がある。そこで本研究は、青年における代表的な抑うつを予測する要因である、不適応的認知、社会的スキル、反すうの3つの認知行動的要因を取り上げ、どの要因が最も抑うつに対する長期的な影響を示すかについてを検討する。しかしながら、後述の通り、本研究のサンプルはある高校に所属する高校生のみを用いており、一般化可能性には限界があるため、予備的な検討とする。

方 法

対象者

ある全日制高校に所属する高校生65名に対して2016年4月(以下、T1とする)と2017年3月(以下、T2とする)に質問紙調査を実施した。その2回のうち、どちら的回答もなかった生徒は14名(回答がないため性別等不明)、T1のみ回答のあった生徒が7名(女性3名、平均年齢15.5歳)、T2のみ回答のあった生徒が0名、2回とも回答のあった生徒が44名(女性27名、平均年齢15.4歳)であった。

測定変数

(1) 抑うつ: 島・鹿野・北村・浅井 (1985) により作成された日本語版 Center for Epidemiologic Studies Depression Scale を使用した。この尺度は20項目で構成され(項目例：“普段は何でもないことが煩

わしい”), 各項目の心身の状態がどの程度続いているかについて, 0 (“1週間で全くない, あつたとしても1日”) から 3 (“週のうち5日以上”) の4件法で回答を求めた。得点が高いほど, 抑うつが強いことを示した。

(2) 不適応的認知: 岡安 (2009) によって作成された, 高校生用対人場面の不適応的認知尺度を使用した。高校生の抑うつに関する調査であり, 高校生を含む青年における抑うつの増減には対人的なストレスイベントが関連することが指摘されていること (Thapar et al., 2012) より, 本尺度を用いた。本尺度は 16 項目で構成されており (項目例：“自分がつまらない人間だと思われないように, 無理して話をするべきだ”), 各項目の対人場面における不適応的認知を適用する程度について, 1 (“ほとんど当てはまらない”) から 4 (“かなり当てはまる”) の4件法で回答を求めた。得点が高いほど, 不適応的認知が強いことを示した。

(3) 社会的スキル: 吉良・尾形・上手 (2018) により作成された社会的スキル自己評定尺度短縮版を使用した。本尺度は 20 項目で構成されており (項目例：“相手とすぐに, うちとけられる”), 各項目の社会的スキルを日々用いる程度について, 1 (“ほとんど当てはまらない”) から 4 (“かなり当てはまる”) の4件法で回答を求めた。得点が高いほど, 社会的スキルが高いこと (正確には, 自身の社会的スキルについての自己評価が高いこと) を示した。

(4) 反すう: Hasegawa (2013) によって作成された日本語版 Ruminative Responses Scale を使用した。本尺度は, 抑うつの重症度を反映している 12 項目 (項目例：“自分がどれほど悲しみを感じているのか考える”) を除外して分析することが提案されており (Treynor, Gonzalez, & Nolen-Hoeksema, 2003), 日本語版においても同様の分析が行われている (Hasegawa, 2013)。また本尺度は, 抑うつの改善に向けた問題解決的反すうである “反省” と達成できていない状況についての消極的な反すうである “考え込み” の2因子が想定されており, 考え込みは抑うつと正の相関関係にあり, 反省は無相関関係であることが示されている (Treynor et al., 2003)。本研究では抑うつを強める要因の検討であるため, 考え込み因子の 5 項目を使用し (項目例：“「こんな事態を作り出してしまったような何かを, 自分はてしまっているのだろうか」と考える”), それらの項目の反すうを適用する程度について, 1 (“ほとんどなかった”) から 4 (“ほとんどいつもそうだった”) の4件法で回答を求めた。得点が高いほど, 反すう傾向が強いことを示した。

手続き

調査実施前に, 調査担当教員と質問紙の構成について議論を行い, 倫理的問題に配慮し, T1 と T2 に質問紙の配布および回収を行った。具体的には, 追跡については担当教員が設定した追跡番号を用いることで, 調査者がデータと対応する生徒を同定できないようにした。また, 調査への参加は任意であり回答の有無や内容が成績等に影響しないことを調査紙の表紙に明記し, 教員から口頭で説明をした。なお, 解析には HAD (清水, 2016) を使用した。

結 果

まず、T1 および T2 における基礎統計量および相関係数を Table 1 に示した。

Table 1. 基礎統計量および各変数の相関係数□

	1	2	3	4	5	6	7	M	SD
1 T1 抑うつ	—							19.65	9.86
2 T1 不適応的認知	.47 **	—						31.79	9.45
3 T1 社会的スキル	.02	.00	—					48.88	8.19
4 T1 反すう	.17	.29 *	.02	—				9.61	4.10
5 T2 抑うつ	.57 **	.49 **	-.02	.38 *	—			20.71	9.62
6 T2 不適応的認知	.39 *	.67 **	-.05	.27	.72 **	—		32.93	9.02
7 T2 社会的スキル	-.01	-.15	.52 **	-.06	-.22	-.22	—	48.04	7.73
8 T2 反すう	.34 *	.43 **	.02	.47 **	.52 **	.60 **	.17	9.74	3.63

Note:T1は1時点目の2016年4月， T2は2時点目の2017年3月を表す。

** $p < .01$, * $p < .05$

抑うつは 1 時点目と 2 時点目ともに 20 点付近の数値を示しており、本尺度における問題のある抑うつのカットオフ得点が 20 点であること (Vilagut, Forero, Barbaglia, & Alonso, 2016) を踏まえると、本調査の対象となった青年は、比較的高い抑うつを有している可能性があったといえる。

次に、T2 の抑うつや認知行動的要因に対する不適応的認知、社会的スキル、反すうの影響を検討するために、重回帰分析を実施した (Table 2)。重回帰分析では、T1 における抑うつと認知行動的要因の 4 変数を説明変数とし、T2 の各変数を目的変数として投入した。

分析の結果、T1 の抑うつは T2 の抑うつを有意に予測していた ($\beta = .42$, 95% CI [.12, .72], $p < .01$)。また、T1 の反すうは、有意傾向ではあるが、T2 の抑うつを予測した ($\beta = .23$, 95% CI [-.01, .51], $p < .10$)。また、T1 の不適応的認知は、有意傾向ではあるが、T2 の反すうを予測した ($\beta = .30$, 95% CI [-.02, .30], $p < .10$)。

考 察

本研究は青年の長期的な抑うつを予測する認知行動的要因の同定を目的とし、認知行動的要因として社会的スキル、不適応的認知、そして反すうを取り上げ、1 年間にわたる縦断的調査を実施した。その結果、認知行動的要因の中でも反すうが 1 年後の抑うつを予測する可能性を示したが、5% 有意水準には至らず、解釈には注意が必要である。この結果は、先行研究の結果である、反すうや不適応的認知が抑うつを有意に予測する結果とは異なっていた (Abela & Hankin, 2011; 伊藤他, 2005; Nolen-Hoeksema, 2000)。

先行研究と本研究の相違の 1 つに、不適応的認知や社会的スキルといった青年の抑うつを予測す

Table2. T2の抑うつ、認知行動的要因に対するT1変数の重回帰分析

変数名	β	信頼区間 (2.5%)	信頼区間 (97.5%)
目的変数 : T2 抑うつ			
T1 抑うつ	.42 **	.11	.71
T1 不適応的認知	.24	-.06	.53
T1 社会的スキル	-.04	-.29	.22
T1 反すう	.25 †	-.01	.51
R^2	.45 **		
目的変数 : T2 社会的スキル			
T1 抑うつ	.07	-.26	.39
T1 不適応的認知	-.13	-.46	.19
T1 社会的スキル	.54 **	.25	.81
T1 反すう	-.04	-.32	.25
R^2	.32 **		
目的変数 : T2 不適応的認知			
T1 抑うつ	.05	-.24	.34
T1 不適応的認知	.65 **	.35	.94
T1 社会的スキル	.02	-.23	.27
T1 反すう	.07	-.19	.34
R^2	.49 **		
目的変数 : T2 反すう			
T1 抑うつ	.13	-.20	.45
T1 不適応的認知	.30 †	-.02	.62
T1 社会的スキル	.09	-.19	.36
T1 反すう	.39 **	.10	.68
R^2	.39 **		

Note: T1は1時点目の2016年4月, T2は2時点目の2017年3月を表す。

** $p < .01$, * $p < .05$, † $p < .10$.

る認知行動的要因が統制されている点がある。例えば、反すうと抑うつの関連性を検討した伊藤他 (2005) においては、不適応的認知の統制は行われているが、抑うつや社会的スキルの統制は行われていなかった。また、1 年後の抑うつに対する反すうの影響を検討した研究はみられるが (Nolen-Hoeksema, 2000), それらの研究において、不適応的認知や社会的スキルは統制されていない。本研究の結果より、ある認知行動的要因の 1 つによって、高校生の長期的な抑うつは予測できないことが示唆される。このように、認知行動的要因のある 1 つによって抑うつを予測できないことは、青年における抑うつ予防的介入では、ある 1 つの要因のみを取り上げるのではなく、いくつかの要因を取り上げる必要があることを示唆している。

また、本研究の結果より、不適応的認知が 1 年後の反すうを予測する可能性を示したが、5%有意水準を満たしていなかったため、解釈には注意が必要である。これまで、反すうと不適応的認知の関連については、西川他 (2013) の検討がある。彼らは、パス解析によって、反すうが不適応的認知を媒介して抑うつを予測することを示している。本研究の結果は、その西川他 (2013) の結果と異なったが、その要因として、本研究が 1 年にわたる縦断的調査であることが影響したと推測する。

例えば、試験などのパフォーマンスに対する自己否定的認知を持つ傾向があれば、1年間に否定的な思考を浮かべる機会が多くなり、その結果として反すうが増加する可能性が考えられる。

最後に、T1 時点の抑うつは、T2 時点の抑うつの強さを有意に予測していることが明らかになった。このことは、4月時点に強い抑うつを示した生徒は、その後も抑うつを維持する傾向にあることを示唆している。抑うつが維持されることは、その後の学業など学校適応に障害をもたらすこと (Thapar et al., 2012) を踏まえても、抑うつに対する予防的な取り組みが必要であるといえる。

以上のように、本研究の結果では、ある特定の認知行動的要因が長的な抑うつを予測しなかった。しかしながら、本研究の対象となったサンプルは高校1校のみであり、本邦の高校生全体にまで知見を適用することは難しい。したがって、今後は同様の研究を積み重ねることで、本研究の知見を一般化していくことが期待される。

引用文献

- Abela, J. R. Z., & Hankin, B. L. (2011). Rumination as a vulnerability factor to depression during the transition from early to middle adolescence: A multiwave longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology, 120*, 259-271.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Washington, DC: Author.
- (高橋三郎・大野 裕 (監訳) (2014) DSM-5 精神疾患の診断・統計マニュアル 医学書院)
- Hasegawa, A. (2013). Translation and internal validation of the Japanese version of the ruminative responses scale. *Psychological Reports, 112*, 716-726.
- Ishikawa, H., Kawakami, N., Kessler, R. C., & the World Mental Health Japan Survey Collaborators (2016). Lifetime and 12-month prevalence, severity and unmet need for treatment of common mental disorders in Japan: Results from the final dataset of World Mental Health Japan Survey. *Epidemiology and Psychiatric Sciences, 25*, 217-229.
- 伊藤 拓・竹中晃二・上里一郎 (2005). 抑うつの心理的要因の共通要素 ——完全主義、執着性格、非機能的態度とうつ状態の関連性におけるネガティブな反すうの位置づけ—— 教育心理学研究, 53, 162-171.
- 吉良悠吾・尾形明子・上手由香 (2018). 項目反応理論を用いた社会的スキル自己評定尺度短縮版の作成と青年への適用の検討 日本心理学会第82回大会発表論文集.
- Marcotte, D., Lévesque, N., & Fortin, L. (2006). Variations of cognitive distortions and school performance in depressed and non-depressed high school adolescents: A two-year longitudinal study. *Cognitive Therapy and Research, 30*, 211-225.
- Marton, P. & Kutcher, S. (1995). The prevalence of cognitive distortion in depressed adolescents. *Journal of Psychiatry & Neuroscience, 20*, 33-38.
- Mazurka, R., Wynne-Edwards, K.E., & Harkness, K.L. (2016). Stressful life events prior to depression onset

- and the cortisol response to stress in youth with first onset versus recurrent depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 44, 1173-1184.
- Nilsen, W., Karevold, E., Røysamb, E., Gustavson, K., & Mathiesen, K. S. (2013). Social skills and depressive symptoms across adolescence: Social support as a mediator in girls versus boys. *Journal of Adolescence*, 36, 11-20.
- 西川大志・松永美希・古谷嘉一郎 (2013). 反すうが自動思考と抑うつに与える影響 心理学研究, 84, 461-457,
- Nolen-Hoeksema, S. (2000). The role of rumination in depressive disorders and mixed anxiety/depressive symptoms. *Journal of Abnormal Psychology*, 109, 504-511.
- Nolen-Hoeksema, S., & Morrow, J. (1991). A prospective study of depression and posttraumatic stress symptoms after a natural disaster: The 1989 Loma Prieta Earthquake. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 115-121.
- 岡安孝弘 (2009). 高校生の対人関係場面における不適応的認知とストレス反応 明治大学心理社会学研究, 4, 27-36.
- Rao, U., Hammen, C.L., & Polamad, R. E. (2010). Longitudinal course of adolescent depression: Neuroendocrine and psychosocial predictors. *Journal of The American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 141-151.
- Rose, K., Hawes, D. J., & Hunt, C. J. (2014). Randomized controlled trial of a friendship skills intervention on adolescent depressive symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 82, 510-520.
- Ruscio, A. M., Gentes, E. L., Jones, J. D., Hallion, L. S., Coleman, E. S., & Swendsen, J. (2015). Rumination predicts heightened responding to stressful life events in major depressive disorder and generalized anxiety disorder. *Journal of Abnormal Psychology*, 124, 17-26.
- 坂本真士・丹野義彦・大野 裕 (2005). 抑うつの臨床心理学 東京大学出版会.
- 坂野雄二 (1995). 認知行動療法 日本評論社.
- 佐藤正二・佐藤容子 (2006). 学校における SST 実践ガイド ——子供の対人スキル指導—— 金剛出版.
- 島 悟・鹿野達男・北村俊則・浅井昌弘 (1985). 新しい抑うつ性自己評価尺度について 精神医学, 27, 717-723.
- 清水裕士 (2016). フリーの統計分析ソフト HAD :機能の紹介と統計学習・教育, 研究実践における利用方法の提案 メディア・情報・コミュニケーション研究, 1, 59-73.
- 白石智子 (2005). 大学生の抑うつ傾向に対する心理的介入の実践研究 ——認知療法による抑うつ感軽減・予防プログラムの効果に関する一考察—— 教育心理学研究, 53, 252-262.
- Stice, E., Shaw, H., Bohon, C., Marti, C. N., & Rohde, P. (2009). A meta-analytic review of depression prevention programs for children and adolescents: Factors that predict magnitude of intervention effects. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 486-503.
- Tairi, T., Adams, B., & Zilikis, N. (2016). Cognitive errors in Greek adolescents: The linkages between

- negative cognitive errors and anxious and depressive symptoms. *International Journal of Cognitive Therapy*, 9, 261-279.
- Thapar, A., Collishaw, S., Pine, D., & Thapar, A.K. (2012). Depression in adolescence. *The Lancet*, 379, 1056-1067.
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27, 247-259.
- 堤 亜美 (2015). 中学・高校生に対する抑うつ予防心理教育プログラムの効果の検討 教育心理学研究, 63, 323-337.
- Vilagut, G., Forero, C. G., Barbaglia, G., & Alonso, J. (2016). Screening for depression in the general population with the center for epidemiologic studies depression (CES-D): A systematic review with meta-analysis. *PLoS ONE*, 11, 1-18.
- Watkins, E. R., & Nolen-Hoeksema, S. (2014). A habit-goal framework of depressive rumination. *Journal of Abnormal Psychology*, 123, 24–34.
- Weissman, M. M., Wolk, S., Goldstein, R. B., Moreau, D., Adams, P., Greenwald, S., Kiler, G.M., Ryan, N.D., Dahl, R.E., & Wickramaratne, P. (1999). Depressed adolescents grown up. *JAMA*, 281, 1707-1713.
- Wesselhoeft, R., Sorensen, M. J., Heiervang, E. R., & Bilenberg, N. (2013). Subthreshold depression in children and adolescents: A systematic review. *Journal of Affective Disorders*, 151, 7-22.
- Wilkinson, P. O., Croudace, T. J., & Goodyer, I. M. (2013). Rumination, anxiety, depressive symptoms and subsequent depression in adolescents at risk for psychopathology: A longitudinal cohort study. *BMC Psychiatry*, 13, 250-259.
- 山口祐子・山口日出彦・原井宏明・渡邊亜紀・田中恭子・庄野昌博・弟子丸元紀 (2009). 高校生における抑うつ群・推定うつ病有病率の3年間の縦断的研究 臨床精神医学, 38, 209-218.