

日本人既婚者における自己の性的イメージの年齢変化

Age Differences in Sexual Self-Images among Japanese Married Persons

河野和明*, 羽成隆司**, 伊藤君男*

Kazuaki KAWANO, Takashi HANARI, Kimio ITO

キーワード：夫婦，夫婦間の愛情，性的自己イメージ，性戦略

Key words: couple, marital love, sexual self-image, sexual strategy

要約

20代から60代の各年齢層の既婚男女にWEB調査を実施し、回答者の性的自己イメージ、配偶者に対する愛情、配偶者との性交渉頻度、過去の性的パートナーの人数を測定した。性的イメージには、好色イメージと浮気者イメージの2因子が抽出された。好色イメージは男女とも配偶者との性交渉頻度と、浮気者イメージは過去の性的パートナーの数と有意な相関を示した。さらに、好色イメージは年齢とともに低下するが、浮気者イメージは年齢によって変化しなかった。これらから、好色イメージは全般的な性的活動ポテンシャルを反映する一方、浮気者イメージは多数の配偶者を求める安定した個人の性戦略を反映しているものと考えられた。本研究結果の適応論的な意味が考察された。

Abstract

A web-based survey was conducted of married men and women aged 20 to 69 years old, and their sexual self-images, marital love for their spouse, frequency of sexual intercourse with their spouse and number of sexual partners in the past were measured. Two factors of sexual image were extracted: sensual and infidelity images. It was found that the sensual image was significantly correlated with the frequency of sexual intercourse with a spouse for both men and women, and the infidelity image was significantly correlated with the number of sexual partners. In addition, the sensual image decreased with age, while the infidelity image did not change with age. These results suggested that the sensual image reflects the general level of sexual activity potential, while the infidelity image reflects the stable sexual strategy of individuals who potentially seek larger number of spouses. The theoretical

implications are discussed mainly in terms of adaptation.

問題

これまで恋愛や夫婦関係など、広義の配偶関係についての研究は多数なされてきたが、既婚者における性に関する自己イメージがどのように配偶関係と関わっているか、また年齢とともにどのように変化するかを扱った研究はほとんどみられない。そこで本研究では、日本人既婚者において自己の性的イメージが年代によってどのように変化するかを探索的に検討する。ここでは自己の性的イメージを、比較的漠然とした性的な形容語に対する自己評定とした。このような測定は、具体的状況に言及した尺度項目文に対する回答や直接的な行動の評定では捉えにくい、総体としての性的活動レベルや志向性を反映した指標となる可能性があるためである。その上で、性的イメージと年齢との関連をみることにより、加齢や結婚継続期間に応じた性に関する心理的特徴を把握することが期待される。

婚姻、事実婚、恋愛などを含む配偶関係については、社会文化的な制度、経済的側面、夫婦間の心理的問題などさまざまな論点があり得る。特に、配偶を動物の生物学的な戦略として一般化して捉えれば、その成否は繁殖適応に直結することから、有性生殖の生物にとってきわめて重要な適応課題と言える。

Bussら (Buss & Schmitt, 1993; Buss, 2019 など) は配偶戦略に関して、特に適応論的な観点から長期的配偶戦略 (long-term mating strategy) と短期的配偶戦略 (short-term mating strategy) に二分した。長期的配偶戦略とは、強いコミットメント、長期的なつがい形成、両親による子への投資などに特徴づけられる配偶戦略である。一方、短期的配偶戦略とはコミットメントが弱く短期的な性的関係を求める配偶戦略である (概説は、坂口, 2009)。

多くの哺乳類では、育仔をほとんど雌が担っているため、長期的配偶戦略をとる種は希であるが、ヒトの場合、子育てにきわめて多くのコストがかかるために、男性も子育てに関与することが長期的配偶戦略を促したと言われる (Buss & Schmitt, 1993)。さらに、一夫一婦的なつがい関係の普及によって性的競争の激化が抑えられ、これが狩りなどにおける男性間の協力関係の維持に寄与したと推定される。さらに、男性配偶者によって子を子殺しから護る必要性などが指摘されており、これらの要因が、ヒトがある程度の期間継続する排他的な一夫一婦関係を維持する背景となったと考えられている (坂口, 2021; Smuts & Smuts, 1993)。

人間の婚姻は一般に、所属する社会から配偶関係を公認されるものであり、特定の配偶者に対する長期的配偶戦略の安定的な行使を社会的に制度化したものと見える。日本を含む多くの工業化社会では一夫一婦制の婚姻のみが公認されており、長期的配偶戦略が極めて安定している限り、これが最も普遍的な婚姻制度となるはずである。

しかし、ヒトの婚姻制については、完全に安定した一夫一婦制であるとは考えられていない。

身体サイズに性差があること、他の類人猿と比較した際のヒトの睪丸の相対的サイズから、乱婚的な状況が一定程度推測されること、伝統的な生活パターンを維持する前工業化社会ではゆるやかな一夫多妻制が比較的多くみられること、一夫一婦制の社会でも婚外の性的関係が珍しくないことなどがその理由である (Cartwright, 2000; 坂口, 2021)。これに関して、繁殖適応の観点から、ヒトの進化的過去においては、子育てに多大な労力と子の保護が必要な期間を過ぎた後には、特定の配偶者との関係を終了して別の配偶者との関係を開始することが有利であったとも推定されている。そのため、この期間 (約 4 年) が現代においても離婚の多発する時期を予測するという議論 (Fisher, 1992) もある。

以上のように、生物学的にみても、現行の一夫一婦的な婚姻関係は潜在的に不安定要素を含みながら維持されていると考えられる。おそらく、こういった適応的な状況が背景の一部となって、夫婦の性的関係と愛情関係 (例えば概説は、諸井, 2003; 荒木, 2020) は複雑で多様なものになっている。

そこで本研究では、婚姻関係の中にあって特に性的な適応の様相を反映すると予想されるものとして、性的な自己イメージを取り上げ、これが年齢とともにどのように変化するかを横断的な調査によって明らかにする。その際には、配偶者に対する愛情と性行動に関する自己評定を同時に取得して、夫婦関係とどのように関連するかを検討する。

方法

調査参加者：調査はインターネット調査会社 (株式会社マクロミル) に委託し WEB 上で実施された。調査対象者は 20 代から 60 代の各年齢層の既婚男女 103 名ずつから構成され、計 1030 名 (男性 515 名, 女性 515 名) の回答が収集された (男女は独立したサンプルであり、同一夫婦の夫と妻ではなかった)。平均年齢は、男性 45.20 歳 (SD = 13.53), 女性 44.69 歳 (SD = 13.55) であった。

質問項目：本報告では以下の項目を分析の対象とした。なお、配偶者に対する接触回避

(Kawano et al., 2011; 河野ら, 2012) 等も測定したが、本報告では言及しない。

- (1) **配偶者に対する愛情：**菅原・詫摩が開発した Marital Love Scale (菅原・詫摩, 1997; 詫摩ら, 1999) を用いた (15 項目, 5 件法)。合計得点を配偶者に対する愛情とした。
- (2) **性交開始年齢：**回答者が「初めてセックスをした」年齢について、具体的な数字で回答を求めた。
- (3) **配偶者との性交渉頻度：**最近 3ヶ月間の性交渉の頻度を、9 段階 [1 = まったくない, 2 = 1 回, 3 = 2 回~5 回未満, 4 = 5 回~10 回未満, 5 = 10 回~15 回未満, 6 = 15 回~20 回未満, 7 = 20 回~30 回未満, 8 = 30 回~60 回未満, 9 = 60 回以上] で取得した。
- (4) **これまでの性的パートナーの人数：**回答者がこれまで交際した性的パートナー (ある程度以

上の期間、性的関係を持った相手)の人数(現在の配偶者を除く)を尋ねた。

(5) 配偶者との間の実子数:現在の配偶者との間の実子の数を尋ねた。

(6) 回答者自身についての性的イメージ:回答者自身について、14項目(「好色な」「淫乱な」「エッチな」「性的な」「官能的な」「性的にイチャついた」「性的に禁欲的な」「性交渉を断っている」「純潔な」「性的に潔癖な」「乱交的な」「性的にだらしない」「不倫好きな」「浮気な」)に対する評定を5件法(1=まったく当てはまらない~5=非常に当てはまる)で求めた。

倫理的配慮

本研究は東海学園大学研究倫理委員会の承認を得た(受付番号2021-17)。調査協力者は研究参加および結果の公表について同意の上で自発的に調査に参加していた。

結果

性的イメージの分類と得点化:14項目に因子分析を繰り返して、因子のまとまりや解釈可能性の点から因子と項目を取捨選択した。結果的に9項目2因子解(主因子法・プロマックス回転)が採用された。これらは「好色イメージ」5項目(「エッチな」,「性的な」,「好色な」,「性的にイチャついた」,「官能的な」),「浮気者イメージ」4項目(「乱交的な」,「性的にだらしない」,「不倫好きな」,「浮気な」)に分類された。因子間相関は.70であった。因子負荷量をTable1に示す。それぞれを尺度と見なして α 係数を算出したところ、好色イメージ.89、浮気者イメージ.89と高い内的一貫性が得られたため、それぞれの項目評定の加算値を各イメージ得点とした。なお、好色イメージの平均値は11.95(レンジ5-25)であり、浮気者イメージの平均値は7.43(レンジ4-20)であった。

Table 1. 自己の性的イメージ項目に対する因子分析の結果;プロマックス回転後の因子パターン(主因子法2因子解)

項目	F1	F2	共通性
エッチな	.88	-.08	.67
性的な	.85	-.01	.71
性的にイチャついた	.71	.04	.55
官能的な	.66	.16	.61
好色な	.64	.15	.57
不倫好きな	-.05	.88	.72
浮気な	-.03	.88	.73
性的にだらしない	.15	.70	.66
乱交的な	.10	.68	.57

年齢にともなう自己の好色イメージおよび浮気者イメージの変化：年代ごとに好色イメージ得点および浮気者イメージ得点の平均値を示す (Table 2)。好色イメージについて、[回答者の年代 (20・30・40・50・60代)]×[回答者の性 (男性・女性)]の2要因分散分析を行ったところ、性 ($F(1,1020) = 241.64, p < .01; \eta_p^2 = .192$) と年代 ($F(4,1020) = 6.05, p < .01; \eta_p^2 = .023$) の主効果のみが有意だった。下位検定の結果、20代と50代および60代との間、30代と60代との間にそれぞれ有意な差が認められた (Tukey の HSD 検定による)。すなわち、男性が女性よりも有意に高く、男女とも年齢に伴ってゆるやかに低下したと言える (Table 2上)。

一方、浮気者イメージについて同様の分析を実施した結果、性の主効果 ($F(1,1020) = 117.11, p < .01; \eta_p^2 = .103$) のみが有意だった。すなわち、男性は女性よりも自身の浮気者イメージが強いが、男女とも年齢による変化は少なかった (Table 2下)。

Table 2. 年代別に示した好色イメージおよび浮気者イメージの平均値：() は SD

好色イメージ						
	20-29 歳	30-39 歳	40-49 歳	50-59 歳	60-69 歳	合計
男性	15.05(4.76)	13.97(4.43)	14.16(4.65)	13.69(4.27)	13.37(4.15)	14.05(4.48)
女性	10.86(4.67)	10.64(4.28)	9.88(4.59)	8.96(3.76)	8.89(3.62)	9.85(4.27)
合計	12.96(5.15)	12.31(4.66)	12.02(5.08)	11.13(4.48)	11.33(4.66)	11.95(4.85)
浮気者イメージ						
	20-29 歳	30-39 歳	40-49 歳	50-59 歳	60-69 歳	合計
男性	8.95(4.46)	8.75(3.97)	8.50(3.81)	8.69(3.40)	8.05(3.33)	8.59(3.81)
女性	6.23(2.99)	6.94(3.53)	6.39(3.10)	6.01(2.84)	5.79(2.46)	6.27(3.02)
合計	7.59(4.03)	7.84(3.86)	7.45(3.62)	7.35(3.41)	6.92(3.13)	7.43(3.63)

性的イメージと主要変数との相関：2種の性的イメージ得点と主要変数間の相関を示す (Table 3)。男女とも、好色イメージは配偶者との性交渉頻度と有意な正の相関が見られた。その一方、浮気者イメージは男女とも性交渉頻度と有意な相関はなかった。また男女とも、浮気者イメージは性的パートナーの人数と有意な正の相関が見られたが、好色イメージは性的パートナー数と有意な相関はなかった。配偶者に対する愛情については、男性において、好色イメージには相関が見られなかった一方、浮気者イメージには有意な負の相関が見られた。一方、女性においては、好色イメージと有意な正の相関、浮気者イメージと有意な負の相関が見られた。性交開始年齢に対しては、男女の好色イメージ・浮気者イメージともに負の相関が見られ、これらは女性の好色イメージを除いて有意であった。配偶者との間の実子数には、好色イメージも浮気者イメージも有意な相関が見られなかった。なお、性交渉頻度と愛情との相関を男女別に算出すると、男性($r =$

.27, $p < .01$, $n = 511$) も女性 ($r = .28$, $p < .01$, $n = 505$) も同程度の有意な正の相関となった。

Table 3. 好色イメージ得点および浮気者イメージ得点と主要変数間の相関係数

	男性		女性	
	好色 イメージ	浮気者 イメージ	好色 イメージ	浮気者 イメージ
配偶者との性交渉頻度	.17**	.07	.25**	.01
実子数	.05	.06	-.08	-.02
これまでの性的パートナーの数	.06	.20**	.06	.27**
性交開始年齢	-.10*	-.17**	-.10	-.17**
配偶者に対する愛情得点	.02	-.18**	.13**	-.10*
好色イメージ	--	.60**	--	.66**
浮気者イメージ	.60**	--	.66**	--

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

考察

ここで測定した好色イメージおよび浮気者イメージには性差が見られ、いずれも男性の方が女性よりも高かった。このことは、一般に男性の方が性的に活性化しやすく(例, Regan & Atkins, 2006), 多数の配偶者を求める傾向にある(Buss & Schmitt, 1993)とする従来の基本的な知見に一致するものである。

年齢による変化を見ると、好色イメージは回答者の年齢とともに低下した。一般に性的活動と性的欲求は年齢に応じて減弱し、配偶者との性交渉頻度も年齢とともに低下する(例, NHK「日本人の性」プロジェクト, 2002, p209; Kontula & Haavio-Mannila, 2009)。好色イメージはこれに対応しているものと考えられる。好色イメージと性交渉頻度との正の相関は、それを支持するものと言える。

これに対して、浮気者イメージはおおむね年代にかかわらず一定の水準を維持しており、かつ配偶者との性交渉頻度と無相関であった。その一方で、相関の程度は低いながらも、浮気者イメージは過去の性的パートナー数と早い性交開始年齢との間に有意な関係が見られた。これらは、浮気者イメージが単純な性的欲求の強度の反映ではないことを示唆する。

浮気者イメージと関連すると思われる概念のひとつにソシオセクシャリティ (sociosexuality) がある(Simpson & Gangestad, 1991)。これは、人間の短期的性戦略に関する特性の一つで、「情緒的な結びつきのない(コミットメントのない)相手との性的関係を築く傾向」と定義(仲嶺・古村, 2016)されている。この傾向は、通文化的に一貫して男性が女性よりも高く(Schmitt, 2005)、この傾向が高い個人(unrestricted sociosexual orientation)は、性交渉頻度が多く、人生でより多くの性的パートナーをもつ傾向にあるなど、実際に多くの配偶者を求める行動をとりやすいこと

が知られている (Penke & Asendorph, 2008; Patch & Figueredo, 2017)。また、パーソナリティ特性としては、開放性 (openness) と外向性 (extroversion) が高く、協調性 (agreeableness) が低いこと (Schmitt & Shackelford, 2008)、衝動性 (Cross, 2010) およびセルフモニタリング (Sakaguchi et al., 2007)、ダーク・トライアド (dark triad) 傾向が高いこと (Valentova et al., 2020) などが知られている。また、単純に短期的性戦略の発露という点だけでは捉えられないものの、日本語の概念にある不倫 (五十嵐, 2018) や浮気 (神野, 2017) も、浮気者イメージと関連していると言える。

この浮気者イメージの背景にある個人の心理的特性あるいは戦略は、ソシオセクシャリティやその他の短期的配偶戦略と明らかに関連していると思われるが、本研究はこれらとの関連の検証や概念的な整理を直接的な目的としていないので、以下では浮気者イメージの特徴をもった性戦略に言及する場合は、浮気者的戦略と呼ぶ。

ソシオセクシャリティについての先行研究においても、恋人や配偶者との性交頻度とソシオセクシャリティがおおむね無相関であること、過去に性交した人数と正の相関が見られることが、ドイツ語話者 (Penke & Asendorph, 2008) および日本人 (仲嶺・古村, 2016) で示されている。また、不倫の研究 (五十嵐, 2018) においても、パートナーとの性交頻度は現在の不倫を予測しないことが示されており、本研究の結果と一致する。

このように、浮気者イメージは多数の配偶対象を求めようとする個人の性戦略を反映しており、それは年代を通じて比較的安定しているものと推定される。なお、パートナーとの交際期間に関連して、ソシオセクシャリティの下位尺度である願望 (desire) はカップルの交際後4年以前に比べて以後で増大することが示されている (Penke & Asendorph, 2008) が、本研究は交際期間ではなく年齢を用いて長期的な変化を見ているため、こういった短期間の変化は明らかではない。

一方、先行研究 (Sevi, et al., 2020) では、年齢 (18-70 歳) と浮気的態度 (infidelity attitudes) および浮気行動 (infidelity behaviors) には有意な負の相関が示されており、本研究の結果とは異なる。この点については、測定方法や分析方法、年齢範囲等を整理した上で確認する必要がある。なお、問題で述べたように、本研究では自己イメージ測定という方法を採用し、たとえば浮気回数といった具体的な実行行動ではなく、漠然とした心理的印象を取得した。ここではこれによって個人のより安定した潜在的指向性が反映された可能性もあろう。具体的行動は、一定の動機づけや潜在的志向があっても、たとえば実行機会の多寡といった回答者の置かれたさまざまな状況に大きく依存するからである。

配偶者との愛情については、男性の場合、好色イメージは配偶者に対する愛情得点の高さと関係が見られず、浮気者イメージと配偶者に対する愛情得点との間に負の相関が示された。このことは、男性において性的活動ポテンシャルは現在の配偶者との愛情と関係がない一方、浮気者的戦略を取る男性は現在の配偶者への愛情を手控える傾向にあることを示唆している。

この場合、配偶者との関係が悪化して愛情が持てなくなった結果として浮気者の戦略をとるようになるという、逆の因果も想定できる。しかし、これまでの性的パートナー数や性交開始年齢といった、必ずしも現在の配偶者との関係に依らない変数ともある程度一貫した相関が見られることから、本報告の結果の範囲では、そのような因果によって生じた相関成分は限定的であろうと思われる。

これに対して女性は、配偶者に対する愛情得点と好色イメージとの間に正の相関があるので、性的活動ポテンシャルが配偶者に対する愛情に反映されやすい、もしくは逆に、配偶者に対する愛情が配偶者との性的活動ポテンシャルに反映されやすいことが示唆される。この結果は、女性の方が長期的配偶戦略に傾きやすい (Buss & Schmitt, 1993) ため、配偶者に対する心理行動的資源の協調的な投下につながりやすいと解釈できるかもしれない。

一方、性交渉頻度と愛情との関係では、男女とも同程度の有意な正の相関が得られている。同様の結果は、夫婦を対象とした伊藤・相良 (2012a) の調査でも示されている。しかし、前述のように男性では好色イメージと愛情には相関がなく、女性には相関が見られる。したがって、好色イメージ、愛情、性交渉頻度という3者間の因果的關係が男女で異なることがうかがわれる。これらについては、さらに関連する要因を投入した上で因果モデルを作成して検証することが今後の課題となろう。

一方、女性においても、浮気者イメージには、男性同様、配偶者に対する愛情得点とわずかながら負の相関が見られた。この点、浮気者の戦略が配偶者に対する愛情を減じる傾向は男女ともに見られると考えられるが、相関はかなり小さいので今後さらに確認することが望まれる。

なお、ここで配偶者に対する愛情を測定するために用いた Marital Love Scale は恋愛尺度に近い内容のため、夫婦の結婚年数の経過に従って得点が低下する (菅原・詫摩, 1997) ことが知られている。これに対して、夫婦の信頼感や相互理解などの項目を中心に構成される愛情尺度 (伊藤・相良, 2012b) の得点は夫婦の年齢とともに増大することが示されている。また、結婚コミットメント尺度 (伊藤・相良, 2015) は、下位尺度によって年齢変化がないものと年齢とともに増大するものがあることが示されている。すなわち、夫婦関係の肯定的評価にはいくつかの側面があり、それぞれの年齢変化 (あるいは結婚継続年数による変化) は異なっている。

これらの多様な側面の一部は、愛情は性的欲求 (lust)、魅力 (attraction)、愛着 (attachment) という異なった脳システムからなるとする、脳神経科学的な研究に基づく知見 (Fisher, 2006; Fisher et al., 2002) と一部対応するものと考えられる。すなわち、本研究で示した好色イメージは性的欲求を、Marital Love Scale で測定される内容の一部である恋愛的な結びつきは魅力を、夫婦の信頼感や相互理解は愛着を主に反映していると想定することができる。今後、それぞれの要因と測定方法を整理した上で測定を行えば、夫婦関係の複数の肯定的側面と性的イメージや性戦略との関連についてより詳細な検討が可能となろう。

また全体に、今回の検討はあくまで横断的調査によるものであり、ここで得られた年代差は加齢によるものだけではなく、世代的な価値観等の違いを反映している可能性もある点には注意が必要である。

以上のように、本研究では、既婚者の性的自己イメージを測定して2種のイメージを抽出し、これらが異なる性的な特性を反映していることを示唆する結果を得た。今後の課題として、夫婦関係の研究の文脈では、個人の配偶戦略の指向性と年齢変化などを考慮に入れた上で、良好な関係を維持し関係を安定化できる夫婦のあり方を明らかにすることが重要になるだろう。一方、適応論的な研究の文脈では、個人の配偶戦略や社会的な広義の資源量、親の投資(Trivers, 1972, 1985)の量などのさまざまな要因の変化に応じて配偶者との関係がどのように調整されているかを明らかにするとともに、その背景にある適応メカニズムを考察することが課題となろう。

謝辞 本研究はJSPS 科研費 26590135 の助成を受けた。

引用文献

- 荒木乳根子, 2020. 中高年のセクシュアリティーこれまでの研究から見えてきたことー. 高齢者のケアと行動科学, 25, 2-24.
- 五十嵐彰, 2018. 誰が「不倫」をするのか. 家族社会学研究, 30, 185-196.
- 伊藤裕子・相良順子, 2012a. 定年後の夫婦関係と心理的健康との関連:現役世代との比較から. 家族心理学研究, 26, 1-12.
- 伊藤裕子・相良順子, 2012b. 愛情尺度の作成と信頼性・妥当性の検討: 中高年期夫婦を対象に. 心理学研究, 83, 211-216.
- 伊藤裕子・相良順子, 2015. 結婚コミットメント尺度の作成-中高年期夫婦を対象に-. 心理学研究, 86, 41-48.
- NHK「日本人の性」プロジェクト, 2002. データブック NHK 日本人の性行動・性意識. 日本放送出版協会.
- 神野雄, 2017. 架空の浮気場面への予測行動尺度の信頼性・妥当性の検討. パーソナリティ研究 26, 140-153.
- 河野和明・羽成隆司・伊藤君男, 2012. 「接触回避尺度」開発の試み東海学園大学紀要, 18, 155-161.
- 坂口菊恵, 2009. ナンパを科学する. 東京書籍.
- 坂口菊恵, 2021. 恋愛する. In: 小田亮・橋瀬和秀・大坪庸介・平石界編, 進化でわかる人間行動の事典. 朝倉書店. 239-246.
- 菅原ますみ・詫摩紀子, 1997. 夫婦間の親密性の評価-自記入式夫婦関係尺度について-精神科診断学, 8, 155-166.
- 詫摩紀子・八木下暁子・菅原健介他, 1999. 夫・妻の抑うつ状態に影響を及ぼす夫婦間の愛情関係について. 性格心理学研究, 7, 100-101.
- 仲嶺真・古村健太郎, 2016. ソシオセクシャリティを測る:SOI-Rの邦訳. 心理学研究, 87, 524-534.
- 諸井克英, 2003. 夫婦関係学への誘いー揺れ動く夫婦関係ー. ナカニシヤ出版.

- Buss, D.M., 2019. *Evolutionary Psychology: The New Science of the Mind* (6th Edit.). New York: Routledge
- Buss, D.M., Schmitt, D.P., 1993. Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100, 204-232.
- Cartwright, J., 2000. *Evolution and human behaviour*. New York: Palgrave. (鈴木光太郎・河野和明 訳 2005. 進化心理学入門. 新曜社.)
- Cross, C.P., 2010. Sex differences in same-sex direct aggression and sociosexuality: The role of risky impulsivity. *Evolutionary Psychology*, 8, 779-792.
- Fisher, H.E., 1992. *Anatomy of Love: The Natural History of Monogamy, Adultery and Divorce*. Norton, New York. (吉田利子 訳 1993. 愛はなぜ終わるのか—結婚・不倫・離婚の自然史. 草思社.)
- Fisher, H.E., 2006. The Drive to Love: The Neural Mechanism for Mate Selection. In: R.J. Sternberg & K. Weis (Eds.), *The new psychology of love* (pp.87-115). Yale University Press. (和田実・増田匡裕 訳 2009. 第5章 愛する動因: 連れ合い選択への神経メカニズム. In: スターンバーグ R.J., ヴァイス, K. 愛の心理学. 北大路書房.)
- Fisher, H.E., Aron, A., Mashek, D. et al. 2002. Defining the brain systems of lust, romantic attraction, and attachment. *Archives of Sexual Behavior*, 31, 413-419.
- Kawano, K., Hanari, T., Ito, K., 2011. Contact avoidance toward people with stigmatized attributes: Mate choice. *Psychological Reports*, 109, 639-648.
- Kontula, E., Haavio-Mannila, E., 2009. The impact of aging on human sexual activity and sexual desire. *Journal of Sex Research*, 46, 46-56.
- Patch, E.A., Figueredo, A.J., 2017. Childhood stress, life history, psychopathy, and sociosexuality. *Personality and Individual Differences*, 115, 108-113.
- Penke, L., Asendorpf, J.B., 2008. Beyond global sociosexual orientations: A more differentiated look at sociosexuality and its effects on courtship and romantic relationships. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 1113-1135.
- Regan, P.C., Atkins, L., 2006. Sex differences and similarities in frequency and intensity of sexual desire. *Social Behavior & Personality: an international journal*, 34, 95-101.
- Sakaguchi K., Sakai Y., Ueda K., et al., 2007. Robust association between sociosexuality and self-monitoring in heterosexual and non-heterosexual Japanese. *Personality and Individual Differences*, 43, 815-825.
- Schmitt, D.P., 2005. Sociosexuality from Argentina to Zimbabwe: A 48-nation study of sex, culture, and strategies of human mating. *Behavioral and Brain Sciences*, 28, 247-311.
- Schmitt, D.P., Shackelford, T. K., 2008. Big Five traits related to short-term mating: From personality to promiscuity across 46 nations. *Evolutionary Psychology*, 6, 246-282.
- Sevi, B., Urganci, B., Sakman, E. 2020. Who cheats? An examination of light and dark personality traits as predictors of infidelity. *Personality and Individual Differences*, 164, 110126.
- Simpson, J.A., Gangestad, S. W., 1991. Individual differences in sociosexuality: evidence for

- convergent and discriminant validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 870-883.
- Smuts, B.B., Smuts, R.T., 1993. Male aggression and sexual coercion of females in nonhuman primates and other mammals: evidence and theoretical implications. *Advances in the Study of Behavior*, 22, 1-63.
- Trivers, R.L. 1972. Parental investment and sexual selection. In: B. Campbell (Ed.) *Sexual selection and the descent of man, 1871-1971* (pp 136-179). Chicago: Aldine.
- Trivers, R.L. 1985. *Social evolution*. Menlo Park: Benjamin Cummings. (中嶋康裕・福井康雄 訳 1991. 生物の社会進化. 産業図書.)
- Valentova, J.V., Junior, F.P.M., Štěrbová, Z., et al., 2020. The association between Dark Triad traits and sociosexuality with mating and parenting efforts: A cross-cultural study. *Personality and Individual Differences*. 154, ArtID: 109613.