

適応感との関連に基づく HSP(Highly Sensitive Person)特性の検討

作新学院大学 西谷 健次
作新学院大学人間文化学部 小野 秀樹

1. 問題と目的

HSP(Highly Sensitive Person)は Aron (1996)が提起した概念で、感覚処理感受性 (sensory-processing sensitivity : 以下, SPS)が高いことにより、周囲からの刺激に過敏に反応してしまう人のことを指す。SPS とは、脳内で感覚情報を処理する過程における生得的ないし気質的な個人差と考えられ(Aron ら, 2012), SPS が高いことにより、i) 情報を深く処理してしまう (Depth of processing), ii) 刺激を受けやすい (Overstimulated), iii) 周囲の些細な変化に気付いてしまう (Sensitivity to subtleties), iv) 情動反応が強く共感しすぎてしまう (Emotional reactivity and high Empathy) という特徴 (頭文字をとって “DOES”) を呈すると言わ

れている。Aron (1997)は、HSP が全人口の15~20%程度いると推定されると述べている。

SPS は多くの生物が生存戦略として備えていることが指摘されているが (Kagan, 1994; Wolf, VanDoorn, & Weissing, 2008), 微細な刺激に対して過敏に反応しすぎてしまうことの結果として、抑うつや不安など様々な適応上の困難を生むことも少なくない (e.g., Bakker & Moulding, 2012; Meyer, Ajchenbrenner, & Bowles, 2005)。また、HSP は過剰な刺激やストレスによって、主観的幸福感 (subjective well-being) の低下に繋がる可能性も指摘されている (上野ら, 2020)。

HSP の概念が提起されたのは今から 25 年前の 1996 年だが、ここ数年で一般書籍の出版数が著しく増加してきており (Fig.1), ある種の流行現象と考えることができるだろう。

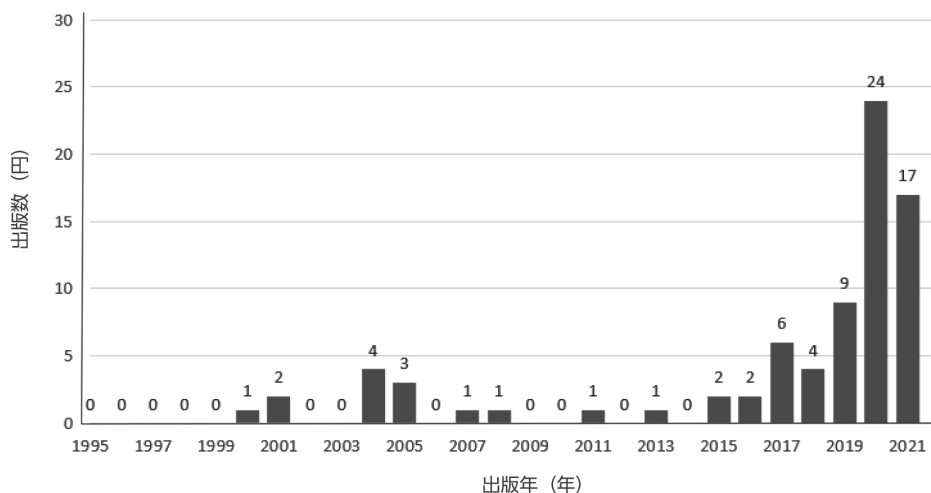


Fig.1 年度毎の出版数 ※HSP をフリーキーワードとして検索した新規書籍の出版数

Aronら(2012)が主張するようにHSPが生得的特性であるならば、時代に関わらず一定の確率で世間の注目を集めるはずであり、書籍の出版数もここまで極端に変化することはないと思われる。しかし、ここ数年のHSPへの注目のされ方は尋常とは言い難く、おそらくはこれだけ注目される理由が何かあるはずである。また、2020年度に小中学生の不登校者数が過去最多を記録したが、このことがHSPと関連しているのではないかと指摘する者もおり(西谷, 2022)、その意味でもHSPを単なる流行現象と見るのではなく、その背景にある心理的メカニズムや社会構造の考察をより丁寧に行っていく必要があると考えられる。

HSPの測定として、Aron & Aron(1997)は、HSPの尺度として27項目のチェックリストを作成している。また、Aron(1996)は、一般向けの書籍にはこのうち23項目のチェックリストを提示しており、項目の半数にあたる12項目以上で「はい」と回答する場合にHSPの可能性が高いことを指摘している。高橋(2016)は、Aron & Aron(1997)の全27項目からなるHSPSを原著者の許可を得たうえで、原文にできるだけ忠実な日本語版を作成するためにバックトランスレーションの手続きを行い、因子分析を行うことにより全19項目からなるHSPS-J19を作成した。HSPS-J19は、感覚閾値の低さである「低感覚閾(low sensory threshold)」、刺激に対する反応性である「易興奮性(ease of excitation)」、精神生活の豊かさである「美的感受性(aestheticsensitivity)」の3つの下位概念から構成されている(高橋, 2016)。こうしたSPSの下位概念は異なる心理的な機能を持つことが報告されており(Sobocko & Zelenski, 2015)、例えば、低感覚閾と易興奮性は抑うつとの間で正の関係、美的感受性は負の関係であることが明らかとなっている(Yano & Oishi, 2018)。また平野(2012)は、

HSPが「ポジティブな敏感さ」と「ネガティブな敏感さ」の2因子解の構造を有していることを指摘している。現在のところHSPは1因子構造ではなく、2ないし3因子構造であるとする見解が主流であると思われるが、因子構造については、さらなる検討を要するところである。

ここまで見てきたように、HSPは因子構造に関して議論がゆれている。またHSPと判断される人が15~20%いることがAronによって指摘されているが、実際にその出現率が指摘通りかについては検討されていない。そこで本研究では、適応感尺度との関連からHSPの特性について検討していくこととする。これまでHSPが抑うつ感や適応感、人生満足度など、社会適応に関する尺度との関連が広く指摘されていることから、本研究では適応感との関連に注目することで、上記の問題に対して一定の示唆が得られることが期待される。

2. 方法

【調査対象者】

私立4年制大学に在籍する学生300名を対象として調査を行った。内訳は、社会科学系学部105名、人文科学系学部192名、不明3名であった。この内、男性168名、女性129名、不明3名であった。

【調査時期】

2021年4月~2021年8月

【使用した尺度】

HSP尺度: Highly Sensitive Person Scale (Aron, E.N. & Aron, A. 1997)の項目の内、Aron(1997 富田訳 2000)において翻訳されている23項目を用いた。

適応感尺度: 樋口(2007)による適応感尺度を用いた。この尺度は5項目(「毎日が孤独でさびしい(逆転項目)」, 「充実した毎日を送っている」, 「やる気が出ず、憂鬱な毎日を過ご

している(逆転項目)」、「生きがいをもって毎
日を送っている」、「味気ない毎日を送って
いる(逆転項目)」から構成されている。

【手続き】

調査は Microsoft Forms を用いて行われた。
授業時間に回答用 URL を提示して、調査の
依頼を行った。教示は次の通りであった。

「このアンケートは、皆様の日常における
気分についてお答えいただくもので、本学大
学院心理学研究科の授業の一環として行われ
ます。お答えいただいた回答は統計的に処理
いたしますので、個人情報保護の点で皆様
にご迷惑をおかけすることはありません。また、
このアンケートに回答しないことで、授業の

Table 1 HSP尺度の平均値と標準偏差 (N=300)

Items	Mean	Standard deviation
9.美術や音楽に深く心動かされる。	4.10	0.95
1.自分をとりまく環境の微妙な変化によく気付くほうだ。	3.99	0.95
15.ミスをしたたり、物を忘れたりしないようにいつも気をつ ける。	4.14	0.98
10.とても良心的である。	3.78	0.99
13.人が何かで不快な思いをしている時、どうすれば快適に なるかすぐに気づく。	3.45	1.06
21.動揺するような状況を避けることを、普通の生活で最優 先している。	3.49	1.13
3.痛みにとても敏感である。	3.62	1.15
7.豊かな想像力を持ち、空想にふけりやすい。	3.77	1.17
14.一度にたくさんのことを頼まれるのがイヤだ。	4.04	1.18
12.短期間にたくさんのことをしなければならぬ時、混乱 してしまう。	3.91	1.19
22.仕事をする時、競争させられたり、観察されていると、 緊張し、いつもの実力を発揮できなくなる。	3.79	1.19
2.他人の気分に左右される。	3.43	1.25
11.すぐにびっくりする(仰天する)。	3.46	1.27
20.デリケートな香りや味、音、音楽などを好む。	3.19	1.27
17.あまりにもたくさんのことが自分のまわりで起こって いると、不快になり、神経が高ぶる。	3.37	1.29
16.暴力的な映画やテレビ番組は見ないようにしている。	2.37	1.31
18.空腹になると、集中できないとか気分が悪くなるとい った強い反応が起こる。	3.10	1.32
6.明るい光や強い匂い、ざらざらした布地、サイレンの音な どに圧倒されやすい。	3.04	1.35
19.生活に変化があると混乱する。	3.29	1.35
5.カフェインに敏感に反応する。	2.59	1.37
4.忙しい日々が続くと、ベッドや暗い部屋などプライバシー が得られ、刺激から逃れられる場所にひきこもりたくなる。	3.54	1.38
8.騒音に悩まされやすい。	3.08	1.38
23.子供のころ、親や教師は自分のことを「敏感だ」とか 「内気だ」と思っていた。	2.90	1.40

評価で不利になることはありませんのでご安心ください。以上に同意いただける方は、アンケートへの回答をお願いいたします。」

3. 結果と考察

(1) HSP 尺度の記述統計

以下の分析では、質問への回答を「はい」は5点、「どちらかというはい」は4点、「どちらでもない」は3点、「どちらかというといえ」は2点、「いいえ」は1点として得点化した。

HSP 尺度全 23 項目の平均と標準偏差を Table 1 に示した。

平均値は 2.37~4.14 の範囲となり、標準偏差は 0.95~1.40 の範囲となった。平均値が最も高かったのは「15.ミスをしたたり、物を忘れてたりしないようにいつも気をつける」で 4.14 であり、最も低かったのは「16.暴力的な映画やテレビ番組は見ないようにしている」で 2.37 であった。平均値±1SD が尺度の上下限値を超えた項目は「12.短期間にたくさんのごことをしなければならぬ時、混乱してしまう」、「14.一度にたくさんのごことを頼まれるのがイヤだ」、「9.美術や音楽に深く心動かされる」、「15.ミスをしたたり、物を忘れてたりしないようにいつも気をつける」の 4 項目であった。これらの項目については、天井効果が生じている可能性があるが、従来の研究との比較ができることを考慮して、後の分析からは除外せず、全 23 項目を分析の対象とすることとした。

(2) HSP 尺度の得点分布

以下の分析では、HSP 尺度、全 23 項目の平均値を調査対象者ごとに求め、その得点分布を検討していく。

Fig.2 に HSP 尺度の得点分布、Fig.3 に Q-

Q プロットを示した。平均値は 3.45、標準偏差は 0.60 であった。尺度の上下限において正規性をはずれる値が観察されるが、Shapiro-Wilk 検定では有意差は認められないことから、正規分布していると考えられる ($W_{(299)}=0.994, n.s.$)。

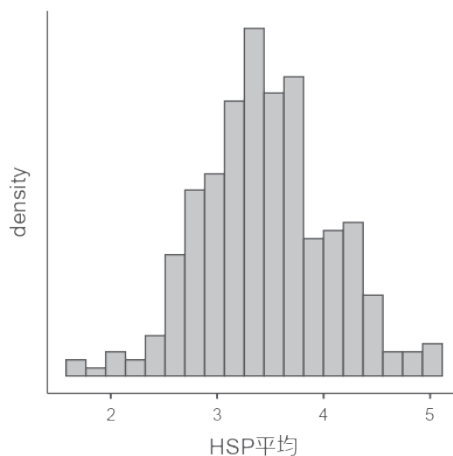


Fig. 2 HSP 尺度の得点分布

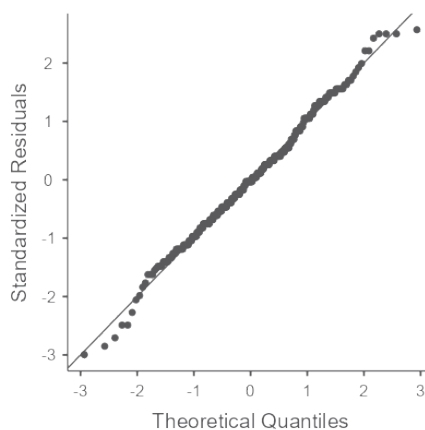


Fig. 3 HSP 尺度の Q-Q プロット

Aron(1997)は、23 項目の HSP 尺度のうち 12 項目以上で「当てはまる」の場合に HSP の疑いが高く、人口比に対する SPS の割合が 15~20%であると述べている。本研究においては同じ尺度を用いているとはいえ得点化の

仕方が異なるために単純な比較はできないが、23 項目中の 12 項目以上を総点の中央値と見なすと、Aron(1997)の指摘とは明らかに異なる結果と言える。5 段階評価とした場合の中央値 3.0 以上のデータ数は 213 件あり、全体の 71.2%にあたる。全体の 20%となるのは平均値で 4.00 以上となる。以上の結果は、HSP 尺度そのものの妥当性を否定するものではないが、少なくとも Aron のカットオフポイントの定め方に問題のある可能性があることを示唆するものと言える。

(3) HSP 尺度の因子構造

Aron(1997)は、23 項目の質問のうち 12 項目以上に「当てはまる」場合に HSP の疑いが高いとしていることから、HSP が 1 因子構造を仮定していることがわかる。しかし、この点については 2 因子構造 (Evans & Rothbart, 2008) や 3 因子構造(Smolewska, McCabe, & Woody, 2006; 高橋, 2016) の考えも提起されている。そこで、以下で HSP 尺度に対して探索的因子分析を行い、HSP の因子構造について検討する。

Table 2 HSP 尺度の因子パターン ※最尤法, プロマックス回転

	Factor	
	1	2
短期間にたくさんのことをしなければならぬ時、混乱してしまう。HSP12	.891	-.333
仕事をする時、競争させられたり、観察されていると、緊張し、いつもの実力を発揮できなくなる。HSP22	.737	-.165
生活に変化があると混乱する。HSP19	.702	-.128
一度にたくさんのことを頼まれるのがイヤだ。HSP14	.601	-.228
あまりにもたくさんのが自分のまわりで起こっていると、不快になり、神経が高ぶる。HSP17	.577	.223
他人の気分に左右される。HSP02	.560	.016
すぐにびっくりする (仰天する)。HSP11	.526	.031
忙しい日々が続くと、ベッドや暗い部屋などプライバシーが得られ、刺激から逃れられる場所にひきこもりたくなる。HSP04	.492	.107
空腹になると、集中できないとか気分が悪くなるといった強い反応が起こる。HSP18	.457	.131
子供のころ、親や教師は自分のことを「敏感だ」とか「内気だ」と思っていた。HSP23	.452	.066
痛みにとっても敏感である。HSP03	.372	.199
動揺するような状況避けることを、普通の生活で最優先している。HSP21	.366	.206
豊かな想像力を持ち、空想にふけりやすい。HSP07	.352	.340
人が何かで不快な思いをしている時、どうすれば快適になるかすぐに気づく。HSP13	-.328	.650
自分をとりまく環境の微妙な変化によく気付くほうだ。HSP01	-.099	.629
騒音に悩まされやすい。HSP08	.263	.471
とても良心的である。HSP10	-.272	.435
美術や音楽に深く心動かされる。HSP09	.067	.433
デリケートな香りや味、音、音楽などを好む。HSP20	.257	.313
暴力的な映画やテレビ番組は見ないようにしている。HSP16	.083	.302
カフェインに敏感に反応する。HSP05	.245	.269
ミスをしたり、物を忘れてたりしないようにいつも気をつける。HSP15	.041	.150
r	.438	
※ .400以上の値を太字で示した。		

HSP 尺度における初期固有値の減衰状況は、5.671, 2.275, 1.347, 1.199, 1.056, 0.915…となった。最尤法、プロマックス回転による因子分析を、これまで指摘されてきた2因子解と3因子解で計算したところ、モデル適合度を示す χ^2 値、RMSEAともに3因子解の方が小さかった(3因子解では $\chi^2(168)=250.61$, RMSEA=0.041, 2因子解では $\chi^2(188)=334.93$, RMSEA=0.052)。適合度指標の観点からは3因子解が妥当だと言えるが、因子解釈においては3因子解における第3因子の解釈ができないことから、本研究においては2因子解を採用することとする。

第1因子($\alpha=.853$)は、「短期間にたくさんのおこなうべきこと、混乱してしまう」、「仕事をする時、競争させられたり、観察されていると、緊張し、いつもの実力を発揮できなくなる」、「生活に変化があると混乱する」など、刺激に対する反応性などの項目が高い負荷量を示していた。また、第2因子($\alpha=.636$)は、「人が何かで不快な思いをしている時、どうすれば快適になるかすぐに気づく」、「自分をとりまく環境の微妙な変化によく気付くほうだ」など、周囲の変化に対する感覚閾値の低さに関する内容の項目が高い負荷量を示していた。また、因子間相関は.438であった。

先行研究においても本研究と同様の因子構造が得られているが、因子の解釈については研究者によって異なっている。平野(2012)は、第1因子を「ネガティブな敏感さ」、第2因子を「ポジティブな敏感さ」と命名している。このように2因子が平行な関係にあるかのように解釈するのは、調査で測定された2因子間の相関が低かったことから($r=.13$)、因子間の独立性が高いと考えたからではないかと思われる。しかし、本研究では2因子間に中程度の相関が認められたことから($r=.44$)、同様に因子間相関が確認されている高橋(2016)に基づき($r=.51$)、第1因子を「易興奮

性」、第2因子を「低感覚閾」と命名することとする。この2因子の場合、ちょっとしたことに気が付いてしまい(低感覚閾)、その結果として混乱する(易興奮性)という時間的順序性ないし因果性を予想させる解釈だといえる。

(4) 性別・学部がHSPに及ぼす影響

性別および学部の違いがHSPに及ぼす影響を検討するために、2(性別:男性,女性)×2(学部:社会科学系学部,人文科学系学部)の被験者間分散分析で検討した(Fig.4)。調査対象者ごとに易興奮性因子と低感覚閾の平均値を計算し、その値を分析に用いた。その結果、易興奮性因子において、性別の要因における主効果が認められた($F_{(1,294)}=5.13$, $p<.05$)。性別における平均値は、男性が3.36、女性が3.57で、女性の方が高かった。また、低感覚閾因子においては、有意差は認められなかった。

この結果は、周囲の環境変化に敏感に気づくかどうかには性別による違いがないが、そうした環境変化に対して女性の方がより脅威を感じやすい傾向があることを示唆する。

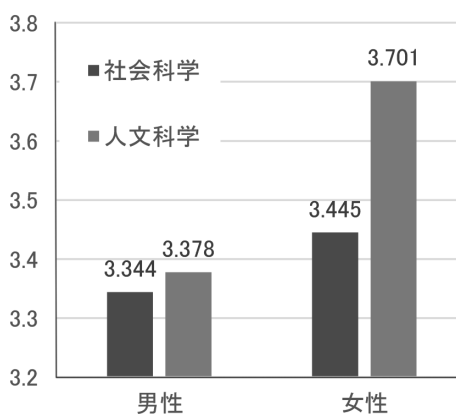


Fig. 4 易興奮性得点の平均値

(5) HSP と適応感の関係

下位尺度得点を用いて、適応感との関係について検討する。

分析には、調査対象者ごとの適応感尺度の平均値を用いた。得点分布を Q-Q プロットにより示した (Fig.5)。データが直線に近似しておらず、特に尺度の上限において頭打ちになっていることがわかる。Shapiro-Wilk 検定を行ったところ有意差が認められ ($W_{(299)}=0.979, p<.01$), 分布の正規性を確認することが出来なかった。HSP 尺度との関連に注目する上で、はずれ値の影響が大きくなることが予想されるため、適応感尺度の平均値が上限に達したデータ 24 件を除外して分析を行うこととした。その結果、適応感尺度の平均値は 3.19, 標準偏差は 0.85 となった。

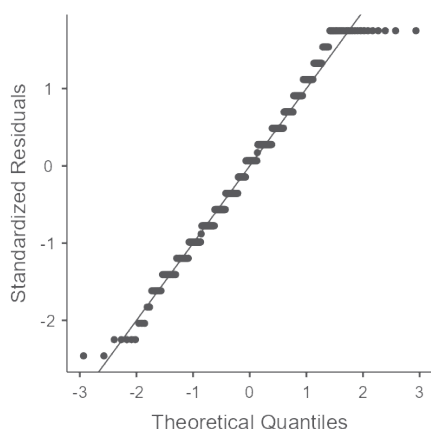


Fig.5 適応感尺度のQ-Qプロット

なお本研究においては、5 項目からなる適応感尺度を用いたが、今後の研究においては項目数を増やすなどして分布の正規性が保たれるようにする必要があると考えられる。

HSP と適応感の関連を検討するために、調

査対象者ごとの HSP 尺度全体、易興奮性因子、低感覚閾尺度、適応感尺度の相関係数を算出した (Table2)。その結果、適応感尺度は HSP 尺度全体、易興奮性因子、低感覚閾尺度のすべてと負の相関があることが示され、易興奮性因子と HSP 尺度全体では有意な相関があることが示された。

HSP 尺度全体は易興奮性因子と低感覚閾因子を含んだ値のため、易興奮性因子と低感覚閾因子の平均に近い相関係数となっていることがわかる。その意味でも、特に注目しなければならないのは、易興奮性因子と適応感尺度の関連についてである。(3)の HSP 尺度の因子構造で述べたように、易興奮性と低感覚閾は時間的順序性のあることが予想され、仮に周囲の環境変化に敏感に気づいたとしても (低感覚閾)、その変化に対して脅威を感じるなどの影響が生じなければ (易興奮性)、おそらく社会適応上の困難感を生じさせないものと考えられる。逆に、周囲の環境の変化に対して頻繁に脅威を感じるようであれば、社会適応が困難に感じられるはずである。

4. 全体的考察と今後の課題

本研究では、HSP 尺度と適応感尺度の関係について検討してきた。

Aron は HSP が全人口の 15~20%いることを指摘しており、HSP のチェックリストを作成している。本研究においては、Aron と同様の尺度を用いて調査を行ったが、Aron が指摘するカットオフポイント (全 23 項目のうち 12 項目以上で当てはまる) に基づくと、HSP と判断されるものが全体の 70%以上いることがわかった。今後、妥当なカットオフポイントについて検討していく必要があると

	易興奮性因子	低感覚閾因子	HSP尺度全体
適応感尺度	-0.381 ***	-0.105	-0.228 ***
***<.001			

考えられる。

本研究においては、HSPが易興奮性と低感覚閾の2因子構造であることが示された。Aronは1因子構造であると主張しているが、その後の多くの研究が2因子解ないし3因子解であることを主張していることを考えると、少なくとも1因子解との見方は改める方がよいと考えられる。ただし1因子解の方が多因子解よりも簡便にチェックすることができることを考えると、研究上の多因子解の見方とは別に、より簡便なチェックリストの作成方法について検討することが今後は必要と言えよう。

性別・学部がHSPに及ぼす影響を検討したところ、女性は易興奮性が高いことが示された。Aron et al.(2012)はHSPが脳内で感情情報を処理する過程における生得的ないし気質的な個人差と見なしているが、本研究の結果からは女性の易興奮性が遺伝特性なのか、それともその後の経験を通して獲得されるものかははっきりとしない。この点について今後の研究が必要であると考えられる。

HSPと適応感には負の相関があることが確認され、特に易興奮性と適応感には有意な負の相関が認められた。ここで易興奮性が経験を通して獲得される特性であるのならば、そのメカニズムを明らかにすることによって、興奮性を高めないようにする対応を考案することが可能となり、結果として適応感の低下を防ぐ方法についても検討できるはずである。この意味でも、易興奮性がどのようなメカニズムで高くなるのかを明らかにすることは、今後の研究において特に重要な課題だと考えられる。

引用文献

Aron, E. N. (1996) *The highly sensitive person*. New York: Broadway Books. (アーロン, E. N. 著, 富田香里訳 (2000) 『ささないなことに

もすぐに「動揺」してしまうあなたへ』講談社)

Aron, E. N. & Aron, A. (1997) Sensory-processing sensitivity and its relation to introversion and emotionality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 345-368.

Aron, E. N., Aron, A. & Jagiellowicz, J. (2012) Sensory processing sensitivity: A review in the light of the evolution of biological responsivity. *Personality and Social Psychology Review*, 16, 262-282.

Bakker, K. & Moulding, R. (2012) Sensory-processing sensitivity, dispositional mindfulness and negative psychological symptoms. *Personality and Individual Differences*, 53, 341-346.

上野雄己・高橋亜希・小塩真司 (2020) Highly Sensitive Personは主観的幸福感が低いのか?—感覚処理感受性と人生に対する満足度, 自尊感情との関連から—, *感情心理学研究*, 27, 104-109.

Evans, D. E. & Rothbart, M. K. (2008) Temperamental sensitivity: Two constructs or one?. *Personality and Individual Differences*, 44, 108-118.

Kagan, J. (1994) *Galen's prophecy: Temperament in human nature*. New York: Basic Books.

高橋亜紀 (2016) Highly Sensitive Person Scale 日本版(HSPS-J19)の作成 感情心理学研究, 23, 68-77.

樋口康彦 (2007) 大学生の適応に影響をあたえる要因に関する考察 —ソーシャルスキル, 交友関係などの視点から— 富山国際大学国際教養学部紀要, 3, 97-102.

平野真理 (2012) 心理的敏感さに対するレジリエンスの緩衝効果の検討 —もともとの「弱さ」を後天的に捕えるか— *教育心理学研究*, 60, 343-354.

Meyer, B., Ajchenbrenner, M. & Bowles, D. P. (2005) Sensory sensitivity, attachment experiences, and rejection responses among adults with borderline and avoidant features. *Journal of Personality Disorders*, 19, 641-658.

西谷健次(2022) HSPについて(仮) 栃木PTA新聞.

Smolewska, K. A., McCabe, S. B. & Woody, E. Z. (2006) . A psychometric evaluation of

- the Highly Sensitive Person Scale: The components of sensory-processing sensitivity and their relationship to the BIS/BAS and “Big Five”. *Personality and Individual Differences*, 40, 1269–1279.
- Yano, K. & Oishi, K. (2018) The relationships among daily exercise, sensory-processing sensitivity, and depressive tendency in Japanese university students, *Personality and Individual Differences*, 127, 49–53.
- Wolf, M., van Doorn, G. S & Weissing, F. J. (2008) Evolutionary emergence of responsive and unresponsive personalities. *Proceedings of the National Academy of Science of the United States of America*, 105, 15825–15830.