

表4 性別ごとの各尺度得点間相関

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1：環境探索	--	.55 **	.39 **	.18 *	.37 **	.09	-.03	.08	.15
2：自己探索	.73 **	--	.35 **	-.05	.26 **	.33 **	.06	.10	.20 *
3：SMSGSE	.21 *	.34 **	--	.26 **	.35 **	-.04	.17+	.07	.09
4：SCS：合計	.19+	-.04	.10	--	.75 **	-.76 **	-.20 *	-.32 **	-.43 **
5：SCS：思いやり	.52 **	.43 **	.18+	.56 **	--	-.13	.00	-.10	-.19 *
6：SCS：冷ややかさ	.15	.38 **	.02	-.78 **	.08	--	.30 **	.38 **	.44 **
7：For Other	-.07	-.08	-.05	-.26 *	-.04	.29 **	--	.39 **	.41 **
8：From Other	.00	.00	-.18+	-.21+	.15	.36 **	.53 **	--	.69 **
9：For Self	.09	.12	-.01	-.38 **	-.03	.44 **	.54 **	.72 **	--

注1) + $p<.10$ * $p<.05$ ** $p<.01$ 左下が男性, 右上が女性

注2) 環境探索, 自己探索は ISCEI の下位尺度得点。SCS：合計は SCS-SF の2つの下位尺度の合計得点。SCS：思いやり, SCS：冷ややかさは SCS-SF の2つの下位尺度の得点。For Other は FCS 「他者への思いやりへの恐れ」尺度の, From Other は同「他者からの思いやりへの恐れ」尺度の, For Self は同「自分への思いやりへの恐れ」尺度の得点。表での略称は以後同様。

3. SCS-SF, ISCEI, SMSGSE, FCS の得点相関

4種類の尺度の得点間相関を男女別に示した(表4)。SCS-SFについては2つの因子の合計得点を算出した。他の尺度(ISCEI, SMSGSE, FCS)については下位尺度得点のみを用いた。

一部の尺度(例：冷ややかさ尺度とFCS下位尺度, 自己効力感とキャリア探索下位尺度, 思いやり尺度とキャリア探索や自己効力感)には.30～.40程度の正の相関が見出された。男女ともほぼ同一の傾向が見出された。これ以外の得点間相関は概ね低い相関もしくは無相関であった。

4. 各尺度の性別, 学年ごとの平均値と分散分析

4種類の尺度の項目得点平均値を男女別, 学年別に算出した。性別(男, 女)×学年(1年, 2年, 3年)を要因とした2要因分散分析を行った(表5)。

表5 男女別, 学年別の尺度項目得点平均値および2要因分散分析結果

	全体		1年生		2年生		3年生		学年の主効果		性別の主効果		交互作用		
	M / SD	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	F 値	η^2	F 値	η^2	F 値	η^2
環境探索	3.08	3.20	2.95	2.97	3.10	3.03	3.28	.40	.00	.15	.00	1.54	.02		
	.78	.86	.79	.72	.82	.79	.71	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
自己探索	3.60	3.56	3.63	3.50	3.66	3.44	3.73	.01	.00	2.01	.01	.22	.00		
	.83	1.03	.88	.83	.79	.85	.68	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
SMSGSE	3.00	3.03	3.05	2.98	3.03	2.93	2.97	.44	.00	.22	.00	.02	.00		
SCS : 合計	2.87	2.92	2.81	2.82	2.83	2.92	2.98	.85	.01	.03	.00	.33	.00		
	.54	.48	.54	.49	.57	.54	.58	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
SCS : 思いやり	2.95	2.75	2.90	2.79	3.02	2.94	3.22	2.01	.02	4.68	*.02	.11	.00		
	.70	.71	.77	.58	.72	.59	.75	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
SCS : 冷ややかさ	3.21	2.91	3.28	3.14	3.35	3.10	3.27	0.64	.01	4.56	*.01	.25	.00		
	.80	.89	.74	.81	.78	.81	.75	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
For Other	1.90	2.29	1.79	2.03	2.00	1.48	1.68	6.63	**0.06	1.02	.01	2.92	.03		
	.79	.91	.76	.80	.75	.75	.53	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
From Other	1.40	1.51	1.16	1.43	1.50	1.37	1.29	.53	.01	.86	.00	.96	.01		
	.87	.96	.86	.83	.92	.85	.72	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			
For Self	1.49	1.64	1.15	1.60	1.59	1.37	1.40	1.30	.01	1.44	.01	1.54	.02		
	.90	.97	.87	.88	.89	.98	.76	$df=2,201$	.00	$df=1,201$	.00	$df=2,201$			

注) **p<.01, *p<.05, +p<.10

学年についてはFCSの「他者への思いやりへ恐れ」尺度に有意差が見出され ($F(2, 201)=6.63, p < .01$), 多重比較 (Scheffé法) を行った結果, 3年生が1, 2年生より低くなった。本尺度では交互作用が有意傾向にあった ($F(2, 201)=2.92, p < .10$) ので, 単純主効果の分析を行い多重比較 (Scheffé法) をしたところ, 1年男性は1年女性および3年男性より, 2年男性は3年男性より各々得点が高くなる傾向にあった。これ以外の尺度項目平均値では, 学年による有意差は見出されなかった。

性別についてはSCS-SFの思いやり尺度 ($F(1, 201)=4.68, p < .05$) と冷ややかさ尺度 ($F(1, 201)=4.56, p < .05$) において有意差が見出され, 男性が女性より低かった。これ以外の尺度項目平均値では, 性別による有意差は見出されなかった。

5. SCS-SF, SMSGSE, FCS とキャリア探索との関連：重回帰分析

SCS-SF の 2 つの下位尺度得点と合計得点, SMSGSE の合計得点, 3 種類の FCS の各合計得点を説明変数に, ISCEI の 2 つの下位尺度 (自己探索, 環境探索) を基準変数として, ステップワイズ法による重回帰分析を行った。

自己探索については SCS-SF の思いやり尺度, 冷ややかさ尺度, SMSGSE, FCS の「他者への思いやりへの恐れ」尺度が有意となった (表 6)。思いやり尺度, 冷ややかさ尺度, SMSGSE が各々高いほど, 他者への思いやりへの恐れが低いほど, 自己探索傾向が高まることが示された。

環境探索については SCS-SF の思いやり尺度, SMSGSE, FCS の「他者への思いやりへの恐れ」, 「自分への思いやりへの恐れ」尺度が有意となっ

表 6 自己探索を基準変数とした重回帰分析結果

変数名	自己探索	95% 下限	95% 上限	VIF
SCS : 思いやり	.26**	.14	.38	1.10
SCS : 冷ややかさ	.41**	.30	.53	1.09
SMSGSE	.28**	.16	.40	1.10
For Other	-.15*	-.27	-.03	1.10
R^2	.34**			

注) * p<.05 ** p<.01

表 7 環境探索を基準変数とした重回帰分析結果

変数名	環境探索	95% 下限	95% 上限	VIF
SCS : 思いやり	.40**	.27	.52	1.12
SMSGSE	.20**	.08	.33	1.10
For Other	-.17*	-.31	-.04	1.29
For Self	.25**	.11	.38	1.32
R^2	.27**			

注) * p<.05 ** p<.01

た(表7)。思いやり尺度, SMSGSE, 自分への思いやりへの恐れが各々高いほど, 他者への思いやりへの恐れが低いほど, 環境探索傾向が高まることが示された。

考 察

本研究では大学生 208 名を対象に質問紙調査を行い, 自分への思いやり, 人格特性的自己効力感, ならびに思いやりへの恐れとキャリア探索との関連性を検討した。確認的因子分析の結果, SCS-SF については当初の 6 因子モデルが棄却され, これまでに知られている他の因子モデル(2 因子, 6 因子, 高次 1 因子, 高次 2 因子の各モデル)のいずれも疑問の残る結果となった。改めて探索的因子分析を行ったところ, 思いやりと冷やかさの 2 つの因子が抽出され, 十分な内的一貫性を得た。他の尺度についても同様に分析し, 尺度の高い内的一貫性を確認した。また他の尺度の因子構造については概ね許容できる範囲であったが, FCS など一部に疑問の残る結果が示された。

次に尺度得点間の相関を算出し, 自分への思いやりとキャリア探索や自己効力感, 冷やかさと思いやりへの恐れ, 自己効力感とキャリア探索の一部で中程度の正の相関が見出された。学年と性別を要因に, 尺度項目平均の 2 要因分散分析を行った結果, SCS-SF の 2 つの下位尺度で女性が男性より高い傾向にあった。FCS については他者への思いやりへの恐れで交互作用の有意傾向が見出され, 1 年男性は 1 年女性および 3 年男性より, 2 年男性は 3 年男性より各々高い傾向が見出された。

最後にキャリア探索の 2 つの下位尺度を基準変数とした重回帰分析を行った。SCS-SF の 2 つの尺度と自己効力感が自己探索と正の関連を, 他者への思いやりへの恐れが自己探索と負の関連を各々示した。また SCS-SF の思いやり, 自己効力感, 自分への思いやりへの恐れが環境探索と正

の関連を、他者への思いやりへの恐れが環境探索と負の関連を各々示した。決定係数 (R^2) は .27～.34 と十分な値を示した。この結果から、予測 1 「自分への思いやりが高い人はキャリア探索が多くなりやすい」、予測 2 「思いやりへの恐れが高い人はキャリア探索が少なくなりやすい」のいずれも、部分的には支持されたものと考えられる。

尺度の因子構造および尺度構成

本研究で使用された尺度のうち、SCS-SF については因子構造に疑問を残す結果となった。Neff (2003a) の 26 項目版原尺度では内部相関のある 6 因子構造とされているが、さまざまな先行研究で用いられている適合度指標が CFI や NFI などに偏るなど、分析面に課題を有している。本研究においては、いくつかの適合度指標で一致した結果を示さなかった。有光ら (2016) は SCS と SCS-SF の各々の確認的因子分析を行っているが、適合度指標に χ^2/df , CFI, NFI, AIC を中心に取り上げている。本研究においても CFI, AIC は許容できる範囲であったが、他の適合度指標では疑問の残る結果となった。構造方程式モデルを用いた統計分析は統計ソフトの発展とともに近年多く用いられている。この際に課題となるのが適合度指標の選択とカットオフ値の設定である。特に適合度指標の選択はあくまで恣意的に行われ、この点について一部の専門家から課題が指摘されている (例えば清水ら, 2014)。SC における因子的妥当性については、適合度指標の選択も含め、今後さらなる研究が求められる。

内的一貫性については本研究での結果では十分な値を示した。これは当初の因子構造が確認できず、改めて探索的因子分析を行ったためと思われる。本研究で抽出された 2 因子は先行研究 (Costa *et al.*, 2016; López *et al.*, 2015; 仲嶺ら, 2015) で見出されたものと類似している。本研究では 2 つの尺度の合計得点を算出したが、例えば Gilbert (2010) のように、SC は

自己への新たな保証 (self-reassurance) と自己批判 (self-criticism) という異なる心理機制を含むため、両者を区別して測定すべきであり合計得点を算出するのは誤りという指摘もある。本研究でも冷ややかさ尺度と SCS-SF 合計得点との間には $-.76 \sim -.78$ と高い負の相関があり (表 4)、前述の因子的妥当性と合わせて、構成概念や尺度構成の課題といえる。

次に、SCS-SF の各下位尺度では内的一貫性の低さがこれまでに指摘されている (Raes *et al.*, 2011; 有光ら, 2016)。有光ら (2016) は SCS-SF の内的一貫性の低さを改善する方法として、箕浦・成田 (2013) の尺度項目を 2 項目に抑えた超短縮版の尺度構成を引用し、同様の手法であれば改善の可能性があると提言している。しかし箕浦・成田 (2013) は肯定的、否定的側面の違いが明確になりやすい自尊感情尺度を用いたものであり、異なる文化背景でさまざまな意味を持つ SC で同様の尺度構成の手法を用いることが可能かどうか、疑問が残る。SC の概念そのものを内容的、因子論的に整理しながら、(特に SCS-SF では) 尺度構成を項目選択のレベルからやり直す必要があるかもしれない。

SCS-SF 以外の尺度については、内的一貫性は十分であった。しかし確認的因子分析については、FCS の他者への思いやりへの恐れと自分への思いやりへの恐れ各尺度で、十分な適合度が得られなかった。本研究では内的一貫性が高いことで分析を実施したが、わが国における FCS の因子的妥当性については一層の検討が求められる。

尺度得点間相関と得点の学年差、男女差

尺度得点の関連については、一部で中程度の相関が示された。今回用いられた変数は自己の行動決定や自己理解など、いずれも自己概念にかかわる変数であり、相関はこの反映と思われる。次に尺度の項目平均値の学年差、男女差については、いくつかの下位尺度で有意差もしくは有意差傾向

が見出された。SCS-SFの2つの下位尺度はいずれも女性が男性より高い値を示した。富村ら(2012)では男女差は見出されなかったが、尺度構造が大きく異なる(富村ら(2012)は6因子)ので比較は困難である。学年差についてはFCSの他者への思いやりへの恐れで有意差傾向が示された。こうした違いがなぜ生じるか、現時点での説明は容易ではない。1つの可能性は、大学1、2年生は大学生活において導入の時期であると同時に新たな人間関係を広げる発達の意味を持つ。そうした時期に、男性では他者への思いやりへの恐れが対人的な不安と関連して強まるのかもしれない、ということである。3年男性と1年女性で、なぜこれが低くなるのかについては、現時点では明らかではない。本研究見出された男女差、学年差が今回の調査対象者のサンプルに(のみ)起因するのか、尺度特性なのか、あるいは(例えば発達の)他の要因であるのか、今後さらに検討していきたい。

SC、自己効力感、思いやりへの恐れとキャリア探索との関連

SCの下位尺度と合計得点、人格特性的自己効力感、3種類の思いやりへの恐れとキャリア探索との関連については、重回帰分析の結果、思いやり、冷やかかさ、自己効力感は自己探索と(表6)、思いやり、自己効力感については環境探索と(表7)、各々正の関連があることが示された。これまで自己効力感についてはキャリア探索と関連する変数として多く研究されてきたが、SCの下位尺度が自己効力感と同程度か、それ以上の強さでキャリア探索と関連することが示されたのは、非常に興味深い。冒頭に述べたようにSCはメンタルヘルスに対する媒介的な保護要因とされているが、今後は大学生や青年期のキャリア探索やキャリア発達研究においても、SCがより一層取り上げられるべきであろう。SCS-SFの冷やかかさ尺度と自己探索との正の関連(.41)がなぜ生じるのかについては、明ら

かではない。今後、日本の大学生を取り巻く文化的・社会的背景なども含めた検討を行う必要がある。

思いやりへの恐れとキャリア探索との関連については、他者への思いやりへの恐れが自己探索および環境探索と負の関連を示した（表6, 7）。他者への思いやりを恐れることは社会性の低さにつながる可能性があり、大学生のメンタルヘルスに否定的な影響となる可能性がある。キャリア探索において、他者への思いやりを恐れる傾向が強い学生には留意すべきであることを示唆するものである。自己への思いやりへの恐れと環境探索との正の関連（表7）の説明は現時点では困難であり、検討課題といえる。

まとめと今後の課題

冒頭に述べたとおり、キャリア探索とは大学入学初期段階から自らの生き方を考えることであり、これによって自己への興味が高まる可能性がある。反面、多くの課題を抱えた学生にとっては過度の自分探しにより、情緒的混乱の誘因となり、学生生活での不適応に陥る可能性がある。SCはこの点でメンタルヘルスを緩和する要因となる可能性があるが、本研究の結果はキャリア探索にSCを導入する可能性を大きく示唆するものといえる。本研究では限られた学生を対象にしており、結果の一般化には一層の研究が必要である。さらに思いやりに関する尺度（SCS-SF, FCS）については因子的妥当性に疑問が残る結果となった。さらなる研究を重ね、信頼性と妥当性の高い尺度を作成することが重要であろう。

[謝辞]

調査にご協力頂いた学生の皆さまに感謝申し上げます。そしてFCS日本語版の項目使用をお認め頂き、項目内容をご教示下さいました琉球大学教育学部の伊藤義徳先生に深く感謝申し上げます。