スピーチ場面の生理指標と自己評価・記憶との関連

○泉水紀彦¹・望月 聡²(¹筑波大学大学院人間総合科学研究科・²筑波大学人間系)

キーワード：自伝的記憶、皮膚伝導水準、社交不安

Self-reported and physiological responses of speech anxiety

Toshihiko SENSUI¹ and Satoshi MOCHIZUKI²(¹Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, ² Faculty of Human Sciences, University of Tsukuba)

Key Words: Autobiographical memory, Skin conductance level, Social anxiety

目 的

社交不安の自伝的記憶バイアスを検討している研究は少ないが、社交不安者は自己関連情報を伴う社会的状況の記憶を想起すること、観察者視点から社会的状況を想起し、イメージするバイアスがあることが指摘されている (Morgan, 2010)。本研究では、スピーチ時の生理指標と、身体感覚の自己評価・自伝的記憶との関連を検討するために、参加者にスピーチ課題を課して生理指標 (皮膚コンダクタンス水準) を測定し、2 日後のスピーチ場面の想起・自己評価を検討する。具体的には、スピーチ課題での体験 (生理指標) と、不安や身体感覚の自己評価を比較した。生理指標は、不安や精神的緊張の生理的指標である皮膚コンダクタンス水準を測定した。

方 法

参加者 大学生 22 名 (男性 12 名, 女性 10 名, 平均年齢 19.91 ± 1.31 歳)。BDI 得点の高い 1 名 (BDI=27) を分析から除外した。

測定変数 (1) Social Phobia Scale 日本語版 (SPS; 金井他, 2004), (2) ベック抑うつ尺度 (BDI; 林・瀧本, 1991), (3) Body Sensations Questionnaire (BSQ; Chambless et al., 1984): 身体感覚の評価, (4) Behavior Questionnaire (BQ; Mansell & Clark, 1999): 肯定的印象 (PB) / 全体否定的印象 (GNB) / 不安関連印象 (SNB) の自己評価, (5) スピーチ場面の自由再生: 再生項目数とネガティブな自己関連項目数, ネガティブな他者周囲関連項目数

{その他, 気分, Situational Self-Awareness Scale (Govern & Marsh, 2001), Autobiographical Memory Questionnaire (Rubin et al., 2003), Post-Event Processing Questionnaire (Rachman et al., 2000) を測定したが, 本発表では扱わない}

生理指標 皮膚コンダクタンス水準と指尖容積脈波を測定した。①ベースライン期 (3 分間), ②スピーチ準備期 (3 分間), ③スピーチ課題期 (3 分間), ④スピーチ後 (1 分間) の 4 つの時期に分け, 集計を行った。各時期における皮膚コンダク

タンス水準 (SCL) の SCL 平均値, SCL 幅 (最大値 - 最小値) を算出した。指尖容積脈波は本研究では分析に用いなかった。

実験手続き (1 日目) 実験の説明・同意取得を行った。SPS, BDI, 気分への回答を求めた。別室へ移動し, 生理指標を測定する電極・フィンガークリップを非利き手につけ, 3 分間のベースライン測定を行った。スピーチ課題指示を行い, 3 分間のスピーチ準備期間を取った後, 白衣を着た異性の評定者に向かって 3 分間スピーチを課した。スピーチ後に 1 分間測定した。器具を外し, BQ, BSQ, 気分, SSAS, パフォーマンスの出来への回答を求めた。(2 日目) 参加者入室後, 1 日目のスピーチ場面の記憶想起を求めた。閉眼 3 分間後, 自由再生記述欄 (5 項目以上) へ記入し, 記憶想起の視点と鮮明度の回答を求めた。1 回目のスピーチを思い出ししながら, その時の BQ (2 回目) と BSQ (2 回目) の回答をもとめ, 最後に PEPQ と AMQ への回答を行った

結 果 と 考 察

BQ・BSQ との関連 生理指標 (SCL) と身体感覚の自己評価 (BSQ) と他者から見た印象の自己評価 (BQ) との関連を検討するために, 相関分析を行った (Table)。二日目の時点での自己評価 (time2) と生理指標に有意な相関がみられた。準備期, スピーチ期の SCL 平均は, BSQ と SNB と正の有意な相関がみられた。SCL 平均と, 直後の BSQ と SNB との相関は有意ではなかった。SCL 平均が高い人ほど, 2 日後の評価時に, 不安に関連した身体感覚を強く評価し, そして他者からみた不安な様子を強く評価したことが明らかになった。発汗に関して, 実際の生理指標は, 直後の身体感覚の自己評価よりも 2 日後の身体感覚の自己評価と関連が深い可能性が示された。

スピーチ場面の自由再生との関連 生理指標 (SCL) と自由再生項目数との関連を検討するために相関分析を行った。各期の SCL 平均と全体項目数, ネガティブな自己関連項目数, ネガティブな他者周囲関連項目数と有意な相関がみられなかった。SCL 幅との相関においても, 同様に有意ではなかった。

Table 各期におけるSCLと、自己評価(BSQ,BQ)および自由再生項目数との関連

		BSQ		PB		GNB		SNB		自由再生項目数		
		time1	time2	time1	time2	time1	time2	time1	time2	全体	N自己 関連	N他者 周囲
SCL平均	ベースライン	.34	.51 *	.07	.35	.16	-.06	.43 *	.46 *	-.04	.04	.11
	準備	.17	.54 **	.07	.23	.23	.01	.34	.42	-.04	-.07	.07
	スピーチ	.15	.45 *	.10	.18	.31	.08	.34	.43 *	-.17	-.15	.18
	ポスト	.11	.41	.02	.19	.32	.12	.38	.48 *	-.19	-.15	.12
SCL幅	ベースライン	.12	.20	.16	.10	.16	.08	.20	.18	-.16	.08	-.14
	準備	.36	.63 **	.03	.06	.13	-.09	.17	.20	.13	-.06	.25
	スピーチ	.20	-.03	-.21	-.13	.44 *	.40	.17	.31	-.20	.02	-.02
	ポスト	.36	.28	.02	-.15	.17	.01	.07	.10	.06	-.05	.13

* $p < .05$; ** $p < .01$