

博士学位論文

音楽表現におけるリラクゼーション技法の効果に関する研究

A Study concerning the Effects of Relaxation Skills on Music Performances

兵庫教育大学大学院 連合学校教育学研究科

新山真弓



## 論文要旨

人前で何かを行う時、過度な緊張で実力を発揮できない状態を「あがり」という。従来の「あがり」の研究は、「あがり」とは何か、「あがり」の症状や要因、あがりやすい人の性格特性等のメカニズムや機能等を明らかにしてきた。スポーツ分野では、東京オリンピック以来、「あがり」の対処法の研究が科学的・実証的になされてきた。一方、音楽分野においては、欧米等で「ステージ・フライト (stage fright)」の研究はなされてきたが、演奏本番時における「ステージ・フライト」の抑制法に関連する実践的研究は稀有であった。また、保育・教育現場における音楽分野の「あがり」の抑制法に関連した研究はさらに少なく、「あがり」・「ステージ・フライト」抑制法とその効果に関する実践的研究が急務であり、それに取り組む意義は大きいと考えられる。

そこで、本研究は、リラクゼーション技法の応用による、演奏者の演奏本番時における「ステージ・フライト」の抑制法を検討するとともに、音楽教育領域における「あがり」の緩和法とその学習効果に及ぼす影響等を検討することを目的とする。

第1章では、「あがり」及び「ステージ・フライト」の定義等について解説した。また、スポーツ分野と音楽分野での「あがり」抑制法の現状を比較しながら、スポーツ分野において、すでに科学的・実証的に研究されてきた「あがり」の対処方策について述べ、音楽分野での「あがり」・「ステージ・フライト」抑制法の必要性を示した。さらに、音楽分野における「あがり」に関する先行研究について概観し、「ステージ・フライト」抑制法としてのリラクゼーション技法の音楽分野への応用を提案した。

第2章では、「ステージ・フライト」抑制法として、リラクゼーションの定義やリラクゼーション技法の種類及び効果について述べた。

第3章では、演奏会本番時にリラクゼーション技法の自律訓練法 (Autogenic Training) を応用することによって、自己の実力を十分に発揮するために有効な手段であるかどうかを、実際の演奏会での実施をとおして検討した。

第1節では、プロの演奏者に対して、ATを応用することにより演奏会での本番時に情緒のコントロールが促進され、「ステージ・フライト」の抑制や演奏者の実力の十分な発揮に繋がるかどうかを検討した。その結果、「ステージ・フライト」の原因である予期不安や臨場不安、また状態不安の軽減方法としてATは十分有効であることが認められた。また、本番時での不測の事態に対する緊張緩和と適切な対処法策に有効であり、本

番時までの練習計画を練って実行する傾向が強まり、各曲に関する不安も軽減されることが認められた。とくに、パフォーマンスにおいても向上及び安定化の決定要因となり得る可能性が認められた。

第2節では、ジョイント・コンサートに出演した9組の演奏者を対象に、ATによる「ステージ・フライト」抑制法を実施した演奏者と実施しなかった演奏者との比較を通して、ATの有効性と効果について検証した。その結果、ATによる抑制法を実施した演奏者は、演奏時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上において有意に効果が認められた。

第4章では、音楽教育分野にリラクゼーション技法を応用することによって、どのようにリラクゼーション効果が得られるか等を、実際の授業での実施を通して検討した。

第1節では、兵庫県内の教員養成系大学において11名の音楽分野の学生を対象に、授業科目「ソルフェージュ」にATを応用し、学習効果に及ぼす影響を検討した。その結果、AT条件群と対照群との間に、学習成績における有意な差が認められ、ATの応用は、成績下降者を減少させ、成績上昇者を増加させるという学習効果を高める効果があることが確認できた。

第2節では、兵庫県下の小学校196名の児童を対象に、授業前に音楽鑑賞を実施することにより、リラクゼーション効果が現れるかどうかを検討した。その結果、音楽鑑賞により児童のストレス緩和に有意差は見られなかったが、授業時におけるリラックス効果や集中力の向上及び緊張の緩和（落ち着き）が認められた。

第3節では、兵庫県内の教員養成系大学において14名の大学生を対象に、授業科目「総合芸術演習」のピアノ実技試験時に際して10秒呼吸法を応用し、不安の軽減や緊張の緩和により「あがり」を抑制させる効果の有効性や学習効果に及ぼす影響を検討した。その結果、高いリラックス効果が認められ、演奏時における緊張感がほど良く軽減され、演奏に必要な適度な緊張感が保持された。以上の結果より、10秒呼吸法は教育現場において意図的・継続的に活用できる「あがり」抑制法として有効であると判断した。

終章—総合考察においては、演奏者が表現に至るまでのプロセスを示し、演奏者にとって「ステージ・フライト」の抑制が、単に演奏するという行為に留まらず、音楽表現に及ぼす影響について論述した。また、「ステージ・フライト」の抑制は、演奏本番時での身・心の対処、気持ちの切り替えの対処、緊張感と持続力の保持、適度なリラックスに繋がり、

音楽表現を支える一要因となることを論じ、演奏会当日までの AT の効果に関するモデル 1 及び演奏会当日の AT の効果に関するモデル 2 を示した。さらに、「緊張」は演奏者にとってマイナスではなく、むしろ実力発揮には必要であることを論じた。

また、教育領域において、小学校等での授業開始時のリラクゼーション技法としての音楽鑑賞、教員養成系大学、芸術大学や音楽大学・音楽高校等での支援として 10 秒呼吸法、AT 等の応用を提案した。

最後に、ピアノ演奏や伴奏がもっとも多く実施される保育・幼児教育の現場において、ピアノ演奏時の「あがり」が抑制され、それによりピアノ演奏に対する苦手意識の軽減にまで繋がる可能性のある、リラクゼーション技法、とくに 10 秒呼吸法の必要性を提案した。

## 目 次

序章 .....	1
第 1 節 本論文の問題の所在と目的 .....	1
第 2 節 本論文の構成 .....	4
第 1 章 音楽表現における「ステージ・フライト」とその抑制法 .....	7
第 1 節 演奏本番時における「ステージ・フライト」とその抑制法 .....	7
第 1 項 「あがり」の定義 .....	7
第 2 項 「ステージ・フライト」 .....	10
1 「ステージ・フライト」の定義 .....	10
2 演奏本番時における「ステージ・フライト」の発生率 .....	11
3 「ステージ・フライト」を引き起こす要因 .....	12
第 2 節 「あがり」抑制法の現状 .....	15
第 1 項 スポーツ分野における「あがり」抑制法の現状 .....	15
第 2 項 音楽分野における「あがり」抑制法の現状 .....	17
第 3 節 音楽分野における「あがり」に関する先行研究の概観 .....	19
第 1 項 ピアノ演奏時に見られる不安反応 .....	19
第 2 項 観衆不安 .....	19
第 3 項 演奏不安 .....	20
第 4 項 演奏場面における主観的成功感 .....	20
第 5 項 イメージ・リハーサルによる「ステージ・フライト」 への対処方略 .....	21
第 6 項 薬物療法による「ステージ・フライト」のコントロール .....	22
第 7 項 ヨーガと瞑想法による演奏時の「あがり」緩和 .....	23
第 8 項 プロ演奏家における音楽的取組による提案 .....	23
第 4 節 リラクゼーション技法の音楽分野への応用 .....	24
第 2 章 「ステージ・フライト」抑制法としてのリラクゼーション技法 .....	26
第 1 節 リラクゼーションの定義 .....	26

第2節	リラクセーションの効果	26
第3節	リラクセーション技法の種類	27
第1項	10秒呼吸法	28
第2項	自律訓練法	29
1	自律訓練法の特徴	29
2	自律訓練法の効果	29
3	自律訓練法の実践方法	31
(1)	標準練習	31
(2)	実施方法	31
(3)	黙想練習	36
第3項	漸進性弛緩法	36
第4項	動作法	37
第5項	さわやかイメージ法	38
第4節	リラクセーションとパフォーマンス	38
第3章	演奏本番時におけるリラクセーション技法の有効性と効果	39
第1節	ソロ・リサイタルにおけるAT・ITの効果	39
第1項	研究の目的	39
第2項	方法	39
1	研究協力者	39
2	調査時期	39
3	AT・ITの実施	40
4	測定指標の質問内容	40
(1)	声かけ	41
(2)	心理的反応の変化	41
(3)	身体的反応の変化	41
(4)	出来栄えの自己評価	41
5	演奏した曲目のプログラミングの考え方及び特徴	41
6	イメージ・リハーサルの実施内容と方法	42
第3項	結果	44

1	AT の声かけの結果	44
2	心理的反応の変化	45
	(1) 暗譜に対する不安	45
	(2) ミスタッチに対する不安	45
	(3) 観客に対する不安	46
	(4) 失敗に対する不安	46
	(5) 緊張に対する不安	46
	(6) 事故の後遺症に対する不安	46
3	身体的反応の変化	47
	(1) 手・足の震えの変化	47
	(2) 筋緊張（肩凝り）の変化	47
	(3) 心拍数の増加	47
4	自己評価	48
	(1) ゲネプロの自己評価	48
	(2) 各コンサートの出来栄への自己評価	48
	(3) イメージ・リハーサルでの自己評価	48
第4項	考察	49
1	ホームコンサートから本番までの不安の軽減	49
	(1) 暗譜に対する不安の軽減	49
	(2) ミスタッチ・失敗イメージが蘇る不安の軽減	50
	(3) 緊張・観客に対する不安	50
	(4) 事故の後遺症に対する不安	51
2	ホームコンサートから本番までの身体的反応の軽減	51
	(1) 手・足の震えの変化	51
	(2) 筋緊張（肩凝り）の変化	52
	(3) 心拍数の増加	52
3	総合的な自己評価	52
	(1) IT とゲネプロの自己評価	52
	(2) 本番の自己評価	53
4	演奏者の内省報告	53



第5項	まとめ	54
第2節	ジョイント・コンサートにおけるAT・ITの効果	55
第1項	研究の目的	55
第2項	方法	56
1	研究協力者	56
2	「ステージ・フライト」対策の群の設定	57
3	調査期間	57
4	調査方法	58
5	調査内容	58
第3項	結果	62
1	抑制法を実施した群の効果に関する自己評価の比較	62
(1)	心理的緊張に及ぼす抑制法の効果	62
(2)	心拍数の増加に及ぼす抑制法の効果	63
(3)	暗譜不安に及ぼす抑制法の効果	64
(4)	ミスタッチ不安に及ぼす抑制法の効果	65
2	経時変化における各群の自己評価の比較	66
(1)	心理的緊張の本番時までの各群の変化の比較	66
(2)	心理的緊張の本番時までの各調査時期における各群の比較	68
(3)	本番当日までの心理的不安の変化における各群の比較	69
(4)	本番当日までの身体的な心拍数の増加における各群の比較	73
(5)	本番の成功度と不安度における各群の比較	75
第4項	考察	77
1	抑制法を実施した群の効果に関する自己評価の比較	77
2	経時変化における各群の自己評価の比較	78
(1)	1群のAと2群のBの前日までの緊張度の変化	79
(2)	1群のAと2群のBの本番当日の緊張度と本番の成功度	79
(3)	本番時までの1群のAと3群との比較	80

第5項	まとめ	82
第4章	教育分野におけるリラクゼーション技法の有効性と効果	83
第1節	授業における自律訓練法の効果	83
第1項	研究の目的	83
第2項	方法	84
1	研究協力者	84
2	群の設定	84
3	実施時期	84
4	調査計画	84
(1)	調査計画及び測定項目	84
(2)	調査手順及び内容	85
(3)	測定指標	85
(4)	調査項目及び内容	86
(5)	ATの指導	86
(6)	授業内容	86
(7)	各試験の内容及び評価基準	87
第3項	結果	88
1	習得状況	88
(1)	アンケート	88
(2)	心理検査	89
2	学習効果	90
(1)	試験の成績	90
(2)	内省報告	91
第4項	考察	92
1	習得状況	92
(1)	アンケート	92
(2)	心理検査	92
2	学習効果	93
(1)	試験の成績	93

(2) 内省報告 .....	93
第5項 まとめ .....	94
第2節 授業における音楽鑑賞の効果 .....	94
第1項 研究の目的 .....	94
第2項 方法 .....	96
1 研究協力者 .....	96
2 児童への働きかけ .....	97
3 測定尺度 .....	97
4 実施手続き .....	98
第3項 結果 .....	99
1 項目ごとの分析 .....	99
2 MANOVAによる分析結果 .....	100
3 各学級の教師の自由記述 .....	101
第4項 考察 .....	102
1 音楽鑑賞がストレス反応に及ぼす影響 .....	102
2 教師の自由記述からの推察 .....	102
第5項 まとめ .....	103
第3節 授業における10秒呼吸法の効果 .....	103
第1項 研究の目的 .....	103
第2項 方法 .....	105
1 研究協力者 .....	105
2 群の設定 .....	105
3 実施時期 .....	105
4 調査計画 .....	105
(1) 調査方法 .....	105
(2) 初見視奏を実施した理由 .....	106
(3) 調査項目及び内容 .....	106
(4) 各週の調査手順 .....	107

(5) 10秒呼吸法の指導	108
(6) 10秒呼吸法の実施方法	108
第3項 結果及び考察	108
1 「あがり」の認識及び対策	108
2 10秒呼吸法に対する評価	109
3 試験時の緊張度の変化と10秒呼吸法の習熟度との関連	110
4 曲の出来栄えに対する自己評価と10秒呼吸法の習熟度との関連	112
5 不安度と10秒呼吸法の習熟度との関連	113
6 受講生個人における分析	114
(1) 状態不安が顕著に上昇した1群の受講生	114
(2) 状態不安が高く保持されていた1群の受講生	115
(3) 状態不安が上昇した2群の受講生	116
第4項 まとめ	117
終章—総合考察	119
第1節 「ステージ・フライト」の抑制が音楽表現に及ぼす影響	119
第1項 音楽表現に至るプロセス	119
第2項 音楽表現における「緊張」の必要性	121
第2節 リラクゼーション技法を応用した「ステージ・フライト」抑制法の有効性と 妥当性	127
第1項 10秒呼吸法を応用した「ステージ・フライト」抑制法の有効性と妥当性	127
第2項 ATを応用した「ステージ・フライト」抑制法の有効性と妥当性	127
第3項 ATを応用した「ステージ・フライト」抑制法の問題点及び演奏者の 問題点	128
第3節 教育実践へのリラクゼーション技法の可能性と今後の課題	130

引用文献 ..... 133

参考文献 ..... 143

資料

初出一覽

謝辭

## 序 章

### 第 1 節 本論文の問題の所在と目的

人前で何かを行う時、過度な緊張で実力を発揮できない状態を一般的には「あがり」と言う。

演奏者は演奏会という場で、自己の最高の演奏を披露することを目標に、日々弛まぬ練習を積み重ねる。しかし、過度の緊張により本番で予期せぬ不測の事態に対処できなかったり、大勢の聴衆に圧倒されたり、その結果、十分な練習を行ってきたにもかかわらず、満足いく演奏ができないことがある。このような現象は一般的には「あがり」と言われるが、演奏本番時における「あがり」は、とくに「ステージ・フライト (stage fright : 舞台恐怖)」と呼ばれている (Wardle1975、Steptoe & Fidler1987)。これには、一時的な「あがり」状態と「あがり」が習慣化した状態があり、両者を総合して演奏不安 (performance anxiety) と呼ばれている (仁平 1990)。

演奏者が演奏会本番で音楽表現を十分に発揮できる条件として、楽曲分析力・演奏解釈力 (星野 1996、エリック 2003、新山 2011a、2011b、2012)、実際にそれを表現できる演奏技術、それらを本番で実現する体力・精神力等が考えられる。スポーツ分野で言い換えれば、心技体の三位一体の充実であり、それがパフォーマンスの向上に繋がる。

今日、演奏技術では飛躍的な進歩が見られる。しかし、楽曲分析・演奏解釈においては、和声学や対位法、また形式論等が単なる知識に留まっていることが多く、作曲者の意図を正しく把握した上で、演奏者の意向を加味するだけの、音楽表現に直結させる手段・方法にまで至っていないのが実状である (熊田 1974、田村 1982、保科 1998)。さらに、演奏本番時にそれらをより確実に表現でき得る、安定した精神力や最適の緊張度を保持する訓練方法は、これまで提案されてはいるものの (Steptoe ら 1987)、日本において、実際にはほとんど実施されてこなかった。

これまで「ステージ・フライト」の抑制法については、個人や門下の範囲内で多くは長年の経験に頼ってきたと推察される。筆者自身も演奏に携わってきた者として、長年、「ステージ・フライト」の抑制法を模索してきた一人である。本番当日までの過度の緊張や、失敗経験のイメージが解消できず、予期不安が先に立ってしまい、演奏会自体がストレスになっていた。しかし、教授する立場にある人からは、それに打ち勝つだけの練習を積み重ね

ることが一番の「ステージ・フライト」の対処法であると説かれることが多かった。したがって、自己流の「ステージ・フライト」の抑制法として、悔いのないまでの練習に加え、成功した時のハンカチを本番でいつも使用する等のジンクス的な方法や、演奏曲を CD で繰り返し聴く等のイメージづくり、また本番直前に深呼吸する程度のことしか行ってこなかったのが実状であった。しかし、それでは常に安定した確実な解消法には至らなかった。十分な練習を積み重ねてきたからこそ、演奏会や重要な場面での本番で実力を発揮するために、精神力をどのように訓練し、コントロールすればよいか、その方法を求め続け、より確かな演奏表現の実現を目指してきた。

「あがり」の抑制法の研究は、スポーツ分野では、1969年の東京オリンピック以来、科学的・実証的になされてきた（成瀬 1961）。一方、音楽分野においては、海外では 1970年代辺りから「ステージ・フライト」関連の研究が散見されるが（Wardle 1975、Appel 1976、Gabbard 1979）、日本では、練習が最大の「あがり」抑制法とされることが多く（今井 2003、朴 2012）、プロの演奏家においても、経験則から出番前のストレッチ（横山 2003）や筋肉トレーニングのアイソメトリック（エリック 2003）、深呼吸（益田 2012、杉浦 2011）等を挙げている程度で、しかも、その根拠は論じられていなかった。

ウィルソン（Willson, G.D.）ら（2011）は、「演奏不安に対する最も効果的な心理療法として、不安免疫訓練、認知再構成法とリラクゼーション（relaxation）訓練の併用等」を挙げている。とくに、ネーゲル（Nagrl, J.）ら（1989）は、演奏不安の治療には、リラクゼーション技法は標準的な手法と主張している。なかでも、梅本ら（1996）や墨岡（2003）は、「ステージ・フライト」抑制法としてリラクゼーション技法の中の主体的技法である自律訓練法（Autogenic Training；以下 AT と記す）の有効性を挙げている。

AT は、1932年にドイツの精神科医シュルツ（Schultz, J.H.）によって創始された心身医学的な治療法（Schultz 1969）であり、現在では、単なる心身症や神経症の治療法として用いられるばかりでなく、学校教育における教育効果の促進（与那城ら 2000、大井ら 2000）、産業界におけるメンタルヘルス活動（野田 1998、斉藤ら 1999）、スポーツにおけるメンタルマネジメント等に広くその応用範囲を拡げてきた（長田 1986、勝部 1986、坂入 1993、小泉 1997）。

成瀬（1961）や松田ら（1987）が、AT は明らかに「あがり」対策として有効であると主張しているように、筆者も音楽分野への応用や演奏会本番時での「ステージ・フライト」の抑制に、AT が有効ではないか、そして、スポーツ分野における心技体の三位一体の充

実がパフォーマンスの向上に繋がるように、音楽分野においても、演奏本番時の音楽表現の向上に繋がるのではないかと考えた。

また、ローランド (Roland, D.) (1994) や大場 (2003) は、リラクゼーション技法の中の主体的技法である 10 秒呼吸法の有効性も挙げている。10 秒呼吸法の応用は教育分野でも可能であり、授業始めに呼吸法を応用することにより、授業への心の準備や雰囲気づくりができ、学習への取り組みや内容の定着を高めることができると報告されている (西本 1999、徳田 2007)。また藤原 (2006) は、10 秒呼吸法によって試験恐怖や受験恐怖を克服し、入試本番において実力を発揮できた全日制高等学校 3 年生の事例を挙げている。

しかし、それらのリラクゼーション技法を「ステージ・フライト」抑制法として応用している実践的研究は見当たらず、その有効性と効果についての研究が急務であり、取り組む意義は大きいと筆者は考えた。

そこで本研究は、「ステージ・フライト」を「演奏本番時 (等) において、過度の緊張により、十分な練習を行ってきたにもかかわらず、実力を発揮できない状態」と定義し、

1. 演奏本番時の心理的・身体的不安度や成功度を基に、演奏時における「ステージ・フライト」の抑制法の必要性や応用可能性を検討する。それにより、誰もが効率的に実力を発揮できる「ステージ・フライト」の抑制法を広く一般化することの必要性を示すとともに、これらの実践が「ステージ・フライト」を継続的・意図的に克服するために役立つ方法の一つに成り得るかどうかを検証したい。

さらに、「ステージ・フライト」の抑制が、単なる演奏行為に留まらず、演奏本番時の音楽表現に及ぼす影響を検討し、演奏者の音楽表現を支える一要因に成り得るかどうかを明らかにすることを目的とする。

2. 音楽教育分野におけるリラクゼーション技法の応用による学習効果に及ぼす影響を検討するとともに、教員養成課程の授業における、ピアノ実技試験時の「あがり」抑制に対するリラクゼーションの効果についても検討する。それにより、学校の教育現場や保育現場の実践において教員や保育者がリラクゼーション技法を実施し、「あがり」を抑制することによって、ピアノ演奏に対する苦手意識の軽減に繋がる等、問題解決の一助となり得るかどうかを検討したい。



## 第2節 本論文の構成

本論文は、以下の5章から成る。

第1章では、「ステージ・フライト」とその抑制法の必要性と、その具体的な対処法としてリラクゼーション技法を解説した。

第1節では、「あがり」や「ステージ・フライト」の定義等を記し、第2節では、スポーツ分野においてすでに科学的・実証的に研究されてきた「あがり」の対処方策について述べ、音楽分野との「ステージ・フライト」の抑制法の実状を比較した。第3節では、音楽分野における「あがり」に関する先行研究を挙げ、第4節では、リラクゼーション技法の音楽分野への応用を提案した。

第2章では、「あがり」抑制法の一つとして挙げられるリラクゼーション技法の定義や効果及び種類について述べた。とくに、スポーツ分野や医療分野、教育分野においてすでに効果を上げている10秒呼吸法やATについて、その特徴、効果、実践方法等について解説した。

第3章では、演奏本番時におけるリラクゼーション技法の有効性と効果について検討した。

第1節では、プロの演奏者を対象として、ATとイメージを描く練習によって、技能の向上や実力発揮を図るメンタルトレーニングであるイメージ・トレーニング（Image Training；以下ITと記す）を応用することにより、演奏会での本番時に情緒のコントロールが促進され、「ステージ・フライト」の抑制や演奏者の実力の十分な発揮に繋がるかどうかを検討した。4回の演奏本番時におけるATの実施方法や声かけの内容、イメージ・リハーサルの内容や実施方法を示した。また、各演奏本番時の暗譜やミスタッチ不安等の心理的反応や、手・足の震え等の身体的反応を測定し、ソロ・リサイタルまでの4回の演奏時の不安軽減や出来栄を比較した。その結果、ATの応用に加え、ITを併用することの有効性が確認でき、自己の実力を十分発揮するために有効な手段であることが認められた。

第2節では、ジョイント・コンサートに出演した9組の演奏者を対象として、AT・ITによる「ステージ・フライト」抑制法を実施した演奏者と「ステージ・フライト」対策を実施しなかった演奏者との比較を通して、AT・ITの有効性と効果について検討した。その結果、演奏会本番時における訓練による「ステージ・フライト」対策の実施の必要性が確認でき、その方法として、ATを実施すると同時にITを併用することが有効であることが

認められた。さらに、AT・ITを実施することは、本番時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上、本番時までの練習計画を練って実行する傾向が強まることが認められた。

第4章では、教育分野におけるリラクゼーション技法の有効性と効果について検討した。

第1節では、兵庫県内の教員養成系大学の音楽専修の学生11名を対象として、授業科目「ソルフェージュ」にATを応用し、ATの学習効果に及ぼす影響を検討した。その結果、AT条件群と対照群との間に、学習成績における有意な差が認められ、授業科目「ソルフェージュ」へのATの応用は、不安の軽減や緊張の緩和により学習効果を促進する要因が高まり、学習成績そのものにも有意な効果を及ぼすことが認められた。

第2節では、兵庫県下の小学校の児童196名を対象として、環境調整的技法の受動的音楽療法の鑑賞療法を参考に、リラクゼーション技法として音楽鑑賞を授業前に実施することにより、授業時のストレス軽減や学習態度に及ぼす影響を検討した。その結果、ストレスそのものの軽減は認められなかったが、リラクゼーション効果が現れ、集中力の向上及び緊張の緩和（落ち着き）が認められた。

第3節では、兵庫県内の教員養成系大学の大学生14名を対象として、授業科目「芸術総合演習」のピアノ初見視奏試験に10秒呼吸法を応用し、不安の軽減や緊張の緩和により「あがり」を抑制させる効果の有効性を検討した。その結果、高いリラックス効果が認められ、演奏時における緊張感がほど良く軽減され、10秒呼吸法が「あがり」抑制に有効であることが認められた。

終章—総合考察においては、第1節で、演奏者が表現に至るまでのプロセスを示し、演奏者にとって「ステージ・フライト」の抑制が、単に演奏するという行為に留まらず、音楽表現に及ぼす影響について論じた。また、「ステージ・フライト」の抑制は、演奏本番時の身・心の対処、気持ちの切り替えの対処、緊張感と持続力の保持、適度なリラックスに繋がり、音楽表現を支える一要因になることを論じ、演奏会当日までのATの効果に関するモデル1及び演奏会当日のATの効果に関するモデル2を示した(新山 2009)。さらに、「緊張」は演奏者にとってマイナスではなく、むしろ実力発揮には必要であることを論じた。

第2節では、演奏本番時の「ステージ・フライト」の抑制法として、AT・ITの有効性や妥当性、AT習得までの問題点や「ステージ・フライト」の抑制法が定着しない演奏者側の問題点を示した。

第3節では、リラクゼーション技法の教育実践への可能性と今後の課題について論じた。

「ステージ・フライト」の抑制法の方略として、①演奏領域におけるATの応用の実践集などの作成、②レスナー向けの研修会の充実、③「ステージ・フライト」抑制法としてのATの教材化の3点を挙げた。

また、教育分野において、小学校等での授業開始時のリラクゼーション技法としての音楽鑑賞、教員養成系大学、芸術大学や音楽大学・音楽高校等での支援として10秒呼吸法、AT等の応用を提案した。さらに、美術分野や芸術全般、研究分野等への10秒呼吸法、AT等の応用を提案した。

最後に、ピアノ演奏や伴奏がもっとも多く実施される保育・幼児教育の現場において、ピアノ演奏時の「あがり」が抑制され、それによりピアノ演奏に対する苦手意識の軽減にまで繋がる可能性のある、リラクゼーション技法、とくに10秒呼吸法の必要性を提案した。

## 第1章 音楽表現における「ステージ・フライト」とその抑制法

### 第1節 演奏本番時における「ステージ・フライト」とその抑制法

#### 第1項 「あがり」の定義

「あがり」に対してとくに定説はないようであるが、広辞苑（2008）には血が頭に上がる意味で「気持ちが高ぶる。のぼせる」、また、新明解国語辞典（1993）でも同様に「のぼせてふだんの落ち着きを失う」と示されている。スポーツ分野において、日本体育協会スポーツ科学委員会研究報告書（以下、スポーツ科学研究報告と記す）（1960）では「あがり」を「過度の興奮のために予期した通りにプレーできず、記録が低下した状態」と定義している。また、市村（1965）は、「脳の統制が乱れ興奮だけはしているが、行動の方向付けが与えられず自主性を失われた状態」、松井（1968）や松田ら（1966）は、「外界の圧力による自我体制の崩壊」と定義している。さらに、杉原（1984）は、「接近動機あるいは回避動機、あるいはその両者の葛藤により過剰に動機づけられて情緒的に混乱し、パフォーマンスが低下した状態」と定義している。筆者は、「プレッシャーに耐えきれず、準備してきたパフォーマンスが遂行できない状態」と定義する。

さらに、「あがり」の現象の構造について市村（1965）は、「“あがり”という概念はただ一つの心理的あるいは生理的現象で説明されるのではなく、複合的な現象である」ことを明らかにしている。有光ら（1998）も『「あがり」不安の特徴（懸念、生理、行動）や羞恥心の特徴（視線回避）を併せ持った状態』としている。

一般的な「あがり」の現象が起こる状況は、講演や人前でスピーチをするなどの他者の視線を浴びる時、試験の時、会議など人前で自分の意見を話す時等が挙げられ、常に相手の前や相手の前で何かをする状況の時に「あがり」は起こると考えられる。有光ら（1998）は『「あがり」が起こる状況とは否定的評価を受ける可能性がある状況』と捉え、さらに、「あがり」が起こる状況により、「あがり」の経験の内容が異なることを指摘している（有光 1999）。

また、あがりやすいパーソナリティーについて Ichimura ら(1964)は、次のように述べている。すなわち、①神経質的傾向の強い者、②空想的でかつ敏感な主観的傾向の強い者、③社会的接触をさける傾向の強い社会的内向性の者等である。

松原ら（1993）は、「ステージ・フライトは一種の習癖である」と主張し、さらに「ステージ・フライト」に悩む演奏者の傾向性としては「マイナス・イメージの発生源になるものをかなり蓄積している」と指摘している。また、星野（1996）も、演奏不安で悩んでいる人の多くは「神経質で内向的、対人恐怖症的な人」としている。

Morら（1995）は、自己志向的、社会規定的完全主義傾向が強く自己統制感が低いと、パフォーマンスに悪影響を与えるような「あがり」を起こしやすいと報告している。

スポーツ科学研究報告（1960）の中で、「オリンピックであがったと自認する選手は優秀選手、有望種目が多く、周囲の期待を担っており、緊張度も勝敗感も自意識も高かった」と報告している。また、星野（1996）は「でき得るかぎり上手な演奏をして高い評価を得、成功したいと考える」演奏者が、不安度が高いと指摘している。

このように、成功への執着、責任感等の強い方が、あがりやすいことが伺える。

では、「あがり」と「緊張」の違いはどのようなものなのか。あがらないという演奏者の中に、「あがりはしないが、緊張はする」、「がたがた震えたりはしないが、出番前に武者震いならすることがある」、「ミスタッチをしてしまった時、少し焦ったが、頭が真っ白になったわけではない」等という意見があった。菅原ら（1991）は、「緊張感」といわゆる「あがり」とは質を異にすると主張している。したがって、「緊張」は自己コントロールが利く状態であるが、「あがり」は心やパフォーマンスの制御不能の状態と言える。成瀬（2001）は緊張について、①「その気」が起こす「準備緊張」、②習慣化、慢性化する「恒常緊張」、③状況によって起きる「場面緊張」、④予期的なイメージによる「イメージ緊張」の四つを挙げている。

この中で「あがり」と密接な関係にあるのは「場面緊張」と「イメージ緊張」であると考えられる。成瀬（2001）によれば、「場面緊張」は、「演奏などそれ自体は準備万端であるが、実際には動きがまだ始まっていない準備段階でも緊張が過剰になり、冷静さを失いすっかりあがる状態」であり、「準備段階だけではなく本番の真最中のいずれにおいてもみられ、あちこちの筋群を緊張させる」としている。一方、「準備緊張」は、「『その気』になっている証拠であり、確信となっており、これが『やる気』にさせる原動力となっている」という。

「イメージ緊張」は、演奏会等のことを考え、「だんだん緊張が強くなって事前の『あがり』がひどくなる等のように、現実にはその場面にいらないのに、それを予期して頭のなかでその場面をイメージしただけで緊張する」状態を言い、「現実の緊張よりはるかに強烈で

ある」とも指摘されている。緊張することについては、「こころそのものが緊張するのではなく、こころは自分のからだの緊張を感じている」のであり、緊張しているのは自分のからだである。「この緊張感が、不十分だったり過剰だったりすれば、ストレスに適切に対応することができず、不当に緊張して思うような動きができなくなる」のである。過度の緊張状態が頻繁に起こると、そこから脱出できず、常に心身ともに弛緩できない状態に陥ると推察される。

徳永（2005）は、スポーツ選手の緊張度と実力発揮の関係を図 1-1-1 のように説明しており、スポーツ選手が実力を発揮するためには「よい緊張度」を保つことが重要であることが分かる。同様に、演奏者においても適度な緊張レベルを保つことが実力発揮に繋がるのである（大場 2012）。したがって、「準備緊張」や「イメージ緊張」は演奏にはむしろ必要であると考えられる。

また、三谷ら（1993）は、パフォーマンス不振のメカニズムについて図 1-1-2 のように説明しており、慢性的な緊張や雑念によって本来のパフォーマンスの実力が十分発揮できないことを示している。

したがって、「あがり」の状態を正しく認識し、その対処法を知り、持続的訓練が必要であると推察される。

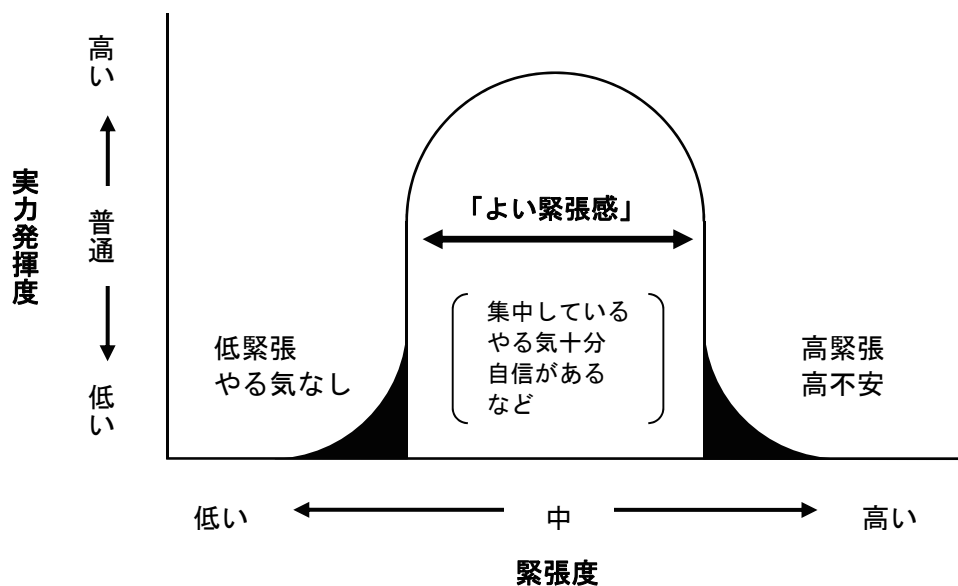


図 1-1-1 逆U字原理（緊張度と実力発揮度の関係）（徳永 2005）

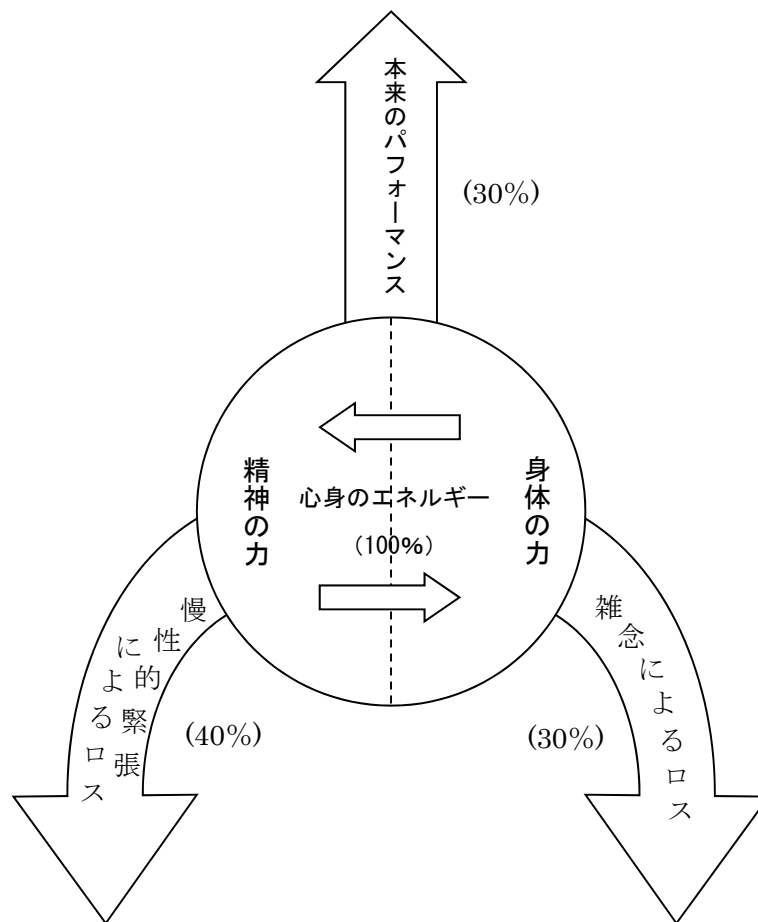


図 1-1-2 慢性的緊張と雑念によるパフォーマンス不振のメカニズム  
(三谷 1993)

## 第 2 項 「ステージ・フライト」

### 1 「ステージ・フライト」の定義

舞台での「あがり」は、新和英辞典（1990）では stage fright（ステージ・フライト）と英訳されているが、ステージ恐怖は演奏不安と同義に使われることが多い（大串ら 2008）。「ステージ・フライト」には、一時的な「あがり」状態と「あがり」が習慣化した状態があり、両者を総合して演奏不安（performance anxiety）と呼ばれている（仁平 1990）。Steptoe ら（1987）は、「演奏中に不安がおだやかなときでも震え、過呼吸、吐き気などが

見られ、困難なときはキャリアを終わらせることもある」と定義している。

梅本ら（1996）は、演奏場面の「あがり」を舞台恐怖と呼んでおり、「演奏にともなう神経症的な緊張であって、しばしば演奏遂行を妨害する」と定義している。演奏における「あがり」とは、プロやアマチュアを問わず、演奏者が演奏会本番時に過度の緊張により十分な練習を行ってきたにもかかわらず、実力を発揮できない状態である。さらに、「演奏に自信がないと不安状態になり、それを妨害する生理的反応に過敏になる。不安状態と結びついた兆候は、経験するたびに般化していって、時間的にどんどん先行するようになる」と指摘している。一方で、アンドリュウら（1987）は、「演奏家の内部では、ネガティブな感情とポジティブの感情は深く結びついており、人によって、妨害効果があったり、演奏を促進する効果があったり」と主張している。

菅原ら（1991）は、「ステージ・フライト」を観衆不安と呼んでおり、「観衆と演者とが明確に分化しているコミュニケーション状況において演者側に喚起される不安感や緊張感」と定義している。さらに、観衆不安の構造について「第1に良い意味での緊張、第2に気おくれ、第3に油断、第4にある種の混乱状態」と説明しており、「あがり」は第4の混乱状態で、「パフォーマンスの計画が崩壊して行動の指針を失ったことによる一種の“恐慌”状態」と指摘している。その典型的な例として、演奏者がコンクール等の最大のチャンス時に、ミスタッチ等をきっかけに演奏が中断し、何年もかけて準備をしてきたことが一瞬にして崩壊してしまうような状況等が挙げられる。

## 2 演奏本番時における「ステージ・フライト」の発生率

「ステージ・フライト」の発生は、起こるか起こらないではなく、程度問題の現象であり一様ではない。発生場面もステージ上だけとは限らず、例えば、レッスンやオーディション、人数に関係なく聴き手がいるかどうかの場面で起こることが考えられる。また、演奏本番時の何日も前から起こる予期不安や本番時にどれだけの評価がかかっているかということも挙げられる。

「ステージ・フライト」の発生率はかなり高いことが分かる。Wesnerら（1990）の調査によると、米国のある音楽大学で、6割以上が「ステージ・フライト」による苦痛を経験したと回答している。演奏の質の影響も、約5割が低下したと回答している。Van Kemanadeら（1995）のプロ交響楽団の調査においても、約6割の団員が「ステージ・フ



ライト」の影響を受けたと回答している。

有光ら（1999）のクラスター分析によると、「あがり」状況中でも演奏時の「あがり」は、同じ舞台でも演劇の「あがり」の約5倍以上の数値を示している。この報告より、他の団体スポーツや演説、面接試験や発表の「あがり」状況を抜いて、演奏本番時の「ステージ・フライト」の緊張度が高いことが分かる。その理由として、音楽の演奏という点が演奏不安をほかのタイプの場面恐怖と区別させる特徴があるからであると考えられる（大串 2008）。

さらに、演奏不安の中でも独奏がもっとも高いことが報告されている（ハヴァシュ 2008）。その他、舞台芸術の職種間では、歌手や舞踏家、俳優を抜いて、器楽奏者がもっとも「ステージ・フライト」に悩まされている（Marcyant-Haycox ら 1992）。

「ステージ・フライト」の身体的な反応としては、スポーツ分野のあがりの徴候と同様（市村 1965）、手・足の震え、筋肉の強張り、口の渇き、頻尿、発汗、心拍数の増加等、心理的な反応として、緊張、注意力の散漫、現実逃避感、不安、恐怖感等が挙げられる。人前で演奏経験のある者なら、少なくともこの反応の中の一つは体験していることが予想される。とくに、この中で演奏家にとって最大の脅威は、震え、口の渇き、発汗、心拍数の増加、注意力の散漫と言われている（Wesner ら 1990）。これらの反応は、現在考えられているストレス反応と多くの点で一致している（Hugdahl 1981）。

スポーツ科学研究報告（1960）では、『あがり』は必ず筋肉の運動に関係し、調節を乱すと指摘されているが、とくに本番時の楽器がピアノの場合、頼島（2004）は、「ピアノとの直接のインターフェースである手指をはじめとする手掌、前腕、肘関節、上腕、肩関節の微細な運動制御の失敗はすなわち演奏の失敗に直結する」と指摘している。また星野（1996）も、「あがり」は「ミスタッチしたり、演奏が止まってしまうことに繋がる」と報告しているように、「ステージ・フライト」は演奏に悪影響を及ぼすと言える。

### 3 「ステージ・フライト」を引き起こす要因

「ステージ・フライト」を引き起こす要因として、次のようなことが考えられる。

有光（2001）が、『あがり』の原因が何であるかを理解することは、『あがり』状態を緩和するために必要な作業である」と指摘しているように、演奏者本人が「ステージ・フライト」はなぜ起こるのか、また実際になぜ起こったのかという原因を真剣に考えることが

まず第一に求められよう。

演奏者は「ステージ・フライト」に悩んではいても、演奏会が毎月のように頻繁にある演奏者でもなければ、研究課題にしない限り漠然と考えるのみで、「次の演奏会はあがらないように頑張ろう」という程度の、弱い決意しかもたないことが多いと考えられる。その問題を解決できないうちに、次の演奏会を迎えてしまうという一種の悪循環の繰り返し、さらなる「ステージ・フライト」を引き起こす原因になると考えられる。

第二に、具体的に演奏に関わる「ステージ・フライト」の要因の一つとして、中村（1992）が「練習不足とあがる状態は正比例する」と主張しているように、練習不足に対する不安が挙げられる。

しかし、中村の「あがる人は、練習不足という不徳の至りにほかならない」と、「ステージ・フライト」を引き起こす演奏者の全てが練習不足と断定することには問題がある（Beilock 2011）。松原ら（1993）も、「瞬間瞬間に間断なく成功させ続けられないといけない時間的芸術である演奏にとっては、練習を重ねることのみでは十分な保証をすることはできない」と説明しているように、十分な練習量にもかかわらず、「ステージ・フライト」は現実に起きている実態がある。

また、有光（2005）は、「練習することでパフォーマンス自体が向上し、さらに自信がつき、“あがり”が克服できる」と主張しているが、練習量の充実だけが克服法であると考えるのは適切とは言えない。練習量の充実は演奏者にとって最低条件であり、練習不足はその不安から本番を迎える以前に、すでに「ステージ・フライト」の原因を演奏者本人が作り出している状態であると言える。

第三に、横山（2003）が、「プロのピアニストでも一般愛好家の方でも、ピアノを弾くものにとって最大の恐怖の一つが、暗譜がわからなくなること」、さらに「『暗譜』＝『譜を覚えること』が難しいのではなく、これを間違わずに演奏することのほうが難しい」と指摘しているように、暗譜で演奏することへの不安が考えられる。

クラシックにおいて、編成がオーケストラやアンサンブルの場合は常に譜面があり、たとえ一瞬忘れたとしても複数で演奏しているため、演奏中に音が消滅することはあり得ない。しかし、菅原ら（1991）が「演者側の人数が少ない時に緊張する」と主張するように、独奏やコンチェルトの場合のソリストは、一人ゆえにオーケストラ等の多人数の編成より緊張度が高い。加えて、演奏者の大半は暗譜で演奏するために、その緊張度はより高くなると考えられる。

クラシックの中でもピアニストの場合、暗譜で演奏するようになったのは、一般的にはクララ・シューマン (Clara Josephine Wieck-Schumann, 1819-1896) の時代と言われているが、ジャズ等とは異なり即興性はなく、作曲者が作曲した 1 音 1 音を最初から最後まで正確に覚え、演奏しなければならないという特性がある。

とくに、いつもは失敗しないところを不意にミスしてしまったことから、次の音符が急に出てこなかったりすると、必要以上に焦ってしまい、その結果「ステージ・フライト」のきっかけになることが考えられる。暗譜を忘れたことで演奏が乱れてしまい、立ち直るまでに時間を要し表現どころではなくなってしまうことが考えられる。

したがって、暗譜に対する不安は、最後まで止まることなく演奏できるかどうかというプレッシャーという点でとくに多大である (朴 2003)。

さらに、暗譜の仕方について大西 (1996) は、「暗譜は、①筋肉で覚える、②耳で覚える、③理解力によって覚える」の 3 点を挙げているが、この中で①・②の二つの方法は、緊張した場合、頼りにならないと指摘している。指の訓練やリピート練習に傾斜する暗譜の方法では音符を忘れてしまう確率が高く、暗譜不安をより高め、「ステージ・フライト」を引き起こしやすい原因となることも考えられる。

第四に、演奏環境の変化が考えられる。

とくにピアニストの場合、管楽器や弦楽器を専門とする演奏者のように、普段自分が練習してきた楽器を持参することはほとんどない。会場備え付けのピアノを本番で使用する。そのために、練習時との楽器の違いによりタッチ等が異なることから、リハーサルの短時間でその楽器の癖やコントロールするコツを掴むことが不十分となり、身体的・心理的に過度の緊張をもたらす要因になることが考えられる。また、ホールやステージの照明で鍵盤が見えにくくなり、集中力を欠く要因になることも考えられる。

他の楽器演奏者に関しても、ホールの雰囲気や照明は、普段の環境とは異なっているため、気後れやその場の空気へのまれる要因になることが予想される。

第五に、演奏への目的意識の深さと高さが考えられる。星野 (1996) は、「演奏をどのような場と考えるか、何を目指して音楽をおこない演奏するか、ということの認識の相違が、演奏不安 (舞台恐怖) の有無またはその強度と関係をもつ一つの要因」と指摘しているように、演奏の精神的な内容も「ステージ・フライト」の要因の一つになり得ることが示唆される。

第六に、市村 (1965) が主張する「“あがり”に対する“あがり”」である。「ステージ・フ

ライト」を経験してきた演奏者は、過去のマイナスイメージばかりが蘇り、あがりはしないかという予期不安がさらなる「あがり」を引き起こすと考えられる。また、過去の成功体験が失敗体験と比較して多くないため、プラスイメージをつくっていくこと自体が困難であることが予想される。

「ステージ・フライト」を誘発する状態はステージ上では常にあると考えられ、その時に生ずる問題点は、その失敗にどのように対処するかにあると言える。

## 第2節 「あがり」抑制法の現状

### 第1項 スポーツ分野における「あがり」抑制法の現状

1949年に日本体育学会が設立されて以来、スポーツ選手においては「あがり」の克服を目的とした研究報告例は数多く認められている（成瀬 1961）。

スポーツ分野における「あがり」の研究は、1960年に日本体育協会スポーツ科学委員会による「あがりの研究—中間報告」が最初である（スポーツ科学研究報告 1960）。それ以来、科学的・実証的に研究がなされてきた。

スポーツにおける「あがり」の主要な要因として松田ら（1987）は①見物効果、②競技相手の認知に関するもの、③周囲の期待が大きい、④試合の質、⑤成績などに対する高い要求水準や期待水準への強い自我関与、⑥予期不安や失敗不安から無力感や劣等感を引き起こす、⑦競技者の性格（パーソナリティ）特性による場合等を挙げている。

「あがり」の徴候について市村（1965）は、次の五つの因子、すなわち、第1因子「のどがつまったような感じがする」等の交感神経系の緊張を示す因子、第2因子「注意力がさんまんになる」等の心的低下を示す因子、第3因子「手・足が思うように動かなくなる」等の運動機能の混乱の因子、第4因子「失敗しはしないか気になる」等の不安感情、第5因子「相手がいやに落ち着いているように見える」等の劣等感情の因子を見出している。

また、「あがり」を防ぐ方法として杉原（1977）は、「喚起水準を高めるような刺激のコントロール、興奮的な思考の抑制」を挙げている。

松田ら（1987）は、「あがり防止法は、単にあがりを防止するといった受け身のものだけでなく、ベスト記録を出しうる精神力をトレーニングによって作り出すという観点に立って、練習やトレーニングの中でふだんに実施される必要がある」と主張している。

「あがり」対策として、成瀬（1961）は、次のような対処法を挙げている。簡単に紹介しておこう。

- ① 克服方法—自分をあおり、強くすることによって、試合場面という異常に強烈な心理的圧力に拮抗し、はね返し、克服しようというもの
- ② 逃避的方法—試合場面の圧力から心理的に逃避して、試合と無関係な別の場面を自らこしらえて、そこに入り込むというもの
- ③ 自我防衛的方法—試合に対する期待や要求水準を故意に下げる等の自我や自尊心などが傷つけられないように工夫するもの
- ④ 緊張解消的方法—試合場面の圧力から、ただ単に消極的に逃げるだけでなく、そのとき生じている自分の中の精神的な緊張を解消、ないし開放するために積極的な態度をとろうとするもの
- ⑤ 自己確立的方法—あるきっかけによって、平常心とかふだんの自分の気持ちをできるだけ早く取り戻し、それをなるべく長く維持しようとするもの
- ⑥ 自律訓練法—受動的な注意集中による自己弛緩の状態を作り出し、その状態下で心と身体の不調和や障害を除去して、より高い行動効率を発揮したり、精神的エネルギーを培ったりしようとするもの

これらのうち、成瀬（1961）は、①～④は有効性に欠けるが、⑥の自律訓練法は明らかに「あがり」対策として有効であると報告している。

また、松田ら（1987）は、「あがり」対策の日常的方法として①技能に熟達する、②練習の中で心理的な負荷を漸進的に増していく、③試合の場になれる、④相手についての情報収集、⑤試合は練習の一環であることの自覚、⑥ジンクスや縁起をかつぐ、⑦深呼吸や軽い運動、⑧あがりの肩代わりを挙げ、科学的方法としては①自己弛緩法（自律訓練法等）、②イメージ・リハーサル法、メンタルリハーサル法、③カウンセリングによる方法、④行動療法的技法、⑤集団訓練的方法等を示している。

なかでも、坂入（1993）を初めとして、スポーツ分野でのATの適用における有効性について、数多くの報告がなされてきた（長田 1986、勝部 1986）。

小泉（1997）は「ATの効果は、スポーツ競技の技能の向上などを目的としたメンタル・リハーサル法の効果に対して、より促進的に作用する可能性がある」、また、「ATとITを

併用することによって、不安や恐怖の除去がより有効になされることが予測できる」とATによる効果を報告している。

以上のように、体育分野では約70年にわたり「あがり」抑制法の実証的研究が進められ、一定の成果を挙げている。

## 第2項 音楽分野における「あがり」抑制法の現状

日本における音楽分野での「ステージ・フライト」の抑制法は、ほとんどは演奏者個人の経験に頼ってきたと思われる。

教授する立場の者は、中村(1992)やエリック(2003)のように「ステージ・フライト」に打ち勝つだけの練習を積み重ねることが一番の克服方法であるとすることが多い。また、具体的に「ステージ・フライト」を抑制させる方法を提示することのできる教授者が、現在においても少ないことが予想される。

音楽分野では、オーケストラやバンド、合唱団等は別として、一般的には個人レッスンが主流である。一人のレッスン時間内に、技術面の他に「ステージ・フライト」の抑制法まで教授する時間的余裕が教授者にもないことも現実問題として考えられる。

また、芸術大学・音楽大学のような演奏者を育成する教育機関においても、演奏技術や表現、理論等を教育する授業はあっても、精神面を育成する授業等は皆無に等しい。さらに、演奏会のような本番の場において、スポーツ分野の競技会に引率して精神面のアドバイスを与えるような専門家が、音楽分野には皆無である。そのため、「ステージ・フライト」の抑制法は各人がそれぞれ模索せざるを得ず、前述どおり、ジグザグ的な方法等しか思い浮かばなかったと考えられる。

しかし、どの方法も精神的な誤魔化し程度で、「ステージ・フライト」を抑制する根拠があるとは考えられず、それが成功に繋がったとも言えず、かえって、不安や緊張が増大した経験者も多かったことと推察される。

Beilock(2011)は、舞台などでプレッシャーに屈しないコツとして、「気を紛らす、ゆっくりしない、ストレスのもとで練習する、くよくよ考えない、手順ではなく結果に気持ちを集中させる、よい方向に気持ちを集中させる」等を挙げているが、単なるコツで根拠もなく、具体的に抑制する方法までは述べていなかった。

大西(1996)は「集中力とは、決して緊張している状態ではなく、かえってある程度リ

ラックスしている時がよい条件で、気負うよりも、なるべく自然な気持ちが持てるように」と主張しているが、それがどのような方法でリラックスした気持ちになれるかまでは論じていない。

横山（2003）は、「緊張して体が固まっているので、着替える前に、体操・ストレッチをしながら体をほぐし、リラックスする」と主張している。日常的に本番経験を重ねる一流のピアニストでさえ本番前は緊張を覚えており、その対処としてのリラックスの方法は、訓練ではなく経験則からの自己流の抑制法に留まっていると見て取れる。十分な練習を積み重ねてきたからこそなおさら、演奏会で十分な力を発揮するために、心理的準備が必要不可欠であると考えられる。

星野（1996）は、「音楽で何かを表現し聴衆に伝えたい等と演奏者の聴衆に対するメッセージ性が強いほど、演奏不安が低い」と報告しているが、新山（2009）はその理由として、「楽曲の理解度のアップが自信に繋がり、大きな失敗に繋がりにくくなる」ことを挙げている。これは、リピート練習が万全で運指を覚えた感覚の演奏ではなく、何をどう表現するのか、どこをどのように表現するかがはっきりしている演奏表現の解釈が先行する演奏は、「ステージ・フライト」の抑制の一つとして考えられる（新山 2011a、2011b、2012）。

音楽分野における「ステージ・フライト」の抑制法の実態調査や対処法の有効性や効果に関する検討は、スポーツ分野と比較してきわめて少なく、メンタルトレーニングの意識の低さを認識せざるを得なかった。

一方、海外においては 1970 年代辺りから「ステージ・フライト」関連の研究が散見される（Wardle 1975、Appel 1976、Gabbard 1979）。主な対処法として、薬物療法（Wills ら 1988）、行動療法（Wardle 1975、Appel 1976）、認知行動療法（Steptoe ら 1987）、メンタルリハーサル（Murphy ら 1992）、リラクセーション（Nagrl ら 1989）等が有効であると示唆している。

前述どおり、スポーツ分野における「あがり」の徴候である、交感神経系の緊張、運動機能の混乱、不安感情等は、音楽分野においても演奏する際、同様に起こることが予想される。それらの対策として、筆者は、スポーツ分野で AT や 10 秒呼吸法等のリラクセーション技法が有効であるなら、音楽分野においても大いに効果が期待できるのではないかと考えた。

したがって、日本における音楽分野において、教育分野やプロの演奏者にリラクセーシ

ョン技法を応用することにより、具体的な「ステージ・フライト」の抑制法を明らかにしていきたい。

### 第3節 音楽分野における「あがり」に関する先行研究の概観

#### 第1項 ピアノ演奏時に見られる不安反応

岩永ら（1986）は、女子短大生 95 名のピアノ実技試験において不安喚起について調査した。それによると、被験者は控え室にて試験前の心拍数の測定を行った後、一人ずつ試験室に入り、試験を受け、試験後再び控え室に戻り、心拍と主観的緊張の測定を行った。その結果、主観的緊張はピアノ演奏直前に高く、心拍は演奏終了後に高くなることを報告している。また、その反応の推移を示す傾向が強いほど、ピアノ演奏時に高い評価を得やすくなると指摘している。本来、心拍と主観的緊張感には位相差が見られ、心拍が先行してピークに達することが明らかであるが（Lande 1982）、ピアノ演奏という課題を行わせる自我脅威状況であったため、主観的緊張の方が心拍に先行してピークに達したと思われる。しかし、ピアノ演奏時でも心拍をより平常に保持し、主観的緊張をどのような方法でどの程度高めることが高い評価を得られるかが重要であり、その課題を残した。

#### 第2項 観衆不安

オンステージ状況は、観衆から高い評価を受けるチャンスと同時に、批判や嘲笑を浴びる危険を内包している。これが本番における最大の特徴である。演奏者は観衆から望ましい反応を引き出すことが目的であるが、これを達成できない時、あるいは達成できないと予想する時、不安感や緊張感といった情緒的反応が生じる。菅原ら（1991）は、これらを観衆不安（audience anxiety）と考え、オーケストラの経験者に対するグループインタビューから、観衆不安に関する諸現象の分析を行った。それによると、「あがり」の原因は、ほとんどの演奏者が「思いがけないアクシデントが起こった時」と回答している。すなわち、計画されたパフォーマンスの進行を阻害する出来事が起こった時、限られた時間の中で再体制化するまで混乱が生じることにある。したがって、「あがり」は失敗そのものの問題ではなく、その失敗に対する対処上の問題であると指摘している。その対策として、不



測の事態に備える即座の対処法が必要となる。また、緊張への対処法（出番前の過ごし方）として、本番直前まで楽器を鳴らす等のイメージづくりや緊張しても演奏に集中するよう心がける等が挙げられた。すなわち、リラックス以上に、出番前の緊張感の保持が数多く見られた。このように、緊張感や不安感を全てなくすことより、適度な緊張感の持続がパフォーマンスを支えるという積極的な機能をもつことを示唆している。

したがって、パフォーマンスの成功を達成するためには、「ステージ・フライト」の抑制と適度な緊張感の持続、さらに、不測の事態への対処が必要であることが考えられる。

### 第3項 演奏不安

演奏不安（performance anxiety）は「ステージ・フライト」の別名であり、一時的なあがり状態と、それが習慣化して本人の悩みの種になっている状態の両方を指す。

星野（1996）は、演奏によって実際どのようなあがり体験をしたかについて音楽大学で調査した。その結果、身体的には手・足の震えがもっとも多く、心理的には頭の中が真っ白になる状態を挙げている。また、音大生における演奏不安と心理特性について調査した結果、特性不安と状態不安のそれぞれの程度と演奏不安について次のように述べている。特性不安の非常に高い人は練習の時からすでに他の人より高い演奏不安状態になっていることが分かった。状態不安項目での得点より分けられた高不安群と低不安群では、ソロ演奏時に差の開く傾向が見られたと報告している。さらに、演奏目的と演奏不安の関連性について、「なぜ演奏をするのか」という質問をし、無認知グループ、達成グループ、自己満足グループ、表現伝達グループの4グループを見出し、演奏をどのような場と考えるかで「あがり」の程度の傾向を調査した。その結果、演奏を自分の能力を評価される場と考え、でき得る限り上手な演奏をして高い評価を得、成功したいと考える音大生の方が、演奏不安が高い傾向にあると指摘している。演奏家本来の使命を意識し、かつ、希求することで、演奏不安をかなり減じるという可能性は示唆しているが、実際には抽象的で、具体的な抑制法は示されていない。

### 第4項 演奏場面における主観的成功感

演奏では演奏自体（音やテンポの正確さ等）が「あがり」の影響を受ける行動指標とし

て考えられる。有光（2006）は、実際の演奏場面において、演奏の音や潜在的な行動を対象者ごとに測定すること自体が困難であるために、客観的指標の測定を行わず、各個人がパフォーマンス後に自己評価する主観的成功感をパフォーマンスの指標としている。すなわち、主観的成功感は、「あがり」現象の帰結の一つであり、もっとも重要なパフォーマンスの測度の一つであると考えられる。

有光ら（2001）は、演奏場面における感情状態と主観的成功感の関係を次のように明らかにしている。4年制の大学の吹奏楽部に所属する41名を対象に、「あがり」状態質問紙を用いて、県大会、練習、地区大会、定期公演の順に4回の調査を行った。その結果、「あがり」の状態は演奏前から演奏中に上昇する傾向にあることを報告している。また、演奏のための心理的・身体的準備のための快不快ともに、演奏前、演奏中に活性化され、演奏後に不活性化されることを指摘している。成功感は、演奏日を経るごとに上昇する傾向にあり、抑うつ・不安が普段よりも低く、生理的反応が普段よりも若干高い時に、もっとも成功感が高まることを報告している。

さらに、「あがり」の対処行動として積極的対処・消極的対処との二つの帰結を導き、なかでも積極的対処の身体的対処として運動、イメージ・トレーニングが有効であることを主張していることは意義がある（有光ら1998）。しかし、それがどのように、どの程度有効で効果があるかは示されていなかった。

## 第5項 イメージ・リハーサルによる「ステージ・フライト」への対処方略

特定の場面及びそこでの行動や心理状態を想像や心的イメージを用いて、繰り返し頭の中で再現することによる学習及び治療の方法であるイメージ・リハーサル（Image Rehearsal）のスポーツ分野における研究は数多く見られるが（高野ら1995、齋藤ら1997）、音楽分野における具体的な取り組みは多いとは言えない。その中で、松原ら（1993）は、「ステージ・フライト」の意識の問題を明らかにし、演奏会本番で実力を発揮するために、イメージ・リハーサルを適用した「ステージ・フライト」への対処方略を報告している。それによると、卒業演奏会に向けて、ピアノ専攻5名に実施されたイメージ・リハーサルの効果についての内省報告やイメージ・リハーサルの実際について論じている。実施期間は本番までの1ヶ月間で、イメージ・リハーサルの内容は、ステージへ出て行き、演奏を終えてステージから帰るまでの詳細をそれぞれがイメージして、実施前と実施後にどの

程度「あがり」の障害感が軽減されたかを調査した。10点採点法による自己評価で、10点を「そうとう障害感がある」とし、1点を「ない」としたところ、それぞれA：8→4、B：8→5、C：9→3、D：10→5、E：10→4と障害感が軽減され、全員がイメージ・リハーサルの効果を実感していた。イメージ・リハーサルの特徴として、「イメージを描くことによって、逆に自分の補修すべき弱点が見つかったり、より効果的な対処行動を見出すようになる」と報告している。また、「実際の行動目標である本番前に効果が出てきているという実感を伴うようになり、それによってマイナス想像力が減弱・低減し、成功しやすい条件が整い、過去と比べて違っていたという成功体験が、次の自信につながっていく」ことを明らかにしている。このことは、苦手意識や過度の緊張の克服等への取り組みとして意義がある。しかし、個々人を追跡しているものの、不安の減少の詳細や経過には触れられておらず、個人における詳細な変化の状況を追う必要性があり、その課題が残されている。

#### 第6項 薬物療法による「ステージ・フライト」のコントロール

頼島（2004）は、「ステージ・フライト」のコントロールに関する文献的考察と医学的対策を検討し、新しい視点からの提案をしている。

その中で、「ステージ・フライト」対策として、①ピアノの教師・ピアニストの提言、②認知心理学者の提言、③薬物療法による対策を挙げ、それぞれの立場から抑制法を紹介している点は意義がある。薬物療法では、すでにオクスプレノロール（oxprenolol）を使用した研究結果が示されている（Turner & Hedges 1972）。これは、震えなどを抑制する生理的な効果や、いつもより震えない自分に気付いて自信を持った演奏が可能となった認知的効果を挙げている。しかし、とくに、コンクールのような状況下において、演奏者の倫理的な問題を引き起こす可能性は否めない。

さらに、「ステージ・フライト」対策として「β-ブロッカーの使用」の私案を提案している。β-ブロッカーには、震えの減少、演奏前・演奏中の落ち着いた気分を得ることができ、海外の演奏家たちが、医師の処方のないままβ-ブロッカーを使用していることが明らかにされている（Fishbeinら 1988）。

これは医学的な治療法として、今後、有効な抑制法となり得る可能性は期待できるが、演奏者が常時薬物を携帯している状態は考えにくく、不意に演奏を強いられた時等には対

処できないことが予想される。また、その場限りの対処法でしかなく、「ステージ・フライト」を日常から緩和していくことはできないため、演奏者に一般化していくことは難しいと考えられる。

### 第7項 ヨーガと瞑想法による演奏時の「あがり」緩和

柳田（2010）は、演奏において、過度の緊張でもなく過度の弛緩でもなく、心身の適度な緊張が必要であることが、ヨーガのアーサナの目指すものと合致していることに着目した。音楽大学の48名（器楽・電子楽器・声楽）を対象に、呼吸による瞑想、ヨーガのポーズであるアーサナ、演奏の先取りの瞑想の3エクササイズを実施し、①あがり状態の度合いを20項目0～5点、②あがりに関わる考えの度合いを13項目0～5点、③練習に対する実技試験の演奏の度合いを調査し0～10点で評価を数値化して合計した。その結果、データ処理可能な24名のうちエクササイズの効果は、①では「これまで」が22.9点で「エクササイズ後」が16.5点と27.9%の低下、②では「これまで」が21.5点で「エクササイズ後」が14.1点と34.4%低下した。しかし、③では「これまで」が4.78点で「エクササイズ後」が5.34点と11.7%と若干上昇しているものの、データにばらつきが多かったと報告している。このことは、「あがり」状態などの判断以上に、演奏の出来栄への自己評価は主観的で定性的であると考察している。

これらの手法は、外部依存的方法ではなく、演奏者自身で取り組み、自己信頼感を深める可能性があることには意義がある。しかし、熟練したエクササイズの指導者が不可欠のため、演奏者に一般化していくことは難しいと考えられる。また、どんなに注意深く指示どおり行ったとしても、ヨーガのエクササイズ全般と瞑想の背後にある理論を理解していなければ、むしろ害の方が大きくなる危険性がある（カトー 2008）。

### 第8項 プロ演奏家における音楽的取組による提案

東（2003）は、長年の演奏経験の試行錯誤の中において、練習時の緊張感を本番の緊張感に近づけることが、本番の「あがり」抑制に繋がると主張している。その内容は、①普段の練習での緊張感を高める、②普段から自分の音を聴き切る、③意識を身体のどの場所にももっていけるようにする、④様々な事態を想定した練習をする、⑤本番前夜は充分

な睡眠をとる、⑥「あがり」を素直に認める、である。

これらは、演奏家が具体的な取り組みを明かしていることには意義があるが、とくに、「自分の音を聴き切る」や「意識を身体のどの場所にでも持っていく」ことは、熟練者には達成可能であっても初心者には困難が予想される。また、「本番前夜は十分な睡眠」をとることや「あがりを認める」ことは、メンタル面のコントロールであり、それらをどのように可能にするかについては論じられていなかった。

以上の先行研究を概観しても、音楽分野においてプロの演奏者や学校の教育現場で意図的・継続的、また効率的に実力を発揮できる「あがり」抑制法を提案しているとは言い切れないと考える。

#### 第4節 リラクゼーション技法の音楽分野への応用

前節で述べたとおり、「ステージ・フライト」の抑制法は、専門的な治療法として薬物療法とリラクゼーションや認知行動療法的なストレス・マネージメントに基づく心理療法がある (Salmon ら 1998)。その中でウィルソンら (2008) は、不安免疫訓練と認知再構成法とリラクゼーション訓練の併用が、心理療法の中でもっとも効果的であると主張している。

リラクゼーション技法を応用した研究は、スポーツ分野において約 70 年進められてきており、科学的・実証的になされてきた。現在では、オリンピックなどの一流選手のみならず、アマチュアや学校教育におけるスポーツの場においても展開されている (藤原・千駄 2000)。

スポーツ分野における「あがり」の徴候である「のどがつまったような感じがする」等の交感神経系の緊張や、「注意力がさんまんになる」等の心的低下、「手・足が思うように動かなくなる」等の運動機能の混乱、「失敗しはしないか気になる」等の不安感情、「相手がいやに落ち着いているように見える」等の劣等感情が、音楽分野においても同様の徴候として予想される。

これらより、「ステージ・フライト」の要因をスポーツ分野、とりわけ競技時における「あがり」の要因と対応させると、以下のように考えられる。

- ① 見物効果⇒聴衆

- ② 競技相手の認知に関するもの  
⇒コンクール時等に自分以外の演奏者がうまく感じる
- ③ 周囲の期待が大きい⇒良い演奏を周囲に期待される
- ④ 試合の質⇒演奏会の質
- ⑤ 成績などに対する高い要求水準や期待水準への、強い自我関与  
⇒コンクール等での入賞や、自身が満足する音楽表現の再現
- ⑥ 予期不安や失敗不安から無力感や劣等感を引き起こす＝同様
- ⑦ 競技者の性格（パーソナリティー）特性＝同様

松田ら（1987）や成瀬（1961）は、「あがり」対策として主体的リラクゼーション技法の自律訓練法（AT）を挙げているが、梅本ら（1996）も「あがりには自律訓練などでこれを軽減することはできる」と主張している。また、ピアニストの Peter（2003）は、「演奏者もスポーツ選手と同様にリラックスした緊張を身に付けることが目指すべきゴール」と報告しており、大場（2011）は主体的リラクゼーション技法の10秒呼吸法や筋弛緩法を挙げている。

そこで、筆者は、音楽分野への応用や演奏会本番での「ステージ・フライト」の抑制にリラクゼーション技法が有効ではないか、また、音楽分野におけるリラクゼーション技法の実践的研究は未だ検討がなされておらず、取り組む意義は大きいと考えた。演奏本番時の「ステージ・フライト」の抑制法として、また音楽分野の教育領域における教育的支援として、それぞれ実際の場面でリラクゼーション技法を応用できないか、検討することとした。

## 第2章 「ステージ・フライト」抑制法としてのリラクゼーション技法

### 第1節 リラクゼーションの定義

「リラクゼーション (Relaxation)」とは、広辞苑 (2008) では「心身の緊張をときほぐすこと、リラックスすること」、看護大事典 (2010) では「神経、筋の緊張ならびに精神的緊張の緩和を促すこと」と示されている。

これまで、リラクゼーションという概念は十分に定義されてこなかったが、Reilly (2000) によって概念が分析され、「ストレスによって起こる反応を軽減すること」とされてきた。

医学的見地より、中北 (2010) は、Rodgers の概念分析の手法を検討し分析を行った結果、リラクゼーションの帰結として、①ストレッサー (stressor) の解放、②緊張状態の緩和、③心身の well-being な状態の実現を抽出し、「ストレスと相反する概念で、心身が緊張した状態へ働きかけることによって生じる反応や効果であり、心身のバランスがとれた望ましい状態への変化」と定義している。

筆者は、「心身の過剰な緊張が適切に弛められた状態」と定義する。

リラクゼーションには、心を解きほぐすことによって体が解きほぐされるものと、反対に体を解きほぐすことによって心が解きほぐされるものがあるが、山口 (1998) は「リラクゼーションの最終目的は心のリラクゼーション、あるいは認知的リラクゼーションを感得することである」と主張している。

### 第2節 リラクゼーションの効果

リラクゼーションの効果として、疲労回復、エネルギーの蓄積、仕事や勉強の能率向上、過敏状態の鎮静化、身体的疼痛や精神的苦痛の緩和等が挙げられる。本来、リラクゼーション技法は、健康教育の様々な場面で取り入れられてきたが、学校教育においても大きく貢献することが考えられる。例えば、藤原 (2006) は、リラクゼーション技法を習得した後の受講者の感想を以下の四つにまとめている。

- ① 生活面：寝つきや目覚めがよくなった、腹が立つことが減り、落ち着いた。ゆとりができた。

- ② 学 習 面：授業に集中できるようになった。試験の時、あまり緊張しなくなった。成績が上がった。
- ③ 人間関係：嫌な人のことが気にならなくなった。他人との話がはずむようになった。人とうまくいくようになった。
- ④ そ の 他：何事もいい方に考えるようになった。いい意味で居直れるようになった。

以上のようなリラクゼーションの効果は、個人の身体的・精神的傾向の改善に寄与するばかりでなく、個人の属する集団の維持機能や達成機能にも大いに貢献することが示唆される。このことから、リラクゼーション技法による訓練が演奏本番時の「あがり」抑制や、学校の教育現場におけるストレスの改善等の方法として十分効果があると考えられる。

### 第3節 リラクゼーション技法の種類

リラクゼーション技法は、リラックスした時の心身に及ぼす効果を、心身医学的立場から科学的に検証されたものであり、習得しやすいように段階的かつ体系的にまとめられたものである。

リラクゼーション技法には、環境調整的技法と主体的技法に大別される。

環境調整的技法は外部からの働きかけが中心となる技法であり、色彩療法、受動的音楽療法、芳香療法等がある。なかでも受動的音楽療法は、能動的音楽療法とともに音楽療法を構成するものであり、即興的音楽療法、合奏療法等は能動的音楽療法の代表的な例である。一方、受動的音楽療法としては刺激療法や鑑賞療法が主流である。

主体的技法は、自分自身が自ら主体的に取り組む方法で、静的リラクゼーション技法と動的リラクゼーション技法に分けられる（佐々木 1976、松原 1983、成瀬 2001）。主体的技法の代表的な技法としては 10 秒呼吸法、自律訓練法、漸進性弛緩法（筋弛緩法）や動作法（セルフリラクゼーション・肩の弛め）、イメージ法等が挙げられる。この主体的技法は、ストレスマネジメント教育でしばしば実施されている（藤原 2006）。



## 第1項 10秒呼吸法

10秒呼吸法は、腹式呼吸を積極的に活用して、心身健康の回復・維持・増進に役立つ方法である。心理的効果として、ストレス耐性の向上、内省力や自己向上性が增大する。さらに、創造性や問題解決能力も高まる。

呼吸法の活用は、教育分野でも可能であり、授業始め（3分程度）に呼吸法を応用することにより、授業への心の準備や雰囲気づくりができ、学習への取り組みや内容の定着を高めることができる。

西本（1999）は中学3年生を対象に、「10秒呼吸法」をストレスマネジメント教育として実施した。その結果、実施前後のテスト（STAIC）を比較すると不安が減り、自己効力感が高まっていることが分かり、多くの生徒が「落ち着いた」「楽になった」といった感想を述べた。また、授業直後のアンケートでは約8割の生徒が「10秒呼吸法」を続けたいと回答し、53日目では約3割の生徒が必要に応じて、この呼吸法を活用していたと報告している。「10秒呼吸法」は、ほかのマネジメント教育への導入課題としても有効となるであろうとも指摘している。

10秒呼吸法の実施方法を図2-3-1に示した。

- ① 体の中にある息を全て吐き切り、楽な姿勢で目を閉じる。
- ② 1、2、3（秒）で鼻から息を吸い、4で一旦止め、5、6、7、8、9、10で、口から息を少しずつゆっくり吐き出す（「吸う」より「吐く」方に意識を向け、無理なく自分のペースで実施する。また、吐く時は不安や嫌な気持ちを身体から出し切るイメージを描く）。
- ③ ②を繰り返す（60～90秒）。
- ④ 徐々に普通の呼吸に戻す（10秒）。
- ⑤ 消去動作を行う（手のグーパー、腕の屈伸、背伸び等）。
- ⑥ ゆっくり眼を開ける。



図 2-3-1 10 秒呼吸法の方法 (藤原 1997)

## 第 2 項 自律訓練法

自律訓練法 (AT) は、1932 年にドイツの精神科医シュルツ (Schultz.J.H) によって創始された心身医学的な治療法である。体の調子が良くなる催眠状態の特徴に注目し、それを自分自身で暗示によって作り出せるように体系化したものである。

以下、AT の特徴、効果、実践方法を示す (佐々木 1976)。

### 1 AT の特徴

AT の特徴としては、以下のようなものが挙げられる。

- ・手足の力が抜けて、心地良く、重たいような感じがする。
- ・手足の末端の皮膚温が上がり温かい感じがする。
- ・呼吸や心拍がゆったりとする等のような状態を作り出すために「重たい」「温かい」等の自己暗示を訓練し、短時間に心身のリラックスや自律神経のバランスの調整を図る。

### 2 AT の効果

AT の効果として、以下のようなものが挙げられる。

- ・疲労回復—練習によって得られる自律状態では、体はエネルギーを蓄積し、疲労を回

復するうえで都合の良い体制に整えられる。

- ・自律神経系の安定—脳幹部への刺激が減少し、自律神経中枢の自己調整が起こり、自律神経の働きが安定してくる。
- ・鎮静効果—感情過敏性が弱まり、興奮性が低下する。物事を客観的にながめ、冷静に対処することができるようになる。
- ・能率の向上—心身の安定により、集中力や持続力が増し、物事への取り組みにおける能率が上がる。
- ・内省心の獲得—練習では、注意の対象を外界から自己内界へ向ける。これにより自己を内観し、内省するきっかけとなり、自己理解がすすむ。
- ・苦痛の除去—不安や恐怖が弱められ、それによって増幅されていた身体的な痛みや精神的な苦痛が緩和される。

さらに、ATの心理・教育的効果には、次のようなものがある（佐々木 1989）。

- ・知的側面：注意力の増大、記憶力の改善、課題への対応力の向上、学業成績の上昇等
- ・社会的側面：対教師・対人間関係の緊密化、学習態度の改善、自発的活動の増大等
- ・心理的側面：テスト不安の減少、情動の安定、攻撃性の減少、欲求不満耐性の上昇等
- ・その他：刺激対応の柔軟性の増大、スポーツ成績の向上、創造性の開発等

松岡ら（1999）は、ATの心身状態の切り替えについて、図2-3-2のように説明している。

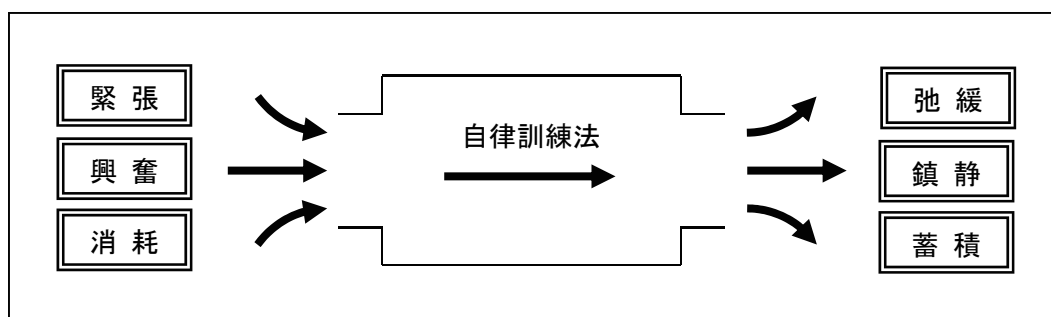


図2-3-2 ATによる心身状態の切り替え（松岡ら 1999）

### 3 AT の実践方法

#### (1) 標準練習

AT の基本的な練習は標準練習と呼ばれ、心身調和を図るための以下の 7 段階の練習から構成されている。特徴としては、自己暗示的な公式化された言葉を用いることである。

- ・ 安静練習（背景公式）－「気持ちが落ち着いている」
- ・ 四肢重感練習（第一公式）－「両腕両脚が重たい」
- ・ 四肢温感練習（第二公式）－「両腕両脚が温かい」
- ・ 心拍調整練習（第三公式）－「心臓が規則正しく打っている」
- ・ 呼吸調整練習（第四公式）－「楽に呼吸をしている」
- ・ 腹部温感練習（第五公式）－「お腹が温かい」
- ・ 額部涼感練習（第六公式）－「額が涼しい」

#### (2) 実施方法

上記の実施方法及び留意点を藤原（1997）は次のように紹介している。

##### ① 練習の準備をする

- ・ 落ち着ける場所（静か、明るくない、適温）を確保する
- ・ ゆったりとできる服装にする（ベルトなど体を締め付けているものやメガネ等はずす）

##### ② 次のような姿勢をとる（図 2-3-3）

- ・ 単純椅子姿勢—椅子に座った時、背もたれにはもたれない、やや前かがみに首の力を抜く、両足は肩幅ぐらいに開く、手は軽く閉じて膝の上に置く
- ・ 仰臥姿勢—仰向けに寝た時、首の重みをかけやすいように枕などを利用する、両足は肩幅ぐらいに開く方が良い

##### ③ 腹式呼吸を 5 回程度行う

##### ④ 上記の公式言語を 3～4 回繰り返す



図 2-3-3 単純椅子姿勢と仰臥姿勢 (藤原 1997)

<注意 1>体に何らかの異常がある場合、公式によってはやってはいけないものがある

- ・第三公式—心臓疾患、心臓血管系の過敏
- ・第四公式—呼吸器系の疾患及び機能障害
- ・第五公式—消化器系の疾患、糖尿病
- ・第六公式—精神疾患、脳損傷 など

<注意 2>受動的注意集中

訓練では、客観的に自然な変化をただ身的に味わうつもりで行うことが大切である。例えば、第一公式は「重くなれ」「重くしよう」と努力して変化を起こそうとするのではなく、ただ「重たい」である。

<注意 3>自律性解放

訓練中は、リラックス状態だけではなく、手足の筋肉がピクピクしたり、圧迫感

を覚えたり、悲しくなったりなどの現象が発生することがある。これらは決して集中できていないのではなく、自己正常化の過程に見られる必然的な好ましい現象である。これらを抑制すると、むしろ逆効果になる。心身のバランスを取り戻すには好ましい状態だと知っておくことが大切である。

⑤ 消去動作をする (図 2-3-4)

- ・「グー」「パー」(じゃんけんの動作) を 10 回繰り返す
- ・肘の屈伸を 5~6 回繰り返す
- ・大きく伸びをし、静かに目を開く

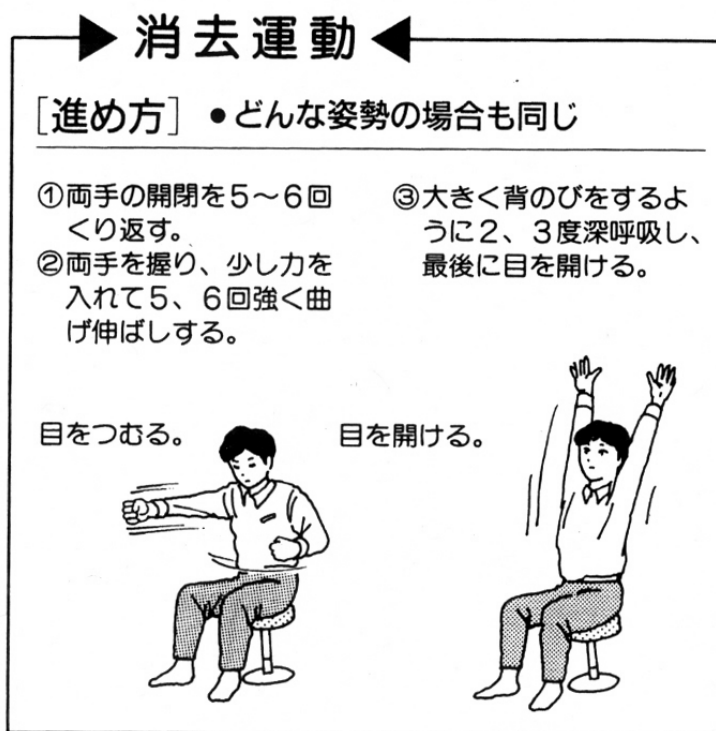


図 2-3-4 消去動作の方法 (佐々木 1999)

<注意> 訓練をすると血圧が下がり、抹消の血管が開いて血液の流れが 30~40% 増える。そのため、そのままの状態ですぐに立ったり、眼を開けたりすると、めまい、立ちくらみ、頭重感などの状態に陥ることがある。そこで、日常生活を送るために必要なレベルの緊張を取り戻す消去動作を十分に行うことが大切である。

⑥ (④+⑤) をさらに 2 回繰り返す

第一公式以降は、2～3 分でそれぞれの反応（重たい、温かい）が出るようになったら、次の公式を加えていく。以上の要領で、1 回 5 分を 1 日 3 セット実施する。

● AT は積み上げ方式

「ステージ・フライト」の AT の訓練は、医学的治療として活用するのではないので、主に、(ア) 安静練習（背景公式）⇒ (イ) 四肢重感練習（第一公式）⇒ (ウ) 四肢温感練習（第二公式）で十分であると考える。

進め方としては、

・スタート時 (ア) 「気持ちが落ち着いている」 + (イ) 「両腕両脚が重た～い」 (1～2 週間)

⇒ (ア) + (イ) + (ウ) 「両腕両脚が温か～い」 (2～3 週間)

「腕」 = 手先から肩まで腕全体

「脚」 = 足先から股の付け根まで脚全体を指す

「重た～い」「涼し～い」と記したのは、強いて重たいとか涼しい等と自分に思い込ませるのではなく、自然に言葉を受け入れて感じる事が大切である。

(イ) 四肢重感練習（第一公式）(ウ) 四肢温感練習（第二公式）の進め方  
両腕・両脚が、重たい・温かいと感じる練習。始めから両腕・両脚を同時にするのではなく、利き腕・脚から練習を始め、徐々に両腕さらに両脚と進めていく。

つまり、利き腕・脚が右腕・右脚ならば.....

「気持ちが落ち着いている」

⇒ 「右腕が重た～い」 <二日間> ←日数は目安

⇒ 「左腕が重た～い」 <二日間>

⇒ 「両腕が重た～い」 <二日間>

⇒ 「両腕右脚が重た～い」 <二日間>

⇒ 「両腕左脚が重た～い」 <二日間>

⇒ 「両腕両脚が重た～い」 <四日間>

⇒ 「両腕両脚が重た～い」 + 「右腕が温か～い」 <二日間>

⇒ 「両腕両脚が重た～い」 + 「左腕が温か～い」 <二日間>

⇒ 「両腕両脚が重た～い」 + 「両腕両脚が温か～い」 <二日間>

⇒「両腕両脚が重た〜い」＋「両腕と右脚が温か〜い」＜二日間＞

⇒「両腕両脚が重た〜い」＋「両腕と左脚が温か〜い」＜二日間＞

⇒「両腕両脚が重たくて、温か〜い」（最終公式）←到達したら、  
以後はそれを継続する

● 実際の声かけ例（佐々木 1993）

（ア）⇒（イ）⇒（ウ）

（エ）「気持ちが落ち着いている。気持ちが落ち着いている」

「心の中で繰り返しましょう」

.....（間は 10 秒）.....

「右腕が重た〜い。右腕が重た〜い」

「心の中で繰り返しましょう」

.....（間は 20 秒）.....

「気持ちが落ち着いている。右腕が重た〜い」

「心の中で繰り返しましょう」

.....（間は 20 秒）.....

「左腕が重た〜い。左腕が重た〜い」

「心の中で繰り返しましょう」

.....（間は 20 秒）.....

「気持ちが落ち着いている。左腕が重た〜い」

「心の中で繰り返しましょう」

.....（間は 20 秒）.....

\*このような要領で、段階を踏まえて練習していく

「それでは、消去動作を行います」

「目を閉じたまま、姿勢を起こしましょう」

「ジャンケンの『グー』を作りましょう」

「開いてパー、グー、パー、グーパー、グーパー」

「肘の屈伸です。曲げて、伸ばして。曲げて、伸ばして」

「大きく上に伸びをして、はい脱力」

「深呼吸を二回行いましょう」

「最後に、ゆっくり目を開けましょう」



### (3) 黙想練習

標準練習による心身の変化の一つである「言葉による倫理的思考の代わりにイメージによる視覚的思考が行いやすくなる」ことをさらに強めていき、それを応用する方法として黙想練習がある。黙想練習は、以下の7段階の練習から構成されている。

- ・自発的色彩心像視（段階Ⅰ）—自然に表れる色彩を視覚イメージに出す練習
- ・特定色彩心像視（段階Ⅱ）—指定した色彩をイメージできるようにする練習
- ・具体的事物心像視（段階Ⅲ）—具体的な物をイメージできるようにする練習
- ・抽象的概念心像視（段階Ⅳ）—抽象的な概念についてイメージできるようにする練習
- ・情緒的場面心像視（段階Ⅴ）—風景をイメージし、気分を味わう練習
- ・人物心像視（段階Ⅵ）—人物をイメージできるようにする練習
- ・無意識からの応答（段階Ⅶ）—あるテーマについてのイメージの表出

演奏者が演奏本番時に「ステージ・フライト」が起こるのは、本番までに演奏会や演奏すること自体がストレスになっていることが多いと考えられる。リラクゼーション技法のATの応用は、単に演奏会本番時の「ステージ・フライト」を抑制するだけではなく、本番までの過程においての練習やレッスン等のストレス緩和にも役立つことが予想される。また、ATの応用は「種々のストレスに対しうまくなる」（スポーツ科学研究報告 1960）とあるように、日常での様々なストレス緩和を図りながら、演奏会本番当日を迎えることが可能になることが予想される。

### 第3項 漸進性弛緩法

アメリカのE・ジェイコブソン (Jacobson, E.) 博士によって、1938年に創案された「漸進性弛緩法」を基に、脱感作法の生みの親であるJ・ウォルピ (Wolpe, J.) 博士によって、1985年に簡略化されたものがその基本となっている (松原 1983)。「筋肉は意識的に力を入れて、その後脱力 (10秒以上) すると、それにつれて、各部位の不随意の緊張が緩む」という特性を利用して、心身のリラックス状態を段階的に得る方法で、自律訓練法は心理的側面から、漸進性弛緩法は身体的側面から、心身のリラックスをもたらす技法である。各筋群を一つのまとまったシステムとしてとらえ、身体部位に力を入れる (緊張)、その状

態を保持する（3～5 秒間）、そして力を抜く（弛緩、抜く時間は 10 秒以上）ということを繰り返しながら、最終的に全身をリラックスできるようにするものである。

筋弛緩法を身につけることによって、心理的緊張を除去することが可能になる（山口 1998）。

弛緩法の各部位の緊張のさせ方を図 2-3-5 に示した。

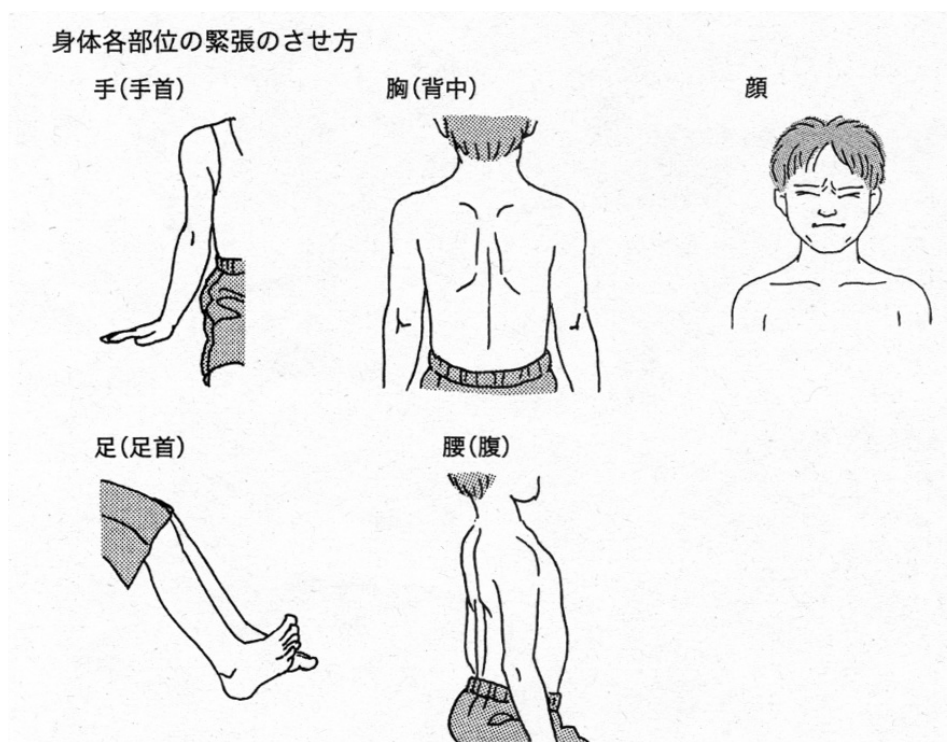


図 2-3-5 身体各部位の緊張のさせ方（藤原 2006）

#### 第 4 項 動作法

援助者が、被援助者の緊張している身体部位に手を添えて一緒に動かしたり、弛めるまで待ったりする弛緩訓練、単一関節部位を自分でうまく動かせるように援助する単位動作訓練、日常生活の動作の基本となる立位や歩行を援助する基本動作訓練の三つを総称して「動作訓練」と呼び、体系的な訓練が開発された。当初、動作の改善を目的として開発された動作訓練は、全人格的成長を促す心理療法として、また、健康増進のための健康法として発展してきた。それら全てを総称して「動作法」と呼び、適用の場や目的に応じて、

障害動作法、治療動作法、スポーツ動作法、教育動作法等々として、発展・進化している。

## 第5項 さわやかイメージ法

「イメージを想起した際の体験とともにその反応を大切に、現実生活をよりよいものにするを目的にしたイメージの活用法」をイメージ法と言う。

イメージ法には、心身のリラックスを図ったり深めたり、気分転換や気持ちの整理、学習効果の向上、困難場面の克服や問題解決を促進したりする方法が開発されている。

## 第4節 リラクゼーションとパフォーマンス

実践上のポイントとして、リラクゼーションは、「緊張の適切なコントロールを身につけることにより、心身の健康の回復・維持・増進を図る自己コントロール法」であり、最終目的は、いつでも、どこでも、一人で活用できるようになることである。一度の導入と体験だけでは、習得し活用できるようになるまでの継続的な取り組みはできない。したがって、習得に向けた段階的、継続的な取り組みを計画的に行うことが重要である。藤原ら（2000）は、リラクゼーションとパフォーマンス向上の関連について、図2-3-6のように指摘している。

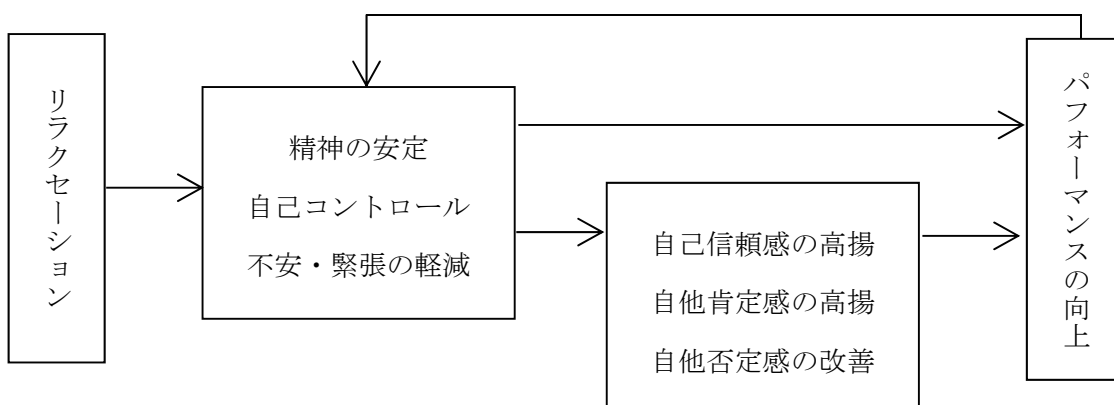


図 2-3-6 リラクゼーションとパフォーマンス向上との関連モデル

(藤原ら 2000)

## 第3章 演奏本番時におけるリラクゼーション技法の有効性と効果

### 第1節 ソロ・リサイタルにおけるAT・ITの効果

#### 第1項 研究の目的

本節は、学生を対象としてATが試験時の緊張緩和や実力発揮に有効な手段であると認められたことから（新山ら2000、2001）、プロの演奏者においてもATを実施することによって情緒のコントロールが促進され、演奏本番時における「ステージ・フライト」が抑制され、演奏者の実力を十分に発揮できるかどうかを検討することを目的とした。

また、有光（2005）が「“あがり”を抑え、パフォーマンスの成功につながる対処法は、イメージ・トレーニング」と主張していることを踏まえ、ITも併せて検討した。

そのために、演奏者（AT習得者）の「ソロ・リサイタル」本番までに取り組んだAT・ITの実施をとおして、不安度及び成功度等を基にその効果や応用性について経過の詳細を示した。

#### 第2項 方法

##### 1 研究協力者

ピアノ演奏者（AT習得者）

##### 2 調査時期

- (1) 8月7日：自宅サロンでのホームコンサート（ピアノ独奏プログラム1曲）
- (2) 9月7日：会場リハーサル（ピアノ独奏プログラム全曲）
- (3) 9月29日：スタジオでの小コンサート（同上）
- (4) 10月27日：本番会場での「ソロ・リサイタル」（ピアノ・電子オルガン独奏プログラム全曲）

### 3 AT・IT の実施

- (1) AT は、毎日朝・昼・晩の 3 回、実施した。朝・晩の場合は仰臥姿勢、昼（練習時前）の場合は単純椅子姿勢で 5 分間行った。取り組み公式は、安静・四肢重感・四肢温感・額部涼感とした。
- (2) IT の声かけは、(1) が可能になった時点から開始し、毎日行うものと週 1 回行うものに分けて実施した。毎日行った声かけの内容は「自分らしさを十分に表現でき、満足できる演奏（会）ができる」（声かけ 1）であった。週 1 回行った声かけの内容は「どんな不測の事態が起こっても冷静に対処できる」（声かけ 2）、「自分の演奏に観衆が酔う」（声かけ 3）、「ステージではリラックスしながら、しかも演奏は集中できる」（声かけ 4）であった。
- (3) 本番直前には、演奏曲目の最初から最後まで過程について頭の中でイメージ・リハーサルを行った。

### 4 測定指標の質問内容

第 1 章第 1 節第 2 項で述べたとおり、演奏会本番は舞台での「あがり」の中でもっとも高く（有光ら 1999）、演奏不安の中でもとくにソロ演奏が高い（星野 1996）。また、松原ら（1993）の演奏不安・あがり障害度の調査においても、心理検査等は実施せず内省報告のみで行っていた。その理由は、心理検査等の調査の実施はかえって演奏者のストレスを高め、心理的不安を増長させ演奏に悪影響を及ぼし、正確な内省報告が得られないことが予想されたためであると思われる。本研究においても同主旨より、心理検査等は実施せず、内省報告のみとした。また、第 1 章第 3 節第 4 項で述べたとおり、「各個人がパフォーマンス後に自己評価する主観的成功感をパフォーマンスの指標としている」、「主観的成功感は、最も重要なパフォーマンス測度の一つである」（有光 2005）ことを踏まえ、測定指標は可能な限り客観的に、自己評価の質問紙とした。

声かけ・心理的・身体的反応等の測定指標の質問内容は次に示したとおりである。

**(1) 声かけ**

- 1) 良い演奏・良い演奏会ができる
- 2) 不測の事態にも悠々と対処できる
- 3) 自分の演奏に観衆が酔っている
- 4) リラックスした気分中で演奏に集中できる

**(2) 心理的反応の変化**

- 1) 暗譜に対する不安
- 2) ミスタッチに対する不安
- 3) 観客に対する不安
- 4) 失敗イメージに対する不安
- 5) 緊張に対する不安
- 6) 後遺症に対する不安

**(3) 身体的反応の変化**

- 1) 手・足の震えの変化
- 2) 筋肉の強張りの変化
- 3) 心拍数の変化

**(4) 出来栄への自己評価**

- 1) ゲネプロの自己評価
- 2) 各コンサートの出来栄への自己評価
- 3) イメージ・リハーサルの自己評価
- 4) 各曲の完成度の自己評価

これら 17 項目について 4 段階評定を設定し、不良に対しては 1 点、やや不良に対しては 2 点、良いに対しては 3 点、大変良いに対しては 4 点と自己評価した。

**5 演奏した曲目のプログラミングの考え方及び特徴**

**(1) 草野次郎作曲：《宵待草》の主題によるピアノパラフレーズ（約 12 分）**

※話題性：主催地が岡山県であることと聴衆の親しみやすさから岡山県に縁のある《宵待草》をテーマにしたピアノ独奏曲を組んだ。

しかし、この曲は以下に示した課題があった。

- 1) 委嘱作品であり、CD も存在しないため聴覚からの学習が不可能。
  - 2) 練習量の確保が最重要（譜読みの作業で完成するまでに時間を要する）。
  - 3) 初演であることからプレッシャーが大きい。
- (2) ベートーヴェン作曲：ピアノソナタ第 21 番作品 53 ハ長調《ワルトシュタイン》（約 24 分）

※安定性：ピアノプログラムのメインに演奏者の得意曲をもってきたこと。

20 年前に一度完成させていたため練習量・暗譜に対する不安度が低い。

- (3) ムソルグスキー作曲・演奏者自身による編曲：組曲「展覧会の絵」（約 40 分）

※独創性：ピアノ独奏のみに留まらず、ピアノ曲を電子オルガン用に演奏者自身が編曲し、交響曲風に一人で演奏する企画とした。

しかし、この曲は以下に示した課題があった。

- 1) 全曲を弾く電子オルガン奏者は皆無に等しいことから、不安が大きい。
- 2) 大曲・難曲であるため、練習量・暗譜に対して不安が大きい。
- 3) リハーサルの演奏会を一度しか実施できず、自信がつきにくい。
- 4) 機械に対するトラブルの不安が大きい。
- 5) 初演に対する不安が大きい。

準備に際しては、これらの課題の解消のために以下のことに配慮した。

- 1) 演奏者の技術能力に合った編曲・独自の音色設定
- 2) 電子オルガンの機械操作の習得
- 3) 電子オルガンの演奏技術の習得
- 4) 全 10 曲約 40 分の暗譜

## 6 イメージ・リハーサルの実施内容と方法

イメージ・リハーサル（類似体験）は、理想的な演奏会の遂行、緊張・困難場面の克服等を目的として、安定したパフォーマンスを発揮することを可能にするために実施した。

各々の演奏会及びリハーサルにおけるイメージ・リハーサルの内容と方法は、次のとおりである。

### (1) ホームコンサートにおけるイメージ・リハーサル

会場が自宅であったことから、観客が居る想定と、自分の席から立ってピアノに向かい演奏しているイメージのみを、演奏当日一週間前から毎日実施した。とくに、暗譜が不安な箇所を頭の中で何度も繰り返し、弾いている鍵盤の感覚まで詳細にイメージした。

### (2) 本番会場のリハーサルにおけるイメージ・リハーサル

会場内の使用する全ての施設と機械をチェックした後、当日使用するスタインウェイのピアノで試演を始めた。

ピアノをステージ中央へ移動できなかつたため、舞台袖で行った。その際、本番当日のイメージのみを描いた。

リハーサルのためのイメージ・リハーサルは実施しなかつた。

### (3) 小コンサートにおけるイメージ・リハーサル

- 1) 会場に関するイメージ・リハーサルは当日のゲネプロの後実施した。その内容は控え室からステージに立ち、立礼をし、演奏を終え、控え室に戻るまでの一通りのイメージを想定した（本番まで2回行った）。
- 2) 演奏に関するイメージ・リハーサルは、会場リハーサルからすでに本番を想定してのリハーサルを始めていたので、とくにここでのイメージ・リハーサルは実施していない。

### (4) リサイタル当日のイメージ・リハーサル

- 1) 会場リハーサル以来、練習時には必ず、各曲について本番時のスタインウェイの感覚・ライティング（照明）・満員の観客の視線を浴びて演奏しているイメージ・リハーサルを毎日実施した。
- 2) 控え室から出て再び戻るまでのイメージを週に一度のペースで実施した。
- 3) 家を出て、リサイタルが終了して帰るまでのイメージを週に一度のペースで実施した。
- 4) ピアノ独奏曲に関しては、各曲を頭の中で旋律にしたがって弾いている音符どおりに指の感覚の動きをイメージした。
- 5) 電子オルガンに関しては、主に、
  - ・機械操作のタイミングのイメージ
  - ・左足ペダルでの演奏の足さばきの感覚のイメージ
  - ・右足での音色変換のタイミングのイメージを実施した。



- 6) 目的地への移動の際、演奏曲の録音を聴きながら、曲全体のイメージの把握及び暗譜を心がけた。

AT の声かけ、心理的・身体的反応、自己評価の測定結果を図 3-1-1~7 に示した。

### 第 3 項 結果

#### 1 AT の声かけの結果

「AT の声かけ」の 4 項目の結果はホームコンサートから本番リサイタルに至るまで全て 4 点で、どの声かけも訓練どおり順調に行えたことを示していた (図 3-1-1)。

AT の訓練は数年間行っており、額部涼感まで習得していた。このうち、安静・四肢重感・四肢温感の公式はいつでもどこでも 1 分以内で行える状態であった。額部涼感に関しては約 2 分必要であった。

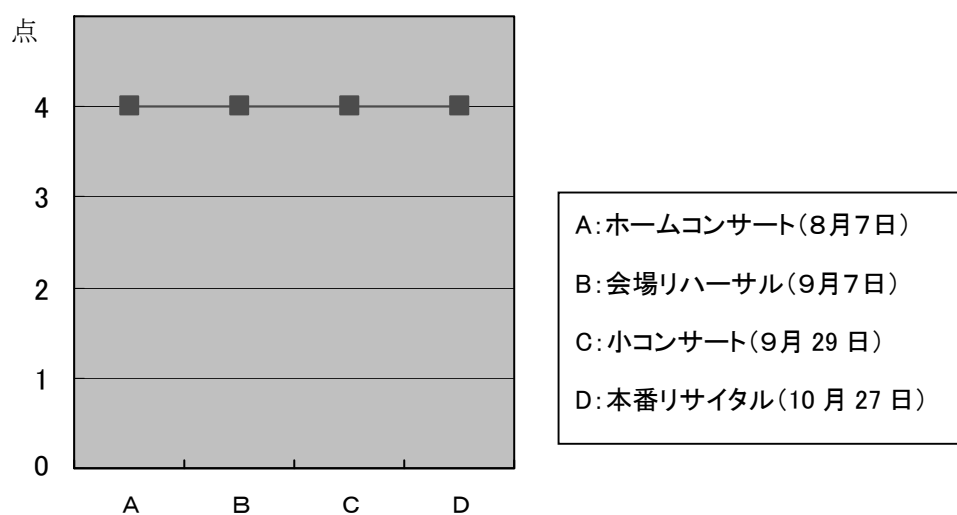


図 3-1-1 AT の声かけ (新山 2004)

## 2 心理的反応の変化

### (1) 暗譜に対する不安

ホームコンサート時には《宵待草の主題によるピアノパラフレーズ》・組曲「展覧会の絵」とともに4点で不安度は高かったが、《ピアノパラフレーズ》は小コンサート時には順調に軽減され、本番時には理想的に解消された。《展覧会の絵》は直前まで不安度は高かったが、小コンサートを過ぎて急速に解消された。しかし、1点には到達しなかった(図3-1-2)。

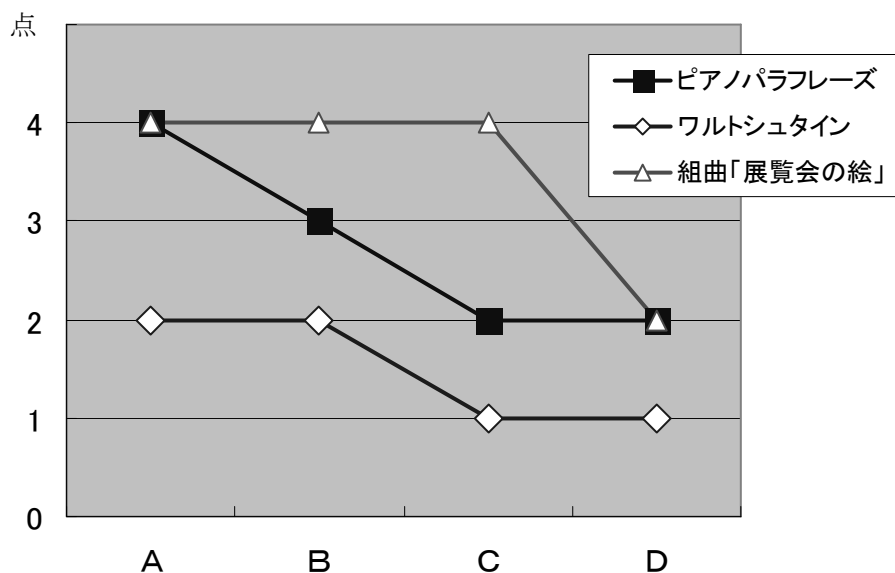


図3-1-2 心理的反応 暗譜に対する不安 (新山 2004)

### (2) ミスタッチに対する不安

ホームコンサート時に《ピアノパラフレーズ》はすでに1点で不安度は低かったが、本番時には2点に上昇した。一方《展覧会の絵》は、ホームコンサート時には4点で非常に不安度は高かったが、本番時には1点に下降し、ほぼ順調に軽減された(図3-1-3)。

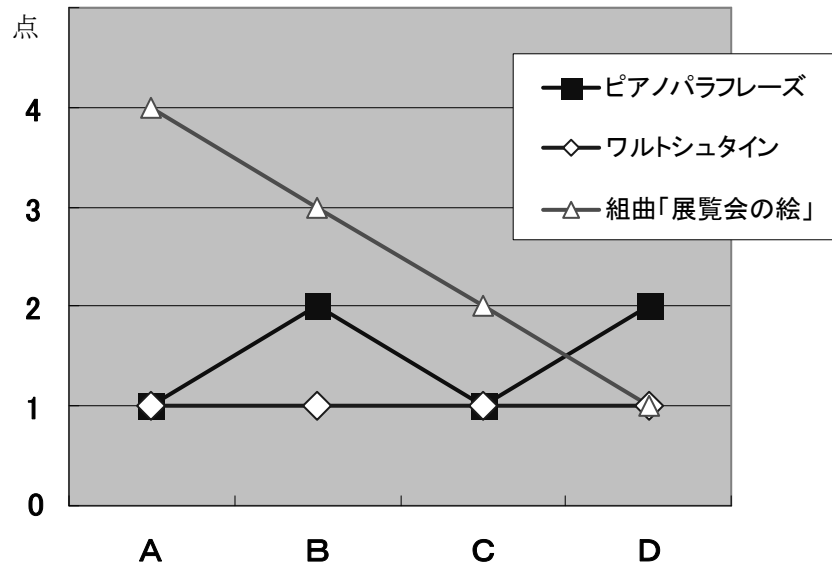


図 3-1-3 心理的反応 ミスタッチに対する不安 (新山 2004)

### (3) 観客に対する不安

どの時期にも 1 点で不安はまったくなかった。これは「AT の声かけ」の結果とも一致した (図 3-1-4)。

### (4) 失敗に対する不安

ホームコンサート時には暗譜不安から、また会場リハーサルでは環境の変化に即座に対応できなかったことから 3 点に上昇したが、本番では「失敗するかもしれない」等の不安は蘇らず 1 点に下降し、解消されたことを示していた (図 3-1-4)。

### (5) 緊張に対する不安

会場リハーサルでは、環境の変化に即座に対応できなかったことから、非常に緊張して 3 点としたが、小コンサート及び本番では緊張感があったが失敗に繋がるものではなく、適度な緊張感で 2 点とした (図 3-1-4)。

### (6) 事故の後遺症に対する不安

リサイタルの半年前に、後方より自転車に追突され、頸椎捻挫・腰椎捻挫で 3 週間の入院を余儀なくされ、その影響で頭痛が完治していなかった。ホームコンサート時には、演奏時に実際に頭痛が起こり不安を感じたが、会場リハーサルではわずかに痛みがあったものの演奏に影響はなく、時間の経過に伴い不安は順調に軽減された (図 3-1-4)。

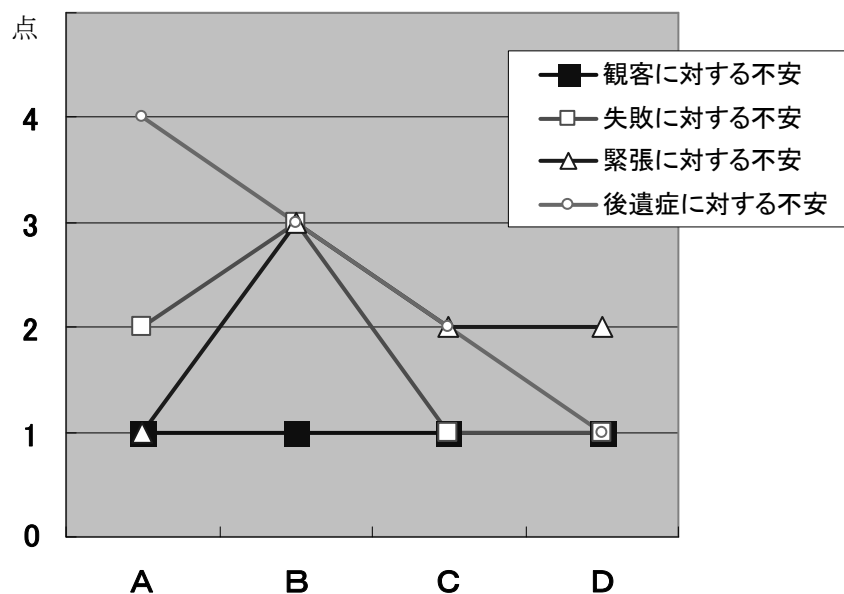


図 3-1-4 心理的反応 その他の不安 (新山 2004)

### 3 身体的反応の変化

#### (1) 手・足の震えの変化

小コンサート時に足が震え 2 点としたが、演奏に差し支えるほどではなかった。また本番では、開始時に多少指が震えたものの、すぐに収まった。これらのことから、震えはほとんど起こらなかったと判断した (図 3-1-5)。

#### (2) 筋緊張 (肩凝り) の変化

ホームコンサート・会場リハーサル時にはそれぞれ 3 点・4 点と大変凝っていたが、小コンサート・本番では 1 点となり、順調に軽減された (図 3-1-5)。

#### (3) 心拍数の増加

いずれも、演奏する直前の舞台の袖でドキドキしたことから 2 点としたが、演奏が始まると収まった (図 3-1-5)。

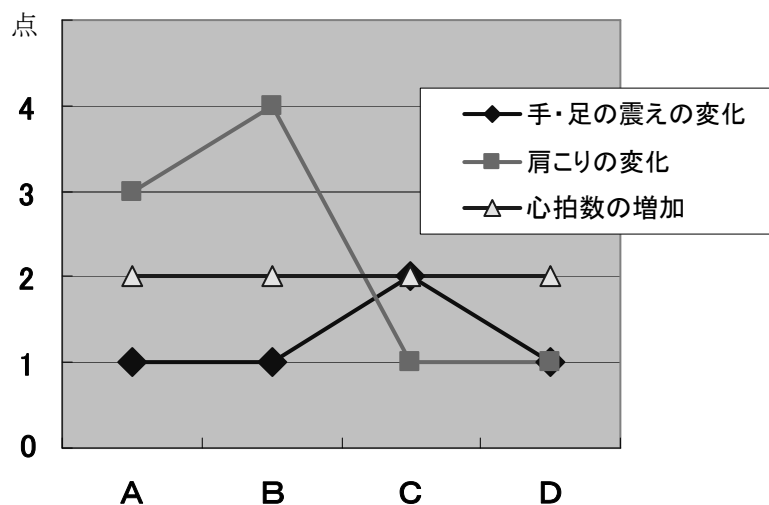


図 3-1-5 身体的反応の変化 (新山 2004)

#### 4 自己評価

##### (1) ゲネプロの自己評価

ゲネプロとは、ジェネラルプローベ (Generalprobe) の略語で、舞台等において本番とまったく同じように、本番直前に行う全プログラムの通しリハーサルのことであるが、本番以前の3回のゲネプロでは、ほぼイメージどおり行え4点であった。本番のゲネプロでは、ピアノ独奏は問題なく行えたが、電子オルガン独奏は、機械のアクシデントがあったことから思うようにできず、2点であった (図 3-1-6)。

##### (2) 各コンサートの出来栄の自己評価

本番前はほぼイメージどおり行え4点であった。本番は、細かい反省は残ったものの、ほぼイメージに近い演奏ができ3点であった。グラフの示すとおり、ゲネプロと本番の出来栄はほぼ一致していた (図 3-1-6)。

##### (3) イメージ・リハーサルの自己評価

イメージ・リハーサルの出来はどの時期においても4点で、ほぼイメージどおりでき、ATの声かけの結果とも一致した。イメージ・リハーサルのおりに進んでいるにもかかわらず、本番の出来が3点であったことは、自己コントロールに関する不安ではなく、電子オルガンのアクシデントによる不可抗力の不安に関係している結果であった (図 3-1-6)。

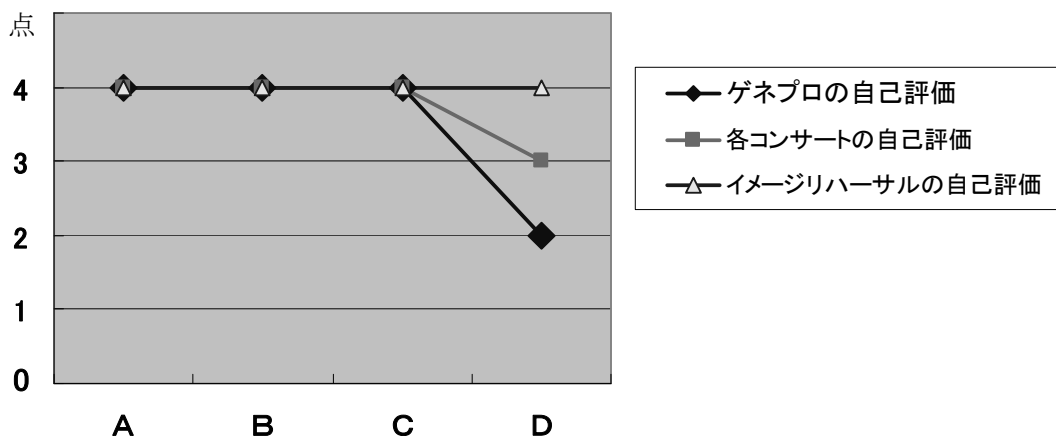


図 3-1-6 自己評価 (新山 2004)

#### 第 4 項 考察

##### 1 ホームコンサートから本番までの不安の軽減

###### (1) 暗譜に対する不安の軽減

第 1 章第 1 節第 2 項で述べたとおり、ピアノ演奏での最大の不安の一つが暗譜と言える (横山 2003)。

《展覧会の絵》の暗譜に対する不安は、プログラムの中でもっとも難曲で、時間的にも一番長いにもかかわらず、本番では《ピアノパラフレーズ》と同じく 2 点まで軽減されていた。これは、《ピアノパラフレーズ》が難曲ではないとしても、新曲でイメージの想起が不十分であったうえ、初演であるためのプレッシャーが大きく不安の軽減が困難であったと考えられる。一方、《展覧会の絵》の不安は、本番までなかなか軽減されなかったものの、AT により、焦りの気持ちの軽減、本番までに必ず克服するという前向きな気持ちをもつことができかつ IT により、頭の中で描いた楽譜そのもののイメージが、そのまま現実に音符として再現することができたと考えられる (図 3-1-7)。

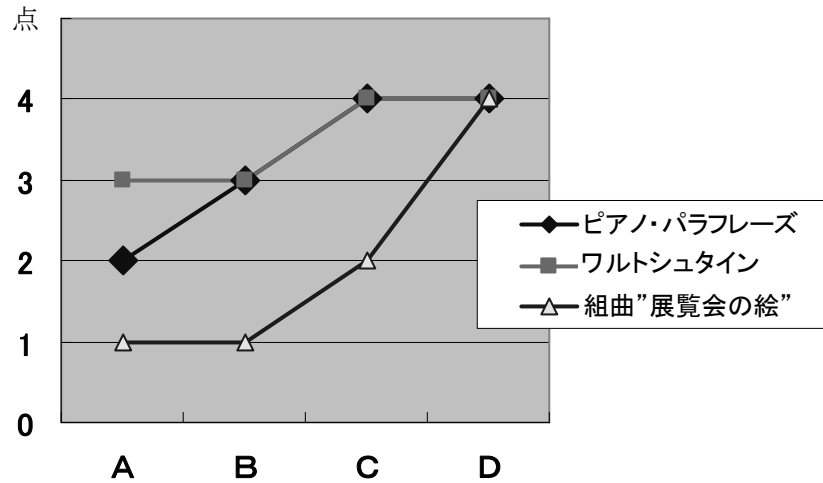


図 3-1-7 各曲の完成度 (新山 2004)

## (2) ミスタッチ・失敗イメージが蘇る不安の軽減

《展覧会の絵》は演奏者の技量に即した編曲をしており、曲そのものの技術的な不安というより、むしろ機械操作の難解さから生じる不安が原因で起こるミスタッチの不安の方がより大きかった。したがって、機械操作の習得が進むに従って不安は軽減されたと考えられる。

また、この曲は本番の約 2 週間前試演した。完成はしていたものの、まったくの初演で、天気にも恵まれず、体調も悪く、しかも専門家が聴くということもあり、大きなプレッシャーに打ち勝てず散々の出来であった。にもかかわらず本番では、失敗イメージは蘇ることなく、イメージどおりの演奏ができた。

これは、前述のとおり、悪影響を緩和するために AT が有効であり (坂入 1993)、AT・IT によってマイナスイメージの抑制が図られたことを示唆するものであった (松原ら 1993)。

そして、これらの経験から、本番へのイメージがより鮮明となり、AT・IT のトレーニングの更なる向上が可能になったと推察した (図 3-1-4)。これは、本番で過度の緊張もなく、また、意識も過剰にならず演奏だけに集中して行えたことを意味しており、AT の声かけ 4 により、自身の力をリラックスして発揮できたと考えられる。

### (3) 緊張・観客に対する不安

小コンサート、本番で2点までしか軽減されなかった。しかし、頭の中が真っ白になり何も分からなくなるのではなく、自分を客観的に見られる心の余裕があった。また舞台へ立つと笑みもこぼれ、ピアノに向かうと「さあ頑張ろう」と意欲が湧いた。これは、ATの声かけ4により、演奏会という場面で過度の緊張ではなく、演奏に必要な緊張が保て集中できたと考えられる。これらは、坂入（1993）や大場（2011）、藤原（2008）の主張とも一致した。

横山（2007）が主張するように、演奏会の成功に大きく関わっているのが聴衆との一体感であるが、観客に対する不安はどの会場においても起こらなかった。これは、松原ら（1993）が「これまで苦痛に満ちたものであった人前での演奏行動が、自分にとって素敵で生き生きとした歓びが湧いてくる体験の場へと転換している」と指摘しているとおおり、ATの声かけ1により、自分の力が十分発揮できた自信と、声かけ3の観衆も演奏に満足してくれているという安心感から不安が解消できたと考えられる（図3-1-4）。

### (4) 事故の後遺症に対する不安

事故の後遺症に対する不安の軽減は、坂入が「スポーツ競技成績にかかわる状況的あるいは心理的要因、悪影響を緩和するためにATが有効である」（1993）と報告しているとおおり、ATにより順調に軽減できたと考えられる（図3-1-4）。

以上より、ATは、イメージを利用するトレーニングの基礎訓練としても有効であることが確認できた。さらに、演奏というパフォーマンスにおいても、向上及び安定化の決定要因になり得る可能性が本研究結果から明らかになった。

とくに、失敗イメージの想起等の悪影響を緩和するためにATが有効であり、本番までに練習の仕方に関する計画を各自で練って実行する傾向が強まった。

さらに、横山（2003）が「良い意味での緊張感が生まれることによって、演奏が普段の練習の時よりも素晴らしいものになる」と言うように、演奏本番時での最適な緊張レベルを保つことにATが有効であることも、本研究結果より明らかになった。

## 2 ホームコンサートから本番までの身体的反応の軽減

### (1) 手・足の震えの変化

第1章第1節第2項で述べたとおり、ピアノ演奏にとって手・足の震えは出来栄に多



大な影響を及ぼす（頼島 2004）。

手・足の震えは、トレーニング以前には演奏中にも頻繁に起こっていた。しかし、このたびの小コンサートでは、多少あったものの、演奏に差し支えるほどのものではなかった。また本番では、演奏直前に舞台の袖で待機中に起こったが、演奏を開始してまもなく止まった。

震えの原因は、演奏そのものに対する不安や心理的な不安、とくに過度の緊張からくるものと推察されるが、AT の声かけ 4 により、過度の緊張が抑制されリラックスできたことや、IT によりマイナスイメージの抑制が図られたと考えられる（図 3-1-5）。

## **(2) 筋緊張（肩凝り）の変化**

会場リハーサル時までは大変凝っていたが、本番までにはほぼ順調に軽減された。肩凝りの原因は、演奏者の凝り性も考えられるが、AT のリラックス効果により、過度の緊張感が軽減されたと考えられる（図 3-1-5）。

## **(3) 心拍数の増加**

演奏直前までわずかにドキドキしていたが、演奏が始まると収まり、演奏には差し支えなかった。これは前述どおり、AT の声かけ 4 により、手・足の震えの軽減同様に、過度の緊張緩和や心理的不安を軽減させ、心拍数の安定に繋がったと推察した（図 3-1-5）。

以上より、AT はリラックス効果があり、過度の緊張をコントロールし、「ステージ・フライト」の身体的現象である手・足の震えや冷え、冷や汗や吐き気等を軽減し、防ぐことに有効であることが、明らかになった。

# **3 総合的な自己評価**

## **(1) IT とゲネプロの自己評価**

当日の IT は、舞台へ出る直前まで楽屋で楽譜を見ながら頭の中で音符を描き、舞台の袖に置いてあるピアノで指を動かし、そのまま舞台へ出た。この方法は小コンサートで試して成功に繋がっており、その理由として、本番の臨場感が増し、イメージをそのまま舞台へ繋げられることへの安心感からくることであると推察した。これは「MT に AT を併用することによってイメージをより鮮明に容易に想起することが可能になり、イメージの現実味や臨場感が増える」（福田ら 1987）、「イメージ・トレーニングとの併用にとくに適

している」(坂入 1993)との指摘どおり、AT がイメージ想起能力に有効であることが追認できた。ここでの福田の MT は IT と同意語として使われている。

以上の方法もゲネプロの一部であると解釈できるが、ゲネプロは、演奏だけでなく本番をリアルに想定でき、本番の出来も十分推し量れる。したがって、本番のゲネプロで 2 点というのは望ましい結果ではない。その要因は、電子オルガンの機械の故障であり、夕方機械を再搬入したが、納得のいくゲネプロを行う時間がなかったことから生じた不安であると考えられる。

さらに、本番では、ピアノ独奏の疲労が募っていたうえに、電子オルガン独奏を始めようと機械を操作した瞬間、再びトラブルが発生し、舞台の袖に戻った。本来ならば待っている間、演奏ができるかどうか不安が先に立つところであるが、機械が直る時間を疲労回復の時間に使用しようと考えることができた。これは、機械の故障に対して心配がはたらいておらず、後の演奏を集中して行っている状態であり、AT の声かけ 2 により不測の事態に悠々と対処できたと言える。

## (2) 本番の自己評価

本番当日、健康状態もベストに近い状態へもっていくことができ、目覚めの気分も悪くなかった。鍵盤もはっきり見え、舞台から観客もよく分かった。また、演奏時間約 1 時間半の長時間でも演奏を妨げるミスタッチもなかった。これは AT の声かけ 1 により、ほぼ満足のいく演奏会ができたと判断した。

とくに成功の要因として、演奏中の適度な緊張感と集中力の保持が挙げられる。これは坂入(1993)の「集中力向上効果であり、注意集中を高めること」との指摘どおり、AT の声かけ 4 により演奏に集中でき、自己の力を十分発揮できたことが確認されたからである。

以上より、「ステージ・フライト」の原因である予期不安や臨場不安、また状態不安の軽減方法として、AT は十分有効であると言える。

## 4 演奏者の内省報告

音楽表現のイメージ想起は、AT・IT を併用することで促進されることが示唆される。本番中のイメージどおりの演奏体験がその場の自信へと直結し、練習時の表現以上の成果を得られることが期待できる。また、本番までの有意義な日々の準備の積み重ねが、もっ

とも合理的に本番の成功を実現できる過程と言える。そのためには、練習計画を練って実行する傾向が強まる AT の応用が有効である。それにより、演奏時における集中力と適度なリラックス感も促進される。また、聴衆との一体感がより高まることの効果によって、日常とは異なったその場の雰囲気に対応した表現の可能性も期待できる。

リラクゼーション技法の実践をとおして、演奏会本番における「ステージ・フライト」の抑制が回を重ねるごとに強まると言える。また、「ステージ・フライト」に対しての考え方も「ステージ・フライト」を消滅させるのではなく、緩和するという捉え方ができるようになる。さらに、「あがる」心を適切にコントロールし、活かしながら演奏するに至れることが予想される。「ステージ・フライト」を実感することは、ある意味研ぎ澄まされた感性であり、それが実感できない場合、音に対する感性まで鈍ることが示唆される。

AT の訓練が進むにつれ、練習時と本番時の演奏表現の格差がなくなり、より確実なものになっていることを実感した。さらに、心身のコンディションをうまくコントロールできた時は、その演奏会ならではの表現が可能になったことも実感した。作品による苦手意識や演奏上の苦手箇所への異常な執着も消え、何より、本番を迎えることへの不安が減少し、安心して睡眠が十分取れることにより、体力維持に繋がったと実感した。そして、本番が待ち遠しいという、本番への快感情が増大した。

AT の習得は単に「ステージ・フライト」の抑制に留まらず、演奏者個人が現在持っているスキルをより確実に発揮することを可能にする。また、「ステージ・フライト」が抑制できたことで、演奏すること自体への自信が付き、音楽表現に対する意識への余裕が生まれることを実感した。

AT を実践して「最大の利点」は、日常において何が起こっても動じない自身の心の落ち着きが得られたことである。現実を冷静にそのまま受け入れて、物事から逃げ出さないという感情が強まった。また、不必要な怒りなどのマイナス感情を努力してではなく、自然に抑制できたこと自体がリラクゼーション効果であり、それらが日常から演奏会本番での成功へと結びついていくと考える。

以上述べた、AT・IT を応用して実施した演奏会の主観的成功感は、心理的な専門領域の研究結果から推し測るものではなく、研究者自身が演奏者であるからこそ、とくに主張できる結果であるとも言える。

## 第5項 まとめ

本節では、ピアノ演奏者（AT 習得者）のソロ・リサイタルまでの演奏本番時の不安度や成功度の比較をとおして、AT・IT の応用が不安の軽減や緊張の緩和により「ステージ・フライト」を抑制させる効果があるかどうか、そして演奏者の実力を十分に発揮できるかどうかを検討した。

主な結果は次のとおりであった。

AT・IT の応用により、演奏本番時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上に効果が認められた。

とくに演奏本番時での不測の事態に対する緊張緩和と適切な対処法策に有効であり、パフォーマンスの向上及び安定化の可能性が明らかになった。

また、演奏本番時までの練習計画を練って実行する傾向が強まり、各曲に関する不安も軽減されることが坂入（1993）とともに確認できた。

以上の結果から、AT・IT の応用により、演奏本番時における「ステージ・フライト」を抑制させる効果があることが確認された。

## 第2節 ジョイント・コンサートにおける AT・IT の効果

### 第1項 研究の目的

前節では、ソロ・リサイタルまでの演奏時の不安度や成功度の比較をとおして、AT・IT の応用が不安の軽減や緊張の緩和により「ステージ・フライト」を抑制させる効果があるかどうかを検討した。その結果、AT・IT の応用により、演奏時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上に効果が認められた。また、不測の事態にも対応でき、パフォーマンスの向上及び安定化の可能性、本番時までの練習計画を練って実行する傾向が強まることも確認できた。

しかし、演奏者（AT 習得者）一人を被験者として実施したため、ある一つの課題に向かっていく際の違いを、AT・IT 等のトレーニングを実施しなかった演奏者と、本番時までのどの時期でどの程度の緊張を伴うのか等を明らかにし、比較する必要があると考えた。

そこで、本節では、ジョイント・コンサートに出演した 9 組の演奏者を対象に、AT・IT による「ステージ・フライト」抑制法を実施した演奏者、自身の方法で IT を実施した演奏者、それに「ステージ・フライト」対策を実施しなかった演奏者の本番時までの不安度の経過を比較検討しようとした。

それにより、音楽分野における「ステージ・フライト」抑制法の必要性及び AT・IT の効果と訓練による抑制法の有効性を示すことを目的とした。

## 第 2 項 方法

### 1 研究協力者

ジョイント・コンサートの出演者 9 組が本研究に参加した。そのうちアンケート未記入のため、1 組を除く計 8 組を分析対象とした。8 組 (A~H) のプロフィールは表 3-2-1 のとおりであった。

表 3-2-1 出演者のプロフィール (新山 2006)

群の設定		演奏者	年齢	演奏年数	曲目 作曲者名	演奏形態	リサイタル 経験	活動状況	あがり対策
条件群	1群	A	44	20	6つのバリエーション へ長調 Op.34 L.v.ベートーベン	ピアノ独奏	有	大学教員 演奏家	AT・IT
	2群	B	26	4	コンチェルト A.グラズノフ	サクソフォン独奏	無	演奏家	IT
対照群	3群	C	37	15	ヴァイオリンソナタ第2番 イ長調 Op.100 J.ブラームス	室内楽 (ピアノ)	有	大学教員 演奏家	楽器を離れての 暗譜、会場の 空間を感じる
		D	30	8	パピオン Op.2 R.シューマン	ピアノ独奏	有	非常勤講師 演奏家	なし
		E	27	4	コンチェルト A.グラズノフ	ピアノ伴奏	無	演奏家 グループ所属	なし
		F	49	25	萩原朔太郎の詩 による3つの歌曲 山下耕司	声楽独唱	有	大学教員 演奏家	なし
		G	25	3	オーボエ協奏曲ト短調 BWV1056 J.S.バッハ	オーボエ独奏	無	留学中	深呼吸
		H	24	3	ガーナニア M.シュミット	マリンバ独奏	無	演奏家 グループ所属	準備体操 (ストレッチ)

## 2 「ステージ・フライト」対策の群の設定

- (1) 抑制法を実施した群=A (AT・IT 習得者)、B (自身の方法で IT を実施した演奏者)  
…条件群
- (2) 抑制法を実施しなかった群=C・D・E・F・G・H…対照群を設定し、  
さらに、
- (3) 条件群の AT・IT を訓練して実施した群 A…1 群
- (4) 条件群の IT を自身の方法で実施した群 B…2 群
- (5) 対照群=抑制法を実施しなかった群 C・D・E・F・G・H…3 群  
を設定した。

### 3 調査期間

ジョイント・コンサート本番当日までの期間、(1) 7 日前、(2) 3 日前、(3) 前日、(4) 本番当日、(5) 本番終了後とした。

### 4 調査方法

質問紙による調査を実施した。質問紙は、26 項目で構成し、記入は各自自宅で記入した(資料 3-2-1)。

### 5 調査内容

(1) 「ステージ・フライト」に関する認識及び対策等のアンケート(調査 1)

(2) 各調査時期のアンケート (調査 2~4)

#### 調査 1

質問内容は次に示したとおりで、各自の自宅で練習以前に行った。

各自の「ステージ・フライト」に関する事項

- 1) 「ステージ・フライト」の有無
- 2) 「ステージ・フライト」の身体的反応の程度(心拍数の増加、手・足の冷え・震え、喉の渇き等)
- 3) 「ステージ・フライト」の心理的反応の程度(観客が見えなかった、音符が出てこなかった等)
- 4) 「ステージ・フライト」の克服法の教授の有無
- 5) 本番時の「ステージ・フライト」対策
- 6) 練習のみで「ステージ・フライト」を克服できるか
- 7) 「ステージ・フライト」の原因

具体的な調査内容の回答は、表 3-2-2 に示した。

## 調査 2

本番 7・3・1 日前の質問内容は次のとおりで、各自の自宅で練習終了後に実施した。

- 1) 身体的反応の程度（心拍数の増加、手・足の震え、肩こり、睡眠）
- 2) 心理的反応の程度（失敗不安、緊張度、暗譜不安、ミスタッチ不安）
- 3) 出来栄への自己評価（楽曲の完成度、練習計画）
- 4) その他（選曲、気持ち）

そのうち、身体的反応の心拍数の変化、心理的反応の緊張度、暗譜不安、ミスタッチ不安の 4 項目について結果を示した。

## 調査 3

本番当日の質問内容は次のとおりで、各自の自宅で本番の朝行った。

- 1)・2) は同様
- 3) その他（試演の有無、観客不安、気持ち）

## 調査 4

本番終了後の質問内容は次のとおりで、各自の自宅で帰宅後に実施した。

- 1) 身体的反応の程度（心拍数の増加、手・足の冷え・震え）
- 2) 心理的反応の程度（緊張度、暗譜の出来、集中力、ミスタッチ）
- 3) 出来栄への自己評価（ゲネプロの出来、本番の出来、不測の事態の有無・対処、聴衆との一体感）
- 4) その他（観客の見え方、プログラミングの適切さ、気持ち）

調査 1 の項目について 2 段階・自由記述を設定し、あるに対しては 1 点、ないに対しては 0 点、できるに対しては 1 点、できないに対しては 0 点と自己評価してもらった。調査 2～4 については、5 段階・自由記述を設定し、不良に対しては 1 点、やや不良に対しては 2 点、良いに対しては 3 点、やや良いに対しては 4 点、大変良いに対しては 5 点と自己評価してもらった。



表 3-2-2 アンケートの具体的な回答 (新山 2006)

演奏者	あがりの経験がある	身体的反応									心理的反応		
		手足の震え	手足の冷え	冷や汗が出た	肩の凝り	吐気がした	食欲がなかった	ドキドキした	眠れなかった	喉の渇き	真っ白になった	観客が見えない	音符が出てこない
A	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1
B	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0
C	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
D	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0
E	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1
F	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0
G	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
H	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0

演奏者	あがりの克服法を教授されたか	本番前のあがり対策を行っているか	練習のみであがりは克服できるか	あがりの原因					
				練習量に対する不安	ミスタッチに対する不安	暗譜に対する不安	曲の完成度	精神的不安	会場に対する不安
A	0	1	0	1	1	1	1	1	1
B	0	1	0	1	0	1	1	1	1
C	0	1	0	1	1	1	1	1	1
D	0	0	0	1	1	1	1	1	1
E	0	0	0	1	1	1	1	1	1
F	0	0	0	1	0	1	1	1	0
G	0	1	0	1	0	0	0	1	0
H	0	1	0	1	0	1	1	1	0

演奏者	あがりの原因・その他	本番前のあがり対策方法
A		・AT・IT
B	・性格や生活習慣	・IT ・難しい所をよく練習する
C	・曲に対する理解度・共感度の不足 ・意志の弱さ・迷い	・楽器を離れての暗譜 ・会場の空間を感じる ・何を音楽で伝えるかはっきりさせておく
D		
E	・会場のピアノの相性	
F		
G	・漠然とした恐怖、準備不足に対する不安 ・ネガティブイメージの支配 ・周りの評価が気になる	・深呼吸できると自分に語る ・何が怖いのか自問する ・こんな時、先生のアドバイスを考える
H		・準備体操、ストレッチ

### (3) 回収方法

筆者の自宅に記入済みのアンケートを郵送してもらった。

### (4) 回収率

9組中8組回収した。

### (5) 統計処理

処理区間で\*一元配置分散分析を行った。

\*一元配置分散分析 統計的にバラツキのあるデータから、ある因子について有意に効果があるかどうかを見極める手法を分散分析という。因子が一つの場合を一元配置分散分析と呼ぶ。

### 第3項 結果

#### 1 抑制法を実施した群の効果に関する自己評価の比較

各々の本番時の不安度は、条件群の方が対照群より低かった。

##### (1) 心理的緊張に及ぼす抑制法の効果

両群とも本番時まで緊張度は高まった。しかし、7日前と3日前及び本番での緊張度は条件群の方が有意に低く、抑制法を実施した効果があったことが認められた(図3-2-1)。

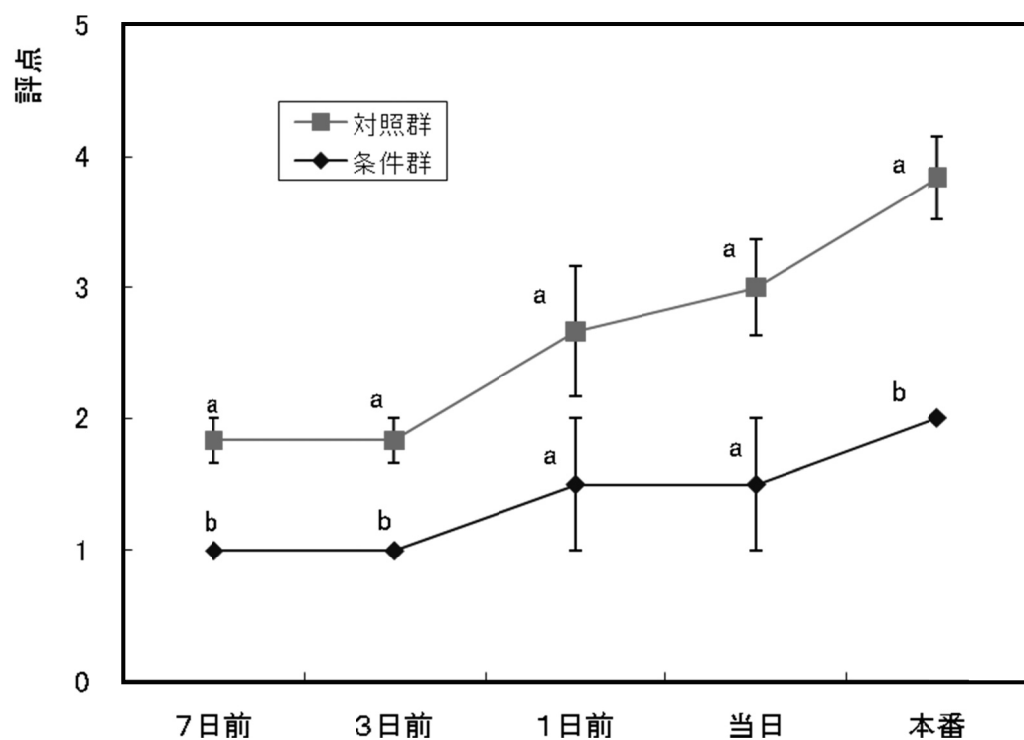


図3-2-1 心理的緊張に及ぼす抑制法の効果

- ・ 評点は、1 大変良い、2 やや良い、3 良い、4 やや不良、5 不良 とした。
- ・ 異なるアルファベットは、一元配置分散分析において、5%レベルで有意差があることを示す。

## (2) 心拍数の変化に及ぼす抑制法の効果

両群ともどの時期においても、有意差は認められなかった（図 4-2-2）。

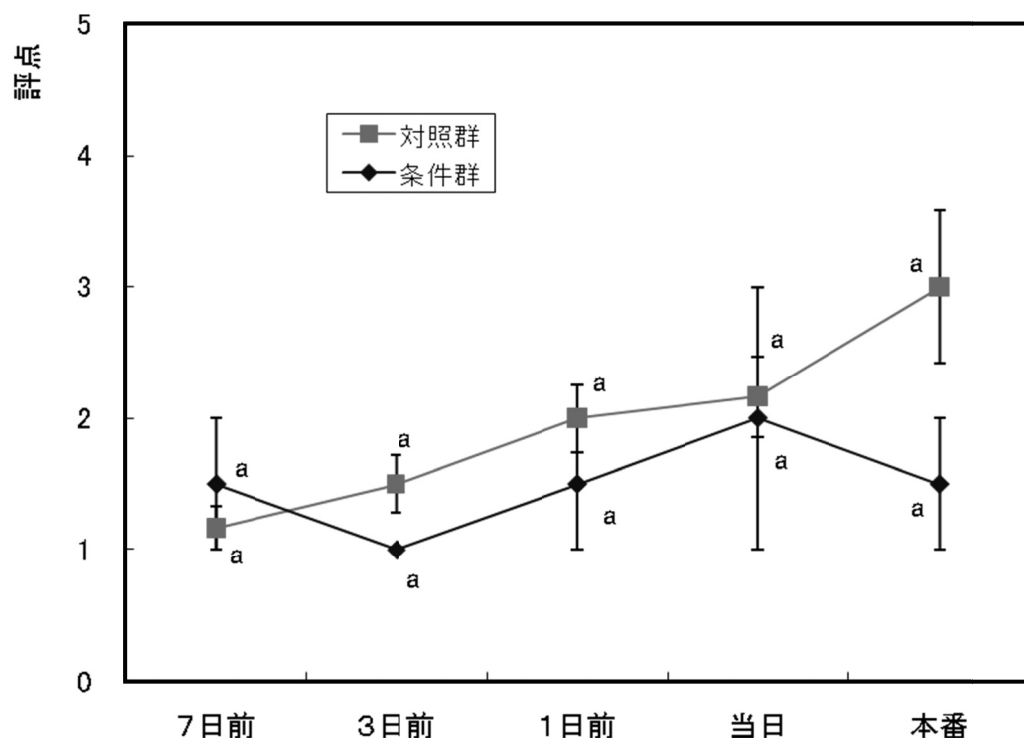


図 3-2-2 心拍数の増加に及ぼす抑制法の効果

- ・評点は、1 大変良い、2 やや良い、3 良い、4 やや不良、5 不良 とした。
- ・異なるアルファベットは、一元配置分散分析において、5%レベルで有意差があることを示す。

### (3) 暗譜不安に及ぼす抑制法の効果

両群とも本番時まで有意差は認められなかったものの、一元配置分散分析における P 値が 7 日前から当日まで 0.071 であり、効果が認められる傾向にあった。さらに、本番では条件群の方が有意に低く、抑制法を実施した効果があったことが認められた(図 3-2-3)。

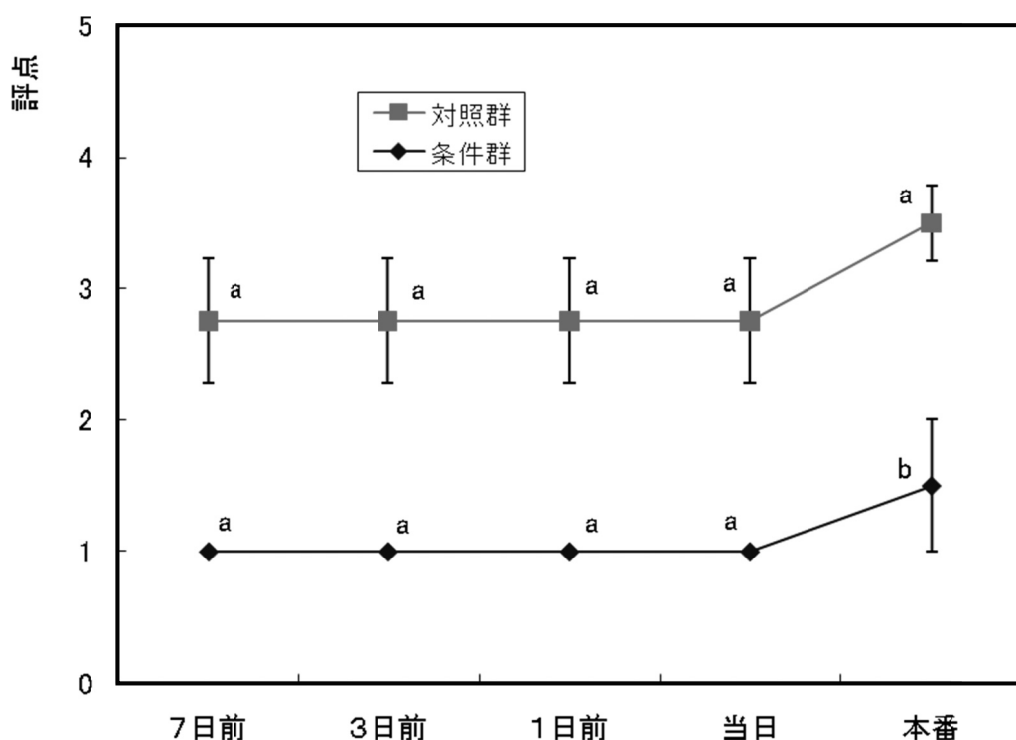


図 3-2-3 暗譜不安に及ぼす抑制法の効果

- ・ 評点は、1 大変良い、2 やや良い、3 良い、4 やや不良、5 不良 とした。
- ・ 異なるアルファベットは、一元配置分散分析において、5%レベルで有意差があることを示す。

#### (4) ミスタッチ不安に及ぼす抑制法の効果

両群ともどの時期においても、有意差は認められなかった（図 3-2-4）。

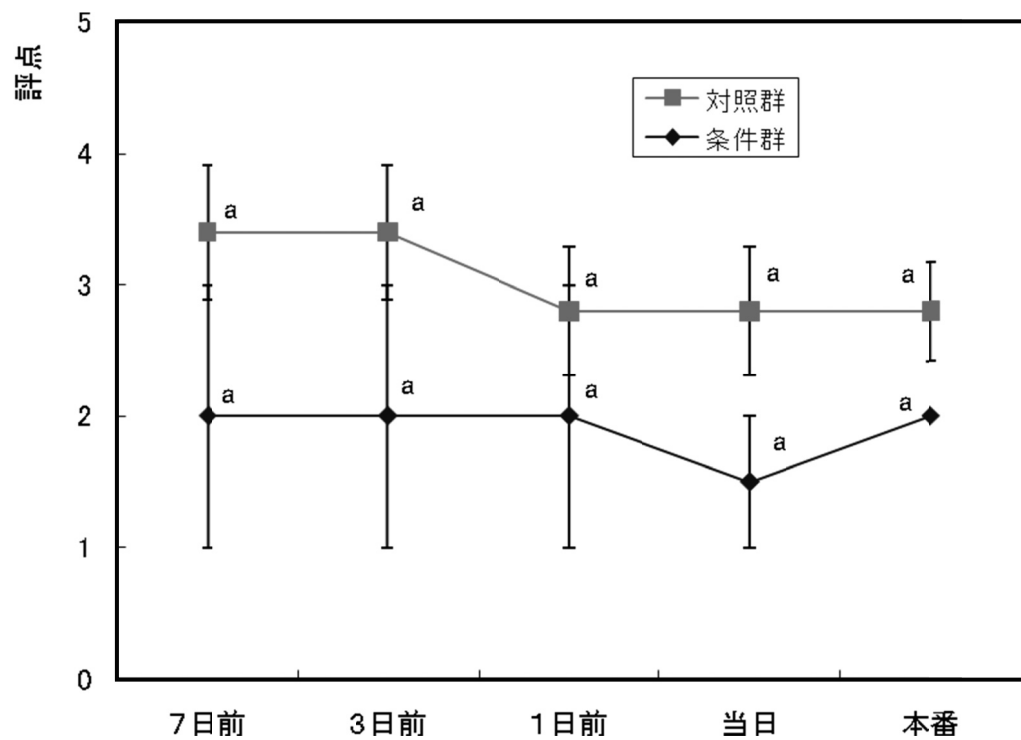


図 3-2-4 ミスタッチに及ぼす抑制法の効果

- ・ 評点は、1 大変良い、2 やや良い、3 良い、4 やや不良、5 不良 とした。
- ・ 異なるアルファベットは、一元配置分散分析において、5%レベルで有意差があることを示す。

## 2 経時変化における各群の自己評価の比較

### (1) 心理的緊張の本番時までの各群の変化の比較

各群の心理的緊張の変化を図 3-2-5 に示した。緊張度は、本番時に全員がもっとも高い値を示したが、個人差が認められた。

1 群の A は本番当日まで 1 と緊張は見られなかったが、本番で 2 に上昇した。2 群の B は 7 日前に 1 であったものが前日に 2 に上昇し、本番終了まで軽減されなかった。1・2 群とも 7 日前から本番時までの緊張度の変化の幅は 1 と低かったが、変化の時期が異なった。

3 群の 1 週間の数値の変化は、C・E・H は本番時まで上昇を続け、F・D は一旦下降したものの本番時に再び上昇し、本番時は 3 から 5 に達し、緊張度は本番時にもっとも高いことが認められた。7 日前からの緊張度の変化の幅は 2 群の B は 1 から 2、3 群の H は 2 から 3 と変化の幅は同様であったが、2 群の方が緊張度は低かった。

本番時までの 1 週間を比較してみると、

1 群—緊張度は低く、本番時のみわずかな緊張が見られた。

2 群—緊張度は低かったが、前日よりわずかな緊張が見られ、本番時まで続いた。

3 群—緊張度は高く、本番時まで上昇を続けた。とくに、本番前に緊張度が高まり、本番時がもっとも高かった。これは、Steptor (1983) の結果を支持するものであった。

したがって、本番時までの緊張度の変化は、条件群<対照群、1 群<2 群<3 群の順で低かった。

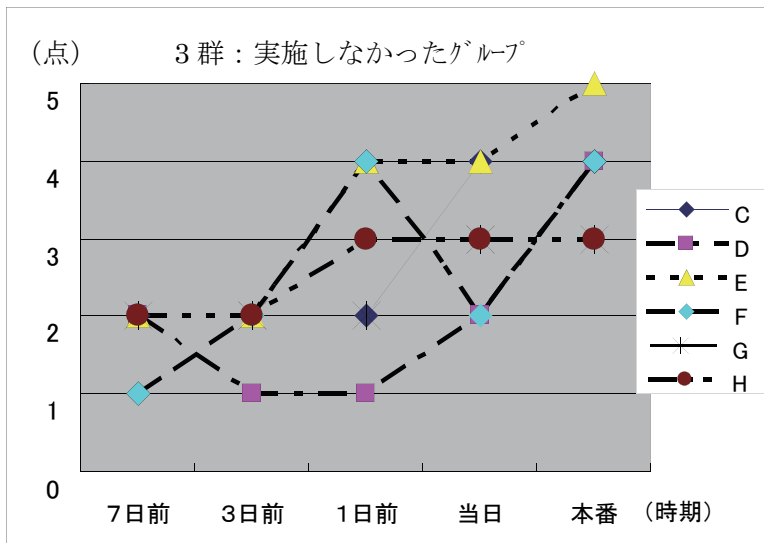
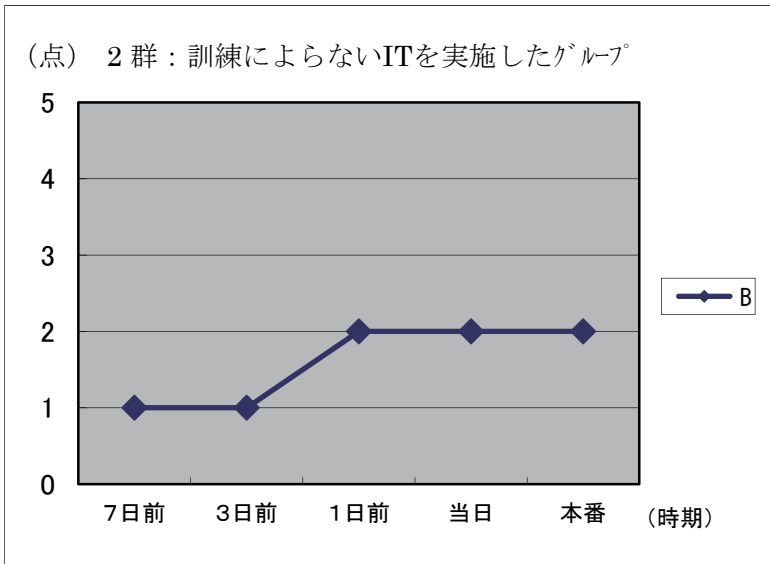
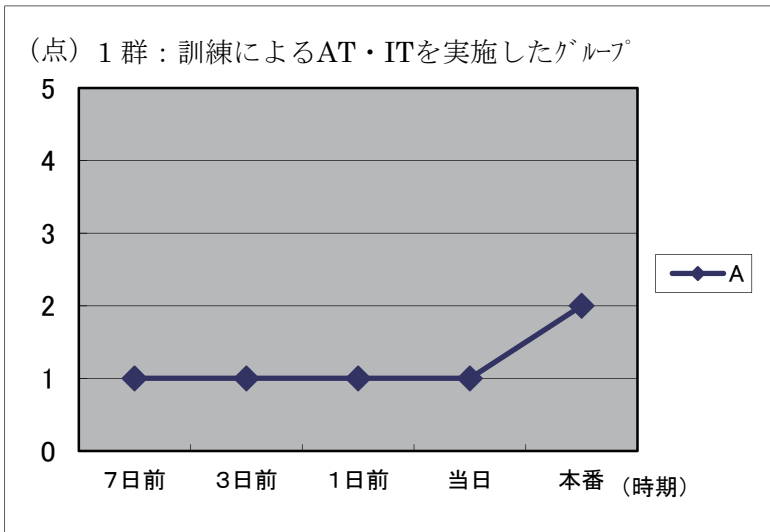


図 3-2-5 心理的緊張 (新山 2006)



## (2) 心理的緊張の本番時までの各調査時期における各群の比較

どの時期においても、条件群の方が対照群より緊張度は低かった。

### 1) 7日前

1群のA、B群のBともに1で緊張度は低かった。3群のFは1、その他は2で、わずかな緊張が見られた。

### 2) 3日前

1群のA、2群のBともに変化はなく1で、緊張度は低かった。3群のDだけが1に下降したが、その他は2で変化なく、わずかな緊張が見られた。

### 3) 前日

1群のAは変化なく1で、緊張度は低かった。2群のFは2に上昇し、わずかな緊張が見られた。3群は1から4で、緊張度の上昇が顕著になった。とくにEは4に上昇し、3日前からの変化の幅は2と、この時点でもっとも緊張度は高かった。

### 4) 当日

1群のAは1で緊張度は低かった。B群のBは2と変化はなく、わずかな緊張が見られた。3群は2から4で、緊張度はさらに高まった。とくにCは4に上昇し、前日からの変化の幅は2と、この時点でEとともにもっとも緊張度は高かった。

### 5) 本番時

1群のA、2群のBは2とわずかな緊張が見られた。しかし、1群はATにより演奏会という場面で過度の緊張ではなく、演奏に必要な緊張が2という数値に表れている。このことは、前節と同様に坂入(1993)の指摘と一致した。それに対して2群は前日から同レベルの緊張が続いた。3群は3から5で、本番時にもっとも緊張度は高かった。とくにEは5に上昇し、8名の中でもっとも緊張度は高かった。

したがって、1群(本番時のみ) < 2群(前日) < 3群(前日・当日・本番時)という順で緊張度が上昇した。すなわち、ITを実施している条件群の方が対照群より、緊張度は本番時の直前まで低かった。

### (3) 本番当日までの心理的不安の変化における各群の比較

#### 1) 暗譜不安

各群の暗譜不安の変化を図 3-2-6 に示した。

どの時期においても、条件群の方が対照群より不安度は低かった。

1 群の A の変化の幅は 0 で、本番時も 1 で不安は見られなかった。2 群の B の変化の幅は 1 で、本番時は 2 と不安度は低かった。3 群の C・D の変化の幅は 2 で、本番時は 4 と不安度は高かった。

#### ① 1 群と 2・3 群の比較

1 群は暗譜に対してまったく不安を感じていないのに対し、2 群の変化の幅は 1 と本番時に少し不安が見られた。したがって、訓練による「ステージ・フライト」対策を実施している 1 群の方が自己流で実施している 2 群より、暗譜不安が低かった。これは IT だけではなく、AT を併用することにより、IT によって頭の中で描いた楽譜そのもののイメージが、そのまま現実に音符として再現でき、前節の結果と一致した。3 群は変化の幅は 2 とかなり不安が高まった。

したがって、IT を実施している条件群の方が、本番当日の暗譜不安は低かった。緊張度の条件群 < 対照群、1 群 < 2 群 < 3 群と一致した。

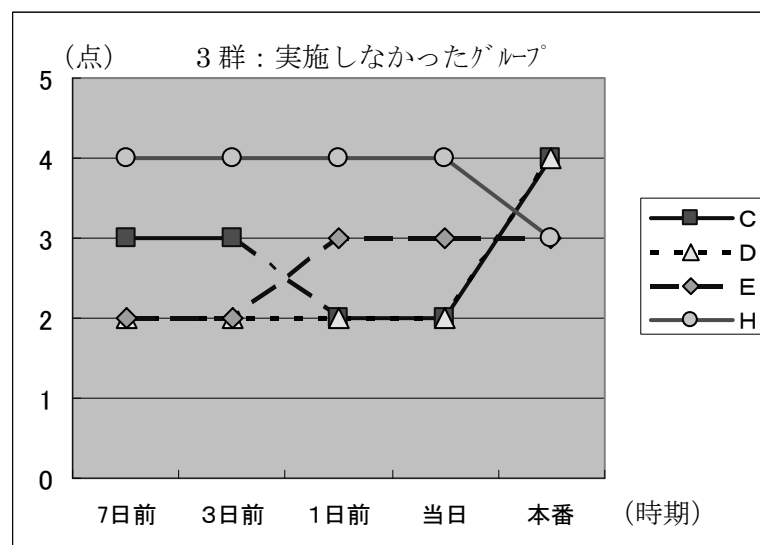
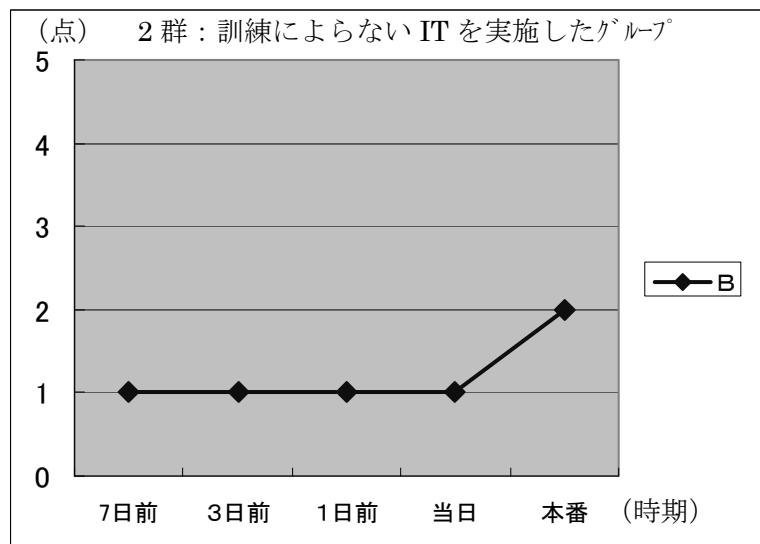
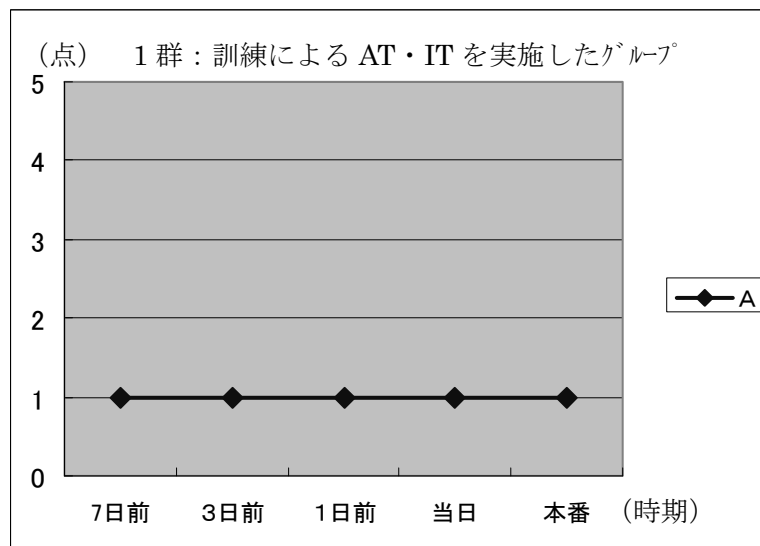


図 3-2-6 暗譜不安 (新山 2006)

## 2) ミスタッチ不安

各群のミスタッチ不安の変化を図 3-2-7 に示した。

どの時期においても、条件群の方が対照群より不安度は低かった。

1 群の A、2 群の B とともに本番当日から本番時までの変化の幅は 1 と少なく、本番時は 2 と不安度は低かった。3 群の C の当日の変化の幅は 2 で、本番時は 4 と不安度は高かった。また、他も本番時は 4 と高かった。

### ① 1 群と 2 群の比較

1 群は本番時に 1 から 2 に上昇し、2 群は本番当日に 3 から 2 下降した。したがって、2 群は当日までミスタッチ不安があった。1 群の A のミスタッチ不安は、緊張度の変化と一致した。

### ② 2 群と 3 群の比較

2 群の B と 3 群の E・H は本番時までの変化の幅は -1 (下降) であったが、E は 5 から 4、H は 4 から 3 と本番時の不安度は高かった。したがって、自己流でも IT を実施している 2 群の方が実施していない 3 群より、本番時に至るミスタッチ不安は低かった。

### ③ 1 群と 2・3 群の比較

7 日前から 3 日前を比較すると、1 群は 1、2・3 群は 2 から 5 で、ミスタッチ不安は高かったが、IT を実施している条件群の方が、本番当日のミスタッチ不安は低かった。3 群の G は 2 群の B と同様に変化の幅は -1 であったが、G は暗譜ではなかった。

したがって、条件群 < 対照群でミスタッチ不安度は低く、緊張度の条件群 < 対照群と一致した。

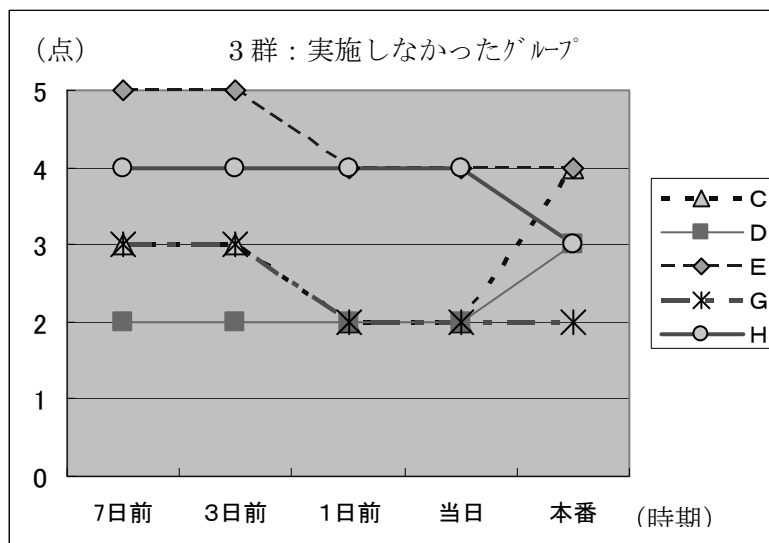
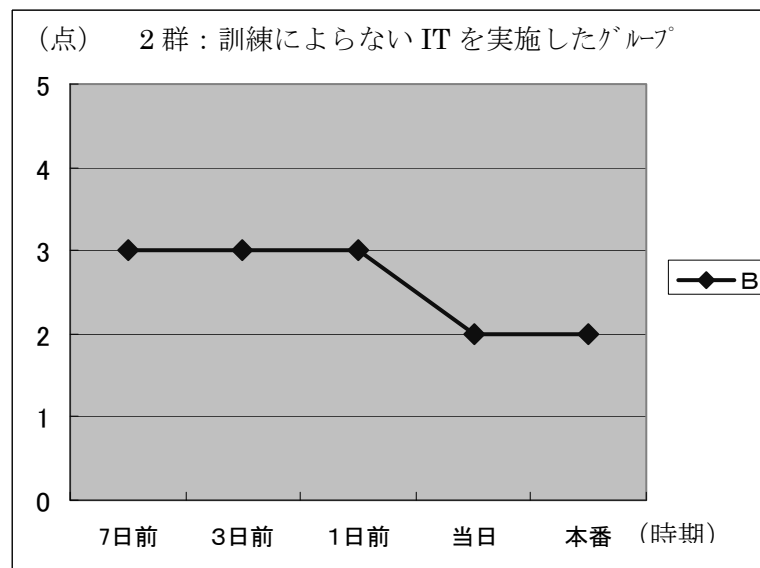
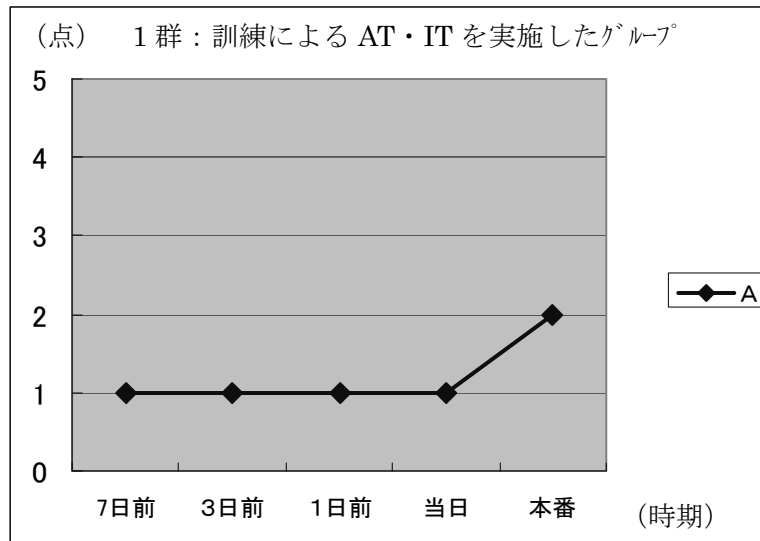


図 3-2-7 ミスタッチ不安 (新山 2006)

#### (4) 本番当日までの身体的な心拍数の増加における各群の比較

各群の心拍数の増加を図 3-2-8 に示した。

条件群、対照群とも本番当日まで有意差は見られなかったが、本番においては条件群の方が対照群より心拍数の変化は低かった。

1 群の A は変化なく、本番で 1 と不安度はほとんどなかった。2 群の B は当日 3 まで上昇したが、本番は 2 に減少した。3 群の F は 2 から 4、E は 3 から 5、H は 2 から 3 に上昇した。また D は上昇しなかったが、本番の数値は 3 と不安度は高かった。

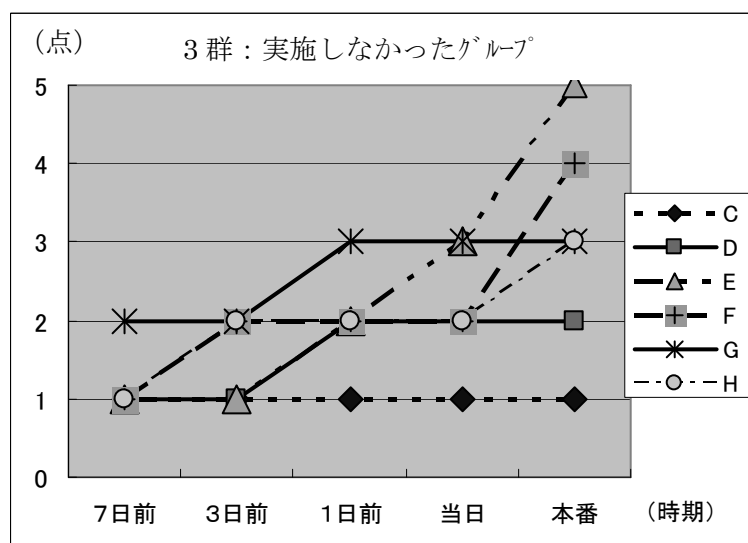
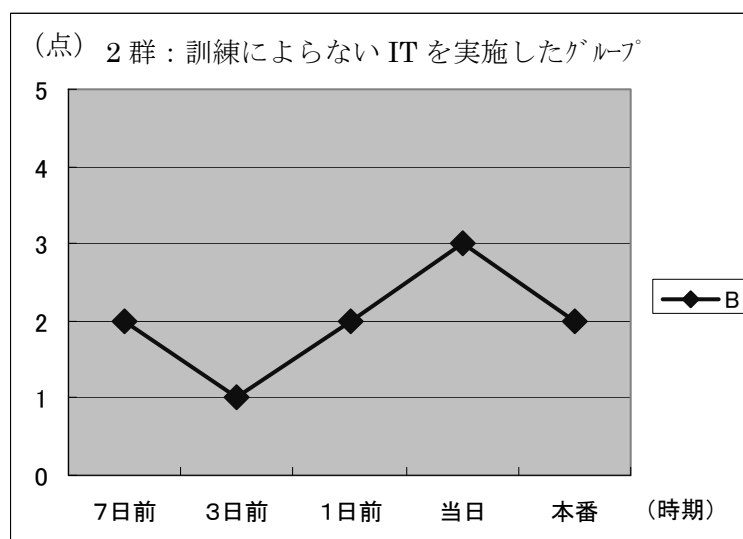
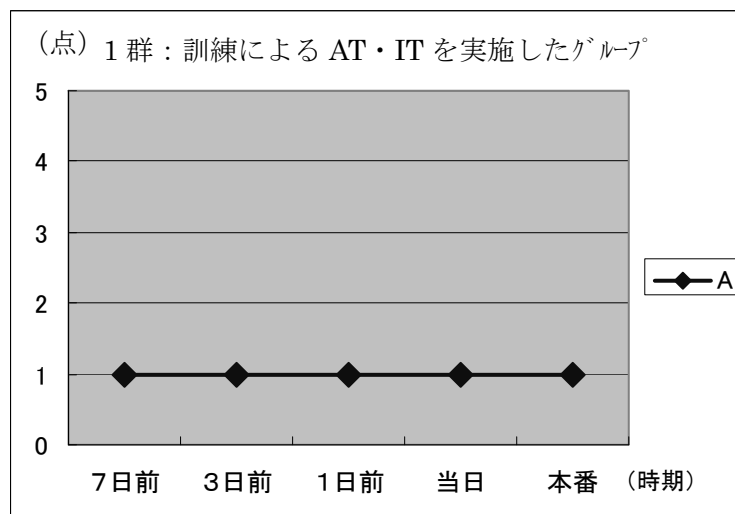


図 3-2-8 身体的心拍数の増加 (新山 2006)

#### 1) 1群と2群の比較

本番時に1群は1に対し、2群では2であった。したがって、本番の数値の差は1と少ないが、2群の本番時までの数値の変化は激しく、訓練によるITを実施している方が、不安度が低く安定していた。

#### 2) 2群と3群の比較

本番時に2群は2に対し、3群では3・4・5と不安度は高かったが、3群の中でもDは2、Cは1と不安度は低かった。2群は本番時に2に下降しているのに対し、3群では変化がないか、または上昇を続けて不安度は高かった。したがって、ITを実施している方が、本番時に不安度は低かった。

#### 3) 1群と2・3群の比較

1群は1、2群は2、3群は3と、ITを実施している1群が実施していない3群より不安度は低かった。1群のAと3群のCは1週間を通して1と同様であったが、Aは暗譜で独奏したのに対しCは楽譜を伴った室内楽であった。

したがって、ITを実施している条件群の方が不安度は低く、緊張度の条件群<対照群、1群<2群<3群と一致した。すなわち、心理的不安が高まると、身体的不安もそれに伴い高まった。

### (5) 本番の成功度と不安度における各群の比較

演奏者の成功度の自己評価を表3-2-3に示した。

A、Bの成功度4.2とCからHの成功度2.9の間には、一元配置分散分析の結果、P値が0.064であり、5%レベルでは有意差がなかったものの、A、B群がCからH群よりも成功度が高い傾向にあった。1群のAの本番時の集中度5、出来栄え4、聴衆との一体感5と成功度は高かった。2群のBは集中度5、出来栄え3、聴衆との一体感4で成功度は高かった。3群のDは集中度2、出来栄え1、聴衆との一体感2に留まっており、成功度は低かった。

#### 1) 1群と2群の比較

集中度は5と同様であるが、出来栄えも聴衆との一体感も2群の方が低かった。この聴衆との一体感は、前述どおり、ATにより不安が解消できた。



したがって、訓練による IT を実施している 1 群の方が、自己流で実施している 2 群よりも成功度は高かった。

2) 2 群と 3 群の比較

3 群はどの数値も 2 群より低く、自己流でも IT を実施している 2 群の方が、実施していない 3 群より成功度は高かった。

表 3-2-3 本番時の成功度の自己評価 (新山 2006)

演奏者	出来栄え	集中度	聴衆との 一体感	平均	成功度
A	4	5	5	4.67	4.17
B	3	5	3	3.67	
C	3	4	4	3.67	2.89
D	1	2	2	1.67	
E	3	4	2	3.00	
F	3	3	2	2.67	
G	4	3	3	3.33	
H	3	4	2	3.00	

一元配置分散分析の結果 AB 群と C から H 群の成功度の平均値は  $P=0.064$  であり 5% レベルで有意差なし

集中度を比較すると、1、2 群とも 5 であったが、聴衆との一体感は 2、3 群とも 2 から 3 に留まっており、1 群のみ 5 であった。

したがって、本番の成功度は 1 群 > 2 群 > 3 群で、不安度の低さの 1 群 < 2 群 < 3 群の反転評価と一致した。

以上の結果をまとめると、次のようになる。

- ① 本番時の緊張度の高さは、条件群<対照群、1群<2群<3群の順であった。訓練によるAT・ITを実施した1群のAは本番時のみ2に上昇したが、これはATにより演奏会という場面で過度の緊張ではなく、演奏に最適な緊張であった。
- ② 身体的不安度の高さも緊張度と同様で、条件群<対照群、1群<2群<3群と一致した。
- ③ 本番の成功度は、1群>2群>3群の順で高く、不安度の低さの1群<2群<3群の反転評価と一致した。
- ④ 訓練によるAT・ITを実施した1群のAは、とくに集中度・聴衆との一体感が高かった。
- ⑤ 緊張度の変化の幅は、条件群<対照群であった。本番時に至るまでの緊張度の変化の様相は、1群では本番時のみ上昇し、2群では本番前日から上昇したままで緊張度は軽減されなかった。3群は本番時まで上昇を続け、本番時に緊張度はもっとも高かった。

したがって、抑制法を実施した条件群が本番時までの緊張度は低く、とくにAT・ITを実施した1群のAは、本番時に最適な緊張度で演奏でき、成功度も高かった。

#### 第4項 考察

##### 1 抑制法を実施した群の効果に関する自己評価の比較

一元配置分散分析の結果から、心拍数の変化、暗譜不安、ミスタッチ不安の有意差は認められなかったものの、緊張度は条件群の方が有意に低いことが分かった。なぜならば、ミスタッチ不安はすでに演奏した楽曲かどうかや練習量の多寡に起因するのに対し、緊張度は「ステージ・フライト」抑制法を実施したかどうかに関係すると考えられるからである。したがって、演奏会本番において「ステージ・フライト」を抑制させるためには、抑制法を実施する必要性が示唆された。

また、暗譜不安において有意差は認められなかったものの、本番では条件群の方が有意に低かったことより、演奏者がもっとも不安とする暗譜不安の軽減において、AT・ITの有効性が示唆された（図3-2-1・2・3・4）。

## 2 経時変化における各群の自己評価の比較

演奏者の本番時までの具体的な気持ちの変化を表 3-2-4 に示した。

表 3-2-4 具体的な気持ちの変化

	7日前	3日前	前日	当日	本番終了後
A	・落ち着いている	・落ち着いている	・すべきことは全てやり遂げ最高の演奏をしたいと願っている	・心のこもった演奏で聴衆を魅了したい ・解釈をうまく表現したい	・ミスタッチは多少あったが表現したいことはほとんどできた ・全く知らない人から「感動した、良い演奏をありがとう」と言われ自分も感動した
B	・練習不足 ・自分の考えている完成度に近づきたい	・もう2段階完成度を上げたい ・あと2日、できるだけ頑張りたい	・仕事と演奏会の両立の大変さがよく分かった ・もっと高い完成度を目標にしたかった	・緊張はするがそれも快感	・楽しかった
C		・新たな課題が見つかり本番に間に合うか不安	・エネルギー不足。体力的に少し不安	・不必要な緊張をせずに豊かな演奏を心がけたい	・初めての相手・形態(室内楽)のためホールでの音量のバランスに対する不安をぬぐえなかった ・不必要に体が硬くなってしまった
D				・皆で一つの良いコンサートができたと思う	・良い勉強になった
E	・緊張している ・何となくの仕上がりが不安 ・後一週間練習に集中して取り組みたい	・多忙のため緊張が紛れた ・明日の試演が楽しみ	・楽しみと不安が半々	・少し緊張している ・楽しく演奏できれば良いなど思う	・先輩方との共演で大変緊張した ・演奏に勢いが無かった ・良い経験になった
F	・少し焦らなくてはと思い始めた	・後二日の練習は集中して本番に備えたい	・練習に集中できず土壇場で慌てそうで怖い	・落ち着いて臨みたい	・自分自身の課題を再確認できた
G	・本番を想定しての緊張は感じられない ・不安な箇所の確実性を高める ・十分に練習した自信が必要 ・緊張をどのようにコントロールするかが課題	・ピアノとのあわせに関する不安は余りない ・もっと自由な感覚で演奏したい	・ピアノとの合わせも良い ・良い方向へ緊張感をもっていきたい ・特別なことしようと思わず普段通りに	・普段通りに演奏したい ・楽しみたい	・とりあえず何か無事に終わった

### (1) 1群のAと2群のBの前日までの緊張度の変化

1群のAは「ステージ・フライト」対策として訓練によるAT・ITを実施していた。本番当日まで心理的緊張も心拍数の変化も1と変化なく、不必要な緊張は見られず常に安定している。3日前に「落ち着いている」と自己評価しており、前日も「すべきことはやり遂げ最高の演奏をしたい」と演奏することだけに集中し、本番を前向きに捉えていたことが伺えた。

2群のBは「ステージ・フライト」対策としてITを自身の方法で実施していた。7日前には練習不足を感じていたが「自分の完成度に近づきたい」、3日前も「もう2段階完成度を上げたい」と本番が近づくにつれ、積極的に取り組む姿勢と意欲が伺えた。緊張度も1と不安はほとんどないことが分かる。しかし、前日には緊張度は2に上昇し、「もっと高い完成度を目指したかった、仕事と練習との両立の大変さがわかった」と自己評価していた。これは、自分なりに頑張っては見たものの、思うように完成度を上げられなかった焦りや、仕事と練習がうまく両立できなかったために起こった練習不足からくる不安が、緊張を高めたと考えられる。

横山(2003)が「本番で崩れないようにする一番の方法は、練習の仕方を考えること」と主張しているように、本番で成功を収めるためには、練習量とともに練習計画も重要である。

1群A、2群B共に仕事と練習を両立させながら本番を迎えているが、Aに焦りはないのに対し、Bは両立に苦しんでいたことが分かる。選曲も同様に、共に「以前に練習した曲」であるにもかかわらず、「練習計画はうまくいったか」という質問に対してAは5、Bは1と回答している。これは、前述どおり、ATを実施することにより、練習計画を練って実行する傾向が強まり、AはAT・ITの実施によって、本番までに余裕をもって間に合わせる意識がBより強く働いたと考えられる(図3-2-6)。

### (2) 1群のAと2群のBの本番当日の緊張度と本番の成功度

本番当日Aは、「心のこもった演奏で聴衆を魅了したい」等と回答しており、緊張度も1と不安もなく、本番当日の方がより意欲が伺えた。本番では出来栄は4、集中度・暗譜の出来、聴衆との一体感、不測の事態の対処はそれぞれ5と自己評価している。本番時の緊張度は2に上昇しているが、これは演奏会という場面での動揺や不安といった過度の緊張ではなく、適度な緊張であると判断できる。さらに本番を終えると「表現したいことは

ほとんどできた、まったく知らない人から『感動した、良い演奏をありがとう』と言われ、自分も感動した」と回答しており、客観的にも成功度の高さが伺えた。

2 群の B は、当日は緊張度 2 と前日と変化はないが、「緊張もするがそれも快感、ワクワクしている」と、緊張を「ステージ・フライト」ではなく、むしろ積極的に受け入れ本番への期待が伺えた。本番での緊張度に変化はないが、演奏にも集中でき「楽しかった」と自己評価しているように、前日から多少緊張はしていたものの、独自の IT により過度の「ステージ・フライト」は避けられたと考えられる。しかし、「聴衆との一体感」「観客が良く見えた」の質問に対しては 3 と回答しており、ステージの空間を自分では楽しんでいるが、聴衆を巻き込むまでのレベルではなかったと推察した。すなわち、「ステージ・フライト」対策が緊張緩和には効果を発揮したが、経験不足により、質の向上までは達しなかったと見て取れる。これは、齋藤ら (1997) が「身体練習と IT を組み合わせて実施する場合、より大きな効果がある」と指摘しているように、IT を訓練として実施すれば、緊張の軽減だけではなく、演奏そのものの自己目標の実現にも繋がったのではないかとことを示唆している。さらに、「AT・IT を併用して効果を上げる」との指摘もあり、AT を併用していれば、たとえ演奏経験が不足していても、出来栄や聴衆との一体感の数値は上昇したのではないかと推察できる (表 3-2-3)。

これらのことから、訓練による IT を実施すると同時に AT を併用することが有効であることが示唆された。

### (3) 本番時までの 1 群の A と 3 群との比較

#### 1) 前日までの不安の変化

1 群の A、3 群の F とともに同年代で演奏年数も 20 年以上で、リサイタルの経験もあり、大学教員の傍ら演奏活動を続けている。本演奏会においても、練習経験のある楽曲を演奏した。F は、本番 7 日前には「少し焦らなくては」と本番を意識し始めていることが伺えるが、心理的緊張も心拍数の変化も 1 と A とまったく同様であった。しかし、前日には緊張度は 4 に達し「練習に集中できず土壇場で怖い」と本番に対する不安を感じていた。これは、第 1 章第 2 節第 2 項で述べた不安感情であり (市村 1965)、かなりの「ステージ・フライト」状態と考えられる。すなわち、本番に対する不安が高まっており、前日からすでに「あがり」の現象は始まっていると推察した。

本演奏会の出演者の半数は、演奏歴 4 年のいわば若手の演奏家 (3 群の E・G・H) で

あった。それぞれ 20 代で、リサイタルの経験も少なく、フリーで活動していた。7 日前の時点で E は「緊張している」、H は「練習不足で不安」と感じており、3 日前には H は「時間が足りない」とさらに焦りが増大していた。前日には E の数値は一挙に 4 まで上昇し、「楽しみと不安が半々」と自己評価していた。

これらのことから、演奏本番時における心理的諸要因の悪影響を緩和するために AT が有効であると、明らかになった。

したがって、「ステージ・フライト」抑制法の実施の必要性が示唆された。

## 2) 本番当日

F は、心理的緊張も心拍数の増加も本番当日 2 から本番時に 4 と上昇し、もっとも高い状態で演奏している。なかでも「イメージどおりにできたか」という質問に対して 1 と自己評価しており、緊張が軽減されず納得のいく演奏ができなかったことが伺えた。また、聴衆との一体感も 2 と低く、「自身の課題を再確認できた」と回答していることから、自分自身の学習のための演奏に留まっていると考えられる。

しかし、過度の緊張で満足できなかったとはいえ、今までの演奏経験により本番の集中度・出来栄は 3 と一定のレベルを保てた演奏であったと考えられる。「練習のみであがりは克服できない」と感じておりながら、今までの演奏の経験より、今までどおりの過程を今回も過ごしてきたと考えられ、緊張は軽減されるどころか増大した。したがって、F が AT を実施していたと仮定すれば、前述どおり、「ステージ・フライト」を抑制し、イメージ想起能力の向上効果によりイメージに近い演奏ができたと推察される。したがって、「ステージ・フライト」抑制法の実施の必要性が示唆された。

E は前日からの緊張が 4 とそのまま続き、「少し緊張している」と感じているが、本番時には緊張度、手・足の震え、心拍数の増加も 5 とピークに達し、典型的な本番での「ステージ・フライト」状態が見て取れた。もし E が AT を実施したならば、前述どおり、身体的な不安は軽減されたと推察できる。また、「先輩との共演で大変緊張した」と感じているのは、坂入（1993）が指摘する「苦手な相手との試合場面での緊張が低下」と同じ状況であり、AT によって緩和できたと推察できる。

C は本番前には「不要な緊張をせずに豊かな演奏を心がけたい」と思いながらも結局は「不安がぬぐえなかった、体が不必要に硬くなった」と回答している。これは、第 1 章第 2 節第 1 項で示した心的緊張力の低下であり（市村 1965）、「ステージ・フライト」

のために納得のいく演奏ができなかったと考えられる。

したがって、AT を実施していれば軽減できたと推察された。

以上より、演奏本番時において、緊張緩和に訓練による AT を「ステージ・フライト」抑制法として実施することの必要性が、明らかになった。

## 第5項 まとめ

本節は、ジョイント・コンサートの出演者 9 組の本番時までの不安度や成功度の比較をとおして、音楽分野での「ステージ・フライト」抑制法の必要性や効果、また訓練による克服法の有効性を検証することを目的とした。

主な結果は次のとおりであった。

演奏会本番時において、訓練による「ステージ・フライト」対策の実施の必要性が本研究において明らかになった。その方法として、AT を実施すると同時に IT を併用することが有効であることが、坂入（1993）とともに確認できた。

「ステージ・フライト」対策として、AT・IT を実施することは、演奏本番時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上に効果が本研究において認められた。

また、演奏本番時までの練習計画を練って実行する傾向が強まることも確認できた。

以上より、訓練による AT・IT の応用は、演奏会本番時における「ステージ・フライト」を抑制させる効果と有効性が認められたと判断した。

## 第4章 教育分野におけるリラクゼーション技法の有効性と効果

### 第1節 授業における自律訓練法の効果

#### 第1項 研究の目的

授業科目「ソルフェージュ」は、講義形式等の他の授業とは授業形態や内容が異なり、聴音の書き取りや視唱等がある。聴音の書き取りでは、実音とリズム等を正確に聴取しなければならないため、日常で聞く以上の“聴く”集中力が必要である。また、視唱等は人前で歌う等のパフォーマンス的な要素も含まれている授業内容である。

ソルフェージュ能力は、早教育で習得することが望ましいとされているため、入学以前にソルフェージュ教育を受けた経験のある受講生（以下、経験者と記す。）と経験のない受講生（以下、未経験者と記す。）との理解度の差を縮めることは、困難であった。これは、未経験者が経験者との当初の歴然とした実力差から極度に苦手意識をもち、それを克服できないことが一つの要因であった。また、「授業を受ける時（音を取る時）に緊張した。」「音を取ろうと思えば思うほど、取れなくなる。」「試験時にあがった。」等の受講生のアンケートに記された意見から、授業を受けること自体にストレスを抱えていることが分かり、理解度や聴音能力以外の要因も学習効果及び試験結果に影響を与えていることが明らかになった。

そのため、筆者は、こうした苦手意識を克服することや、過度の緊張による学習効果及び試験結果への弊害を除去すること、すなわち授業に対するストレス緩和が必要であり、そうすることが授業科目「ソルフェージュ」の学習効果をより高めるものと考えた。

しかし、音楽教育におけるそうした苦手意識や過度の緊張の克服等への取り組みの報告は少なく、関連するものとしては、演奏会本番で実力を発揮できないこと（ステージ・フライト）への対処方略として、第3章で述べたとおり、イメージ・リハーサルを適用した報告（松原ら1993）が見られる程度であり、その取り組みの意義は大きいと考えられる。

今日では教育分野において、リラクゼーション技法の中でも AT の応用の効果についての報告は数多くなされ、普及・発展が進んでいる（内山 1985）。

そこで、授業科目「ソルフェージュ」の授業方法の充実と改良に役立てるために、高等学校の教育活動全般におけるリラクゼーションの活用の効果を探った報告（藤原1994、1996、1997）



を参考にして、ATを授業科目「ソルフェージュ」に応用し、学習効果に及ぼす影響を検討することを本節の目的とした。

## 第2項 方法

### 1 研究協力者

兵庫県内の教員養成系大学の授業科目「ソルフェージュ」を受講した男2名・女9名の計11名が本研究に参加し、受講生全員を分析対象とした。なお、受講生全員がソルフェージュ教育を受けた経験がなかった（以下、未経験者と記す）。

### 2 群の設定

本研究においては、ATを実施した条件群、実施しなかった対照群の2群を設定した。それぞれAT条件群は1998年度の受講生11名、対照群は1994～97年度の受講生65名の中の未経験者41名とした。

### 3 実施時期

1～3学期の1年間を対象とした。

### 4 調査計画

#### (1) 調査計画及び測定項目

主な調査計画を図4-1-1に示した。Pre-test (5/1)、Mid-test (7/10)、Post-test (11/6)での測定項目は、\*STAI（日本版）、\*\*POMS（日本版）の2種類の心理検査と、授業者及びAT指導者の2種類のアンケート（授業評価やATの体感状況等）とした。

---

\* STAI 「状態不安」と「特性不安」を測定する心理検査。

\*\* POMS 緊張・抑うつ・怒り・活気・疲労・混乱の6つの因子が同時に測定できる。その人のおかれた条件下で変化する一時的な気分・感性を測定する検査

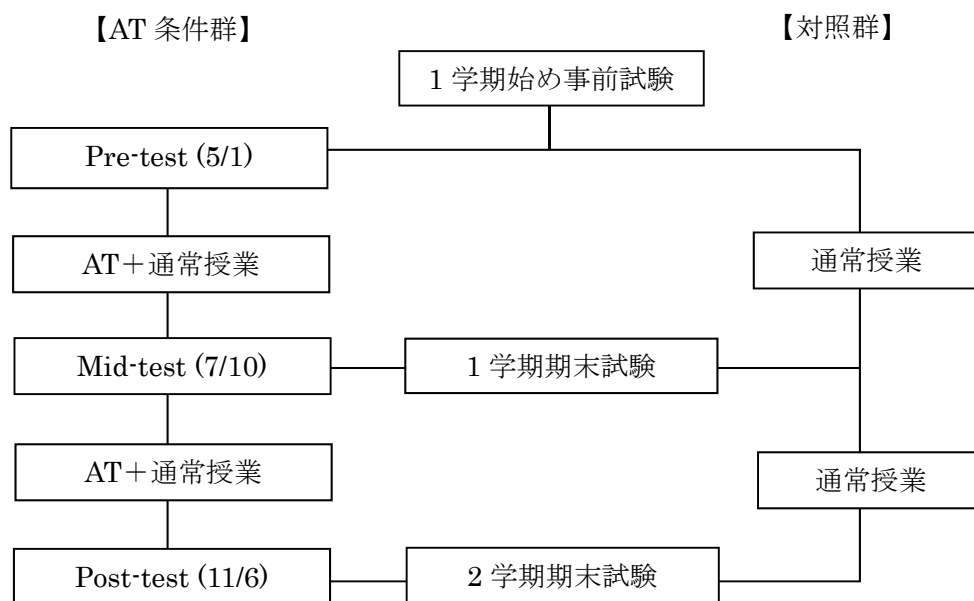


図 4-1-1 調査計画 (新山ら 2000)

## (2) 調査手順及び内容

75分授業の最初15分をAT指導者（日本自律訓練学会正会員）によるATの指導に、残り60分を授業者によるソルフェージュの学習に当てた。なお、ATの指導15分の内訳は次のとおりであった。

- ・アンケート（習得状況の確認、質問・感想）の記入及び前回のアンケートでの質問に対する返答と感想の紹介をした（7分）。
- ・AT体験及びホームワークの確認をした（8分）。（資料4-1-1）

## (3) 測定指標

### 1) ATの習得指標

授業日及び期末試験時に実施のアンケート（表4-1-1、表4-1-3）及びSTAI、POMSの関連尺度（検査の実施及び結果）の検討は、水口ら（1991）、横山ら（1994）に従った。

### 2) 学習効果指標

試験の成績（対照群との比較）及び自省報告（期末試験時に実施のアンケート）を行った。

#### (4) 調査項目及び内容

##### 1) 受講時の不安に対する自己評価

授業科目「ソルフェージュ」の受講に対する不安度について、1学期始めと1学期終了時に「不安あり／不安なし」の2段階で自己評価してもらった。

##### 2) 試験時の緊張度に対する自己評価

試験時の緊張度について、各試験の終了時に「緊張しなかった／少し緊張した／大変緊張した」の3段階で自己評価してもらった。

##### 3) ATの各公式の体感に対する自己評価

ATの体感（安静感、四肢重感、四肢温感、額部涼感）状況について、2学期期末試験終了時に「実感あり／なんとなく／実感なし」の3段階で自己評価してもらった。

##### 4) ATの実感に対する自己評価

ATの実感度について、2学期期末試験終了時に「実感しなかった／実感した／大変実感した」の3段階で自己評価してもらった。加えて、試験直前のATの実感について自由記述してもらった。

##### 5) 授業始めにおけるATの自己評価

授業始めのATの感想6項目について、2学期期末試験終了時に「はい／どちらとも言えない／いいえ」の3段階で自己評価してもらった（項目の詳細は下項にて述べる）。

#### (5) ATの指導

導入は第1回の授業（75分）を当て、ビデオ（佐々木 1993）の視聴とホームワークの説明等を行った。以後の展開は、授業時に集団で実施する集団ATセッションと個人で取り組むホームワーク（朝、昼、夜の3セッション）とした。集団ATセッションは単純椅子姿勢、朝と夜のホームワークは仰臥姿勢で行うこととし、取り組む公式は安静、四肢重感、四肢温感、額部涼感とした。

#### (6) 授業内容

授業内容は、楽典、聴音、弾き歌い、和声法、伴奏法、編曲法とした。そのうち聴音は、リズム聴音、単旋律聴音、2声聴音、和音聴音、4声体和声聴音で構成した。それぞれの内容は、易から難への課題とした。

(7) 各試験の内容及び評価基準

1) 1学期始め事前試験

① 試験内容

- (a) 単音聴音：8問＝ハ長調の主音を各小節初めに与えた後実施した
- (b) 和音聴音：8問＝ハ長調の主和音を各小節初めに与えた後実施した
- (c) 単旋律聴音：ハ長調4/4拍子4小節 4分音符＝66の速さの書き取り
- (d) 4声体和声聴音：ハ長調2/2拍子6小節 2分音符＝44の速さの書き取り

1 学期始め事前試験

譜例 4-1-1

(a) 

(b) 

(c) 

(d) 

② 評価基準

- ・単音聴音と和音聴音は1問を1.25点とした。
- ・単旋律聴音は各小節の配点を2点とした。
- ・4声体和声聴音は外声部のみの書き取りで1音符を0.45点とした。

以上の合計を算出し、小数点以下を四捨五入した。なお、それぞれの書き取りの評価結果は、10点をA、9～5点をB、4～1点をC、0点をD段階とした。

2) 1学期期末試験内容

- (a) 和音聴音：ハ長調の3和音と転回形の書き取り

- (b) リズム聴音：4/4拍子2小節 4分音符=60の速さの書き取り
- (c) 2声聴音：ニ短調6/8拍子4小節 付点4分音符=63の速さの書き取り
- (d) 4声体和声聴音：ハ長調2/2拍子8小節 2分音符=44の速さの書き取り  
(試験内容及び評価基準は略す)

3) 2学期期末試験内容

- (a) 2声聴音：イ短調6/8拍子6小節 (両声部に跳躍進行を含む)  
4分音符=63の速さの書き取り
- (b) 4声体和声聴音：ハ長調2/2拍子8小節 (借用和音を含む)  
2分音符=44の速さの書き取り  
(試験内容及び評価基準は略す)

### 第3項 結果

#### 1 習得状況

##### (1) アンケート

1998年度受講生11名のPost-Test時のアンケートによるAT各公式の体感状況を表4-1-1に示した。なお、表中の、○：「実感あり」、△：「なんとなく」、×：「実感なし」を表す。

表 4-1-1 AT 各公式の体感状況 (単位: 名) (新山 2000)

安静感	○ 11	△ 0	× 0
四肢重感	両腕○両足○ 9	両腕○両足△ 1	両腕○両足× 1
四肢温感	両腕○両足○ 8	両腕○両足△ 3	両腕○両足× 0
額部涼感	○ 3	△ 4	× 4

## (2) 心理検査

STAI特性不安のPre-Test、Mid-Test、Post-Testの結果を図4-1-2に示した。

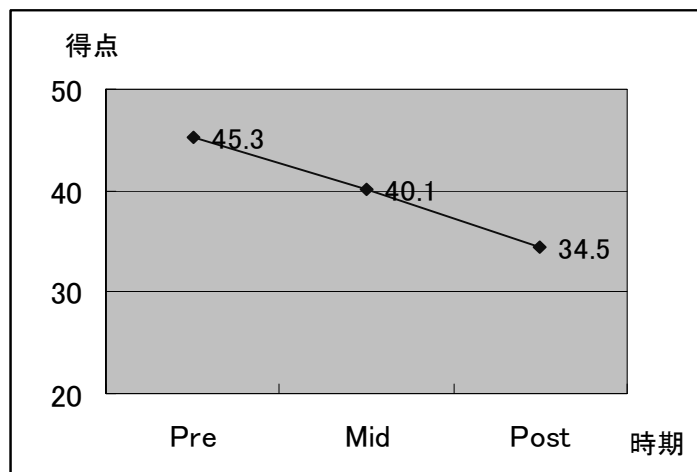


図4-1-2 特性不安(STAI)の平均得点 (新山ら 2000)

STAIの評価尺度に則して、各時期における特性不安及び状態不安の不安得点の平均を算出し、それに基づいて分散分析を行った結果、特性不安において3時期の得点平均に有意な差が認められた ( $F=7.45$ ,  $df=2/20$ ,  $p<.01$ )。そこで、3時期の平均の差の下位検定を行ったところ、Pre-TestとPost-Testとの間において有意な差が認められた ( $t=5.97$ ,  $df=10$ ,  $p<.01$ )。状態不安におい

ては3時期の得点平均に有意な差が認められなかった。

## 2 学習効果

### (1) 試験の成績

事前、1学期末、2学期末の3回の各試験における4段階絶対評価の推移に注目し成績の変化を上昇、変化なし、下降の3カテゴリーに分けた。そして、事前と2学期末とにおける成績の推移について、AT条件群と対照群の様相を図4-1-3に示した。AT条件群では成績下降者は出現しなかった。

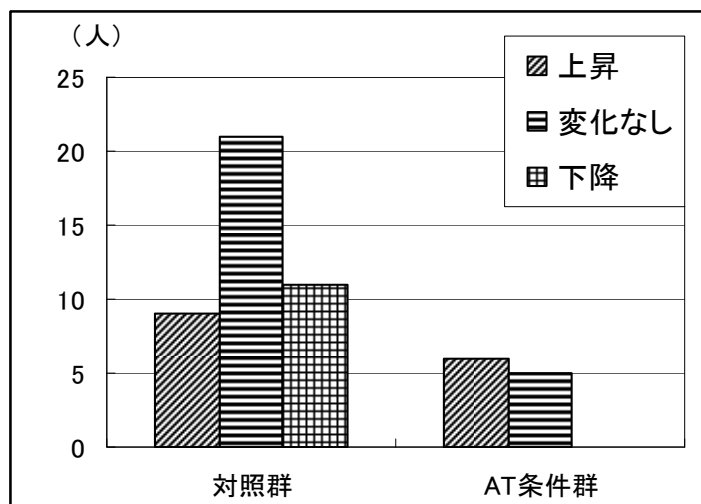


図4-1-3 両群の事前と2学期期末試験における成績の推移 (3 カテゴリー) (新山ら 2000)

次に、AT条件群の成績下降者数が0人であること及び度数の期待値が5未満のセルが存在することから、成績の変化を上昇、その他 (変化なし、下降) の2カテゴリーに整理し直すとともに (表4-1-2)、\*フィッシャーの直接法により、AT条件群と対照群における2カテゴリーの比率の差を検定した。

その結果、観測されたパターン及びそれより対立仮説「AT条件群の方が学習効果は大きい (成績の上昇率は高い) であろう。」を支持する方向にある6パターンの生起確率の合計

\*フィッシャーの直接法 標本数が少ない場合に2つのカテゴリーに分類されたデータの分析に用いられる統計学的検定法。

( $p=.044$ ) が5%未満であった。すなわち、AT条件群と対照群との間に、学習成績における有意な差が認められた。

表 4-1-2 両群の事前と 2 学期期末試験における成績の推移 (2 カテゴリー) (新山ら 2000)

	上昇	その他	計
AT 条件群	6 (3.2)	5 (7.8)	11
対照群	9 (11.8)	32 (29.2)	41
計	15	37	52

( ) 内は各セルの度数の期待値である

## (2) 内省報告

### 1) AT指導者が実施したアンケートの結果

AT条件群に実施したPost-Test時のアンケート結果における、授業始めのAT、試験直前のATについての感想は次のとおりであった。授業始めのATに関する問いの回答結果を表4-1-3に示した。

表 4-1-3 ATに関する問いの回答結果 (単位: 名) (新山ら 2000)

	はい	どちらとも言えない	いいえ
朝の慌ただしさから、授業への心の準備ができる	10	1	0
朝の眠気や気だるさがすっきりする	8	2	1
落ち着いて授業に臨める	11	0	0
授業への集中力が高まる	8	2	1
音取りの基本的構え(リラックスして頼む)に役立つ	11	0	0
授業のなかに AT が盛り込まれていてよかった	11	0	0

次に、試験直前のATの実感については、「試験で不安だったが、落ち着いた。いつもどおりにやればよいと思った。」(7名)、「試験の日が気になって仕方なかったが、落ち着い



て待つ心構えができた。」(1名)、「目覚める時少しだるかったが、今まで以上にリラックスできた。」(1名)、「聞いてする方が一人ですより集中できる。」(1名)、「寒くて仕方なかったが、体がぽかぽかして気持ちよかった。」(1名)であった。

## 2) 授業者が実施したアンケートの結果

授業科目「ソルフェージュ」を受講することの不安について、1学期始めに不安を感じていた受講生は、AT条件群では8名(73%)であったが、1学期末には全員が不安を解消していた。この8名のうち3名が「ATにより不安が軽減した。」と回答した。一方、対照群では31名(76%)が当初に不安を感じていたが、1学期末にも不安を感じていた受講生が12名(29%)いた。このことはATの応用により早期に授業に対する不安の軽減が図られたことを示唆するものであった。

次に、各試験における緊張度について、事前試験での「大変緊張した」(9名)、「少し緊張した」(1名)、「緊張しなかった」(1名)に対し、1学期期末試験では「大変緊張した」(0名)、「少し緊張した」(10名)、「緊張しなかった」(1名)であり、2学期期末試験では「大変緊張した」(1名)、「少し緊張した」(6名)、「緊張しなかった」(4名)であった。また、「事前試験より1学期期末は緊張しなかった」(9名)、「1学期期末試験より2学期期末は緊張しなかった」(9名)であった。

## 第4項 考察

### 1 習得状況

#### (1) アンケート

授業科目「ソルフェージュ」に組み入れた集団ATセッションとホームワークにより、安静感、四肢重感、四肢温感はほぼ習得できたと判断した。この安静感、四肢重感、四肢温感については、Mid-Test時のアンケートでも同様の結果であり、早期に習得できていたことが伺えた。しかし、額部涼感については、1学期末のアンケートの(○、△、×) = (1、5、5名)から、(○、△、×) = (3、4、4名)へと変化し、徐々に習得に向かっていることが伺えた。

## (2) 心理検査

ATの習得に伴い特性不安が有意に低下し、すなわち個人の不安をもつ傾向の改善が認められた。これは、多くのATの効果についての報告と一致するところであった(例えば、野田 1998)。

POMSでは、Pre-TestとMid-Testとの間においてT・A(緊張・不安)とA・H(怒り・敵意)の尺度において改善傾向が伺えたが有意なものではなかった。

以上より、授業科目「ソルフェージュ」に組み入れた集団ATセッションとホームワークにより、ATの基礎段階である安静感、四肢重感、四肢温感を習得するレベルに達したことが、受講生のアンケートから確認できたとともに、心理検査における変容からも裏付けられた。このことは、松岡ら(1997)の中に、安静感、四肢重感、四肢温感までの指導で効果を上げている報告も多数あり、ATの効果を期待できる状況まで導くことができたことを意味していると判断した。

このレベルまで達することができた要因としては、集団ATセッション時に毎回行った受講生全員の質問や感想をシェアリングしたことが、継続的な取り組みへの動機付けになったと推察した。

## 2 学習効果

### (1) 試験の成績

授業科目「ソルフェージュ」へのATの応用は、成績下降者を減少させ、成績上昇者を増加させるという学習効果を高める効果があることが確認できた。

課題としては、各試験における絶対評価で成績の推移を追跡したが、0から学習目標の最高到達点までの絶対尺度を設定し、成績の追跡を行うことがより精密な成績の検討に必要であると推察した。

### (2) 内省報告

#### 1) AT指導者が実施したアンケート結果

受講生は授業始めのATと試験直前のATともに肯定的な評価を下していることが伺えた。

この結果から、授業科目「ソルフェージュ」の最初に設定した集団ATセッションでは、授業への心と身体の準備、授業への集中、音取りの基本的構え等の学習効果に影響を与える要因に対してプラスの影響を与えるとともに、試験前の集団ATセッションでは、試験に対する緊張が適切なレベルで維持され、受験できるという効果をもたらすことが認められた。

## 2) 授業者が実施したアンケートの結果

1 学期期末試験以降には事前試験の過度の緊張状態が緩和されており、しかも時間の経緯とともにより進んだ。これは、特性不安（STAI）の低下と一致しているところであり、不安をもつ傾向が徐々に改善されていったと判断した。

この結果から、ATの応用により授業に対する不安の軽減、試験での緊張の緩和が図られるという効果があったと推察した。

以上より、授業科目「ソルフェージュ」へのATの応用は、不安の軽減や緊張の緩和により学習効果を促進させる効果があったと判断した。

## 第5項 まとめ

本節は、ATを授業科目「ソルフェージュ」に応用し、ATの学習効果に及ぼす影響を検討した。

その結果、ATの応用による変化としての不安の軽減や緊張の緩和により、学習効果を促進する要因が高まり、成績下降者が減少し、成績上昇者が増加するという学習成績そのものにも有意な効果を及ぼすことが認められた。また、試験に対する緊張が適切なレベルで維持され、受験できるという効果をもたらすことが認められた。受講生がATの応用に肯定的な評価を下した。

受講生のATの習得には、毎時間AT指導者の協力が必要であることが、本研究により明らかになった。そのため、授業者自らがATの指導を実施できるようになることが必要であり、さらに評価の課題も含め、効率のよいATの応用方法を模索していくことが課題として残った。

今後は、授業上の効果（授業の効率化、受講生の意欲・態度に及ぼす影響等）、評価の課題、個人追跡等についても検討を進めていきたい。

## 第2節 授業における音楽鑑賞の効果に関する研究

### 第1項 研究の目的

現代社会は社会的ストレスが過剰なレベルで蔓延し、うつ病などの発症などから、心の健康が危ぶまれている。このことは、子どもの社会的活動の中心である学校生活にも大きく負の影響を及ぼし、子どもの心の健康に重大な問題を与えている（篠原 1992）。

塩見ら（1997）の学校ストレスに関する調査研究によれば、ストレッサー要因として、統計的因子分析の結果、「発表」、「学業成績」、「対人関係」、「成績評価」と「他者からの期待」の5因子を抽出し、このようなストレッサーによって、児童は頭痛・腹痛・下痢などの身体的ストレス反応や、怒り・不安・恐怖といった心理的ストレス反応を生起させていると考察している。また、このようなストレス反応は特定の児童に限られたものではなく、あらゆる児童にも生じることが指摘されている（荒木ら 2003）。さらに学校ストレスには地域差がないことも報告されている（塩見ら 1997）。これらの研究から、学校現場では、地域や学校の特質に依存しない全ての学校に共通する学校ストレスを緩和する何らかの手立てを早急に講じる必要性が示唆される。

その試みの一つとして、藤原（1994、1996、1997）は、学校ストレスは児童自身の個人の問題ばかりではなく、学校現場全ての問題であると捉え、児童のリラクゼーション指導の必要性に関する調査を、岡山県下の全ての高校の教育相談室長、養護教諭、クラス担任、教科担任、部活動顧問の教員を対象に実施した。その結果、教科担任を除く過半数の教員が、生徒へのリラクゼーション指導の必要性を認めることを報告している。

リラクゼーションの効果は、受講者個人の身体的・精神的傾向の改善に寄与するばかりでなく、個人の属する集団の維持機能や達成機能にも大いに貢献することが示唆される。このことから、リラクゼーション技法による訓練が学級の雰囲気改善させ、学級の活動性を高めることが十分考えられる。

しかし、主体的リラクゼーション技法の導入を日常的に学校教育の中で実施することは、前節で述べたとおり、教育者自身による実施に頼る教育現場では困難さがあると言わざるを得ない。教育現場ではより簡便な方法によるストレスマネジメントが要求される。このことを考慮して、本節では主体的リラクゼーション技法を用いず、環境調整的リラクゼーション技法による実践を導入した。

その環境調整的リラクゼーション技法の一つに、受動的音楽療法がある。受動的音楽療法は、能動的音楽療法とともに、音楽療法を構成するものである。即興的音楽療法、合奏療法などは能動的音楽療法の代表的な例である。一方、受動的音楽療法としては、鑑賞療法が主流となる。

受動的音楽療法の観点から、一円（1986）は鎮静的な曲のリラクゼーション効果の有無を検討し、その結果、テンポの速い曲の鑑賞が個人の皮膚温度を上昇させ、遅い曲はそれ

を低下させる効果があることを見出している。また、同様な方法による越川ら（1993）の研究では、単純作業場面でのバックグラウンドミュージック（BGM）の有無が作業効率とリラックスの程度に及ぼす効果を検討し、その結果、BGM あり群の方が、作業疲労が少なく緊張感の減少が見られることを見出している。また彼らの実験では、作業時には単調感が抑制され、快感情の増大があることも報告している。また、菅ら（2008）は作業時に BGM を流して大学生の「ながら」習慣の違いによる情意的反応を検討し、BGM による作業効率の効果を示唆している。この他にも音楽鑑賞がストレス緩和に及ぼす同様の研究では、ヒーリング音楽鑑賞による体内の ACTH（副腎皮質刺激ホルモン）、コルチゾール（副腎皮質ホルモン）、ノルアドレナリン（怒りのホルモン）の有意な低下（貫ら 1997）や、BGM のストレス低減効果を示唆する研究がある（佐藤ら 2000）。

上述した諸研究から、学校の教育現場における適切な音楽鑑賞による環境設定が、児童の緊張感を低くし、ストレスを緩和する可能性が示唆される。そこからは、適切な曲を選択できる教師であれば、主体的リラクゼーション技法を導入しなくても児童に対してストレス軽減をもたらすことができると考えられる。

しかし、これまで、学級の教育環境の改善という視点から、鑑賞曲の選択が児童・生徒のリラクゼーション並びにストレスの軽減にどのような効果をもつかを、直接的に扱った研究は稀少である。リラクゼーション技法としての音楽鑑賞の効果を実証的に捉える研究は、個々の児童のストレス予防やストレス緩和という精神的健康の側面ばかりでなく、児童を取り巻く環境調整に及ぼす音楽の効果という新たな側面を切り開く意義がある。

そこで本節では、環境調整法によるリラクゼーション技法としての音楽鑑賞の導入による、授業時における児童のストレス反応に与える効果の検討を目的とした。なお、本節での音楽の聴取は、リラクゼーション効果をもつ音楽療法的な効果を期待するものであるが、音楽療法として行うものではないため、以後「音楽鑑賞」と位置づけて論じる。

## 第2項 方法

### 1 研究協力者

兵庫県下の公立小学校の児童計 196 名が本研究に参加した。その内訳は、X 小学校 3 年生が 3 学級 117 名（男児 68 名、女児 49 名）、Y 小学校 3 年生が 1 学級 26 名（男児 12 名、女児 14 名）、4 年生が 1 学級 26 名（男児 11 名、女児 15 名）、そして 6 年生が 1 学級 26 名（男児 17 名、女児 9 名）であった。なお、当該小学校の校長及び協力学級の担任教師には、あらかじめ研究の目的や調査内容に関する説明をし、協力の同意を得た。また、質問紙への回答が任意であることは、担任教師が調査協力者に説明した。1 名の回答が得られなかった。

### 2 児童への働きかけ

投石（1994）にならい、本研究の音楽鑑賞用の楽曲としてクラシック曲を選定した。研究対象が小学生であるために、文部科学省認定の小学生用の音楽教科書の中から歌詞つきではないクラシックの曲として、サン・サーンス作曲「動物の謝肉祭」より、テンポの速い曲《Fossils（化石）》（＝音楽 A）と鎮静的な曲《Aquarium（水族館）》（＝音楽 B）の 2 曲を本研究の鑑賞対象曲とした（Le CARNABAL DES ANIMAUX SEPTUR-FANTASIE 収録、Virgin Classics）。鑑賞時間は約 1 分間とした（一円 1986）。

### 3 測定尺度

児童の小学校におけるストレス反応を測定するために、児童用ストレス反応尺度を用いた。この尺度は、曾我（1980）による日本版 STAI を改変して児童のストレス反応を測定可能なように短縮した 8 項目からなる質問紙尺度である。本尺度に対して、それぞれの児童は 5 件法で回答するように求めた。得点化に際しては、高得点ほど高ストレス状態であることを示すようにした。

質問紙の各項目の回答は 5 段階で自己評定してもらい、「とてもそうだ」5、「すこしそうだ」4、「どちらでもない」3、「あまりそうではない」2、「まったくそうではない」1 点

を与え得点化した。事前調査（以下、第1回と記す）の質問紙では⑥⑦、A曲聴取後調査、B曲聴取後調査（以下、第2・3回と記す）の質問紙では⑥⑦⑧を逆転項目とした（資料4-2-1）。

8項目は以下のとおりである。

- ① 授業中、ドキドキしていました。
- ② 授業中、なんとなくしんばいでした。
- ③ 授業中、ビクビクしていました。
- ④ 授業中、ふあんでした。
- ⑤ 授業中、イライラしていました。
- ⑥ 授業中、らかな気持ちでした。
- ⑦ 授業にしゅうちゅうしていました。
- ⑧ 授業中、おちついていました。

児童による回答は、計3回であった。

教師用の質問紙については、第1回には、当日の行事の有無、その内容、児童の落ち着きを尋ねた。これは、特別な行事等があった場合、回答に大きな影響を及ぼす可能性があるため、もしもそのような場合に回答を別に扱うためである。第2回には、第1回の際の質問に加え、音楽を聴取する際の児童の反応（興味）、音楽聴取後の児童の反応（落ち着き）、音楽聴取後の授業のやりやすさ及びそのような判断の理由を尋ねた。第3回には、それらに加えて、「音楽を聴いてから授業を行うことについて」の感想を数人の児童に聞くことも依頼した（資料4-2-2）。

#### 4 実施手続き

音楽の鑑賞と不安尺度に対する反応の測定は計3回実施した。二つの小学校のいずれの学級においても、質問紙調査と音楽鑑賞は、学級を単位として、授業時間内に集団場面で実施した。いずれの学級も授業開始時に音楽鑑賞をさせず、教師が授業を行った後、ストレス反応の8項目の測定を実施した（第1回）。

当該の授業の冒頭で、音楽 A の鑑賞を実施し、その授業の終了時にストレス測定尺度への回答を求めた（第 2 回）。さらに、その後の授業において、音楽 B の鑑賞を実施し、ストレス測定尺度への回答を求めた（第 3 回）。鑑賞時の児童の姿勢はとくに定めず、着席したままの楽な姿勢で行った。また、児童の人数や教室の広さによって鑑賞しやすい音量で再生した。鑑賞後、着席のまま軽く身体の屈伸運動（消去動作）を行った（西本 1999）。これらの授業場面では教師が授業を行い、研究者の一人がストレス測定尺度への回答に当たって、教示とともに質問項目の読み上げを行い、回答後は質問紙の回収を行った。

### 第 3 項 結果

児童が回答した八つの項目への回答を項目ごとに分析した。次に、それらの項目全体を MANOVA で分析し、最後に、教師の自由記述を結果解釈のための参考に提示した。8 項目を合計した尺度値を分析することについては、第 1 回と第 2 回の  $\alpha$  係数は、それぞれ 0.87 及び 0.83 という値を示したが、第 3 回においては 0.62 と低かったため行わなかった。

#### 1 項目ごとの分析

分析においては、音楽鑑賞が個人に影響を与えたとして分析をするのではなく、クラスという集団にどのような影響を与えたと考えられるのかという観点で、6 クラス×性別の計 12 群の各平均点を用いた。これにより、同じクラスの同じ性別のデータとして、3 回の測定時のマッチングはできているため、被験者内モデルの分散分析を行った（資料 4-2-3）。要因は、性別（被験者間）と測定時（被験者内）の 2 要因である。

分散分析の結果、まず、交互作用については、F 値は大きくても 1.14 であり、有意な交互作用はどの項目にも見られなかった。性別の主効果は、「ドキドキ」「なんとなく心配」「不安」の 3 項目についてのみ見られ（F 値はそれぞれ、5.39、7.88、6.43）、いずれも 5%水準で女子の方が男子よりも高かった。



表 4-2-1 項目ごとの性別×測定時の 2 要因分散分析の結果 (測定時の主効果) (新山ら 2012)

	F 値	効果量 ( $\eta^2p$ )	多重比較 (bonferroni 法)
①ドキドキ	F (2, 20) =5.95 (p<0.05)	0.37	1 回>3 回 (p<0.01)
②なんとなく心配	F (2, 20) =7.74 (p<0.01)	0.44	1 回>3 回 (p<0.001)
③ビクビク	F (2, 20) =0.19 (n.s.)	0	
④不安	F (2, 20) =3.35 (p<0.10)	0.25	1 回>3 回 (p<0.01)
⑤イライラ	F (2, 20) =1.56 (n.s.)	0.14	
⑥楽な気持ち	F (2, 20) =1.36 (n.s.)	0.12	
⑦集中	F (2, 20) =11.21 (p<0.01)	0.53	2 回・3 回>1 回 (各 p<0.01)
⑧落ち着き	F (2, 20) =21.99 (p<0.001)	0.69	2 回>1 回 (p<0.001) 3 回>1 回 (p<0.01)

測定時の主効果については、表 4-2-1 にまとめて示した。「ビクビク」「イライラ」「楽な気持ち」については、測定時の主効果は有意ではなかった。「ドキドキ」「なんとなく心配」「不安」については測定時の主効果が有意で、\*bonferroni 法による多重比較の結果、第 1 回に比べて第 3 回が有意に低くなっていた。また、「集中」「落ち着き」については、第 1 回に比べて第 2 回と第 3 回の両方とも優位に高かったが、第 2 回と第 3 回の間の差は有意ではなかった。効果量は 0.25 から 0.69 の間で、「集中」「落ち着き」において、とくに高い値を示していた。

項目ごとに有意差の有無があったことから、少なくとも、児童の回答は個々の項目の違いを意識してなされたものであると考えられるうえ、音楽鑑賞の効果は、個々の項目に選択的に現れると考えられる。

## 2 MANOVA による分析結果

項目全体での MANOVA による分析結果を示す。

要因は、性別 (被験者間)、測定時 (被験者内) 及び八つの項目 (被験者内) の 3 要因である。性別×測定時×項目の交互作用と性別×測定時の交互作用は有意ではなかったが、測定時×項目の交互作用は有意であった (F (14,140) =12.06 p<0.001  $\eta^2p=0.55$ )。こ

\*ボンフェローニ法 多重比較法の 1 つで、検定の多重性を避けるために、検定を繰り返した回数で有意水準 ( $\alpha$ ) を割る方法。

これは、既述の項目ごとの分析において、測定時による主効果があった項目となかった項目に分かれたことと整合している。また、性別と項目の交互作用もあり ( $F(7,70) = 5.11$   $p < 0.001$   $\eta^2 p = 0.34$ )、これも、性別による主効果があった項目となかった項目に分かれたことと整合している。また、測定時と性別の主効果はなかった。これは、全体で見ても、測定時や性別による差が見られないことを示す。項目には主効果があった ( $F(7,70) = 40.49$   $p < 0.001$   $\eta^2 p = 0.80$ ) が、これは、採りたてて論じる問題ではないと判断した。

### 3 各学級の教師の自由記述

各学級の教師の回答結果を集約した。その中で、児童の回答した項目と関連する語句に下線を引いた。

#### (1) X校A学級

鑑賞後の授業は、普段の授業より落ち着いた気分で入ることができ、音楽鑑賞の効果を実感した。

#### (2) X校B学級

鑑賞後の授業は普段より行いやすかった。普段あまり手を上げない子が手を上げた。その子は、音楽を聞くことで、授業内容の理解が進んだことを示し、音楽鑑賞の効果を実感した。

#### (3) X校C学級

鑑賞後は、子どもが話を良く聞いて、落ち着いた状態が続き、静かに授業に入れた。音楽鑑賞の効果を実感した。

#### (4) Y校E学級

音楽鑑賞は気持ち良さそうに聞いていたとの記述は認められたが、授業中の児童の様子に関しては際立った変化はない。

#### (5) Y校F学級

鑑賞後はそれ以前に比べて、落ち着きが出て授業は行いやすく、音楽鑑賞の効果を感した。

教師の記述からは、半数から「落ち着き」に焦点化した記述が見られる。また、2名からは、授業が行いやすくなったという感想が伺えた。これらの感想は研究の目的説明を聞

いたための好意的なバイアスによる可能性もあり、あくまで参考に過ぎないが、少なくとも、児童の回答と相反する回答は見られなかった。

## 第4項 考察

### 1 音楽鑑賞がストレス反応に及ぼす影響

曾我（1980）による日本版 STAI を従属変数として用いたわけであるが、尺度としての信頼性を確保できなかったために、尺度でストレス反応を見るという主目的は達成できなかった。しかし、項目ごとの分析を行うことによって、音楽鑑賞に伴う児童の反応について、様々な傾向が伺えた。まず、音楽鑑賞とは独立に、女子が男子に比べて「ドキドキ」「なんとなく心配」「不安」と回答する傾向にあった。しかし、「ビクビク」「イライラ」「楽な気持ち」「集中」「落ち着き」については、性差は見られなかった。

このように、そもそも項目への反応に性差があるが、その性差があった項目については、性差との交互作用なしに、音楽鑑賞に伴う測定時による違いが見られた。「集中」「落ち着き」については、性差はなかったが、測定時による違いがあった。つまり、女子の方に多い「ドキドキ」「なんとなく心配」「不安」が、男女ともに、2曲の音楽鑑賞後には低減したと判断できるのである。「ビクビク」「イライラ」「楽な気持ち」とこれらの項目の違いがどこにあり、なぜ、A曲聴取後には有意な差がなかったのか、解釈は困難である。後者の問題については、A曲とB曲の質的違いによるのか曲の聴取の量によるのか、今後の課題となった。天井効果などの影響も懸念されるが、音楽鑑賞が、なんらかの尺度の合計値では検出できないような違いをもたらしている可能性もある。

### 2 教師の自由記述からの推察

教師の自由記述はエビデンスとして示せるものではないが、少なくとも、児童の回答の分析結果と矛盾するものではなかった。これらのことから、音楽鑑賞が単に個人の心理に影響をもたらすばかりではなく、総体的に学級の雰囲気や教師の印象及び教師自身の心理に影響を与える可能性を示唆している。そうであれば、児童の学校生活や学校での適応を考えるときに、音楽鑑賞の効果を再検討する必要がある。もちろん、個々の学級での教

師の負担を考えるならば、学校での児童のストレス状況に応じて、全校一斉に BGM を流すことも検討されるべきであると考えられる(池田 2007)。ここで検討した教師の実感は、前章で示した有光(2005)が「主観は重要な測度」と論じるように重要なものと思われるが、量的な調査によって確認していく必要がある。

## 第5項 まとめ

本節では、音楽鑑賞がストレス尺度として用いた項目群の全体に、斉一的な効果をもたらすという結果は得られなかった。そもそも、項目群が尺度として使えるかどうかにも問題があった。しかし、これは、今回用いた項目群の中に、音楽鑑賞によってもたらされる影響に敏感な項目と、あまり敏感ではないものがあつたという重要な示唆が含まれていたとも言える。今後、同様の研究を行う場合には、今回、測定時による有意差があつた項目となつた項目の違いを精査することで、より適切な尺度の準備と効果検証ができるのではないかと思われる。

また、今回は、調査協力学年が統制できていなかったことにも問題があつた。今後は、学年も要因計画に入れた研究を行う必要がある。

今後このような研究では、質問紙法によるストレス反応評価を用いるほかに、行動観察の採用も考えられる。その場合、教師評定の場合には教師の負担は大きく、教師以外の調査者が学級に数名も入ることの影響も大きく、導入は容易ではないことが予想される。

調査計画についても、2種類の楽曲を準備しながら、楽曲提示順のカウンターバランスをとらなかつたため、その2種類の楽曲の効果の違いは検討できなかつた。以降は、異なる群に聴かせるか、あるいは、提示順のカウンターバランスをとることで更なる検討をしていきたい。

## 第3節 授業における10秒呼吸法の効果

### 第1項 研究の目的

学校現場においても「あがり」に遭遇する状況は多く予想される。とくに児童・生徒の前や行事等に関わるピアノ演奏時に、十分な練習を重ねてきたにもかかわらず、満足のい

く演奏ができないことがある。

AT の効果は、第 1 節で述べたとおり、試験時の「あがり」の軽減、授業時の不安の軽減や緊張の緩和が学習効果の促進に繋がることが認められた。

しかし、これらの研究において対象となった実施者に AT を訓練しても、全員が同水準で技法を習得し、実践したと実証することが困難であり、また、応用的な AT は、元来熟達した指導者の下でこそ実践可能であると言わざるを得ない。

このように考えると、主体的リラクゼーション技法を日常的に学校教育の中で実施することは、授業者自身による実施に頼らざるを得ない教育現場では導入することに困難さがある。そのような中で、比較的取り組みやすいのが 10 秒呼吸法である。これは、腹式呼吸を積極的に活用して、心身の健康の回復・維持・増進に役立てる方法であり、ストレス耐性を向上させ、内省力や自己向上性を増大させる心理的効果がある(徳田 2007、2010)。さらに、創造性や問題解決能力も高まる。これは特別な指導者も不要で習得も容易であるうえ、実施方法も一度で習得することができ、実施時間も 1~2 分と短時間で完了する。

10 秒呼吸法の応用は教育分野でも可能であり、授業始めに 10 秒呼吸法を応用することにより、授業への心の準備や雰囲気づくりができ、学習への取り組みや内容の定着を高めることができる(西本 1999)。藤原(2006)は、10 秒呼吸法によって試験恐怖や受験恐怖を克服し、入試本番において実力を発揮できた全日制高等学校 3 年生の事例を挙げている。さらに大場(2012)も「良いパフォーマンスに不可欠な良い緊張状態にするために呼吸法は効果的」と主張している。これらのことから、10 秒呼吸法は「あがり」の抑制法として有効であると考えられる。

しかし、10 秒呼吸法を音楽分野の実技における「あがり」抑制法として応用している研究は見当たらなかった。

そこで、本節では、教員養成系大学の学生におけるピアノ実技試験時の「あがり」抑制法として、主体的リラクゼーション技法の 10 秒呼吸法に焦点を当てることとした。ピアノ実技試験時の心理的・身体的不安度や出来栄を基に、10 秒呼吸法の応用が不安の軽減や緊張の緩和により「あがり」を抑制させる効果の有効性を検討した。また、学習効果に及ぼす影響も検討した。それにより、学校教育において効率的に実力を発揮できる「あがり」抑制法の必要性を示すとともに、意図的・継続的に活用できる一つの方法となり得るかどうかを検討することとした。

## 第2項 方法

### 1 研究協力者

兵庫県内の教員養成系大学の授業科目「芸術総合演習」を受講した男3名・女11名の計14名が本研究に参加した。うち欠席のため調査に参加することができなかった1名を除く計13名を分析対象とした。なお、受講生には、予め研究の目的や調査内容に関すること、また、質問紙への回答が任意である説明をし、協力の同意を得た。さらに、本番での調査を実施するため試験形態をとるが、成績には反映させないことも説明した。

### 2 群の設定

本研究においては、10秒呼吸法の習熟度の異なる2群を設定した。実施時期は5週間で、5回の授業を行い、そのうちの3・4・5回が試験で、それぞれ第1・2・3回目の試験と呼ぶ。すなわち、1群（6名）は第3回目の試験の前週から、2群（7名）は第2回目の試験の前週から、それぞれ10秒呼吸法を実施した。つまり、1群においては第3回、2群においては第2回と3回の試験において10秒呼吸法を実施したうえで臨んだ。

### 3 実施時期

教員養成課程の授業科目「芸術総合演習」のうち、5週間を対象とした。この授業の目的の一つに、教育・保育実践場面における表現（音楽・美術）技術の習得があり、対象とした期間は主にピアノ実技の初見視奏に関する内容が扱われた。

### 4 調査計画

#### (1) 調査方法

第2週に予備試験を実施し、第3～5週に3回の試験を実施した。試験の演奏順は毎回くじ引きで決定し、ピアノでの初見視奏を行った。試験課題は小学校音楽科歌唱教材程度の16小節以内の新曲（譜例4-3-1）、右手のみの演奏、課題を見る時間は演奏直前の1

分間とした。10秒呼吸法の実施の効果を検討するため、受講生へのアンケート調査を実施した（項目の詳細は下項にて述べる）。

譜例 4-3-1（新山ら 2015）



(2) 初見視奏を実施した理由

初見視奏を実施した理由として、教員採用試験の課題を見据えるとともに、次のことを考慮した。予め課題曲を設定すると、練習時間の多少や既習曲が当たった受講生間で出来栄の優劣が生じるため、技術的レベルの平等化を図るために、練習を要しない初見視奏を実施した。

(3) 調査項目及び内容

1) 「あがり」の認識及び対策

各自の「あがり」に関して、表 4-3-1 に示す項目について第 1 週の授業時にアンケート調査を行った。a~f に含まれる 18 項目については 2 段階（ある／ない）で自己評定してもらった。なお、項目 g は自由記述による回答を求め、表 1 には回答を分類したものを示している（資料 4-3-1）。

2) 10 秒呼吸法に対する評価

最終の試験（第 5 週）の後に、10 秒呼吸法を実施した感想や評価に関して、表 4-3-2 に示す項目についてアンケート調査を行った。各項目について「全く思わない 1 / あまり思わない 2 / 思う 3 / やや思う 4 / 大いに思う 5」の 5 件法で質問し、得点化した（資料 4-3-2）。

3) 10 秒呼吸法に対する実感

最終の試験（第5週）の後に、10秒呼吸法の実感度について、「実感しなかった／実感した／大変実感した」の3段階で自己評定してもらった。

#### 4) 試験時の緊張度に対する自己評価

試験時の緊張度（「あがり」の程度）について、各試験の終了時に「緊張しなかった／やや緊張した／大変緊張した」の3段階で自己評定してもらった。

#### 5) 曲の出来栄えに対する自己評価

試験における曲の出来栄えについて、3回の試験の各終了時に自己評定を求めた。各項目について「全く弾けなかった1／あまり弾けなかった2／弾けた3／良く弾けた4／大変良く弾けた5」の5件法で質問し、得点化した。併せて、曲の出来栄えに関する自由記述による自己評価を求めた（資料4-3-3）。

#### 6) 不安感の測定

試験に臨むにあたっての不安感を測定するために、3回の試験の各実施前に状態-特性不安検査（STAI）日本語版（水口・下仲・中里、1991）を実施した。STAIは状態不安（特定の状況における不安）と特性不安（状況によらない日常的な不安感）とが測定できるが、本研究では試験に対する不安感を検討するため、状態不安のみを分析対象とした。状態不安は20項目の質問について各4件法（全くあてはまらない1～非常によくあてはまる4）で回答を求め、合計得点を算出した（得点範囲20～80）。

### (4) 各週の調査手順

第1週 5回の授業内容の説明を行い、調査項目「①「あがり」の認識及び対策」のアンケートを実施した。

第2週 予備試験を実施し、くじ引きで1群・2群に分けた。

第3週 授業始めに調査項目「⑥STAI」を実施し、第1回の初見視奏試験を受講生全員に呼吸法未実施で行った。試験後、調査項目の「④試験時の緊張度に対する自己評価」「⑤曲の出来栄えに対する自己評価」を実施した。その後、1群の了解を得て、2群のみにリラクゼーションに関する講義を実施し、第5週まで、朝・昼・晩の一日3回10秒呼吸法を実施するように指示し、2週間分の練習記録用紙を配布した（資料4-3-4）。

第4週 授業始めに調査項目「⑥STAI」を実施し、第2回の初見視奏試験を、10秒呼吸法未実施の1群と1週間10秒呼吸法を実施した2群で実施した。その際、2群は授業の直前に、10秒呼吸法を各自で実施した後、初見視奏を実施した。試験後、調査項目の「④



試験時の緊張度に対する自己評価」「⑤曲の出来栄えに対する自己評価」を実施した。その後、10秒呼吸法を実施していなかった1群を加えて10秒呼吸法を指導し、第5週まで、朝・昼・晩の一日3回10秒呼吸法を実施するように指示し、1週間分の練習記録用紙を配布した。

第5週 授業始めに調査項目「⑥STAI」を実施した。その後、両群で10秒呼吸法を実施し、第3回の初見視奏試験を実施した。試験後、調査項目の「②10秒呼吸法に対する評価」「③10秒呼吸法に対する実感」「④試験時の緊張度に対する自己評価」「⑤曲の出来栄えに対する自己評価」を実施した。

### (5) 10秒呼吸法の指導

リラクゼーション全般の導入は、実施説明と声かけのCDを聴かせ、集団で10秒呼吸法を実施した。また、個人で取り組むホームワーク（朝、昼、夜の3セッション）の説明等も行った。集団で行う10秒呼吸法とホームワークの昼のセッションは単純椅子姿勢、朝と夜のホームワークは仰臥姿勢で行うこととした。

### (6) 10秒呼吸法の実施方法

第2章第3節で述べたとおりである。

## 第3項 結果及び考察

### 1 「あがり」の認識及び対策

調査項目の①「「あがり」の認識及び対策」の調査結果を表4-3-1に示す。なお、この調査項目は1群・2群に分ける前に実施されたものであるため、以下では全体的な回答の傾向について述べる。

18項目の「あがり」の認識及び対策等の質問において、「あがり」の有無では、13名の受講生全員が経験したと回答した。「あがり」の身体的反応では手・足の震えや冷え、冷汗、心理的反応では心拍数の増加、頭が真っ白になった経験をほとんどの受講生が挙げていた。「あがり」の抑制の対処をしている受講生は8名いたが、深呼吸程度に留まっていた。

この結果から、身体的・心理的反応の抑制が必要と理解はしているものの、心身に働き

かける有効な方法を知らず、深呼吸や根拠のないジンクス等で対処してきたことが伺えた。

表 4-3-1 「あがり」の認識及び対策（新山ら 2015）

事項	質問項目	人数 (%)
a. 「あがり」の経験の有無		13 (100.0)
b. 「あがり」の身体的反応		
	手足の震え	12 (92.3)
	手足の冷え	10 (76.9)
	冷や汗が出た	11 (84.6)
	肩の凝り	8 (61.5)
	吐気がした	5 (38.5)
	食欲がなかった	7 (53.8)
	喉の渇き	10 (76.9)
c. 「あがり」の心理的反応		
	心臓がドキドキした	13 (100.0)
	眠れなかった	8 (61.5)
	真っ白になった	13 (100.0)
	観客が見えない	8 (61.5)
	音符が出てこない	9 (69.2)
d. 「あがり」の克服法を教授された経験		4 (30.8)
e. 本番前のあがり対策を行っているか		8 (61.5)
f. 練習のみであがりは克服できるか		2 (15.4)
g. 「あがり」の原因		
	ミスタッチに対する不安	7 (53.8)
	初見に対する不安	7 (53.8)
	曲の完成度	9 (69.2)
	精神的不安	9 (69.2)
	会場に対する不安	10 (76.9)

## 2 10秒呼吸法に対する評価

調査項目の②「10秒呼吸法に対する評価」の調査結果を表 4-3-2 に示す。この調査項目は全ての試験が終了した後に実施したので、10秒呼吸法を習得以前の状態でのアンケート調査は行っていないが、例えば、「朝の慌しさから授業への心の準備ができたか」という質問に対して、受講生は「10秒呼吸法を習得する以前と比較して、10秒呼吸法を実施した今は朝の慌ただしさから授業への心の準備ができたか」という質問に置き換えて回答しているため、「思う 3」よりも評価が高ければ、10秒呼吸法を実施しない状態と比較し

て効果があったと考えられる。

質問項目のうち、「リラックス効果を感じた」の平均値は5点満点中4.54、また「授業の中に10秒呼吸法が盛り込まれて良かった」のそれも同じく4.54であり、他の項目と比べても高く、受講生は10秒呼吸法がリラックス効果を生み、授業への導入が効果的であったと捉えていることが伺えた。また、各項目における1群と2群との得点をt検定により比較した結果、項目「試験時に『あがり』抑制効果を感じた」において、2群は1群よりも得点が高い傾向が見られた ( $t(11) = 1.90, p < .10$ )。すなわち、1群よりも長期に10秒呼吸法を実施している2群においては10秒呼吸法による緊張の抑制効果が実感されていることが考えられ、これは大場(2011)や藤原(2006)を支持するものであった。

しかしながら、他の項目においては群間の有意差は認められず、呼吸法の習熟度の違いによる呼吸法に対する評価の差異は明らかではなかった。

表 4-3-2 10 秒呼吸法に対する評価 (新山ら 2015)

質問項目	1 群	2 群	全体
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
a. 日常生活の変化			
朝の慌しさから、授業への心の準備ができた	3.17(0.69)	3.43(0.73)	3.31(0.72)
朝の眠気や気だるさがスッキリした	3.50(0.50)	3.57(0.90)	3.54(0.75)
リラックス効果を感じた	4.50(0.50)	4.57(0.73)	4.54(0.63)
b. 授業への取り組み			
落ち着いて授業に臨めた	4.00(0.82)	4.00(0.76)	4.00(0.78)
授業への集中度が高まった	3.33(0.75)	3.71(0.70)	3.54(0.75)
c. 練習計画			
練習などのやる気が湧いた	3.50(0.50)	3.86(0.83)	3.69(0.72)
練習時に問題解決能力が向上した	3.67(1.11)	3.57(0.73)	3.62(0.92)
d. 試験時の効果			
試験に対する不安感は軽くなった	3.67(0.94)	3.86(0.83)	3.77(0.89)
試験時に「あがり」抑制効果を感じた	3.00(1.29)	4.14(0.64)	3.62(1.15)
e. 授業の中に10秒呼吸法が盛り込まれて良かった	4.50(0.76)	4.57(0.49)	4.54(0.63)

### 3 試験時の緊張度の変化と10秒呼吸法の習熟度との関連

3回の試験の終了後に実施した設問③「10秒呼吸法に対する実感度」について、1群では6名中「実感しなかった」「実感した」「大変実感した」に対する回答がそれぞれ2名、3名、1名であった。他方、2群では7名中それぞれ4名、2名、1名であり、両群の回答の分布には有意な差異は見られなかった ( $\chi^2(2) = 0.11, n.s.$ )。

調査項目の④「試験時の緊張度（『あがり』の程度）に対する自己評価」について、各群における初見視奏試験の回ごとの回答結果を表 4-3-3 に示す。群ごとに、試験の回数による緊張度の変化を検討するため、以下の分析を行った。すなわち、まず 1 群において、第 2 回の試験における緊張度の分布を観測度数、第 1 回の試験におけるそれを期待度数として  $\chi^2$  検定を行った。その際、期待度数に 0 のセルがあったため、便宜上各セルに 0.5 を加算して検定を行った（以下においても同様とした）。その結果、第 1 回と第 2 回の試験の間では緊張度に有意な変化は見られなかった ( $\chi^2(2) = 0.11, n.s.$ )。同様の方法により、第 2 回と第 3 回の試験について検定を行ったところ、有意な変化が見られ ( $\chi^2(2) = 9.00, p < .05$ )、第 3 回の試験において「緊張しなかった」と回答した人数が増加していた。

次に、2 群においても 1 群と同様の検討を行ったところ、第 1 回と第 2 回の試験の間では有意な変化が見られ ( $\chi^2(2) = 112.05, p < .01$ )、「大変緊張した」と回答した人数が減少し、「やや緊張した」のそれが増加していた。また、第 2 回と第 3 回の試験の間においても有意な変化が見られ ( $\chi^2(3) = 33.33, p < .01$ )、「大変緊張した」と回答した人数が減少し、「やや緊張した」のそれが増加していた。

以上の結果をまとめると、1 群では第 3 回、2 群は第 2 回と 3 回の試験において緊張度の緩和が見られていると言える。この結果について、先に述べたとおり、1 群は第 3 回、2 群は第 2 回と 3 回の試験において 10 秒呼吸法を実施したうえで臨んでいる。つまり、この結果は 10 秒呼吸法を実施して臨んだ試験においては緊張が緩和されていることを示唆していると考えられる。なお、第 1 週目の授業の時点で、多くの受講生は教員採用試験の課題として初見視奏はすでに学習しており、初見視奏に可能な演奏技術は習得しているレベルであったので、授業の進行に伴う初見視奏そのものに対する慣れの影響は少ないと考えられる。また、2 群は 1 群よりも 10 秒呼吸法に習熟していると考えられることができるが、上の結果からは、10 秒呼吸法の習熟度に比例して緊張の緩和が進むかについては明確ではない。しかしながら、少なくとも 10 秒呼吸法を実施すること自体は、緊張の緩和に効果を及ぼしていると考えられることができる。

表 4-3-3 呼吸法の習熟度及び試験の回数による緊張度の変化 (新山ら 2015)

(数値は人数)

呼吸法の 習熟度	試験の 回数	緊張度の自己評価		
		大変緊張した	やや緊張した	緊張しなかった
1 群	1 回目	3	3	0
	2 回目 <sup>注</sup>	2	2	1
	3 回目	0	2	4
2 群	1 回目	7	0	0
	2 回目	0	7	0
	3 回目	0	3	4

注：1 群の 2 回目の試験において，1 名が欠席

#### 4 曲の出来栄えに対する自己評価と 10 秒呼吸法との関連

初見視奏の不安材料として、通常の練習を重ねての演奏とは異なり、その場で与えられた課題を時間内に正しく楽譜を理解し、それを即座に演奏できるか等が考えられる。

調査項目の⑤「曲の出来栄えに対する自己評価」の得点について、10 秒呼吸法の習熟度 2 (参加者間要因：1 群、2 群) × 試験の回数 3 (参加者内要因：第 1、2、3 回) の二元配置分散分析を行った (図 4-3-1)。その結果、試験の回数の主効果が有意であり ( $F(2, 20) = 9.09, p < .001$ )、Ryan 法による多重比較の結果、第 2、3 回目の得点は第 1 回目のそれよりも高かった。

また、2 要因間の交互作用に有意傾向が見られたため ( $F(2, 20) = 2.61, p < .10$ )、多重比較を行った結果、両群における試験の回数による得点の変化には差異が見られた。すなわち、1 群においては試験の回数による得点の変化が見られないのに対して、2 群においては回数の進行とともに得点が上昇していた。ただし、1 群は第 1 回目においてすでに平均値が 5 点満点中 4.2 点と高く、天井効果が生じていると考えられるため、両群の差異、また 2 群における試験回数による変化を 10 秒呼吸法の習熟度の効果として即断することはできず、解釈には慎重でなければならない。

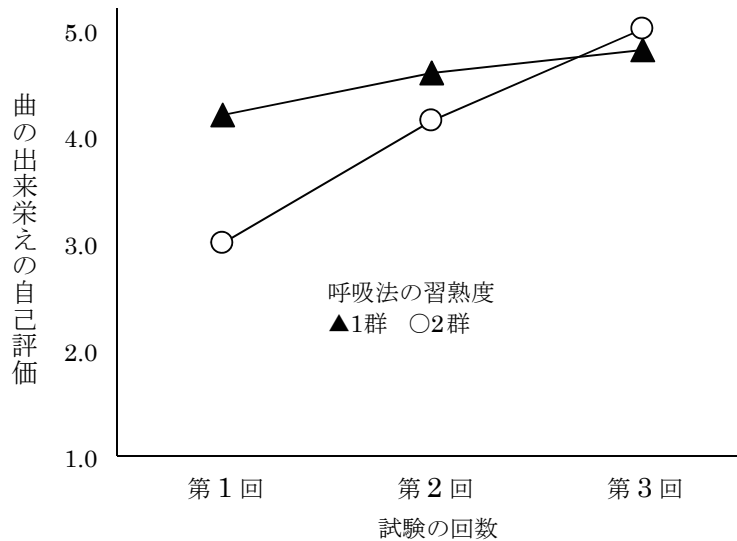


図 4-3-1 10 秒呼吸法の習熟度及び試験の回数による曲の出来栄への自己評価の変化 (新山ら 2015)

## 5 不安度と 10 秒呼吸法の習熟度との関連

次に、10 秒呼吸法の習熟が試験前の不安感の変化に及ぼす効果を検討した。各試験の前に実施した調査項目の⑤「STAI (状態不安)」の得点について、前項と同様に 10 秒呼吸法の習熟度 (2) ×試験の回数 (3) の二元配置分散分析を行った。その結果、試験の回数の主効果に有意傾向が見られたのみであり ( $F(2, 22) = 3.21, p < .10$ )、10 秒呼吸法の習熟度の主効果 ( $F(2, 22) = 0.01, n.s.$ ) 及び両要因間の交互作用 ( $F(2, 22) = 1.41, n.s.$ ) は有意ではなかった。すなわち、本研究においては 10 秒呼吸法の習熟が試験前の不安感に対して及ぼす効果は明確ではなかった。なお、3 回の試験における平均値は 1 群が 48.1 ( $SD=11.4$ )、2 群が 47.7 ( $SD=6.3$ ) と、いずれも中程度の不安感であった。

本節の結果が示す限り、10 秒呼吸法によって不安そのものの抑制は認められなかったが、緊張の緩和 (リラクゼーション) の効果は認められた。ここから、試験において感じる緊張 (「あがり」と STAI における状態不安とは質的に異なる可能性があり、少なくとも本研究で実施した 10 秒呼吸法はピアノ実技試験時における前者、すなわち「あがり」の抑制には有効な方法であると考えられる。

## 6 受講生個人における分析

受講生の1群 (A~F)、2群 (G~M) 13名それぞれの状態不安の平均得点は図4-3-2のとおりである。その中から、C、E、Mの試験の出来栄えの自己評価等及び授業者の評価を示す。

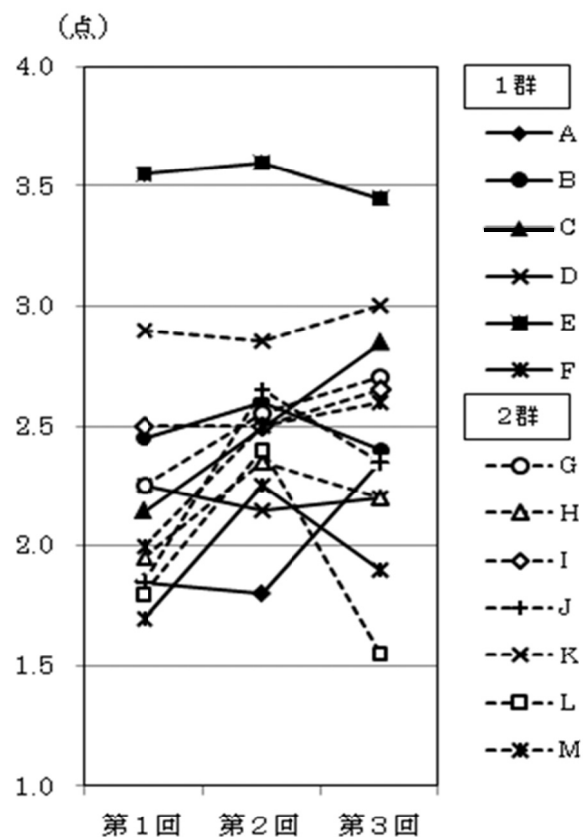


図4-3-2 状態不安 (STAI) の平均得点

### (1) 状態不安が顕著に上昇した1群の受講生

Cは、第3回の試験において状態不安の上昇が顕著に伺えた(図4-3-2)。これは、教育実習で2週間授業に出席しておらず、10秒呼吸法も前日と当日しか実施していない不安や焦りであることが予想される。しかし、自己評価による緊張度は3から1に減少し、出来栄えは3から5に上昇した(図4-3-3)。第1回の試験の出来栄えの内容についても、「緊張して思ったように弾けなかった。」であったが、第3回では「弾く前に腹痛があったが10秒呼吸法をやっておさまり、良い緊張感で弾けた。10秒呼吸法をやって良かった。」と自己評価している。授業者の第1回の評価も「指使いを間違え途中で止まり、焦っていた。」であったが、第3回では「自分の弾けるテンポの判断が十分にできており、大変良く弾けた」と回答している。

これは、10秒呼吸法を試験直前に実施した効果が即座に表われたと考えられ、10秒呼吸法が1回の実施でも適度な緊張度まで軽減させる効果があり、痛みの緩和や不測の事

態にも対応できたと考えられる。また、試験のために「あがり」抑制を行ったという事実が緊張感を抑制させ、試験の出来栄えにまで影響を与えたとも推察される。

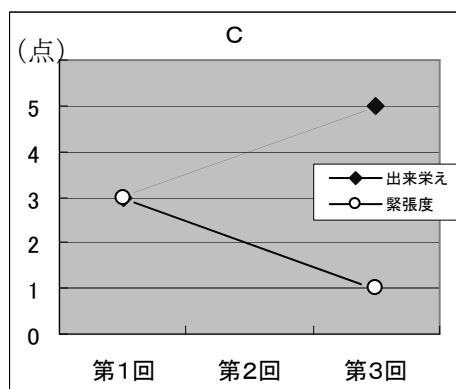


図 4-3-3 C の出来栄えと緊張度の関係

## (2) 状態不安が高く保持されていた 1 群の受講生

E は、1・2 群の中で不安得点が 3.5 ともっとも高く、第 3 回の試験時に多少減少したものの高い状態が続いた (図 4-3-2)。10 秒呼吸法は 1 週間真面目に取り組んでおり、4 日目で「不安が消えて落ち着いた。」と記録している。しかし、緊張度の自己評価は 2⇒3⇒1 と第 3 回の試験時には軽減されており、出来栄えは 4⇒4⇒5 と上昇した (図 4-3-4)。第 1 回では、「あまり緊張はしなかったが、審査員の先生を意識し、皆の視線も気になった。」、第 2 回では、「途中で頭の中がパニックになった。」、10 秒呼吸法を実施した第 3 回では「最初は緊張したが、試験直前に 10 秒呼吸法を行うと自然にリラックスして森林浴に行ったみたいな感じになり、落ち着いて弾けた。10 秒呼吸法の効果を感じた。」と述べている。授業者も「第 3 回の出来栄えは今までとは異なり、譜読みから大変落ち着いて実力を十分発揮できた。」と評価している。

これは、初見視奏の課題はピアノが得意な E にとってさほど困難な曲ではなかったが、人前での演奏や初見視奏自体の緊張は、曲の困難さとは無関係に伴っている。その緊張を 10 秒呼吸法によりうまく克服し、演奏が始まって間もなくリラックスして自身の実力を発揮したことが伺える。とくに質の良い 10 秒呼吸法が試験の直前に実施でき、出来栄えの高評価に繋がったと考えられる。



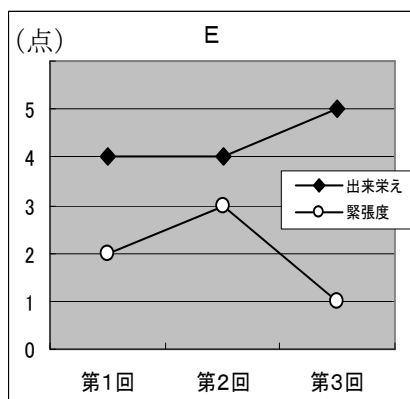


図 4-3-4 E の出来栄えと緊張度の関係

### (3) 状態不安が上昇した 2 群の受講生

M は音楽専修の学生ではなくピアノも苦手と自己評価しており、人前での演奏経験はまったくなくその不安があったと推察される。しかし、自己評価の緊張度は  $3 \Rightarrow 2 \Rightarrow 1$  と順調に軽減され、出来栄えの自己評価は  $1 \Rightarrow 3 \Rightarrow 5$  と受講生の中で理想的に上昇した（図 4-3-5）。第 1 回では「今日は緊張して手も足も出ず、途中で止まってしまった。」であったが、10 秒呼吸法を 1 週間実施した第 2 回では「前回より落ち着いて弾けた。」、10 秒呼吸法を 2 週間実施した第 3 回では「10 秒呼吸法を直前にすることで落ち着いてスタートでき、演奏に集中できた。楽譜を見てポイントを押さえながら曲想を考えることもできた。これからも 10 秒呼吸法を続けていきたい。」と自己評価している。授業者も「最後の試験で、忘れ物に気付く遅刻してきた。さらに、試験順が一番に当たったにもかかわらず、ミスタッチもなく途中で止まることもなく、会心の出来であった。」と評価していた。

これは、第 1 回で気付いた自身の課題を着々と克服している様子が伺え、10 秒呼吸法により計画的に練習が進んだと推察される。また、当日起こった不測の事態にも難なく対応できたことが伺える。その他、「集中力や落ち着きは、10 秒呼吸法の実施の 1 週間目より 2 週間目の方が効果を実感できた。」と記録しており、10 秒呼吸法の習熟度に比例して顕著に心の安定、出来栄えも上昇したことが伺えた。

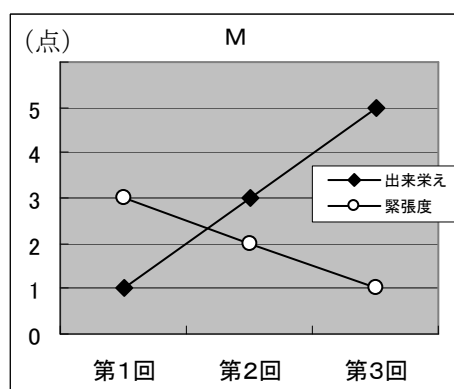


図 4-3-5 M の出来栄と緊張度の関係

以上より、10 秒呼吸法を実施した個人の実感として、演奏本番時において適度な緊張を保持し、演奏の出来栄にも良い影響を与えることが認められた。また、不測の事態にも適応できたことが認められた。さらに、直前の 10 秒呼吸法がとくに有効であることが本研究より明らかになった。

#### 第 4 項 まとめ

本節は、兵庫県内の教員養成系大学におけるピアノ実技試験に際して 10 秒呼吸法を応用し、不安の軽減や緊張の緩和により「あがり」を抑制させる効果を検討した。10 秒呼吸法を導入した授業を実施した結果、受講生はリラックス効果を実感し、演奏試験時における緊張感が軽減されることが本研究において明らかになった。

このことは、学校の教育現場や保育現場の実際の場面においても有効であると言える。すなわち、事前に十分な練習をしても、授業において子どもの前で演奏する時に「あがり」が生じ、成果を発揮できないことが予想される。本研究においても、調査に協力した受講生の多くがこれまでに「あがり」及びそれに伴う身体的、心理的反応を経験していた。従来より、教員養成校においても、「人前で弾くのに慣れるため発表会を実施する」(松本・市川 2011) や「ピアノ演奏に対する不安を軽減する」(安氏・高木 2009) といった取り組みがなされており、「あがり」の抑制は、教員養成系大学におけるピアノ演奏の学習において重要な課題であると考えられる。本研究の成果は、それらの問題の解決の一助となるであろう。さらに、教師や保育者がこの 10 秒呼吸法を実施し、「あがり」を抑制することによってピアノ演奏に対する苦手意識の軽減にも繋がる。

以上より、本節で取り上げた 10 秒呼吸法は、ピアノ演奏・伴奏の一つの技術として有効であり、教員・保育者養成校、さらには現場の教員・保育者に対する実施を提言できるものと言える。

## 終章—総合考察

### 第1節 「ステージ・フライト」の抑制が音楽表現に及ぼす影響

有光ら（1998）は「自己意識、注意散漫などの認知的要因が不安を喚起し、そうした認知的要素がパフォーマンスの促進と減衰を規定している」と主張しているが、とくに、長時間にわたる緊張や集中の連続は疲労を呼び起こし、注意散漫に繋がる。さらに、集中力の低下等を演奏中に認識してしまうことが不安に繋がり、演奏内容にまで影響を及ぼすと考えられる。

また、有光（2005）は「あがり」抑制がパフォーマンスの成功に繋がることを示しているが、演奏に限って言えば、パフォーマンスの捉え方が演奏する行為に留まっているように見て取れる。

しかし、演奏者が舞台上で演奏する際、もっとも重視すべきことは音楽を表現することであり、「ステージ・フライト」の抑制が単に演奏する行為のみに影響を及ぼすと考えるだけでは不十分である。「ステージ・フライト」が音楽表現にどのような影響を及ぼすかが重要であり、「ステージ・フライト」によって音楽表現の良し悪しも左右されるとさえ言えるのである。

有光（2005）は、「演技を楽しむことが成功感に結びつく」が、逆に「抑うつ・不安が上昇したときは、成功感が減少する」ことも明らかにしている。また、前述のとおり、「主観的成功感」は、“あがり”現象の帰結の一つであり、もっとも重要なパフォーマンスの測度の一つ」と主張しているように、「ステージ・フライト」を抑制した時に演奏者自身が実感する音楽表現の達成感や満足感等の主観こそ、演奏者にとって最重要なのである。

#### 第1項 音楽表現に至るプロセス

演奏者が演奏会本番において、本番までに準備したことの全てを、また、頭の中で描いたイメージを冷静に現実の音符として表現するには、表現能力とステージでの孤独感を楽しむぐらいの精神力で聴衆を味方につけ、魅了していくことこそが、演奏者にとって満足のいく本番であると考えられる。

演奏者の役割について新訂標準音楽辞典（1991）には「演奏者の任務はその作品の芸術

性を正當に再現することにある。そのためには第1に楽譜を音として実現するための指などの訓練ばかりでなく、すぐれた音楽性、ゆきとどいた注意力、表現の統制力などが必要とされる。第2にはその作品の精神性や芸術性を正しく理解して、これを表現しなければならない」と示されている。

まず、第一の「指などの訓練」について考察する。梅本ら（1996）は音楽の練習過程の心理において、「反復することによって演奏動作は無意識的に遂行されるようになるが、それが安定して遂行されるようになってはじめて意識的な自己表現が可能になる。遂行動作に不安が残っていて注意が奪われると、高次元の芸術的自己表現への心的エネルギーの分配が不可能となり、演奏しても、ただエラーなしで無事に遂行を終えただけという無味乾燥な演奏になる」と主張している。

リピート練習は、音楽表現を実現するための過程であり、表現にまでは至っていない。リピート練習に終始した演奏は、本番で不意に起きた不自然な運指の不快感やそこで起こったミスタッチ等で、その後の曲の流れや構成等が頭の中で描けなくなり、さらにそれが焦りに繋がり、「ステージ・フライト」を引き起こしてしまう可能性が考えられる。

第二の「作品の精神性や芸術性」の正しい理解と表現については、具体的に言えば、的確な楽曲分析・演奏解釈に立脚した音楽表現のイメージ想起、演奏表現等が考えられる。それについて保科（1998）は、望ましい演奏に要請されることとして「1）楽譜として客観化された作品の音楽的内容や意味を的確に分析・理解するとともに、2）作品の根底に内在する精神性や芸術性に感応して演奏者自身の創造的な解釈を加え、それを自己の技術力によって表現すること」と主張している。

作曲者の意図をいかに忠実に伝えるか、またそのうえで演奏者の解釈をどう加味していくか、その具体的な表現方法としては、作曲者が指示した内容を把握したうえで、それをどう理解し表現するか、さらに、作曲者の指示記号のない箇所等のデュナーミク（音の強弱の変化）、アゴーギク（テンポのニュアンスをつけること）等をどの程度どのように表現するか等の徹底した決定と楽曲の総合的構成等が挙げられる。

演奏者はそれらのことを、弾き始めて弾き終わるまで集中して考え続け、表現し続けなければならない。それらを曖昧にしておくことは、逆に本番での注意力散漫に繋がってしまう恐れがある。

楽曲分析や演奏解釈を無視する、あるいは楽曲分析や演奏解釈そのものができずに、楽譜に指示された表面上の理解と暗譜をし終えただけの、機械的な演奏で完成と見なしてし

まう演奏者は未だ少なくないが、楽曲分析・演奏解釈の綿密な準備が、表現することにおいて不可欠である。

演奏者それぞれの能力や技術力、音楽性により本番時までの取り組み方に相違はあるが、本番でイメージどおりの表現を確実に再現するには、以下の5点が必要であると考えられる。

- ① 楽曲分析・演奏解釈、それに立脚した表現技術の習得
- ② 音楽表現のイメージ想起
- ③ 本番までにそれら全てをマスターするための綿密な練習・準備計画
- ④ それらを本番で表現し続けるに耐えられる徹底した集中力
- ⑤ 本番での適度な緊張感の保持と不測の事態の即座の正しい対処

これらのプロセスを経て、複合的に絡み合った条件が整って初めて、本番での音楽表現が実現できるのである。演奏者は本番までに意識するしないにかかわらず、すでに本番とは異なった日常の緊張やストレス、疲労感を抱えていることも容易に想像できる。

## 第2項 音楽表現における「緊張」の必要性

アンドリュウ（2008）らは、演奏者の「ステージ・フライト」の認識を「ステージ・フライトが有益だというのは、音楽家たちは中枢神経—生理系の興奮を独自な実体と思わないで、恐怖だと間違えてとらえている」と推察している。また、「ステージ・フライトのマイナ面的側面、すなわち聴衆を前にした演奏に付随するネガティブな感情は不必要なものであるが、促進的な側面は必要である」とも主張している。

音楽のジャンルの中でクラシックの特性を考察すると、ジャズ等とは異なり即興性はなく、作曲者が作曲したとおりに一音違わずに演奏しなければならないという特徴がある。編成がオーケストラやアンサンブルの演奏の場合は、常に譜面があり複数で演奏しているため、暗譜を忘れても演奏中に音がなくなり、演奏が止まってしまうことはない。しかし、ソロやコンチェルトの場合のソリストの大半は暗譜で演奏しているため、ソリストの演奏本番時の緊張度はもっとも高い。

ピアニストの巨匠と評されたスヴァトスラフ・リヒテル (Sviatoslar Richter, 1915-1997)

でさえ、演奏本番時に楽譜を置いているだけで安心して演奏に集中できたという。このことを演奏不安の軽減の視点から考察すると、楽譜が傍らにあるということが精神的安心に繋がったと予想される。アンドリュウら（2008）は、「音楽家が年々経験を積み、いろいろな聴衆や緊張するさまざまな演奏場面に慣れてくるにしたがって演奏不安は低下すると考えられる。その反面、高い評価を受けるようになった経験の深い演奏家は、人々からの期待もそれに応じて高くなる重荷を感じる」と主張しているように、演奏不安は熟練者だからといって低いとは言えないのである。

横山（2007）が、「リサイタルのような長時間の集中を必要とする場合、常時ミスなく終わるほうが困難である。また、聴衆が聴いてミスとは思わないまでもいつもどおりの表現が出来なかったとか、気分がのらなかったとか、この曲のここがいつもどおりにいかなかったなど、どんな演奏会でも100%満足ということは無いのである」と主張するように、現実には一流の演奏家でさえ、本番時に思いどおりの表現の実現がいかに困難であるかが伺える。

とくにソロ・リサイタルの場合、ステージでは常に孤独であり、演奏する以前にこの状況に打ち勝つことが必要である。演奏においては、表現することと同時に全体のプログラムをうまくまとめていくことや、体力配分、プログラムの最後までモチベーションを低下させないことも考慮すべきである。そのためには、演奏中、適度にリラックスすることが必要である。演奏が終了するまで同じ緊張度で演奏することは不可能であるが、可能であっても、聴き手にとってはリラックスできないことに苦痛を感じる事が予想される。演奏者が適度にリラックスすることで、聴衆も同様にリラックスでき、さらにそれが音楽表現の余裕や幅に聴こえることが推察される。

有光（2005）が「演奏では演奏行動（音の正確さなど）などが“あがり”の影響を受ける行動指標と考えられる」と指摘しているように、「ステージ・フライト」の演奏状態には、実際には音が浮いたり、飛んだり、あるいはミスタッチ等の技術力の低下、構成力の不足、過小表現、表現不足、速度確保の不能、アゴーギク・デュナーミクのコントロール不能等が認められる。それに対し、「ステージ・フライト」の抑制が効いた演奏状態には、快感情の上昇、成功感、聴衆との一体感、充実感が認められ、ミスタッチや途中で暗譜を忘れる等の不測の事態が起こっても、適切な対処で即座に立ち直り、最後までに挽回でき、失敗したことが総合的には失敗とは受け取られない。したがって、演奏者が「ステージ・フライト」状態と感じていても、音楽表現がそれを上回り、聴衆が快感情を抱けば、聴衆にとつ

ては「ステージ・フライト」とは言い切れないと予想される。

藤原（2006）や大場（2011）は、「緊張は悪いことではなく、むしろ適度の緊張は実力発揮には必要である」と主張している。また、第1章第1節第1項で『『準備緊張』は『やる気』にさせる原動力』と述べたとおり（成瀬 2001）、適度な緊張は演奏者には必要であり、「ステージ・フライト」を実感することは、演奏者にとって研ぎ澄まされた感覚であり、緊張度が低いことはむしろ音に対する感覚まで鈍ることになりかねない。

第1章第3節第1項で、「主観的緊張は、ピアノ演奏直前に高い方が、高い評価を得やすい」と述べたとおり（岩永ら 1986）、出番前の極度の緊張感を乗り越えることが、真摯に演奏に向かえ、真剣な演奏に繋がるきっかけになると推察される。それに対し、緊張感が欠如した演奏は、卓越した技術や正確な演奏解釈であったとしても結果的にマイナスに働き、音楽が深まらない印象を与えてしまう（アンドリュウら 2008）。したがって、聴衆の心には響かないことが予想され、感動が伝わらない表現として受け止められる可能性が考えられる。

演奏者が演奏本番時に緊張感を伴わない状態で演奏することは、演奏者と聴衆の関係が単なるステージと客席との場所だけの違いで、双方の緊張度が同じステージにあると推察される。その場合、聴衆にとって無難で冷静、丁寧な演奏と受け止められても、ゾクツツしたり、ハツツしたりというワクワク感やドキドキ感は期待できない。演奏者が音楽を通して感動を与えることは、聴衆の心を歓喜へと導き、聴衆に生きる喜びやエネルギーを与えることである。そのためには、演奏者の集中力や緊張感が、聴衆の何倍も必要になるのである。

したがって、演奏には適度な緊張感の持続が必要であり、演奏者は緊張を伴ってこそ実力を発揮できる。さらに、適度な緊張感には演奏者独自の音楽表現を支える一要因となり（星野 1996、横山 2003、頼島 2004）、聴衆に感動を与える音楽表現に繋がると考えられる。

そのためには、演奏本番時に緊張しても演奏できる心の対処、手・足が震えてもコントロールできる筋肉の対処、失敗しても即座に立ち直れる気持ちの切り替えの対処、最後まで強気で攻め抜く緊張感と持続力の保持、そして、舞台上での適度なリラックスが必要である。

以上より、「ステージ・フライト」や種々の不安を消滅させる方法を模索するのではなく、

① 「ステージ・フライト」の状態を認識し、舞台では「ステージ・フライト」が当然起



こることと受け入れる

- ② 「ステージ・フライト」が、災難を引き起こすサインであると否定的に受け止めず、最適な水準の時に演奏の一助となることを認識する
- ③ リラクゼーション技法を日頃から訓練することで、あがりにくい心の状態を築いていく

ことが必要不可欠であると言える。

藤原ら（2000）を参考に、ATの効果に関するモデルを図5-1-1と図5-1-2に示した。

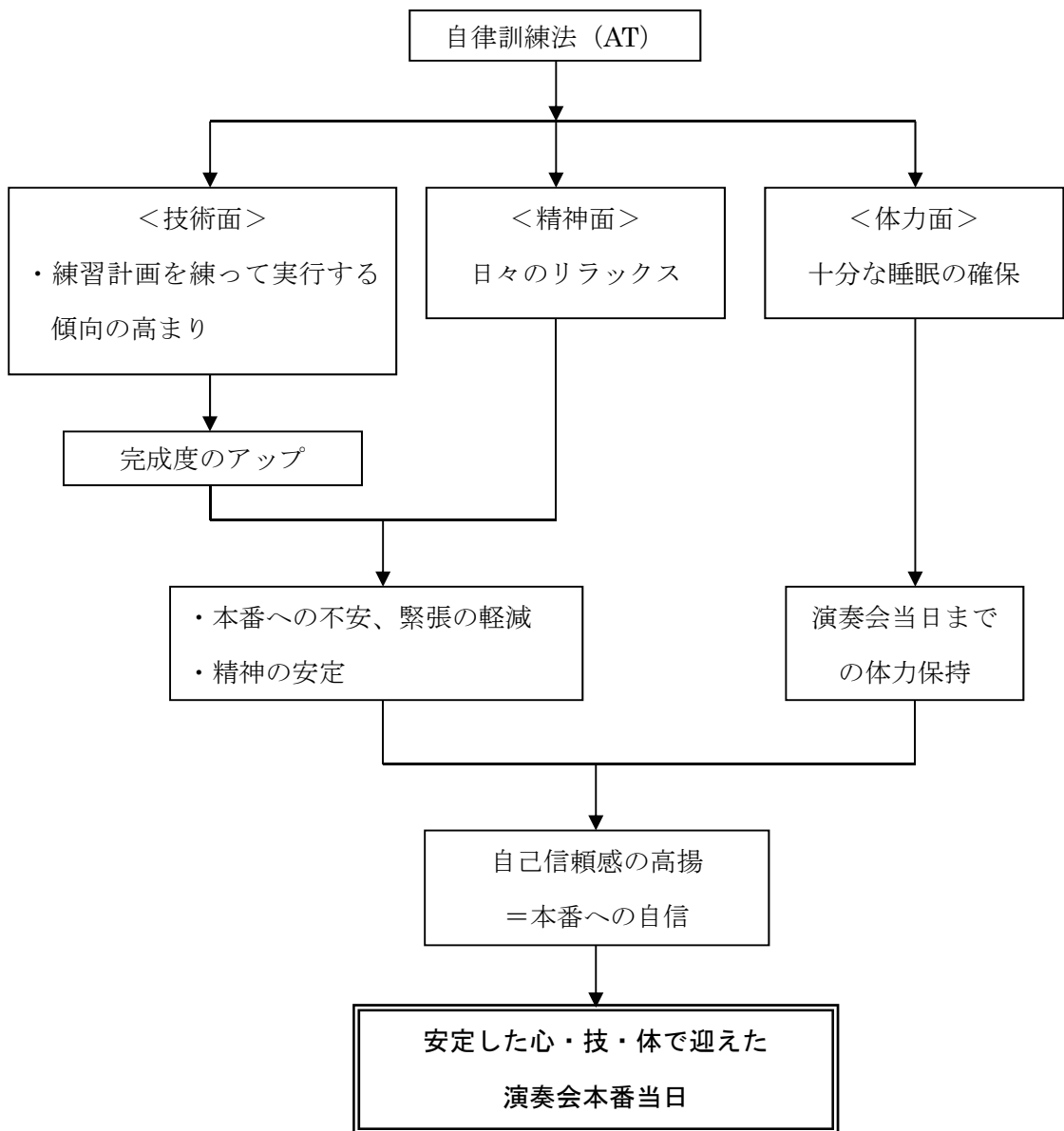


図 5-1-1 演奏会当日までの AT の効果 (新山 2009)

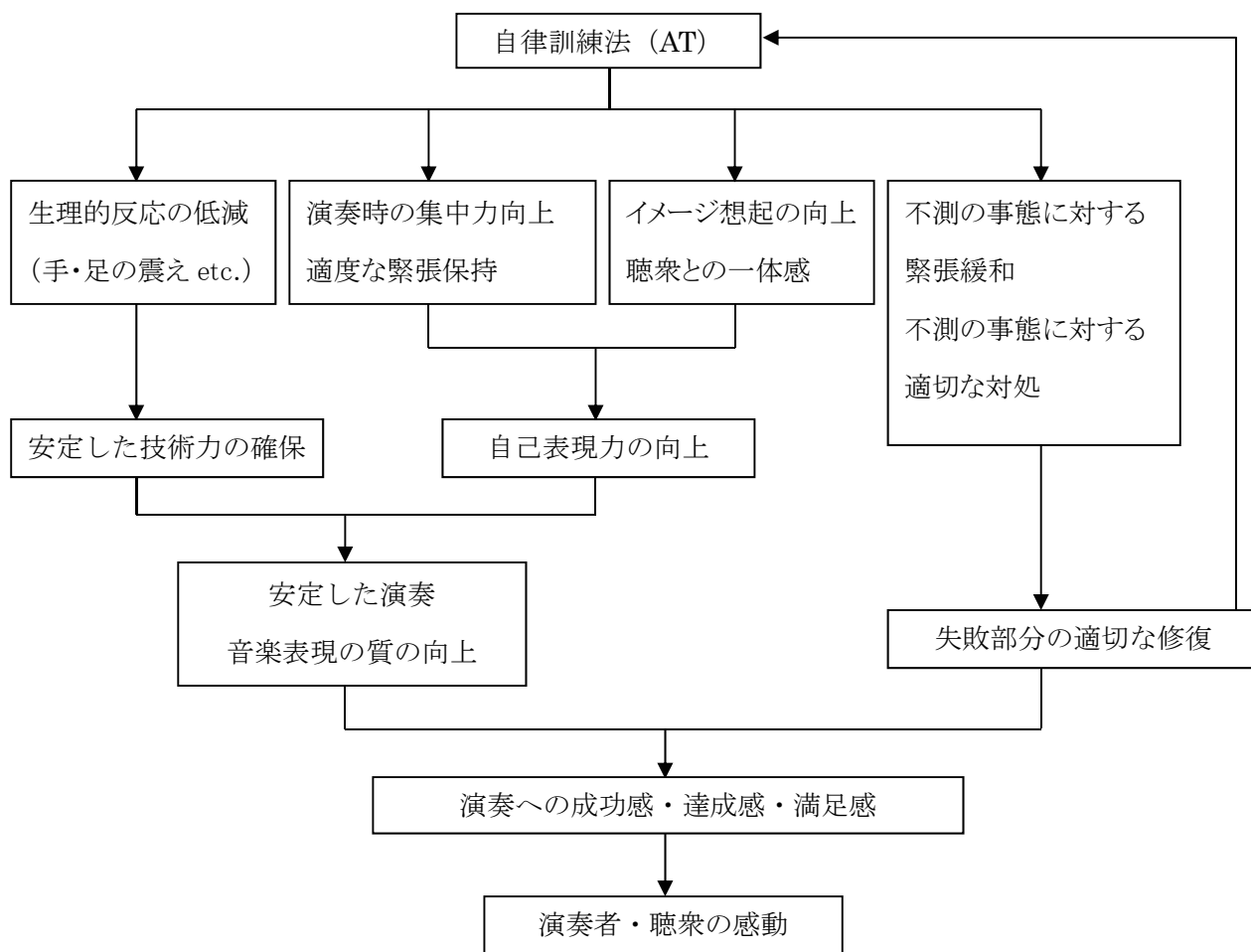


図 5-1-2 演奏本番時の AT の効果 (新山 2009)

## 第2節 リラクゼーション技法を応用した「ステージ・フライト」抑制法の有効性と妥当性

### 第1項 10秒呼吸法を応用した「ステージ・フライト」抑制法の有効性と妥当性

10秒呼吸法の応用は、高いリラクゼーション効果が認められ、演奏時における緊張感が程よく軽減され、演奏に必要な適度な緊張感が保持され、しかも不測の事態にも対応できることが明らかになった。

学校の教育現場や教育・保育実践場面における「あがり」抑制効果の期待は、ピアノ演奏時において音楽表現をより重視するというより、間違えずに演奏する、テンポが正しく取れる、指使いがうまくいく等の言わば演奏する最低条件を満たすことに主な目的がある。その程度においては、10秒呼吸法は最適な「あがり」抑制法であると思われる。その理由は、習得期間を要せず、その場でのリラクゼーション効果を得ることができ、しかも、簡便で害もなく、専門の指導者も必要とせず、取り組みを継続しやすい条件を備えているからである。

以上より、10秒呼吸法は学校現場や教育・保育実践場面においても意図的・継続的に応用できる「あがり」抑制法として有効であると判断した。

### 第2項 ATを応用した「ステージ・フライト」抑制法の有効性と妥当性

ATの応用は、演奏本番時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上に効果が認められた。とくに本番での不測の事態に対する緊張緩和と適切な対処法策に有効であり、パフォーマンスの向上及び安定化の可能性が確認できた。また、本番時までの練習計画を練って実行する傾向が強まり、不安も軽減されることが確認できた。さらに、イメージ・トレーニングやイメージ・リハーサルを促進させる効果も確認できた。

ATは、藤原ら(2007)が主張するように、1回の講習でその場でのリラクゼーション効果を得ることができる。さらに、段階的・体系的な構成であり、実感や目標が持ちやすい、練習方法を理解しやすい、練習の負担が少ない、取り組みを継続しやすい条件を備えているため、演奏者が取り組む「ステージ・フライト」抑制法として適切であると判断した。

以上より、AT の応用によって演奏本番時における「ステージ・フライト」を抑制させる効果の有効性が認められた。

### 第3項 AT を応用した「ステージ・フライト」抑制法の問題点及び演奏者の問題点

AT は「ステージ・フライト」の抑制に有効な方法であると判断したが、実施にあたっては、以下のような問題点が考えられる。

AT は1回の講習でその場でのリラックス効果を得ることはできるが、1回で習得することは困難であり、各自がATの実施方法を習得し、活用できるまでには約3ヶ月の期間を要する。その間、AT指導者のもとで、継続的・段階的・系統的な訓練方法が十分に確保される必要がある。

スポーツ分野においては、監督やコーチのもとで練習スケジュールや練習時間、練習場所がほぼ定まっており、練習における人数も複数で一斉に訓練が可能になる環境や諸条件が整っている。そのため、競技本番まで計画的にAT指導者を招きやすい。また、訓練を受ける側にとっても、仲間と一緒に習得していくことは、良いライバル心が芽生え、励みにもなり、それ自体、訓練を受けやすい状況が整っていると考えられる。

しかし、音楽分野の場合、合唱団や合奏団、交響楽団等を除いてはソロでの演奏が主で、個人でATを習得しようとする、AT指導者を招いて継続的に訓練を受けることに困難を伴うことが予想される。

演奏者が「ステージ・フライト」の抑制法としてATを応用する場合は、演奏者個人が習得できれば良いことである。しかし、演奏者がその門下にATを習得させようとする場合を考えると、教授者がATを指導すると仮定した場合、それを指導する能力、例えば、ATの指導を担う導入方法、継続的な動機付け（レッスン生の習得状況、質問や感想のシェアリング等）、自らの声かけによる指導（DVDやCDなどの視聴覚教材に頼りすぎないこと）等の工夫が必要である。

また、教授者が、毎時間のレッスン時に音楽の教授のほかにATも指導すると、時間的余裕も必要となる。さらに、ATは比較的静寂な環境で実施することが望ましいとされているため、他のレッスン生がレッスンをしている部屋とは別の部屋で実施することが望ましく、空間的余裕も必要になる。その対策として、ATを指導する日をレッスン日とは別の日に設けて、レッスン生に一斉に行う方法も考えられるが、余分に時間を要することは

否めない。また、ATの習得が一定のレベルに達するためにも、レッスン時にAT指導者の協力の下で行うことが望ましいが(新山ら 2001)、それ自体が困難であることが予想される。

スポーツ分野においても次のような問題点が挙げられている。すなわち、「選手自身の自覚によってはじめて十分な効果を期待でき、さほど切羽詰まっていなく、何とか克服しようという意欲に欠けるようなモチベーションの場合は、訓練を怠ってしまう」、また「トレーナーの権限、責任があいまいであり訓練や管理に支障をきたす」(スポーツ科学研究報告、1960)と。

ATには「ステージ・フライト」の抑制効果以外に、イメージ想起能力の向上やパフォーマンスの向上も確認されたが、音楽分野においても、演奏者がATのそれらの効果に理解を示しても、応用に踏み切る価値を見出すことができるかどうかには問題がある。本番時に緊張度が低く、自身の演奏にある程度満足している場合、ATの応用までには至らないケースが予想される。

ATや10秒呼吸法の応用に限らず、音楽分野において種々の抑制法がスポーツ分野ほど定着しない理由として、演奏者は「ステージ・フライト」に対して専門家の援助を求めようとしてこなかったことが考えられる。専門家の援助に抵抗感をもつ理由として、第一に、心理学者や精神医学者の援助を求めることは精神疾患であるかのような意味合いを感じることで、第二に、緊張は良い演奏のためにプラスになるという考え方からくる、中枢神経-生理系の興奮に対する矛盾した評価があること、第三に、演奏家たちが種々の有効な方法を未だに知らないことが挙げられる(フィッシュバインら 1988)。

さらに、演奏者は何が決定的に有効かを判断する段階に達しないうちに、すぐに別の方法を試してみようとしがちで、決め手となる方法が身に付きにくいことが考えられる。その他、技術面と同様に毎日の訓練が必要であるが、継続に至らないために、本番前に適切なリラックス状態を作れないまま終えてしまう。結果的に、抑制法の効果を実感できない悪循環を作り出してしまふ等が考えられる。

以上より、音楽分野において、心理学者や医学者がリラクゼーション技法を「ステージ・フライト」の抑制法として有効であると主張しても、演奏者から十分な信頼性が得られにくいと考えられる。むしろ、リラクゼーション技法の効果を実感した演奏者自身が共同

研究を実施し、研究者として提案することが演奏者からの信頼に繋がるであろう。また、それらの方法を継続的に実施し、演奏者に定着させるためには、教育機関である音楽高校や音楽大学、教員養成系大学等でカリキュラムに組み込み、継続的に実施していくことが望ましいと考える。

### 第3節 教育実践へのリラクゼーション技法の可能性と今後の課題

プロの演奏者における AT については、藤原ら（2001）を参考に、「ステージ・フライト」抑制法の方略として、

- ① 演奏領域における AT の応用の実践集などの作成
- ② レスナー向けの研修会の充実
- ③ 「ステージ・フライト」抑制法としての AT の教材化

の3点を提案する。

今後の課題として、習得レベルと演奏表現の向上レベルの関係性についての検討や、より一層のリラックス、筋肉弛緩及びイメージの現実味や臨場感の徹底に有効な AT・IT の応用方法、教育分野では、授業上の効果（授業の効率化、受講生の意欲・態度に及ぼす影響等）、評価の課題、個人追跡等についても検討を進めていきたい。また、漸進性弛緩法等、他のリラクゼーション技法についてもその有効性や効果を検証していきたい。

また、プロの演奏者に AT の応用効果が第3章第1節で明らかになったことから、芸術大学や音楽大学、教員養成系大学、また音楽高校等での教育分野の支援として、藤原（2006）を参考に、以下の2点を提案する。

#### ① レッスン支援

レッスン始めの AT の応用により、教授者と受講者のレッスンへの心身の準備や雰囲気づくりができ、注意力の増大、暗譜の改善、レッスン内容の定着等が図られ、その結果としてパフォーマンス向上等に繋がる。また、心身のリラックスした状態で落ち着いた取り組みが展開され、完成度の高い作品や技術の向上等に繋がる。さらに、身体の余

分な緊張が解けることにより、スムーズな動きが促進され、パフォーマンスの向上等に繋がる。

## ② 受験支援

受験に対するクッション効果があり、プレッシャーの軽減、「ステージ・フライト」の予防策、実力発揮等に繋がる。

上記の AT の導入として、専門の指導者を必要とせず、取り組みを継続しやすい条件を備えている 10 秒呼吸法を併せて提案する。

さらに、本番時における集中力向上、適度な緊張保持、生理的反応の低減、イメージ想起能力の向上、とくに本番での不測の事態に対する緊張緩和と適切な対処、パフォーマンスの向上及び安定化に効果的なことから、再現芸術としての演劇や舞踊等の舞台芸術全般にリラクゼーション技法の応用を提案する。

また、イメージ想起能力の向上の効果には、とくに美術分野、研究分野等でのリラクゼーション技法の応用を提案する。

AT の教育分野における効果は、試験時の「あがり」の軽減、授業時の不安の低減や緊張の緩和が学習効果の促進に繋がることから、第 4 章第 1 節で述べたとおり、明らかになった。しかし、AT 実施者全員が同水準で技法を習得し、実践できるという実証性の保証が困難であり、熟達した AT 指導者のもとで実践して初めて応用可能になると言わざるを得なかった。さらに、教授者が熟達した AT 指導者であったとしても、中学校以下の学校教育現場においては、訓練内容から生徒らの正確な実践が保障されるとは言い切れないものがある。

そのような環境においては、音楽鑑賞や専門の指導者を必要とせず、取り組みを継続しやすい 10 秒呼吸法を提案する。

リラクゼーション技法としての音楽鑑賞は、授業始めに応用することにより、授業への心の準備や雰囲気づくりができ、リラックス効果や学習への取り組み（落ち着き・集中力の向上）や内容の定着を高めることが認められた。したがって、授業始めだけではなく、例えば朝の会やホームルーム等 TPO に応じた応用や、BGM 等の応用も提案する。



本研究においては、主にピアノ演奏本番時のリラクゼーション技法による「あがり」抑制の効果について論じてきた。演奏者において、練習量が十分で、演奏表現も十分把握していたとしても、暗譜に対する不安やミスタッチに対する不安等が、演奏の失敗を引き起こす大きな要因になる。アマチュアにおけるそれらの不安は、プロの演奏者以上の不安であろう。とくに教育・保育実践場面における行事や参観授業等の日常と環境が異なるピアノ演奏本番時に、あがらず、安心して日頃の実力を十分発揮できる方法、また、たとえミスタッチをしても、暗譜が出てこなくても、焦らず対処できる方法を習得していることが必要不可欠である。

以上より、教育・保育実践場面において、ピアノ演奏・伴奏の一つの技術として、また、ピアノ演奏に対する苦手意識の軽減の一助として、教員及び保育者養成校、さらに、現場の教員・保育者に対する10秒呼吸法の実施を提案する。

最後に、これまで「あがり」について多くの研究がなされてきたが、音楽分野における「あがり」抑制法の実証的検証は類例がないと言える。

とくに、本論で示した五つの研究は、演奏家である筆者が研究者として、リラクゼーション技法を自ら習得し、音楽分野における「あがり」抑制法の検証として、最適であると判断した演奏本番時（プロの演奏家の演奏会及び大学教育の中での初見視奏試験時）の環境下において初めて実証できた結果である。たとえリラクゼーション技法の研究に優れた研究者が同じ実証研究をしたとしても、演奏者の能力や楽曲等のレベルの平等性の担保の判断は困難であろうし、また演奏本番時におけるそれらの効果や有効性を数値で表し得たとしても、推測の域を超えることはない。したがって、リラクゼーション技法研究者がその有効性をいかに主張したとしても、演奏家以上の主観的成功感を具体的かつ詳細に論ずることも困難であり、その信頼性も高いとは言えない。さらに、リラクゼーション技法が「あがり」抑制法だけではなく、演奏表現にまで影響を及ぼすことについても、演奏家でなければ論じられない主張であると言える。

今後この「あがり」抑制法の普及により、舞台がもっと楽しく、素晴らしいと実感できる演奏家が、また、その方法を教授し、実践できる教育者・保育者が増加することを、舞台に立つ演奏家兼研究者の一人として期待して止まない。

## 引用文献

### 【A】

Appel, S. S. 1976. Modifying solo performance anxiety in adult pianists. *Journal of Music Therapy, 13*, 2-16.

浅香淳（編） 1991 新訂標準音楽辞典 音楽之友社 255-256

東誠三 2003 特集「あがり」からの脱出 心を鍛えるメンタルトレーニング② ムジカ  
ノーヴァ 34-7 52-53 7月号

荒木紀幸・倉戸ツギオ 2003 「健康とストレスマネジメント 学校生活と社会生活の充  
実に向けて」 ナカニシヤ出版

有光興記・今田寛 1998 “あがり”に関する最近の研究動向 人文論究/関西大学人文学会  
48 49-67

有光興記・今田寛 1999 状況と状況認知から見た“あがり”経験 —情動経験の特徴によ  
る分析— 心理学研究 70 30-37

有光興記 2001 「あがり」のしろうと理論：「あがり」喚起状況と原因帰属の関係 社  
会心理学研究 17-1 1-11

有光興記 2002 「あがり」への対処法に関する研究 —“あがり”対処法の種類因子構造  
状況間相違に関する研究— 心理学研究 72 482-489

有光興記 2005 “あがり”とその対処法 川島書店

### 【B】

Beilock, S.(2010), Choke: What the Secrets of the Brain Reveal About Getting it Right  
When You Have To. Free Press. (=2011,東郷えりか訳 なぜ本番でしくじるのか—  
プレッシャーに強い人と弱い人 河出書房新社 288-290)

### 【C】

Craske, M.G. & Craig, K.D. (1984), Musical performance anxiety: The three- systems

model and self-efficacy theory. *Behavior Research and Therapy*, 22, 267-80.

**【E】**

エリック宮城 2003 エチュードの賢い使い方 (21) エリック流「あがり」と初見の克服  
法 *パイパーズ* 22-6 74-78

**【F】**

Fishbein, M. & Middlestadt, S.(1988), Medical problems among ICSOM musicians:  
Overview of a national survey. *Medical problems of Performing Artists*, 3, 1-8.

藤原忠雄 1994 リラクゼーションの活用に関する研究 ー高等学校における実践を通  
してー *岡山県教育センター研究紀要* 175 1-38

藤原忠雄 1996 リラクゼーションの活用に関する研究Ⅱ ー高等学校における実践を  
通してー 未公刊 (内容の一部; 山陽放送学術文化財団「リポート」40 64-68  
及び岡山県教育弘済会平成8年度「教育研究収録」151-157

藤原忠雄 1997 リラクゼーション *岡山県学校教育相談研究記録「森」* 20 47-56

藤原忠雄 1999 動作とイメージによるストレスマネジメント教育 展開編 心の教育  
とスクールカウンセリングの充実のために 富永良喜・山中寛編 北大路書房

藤原忠雄 2006 学校で使える5つのリラクゼーション技法 ほんの森出版

藤原忠雄・千駄忠至 2000 自律訓練法を中核としたメンタルトレーニングプログラムの  
作成とその妥当性の検討 *教育実践学論集* 1 81-94

藤原忠雄・松岡洋一・松岡素子 2001 教育領域における自律訓練法の適用と効果につい  
て *自律訓練研究* 20-1・2 20-27

藤原忠雄・松岡洋一 2004 学校教育における自律訓練法活用の可能性 *自律訓練研究*  
23-1・2 1-11

藤原忠雄・松岡洋一・松岡素子 2007 教師のストレスとストレス対処法について *自律  
訓練研究* 27-1 35-44

福田将・谷嶋喜代志・楠本恭久・斎藤朗・永田一臣 1987 スポーツにおける自律訓練法  
とイメージ想起の生理心理学的研究 *日本体育大学紀要* 17 1-10

## 【G】

- Gabbard, G.O. (1976), Stage fright. *International Journal of Psychoanalysis*, 60, 383-392.  
G.D.ウィルソン 2011 演奏を支える心と科学 R.パーンカット, G.E.マクファーソン著  
安達真由美, 小川容子訳

## 【H】

- Havas, K. (2003), Stage Fright: Its Causes and Cures with Special Reference to Violin  
Playing. Bosworth & Co. (=2008, 今井理瑛・藤本都紀訳 あがり克服する 音楽  
之友社 18)  
保科弘 1998 生きた音楽表現へのアプローチ 音楽之友社  
星野悦子 1996 演奏不安の心理 杉山善朗教授退職記念論文集 杉山善朗教授退職記念  
論文集編集委員会 179-185

## 【I】

- 一円禎紀 1986 音楽鑑賞の情動に及ぼす効果 音楽心理学年報 874-875  
市川繁治郎・マーティン・ユリック・日南田一易・牧雅夫(編) 1990 新和英辞典 9  
Ichimura, S. & Matsuda, I. (1964), Abstracts, International Congress of Sports  
Sciences 317.  
市村操一 1965 あがる心理・あがらない心理 児童心理 19-5 115-119  
市村操一 1965 スポーツにおけるあがりの特性の因子分析的研究(Ⅰ) 体育学研究 9  
-2 18-22  
池田浩文・森井心一・松岡洋一・佐々木和義 2007 あがりに対する自己教示訓練と自律訓  
練の効果の検討 発達心理臨床研究 13 11-18  
池田芳幸 2007 生徒の心の安定をはかる「音環境」の改善と整備 -音楽療法的なアプ  
ローチによる試論- 教育実践研究 17 175-180

今井頭 2003 特集「あがり」からの脱出 ムジカノーヴァ 7月号 東京音楽アカデミー  
64-65

岩永誠・吉田一誠・生和秀敏 1986 ピアノ演奏時にみられる不安反応の指標間  
synchrony の検討 行動療法研究 12-1 2-8

岩永誠 1999 音楽の特徴と好み感情に及ぼす影響 日本バイオミュージック学会 17  
-1 104-110

## 【K】

貫行子・野村忍 1997 ヒーリング・ミュージックのストレスホルモンへの効果 -心理  
学的調査と内分泌学的実験を通して (1) -日本バイオミュージック研究学会報 16  
(1) 21

金田一京助・柴田武・山田明雄・山田忠雄 (編著) 1993 新明解国語辞典第4版 10

勝部篤美 1986 イメージ・トレーニングサイエンス 11月号 76-86

小泉晋一 1997 自律訓練法がイメージ体験と生理的反応に及ぼす効果 催眠学研究 42  
-2 9-15

越川房子・富田正利 1993BGM の効果に関する予備的研究 (1) 音楽心理学年報 2-3

## 【L】

Lande,S.D. (1982), Physiological and subjective measures of anxiety during flooding.  
*Behaviour Research and Therapy*,12,319-326.

## 【M】

Marchant-Haycox,S.E.,&Wilson,G.D.(1992), Personality and stress in performing  
artists. *Personality and Individual Differences*, 13, 1006-1068

益田正洋 2012 特集プロ・ギタリストに聞いた「あがり」対処法 現代ギター 10月号  
20-23

松井三雄 1968 体育心理学杏林書院 192-193

- 松原秀樹・對馬寛子 1993 演奏不安・あがりとその対処方略 ―ステージ・フライトの意識の問題とイメージ・リハーサルの有効性と効果― エリザベト音楽大学研究紀要 13 1-11
- 松田岩男・清原健司(編) 1966 スポーツの心理 スポーツ科学講座 6 160-165
- 松田岩男・松原隆編者 1987 新版運動心理学入門 大修館書店 82-87
- 松本亜香里・市川沙織 2011 ピアノ実技(基礎技能)における授業運営について(2) 日本保育学会第64回大会発表論文集 837
- 松岡洋一・松岡素子 1997 自律訓練法の効果判定に関する一考察 自律訓練研究 16-2 3-11
- 松岡洋一・松岡素子 1999 自律訓練法 日本評論社
- 三谷恵一・村本茂樹・柳原正文 1993 リラクゼーションのすすめ ―その理論と実際― 大学教育出版
- 水口公信・下仲順子・中里克治 1991 日本版 STAI 状態・特性不安検査 State-Trait Anxiety Inventory 使用手引 三京房
- Mor, S., Day, H., & Flett, G. (1995), Perfectionism, control, and components of performance anxiety in professional artists. *Cognitive Therapy and Research, 19(2)*, 207-225
- Murphy, S., Day, H., & Jowdy, D. (1992), Imagery and mental practice. In T. Horn(Ed), *Advances in sport psychology* (pp.221-250). Champaign, IL: Hnman Kinetic.

## 【N】

- 長田一臣 1986 自律訓練法によるメンタルトレーニングに関する研究 日本体育協会スポーツ医・科学研究報告 No.Ⅲ 176-192
- 投石保広 1994 音楽(ロックとクラシック)が脳事象関連電位(CNV)に与える影響 音楽心理学年報 36
- Nagrl, J., Himle, D., & Papsdorf, J. (1989), Cognitive-behavioural treatment of musical performance anxiety. *Psychology of Music, 17(1)*, 12-21
- 中北充子 2010 「リラクゼーション」の概念分析産後早期の女性を対象としたケアへの適用の検討 KEIO SFC JOURNAL Vol.10 No.1 57-69

- 中村菊子 1992 すばらしき出会いと発見 全音楽譜出版社
- 成瀬悟策 1961 「あがり」の対策について OLYMPIA 6 29-33
- 成瀬悟策 2001 リラクゼーション緊張を自分で弛める法 講談社 21
- 仁平義明 1990 教育音楽(小学版) 雑談・音楽心理学 音楽之友社 68
- 日本体育協会スポーツ科学委員会心理部会編 1960 あがりの研究 -中間報告- 日本体育協会スポーツ科学委員会研究報告書
- 新山真弓 2004 自律訓練法の有効性と効果に関する研究 -自己のリサイクルを対象として- 兵庫教育大学学校教育学部附属実技教育研究指導センター実技教育研究 18 49-56
- 新山真弓 2009 音楽表現における準備技法論 -ステージ・フライトを乗り越える- あいり出版
- 新山真弓・藤原忠雄 2000 教員養成大学における授業科目「ソルフェージュ」に及ぼす自律訓練法の効果に関する研究 兵庫教育大学学校教育学部附属実技教育研究指導センター実技教育研究 14 13-17
- 新山真弓・藤原忠雄 2001 教員養成大学における授業科目「ソルフェージュ」に及ぼす自律訓練法の効果に関する研究 2 兵庫教育大学学校教育学部附属実技教育研究指導センター実技教育研究 15 13-18
- 新山真弓・名須川知子 2012 音楽鑑賞が児童のストレス反応と学習態度に与える効果の検討 教育大学協会研究年報第 30 集 45-53
- 新山真弓・野本立人・浅川潔司 2003 大学生のパーソナリティ特性が音楽評価に及ぼす影響 兵庫教育大学実技教育研究 17 41-47
- 新山真弓・田爪宏二・名須川知子 2015 教員養成系大学の学生におけるピアノ実技の「あがり」抑制効果に関する検討 -10秒呼吸法を活用して- 教育大学協会研究年報第 33 集 1-12
- 西本由美 1999 中学生へのリラクゼーションの試み 心の教育授業実践研究兵庫教育大学兵庫県立教育研修所心の教育総合センター 55-67
- 野田悦子 1998 自律訓練法と産業メンタルヘルス -自己調整法の導入とその効果- 自律訓練研究 17-1・2 68-74

## 【O】

- 大場ゆかり 2011 演奏家のための心理的トレーニング 第3回リラクゼーションとアクティベーション ムジカノーヴァ 12月号 東京音楽アカデミー 66-67
- 大場ゆかり 2012 ケーススタディーで学ぶベストパフォーマンスのための心理学(後編) ムジカノーヴァ 7月号 東京音楽アカデミー 63-65
- 大井健二・笠井仁・内山喜久雄 2000 高校生に及ぼすATの効果 自律訓練法 18(2) 47-55
- 大西愛子 1996 ピアニズムへのアプローチ(音楽的なピアノ演奏法) 全音楽譜出版社

## 【P】

- 朴久玲 2003 特集「あがり」からの脱出 心を鍛えるメンタルトレーニング③ ムジカノーヴァ 7月号 東京音楽アカデミー 54-56
- 朴葵姫 2012 特集プロ・ギタリストに聞いた「あがり」対処法 現代ギター 10月号 20-23
- Peter Coraggio 2003 訳坂本暁美・坂本示洋 特集「あがり」からの脱出「あがり」防止策① ムジカノーヴァ 5月号 東京音楽アカデミー 34-7 57

## 【R】

- Reilly, C.M.(2000), Relaxation. *A Concept Analysis. Graduate Research in Nursing, 2(1)*
- Roland, D.(1994), How professional performers manage performance anxiety. *Researchy Studies in Music Education, 2, 25-35*

## 【S】

- 齋藤雅英・花沢成一 1997 催眠法及び自律訓練法がスケート選手のイメージ・トレーニングに及ぼす影響 催眠学研究 42-2 33-39



- 齋藤通明・坂元仁美・松永一郎 1999 健康教育と自律訓練法 自律訓練研究 17 (1・2)  
75-79
- 坂入洋右 1993 パーソナリティ特性へ及ぼす自律訓練法の効果とスポーツへの応用  
自律訓練研究 13-2 26-32
- 佐々木雄二 1976 自律訓練法の実際 創元社
- 佐々木雄二 (監) 1993 心を強くする自律訓練法入門 (ビデオ) ごま書房
- 佐々木雄二 1999 新版自律訓練法 ごま書房
- 佐藤正之・浦川加代子 2000 BGM はストレスによる免疫機能の低下を防止する -NK  
細胞活性を指標とした研究- 日本バイオミュージック研究学会報 18-1 48
- 新村出編 2008 広辞苑第6版 岩波書店 22
- 塩見邦雄・高居美鈴 1997 学校ストレスについての研究 -小学生用「学校ストレス尺  
度」の作成- 学校教育学研究 9 33-43
- 篠原綾子 1992 学校教育における音楽療法の可能性 日本バイオミュージック研究学  
会 7 59-64
- 曾我祥子 1980 児童用・場面-特性不安テスト-STAIC の紹介- 心理測定ジャーナ  
ル 16-12
- 曾我祥子・松永一郎 1993 自律訓練法による不安低減効果 自律訓練研究 13-2 39-  
44
- Steptoe,A.(1983),The relationship between tension and the quality of musical  
performance.*Society of America and the 2<sup>nd</sup> Convention of the European  
Acoustics Association* (CD rom, 4 pp). New York:Acoustical Society of America.
- Steptoe, A. & Fidler, H.(1987), Stage fright in orchestral musicians: A study of  
cognitive and behavioral strategies in performance anxiety. *Britisy Journal of  
Psychology*, 78, 241-249.
- Steptoe,A. 2008 演奏とネガティブな情動-演奏不安という問題 Juslin,P.N. &  
Sloboda,J.A. (編) 大串健吾・星野悦子・山田真司 (監訳) 音楽と感情の心理学  
誠心書房
- 菅原健介・笹山郁生 1991 「観衆不安」をめぐる諸現象の分析 (II) 人文学報東京都立  
大学人文学会 223 123-144
- 杉原隆 1984 楽しい体育における運動の楽しさの心理学 学校体育 37-14 20-25

杉原隆 1977 スポーツの試合における“あがり”の問題 体育の科学 27 798-802

杉浦日出夫 2011 ピアノ上達のための呼吸法 ムジカノーヴァ 2月号 東京音楽アカデ  
ミー 21-26

墨岡孝 2003 特集「あがり」からの脱出 ムジカノーヴァ 7月号 東京音楽アカデミー  
42-43

## 【T】

高畑勇 1995 自律訓練法の社会生活における効用 -上手な休息法で健康と安全を追  
及- 自律訓練研究 15-1 48-7

高野聡・土屋裕睦・高橋幸治・中込四郎 1995 イメージ技法を柱としたメンタルトレ  
ニングプログラムの開発 スポーツ心理学研究 22 24-31

竹中晃二・児玉昌久・田中宏二・山田富美雄・岡浩一郎 1994 小学校におけるストレス  
マネジメント教育効果 健康心理学研究 7-2 11-19

徳田完二 2007 一時的気分尺度を用いて比較したイメージ呼吸法と筋弛緩法 立命館  
人間科学研究 16 1-12

徳田完二 2010 筋弛緩法とイメージ呼吸法の特徴 1) -2つの質問紙による比較- 立  
命館人間科学研究 20 1-12

徳永幹雄 2005 教養としてのスポーツ心理学 大修館書店

敦賀麻里子・鈴木直人 2008 面接試験場面における“あがり”の心理的反応と精神生理学  
的反應の関係 健康心理学研究 21-1 47-54

## 【U】

内山喜久雄 1985 自律訓練法と教育 自律訓練研究 7 (12) 5-13

梅本堯夫他 1996 音楽心理学の研究 ナカニシヤ出版

## 【V】

Van Kemanade, J. F., Van Heesch, N. C. (1995), Performance anxiety among professional musicians in symphonic orchestras: A self-report study. *Psychological Reports, 77*, 555-562.

## 【W】

和田攻・南裕子・小峰光博 2010 看護大事典第2版 株式会社医学書院 2946

Wardle, A. (1975), Behavior modification by reciprocal inhibition of instrumental music performance anxiety. In C. K. Madsen, R. D. Greer, and C. H. Madsen Jr. (Eds), *Research in music behavior: Modifying basic behavior in the classroom* (pp. 191-205). New York: Teachers College.

Wesner, R. B., Noyes, R., & Davis, T. L. (1990), The occurrence of performance anxiety among musicians. *Journal of Affective Disorders, 18*, 177-185.

Wills, G. D., & Cooper, C. L. (1988), *Pressure sensitive: Popular musicians under stress*. London: Sage.

## 【Y】

山口正二 1998 講座サイコセラピー 12 リラクゼーション 日本文化科学社

山下美加・松岡洋一 2002 学級集団に対する自律訓練法の適用に関する研究 自律訓練研究 21-1・2 24-34

柳田敏洋 2009 演奏における「あがり」緩和のためのヨーガと瞑想の活用 エリザベト音楽大学紀要 30 67-76

安氏洋子・高木勲 2009 ピアノ指導法～移調奏技能指導法の実践研究～ 日本保育学会第62回大会発表論文集 065

横山和仁・荒木俊一 1994 日本版 POMS 手引き 金子書房

横山幸雄 2003 ピアノ Q&A 136 上 ショパン

横山幸雄 2003 ピアノ Q&A 136 下 ショパン

頼島敬 2004 ピアノ演奏時のあがり（ステージ・フライト）の集学的対策および、B-ブロッカー使用のガイドライン案 ぐらしき作陽大学・作陽短期大学研究紀要 37-2  
29-41

与耶城郁子・松岡洋一・松岡素子・大宜見義夫 2000 自律訓練法の学級への応用に関する研究 自律訓練研究 18 (2) 91-98

## 参考文献

### 【B】

Benson, H., Klipper, M. K. (2000), *The Relaxation Response: Updated and expanded*, Harper Collins.

### 【K】

熊田為宏 1974 演奏のための楽曲分析法 音楽之友社

### 【M】

松原秀樹 1983 リラクセーションの基礎と実際 自律訓練法と筋弛緩法 適性科学研究センター

松崎学 2000 子どもたちの抱えるストレスとその心の風景 平成 13 年度山形県学校保健研究大会講演資料

### 【N】

新山眞弓 2011a 響宴 マザーアース株式会社

新山眞弓 2011b 展覧会の絵 マザーアース株式会社

新山眞弓 2012 古風なるメヌエット マザーアース株式会社

## 【R】

- リチャード・パーンカット&ゲーリー・E・マクファーソン 2011 演奏を支える心と科学  
尾山智子・吉江路子（訳） 安達真由美・小川容子（監訳） 誠心書房
- Roland, D. (1997), *The confident performer*. Sydney: Currency.

## 【S】

- Salmon, P.G. & Meyer, R.G. (1998), Notes from the green room: *Coping with stress and anxiety in musical performance*. San Francisco: Jossey Bass.
- Schultz, J. H. & Luthe, W. (1969), Autogenic methods, *Vol.1. of Luthe, W. (Ed) Autogenic therapy*, NY: Grune and Stratton
- Schultz, J.H. & Luthe, W. (1969), *Autogenic Therapy*. Grune & Stratton, Inc. 内山喜久雄  
訳 1971 自律訓練法 誠信書房

## 【T】

- 田村 宏 1982 演奏家のための和声分析と演奏解釈—シューマン— ドメル・ディエニ  
一著 細野孝興訳 シンフォニア

# 資料

アンケート [1] 8月7日：ホームコンサート

(1) 声かけ

- 1) 良い演奏・良い演奏会ができた (1 2 3 4)
- 2) 不測の事態にも悠々と対処できた (1 2 3 4)
- 3) 自分の演奏に観衆が酔っていた (1 2 3 4)
- 4) リラックスした気分中で演奏に集中できた (1 2 3 4)

(2) 心理的反応の変化

- 1) 暗譜に対する不安度 (1 2 3 4)
- 2) ミスタッチに対する不安度 (1 2 3 4)
- 3) 観客に対する不安度 (1 2 3 4)
- 4) 失敗イメージに対する不安度 (1 2 3 4)
- 5) 緊張に対する不安度 (1 2 3 4)
- 6) 後遺症に対する不安度 (1 2 3 4)

(3) 身体的反応の変化

- 1) 手・足の震え (1 2 3 4)
- 2) 筋肉の強張りがあった (1 2 3 4)
- 3) 心拍数の増加 (1 2 3 4)

(4) 出来栄への自己評価

- 1) ゲネプロの自己評価 (1 2 3 4)
- 2) 各コンサートの出来栄への自己評価 (1 2 3 4)
- 3) イメージ・リハーサルの自己評価 (1 2 3 4)
- 4) 各曲の完成度の自己評価 (1 2 3 4)

アンケート [2] 9月7日：会場リハーサル

(1) 声かけ

- 1) 良い演奏・良い演奏会ができた (1 2 3 4)
- 2) 不測の事態にも悠々と対処できた (1 2 3 4)
- 3) 自分の演奏に観衆が酔っていた (1 2 3 4)
- 4) リラックスした気分中で演奏に集中できた (1 2 3 4)

(2) 心理的反応の変化

- 1) 暗譜に対する不安度 (1 2 3 4)
- 2) ミスタッチに対する不安度 (1 2 3 4)
- 3) 観客に対する不安度 (1 2 3 4)
- 4) 失敗イメージに対する不安度 (1 2 3 4)
- 5) 緊張に対する不安度 (1 2 3 4)
- 6) 後遺症に対する不安度 (1 2 3 4)

(3) 身体的反応の変化

- 1) 手・足の震え (1 2 3 4)
- 2) 筋肉の強張りがあった (1 2 3 4)
- 3) 心拍数の増加 (1 2 3 4)

(4) 出来栄への自己評価

- 1) ゲネプロの自己評価 (1 2 3 4)
- 2) 各コンサートの出来栄への自己評価 (1 2 3 4)
- 3) イメージ・リハーサルの自己評価 (1 2 3 4)
- 4) 各曲の完成度の自己評価 (1 2 3 4)



アンケート [3] 9月29日：スタジオでの小コンサート

(1) 声かけ

- 1) 良い演奏・良い演奏会ができた (1 2 3 4)
- 2) 不測の事態にも悠々と対処できた (1 2 3 4)
- 3) 自分の演奏に観衆が酔っていた (1 2 3 4)
- 4) リラックスした気分中で演奏に集中できた (1 2 3 4)

(2) 心理的反応の変化

- 1) 暗譜に対する不安度 (1 2 3 4)
- 2) ミスタッチに対する不安度 (1 2 3 4)
- 3) 観客に対する不安度 (1 2 3 4)
- 4) 失敗イメージに対する不安度 (1 2 3 4)
- 5) 緊張に対する不安度 (1 2 3 4)
- 6) 後遺症に対する不安度 (1 2 3 4)

(3) 身体的反応の変化

- 1) 手・足の震え (1 2 3 4)
- 2) 筋肉の強張りがあった (1 2 3 4)
- 3) 心拍数の増加 (1 2 3 4)

(4) 出来栄への自己評価

- 1) ゲネプロの自己評価 (1 2 3 4)
- 2) 各コンサートの出来栄への自己評価 (1 2 3 4)
- 3) イメージ・リハーサルの自己評価 (1 2 3 4)
- 4) 各曲の完成度の自己評価 (1 2 3 4)

アンケート [4] 10月27日：リサイタル本番

(1) 声かけ

- 1) 良い演奏・良い演奏会ができた (1 2 3 4)
- 2) 不測の事態にも悠々と対処できた (1 2 3 4)
- 3) 自分の演奏に観衆が酔っていた (1 2 3 4)
- 4) リラックスした気分中で演奏に集中できた (1 2 3 4)

(2) 心理的反応の変化

- 1) 暗譜に対する不安度 (1 2 3 4)
- 2) ミスタッチに対する不安度 (1 2 3 4)
- 3) 観客に対する不安度 (1 2 3 4)
- 4) 失敗イメージに対する不安度 (1 2 3 4)
- 5) 緊張に対する不安度 (1 2 3 4)
- 6) 後遺症に対する不安度 (1 2 3 4)

(3) 身体的反応の変化

- 1) 手・足の震え (1 2 3 4)
- 2) 筋肉の強張りがあった (1 2 3 4)
- 3) 心拍数の増加 (1 2 3 4)

(4) 出来栄への自己評価

- 1) ゲネプロの自己評価 (1 2 3 4)
- 2) 各コンサートの出来栄への自己評価 (1 2 3 4)
- 3) イメージ・リハーサルの自己評価 (1 2 3 4)
- 4) 各曲の完成度の自己評価 (1 2 3 4)

### アンケート [1]

男・女 年齢 [ ] 演奏年数 [ ] 演奏の種類 [ ]

- 1、今までに、ステージで「あがり」を経験したことがありますか？  
[ある・ない]
- 2、それはどんな現象でしたか？ 経験したものの全てに○をつけてください。  
・[手・足が震えた 手・足が冷たくなった 冷や汗が出た 肩等が凝った  
吐き気がした 食欲がなくなった 心臓がドキドキした 眠れなかった  
喉が渴いた] [頭の中が真っ白になった 鍵盤が見えなくなった 観客が見え  
なくなった 演奏中音符が出てこなくなった 演奏途中で止まってしまった]  
その他 [ ]
- 3、レッスンを受けてきた中で、「あがり」の克服法を教授されたことがありますか？  
[ある・ない]  
・「ある」と答えた方は、具体的にどんな内容でしたか？  
[ ]
- 4、本番前に自分で「あがり」を防ぐためにいつも行っていることがありますか？  
[ある・ない]  
・「ある」と答えた方は、具体的にどんなことですか？  
[ ]
- 5、「納得のいく練習及び練習量」のみで、「あがり」は克服できると思いますか？  
・[思う・思わない]  
・「思わない」と答えられた方は、理由があればお答えください。  
[ ]
- 6、「あがり」の原因はなんだと思いますか？ 思うことすべてに○をつけてください。  
・[練習量に対する不安 ミスタッチに対する不安 晴譜に対する不安  
曲の完成度に対する不安 精神的なことからくる不安 会場等に関する不安]  
・その他 [ ]

## アンケート [2-1]

演奏会本番 7 日前 7 月 29 日

以下の質問に、あてはまること 1 つを○で囲んでください。

- 1、良く眠れましたか？  
〔大変良く眠れた・良く眠れた・眠れた・あまり眠れなかった・まったく眠れなかった〕
- 2、失敗したらどうしようという不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 3、緊張しましたか？〔大変していた・ややしていた・していた・あまりしていなかった  
まったくしていなかった〕
- 4、本番を想定して通し練習をしていると、手・足が震えましたか？  
〔大変震えた・やや震えた・震えた・あまり震えなかった・まったく震えなかった〕
- 5、本番を想定して通し練習をしていると、心臓がドキドキしましたか？  
〔大変した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 6、肩凝りなどの痛みがありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 7、暗譜に対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 8、ミスタッチに対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 9、選曲はどのように決められましたか？  
〔以前に演奏した曲 練習の経験がある曲 初めて演奏する曲 以後演奏会で弾く  
試演のための曲〕
- 10、楽曲の完成度はどうでしたか？  
〔100%以上・80~100%・60~80%・40~60%・40%以下〕
- 11、練習計画はうまく進みましたか？  
〔大変良かった・やや良かった・良かった・余り良くなかった・まったく良くなかった〕
- 12、今の気持ちを自由にお書きください。

## アンケート [2-2]

演奏会本番 3 日前 8 月 2 日

以下の質問に、あてはまること 1 つを○で囲んでください。

- 1、良く眠れましたか？  
〔大変良く眠れた・良く眠れた・眠れた・あまり眠れなかった・まったく眠れなかった〕
- 2、失敗したらどうしようという不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 3、緊張しましたか？〔大変していた・ややしていた・していた・あまりしていなかった  
まったくしていなかった〕
- 4、本番を想定して通し練習をしていると、手・足が震えましたか？  
〔大変震えた・やや震えた・震えた・あまり震えなかった・まったく震えなかった〕
- 5、本番を想定して通し練習をしていると、心臓がドキドキしましたか？  
〔大変した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 6、肩凝りなどの痛みがありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 7、楽譜に対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 8、ミスタッチに対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 9、選曲はどのように決められましたか？  
〔以前に演奏した曲 線習の経験がある曲 初めて演奏する曲 以後演奏会で弾く  
試演のための曲〕
- 10、楽曲の完成度はどうでしたか？  
〔100%以上・80~100%・60~80%・40~60%・40%以下〕
- 11、練習計画はうまく進みましたか？  
〔大変良かった・やや良かった・良かった・余り良くなかった・まったく良くなかった〕
- 12、今の気持ちを自由にお書きください。

## アンケート [2-3]

演奏会本番 1 日前 8 月 4 日

以下の質問に、あてはまること 1 つを○で囲んでください。

- 1、良く眠れましたか？  
〔大変良く眠れた・良く眠れた・眠れた・あまり眠れなかった・まったく眠れなかった〕
- 2、失敗したらどうしようという不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 3、緊張しましたか？〔大変していた・ややしていた・していた・あまりしていなかった  
まったくしていなかった〕
- 4、本番を想定して通し練習をしていると、手・足が震えましたか？  
〔大変震えた・やや震えた・震えた・あまり震えなかった・まったく震えなかった〕
- 5、本番を想定して通し練習をしていると、心臓がドキドキしましたか？  
〔大変した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 6、肩凝りなどの痛みがありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 7、暗譜に対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 8、ミスタッチに対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 9、選曲はどのように決められましたか？  
〔以前に演奏した曲 線習の経験がある曲 初めて演奏する曲 以後演奏会で弾く  
試演のための曲〕
- 10、楽曲の完成度はどうでしたか？  
〔100%以上・80~100%・60~80%・40~60%・40%以下〕
- 11、練習計画はうまく進みましたか？  
〔大変良かった・やや良かった・良かった・余り良くなかった・まったく良くなかった〕
- 12、今の気持ちを自由にお書きください。

## アンケート [3]

演奏会本番当日 8月5日

- 1、昨晚は眠れましたか？  
〔大変良く眠れた・良く眠れた・眠れた・あまり眠れなかった・まったく眠れなかった〕
- 2、失敗したらどうしようという不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 3、緊張しましたか？  
〔大変した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 4、手・足が震えましたか？  
〔大変震えた・やや震えた・震えた・あまり震えなかった・まったく震えなかった〕
- 5、心臓がドキドキしましたか？  
〔大変した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 6、肩凝りなどの筋肉痛がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 7、暗譜に対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 8、ミスタッチに対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 9、選曲はどのように決められましたか？  
〔以前に演奏した曲 練習の経験がある曲 初めて演奏する曲 以後演奏会で弾く試演のための曲〕
- 10、本番までにどこかで試演しましたか？〔試演した・していない〕  
・試演した方はその月日と会場をお書きください。  
〔  
〕
- 11、観客に対する不安がありましたか？  
〔大変あった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 12、本番を前にどんな気持ちですか？

がんばってください。ご成功をお祈りしています！

## アンケート [4]

演奏会本番を終えて

- 1、ゲネプロの出来はどうでしたか？  
〔大変良かった・やや良かった・良かった・余り良くなかった・まったく良くなかった〕
- 2、本番はイメージどおりにできましたか？  
〔100%以上・80~100%・60~80%・40~60%・40%以下〕
- 3、緊張しましたか？  
〔大変緊張した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 4、不測の事態に対処できましたか？〔不測の事態が起こった・起こらなかった〕  
〔十分対処できた・ややできた・できた・あまりできなかった・まったくできなかった〕
- 5、演奏に集中できましたか？  
〔大変集中できた・ややできた・できた・あまりできなかった・まったくできなかった〕
- 6、聴衆と一体感を感じましたか？  
〔大変感じた・やや感じた・感じた・あまり感じなかった・まったく感じなかった〕
- 7、〔手・足〕が冷たくなりましたか？  
〔大変なった・ややなった・なった・あまりならなかった・まったくならなかった〕
- 8、〔手・足〕が震えましたか？  
〔大変震えた・やや震えた・震えた・あまり震えなかった・まったく震えなかった〕
- 9、心臓がドキドキしましたか？  
〔大変した・ややした・した・あまりしなかった・まったくしなかった〕
- 10、暗譜はうまくいきましたか？  
〔大変良かった・やや良かった・良かった・余り良くなかった・まったく良くなかった〕
- 11、ミスタッチはどうでしたか？  
〔大変多かった・ややあった・あった・あまりなかった・まったくなかった〕
- 12、観客が良く見えましたか？  
〔大変良く見えた・やや見えた・見えた・余り良く見えなかった・全く見えなかった〕
- 13、プログラミングは適切でしたか？  
〔大変良かった・やや良かった・良かった・余り良くなかった・まったく良くなかった〕
- 14、本番を終えたお気持ちをどうぞ！〔

〕

ご協力誠にありがとうございました！



資料 4-1-1 自律訓練法 練習記録用紙

氏名 \_\_\_\_\_ 男・女 ( 才)

主な症状: \_\_\_\_\_

練習している公式: 標準練習の \_\_\_\_\_ 公式まで  
特殊練習 \_\_\_\_\_ 第 週

月 / 日	時間	練習	練習中に起こった公式以外の身体の変化や心理的变化(例えば、手がチクチクした感じ、まぶたがピクピクする、お腹が鳴る、仕事のことが気になる、イライラする、眠ってしまう、思い出が浮かぶ、などをなるべく具体的に)	練習全体の印象や残効
月  日	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
月  日	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
月  日	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		
	前 后時 1回の練習時間 約 秒	1回目		
		2回目		
		3回目		

松原秀樹：リラクセーションの基礎と実際。適性科学研究センター。1983.

資料 4-2-1

( ) 月 ( ) 日 ( ) よう日 出席番号 ( ) 男 ・ 女

		と と も そ う だ	す こ し そ う だ	ど ち ら で も な い	あ ま り そ う で は な い	ま っ た く そ う で は な い
1	じゅぎょう中、先生に当てられると ドキドキします	.	.	.	.	.
2	じゅぎょう中、前に出て何かをするとき ドキドキします	.	.	.	.	.
3	まちがえていないかどうかしんぱいで、 手をあげないことがあります	.	.	.	.	.
4	はっぴょうするとき、みんなに笑われないか、 しんぱいになります	.	.	.	.	.
5	みんなができたもんだいを、 自分ができなかつたらしんぱいになります	.	.	.	.	.
6	さっきのじゅぎょうで、ならうことが わかるかどうかしんぱいでした	.	.	.	.	.
7	さっきのじゅぎょうを、集中して うけることができました	.	.	.	.	.
8	さっきのじゅぎょうは、よくわかりました	.	.	.	.	.
9	親や先生におこられるので、じゅぎょうを きちんとうけなくてはいけないと思います	.	.	.	.	.
10	べんきょうのことで、友だちにから かわれたりするのではないかと気になります	.	.	.	.	.
11	.さっき聞いた曲は気に入りました	.	.	.	.	.

資料 4—2—2

教師用研究調査用紙

( ) 年 ( ) 組

( ) 月 ( ) 日 ( ) 曜日 ( ) 時間目 科目名 ( )

(1) 今日は、行事などがありましたか？または、ありますか？

ある ない

(2) (1) であると答えたかたのみ、回答してください。

その行事とは、どのようなものですか？簡単に記述してください。

( )

(3) 音楽聴取前の児童の気分の高揚は、前授業時と比べてどうでしたか？

5段階評価のいずれかの数字に○をつけてください。

落ち着いていない — 変わらない — 落ち着いている

1 2 3 4 5

(4) 音楽を聴取する際、児童の反応の多くはどのようなものでしたか？その他お気づきの点がありましたら自由記述でお願いします。

興味を示さなかった — 変化がなかった — 興味を示した

1 2 3 4 5

その他 ( )

(5) 音楽聴取後、児童の多くはどのような反応でしたか？その他お気づきの点がありましたら自由記述でお願いします。

興味を示さなかった — 変化がなかった — 興味を示した

1 2 3 4 5

その他 ( )

(6) 音楽聴取後に行った授業は、前授業よりも行いやすかったですか？また、その理由と考えられることを記述してください。

行いにくかった — 変わらない — 行いやすかった

1 2 3 4 5

理由 ( )

(7) 数人の児童に「音楽を聴いてから授業を行うことについて」感想を聞いてくださいますよう、お願いします。

ご協力ありがとうございました。

資料 4-2-3

★項目別分散分析

性別(被験者間)×変化(被験者内)=>項目

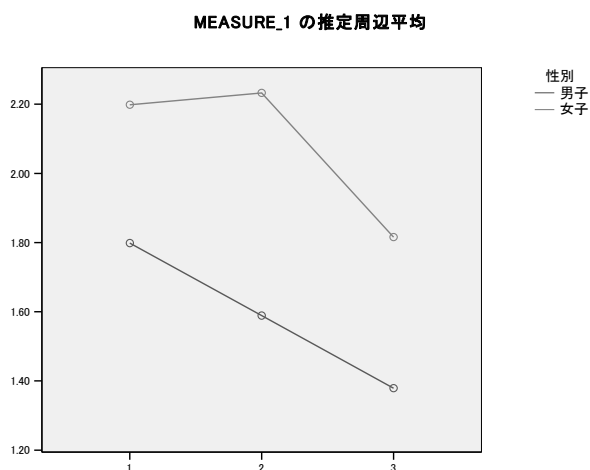
下位検定は bonferroni

①授業中、ドキドキしていました。

性別の主効果  $F(1,10)=5.39$   $p<.05$   $\eta^2=.35$  女子>男子( $p<.05$ )

変化の主効果  $F(2,20)=5.95$   $p<.05$   $\eta^2=.37$  1回目>3回目 ( $p<.01$ )

交互作用  $F(2,20)=.58$  n.s.  $\eta^2=.06$

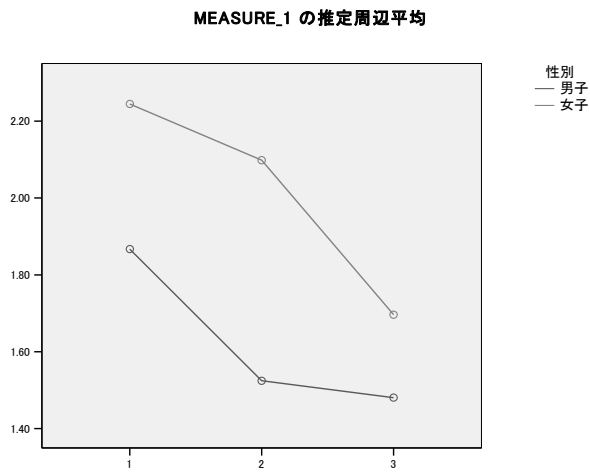


②授業中、なんとなくしんばいでした。

性別の主効果  $F(1,10)=7.88$   $p<.05$   $\eta^2=.44$  女子>男子( $p<.05$ )

変化の主効果  $F(2,20)=7.74$   $p<.01$   $\eta^2=.44$  1回目>3回目( $p<.001$ )

交互作用  $F(2,20)=1.14$  n.s.  $\eta^2=.10$

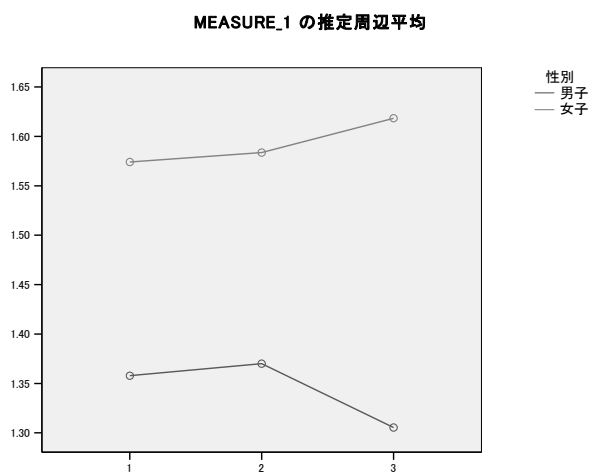


③授業中、ビクビクしていました。

性別の主効果  $F(1,10)=3.46$   $p<.10$   $\eta^2=.26$  女子>男子( $p<.10$ )

変化の主効果  $F(2,20)=.19$  n.s.  $\eta^2=.00$

交互作用  $F(2,20)=.25$  n.s.  $\eta^2=.03$



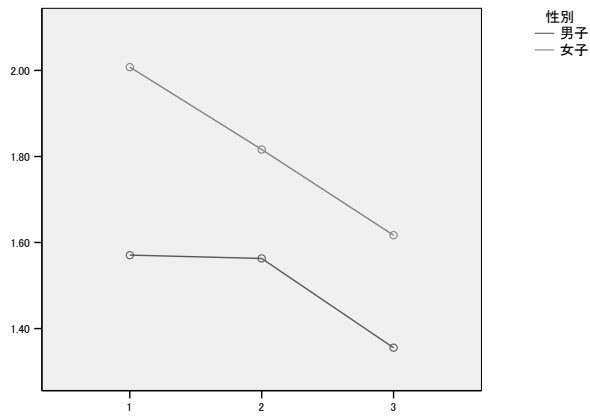
④授業中、ふあんでした。

性別の主効果  $F(1,10)=6.43$   $p<.05$   $\eta^2=.39$  女子>男子( $p<.05$ )

変化の主効果  $F(2,20)=3.35$   $p<.10$   $\eta^2=.25$  1回目>3回目( $p<.01$ )

交互作用  $F(2,20)=.38$  n.s.  $\eta^2=.04$

MEASURE\_1 の推定周辺平均



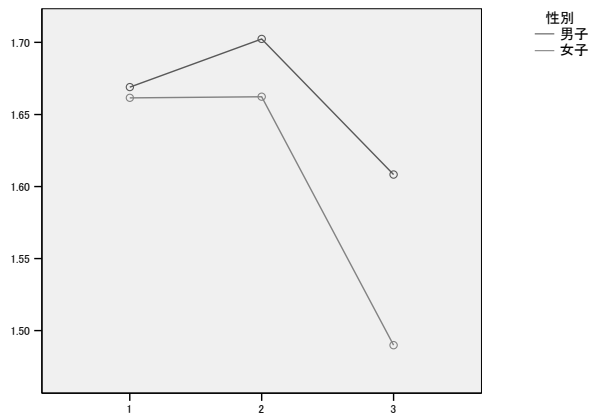
⑤授業中、イライラしていました。

性別の主効果  $F(1,10)=.07$  n.s.  $\eta^2=.01$

変化の主効果  $F(2,20)=1.56$  n.s.  $\eta^2=.14$

交互作用  $F(2,20)=.24$  n.s.  $\eta^2=.02$

MEASURE\_1 の推定周辺平均

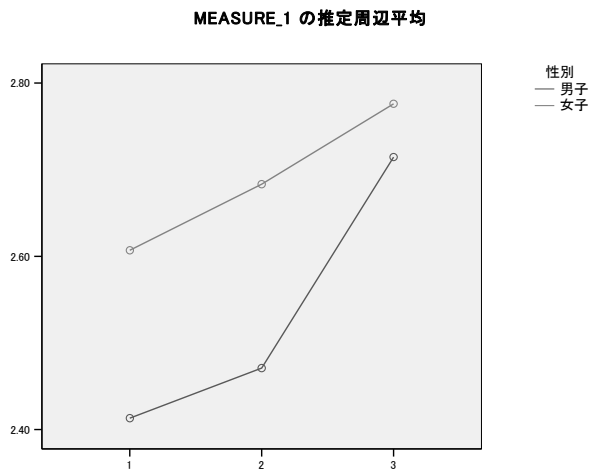


⑥授業中、らかな気持ちでした。

性別の主効果  $F(1,10)=.47$  n.s.  $\eta^2=.04$

変化の主効果  $F(2,20)=1.36$  n.s.  $\eta^2=.12$

交互作用  $F(2,20)=.16$  n.s.  $\eta^2=.02$

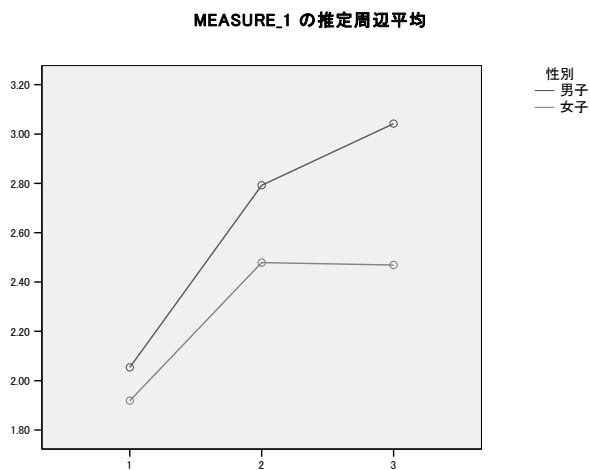


⑦授業にしゅうちゅうしていました。

性別の主効果  $F(1,10)=2.93$  n.s.  $\eta^2=.23$

変化の主効果  $F(2,20)=11.21$   $p<.01$   $\eta^2=.53$  2回目, 3回目>1回目(ともに  $p<.01$ )

交互作用  $F(2,20)=.80$  n.s.  $\eta^2=.07$



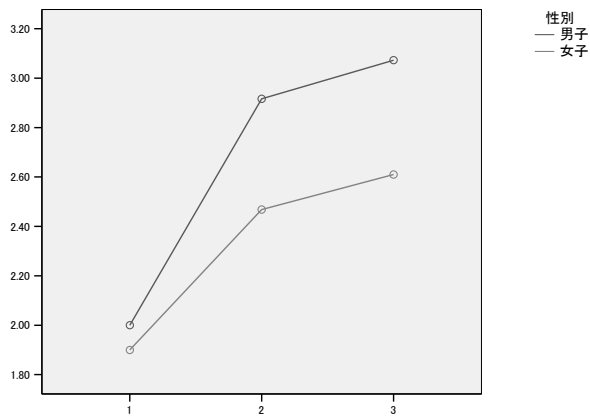
⑧授業中, おちついていました。

性別の主効果  $F(1,10)=1.71$  n.s.  $\eta^2=.15$

変化の主効果  $F(2,20)=21.99$   $p<.001$   $\eta^2=.69$  2回目>1回目( $p<.001$ ), 3回目>1回目( $p<.01$ )

交互作用  $F(2,20)=1.02$  n.s.  $\eta^2=.09$

MEASURE\_1 の推定周辺平均



★全項目で MANOVA

性別(被験者間)×変化(被験者内)×8項目(被験者内)=>項目

性別の主効果  $F(1,10)=.58$  n.s.  $\eta^2=.06$

項目の主効果  $F(7,70)=40.49$   $p<.001$   $\eta^2=.80$

項目×性別の交互作用  $F(7,70)=5.11$   $p<.001$   $\eta^2=.34$

変化の主効果  $F(2,20)=1.55$  n.s.  $\eta^2=.13$

変化×性別の交互作用  $F(2,20)=.59$  n.s.  $\eta^2=.06$

項目×変化の交互作用  $F(14,140)=12.06$   $p<.001$   $\eta^2=.55$

項目×変化×性別の交互作用  $F(14,140)=.66$  n.s.  $\eta^2=.06$

★足してみた。

ちなみに、各回の8項目をまとまりのあるものとみなして合計してみる。

1回目合計  $\alpha=.87$

2回目合計  $\alpha=.83$

3回目合計  $\alpha=.62$

分散分析してみた。

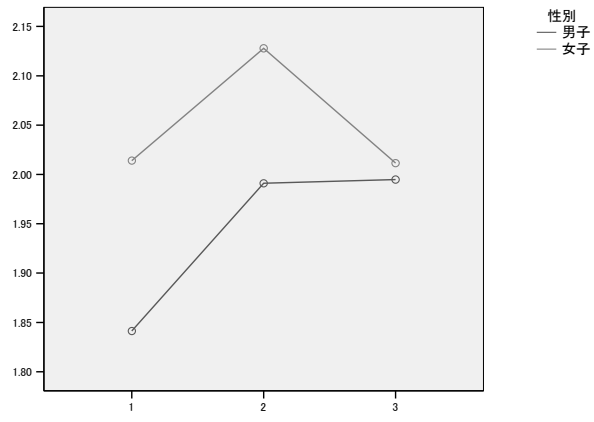
性別の主効果  $F(1,10)=.58$  n.s.  $\eta^2=.06$

変化の主効果  $F(2,20)=1.55$  n.s.  $\eta^2=.13$

交互作用  $F(2,20)=.59$  n.s.  $\eta^2=.06$



MEASURE\_1 の推定周辺平均



資料 4-3-1

学籍番号

氏名

次のアンケートにお答え下さい。

- |                                       |         |
|---------------------------------------|---------|
| 1、あがりの経験はありますか？                       | ある・ない   |
| 2、手・足が震えたことはありますか？                    | ある・ない   |
| 3、手・足の冷えを感じたことはありますか？                 | ある・ない   |
| 4、冷や汗が出たことがありますか？                     | ある・ない   |
| 5、肩の凝りを感じたことがありますか？                   | ある・ない   |
| 6、吐き気がしたことがありますか？                     | ある・ない   |
| 7、食欲がなくなったことがありますか？                   | ある・ない   |
| 8、心臓がドキドキしたことがありますか？                  | ある・ない   |
| 9、眠れなかったことがありますか？                     | ある・ない   |
| 10、喉の渇きを感じたことがありますか？                  | ある・ない   |
| 11、頭が真っ白になったことがありますか？                 | ある・ない   |
| 12、観客が見えなかった（回りが分からない）ことがありますか？       | ある・ない   |
| 13、音符が出てこなかったことがありますか？                | ある・ない   |
| 14、「あがり」の克服法を教えられたことがありますか？           | ある・ない   |
| 15、本番前の「あがり」対策を行っていますか？               | はい・いいえ  |
| 「はい」と答えた方はどんなことをしていますか？＝              |         |
| 16、練習のみで「あがり」は克服できると思いますか？            | 思う・思わない |
| 「思わない」と答えた方はその理由＝                     |         |
| 17、本番で「あがり」の原因は何だと思えますか？（複数回答可）       |         |
| （ミスタッチ不安・初見の不安・曲の完成度・精神的不安・本番の環境{会場}） |         |
| その他＝                                  |         |

ご協力、ありがとうございました。

資料 4-3-2

学籍番号

氏名

次のアンケートにお答え下さい。

呼吸法を実施しての感想をお聞かせ下さい。

1 = 全く思わない

2 = あまり思わない

3 = 普通

4 = やや思う

5 = 大いに思う

- |                               |           |
|-------------------------------|-----------|
| (1) 朝の慌しさから、授業への心の準備ができた。     | 1・2・3・4・5 |
| (2) 朝の眠気や気だるさがすっきりした。         | 1・2・3・4・5 |
| (3) 落ち着いて授業に臨めた。              | 1・2・3・4・5 |
| (4) 授業への集中度が高まった。             | 1・2・3・4・5 |
| (5) 授業の中に 10 秒呼吸法が盛り込まれて良かった。 | 1・2・3・4・5 |
| (6) リラックス効果を感じましたか？           | 1・2・3・4・5 |
| (7) 試験に対する不安は軽くなりましたか？        | 1・2・3・4・5 |
| (8) 試験時に「あがり」抑制効果を感じましたか？     | 1・2・3・4・5 |
| (9) 練習等のやる気が湧きましたか？           | 1・2・3・4・5 |
| (10) 練習時に問題解決能力が向上したと感じましたか？  | 1・2・3・4・5 |
| (11) 日頃の生活に変化はありましたか？ ( )     |           |

ご協力、ありがとうございました。

資料 4—3—3

学籍番号

氏名

○ 試験の時の緊張度、出来栄え、感想をお書きください。

第3週目（6月8日）

・試験の時、緊張しましたか？

1 緊張しなかった      2 やや緊張した      3 大変緊張した

・試験の出来栄えはどうでしたか？

1 全く弾けなかった      2 あまり弾けなかった      3 弾けた

4 良く弾けた      5 大変良く弾けた

・感想

第4週目（6月15日）

・試験の時、緊張しましたか？

1 緊張しなかった      2 やや緊張した      3 大変緊張した

・試験の出来栄えはどうでしたか？

1 全く弾けなかった      2 あまり弾けなかった      3 弾けた

4 良く弾けた      5 大変良く弾けた

・感想

第5週目（6月22日）

・試験の時、緊張しましたか？

1 緊張しなかった      2 やや緊張した      3 大変緊張した

・試験の出来栄えはどうでしたか？

1 全く弾けなかった      2 あまり弾けなかった      3 弾けた

4 良く弾けた      5 大変良く弾けた

・感想

○ 呼吸法の効果を実感しましたか？

1 実感しなかった      2 実感した      3 大変実感した

ご協力ありがとうございました。

資料 4-3-4 10 秒呼吸法 練習記録用紙 1

学籍番号

氏名

男・女 ( 才)

第 1 週

	月/日	練習	練習中に起こった身体の変化や心理的变化 (例えば, スッキリした, やる気が起こった, 落ち着いた, 眠ってしまう, 思い出が浮かぶ, 何も感じない, 変わらないなどをなるべく具体的に)	練習全体の印象 ○・△・×
	6月8日 (火)	授業		
		晩		
	9日 (水)	朝		
		昼		
		晩		
	10日 (木)	朝		
		昼		
		晩		
		11日 (金)	朝	
昼				
晩				
12日 (土)		朝		
		昼		
		晩		
1日 (日)	朝			
	昼			
	晩			
	14日 (月)	朝		
		昼		
		晩		
	15日 (火)	朝		
		昼		
感想				

## 10秒呼吸法 練習記録用紙 2

学籍番号

氏名

男・女 ( 才)

第 2 週

	月/日	練習	練習中に起こった身体の変化や心理的变化 (例えば, スッキリした, やる気が起こった, 落ち着いた, 眠ってしまう, 思い出が浮かぶ, 何も感じない, 変わらないなどをなるべく具体的に)	練習全体の印象 ○・△・×
	6月 15日 (火)	授業		
		晩		
	16日 (水)	朝		
		昼		
		晩		
	17日 (木)	朝		
		昼		
		晩		
	18日 (金)	朝		
昼				
晩				
19日 (土)	朝			
	昼			
	晩			
20日 (日)	朝			
	昼			
	晩			
21日 (月)	朝			
	昼			
	晩			
22日 (火)	朝			
	昼			
	試験前			
	感想			

資料 4-3-5

平均値比較

	Pre①	Pre②	Mid①	Post①	Post②
1 週間	2.325	2.60833	2.375	2.525	2.592
2 週間	2.17857	2.31429	2.5429	2.4357	2.371
1 - 2	0.14643	0.29404	-0.1679	0.0893	0.221

	Pre①		Mid①	Post①	
1 週間	2.325		2.375	2.525	

		Pre②			Post②
1 週間		2.60833			2.592

	Pre①		Mid①	Post①	
2 週間	2.17857		2.5429	2.4357	

		Pre②			Post②
2 週間		2.31429			2.371

**P-値**

	1 週間実施	2 週間実施
Pre-1 と Mid-1	0.89862795	0.0464811
Pre-1 と Post-1	0.5801978	0.2906632
Mid-1 と Post-1	0.67945395	0.5781474
Pre-2 と Post-2	0.96586856	0.7738652





## 初出一覧

本論文は、書下ろしの序章を除き、第1・2章は次の著書、第3・4章は学会誌及び紀要論文等に掲載されたものである。ただし、執筆に際し、加筆修正を加えたものである。なお、共著においては筆頭著者を下線で示した。

- 第1章・第2章 新山真弓 「音楽表現のための準備技法論 ―ステージ・フライトを乗り越える―」 あいり出版 2009年4月 pp.6-34
- 第3章第1節 新山真弓 「自律訓練法の有効性と効果に関する研究 ―自己のリサイクルを対象として―」 兵庫教育大学学校教育学部附属実技教育研究指導センター実技教育研究18 2004年3月 pp.49-56
- 第2節 新山真弓 「ATを用いた『あがり』克服法の有効性に関する研究 ―ジョイントコンサートを対象として―」 兵庫教育大学学校教育学部附属実技教育研究指導センター実技教育研究20 2006年3月 pp.41-50
- 第4章第1節 新山真弓・藤原忠雄 「教員養成大学における授業科目『ソルフェージュ』に及ぼす自律訓練法の効果に関する研究」 兵庫教育大学学校教育学部附属実技教育研究指導センター実技教育研究15 2000年3月 pp.13-17
- 第2節 新山真弓・山田恭子・名須川知子 「音楽鑑賞が児童のストレス反応と学習態度に与える効果の検討」 教育大学協会研究年報第30集 2012年3月 pp.45-53
- 第3節 新山真弓・田爪宏治・名須川知子 「教員養成系大学の学生におけるピアノ実技の『あがり』抑制効果に関する検討 ―10秒呼吸法を活用して―」 教育大学協会研究年報第33集 2015年3月 pp.1-12



## 謝 辞

これまで筆者が研究を進めるにあたって、理解と協力を惜しまれなかった兵庫教育大学の学生並びに兵庫県下の小学校関係者の皆様、ジョイント・コンサートで共演して下さった愛知県立芸術大学同窓会の皆様方に、心より感謝の意を表します。

統計処理やその分析・解釈等においてご指導賜りました、板村裕之先生（島根大学大学院教授）、金子弘先生（三城光学研究所所長）、神谷哲司先生（東北大学大学院准教授）、また英文の解釈や論文要旨の英訳においてご指導賜りました、渡辺浩先生（就実大学教授）にも心より感謝申し上げます。

リラクセーション技法の存在とその効果と有効性をお教えくださり、共同研究者でもある藤原忠雄先生（兵庫教育大学大学院教授）に深甚なる感謝の意を表します。

研究方法や調査方法、質問紙法に関するご教示、研究姿勢や研究継続の重要性、実践者としての教員の在り方をお教えくださった故千駄忠至先生（兵庫教育大学名誉教授）に心より感謝申し上げるとともに、ご冥福をお祈り申し上げます。

学位論文に取り組む使命をご教示くださり、見守り続けてくださった加治佐哲也先生（兵庫教育大学学長）に衷心より感謝の意を表します。

共同研究者の田爪宏二先生（京都教育大学准教授）に深謝します。

そして、共同研究者として、また学位申請論文の完成まで、ご指導、激励を続けてくださった名須川知子先生（兵庫教育大学大学院教授）に心から感謝の意を表します。

学位論文の審査を賜った、大方美香先生（大阪総合保育大学大学院教授）、弘田陽介先生（大阪総合保育大学専任講師）及び大阪総合保育大学の関係者各位に感謝申し上げます。

最後に、筆者の研究内容に誰よりも深いご理解を賜り、学位論文の推薦及び受け入れ教授を快くお引き受けくださり、温かなお心で導き、貴重な論文指導を賜りました山崎高哉先生（大阪総合保育大学大学学長）に衷心より感謝の意を表します。

兵庫教育大学大学院 教授

新山眞弓