

〈ウィング音楽テスト〉の標準化とその検討 (その 1)

Analysis of musical ability of Japanese students by
The Wing Musical Aptitude Test. (Part I)

梅 本 堯 夫
酒 井 諄

ウィング音楽適性検査 (The Wing Musical Aptitude Test) は、英国の音楽心理学者 Herbert Wing により作成されたものである。作成はおそらく 1935年頃に行なわれたとみられるが、正式に発表されたのは1948年とみるべきであろう。(注. 参考文献)

このテストの目的は、ウィング自身の記述 (1968, p. 83) によると、次のようである。

ウィング音楽適性検査は、中等教育の学校 (secondary school) へ進学する年令で、音楽的に優秀な児童を選抜し、もしかれらが希望するならば、オーケストラの楽器のコースをとる機会を与えられるようにするために企画されたのである。したがって、このテストは、音楽聴の正確さと演奏への感受性の両者を測定するように試みられている。

Wing 自身は上のようにこのテストを作成した目的を述べてはいるが、その後の検討によってこのテストは上述の目的だけでなく、広く音楽専攻の学生の選抜や、他の心理的特性との関係を研究するために用いても有効なことが判明してきている。

このテストの特徴は、Wing も述べているように、音楽聴の正確さと演奏への感受性の両者を測定しようとしている点にある。そして音楽聴の正確さを測るものとして、1)和音を構成している音の数の確認、2)二つの連続和音の間の変化音の上昇・下降または同一の確認、3)反復旋律における変化音の位置 (何番目の音か) の確認、などをみるテストを採用している。演奏への感受性を測るものとしては、4)リズムアクセントの適否判断、5)和声適否の判断、6)強弱の変化の適否の判断、7)フレージングの適否の判断、などをみるテストを採用している。

Wing は、この7テストでバッテリーを構成する以前に、これも含めて26のテストについて予備検査を行ない、その中から上記7テストを選んでいる。Wing が予備検査として用いたものは、上記7テストの他に、下記の19テストである。

8. 終止の完全さの比較判断。
9. 不協和絃の解決・未解決の弁別。
10. 調の変化の発見。
11. 与えられた音の存在を、和絃の中で発見する。
12. 楽譜をみて演奏された旋律の誤りを発見する。
13. 音程の上限と下限の音名。

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

14. 演奏された部分の性格を最もよく記述するものを3つのタイトルから選ぶ。
15. 演奏された2つの旋律のよい方の判断。
16. 与えられたいくつかの旋律のメリットの順序の判断。
17. テンポの異なる3つの演奏から、一番よいペースを発見する。
18. 2つの音程が同じか否かの判断。
19. その音楽のどのパートが進行しているかを発見する。
20. 一般的音楽知識。
21. 演奏された旋律の再認。
22. 国歌を記憶により書く。
23. ディクテーションにより未知の旋律を書く。
24. *タイム・パターン、を書く。
25. 2つの和絃進行のうち、よい方の判断。
26. 音楽に対する一般的な興味、訓練、家庭音楽などについての質問。

上記のテストは、タイトルだけでは内容の不明確なものが多いが、とにかくWingは、これらのテストについて予備検査を行ない、次のような基準で不適切なテストを捨てて現在の形にしたと述べている。その基準は、次の通りである。

- (a) できないもの。 例 16
- (b) 音楽技術について習得した知識に余りにもウエイトを置きすぎるもの。
例 20, 21, 22, 23
- (c) 相関係数からみて、あまり効果的でないとみられるもの。 例 13
- (d) 時間がかかりすぎるもの。 例 17
- (e) 難易度の範囲が限定されているもの。(広範囲の年齢で行なうには易しすぎるもの)
例 14
- (f) 冗長なもの。 例 5と25, 2と19, 1と11と13
- (g) 説明が難しすぎるもの。
- (h) 2回施行した場合に、効果が失なわれるもの。

このようにして選択した結果、上記の7テストが選ばれた。このバッテリーは、次のような基準を満足させている、とWingは述べている。

1. その基本的原理が音楽家に承認されている。
2. 訓練や機会で不当な影響を受けない。
(例えば、テスト得点の上, 中, 下の各群で楽器をやっているものは大差なかった。)
3. 広範囲に能力の異なった被験者を評価できる。

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

4. 音楽才能を十分に広い角度から評価できる。
5. 統計的信頼性の基準を充足している。(再検査信頼性は、.91であった)
6. 同じ被験者に大きなロスなしに反復施行できる。
7. 標準得点で容易に評価できる。
8. 施行時間が経済的である。
9. 外的基準と相関している。
(教師による音楽性評定との相関は、0.64～.90であった。)
10. 音楽教育に実際に役立つ。
11. 実施が容易である。

Wing のこのような、テストに対する確信にも拘らず、いくつかの問題点は、なお残されていると思われる。例えば、第4テストから第7テストまでに用いられている曲は、ピアノのクラシック、民謡、ヴァイオリン曲などであり、それを学習したものはどうしても有利になると思われることや、録音が非常に悪いこと、演奏技術も必ずしもよいとはいえないことなどである。今後このような点を改良して、さらによりよいテストにしていく努力は必要であろう。

上記ウィング・テストにもとづき、われわれは、京阪神地域の中学生から大学生の年令層にわたる、その標準化を意図した。

テストの実施

◇ 期 間 1970年9月～11月

1971年6月～10月

◇ 協力を得た学校

中 学 校 下福島中学(大阪市)、守口一中(大阪府守口市)、西宮瓦木中学(兵庫県西宮市)、精華中学(京都府)、大宇陀中学・聖徳中学(奈良県)、彦根東中学(滋賀県彦根市)……はじめの3校は大都市圏内、あとの4校は大都市圏外と4分出来る。

高等学校 阿倍野高校・今宮高校(大阪市)、豊中高校(大阪府豊中市)

大 学(短大を含む) 大阪市立大学、関西大学、関西学院大学、松蔭短期大学
相愛女子大学

◇ 実 施 者 筆者および相愛女子大学音楽学部音楽学専攻4回生のセミナー参加学生により、それぞれの学校において、音楽担当の先生の協力を得て、授業時間中に行った。テストには、H. ウィング博士より送られたテープのコピー(英語によるテスト要領説明の部分は日本語にふきかえた)を使用した。テープ・プレイの所要時間は約48分。回答用紙はウィング版を骨子とした日本語版を作成、若干のアンケート……楽器の学

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

習経験・音楽の好き嫌いなど……を附加したものをを用いた（書式は本稿末尾に掲載）。

注 ご協力をいただいた各学校ならびに関係の先生方に謝意を表しておきたい。

標準化の資料としたもの、被験者数は、1972年10月の時点では、次のようなものである。

(表1)

表1 被験者数

中 学 生	1 年		2 年		3 年		合 計		備 考
	男	女	男	女	男	女	男	女	
	168	155	100	88	107	90	375	333	大都市圏3校
	101	123	95	132	114	111	310	366	大都市圏外4校
	計 269	278	195	220	221	201	685	699	
	合計 547		415		422		総計 1384		
高 校 生	1 年		2 年		3 年		合 計		備 考
	男	女	男	女	男	女	男	女	
	52	97	50	41	28	66	130	204	大都市圏3校
							総 計	334	
大 学 生	一般大学（主として1・2回生，ごく少数3回生を含む）						男	女	大学3，短大1
	音楽大学（主として3回生，一部1・2回生）							421	
							総計	754	

学年（年齢）別・男女別の平均点，標準偏差SDは次の通りである。（表2～5）ただし，SD，有意差等の検定は，今回は中学生のみにとどめた。高校については，これまでのところ事情により，充分の資料（テスト）が得られず，また音楽クラブの生徒も含まれている等，標準化のためのサンプルとしては不都合もあるので，さらに適切な資料増加をはかった上，追って検討することとし，本表では，テスト実施の3校中，音楽クラブ生のみのもので，特定学年女子のみの実施分を除く1校だけのデータを参考として記載した。これも，音楽教科選択生のクラスではあるが，担当の先生によれば，特に音楽に優れたグループというわけではないとのことであった。大学生のデータについても，SDその他の検定は次回にゆずる。

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

表2 中学生：学年別・性別平均点，標準偏差

M=平均点 SD=標準偏差

学 年	性 別	人 数	テスト1 (満点20)		2 (30)		3 (30)		4 (14)	
			M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
中 1	男	269	7.06	2.74	15.62	4.25	15.05	4.40	6.00	2.12
	女	278	7.99	2.97	17.26	4.70	16.89	4.12	6.14	2.16
中 2	男	195	7.39	2.48	15.22	3.67	15.50	4.29	6.24	2.04
	女	220	8.10	2.82	16.07	4.43	16.66	4.18	6.27	2.14
中 3	男	221	7.71	2.75	15.55	3.74	15.82	4.11	6.05	2.01
	女	201	8.48	3.10	16.08	4.39	17.09	4.02	6.42	1.98
			テスト5 (14)		6 (14)		7 (14)		合計得点 (136)	
中 1			5.85	2.07	5.38	1.99	5.22	1.91	60.07	11.07
			6.61	2.47	5.60	2.18	5.50	1.96	65.99	13.48
中 2			5.30	1.95	5.48	1.82	5.47	1.85	60.69	10.04
			6.39	2.49	5.91	2.04	5.51	2.03	64.93	12.90
中 3			5.69	2.14	5.60	1.97	5.12	1.91	61.48	10.86
			6.26	2.54	5.82	2.16	5.65	2.17	65.76	12.87

表3 高校生：学年別・性別 平均点

— 上述の事由により，A高校生のみによる参考例 —

学 年	性 別	人 数	テスト1 満点(20)	2 (30)	3 (30)	4 (14)	5 (14)	6 (14)	7 (14)	合計得点 (136)
高 1	男	48	9.29	20.02	19.35	7.13	7.35	6.23	5.88	73.96
	女	68	11.15	22.24	21.68	8.38	8.69	8.04	7.72	88.03
高 2	男	35	8.97	20.89	18.31	6.80	7.49	6.20	6.82	75.46
	女	27	11.07	20.37	20.30	7.67	9.37	7.41	8.11	84.30
高 3	男	28	9.50	17.96	18.50	6.86	6.25	6.07	4.96	70.29
	女	25	11.24	22.68	21.04	8.48	9.24	8.20	7.24	84.24

表4 一般大学生：性別 平均点

— 1・2回生一括，ごく少数3回生を含む —

大 学 生	性 別	人 数	テスト1 満点(20)	2 (30)	3 (30)	4 (14)	5 (14)	6 (14)	7 (14)	合計得点 (136)
大 学 生	男	210	8.55	17.19	17.34	7.00	6.04	5.64	6.11	68.00
	女	123	10.25	19.82	18.57	7.37	7.42	6.62	6.71	76.72

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

表5 音楽大学生（女子）：平均点

専攻区分	人数	テスト1 満点(20)	2(30)	3(30)	4(14)	5(14)	6(14)	7(14)	合計得点 (136)
実技専攻合計	224 (注1)	13.37	25.14	23.99	10.90	10.88	10.14	10.14	104.59
ピアノ専攻	84	14.24	26.33	24.61	11.45	11.76	10.55	10.39	108.15
声楽専攻	89	12.34	23.72	23.36	10.21	10.23	9.65	9.90	99.18
音楽学専攻	197 (注2)	12.08	23.60	22.81	9.60	9.69	8.88	8.78	95.57
音楽学専攻1年	91	12.15	22.54	22.92	9.82	9.74	9.55	8.56	95.65
同 2年	87 (注3)	12.41	23.78	21.69	8.41	9.67	8.49	8.83	95.07

注 1) 実技専攻 224 人は、1970～1972年度（一部1969年度を含む）の女子音楽大学生で、何れも3年生。

専攻内訳は次の通りである。

作曲 12, 弦管楽器 39, 声楽 89, ピアノ 84 (オルガン少数を含む)

注 2) 音楽学専攻197人は、1970～1972年度の同上音楽大学生で、学年内訳は、1年 91人, 2年 87人, 3年 19人。

注 3) 上記の197人に含まれる音楽学専攻1年91人。2年87人は、何れも2カ年にわたる合計数である。

表5について、今回は有意差の検定を省略するが、次のことを附記しておく。

- 1) 実技専攻の4区分中、合計得点最高のピアノ専攻、最低の声楽を別に抽出した。一般に、ピアノ専攻生が、他に比して実技学習経歴が長く、且つテストの音がすべてピアノで演奏されている点も考慮に入れることが出来よう。
- 2) 音楽学専攻1年及び2年のそれぞれ約8割は、同大学における推薦入学制度によって入学した学生である。
- 3) 実技専攻と音楽学専攻の差については、学年差の因子も若干考慮する必要があるかもしれない。

表6 中学生：学年差の検定

男	女	中 1	中 2	中 3
中 1			1 2 3 4 5 6 7 計 **	1 2 3 4 5 6 7 計
中 2		1 2 3 4 5 6 7 計 **		1 2 3 4 5 6 7 計
中 3		1 2 3 4 5 6 7 計 ** *	1 2 3 4 5 6 7 計	

注) * 5%水準で有意差あり

** 1%水準で有意差あり

なお有意差の検定はtで行ない、分散に差のある場合はウェルチ法で行なった。

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

中学生において学年差のみられたのは、テスト1で男子1年生と3年生との間(t = 1%)、テスト2では女子1年生と2年生との間(t = 1%)、テスト3の男子1年生と3年生との間(t = 5%)、テスト5で男子1年生と2年生との間(t = 1%)のわずか4点であり、その他にはほとんど有意差はみられなかった。しかも上記有意差のうち、テスト2では、女子2年生の方が1年生より低く、又テスト5でも男子2年生が1年生より低いという下降を示している。(表2参照) この結果は英国におけるウィングの結果と一致していない。

表7 中学生：性差の検定

学年 テスト	中 1	中 2	中 3
1	3.800 **	2.722 **	2.684 **
2	4.273 **	2.131 *	1.324
3	5.035 **	2.772 **	3.200 **
4	0.763	0.145	1.897
5	3.899 **	4.987 **	2.473 *
6	1.231	2.260 *	1.085
7	1.689	0.209	2.645 **
合計点	5.611 **	3.749 **	3.664 **

注) * 5%水準で有意差あり
 ** 1%水準で有意差あり

性差においては、表2および表7に示されるとおり、テスト4、テスト6、テスト7などの一部をのぞいて、すべてにおいて女子の方が男子よりも得点が高かった。リズムアクセントに関するテスト4や、強弱の適否判断のテスト6、フレージングのテスト7で、有意差がみられなかったこと理由は、今回の調査結果のみではよく説明できず、もっと多角的な分析が必要であろう。

基準の作成

上記の結果にもとづき、パーセントイル分布を求め、それをT得点に変換したものが、次の表8-I～VIIIである。中学生から大学生にわたるウィングテストの我が国における標準化がわれわれの意図であるが、現段階では、高校生、大学生のテスト資料が甚だ不充分であるため、今回の発表は、中学生の範囲にとどめた。

この基準の作成は、ウィングにおいては、男女合わせた3373名についてテスト1～3およびテスト1～7の合計点についてのみ発表されており、それも5段階で表示されているにすぎない。しかし、上述の結果に見られるように、男女差が顕著にあらわれているので、男女を合わせた一本の基準では不充分であり、男女別基準を作る必要があると考えられるので、性別の表を作成したわけである。

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

パーセンタイル・T得点表（問題別・性別・学年別）

表8-I：テスト1

得点	性別		子								
	学年	男		中 2		中 3		女		中 3	
		%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
20											
19								100.0			
18								99.6	76.6		
17	100.0							99.6	76.6		100.0
16	99.3	74.6			100.0			99.6	76.6	100.0	98.5 71.7
15	99.3	74.6			98.6	72.0		99.6	76.6	98.6	72.0 97.5 69.6
14	98.9	72.9			98.2	71.0		98.2	71.0	98.2	71.0 96.0 67.5
13	98.5	71.7	100.0		96.8	68.5		95.3	66.7	96.8	68.5 95.5 67.0
12	96.3	67.9	97.9	70.3	96.4	68.0		93.5	65.1	93.2	64.9 90.5 63.1
11	94.4	65.9	95.4	66.8	92.3	64.3		87.1	61.3	90.5	63.1 86.0 60.8
10	91.4	63.7	86.7	61.1	85.1	60.4		79.1	58.1	81.8	59.1 76.6 57.3
9	84.6	60.2	80.0	58.4	77.4	57.5		71.6	55.7	69.1	55.0 64.6 53.7
8	71.7	55.3	68.2	54.7	62.0	53.1		59.4	52.4	55.5	51.4 50.7 50.2
7	55.4	51.4	51.8	50.5	48.4	49.6		46.0	49.0	43.6	48.4 35.3 46.2
6	43.1	48.3	37.4	46.8	34.0	45.9		33.1	45.6	30.9	45.0 23.9 42.9
5	30.5	44.9	23.6	42.9	19.9	41.6		18.3	40.8	15.5	39.8 17.4 40.6
4	17.5	40.6	12.3	38.4	10.9	37.7		12.6	38.8	8.2	36.0 9.5 36.9
3	10.8	37.6	5.6	34.1	5.0	33.5		5.8	34.8	4.5	33.0 4.5 33.0
2	2.2	29.8	1.5	28.3	2.7	30.7		2.2	29.5	2.7	30.7 2.0 31.2
1	1.1	27.1	0.5	24.2	0.9	26.3				0.9	26.3 2.0 29.5
0					0.5	24.2				0.5	24.2 1.0 26.7

表8-II：テスト2

得点	性別		子								
	学年	男		中 2		中 3		女		中 3	
		%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
30								100.0			
29	100.0							99.3		100.0	
28	99.6	76.5						99.3	74.6	99.1	
27	98.9	72.9			100.0			98.6	72.0	99.1	73.7 100.0
26	98.5	71.7	100.0		99.5	75.8		97.5	69.6	98.6	72.0 99.0 73.3
25	97.8	70.1	99.5		98.2	71.0		95.3	66.8	97.3	69.3 97.5 69.6
24	97.4	69.4	99.5	75.8	97.7	70.0		92.8	64.6	95.0	66.4 95.5 67.0
23	96.7	68.4	97.9	70.3	96.8	68.5		88.8	62.2	93.2	64.9 93.0 64.8
22	94.1	65.6	95.9	67.4	95.5	67.0		83.5	59.7	90.0	62.8 90.0 62.8
21	90.7	63.2	93.8	65.4	93.2	64.9		78.1	57.8	86.8	61.2 87.6 61.6
20	87.4	61.5	92.3	64.3	90.0	62.8		75.2	56.8	83.2	59.6 83.6 59.8
19	82.9	59.5	87.2	61.4	84.6	60.2		69.4	55.1	78.2	57.8 79.1 58.1
18	77.0	57.4	81.0	58.8	79.6	58.3		64.0	53.6	75.0	56.7 74.1 56.4
17	70.0	55.2	75.9	57.0	72.4	55.9		54.3	51.1	70.0	55.2 64.2 53.6
16	59.5	52.4	67.7	54.6	64.7	53.8		48.2	49.5	59.5	52.4 57.1 51.8
15	49.8	49.9	56.9	51.7	54.8	51.2		40.6	47.6	50.9	50.3 50.2 50.1

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

14	40.0	47.5	44.6	48.6	40.7	47.6	29.1	44.5	37.7	46.9	39.3	47.0
13	32.7	45.5	30.3	44.8	30.3	45.0	21.6	42.1	25.5	43.4	28.4	44.0
12	26.0	43.6	21.0	41.9	23.5	42.8	15.5	39.8	20.0	41.6	18.9	41.2
11	17.5	40.6	13.8	39.1	13.1	39.8	9.7	37.0	13.2	38.2	13.4	38.9
10	10.0	37.2	9.2	36.7	5.0	33.6	5.8	34.3	9.5	36.9	10.4	37.4
9	6.3	34.7	6.2	34.6	2.3	30.0	2.5	30.4	6.8	35.1	5.5	34.0
8	4.1	32.6	4.1	32.6	1.4	28.0	2.2	29.9	3.2	31.5	1.5	28.3
7	1.5	28.3	1.5	28.3	0.5	27.0	1.4	28.0	1.4	28.0	1.5	28.3
6	0.4	23.5			0.5	25.7	0.4	26.7			0.9	26.3
5					0.5	24.2	0.4	25.2			0.5	25.3
4							0.4	23.5			0.5	24.2
3												
2												
1												
0												

表8-Ⅲ：テスト3

性別 学年 得点	男 子						女 子					
	中 1		中 2		中 3		中 1		中 2		中 3	
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
30												
29												
28												
27							100.0		100.0			
26							99.6	76.5	99.1			
25	100.0		100.0		100.0		99.3	74.6	99.1	73.5		
24	99.6	76.5	99.5		99.5	75.8	98.6	72.0	98.6	72.0	100.0	
23	98.9	72.9	99.5	75.8	97.7	70.0	96.0	67.6	96.8	68.5	98.0	70.5
22	97.0	68.8	97.4	69.4	96.8	68.5	92.8	64.6	94.5	66.0	93.0	64.8
21	94.8	66.3	92.3	64.3	92.8	64.6	86.7	61.1	88.6	62.1	88.1	61.8
20	92.2	64.2	88.7	62.1	87.3	61.4	80.2	58.5	83.6	59.8	81.6	59.0
19	86.2	60.9	84.6	60.2	82.4	59.3	71.6	55.7	75.5	56.9	69.2	55.0
18	77.3	57.5	75.4	56.9	72.9	56.1	62.2	53.1	65.0	53.9	56.2	51.6
17	66.5	54.3	65.1	53.9	62.3	53.1	54.0	50.1	53.2	50.8	48.3	49.6
16	57.2	51.8	54.4	51.1	53.8	51.0	43.5	48.4	47.7	40.4	38.8	47.2
15	49.1	49.8	42.3	48.1	44.3	48.4	36.3	46.5	33.2	45.6	31.3	45.1
14	40.1	47.5	35.4	46.3	35.7	46.3	25.2	43.3	25.5	43.4	24.4	43.1
13	34.2	45.9	29.2	44.5	25.3	43.3	19.8	41.5	19.5	41.4	18.4	41.0
12	28.6	44.3	23.6	42.8	21.3	42.0	15.5	40.8	15.0	39.6	13.4	38.9
11	19.3	41.3	16.9	40.5	14.0	39.6	11.2	37.3	11.8	38.1	9.5	36.9
10	14.9	39.6	13.8	39.1	10.4	37.4	7.2	35.3	9.5	36.9	6.5	34.9
9	12.6	38.5	10.8	37.6	7.2	35.4	5.8	34.3	6.4	34.8	5.0	33.5
8	11.9	38.2	8.7	36.4	4.9	33.5	2.5	30.4	5.0	33.6	3.5	31.9
7	7.8	35.8	6.7	35.0	3.6	32.0	1.4	28.0	2.7	30.7	2.5	30.4
6	5.2	33.7	3.1	31.3	2.7	30.7	1.1	27.1	1.4	29.7	2.0	29.5
5	1.1	27.1	1.0	28.8	1.8	29.0	0.7	25.4	1.4	28.0	1.0	26.7

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

4	0.4	23.4	1.0	26.7	0.5	24.2		0.5	26.2	
3								0.5	24.2	
2										
1										
0										

表8-Ⅳ：テスト4

得点	性別		子						女							
	学年		男		中 2		中 3		中 1		中 2		中 3			
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T		
14			100.0													
13	100.0		99.5													
12	99.6		99.5								100.0					
11	99.6	76.5	99.5	75.8	100.0				100.0		99.1	73.7	100.0			
10	98.1	70.8	99.0	73.3	99.1	73.7			97.5	69.6	97.3	69.3	99.0	73.3		
9	94.8	66.3	94.4	65.9	95.9	67.4			93.5	61.5	92.7	64.5	94.5	66.0		
8	87.7	61.6	85.6	60.6	88.2	61.9			86.3	60.9	85.5	60.6	84.1	60.1		
7	76.6	57.3	72.3	55.9	76.0	57.1			73.7	56.4	73.2	56.2	69.7	55.2		
6	60.2	52.6	56.9	51.8	59.7	52.5			54.3	53.7	53.2	58.0	50.3	50.1		
5	41.6	47.9	38.0	53.1	38.5	47.1			38.9	47.2	37.7	46.8	32.3	45.4		
4	24.2	43.0	19.0	41.2	20.8	41.9			26.6	43.7	21.4	42.1	18.9	41.2		
3	11.5	38.0	8.2	36.0	10.9	37.7			11.2	37.8	10.9	37.7	6.5	34.9		
2	4.8	33.3	2.6	30.5	3.2	31.5			3.2	31.5	2.3	30.0	1.5	28.3		
1	0.7	25.4			1.8	29.0			1.1	27.1	0.5	24.2	1.0	26.7		
0	0.4	23.4			0.5	24.2										

表8-Ⅴ：テスト5

得点	性別		子						女					
	学年		中 1		中 2		中 3		中 1		中 2		中 3	
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
14														100.0
13	100.0				100.0				100.0		100.0		99.5	75.7
12	99.6				99.6	76.6			97.5	69.6	99.6	76.6	97.5	69.9
11	99.6	76.6	100.0		99.1	73.7			96.4	68.0	96.4	68.0	96.5	68.1
10	97.8	70.1	99.0	73.3	98.6	72.0			92.8	64.6	93.2	64.9	93.5	65.1
9	95.9	67.4	98.0	70.5	95.0	66.5			86.7	61.1	84.6	60.2	89.6	62.6
8	90.0	62.9	93.3	65.0	91.4	63.7			79.5	58.2	80.0	58.4	82.6	59.4
7	79.9	58.4	87.2	61.4	84.6	60.2			66.6	52.4	71.4	55.7	71.1	55.6
6	61.3	52.9	75.4	56.9	63.8	53.5			50.0	50.0	57.7	52.0	55.7	51.4
5	45.4	48.8	56.9	51.7	45.7	48.6			37.4	46.8	41.4	47.8	43.8	48.4
4	28.6	44.3	35.4	46.3	28.5	45.3			22.3	44.0	23.2	52.7	26.4	43.7
3	13.4	38.9	16.9	40.4	14.5	39.4			6.8	35.1	10.9	37.7	12.9	38.3
2	3.4	31.7	6.7	35.0	8.1	36.0			2.5	30.4	2.3	30.0	3.5	31.9
1	0.4	23.4	1.5	28.3	1.4	23.4			0.7	25.4	0.9	26.3	1.0	26.7
0					0.5	24.2							0.5	24.2

<ウィング音楽テスト>の標準化とその検討

表8-VI：テスト6

性別 学年 得点	男 子						女 子					
	中 1		中 2		中 3		中 1		中 2		中 3	
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
14												
13												100.0
12	100.0		100.0		100.0		100.0		100.0		99.5	75.8
11	99.6	76.6	99.5		99.6	76.6	98.9	72.9	99.6	76.6	99.0	73.3
10	99.3	74.6	99.5	75.8	99.1	73.7	97.5	69.6	97.3	69.3	98.5	71.7
9	97.4	69.4	99.0	73.3	95.9	67.4	93.9	65.5	95.5	67.0	95.5	67.0
8	94.4	65.9	94.4	65.1	93.7	65.3	91.0	63.4	90.5	63.1	91.0	63.4
7	84.4	60.1	89.2	62.4	82.8	59.5	83.1	59.6	79.6	58.3	78.1	57.7
6	73.6	56.3	72.3	55.9	67.9	54.7	68.7	54.9	63.2	53.3	61.7	53.0
5	53.5	50.9	47.7	49.4	51.6	50.4	51.1	50.3	40.0	47.5	45.3	48.8
4	33.5	45.7	29.7	44.7	33.0	45.6	32.0	45.3	26.8	43.8	27.9	44.1
3	18.2	40.9	15.4	39.8	11.8	37.6	15.5	39.8	12.3	38.1	14.4	39.4
2	6.3	34.7	5.6	34.1	3.6	32.0	6.5	34.9	3.6	32.0	5.0	33.6
1	1.5	28.3			0.9	26.3	1.1	27.1	0.5	24.2	2.0	29.5
0					0.5	24.2	0.7	25.4			0.5	24.2

表8-VII：テスト7

性別 学年 得点	男 子						女 子					
	中 1		中 2		中 3		中 1		中 2		中 3	
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
14												
13												
12												100.0
11					100.0				100.0		99.5	75.8
10	100.0		100.0		99.6	76.6	100.0		99.1	73.7	97.0	68.8
9	99.3	74.6	97.4	69.4	98.6	72.0	98.2	71.0	96.8	68.5	96.5	68.1
8	94.4	65.9	95.4	66.9	95.9	67.4	93.2	64.9	90.9	63.3	88.6	62.1
7	88.9	59.9	86.7	61.1	89.1	62.3	84.2	60.0	83.2	59.6	81.6	59.0
6	76.2	57.1	72.3	56.1	77.4	57.5	67.6	54.6	70.9	55.5	66.7	54.3
5	55.0	51.3	49.7	49.9	57.9	52.0	51.1	52.8	52.3	50.6	48.8	49.7
4	35.3	46.2	29.2	44.5	38.5	47.1	31.7	45.3	33.2	45.7	32.8	45.6
3	17.8	40.8	16.4	40.2	20.4	41.7	16.6	40.3	15.9	40.0	16.9	40.4
2	8.2	36.1	6.2	34.6	8.6	36.3	5.8	34.3	6.4	34.8	4.5	33.0
1	2.2	29.8			1.8	29.0	1.4	28.0	0.5	24.2	1.5	28.3
0	0.7	25.4									0.5	24.2

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

表8-Ⅷ：テスト1～7合計得点

性別 学年 得点	男 子						女 子					
	中 1		中 2		中 3		中 1		中 2		中 3	
	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T	%	T
112							100.0					
111							99.6					
110							99.6					
109							99.6					
108							99.6					
107							99.6					
106							99.6					
105							99.6					100.0
104							99.6					99.0
103					100.0		99.6					99.0
102					99.6		99.6		100.0			99.0
101					99.6		99.6		99.6			99.0
100					99.6		99.6		99.6	76.5		99.0 73.2
99	100.0				99.6		99.6		99.1	76.4		98.5 72.5
98	99.6				99.6		99.6	76.5	99.1	76.3		98.5 71.7
97	99.6				99.6		99.3	74.6	99.1	76.2		98.0 70.5
96	99.6				99.6		98.6	72.0	99.1	76.1		97.5 70.2
95	99.6				99.6		97.8	71.4	98.6	72.0		97.5 69.9
94	99.6				99.6		97.8	70.8	98.2	71.0		97.5 69.6
93	99.6		100.0		99.6		97.8	70.1	96.8	68.6		96.5 69.3
92	99.6		99.5		99.6	76.6	97.1	69.0	95.9	67.4		96.5 68.9
91	99.6	76.5	99.5		99.1	75.8	96.0	67.6	95.5	67.0		96.5 68.5
90	99.3	74.6	99.5		99.1	75.1	95.7	67.2	94.6	66.1		96.5 68.1
89	98.9	72.9	99.5		99.1	74.4	94.6	66.1	93.6	65.7		96.0 67.5
88	98.5	72.7	99.5		99.1	73.7	93.9	65.5	93.6	65.3		95.0 66.4
87	98.5	72.5	99.5		98.6	72.0	92.5	64.4	92.7	64.6		92.5 64.4
86	98.5	72.2	99.5		98.2	71.0	91.7	63.9	91.8	63.9		91.5 63.7
85	98.5	71.9	99.5		97.7	70.0	89.6	62.6	91.4	63.7		91.0 63.4
84	98.5	71.7	99.5		96.8	69.3	88.1	61.8	90.5	63.4		90.1 62.9
83	97.4	69.4	99.5		96.8	68.6	86.7	61.1	90.5	63.1		89.6 62.6
82	97.0	68.8	99.5	75.8	95.9	67.4	84.9	60.3	90.0	62.9		89.1 62.3
81	96.7	68.4	98.5	71.7	95.5	67.0	83.8	59.9	89.6	62.6		88.6 62.1
80	95.9	67.9	98.0	70.5	94.1	65.7	83.5	59.8	89.1	62.3		87.1 61.3
79	95.9	67.4	97.4	69.4	92.8	64.6	80.9	58.7	88.6	62.1		85.1 60.4
78	93.7	65.3	96.4	68.0	92.3	64.3	79.9	58.4	87.7	61.6		83.4 59.7
77	92.9	64.7	94.9	66.4	91.9	64.0	78.8	58.0	86.4	61.0		82.6 59.4
76	91.8	63.9	93.3	65.0	91.4	63.7	77.7	57.6	85.0	60.4		81.1 58.8
75	91.5	63.7	92.3	64.3	91.0	63.5	76.3	57.2	81.8	59.1		80.6 58.6
74	90.7	63.2	90.8	63.3	89.6	62.1	74.1	56.5	80.0	58.5		78.1 57.8
73	88.9	62.2	89.7	62.6	87.8	61.7	72.7	56.0	77.7	57.6		76.1 57.1
72	87.4	61.5	87.2	61.4	85.5	60.6	70.5	55.4	76.4	57.2		73.6 56.3
71	85.9	60.8	86.2	60.9	84.2	60.0	68.0	54.7	74.1	56.5		70.7 55.5
70	84.0	59.9	82.6	59.4	81.9	59.1	66.2	54.2	73.2	56.2		69.2 55.0

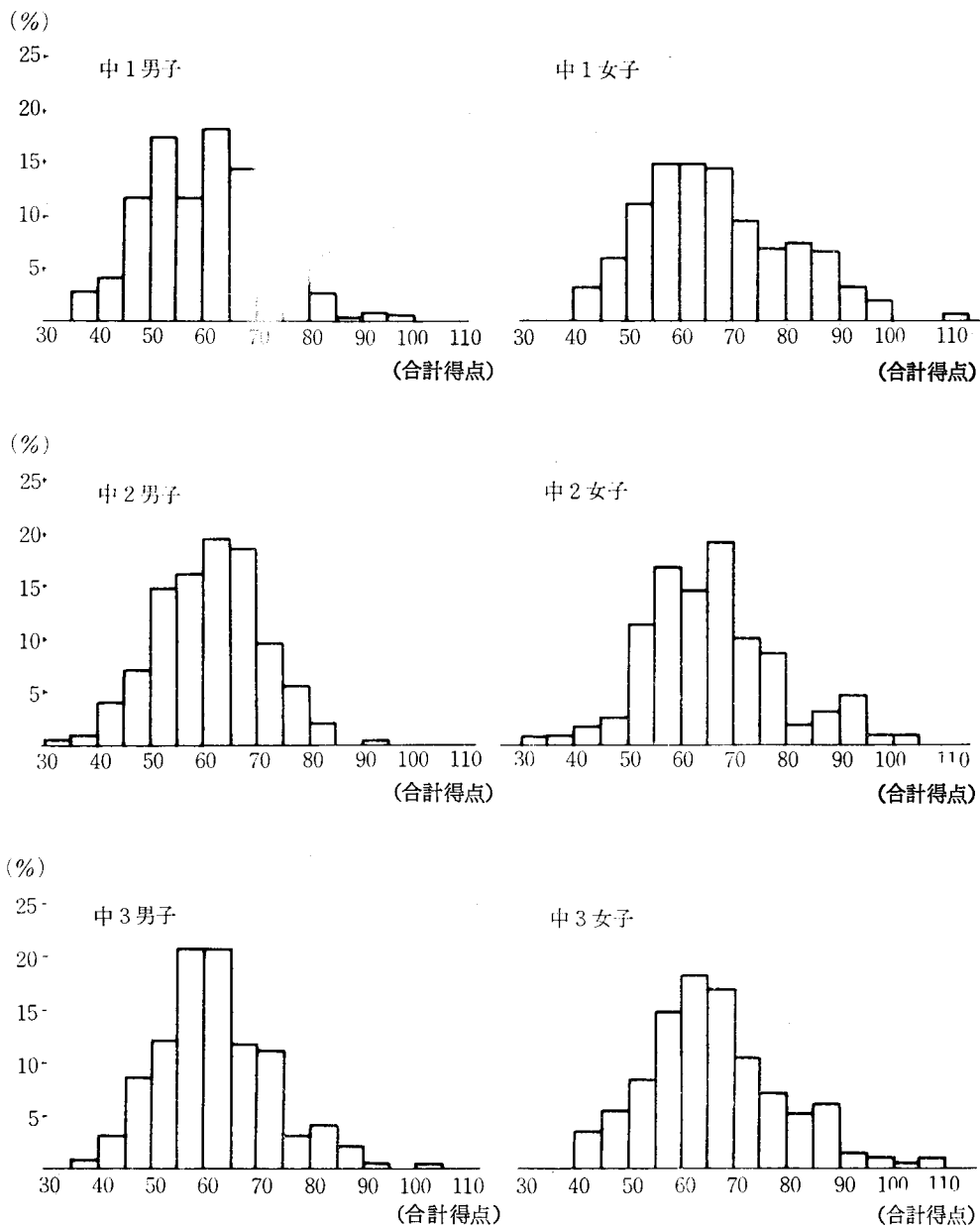
＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

69	79.9	58.4	79.5	58.2	78.3	57.8	64.8	53.8	70.0	55.3	67.7	54.6
68	77.3	57.5	76.9	57.4	75.1	56.8	63.0	53.3	67.7	54.6	64.2	53.6
67	74.7	56.7	74.4	56.6	72.0	55.9	60.1	52.6	64.1	53.6	60.2	52.6
66	72.1	55.9	67.7	54.6	70.1	55.3	57.9	52.0	57.7	52.0	57.2	51.8
65	68.0	54.7	64.1	53.6	68.8	54.9	54.7	51.2	53.6	50.9	52.2	50.6
64	65.4	54.0	60.5	52.7	66.5	54.3	50.4	50.1	50.9	50.2	50.8	50.2
63	62.5	53.2	56.9	51.7	61.5	52.9	47.1	49.3	48.2	49.5	47.3	49.3
62	58.4	52.1	53.9	51.0	57.5	51.9	43.9	48.5	45.0	48.7	42.8	48.2
61	55.4	51.4	49.2	49.8	52.9	50.8	41.7	47.9	42.3	48.0	31.8	47.1
60	49.8	49.9	44.6	48.6	49.8	49.9	38.1	47.0	40.0	47.5	33.8	45.8
59	47.2	49.3	40.0	47.5	45.7	48.9	35.6	46.3	36.4	46.5	32.3	45.4
58	46.5	49.1	37.9	46.9	42.1	48.0	32.0	45.3	32.3	45.4	29.9	44.7
57	43.5	48.4	34.4	46.0	38.5	47.1	29.1	44.5	30.0	44.7	26.4	43.7
56	40.9	47.7	30.3	44.8	33.9	45.8	25.9	43.5	25.5	43.4	23.4	42.7
55	39.8	47.4	28.2	44.2	28.5	44.3	23.0	42.6	21.4	42.1	20.9	41.9
54	35.7	46.3	25.1	43.3	24.9	43.2	20.9	41.9	20.0	41.5	17.4	40.6
53	30.1	44.8	22.1	42.3	22.2	42.3	18.4	41.0	17.7	40.7	15.9	40.0
52	26.8	43.8	18.5	41.0	20.4	41.7	16.2	40.1	14.1	39.2	13.4	38.9
51	22.7	42.5	15.4	39.8	16.7	40.3	14.4	39.4	11.8	38.1	10.0	37.2
50	20.1	41.6	13.3	38.9	14.9	39.6	12.2	38.3	10.0	37.2	9.5	36.9
49	18.2	40.9	12.8	38.6	12.8	38.6	9.7	37.0	8.2	36.1	9.0	36.6
48	14.9	39.6	11.3	37.9	10.0	37.2	8.3	36.1	7.7	35.7	7.5	35.6
47	10.8	37.6	8.2	36.1	8.1	36.0	7.2	35.4	6.4	34.7	6.0	34.5
46	9.7	37.0	7.7	35.7	5.9	34.4	5.8	34.3	5.9	34.3	5.0	34.0
45	6.7	35.0	6.2	34.6	5.0	33.6	4.7	33.3	4.6	33.1	5.0	33.6
44	6.0	34.5	5.1	33.6	4.1	32.6	3.2	31.5	3.6	32.0	3.5	31.9
43	3.7	33.3	4.6	33.1	2.7	30.7	2.2	29.9	3.2	31.5	2.5	31.1
42	3.7	32.1	4.1	32.6	2.3	30.0	1.8	29.0	2.3	31.4	2.5	30.4
41	2.6	30.6	2.1	29.7	1.8	29.0	1.1	27.1	2.3	31.2	2.0	29.5
40	1.9	30.0	1.5	29.0	0.9	27.7	0.7	25.4	2.3	31.0	1.0	26.7
39	1.9	29.3	1.5	28.3	0.9	26.3			1.8	30.3		
38	0.8	27.3	1.0	26.7	0.5	25.6			1.8	29.6		
37	0.8	25.9	0.5	26.2	0.5	24.9			1.8	29.0		
36	0.4	24.7	0.5	25.7	0.5	24.2			1.4	28.5		
35	0.4	23.5	0.5	25.2					1.4	28.0		
34			0.5	24.7					0.9	26.3		
33			0.5	24.2					0.5	25.2		
32									0.5	24.2		
31												

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

次に、中学1年生～3年生の男子、女子それぞれについて、合計得点のパーセンタイル分布を示す。

図1 テスト1～7合計得点の学年別・性別パーセンタイル分布

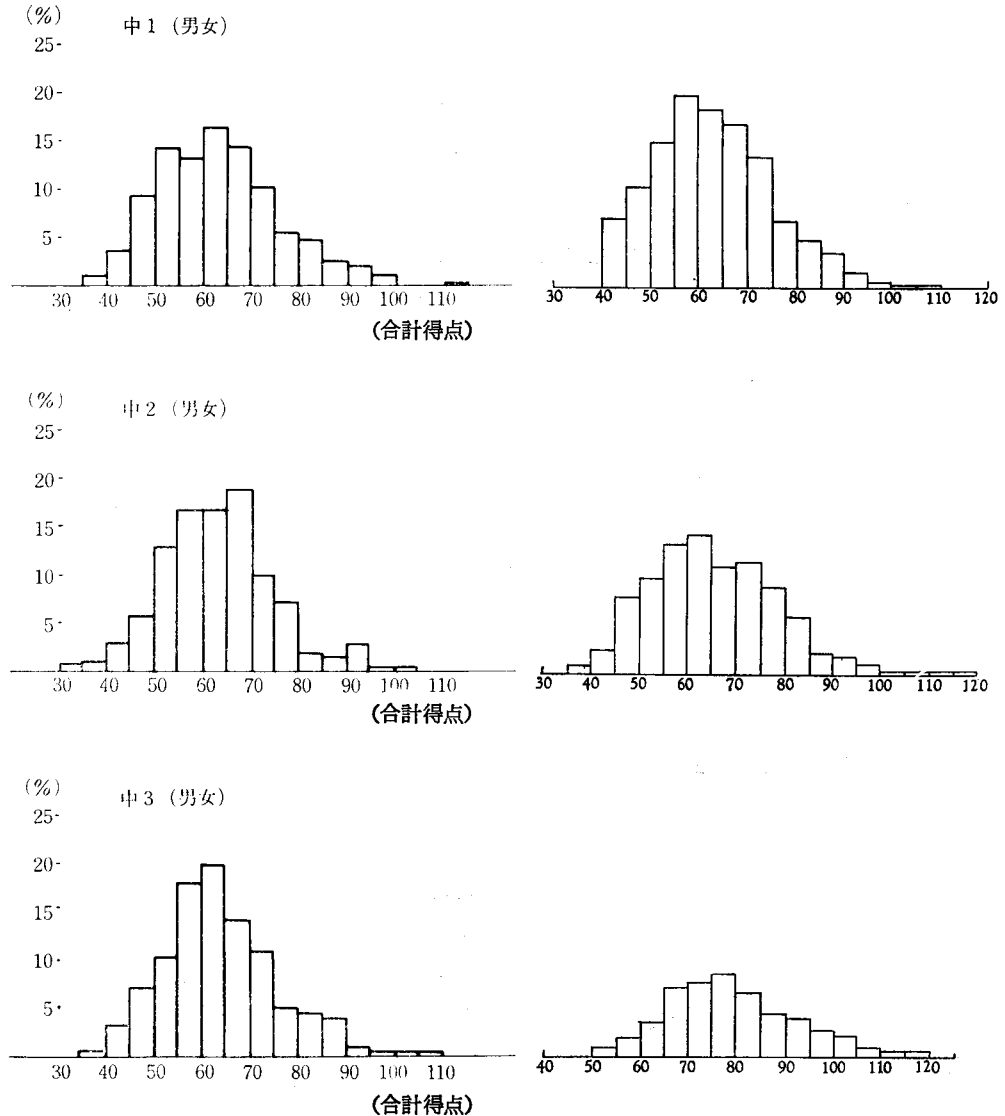


ウィングによる英国の資料と比較するため、上記のものを各学年ごとに男女まとめてみると次のようになる。ウィングの図から、同年齢のものを抽出して、夫々右にならべて示した。但

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

し、ウィングの図はパーセンタイルでなく実数で作られており、且つ縦軸の尺度がまちまちであるから、比較はおよその目安にとどまる。

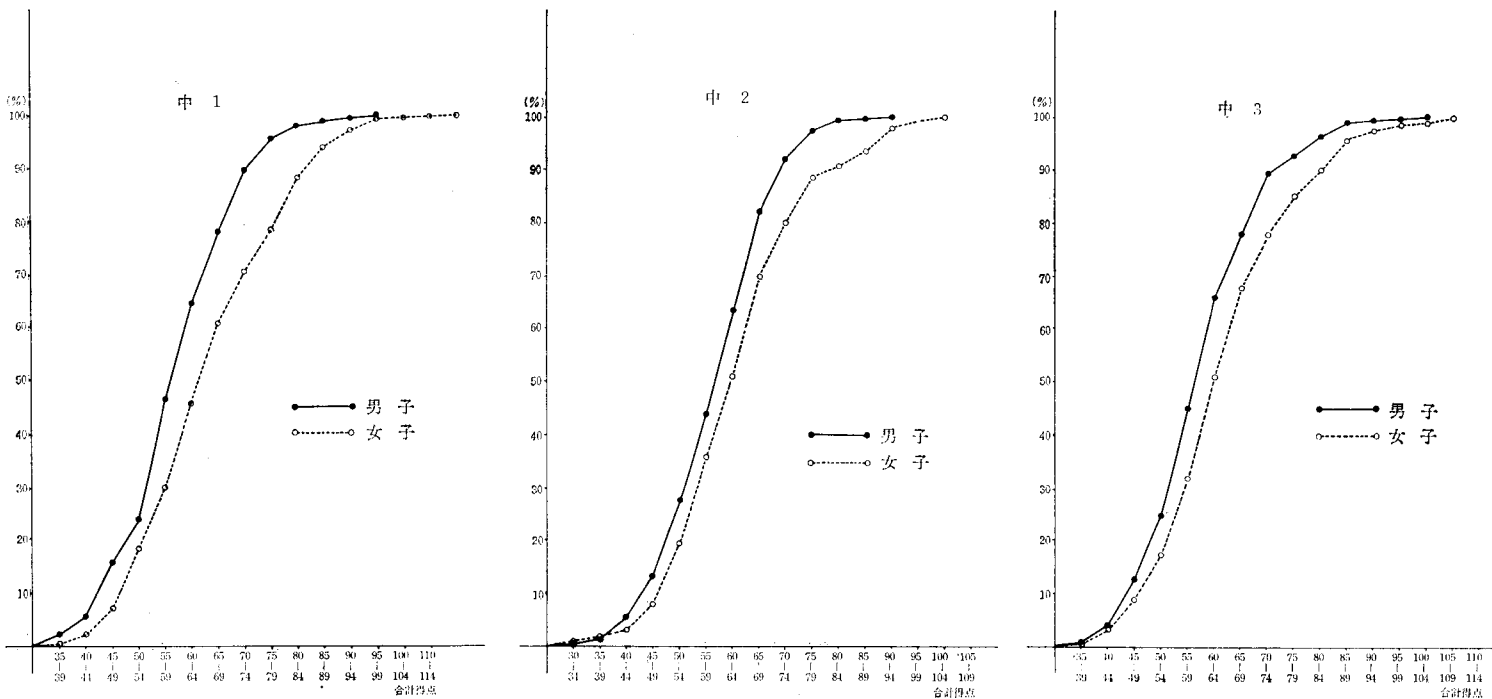
図2 テスト1～7合計得点の学年別パーセンタイル分布



(H. WING: 参考文献 p. 68～69)

中学生各学年における男女差は、次頁の図によっても、一目瞭然であろう。

図3 テスト1～7合計得点の相対累積度数線曲



＜ウイング音楽テストへの標準化とその検討＞

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

ウィングによる英国のデータとの比較のために、もう一つの表を対照させてみよう。

学年別・性別に、テスト1～7合計得点を、上位より10%=A段階、20%=B、40%=C、20%=D、10%=Eの5段階に分けたのが次の表9である。それと、下に引用したウィングの表（男女合わせたもの）とを比較されたい。

表9 合計得点の5段階評価

性別 学年	男 子					女 子				
	A 10%	B 20%	C 40%	D 20%	E 10%	A 10%	B 20%	C 40%	D 20%	E 10%
中 (12才) ¹	74以上	74-66	66- (60)-54	53-47	47以下	86以上	86-72	72- (63)-58	58-50	50以下
中 (13才) ²	73以上	73-66	66- (62)-56	56-47	47以下	83以上	82-70	69- (64)-58	58-51	51以下
中 (14才) ³	75以上	75-67	66- (60)-56	56-49	48以下	85以上	84-71	71- (63)-59	58-52	51以下

(b) TOTAL OF TESTS 1 to 7

Age last Birthday	A 10%	B 20%	C 40%	D 20%	E 10%
8	above 55	48-54	41-(44)-47	below 40	below —
9	63	53-62	44-(48)-52	below 43	—
10	67	57-66	47-(53)-56	below 46	—
11	70	61-69	50-(56)-60	45-49	44
12	73	66-72	54-(60)-65	48-53	47
13	77	70-76	58-(64)-69	51-57	50
14	81	73-80	62-(67)-72	54-61	53
15	85	77-84	66-(70)-76	57-65	56
16	90	80-89	69-(73)-79	59-68	58
17 or adults	95	84-94	72-(76)-83	62-71	61

(H. WING : Ibid. p. 71)

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

以上、本稿では、主として中学生のテスト結果に基づく標準化と若干の検討を試みたが、この調査にみられた主な結果は、中学1年以上にウィングテストで測定した音楽能力に成長はみられないこと、しかし、大きな男女差がリズムを除いて存在することなどである。

今後、更に各年令にわたるテスト、特に高校生、大学生のものを補充して、所期の標準化をはかりたいと考えている。これと併せて、例えば次のような、各種の検討も行う構想をたてており、いくらかの資料を作成して、いわゆる「音楽的能力」の構造認識や、そのより適正妥当な評価の科学的基礎づけに資することを意図するものである。

- ◇ 中学・高校生における音楽的能力と他教科との相関
- ◇ 中学・高校の音楽教科における一般的評価と本テストとの相関
- ◇ 音楽実技の学習者と非学習者との比較
- ◇ 音楽の好嫌度と音楽的能力との関係
- ◇ 各種音楽テストとウィング音楽テストとの相関
- ◇ 本テストの各問題間の相関
- ◇ 音楽大学生における、音楽学習経験度や実技進度、ソルフェージュ教科学力、入試成績等と、本テストとの相関

参 考 文 献

Herbert Wing : Tests of Musical Ability and Appreciation, 2nd. ed. 1968,
Cambridge Univ. Press (初版1948年)

梅本堯夫：音楽心理学，誠信書房

肥田野 直
瀬谷 正敏（共著）：心理統計学，培風館
大川 信明

(昭和四十七年十月十四日 受 理)

(梅本堯夫…大学音楽学部 講 師)
(酒井 諄…大学音楽学部 教 授)

ウイング音楽テスト

テスト1 和音の分析

(いくつの音から成り立っているか)

練習

	A	B	C	D
1	1	✕	1	
2	✕	2	2	2
3	3	✕	3	3
4	4	4	4	✕
5	5	5	5	5
6	6	6	6	6

音の数

相当する数の上に✕印をつける

回答 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6

テスト2 高低の変化

(二度目の和音の或音が前のと比べて上ったか下ったか、同じか。)

練習

	A	B	C
上った→	U	U	✕
下った→	D	✕	D
同じ→	✕	S	S

✕印をつける

回答 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15

U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U	U
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

テスト3 メロディの記憶 (二度目のメロディの何番目の音が変わったか)

練習 A ●●● B ●●● C ●●●●●●…相当する順番の音●に|をつける

回答

3音のメロディ	1 ●●● 1 2 3	2 ●●● 1 2 3	3 ●●● 1 2 3	4 ●●● 1 2 3
4音のメロディ	5 ●●●● 1 2 3 4	6 ●●●● 1 2 3 4	7 ●●●● 1 2 3 4	8 ●●●● 1 2 3 4
5音のメロディ	9 ●●●●● 1 2 3 4 5	10 ●●●●● 1 2 3 4 5	11 ●●●●● 1 2 3 4 5	12 ●●●●● 1 2 3 4 5
6音のメロディ	13 ●●●●●● 1 2 3 4 5 6	14 ●●●●●● 1 2 3 4 5 6	15 ●●●●●● 1 2 3 4 5 6	16 ●●●●●● 1 2 3 4 5 6
7音のメロディ	17 ●●●●●●● 1 2 3 4 5 6 7	18 ●●●●●●● 1 2 3 4 5 6 7	19 ●●●●●●● 1 2 3 4 5 6 7	20 ●●●●●●● 1 2 3 4 5 6 7

＜ウィング音楽テスト＞の標準化とその検討

実施期日 _____ 年 _____ 月 _____ 日 氏名 _____ 男・女 _____

1	2	3	4	5	6	7	計

学校名 _____ 大 学 校 中 学
 学部・専攻 _____ 学部 _____ 専攻 _____
 学年・年令 _____ 年 ・ 満 _____ 才

8音のメロディ

21 ●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8

22 ●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8

23 ●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8

9音のメロディ

24 ●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9

25 ●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9

26 ●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9

10音のメロディ

27 ●●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

28 ●●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

29 ●●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

30 ●●●●●●●●●●
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

テスト4 リズム的アクセントの適否

回答 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

始めのメロディの方がよい	→	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
二度目のメロディの方がよい	→	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
どちらも同じ	→	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

どこかに×印をつける(以下テスト7まで同じ)

テスト5 和声の適否

回答 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

テスト6 強弱変化の適否

回答 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

テスト7 フレー징の適否

(区切りやレガート、スタッカート)
(など、ふしのまとまり方)

回答 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14

A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S

次のアンケートにお答え下さい

	3才	4才	5才	1年	2	小 学 校	3	4	5	6	1年	2	3	高 校	1年	2	3	1年	2	3	4	大 学
①学校の授業以外でピアノ・オルガン を習ったことがあれば、その期間→						(記入例)																
②同じくその他の楽器(邦楽も含む)の その期間と種類→						(記入例)																
③音楽の好き嫌いについて(種類を問わず)……どれかの数字を○でかこむ 1きらい、2あまり好きでない、3すきでもきらいでもない、4好きな方、5大好き																						