

和音に関して保育科学生が起こし易い間違い

黒瀬久子

1. はしがき

保育科学生222名に対して第1学年の最後の授業時間または第2学年の最初の授業時間において、ハ長調・ト長調・ニ長調・ヘ長調および変ロ長調の5つの調それぞれの音階・調号・主要三和音（I・IV・V）・属七和音および移調に関して行った基礎的なテストの結果から、音階と調号に関する解答の間違いを取りだし、それらの間違いに関する分析結果を先に報告した¹⁾。同じ資料を用いて引き続き和音の間違いに関する分析を行い、次のような結果を得た：(1)間違いはケースバイケースで変化に富むが、47の型にまとめられる。(2)複数の和音に対する間違いが見られる各学生では、同じ種類の和音または同じ調の異なる和音に対して同じ型の間違いをする傾向が強い。(3)和音の基礎として音階および調号が不可欠であるが、和音に関する間違いの大部分はそれら以外、特に楽譜としての基礎的な事項についての間違いによる。(4)和音そのものに関する理解に起因すると考えられる間違いは、同じ学生では主にV₇と次いでVに集中して見られた。すなわち、和音に対する解答の間違いはそれぞれの学生によって異なる1つか2つの勘違い、特に楽譜としての最も基礎的な事項に関する不注意と和音に関する理解に厳密さを欠くためである。したがって、それぞれの点に対して指導すれば大幅の向上が望まれることが分かったので、その実態に関して報告する。

2. 材料および方法

資料の収集方法は前報¹⁾に記したので省略する。

5つの調のそれぞれに4種類の和音、すなわち延べ20の和音に対し、平成4年度入学生では105名中21名が全問正解、22名は無解答、12名は正解または無解答で間違いを含まなかった。平成5年度入学生では117名中このような人数はそれぞれ31名、4名および18名であった。これらの学生はこの分析の対象に含まれない。全問無解答であった学生と、間違いを含まないが大部分の設問に対して解答をしなかった学生の数は無視できない。このような（間違いを含まない）学生が解答をしなかった理由の追求は重大な問題であるが、その手がかりはテストの結果には見られなかった。ほとんど理解できなかった学生は解答をしないが、理解が不完全な学生が解答をし、それが間違っていたとすれば、本報における結果は、限定された階層の学生に

表1. 平成4年度入学生の和音に関する解答の間違いとその類型

学生 番号	ハ長調				ト長調				ニ長調				ヘ長調				変口長調			
	I	IV	V	V ₇	I	IV	V	V ₇	I	IV	V	V ₇	I	IV	V	V ₇	I	IV	V	V ₇
音部記号が欠けている																				
4-29	記欠	記欠	記欠	記欠	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	*	*	*	*	解不	解不	解不	解不
4-83	記欠	記欠	記欠	記欠	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	*	*	*	*	解不	解不	解不	解不
4-44	記欠	記欠	記欠	記欠	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	*	*	*	*	解不	解不	解不	解不
調号が欠けている																				
4-53	和音	和音	和音	和音	基調欠	解不	解不	解不	解不	基調欠	解不	解不	解不	解不	P _{b4}	P _{b4}	P _{b4}	P _{b4}	調欠	調欠
4-84	P	P	P	P	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠
4-69	基	基	基	基	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠
4-45	基	基	基	基	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠
4-23	基	基	基	基	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠
4-63	基	基	基	基	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠
4-79	基	基	基	基	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠	調欠
位置を間違っている																				
4-73	順	順	順	順	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-71	P	P	P	P	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-87	和音	和音	和音	和音	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-93	和音	和音	和音	和音	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-16	和音	和音	和音	和音	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-33	和音	和音	和音	和音	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-36	和音	和音	和音	和音	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
4-67	和音	和音	和音	和音	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不	解不
カデンツを書いている																				
4-19	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-80	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-101	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-21	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-59	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-47	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-97	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
基本型しか書いていない																				
4-62	基	基	基	基	#4	#4	#4	#4	#1	#1	#1	#1	#3	#3	#3	#3	#6	#6	#6	#6
4-65	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	As	As	As	As
4-66	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	As	As	As	As
4-88	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	b1	b1	b1	b1
4-94	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基
4-96	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基
4-81	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基	基
不完全																				
4-20	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-34	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-15	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-89	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-82	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-48	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
解釈できない間違いをしている																				
4-10	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-9	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-11	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
その他の間違いが見られる																				
4-27	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-5	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-54	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-13	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-85	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-74	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-60	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-90	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音
4-104	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音	和音

○ …… 正解
 記欠 …… 音部記号が欠けている
 解不 …… 解釈ができない間違い
 * …… カデンツ(音部記号と調号がなく不成立)とみられる
 P …… 位置の間違い
 和音 …… カデンツ
 順序 …… 転回の順序の間違い
 転1 …… 第1転回を記入
 1音 …… 1音の間違い
 5音 …… 5音が欠け
 ト …… ト音階表上に記入 d …… d m d F …… F d m As …… As dur
 #1-#6 …… 調号として記入した#の数 b1-#6 …… 調号として記入したbの数

○ …… 無解答
 調欠 …… 調号が欠けている
 ** …… 調号が欠けているとその他の間違いがある
 基 …… 基本型だけしか記入していない
 8和 …… 音階表上に3和音を記入
 基1 …… 基本型および第1転回
 転2 …… 第2転回を記入

見られる考え違いのパターンということになる。

3. 結果

3.1 間違いの種類

平成4年度入学生105名のうち50名には計541問、平成5年度入学生117名のうち64名には計463問に間違いが見られた。これはそれぞれ平均10.8問と7.2問を間違ったことになる。それぞれの学生の解答に見られる間違いは個人によって異なるが、各学生を取り上げると設問が異なっても間違いに共通性が見られるので、その型によって類型化して表1と2に示した。それぞれの類型に該当する延べ設問数は次の通りである（カッコ内は人数である。それぞれの類型略号の意味は表1と2に示した）：

入学年度（平成）	4	5		4	5
音階	—	20(1)	音部記号が欠けている	24(3)	—
ト音譜表上に記入	8(1)	—	調号が欠けている	39(7)	103(26)
調号が欠けている・その他の間違いがある				24(4)	—
# 1	8(2)	9(4)	# 2	4(1)	26(8)
# 3	19(5)	8(3)	# 4	8(2)	8(2)
# 5	16(4)	12(3)	# 6	28(7)	19(5)
b 1	8(2)	8(2)	b 2	—	4(2)
b 3	—	7(2)	b 4	4(1)	4(1)
b 5	4(1)	7(2)	b 6	—	4(1)
カデンツ	71(8)	32(2)	P	27(10)	8(4)
基本型だけを記入	85(16)	—	音階上に三和音を記入	16(1)	—
転回の順序の間違い	4(2)	—	基本型および第1転回	20(3)	—
第1転回を記入	6(4)	14(2)	第2転回を記入	5(2)	—
1音の間違い	25(10)	26(8)	2音が欠ける	—	2(1)
5音が欠ける	3(2)	—	I	—	8(4)
I ₇	1(1)	13(3)	II	1(1)	1(1)
III	3(3)	33(12)	III ₇	—	1(1)
IV	1(1)	3(3)	IV ₇	—	7(2)
V	—	1(1)	V ₇	—	3(2)
VI	3(2)	3(2)	VII	6(4)	8(5)
VII ₇	1(1)	12(6)	d moll	4(1)	—
F dur	4(1)	4(1)	As dur	4(1)	—
臨時	—	1(1)	a	—	7(2)
解釈ができない間違い	41(9)	37(8)	*	16(4)	—

和音に関する延べ20の設問に対する解答の正・誤・無解答の組み合わせは多く（3の20乗通り）、しかも間違いには種類が多い。しかし、表1と2からわかるように各類型にはその現れ方に次のような特徴が見られる：

1. 特定の調または和音に集中して見られる類型 なし
2. 特定の学生に集中的に見られる類型

次の10の類型がこれに属す：音階・カデンツ・基本*・音階上に三和音を記入
・基本型および第1転回*・第1転回を記入*・2音が欠ける*・V・V₇・解釈
ができない間違い

3. 特定の学生がすべての調の特定の和音について間違ふ類型（1つの調だけに関する例外を含む。複数の調に関して下記の間違ひが見られる場合は他の調に関して無解答の場合も同じ間違いであるとみなした）

b2の2名はともに調号に関する設問では間違っているにもかかわらず、和音IとIVに関しては正解、VとV₇に関してはこのように間違っていた。したがって、これらの2名は考察から除いた方がよいと考えられる。

和音	I	IV	V	V ₇
b2			(2)	(2)
P*				(1)
基本	2			
第2転回を記入*		2	2	
1音の間違い*				3
I			(2)	
I ₇				(3)
II		1(1)		
III		(7)		
IV				
IV ₇				(1)
VII ₇				(1)

なお、カッコの外は平成4年度入学生、内は5年度入学生に関する結果である。*を付けた類型は、各学生に分けて考えた場合、大部分の間違いはその類型に属すが、少数の例外を含むことを意味する。各調に関する4種類の和音のうちの2種類、各和音に関する5つの調のうちの2つあるいは3つに関する間違いに共通性が見られる学生が多いが、それらはこの分類の際には取上げなかった。

「基本」と類型化される間違いは平成4年度入学生16名に見られる。これらの学生は和音に関する延べ20の設問のすべてに関して正解をしていない。本報では和音を扱うので、次に示す4とみなした方がよいと考えられる。ただし、4の表には含めていない。

4. 特定の学生が特定の調のすべての和音に関して間違ふ（1つの和音だけに関する例外を含む。複数の和音に関して同じ間違いが見られる場合は無解答も同じ間違いであるとみなした。なお、カッコの外は平成4年度入学生、内は5年度入学生に関する人数である。）

調	ハ	ト	ニ	ヘ	変ロ
音部記号が欠けている	3	2	1		
ト音譜表上に記入				1	1
調号が欠けその他の間違いがある			2	1	3
調号が欠けている*		3(16)	2(18)	2(15)	3(6)
# 1 *	(1)		1	1(3)	
# 2 *		(3)		1(3)	(2)
# 3 *		3	(2)	1	1(1)
# 4		1		(1)	1(1)
# 5			(1)	1(1)	3(1)
# 6				6(5)	1
b 1			1(1)		1(1)
b 2		(1)		(1)	
b 3					(2)
b 4				1	(1)
b 5					1(2)
b 6					(1)
P *	2	1(1)	2(1)	2(2)	3
基本*	12	7	10	3	1
転回の順序の間違い*	2				
d moll			1		
F dur		(1)			1
As dur					1
a					(2)
*				4	

表3. 音階または調号の間違いによると考えられる和音の間違いと
いずれにもよらない和音の間違い (平成4年度入学生)

番号	得点	和音		原因		いずれにも よらない	無解答を含め それらが集中する 和音・調または類型
		誤	無	音階	調号		
1 複数の調のすべての和音を間違える							
1.1 異なる調でも同じ間違いをする							
81	8	20	0	0	0	20	各調全閉塞
80	7	20	0	0	4	16	ハ・ト・ニ・ヘ (いずれも和音)
101	8	20	0	0	4	16	ハ・ト・ニ・変口 (いずれも和音)
65	7	18	2	4	4	12	ハ・ト・ニ (いずれも基)
86	6	20	0	0	8	12	ハ・ト・ニ (いずれも主に基)
19	9	8	12	0	0	8	ハ・ト (いずれも和音)
47	8	8	12	0	0	8	ハ・ト (いずれも和音)
1.2 同じ調では同じ間違いをするが間違え型は調により異なる							
29	3	20	0	0	0	20	各調 (調により異なる)
53	3	20	0	0	0	20	各調 (調により異なる)
66	9	20	0	0	0	20	各調 (主に調により異なる)
69	6	20	0	0	0	20	各調 (調により異なる)
83	5	20	0	0	0	20	各調 (調により異なる)
21	8	20	0	0	0	20	ト・ニ・ヘ・変口 (いずれも8和)・ハ (主に基)
79	7	19	1	0	0	19	ト・ニ (いずれも調欠)・ヘ・変口 (いずれも**)
96	10	19	0	0	0	19	ニ (基)・他は基1
10	4	16	4	0	0	16	ト・ニ (いずれも解不)・ヘ (*)・変口 (**)
44	4	16	4	0	0	16	ハ・ト・ニ (いずれも記欠)・ヘ (*)
59	8	20	0	0	4	16	ハ・ト・ニ・変口 (主に調により異なる)
23	5	19	1	0	4	15	ハ・ト・ニ・ヘ (調により異なる)
93	8	15	5	0	0	15	ハ・ト・ニ・ヘ (調により異なる)
73	7	12	7	0	0	12	ハ (順序)・ト (解不)・変口 (P)
45	8	8	12	0	0	8	ハ (基)・ト (調欠)
84	5	20	0	0	12	8	ハ (P)・ト (調欠)
2 異なる調の同じ和音を間違える							
2.1 異なる調でも同じ間違いをする							
82	24	5	0	0	0	5	V ₇ (1音)
48	25	4	0	0	0	4	V ₇ (1音)
89	16	11	0	0	8	3	V ₇ (1音)
20	14	2	13	0	0	2	V ₇ (1音)
2.2 調により間違え型が異なる							
33	13	6	10	0	0	6	V ₇ (ハとトは1音・ニと変口は解不)
34	14	5	10	0	0	5	V ₇ (調により異なる)
15	15	4	10	0	0	4	V ₇ (ハとトは5音・ニと変口は1音)
3 1つの調のすべての和音に対して同じ間違いをする							
62	1	20	0	0	16	4	ハ (基)
97	3	4	16	0	0	4	ハ (和音)
71	2	3	17	0	0	3	ハ (P)
74	16	8	3	0	4	4	ニ (I)
9	1	2	17	0	0	2	ト (解不)
60	18	8	0	4	4	4	変口 (F)
16	15	6	5	0	3	3	変口 (P) [へは調号を間違えが正解あり]
4 間違いは1つの和音に集中するが型は調によって異なる							
11	16	5	4	0	0	5	主にV ₇
5 間違いは1つの調に集中するが型は和音によって異なる							
27	6	3	17	0	0	3	ハ
5	6	2	16	0	0	2	ハ
6 間違いは1つだけで調に関する特徴か和音に関する特徴のいずれとも判断できない							
54	8	1	17	0	0	1	ハのV (III)
13	12	1	14	0	0	1	ハのV ₇ (転)
36	7	1	16	0	0	1	トのI (P)
67	23	1	4	0	0	1	へのI (P)
7 間違いはすべて調号に起因する							
85	13	4	9	0	4	0	
90	24	4	0	0	4	0	
104	24	4	0	0	4	0	
8 間違いには異なる調の同じ和音と同じ調の異なる和音に共通性が見られる							
87	3	12	8	0	4	8	ハ (和音により異なる)・ニ (P)・I (基)
63	6	14	6	0	8	6	変口 (調欠)・I (基)
94	9	6	14	0	0	6	ハ (解不)・I (基または基1)

注

原因 それぞれの原因のために間違えた和音の数である。
集中する和音または調の欄は主な傾向を示した。カッコ内は間違いの主な型である。少数の例外を表示できないことは避けられない。

表4. 音階または調号の間違いによると考えられる和音の間違いと
いずれにもよらない和音の間違い (平成5年度入学生)

番号	得点	和音		原因		いずれにも よらない	無解答を含め それらが集中する 和音・調または類型
		誤	無	音階	調号		
1 複数の調のすべての和音を間違える							
1.1 異なる調でも同じ間違いをする							
34	6	20	0	0	0	20	各調全間 (音階)
104	9	20	0	0	0	20	各調全間 (和音)
116	7	18	0	0	0	18	I・IV・V・V ₇ (いずれも解不)
48	5	16	4	0	0	16	ハ・ト・ニ・ヘ (いずれも和音)
44	8	10	3	0	0	10	ト・ニ・ヘ・変ロ (いずれも調欠)
69	10	10	0	0	0	10	ト・ニ・ヘ・変ロ (いずれも調欠)
60	12	8	5	0	0	8	ト・ニ・ヘ・変ロ (いずれも調欠)
117	13	12	0	0	4	8	ト・ニ・ヘ (いずれも主に調欠)
52	18	7	1	0	0	7	ト・ニ・ヘ (いずれも主に調欠)
90	13	7	4	0	0	7	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)
43	10	6	5	0	0	6	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)
71	8	4	8	0	0	4	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)
98	7	4	8	0	0	4	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)
1.2 同じ調では同じ間違いをするが間違え方は調により異なる							
8	11	9	2	0	0	9	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)・変ロ (解不)
15	9	14	0	0	7	7	ニ (調欠)・変ロ (解不)
5	7	7	5	0	0	3	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)・変ロ (a)
2 異なる調の同じ和音を間違える							
2.1 異なる調でも同じ間違いをする							
32	19	10	0	0	0	10	IV (III)・V (IV)・V ₇ (IV ₇)
105	16	9	4	0	4	5	IV (#をつける)・V ₇ (P)
22	23	6	0	0	0	6	IV (III)
64	16	7	5	0	3	4	IV (III)
84	21	7	0	0	3	4	IV (III) [二の和音Vは正解]
83	15	7	4	0	4	3	IV (III)
92	6	3	13	0	0	3	IV (III)
78	17	9	1	0	4	3	V (V ₇)
103	16	8	3	0	5	3	V (I)
10	24	5	0	0	0	5	V ₇ (1音)
25	24	5	0	0	0	5	V ₇ (1音)
26	25	4	0	0	0	4	V ₇ (1音)
79	24	5	0	0	0	5	V ₇ (I ₇)
80	24	5	0	0	0	5	V ₇ (I ₇)
97	24	5	0	0	0	5	V ₇ (IV ₇)
56	20	8	0	0	4	4	V ₇ (VII ₇)
65	18	11	0	0	8	3	V ₇ (VII ₇)
99	22	6	0	0	4	2	V ₇ (VII ₇)
81	11	3	8	0	0	3	V ₇ (調欠)
2.2 調により間違え方が異なる							
49	15	12	0	0	4	8	ト (F)・変ロ (解不)
36	14	7	0	0	0	7	ヘ・変ロ (a)
114	7	6	13	0	0	6	ハ (転1)・ト (解不)
74	17	4	2	0	0	4	ハ (VII ₇)・ト (1音)・変ロ (調欠)
3 1つの調のすべての和音に対して同じ間違いをする							
57	11	9	5	0	4	5	ニ (調欠)
77	19	3	0	0	0	3	変ロ (調欠)
58	10	5	8	0	3	2	ニ (調欠)
1	8	2	11	0	0	2	ヘ・変ロ
16	24	4	0	0	2	2	変ロ (解不)
4 間違いは1つの和音に集中するが型は調によって異なる							
68	13	13	0	0	10	3	V ₇ (ハとヘではIII・トでは1音)
5 間違いは1つの調に集中するが型は和音によって異なる							
47	4	4	16	0	0	4	主にト
67	17	5	4	0	2	3	ハ [ヘの和音]・IVは正解]
28	6	3	13	0	0	3	ハ
6 間違いは1つだけで調に関する特徴か和音に関する特徴のいずれとも判断できない							
41	4	1	14	0	0	1	トのV (調欠)
88	5	1	16	0	0	1	ニのI (調欠)
82	17	4	5	0	3	1	ヘのIV (III)
53	12	1	14	0	0	1	ハのV (P)
76	24	1	4	0	0	1	ハのV ₇ (1音)
7 間違いはすべて調号に起因する							
6	18	8	0	0	8	0	
9	19	8	0	0	8	0	
73	23	4	1	0	4	0	
86	24	4	0	0	4	0	
8 間違いには異なる調の同じ和音と同じ調の異なる和音に共通性が見られる							
107	13	15	0	0	0	16	ヘ (VII)・他の調のIV・V・V ₇ (いずれも転1)
61	16	9	4	0	0	9	ト・ニ・ヘ・変ロ (いずれも調欠)・V ₇ (1音)
89	7	9	5	0	0	9	ト・ニ・ヘ (いずれも調欠)・IV (III)
100	16	7	4	0	0	7	ヘ (#1)・V (I)
75	15	7	5	0	0	7	変ロ (b3)・IV (1音)
12	18	6	4	0	0	6	ヘ (P)・V ₇ (1 ₇)
24	10	10	0	0	0	10	IV・V ₇ ・変ロ (#2)

注は表3におけると同じ。

5. 少数の学生が特定の調の特定の和音だけについて間違い

P・転回の順序の間違い・第1転回を記入・第2転回を記入・臨時

3は特定の和音に関して間違っただけで覚えたために起こり、4は特定の調に関して間違っただけで覚えたために起こった間違いであると推定される。5は不注意による記入の間違いと理解が不十分のまま正解かも知れないことを期待して記入したと考えられるので、考察から除いた方がよい。

もし、全く不規則な間違いをしたとすれば、適切な指導方法は見いだせない。また、かなり多数の学生に共通した傾向が見られれば、それはカリキュラムの重点の置き方によってある程度の教育効果を向上できると考えられる。しかし、個人によって異なるパターンの間違いをする傾向が見られたので、そのパターンに応じて個人ごとにヒントを指示しなければならないことが分かった。

3-2 音階および調号に対する解答の正誤との関係

和音に関する解答の正誤は和音そのものに関する知識だけでなく、音階および調号に関する知識にもよるので、このいずれかが間違えば和音に関する正解は得られない。該当する調に関する音階あるいは調号（これらには無解答を含む）と和音でともに同じ間違いをしている場合には和音に関する間違いは音階あるいは調号によるとみなし、音階と調号がともに正解であるが和音に関して間違っている場合にはいずれにもよらないとみなすと、表3と4が得られる。なお、これらの表には参考のために総合得点（5つの調の音階、ハ長調を除く4つの調に関する調号、5つの調に関する主な4種類の和音のそれぞれに対する正解を1点とする。最高は29）と和音に関する無解答の設問数をこれらの表に付記した。和音に関して間違った設問数だけでは、多くの和音に関しては正解であったがここで指摘した設問数だけを間違ったか、あるいはほとんどの設問に対しては無解答であったかによって評価が異なり、不十分なので、無解答の数を付記した。20から誤解答と無解答の数を引いた値が正解の数である。また、例えば4-66の学生ですべての和音を間違ったので、これは調を主体として表示できるが、本報では和音を扱うので、和音として表示した。

これらの表によれば次のことがわかる：

1. 音階と調号が基本であるにもかかわらず、これらの間違いが直接原因となった和音の間違いは少ない。これはいずれか一方または両方を間違ったかまたは解答をしなかった学生の多くは和音に対して解答をせず、したがって間違いがないので、この段階の分析の対象にできなかったためである。
2. 明らかに音階の間違いによるとみなせる和音の間違いは、極めて少なく、平成4年度入学生では2名（それぞれ変口長調の4問ずつ）だけで、平成5年度入学生には見られなかつ

た。

3. 明らかに調号の間違いによるとみなせる和音の間違いは平成4年度入学生では17名、平成5年度入学生では22名に見られる。その内訳は次の通りである（カッコ内は平成5年度入学生の人数である）：

調	延べ人数	延べ和音数
ト長調	4(3)	15(8)
ニ長調	3(4)	12(15)
ヘ長調	10(11)	40(37)
変口長調	8(11)	32(34)

調号を間違っただけで和音を間違えたとすれば、延べ和音数は延べ人数の4倍になるはずである。その値からの差は無解答のためである。調号および（または）和音に対して解答した人数は調によって異なり、この表に示した順に少なくなる¹⁾。しかし、調号のために和音を間違った人数は、身近かで正解が多かった#の系統の調では少なく、子供の歌として少なく—したがって教材として接する機会が少なく—正解が少なかったb系統の調では多かった。

4. 大部分の間違いは、音階と調号のいずれにもよらない。すなわち、平成4年度入学生では541問の間違いのうちの440問（81.3%）、平成5年度入学生では463問の間違いのうちの357問（77.1%）に関する間違いが楽譜として不可欠な基礎的要素を欠くか和音そのものの理解が不十分であったことに起因するとみなせる。
5. しかし、さきの表に示すように、平成4年度入学生と平成5年度入学生の間では、各型に分けられる人数が異なる。
6. 平成4年度入学生では、間違いの73.6%（398/541）は、複数の調に関して同じ調のすべての和音を間違った学生（無解答を含む。表3と4では1に分類される）による。これに分類される学生は和音に対してほとんど正解を示さなかった。そのうち、最も多かったのは調によって異なる型の間違いをした学生である。しかし、調と間違いの型の関係は学生によって異なり、間違っただけの原因について共通性を見いだすことは困難であった。異なる調でも同じ間違いをした学生は、間違っただけで和音（カデンツ）で解答したか、基本型だけを解答した。すなわち、ある程度理解をしていたが、それが不十分であったために大きな失点になったと考えられる。

平成5年度入学生では調によって異なった型の間違いをした学生は少なく、そのために1に分類される間違いは、いずれにもよらない間違いの36.8%に過ぎなかった。同じ調のすべての和音を間違っただけで和音に対してほとんど正解を示さなかった点は平成4年度入学生と同じであるが、内容が異なり、13名のうち9名は調号を記入しなかったためであ

- り、和音そのものは理解したが、楽譜としての基本的な必要条件を欠いたことによる。
7. 次に多かったのは、同じ種類の和音について調が異なっても同じ間違いをした学生である(表3と4では2.1に分類される)。この傾向は平成5年度入学生で特に著しい。ここに見られた学生のほとんどは合計得点が高かった。これらの間違いの大部分はV₇に関するもので、これには2つの型がある。その1つの型は3音しか記入しなかった間違いで、実用面では1音を省略することが多いのでそのように考えた可能性と、他の和音は3音よりなるので3音しか記入しなかった可能性の両方が考えられる。もう1つの型ではV₇を他の「₇」系の和音と間違った。この型の間違いはV₇が4音で構成されることまでは覚えていても正確さを欠いたためと考えられる。
- そのほかに、平成5年度入学生の数人に見られるのはIVをIIIで解答した間違いである。これは隣の和音と勘違いをして解答した可能性が強いが、IIIの和音は設問に含まれないので、この点は確かめられない。
8. 表3と4では8つの型に分けて示したが、これら以外の各型は人数が少なく、しかもそれぞれ間違いの内容が異なるので論究できない。

すなわち、和音そのものに対する理解に起因する間違いの大部分は、6と7に示したように和音に対してある程度理解をしていた形跡は認められるが、理解が不正確であったために大きな失点となったもので、あと僅かの指導で大きく向上する可能性が高いと考えられる。

4. 考察

先に記したように、和音に関する間違いは平成4年度入学生105名のうち50名に計541問、平成5年度入学生117名のうち64名に計463問と、約半数の学生について見られ、約1/2から1/3の設問に及んだ。しかも、それらの間違いの3/4以上が、和音の基礎となる音階および調号と同じ間違いでなく、楽譜として不可欠な基礎的要素を欠いた間違いか、和音だけに見られる間違いであることがわかった。これが前報²⁾に記した音階・調号および和音に関するテストにおいて得点が中程度の学生が少なく、学生が高得点と低得点の2極に分離した原因の一つであると考えられる。本報では、和音の間違いを取り上げ、表1・2および結果(3.1)に示すように、これらの間違いが47に類型化されることが分かった。しかし、これら47の類型はそれらの共通性により、次に示す4群にまとめられる(類型名の後には間違った延べ設問数、カッコ内は学生数である。また、群の後には記載の便宜上キーワードを付記した)：

1. 楽譜として最も基本的な要素の欠落または間違い(基本)

音階	20(1)	音部記号が欠けている	24(3)
ト音譜表上に記入	8(1)	調号が欠けている	142(33)
調号が欠けている・その他の間違いがある			24(4)
*	16(4)		

2. 調号に関連する間違い (調号)

#1-#6	165(46)	b1-b6	50(14)
d moll	4(1)	a	7(2)
F dur	8(2)	As dur	4(1)
P	35(14)	臨時	1(1)

3. 和音の基本に関する理解の不正確 (和音)

基本型だけを記入	85(16)	第1転回を記入	20(6)
第2転回を記入	5(2)	基本型および第1転回	20(3)
転回の順序の間違い	4(2)	1音の間違い	51(18)
5音が欠ける	3(2)	2音が欠ける	2(1)
カデンツ	103(10)	音階上に3和音を記入	16(1)
解釈ができない間違い	78(17)		

4. 和音番号のずれ (番号)

I	8(4)	・ II	2(2)	・ III	36(15)	・ IV	4(4)	・ V	1(1)	・ VI	6(4)	・ VII	14(9)
I ₇	14(4)	・		III ₇	1(1)	・ IV ₇	7(2)	・ V ₇	3(2)	・		VII ₇	13(7)

「基本」は楽譜の基本的要素を欠くか関連する間違いで、これが欠けることは普通では考えられない。

しかし、学生は楽譜に接する機会があっても五線以外のすべてを自分で書く機会は少なく、しかもテスト等で音符を記入する機会があっても、音部記号と調号まで書く機会はさらに少ないと考えられる。したがって、これらの基本的要素は五線と同様に与えられるものであると無意識のうちに習慣付けられているとすれば、あえて書かなくても解答になると考え違いをしてしまった可能性が考えられる。すなわち、基本的要素を含め楽譜を自分の手で書く機会を増やし、このような基本的過ぎるような事項の徹底を図れば、間違いの23.3% (234/1004) のうちのかなりの部分が防止できるであろう。

「調号」に関する間違いは計274問で全体の27.3%を占めた。これらの多くは全く関係のな

い調と間違っただけでなく、「嬰」あるいは「変」のつく同じ名前の調、あるいは長調を短調と間違っただけである。また#に関する間違いがbに関する間違いの3倍見られる。これは学生が接する楽譜の多くはト長調とニ長調であり、ヘ長調に接する機会が少なかったことによる可能性が考えられる。すなわち、調号に関する間違いの多くはある程度の知識は備わっているが、正確さを欠いたためであり、これらの関係を徹底させれば教育効果は向上すると考えられる。

「和音」に分類した間違いは計387問で全体の38.5%を占めた。しかし、これらの大部分も全く関連のない間違いではなく、簡単に考え1つの和音だけを解答すればよいかあるいは日常に多く使われる3音だけでよいと短絡的に考えた可能性のある間違いである。すなわち、基礎はわかっているが、一部正確さを欠いたためと考えられる。

「番号」に分類した間違いは計109問（10.9%）で、Ⅳの和音をⅢの和音と間違っただけが多い。このような間違いをした学生は、調が異なっても同じ間違いをし、他の和音はほとんど間違っていない。したがって、和音番号のかぞえそこないと考えにくい。強いて考えるとすれば、他の主要和音が奇数番であるので、この和音の番号も奇数番であると取り違った可能性である。また、Ⅴの和音を「 \flat 」系の他の和音と間違っただけで解答した学生がある。このような間違いをした学生は異なる調に対しても同じ間違いをする。Ⅴの「 \flat 」の意味は理解しても、理解に正確さを欠いたために起こった間違いであると考えられる。すなわち、いずれも和音に関してかなりの知識を持っているが、一部正確さを欠いたために起こった間違いであると考えられる。

5. 結 論

以上をまとめ、次のように結論される：和音に関する間違いの約1/4は和音そのものに関する知識の不足でなく、楽譜の最も基礎的な要素は必ず必要であるという認識の不足による。それ以外の間違いの多くは、和音を全く理解していないためではなく、知識が不完全なために起こったと考えられる。すなわち、知識を確実にするためにあともう一步の努力をするように学生を指導すれば、大幅な向上が期待できる。

6. 要 約

保育科学生222名に対して第1学年の最後の授業時間または第2学年の最初の授業時間において、ハ長調・ト長調・ニ長調・ヘ長調および変ロ長調の5つの調の主要三和音（Ⅰ・Ⅳ・Ⅴ）および属七和音に関する基礎的なテストから、解答の間違いを取りだし、次のような結果が得られた：

1. 5つの調のそれぞれに4種類の和音、すなわち延べ20の和音に対し、平成4年度入学生105名のうち50名には計541問、平成5年度入学生117名のうち64名には計463問の間違いが見られた。これはそれぞれ平均10.8問と7.2問を間違ったことになる。
2. 間違いには共通性がみられるので、それを47に類型化し、表1と2に示した。
3. 各類型の間違いの現れ方には、(1)特定の学生に集中して見られる型、(2)特定の学生がすべての調の特定の和音について間違う型、および(3)特定の学生が特定の調のすべての和音について間違う型がある。
4. 和音の基礎として音階と調号が不可欠であるので、和音に見られる間違いとそれらの関係を表3と4に示した。これらの表によれば、間違いの3/4以上はそれらのいずれにもよらない。
5. 間違いに関する47の類型はその原因により、次の4群に分けられる：(1)楽譜としても最も基本的な要素の欠落またはそれに関連する間違い（基本、23.1%）、(2)調号に関連する間違い（調号、23.3%）、(3)和音の基本に関する理解の不正確（和音、38.5%）、および(4)和音番号のずれ（番号、10.9%）
6. それぞれの群の間違いが起こる機構について考察を加え、次の結論を得た：和音に関する間違いの約1/4は和音そのものに関する知識の不足ではなく、楽譜の最も基礎的な要素は必ず必要であるという認識の不足による。それ以外の間違いの多くは、和音を理解していないためではなく、知識が不完全なことによると考えられる。すなわち、知識を確実にするためにあともう一步の努力をするように学生を指導すれば、大幅な向上が期待できる。

本研究にあたり、種々のご指導を賜った水産大学校名誉教授 前田 弘博士に厚く謝意を表します。

文 献

- 1) 黒瀬久子：音階と調号に関して保育科学生が起こし易い間違い、下関女子短期大学紀要、第14号、81~91 (1996)
- 2) 黒瀬久子：保育科学生の伴奏に関する基礎的理解Ⅰ、調と和音、下関女子短期大学紀要、第12号、73~89 (1993)
- 3) 黒瀬久子：保育科学生の伴奏に関する基礎的理解Ⅱ、移調、下関女子短期大学紀要、第12号、91~105 (1993)
- 4) 黒瀬久子：保育科学生の伴奏に関する基礎的理解Ⅲ、学生の類型化、全国大学音楽教育学会研究紀要、第6号、79~91 (1995)