

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT1									第二音節におけるT1										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	197	189	182	176	166	158	149	142	133	123	124	126	127	127	121	115	111	105		
LS2	162	163	158	149	138	128	117	107	98	95	96	96	92	85	80	74	71	71		
LS3	301	293	282	270	262	250	240	229	220	200	198	189	179	166	156	150	145	143		
LS4	302	310	300	281	265	248	227	206	187	189	210	214	201	181	167	150	138	129		
LS5	222	210	195	173	152	137	127	114	109	101	100	98	94	88	84	79	79	78		
WS1	294	294	291	290	281	276	262	250	238	184	182	177	173	165	157	149	142	140		
WS2	333	341	325	298	272	237	205	175	164	132	152	174	175	161	142	127	118	117		
WS3	269	257	245	232	215	199	186	170	156	161	153	145	135	125	117	108	100	93		
XS1	330	330	326	312	299	285	268	245	242	164	164	160	153	143	139	130	123	122		
XS2	403	397	378	351	320	292	257	230	213	237	221	198	175	153	136	120	109	102		
XS3	413	392	368	333	301	269	241	217	192	220	220	214	207	191	177	159	143	133		
QY1	465	459	436	397	361	329	308	285	275	341	346	325	304	279	262	243	228	218		
QY2	457	453	439	412	367	334	305	281	269	368	376	369	342	308	281	250	223	205		
QY3	487	501	484	469	441	420	391	366	298	366	392	375	356	334	313	294	265	226		
QY4	385	385	372	341	312	287	264	242	241	312	303	287	266	245	228	206	190	176		
QY5	450	450	430	380	326	292	267	240	231	347	353	349	336	300	268	233	204	190		
LD1	357	336	311	278	248	220	197	184	180	297	284	265	238	206	181	160	144	136		
LD2	236	232	221	210	194	175	163	151	146	117	123	129	130	123	116	109	105	103		
HL1	275	271	268	261	248	234	223	206	179	131	144	152	150	139	128	120	113	109		
HL2	296	292	291	286	278	269	262	249	233	217	227	219	208	200	196	191	182	177		
CH1	442	434	422	395	366	331	288	243	218	196	215	218	194	169	150	128	117	112		
CH2	305	344	359	340	301	283	269	259	247	175	192	188	175	157	146	135	129	124		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT1									第二音節におけるT2										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	215	209	202	198	193	190	190	193	193	133	128	135	142	138	132	122	112	106		
LS2	174	174	166	158	150	143	134	124	117	97	97	96	95	93	88	83	76	74		
LS3	224	224	217	213	209	207	200	192	190	148	151	152	147	139	132	124	117	112		
LS4	340	330	312	295	281	265	252	244	240	138	152	169	164	150	140	129	122	119		
LS5	215	201	181	168	162	156	156	158	159	92	111	115	111	103	96	92	87	84		
WS1	345	345	345	336	322	309	289	265	246	162	165	164	162	160	155	151	146	143		
WS2	316	322	308	293	291	286	294	318	327	145	160	171	169	157	146	137	124	114		
WS3	280	272	261	246	232	215	199	174	154	122	127	138	137	127	116	103	94	89		
XS1	394	386	380	373	355	350	341	330	326	232	227	210	197	185	176	168	157	156		
XS2	392	378	366	341	319	294	266	236	207	182	177	167	159	149	139	128	118	109		
XS3	381	375	339	308	271	242	217	194	170	154	159	161	157	147	140	127	115	109		
QY1	473	451	409	358	315	286	258	241	234	231	247	253	242	228	214	198	187	183		
QY2	487	471	442	395	346	314	280	265	257	280	313	330	317	297	273	237	220	204		
QY3	546	545	525	508	471	430	398	359	327	220	308	341	325	307	287	269	241	222		
QY4	420	426	410	376	335	291	258	235	216	182	203	242	241	216	198	177	166	160		
QY5	445	439	409	377	335	303	273	253	242	260	274	293	293	275	250	218	197	181		
LD1	381	381	362	320	277	237	209	185	172	176	191	215	220	201	175	154	140	134		
LD2	275	272	260	243	222	200	182	164	153	134	145	149	142	129	117	106	97	93		
HL1	253	250	239	229	225	229	237	240	237	146	153	151	147	140	135	127	120	114		
HL2	295	288	282	279	274	266	257	235	230	152	167	171	166	160	157	152	146	143		
CH1	447	428	402	373	345	305	266	225	200	157	179	199	198	176	153	134	117	106		
CH2	352	345	338	328	308	295	284	259	249	146	148	156	156	145	133	124	116	113		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT1									第二音節におけるT3										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	190	189	186	184	182	182	181	181	185	208	202	189	183	183	191	199	206	203		
LS2	154	153	152	151	151	151	153	156	161	135	138	143	149	158	165	174	180	186		
LS3	327	322	318	313	303	299	294	294	296	203	207	202	189	176	164	156	146	141		
LS4	287	280	273	271	266	270	275	275	268	268	256	252	250	258	268	277	285	301		
LS5	146	146	149	150	154	155	159	164	172	164	165	174	183	193	212	227	232	239		
WS1	306	309	306	309	309	309	306	300	297	266	280	303	315	324	334	344	351	351		
WS2	301	302	300	296	296	299	301	312	305	322	322	320	317	317	326	331	341	327		
WS3	254	241	230	226	228	239	254	268	269	214	230	258	288	314	333	344	342	316		
XS1	293	282	282	282	282	286	286	289	289	259	260	268	275	282	293	315	329	329		
XS2	304	308	313	316	318	322	328	335	339	315	315	319	324	338	350	359	366	373		
XS3	351	333	315	313	310	313	315	320	322	383	333	323	330	337	346	359	371	377		
QY1	326	338	334	318	305	303	293	293	290	357	348	365	396	411	347	288	237	209		
QY2	353	353	353	346	340	340	343	342	344	386	354	347	368	444	431	374	321	275		
QY3	369	378	384	386	386	386	380	378	385	402	410	441	445	418	375	332	306	282		
QY4	282	275	273	271	271	270	268	266	272	284	266	296	331	307	265	221	191	182		
QY5	333	334	332	334	336	337	334	335	333	352	341	347	374	383	358	289	231	196		
LD1	270	264	257	253	252	252	259	260	263	309	294	281	278	279	285	301	310	312		
LD2	280	278	266	255	227	209	187	173	163	124	134	143	143	134	124	114	105	100		
HL1	214	215	214	214	214	215	217	214	212	194	203	209	214	224	235	243	245	236		
HL2	161	166	173	176	179	183	190	196	200	160	181	204	222	240	252	264	274	273		
CH1	304	309	304	299	301	305	312	321	322	354	353	324	317	331	356	393	419	421		
CH2	248	246	243	238	235	236	241	244	230	185	196	222	246	291	316	332	342	347		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT1									第二音節におけるT4										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	203	202	199	196	193	194	194	192	187	183	177	170	164	154	148	141	137	134		
LS2	174	170	167	164	163	163	164	164	162	135	131	123	117	109	103	96	93	91		
LS3	318	315	315	309	312	312	304	298	298	229	208	185	165	146	136	151	184	222		
LS4	320	315	299	287	281	280	280	285	291	252	218	183	163	141	127	114	105	99		
LS5	184	174	167	167	170	173	185	197	197	146	130	115	106	95	89	86	81	79		
WS1	310	320	321	323	320	321	320	321	319	246	237	222	204	184	171	161	155	152		
WS2	334	345	338	325	324	322	324	324	341	318	313	290	275	251	232	223	207	199		
WS3	248	244	239	233	227	225	231	236	243	205	191	172	158	140	127	115	104	96		
XS1	387	371	366	366	366	376	381	374	374	266	260	239	227	211	199	190	181	178		
XS2	350	351	346	340	335	334	329	323	314	184	176	164	153	140	131	119	109	103		
XS3	434	425	400	386	377	385	399	423	438	257	248	235	220	201	192	177	158	150		
QY1	390	397	404	404	404	404	401	409	405	414	383	346	314	282	257	231	213	208		
QY2	380	380	377	374	376	378	389	402	409	452	434	402	365	323	292	260	230	212		
QY3	424	441	450	450	450	450	459	459	433	480	450	416	373	339	310	282	253	236		
QY4	348	354	348	346	346	348	353	351	344	327	315	291	261	232	212	191	176	164		
QY5	383	390	393	390	390	397	399	397	399	333	323	310	295	269	236	202	180	174		
LD1	319	320	312	306	302	302	306	321	328	246	238	212	193	167	152	142	137	134		
LD2	228	229	225	222	224	223	223	221	219	187	182	166	153	144	135	126	118	114		
HL1	246	247	249	243	239	234	230	222	209	180	182	179	173	159	144	133	125	121		
HL2	246	247	239	238	235	236	237	234	229	209	204	195	178	162	151	135	128	123		
CH1	443	433	427	419	410	410	415	428	425	356	343	319	287	248	224	197	178	172		
CH2	308	316	313	313	309	307	305	295	283	196	189	181	167	150	140	130	122	119		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT2									第二音節におけるT1										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	120	118	119	123	123	124	125	125	127	187	186	183	177	173	167	160	155	150		
LS2	102	108	119	120	117	109	103	95	90	166	169	168	166	165	163	162	158	150		
LS3	152	158	158	147	133	124	128	147	169	204	194	185	177	168	163	155	150	144		
LS4	202	227	233	210	186	188	224	258	269	344	348	337	325	310	292	277	261	250		
LS5	117	130	132	122	113	108	110	144	163	220	205	192	180	168	155	149	141	134		
WS1	166	167	161	152	141	137	153	165	183	293	299	302	300	300	298	295	287	282		
WS2	167	181	179	167	153	145	142	175	201	302	311	303	291	276	264	250	240	221		
WS3	140	158	174	148	119	117	144	186	204	280	278	278	274	269	261	248	226	218		
XS1	137	132	121	110	105	105	120	135	146	272	263	243	227	203	182	162	148	137		
XS2	172	165	152	143	138	139	147	163	171	367	355	337	316	291	270	248	229	217		
XS3	214	217	203	182	165	161	164	207	236	471	449	419	381	345	321	289	263	238		
QY1	266	275	274	259	242	229	225	245	257	443	429	389	356	321	289	264	242	228		
QY2	270	282	289	278	269	258	244	234	231	458	457	442	408	374	345	317	282	251		
QY3	211	275	313	304	298	286	291	347	362	459	463	453	409	370	337	309	280	247		
QY4	235	248	242	234	216	208	210	239	271	373	380	345	302	256	227	204	185	175		
QY5	265	275	289	291	278	265	257	250	247	382	394	402	392	368	334	290	251	221		
LD1	227	232	222	198	167	150	138	129	125	334	334	326	299	258	223	185	152	134		
LD2	112	122	127	122	113	109	116	128	135	198	205	203	202	200	201	201	200	200		
HL1	151	169	182	170	155	157	175	195	194	248	254	252	248	239	234	227	213	211		
HL2	185	180	165	148	142	147	175	198	204	274	281	283	276	276	274	269	264	258		
CH1	187	242	267	246	199	171	180	230	282	446	431	411	394	374	351	333	315	283		
CH2	212	239	264	242	202	177	214	248	239	400	400	400	400	400	400	386	386	374		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT2									第二音節におけるT2										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	160	158	150	141	138	149	165	184	192	133	131	131	132	129	127	119	109	106		
LS2	107	110	120	127	135	141	150	157	158	93	97	100	100	97	91	85	83	79		
LS3	127	135	146	157	155	150	136	126	120	129	132	135	135	129	121	115	109	106		
LS4	192	231	231	210	191	220	278	334	348	158	159	163	168	175	179	184	188	187		
LS5	90	111	124	116	102	96	114	160	185	87	106	112	102	95	86	82	80	77		
WS1	226	212	196	179	163	157	160	198	245	185	187	185	172	162	154	146	138	135		
WS2	169	208	221	197	176	165	203	279	321	162	172	189	176	159	146	131	119	112		
WS3	148	189	246	279	281	254	222	188	160	125	133	150	148	137	124	112	100	94		
XS1	129	141	149	148	138	131	122	119	114	129	131	135	134	126	118	113	106	102		
XS2	188	197	202	196	185	179	185	179	183	173	173	168	158	150	143	133	124	116		
XS3	285	402	480	460	401	358	327	287	242	228	229	217	198	180	162	145	130	121		
QY1	331	343	377	436	463	420	376	328	307	322	335	325	303	284	262	240	214	189		
QY2	269	310	356	388	376	331	282	260	250	228	244	260	265	251	235	217	200	184		
QY3	302	409	490	507	490	450	417	376	333	287	352	350	329	304	284	261	245	227		
QY4	232	256	297	309	313	300	266	227	205	181	196	213	213	201	186	170	156	152		
QY5	213	232	267	306	317	291	261	232	214	197	210	226	230	221	205	188	174	164		
LD1	224	258	308	328	311	272	230	202	180	194	209	225	215	193	165	143	126	114		
LD2	164	196	222	220	201	177	157	142	135	125	133	138	133	122	110	101	94	89		
HL1	162	204	238	249	245	235	214	175	141	137	145	147	146	144	137	129	121	115		
HL2	198	225	256	269	274	276	268	250	238	146	181	193	186	180	172	164	154	143		
CH1	352	437	448	422	384	347	297	255	222	163	201	240	230	204	176	152	134	117		
CH2	218	252	305	338	363	376	361	345	316	162	163	185	202	193	174	150	140	135		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT2									第二音節におけるT3										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	106	109	115	120	117	113	104	99	99	187	177	163	158	163	168	177	184	184		
LS2	103	110	116	117	113	105	97	89	85	122	123	128	134	140	144	151	157	160		
LS3	188	184	177	171	164	158	158	161	167	236	260	288	307	334	345	354	360	353		
LS4	139	158	184	174	146	124	148	194	204	198	205	214	222	230	247	265	279	285		
LS5	130	126	117	103	89	88	94	115	132	159	158	159	162	164	175	187	197	208		
WS1	187	183	178	170	157	145	135	129	126	238	244	252	264	283	298	318	328	327		
WS2	144	165	174	167	158	145	134	126	120	273	275	266	256	258	267	279	293	299		
WS3	162	177	156	125	106	110	146	193	220	188	200	218	238	264	287	308	321	319		
XS1	158	173	179	168	153	141	130	119	110	233	230	234	240	252	271	290	313	322		
XS2	160	148	128	114	108	116	125	133	141	288	276	264	265	268	281	292	242	246		
XS3	256	229	199	174	150	147	175	221	260	281	294	320	347	380	405	425	442	475		
QY1	254	279	280	251	230	216	203	196	190	319	301	306	326	367	373	301	243	204		
QY2	302	318	306	289	268	252	234	222	210	330	326	333	356	430	455	376	312	260		
QY3	258	297	312	308	298	289	282	280	275	456	425	427	457	468	426	372	323	283		
QY4	219	227	229	226	213	202	190	181	177	241	211	234	269	245	207	178	169	177		
QY5	268	275	283	272	254	237	221	209	205	323	342	362	376	380	361	319	261	221		
LD1	226	222	208	192	171	155	140	130	126	257	253	252	252	253	257	264	277	280		
LD2	124	129	130	124	116	109	103	101	102	181	170	161	156	159	172	187	193	190		
HL1	138	157	173	164	140	127	133	148	154	160	160	167	178	190	203	211	215	206		
HL2	158	167	165	148	132	122	140	164	176	163	180	198	211	227	241	259	271	273		
CH1	208	258	270	203	141	131	184	240	268	285	316	313	278	269	287	331	370	387		
CH2	172	191	220	217	189	171	172	200	222	197	221	251	289	316	354	378	411	416		
ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT2									第二音節におけるT4										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	142	140	131	127	125	131	148	165	173	174	171	167	161	153	148	141	134	127		
LS2	112	117	125	128	132	132	134	134	135	126	122	114	108	100	95	90	87	86		
LS3	157	171	175	173	166	159	154	152	154	213	209	199	191	184	184	195	217	235		
LS4	142	166	173	165	152	140	169	223	246	259	253	236	231	218	212	204	210	206		
LS5	109	132	124	112	105	99	136	189	206	144	131	116	103	90	85	82	79	78		
WS1	234	264	276	285	294	306	312	318	323	271	250	230	213	195	183	169	158	153		
WS2	153	171	182	170	157	150	143	133	128	293	287	273	252	231	215	198	188	182		
WS3	161	176	197	210	223	237	258	270	269	216	208	192	174	154	141	127	113	105		
XS1	123	135	146	154	163	173	177	186	192	178	171	159	148	132	123	112	106	101		
XS2	173	180	194	202	209	217	225	236	255	205	196	182	170	159	148	138	131	125		
XS3	278	352	380	393	408	418	441	459	486	292	268	243	220	200	187	172	161	155		
QY1	282	290	299	302	309	315	326	341	349	394	370	335	299	264	239	220	205	195		
QY2	252	267	286	296	304	319	351	384	411	455	450	408	364	329	289	253	220	204		
QY3	249	285	307	320	329	328	330	349	331	448	415	383	382	387	343	310	274	242		
QY4	220	222	222	231	241	260	300	330	341	385	371	347	321	281	255	218	196	185		
QY5	223	232	240	255	270	289	318	335	341	356	343	322	296	263	243	209	185	176		
LD1	171	171	178	184	197	220	250	283	305	263	251	226	200	176	153	135	129	128		
LD2	114	120	132	149	164	181	193	200	204	205	201	190	175	158	145	130	118	115		
HL1	152	162	185	201	216	223	231	235	230	209	204	190	174	155	143	132	123	116		
HL2	139	157	177	187	197	208	224	242	250	232	226	213	191	170	150	134	126	122		
CH1	218	264	309	336	371	399	429	456	468	385	375	355	329	294	264	231	210	200		
CH2	185	197	219	244	286	310	327	342	359	296	282	257	231	191	169	153	142	141		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT3									第二音節におけるT1										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	139	138	138	139	141	145	148	149	152	182	179	175	172	167	162	154	146	140		
LS2	109	107	100	90	86	88	99	116	123	149	148	146	146	143	142	141	137	134		
LS3	172	169	161	154	144	137	130	125	125	213	208	202	195	189	181	172	165	162		
LS4	193	208	224	216	187	172	182	201	214	367	361	349	334	321	309	292	263	250		
LS5	114	116	116	107	94	92	86	105	132	214	206	186	167	149	137	126	115	108		
WS1	200	199	190	184	177	183	190	210	221	340	347	342	341	337	324	317	308	298		
WS2	159	189	207	198	158	138	169	227	250	331	334	327	311	298	288	272	262	258		
WS3	148	160	160	136	115	124	161	195	209	284	283	284	278	271	264	254	241	235		
XS1	150	156	159	152	145	141	138	135	133	254	243	230	220	211	201	193	188	185		
XS2	193	185	175	166	162	162	166	171	175	360	346	330	305	285	261	244	229	218		
XS3	225	223	211	199	187	180	196	225	245	501	490	438	393	352	319	289	264	247		
QY1	298	314	313	298	283	263	258	275	292	495	474	438	389	344	305	266	233	220		
QY2	293	324	327	316	296	278	261	252	252	485	486	472	442	418	384	348	311	284		
QY3	262	294	317	317	308	298	296	313	333	455	470	452	414	384	351	320	295	266		
QY4	222	232	226	213	198	187	184	190	198	389	380	367	325	271	233	202	183	174		
QY5	244	253	264	274	275	263	248	238	231	402	416	419	397	360	318	276	238	220		
LD1	209	223	230	213	185	163	145	136	132	330	341	328	295	251	207	168	142	127		
LD2	126	125	126	126	122	117	111	106	103	211	213	212	209	205	203	201	199	199		
HL1	124	141	159	159	146	141	152	169	176	241	245	244	238	233	227	221	214	203		
HL2	159	156	143	132	123	129	142	161	180	269	266	262	255	251	248	244	238	231		
CH1	159	204	235	218	177	161	192	225	246	416	410	393	378	357	340	328	314	299		
CH2	192	197	201	191	169	183	212	235	251	347	347	347	344	339	339	339	339	339		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT3									第二音節におけるT2										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	174	172	173	175	180	184	191	197	195	150	147	143	135	129	126	120	116	115		
LS2	135	150	156	153	142	124	106	93	83	92	92	90	90	88	84	80	75	73		
LS3	306	299	293	285	271	262	244	231	225	171	171	169	163	154	148	137	130	127		
LS4	302	291	274	273	273	266	263	273	284	131	141	160	167	163	148	134	124	116		
LS5	198	201	186	177	172	170	177	188	191	94	121	122	111	103	95	89	85	83		
WS1	243	303	336	357	329	319	297	258	230	201	196	190	192	179	168	158	148	144		
WS2	312	336	324	319	339	347	317	264	198	152	169	170	161	150	137	126	122	128		
WS3	205	248	306	332	320	287	252	217	194	155	165	166	153	135	122	107	97	92		
XS1	347	331	312	302	294	274	253	236	228	166	166	165	158	148	143	131	119	119		
XS2	316	347	366	375	382	366	341	311	285	202	194	184	170	160	149	142	132	125		
XS3	305	400	472	474	436	390	339	294	270	235	241	236	218	201	183	166	148	136		
QY1	409	458	490	472	423	387	341	312	288	255	284	300	290	270	253	235	220	209		
QY2	289	355	416	445	427	363	315	276	257	281	317	328	319	296	274	254	236	218		
QY3	361	440	493	503	477	443	410	377	353	328	357	349	332	310	290	270	244	212		
QY4	269	292	321	349	368	351	307	254	210	185	200	220	230	220	200	180	171	161		
QY5	217	242	293	345	365	344	298	266	241	208	228	260	277	267	243	210	185	169		
LD1	206	232	277	318	329	302	257	218	190	191	202	218	216	197	174	155	138	128		
LD2	160	184	211	217	210	192	170	149	134	137	148	149	141	129	119	110	100	97		
HL1	161	190	223	233	242	239	219	192	160	148	152	154	149	142	137	130	122	119		
HL2	146	166	190	201	213	221	225	224	218	136	145	148	143	137	130	121	116	110		
CH1	285	378	487	492	447	394	334	268	221	219	239	245	227	193	169	148	128	114		
CH2	173	202	249	294	322	336	353	365	368	176	179	190	190	174	160	144	140	142		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT3									第二音節におけるT3										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	122	119	111	102	95	93	99	108	112	189	184	175	168	172	177	185	192	195		
LS2	113	111	106	99	89	84	89	99	108	123	123	126	129	132	135	139	144	146		
LS3	168	181	189	190	183	172	158	148	144	231	245	256	264	277	304	320	349	389		
LS4	147	163	195	210	189	165	172	209	242	274	270	269	263	275	298	314	322	332		
LS5	104	117	123	113	103	99	112	131	147	167	164	168	175	188	196	206	221	219		
WS1	197	193	189	186	178	173	167	165	163	247	251	262	276	295	315	330	344	344		
WS2	174	179	177	166	152	140	130	124	121	308	324	315	289	287	295	308	324	329		
WS3	205	212	172	125	112	128	175	230	253	214	226	247	271	295	316	333	337	332		
XS1	135	131	123	110	101	103	113	132	134	275	272	265	253	250	262	278	286	295		
XS2	156	156	154	153	146	140	136	133	132	288	270	258	257	260	265	275	292	312		
XS3	261	254	228	203	178	161	168	220	265	342	371	391	412	427	447	465	482	476		
QY1	265	266	268	254	235	220	209	204	209	360	344	327	330	355	362	315	275	237		
QY2	298	312	301	284	265	250	238	223	213	358	343	341	365	415	426	382	333	289		
QY3	272	282	286	279	270	262	253	251	255	383	376	387	432	439	383	337	291	257		
QY4	231	227	221	210	199	189	184	179	178	262	238	256	298	291	250	213	182	164		
QY5	224	234	250	255	243	225	209	203	205	297	293	275	281	338	369	313	248	200		
LD1	215	212	205	191	172	157	143	138	134	250	250	250	252	254	262	277	292	304		
LD2	130	128	131	130	123	115	108	103	99	192	191	179	173	177	189	201	213	213		
HL1	125	132	138	131	120	119	124	137	150	188	189	193	198	209	219	221	217	210		
HL2	150	155	146	133	117	123	144	171	176	166	195	225	241	262	289	303	316	306		
CH1	201	238	248	201	144	138	186	232	279	331	337	320	307	311	327	360	385	388		
CH2	172	208	228	208	171	157	186	214	229	177	192	223	262	300	324	358	381	407		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT3									第二音節におけるT4										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	158	154	153	156	163	168	171	177	179	186	180	171	161	146	137	130	124	116		
LS2	108	114	120	126	127	129	137	146	156	113	115	108	103	97	92	88	84	81		
LS3	305	291	276	264	246	233	218	207	202	176	164	146	132	122	117	124	142	166		
LS4	204	220	225	231	245	254	268	278	289	280	254	224	192	163	143	126	116	117		
LS5	223	205	197	194	189	194	204	217	215	156	135	112	101	90	83	78	76	73		
WS1	209	212	218	220	224	234	247	253	265	225	215	202	187	176	168	155	151	147		
WS2	317	342	337	317	308	308	320	339	337	317	282	246	220	187	165	142	131	123		
WS3	175	186	207	216	227	245	264	281	288	271	248	219	194	167	142	126	116	109		
XS1	116	123	130	132	137	138	148	151	153	200	188	171	151	138	127	115	103	96		
XS2	319	315	317	331	333	335	338	334	322	199	190	177	165	149	135	125	118	116		
XS3	234	289	361	393	408	441	450	460	490	320	289	265	232	209	187	165	145	127		
QY1	381	387	391	388	388	392	407	422	422	448	440	397	338	296	265	243	222	207		
QY2	267	281	294	304	322	347	369	406	414	474	433	394	353	325	288	259	237	228		
QY3	198	231	275	306	326	346	367	380	375	370	383	341	317	320	296	269	239	222		
QY4	264	275	289	301	323	336	346	352	352	321	295	256	228	205	184	166	157	156		
QY5	254	260	266	279	304	332	352	370	374	379	368	343	316	287	266	248	233	222		
LD1	169	166	170	177	190	207	236	265	292	267	254	227	209	183	163	148	140	136		
LD2	112	120	129	143	167	187	204	210	213	219	211	197	182	163	147	131	119	114		
HL1	135	148	166	181	195	199	207	208	200	182	179	173	160	147	135	123	115	112		
HL2	137	149	168	183	195	214	232	245	251	230	221	193	168	150	138	126	119	115		
CH1	226	240	263	288	332	375	418	445	444	370	342	309	267	218	185	159	134	120		
CH2	184	207	238	274	306	329	345	351	359	302	276	249	222	195	176	161	150	147		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT4									第二音節におけるT1										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	150	150	152	146	134	120	122	137	150	228	227	220	216	208	205	196	187	180		
LS2	125	120	110	98	94	94	107	120	127	166	165	164	163	162	161	159	155	152		
LS3	174	169	158	141	123	121	139	155	168	233	225	220	209	198	187	173	157	152		
LS4	253	251	254	238	206	196	221	256	278	380	367	341	318	298	275	256	237	211		
LS5	123	143	143	128	116	111	118	142	160	253	244	229	218	207	196	182	175	167		
WS1	211	218	212	192	171	163	180	207	227	346	346	347	344	342	342	338	341	341		
WS2	272	291	271	241	178	144	161	204	266	331	342	334	322	307	295	287	272	270		
WS3	195	197	167	135	120	131	174	218	214	326	327	323	311	293	274	253	227	210		
XS1	182	192	181	161	137	131	148	188	208	330	320	307	290	270	254	242	232	232		
XS2	187	182	166	148	135	132	139	154	164	390	367	340	315	292	270	249	231	218		
XS3	252	254	237	214	185	174	189	236	268	514	492	464	432	398	370	336	303	270		
QY1	300	302	296	276	251	233	231	265	269	418	425	402	364	317	280	248	229	215		
QY2	316	334	319	291	268	249	232	224	215	465	459	446	408	361	322	292	264	245		
QY3	274	290	296	290	277	274	271	283	284	409	429	409	380	348	306	275	237	215		
QY4	273	272	259	239	219	202	198	232	272	394	400	380	332	280	242	207	186	176		
QY5	285	289	295	288	260	236	214	203	198	397	412	409	392	349	307	253	205	188		
LD1	258	243	232	207	181	162	148	137	131	345	335	304	273	238	205	168	141	126		
LD2	139	138	133	125	116	111	106	104	103	208	215	215	212	212	211	209	206	199		
HL1	225	222	220	202	183	166	155	152	149	253	253	253	247	239	227	214	193	171		
HL2	177	169	150	126	112	120	136	161	172	252	251	248	247	245	243	244	241	240		
CH1	212	238	244	207	157	158	200	247	269	419	399	391	382	369	359	354	339	338		
CH2	241	243	230	189	147	144	172	209	228	342	350	357	361	357	355	351	341	332		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT4									第二音節におけるT2										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	167	157	146	136	125	129	141	165	179	138	139	139	136	131	125	115	108	105		
LS2	138	132	124	111	100	95	106	133	152	96	95	96	95	93	87	81	78	78		
LS3	161	164	160	148	135	129	135	175	188	169	172	172	172	165	157	145	132	122		
LS4	172	171	168	144	122	124	165	236	262	124	133	148	151	142	131	120	110	106		
LS5	165	150	126	99	87	95	140	182	210	89	103	112	108	97	91	87	84	81		
WS1	237	222	187	152	139	140	170	224	248	168	165	162	157	151	145	139	133	131		
WS2	298	290	270	254	229	211	191	181	177	159	170	176	174	161	143	127	119	115		
WS3	242	233	197	162	141	143	179	269	323	197	206	199	182	163	148	135	119	109		
XS1	142	151	138	120	100	99	119	137	152	121	129	134	135	130	122	110	101	94		
XS2	199	163	126	103	106	128	175	258	321	223	210	192	176	160	148	136	127	120		
XS3	289	258	228	197	177	181	211	247	276	247	252	247	231	220	207	190	176	169		
QY1	336	323	291	258	236	218	221	276	329	298	290	273	257	238	226	213	201	193		
QY2	338	328	306	284	253	220	217	239	279	237	271	293	288	271	248	228	205	189		
QY3	329	363	351	330	312	300	294	327	437	252	316	342	324	302	281	261	237	232		
QY4	282	272	243	209	184	172	189	249	297	199	200	208	212	193	180	167	156	153		
QY5	268	262	252	228	199	189	212	249	275	237	234	231	231	225	211	193	179	166		
LD1	303	292	260	211	167	154	169	253	325	171	195	229	231	209	180	151	130	117		
LD2	135	128	120	110	105	107	124	152	165	132	126	119	117	118	120	124	127	129		
HL1	182	179	160	143	134	136	153	195	217	147	144	142	133	128	122	117	115	112		
HL2	182	173	155	138	127	126	152	184	211	152	166	173	168	161	152	129	141	135		
CH1	350	341	290	215	154	131	172	340	464	178	192	199	192	172	152	129	113	103		
CH2	275	262	243	199	155	147	193	249	307	195	193	191	186	175	159	140	131	129		

附録6：二音節語の周波数の平均値

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT4									第二音節におけるT3										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	145	139	131	124	118	112	107	102	99	159	163	160	156	151	148	147	144	143		
LS2	112	105	96	85	77	76	87	98	104	126	127	129	132	133	136	141	146	152		
LS3	204	202	185	164	151	145	152	175	232	219	250	282	306	339	350	357	392	392		
LS4	213	204	188	166	146	148	177	217	236	224	223	229	240	255	270	288	301	319		
LS5	127	141	139	120	104	94	97	144	163	170	169	173	178	188	201	215	229	232		
WS1	177	168	162	151	144	145	153	157	164	212	224	242	266	280	286	294	309	320		
WS2	203	201	198	186	166	148	135	124	118	290	290	290	288	286	286	290	298	300		
WS3	226	206	176	148	122	125	186	258	287	264	295	321	335	340	354	359	365	348		
XS1	134	140	142	137	130	124	117	107	102	196	195	196	200	208	223	245	268	284		
XS2	145	135	122	110	104	106	115	131	147	278	246	238	239	250	268	289	315	338		
XS3	274	252	235	217	193	182	213	245	275	411	430	442	448	452	460	469	484	482		
QY1	319	309	285	264	246	232	218	208	205	345	388	340	356	399	382	305	251	210		
QY2	317	316	302	283	267	251	231	212	195	295	326	363	424	435	396	339	300	268		
QY3	294	305	307	298	288	282	275	272	283	366	358	370	407	420	361	303	266	236		
QY4	277	269	265	250	234	217	204	196	198	273	251	243	294	315	272	223	187	169		
QY5	292	285	274	261	245	243	259	312	332	339	339	364	404	398	355	291	238	204		
LD1	243	229	214	196	169	151	138	128	122	244	245	239	240	242	254	267	283	269		
LD2	125	121	122	117	112	104	99	94	91	149	157	153	142	141	150	167	184	193		
HL1	148	152	148	133	122	121	126	145	160	189	181	181	188	199	212	218	219	207		
HL2	170	163	146	130	122	122	137	155	169	166	175	187	199	215	228	248	263	268		
CH1	245	268	241	163	118	119	166	250	282	345	321	302	281	280	286	316	364	429		
CH2	257	250	223	192	151	144	154	191	213	194	181	194	242	286	319	355	386	399		

  

ピッチの周波数																			単位：ヘルツ (Hz)	
コード	第一音節におけるT4									第二音節におけるT4										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
LS1	145	137	126	112	101	103	128	149	166	171	159	150	143	133	125	116	106	102		
LS2	115	110	100	93	84	82	92	113	133	103	101	96	93	90	85	83	81	80		
LS3	169	171	167	158	149	139	130	127	133	227	221	206	189	171	166	182	222	245		
LS4	181	182	166	149	147	173	203	215	208	185	189	193	187	164	144	129	117	112		
LS5	151	139	120	105	96	109	142	183	200	154	135	119	108	97	89	83	80	78		
WS1	223	213	187	158	137	148	173	199	218	223	211	196	179	168	159	148	141	136		
WS2	200	209	204	194	183	180	176	174	174	278	278	271	260	251	244	236	228	222		
WS3	204	195	165	139	124	128	163	221	262	196	190	177	162	144	131	115	99	86		
XS1	181	165	143	122	109	111	128	156	184	173	172	164	152	138	125	116	109	106		
XS2	186	164	137	116	101	104	131	205	235	180	172	161	150	136	125	115	106	99		
XS3	273	260	236	211	185	167	196	235	280	284	267	246	222	197	182	168	156	150		
QY1	282	272	253	224	194	180	184	215	244	308	309	301	279	251	232	210	188	180		
QY2	436	426	401	362	322	291	267	236	216	467	436	384	348	309	275	244	220	203		
QY3	310	335	313	288	264	249	246	310	344	394	408	373	344	307	284	258	228	196		
QY4	285	278	253	219	185	169	182	212	240	305	291	272	253	236	220	200	180	171		
QY5	307	320	285	247	219	214	245	285	329	324	298	268	244	227	208	193	181	172		
LD1	263	247	210	166	136	136	158	213	274	245	232	209	189	166	150	135	127	123		
LD2	152	138	122	107	101	106	124	142	147	159	153	143	135	122	113	107	102	98		
HL1	186	173	159	143	133	132	146	166	194	187	176	165	156	145	134	125	115	112		
HL2	187	191	181	150	128	140	164	181	194	234	225	209	188	161	144	131	123	115		
CH1	359	346	293	211	161	167	247	384	468	278	270	247	218	187	159	139	126	118		
CH2	296	279	247	199	162	169	223	268	291	235	216	204	196	189	173	159	151	146		